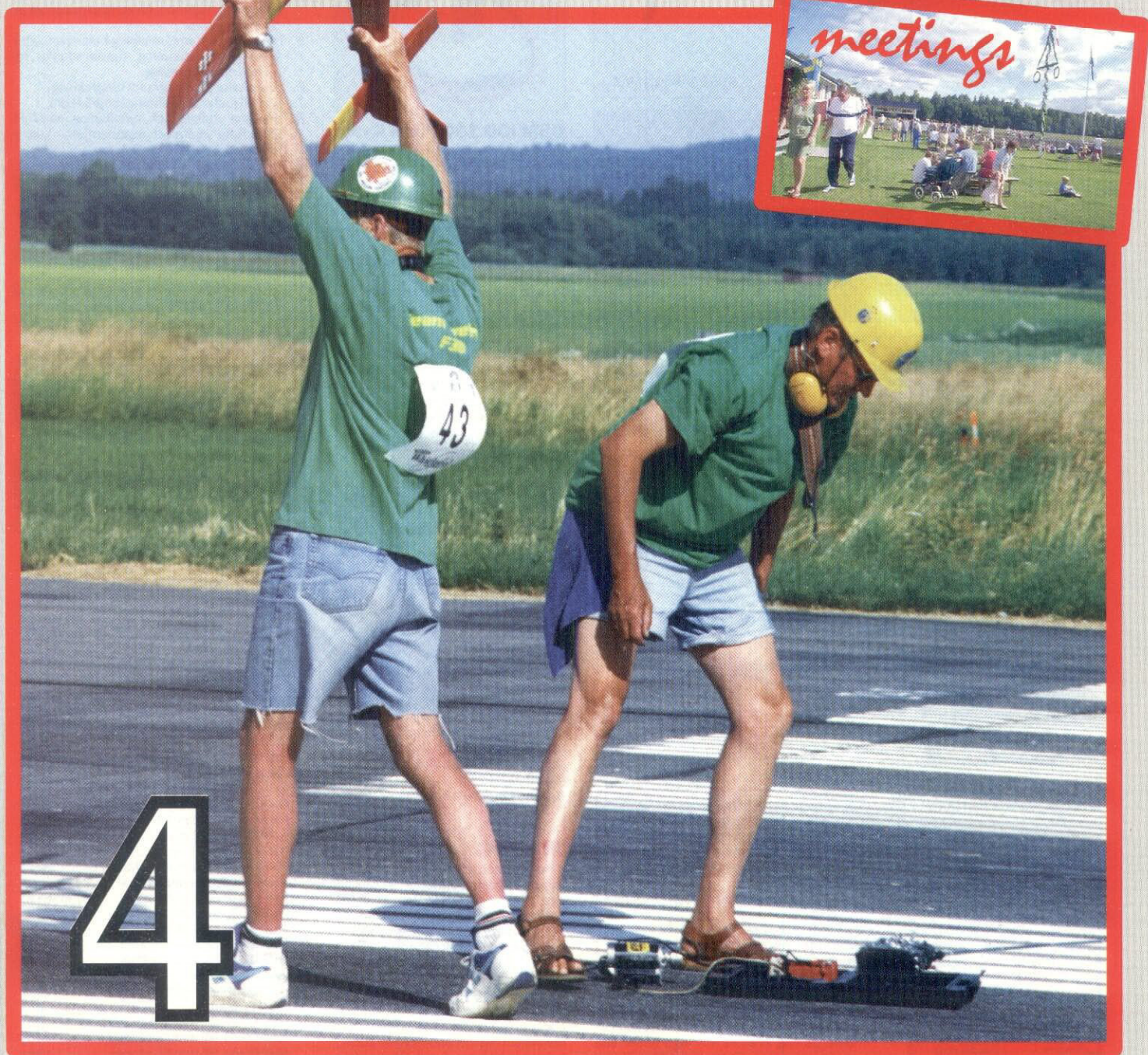




nytt

modellflyg

SVERIGES MODELLENERGIFÖRBUND • PRIS 40:- • MOMSBEFRIAD



4

INTERPRESS 0257-04
SPECIALRETUR



7 388025 704008

**Succé för soligt F3D-VM • Barkarby
Spitfire Mk XXIV • En bit kvar till rekord
Friflyg-SM • F5B-EM • Quicken • M m**

TSK är välkänd som helikoptern som inte behöver ständigt nya upgrader för att fungera. Allt finns i byggsatsen, byggd helt i metall, naturligtvis med metallhuvud. TSK gör nu sitt segertåg genom Sverige, samtliga köpare är helt överväldigade över kvaliteten och de enastående flygegenskaperna. Trots metallkonstruktion, mycket lättare och stabilare än motsvarande plastmaskiner. Reservdelar till mycket låga priser, alltid 100% i lager.

Vi är sedan två månader tillbaka generalagenter för CSM/NHP i Sverige. Detta kommer att garantera en bra prisbild på alla produkter — jämförbara priser med de engelska. Som vanligt så översätter vi alla våra produkters manualer till svenska, detta gäller byggbeskrivningar på samtliga helikoptrar, gyro och simulatorer.

Nyheter från CSM

Nytt gyro efterföljaren till ICG 360 avsevärt förbättrad och med ett mycket lågt pris komplett med PC interface 1795:- naturligtvis! Svensk manual. Nytt gyro från CSM. ICG 180 ett gyro avsett för sportflygare, har helt överlägsna prestanda över alla gyro i sin prisklass 950:-.



Vi har kraftigt prissänkt CSM simulatort V10 1495:- inkl kabel, även V9 i lager.

Funktioner:

1. Riktningsslåsning (heading Lock)
2. Olika flygfunktioner
3. Nytt automatiskt inställningssystem, tillåter stjärtrotor trim, reversering av servo, justering av servoutslag från din sändare, också en specialfunktion för superservo finns.
4. Ny valbar specialfunktion för superservo, ett automatisk program dubblar eller triplar kontrollhastigheten, för att få ut maximalt av ditt superservo.
5. Ny justerbar framförhållnings-låsning tillåter ändring av förstärkning, tidskonstanter, rörelser och servoutslag.
6. Ny justerbar exponentiell förstärkning.
7. Ny fullt justerbar störmingsbegränsare
8. En sann utslags- och kurslåsning med fullt justerbara linjära och exponentiella kurvor för varje flygläge
9. Nytt fuzzy logik stabilitetssystem
10. Nytt fullt justerbart kurslåsningssystem med olika dämpfunktioner
11. Nytt högupplöst pulsmätning och utstyrings-system
12. Tvåstegs kraftaggregat, tillåter gyrot att fungera ner till 2,5 volt — även om din radio för länge sedan har lagt av
13. Justeringar av inställningar från medföljande interface till dator.



CSM ICG 180 Piezo Gyro

ICG 180 är konstruerat för att vara lätt att använda, det är ett ekonomiskt alternativ till ett högpresterande heading hold (kurslåsning) gyro, anpassat för nybörjare och nöjesflygare. Detta är ett helt nytt gyro med följande möjligheter.

1. Pålitlig, högteknologisk ytmotiverad teknik.
2. Inbyggd vibrationsdämpning
3. Ett nytt intelligent stabilitetsprogram i mjukvaran
4. Liten, lätt design
5. Inbyggd (PAM Mixer) pilot bestämmande mixer, som låter dig bestämma genom de mest krävande manövrer, detta eliminerar behovet av två olika (gain) förstärkningar.
6. Överlägsen funktion över alla andra gyron i sin klass.



Zimmerman avgassystem för helikopter, har blivit otroligt populärt i hela Europa den senaste tiden, inte bara för det rostfria utförandet utan mest för låg ljudnivå kombinerat med hög effekt. Vi har de flesta i lager. Pris ex: 4 kamrars 60 pipa 775:-. Manifolder 425:-. Ballansdämpare från 690:-.

JR XP 642

Vi har fortfarande kvar ett lager av vårens storsäljare XP 642, JR's lilla Computerradio med 6 kanaler 4 modellminnen och 2 mode, levereras med 4 servo laddare och accar pris 3.200:-



Hitec • otroliga priser!

Hitec under en kort period kör vi vidare med otroliga priser på servo och tillbehör såsom nya laddaren CG335 1050:- två nya mottagare 5- och 8-kanal från 590:-.



F1 60 CARBON MAX



F1 46 CARBON MAX



TSK 46



TSK 60

Trött på Plastic Fantastik? Eller massproducerade helikoptrar i plast!

Quick släpper flera nya helikoptrar F1 46 Carbon MAX, fullt utrustad med alla upgrader inkl glasfiberblad, glasfiberhuvud och nytt metallhuvud. Byggt i aluminium stål och komposit. Pris 5.990:- Finns även i 60-utförande. F1 60 Carbon MAX Pris 6.595:-. I höst kommer en ny 30/46 helikopter KUDOS byggd helt i kolfiber stål och aluminium, naturligtvis med metallhuvud. Pris ej fastställt! TSK har släppt nya huvar till samtliga helikoptrar, trots en prishöjning från Japan ligger vi kvar med samma låga priser. TSK 30 4.450:- • TSK 46 /ny huv 4.990:- • TSK 60 6.490:- TSK 60 V 2 CCPM mixer; medroterande stjärtrotor, ny drivning 11.900:- Reservdelar till Sveriges lägsta priser och alltid 100% i lager.



Super Tigre, klar succé!

Hela Super Tigre-sortimentet i lager. Vi har märkt en kraftigt ökad försäljning, kan det bero på hög kvalitet och låga priser alla motorer dubbla kullager. Nya 23-kubikaren går som smör.

ML 70
Den miljövänliga syntetoljan, vi säljer i 5 litersdunkar = 1 engelskt gallon 4,55 liter.
Pris 495:- med hjälp av billiga bussgodis låga frakter över hela Sverige.

HAB ELECTRONIC AB
Blåbärsstigen 54
541 33 Skövde

HAB
ARNE NOHLBERG

Telefon 0500-41 70 28
Telefax 0500-48 02 88
Hemsida: <http://www.hab.se/>
E-post: arne@hab.se

RD 6000

Radion som kan
"allt",
och lite till!



SANWA
Extreme Computer Power

Äntligen en ny 6 kanals PPM/FM anläggning från Sanwa. RD6000 är en tillförlitlig och avancerad radio som passar lika bra för nybörjare som för den mera avancerade piloten.

För nybörjare har RD 6000 ett "Basic-läge" för inställning av de vanligaste funktionerna som servoreversering, dual-rate, stoppur, ändlägesjustering, mm.

För de mera avancerade piloterna finns ett "Advanced-läge" med en mängd spännande inställningsmöjligheter för motorflyg, segelflyg och helikopter.

Inställningar och programmering görs enkelt på den stora och tydliga LCD displayen. En detaljerad instruktionsbok (f n engelsk) beskriver på ett tydligt sätt radions funktioner.

Utrustning!

- Ackar i sändare och mottagare samt laddare ingår!
- 4st starka servon (3,3kg)!
- PPM-invert -gör att sändaren även kan användas till mottagare från andra tillverkare!

- Z-kontakt -JR/Futaba standard!
- 4 modellminnen!
- Stoppur!

Specialfunktioner för flyg!

- 2 fria mixningar!
- Dual rate -2 system!
- Differential mix!
- Delta mix!
- Spoiler-aileron mix!
- Airbrake mix!
- + mycket mera!

Specialfunktioner för helikopter!

- 4 typer av CCPM mixning!
- 3-5 punkter Pitch kurva!
- 2-5 punkter throttle kurva!
- 6st digitala trimmar (inkl Hov-Pitch och Hov-Throttle)!
- 2 stjärtrotor Pitch-kurvor!
- Throttle high och idle-up alarm!
- Dynamic trim-minne!
- + mycket mera!

• Pris: ca 3150.-!

Vill Du veta mera?!

Nu finns -HOBBYKATALOGEN- från Carrocar i Din lek- och hobbybutik! Den 156 sidiga katalogen innehåller flygplan, bilar, båtar, radiostyrningar, förbrännings- och elmotorer, 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.

156 A4 sidor fyllda med det bästa inom radiostyrd hobby och modellsport!
Din för endast: **60.-**

+ porto 20.-

Ja, skicka mig HOBBYKATALOGEN!!
Skicka in kupongen fyllid till Carrocar AB, Box 1211, 581 12 Linköping.
Jag bifogar 60.- + porto 20.- i sedlar. Beloppet kan också sättas in på Pg 487 42-60-5, Carrocar AB.

RCLINE

Storleken har betydelse!

Från RCLine kommer några av världens minsta och lättaste elektroniska fartreglage!

MSC-5

Ett extremt litet fartreglage som klarar 5A.

Avsett för bl a Slow-Fly modeller men kan också användas till exempel skalabåtar för reglering av mindre motorer, belysning, mm.
Vikt: 2,5 gram Pris ca: 260.-



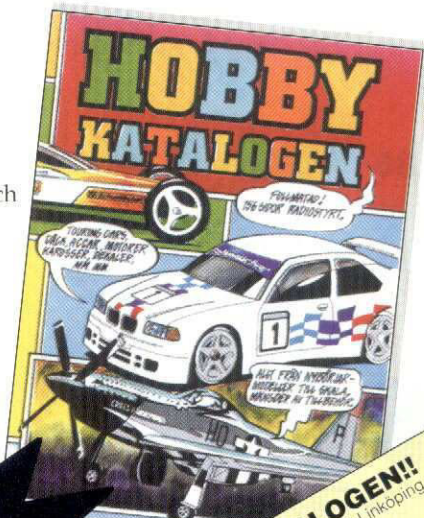
MSC-20

Klarar i stort sett alla typer av 540/550 motorer. Perfekt för elseglare och mindre motorer. Utrustad med broms, överbelastningsskydd och Low-Battery-Cut-Off.
Vikt: 11 gram Pris ca: 360.-



MSC-50

Klarar hela 50 Ampere! Avsedd för de lite större modellerna. Utrustad med broms, överbelastningsskydd och Low-Battery-Cut-Off.
Vikt: 23 gram Pris ca: 640.-



Finns i väl sorterade 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.carrocar.se

Namn: _____
Adress: _____
Postnr: _____
Stad: _____

COCKPIT_{MM}

7/7/3 INTERNATIONAL SET '99



- 7 kan sändare Cockpit MM
- 7 kan mottagare Micro 7 med UNI-kontakt
- Ackar 600 mAh
- 3 standardservo
- Kristallpar
- Strömbrytare med ladduttag
- Laddkablar

Cirkapris 3.098:- + miljöavg 87:-

*) EUR 322:- = 322 x SEK 9:- = 2.898:-
 Tillägg för svensk moms 7.76% 225:-
 Tillägg för svensk miljöavgift 87:-
 Summa 3.210:-
I Sverige för 3.098:- + 87:-
 (typgodkänd och med service i Sverige!)
 Leveranser påbörjas i sommar!
 Vård att vänta på! Beställ redan nu!



COCKPIT_{MM}

- 13 blandare, som kan "stackas" (flyg + heli), variabel andelar och riktning
- 9 minnen, kan kopieras och även lagras i Din dator
- Timer + drifttid
- Dual Rate, individuell servo neutral (1,5 eller 1,6 mS), servoreversering
- Ställbart batterilarm, diagnos- och elevfunktion
- Center- eller tomgångsrim (gas)
- Digitaltrim, visas i displayen
- Kan förses med Channel Check
- Spakjustering: längd och returkraft
- Text tyska eller engelska, välj själv med 3-D-vredet!



650 gram!

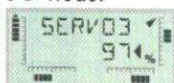


Så här fungerar 3-D-vredet

(Här på bilden av displayen med servo 3)

- Välj meny punkt SERVO, tryck!
- Välj servonummer, tryck!
- Ställ in servot (3 punkter), tryck! Färdigt!

Lätt att göra även på fältet!



VM 1996 F5B • VM 1998 i F5B och F5D

Snart EM i Sverige!

NYHET: RONDO, att löda direkt på 400-motor, 266:-, med motor 321:-

Äntligen kan vi leverera de nya kompletta DRIVE-satserna (borstlös motor + SL-reglage).

Bland årets nyheter är de små 400-BL-DRIVE-satserna, motorvikt 115 g, reglage med/utan BEC (20 g) och planetväxel (45 g). DRIVE 150 cirka 2.608:-. Prisexempel övriga: DRIVE 300, 3.653:- • DRIVE 500 (med växel) 4.280:-. Något mera likt än dessa i nosen och med så hög verkningsgrad får man leta efter! Vi har dessutom en hel karta av övriga programmerbara processor-reglage för såväl Heli som övrigt flyg från 5A (321:-) till 100A (1.491:-) med och utan BEC. Easy-reglagen (från 266:-/295:-/18A, 6-10 celler, BEC, AP & broms) för enklare ferritmotorer är ett bra val till nu **ännu lägre pris!**

PRISLISTA + KATALOGMATERIAL -99 (MPX-katalog 160 sid på engelska & KONTRONIK-katalog 47 sid) mot 100:- på pgkonto 19 00 82-8 - ange namn & adress - eller 10 st 10-kronorsfrimärken om det kniper!

ORBO

Elektronik
Hobby

AB

31 år
1999

Lidgatan 20 • 171 58 SOLNA • Tel 08-83 25 85
 Kundservice (besök) tisd & torsd 18-20, lörd 10-13 •
 Fax 08-83 24 52 • Mobil 070-765 86 52 • E-post info@orbo.se • Sajt: http://www.orbo.se

Ring om närmaste återförsäljare. Postorder om ingen återförsäljare finns i närheten. Ring oss, helst på kontorstid, cirka klockan 9-16 (tisdag & torsdag även 18-20), lördagar 10-13 (ej sommar!)

När du är redo för en 4-taktare är Saito redo för Dig!

SAITO brukar komma med en ny motor per år — med den här gången drar man på lite extra och kommer med tre nya. Det finns en SAITO för alla behov och smaker och fler kommer och du behöver kanske inte vänta länge på Din speciella modell eller storlek.

FA-180



FA-180GK



FA-90R3



Äsögatan 174, 116 32 Stockholm
"På Söder"

Måndag-Fredag 10-18 • Lördag 10-14
 Telefon 08-643 67 87 Fax 08-702 15 90
 hemsida: www.soderschobby.se

| Motor | volym | borr | slag | varvtal | vikt | propeller | hk | pris |
|----------|-------|------|------|----------------|-------|---------------------|-----|---------|
| FA-90Rs | 15,1 | 20 | 16 | 2.000 - 10.000 | *) | 12 x 8 - 14 x 6 | *) | |
| FA-180 | 29 | 36 | 28,6 | 2.000 - 10.500 | 900 g | 13,5 x 13 - 16 x 10 | 2,8 | 4.895:- |
| FA-180GK | 29 | 36 | 28,6 | 2.000 - 10.500 | 900 g | 13,5 x 13 - 16 x 10 | 2,8 | 5.295:- |

FA-90R3, ø 170 mm, längd 127 mm • FA-180 & FA-180GK längd 140 mm, höjd 114 mm.

*) Ej fastställt vid tidningens tryckning.

Vi beklagar att det ibland är svårt att komma fram på telefon. Måndag/tisdag besvärligast. Prova onsdag/torsdag!

Sveriges Modellflygförbund (SMFF) är en sammanslutning av cirka 220 klubbar och 8 000 medlemmar. **MODELLFLYGNytt** är organ för Sveriges Modellflygförbund.

SMFF ordförande

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

SMFF sekreterare

Peter Källoff
Hagarydsvägen 28, 586 63 Linköping
Telefon 013-29 62 97

Angående distribution, prenumeration eller vid utebliven tidning kontakta SMFF, Box 4015, 600 04 Norrköping,
Telefon 011-31 38 50
Telefax 011-31 24 70
Pg-konto 51 81 65-6
Hemsida: <http://www.modellflygförbund.se>

Prenumeration/helår/kalenderår 200:-
Direktmedlemskap inkl försäkring 290:-

Redaktör, annonser och Modellflygnytt's ansvarige utgivare
Sture Tingwall Marketing
Storgatan 24, 302 43 Halmstad
Telefon 035-21 31 41
Mobil 0706-00 47 67
Telefax 035-18 65 75
E-post sting@adept.se

Fackredaktör Friflyg

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

Fackredaktör Linflyg

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

Fackredaktör Radioflyg

Conny Åquist
Box 17, 456 21 Kungshamn
Telefon 070-628 57 17

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 1999

| | |
|---------------------|-------------|
| 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 |

Beträffande annonsbokning manustopp kontakta redaktionen i förväg!

Annonsunderlag i positiv film senast 3 veckor före angiven utgivning.

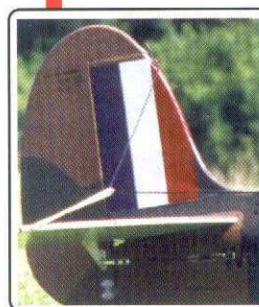
Tryck NDB Printing, Holland
ISSN-0345-813X

OMSLAGET

Stora bilden: Två tredjedelar av det svenska pylonlaget vid VM: Ingvar Larsson och Börje Ragnarsson. Planet hålls upp för identifiering före start. Lilla bilden från ett av många sommar-meetings, Dalarnas Dragsängarna. Foto Bo Magnusson resp Bo Gårdstad.

Modellflygnytt nr 4 1999

| | |
|----------------------------------|--------|
| Boddington: Stora modeller 13 | sid 6 |
| Barkarby skalameeting '99 | sid 8 |
| En av de vackraste ... | sid 10 |
| Pilotrutan | sid 11 |
| Spitfire Mk XXIV | sid 12 |
| FK Gamens rekordförsök | sid 14 |
| Friflyg-SM och Scania Cup '99 | sid 16 |
| Besök hos Skåne Hobby | sid 19 |
| What is Watt? Elflygeri | sid 20 |
| Den första flygningen | sid 22 |
| Luftmotorer lever än! | sid 23 |
| Concept 32 VR | sid 24 |
| Kolsyre-Rogallos | sid 26 |
| Flyghistoria: Från bil till flyg | sid 28 |
| Ett annat slags rekord slaget | sid 29 |
| Modellflyghistoria, del 27 | sid 30 |
| Friflyg, vad är det? | sid 32 |
| Pryltoget | sid 33 |
| Quicken för hängivna hangare | sid 34 |
| Tävlingskalendern | sid 36 |
| Nyfiken på flygfotografering? | sid 39 |
| Arvikaträffen, flygvideo | sid 40 |
| Världens sämsta modellmotor? | sid 41 |
| Inför Helikopter-SM | sid 41 |
| RC III — åter med mersmak | sid 42 |
| Aircombat | sid 44 |
| En modell av en modell: Kobra | sid 45 |
| Midnight Sun Fly-in | sid 46 |
| Tre trevliga träplan | sid 47 |
| EM 1999 i F5B | sid 48 |
| Pylon-VM 1999 på Bråvalla | sid 50 |
| Turbo i Gävle | sid 54 |



Vilken sommar! Vilket väder! Vilken flygning!

Sommaren 1999 har hittills erbjudit större möjligheter än på flera år att njuta av flygningen. I varje fall för mig som bor på östkusten. Om det inte varit för den tidvis makalösa hettan hade njutningen varit total.

Vid pylon-VM i början av juli uttalade deltagare från så exotiska platser som Australien att folk var tokiga som flög i hettan, även om det var med vissa humoristisk undertoner. I vilket fall visade sig det svenska vädret sig från sin bästa sida under tävlingen.

Jag hoppas att vi får uppleva ett bra flygväder även under hösten.

Under sommaren har jag flugit och tittat på lite olika fält runt om i landet.

En detalj som ger modellflygverksamheten en seriös prägel är att kommunen har satt ut en vit vägriktningsskylt. Detta kostar ibland några tusenlappar, men är enligt min mening väl värt pengarna.

Det viktigaste är att även icke modellflygare förstår att det här ligger ett modellflygfält. De små "RC"-skyltarna är ganska kryptiska, även för den invigde.

En nyhet i förbundet under sommaren är att det numer är fritt fram för icke medlemmar att prenumerera på Modellflygnytt. I och med att vi rätt ut alla problem med skattemyndigheten är det fritt fram att sprida tidningen till icke medlemmar igen. Slå ett slag för tidningen och svenskt modellflyget genom att se till att ditt bibliotek prenumererar på Modellflygnytt!

Robert Sundström

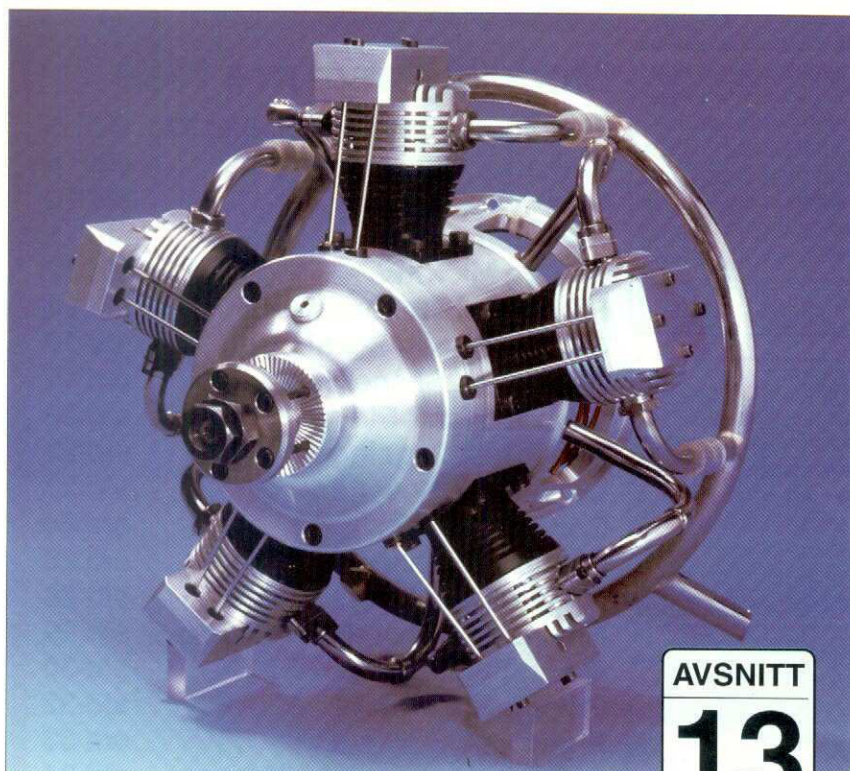


Copyright
Modellflygnytt

För insänt, av redaktionen ej beställt material ansvaras ej!



Köpa färdig motor eller konvertera befintlig motor för trädgårdsmaskin? Varför inte bygga helt nytt och eget som Rolf-Inge Andersson gjort? Bild: Fotografen i Söderhamn AB.



AVSNITT
13

Säkert säkrade säkra motorer **stort**

Det är utomordentligt viktigt med perfekta och fullständiga säkerhetsrutiner när man flyger modellplan – i än högre grad, då det gäller stora modeller. Din egen checklista för hundra procentig säkerhet måste kanske revideras i grunden om Du avser träda in i den grupp modellflygare som flyger stora modeller.

Låt oss för en stund ta en titt på mänskligt uppträdande. Ge en person en blomma och han/hon kommer att lukta på den. Ge dem en kamera och de kommer att kika i sökaren; ett gevär och – i de flesta fall – söker ett pekfinger avtryckaren. Precis som bilspekulanten sparkar på däckens införet köp, kommer modellflygaren att dra runt en motor, som man ger dem. Okej, det är inga större problem om motorn är en diesel eller glödstiftare, men om det råkar vara en tändstiftsmotor, så handlar det om en "häst av väsentligt annan kulör". Se själv bilden: en kompis lägger en 60 cc tändstiftsmotor i din hand – komplett med allt och en 24-tums prop på axeln. Han tänker hänga in den i en 1:3-skala Spitfire och ber dig om din åsikt om motorn.

Medan du tar en titt på förgasaren drar du runt propellern över kompressionspunkten. Plötsligt har du fyra till fem hästkrafter, som slår 8.000 gånger i minuten – och för att göra saken än värre – har du avgasutblåset 10 millimeter från din tumme.

Den motorn kan gå under de längsta 40-

45 minuterna i ditt liv, om du klarar att hålla den så länge. Inse att bara en liten kick kan starta en tändstiftsmotor, en gnista blir det och om det är bränsle i förgasaren – diafragmförgasare rymmer en hel del bränsle under en lång tid – tändning kan ske när som helst!

Se bara hur sakta motorn i din bil dras runt när den skall startas. Utan belastning. Startmotorn jobbar runt 1000 varv per minut och är oftast nerväxlad till bortåt 1:5 mot bilmotorn. Med tanke på belastning, temperatur och konditionen på batteriet, ligger motorns vevaxelhastighet kring 50 varv per minut. Den tändande gnistan är rätt svag, eftersom startmotorn tar mängder av ström, men ändå startar motorn. Rätt ofta med nästan helt tömt batteri, starterns sista murr är tillräcklig för att få igång motorn. Det är det vi ber om!

För många är sedan hade jag en stor motorcykel, där splinsen på axeln hade gått all världens väg på startkicken. Jag hade inte tid att reparera – det hade krävts timmar att byta ut axeln. I flera månader startade jag motorcykeln genom att gunga motorn över kompressions- och tändningspunkten. Den startade alltid så lätt att jag aldrig kände för att byta ut axeln. Det faktum att bensin tänder så lätt och bekvämt är just skälet till att det har hängt med som det mest populära bränslet för förbränningsmotorer.

De förgasare, som vi använder oss av i våra motorer är vanligen av så kallad mem-

brantyp, som styrs av vevhustrycket – eller flottörförgasare (den senare varianten är inte så lämplig för flygplan). Båda dessa typer av förgasare håller kvar en viss mängd bränsle.

Om nålarna och packningarna är i bra kondition kommer bränsle att finnas kvar fören oöverskådlig tid. Med tändning och bränsle intakt föreligger alltid möjlighet för motorn att starta – avsevärt eller oavsett. Alltid.

Du kan montera bort tändstiftet eller koppla bort det, men ingendera metoden är helt säker. Tändstiftskabeln kan ha suttit länge på plats och fått ett "minne" och kan därför långsamt smyga tillbaka till sitt ordinarie läge på tändstiftstoppen.

Om tändstiftet är borttaget kan tändstiftskabeln trots allt möta tändstiftstoppen och skapa en gnista, som tänder bränsleblandningen som strömmar ut ur tändstiftshålet.

Om tändstiftet är intakt, räcker det med att tändkabeln får minsta kontakt – det tänder och den kicken kan vara tillräcklig för att kapa en eller ett par fingrar. Det gäller att vara säker! Det enda säkra är att installera en *kill-switch*.

En enkel vippströmbrytare är tillräcklig, som bryter/sluter en av polerna till tändmagneten eller en av polerna från batteriet. Se till att du får vanan att se till att den brytaren ALLTID är i ett noggrant markerat OFF-läge – alltid avslagen när motorn inte är i bruk.

Jag har fått en rapport om en modellflygare, som stod och beundrade en stor modell i depån. Han kunde inte låta bli att prova. Han gav den 18-tumspropellern ett uppskattande slag. Den konverterade motorsågsmotorn hade lämnats med förgasaren på fullgas och den startade naturligt direkt. Modellen var inte förankrad på något sätt i marken och drog iväg framåt så snart motorn gått igång. Själva chocken fick grabben att snubbla baklänges där han satt på huk, och den vrålande motorn/propellern drev in i hans underliv med katastrofal verkan. En enkel, billig *kill-switch* hade förhindrat denna förödande händelse.

Två andra, rätt enkla åtgärder handlar om bränsle och propellrar. Metanol är ett farligt bränsle av många skäl. Bensin är det mest farliga, som finns tillgängligt för allmänheten. Det är oerhört lättantändligt, ytterst explosivt och avgaserna kan orsaka mental sjukdom eller rent av döden.

En liter bensin i din fältlåda är tillräckligt för att ta eld och förinta hela ditt hem. Bensinindränkta kläder är svåra att släcka om de tar eld. Och kom ihåg, att en enda glöd från en cigarett är tillräcklig att tända bensin. Handha med stor försiktighet och låt säkerheten styra verksamheten.

Propellrar, som används på stora motorer representerar en avsevärd kraft och vägrar stoppas av späda mänskliga fingrar. Skulle du överhuvudtaget fundera på att starta en rotorgräsklippare genom att slå runt den med knivarna? En del av motorerna, som används i stora modellflygplan är långt kraftigare än genomsnittsklipparen, men vi ser ändå oupphörligen modellflygare "utmana" och vipa propellerbladen med sina fingrar – en sorts Kamikaze Don Quixote.

Jag lärde mig min läxa när jag slogs ner av en Tartan Twin som baktände; min hö-

gra hand var bortdomnad i tre dagar och blåmärken hade jag i nära sex veckor.

När man startar en stor motor är en rejält styv läderhandske det absolut minsta man kan tänka sig som skydd. Den säkraste metoden är en inbyggd starter, repstart, så kallad *chicken stick* eller elektrisk starter. Och när motorn går tänk också på själva propellerfältet.

En modellflygarvän flög i många år utslutande en .60 konstflygmodell — inget annat — och han hade den dälliga vanan att ställa om bränslenålen framifrån runt och bakom 11 x 7-propellerens rotationsfält. Han blev van vid detta och höll alltid ett avstånd på 20 mm från de roterande propellerspetsarna.

Hans son siktade på internationellt tävlande och byggde sig ett 1:4-skala konstflygplan med en 32 cc bensinmotor i nosen och en 18 tums propeller. Då det var dags för provflygning tog pappa över tjänsten som mekaniker.

Motorn startade ordentligt och pappan följde sitt vanliga program då han skulle ställa in motorn. Efter flera år av vana gjorde han som han alltid hade gjort. Propellern med de "extra" 75 millimeterna gjorde sex vackra, rena snitt in till benet på armen och det tog timmar av mikrokirurgi för att fått tillbaks 80 procent av rörligheten i hans vänsterarm.

Under tiden hans arm hackades upp av den vassa propellern missade inte motorn ett enda slag, ej heller saktade ner ett dugg.

Det är inte min mening att skrämma bort er från stora modeller med stora motorer eller att klassa dem som farliga. Med tanke på hur många timmar som ägnas på fälten med stora modeller är antalet olyckor tack och lov lågt. Det är dock ingen tröst, om du skulle råka bli ett offer. Kom alltid ihåg, att en olycka kan få samma effekt som en slutlig kärnkraftskatastrof för dig. Var alltid försiktig och glöm inte — i motsats till vad många tror om oss — det är inte leksaker vi sysslar med!

Valet

Av olika skäl kanske du har en speciell motor i åtanke — en stjärna för en Stearman, en boxer-fyra för en skala-Cub — eller "bara" en stor, kraftig bjässe för att dra iväg med ett monster, som kröker visarna på vägen.

Valet styrs en hel del av de begränsningar i vad som finns inom de olika kategorierna motorer. Om du bara har bestämt dig för att bygga en stor modell och sedan letar efter en lämplig motor, så finns det ett antal beslut du måste ta dessförinnan.

Det första beslutet handlar om vilken typ du skall välja. Här har du tre val: tvåtakts modellflygmotor, fyrtakts modellflygmotor eller en ombyggd tvåtaktare av typ motorsåg eller gräsklippare.

Det andra beslutet handlar om tändsystemet: glödstift, tändstift med batteritändning eller magnetändning, metanol eller bensin — eller diesel. Låt oss väga för och emot för varje typ.

Diesel

Vi tar den enklaste först. Diesel. Jag känner inte till några massproducerade dieselmotorer över 5 cc och de är för små för våra behov.

Det är inte mycket som hindrar Dig från att konvertera en befintlig bensinmotor till modellflygnytt nr 4 1999

dieseldrift. Det som behövs är en överlag stadigt och stabil konstruktion, avtagbar topp och en stark kolv. Det är inget mystiskt eller invecklat i att tillverka en topp och motvikt bara du har tillgång till en svarv. Om du bedömer själva arbetet vara för svårt kan du kanske få det gjort i en mindre verkstad — eller använda dig av en konverteringssats som kan beställas från bland annat Davis Diesel i USA.

Fördelarna med en diesel är att kraften genereras vid ett lägre än "normalt" varvtal och förmågan att svinga större propellar. En diesel är en driftsekonomisk motor med lägre ljudnivå och den har en god effektkurva genom hela varvtalsområdet. Här kan du också glömma startbatterier och tändsystem.

Bland nackdelarna är priset på eter, som behövs i bränslet. Övergången från tomgång till toppvarv är dessvärre också långt ifrån glimrande. Vibrationerna blir mer märkbara i stora motorer och avgaserna är svarta och oljiga.

Glödstiftsmotorer överlag är inte konstruerade för att klara av de mekaniska påfrestningarna, som följer med en dieselmotor — speciellt med stora motorer.

Konvertering

Om du har beslutat dig för att ha en konverterad motor, så har du två möjligheter: antingen köper du en av de många *färdig-att-använda*-motorerna eller också — sedan du ersatt gräsmattan med asfalt — snor motorn från kantklipparen eller häcksaxen. Om du väljer det senare så är det — i princip — bara att läsa instruktionsboken och köra igång.

Om Du avser att modifiera motorn på egen hand så är det flera saker du måste tänka på innan du drar igång; det är ett projekt som du inte skall fundera på om du inte är insatt i kullager, propellerfästen, kolvringar, tändsystem och förgasare.

Jag har redan ordat om vibrationer tidigare i den här serien. Inget får sparas på att eliminera eller kompensera alla möjliga vibrationer på konverterade motorer.

Säkra motorn säkert

Man måste också noga välja rätt material (trä) och rätt lim för motorspant och hela framdelen av modellen. I de flesta fall är dessa motorinstallationer amatörmässigt gjorda. Isolering mot vibrationer är i högsta grad viktigt vad gäller radioinstallationen och alla kopplingar måste säkras så att de inte/aldrig kan gå isär (de kan lindas med tråd!)...

Ha koll på eventuella utmattningar i motorfästen och motorspant i form av småsprickor metallen — ofta i hörnen — och svetsade/hårdlödda fogar. Fästbultarna måste vara i rätt dimension för ändamålet, och helst i hårdat stål med vibrations-säkra låsmuttrar. Tanken på en 60 cc motorsågmotor med en 24 tums propeller i en modell som närmar sig en samling åskådare gör mig alltid kallsvettig.

Tändningen

Tändningen på dessa motorer kan vara antingen av glödstiftstyp eller med tändstift och det finns både fördelar och nackdelar med båda systemen.

Om du vill gå från tändstiftskörning till glödstift behöver du en insatsgånga i hålet för stiftet. Du måste också prova fram

hur djupt glödstiftet skall gå ner i förbränningsrummet för att få bästa tändresultat. Motorn måste bli inställd/trimmad för nya tändsekvenser och att bara gissa sig fram ger inget bra resultat.

Jag föreslår att man använder sig av en långt glödstift med två brickor och lämnar utrymme för shims/mellanlägg under insatsgången. Börjamedstiftets nedersta del i plan med förbränningsrummets "tak" och ha detta läge som referens.

Fördelarna med glödstift är bland annat att man slipper risk för elektrisk störning, kanske lite mer effekt och säkrare bränsle.

Nackdelarna är högre bränsleförbrukning kräver större tank, större risk för motorstopp speciellt vid tomgång som en följd av större bränslemängd vid varje insug och modifieringar av förgasaren kan bli nödvändiga för lämpligare och bättre anpassad bränsle/luftblandning.

Tändstift får sin tändande gnista på två sätt — magnetändning eller från batteri. Den mest förekommande formen av magnetändning som man stöter på är av svänghjulstyp, enkel och okomplicerad. Jim Shelley gör en utmärkt magnetenhet, lätt att montera, som drivs av en tandrem. Den finns med utväxlingarna 1:1 och 1:2 och gnistkontrollen är kopplad till trottellarmen. Den tillsatsen kan monteras på snart sagt vilken motor som helst med ringa — om något — behov av anpassning.

Vid batteritändning är den mest förekommande varianten med tändspole capacitor och punkter för brytning/slutning av strömkretsen. Den metoden är framför allt endast använd av entusiaster för gamla motorer.

Moderna tändsystem baseras på elektroniska enheter med en ljussensor eller magnet för att styra tändningen. De arbetar från 4,8 volt på primärsidan. De följer perfekt pådrag och avdrag av gasen.

Några exempel på den typen av enheter är kavan, Fabtronis och C&D Electronics. Här i Sverige har vi numera världsberömda Runtronic — den lättaste utrustningen av dem alla? — som Rune Svenningsson i Gislaved tillverkar. Runtronic används för övrigt inte bara i modellmotorer, utan systemet är alldeles utmärkt i de flesta en- eller flercylindriga tändstiftsmotorer — motorcyklar, trädgårdsmaskiner med mera.

Spänningen till tändstiftet ligger i trakterna kring 25.000 volt och trots att det bara ger ditt finger en liten elektrisk stöt tack vare extremt låg strömstyrka kan den dock orsaka otrevliga störningar i form av svåra servoryck i radioutrustningen. Dessa problem kan lösas genom att man avskärmar "högspänningsledningen" till stiftet, med en aluminiumsköld på motorspantet eller genom att använda ett tändstift speciellt anpassat för radiostyrning.

Gör en serie noggranna tester med motorn på högt och lågt varv, med sändaren nära motorn och på avstånd för att säkerställa att allt är som det skall — innan du tar flygplanet i luften!

Tvåtaktsmotorer

En specialtillverkad motor — för vårt ändamål — är en motor, som tillverkats

Fortsättning sidan 11!



Kanske Din grästrimmer ute i Friggeboden skulle kunna erbjuda en bra motor till stormodellen? Men det krävs specialverktyg och framför allt kunskap och hantverks-skicklighet för att få den att bli en bra och tillförlitlig modellplansmotor.



Från vänster:
Steinar Johansens L4
flög Rune Nessen.
Johan Navwelgertz de
Agés J 29 med OS 91
& Dynamax.
Olle Eriksson med
Avro i tidsenlig huva.

Så var det då dags! Årets begivenhet för skalafreaks kom helgen 12-13 juni. Efter att i alla år (minst tjugo) varit en populärskalätävling hade Stockholms Radioflygklubb i år satsat på att göra en skalaträff i hopp om att få se den del av RC-flygarna som inte tycker om att tävla, visa sina färdigheter utan tävlingshets.

För publiken blir det dessutom ett stort plus. Man behöver ej vänta på att få se de där häftiga modellernas oftatävlade sent på dagen. Dessutom kan man flyga framför publiken som därmed ser det hela bra.

Bra arrangemang

SRFK kunde som vanligt bjuda sin publik på ett bra arrangemang där det bjöds på en aldrig tidigare skådad show med radiostyrda



Raden ovan från vänster:
Torbjörn Benckerts P-47 med Saito 150.
JA37 med OS91 & Dynamax kom Anders Wikman med.
Rolf Eriksson snygga Bearcat faller in ställen efter snygg start.
Andreas Löberg (hur många Löbergare modellflyger?) med eleganti Fokker E3.

Gunnar Johansson, välkänd skaladomare, med fin J11 i F4C-klass, flögs dock ej.
Per G Strömmens Phanter F9F med Turbomin TN 60, som dock skar på söndagen.
Cato med sin SU27 — två danska Simjet turbinmotorer, vikt 19 kg, sex bränsletankar om totalt 4 liter. (Hade piloten hoppat före landning?)

Strömmens J 28C närmast och i vinjetten flyger artikelförfattaren sin Mr Mulligan, kniveggars Lars Palm och landar Erik Karlberg sin BAE 146 med fyra Speed 400-motorer.

Nederst från vänster en depåbild och närbild på Catos SU 27.
Knut Erikssons Wigens 2250 med 3W 70-motor — spektakulärt flugen.

modeller och även ett stort antal verkligt fina modeller i depån. Alla flögs inte, men de som flögs var desto flitigare i luften. Särskilt gäller detta våra vänner från andra sidan kölen.

Hur blev det då?

Lördagens publik kunde glädja sig åt den största samling jet- och fläktdrivna modeller som setts i detta landet samtidigt. Dessutom flögs det med de flesta. Med farter som närmar sig 300 km/h är det en hisnande upplevelse. Att detta uppskattades av publiken är då alldeles säkert. Jag räknade till 34 jet- och fläktmodeller i depån.

Propellerdrivna var 29 stycken. Alltså en ansevärd samling, men förvånansvärt med så många jet och fläktmodeller — ett trendbrott? Eller är det helt enkelt så att skall man flyga dessa modeller så är Barkarby i särklass det bästa fältet att flyga på.

Men var var de andra?

Men var fanns alla demodellflygare som vi sett de senaste åren på Barkarby? Tydligt valde man att stanna hemma när man inte fick tävla. Tyvärr! För vi som deltog hade ett par trevliga dagar.

Fler normmän än brukligt

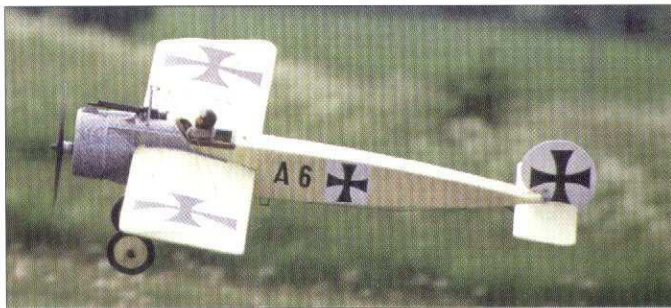
Normmännen kom i större antal än tidigare och hade utan tvekan de i särklass häftigaste modellerna med sig. De synes dessutom ha väl utbildade piloter i mängd.

Värst av dem alla är nog Rune Nessen. Hans uppvisning med de två tredjedels skala Cubarna är svårslaget. Vad säjs om att flyga eller kanske rättare sagt köra Cubarna 100 meter med ett hjul på banan. Rune vann dessutom en i all hast hopkommen tävling där det gällde att flyga långsammast mellan två punkter. Rune stallade i stort sätt Cuben längs den markerade distansen.

Det flögs fort "åxå". Per Strömmen även han fra Norge flög så där cirka 290 km/h. Oj! Tack för att ni kommer ni normmän. Det vore bra tunt utan er!

Fortsättning sidan 10!





Barkarby skalameeting





En av de vackraste jag sett ...

Skala-Tjälle — Kjell-Åke Elofsson — besökte Top Gun '99, där det bjöds skalaflyg en masse! Här bilder på en av de bästa modeller Tjälle sett under sin skalatid, en T-34 i skala 1:5. Den vann den statiska delen.



Barkarby 1999

Fortsättning från föregående sida!!

Statisk bedömning erbjöds dem som ville med ett pris på 1.000,- för den som uppnådde mest poäng. Per-Anders Ekdahl med sin gamla Nieuport 28-C1 kammade hem de tusen kronorna.

Man tycker hans maskin borde fått ålders patina över sig. Men så icke. Nieuporten ser ut som om den flögs första gången.

Pausprogrammet var på lördagen rätt välmatat med helikopterflygning av Phi-

lip von Krusenstierna och Rune Nessen. Philip demonstrerade dessutom videofilmning samt fotografering med sin proffshelikopter.

Vidare uppvisning i elflyg. Vet ej hur fort det gick men nog föreföll det gå nästan lika fort som jetkärorna. Accelerationen är av det våldsamma slaget. Övriga inslag var egentligen endast samma flygningar som förekom under resten av dagen.

Söndagen blev tyvärr lite avslagen. Dels beroende på att en hel del av de långväga gästerna för hem tidigt och att vinden efter hand både friskade i samt vred sig närmast tvärs banan. Detta gjorde att allt fler

avstod från att flyga. Dock inte Rune Nessen. Han fortsatte oförtrutet. Söndagspubliken var nog inte helt belåten med det de fick se.

Som vanligt höll Thomas Lejon låda på sitt både sakkunniga och roande sätt.

Så är det då bara att räkna ned till det nya millenniets första tävling eller träff? För övrigt fick jag från en säker källa reda på att Barkarby flygfält med all säkerhet blir kvar tio år till.

Hoppas att modellflyget kan finnas med lika länge.

Lars Winberg



Stort, säkert säkrat ...

Fortsättning från sidan 7!

utslutande för användning i ett modellflygplan. Tillverkaren vet exakt hur motorn kommer att användas under normala omständigheter och konstruerar och tillverkar den med de kraven som mål. Motorn levereras komplett och fabriksinkörd.

För närvarande finns goda valmöjligheter och de kommer att öka – fler tillverkare kommer med större motorer med större effekt. Några exempel kan vara OS 1st 8 på 18 cc, Super Tigres 20cc, 25 cc och 30 cc –

modellflygnytt nr 4 1999

alla encylindriga — och "raka" tvåcylindriga 60cc; OPS 30cc encylindrig och 60 cc tvåcylindrig boxer; Tartan 22 cc och 44 cc boxertvåa. Alla dessa motorer är lättstartade, går bra och de är pålitliga.

De råder naturligtvis förkärlek till särskilda motorer och dessa brukar variera från flygfält till flygfält. En modellflygare beslutar sig för att "bygga stort" och väljer sin motor. Om den fungerar bra, så uppmanar de fler i klubben att skaffa samma motormärke. Därför finns det "OS-fält", "Enya-fält", "Saito-fält" och så vidare.

Eftersom motorerna generellt sett är av god kvalitet, så är det uteslutande detaljer

Bo Gårdstad

Sörgården 114, S-186 38 Vallentuna, Sweden

Telefon: 08-511 777 57

Mobil: 070-670 94 66

e-mail: gardstad@algonet.se

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

Hej — och fortsatt glad sommar! Det är faktiskt fortfarande sommarväder idag, den sista juli när jag skriver detta.

RITNINGAR TILL SKALAMODELLER har jag fått flera frågor om och likaså har jag efterlyst någon som skulle ta över efter Transfunk.

Blomstermåla Hobby & Teknik har köpt in hela lagret från f d JENI hobby i Skåne, en firma som hade mängder av ritningar främst från engelska konstruktörer. Försök hos Anders och Annica Öberg, tel 0499-20434.

Jag får fortfarande frågor via e-post om GUMMIREP. Därför ska jag upprepa att Tre Fi Oxelösund fortfarande har gummi- rep av Centris klassiska tillverkning och räknar också med att kunna importera passande kvalitet när detta lager är slut. Ring Fällgren, telefon 0155-21 56 86.

När jag började modellflyga 1970 var sommarlovstiden helt död ur modellflygsynpunkt. Ingen arrangör vågade ordna någonting alls då folk hade semester — det skulle nog inte komma någon. Men så började modellflygare köpa husvagn och stora tält och visade att det går att kombinera modellflyg med aktiviteter med familjen.

Så nu blommar meetings och träffar på bästa semestertid och speciellt en vackert vädersommar som denna finns det ju ofta bad och nöjen nära fälten.

Inågon mån har väl min fältlista hjälpt till att underlätta denna sommar & modellflyg kultur.

Urträffen är väl i alla fall midsommarfirandet på Dragsängarna i Dalarna. Redan i början på 70-talet började det. Fastän det i år har varit stora meeting i Luleå, Helsingborg, Söderhamn och andra platser, så vill jag ägna denna sida åt Siljansbygdens modellflygklubb, som dessutom har ett fält som jag skulle vilja sätta upp som mönster för alla klubbar i Sverige (apropå vad jag skrev i förra numret om vad vi ska göra för att förbättra modellflyget).

som avgör valet — storlek och pris. Märkligt nog så är de flesta av de stora motorerna mycket tysta under gång och den enda nackdelen jag kan få fram är bränsleförbrukningen. Det finns inte mycket att tillägga om dessa motorer eftersom de fungerar precis som sina mindre motsvarigheter och det enda man behöver tänka på är att de monteras stabilt i modellen och att "deras" propellrar kan hugga rejält!

Nästa gång kikar vi på fyrtaktsmotorer och lite andra detaljer.

David Boddington

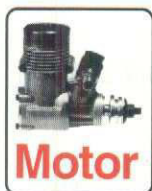


Pilotrutan

Mitten:

I Dalälven kan man både bada människor och modeller...

Den förste som tog en husvagn till Dragsängarna (1973?) var Lars Gran från Avesta till vänster. Egil Strand från Oslo är också en trogen Drags-gäst. Bilderna nertill: Depån är stor och välordnad. En avslappnad och modellbyggande Robert Sundström (SMFF-ordf) firade midsommar på Drags i år.



Spitfire XXIV

En "warbird" från Kyosho

Spitfire är ett av de klassiska flygplanen! Den första Spitfiren levererades redan 1938 och planet tillverkades sedan i 20 000 exemplar! Det har funnits 24 olika typer av Spitfire. Ett av de absolut sist tillverkade Spitfiren finns på flygmuseet norr om London city. Detta flygplan är en Mk 24 och är mycket vackert. Spitfiren modifierades både gällande flygegenskaper och beväpning. Motorn i Spitfiren var en V 12:a Rolls Royce Merlin och med denna motor så hade Spitfiren en toppfart på nästan 600 km/tim. Styrkan med Spitfiren var bland annat dess fart, manövrerbarhet och beväpning.

Nu har Kyosho valt att ta fram en skalmodell av detta klassiska flygplan. Spitfiren är dessutom en så kallad SQS-modell det vill säga att den ligger på den höga kvalitetsnivå som vi nu har börjat att vänja oss vid. Den är dessutom ARF det vill säga "nästan färdig att flyga".

Spitfire 40 är konstruerad för en .40-.46 tvåtakt eller en .52-.56 fyrtakt. Modellen är i original försedd med fast landningsställ men kan byggas om till infällbara ställ (Supra). I mitt fall valde jag dock att ha kvar de fasta ställen.

originalet. Dekaler och beteckningar är bra. Kyosho har valt en ny tryckteknik för klädseln som gör att den får en helt ny finish och att den tål både att sträckas om och att torkas av även om man använder en del lösningsmedel för att få bort fett från motorn.

Byggsatsen

När man öppnar en kartong innehållande en SQS modell så slås man alltid av frågan: Hur i hela världen kan man bygga så här lätt och snyggt!

Det är lagom med lim och limmet är rätt applicerat. Materialvalet är gjort med omtänksamhet och modellen känns rätt! Motorkåporna på SQS är av glasfiber och målade i samma färg som klädseln i övrig. Ingen tråkig ABS-plast där inte. Beteckningar och andra märkningar är snyggt gjorda och trycket ser proffsigt ut.

Byggsatsen till Spitfire innehåller alla delar. Den innehåller till och med två olika varianter på land-

lik originalet. Man kan om man vill använda Supra infällbara ställ om man föredrar detta. Förberedelser är gjorda.

Modellen har en spännvidd på 1440 mm och en längd på 1168 mm. Vikten anges till 2400 gram. Med nästan 36 dm² vingyta ger detta en vingbelastning på cirka 66 gram/dm². Detta ger en modell med utmärkta egenskaper. Spitfiren behöver fem servon, varav två skevroderservon. Om man vill ha infällbara ställ tillkommer dessutom ett landställsservo.

Bygget

Jag börjar alltid med kroppen. Den erbjuder inga svårigheter att bygga. Som vanligt finns en illustrerad instruktion som steg för steg visar hur sakerna skall monteras tillsammans.

Jag hade en Topaz 46 tillgänglig för detta ändamål. Jag funderade faktiskt ganska länge på att köpa en fyrtaktare för att åstadkomma det lite trevligare/mer naturtrogna ljudet och slippa den tråkiga ljuddämparen från den inverterade motorn. Men snålheten tog överhand och det fick bli min Topaz 46 som fick äran att dra denna fina modell.

Stabben monteras enkelt på Spitfiren och jobbet består endast i att ta bort klädseln i lagom omfattning och limma den på plats. Här kan man använda cyano eller vitlim. Jag själv använder vitlim i stor utsträckning eftersom man då har större möjligheter att efterjustera.

Efter detta monterade jag motorbockarna och fästena för motorkåpan. Motorn monterades och därefter är det möjligt att dra fram trottellinkaget och placera tanken

Modellen är färdigklädd och i stort sett färdigdekorerad. Klädseln har den matta finish och den trefärgs kamoflagemålning som man förväntar sig att denna typ av flygplan skall ha och som är mycket nära

ningsställ. En variant där hjulen hamnar lite längre isär som på vanliga modellflygplan och en variant med hjulen skalalikt tätt. Den senare varianten ger naturligtvis inte sammastabilitet på marken när man är mer

på plats. De följande stegen i bygget var att montera servon och stöstångerna. Jag följde instruktionen till nästan alla delar. Jag gjorde dock stöstångerna på det "gamla" sättet — jag säkrade pianotrådarna i stöstångerna med sytråd och lim i stället för krympslang. Jag litar inte på krympslangen i detta avseende men det kanske jag som är gammalmodig.

Huven sprutade jag invändigt med en rökfärgad lack för att göra den lite mera markerad. Huven skruvades sedan fast men fästes även med lite RC 56 lim.

Det som sedan följde och som jag alltid är lika rädd för är att skära upp motorkåpan så att motor och ljuddämparen får plats. Faktiskt lyckades detta och det blev snyggt. Det ser väl inte så kul ut med ljuddämparen hängande ut mitt i motorkåpan men alternativet är att göra en allt för liten ljuddämpare som får plats inne i kåpan. Men då tappar man effekt och dessutom riskerar man som alltid överhettning av motorn.

Vingen

Vingen är inte mycket att säga om. Den limmas samman och jag ändrade fästena för landstället så att jag erhöll ett lite mera skalalikt utseende. En kul detalj i det sammanhanget är att hjulen hade lite lagom "toe in" vilket ökade skalalikheten ytterligare.

Jag använde Hitec 425-servon till funktionerna i kroppen och HS 225-servon till vingen. Dessa servon är kullagrade.

De linkar som finns med i denna byggsats är bra och är enkla att justera. Detta underlättar intrimningen. I detta sammanhang vill jag dock poängtera att det är viktigt att låsa alla skruvar så att dessa inte lossnar i luften. Jag använde blå Loctite för att säkerställa att inget lossnar.

En ny Flash 5!

Lagom till att Spitfiren skulle färdigställas fick jag möjlighet att testa den nya versionen av Hitec Flash 5. Denna radio har nu fem modellminnen! Flash 5 har dessutom nya funktioner för mixningar och den har dessutom speciella "moder" för segel, acro och acrosegel. Till detta kommer att Flash 5 har kvar sina digitala trimknappar men dessa går nu direkt till minnet.

Man behöver inte spara ner de inställda justeringarna med ett särskilt moment utan så fort man rör en trimmer så sparas det nya värdet. Det är med andra ord en *helt ny* radio som vuxit till sig.

Utseendemässigt har den nya Flash 5:an lite annorlunda layout i fråga om färgsättning och disposition av omkastare men är i övrigt ganska lik. Flash 5:an har kvar sin stora display och menyvalen är om möjligt ännu enklare än tidigare. Jag bedömer att man egentligen inte ens behöver en manual om man inte är helt ny inför denna typ av radioapparater.

Förändringar som jag gjorde

- Ökning till fem modellminnen
- Förenklad menyval. Borttagning av subtrim och Save.



- Digitala trimfunktionerna går nu direkt in i minnet
- Nya mixningsfunktioner:
- Elevons
- Fasta lägen för Flaps
- Flap/Spoileron
- Ny mottagare. Hitec Super Slim 8 Dual band

Sedan har den naturligtvis timer, skevsidorodermixning, dubbelkommandomöjlighet, engine cut, enkel knapptryckning för att komma in i modellminnet osv. Dessa saker fanns redan på den äldre versionen.

Flygning

Efter det att gångjärn låsts och alla detaljer i kontrollerats var det dags för provflygning, som gjordes en lugn och fin kväll. Som vanligt var jag spänd inför provflygningen. Motorn var försedd med en Kyosho 10x7 propeller och dessutom en vit spinner — ej skalaenligt.

Spitfire 40 flyger underbart! Den relativt låga vingbelastningen ger en fin harmoni och min modell kom att väga 2550 gram med full tank (och bly).

Naturligtvis är den lite övermotoriserad med en vass 46:a men det finns ju trottel. Roderharmonin är bra och Spitfiren är acrobatic.

Jag noterade dock att *Spitfiren* var baktung. Dett beror naturligtvis på att man har konstruerat planet för en fyrtaktsmotor och att Topaz 46:an är cirka 150 gram lättare.

Jag blyade nosen med 120 gram och nu

flyger den mycket bra. Det gäller alltså att vid bygget veta om detta så att man stoppar allt så långt fram som möjligt.

I detta sammanhang vill jag gärna lämna ett tips som de flesta modellflygare vet om men inte alla eftersom jag fick en fråga häromdagen om var man får tag i bly som är lämpat för att balansera ut tyngdpunkter.

Jag använder så kallat "klisterbly" som man kan köpa på gummiverkstäderna och som normalt användes till att balansera aluminiumfälgar. Detta bly har en dubbelhäftande tejp applicerat och kan klistras och skruvas på motorspant och i helikopterhuvor. Varje sådan "stång" väger 60 gram och är märkt med 5 och 10 grams markeringar.

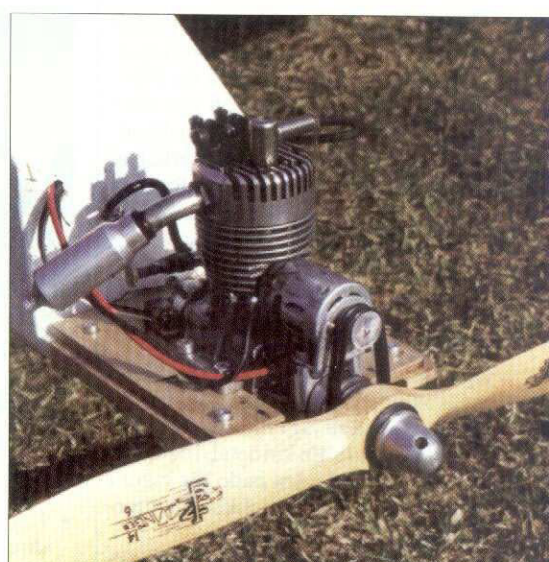
Avslutning

Den nya Spitfiren är av samma klass som andra SQS-modeller från Kyosho.

Kyosho är på väg att sätta en standard på marknaden med dessa modeller. Modellerna är genomgående lätta, välbyggda och flyger väl. Dessutom har man nu framställt ett antal olika modelltyper för att dessa skall passa alla smakriktningar. Här finns allt från den vackra tvåmotoriga Catalinan till den smäckra Aurum 30 EX som är en fullfjädrad F3A-modell i det mindre formatet. Dessutom finns best-säljaren CAP 232 Breitling som fortfarande är en av mina absoluta favoriter. Detta för att nämna några av modellerna.

Stig Johansson





Tjugo sex timmar är mycket längre än man kan tro, när ett modellflygplan skall hållas i luften. Något världsrekord har det inte blivit än, men vi fortsätter. Vi har fått blodad tand på rekord och vi hoppas fler svenska modellflygklubbar kan sätta igång med det.

Tanken med ett rekordprojekt är att samla klubbens medlemmar kring en gemensam, större aktivitet som under en längre tid kan ge anledning till diskussioner och tester. FK Gamen var förren klubb med många tävlingsaktiva medlemmar, men numera är det mest tävlande i ganska lokal omfattning, till exempel distrikts-tävlingar. Tävlände på elitnivå tenderar ju ofta att bli tämligen individuella satsningar eftersom den tekniska nivån är så hög, oavsett klass. Därför kan rekordslagning vara ett gott alternativ. Lika stor utmaning, men med en bredare klubbinsats.

Välj rekordklass med omsorg

I första steget har vi valt att satsa på rekordklass 20, tidsflygning med kolvmotordrivet landflygplan. Vilka rekordklasser som finns kan du se på FAI:s hemsida. Där kan man även hämta uppgifter om gällande rekord, rekordhistorik samt rekordregler. Dock kan du där bara hämta uppgift om världsrekord. Data om svenska och nordiska rekord kan du få från SMFF:s expedition, det vill säga du borde kunna få. Tyvärr har man skickat allt underlag till finländska aeroklubben, inklusive alla uppgifter om svenska rekord! Trots flera påstötningar har SMFF ännu inte lyckats få finnarna att skicka tillbaka materialet, inte ens en kopia, och vi har därför måst förlita oss på uppgifter från nuvarande svenska rekordinnehavaren, Sture Ekman.

Schabbel

Visst hade vi hört att halva svårigheten men rekordslagning i modellflyg är regelverket, och det har besannats. SMFF:s schabbel med rekordunderlagen är bara ett av problemen som vi stött på. När man sedan verkligen börjar detaljgranska FAI:s

regler är de definitivt inte klara på alla punkter.

Fredrik Hallgren har varit den som haft till uppgift att försöka reda ut vad som gäller i varje detalj, och han har lagt ner ett omfattande arbete som bl a innefattar flera fax, brev och telefonsamtal med FAI i Lausanne.

Bland annat upptäcktes att SMFF formellt inte existerat som svensk modellflygorganisation för FAI centralt. De kände endast till KSAK som medlem. Det avtal som SMFF haft med KSAK sedan början av 80-talet har varken översatts eller sänts till FAI. Om vi genomfört ett lyckat världsrekordförsök utan kontrollant från KSAK hade det därför troligen underkänts. Observera även att rekordreglerna blir något ändrade från och med nästa år.

Nå, regelverk kan ju vara intressanta att studera, och den som vill veta mer får gärna ta kontakt med mig angående de diskussioner vi haft, och de tolkningar som gjorts. Men ännu intressantare är förstås tekniken. Vad och hur har vi gjort, vad har fungerat bra och vad har gått snett?

Enkelhet är en dygd

Vi bestämde oss att utgå från det enkla. Ju färre grejor som kan strejka desto mindre chans för Mr Murphy att sticka upp sitt fula tryne. Som chefskonstruktör utsågs Lennart Pettersson, en utomordentligt duktig modellflygare (f d världsmästare för övrigt) som numera mest sysslar med radioseglare. Eftersom kraven på en långtidsflygande motormodell till stor del överensstämmer med en seglare har hans kunskaper på det området kommit väl till pass.

Ett annat beslut var att skaffa två uppsättningar av systemen. Vi skulle alltså bygga två kompletta modeller, dels för att dra nytta av erfarenheterna från den första, dels för att ha reservutrustning.

Lennarts båda konstruktioner är konventionella med stor kropp och rejäl vinge. 105 dm² baryta. Motorn vi använt är OS FS-60, en av de första 4-taktarna som kom.

Eftersom hög effekt inte är primärt krav, motorn har inga problem alls att orka den stora modellen med full vikt 5 kg, så föredrog vi den gamla motorns fina gångegenskaper, robusta konstruktion och låga bränsleförbrukning. Den är konverterad till bensindrift med Runtronic tändsystem.

För att slippa tänka på batterikapacitet sitter en liten generator på motorn som försör både Hitec-radion och tändsystem med ström. Det behövs därför bara ett litet ackpaket som spänningsstabilisator och reserv när motorn stannat. Allt har fungerat utmärkt. Maskinchefen Anders Hermansson har gjort ett fantastiskt jobb.

Det som däremot varit problem är att hitta en olja och bensin som är tillräckligt rena för att inte ventilerna och stiftet skall koxa igen. Massor av timmar har ägnats åt olika kombinationer med långtidskörningar emellan. Det ligger ju i sakens natur att varje prov måste vara långt för att verkligen visa något. Det räcker inte med att starta motorn och se att den går stadigt, den måste tuffa stadigt i 10, 15, 20 timmar. Det är först då till exempel avlagringar på NGK-stiftet syns. Som tur är så har vi ett avsides traktorgarage vid vårt fält där motorn kan stå och gå utan att någon störs.

Stor marktjänst

Sedan gäller det att lösa markorganisationen vid rekordförsöket. Reglerna föreskriver att piloten, det vill säga den som kommer att stå som rekordhållare, får ha en hjälppilot. Men förstepiloten skall flyga minst 55 procent av hela flygtiden inklusive första timmen och sista minuten. Det är också han/hon som skall landa modellen. Jag vet inte om du själv flugit mer än högst någon timme i sträck, men jag har det inte. Rekordflygningar håller alltså på mer än ett dygn, och tränade piloter med god fysik är därför nödvändigt. Det är mycket påfrestande att med full koncentration stirra uppåt på en modell timme efter timme.

Även om svenska sommarnätter är ljusa måste man räkna med någon form av

26 timmar är mycket lääää



extraljus under de mörkaste timmarna. Vi valde att klistra reflextejp på modellen och belysa med strålkastare från marken. Ljusbästarna fick göra avancerade gymnastikövningar för att sikta rätt, men det fungerade.

Ojäviga kontrollanter går det åt, utsedda och godkända av SMFF. Och tidtagare. Och klockor. Och krönt våg. Och matpersonal. Och kaffe. Och sovplatser... Tusen saker måste ordnas.

Nu är det dags för flygning

Vid 3 tiden i gryningen åker en karavan ut till banan. Ser ut att bli en fin sommardag. Tunna moln och en ljusrand i nordost. Motorn tuffar igång snällt, och får någon minuts varmkörning före start. Fredrik räknar ner och på givet kommando kastar Anders modellen med David Törnqvist som pilot. Den stiger utan problem trots full last på nästan prick 5 kilo.

Det är kyligt innan solen kommer upp. Jackor, mössa, sovtäcke och termosar går åt.

Motorn går stadigt utan en hostning. Låter som mellanting mellan en symaskin och ångmaskin. Den förväntan som rått vid starten övergår till rutin. Jämna åttor eller cirklar med några hundra meters längd. David och Jens avlöser varandra med några timmars pass. Solen stiger och vinden ökar. Nästan hela lördagen är vinden så stark att modellen står stilla och hovrar. En jämn ström av åskådare kommer och tittar. Flera hade tittat ut genom fönstret på morgonen och noterat den starka vinden, och trott att flygningen blev inställd på grund av detta.

För dig tar det inte lång tid att läsa det här, men ojj vad långa timmar är när man står och spänt kikar uppåt. Men modellen flyger perfekt och motorn sköter sig, det är det viktigaste.

Det mörknar och ljusustrustnin-

gen plockas fram. Vid 11-tiden sätts elverket igång med 800 watt halogenstrålkastare och en 12-volts Volvostrålkastare. Spänningen stiger om hur det kommer att fungera med reflexmärkena. Metoden är provad en svart januarinatt, men då med en annan modell. Ljusbästarna Andreas och Markku har lite svårt att sikta i början, men lär sig manövrera lamporna efter hand. Likaså tar det en stund innan piloterna hittat rätt teknik att flyga på lagom höjd och tillräckligt nära.

Flygningens mest dramatiska ögonblick kommer när Jens Mårdh plötsligt ropar att han tappat modellen ur sikte! Just i en vändningen syntes ingen reflex och modellen försvinner fullständigt i skymningen. Vartenda hjärta far upp och iväg någonstans under fem sekunder innan han hade fått syn på modellen igen och fått styr på den. Strongt av Jens att trädde den situationen.

Klockan 01 på söndagmorgonen börjar solen åter att maka sig närmare horisonten, men skumt är det länge trots klar horisontlinje.

Nu börjar några timmar med nervös spänning då motorn, som hittills gått som en klocka, börjar hacka. Vid något tillfälle tystnar den helt under ett ögonblick, men kommer sig. David hade tänkt gå och sova några timmar, men eftersom han som förstepilot måste landa modellen får han inte fritt, utan måste stanna kvar.

Inget världsrekord

Straxt efter 05 stannade motorn utan förvarning. David landade utan problem. Och en moloken skara undrar vad som hänt.

Orsaken är ännu inte helt analyserad, men direkt på platsen kunde vi se att det var cirka en halv liter besnin kvar. Motorn hade alltså dragit mer än beräknat, kanske beroende på vinden, och resterande bränsle hade inte räckt till de 8 timmar som behövdes

för att slå nuvarande världsrekord. En ventilstäng är lite sliten och ger något ändrade ventiltider.

Hur har det gått så här långt?

Hur har det gått så här långt med våra rekordplaner? Jo tack, det har varit mycket lärorikt, intressant och roligt.

Först vill jag påpeka att vi ännu inte fått något rekord godkänt, bara att vi genomfört lyckade rekordförsök. Detta är ytterligare en regel som det gäller att följa. Om vi skulle påstå att vi har slagit rekord utan att det är godkänt kan det underkännas bara av det skälet. Det har faktiskt hänt andra.

Men de rekordförsök vi genomfört är på 7 timmar för nordiskt rekord, på 12 timmar för svenskt rekord och på 26 timmar för nordiskt och svenskt. De nuvarande ligger på på 6 timmar nordiskt, 10 timmar svenskt. Världsrekordet innehas (fortfarande) av Maynard L. Hill USA och lyder på 33 timmar och 39 minuter, satt 1992. Men det kommer vi att fixa nästa år, var så säkra!

Vi vill passa på att tacka våra stödjande företag Kyosho-Slotcar, Modeller & Elektronik, NGK, Lekhuset i Norrköping och Carrocar i Linköping. Samt våra externa kontrollanter.

Läs mer och titta på bilder på FK Gamens websida (gå via SMFF)

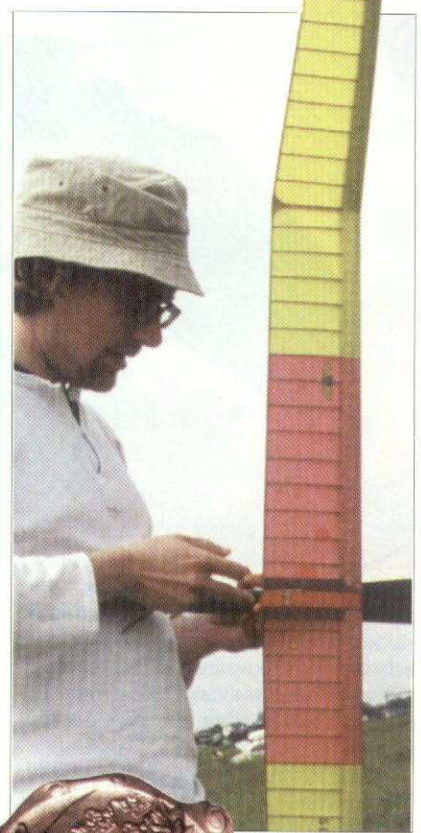
Johan Bagge
FK Gamem, Norrköping
johan@bagge.se



längre än man kan tro ...

Från Friflygfältet

Uppifrån:
 Nilserik
 Hollander
 laddar för nästa
 FIB-start.
 Rolf Astervik med
 sin nya FIB-
 modell. Holger
 Sundberg, UFK
 kollar.
 Anders Håkansson
 flög oldtimer i SM.
 Magnus Söderling
 ser på.
 Store SM-
 dominatorn Per
 Findahl får pris av
 Sven Landervik.
 Mitten överst
 David Thorsén
 laddar för start.
 Svensk mästare
 '99 i FIC, Lars-
 Gunnar Lindblad.



Första gången Rinkaby blev en plats att uppmärksamma för modellflygarna i Sverige var en septemberdag 1975 då de skånska friflygarna kunde bekanta sig med den fria ytorna där, då för att göra upp om distriktets mästerskap.

Året därpå var det dags för det första större evenemanget, nämligen 1976 års SM för friflygarna. Alla kunde de konstatera att man hade så perfekta möjligheter som kunde önskas — fält med dimensioner som i alla riktningar kunde räcka till för maxflygningar, åtminstone när vinden höll sig under den tillåtna hastigheten 9 meter/sekund.

Den gången 1976 var det klubbarna i Bromölla och Nymölla som stod för arrangemanget, något som de också upprepade under några år därefter. All heder åt dem för detta, liksom att de "upptäckte" Rinkaby-möjligheterna.

Många gånger därefter har det arrangerats friflygtävlingar i Rinkaby, DM, SM, landslagsuttagningar, Nordiska Mästerskap etc, och på senare år också världscuptävlingen Scania Cup, den senare i arrangemang av Aeroklubben i Malmö.

Malmöklubben var också arrangör av 1999 års Friflyg-SM, i samarbete med Kristianstads Modellflygklubb. Arrangörerna kunde glädja sig åt totalt över ett hundra tävlingsstartande, fördelat på två tävlingsdagar, 12-13 juni, betydligt fler än förra SM, då också i Rinkaby. Kanske är det så att modellflygarna trivs med både den vackra naturen, de stora fältytorna och övriga fördelar som erbjuds, till exempel

FIA hade Per Findahl och Lars Hafner att göra upp i fly-off och i F1B Håkan Broberg och Nilserik Hollander.

Findahl kan, han!

Per Findahl, som tävlade första gången på Rinkaby 1986, visade att han lärt känna fältet, med de möjligheter till termik och de risker för ogynnsamma förhållanden som också finns (på alla fält!) och såg till att hans flygplan undvek den så kallade ravinen. Detta och hans suveräna teknik gjorde att han som ensam tävlar kunde notera maxtiden 5 minuter, som gav honom segern. Lars Hafner gjorde också en fin tävling, hans 3,5 i fly-off gav honom en välförtjänt silvermedalj. Deniz Varhos på tredjeplatsen kompletterar bilden av FIA som klassen där ungdom men ändå rutin ger utslaget.

Inte många ungdomar däremot kan noteras i F1B, åtminstone inte i toppen av prislistan denna gång, där Håkan Broberg och Nilserik Hollander tog förstaplatserna med Lennart Hansson på tredje.

Uppsalas David Thorsén — comeback i SM i F1B — och Magnus Söderling är de som möjligen kommer att flyga högt i framtiden. I Skåne hoppas vi att begåvade och entusiastiske Daniel Olsson skall fortsätta traditionerna söder om smålandsgränsen.

F1C-flygarna genomförde en fin tävling med Lars-Gunnar Lindblad som den främste. Gunnar Ågren drabbades av ett förargligt motorstopp efter endast tre sekunders motortid i första starten, om inte så vet man

Gerald Boman gjorde comeback i F1J (tidigare C1) eftersom senaste tävling 1988, han kom inte upp i sin tidigare standard — ringrost, kanske — utan klubbkamraten Karl-Johan Qvarfordt tog segern.

Riksmästerskapsklasserna

Bengt-Åke Fällgren från Oxelösund visade upp sin klass med handkastglidarna genom att för andra året i rad vinna HKG, dock med smal marginal till tvåan Martin Larsson, endast 2 sekunder skilde dem åt. Hög klass på dessa, mycket nära full tid för båda i denna vanskliga klass.

Rolf Astervik från Looping i Gävle visade att han har god hand med alla sorters gummimotormodeller, efter fina flygningar i F1B på lördagen fullföljde Rolf med andraplats i F1G och med seger i den minsta klassen P-77. 383 sekunder räckte för att placera lundabon Curt Strömdahl på silverplatsen med 360. Totalt nio tävlar i P-77 antyder att det är med relativt små och enkla modeller, som ändå ger tävlingsinnehåll och flygglädje, som rekrytering till friflyget kan skapas.

Tävlingsinnehåll och flygglädje saknas förvisso inte i den klass, som får avslutas denna redogörelse, nämligen lilla "wakefieldklassen" B1. Dessa flygplan, med en total bäryta av 12 dm² och högsta vikt på gummimotorn av 40 gram, kan varieras på en mängd olika sätt. Ett sätt är att ta fram modeller i den gamla klassen M1 från 40-talet, med dubbla motorer, som dagens segrare Sigurd Isacson och bronsmedaljören Anders Håkansson gjorde, ett annat

Friflyg-SM & Scania Cup '99

möjligheterna till trivsamt samvaro i den gemensamma mässföreläggningen.

En improviserad "gallup-undersökning" gav vid handen att friflygarna gärna ser att Rinkaby permanentas som plats för Friflyg-SM och enligt undertecknads närliggande källor är det troligt att AKM kommer med en ansökan om sanktion för Friflyg-SM 2000 där.

Detta gäller för framtiden, men nu skall det också talas om vad som hände på friflygtävlingarna i Rinkaby juni-juli i år.

Friflyg-SM

Denna tävling gynnades första tävlingsdagen av perfekt tävlingsväder, svag västlig vind, mestadels sol, behaglig temperatur. De internationella tävlingsklasserna F1A, F1B och F1C avgjordes denna dag. Tävlingsledningen hade beslutat att de internationella reglerna för maxtider skulle gälla, dvs 210 sekunder i första start för F1A och F1B, 240 sekunder för F1C, därefter 180 sekunder för samtliga i de följande perioderna. Tävlingen skulle omfatta fem perioder för att tävlingen inklusive fly-off skulle hinnas med före den väderförändring med vindökning och regn som SMHI förutsagt.

Tio tävlar i F1A, tio i F1B och en i F1C uppnådde dessa högre maxtider och därefter följde 46 ordinarie maxtider i F1A, 47 i F1B och 7 i F1C. Följaktligen ganska hög standard, även om endast två tävlar i F1A och F1B klarade av att flyga max i samtliga starter.

inte hur det gått. Eddy Astfeldt kompletterade medaljtrion. Tommy Eriksson var inte långt efter.

Lagtävlingen vanns av de säkra flygarna Håkan Broberg, Inge Sundstedt och Janne Forsman från Gagnefs FK. Norberg FK med Per Findahl, Bror Eimar och Robert Hellgren — också en ny ungdom — tog silvermedaljerna och Aeroklubben i Malmö bronsmedaljerna, där Tony Håkansson (efternamnet förpliktar) tillsammans med Lennart Hansson och John Pettersson var klubbens bästa denna gång.

Regn först på söndagen

Den väderförsämring som SMHI hade förutsagt dröjde till söndagen då de mindre klasserna avgjordes. Regn och osäker prognos om vindriktning och vindstyrka gjorde att tävlingsledningen uppsköt tävlingen till kl 11.00. Väl då kunde konstateras att tävlingen borde kunna genomföras, dock med endast fyra starter och utan periodindelning.

Trots de ogynnsamma förhållandena tävlades det med både friskt mod och avsevärd skicklighet. Per Findahl visade än en gång sin suveränitet med både stora och små segelmodeller, fyra max och klar seger i F1H, därmed liksom 1998 dubbelsegrare i Friflyg-SM.

I F1G visade Holger Sundberg och Rolf Astervik att man flyger med gummimotor även norr om Stockholm, bra tider uppnåddes av dessa två, liksom av Bengt Stübner, AKM.

är det som Silver-Lennart Hansson förespråkar, en "Mini-Wake". Ritningar till både gamla och nya modeller finns, under-tecknad förmedlar gärna både ritningar och eventuella råd och tips.

Friflyg-SM 1999 blev just den stora upplevelse som vi friflygare önskar, med alla sorters modeller och i den fina anda av samförstånd och sportsmannaskap som råder och alltid varit i vår sport. En fin avslutning på 1900-talets SM-tävlingar, nu ser vi fram emot kommande millenium!

FAI Free Flight World Cup

Sedan 1992 arrangerar Aeroklubben i Malmö världscuptävlingen Scania Cup för friflygare. Världens modellflygare har hela tiden visat stort intresse, både för den totalt världscupen och för denna Skåne-baserade del. Genom åren har deltagare kommit från 15 länder, däribland så långväga som från USA, Ryssland och Turkiet. 1999 års upplaga var ett bra exempel på denna internationall utbredning, 13 länder var representerade.

Totalt 74 tävlar genomförde tävlingen, och de kunde glädja sig åt helt perfekta förhållanden, svag västlig vind, sol stundtals genom moln, +18-20 grader Celsius.

Alla tävlar som kommer till världscuptävlingar har ett mycket stort intresse för sin sport och är beredda att satsa både energi och andra resurser för att delta, knappast någon har sponsorhjälp till exempel.

Fortsättning nästa sida!

Från Friflygfältet...



Därigenom är också tävlingsförmågan stor hos tävlarna, vilket klart framgår av resultatlistorna. Segrare och andra pristagare varierar från gång till gång, men man kan ändå klart utläsa att några är steget före. Våra egna Per Findahl i F1A och Håkan Broberg i F1B är exempel på detta, inte för inte är de svenska mästare. Denna gång noterade de inte någon seger, men är ändå bland de allra främsta.

Vinnarna då, vem blev det? Ja, i F1A en av de många duktiga från Holland i denna klass, Maarten van Dijk. Finlands Jari Valo tog andra-platsen före en trogen Scania Cup-tävlare, Pieter de Boer, också han från Holland.

Trettioåttio i F1A

38 tävlar i F1A-klassen visade samtliga upp förmålig startteknik med linstyrd termikletning, urkoppling från linan med fartökning och slutligen timerstyrd kvartsbunt på topphöjden. Högsta klass, helt enkelt.

Lika bra klass var det i F1B och F1C, där flygplanens stögförmåga väcker både beundran och (nästan) förvåning. Lettlands Viktors Roshonok tog hem segern i F1B före

Håkan Broberg, detta efter fly-off. I denna deltog även norske Per Thomas Skjulstad och Frankrikes Serge Tedeschi, detta för att avgöra vem som skulle erhålla Scania Cup nr 6 i klassen, de hade nämligen samma tid 1220 sekunder. Där inträffade det anmärkningsvärda att Per Thomas hade bästa tiden av alla, 5,41 min mot 5,07 för segern Roshonok. Mycket jobba för en sjätteplats, Per Thomas får se till att flyga alla max i fortsättningen.

Hela tio tävlar i F1C!

I F1C noterades 10 tävlar, där Andreas Lindner från Tyskland var den bästa. Bäst av de fyra svenskarna var SM-vinnaren Lars-Gunnar Lindblad på tredje plats.

Tävlingsledningen med Jan-Erik Andersson och John Petersson i spetsen såg till att allt löpte friktionsfritt, resultatredovisades utan dröjsmål och kunde avläsas på den eleganta resultatavslutningen. Berit Hansson kunde till sist dela ut de magnifika Scania-Cuperna till 17 glada pristagare. Detta var Scania Cup nr 8. Nr 9 blir Scania Cup 2000!

Text Lennart Hansson
Foto Gunnar Ågren

Scania Cup 1999 • 3 juli på Rinkaby

Klass F1A

| | | | | | | | | | | |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 1. Maarten van Dijk | NED | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 230 | 1490 |
| 2. Jari Valo | FIN | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 201 | 1461 |
| 3. Piter de Boer | NED | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 192 | 1451 |
| 4. Luc Picard | FRA | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 158 | 1418 |
| 5. Pekka Ronkanen | FIN | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 178 | 180 | | 1258 |
| 6. Per Findahl | SWE | 155 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | | 1235 |
| 7. Vincent Grogue | FRA | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 154 | | 1234 |
| 8. Ferenc Kerner | HUN | 180 | 180 | 180 | 180 | 151 | 180 | | | 1231 |
| 9. Jukka Sillgren | FIN | 152 | 180 | 180 | 143 | 180 | 180 | | | 1195 |
| 10. Matti Lihtamo | FIN | 180 | 180 | 86 | 180 | 180 | 180 | | | 1166 |
| 15. Herbert Hartmann | SWE | 180 | 180 | 63 | 180 | 180 | 180 | | | 1143 |
| 18. Ulf Edlund | SWE | 180 | 180 | 125 | 180 | 91 | 180 | | | 1116 |
| 20. Deniz Varhos | SWE | 180 | 31 | 180 | 175 | 180 | 177 | 180 | | 1103 |
| 26. Sven Landervik | SWE | 180 | 90 | 180 | 180 | 97 | 146 | 180 | | 1053 |
| 27. Robert Hellgren | SWE | 146 | 116 | 180 | 119 | 122 | 180 | 180 | | 1043 |
| 30. Sofia Wivardsson | SWE | 180 | 180 | 180 | 39 | 180 | 133 | 117 | | 1009 |
| 32. Paul Sjöblom | SWE | 180 | 180 | 74 | 55 | 124 | 180 | 180 | | 973 |

Klass F1B

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 1. Viktors Roshonok | LAT | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 307 | 1567 |
| 2. Håkan Broberg | SWE | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 278 | 1538 |
| 3. Maxim Solodov | RUS | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 258 | 1518 |
| 4. Anselmo Zeri | NED | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 252 | 1512 |
| 5. Jörgen Korsgaard | DEN | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 240 | 1500 |
| 6. Per Th Skjulstad | NOR | 180 | 180 | 140 | 180 | 180 | 180 | 341 | 1220 |
| 7. Serge Tedeschi | FRA | 140 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 5 | 1220 |
| 8. Yrjö Waltonen | FIN | 180 | 180 | 131 | 180 | 180 | 180 | 180 | 1211 |
| 9. Dirk Dreise | GER | 180 | 180 | 180 | 180 | 116 | 180 | | 1196 |
| 10. Lennart Hansson | SWE | 130 | 180 | 180 | 180 | 180 | 156 | | 1186 |
| 15. Gunnar Wivardsson | SWE | 180 | 158 | 85 | 180 | 180 | 180 | 180 | 1143 |
| 16. Bror Eimar | SWE | 180 | 179 | 120 | 180 | 115 | 180 | 180 | 1134 |
| 21. Anders Håkansson | SWE | 0 | 180 | 180 | 153 | 167 | 135 | 180 | 995 |

Klass F1C

| | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 1. Andreas Lindner | GER | 180 | 180 | 180 | 167 | 180 | 180 | 180 | 1247 |
| 2. Sigurd Seydel | GER | 180 | 165 | 180 | 180 | 180 | 180 | 180 | 1245 |
| 3. Lars-GLindblad | SWE | 178 | 128 | 120 | 180 | 180 | 161 | 180 | 1127 |
| 4. Eddy Astfeldt | SWE | 137 | 180 | 139 | 120 | 180 | 180 | 178 | 1114 |
| 5. Gunnar Ågren | SWE | 156 | 180 | 84 | 169 | 180 | 180 | 139 | 1088 |
| 6. Zbigiew Szablenski | POL | 180 | 5 | 180 | 180 | 172 | 160 | 180 | 1057 |
| 7. Tommy Eriksson | SWE | 106 | 106 | 180 | 180 | 114 | 174 | 118 | 978 |
| 8. Karoly Fischer | HUN | 7 | 92 | 180 | 131 | 123 | 156 | 106 | 795 |
| 9. Raimond Nabber | EST | 153 | 180 | 169 | 133 | - | - | - | 635 |
| 10. Juri Roots | EST | 151 | 126 | 10 | - | - | - | - | 287 |

Klass F1G

| | | | | | | |
|-----------------------|---------|-----|----|----|-----|-----|
| 1. Holger Sundberg | Uppsala | 120 | 89 | 90 | 101 | 400 |
| 2. Rolf Astervik | Looping | 120 | 85 | 55 | 120 | 380 |
| 3. Bengt Stibner | AKM | 61 | 58 | 91 | 58 | 268 |
| 4. Daniel Olsson | Skanör | 33 | - | - | - | 33 |
| 5. Jan-Erik Andersson | AKM | 8 | - | - | - | 8 |

Klass F1H

| | | | | | | |
|-----------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. Per Findahl | Norberg | 120 | 120 | 120 | 120 | 480 |
| 2. Inge Sundstedt | Gagnef | 92 | 120 | 120 | 120 | 452 |
| 3. Håkan Broberg | Gagnef | 88 | 119 | 74 | 66 | 347 |
| 4. Urban Broberg | Gagnef | 120 | 66 | 52 | 86 | 324 |
| 5. Tycho Andersson | Lund | 59 | 104 | 69 | 80 | 312 |
| 6. Svante Lindström | Gladiatorerna | 82 | 62 | 40 | 73 | 257 |
| 7. Sven Landervik | Kristianstad | 20 | 70 | 71 | 81 | 242 |
| 8. Ole Blomqvist | Solna | 44 | 55 | 82 | 58 | 239 |
| 9. Anna Sandberg, jun | Norberg | 68 | 25 | 54 | 81 | 228 |
| 10. Poppe Blomqvist | Solna | 88 | 38 | 39 | 42 | 207 |
| Jan Wold | Norge | 120 | 108 | 120 | 120 | 468 |
| Vegar Nereng | Norge | 120 | 103 | 71 | 120 | 414 |
| Ole Torgersen | Norge | 89 | 92 | 92 | 90 | 363 |

Klass F1J

| | | | | | | |
|---------------------|-------|----|----|----|----|-----|
| 1. Karl-J Qvarfordt | Solna | 48 | 67 | 60 | 41 | 216 |
| 2. Gernald Boman | Solna | 20 | 31 | 44 | 95 | 190 |

Klass B1

| | | | | | | |
|----------------------|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. Sigurd Isacson | S Hall mfs | 120 | 120 | 120 | 120 | 480 |
| 2. Lennart Hansson | AKM | 120 | 120 | 116 | 96 | 450 |
| 3. Anders Håkansson | AKM | 120 | 120 | 110 | 76 | 426 |
| 4. Gunnar Wivardsson | Sländan | 88 | 103 | 83 | 120 | 394 |

Klass H KG

| | | | | | | |
|-----------------------|---------------|----|----|----|----|-----|
| 1. Bengt-Åke Fällgren | Oxelösund | 58 | 53 | 49 | 60 | 220 |
| 2. Martin Larsson | Sländan | 60 | 49 | 49 | 60 | 218 |
| 3. Martin Tärnroth | Gladiatorerna | 41 | 40 | 27 | 20 | 128 |
| 4. Björn Lindgren | Sländan | 10 | 41 | 38 | 29 | 118 |
| 5. Per Findahl | Norberg | 28 | 13 | 31 | 28 | 100 |
| 6. Anders Lindström | Nimbus | 26 | 15 | 11 | 32 | 84 |
| 7. Per Larsson | Gladiatorerna | 18 | 19 | 22 | 19 | 78 |
| 8. Robert Hellgren | Norberg | 15 | 21 | 24 | 17 | 77 |
| 9. Mats Lugnefors | Solna | 15 | 13 | 19 | 20 | 67 |
| 10. Göran Trogen | Norberg | 34 | 7 | 7 | 11 | 59 |

Klass P-77

| | | | | | | |
|------------------------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. Rolf Astervik | Looping | 109 | 120 | 62 | 92 | 383 |
| 2. Curt Strömdahl | Lund | 116 | 79 | 72 | 93 | 360 |
| 3. Georg Törnkvist | haninge | 76 | 78 | 120 | - | 274 |
| 4. Tycho Andersson | Lund | 57 | 57 | 56 | 93 | 263 |
| 5. Thomas Johansson | Lund | 54 | 61 | 57 | 91 | 263 |
| 6. Urban Lindström | Nimbus | 104 | 4 | 42 | 59 | 209 |
| 7. Bertil Nilsson | Skanör | 50 | 51 | 56 | 49 | 206 |
| 8. Karlaxel Westerblad | AKM | 77 | 47 | - | - | 124 |
| 9. Anders Lindström | Nimbus | 40 | 71 | - | - | 111 |
| Per Th Skjulstad | Norge | 114 | 120 | 120 | 120 | 474 |



Resultat Friflyg-SM 1999 på Rinkaby

Lagtävling

| | |
|---------------------------|------|
| 1. Gagnef Flygklubb/mfs | 2704 |
| Håkan Broberg | 930 |
| Inge Sundstedt | 894 |
| Janne Forsman | 880 |
| 2. Norberg Flygklubb/mfs | 2681 |
| Per Findahl | 930 |
| Bror Eimar | 905 |
| Robert Hellgren | 846 |
| 3. Aeroklubben i Malmö I | 2611 |
| Lennart Hansson | 909 |
| Tony Håkansson | 878 |
| John Petersson | 824 |
| 4. Uppsala Flygklubb/mfs | 2593 |
| Deniz Varhos | 912 |
| David Thorsén | 856 |
| Gunnar Ågren | 825 |
| 5. Solna MSK | 2567 |
| Lars Hafner | 930 |
| Ole Blomqvist | 841 |
| Mats Lugnefors | 796 |
| 6. Aeroklubben i Malmö II | 2342 |
| Anders Persson | 818 |
| Knut Andersson | 798 |
| Anders Håkansson | 726 |
| 7. Gladiatorerna | 1614 |
| Martin Tärnroth | 784 |
| Svante Lindström | 464 |
| Per Larsson | 393 |

Klass F1A

| | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| 1. Per Findahl | Norberg | 210 | 180 | 180 | 180 | 180 | 930 | + 300 |
| 2. Lars Hafner | Solna | 210 | 180 | 180 | 180 | 180 | 930 | + 205 |
| 3. Deniz Varhos | Uppsala | 210 | 180 | 180 | 180 | 162 | 912 | |
| 4. Herbert Hartmann | Sländan | 210 | 148 | 180 | 180 | 180 | 898 | |
| 5. Inge Sundstedt | Gagnef | 210 | 144 | 180 | 180 | 180 | 894 | |
| 6. Robert Hellgren | Norberg | 203 | 103 | 180 | 180 | 180 | 846 | junior |
| 7. Ole Blomqvist | Solna | 210 | 180 | 180 | 91 | 180 | 841 | |
| 8. John Petersson | AKM | 177 | 107 | 180 | 180 | 180 | 824 | |
| 9. Anders Persson | AKM | 120 | 180 | 158 | 180 | 180 | 818 | |
| 10. Paul Sjöblom | Kristanstad | 160 | 180 | 137 | 180 | 152 | 809 | |
| 11. Mats Lugnefors | Solna | 210 | 139 | 125 | 180 | 142 | 796 | |
| 12. Ulf Edlund | Norberg | 210 | 163 | 112 | 180 | 126 | 791 | |
| 13. Martin Tärnroth | Gladiatorerna | 138 | 180 | 180 | 106 | 180 | 784 | |
| 14. Henrik Hellgren | Norberg | 210 | 180 | 180 | 72 | 134 | 776 | |
| 15. Göran Trogen | Gagnef | 98 | 158 | 172 | 180 | 152 | 760 | |
| 16. Sven Landervik | Kristianstad | 27 | 180 | 180 | 180 | 142 | 709 | |
| 17. Anders Lindström | Nimbus | 210 | 98 | 115 | 170 | 71 | 664 | |
| 18. Poppe Blomqvist | Solna | 89 | 146 | 50 | 180 | 94 | 559 | |
| 19. Svante Lindström | Gladiatorerna | 94 | 88 | 96 | 87 | 99 | 464 | |
| 20. Anna Sandberg | Norberg | 120 | 75 | 28 | 120 | 74 | 417 | junior |
| 21. Per Larsson | Gladiatorerna | 47 | 44 | 138 | 79 | 85 | 393 | |
| Vegar Nereng | Norge | 82 | 76 | 180 | 180 | 180 | 698 | |

Klass F1B

| | | | | | | | | |
|-----------------------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 1. Håkan Broberg | Gagnef | 210 | 180 | 180 | 180 | 180 | 930 | + 296 |
| 2. Nilserik Hollander | Karlstad | 210 | 180 | 180 | 180 | 180 | 930 | + 274 |
| 3. Lennart Hansson | AKM | 189 | 180 | 180 | 180 | 180 | 909 | |
| 4. Bror Eimar | Norberg | 185 | 180 | 180 | 180 | 180 | 905 | |
| 5. Janne Forsman | Gagnef | 210 | 169 | 180 | 141 | 180 | 880 | |
| 6. Tony Håkansson | AKM | 210 | 180 | 180 | 180 | 128 | 878 | |
| 7. Urban Lindström | Nimbus | 210 | 180 | 180 | 168 | 138 | 876 | |
| 8. David Thorsén | Uppsala | 210 | 151 | 180 | 135 | 180 | 856 | |
| 9. Knut Andersson | AKM | 159 | 109 | 180 | 170 | 180 | 798 | |
| 10. Jan-E Andersson | AKM | 195 | 46 | 180 | 180 | 180 | 781 | |
| 11. Daniel Olsson | Skanör | 210 | 116 | 156 | 94 | 180 | 756 | |
| 12. Anders Håkansson | AKM | 168 | 138 | 111 | 180 | 129 | 726 | |
| 13. Rolf Astervik | Looping | - | 180 | 180 | 162 | 180 | 702 | |
| 14. Martti Bogdanoff | Limhamn | - | 125 | 158 | 154 | 180 | 617 | |
| 15. Bengt Stibner | AKM | 106 | 58 | 115 | 65 | 87 | 431 | |
| 16. Magnus Söderling | Uppsala | 210 | 180 | 24 | - | - | 414 | |
| 17. Gunnar Wivardsson | Sländan | 169 | 143 | 8 | - | - | 320 | |
| 18. Holger Sundberg | Uppsala | - | 132 | 79 | - | - | 211 | |
| Jan Wold | Norge | 210 | 180 | 180 | 180 | 180 | 930 | + 237 |
| Per Th Skjulstad | Norge | 210 | 180 | 180 | 180 | 180 | 930 | + 140 |
| Ole Torgersen | Norge | 194 | 180 | 180 | 164 | 180 | 898 | |

Klass F1C

| |
|---------------|
| 1. Lars-GLind |
|---------------|

I den lilla byn Flädie strax norr om Lund i Skåne finns en modellaffär som får det att gå runt i huvudet — här är det så mycket att se på så att det snurrar till.

Välmatad butik, lite av varje

Det är alltid lika kul att komma till en ny modellaffär. Om den dessutom är "välmatad" så är det ännu roligare. Eftersom jag är intresserad av de flesta sidorna av modellhobbyn så tycker jag alltid att det är spännande med affärer som har lite av varje. Det är bara det att Skåne Hobby har inte lite av varje — de har mycket av allt.

Det svindlar i skallen för man vet inte var man skall börja och när man blir som ett litet barn på nytt och inte vet var man skall börja, då är det dags att stå still ett tag och lägga upp en plan på hur man skall täcka av det hela. Jag beslutade mig för att först ta en grovkoll och sedan börja längst in i lokalen för att få se allt.

Drakar i massor

Redan i entrén så slås man av alla fantastiska jättedrakar som hänger högt och lågt. Hur många modeller finns det, kommer jag på mej själv med att tänka. Föga anade jag att jag hade kommit till en av Sveriges mest välsorterade drakaffärer.

Jag fick dessutom se en demovideo om hur man kan göra med drakar om man är skicklig. Fantastiska konst, inomhusflyg, lättvindsdrake och så vidare — inga begränsningar alls.

Skåne Hobby började för tre år sedan att importera styrbara drakar och många använder dem som ett komplement till modellflyget — när det blåser för mycket för modellplan, ja då är det perfekt för ett annat aviatsiskt flygetyget att gå till väders.

En komplett proffsdrake får man för knappa två "långsjarlar". Den nya grejen nu är fyralinorsvarianter och med dem kan man göra de mest fantastiska konst. De undre linorna är för styrning och broms medan de övre är för drag. Är de tillräckligt stora, 4-5 m², så kan man dessutom åka med själv! Man kan sitta på en liten styrbar trehjulig kärra — så kallad buggysegling — och låta sig föras i väg, dit vinden för en. Eller sätta på sig långfärds-skridskorna och låta skärmdraken dra i väg. Blankis, lite lagom vind — härligt!

Städerna runt om kring

Skåne Hobby ligger visserligen på landet men servar de stora städerna runt omkring som Malmö och Lund men modellprylar. Ägaren Jan Hoberby började med att flyga modellflyg för tjuo år sedan och har flugit det mesta inom hobbyn, även helikopter. Från början hade han en trävaruhandel som såldes och 1993 så började han att sälja modeller. Det här är både en affär som säljer nya grejer men även "secondhand" prylar. Här finns balsa, båt, bil, flyg, tåg, helikopter, tillbehör, motorer, raketer, elflyg, bilbanor, plastbyggsatser, gamla modelltidningar, kataloger — puh — har jag fått med allt?

Att man satsat på att köpa in begagnade modellgrejer är nog lite unikt i Sverige, men det verkar ha blivit en riktig hit för här finns det massor av justa begagnade prylar till vettiga priser.

Nybörjare köper gärna begagnade grejer men även andra som inte har tid eller lust att bygga kan komma hit och få sig en



Jan Hoberby kan med sina många års hobbyverksamhet ge kunderna de rätta råden.

Eldorado för modellentusiaster

Skåne Hobby

färdigbyggd kärra. Jan berättar att det var svårt i början med prissättningen av begagnade grejer, men att man lär sig med tiden.

För att hålla drägliga priser på saker så försöker man på Skåne Hobby dessutom att köpa in konkurspartier, bland annat från England, Tyskland och USA.

En sak som defenitivt drog mina blickar till sig var ett glasskåp där Jan samlat på sig fina gamla nostalgiska godingar av klassiska motorer, som till exempel OS, Cox, Mc Coy, Damo med mera. Dessa grejer är inte till salu men härliga att titta på.

Bygger nytt

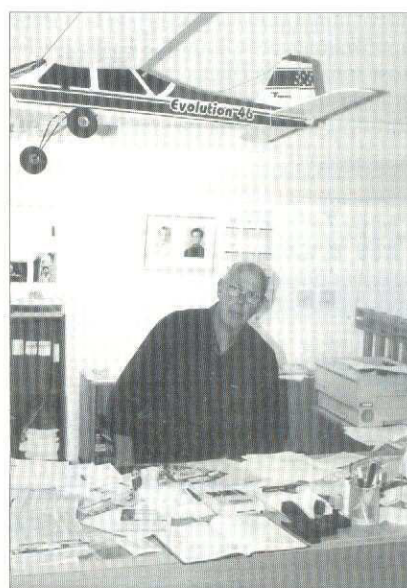
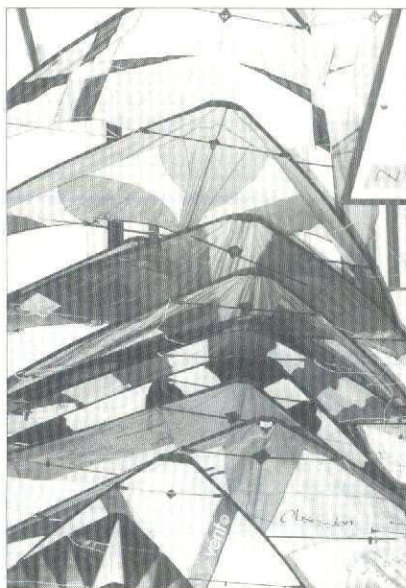
I våras byggde man nya lokaler tvärs över vägen. Man vågar att satsa på större utrymme och bredda sortimentet tack vare att man har en trogen kundkrets. Den nya

affären har 300 m² golvyta — det blir sannoligen ingen dålig lokal. Det är naturligtvis praktiskt att samla allt under ett tak och Jan har märkt att kunderna föredrar att kunna handla allt på ett ställe så att de inte behöver resa runt eller beställa från olika ställen.

För att ytterligare nå ut till en allt större kundkrets har man gått ut på nätet med sina varor och det skall man öka på i framtiden.

Själv tycker jag nog att ett personligt besök hos Skåne Hobby är så trevligt, att jag rekommenderar det åt alla som kan att titta förbi — för som sagt var, inget går upp mot en välmatad hobbyaffär och begagnade prylar är ju alltid intressanta att titta på för här finns något för de flesta smakriktningar.

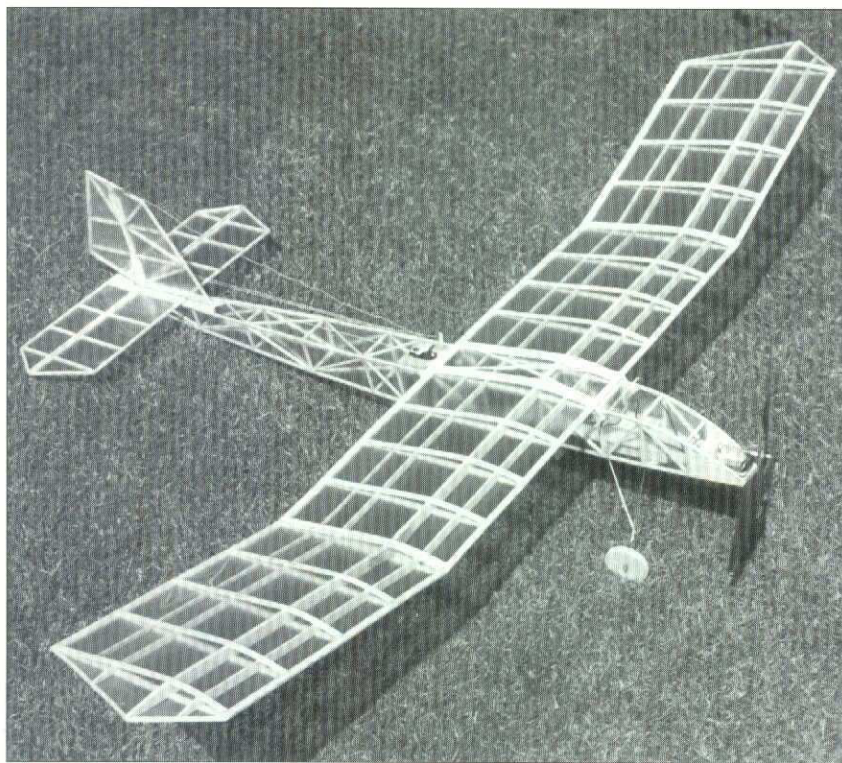
Text och foto Conny Åquist



Redan i entrén möts man av mängder av drakar — en av Skåne Hobbys och Jans specialiteter.

Härifrån styrs Skåne Hobby.

Denna bild visar tydligt vingkonstruktionen — den spryglösa vingen!



What is Watt?

This is Slowmowatt!

Ovanstående sak skatydas så att det hela handlar om det nya Slowflyer eller Parkflyget.

Under de senaste åren har jag ägnat mig mer och mer åt inomhusflyget på grund av att jag funnit det stimulerande att dels försöka bygga lätt och starkt och dels att det är ganska så klurigt att trimma sin modell rätt.

Och, i samband med detta så har jag även provat på att flyga det nya inomhus-RC-flyget, och det är kul! För jösses vad vägarna kommer fort mot en även om kärnan flyger långsamt. Helt enkelt en ny utmaning! (Kul att läsa, så nog finns det utmaningar i mångfald... Red)

Tycker man nu att detta är kul, så infinner sig tanken att man borde även prova på det där med långsamt utomhusflyg Parkflyg. Vi har alla olika åsikter om vår hobby, själv blev jag fascinerad av tanken på en ljum sommarkväll där jag bestämde uppförandet av en långsamt flygande farkost som kunde flygas på ett mycket begränsat utrymme. Ja, ja, jag vet att många föredrar att det ska gå snabbt och låta

mycket för att det sak vara häftigt. Men, smaken är ju gudskelov olika.

I mitt sökan de av en lämplig modell fann jag att Leif på LRN-Teknik numera saluför ett antal ritningar och byggsatser från Modelair-Tech i USA. Dessa modeller byggs helt och hållet enligt den gamla pinnbygge-principen. Alltså du behöver inte några spryglar, inga spant, men kanske behöver du här och där några plywoodbitar. Du bygger alltså hela Din kärna enligt "stickor och strån"-principen. Härligt gammeldags! För resten vad är nytt när man tittar på ett modernt träbygge? Egentligen så är allting sig likt, det nya är väl våra nya fina lim ...

Mitt val – Slowmowatt

Enkärna som kan flygas både utomhus och inomhus. Byggsatsens ritning visar två olika vingprofiler för utom- respektive inomhusflyg. Själv byggde jag utomhusversionen. Den kan även användas inomhus om man pallar under vingens framkant cirka 6 mm för att få modellen att flyga lite långsammare. I övrigt består byggsatsen

av de lister man behöver samt ett antal laserskurna plywoodbitar, ritning och klädsel. Till klädseln vill jag återkomma längre fram, därför att den är ganska unik.

Kroppen

De pinnar som är lite svängda kan man gärna fukta ganska ordentligt och sedan är det bara att limma ihop pinne efter pinne.

Kroppshalvorna byggs ovanpå varandra, och för att de inte ska limmas ihop lägger jag på en liten strip av Gladpack på de limutsatta ställena. Varje gång man bygger en sådan här kropp så förvånas man över hur lätt och starkt det hela blir.

Vinge

Ja, nu blir vi lite mera gammeldags. Modernt uttryckt så byggs vingen enligt principen högkantställda vingbalkar, som omgärdas av capstrips. Nä, nu ska vi inte göra det mera komplicerat än det är.

En spryglös vinge byggs så här: Fäst upp fram- och bakkant på ritningen. Mellan dessa limmas fast en 6 mm listbit, som blir vingens undersida. Nu limmar Du fast det antal högkantställda balkar som är angivna på ritningen.

Sedan limmar Du dit ytterligare en 6 mm listbit på ovsidan mellan fram- och bakkanten. För att denna listbit inte ska dra Din vinge skev, så bör Du fukta den svagt på sin översida och den kommer då att mera villigt bukta sig när Du limmar dit den.

Håller Du på så här en liten stund så har Du snart byggt Din första spryglösa vinge. Faktum är att detta system gör att man snabbt bygger en vinge som är lätt.

Stabbe och fena

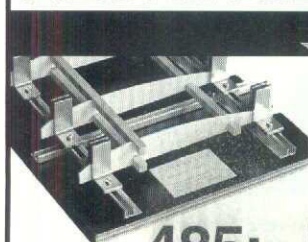
Här är det åter stickor och strån som gäller och med ett modernt cyanolim tar det inte många minuter innan det hela är klart. Glöm bara inte att förborra de genomgående rundstavarna till styrlinorna. Har Du inte ett sådant tunt borrh cirka 0,5 mm tänk då på att Du kan även bränna Dig igenom och få ett hål på detta sätt.

Klädsel

Den är genomskinlig och försedd med värmelim på undersidan. Den har inte någon skyddsfilm på denna sida och – nu kommer det! — den tål mycket värme! För att testa så höll jag en 1000 watts värmespruta tätt intill filmen under 35 sekunder innan det blev ett hål på filmen. Det Du!

Den sträcker sig lätt och den mjölkaktiga ytan blir klar. Filmens lilla nackdel är att den inte bidrar särskilt mycket till att förstärka Din modells konstruktion. Men man kan ju inte begära allt här i världen.

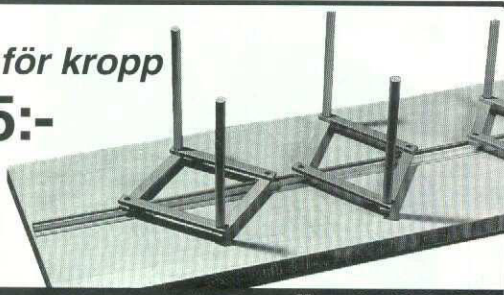
KLURINGEN



485:-
jigg för vinge

jigg för kropp

485:-



Bygg inga bananer — använd JIGG!

KLURINGEN Mekanik & Hobby • Tel 0171-585 02 • Fax 0171-585 44

TVÄTT-SERVETT för modellflyg

Gör rengöringen till ett rent nöje

Löser effektivt olja, bränsle mm
Även perfekt till handrengöring
Innehåller inga farliga lösningsmedel
Biologiskt nedbrytbart

250 st servetter 190x190mm/burk
Endast 95 kronor/burk + porto
Hel kartong om 6 burkar portofritt

Säljes genom Christer Olsson
Tel 0570-521 51 • Fax 0570-523 09

Utrustning

Den motor, som jag valt är en Ladenburger Parkmotor och den helt underbara kolfiberpropellern kommer från samma man. Jag använder Graupners 9 gramsservo och min acke är på 350 mAh från Sanyo. Min nuvarande mottagare är en tungviktare i det här sällskapet och jag går och väntar på en 8 grams dito. Detta kommer att innebära att min Slowmowatt så småningom kommer att bli cirka 18 gram lättare. Idag väger den i flygfärdigt skick 340 gram. Min fartställare är ett av den nya Jeti från Tjeckien. Roderlinorna är en perlontråd som används till Halsband.

Flyger den?

Mina drömmar gick i uppfyllelse! En varm ljuvlig sommarkväll fick den sitt luftdop och det var en stor njutning att se den i luften helt genomskinlig som den är. Den är en mycket behaglig bekantskap, lättbyggd och lättflugan.

Varför inte prova inomhus?

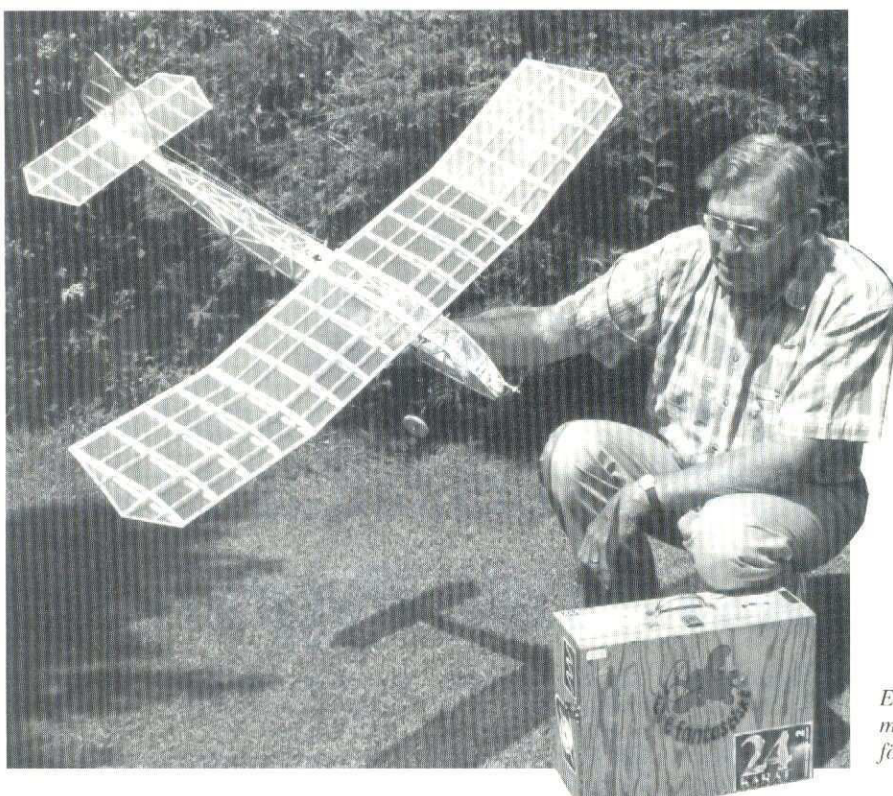
Ja, jag vet. Nu är det ju sommar och sol, men snart är vintern här. Kan Du inte tänka Dig att få lov att stå inomhus och flyga Din modell. Varmt och skönt? Nå, då så.

Tag kontakt med Din fritidsnämnd på Din ort och kolla upp om det inte finns en möjlighet för Dig och de Dina att komma till i en stor sporthall nu fram till vintern. De större skolornas gymnastiksal är också en möjlig plats.

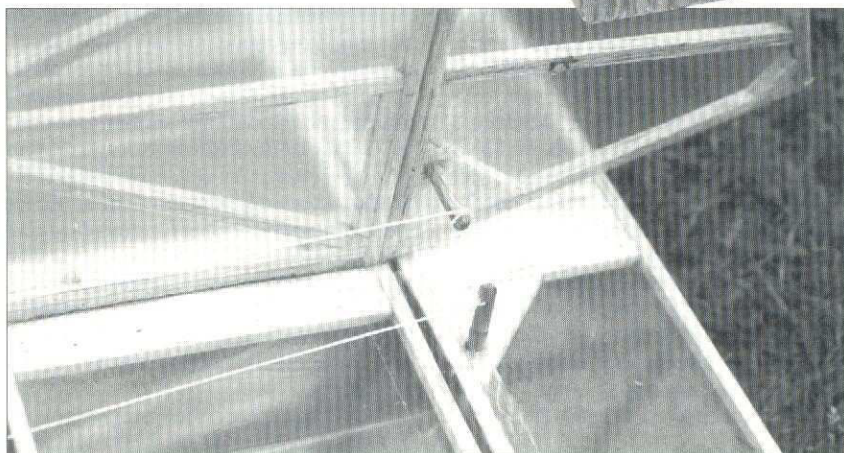
Tag kontakt med till exempel rektorn på skolan. Det är faktiskt både kul och utmanande med RC-flyg inomhus. Och Du! Varför inte nu – när Du befinner Dig inomhus – prova på lite "vanligt" inomhus-flyg med gummimotor.

Det är till exempel jättehärligt när man får en liten NoCal-kärva att flyga tre minuter utan radiokontroll!

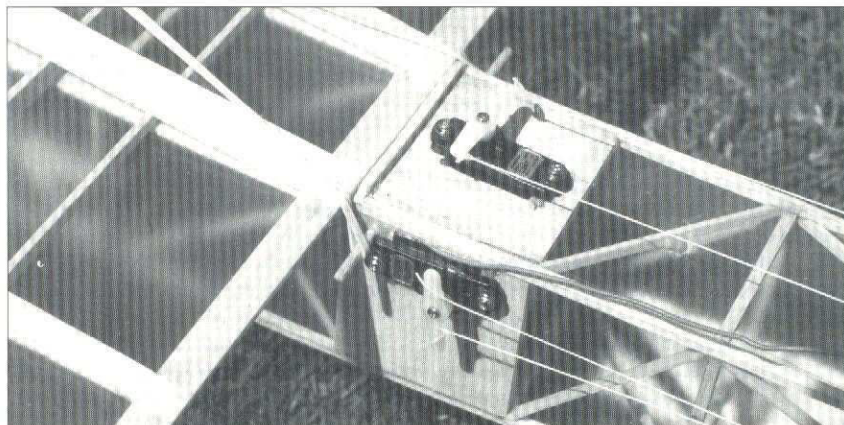
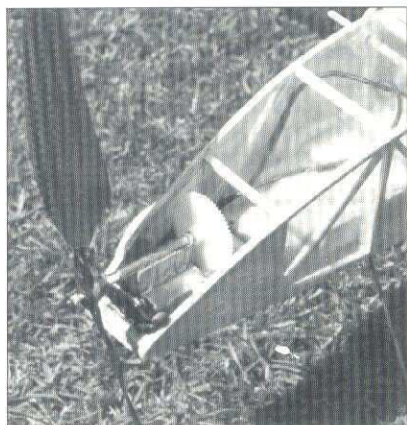
Kalle Westerblad



En stolt ägare med sin modell före första start!



Servolinorna är fästade på var sin sida av rodren.



Slowmowatts servon är utanpåliggande med dubbla servolinor till varje servo.

Till vänster: Närbild av Ladenburger Parkmotorn med kolfiberpropeller.

UPPSALA/KNIVSTA

TECH-AL

Vallövägen 3 • Knivsta
Tel 018-38 01 09 • Mobil 070-687 73 09

• 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 070-687 73 09

tech-al@ uppsala.mail.telia.com

NAUWA MODELS
SWEDEN

Ducted Fan Specialisten!

Egen produktion av fläktmodeller och tillbehör

Fläktaggregat Dynamax, Ramtec, Turbax, Thorjet
Byggsatser Jet Model Products, Jet Hangar Hobbies
Tillbehör Performance Model Products, JHH, JMP
Motorer Os, K&B, OPS, Rossi
Landställ Eurokit, Rhom Air
Dekaler ProMark Model Graphics
Ritningar & Traplet Publications
videofilmer

Cockpit Kits
Ejection Seats
Soft Brakes
Svenska Jetpiloter
Hjulsidor till Robart
Fuel Clamps
Instrumentpaneler

Nauwa Models Sweden
Gävle Flyg & Modellhobby AB

Box 100 03, 800 10 GÄVLE
Tel/Fax 026-12 55 21
E-mail: nauwa@thevortex.com
http://nauwa.thevortex.com

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



Den första flygningen

Så står jag där, på klubben med den nyligen införskaffade helikoptern. Klar att bevisa inför mig själv och andra, hurenkelt det är att flyga en modellhelikopter. Jag som har flugit i många år, behöver förmodligen bara en kort träning och sedan bär det i väg! Många tankar passerar revy denna söndagmorgon på klubbvärdet, även en viss osäkerhetskänsla infinner sig, som jag direkt viftar. Jag som är en av de bästa flygarna i klubben ska väl inte få problem med en så enkel sak. Men ändå kommer den där konstiga känslan fram igen. Hur var det nu? Många frågor finns. Samtidigt kan man mana fram den där sköna känslan som emellanåt infunnit sig i min tanke, där du med en elegant pådrag på motorn flyger iväg, gör några varv, loopar ett par gånger, drar sedan runt i en perfekt röll, avslutar det hela med en landning som kunde få en svan att dåna av avund.

Det hela började för några veckor sedan, med en annons i en tidning — "Modellhelikopter i byggsats" var rubriken. Redan då infann sig den där oförklarliga känslan. Kanske ska man prova på i alla fall. Ingen flyger ju helikopter i klubben, kanske dags att börja nu! Jag har ju gjort några tusen lopingar och rollar, vore det inte kul att prova något nytt? Något helt annat.

Hustrun var ganska lätt att övertala, ett byte gjordes, ja, vi byter ibland, en kappa byttes ut mot en helikopter. Då var det första hindret passerat. Kontakt togs med säljaren, en bra genomgång av de olika alternativen presenterades, till slut föll jag för en Maverik, den rekommenderades som en nybörjarhelikopter. Efter några dagar så dök den upp på posten, *min* Maverick, ganska stolt så för jag hem med paketet under armen. Här ska byggas!

Nu uppstod nästa problem, hobbyrummet var så belamrat med gamla grejor, så där kunde inte bygget ske. En städning skulle ta flera dagar, helt otänkbart med en helikopterbyggsats i hallen.

En ny förhandling gjordes med hustrun, där sakliga argument för att använda köksbordet till bygget framfördes. Motargumenten var kraftiga, var ska vi äta då? Nej, köket det är otänkbart, där bestämmer jag! Men även denna gång så trollar den diplomatiska känslan fram, en ny seger.

Vi äter på McDonalds i morgon, jag bjuder. Sedan är helikoptern klar. Återigen

en nyvunnen seger fick självförtroende att öka med flera hundra procent. Det här ska snart vara fixat!

Upp med byggsatsen på bordet, kunde snart konstatera att det var många delar. Veldig många delar. De flesta var helt nya för mig, konstiga namn användes också, swashplatta, pitch och mixerarmar var bara en liten del av alla nya namn, letade i mitt huvuds modellordlista men fann dom ej. Upptäckte dock till min stora glädje den *svenska bruksanvisningen*, fantastiskt bra. Redan efter en kort stund märker jag att hopsättningen sker steg för steg i en logisk ordning. Kommer snart också på mig själv med en känsla av välbefinnande, det var ju kul det här! Vid elvtiden på kvällen, bryter hustrun den förtrollande känslan som infunnit sig i bygglokalen (köket). Hur går det?

Den artiga frågevisheten registreras ej. En ny fråga besvaras med "jag ska bara dra dit ett par skruvar till, det kan inte vänta, då äventyras hela helikoptern". Hustrun avviker igen, men kommer tillbaka ett par timmar senare. Sitter du här än? Du ska ju vara på jobbet i morgon. Nu är du tvungen att för en kort stund komma tillbaka till verkligheten, ja klockan är ju ett på natten.

Nu gäller det att plocka fram den lille diplomaten igen, följande utvägar snurrar i huvudet, sjukankmälan, eller kanske ta ut en semesterdag, ett snabbt beslut stöder det första argumentet.

Med en riktigt ynklig röst, övertygas hustrun återigen, "ont i halsen, Ja, jag har så ont i halsen att jag kan inte gå i morgon". Med ett fnysande ljud försvinner hustrun ur din åsyn. En kort stund senare så påbörjas byggandet igen, för att avslutas lite senare på eftermiddagen. Dag två, en viss trötthetskänsla finns ju, det måste medges, jag tror att jag somnade in på kökstolen mellan fyra och fem på morgonen. Egentligen en helt bortkastad timme.

Stolt som en tupp, presenterar jag helikoptern för hustrun, som har kommit tillbaka från jobbet. Med en driven fackmans alla uttryck så demonstreras alla funktioner. Hustruns enda fråga kommer snabbt som ett piskrapp. "Maverik vad betyder det?" Allt var förberett, alla facktermer repeterade, alla svar intränade, så frågar hon om detta. En kort tystnad uppstår, så kommer svaret, det vet jag inte. Den för-

sta förlusten känns bitter.

Nästa dag vaknar vår modellflygare upp, med detta allt för vanliga väder, hårda till friska vindar lovas och under eftermiddagen regn. Denna vädertyp borde kunna döpas om till *modellflygväder*. Hur många känner inte igen sig här, efter ibland veckor av intensivt byggande, så står den stora dagen med provflygning för dörren, chansen är nästan 100 procent till dåligt väder. Har länge funderat på detta, kan dom stå i maskopi väderleksgudarna och nedtecknaren av murphyslag?

Väderlektjänsten lovar i morgon avtagande vind och soligt väder.

Söndag morgon på klubbvärdet, möts våra hjältar av en redan vaken skara modellflygare, hinner inte gå ur bilen förrän kommentarerna kommer. Jaså, du harköpt gräddvisp, frågar elake Rune, vad ska det vara bra för? De andra kamraterna ställer sig i en ring och tittar på underverket. Efter en kort tid kommer mera frågor: Går det att loopa med dom där? Är dom svåra att flyga? Går dom fort? Det är dyrt va, frågar snåle Kurt. Nyfikenheten är stor från kamratskaran. Det är inte utan att självförtroendet börjar att naggas lite i kanten.

Helikoptern tankas upp och motor startas. Efter en kort justering av bränsletillförseln står vår helikopterflygare själv ute på fältet. All annan verksamhet har avstannat. Kompisarna står alla mangrannt och tittar.

Då börjar det! Först som en liten skakning i ena benet, tätt följt av det andra benet, ja, nu börjar det skaka riktigt ordentligt i knäna. Nu börjar händerna också fast i en annan takt, till och med ena mungipan rycker. Djävlar vad det skakar! Vad ska kompisarna tro?

Väl inne i depån, kommer frågorna, var det något fel på den? Varför flög du inte?

Hur ska man kunna förklara för denna okunniga skara av modellflygare, att det skakar i både ben och armar så jag kunde inte. Nej, istället så tar vår vän åt sig initiativet igen och förklarar med en självklar pondus att *den behöver trimmas lite*.

Då dyker fragment av texten i bruksanvisningen upp framför mig, följande sägs: *Flyg aldrig själv, utan ta kontakt med någon som kan*. Tveksamt funderar jag, kan det där verkligen gälla mig? För en kort sekund så svävar vår helikopterflygare i osäkerhetens mörker, lika fort återvänder självförtroendet, det ska gå!

Efter en kort stund vid mekarbordet, där frågorna från de alltid så okunniga kompisarna haglar, så beslutar sig vår vän att ännu en gång beträda fältet med sin helikopter.

Väl ute på fältet står han med ben och händer i frossa som påminner mer om en vibrator än en modellhelikopterflygare. Så börjar vår vän att sakta varva upp sin motor, bladen börjar att ta fart, en otäck känsla infinner sig i huvudet, detta går åt skogen. Det känns nästan som att åka ner för alperna i en bil utan bromsar!

Trycket från kamraterna och den fruktansvärda känslan att komma in i depån igen utan att ha flyget prestigeförlusten, ja allt tillsammans styr nu hjärnan, mera gas och till slut börjar helikoptern att sakta lätta, detta följs av en kort flygtur som i sin tur direkt följs av en ordentlig smäll i marken. Bladen virvlar i luften, små delar lossar och till sist när motorn

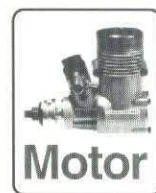
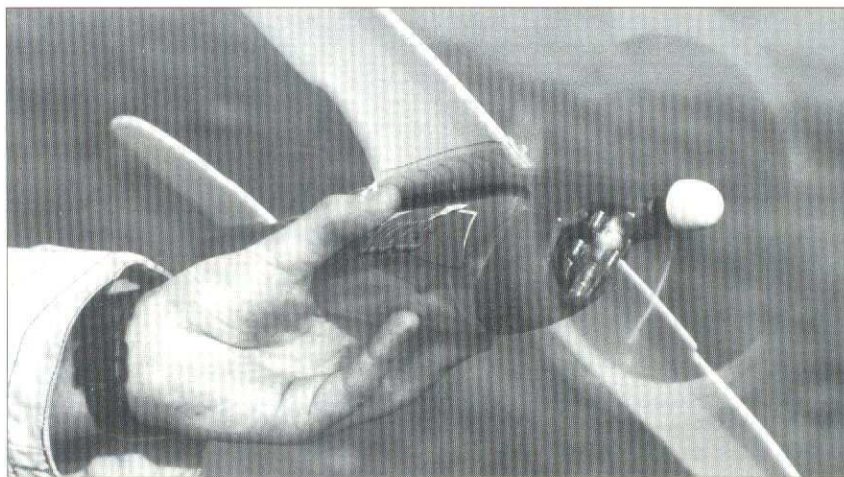
Motorer, som drivs av komprimerad luft är en gammal kraftkälla för modellflygplan. För mer än 100 år sedan började folk göra den typen av kolvmotorer. Motorer drivna av komprimerad luft är föregångarna till dagen små populära CO₂-motorer. Idag är det dock två- och fyrtakts bränslemotorer och elektriska motorer, som man finner till 90 procent eller mer på modellflygplan, men ibland kan en "gamling" dyka upp.

1988 började italienaren Zanin i Frescadasälja en nykonstruerad motor för drivning av komprimerad luft i Europa och Amerika. Dessa motorer hade en kolv och en toppventil i cylindertoppen, som reglerade gas/luftströmmen — allt i plast liksom tanken. Ungefär ett år senare kom en annan motor fram av samma typ från samma konstruktör/tillverkare. Den hade samma storlek, men en del modifieringar. Den fick namnet Aero-Prop och var betydligt effektivare än den första.

Dessa motorer hade inte tillräcklig kraft för att lämpa sig för radiostyrda modell. Och friflyg — vad betyder det för de flesta modellflygare? Det betydde, att de "nya" motorerna för drivning med komprimerad luft från Zanin var "halvbra" produkter vid fel tidpunkt! Z-motorn försvann från marknaden fortare än den dök upp!

För ungefär fem år sedan fick jag i Peking se en kinesisk komprimerad luft-moto. Det var en kopia av Zanin-motorn. Men plasten i vevhus och cylinder var svarta och det var omöjligt att se in i den och förstå hur den fungerade. Jag fick aldrig mer information om den produkten.

Men i februari i år upptäckte jag en så kallad *absolut helt ny idé* på Nürnberg-mässan — en friflygmodell *Air Hogs*, som drevs av en "luftmotor". Air Hogs såldes av kanadensiska Spin Master Toy Company, men var tillverkad i Kina! Modellen är i cellplast. Pris med några reservdelar, luftpump och en instruktionsvideo låg motsvarande 300 SEK i mellan-Europa. Modellen har en motor i den storlek, som vi känt i tio år. Den är tillverkad i samma material och konstruktion och är snarlik.



Med mera tyngd i bladspetsarna behåller motorn lättare rotationsriktningen.

Luftmotorer lever än!

Jämfört med den gamla Zanin-motorn har några fler — mestadels — bra modifieringar att nämna:

- Vevhuset består nu av tre delar, som är sammanskruvade. Det betyder att vi nu vid behov har chans att reparera motorn!
- Propellerspetsarna har fått lite extra tyngd, vilket gör att motorn lättare behåller rätt rotationsriktning.
- Det finns inte längre någon extra fyllningsventil och inga fler bedrägliga slangar för fyllning av tanken. Fyllningen sker nu via en ventil, som placerats direkt på cylindertoppen.
- Tanken rymmer bara 1/4 liter.
- Någon säkerhetsventil behöver inte längre följa med under flygning eftersom kopplingen mellan pump och fyllningsventilen fungerar som en säkerhetsventil i sig själv. Koppling mellan dessa båda delar öppnas så snart man uppnått maximal fyllningsgrad.
- En välkonstruerad pump medföljer. Även unga modellflygare kan nu fylla luft-tanken själv utan hjälp av vuxna!

Jämför inte denna motor med andra typer av kraftkällor.

Propellerns hastighet/rotationstid kan avläsas i tabellen här intill. De angivna siffror multipliceras med 1000, så får man fram varv per minut.

Effekten är 1 Watt eller lite mer i början ... och kraften blir lägre och lägre sekund för sekund. Men motorkraften är tillräcklig för en riktig take off och motorflygning med en modell med en totalvikt av omkring 80 gram.

För flera år sedan gjorde jag testflygningar med några olika modeller och med olika motor/tank-kombinationer.

Jag fick fram det bästa resultatet med en 1,5 liters PET Coca-Cola-flaska i en större cellplastmodell med två Zanin-motorer — den ena dragande, den andra skjutande.

Med en större tank till den nya luft-motorn får man en längre konstant fart under längre period. På det sättet kan man använda denna motor för modeller med högre vikt.

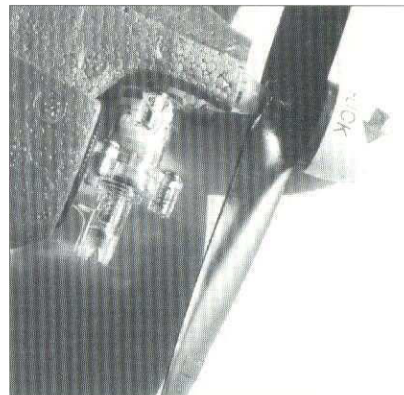
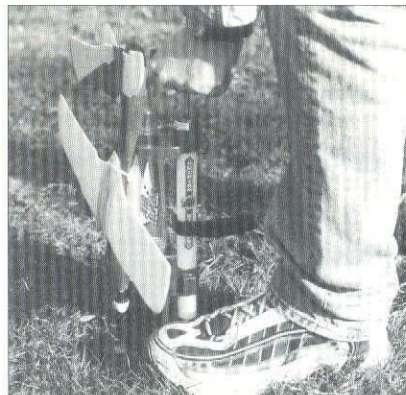
Det betyder också, att du kan flyga en RC-modell med en "luftmotor" om du använder lågviktig mottagare och minsta mikroservon!

Klaus Jörg Hammerschmidt

Propellerhastighet/gångtid

| t(s) | n ₁ | n ₂ | n ₃ |
|------|----------------|----------------|----------------|
| 5 | 3.4 | 3.5 | 3.6 |
| 10 | 2.8 | 3.0 | 3.1 |
| 15 | 2.1 | 2.4 | 2.6 |
| 20 | 1.6 | 1.9 | 2.0 |
| 25 | 1.1 | 1.4 | 1.5 |
| 30 | 0.8 | 0.9 | 1.3 |
| 35 | 0 | 0.6 | 0.9 |
| 40 | - | 0 | 0.6 |
| 45 | - | - | 0 |

n₁: uppmätt tanktryck = start minimum
n₂: uppmätt tanktryck = start maximum
n₃: högst möjliga maxtryck vid pumpning.



En praktisk pump medföljer modellen *Air Hogs*.

Bilden närmast visar motor-montaget med inverterad motor.

➔ har stoppat följs allt av en obeskrivlig tystnad. De alltid lika deltagande kompisarna strömmar fram. Efter en starkt deltagande tystnad, kommer de första kommentarerna. Vad händer? Du flög ju! Massor av tankar strömmar igenom vår helikopterflygares hjärna. Hur ska jag förklara detta? Då dyker den där underbara ofta använda räddningsplankan fram. Med stor auktoritet förklarar vår vän haveriet. **RADIOSTÖRNING!**

I takt med att nerverna börjar lägga sig **modellflygnytt nr 4 1999**

på plats igen, både ben och händer är nästan stilla, likaså den där konstiga ryckningen i mungipan har upphört.

Då dyker flera delar av den svenska bruksanvisning upp i huvudet på vår vän "Träningsställ är ett måste! Ta hjälp om du inte flugit helikopter förut!" Helikoptern måste ställas in. Just nu inser vår vän felen han gjort, tyvärr lite sent.

Sensmoral: Ge dig inte ut med din nyförvärvade helikopter själv, om det finns **någon** möjlighet att få hjälp.

I Sverige finns en organisation som bär det stolta namnet SMHF, Sveriges Modellhelikopterflygare. Ta kontakt med oss, vi är nästan rikstäckande och har ett stort kontaktnät över hela Sverige. Här finns all den kunskap och hjälp som alla så väl behöver i starten.

Välkommen in i gemenskapen!

Kontakta Mats Rydén 0370-130 47

Sveriges Modellhelikopterflygare

En till stor del självupplevd berättelse av Arne Nohlberg

Sidovynya
Concept 32VR



den är tillbaka Concept 32 VR

Den helikopter som — enligt min mening — egentligen startade den moderna helikopterutvecklingen och som förmodligen fler personer lärt sig flyga på än någon annan helikopter, är tillbaka i en ny version! Allt startade 1987 med Concept 30 DX — en modern "plasthelikopter" som hade många egenskaper som tilltalade de flesta — stabiliteten, kraschtåligheten, enkelheten och flygegenskaperna och reservdelsförsörjningen. Alla som sålde och säljer Concept skall även ha reservdelar hemma i butiken. Detta är viktigt! Konstruktören bakom Concept är Shigetaya, den förste F3C-världsmästaren. (1985)

Vad som senare hände var att DX följdes av en SE som var mer utvecklad och avancerad helikopter, som flyga avancerat. Jag såg en Concept 30 SE flyga så kallad 3D redan 1988 — första gången jag blev medveten om att det gick att flyga så med en modellhelikopter. SE följdes av SX, en utveckling för att klara avancerad flygning. Concept DX fanns fortfarande kvar som den perfekta nybörjarhelikoptern. Därefter kom Concept SR och SR-T. T stod för trainer och var en efterföljare till DX medan SR var en efterföljare till SX. Fler förbättringar hade gjorts.

SR-X kom sedan som kronan på verket. SR-X var avancerad och tilltalade massor med helikopterpiloter runt hela världen.

Sedan hände något som vi västlänningar inte riktigt förstod. SR-X byttes ut mot Nexus. Nexus var vid den tiden en mycket enkel nybörjarhelikopter och även om den snabbt följdes av flera kullagrade varianter och med ett annat rotorhuvud så hade den ändå inte samma avancerade nivå som SR-X.

Vi har hela tiden väntat på att Nexus skulle utvecklas och ta ett stort steg i att nå nivån för SR-X och lite till. Nexus har vissa förutsättningar att göra detta men min uppfattning är att markanderna i Japan, USA och England inte accepterade Nexus som ett bra alternativ till Concept och i och med detta så gjorde ingen utveckling av den.

Nu har man lyssnat på marknaden och kommit tillbaka med Concept 46 VR. Nu kommer även Concept 32 VR — i stort sett är samma som 46 men med anpassningar för den mindre motorstorleken.

Hela denna utsvävning i en nostalgisk tillbakablick bara för rubrikens skull!

Concept 32 VR byggsats bygget

Byggsatsen har en suveränt illustrerad bygganvisning. Delarna är förpackade i märkta

plastpåsar och det är enkelt att montera dem. Jag har kanske byggt mera Kyosho-helikoptrar än de flesta andra, men jag kan inte tänka mig att ens en nybörjare har problem med bygget.

När jag kom till motormontaget så stötte jag på en del frågetecken. Jag hade tänkt prova dels en ny motor, SF 37, som kan dyka upp på den svenska marknaden dels hade jag tänkt att köra en Webra 35 Competition från importören Elltech. Motorernas centrumlinjer inte stämde överens med OS 32 SX.

Kyoshos helikoptrar är byggda för att passa OS! På Webran och SF 37 fick jag lägga brickor mellan motorfästena och motorbock. Jag fick shimsa SF-motorn med 0,5 mm och Webran med 0,9 mm för att spelet mellan dreven skulle bli så perfekt som jag ville ha det. Jag provade med en OS 32 SX och den passade perfekt.

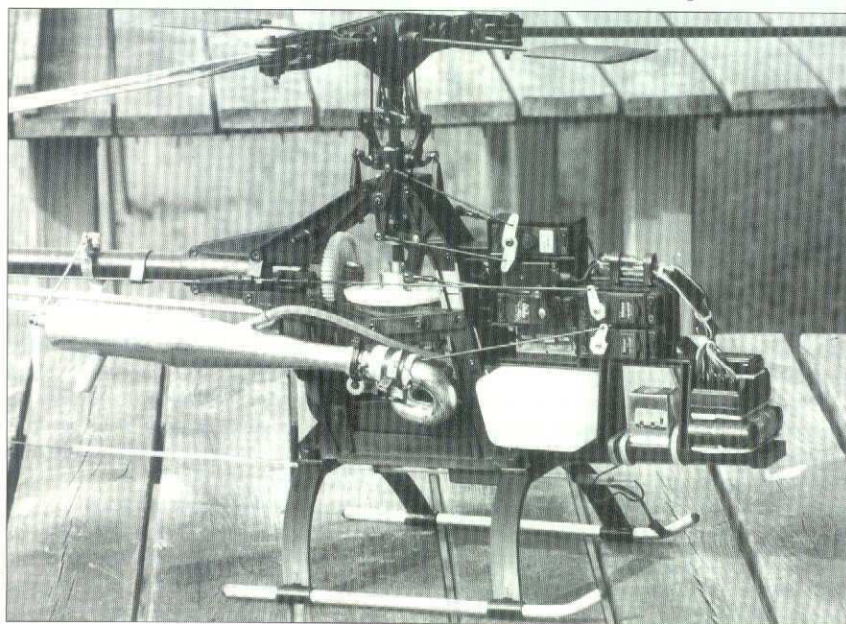
Detta är lätt att prova och åtgärda med brickor, så flyg gärna med ert favoritmärke, dock baradå dreven går lätt och fint.

Concept 32 VR är försedd med ljuddämpare som standard. Denna ljuddämpare duger som en första introduktion och om man inte är ute efter maxeffekt. Ljuddämparvolymen är begränsad. Stosen som ansluter till motorn är på tok för liten.

I övrigt är det bara att följa instruktionen och montera. Glöm inte att kontrollera och följa markeringarna för låsvätska respektive smörjning. Om ni inte har ett fett som ni är säkra på så finns det ett vanligt smörjmedel som heter *molybdendisulfid*. Detta fett finns på alla bensinstationer.

Vi känner igen
konstruktionen
från tidigare
Concept-
modeller.

Till höger
det nya
Hitec-gyrot.





Sidovynya
Concept 32VR
—från andra
sidan!

Kyosho har även ett specialfett för detta ändamål.

Rotorhuvudet är detsamma som på de kullagrade varianterna av Nexus. Detta betyder ett huvud med alla trycklager och som är stabilt. Rotorhuvudet ser lustigt ut i och med att bladhallarna inte har någon styrning utan ska flappa fritt. Det funkar bra och ger en stabil helikopter vid medelhöga varv (1500). Om man ökar varvet till 1700-1800 så blir det aerobatic.

Concept 32 VR är kullagrad på alla de ställen där det finns anledning att kullagra. Endast två ok är inte kullagrade. Dessa ok rör sig dock bara med några mm i samband med styrlag och dessa blir varken bättre eller sämre med kullager.

Trä, glasfiber, kolfiber ...

I byggsatsen finns ett par träblad som duger till träning och som är hyfsade att flyga med. Vill man ha ut maxeffekt av sin Concept så bör man byta till glasfiber- eller kolfiberblad. Detta gäller för alla helikoptermärken som jag känner till. Själv använder jag NHP kolfiberblad och dessa funkar bra. De flesta hobbyaffärer kan skaffa detta blad.

Radio

Jag installerade en blandning av servon i denna helikopter. Dels några Hitec 545/525/425 och dels ett par Graupner/JR av bättre kvalitet.

Mottagaren är en nyutkommen RCD-mottagare från Hitec. Det är en efterföljare till Supreme 7 som nu funnits några år. Den nya mottagaren har åtta kanaler och allt tyder på att den är bättre än den äldre varianten, mera selektiv och vibrationsökanslig. Allt styrs som vanligt av min MC 24:a sändare.

Det nya i denna radioinstallation är ett nytt Hitec-gyro, GY-130, ett dual rate Piezo gyro. Gyrot har nätt dimensioner och det väger endast 27 gram! Till denna vikt kommer en liten kontrollbox för att ställa rate nummer 2 och jag uppskattar att denna väger 10 gram. Priset för gyrot kommer att ligga strax under tusenlappen inklusive kontrollboxen.

Vem kommer att köpa ett mekaniskt gyro efter detta?

Motor

Som jag nämde i inledningen till denna artikel så skall jag redovisa erfarenheterna från två olika motorer i denna helikopter-artikel. Dels är det en ny motor som man från Slotcars sida ännu inte helt bestämt

sig för att lansera. Motorn är dock intressant eftersom den har en cylindervolym som är något större än normala "30 motorer". Detta är en .37:a och den är en ren ABC motor som har en hög kvalitet rakt igenom. Motorn är en bra bruksmotor med bra effekt, driftsäker och med hög finish till ett vettigt pris (strax under tusenlappen)

Den andra motorn är en nylanserad motor från Webra och som hartilläggsnamnet 35 Heli Competition. Denna verkar vara ett riktigt krutpaket med en uppgiven effekt på över 1,4 hk. Webra motorn är en ringad variant med stålfoder. Kyltoppen är läckert rödeloxerad och detta är det enda yttre kännetecknet på att det är den vassare av de två .35-varianterna. Topplocket / förbränningsrummet är helt annorlunda utformat och porttiderna är lite häftigare.

Jag shimsade SF-motorn med 0,10 mm under toppen och Webran fick ytterligare ett 0,05 shims till att totalt omfatta 0,15. Båda motorena köres med Webras Promixförgasare och Weston effektpipa.

Bränslet är en ny variant från Model Tecnics och som innehåller 22% Klotzolja och 15% nitro.

Flygning

Kul att denna helikopter är tillbaka. Den känns hemtam. Jag har under ett år flugit samma helikopter men med en Webra 50 och jag tror inte att jag rört någonting på helikoptern under period. Även denna är försedd med en Westonpipa och jag uppskattar att motorn lämnar 1,5-1,6 hk.

Det enda jag ändrat på 46 VR är att det nu sitter NHP-blad i kombination med KS blåa lätta paddlar för att få den så vändbar som jag vill ha den. Paddlarna finns att köpa från Stenbergs RC i Umeå.

Även med en .35 eller en .37 går helikoptern suveränt. Med .37-motorn, standardblad och standarddämpare är denna helikopter en perfekt nybörjarmaskin för den som vill ha en "fullblodshelikopter" direkt. Annars föreslår jag att den som skall börja att flyga gör detta på Nexus S eller liknande. Nexus S är billigare och oslagbar när det gäller stabilitet, pris och enkelhet.

För den som redan kan flyga helikopter föreslår jag Concept 32, 46 VR eller motsvarande. Dessa båda varianter ger allt vad man behöver i fråga om ekonomi kopplat till förmåga.

SF 37 motorn går bra. Den lämnar bra effekt och är driftsäker. Nu använder jag Webrans Promixförgasare och detta gör det hela inte sämre.

Jag flyger 32VR med SF-motorn och +4,5 grader i hover och +7,5 grader på topp. Detta med NHP:s kolfiberblad och 1700-1800 varv på huvudrotorn.

Webran är vassare. Den går underbart, mjukt och kraftfullt. Webran är varvillig och den klarade ytterligare +0,5 grader på toppen samt +100 - 200 högre varv på huvudrotorn utan att krokna".

Gyrot funkar bra. Inga problem att ställa in och det håller stjärten i ett fast läge. Helikoptern känns stabil.

Avslutning

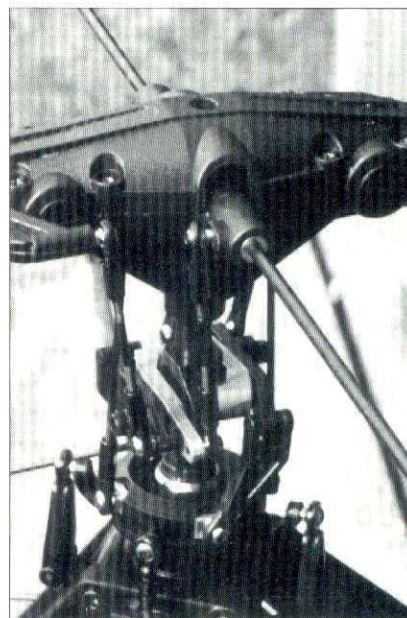
Jag hälsar Concept välkommen tillbaka. Concept VR är en bättre helikopter än vad SR-X var. Den har bättre rotorhuvud, stabila lagerfästen och förstärkta kroppsidor. 32:an är som alla förstärkt överdimensionerad i och med att den är konstruerad som en 46:a.

Tro inte att 32:an är en slö, klumpig helikopter bara för att den är överdimensionerad. Den är lika vändbar och aerobatic som någon annan .30-helikopter som finns på marknaden idag.

Stig Johansson

Data Concept 32 VR

| | |
|-------------|-----------------------|
| Rotordisk | Ø 1245 mm |
| Stjärtrotor | Ø 230 mm |
| Vikt | 3,0 kg |
| Utväxling | huvudrotor 9,76:1 |
| Importör | Slotcar AB, Hägersten |



Det nya och kraftigare rotorhuvudet på Concept 32 VP

Kolsyre- Rogallos

Rogallo-glidare är populära på många platser i världen. Motor-drivna ultralätta Rogallos är än mer populära och de är kul att flyga dem. Men hur är det med modeller av Rogallos?

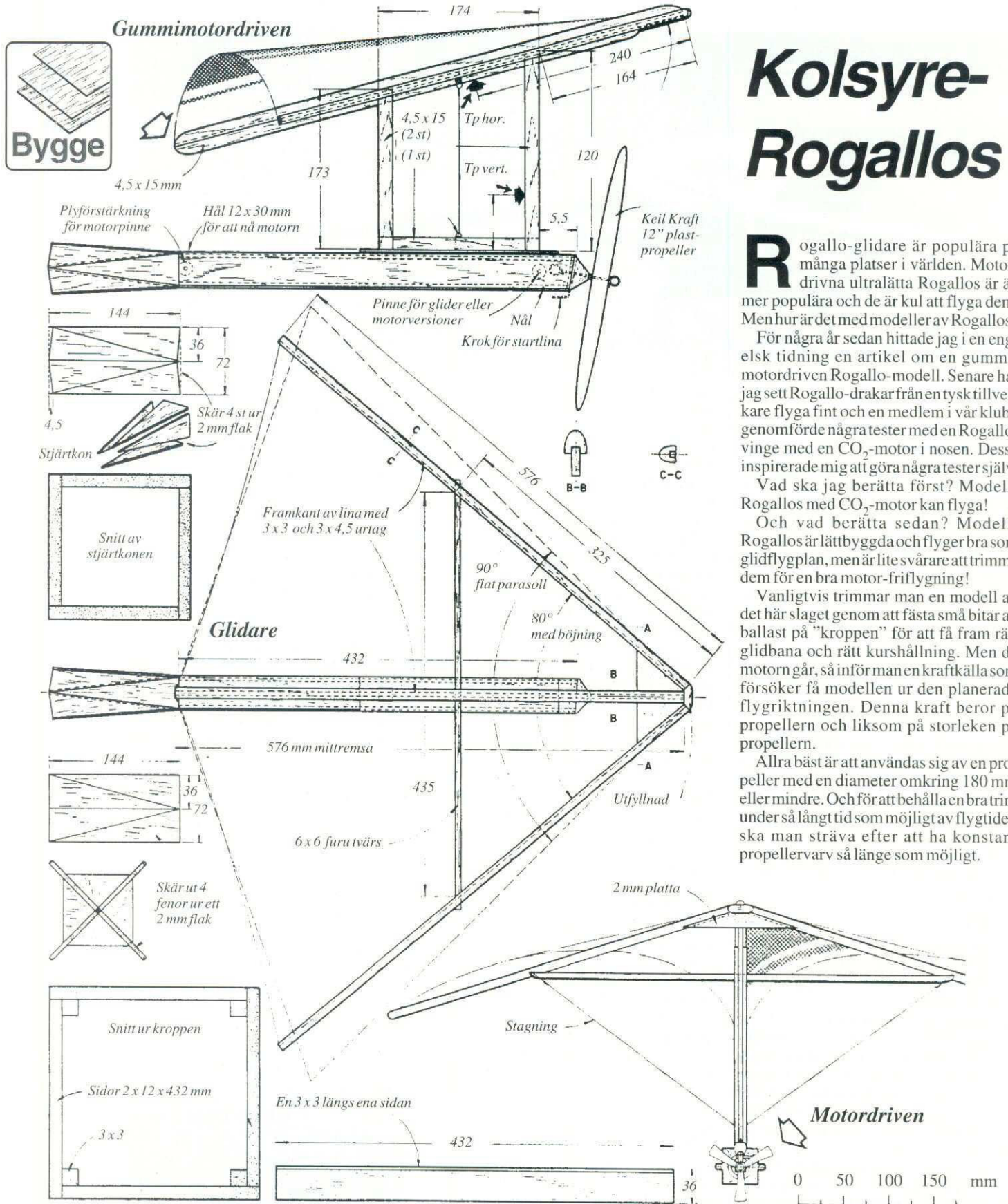
För några år sedan hittade jag i en engelsk tidning en artikel om en gummi-motordriven Rogallo-modell. Senare har jag sett Rogallo-drakar från en tysk tillverkare flyga fint och en medlem i vår klubb genomförde några tester med en Rogallo-vinge med en CO₂-motor i nosen. Dessa inspirerade mig att göra några tester själv.

Vad ska jag berätta först? Modell-Rogallos med CO₂-motor kan flyga!

Och vad berätta sedan? Modell-Rogallos är lättbyggda och flyger bra som glidflygplan, men är lite svårare att trimma dem för en bra motor-friflygning!

Vanligtvis trimmar man en modell av det här slaget genom att fästa små bitar av ballast på "kroppen" för att få fram rätt glidbana och rätt kurshållning. Men då motorn går, så inför man en kraftkälla som försöker få modellen ur den planerade flygriktningen. Denna kraft beror på propellern och liksom på storleken på propellern.

Allra bäst är att användas sig av en propeller med en diameter omkring 180 mm eller mindre. Och för att behålla en bra trim under så långt tid som möjligt av flygtiden ska man sträva efter att ha konstant propellervarv så länge som möjligt.



US COMPOSIT KOMPOSITSPESIALISTEN

Lingonvägen 6, 542 32 Mariestad • Tel 0501-707 62
E-mail: us.composit@beta.telenordia.se
Hemsida: <http://user.tninet.se/~zvu783i>

MULTIPLY

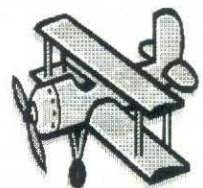
Glasfiber

| | | |
|------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Epoxiplast | | 275:-/kg |
| Glasfiberväv | 25 g/m ² | 75:-/m ² |
| | 50 g/m ² | 70:-/m ² |
| | 105 g/m ² | 105:-/m ² |
| | 163 g/m ² | 80:-/m ² |
| | 280 g/m ² | 95:-/m ² |
| Glasfiberband, bredd 25 mm & 50 mm | | 12:-/m |
| Kolfiberband K12, 1 hg/ca 100 m | | |
| | 105:-/rulle | |

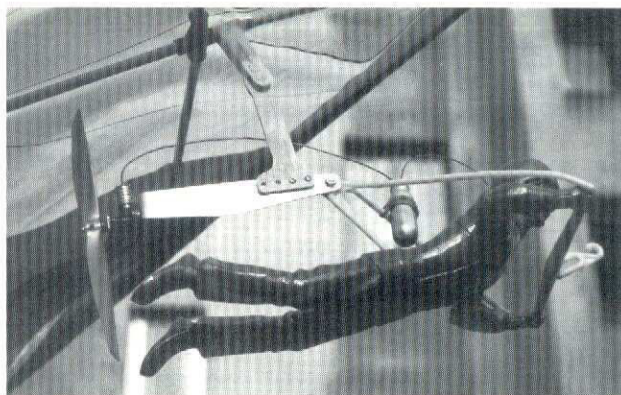
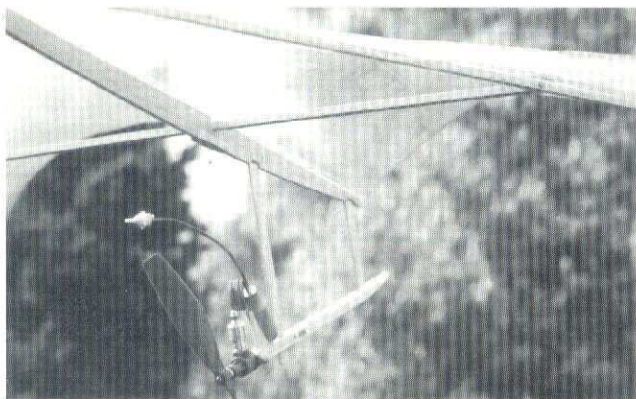
Vi har det mesta in kompositmaterial till exempel kol, kevlar- & kombiväv, kolfiberband, strumpor av både kol- & glasfiber. Vi har även kolfiberstötstänger.

ZLIN 50L • 2.390:-

220 cm, 35 cc
1:a i Aresticupen 1998



Allt inom modellflyg



Till vänster
en "hemma-
snickrad"
Rogallovinge
med en
Modela-motor.

Tre inställningar

Som bekant – om du känner en CO₂-motors uppträdande – så kan du välja mellan tre olika framdrivningssätt:

1. Hög fart under kort motortid och hastigheten sjunker kontinuerligt från start tills motorn stoppar.
2. Lagom fart med lagom motortid och

3. Låg fart under lång motortid med ett ökande motorvarv.
Det betyder, att lagom fart med lagom motortid ger det bästa resultatet!

En annan sak, som jag bör nämna, är att inställningen "lagom fart" kräver att du bygger en lätt, *lätt* CO₂-driven Rogallo.

Det blir okej om du använder balsa och tunn plastfolie till "vingen".

Storleken, då? Prova det du föredrar! En spännvidd på 40-50 cm är lagom för en Telco-motor, 60 cm och lite till för motorer av Modela-storlek.

Ha en skön sensommar med din Rogallo med en CO₂-motor i nosen.

Klaus Jörg Hammerschmidt

Till höger
en byggsats-
Rogallo för
CO₂-drift.

Sommarhälsningar från Lappland och Småland



Glad sommar. Nu vet jag inte om brevet hamnat hos rätt person, men jag hoppas det. Vi ville här uppe "norrifrån" skicka några bilder från vad vi hoppas är nästa generations modellflygare! Flygplanet byggdes efter en inspirerad "test" av er kvinnliga testpilot för några år sedan. Poison är klädd med transparent Monocote och bär en Saito fyrtaktare, FA-50. Bra vrid och låg ljudnivå. Den andra mo-

dellen på heter Hampus Israelsson, 4 år. Sorsele Modellflygklubb är en liten, men naggande god samling av några gamla rävvar och ett växande antal lovande juniorer. Vi hoppas att en del skall finna gott i att fortsätta med modellflyg även upp i mogen ålder. Vi vill bara med dessa rader tacka för en bra tidning och önska en fortsatt trevlig flygsommar. Hälsningar från Sorsele MFK genom *Patrik Israelsson*



Bifogar ett kort av den nya generationen modellflygare, som vi glädjande nog ser ibland på våra fält. Knäppte bilden på Hökafältet, där den lille piloten tillsammans med pappa och äldre bror samlar sig inför starten. Obs propellen på mössen. Lycka till med Ditt fortsatta arbete med tidningen.

*Med modellflyghälsning!
Börje Schröder*

www.elde-importen.n.se

ROSSI

JAMARA

KAVAN

The **whole world** of modelling

- magazines for **enthusiasts**
- more than 2000 model plans
- more than 100 books on modelling

visit our web site:

www.vht.de

VÄXJÖ **Smålands RC-HOBBY**

Byggsats • Graupner, Global, Goldberg, Kyosho, TT, Precedent, PICA, Great Planes.
Radio • Graupner/JR, Futaba, Sanwa, HiTec
Motorer • Rossi, TT, Cox, OS, LEO, Topaz
Tillbehör • Graupner, TT, Kavan, Sullivan, DuBro, Jamara, Mirage, Hobby-Trä
Fläkt • Jim Fox, Trim Aircraft, Paul Grey, Ramtec, Dynamax med flera
Bil • TT, Tamiya, Schumacher, Kyosho m.fl.
Båt • Graupner, Kyosho, Constructo, Billing Boats

Postadress Box 3254, 350 53 Växjö
Besöksadress Storgatan 54
E-mail: smalands.rc.hobby@swipnet.se
Telefon 0470-275 15 • Telefax 0470-256 01
Öppettider tis/ons/tor 17-19, lör 10-13
Vi säljer även på postorder!

ÖREBRO

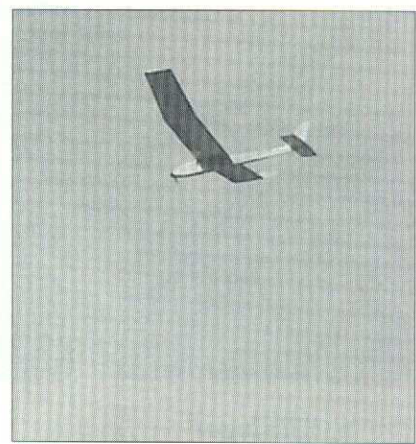
Håkans Hobby

Lundvägen 11 (Hovsta)
703 76 Örebro • Telefon 019-22 66 13

FLYG • BIL • BÅT

**BYGGSATSER • MOTORER
RC-ANLÄGGNINGAR • Balsa
TILLBEHÖR**

SPECIALITET: Eldrivna modeller
DESSUTOM PERSONLIG SERVICE
OCH LÅGA PRISER!



Från bil till flyg!

en liten flyghistoria

För två år sen gjorde jag min första test av radioflyg. Jag följde med min morbror och fick prova flyga med lärar-elev kabel.

Det var en högvingsad motortrainer. En snäll sak med andra ord. Eftersom jag tävlat med radiostyrda bilar tidigare så var koncepten med radio och att höger och vänster blir spegelvända när modellen färdas mot mig inga problem. Det gick bra.

Du flyger! — Jag tar över!

Han som ställde upp som lärare var pedagogisk och berättade innan hur det skulle gå till. Bland annat så sa han alltid klart och tydligt: "Du flyger!" när han växlade över kontrollen till mig, samt "Jag tar över!" när det började gå galemt.

Under flygningen gav han mig råd och tips om hur jag skulle göra. Det var jätte-skoj! Jag bestämde mig för att börja med radioflyg. Jag funderade på att börja med en segelkärra (alla jag pratat med säger att det är lättare), så jag tog kontakt med en klubb som sysslade med det. Där fick jag napp på en gång.

Jorå, de hade utbildningsverksamhet. Om man gick med i klubben fick man lära sig flyga med deras skolflygplan under tiden man byggde sin egen modell. Dessutom kunde man få provflyga innan också.

En provtur

Jag åkte dit för en provtur. Den här gången gick det inte lika smidigt. Läraren verkade ganska nervös, och var inte vidare pedagogisk. Han sa inte till när han växlade över till min sändare. Så när han tog upp planet med linan hade jag ingen aning om att jag skulle ta över precis när linan kopplats loss.

Jag stod och väntade på: "Du flyger!". Planet ställade givetvis och vek sig över ena vingen och hamnade i en liten spin. Läraren tog över och rätade ut planet.

Nu var jag lite mer beredd och "följde" med med spaken efter att spinnen var hävd. Efter ett par sekunder var jag tvungen att fråga vem som flög. Då fick jag reda på att det var jag! Nu fick jag flyga själv, nästan utan instruktioner. En gång sa han åt mig att ge dykroder för att inte ställa igen. Däremot lyckades jag landa själv. Nu var jag definitivt fast. Det skulle bli en segelkärra.

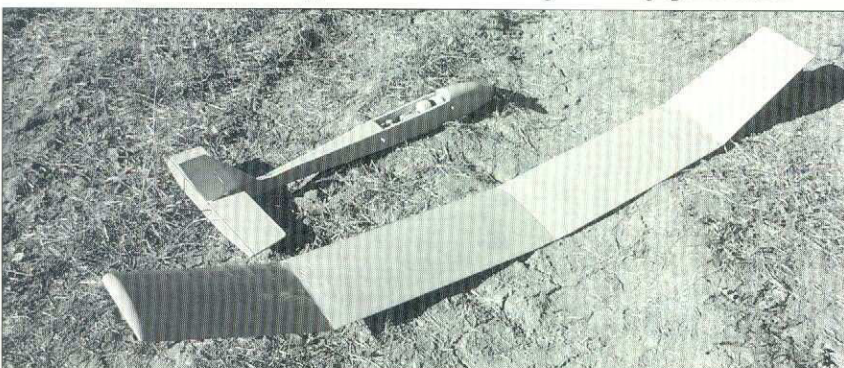
Precedent Electra Fly

Man har så mycket mertid att tänka på jämfört med motorplanet. Jag köpte en Precedent Electra Fly. Jag påbörjade bygget av kroppen. Sen kom andra saker emellan, så det fanns inte riktigt tid för modellflyg. Nu, ett och ett halvt år senare, fick jag lust att bygga planet igen.

2 mm platta

Man börjar med kroppen. Det är en lådkonstruktion av balsa som är förstärkt med plywood på sidorna. Jag använde vitlim samt cyanolim för att "svetsa" med. Först limmar man som vanligt med vitlimmet sedan punktar man med cyanot så kan man fortsätta bygga utan att vänta på att vitlimmet skall torka. Det var gott om plats för servon, mottagare och ack.

Vingarna är dubbelknäckta och uppbyggda av spryglar. Vingspetsarna är två balsablock som ska slipas ned till rätt form. Jag lärde mig att man skall inte vara rädd för att använda grovt sandpapper i början. Annars får man jobba så länge. Vingarna var lite svårare att bygga än kroppen. Det är ju viktigt att de blir bra så jag försökte vara så noga som möjligt med dem.



Fenan är av 5mm balsa och stabben samt sidorodret är konstruerad av 6mm balsalister. Stabben och sidorodret byggs direkt på ritningen för att få dem raka och fina.

Sedan skall helarasket kläs. Jag använde Solarfilm, den är både lätt och ganska billig. Resultatet blev hyggligt. Det svåraste var nog klädseln.

Nu kom frågan. Skulle jag vänta med provturen och låta någon som kan flyga göra första testen? Det logiska vore att vänta, men är man på landet med en nybyggd kärra, och inte skall hem förrän om två dagar, då tänker man inte logiskt.

Vi börjar med ett provkast, tänkte jag. Utan motorn påslagen kastar min medhjälpare iväg planet. I en liten båge störtade planet med nosen före i marken. Det jag skulle ha gjort nu vore att kontrollera rodret. Men det gjorde jag inte.

Den kanske måste ha mer fart tänkte jag. Vi provar med motorn påslagen. Nu blev bågen längre, och nedslaget hårdare. Inget gick sönder dock.

Just innan den slog i backen andra gången upptäckte jag att fullt höjdroder flackade av kurvan.

Full trim och ett nytt kast. Nu flög planet fint (med höjdroder på spaken), men när jag stängde av motorn efter ett par sekunder störtade det igen.

Då drar jag mig till minnes att jag läst att elsegelare gärna har annat trim med motorn påslagen. Jag tar bort vingen och ser då att servoarmen inte är 90 grader vid neutral trim. Detta justerades samt linkaget gjordes kortare. Nästa kast gick riktigt bra.

Jag hade turligt nog sinnesnärvaro att ge lite sidoroder för att vända runt kärran innan fältet tog slut. Sedan stängde jag av motorn och försökte bara hålla planet rakt och vänta på landningen.

Detta upprepades ett flertal gånger innan jag försökte mig på att flyga i en cirkel. När jag gjort det ett tag kändes motorn lite seg. Jag tog ned planet för landning. Återigen flög jag med vinden mot slutet av fältet och vände upp mot vinden. Där efter slog jag av motorn och koncentrerade mig på att hålla planet rakt.

Lyckan var fullständig. Jag klarade av att flyga planet själv. Nu har jag flugit tre ackar och planet är fortfarande helt.

Tack vare det enkla planet, de två provflygningarna samt all information jag inhämtat från tidningar, böcker och hjälpsamma expediter i hobbyaffären klarade jag av detta alldeles själv.

Jag vill därför rikta ett stort tack till Modellflygnytt, Allt om Hobby och Söders RC Hobby. Fortsätt så här!

Tommy Johansson

Midnight Sun Fly-in arrangerades av MFK Jupiter i Luleå under första veckan i juli. Verksamheten bestod av ett meeting där klubben inledde med en flygdag första helgen och avslutning nästa helg skulle vara en tävling i Air Combat och Skala Nord.

Under veckan fanns både planerade och improviserade moment. På namnet Midnight Sun Fly-in hörs att flygning förutsätts hela dygnet. Ett särskilt diplom togs fram och tilldelades de som flög någon gång mellan kl. 0.00 och 4.00 på klubbflygfältet vid Knöppelåsen.



Nytt rekord i "uthållighet" under Midnight Sun Fly-in i Luleå

En modell i luften 24 timmar

Vid planeringen av Midnight Sun Fly-in framfördes ett förslag att MFK Jupiter skulle försöka slå MFK Buntens gamla uthållighetsrekord att hålla minst ett flygplan i luften under 24 timmar. Många i klubben ansåg att det skulle ske automatiskt eftersom flygverksamheten förväntades vara hög som vanligt. Det fanns dock några inom klubben som framförde tvivel om att verkliga flygning skulle pågå spontant hela dygnet, även vid småtimmarna runt fyra och fem på morgonen. Därför tog klubben ett beslut att försäkerhets skull organisera försöket att slå uthållighetsrekordet och en person utsågs som ansvarig.

Fyra team

När väl denne fått reda på att han blivit utsedd så startade han en förundersökning genom att studera mängder av litteratur om organisationsteori, projektledning och ledarskap. Därefter utsåg han sig själv till teamledare och fastslog två grundteser. Rekordförsöket skulle genomföras genom delegerat ansvar och management by fear. Fyra team organiserades med vardera en teamchef och 2-3 piloter. Varje team tilldelades genom lottning ett antal tre-timmarsperioder. Teamchefen ansvarade personligen för att teamet minst höll ett flygplan i luften under hela sin tilldelade tidsperiod. Teamledaren gjorde klart att ett misslyckande troligtvis skulle innebära att händelsen togs upp i klubbens disciplinnämnd men påpekade även att efter fem år så kunde nog en ansökan om återmedlemskap accepteras.

Hygglig väderprognos

Rekordförsöket inleddes efter viss tvekan måndag den 5 juli kl. 10.00. Väderprognosen innebar hyggligt väder under måndagen men ett nederbördsområde förväntades in under tisdagen. Det fastställdes att rekordförsöket skulle pågå fram till tisdag kl. 11.00, dvs. 25 timmar. Taktiken var att hålla ett förbränningsmotor drivet flygplan på hög höjd.

Nöd-Stick med el!

Vid motorstopp, radioproblem eller dylikt modellflyvanvtt nr 4 1999

skulle en eldriven Stick nödstartas. Sammanlagt disponerades cirka 5-6 flygplan med en flygtid på mellan 20 och 45 minuter, förutom den eldrivna Stick som hade en flygtid på sju minuter. Flera av flygplanen hade radioutrustning på 27 MHz vilket gjorde att ordinarie flygning på meetinget inte påverkas så mycket. Särskilt viktigt var att eldrivna Stick låg på 27 MHz eftersom den frekvensen var tvungen att vara ledig under hela rekordförsöket.

Taktiken fungerade bra under första delen av rekordförsöket. Det kom dock en överraskande regnskur bara efter någon timme och övriga delar av klubben engagerades i att bygga ett regnskydd till piloterna och skydd för modellerna. Support skedde också i form av kaffe för att hålla piloterna vakna. De hade nämligen skaffat två solstolar som kunde lutas bekvämt tillbaka och det var näst intill omöjligt att avgöra om piloterna sov eller var vakna bakom deras mörka solglasögon.

Ej nattsvart

Eftersom Luleå ligger strax söder om polcirkeln så går solen faktiskt ner nedanför horisonten men det blir inte mörkt utan modellflygning kan genomföras hela den ljusa natten. Just när solen var på väg upp vid ettiden på natten så drog ett nederbördsområde in från söder med låga moln, dis och duggregn. Möjlig flyghöjd blev 20-30 meter och ett motorstopp på den höjden innebär stor risk för att inte nödstart skulle hinnas med. Därför startades ytterligare en kärra.

Under återstående 10 timmar hölls två flygplan i luften. Detta krävde att fler flygplan sattes in i rekordförsöket för att hinna med laddning och tankning. Duggregnet avlöstes då och då av skurar. Under korta stunder så var det faktiskt uppehåll också, bara för att hålla modet uppe på flygarna.

Två flygplan och en sändare fick fukt-skador och togs ur bruk. Inga haverier inträffade. Däremot en landning på fel bana. En av piloterna brukar flyga sjöflyg på andra sidan fältet och när han fick motorstopp på en Lajban så landade han i sjön eftersom han, som han uttryckte det, glömde av att kärnan var hjulförsedd.

Några i klubben ställde sig dock tvivlande och undrade om det inte hade något

samband med den kraftiga vinden och att sjön låg nere i medvinden. Piloten förnekade kategoriskt att så skulle vara fallet. Några rodde ut och hämtade Lajban som flöt på vingen med kroppen helt under vatten. På en timme hade mottagare och övrig utrustning torkats upp med en varmluftpistol och Lajban flög igen.

Fyra kärror tillhörde den hårda kärnan och användes under hela rekordförsöket. Det var just denna Lajban, en Bonito, en liten Cub och en stor Kadett. Dessa flygplan flögs 10 timmar i regn och de fungerade utmärkt hela tiden.

Sista halvtimmen före kl. 11.00 då rekordförsöket skulle avbrytas så regnade det extra mycket men inget kunde stoppa Lajban och stora Kadetten som flög sista passet. Vid ett tillfälle före regnet var det nära att försöket hade misslyckats. En kärra fick motorstopp på relativt låg höjd och nödstart gjordes när kärnan som fått motorstopp befanns sig på bara fem meters höjd. Det var den svåraste incidenten.

Erfarenheten från rekordförsöket är att det egentligen krävs ännu mer resurser om det inte ska bli tungt och stressigt. Det bör i varje team vara förutom teamchefen minst tre piloter samt två som sköter support i form av tankning och laddning, särskilt om det är dåligt flygväder.

Rekordförsöket har inneburit flera positiva saker för klubben och medlemmarna. Att engagera många medlemmar för att nå ett gemensamt mål stärker samhörigheten i klubben. Många är rädda för att flyga andras flygplan men genom rekordförsöket var piloterna tvungna att lära sig behärska denna rädsla. Att flyga flera olika typer av flygplan är också utvecklande samt att flyga under viss stress och med åskådare som tittar på.

Anta en utmaning!

MFK Jupiter utmanar andra klubbar att slå detta rekord. Det krävs inga specialkunskaper eller specialutrustning. Lajban, Bonito och Stick duger gott i kombination med engagerade klubbmedlemmar.

Mer information och bilder från rekordförsök och Midnight Sun Fly-in finns på MFK Jupiters hemsida:

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

Håkan Holmvall



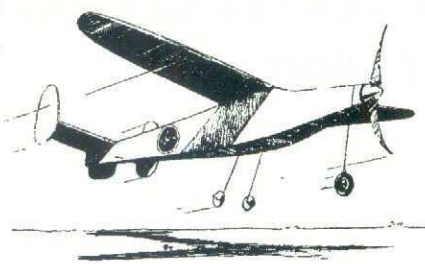
Historia

Några av modellerna vid SM i modellflyg krigsåret 1941.

Överst Sigurd Isacson "Hast", där under Sigurds motormodell med infällbara landställ (!). Till höger "en välkonstruerad wakefieldmodell", som bildtexten löd i Teknik för Allas reportage från tävlingarna.

Modellflygets historia av Sven-Olov Lindén. Del 27, avsnitt 4

Modellflyg under krigsåret 1941



Mästerskapstävlingar

Söndagen den 21 september var en lyckad dag att lägga tävlingar på. Sommarvädret gjorde en repris och glädde modellflygare i såväl Stockholm som i Skåne.

"Vingarna" höll sitt klubbmästerskap på Skarpnäck. Termiken var god och Åke Roggentins Wakefield höll sig synlig i 18 min 7 sek. Tävlingsledare var som vanligt fabrikör Stark.

D.M. för Gästrikland

Geflebygdens Flygklubb samarbetade med tidningen "Norrlandsposten" och ordnade D.M. den 21 september på övningsfältet vid Valbo. 27 startande kom från Gävle, Sandviken, Storvik och Hofors. En stor publik följde tävlingen, som kommenterades i högtalare av Gösta Forslund.

Skånemästerskap

Sveriges dittills största tävling avhölls på Eslövs flygfält den 21 september. 116 modellflygare med 200 modeller ställde upp. Rekord! Militären hjälpte till, vakthållningen sköttes av flygare och tidtagningen av reservflygare.

Överste Åge Lundström intresserade sig särskilt för bensinmotormodellerna vilka demonstrationsflögs av Sven Häggblad och Brodde Malmkvist. Tävlingens äldste deltagare var 52-åriga John Hansson, Limhamn, som enligt rapportören lärt sig modellflyga av sina söner! (Den ene av dem är nu välkände Wakefieldflygaren Lennart Hansson!)

Endast två veckor efter bildandet av VMF samlades västgötarna till en ny tävling i Hjo. Längsta flygningen gjordes av falköpingspojken K.E. Grahn's "Baby", som försvann efter 9.01.

H.D.-Tävlingen

Skånes modellflygare samlades den 12 oktober till en tävling på Bergafältet i Hälsingborg. Förutom de vanliga tävlingsslagena omfattade tävlingen också en speciell H.D.-

klass. Uttytt betyder det en tävling om ett vandringspris som Hälsingborgs Dagblad satt upp med en särskild modelltyp, det så kallade H.D.-planet. Sven Truedsson tog sin andra inteckning i pokalen.

Inte mindre än 137 modeller var anmälda. Utom tävlan deltog även Carl Nordin med sitt besnindrivna plan och Paul Ericson visade sitt radiostyrda plan, dock utan att flyga med det.

Tävling i Karlskoga

Tredje veckohelgen i oktober hade Karlskoga ordnat en modellflygdag på det blivande flygfältet vid Karlberg i Karlskoga, genom att flera modellflygare ägnat tid åt klubbens första gildplan, en "Grunau 9", hade intresset dragits bort från modellplanen och endast 15 modeller var anmälda till tävlingen.

NÅFK:s tävling 26 oktober

Norra Ångermanlands Flygklubbs andra stortävling gick i busvädrets tecken. De dominerande personerna var som vanligt Helge Wannberg och Evert Gidlund. Tävlingsledare från Sundsvall, Sollefteå, NÅFK och NÅFK:s Husumsektion ställde upp.

Ett vandringspris som ställdes upp av Örnsköldsviks-Posten gick till Helge Wannberg, som vann före svåraste medtävlaren Evert Gidlund.

Modellflygkonferens

Ledaren för Östergötlands Modellflygförbund, Sigurd Isacson tog initiativet till den konferens, som samlade modellflygare från Östergötland, Västergötland, Malmö, Eslöv, Kalmar och Stockholm. Man möttes i Vadstena gamla munkkloster, som var vandringshem, den 22 november.

Sigurd Isacson hälsade välkommen och höll ett inledningsanförande i vilket han efterlyste stöd från stat och kommun för modellflygets fortsatta utveckling. Han jämförde med förhållanden i Finland och Tyskland, där modellflyget ligger till grund för hela flygverksamheten.

Förbundsledaren i VMF, Åke G. Ringh talade om skolornas möjlighet att ta upp modellflygning i slöjd och i andra ämnen. Så till exempel

Vingarnas klubbmästerskap 1941

| | |
|---|--------|
| Klass S 1 | |
| 1. Hans Schmitterlöw | 1.15,8 |
| 2. Sverker Blom | 0.56,9 |
| Klass S 2 | |
| 1. Arne Blomgren | 2.02,6 |
| 2. Lennart Segerfelt | 1.37,1 |
| 3. Gösta Armeen | 1.31,7 |
| Klass S 3 | |
| 1. Åke "Postis" Larsson | 2.05,0 |
| 2. Nils Lundkvist | 0.55,7 |
| Klass M 1 | |
| 1. Arne Blomgren | 2.32,6 |
| 2. Olle Lindh | 2.00,9 |
| 3. Nils Melin | 1.38,7 |
| Klass M 2 | |
| 1. Börje Stark | 1.58,1 |
| 2. Bengt Blomgren | 1.08,1 |
| Klass M 3 | |
| 1. Åke Roggentin | 3.14,4 |
| 2. Olle Lindh | 2.45,9 |
| 3. Börje Stark | 2.16,1 |
| D.M. för Gästrikland | |
| Klass M 1 | |
| 1. Gunnar Nygren, Sandviken | 1.22,3 |
| 2. Birger Westerlund, Gävle | 1.07,4 |
| 3. Holger Klein, Söderhamn | 0.51,3 |
| Klass M 2 | |
| 1. Erik Lind, Hofors | 1.15,8 |
| 2. Gunnar Nilsson, Storvik | 1.10,2 |
| 3. G. Nygren, Sandviken | 0.56,9 |
| Klass M 3 | |
| 1. Thore Åberg, Hofors | 2.07,2 |
| 2. Birger Westerlund, Gävle | 0.46,3 |
| 3. Karl G. Forss, Storvik | 0.32,3 |
| Klass S 1 | |
| 1. Sten Pettersson, Storvik | 0.40,9 |
| 2. Lars Ygge, Gävle | 0.06,9 |
| Skånemästerskap | |
| Klass M 1 | |
| 1. Arne Nilsson, Landskrona | 53,4 |
| 2. Egon Molin, Ystad | 30,7 |
| 3. Terje Larsson, Limhamn | 26,5 |
| Klass S 1 | |
| 1. Sten Fagerberg, Markaryd | 107,1 |
| 2. Anders Håkanson, Limh. | 82,9 |
| 3. Artur Andersson, Landsk. | 62,2 |
| Klass A Stavmodell. | |
| 1. Karl Reutersköld, Lund | 65,1 |
| 2. Ove Olsson, Eslöv | 44,0 |
| 3. Ingvar Möller, Eslöv | 35,5 |
| Klass M 2 | |
| 1. Bertil Olsson, Eslöv | 72,0 |
| 2. S.E. Truedsson, Limhamn | 65,0 |
| 3. K.-Å. Andersson, Höör | 56,2 |
| Klass S 2 | |
| 1. Rolf Dilot, Eslöv | 85,0 |
| 2. Sven D. Sunnesson, Eslöv | 82,0 |
| 3. Erik Persson, Ystad | 98,9 |
| Lagtävlingen | |
| 1. Eslövs MFK, lag 1 | 219,9 |
| 2. Limhamns MFK, lag 4 | 205,6 |
| 3. Eslövs MFK, lag 3 | 179,6 |
| Klass M 3. | |
| 1. Karl Reutersköld, Lund | 86,0 |
| 2. A.Möllerström, Hälsingb. | 70,3 |
| 3. Allan Dahl, Eslöv | 62,9 |
| Klass S 3. | |
| 1. Hugo Malmkvist, Limhamn | 104,0 |
| 2. Bo Lundkvist, Limhamn | 100,0 |
| 3. Ove Bengtsson, Eslöv | 80,9 |
| Västgötar i farten igen | |
| Den 28 september. Borås Flygklubb höll sina mästerskapstävlingar. | |
| Resultat: | |
| Klass M 1. | |
| 1. Jan Westfelt | 103,3 |
| 2. Magnus Ågren | 73,4 |
| Klass S 1. | |
| 1. L.O. Bergendahl | 219,9 |
| 2. Claes Billing | 52,4 |
| Klass M 2. | |
| 1. Åke Westerlund | 300,2 |
| 2. Hans Westfelt | 209,0 |
| Klass S 2. | |
| 1. Jan Westfelt | 197,6 |
| 2. Hans Westfelt | 170,4 |
| Klass M 3. | |
| 1. Olle Lövgren | 108,2 |
| 2. L.O. Bergendahl | 90,3 |
| Hjo-tävlingen | |
| Bästa prestationen svarade Åke Westfelt för. Han dubbelsegrade i M 1 och M 2. | |
| Klass M 1 | |
| 1. Åke Westerlund, Borås | 1.27,3 |
| 2. J.Nathorst-Westf. Borås | 0.57,2 |
| 3. B. Sträng, Karlsborg | 0.32,0 |
| Klass M 2 | |
| 1. Åke Westerlund, Borås | 3.10,3 |
| 2. H.Nathorst-Westf. Borås | 1.10,7 |
| 3. G.Larsson, Jönköping | 0.44,5 |

| | |
|--------------------------------|--------|
| Klass S 1 | |
| 1. G.Lindkvist, Ulricehamn | 1.29,1 |
| 2. L.O.Bergendahl, Borås | 1.28,2 |
| 3. Claes Ringh, Skövde | 1.03,7 |
| 4. Sven Johansson, Skövde | 0.59,1 |
| Klass S 2 | |
| 1. K.E.Grahn, Falköping | 2.21,3 |
| 2. G.Nilsson, Hjo | 2.00,0 |
| 3. B.Gustavsson, Lidköping | 1.51,5 |
| 4. H.Nathorst-Westf., Borås | 1.35,1 |
| Klass S 3 | |
| 1. L.Hedin, Hjo | 1.46,4 |
| 2. E. Gustavsson, Hjo | 1.33,0 |
| 3. L.Standar, Skövde | 1.17,4 |
| 4. Yngve Ekberg, Karlsborg | 1.06,7 |
| H.D.-tävligen | |
| Klass M 1 | |
| 1. Ove Olsson, Eslöv | 0.54,5 |
| 2. Lars Andersson, Limhamn | 0.41,0 |
| 3. E.Molin, Ystad | 0.39,0 |
| Klass M 2 | |
| 1. Ove Olsson, Eslöv | 1.16,0 |
| 2. Bertil Olsson, Eslöv | 1.02,4 |
| 3. Gunar Persson, Bjuv | 1.01,0 |
| Klass M 3 | |
| 1. Bertil Olsson, Eslöv | 1.06,8 |
| 2. L.Wahlqvist, Ängelholm | 1.01,0 |
| 3. Allan Dahl, Bjuv | 0.57,5 |
| Klass S 1 | |
| 1. R.Gustavsson, Markaryd | 1.58,4 |
| 2. Anders Håkanson, Limh. | 1.45,3 |
| 3. Carl Andersson, Eslöv | 1.15,8 |
| Klass S 2 | |
| 1. Jan Palmkvist, Eslöv | 1.51,4 |
| 2. Sven Persson, Ystad | 1.16,4 |
| 3. Egon Molin, Ystad | 1.11,6 |
| Klass S 3 | |
| 1. Rolf Dilot, Eslöv | 2.26,2 |
| 2. Sven Persson, Ystad | 1.49,6 |
| 3. Sven Persson, Ystad | 1.29,2 |
| Klass A | |
| 1. Bertil Olsson, Eslöv | 0.54,1 |
| 2. Ivan Möller, Eslöv | 0.46,2 |
| 3. Hans Otto Pyk, Mölle | 0.45,2 |
| H.D.-klassen | |
| 1. Sven E. Truedsson, Limhamn | 0.51,7 |
| 2. Erik Persson, Ängelholm | 0.48,0 |
| 3. William Hoff, Bjuv | 0.43,7 |
| Karlskoga-tävligen | |
| Klass M 1 | |
| 1. Arne Göranson | 0.31,9 |
| 2. Jan Svedberg | 0.14,4 |
| Klass M 2 | |
| 1. Algot Andersson | 1.34,3 |
| 2. Bengt Söderholm | 0.58,1 |
| Klass M 3 | |
| 1. Hjalmar Karlsson | 0.34,3 |
| 2. Algot Andersson | 0.32,9 |
| Klass S 2 | |
| 1. Per Aldrin | 0.24,6 |
| Klass S 3 | |
| 1. Karl Härdin | 1.29,1 |
| 2. Arne Göranson | 0.36,1 |
| NÄFK:s tävling | |
| Klass M 1 | |
| 1. Helge Wannberg, NÄFK | 1.15,3 |
| 2. Evert Gidlund, NÄFK | 0.28,5 |
| Klass M 2 | |
| 1. P.G.Svanberg, Sundsvalls FS | 0.19,0 |
| 2. Sune Nolin, Sollefteå | 0.12,2 |
| Klass M 3 | |
| 1. Helge Wannberg, NÄFK | 1.03,7 |
| Klass S 1 | |
| 1. Evert Gidlund, NÄFK | 0.59,9 |
| 2. Erik Jonsson, NÄFK | 0.44,6 |
| Klass S 2 | |
| 1. Helge Wannberg, NÄFK | 1.50,4 |
| 2. E.Karlsson, Husum | 1.46,6 |
| Klass S 3 | |
| 1. T.Sandström, Husum | 0.44,3 |
| Vadstenatävlingen | |
| Klass M 1 | |
| 1. Åke Westerlund, Borås | 1.59,0 |
| 2. K.E.Svensson, LEN | 1.21,4 |
| 3. P.O.Svantesson, Alings. | 0.38,0 |
| Klass M 2 | |
| 1. J.Nathorst-Westf., Borås | 2.14,9 |
| 2. K.E.Svensson, LEN | 1.58,0 |
| 3. Sven Hjelmerus, LEN | 1.20,2 |
| Klass S 1 | |
| 1. Sigurd Carlsson, Vadstena | 1.53,0 |
| 2. Olle Björling, Norrköping | 1.47,7 |
| 3. Sven Lundberg, Norrk. | 1.43,1 |
| Klass S 2 | |
| 1. Hjelmerus, LEN | 2.30,9 |
| 2. Rolf Dilot, Eslöv | 1.38,8 |
| 3. Terje Larsson, Limhamn | 1.31,8 |
| Klass S 3 | |
| 1. Lars Hedin, Hjo | 2.43,1 |
| 2. K.G.Öhrn, Boxholm | 2.23,6 |
| 3. Bengt Hallborg, Norrk. | 2.23,2 |

borde modellflyg kunna ingå i Skolungdomens Hösttävlingar, menade han.

Alla på konferensen var eniga om att utan stöd från stat och kommun skulle modellflyget bli en tävlingssport för få utvalda, med stöd skulle det kunna bli en folksport. För den skull beslöts att upprätta skrivelser till KSAK om ekonomiskt stöd och att genom KSAK uppvakta socialministern. En uppvakning hos försvarsministern skulle också ske.

Förslag gjordes också om en ändrad sammansättning av "Modellflygkommittén", så att representanter från varje distrikt skulle ingå.

Vadstenatävling

Dagen efter konferensen samlades modellflygarna till en tävling på Kvarnbacken, en plats på 40 meters höjd. I nära vindstilla och dis gjordes många fina flygningar.

Särskilt fina resultat nåddes i segelmodellklasserna. Sven Hjelmerus tävlade i inte mindre än tre klasser. Han vann en och blev 3:a resp. 4:a i de båda andra.

Från Göteborg

Modellflyget i Göteborg hade legat nere en tid trots att intresse i massor fanns. En kommitté tillsattes under sommaren för att utarbeta förslag till höstens verksamhet.

Styrelsen för Västra Sveriges Modellflygklubb (VSMK) fick följande sammansättning:

Ordf. dir. Gösta André, v. ordf. slöjdlärare Georg Lind, sekr. herr Kjell Nyström, kassaförv. herr Östen Karlsson samt herr Rune Johansson, som ledde verksamheten i Kungälv. Aktiviteterna förlades till två lokaler, en slöjdsal i Majornas Ungdomsgård, Karl Johansgatan 90 och en lokal vid Köpmangatan 28. Ledare för byggverksamheten var Georg Lind.

Modellflygkommittén

KSAK:s Modellflygkommitté utökades under 1941 med fyra nya medlemmar, sammanlagt var det nu åtta ledamöter. Dessa var: Tyko Stark, Bertil Florman, Paul Rönne, Stockholm, Edvin Landegren, Västerås. Persson, Stockholm. Åke Sundelin, Örnsköldsvik. Leif Gustavsson, Örebro och Lennart Sundström, Stockholm. De fyra sista var de nyvalda.

Sammanträden hölls i kommittén 1 augusti och 16 november. Ordförande var Tyko Stark, v. ordf. Paul Rönne, sekreterare Lennart Sundström och v. sekr. Åke Sundelin.

Märken, diplom, kurser med mera

Bland frågor som togs upp under hösten var märkestagningsregler, förslag om modellflygdiplo, kurser bl.a. en för lärare i Örnsköldsvik och en instruktörskurs i Stockholm. Förslag till en konstruktionstävling om en nybörjarmodell antogs. En ansvarsförsäkring för modellflygare var också uppe till diskussion. Kraven för modellflygmärken skärptes:

Regelhäfte — 10 öre

Från KSAK utgavs ett regelhäfte på 16 sidor.

Nya rekord godkändes

| | | | |
|----------------------|-------------------------|------------------|-----------------------|
| Distansrekord | | | |
| Klass M 2 | Karl-Erik Svensson, LEN | 13.300 meter | 1941.06.02 |
| Klass M 3 | Börje Stark, Vingarna | 7.050 meter | 1939.08.28 |
| Klass S 3 | Lars Erik Olsson, LEN | 11.100 meter | 1941.05.18 |
| Klass S 3 | Sigurd Isacson, LEN | 13.700 meter | 1941.06.02 |
| Tidsrekord | | | |
| Klass M 3 | Arne Blomgren, Vingarna | 23 min. 40 sek | Liège 1939.05.15 |
| Klass S 1 | Claes Ringh, LEN | 5 min. 35,5 sek | Vadstena 1941.05.18 |
| Klass S 2 | Gösta Améen, Vingarna | 3 min. 55 sek | Skarprnäck 1941.02.23 |
| Klass S 3 | Lars Erik Olsson, LEN | 11 min. 38,4 sek | Vadstena 1941.05.18 |

Krav för modellflygmärken 1941

| Märke | Antal flygningar | Klass 1 | Klass 2 | Klass 3 |
|--------|------------------|---------|---------|---------|
| Järn | endast 1 | 25 sek | 30 sek | 40 sek |
| Brons | medeltal av 2 | 45 sek | 55 sek | 100 sek |
| Silver | medeltal av 3 | 90 sek | 100 sek | 110 sek |
| Guld | medeltal av 3 | 150 sek | 200 sek | 220 sek |



Det innehöll allmänna tävlingsbestämmelser, klassindelning och regler samt speciella bestämmelser för SM. KSAK:s modellflygpokal, Wakefieldtävlingen samt förteckning över svenska och internationella rekord.

"Vi som vill opp!"

Inomhusflyg från revyscen.

Två gram "tungt" flygplan på fantastiskt färd över Auditoriums publik!

Aftonbladets revy, som gick 14 gånger, innehöll som ett extra publikknipande nummer en modellflyguppvisning samtidigt som artisten Inez Johansson sjöng en flygarvals.

Att utnyttja modellflygplan i en revy var någont nytt. När de småskimrande planen steg mot Auditoriums kupol gav sig publiken på nåd och onåd och sturrade i stum häpnad på modellerna.

I samarbete med modellflygklubben "Vingarna" skedde dessa uppvisningar. Vid sin sida hade Inez Johansson Anders Deurell och Bengt Blomgren iförda KSAK:s vita overaller samt hållande var sin motormodell. Medan Inez sjöng kom Olle Lindh och Arne Blomgren, eller som ersättare för någon av dem Nils (Curry) Melin in i salongen och släppte iväg sina inomhusmodeller.

— För två och ett halvt år sedan, berättade Arne Blomgren för AB:s reporter, gjorde Olle Lindh och jag de första försöken. Inomhusflyget kräver en god portion tålmod och lite speciellt handlag.

Arne Blomgren byggde förutom de enklare stavmodellerna en kroppsmodell. Planet hade en spännvidd på 50 cm och vägde 2 gram. Propellern hade en diameter på 25 cm. Vid navet en tjocklek på 0,5 mm och vid spetsen 0,1 mm. Kroppen var 40 cm lång. Gummimotorn var 4 strängar 0,8 x 0,8 mm snodd. Propelleraxeln en pianotråd 0,25 mm. Rotationshastigheten cirka 50 varv/min och flygtider på 4-5 min var vanliga. Arne Blomgrens bästa tid var 7 min 20 sek.

Märkligt nog totalförstördes bara två modeller, reparation efter varje kväll var vanligt, då planen landade mitt bland publiken. Konferencieren bad publiken att sitta lugnt stilla, så kom ägaren och hämtade planet, så att kommande kvällar publik fick njuta av skådespelet. Cirka 20.000 personer besökte revyn och inomhusflyget och "Vingarna" fick god reklam!



Göran Lindholms segelmodell i klass S3, som var försedd med en "stabilifena" och "nosroder" — allt enligt TJA-reportaget.



Friflyg, vad är det?

**att de vill
att de kan
att de gör det**

Det är nog en fråga som många av Modellflygnyttas läsare ställer sig. Asch, tänker en del — det är att limma ihop balsapinnar och veva gummiband och sedan flyger kanske den där ömtåliga saken ett litet skutt men i regel går den i sönder. Nej det är inget häftigt. Men oj så fel.

Modernt friflyg är high tech med kolfiber, kevlar, dataprogrammerade elektroniska timers, som styr avancerade trimfunktioner och tuff tävling som fodrar koncentration och kondition.

Detta kan ju låta avskräckande men man behöver ju inte börja i världseliten men man kan ju sikta dit. Att trimma en ny modell, som från början egentligen inte flyger alls. Steg för steg börjar den likna något och att till slut se den starta perfekt, hitta termiken och sedan fusa och komma ner säkert, det är en upplevelse.

Varför håller då så få på med friflyg? Det finns många orsaker och jag skall försöka peka på några här.

Rekrytering

När modellflyget började hade man byggkurser på vintrarna där ungdomar fick lära sig grunderna, bygga ett plan för att börja flyga när våren kom. I dag fungerar inte detta.

Dagens ungdom vill ha något häftigt och snabbt komma igång. Tänk på vad vi skall konkurrera med. Man köper någon nästan färdig eller helt färdig radiomodell, anmäler sig till närmaste klubb som har en flygskola och så är man igång.

Jag vet att nu protesterar en del som verkligen anordnar byggkurser. Visst. Ni är värda allt beröm, men ni är tyvärr så få.

Hur skall vi då locka utövare till friflyget? Vi kanske skall åka till radioflygfälten och visa vad vi håller på med. Det finns säkert en hel del sportflygare som tröttnat på att bara flyga fram och tillbaka, göra en looping, en roll — ja, också bygga en ny kår. Här finns kanske de som vill prova något nytt, en ny utmaning.

För att börja med friflyg är det inte tvunget att man är under 25, jag började (om) när jag var 64.

PR — Public relation

Här finns inget bättre forum än denna tidning. Men om man tittar igenom 97 och 98 års nummer så utöver rena tävlingsreferat och en serie om modellflygets historia så hittar man inte en enda artikel om modern friflygteknik.

Inte något om hur bygger man en kompositvinge med D-box, propeller med variabel pitch, elektroniska timers, inomhusflyg, hur trimmar man en wakefield, vad finns för lämpliga modeller att börja med och så vidare.

För dem som redan är friflygare är kanske en del inte så intressant, men det händer alltid nya saker som inte alla känner till.

Däremot kan det betyda väldigt mycket för dem, som är nyfikna på friflyg eller just har börjat. Det visar också att friflyget finns och är en kvalificerad del av det totala modellflyget.

Ja, det finns säkert folk som kan skriva så det gäller för friflygsansvariga och redaktören att planera och få fram en serie artiklar. Modellflygnytt har ju lyckats med en utmärkt serie om skalaflyg, så varför skulle man inte kunna göra något liknande om friflyg?

Var köpa grejorna?

Detta är ett verkligt problem. Att försöka hitta något i den vanliga hobbyhandeln är dömt att misslyckas.

Det finns dock en källa i Sverige *Friflyg Service* och han (Lars Larsson) är värd allt beröm. I övrigt gäller det att veta — det man köper från Lettland, det man köper från USA, det man köper från Ukraina — gummisnodd köper man från Toarp osv.

Hur kan man utnyttja Internet? Kanske någon gör en Web-sida där man kan hitta vad som finns på marknaden och få hjälp med förmedlingen av beställningar. Blir det fler som ägnar sig åt friflyg så skapas också en marknad och då kommer också fler leverantörer att dyka upp.

Var kan jag flyga?

Detta är kanske den värsta flaskhalsen. Hittar man inte någon möjlighet att flyga utan att köra många mil tappar man snart intresset. När jag började på mitten av 40-talet var det inget problem. Vi flög på några ängar just utanför byn i Göingeskogen, och det gick för det mesta bra.

OK, vi blev rätt duktiga på att klättra i träd, och ibland försvann kårorna i termiken och hamnade långt bort i grannkommunen. Varför är det så svårt nu?

Ett skäl är att dagens modeller flyger så mycket bättre, 60 sekunder var en bra tid på 40-talet. I dag fusar vi ner dem efter 3 min. En sätt är kanske att flyga med mindre modeller med 10 grams gummimotor, starta segelplan med 25 meters lina och flyga på kvällen när det är lugnt. Då behövs inte så stora fält.

För de "stora" internationella klasserna behövs däremot rejäla fält. Vi i Skåne är därvidlag lyckligt lottade med både Revinge och Rinkaby.

Tävlingstillfälle

Visst är trimning och träning roligt men det är hela tiden tävling som är målet. Det är därför det fodras tävlingstillfälle för att friflyget skall blomstra.

I 1998 års tävlingskalender fanns ungefär 10 tävlingar. Därtill kommer några Old Timer-tävlingar, men det är en speciell historia.

För att öka antalet tävlingar får man kanske tänka i andra banor. Varför inte eftermiddagstävlingar med mindre modeller, tre starter där de två bästa räknas. Man kan då använda mindre fält och ordna serietävlingar inom distrikten, och sluta med en riksfinal.

Ett exempel är den P-77 tävling som Kalle Westerblad och Lennart Hansson ordnade på Skanörs Ljung, märkvärdigare behöver det inte vara. Just som jag skrivet detta får jag se att SLM med Karl-Johan Qvarfordt och Anders Sjöberg i spetsen tänker arrangera en serie tävlingar på Gärdet i Stockholm efter samma idéer som ovan. Bravo!

Friflyget som är den ursprungliga formen av modellflyg, och den mest sportmässiga tycker jag är värd all uppmärksamhet för att utvecklas vidare. Den är värd mer än att bara vara en nostalgisk rest.

Det gäller att hitta ett antal entusiaster som är beredda att sätta igång och jobba för friflygets framtid. Då gäller som Lennart Hansson brukar påpeka

"att de vill, att de kan, att de gör det"

Bengt Stibner

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)
E-post: romele@ebox.tninet.se

Ritningar till Bo Gårdstads välkända RC-modeller

| | |
|--|-------|
| Ef 2000 balsafleksdelta, infällbara landställ | 130:- |
| LAJBAN nybörjarmodell för dig som snabbt vill lära dig | 100:- |
| SK78 långsamflygande nybörjarmodell .20-.40 | 145:- |
| SK2000 nybörjarmodell/aerobatic trainer, utvecklad ur SK78 | 100:- |
| JAS 39 .40, förenklad | 100:- |
| SF-121 "Stealth Fighter" delta av balsafiak, snabbbyggd, superaerobatic | 100:- |
| ELECTRIC LADY nybörjarseglare | 120:- |
| MEGASTAR modern RC-seglare, även för nybörjare, och för eldrift (Megawatt) | 110:- |
| KOMPIS nybörjarseglare, kan fördes med motor senare | 100:- |
| JOSEFIN dubbeldäckaren från TV-serien "Flykten" .25-.40 | 145:- |
| JET FIGHTER jetjaktplan liknar F15 och MiG.40-.46 | 145:- |
| LIFT fun flyer, lämplig andramodell, knife-edge-specialist, Se Mfn 4/97 | 100:- |

Bo Gårdstad 08-511 77757



Sveriges Modellflyg-förbund

Förbunds expedition
Box 4015,
600 04 Norrköping
Tel 011-31 38 50
Fax 011-31 24 70

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

Vice ordförande
Nils Hollman
Box 156
125 24 Älvsjö
08-97 44 54

Sekreterare
Peter Källof
Hagarydsvägen 28
586 63 Linköping
013-29 62 97

Protokollsekreterare
Bo Hallgren
Box 30
618 21 Kolmården
Tel 011-39 25 97

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

Ledamot
Bengt Ståbner
Viderupsgatan 29
216 22 Malmö
Tel 040-16 35 75

Suppleant
Göran Olsson
Valhallavägen 14
114 22 Stockholm
Tel 08-15 83 20

Grenchef Radioflyg
Anders Gustavsson
Mandelstensvägen 5
703 70 Örebro
019-20 17 35

Grenchef Frilflyg
Lars-G Olofsson
Box 8044
421 08 V Frölunda
031-49 30 55

Grenchef Linflyg
Mats Bejhem
Färentunagränd 1
192 51 Uppl Väsby
Tel 08-590 801 79

Till minne av Bosse Bergstedt

Bosse Bergstedt är död. Han rycktes bort den 9 maj bara 56 år gammal. Bosse var en av de mest kända profilerna i modellflygkretsar från mitten av 60-talet och framåt. Han deltog i otaliga tävlingar, bland annat SM, NM och VM.

Bosse blev svensk mästare i F3A 1969 och samma år deltog han på VM i Tyskland. Året därpå var det dags för skala-VM i England och det tog han sig av med samma hängivenhet som alltid och byggd en Klemm 35 på rekordtid.

Bosse var så, att någon tid eller klocka existerade inte, när han blev intresserad av någonting och Bosses dygn var ofta väldigt långa både då och senare.

Bosses och Bert-Erik Stövlings tävlingsframgångar var väl det som gjorde att jag liksom många andra började med modellflyg. Bosse var också med och startade modellsektionen inom VFK. Han var också ledare för den första byggkursen, där vi byggde en modell, som kallades Little Joe. Bosse startade lokala frilflygtävlingar på flötta i Skamhed. De tävlingarna flyttades senare över till flygfältet, där det finns mer öppna ytor.

När de första RC-tävlingarna i segel kom igång var både Bosse och jag med. På väg hem från den första tävlingen i Falköping, där vi båda lyckades kvalificera oss för Nm i Norge, så var naturligtvis entusiasmen stor. Tankarna och de glada diskussionerna var på ett helt annat plan än på vägen och Bosse körde vilse. Det dröjde en god stund innan någon av oss kom på var vi egentligen var.

Ungefär vid den tiden började han tillverka och sälja egna modellkonstruktioner gjutna i glasfiber. Det var början till det som senare blev BoBe plastprodukter med maskinsprutade plastdetaljer. Självtklart blev företaget framgångsrikt. Bosse var alltid en idéspruta som kunde lösa alla problem.

Åren gick och Bosse övergick mer till att bygga ut firman, rallykörning, fiske, veteranbilsrenovering, husbåtsprojekt och en del annat. Alltid med 120 procens inlevelse. Intresset för flyg släppte han inte, fastän det var något år sedan sist vid spakarna. Varje gång han blev uppmärksam i tidningarna för något av sina projekt eller sin firma framhävde han alltid: Det var med modellflyg det började.

Kjell Dalsheim

Pr I TORG

PRYLTORGETS GRATISANNONSER
endast för SMFF-anslutna —
ange därför alltid Ditt medlemsnummer i
manus. Sätt gärna ut priser — det
underlättar för såväl köpare som säljare!
Undvik mobiltelefonnummer!

SÄLJES SÄLJES

Schlüter & Klemm • Bell HuycoBra, raritet, 1.000:- • Smit Rotterdam m tillbeh & motorer, 1.000:- • Klemm 35 m OS120, fintskick, 4.200:- 0322-62 09 79, Magnus.

Diverse • JR PMC 10 hell (äv topp till flygl!), 2 servon, aluväska mm, 3.000:- • Senior Falcon med OS 90FS m 5 servon, flygbart men behov av viss renovering, 1.000:- • Blue Phoenix, nybörjssegelare m 2 servon, 400:- • Graupner Multilader 6E, 220V, 250:- • Power Starter Mirage 3 (20 kg) 200:- • Vinkelmat till helikopter, 50:- 0707896274, arb, 040-139857, hem, Stefan.

Helikopter & Radio • X-Cell Sport Graphite 60, mkt lämplig för 3D, exkl elektronik med eller utan OS 60SX + många delar, bl a 1 D Chapman twin tail. Går kanon. 1950 rpm m 64 cm NHP-rotorblad. Pris beroende på utrustning. • JR PCM 10SX heliradio med väska och extra ack, utan Rx och servon, 7.500:- 070-536 99 96 el 08-510 505 76, kväll, Philip

Helikopter • Hirobo SST Eagle 2 med OSSX, dämpare K/S, diverse option och extra delar. Kan även säljas med radiodelar. Pris beroende på medföljande utrustning. 023-345 78, kväll, 023-478 29, dag, Magnus.

Radio • Focus 4 med två minimottagare HFS04, 600:- 0511-582 24.

Nexus • Nexus 30 kompl & startklar, 5.000:- (nypris 7.000:-), vid snabb affär kan pris diskuteras. Robert Bodnar, E-mail: pydkcv@hotmail.com.

Concept • Concept 60 SR II, nyaste modellen med bästa servon etc, proflugen end 5 timmar, allt i toppskick, även kompl fältbox med MC14 radio finnes. Allt till halva nypriset! 016-511 811, 0703-511 811 eller E-mail ekonomitryck@mail.bip.net, Bosse.

Motor • OS Max 108 FSR, 1.300:- • Hövgingad modell, spv 240 cm, 600:- 036-270 05

Topaz & diverse • Topaz 15, filat avgasutblås. Går bra med 9/6-snurra, enda felet: gångorna på propaxelin är av 2/5 varv, vilket gör att man inte kan ha spinner på. 500:- — lite prutman kan ges vid snabb affär! 0293-109 65, 070-440 47 33, Joakim. Ett lager typ Stingvingar utan skevroder, 50:-/styck • En Fly Boy (trainer), lite renoveringsobjekt • ett par nästan träfärdiga skevroderinghalvor + lanternor på en frisk ving, 200:-. Vid köp av .15-motorn, bli Fly Foyen billigare.

KÖPES KÖPES

Modellplan • Modellplan i större skala av seriös & flygkunnig kille. Uställningskicket inget hinder — Tiger Moth, SE5a, Sopwith Pup, Bleriot XI, Cub el liknande. 0510-612 42, Martin

PRISBOMB PÅ HELIKOPTER!

Begränsat antal!

NEXSUS 46D 2.178:-
Nu

Med Motor OS46 3.500:-

NEXSUS 30D 2.095:-
Nu

Med Motor OS32 3.500:-

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

BJÄRRED

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

Är du trött på slitna eller runddragna spår- och stjärnskruv till motorer, ljuddämpare, växellådor mm? **Byt till insex!**

Insex finns i de allra flesta dimensioner, även udda tummått. Hos oss kan du köpa enstaka skruv eller hela förpackningar. Har du behov av segersäkringar, låsbrickor till hjul o.dyl, insexnyckelset. Vårt motto är att skaffa det som inte finns i den vanliga handeln.

Löd i aluminium enkelt med gasol vid låg temperatur. Aluminiumlod säljes på kapade längder.

Vi förmedlar tillverkning av reservdelar i t.ex. titan till helikopter, motorer etc.

Säljes genom Christer Olsson Ring/faxa för mer info! Tel 0570-521 51 • Fax 0570-523 09



Mikael Holm kastar åt Anders Hollsten. Det här är mellanversionen av Quicken. Den går bra att högstarta med lina.



Ny kärra – ny klass mera hangflyg

Quicken

Inför hangflygträffen i Sälen kunde det kanske ha passat bra med en ny seglare. Om inte till i år så till kommande år – planer finns att införa en enhetsklass för racing på hangkanten. Något i stil med Quickie-pylon, alltså. Billigt och enkelt som ändå ger mycket nöje. Går det?

Det beror på Dig! Om Du vill! Idén till klassen kommer från Sälenfjällens Modellflygklubb. K-G Hållhans blev eld och lågor när jag berättade om vårt koncept på seglare. En testades hos dem i slutet av juli. Tanken är att alla bygger likadana seglare och det som ska ge utslag är den egna flygskickligheten. Du bör ha byggt någon modell tidigare innan Du ger Dig på den här.

Historik

Om modellen: Den har växt fram ur gamla idéer jag väckt. Om billigt flyg med oplankad cellplastvinge, som sedan Robert Hollsten och Pasi Väisänen tog fasta på. Och de gjorde något åt saken. Jag är bra på att kläcka idéer och att konstruera/filosofera, men ibland så är det "mycket snack och lite verksta". Hursomhelst resulterade det i en snygg flygande vinge, som "flög som en fis".

Nästa kärra blev urfadern till de modellerviflyger idag: 1,2 meters spännvidd och såg ut som en kryssningsmissil. Den flög bra, men den smala vingen gjorde den rätt

elak i låga farter. Pasi avvek västerut så ny musketör blev Robbans bror Anders.

Utveckling

Nästa steg blev att öka korda och storlek rent allmänt, vilket gjorde att kärorna blev snälla. Nu blev vingbelastningen väl låg och desågut som en flygande brädhög. Åh, snyggare än så här kan vi! Och lite mindre storlek återigen gör modell enklare att transportera.

Prestanda fick vi ju ur dem ändå. Och knäckar i framkant skulle vi ju ha! Nu kom flera olika varianter på vinge fram – helt efter personlig tycke och smak hos Robban, Anders och mig. Fortfarande använde vi en modifierad Eppler 180 till vingprofil.

Robban gjorde en del prov med olika balkar, bland annat i kolfiber, som funkade bra. I takt med att vingen ändrats, så har även kroppen utvecklats. V-stabbe var också en grej som kom tidigare, då det blir lite mindre trä som går åt., och stabben skonas vid tuffa landningar. Även på rygg ...

Bara två servon

Avsaknaden av sidroder saknar vi inte! Skevroderbronzen existerar just inte alls och det hjälper att vi valt att ha lite extra längd på kärran. Kroppslängden bör vara tillräcklig i var valt att bygga med förhållandet spännvidd: 1,5. Detta gör kärran kursstabil och lätt att rolla rakt. Senaste

version en har ännu snyggare vingform och en ännu bättre profil – RG-15. Den ger bästa allround-egenskaper av alla vi sett hittills.

Vill man, så kan man förstås lyxa till sig med att använda dubbla skevservon för att köra flaperon-mix. Vi kör med bara ett på vardera höjd- respektive skevroder då vi hellre tar dessa extra servon till att ha ytterligare en modell installerad. Har det inte framgått tidigare så flyger vi inte bara manövrer och fort. Det går mellan och runt buskar och undervajrar. Ibland krokar vi ner varandras modeller. Med flit. När andan faller på. Om man ska putta ner varandra rekommenderas disciplinen att endast göra det genom att flyga åt samma håll. En träff på kollisionkurs brukar ge för stora skador. Och så elaka mot varandra är vi inte!

Flygning

Börja med tyngdpunkten aningen framtungt och lagom utslag så att Du inte gör bort Dig! Hur är den att flyga då? Snarlikt en multitrainer! Den går som Du styr den. Ingen självstabilitet som friflyg och oldtimers.

Den är ren och enkel i egenskaperna. Snabb på roder och kursstabil. Även i högst start med lina och utan sidroder! Skillnaden är att du får luta omkull – svänga med höjdrodret. När Du har rätt riktning så planar Du bara ut.

Aningens omständigare att ändras kurs i jämförelsen med en sidroder-gir. Men det går snabbt och enkelt. Och då hon är lätt och snäll kan man flyga termik med. I högfart så behåller den fart/dykvinkel om Du trimmat den rätt. Vänder man den på rygg krävs det bara lite stöttning för att hålla henne flygandes. Men uppochner stallar hon lite tidigare.

Har du stora utslag så kan Du hiss rätta upp, och under stall lägga Dig rätt på vingarna och börja flyga från noll-fart. Den låga vikten inbjuder till bus i låg fart och på låg höjd. Lätt plan faller lätt – skadorna blir i regel inga allas eller små. Det här är #x%!-kul när hon är så vändbar. I motvind går hon också – och det skulle behövas, så lägger vi i ett hekto bly. Det är aktuellt när det blåser småspik.

Själva bygget

Bygget i sig är enkelt men den har några speciella finesser:

1. Väljer man att bygga vingen utan plankning bör man ha en balk. Vi har gjort den som 10 mm balsaweb med glas- eller kolfiber över och under. Eller som förtillverkad kolfiberbalk. Ett sätt är att

Rynos Hobbyshop

Teknisk Modellhobby i Uppsala
Bergsbrunnagatan 18 • Uppsala
Öppettider vardagar 1400 - 1800
Telefon 018-13 57 00

Bra sortering på RC-flyg, bil, båt,
helikopter & tillbehör
Dessutom bland annat

- K&S metallsortiment, Evergreen styrenplast och balsasortiment
- OS, US Engines, MDS, SC, Mega & Novarossi motorsortiment
- Aztek färgsprutor
- Werther kompressorer
- Billing Boats & Midwest båtbyggsatser

Endast butiksförsäljning • ingen postorder

UMEÅ

Den KOMPLETTA hobby-
butiken för radiostyrt



Umeå Slöjd och Hobby
Grubbevägen 63 • 903 61 UMEÅ
Tel 090-14 44 02 • Fax 090-14 49 27
www.slojdobby.spcs.net

Butikstider

Mån-Fre 16-19 • Lör 10-14

Löd aluminium med en vanlig gasolbrännare!

och Techno-Weld™ löd-sats!

Låg arb. temp (380°) • Enkelt som mjuk-/
silver-löding • Förenar sig med aluminium
• Minimal deformation • Ger en mycket
stark fog • Bygg upp saknad metall • Kan
slipas, borras och gängas

Hobbysats för 212:- inkl moms + porto **Innehåller:**
• Stålbörste för rengöring • Stålstav (till att
avlägsna oxid - flussmedel behövs inte) •
12 st lod (ca. 2,5 x 250 mm) • Svensk steg-
för-steginstruktion

Beställ Techno-Weld direkt från den
svenska importören:

**TECHNO-
HOBBY** Tel 018-326105, fax 018-326122
e-mail: techno.hobby@swipnet.se

Läs mer på internet: www.surf.to/techno.hobby

ta så kallad kolfiberstrumpa som plastas över en balsalist. Båda fungerar bra. Gränsen för oplankat går ungefär vid 9 procents tjocklek.

2. Vingfastsättningen består av rundstav i framkant samt en läpp i bakkant. Den här läppen bör sticka ut cirka 10.15 mm bakom vingen så att den går att tejpar runt. Jo, Du läste rätt. Vi använder två varv Crystal 19 mm genomskinlig tape runt kroppen. Tejpen håller vingen på plats under flygningen medan den går av vid en hård markkontakta ifall man får i en vingspets. Tejpen hittar Du i bokhandeln. Läppen är formad efter kroppens ovansida och förstärkt med hårdträ.
- 3 V-stabben ska ha 110 graders V-form och inget annat. Stabben bör vara minst 4 mm tjock eller mer – annars får Du flutter och i värsta fall en ofrivillig flygande vinge. "De e inge bra!" Ju tjockare, desto bättre grepp i luften i låga farter. Vikten är inget större problem så använd medium balsa. Den är lurig att rikta när Du ska limma fast den. Använd raka lister att rikta med. Tips: Slipa inte klart profilen över hela stabben – lite rak yta är bra att fästa riktlisten emot.

Material

Kroppen har vi hittills byggt som vanlig träholk med 3-4 mm sidor/botten och list i hörnen. Försök inte med tunnare, det håller inte. Och så lätt behöver det inte vara. Du kan även bygga nosdelen i trä och använda lätt rör från billigt glasfibermetaspö till bakkropp. Senaste varianten på kärnan ser Du på treplansskissen. Den har tunnad vingprofil dessutom – så den måste man plank för att den ska hålla. Som plankning rekommenderas 0,6 mm abachi eller 1-1,5 mm balsa. Använd roofmate eller liknande cellplast till oplankad vinge. Lättare styropor till plankad.

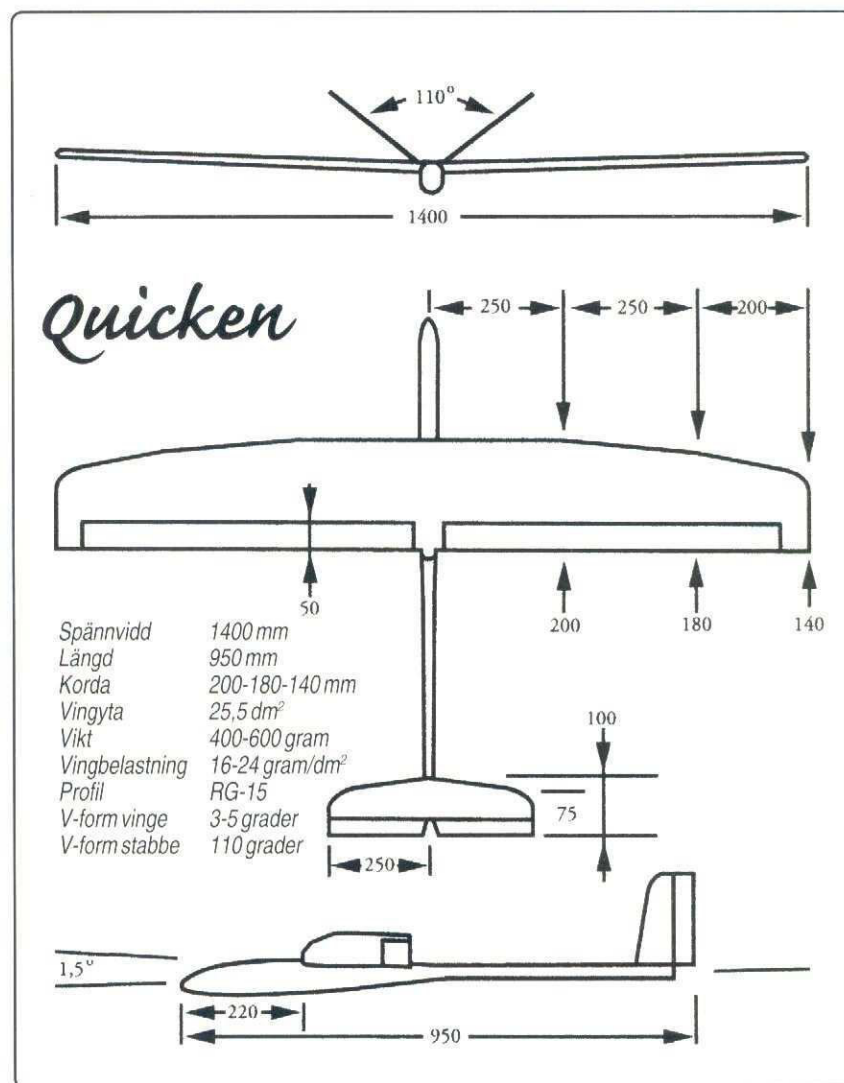
Jag kommer att testa vitlimmad pappersklädsel på vingen. Det borde också fungera. Till hösten kommer vi att ha materialsatser till försäljning. Kroppen finns då i två glasfibervarianter – Robbans ultrasmala och min mer ordinära. Kanske även skärmallar i pertinax till salu för de lata.

Ritning blir sannolikt i form av A-3-ark, som tejpas ihop. Servon rekommenderas ha dragkraft på 1,5 kg eller mer. Om Du bygger en egen så kan Du bygga den med enkel avsmalning på vingen för att spara lite arbete.

Text & Foto: Tommi Kinnunen
anjn-tommi@telia.com



Med Quicken på TeamTornados hangträff i Stockholm hösten 1998.



FOX POWER

JW's RC IMPORT upphör!

På grund av nytt arbete på annan ort (veckopendlare!) avvecklar jag min firma och tackar för de gångna åren!
Johan!

ROTORDISC'EN

Rotordisc'en
Amlundvej 4,
Lindeballe Skov,
DK-7321 Gadbjerg

ROTORDISC'EN

Prisexempel:

| | |
|--|----------------|
| FALCON 46 från Century Helicopter Products, USA | DEK 2.195:- |
| FALCON 46 + OS46FXH + tuned pipe system m.m. | DEK 3.725:- |
| HAWK 30 II från Century Helicopter Products, USA | DEK 1.995:- |
| HAWK II + OS32SX-H + tuned pipe system m.m. | DEK 3.350:- |
| Glas- & kolfiber från 50 cm till 80 cm, | från DEK 325:- |

Stort urval av rotorblad till alla typer av helikoptrar!

Motto: Vi har vad Du skall ha till Din helikopter.

Leverans från dag till dag! Betalning: Visa • Euro • Master • kontant

E-mail rotordisc@teknik.dk • web: www.rotordisc-rc-helicopter.dk

Tei 00945 7588 5454
Fax 00945 7588 5495



Av SMFF sanktionerade modellflygtävlingar under 1999

Tävlingsskalendar Friflyg 1999 • Alla klasser

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists various flying events like Revinge Môte, Hjelmerus Memorial, etc.

Tävlingsskalendar Linflyg 1999 • Alla klasser

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists line flying events like Galax Open & DM, Gamen Open.

Internationella tävlingar: British Nationals/aug 28-30; Cup of St Petersburg/sep 18-19 • Kontakta Mats Bejhem, 08-590 801 79 vid frågor om internationella tävlingar.

Tävlingsskalendar Radioflyg 1999 • F3A

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists F3A radio flying events.

Tävlingsskalendar Radioflyg 1999 • F3B, F3J, F3B-T

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists F3B, F3J, and F3B-T radio flying events.

Tävlingsskalendar Radioflyg 1999 • F3C

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists F3C radio flying events.

Tävlingsskalendar Radioflyg 1999 • F3D • Sport 40 • Q-500 • Super Quickie •

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists F3D, Sport 40, Q-500, and Super Quickie events.

Tävlingsskalendar Radioflyg 1999 • F4C • FAI Storskala • Populärskala

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists F4C, FAI Storskala, and Populärskala events.

Tävlingsskalendar Radioflyg 1999 • F5B, F5D, EI Populär

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists F5B, F5D, and EI Populär events.

Meetings och andra trevliga träffar under 1999

Table with columns: Datum, Tävlingens namn, Plats, Arrangör, Kontaktman, Telefon, Övrigt. Lists various meetings and events throughout the year.



Interscale

Vår trogne tyske kolsyre- och inomhusflygare Klaus Jörg Hammerschmidt meddelar per flygiskt vykort, att årets Interscale flygs i Tjeckien 10-11 september. Det handlar alltså så smått om smått inomhusflyg.

Modellflygdag i Västervik!

Modellflygdag arrangeras 5 september på Westerwicks MFK:s modellflygfält Kejserslund för allt som kan styras med radio. Pryltorg och visit av hobbyhandlare, bland annat Arne Nohlberg från Skövde med sin TSK-helikoptrar. Missa inte chansen att besöka ett av Sveriges naturskönaste modellflygfält. Kontaktman Lennart Öreteg, 0490-326 46

Tävlingsskalendar Aircombat 1999

Svenska Aircombat Cup • briefing 1200 och start 1300 utom Aircombat Cup i Kungsängen den 12 juni.

Table with columns: Datum, Plats, Tävlingens namn, Kontaktperson. Lists Aircombat Cup events.

LULEÅ RC-FLYG TILL LÅGA PRISER MODELLFLYGARNAS MECCA! Includes list of products and contact info for R/C Elektronik & Hobby.

Hobby-BOK-HANDELN. Includes address, phone, and list of products like böcker, tidningar, ritningar.

Kontronik. Proffsgrejer för alla elflygare. Motorer, reglage m.m. Generalagent och service: ORBO Elektronik/Hobby AB.

HUDIK HOBBY. Käppuddsgatan 4 • Hudiksvall FLYG • BIL • BÅT. Includes list of products and contact info.



Om du hör något i luften som surrar ...

... så kan det vara ljudet från en liten tuffkärra med look från seklets början som heter *Attila*.

Åtminstone om du varit och hälsat på hos Bengtsfors Modell & RC Clubs fina flygfält, vackert beläget vid Laxsjöns södra strand. Luktat det dessutom lite nostalgisk gott-gott-gott av blandningen eter, fotogen och ricinolja (det vill säga gamla tiders dieselsoppa) så är det alldeles bestämt säkert att Du gästade oss och fått se denna lilla skapelse flyga runt i lufthavet hur länge som helst på en bränsletank av en fotorulles storlek!

Modellen heter som sagt *Attila* och har en spännvidd om cirka 1170 cm och kan utrustas med motor från .20 och uppåt. I sortimentet finns även två större bröder som heter *Magnatilla* och *Hannibal*.

Då jag tidigare byggt *Attalina* och utrustade den med en OS 26 fyrtaktare kändes det nu som en liten utmaning att få bygga modellen igen,

men denna gång så lätt som möjligt för att kunna minimera motorstorleken.

Nu är modellen utrustad med en tjeckisk MVVS-diesel om 2 cc och flygvikten håller sig till fantastiska jämna kilot. Med en 9 x 7 träpropeller drar motorn utan vidare protest upp modellen från backen och det finns absolut inga som helst startproblem — inte ens vid grässtarter!

Modellen är både lätt- och snabbbyggd både för den oerfarne såväl som för den som vill göra någonting lite annorlunda. Själv har jag byggt den som trevligt mellanspel i ett större projekt och som tar sin beskärda tid.

Att *Attilan* dessutom flyger helt fantastiskt underbart får väl anses vara en klar bonus till en i övrigt mycket trevlig fritidssysselsättning!

Lars Lannérus
Bengtsfors



HOBBY MÄSSAN

5 - 7 NOVEMBER 1999
ALLHELGONAHELGEN
FRESCATIHALLEN I STOCKHOLM



Vi efterlyser privata utställare, klubbar, föreningar, samlare o.s.v. som vill ställa ut på mässan.



Vi erbjuder fina priser till de som vinner sin tävlings-klass. T.ex. finns det möjlighet att vinna en resa till ModelExpo i Helsingfors i april år 2000.

Nu är det även dags för företagen att boka plats. Välkommen!

Ring Tommy Jarnbrink på: 08 - 658 11 85.
www.hobbiymassan.com



Hobby-försäljningen upphör!

Utförsäljning av kvarvarande material. Hela lagret eller styckevis.

Motorer

Motorer för stormodeller, olika fabrikat, reservdelar, tillbehör med mera.

RC-tillbehör

Servon, laddare, kablar, kortantennor för sändare, Futaba med mera.

Byggsatser

Bland annat helmetallbyggsatser från Präzise (några färdigbyggda), beklädnadsmaterial, träpropellrar (stora & små) aluminiumspinnars.

Beställ detaljerad förteckning över samtliga produkter!

Präzise SWEDCON KB
MODELLBAU Box 7045 • S-650 07 KARLSTAD

Ring/faxa 054-18 64 07 dagtid 1200-1700.
Efter 1700 telefonsvarare • Mobil 070-584 09 09

BILLIGA FLERPACKS-SERVON/MOTTAGARE

| | 1 st | 4-pack | | 1 st | 4-pack |
|----------|-------|---------|-----------|-------|---------|
| HS-50 | 365:- | 1.125:- | HS-425BB | 215:- | 685:- |
| HS-60 | 325:- | 995:- | HS-525BB | 355:- | 1.095:- |
| HS-81 | 225:- | 659:- | HS-525MG | 425:- | 1.295:- |
| HS-81MG | 315:- | 965:- | HS-545BB | 355:- | 1.095:- |
| HS-85BB+ | 305:- | 925:- | HS-605BB | 395:- | 1.225:- |
| HS-85MG+ | 395:- | 1.225:- | HS-615MG | 490:- | 1.525:- |
| HS-225BB | 295:- | 895:- | HS-700BB | 385:- | 1.195:- |
| HS-235AG | 395:- | 1.225:- | HS-805BB+ | 590:- | 1.875:- |
| HS-77BB | 385:- | 1.195:- | HS-715BB | 395:- | 1.225:- |
| HS-300 | 145:- | 445:- | HS-815BB | 590:- | 1.875:- |
| HS-303 | 125:- | 395:- | | 1 st | 2-pack |
| HS-300BB | 165:- | 515:- | HS-75BB | 490:- | 765:- |
| HS-422 | 175:- | 545:- | HS-725BB | 540:- | 850:- |

NYHET! HITEC MICRO 555
Dual Conversion mottagare
18x27x41 mm, 23 gram **590:-**

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

..Observera! FÖRÄNDRING LW Aero Trading

(www.elheli.just.nu)

upphör på grund av utlandsarbete
Hela lagret och alla agenturerna har övertagits av

Roffes Modellflyg

Upplandsgatan 60 • 113 28 Stockholm
Telefon 08-33 30 44 • Telefax 08-32 05 07

Hemsida: www.rmfm.se

*Jag vill tacka mina väldigt trevliga kunder för
de gångna åren och jag är övertygad om att
IKARUS, Aeronaut, Sanyo m fl
har fått ett väldigt bra hem som
de fina produkterna förtjänar.*

*Vi syns i Venedig!
Lasse Wiklander*

NYHET

Besök oss på Internet:
www.slojdobby.ac.se

Vi presenterar Modeller, Motorer,
Radiostyrningar, Nyheter,
Kampanjer och Extrapriser!

Nya Butikstider från 14 juni 1999

Måndag - Fredag 13.00 - 18.00

Lördag 10.00 - 15.00

Den KOMPLETTA
hobbybutiken för
RADIOSTYRT!



Umeå Slöjd och Hobby

Grubbevägen 63, 903 61 UMEÅ
Tel. 090-14 44 02, Fax. 090-14 49 27
www.slojdobby.ac.se

**Nya JR XP-642 super PPM och PCM computer
erbjuder fina valmöjligheter mellan aerobatic och helikopter.
Den nya NET-E126U-sändaren + nya R-600-PPM "slim line"
ABC&W-mottagaren ger den omdömesgille modellflygaren
ett bra system till ett vettigt ingångspris.**

Några allmänna egenskaper ...

- Ergometriskt utformad sändare för precis fingertoppskontroll på alla kanaler.
- Justerbara, dammtåta "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 fyramodeller oavsett typ.
- Programmering via display visar exakt utslagens storlek.
- Servoreversering på alla kanaler med justerbar servorörelse 0-125% förenklar installation.
- Lärar/elev-funktion.
- Exponentialutslag skev- och höjdroder.

Några specialiteter för aerobatic-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/stjärtrörelse vid autorotation.
- Två trottellkurvor för hovring och aerobatics.
- Tre pitchkurvor, tre trottellkurv- & pitchkurvpunkter.
- ATS varvtalsmixning för vridmomentkompensation.
- ATS rotor-rotationsriktningsväxlare.

Köp direkt från oss eller
hos våra återförsäljare!

**Pris med 4 servon,
ackar & laddare
3.200:-!**



Modeller & Elektronik AB

Box 184, S-332 24 Gislaved • tel 0371-107 09 • fax 0371-107 45

Nyfiken på flygfotografering?



Du behöver en kompaktkamera med motordriven filmframmatning.

Du behöver också ett modellflygplan, som inte är alltför litet.

Du behöver också en ledig kanal på Din radiosändare.

Gör sedan så här

Klipp till en aluminiumplåt enligt skissen här intill. Epoxilimma fast ett servo med en avtryckarearm, som passar mot kameran avtryckare.

Du kan använda en enkel kamera (nästan en fördel), men ladda med ljuskänslig film, ASA 200 eller helst ASA 400.

Kameran fäster Du mot aluminiumplåten med gummiband.

Fäst sedan kamera med hållaren mot vingen eller flygplanskroppen med en bit skumplast emellan för att förhindra att motorvibrationerna fortplantera sig till kameran.

Sedan är det bara att plåta på. Och med dagens entimmeslabb kan Du snabbt få veta resultatet!

Text & illustrationer Björn Ekström



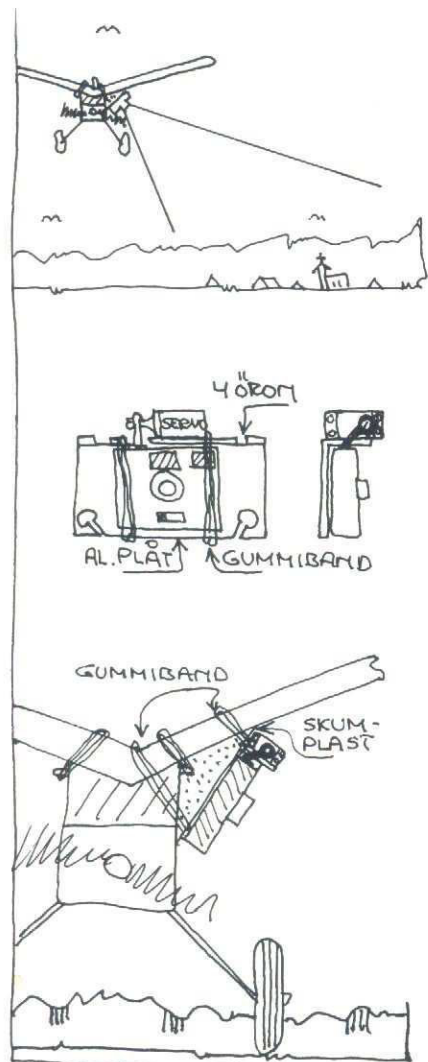
Här två kameror, som passar för flygfotografering.

Den ena Canons senaste för nära 2.000:- med expoautomatik och elektrisk frammatning av filmen.

Den andra en minst trettio år gammal Ricoh, också med automatisk exponering (dock lite enklare grejer) och automatisk filmtransport — här med mekaniskt fjäderverk, som drogs upp av stora ratten.

Om jag inte minns fel, så fotograferade Bo Gårdstad från luften med en Johanna och en Canon Dial — också den med mekanisk filmframmatning.

Det finns kameror för under 300:-, som klarar kraven för flygfoto, det vill säga med fixfokus, automatisk expokontroll och filmframmatning.



Några flygbilder. Den nedre från Hökafältet i Halmstad i samband med ett meeting.

MOKI
det alternativet
stora
NU MED BOXERMOTORER
3F:s HOBBY SERVICE
Oxelögatan 20 A •
613 00 Oxelösund
0155-21 56 86 • 0155-328 47
Mobil 070-481 32 32

HIROBO • SPECIALISTEN

NU DIREKTIMPORT FRÅN HIROBO I JAPAN!

- 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
 - SST EAGLE 2EX 60 • Världsmästarhelikoptern i kolfiber, vikt 4,6 kg.
- Egen finmekanisk verkstad för rep & tillverkan av reservdelar till HIROBO
Stort reservdelslager, låga priser, bra service till HIROBO HELIKOPTRAR
• Motorer: Irvine, OS, Rossi, mm

BODA MODELL SERVICE Bred Boda, 745 95 Enköping

• Tel 0171-44 81 41 • Fax 0171-44 81 84 • Mobil 0708-72 58 81 • kvällstid •

e-mail: hirobo@telia.com • websida: <http://w1.171.telia.com/~u17102589/>

Manabu Hashimoto, världsmästare
i F3C 1997 med HIROBO SST EAGLE 2.





Otroligt nog så fick man tydligen kanonväder på Arvikaträffen 1998. För på den video som NorTrading säljer har man lyckan att se solen hela tiden och glada modellflygare står i skjortärmarna och flyger så att det står härliga till. Det var inte alltför många dagar som erbjöd sådana förhållande förra sommaren, tyvärr. Jag undrar kan man verkligen redigera bort regn och regnkappor på en vidiofilm, eller är det verkligheten som visas?

Nåväl, det får vara som det vill med den saken, filmen är okay och det är huvudsaken. Vad man får se är en lång stunds modellflygande med massor av olika plan som uppvisningsflyger. Det är stjärnmotorer, jetmotorer, ducted fan med mera i diverse skalaplan, nybörjarkärror, konstflygplan och så vidare - det är en bra mix.

Den norske proffsflygaren Rune Nessen är flitigt i farten, som tur är. För han är en av huvudattraktionerna med sina fina flygningar. För hur kul är det, på en skala, att sitta några timmar och glo på några som försiktigt flyger runt som nybörjare?

Bra är...

Filmens starka sidor är alla planen som visas upp. Man får bland annat se Piper Cub, F16, Extra 300, planet som gav konstflyget luft under vingarna — Astro Hog,



NorTrading i Norge säljer en solig modellflygvideo från den regniga sommaren 1998. Vi har kollat in resultatet....

Flygvideo från Arvikaträffen '98

J-35 Draken, SU-27 Flaker (med dubbla ducted fan = grymt ljud) och många, många andra. Dessutom får man se några fantastiska flyguppvisningar med F-9F Panther, utrustad med Turbominmotor. En helvetisk fart och superflygning.

Bra är också stillbilderna och musiken samt intervjuerna med enskilda piloter, gjorda på fullt förstäligt nynorska — eller är det bokmål?

Mindre bra är...

Däremot är det synd att det är så lite snack (träffspeakern — Mikael Nabrinks — röst hörs inte) och att det är så många start- och landningssekvenser utan någon vettig flygning däremellan. Till och med konstflygplanen — som är många — flygs försiktigt, utan att några konst(er) exekveras, å la nybörjare.

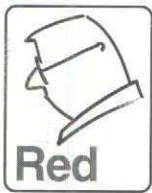
Som tur är så saknas superpiloterna inte helt — Stefan Olsson gör både looping, stall turn och immelman med sin Sopwith Pup. Och man får se en mycket juste flygning med en stor (1/4 skala?) Sukhoi. Och som sagt var, Rune Nessen som flyger egna och andras modeller.

Sammanfattning

Filmen får tre och en halv bälgeting (av fem möjliga) för alla trevliga kärror, snygga byggen, juste layout och en del fantastiska flyguppvisningar. Videon kan du köpa genom att sätta in 230 kr på postgirokonton 1959589-1 eller för 198 kronor+ postens avgifter om du skriver till:

NorTrading,
Österengveien 19,
1850 Mysen, Norge.
Eller ring: 69891354

S. Pillberg



Somen följd av mina kommentarer om bland annat klotterplanket och de så kallade "distansmärkena" i Modellflygnytt nr 3/1999 har ett flertal personer reagerat för mitt sätt att ta upp dessa frågor. En del har också uttryckt sin förvåning över att jag tar upp dessa saker i en tidning där kostnaderna skall dras ner nästan till tinningens "oigenkännlighet".

Oseriös, oprofessionell

Jag har också blivit anklagad för att vara oseriös och oprofessionell. Jag har alltid försökt jobba seriöst och så professionell jag klarar av att vara.

För mig är dock ordet *professionell* inte alltid odelat positivt. Det är bättre att jobba med engagemang och med känsla än som ett okänsligt proffs. Tycker jag.

Vad beträffar planket, så anser jag det vara en bra grej för utbyte av åsikter.

Endel — så även SMFF:s styrelse — gav mig en kölhalsning för mitt sätt att "raljera" om distansmärkena. Jag har läst mina rader flera gånger, men kan inte finna annat än att de är klagorande mer än nedgörande. Märkena blev en flopp — trots vällovliga avsikter. Men så kan det gå ibland även i de bästa familjer! För övrigt kom jag med en lögn i min artikel — det var inte två, som avlagt prov för märkena, utan hela sjutton! Men floppstämpeln kvarstår!

Så här svarade jag

Så här löd mitt svar på "planket" till dem, som inte gillade mina rader:

Jag har sedan nummer 3 av Modellflygnytt gått i press haft tid att kika på planket. Martin Elmberg, Krister Bergenfeldt och Per-Erik Claesson med flera har — med viss rätt — reagerat på mitt sätt att i tidningen behandla dels några inlägg på klotterplanket, dels distansmärkena i "trea".

Först några klarlägganden. Jag håller

med Per-Erik om det mesta han skriver.

Men jag har inget emot att Modellflygnytt diskuteras på planket, som jag också anser vara en förträfflig grej och suveränt debattmedium. Så länge inte alla har möjlighet att gå ut på planket, är det dock inte ett 100% demokratiskt medium.

Det kan vara en dundermiss, som Per-Erik skriver, att jag inte följer debatten på planket. Men jag kan bättra mig.

Dessutom tyckte jag det fanns skäl att ta upp några "planket"-inlägg för att det kanske finns medlemmar, som inte disponerar dator, som har samma åsikter — en spin-off av "plankets" innehåll. Jag ville alltså försöka skapa en brygga mellan de två världarna, som än så länge inte korresponderar på samma villkor. Att jag sedan behandlade materialet felaktigt enligt flerars mening beklagar jag.

Jag har inte det minsta emot planket, tvärtom. Har jag sagt för: Jag har e-mail och använder det i hög utsträckning, tar emot manus & bilder, så någon mail/internet-ofob är jag definitivt inte.

Så till varför jag vill vara obunden. Det är just för att utan bindning kunna kommentera och belysa sådant som är bra eller dåligt, lyckat eller misslyckat enligt min eller andras mening.

Den här gången var det distansmärkena, tidigare har det varit styrelsens veto mot att använda begreppet "söndagsflygare" (SMFF-styret bör ha annat, viktigare att syssla med, tycker jag!) liksom det omdömeslösa förbundsmötesbeslutet 1998, om SMFF:s juniorålder — 25 år.

I andra fall ber mig folk att ta upp olika ärenden i tidningen. Jag signerar allt jag skriver, så det är bara att hugga, om man har andra åsikter. Och jag vet, att jag inte är ensam om de åsikter jag tar upp.

— "Vafan, ska jag inte få kalla mig för söndagsflygare längre? Är dom från vetet?"

— "Vad är det för söndagskolefasoner

med distansmärkena?" Ska vi få guldstjärnor i boken" snart också? Kan dom inte inse att man är fullvuxen vid fyrtio års ålder?"

Det är två korta kommentarer av alla, som jag fått — en från en enskild modellflygare, den andra från en klubbsekreterare. Dessa synpunkter bör väl också ges bärkraft. Jag skrev. Och det är bra med debatt.

Ni har alla tre rätt i att de av mig kommenterade raderna om planket och om distansmärkena "tog upp över en helsida av tidningens dyrbara utrymme". Men att göra en tidning är inte att göra samtliga tidningens sidor sista dagen före inlämning. Och att ändra sista dagen kan kosta mer ...

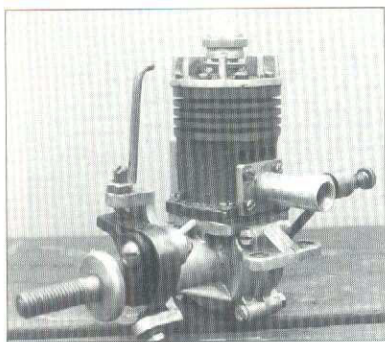
Vi bör också komma ihåg, att en tidning — som Modellflygnytt — är en kompromiss som det mesta här i världen. Jag har lärt mig under dessa tio (?) år jag haft glädjen att jobba med Modellflygnytt, att då jag får kritik från alla håll, då har jag lyckats med ett nummer. Är det tvärtyst, så är det ett utslått nummer, som inte engagerar för fem öre. Och — det finns andra "fackliga" tidskrifter. Jämför exempelvis med SIF-tidningen, som har mängder med kritiska inlägg åt alla håll. Där får ibland styrelsefunktionärer, förbundsmötesbeslut och annat sina fiskar varma. Så bör en facklig tidning jobba. Och så anser jag att Modellflygnytt skall jobba.

Och då mer och mer parallellt med "planket" tills fler medlemmar får möjlighet att vara med där. Det kräver demokrati, tycker jag.

Jag kan aldrig sätta mig över vare sig styrelsebeslut eller förbundsmötesbeslut. Det kan ingen. Men jag kan kommentera dem. Det kan alla!

Tyck mer! Det simulerar! Tack för Era inlägg, som jag tar åt mig och påverkas av — positiva som negativa.

I all hast!
Sture Tingwall



Världens sämsta modellmotor!

De allra flesta modellflygare har väl någon gång ägt en motor som verkar omöjlig att starta eller svårt att justera. Men då har ni inte stött på — världens sämsta motor.

Denna "kalkonmotor", kallad GHQ, tillverkades 1936 och verkar till det yttre att vara en helt normal motorkonstruktion från den tiden, men hej vad man bedrar sig. GHQ gäller för att vara världens sämsta modellmotor. Den är förmodligen helt omöjlig att få till att fungera, utrustad som den är

med en kolv av pressad plåt, vevstake av massiv mässing och brytarspetsar från en gammal Ford.

Det här exemplaret kommer från Thomas Natanssons motorsamling. Thomas har emellertid två exemplar och den ena tänker han iordningställa med andra, modernare, motordelar från fungerande motorer, för det vore ju onekligen trevligt att få världens sämsta motoratt — äntligen — gå.

Text och foto Conny Åquist

Helikopter-SM i Stockholm

Vallentuna MFK och Wärmdö Modellhelikopter Klubb arrangerar SM i helikopter den 4-5 september på Gullbrofältet, Lindönäs i Vallentuna 25 km norr om Stockholm.

SM avgörs i F3C och som riksmästerskap i klasserna F3C Sport och F3C populär. VMFK och WMHK hälsar alla modellhelikoptervänner varmt välkomna att delta och alla andra intresserade att komma som åskådare.

Tävlingarna börjar med briefing 0930, den 4 september och vi flyger hela dagen och större delen av söndagen, med beräknad priscermoni cirka 1600.

Startavgiften för tävlande är

200:- vid anmälan före den 31/8 och 250:- vid direktanmälan. Piloter utan tävlingslicens kan lösa licens till en kostnad av 20:-

Vi har camping med laddning till 12V husvagnsel + dusch finns för 50:- per husvagn/tält. Servering med kaffe, läsk, smörgåsar och varm korv finns samt mysig gemensam grillkväll på lördagskvällen i partytält, medtag därför lämplig mat för grillning.

Info/karta hittar du på VMFKs hemsida www.vmfk.a.se.

Kontaktmän är Philip von Krusenstierna tel kväll 08-510 505 76 alt 070-536 99 96 och Jan Boman tel kväll 08-715 44 96 alt 070-715 03 04.



Pär Nordström och Stefan Johansson vid EM i Wien 1998.

5 1994-1999 JUBILEUM

MVVS KAMPANJ!

Prisexempel:
 MVVS 21 med ljuddämpare 562:-
 MVVS 40 med pipa 732:-
 Ring för mera prisuppgifter!

SERVO-ERBJUDANDEN

se vår annons på annan plats i tidningen!

| KYOSHO | |
|----------------------------|----------------------|
| Kyosho Trainer 40 | 1.190:- |
| Auto Kite II | 1.590:- |
| Piper J-3 Cub ARF | 2.090:- |
| Clipped Wing Cub | 2.090:- |
| Space Walker | 2.190:- |
| Extra 300 | 2.090:- |
| Cap 232-40 Breitling | 2.190:- |
| Aurum SP 30EX | 3.590:- |
| Hyperfly | (990:-) Nu 699:- |
| Apache Hyperfly | (1.190:-) Nu 799:- |
| Manta Hyperfly | (1.590:-) Nu 1.099:- |
| Fairchild PT 19 | 2.090:- |
| T-33 Shooting Star | 1.490:- |
| Catalina PBY Blå | 3.690:- |
| Cessna Agwagon | 2.190:- |
| TT | |
| Challenger 25 | 1.195:- |
| Champion -45L | 1.695:- |

| GREAT PLANES | |
|--------------------------|---------|
| Ultimate 40 | 2.248:- |
| Super Sportster 40 | 1.462:- |
| Super Sportster 60 | 1.770:- |
| SEGELPLAN | |
| Cumulus | 1.725:- |
| Club Star | 1.595:- |
| Explorer ARF 2 m | 1.150:- |
| Electra Fly | 779:- |
| Stratus Sport | 1.490:- |
| Soaris Sport | 1.490:- |
| InterFly ARF | 1.390:- |
| InterFly Kit | 695:- |

| TOPAZ | |
|----------------------|----------------------|
| Esprit | (1.990:-) Nu 1.399:- |
| Skyward 40 Kit | 640:- |
| Laser Arrow | 690:- |

| GLOBAL QUALITY | |
|----------------|----------|
| SST 40 | Nu 590:- |

| CARL GOLDBERG | |
|-----------------------|---------|
| Anniversary Cub | 1.540:- |
| PeAs | |
| Poison | 520:- |

| PRECEDENT | |
|--------------------|-------|
| Fly Boy | 498:- |
| Bi Fly 25 | 756:- |
| Hi Boy | 867:- |
| Hi Boy Turbo | 876:- |
| Lo Boy | 894:- |

| HELIKOPTRAR | |
|------------------------|---------------------|
| Nexus 46 D/OS 46 | |
| (Begr antal) | Specialpris 4.299:- |
| Concept 60 SR II | Specialpris 6.900:- |
| ROBBE | |
| FO 141 Gnat | (750:-) Nu 375:- |

NI ÄR ALLTID
 VÄLKOMNA ATT
 RINGA FÖR MER
 INFORMATION!

| MOTORER TOPAZ | |
|--------------------|---------|
| Topaz 12 ABC | 590:- |
| Topaz 15 ABC | 640:- |
| Topaz 28 ABC | 740:- |
| Topaz 40 ABC | 790:- |
| Topaz 46 ABC | 890:- |
| Topaz 61 ABC | 1.140:- |

| MOTORER MVVS | |
|------------------------|---------|
| MVVS 15 med pipa | 98:- |
| MV | 62:- |
| MV | 88:- |
| MV | 38:- |
| MV | 16:- |
| MV | 1.049:- |

Ring för mera prisuppgifter!

KYOSHO CAP 232-20
 Spännvidd 106 cm (1.840:-)
NU 1.290:-

| MOTORER OS | |
|--------------------------|----------|
| OS 10 FP | 598:- |
| OS 15 FP | 695:- |
| OS 32 SX | 1.465:- |
| OS LA 46 | 940:- |
| OS 25 FX | 1.130:- |
| OS 46 FX | 1.498:- |
| OS 60 FP (1.430:-) | Nu 990:- |
| OS 32 SX-H | 1.440:- |

| THUNDER TIGER | |
|-----------------|----------|
| GP 15 | 625:- |
| GP 25 | 659:- |
| GP 42 | 695:- |
| GP 65 | Nu 995:- |
| PRO 46 SE | 998:- |

| RADIO | |
|--|---------|
| Graupner/Jr MC-14 1 ser, TX-ack | 2.295:- |
| Graupner/Jr MC-16/20 1 ser, TX-ack | 3.295:- |
| Futaba Skysport 4 3 servon | 1.555:- |
| Futaba FF6 3 servon | 2.955:- |
| Focus 4 AM 2 servon | 1.240:- |

NHP BLAD • CSM GYRO NHP/CSM FLYGSIMULATOR RING FÖR INFO!

Allt i annonsen finns på lager!
 Reservation för slutförsäljning.
 Vi skickar gärna på postorder.
 Välkommen att ringa!

Vard 10-18. Lunch 13-14. Lörd 10-14

STENBERGS
RC HOBBY

BILAR-BÅTAR-FLYGPLAN-HELIKOPTRAR
 Kungsg 125 903 32 Umeå • 090-14 18 70



Från vänster:
Tre verkliga
oldtimers —
Bertil Carlsson
och Ingvar
Claesson med
Bertils 41 år
gamla Smog Hog.
Modellen
hade legat i
malpåse i 39 år.
Efter en lätt
renovering
provflögs
modellen dagarna
före tävlingen med
originalmotor
(Merco 35), dock
med lånad radio.

Tre arrangerande
vikingar:
från vänster
Torbjörn, Arne
(knästående) och
Tjälle.

Längst bort
"assisterar"
Thomas
Natansson
Ingvar Claesson.



RCIII

en come back med mersmak

Helgen 29-30/5 samlades ett 20-tal "oldtimers" på fd F6 i Karlsborg för att för första gången sedan mitten av 60-talet genomföra en RCIII-tävling. Parallellt skulle en OT-RC tävling genomföras. Avsikten var att i första hand samla gamla RCIII-piloter från 50- och 60-talet till social samvaro med flyginslag, och många hade på ett tidigt stadium hört av sig och meddelat sitt intresse.

Arrangörerna blev därför något besvikna när en del av "di gamle" RC-piloterna på nära håll uteblev. Desto större entusiasm visade de som hade kommit, från Malmö i syd till Stockholm i norr.

Men var fanns alla stackarar och smålänningar som en gång utgjorde kärnan i svenskt RC-flyg? Det finns ett ordspråk som heter *man kan leda hästen till vatten, men man kan inte tvinga den att dricka*.

RC-III hade fått 15 anmälningar och OT-RC 18. Av olika anledningar var det fem respektive fyra som inte kom till start, främst på grund av den hårda vinden. Vid briefing rörde det stor tveksamhet om det skulle gå att flyga. Som en av arrangörerna tog jag därför på mig att göra en referensflygning, dels för att kolla vädret, men också för att domarna skulle få en uppfattning om det något modifierade programmet.

Jag hade provflugit min VIKING i lugnt väder dagen innan, så det var inte utan att det pirrade lite i magen när jag släppte upp 1200g i 12 m/sek. Till allas förvåning visade det sig flygbart, och båda klasserna startade upp parallellt.

Eftersom de flesta flög i båda klasserna krävdes det en viss disciplin av de tävlande för att det hela skulle flyta. Vid 16-tiden hade vi genomfört två omgångar i varje klass, och eftersom de flesta skulle stanna till söndagens fly-in, beslöts att flytta de resterande omgångarna till nästa dag, då det hade lovats bättre väder.

Tack vare att flygningarna avbröts tidigare än beräknat, hade vi mer tid över till social samvaro. Vid 18-tiden samlades de tävlande samt övriga entusiaster på F6 kamratförenings lokal. Vi började med en rundvandring i det fina flottilmuseet.

Under tiden dukade Jonny och Tanja upp en superb buffé, som ett 30-tal hungeriga oldtimers högg tänderna i och lät sig väl smaka. Därefter visades några filmer från den gamla goda tiden, vilket satte fart på alla gamla minnen.

Under kvällens diskussioner var alla rörande överens om att göra den här tävlingen till en årlig tradition.

Söndagen bjöd på bättre väder, och den tredje omgången kunde genomföras utan

några problem. Vi hade för avsikt att flyga ytterligare en omgång i OT-RC, men då kom regnet och vi beslöt att nöja oss med tre omgångar.

RC III

När vi hade summerat ihop resultaten visade det sig att gammal är äldst. I RCIII stod nämligen Lars Olsson från Malmö med en deBolt Champion som segrare. Lars var med och flög i klassen redan i mitten av 50-talet och visade att de gamla takterna sitter i.

OT-RC

I OT-RC hade jag själv samlat ihop flest poäng. Den nybyggda Berglunds-Vikingen visade sig vara en alldeles utmärkt "glidare".

En av intentionerna med tävlingen var att få se de gamla goda modellerna med vidhängande piloter. De båda verkliga veteranerna var Smog Hog. Ingvar Claesson hade en från 1956 och Bertil Carlssons var två år yngre. Tyvärr fick vi inte se dyrgriparna i luften på grund av vädret. Vi får hoppas på nästa år i stället! Den mest förekommande modellen var annars Sky Skooter med fyra ex följd av Truedssonmodellerna Vagabond och Viking med vardera tre. Bland övriga intressanta modeller kan nämnas Bo Nylunds Super Scorpion, en Spitfireinspirerad skapelse från England. Nästa år hoppas vi få se en och annan RC Cub, Robot, J3 Cub med flera av de gamla klassikerna.

Efter prisutdelningen diskuterades RCIII-klassens fortsatta utveckling samt eventuella ändringar i OT-RC. Jag fick i uppdrag att dra upp riktlinjerna för att få RCIII som officiell klass inom SMOS rammar. Vad beträffar OT-RC fanns förslag på att sänka motortiden samt att stryka den

- 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)
- Miljövarnande vaskmedel för grafisk industri
- RB 86 — vegetabiliskt insektsmedel för betesgående djur (Kemikalieinspektionen Ref.-nr 731-1750-97)

Gabrol Produkter

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

E-mail: gabrol@mbox200.swipnet.se

Skaladokumentation



Engelsmannen Martin Wilkinson förmedlar skaladokumentation i form av digitala bilder över nätet. Hans företag, MartinPhotos, har gått igång med främst äldre flygplan, och bilder sänds sedan via e-mail till beställaren.

Kopior av bilderna kan sedan skrivas ut på snart sagt vilken PC-skrivare som helst, men bästa resultaten uppnår man med den senaste generationen fyrfärgsskrivare. Varje set av fotografier innehåller 5-22 bilder av aktuellt flygplan i olika vinklar. En fullformatbild från varje set kan gratis laddas ner för att den eventuella beställaren skall kunna göra en egen bedömning av bildkvaliteten.

Martin Wilkinson kan nås på e-mail: Martin@ivymartin.demon.co.uk och hela MartinPhotos verksamhet och mycket annat presenteras på hemsidan: www.ivyandmartin.demon.co.uk/martinphotos/



sämsta flygningen. Vi får se vad som händer på SMOS årsmöte!

Till sist får vi tacka Karlsborgs RCK och F6 Kamratförening, som välvilligt ställde sina lokaler till förfogande samt de som skänkt priser: Söders RC-Hobby, Natans Hobby, HAB, Lennart Hansson, S-OLinden och Sivert Björk.

Väl mött nästa år önskar Torbjörn, Arne och Tjälle med tillhörande klubbar från Vadsbo, Skövde resp. Tibro.

Tjälle höll i pennan

PS. Till alla soffliggare: nästa år har ni inga ursäkter att komma med. Vik sista helgen i maj för RCIII och OT-RC! DS.

OT-RC

18 anmälda, 14 genomförde tävlingen

| | | |
|-----------------------|-----------------|-------|
| 1. Kjell-Åke Elofsson | RC-Viking | 533 p |
| 2. Stefan Sundström | Vagabond | 503 p |
| 3. Bo Nylund | Super Scorpion | 482 p |
| 4. Lennart Sundström | Sky Skooter | 476 p |
| 5. Arne Nohlberg | RC-Viking | 476 p |
| 6. Gösta Lejon | Flyg 44 | 475 p |
| 7. Lars Olsson | deBolt Champion | 472 p |
| 8. Ingvar Claesson | Quaker Flash | 467 p |
| 9. Torbjörn Fransson | Sky Skooter | 392 p |
| 10. Agne Engman | Vagabond | 385 p |
| 11. Ove Karlsson | Sky Skooter | 351 p |
| 12. Thomas Natansson | Stick | 318 p |
| 13. Evert Hejde | Junior Cabin | 85 p |
| 14. Gunnar Åkesson | Sky Skooter | 82 p |

RCIII

15 anmälda, 10 genomförde tävlingen

| | | |
|-----------------------|-----------------|-------|
| 1. Lars Olsson | deBolt Champion | 917 p |
| 2. Stefan Sundström | Vagabond | 884 p |
| 3. Kjell-Åke Elofsson | RC-Viking | 875 p |
| 4. Lennart Sundström | Sky Skooter | 868 p |
| 5. Torbjörn Fransson | Sky Skooter | 756 p |
| 6. Erik Wallberg | RC-Viking | 678 p |
| 7. Arne Nohlberg | RC-Viking | 606 p |
| 8. Ove Karlsson | Sky Skooter | 597 p |
| 9. Agne Engman | Vagabond | 460 p |
| 10. Bo Nylund | Vagabond | 291 p |

Vad man än bygger och flyger med så är ju alltid ambitionen att hela ekipaget skall hålla så länge som möjligt med bland annat ett beklädnadsmaterial som är så rivstarkt som möjligt med en så begränsad viktökning som möjligt som pris.

Från Miniature Aircraft Factory i Liverpool, England har vi fått möjlighet att prova deras Star-Span *Tissue Tex* vid klädseln av en kvartsskala Aeronca Champion från Precedent som har stora klädda ytor.

Vid första påseendet av detta klädselmaterial så liknar det väldigt mycket det som finns i våra kök och går under namnet TORKY eller liknande material. Här handlar det absolut om något helt annat, det märks genast när arbetet med klädseln tar sin början. Ett sådant bra ord *cover* är, hur översätter man det?

Modus Operandi går helt i enkel beklädnadsteknik det vill säga inga dyra strykjärn eller andra nymodigheter. Här gäller polerlack och acetone som man lugnt och stilla kan sitta och penselpula med i en liten vrå i trädgården, balkongen eller annorstädes utomhus.

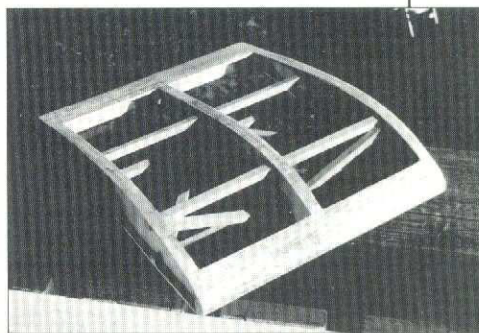
Precis som med siden så är det att föredra att montera Star-Span vått, som en Wettex i arbete, och i detta tillstånd går det att dubbelkröka materialet utan några som helst problem runthälva vingspetsar och liknande och efter torkning är trumskinet ett faktum, återstår några lager spännlack och täcklack som avslutning.

Varför då denna återgång till det gamla stuket kanske någon tycker. Därför att Star-Span är så starkt att man kan ta fram en slägga (konstiga böjelser...) och slå sönder konstruktionen och fortfarande är Star-Span lite rispigt kanske, men helt.

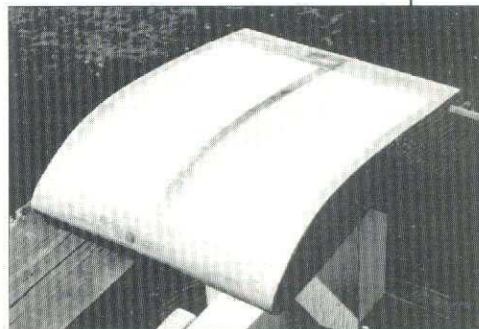
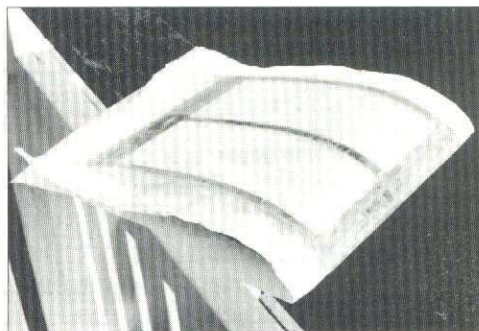
Dessutom har det efter lackning samma egenskaper som det kärasidenet och kan putsas till helt skarvfritt, vilket är både vackert och starkt. Till mindre modeller finns en tunnare variant av Star-Span, i olika färger, som håller en förhållandevis lika god rivstyrka och med priset och dess extraordinära hållbarhet måste detta vara en given hit bland Sveriges modellbyggare framöver.

Natans Hobby i Väröbacka, 0340-660066, har planer på att ta hem Star-Span så småningom.

Ha en skön flygsommar!
Lennart Olofsson, 031-56 29 00



Stark och lätt till större modeller



LANDSKRONA

MOLANDER HOBBY

Butik: Skolallén 15A, 261 32 Landskrona
Telefon: 0418-179 85

- MODELLFLYG •
- BÅT • MOTORER •
- RADIOANLÄGGNINGAR •
- TILLBEHÖR • RITNINGAR •

POSTORDER

Köp grejer från SMFF!

- Hand-ledningar
- Rockslags-märke
- Fältlista
- Siffror
- Bokpaket
- Tygmärke
- Modellflyg-märken
- Dekaler
- Sporting Code
- Regler



Beställningar från klubbar & skolor faktureras — övriga leveranser sker mot postförskott

SMFF:s expedition, Box 4015, 600 04 Norrköping • Tel 011-31 38 50 • Fax 011-31 24 70

- Håkan Davidsson: Pilotskola för radioflygare 98:-
- Håkan Davidsson: Byggskola för radioflygare 179:-
- 50-Hörnan, 50 olika "Bagges Hörna" med ritningar med mera kul för juniorerna 50:-
- AMA Cub, introduktionsmodell, byggsats 20:-
- Thermal Dart, lite större AMA Cub! 50:-
- LINUS, linmodell, enbart ritning 25:-
- Klädselpapper, gult & rött, 12 el 21 g/m² per ark 4:50

- Modellflygmärke, brons 20:-
- Modellflygmärke, silver Endast till klubbar — 22:-
- Modellflygmärke, guld prov skall avläggas! 23:-



Trevligt att svensk dagspress uppmärksammar modellflyget! Här ett reportage i Västerbottens-Kuriren den 21 juni efter Svenska Cupens deltävlning i Ansmark utanför Umeå. Jörgen Jonsson vann.



En ny cup är i snart avslutad och spänning och adrenalin är två do minerande ingredienser på tävlingarna. Det är roligt att upptäcka hur olika metoder folk har för att hålla sin utrustning, sin taktik och sin flygskicklighet i trim, och alla delar gärna med sig av tips och goda råd.

Trevligt är också att se alla nya ansikten, hoppas Ni känner Er välkomna i igänget!

Kallstart i Grupp Öst

Första tävlingen i Grupp Öst blev i ett kallt Norrköping. Trots det bistra vädret dök ett 20-tal piloter upp, och det blev en spännande tävling. I finalen återfanns faktiskt nästan hela Icarus Squadron, där Jonas Hästlund och Pär Bertilsson sedemera lade beslag på de två största pokalerna. Stefan Molin tog, även han välförtjänt, hem tredjeplatsen.

Jag vill passa på att tacka alla funktionärer som ställer upp på våra tävlingar, särskilt roligt är det att se att vi ofta får generös hjälp av killarna från Pylon. Tack allihop!

Grupp Syd

Från Grupp Syd rapporteras om en av de där konstiga händelserna i aircombat som egentligen inte kan inträffa. Tures Hayate och Pers P-82 flög i en finalfight ihop och fastnade i varandra i en slags kärleksfull omfamning. Kärrorna tumlade i spiral ned mot moder jord, men då Ture drog av gasen lyckades Per styra ned båda till en säker landning där kärrorna lossnade från varandra med endast små skador.

Var är Väst?

Ett besynnerligt faktum som jag funderat

lite på är att Aircombat med sin stora (och växande) popularitet, representeras väldigt dåligt i landets västra delar. Hur kan det komma sig? Vad kan vi göra för att nå alla Er som finns i Väster? I motsats till mycket annat är faktiskt Aircombat inte alls koncentrerat till Stockholmstrakten, utan återfinns i alla landets delar, utom i just Väst. (Förra årets vinnare av Svenska Aircombat Cup, Jörgen Jonsson, verkar i grupp Norr.) Om det bara fanns verksamhet så skulle jag själv och säkert många med mig med glädje se ett RM i till exempel närheten av Göteborg. Jag vill gärna höra idéer eller kritik från Er så att vi kan försöka sprida den här delen av modellflygning ytterligare. Ring eller e-posta till mig!

Licenser

I år har man kunnat lösa licenser på flera sätt. Dels som vanligt via sin hemmaklubb och då erhåller man sin licens för hela året. Men årets nyhet är att man kan lösa en engångslicens också. Det görs på plats vid tävlingen, och är ett sätt att få Dig som bara vill prova på eller kanske bara kommer att tävla en gång att få ett billigare alternativ. 50 kr kostar den och poängen med systemet är att man inte ska avskräckas från att deltaga pga att man inte har någon licens, för nu går det att ordna på plats. Vi som tävlar vet ju också att om vi bara kan få Dig att tävla en enda gång så kommer Du att tycka att det är så roligt att Du genast fastnar för aircombat.

Svenskar i Finland

Pär Bertilsson, Jocke Wiklund och jag åkte till Finland på tävlingen i Jämijärvi. Där träffade vi naturligtvis en delegation från Luleå med Anderberg i spetsen men även

många trevliga finländare, och de flesta av dem gav vi stryk i tävlingen, vilket inte alls var oangenämt! Vi hörde att intresset hos dem för Ripa-tävlingen, European Aircombat Games, var mycket stort.

Hoppas att de kommer i mängder till Ripa, och otroligt verkar det inte för tävlingen har fått stor spridning bland folk i våra kretsar. Då detta går i tryck har Ripa-evenemanget antagligen redan varit.

Europa-Cup i Halden

Fem svenskar, däribland jag själv, deltog i Europacup-tävlingen i Halden i Norge på midsommardagen, och det var mycket trevligt. Norrmännen är duktiga och tävlingen var precis som i fjol bra arrangerad. Vi blir alltid väl mottagna i Norge och jag hoppas fler tar sig dit nästa år, det är ju faktiskt inte långt för många av oss.

Aces hemsida

På hemsidan n̄som har adressen <http://welcome.to/aces> - kan man förutom intressanta och roliga saker om grenen och till exempel squadroner nu även följa poängjakten i cupen.

Jesper Sigbjörnsson sammanställer och uppdaterar resultat och poängläge kontinuerligt. Det blir som en utdragen sammanräkning vid slutet av eurovisionschlagertävlingen. Fast roligt. När jag senast kollade på dessa resultat slogs jag av hur många modellflygare som deltar aktivt i svenska cupen. Det är utan tvekan så att den här grenen är mycket nybörjarvänlig och tilltalande för en bred massa av Sveriges utövare av modellflyg. I år arrangeras 17 tävlingar och vi kan notera över 70 st tävlande spridda över hela landet.

Förra året gjordes totalt 268 tävlingsstarter vilket var en ökning från året innan. Endast våra vänner i Pylon överträffade Aircombat i antal starter, men det var med endast ett par stycken starter, och de räknar då samman alla sina grenar. Och Aircombat växer fortfarande...

Helt klart är i alla fall att Aircombat är ett lättamt sätt att prova på att tävla utan att känna sig som en nybörjare som står utanför en sorts "elit". Har du möjlighet att se en tävling så ta den chansen, det är om inte annat en mycket publikvänlig tillställning, vilket märks på i Svenssons s̄ som brukar strömma till.

Ha nu en bra avslutning på årtusendets sista modellflygsommar!

Mattias Widén
016-140521

m.widen@eskilstuna.mail.telia.com

Report från EAG '99 kommer i nästa nummer av Modellflygnytt



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

| | |
|---|-------|
| 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:- |
| Handbok "Att vara modellflygledare" | 20:- |
| Handbok "Modellflygets grunder" | 20:- |
| Bokpaket "Vi modellflyger", 2 delar | 20:- |
| Sporting Code (FAI-regler mm) på engelska | 150:- |

SMFF:s expedition, Box 4015, 600 04 Norrköping • Tel 011-31 38 50 • Fax 011-31 24 70

KUNGSBACKA LEX 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

Det hela började med att sekreteraren Kristoffer i vår klubb fick en tokig idé att bygga en Kobra avsedd för 0,8 cc motor i halv storlek.

Modellen är konstruerad av Lars Holmgren år 1980. Den presenterades i Allt om Hobby nr 5/81. Spännvidden var 73 cm. Kristoffer byggde sin modell direkt från ritningen som var publicerad i tidningen. Vid den här tidpunkten var det minsta man kunde hitta i servoväg HiTecs HS 80 servo. Dessa gick inte helt in i modellen, utan Kristoffer fick lägga linkaget på utsidan av kroppen.

Tyvärr kom nytt jobb och diverse familjebildning emellan för Kris, så projektet lades på is. Jag misstänker att kärnan skulle blivit litet tung med denna radio. Jag fick idén att bygga en likadan Kobra, när jag fick tag i ett par 9 grams servon som numera är ganska vanliga. Med dessa var det möjligt att bygga in dem i kroppen precis som på originalet.

Jag fuskade dock lite och förstörde ritningen 10% i en kopiator. Detta ger en spännvidd på 43 cm.

En COX .010 såg ut att passa bra i nosen. Denna motor är endast på 0,16 cc men är förhållandevis stark ändå. Enda nackdelen är att den inbyggda tanken endast ger en flygtid på cirka 1 min. Detta räcker i och för sig rätt bra.

Man måste var helkoncentrerad hela flygningen. En större tank kan monteras till Coxen, med då ökar även vikten. Hela modellen är byggd i ett stycke av I och 1,5 mm balsa med en lucka för att komma åt radion. Ett halvt flak av varje tjocklek räckte!

Provflygning

Det var med viss skepsis jag kastade i väg modellen första gången. Den flög dock mycket bra men var extremt känslig på höjden. Andra flygningen minskade jag utslaget till min. Höjdrodret rör sig nu bara cirka 2,5 mm åt varje håll. Det är lagom.

Jag stoppade också i en liten bult som extra vikt i nosen, eftersom kärnan var något baktung. Nu flyger den som på räls. Vertikala stigningar med roll är inga problem. Den betar sig ganska precis som en "stor" Kobra. Detta tyder på att konstruktionen i grunden är lyckad. Jag har nu flyttat fram acken och slipper därmed bulten. Låg vikt är A&O med liten vingyta.

Tvåkanalare

Modellen styrs med två kanaler. Skev + höjd. Höjdservot sitter framför skevservot. Acken (4x50 mAh) och mottagaren (Ceto 6 gram) ligger längst fram. På bilderna



En modell i skala 1:2 av en

Kobra



syns den Simprop mottagaren jag tidigare använde. Stärkt av framgångarna med denna modell tog jag mod till mig och monterade radio + Cox i en liten Mustang från Clas Ohlsson. Modellen är tillverkat helt i frigolit och är avsedd för gummimotordrift. Den är dock lite tung för att flyga bra som gummimotormodell, cirka 12 gram.

Jag har haft den liggande några år och jag tror inte den finns i C Ohlssons sortiment längre. Eftersom jag redan hade monterat ihop modellen fick jag lägga linkaget på utsidan. Ungefär som de stora grabbarna gör med höjd/sida linkage nu för tiden. Är inte det ganska fullt på en i övrigt snygg skalamodel föresten?

Vikten på Mussen blev 70 gram, och jag var lika skeptisk vid provflygningen av

denna som med Kobran. Jag blev nästan lika förvånad över resultatet! Den flög riktigt bra trots att vingarna flexade uppåt en hel del. Klarar både roll och looping.

Naturligtvis är den snabb som attan. Ingen nybörjarmodell precis. Detta är min minsta RC-modell hittills, spännvidd 34 cm. Jag hårt tyvärr ingen bra bild på denna modell ännu.

Nätt, lätt och litet studsar!

Jag kanske får återkomma med det i ett senare nummer. Jag hoppas att detta kan inspirera fler till att bygga små modeller. Det är kul och billigt! Och de tål krascher väldigt bra. Dom snarare studsar än pulveriseras!

Johan Bjurling
08-37 37 46

Data Kobra

| | |
|-----------|--------------------------------|
| Spännvidd | 430 mm |
| Vikt | 90 gram |
| Motor | Cox TD .010 |
| Mottagare | CETO På bilderna en Simprop |
| Ack | 4 x 50 mAh |
| Servo | 2 st 9 gram (FMA) |

Data Mustang

| | |
|-----------|------------------------------------|
| Spännvidd | 340 mm |
| Vikt | 70 gram |
| Motor | Cox TD .010 |
| Mottagare | CETO 7 kanals/7 gram |
| Ack | 3 x 50 mAh 3 celler sparar vikt |
| Servo | 2 st 5,4 gram (Euroline) |

e-post: johanjbu@hem1.passagen.se hemsida: http://hem1.passagen.se/johanjbu

Småryska dieselmotorer

av mycket hög kvalitet och med utmärkta prestanda kan nu erbjudas till försäljning med ensamrätt i hela Skandinavien. Vissa av dem är nedskalade kopior av originalen, andra i originalstorlek. Till vissa, t ex Mills, finns trottlet. Samtliga reservdelar och bränsle finns i lager. Dessutom finns moderna motorer med lösa ABC-foder. Glow alt Diesel 0,80 ccm • Glow 0,25 ccm (med ljuddämpare och trottlet).

Orion Hobbies
Model Flying Just For Fun

| | |
|--------------|----------|
| Allbon Bambi | 0,15 ccm |
| Mills | 0,25 ccm |
| Mills | 0,40 ccm |
| ED Baby | 0,25 ccm |
| Frog | 0,25 ccm |
| Micro | 0,40 ccm |
| ED Bee | 0,47 ccm |
| Elfin | 0,36 ccm |
| Kalper | 0,32 ccm |

Telefon 08-745 12 03

KLIPPAN

HOBBYGÅRDEN
KLIPPAN Tel 0435-103 22

SPECIALIST PÅ
RADIOSTYRDA
BILAR • FLYGPLAN
HELIKOPTRAR • BÅTAR
• TILLBEHÖR • RESERVEDELAR •
• SERVICE • REPARATIONER •

Telefon 0435-103 22
Telefax 0435-130 30

E-mail:
hobbygarden@swipnet.se

VI SÄNDER GÄRNA PER POST!

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 53 20
POSTORDER!



Modellflyg i solnedgången en norrländsk sommarnatt. Mörkare än så här blir det inte förrän i augusti!

Modellflyg dygnet runt



Midnight Sun Fly In

I början av juli är dygnet som ljusast i Norrland och då passade MFK Jupiteri Luleå på att anordna en modellflygvecka med flyg i midnattssolen.

Själv packade jag min bil och drog norrut för att bevista evenemanget. Norrland ligger ju trots allt inte mer än en (lång) dagsetapp från Mellansverige. Eftersom klubben enligt uppgift även hade tillgång till en sjö så försågs min Josefin kvällen före avfärd med ett par pontoner, sjöflyg är ändå sjöflyg.

Söndagen bjöd på invigning med spontan flyguppvisning och gott om åskådare. Evenemanget hade annonserats i lokal-tidningen så publiktillströmningen var god. Vädret var bra förutom den hårda vinden. Många plan flög och ännu fler stod i depå för utställning. Kvällen denna första dag bjöd inte bara på midnattsflyg utan även på fika och social samvaro, någonting som man inom MFK Jupiter är mycket bra på. Kamratskap och sammanhållningen är otrolig! Det spelar ingen som helst roll om du flyger en deltagare av cellplast eller en midjehög skalamodell från första världskriget - alla är lika bra kompisar för det. En egenskap som dessvärre inte är lika utbredd i många andra klubbar. Som gäst känner man sig direkt välkommen och en i gänget, att man är stockholmare lär man dock bli påmind om men det är trots allt inte ont menat.

Måndagen genomsyrades av rekordförsöket (och dåligt väder), men de som inte var involverade flög så fort frekvens-

klämmorna var lediga. Själva rekordet är ett kapitel för sig och behandlas därför på annan plats i detta nummer. Inte förrän onsdag lunch höll regnet upp och molnen gled isär. Lagom till veckans skojtävling: Stick & Flyg.

I påannonseren till denna flygvecka uppmanades besökarna att ta med radio, och en .40-motor. Klubben hade nämligen ställt i ordning ett antal materialsatser till Stick 40 som spontant uppkomna lag skulle få ta sig an. Reglerna var enkla: Bygg så fort ni kan, testflyg och snabbast vinner. Detta var dock bara inledningen till en tävling som skulle fortgå resten av veckan. De nästkommande kvällarna skulle grenarna hangarfartygslandning, bombning och aircombat klaras av. Flygstriden lades med flit som sista gren, klokt nog eftersom enbart en av fyra maskiner lever än idag! Själv var jag ensam deltagare från Stockholm så därför kom "Team Fjällträsk" att bli ett manslag. Självklart kom jag rungande sist i luften i byggmomentet, men i byggtimmar räknad så kunde jag byggamin Stick snabbare än vad de andra klarade av. Den gamla strofen "Ju fler kockar..." gäller således.

Och resten av veckan hade jag ett handicap. Jag fick själv flyga alla försöken och kunde därför "flyga in mig" på uppdragen. Bombningen skedde med allt högre precision och i Aircombat är träning framgång till vinst. De andra lagen (som alla innehöll fler än en deltagare) lät sändaren gå runt, så för varje heat eller försök så var

det någon ny rookie som höll i spakarna. Min enmanstaktik ledde till två delsegrar och en övertygande helseger för Stockholm. Segerpriset var ett hopfällbart fältbord med hylla för fältlåda och hållare för flygplan. En genomtänkt konstruktion som blir helt platt och tar ingen plats i bakluckan på bilen när den är ihopfälld. Klubben har tagit fram den i samarbete med en lokal snickare och den går att beställa för en billig penning om fler vill ha den.

Ej Skala Nord, men Aircombat

Fredag förmiddag var det dags att bli lite seriösa och lägga pannorna i djupa veck. De inte helt okända herrarna Peter Källöf och Carl-Gustav Ahremark höll nämligen ett föredrag i konsten att uppträda framför domarna vid en skalaflygtävling. Vet du hur man gör en perfekt halv cubansk åtta med en Clipped Wing-Cub - egentligen? Lika bra att få höra det direkt från de som ska bedöma det du gör! Föredraget höll på långt in på eftermiddagen och avslutades med ett övningsobjekt.

Christer Bergström ställde upp sin utsökta Fokker CV-E på bordet för allmän bedömning. Ahremarks kommentar: "Den snyggaste Fokker jag har sett i Sverige!" Vilken modellbyggare växer inte en halv meter efter att ha hört det?

Lördagen bjöd förutom på en rejäl grillfest på kvällen även på en deltagning i Sverigeccupen/Europacupen i Aircombat, som bjöd på förhållandenvis få kollisioner och klipp. Bra arrangemang och fint väder gjorde dock att besökare och tävlande trivdes stort. Segrade gjorde Daniel Jonsson och från Vännäs.

På söndagen var det tänkt att Skala Nord skulle gå av stapeln, ett problem fanns dock; inga anmälda! Tävligen byttes därför ut mot en enklare motortävling med enklare manövrar för söndagsflygarna. Det här skapar en entydig fråga: Var var besökarna? Hela veckan lyste de med sin frånvaro! Jag var ensam från Stockholm. Södertälje representerades ensam av Esbjörn Forslund och från Matfors MFK kom det fyra grabbar. Inte ens Norrlands-klubbarna behagade infinna sig!! Om detta kan jag bara säga en sak: Synd. Mycket Synd! För de som inte kom har gått miste om en enormt rolig, trevlig, avspänd och minnesvärd vecka fylld med upptåg, vansinnen och humor!

Norrälänningar ÄR speciella! Klubben och dess själar är en historia i sig och det ska jag berätta om i nästa nummer av Modellflygnytt.

Text och foto: Fredrik Wergeland

Vågat konstflyg!

Från oss på Tomtmora Snickeri kommer den allt mer efterfrågade SF-121, en balsafleksdelta, eventuellt med framvinge om du vill. Ultrasnabbt byggd, lättare att flyga än du kan tro!

Bra pris: 590 kr. RING!

Tomtmora Snickeri HB

PI 2499, 760 10 Bergshamra • Tel/Fax 0176-26 23 73 (även kvällar)



| | | |
|---------------|-----------|--------------|
| SF-121 | Spännvidd | 82 cm |
| | Flygvikt | cirka 1300 g |
| | Motor | .25-.46 |
| | Radio | 3-4 servon |

I byggsatsen ingår hjul, landställ, tank, allt trämaterial utsågat, ritning, byggsbeskrivning

P.S. SK78, Josefin och Jet Fighter tillverkas fortfarande. D.S.

Mer än 20 år i branschen!

Ring, faxa eller sänd ett vykort efter vår nya prislista!

Corsa, Polo och Punto är tre trevliga träplans handlunsare från Hobbyborgen, som passar bra för ungdomar och nybörjare eller segelplansentusiaster oavsett ålder.

Eftersom jag är ansvarig för ungdomsverksamheten i vår klubb är jag ständigt på jakt efter trevliga plan som flyger bra och som är lättbyggda.

Vi har många ungdomar och de gillar att bygga småplan av denna typ, inte minst på grund av att det går fort att sätta ihop och att de flyger bra.

Hobbyborgen är en firma som har flera kända nybörjarplan av såväl friflygs och lintyp. Om man söker radioplan så har Hobbyborgen även många olika kärnor av såväl ARF-typ som mer konventionella byggsatser.

Häftiga Handlunsare

Vi börjar i detta nummer av Modellflygnytt att titta lite närmare på tre helbalsplan av handlunsartyp, som jag har låtit mina barn bygga — under mitt överinseende — för att se om de kan vara vettiga att använda i klubbverksamhet.

De här handlunsarna tillverkas i Tjeckien för den italienska firman Scorpio, men man har även radioplan på tillverkningsprogrammet.

Dessa handlunsarmodeller har alla en spännvidd på 50 centimeter och en längd på drygt halvmeter (52cm) samt är gjorda helt i balsa.

Modellerna är ganska likartade. Så har modellen Corsa till exempel en vinge som är knäckt på mitten med kraftig V-form.

Punto har en rak vinge med bakåtsvepta vingöron och Polo har rak vinge med parallelltrapets liknande vingöron.

Vingarna är gjorda av färdigprofilerade 6 mm balsaflak som enbart kräver en lätt putsning för att bli bra, men man måste limma fast vingöronen innan man limmar fast vingen i kroppen. Vingöron, stabilisator och fena är gjorda av 2 mm balsa och kommer utstansade i flak och det är en ganska juste stansning på alla delar.

Främre delen av kroppen är uppbyggd av fyra två millimeters stansade bitar och blir tack vare sandwich metoden ganska så stark. Den bakre delen är av 4mm massiv, utsågad, balsa.

Bäst byta balsa till bakdel

Den bakre delen var emellertid av varierande hårdhetsgrad, på de här testade modellerna, och det är en svaghet eftersom det måste vara stenhård balsa i kroppen för att den inte skall gå sönder vid en dålig land-



Tre trevliga träplan

ning, eller av ett kraftfullt utkast. Den som köper en av dessa modeller bör definitivt byta ut bakdelen om den inte är gjord av hård balsa - knäckta kroppar gör ingen glad.

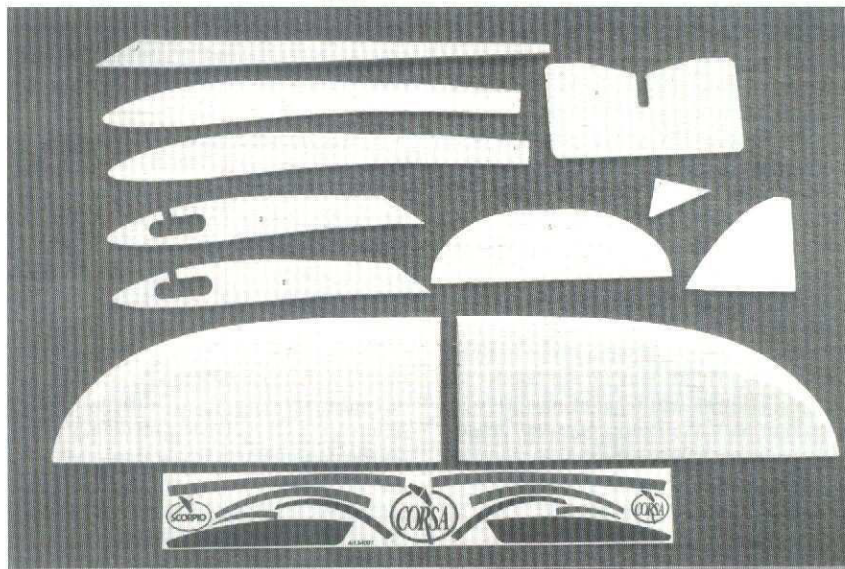
Flotta klistermärken

Modellerna levereras med fina klistermärken, som emellertid måste klippas ut ur ett plastark, och blyhagel, för avvägning, till den speciella blykammare som finns i kroppens nos.

Samtliga modeller som vi har byggt fly-

ger mycket fint och haren mycket bra glidtal vilket har imponerat på alla som har sett planen i luften. Mina ungar är i åldrarna 9, 11 och 13 och den äldste har en viss vana att bygga modeller. De hade emellertid inga problem med att få ihop modellerna. Priset är en hundring och man kan köpa modellerna direkt från Hobbyborgen i Norrhult Tel: 0474-40510

Text och foto: Conny Åquist
Box 17, 45621 Kungshamn
telefon 0523/70924



ELFLYG!

KATALOG 20:-

Inomhus R/C Oldtimers Kolfiberlister

**LRN
TEKNIK**

Furugatan 18
753 24 Uppsala

Telefon 018-69 63 80
Postgiro 39 76 20-6

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
<http://www.orbo.se>
E-mail: info@orbo.se

.46!



Jodå, det var en Irvine .46, som vi hade plåtat. Det gissade bland många Erik Lagerqvist, Körsbärsvägen 6, 114 23 Stockholm, som också får motorn i pris.



Det har varit EM

F5B

Ulf Tønnesen
 startar en
 kärra
 åt Norge.

Skuggan av VM-festen i Pylon så har det skett en hel del tävlingar i Karlsborg. Först gick 10-cellsklassen som ingick i Europa-touren. Likaså en internationell tävling i FAI-klassen med 27 celler. Folk har tävlat i över en vecka på internationell nivå.

Det har varit kalasväder hela tiden med svaga vindar och sol med mycket termik och lättflugt väder. Varm och skönt ute.

När jag äntligen kunde åka över till Karlsborg så blev det svalt väder med molnighet och regnskurarna började försiktigt anlända. Det var ändå kul att komma dit och träffa alla vänner som jag fått under de år jag tävlat i 10-cellers.

Jag hade jycken med mig som resesällskap, hade ingen hundvakt. Men det gick ganska bra att ha med honom runt i snöret hela dan medan jag fotade och tittade på allting.

Georg, kompisen från Linköping, som jag försökte få att tävla för ett par år sedan var där. Han satt flaggvakt på vid B-porten. Kul att det gick att engagera honom.

Tävlingen var i full gång när vi kom dit. Det var näst sista dagen och man kunde ana hur det skulle sluta. Vad är då F5B? Det är ju bara de som vet som kommer och tittar.

Väldigt lite publik. Skandal att inte fler "termosar" från alla klubbar ute i landet kommer för att bevittna några av världens bästa piloter flyga. Man lär sig massor av att bara komma och titta ett par timmar. Likadant på VM i Pylon, bara en "handfull" åskådare. Man kan bara konstatera att det inte roar den svenske modellflygaren att titta på vad andra sysslar med. Man har tydligen nog med sig själv.

Till alla som inte vet vad F5B står för så ska jag försöka förklara lite enkelt. Man tävlar en och en. Det går ut på att med eldrivna "segelplan" skall flygas så många 150 meters sträckor som möjligt på 3 minuter, därefter ska man ta sats för att göra en "limbo". Man ska flyga under tre meter med så hög fart man kan för att med avstängd motor försöka flyga i 5 minuter i termik utan att använda motorn mer än absolut nödvändigt. Därefter följer att man på exakt så nära 5 minuter som möjligt ska pricklanda på en ganska liten yta. Bara det att landa på tid på en liten yta är ganska jobbigt att lära sig. Tänk då på att varje sekund över eller under 5 minuter ger minuspoäng.

Medhjälparen kastar iväg modellen.

Piloten styr den rakt upp till cirka 100 meters höjd på 3-4 sekunder. Med en halvroll går maskinen in i banan och avverkar 4 sträckor åt gången med avslagen motor innan man tar ny fart igen.

Jag har tävlat i pylon i många år men det här är svårare att flyga. Man måste kunna svänga lika bra åt höger som åt vänster och göra det med avslagen motor på kanske ett par meters höjd. Jag har även tävlat i detta, fast med 10 celler istället för 27 och jag tycker det är extremt svårt. Det ser alltid så himla lätt ut när världsstjärnorna går ut på startlinjen och lekande lätt flyger fler sträckor än jag själv barakan drömma om.

Dom här kärorna för 27 celler är egentligen väldigt lika pylonkärorna. Samma profiler, likadana vingtyor, i stort sett samma vikter. Lika fina och enkla att flyga med. Men att tygla dom på järnet är en annan sak. När man tar fart i limbon för att få riktigt bra höjd inför termikdelen så går planen ungefär i 250 km/t.

Det är svårt att flyga termik med en vingebelastning på cirka 70 g/dm. Det går nästan lättare med dagens pylonkärnor som har en fin förmåga att stanna i luften om det är det man vill. Jag hittade på min tid termik massor av gånger och stannade uppe bra länge med mina F3D-modeller på träning.

Hur dom här grabbarna gör begriper jag inte riktigt. Det är svårt att flyga 5 minuter utan att använda motorn. Det är bra mycket lättare med 10-celleren som dels är större och dessutom väger mycket mindre.

Bo Sjöberg, som har Air El i Hjo är eldsjelen bakom hela tävlingen. Han har under många år varit nestorn i landslaget. Det är tack vare hans arbete som det överhuvudtaget existerar den här typen av tävlingar. Han har vunnit det som går att vinna här hemma.

"Blippen", alias Bengt Johansson har varit till och från i landslaget under många år. Tredje man var Johan Tausis.

Gänget gjorde bra ifrån sig, laget kom på sjätte plats.

Vi har problem här hemma att träna så mycket som alla andra länders piloter som är duktiga. Vi kan bara flyga några månader om året medan de andra kör 10-12 månaders träning och dom tävlar också betydligt flitigare. Jag tycker personligen att de svenske är värda all uppskattning som ändå har häng på toppen i så många klasser.

Planen är otroligt fint byggda. Alla har köpt färdiga plan som tillverkas i formar med kolfiber, kevlar och glasfiber. Planen är tävlingsredskap med utmärkta prestanda. Nu hänger det mest på piloten hur man placerar sig på tävling, då de flesta planen är väldigt snarlika med marginella skillnader. Tack "Bo i Hjo" och alla hans medarbetare för en intressant och bra tävling.

Under lunchpausen så flög Joakim Ståhl och hans vänner i landslaget med sin nya "Rejs-maskin". Nä, förlåt, den heter förstas Racemachine. I alla fall så visade det sig att den gör själ för namnet. Vad den flög bra. Och vad Jocke flög bra. Det var en fröjd att se maskinen i sitt rätta element. Den var snabb och otroligt kurvillig på banan och den tog termik jättehärligt. Farten i landningen bromsades upp till nära nog stillastående då medhjälparen tog den i handen. En fantastisk uppvisning av ett fantastiskt plan. Tack Jocke!

Själv blev jag så till mig att jag köpte en begagnad F3B-maskin av Mattias Wahlberg, en Space Wolf som jag ska hämta om en vecka. Den är provflugnen vid det här laget när tidningen äntligen har kommit ut. Vet ni om att det tar nästa 3-4 veckor efter det att jag skrivit, tills ni kan läsa detta?

Vem har sagt att det inte är inspirerande att åka och titta på tävlingar? Det skulle ni göra oftare grabbar. Det är där som man knyter kontakter och träffar nya vänner. Sen lär man sig en hel del nya saker varje gång. Utan att ens delta i tävlingen. Tänk på det.

Man lär sig nästan inget alls på att bara vara hemma på sitt gamla fält och harva med den vanliga kärnan när vädret råkar vara bra nog. Ut och rör på er....

Det kom en del regnskurar när jag var där. En stackare fick flyga termikdelen i fullständigt skyfall. Undrar om han fick en omflygning eller inte? Satt inne i "radiorummet" under regnet och pratade med kompisen Georg lite grann.

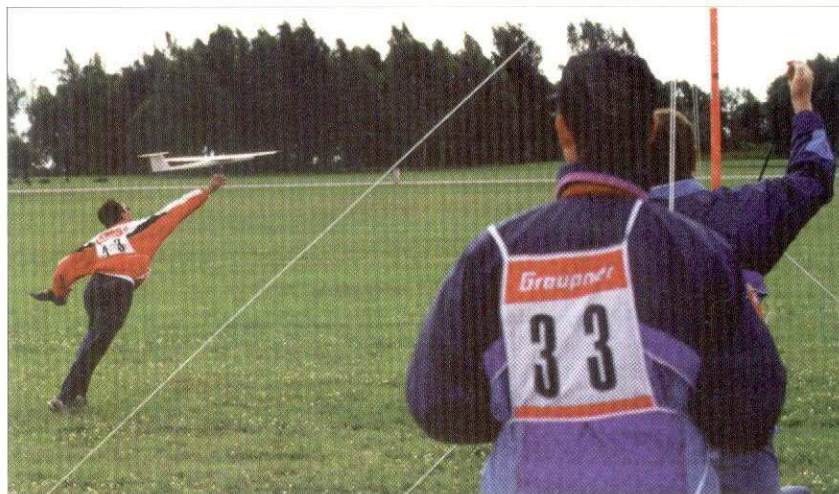
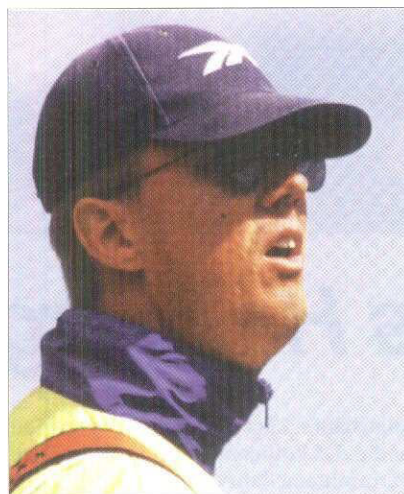
Han visade vad han köpt för nya "leksaker", en liten pylonracer för 400 motor som var helt oemotståndlig, helt i glas och kol. Superlätt och såg verkligen potent ut. Ska bli kul att se den flyga, Georg!

Text och foto: Bo Magnusson
 SWE-540
 Telefon 0490 - 23 330
 bosse.kerstin.magnusson@telia.com



Den gamle flerfaldige verdensmästaren himself, Rudolf Freudenthaler.

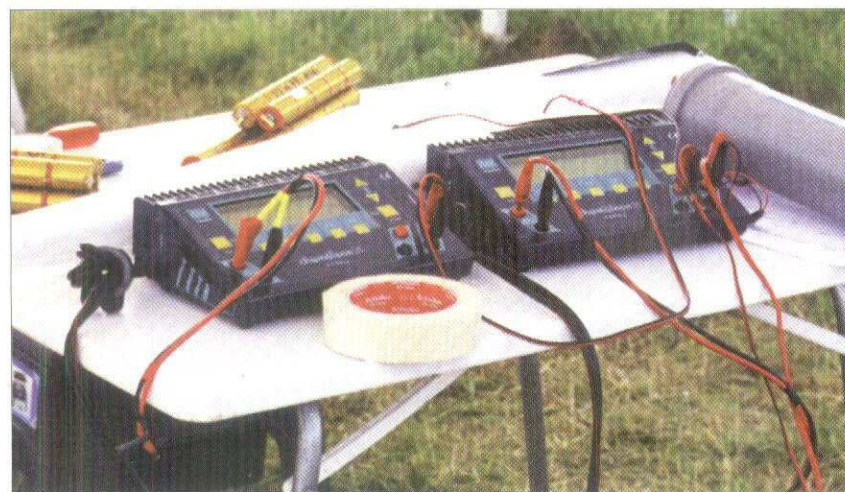
Till höger det svenska laget, från vänster Bengt "Blippen" Johansson, Bo "i Hjo" Sjöberg och Johan Tausis.



Johan Tausis och till höger startar Urs Leodolter, Schweiz.



"Blippen" callar till vänster och till höger Bosse efter flygning — läcker kärra!



Laddning pågår — viktigt ielsammanhang.

Närmast "The limbo Master", Daniel Ström med sikt-hjälpmiddel.



Pylon

Bosch looking for a new airplane?

Den australiska helgjutna skapelsen väckte många intresse!

Nedan imponerande starter Magnus Östling — nästa export?

Gemensam transport ut till start.

Du och dina kamrater har ordnat och genomfört en tävling som ingen hittills har lyckats med. Ett arrangemang som de tävlande och domarna anser är det bästa VM någonsin, inklusive alla andra klasser. Synd att så få modellflygare från Sverige i övrigt var där. Ni missade någonting väldigt stort. Men vi som var där. Vi njöt.

USA vann allt, nästan!

USA vann tävlingen, tog de tre första platserna, vann lagtävlingen, tog världsrekordet över femton gånger, men Sverige tog guld i arrangemang.

Det amerikanska laget sopade fullständigt rent. Dom flög som unga gudar i varanda race. Det var ren och skär njutning att se hur dom flög. Rena rama uppvisningen. Ok, dom kom lite lågt ibland, men att se hur dom behärskade att flyga med små roderrörelser och i perfekta varv var som att se på en välregisserad instruktionsfilm. Ståpäls var ordet.

Pälsade tjecker

Jag hade jobb att sköta så jag kom inte till Bråvalla förrän på andra dagens morgon. Solen sken från en klarblå himmel, 30 grader varmt i skuggan och nära nog vindstilla. Perfekt väder för alla som kom från sydligare länder.

Tjeckerna hade tagit med sig vinterkläder och var förvånade över värmen. "Är det alltid så här fint väder i Sverige?" Vad svarar man på det, javisst, såklart.

Alla tre amerikanerna hade redan åkt ett varv fortare än gällande världsrekord och nu undrade alla om ingen av dem skulle lyckas med att klämma en tid under minuten. (Det gällande rekordet var på 66 sekunder) En vakt sattes att kontrollera att inte den som för stunden innehade rekordet skulle ändra eller byta motor på modellen, för den måste ju kollas en extra gång för att rekordet efter en massa pappersexercis ska gälla.

Jag åkte med de tävlande ut på vagnen för att få ett par bilder. Undertiden flög R. Verano från USA. Det var en av de vackraste flygningar jag sett.

När jag steg av vagnen



Tack Jonas Hagberg

ute vid starten så fick Verano reda på tiden, 59,3 sekunder. Nytt världsrekord igen. Förste man under en minut. Det var svårt att lyckas fotografera karln, då han hoppade runt som en gummiboll och skrek sig alldeles hes:

"I am the first pilot under one minute!" om och om igen. Hans lycka smittade av sig och alla hoppade och hurrade därute.

Vilken röta att jag var där just då. Alldeles efteråt var Thomas Eriksson ut på linjen med Rickard Askrot. Spännande att se hur det skulle gå.

Hela svenskläget körde med Börjes kärror och Metkemeijer-motorer som första modeller. Man hade efter en del strul fått bra fart på allting. Alla i den svenska publiken ville se Thomas flyga, speakern som för stunden var Nisse Hollman, vice ordförande i förbundet, skrek sig hes: "Nu startar Thomas, Sveriges hopp och han kommer att ha bra fart!"

Han flög så bra som man kan begära, höll jämna steg med de andra, började flyga

ännu bättre. Lågt och mjukt, drog förbi de andra. Då kolliderade han med en annan kärra mittemellan tvåan och trean. Kärrorna formligen exploderade och försvann med spridda delar neråt jordgubbsfälten. Snacka om att han var ledsen. Kärran hade gått lika fort som de bästa grabbarnas och flygningen var lika bra.

Det tog en stund att hämta sig för Thomas som var tvungen att skärpa sig och få fart på andrakärran. Men den kom sig inte så bra. Men med en stark vilja att göra bra ifrån sig flög Thomas på säkerhet och kom sen in på en mycket hedrande 15-plats bland 47 startande.

Börje tog svenskt rekord. Grattis!

Ingvar och Börje meckade åt varandra. Dom hade bra fart båda två på sina förstakärror. Det är alltid svårt att bedöma, men jag tyckte nog att svenskarnas plan var lika snabba som övriga elitens. Dom flög inte lika bra som de bästa, det berodde naturligtvis på bristande träning.





Till vänster
en del av
tävlingarnas
hjärtar —
flaggvakterna.

Närmast Paret
Lindemann från
Tyskland rundar
en pylon. Bra
skjutet av Bo M
— svårt med
aktionbilder i
F3D!

& Co för ett fantastiskt VM i F3D

Larsson kom på 17:e plats och Ragnarsson på 30:e. Ingvars bästa tid blev 70,0 sek. Börje lyckades ta ett svenskt rekord på tiden 67,1 sek. Det är trots allt inte så dåligt. Dom hade bättre medeltider än dom någonsin har haft på en tävling. Grabbarna har helt enkelt inte haft möjligheter att träna lika mycket som amerikanerna, som tävlar och tränar cirka 250 dagar om året och dom har alltid många duktiga att träna mot. Ändå åker grabbarna i svenska laget på personbästa. Vänta tills Thomas får ordning på två bra plan.

Att träning betyder mycket kunde man se av tjeckernas regerande världsmästarpär, bröderna Malina. Dom hade skadat sig och har inte flugit på 9 veckor. Dom var helt chanslösa. Det syntes verkligen att dom var otränade. Men ändå kom dom in på en hedrande 7:e plats.

Det som skiljer USA från resten av världen är att dom har en utpräglad laganda och tränar intensivt året om.

Det är inte alls omöjligt att få fram en

svensk världsmästare och ett bra lag. Men det tar tid att börja om från början med målinriktade åtgärder och moderna träningsmetoder.

Materialet att flyga med är i världsklass. Vi kan hantera motorer och snurrorlika bra som alla dom bästa länderna. Saknas bara bra laganda och mer målmedvetenhet. Organisationen finns redan och den är ju bevisligen i absolut världsklass.

Thomas Lindemann flög som vanligt förbaskat bra och han tog personbästa tillsammans med sin fru som meck på 62,6 sek. Sedan krokade motorn mer och mer och till slut förmäddde inte Lindemann "bättre" än 72,2 sek. Thomas Lindemann kom på 9:e plats.

Van Den Bosch var bäste europé och kom på 4:e plats. Han är en oerhört färgstark kille, F3D: segen clown. Man vet aldrig vad han hittar på. Han vann i Melnic förra månaden och han hade bäst fart på grejorna av alla européer. Hans flygningar är bara snäppet under amerikanernas och

Bosch är just nu det ända hoppet för Europa. Han och övriga holländare hade en helt ny typ av pipa. En väldigt hög på mitten med markerade koner. Svårställd enligt alla, men dom klarar tydligen av det.

På kvällen före sista dagen så flög sönerna till holländarna med små elkärror på den lilla campingen bland bilar och husvagnar och tält. Högersvingar på 1 meters höjd inverterat med liggande åttor och rollar. Aldrig över 2 meters höjd. Snacka om duktiga smågrabbar. När det var som mörkast satte dom upp en liten pylonbana med tre facklor och alla tävlade runt i natten.

Japanska tävlade för Taiwan

Det fanns en tjej som flög, YH. Chiang från Japan, men hon tävlade för Taiwan. Hon flög väldigt bra men var ojämn och hade uppenbara problem ibland att behärska planet, men tog en 21:a plats. Grattis. Det är kul att Pylon Racing inte är helt mans-

Fortsättning nästa sida!



*Ett fotomontage
av sekunderna
före start.
Ingvar Larsson
och Börje
Ragnarsson
agerar!*



Pylon

Närmast
R. Veranos
modell — först
med tid under
minuten, sedan
kraschad.

Stilstudie av
svenskarna
Larsson/
Ragnarsson
under ett heat.
Koncentrerat,
spännt!

Längst till höger
"meck" Richard
Askrot med pilot
Thomas
Eriksson — cool
flygstil!

Närmast
världsmästaren
Chip Hyde.

Starting line:
Richard Askrot
med Thomas
modell.

Längst till höger
världsrekord-
hållaren,
R. Verano.



Pylon- VM 1999

Fortsättning från föregående sida!

dominerat. Hon var en ovanligt färgstark person både på och utanför banan. Hon landade ute i jordgubbslandet en gång och där blev hon kvar ett bra tag. Jordgubbar är gott det.

Världsrekord & krasch!

Verano från USA kroknade lite på slutet av tävlingen och var inte så koncentrerad som han brukade. Han körde lite lågt på sista varvet och bankade för mycket vilket gjorde att planet slog i backen en halv meter efter målgång med totalkrasch som följd. Motorn hittades ett hundratal meter bort. Funktionärerna tog genast hand om

den för att det nya världsrekordet ska gälla. Verano fick pris för kortaste landning efter tävlingen. En halv meter från 300 blås till stillastående, det är bra det!

Grabbarna från Australien hade bland andra plan med sig ett helt nytt koncept. Planet var gjutet i en del med vinge och kropp i samma form. T-stabbe. Kärran var inte så vridstöv som man hoppades, (jag var förstås framme och klämde lite), men den flög nog allra fortast. Vänta bara tills dom får den att fungera lite bättre. (Ska förresten åka dit ner i höst och kan kanske kolla läget lite mer).

Under lunchen lånade Robert ut sin nya F3A-kärra till Chip Hyde. Jag är ledsen, men jag missade årets bästa flyguppväsning. Det sa alla som såg den. Grattis Chip även till det. Visste ni att han vunnit VM i

F3A också? Den pojken kan verkligen flyga!

Som Rickard, vår "Chief Engineerer", sa efter tävlingen, alldeles före prisutdelningen: *Dom vann tävlingen men vi vinner banketten.* Men det gjorde vi inte. Den funkade inte så bra, tyvärr. Det var amerikanerna som vann den också även om Rickard gjorde tappra försök ändå in i det sista. Men vi lär oss till nästa gång. För det kommer nog att bli en del internationella tävlingar här, då alla hade bra tider och vi hade en perfekt organisation i övrigt.

Egentligen så var det faktiskt arrangören Sverige och alla medhjälpare som var de egentliga segrarna. Vilket gäng som arbetat med detta VM. (Ingen nämnd och ingen glömd)! Alla är segrare. Jag satt med vid tvåans och treans pylon ett par heat för



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

E-post: bkm@algonet.se
<http://www.algonet.se/~bkm>

Postgiro 60 50 379-4

Inför höstens byggen med mera

- Elektroniska tillbehör som laddare, cyclers, störskydd, on-board glödström, sequencers för landningställ mm från SM Services.
- Enya's motorsortiment och reservdelar
- Specialtillbehör för skalabyggen, SMR skaladokumentation
- Ritningar och byggsatser, egenproduktion och specialimport
- Nu även skalabyggsatser från Duncan Hutson Models.



SE5a i 3 versioner, även elversion



DH Tiger Moth 82a i skala 1:4

**Ett effektivt hjälpmedel
att höja flygsäkerheten
på våra flygfält!**

Det är en elektronisk frekvensscanner kombinerad med en elektronisk frekvenstavla som visar upptagna frekvenser. Kan ställas om för att visa olika data, t ex signaler nära och med maximal räckvidd. Sändare kan kontrolleras med avseende på avdrift på signalen. De kanaler, som är upptagna — av radioflygare eller andra — visas med lysdioder både på scannern och frekvenstavlan och kan höras i inbyggd högtalare. Drivs av 7,2V batteri monterat i väskan.



Ring för utförlig information



att få några bra bilder, men det gick inte. Däremot fick jag uppleva hur det var att sitta där. Det var då inget lätt jobb i alla fall. Full koncentration hela dan. Vilka grabbar som hade hand om tävlingen!

Ni skulle bara se Magnus Östling som starter. Nytt världsrekord bara det. (Fick höra att kanadensarna funderade på att skeppa över Magnus som starter för någon av sina viktigaste tävlingar, på fullt allvar alltså!)

Herrarna, som var funktionärer är mina idoler idag. Ett jättegrattis till en enorm prestation! Den var i världsklass!

Text och foto: Bosse Magnusson
SWE-540

Tel. 0490 - 23 330

bosse.kerstin.magnusson@telia.com



Molnens Bröder i farten igen!

Molnens Bröder—det är grabbarna/gubbarna som stiger för motor mycket högt i max fyra minuter, färdar motorn och glider ned i precis fyra minuter och prickar en landningscirkel på trettio meter.

Det handlade alltså om en tränings-tävling i den ganska nya grenen radiostyrt oldtimerflyg, med modeller konstruerade före 1960, men nu försedda med radiostyrning och (oftast) modernare motorer.

Platsen var Nyköpingsflygarnas fält Radiolanda i Stigtomta och dagen, med strålande sol och svag vind, var den 19 juni.

Enkla regler — två x fyra!

Tävlingsreglerna 4+4 minuter låter enkelt, men är ganska marigt i praktiken. Första momentet är inga problem; det var ytterst få (=Arne Fridén) som utnyttjade alla fyra minuterna för stigning. Men att sedan segel- eller glidflyga i prick fyra minuter kan vara svårt. Extra svårt var det denna dag, som med nyckfull termik bjöd på både våldsamt stig (Esbjörn höll aldrig på att komma ned) och våldsamt sjunk.

Putt-putt-sjunk

Arne Fridén var dagens hjälte, men en ganska svag diesel i nosen på sin Sky-scooter, och bara en kanal att styra med.

Han lyckades heller inte stänga av motorn helt, utan den tomgångade (nytt ord!) sig ned "putt-putt" under hela glidflykten. Något som övriga tävlande gärna översåg med, dels eftersom Arne är en trevlig typ, dels eftersom den långsamt roterande propeller snarare vartill hinder än till hjälp under nedstigningar. Vilket vittnar om den generositet och trivsamma stämning som brukar prägla oldtimerradioternas tillställningar.

Här finns föga av sammanbitet tävlingsraseri men desto mer av "Nu skall vi komma tillsammans. Flyga och ha kul!".

Vi möts till Riksmästerskap den 11 september i Nyköping.

Gösta Leijon



De som ännu står upp: Från vänster Holger Uppgård, Bengt Thelander, Esbjörn Forslund, Bengt Höglund, Bengt Åman.

De som gått ned på knä: Gösta Leijon, Arne Fridén samt Ingvar Claesson, dagens uppskattade och avhurrade arrangör.

Bengt Thelander med radio och modell

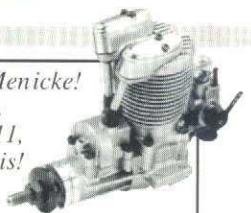
SAITOMORTALEN



Fem servon i rad. Ange från vänster servonäs fabrikat och skicka in svaret på ett vykort senast 15 september till Modellflygnytt, Storgatan 24, 302 43 Halmstad. Ange Ditt SMFF-nummer — annars kan Du inte delta i utlottningen.

Svårt förra gången, trodde jag igen. Menicke! Mer än 45 med rätt svar Junkers F13. Ingemar Johansson, Gullvivevägen 11, 184 52 Österskär, vann Saiton. Grattis!

I och med det har Ingemar utvalificerat sig från fler möjligheter att delta i Saitomortalen. Redaktionskatten fick inte vara med denna gång på grund av att en tävlande hade preparerat sitt svarsvykort med tonfisk (?) för att den vägen lättare kunna få Bagheera att dra "rätt" vinnare. Bra försök och kul initiativ, tyckte sponsor Söders Christer, som inte hade något emot detta försök. Borde uppmuntras! Ansvarig red vägrade dock godkänna.





Turbin
 Skön Lansen och
 nedan grupp bild
 med från vänster
 Lars Palm,
 Hans Blom,
 Anders Wikman
 och Johan
 Nauwelaertz
 med modeller.

Jet- & turbincentrum *i Gävle!*



Viggen står uppställd för start. Tryckluften kopplas på och det börjar vira i jetmotorn. Bränslepumpen kopplas in, tändningen slås på. Vinet från turbinen stiger till ett tjut, utblåset får grus på startplattan att flyga iväg i ett moln. Fotogendoften osar fränt. Viggen kör ut till startbanan, accelererar och försvinner med ett dån. Alltsammans i skala 1:9!



Slowgo

Slowgo • PRIS 1.135:-

med kropp i plywood och vinge i foam. Levereras med växlad 280-motor. Spännvidd 1100 mm, längd 800 mm, vikt 350 gram

Dessutom finns massor av tillbehör till Wingo och Slowgo: kamera, pontoner, skidor, "piloter", mörkerflygutrustning m m. Ring för info.



Wingo

Wingo • PRIS 1.095:-

Wingo med både kropp och vinge i "foam". Levereras med 400 motor och är avsedd för mikrokomponenter. Spännvidd 1100 mm, längd 900 mm, vikt 550 gram

Dessutom finns massor av tillbehör till Wingo och Slowgo: kamera, pontoner, skidor, "piloter", mörkerflygutrustning m m. Ring för info.

Nya roliga Slowflyers

Dessutom har vi sänkt priser på några modeller

| | | | | | |
|-----------------------|---------|------------|-----------------------------|-------|-----------|
| Goldberg Extra 300 | 2.095:- | Nu! 1885:- | Balsa USA Stingray | 795:- | Nu! 700:- |
| US AirCore Classic 40 | 7.335:- | Nu! 1095:- | Balsa USA Thunderbug | 795:- | Nu! 700:- |
| Balsa USA Smoothie | 925:- | Nu! 825:- | Balsa USA The stick 40 plus | 725:- | Nu! 650:- |

www.skanehobby.se

Flädie Kyrkväg 1, 237 91 Bjärred • Telefon 046-24 71 14 • Telefax 046-24 71 36





Turbin

Hans Bloms JA37 under motorstart och utrullning för take-off.

Närbilden visar detaljrikedomen på modellen.



Ett nytt centrum för fläkt- och turbinflyg ligger minsann i Gävle! I all tysthet har där tre modellflygare, Hans Blom, Anders Wikman och Johan Nauwelaert byggt plan och testat motorer och flygteknik som de ska visa upp internationellt i augusti vid ett officiellt VM i jetflyg i Zetweg i Österrike den 10-22 augusti.

Tillsammans med stockholmarna Lasse Palm och Ejnar Jonsson (som stått för Viggen-byggsatserna) har de samarbetat för att få fram supermodeller av Viggen och Tunnan.

Bilderna till detta reportage togs i början av juli, när fyra av de fem flygarna, som ska till Österrike samlades till en träff med tjugotalet likasinnade från Mellansverige.

Målet var att få träningsflyga på Gävle-Sandvikens flygplats och använda asfaltbanorna. Anders Wikman är turligt nog trafikledare där.

Det flögs också med andra typer av plan — mest beundrad var kanske Max Ahlmans extrema Starfighter. Alla modellerna på träffen drevs dock inte av turbin, utan några var glödstiftmotor/fläkt drivna.

De jetmotor drivna planen, som grabbarna flyger, väger 8-10 kg och dragkraften hos jetmotorerna kan ibland överstiga vikten av modellerna. Det betyder lodräta stigningar, enorma loopingar och färter kring 250 km/timme.

Radiostyrningarna, som används är i toppklass, och med infällbara ställ, klaffar och nosvingar, bromsar och luftbromsar så har man valt anläggningar med många kanaler! Man har olika turbiner. Turbomin T1000, Simjet och Hawk provas i olika plan och alla har sina fördelar och nackdelar.

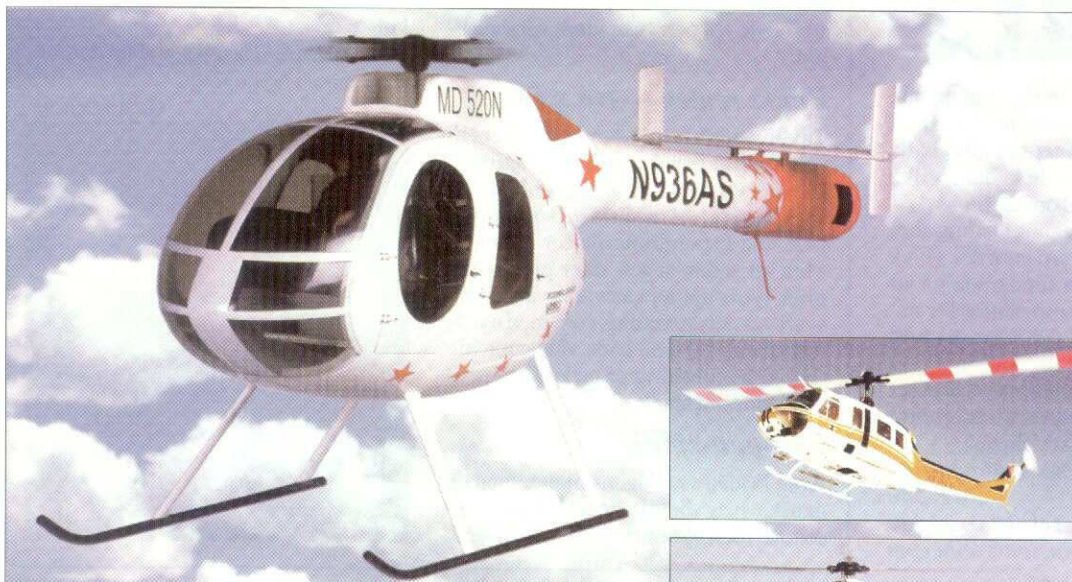
Detaljeringen i målning och skala-tillbehör är otrolig på gruppens Viggenplan och är frukten av ett samarbete.

Varningstexter och dekalering är framställda på dator till exakta mått och grabbarna har varit på flygflottiljer och fotograferat originalen. Färgen har man fått från Flygvapnets egen måleriverkstad.

Bosse Gårdstad



VARIO[®]
HELICOPTER
Uli Streich



Hughes MD 520 N (ovan) Helikopter utan stjärt-rotor. Vikt 5 kg för motor 12 cm³.



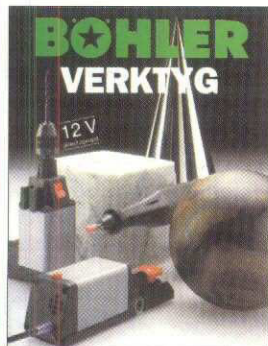
Beställ vår stora VARIO-katalog —
300 sidor i färg!
Sätt in 150 kronor på postgirokonto
6035969-2, så skickar vi omgående!

**GÖR ETT BESÖK
PÅ VÅR HEMSIDA**

<http://www.algonet.se/~rccenter>
— ALLTID AKTUELL —
MED FINA ERBJUDANDEN!

Bell 205 UH-1D (överst) en av de mest kända helikopterna, lika välkänd för modellflygare. Med klassisk form är den en av de mest populära förebilderna för semiskala-flygare. Med dörrar/skjutdörrar som förebilden. Två versioner — för SkyFox- & X-Trememekanik. Vikt 9-14 kg för motor 11,5-23 cm³.

BO 105 nu i större version som passar mekaniska system från bensen via SkyFox-system till X-Trememekanik. Avsedd för specialframtagen 4-bladig rotor. Kan liksom Bell 205 försees med dörrar och skjutdörrar enligt förebilden. Vikt 7-8 kg för motor 11,5-23 cm³.



Öppet: månd-tisd 12-18 • onsd 18-20 • torsd-fred 12-18 • Lörd 12-15 • VI SÄLJER PÅ POSTORDER!

KALMAR RC CENTER

Wismarsvägen 10, 393 54 Kalmar • Tel 0480-294 59 & 070-530 15 10
E-mail: rccenter@algonet.se • <http://www.algonet.se/~rccenter>

Graupner

Big is beautiful!

Graupner har tre stora nyheter för Dig som tycker om spännvidd.

Modellerna är omsorgsfullt tillverkade med kroppar i epoxiharts/glasfiber med vit infärgad yta, abachiplankade vingar av högsta klass. Förborrade hål och färdiga urfräsningar i CNC-teknik. Exakt passform på alla delar och tydliga lättförståeliga ritningar i Graupner-klass. En Graupner-byggsats är alltid något utöver det vanliga!



SUPER DIMONA

spännvidd 3600mm
Semiskalamodell för 91-fyrakt eller eldrift.
Förebilden anses den bästa motorseglaren idag.
Till modellen medföljer hjulkäpor, winglets och rodertillbehör.
Färdiga monteringslådor av aluminium för bromsarna redan monterade i vingarna.
Behöver RC med minst 5 kanaler. Vikt 6500g.
Längd 1450mm.
Cirkapris 5.670:-



LS 8/18

spännvidd 3000mm
Snygg modell av 15meters-seglare i standardklassen med winglets, kropp och sidoroder av glasfiber.
Kräver RC med minst 4 kanaler.
Skevroder med "elastic-flap" för full kontroll.
Vikt 1800g.
Cirka-pris 3.200:-

Graupner-modellerna kan finansieras med 6 månaders räntefri kredit, endast 245:- uppläggningsavgift tillkommer. Vid 12 månader tillkommer 25:-/mån. Ingen handpenning.



DISCUS 2b

Skalamodell med en spännvidd av hela 4545mm (1:3,3skala) och med utmärkta flygegenskaper.
Kan kompletteras med cock-pit-inredning nr. 1055 för deltagande i skala-tävlingar.
Kräver RC med minst 6 kanaler. Vingprofil HQ/W-3/13. Vikt ca. 7kg. Längd 1970mm.
Modellen för finsmakare!
Cirka-pris 7560:-

Graupner finns hos alla fackhandlare. Distributör för Sverige och Norge:

HOBBYBORGEN AB • 360 71 Norrhult • Tel 0474-40510

När Du är redo för en 4-taktare är Saito redo för Dig!

Encylindriga

FA-30S/1.545:- • FA-45/1.698:- • FA-56/2.085:- • FA-65/2.155:-
FA-80/2.498:- • FA-91S/3.185:- • FA-120S/3.698:- • FA-150H/4.290:- • FA-180/4.895:-

Golden Knights *

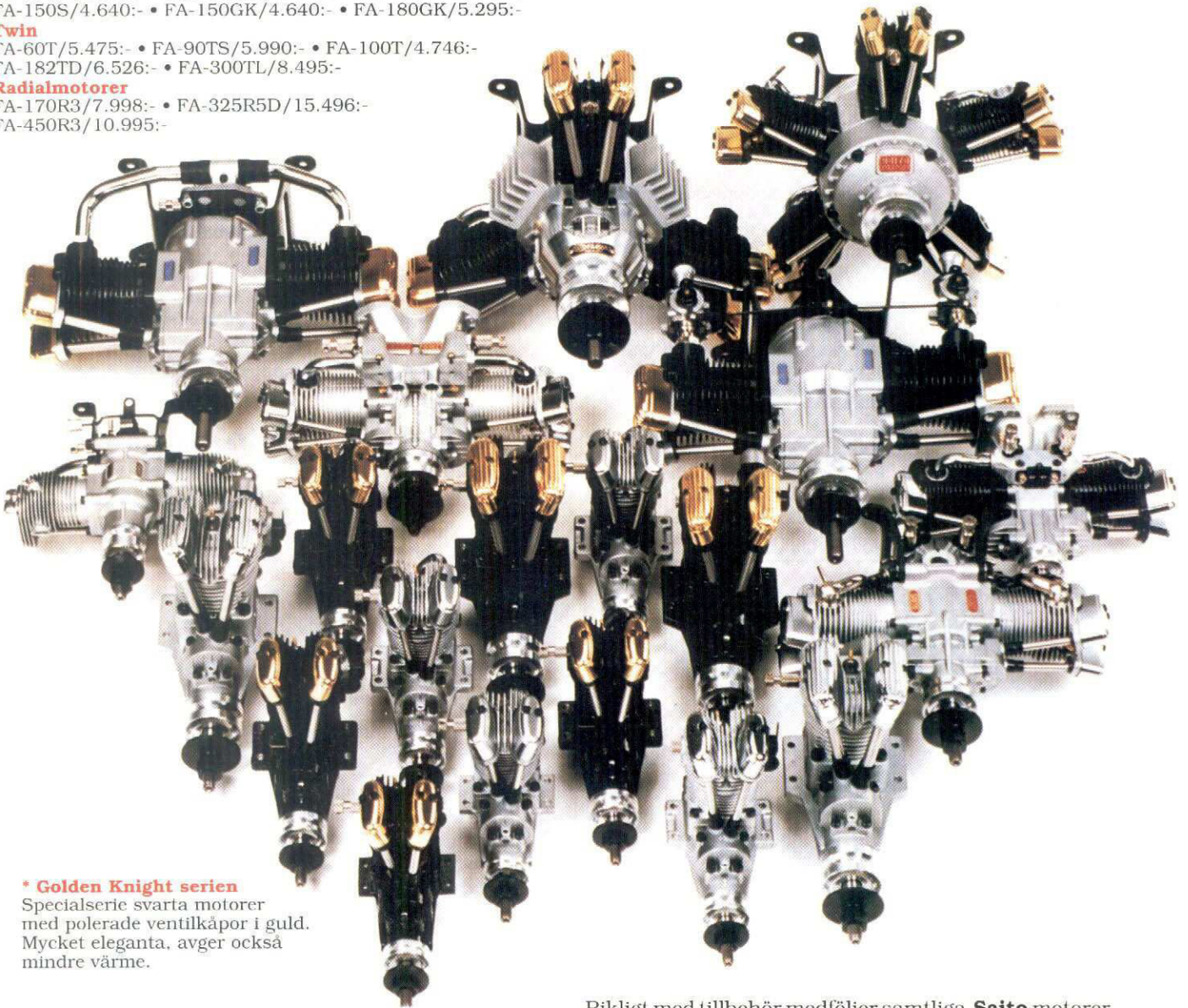
FA-30SGK/1.725:- • FA-56GK/2.355:- • FA-65GK/2.395:-
FA-80GK/2.819:- • FA-91SGK/3.450:- • FA-120SGK/3.998:-
FA-150S/4.640:- • FA-150GK/4.640:- • FA-180GK/5.295:-

Twin

FA-60T/5.475:- • FA-90TS/5.990:- • FA-100T/4.746:-
FA-182TD/6.526:- • FA-300TL/8.495:-

Radialmotorer

FA-170R3/7.998:- • FA-325R5D/15.496:-
FA-450R3/10.995:-



* Golden Knight serien

Speciälserie svarta motorer
med polerade ventilkåpor i guld.
Mycket eleganta, avger också
mindre värme.

Tjugofyra 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
härdkromad 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.
(FA-30 + GK endast bladmått med nyckel)

Effektiv och tyst ljuddämpare, glödstift, insexnycklar,
fast nyckel, skruvmejsel, bladmått och ringnyckel för venti-
lerna, nålförlängare mm. Twin-motorerna även med glöd-
anslutning.

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
Distributör för Saito i Norge
Åsögatan 174, 116 32 Stockholm
Tel 08-643 67 87 • Fax 08-702 15 90
Hemsida: www.soderschobby.se



Beginner's friend



Spännvidd 1.650 mm
Längd 1180 mm
Vikt 1500 g
Motor .15-.25
Radio 3 kanal

Pris 650:-

Ett robust nybörjarplan med mycket goda flygegenskaper.
I byggsatsen ingår fyra M3 x 30 skruv, sju gängjärn, två roderhorn, fyra metallinkar, två nylonlinkar, åtta träskruvar, fyra låsringar, fyra muttrar, åtta bricker, en gängad stång M2 x 200 mm, två stötstänger i plast längd 100 mm, två hjul Ø 70 mm, bränsletank

Twin Pin Stick



Spännvidd 1.510 mm
Vikt 1800 g
Motor .25-.40
Radio 4 kanal

Pris 695:-

En robust skevrodermaskin
I byggsatsen ingår bränsletank, två hjul Ø 70 mm, fyra låsringar, tretton gängjärn, sex metallinkar, två nylonlinkar, skevroderbeslag, två roderhorn, styrbart landningställ, två stötstänger i plast längd 1000 mm, färdigbockat landningsställ.

PeAs Rotorblad

Källarvägen 13 • S-813 40 TORSÅKER
Telefon 0290-851 37 • Fax 0290-407 32

Heli Tech AB

www.helitech.org

ERGO 50 ARF - 3D

JR XP 642 radio
5 Kullagrade JR servon
JR-Piezogyro
Webra 50 HELI
JR-dämpare

Allt för endast 8.495:-

MARKNADENS MEST PRIS-
VÄRDA HELIKOPTER PAKET.

HUGHES 300-ERGO

Skala helikopter för 30-50 motor
med 120° CCPM. Vikt:2.9kg!!
3.995:-

ERGO 50 ARF - 3D

Utan motor NU ENDAST 2.795:-
Med webra 50+Dämpare 4.295:-

JÄMFÖR RESERVDELS
PRISERNA MED
VÅRA KONKURENTER!

K&S CO LTD

Massor med option delar till
JR-Ergo helikoptrarna i lager.
Här är några exempel.

-Kullagrat push pull styrsystem
för Ergo 30 -50type 2 ccpm 750:-

-Ny blad för 60" helikoptrar
Contest 660 Sym180 gr -12-18mm
bladhållare 798:-

Contest 680 s/sym-1,5°washout
190 gr -12-18mm
bladhållare 798:-

Detta är bara ett axplock ur vårt
omfattande sortiment.

Ring/e-maila eller besök vår hem-
sida för mer information om våra
produkter.

Har du frågor eller behöver hjälp
med din JR helikopter ?
Ring eller E-maila.

För mer information om ovanstående produkter.
Besök vårans hemsida eller ring/e-maila.

tel.08-570 359 89 fax 08-570 326 74
mobil 070-532 84 67

E-mail helitech@swipnet.se
Med reservation för prisändringar



X-CELL

Fyra nya helikoptrar
från X-Cell med
det flesta options
som standard!

1001 ST X-Cell .60ST Sports Trainer
1003 CT X-Cell .60 (Competition Trainer)
1004 SE X-Cell Graphite .60 S.E.
1006 WC X-cell XL-Pro II

Gå med i X-Cell Sweden • Anmäl Dig på RC-Centers hemsida •
Medlemskapet är GRATIS • Det enda Du behöver är en
X-Cell helikopter. Du får som medlemsförmån 10 procent på alla
reservdelar och tävlar Du med X-Cell har Du 15 procent! • Vidare
kommer nyheter och specialerbjudanden direkt till Dig via e-mail.

Gör ett besök på vår hemsida <http://www.algonet.se/~rccenter>
— alltid aktuell och med fina erbjudanden!

Öppet: månd-tisd 12-18 • onsd 18-20 • torsd-fred 12-18 • Lörd 12-15 • VI SÄLJER PÅ POSTORDER!



KALMAR RC CENTER

Wisarsvägen 10, 393 54 Kalmar • Tel 0480-294 59 & 070-530 15 10
E-mail: rccenter@algonet.se • <http://www.algonet.se/~rccenter>



RABATTKORTET!

Spar pengar på Dina inköp med vårt rabattkort! Kortet kostar 200,- och gäller i ett år. Det ger Dig 10% på hela vårt sortiment, dock ej för redan nedsatta varor, paketpriser, servopaket. Om Du handlar för minst 2.000,- per år är det en god affär — köper Du en motor för 2.000,- x 10% = 200,- & kortet är betalt! Kortet är personligt och kan ej överlåtas. Postorderkunder anger kortets nummer vid beställningen — enkelt!
Som extra bonus lotter vi varje månad ut till 3 rabattkortsinnehavare braha-grejer för ett värde av 300,-/styck. Beställes och betalas över pg 88 49 80-4 — skriv rabattkort och Ditt namn och adress på talongen.

KORTVINNARE • Vi gratulerar med presentkort på 300,- på mångas begäran
 • Juni: 133/Yngve Lindholm • 357/Kåre Samuelsson • 511/Ingvar Andersson
 • Juli: 206/Ingemar Hedergård • 411/Robert Jansson • 590/Thomas Hermansson
 Samtliga vinnare dragna av Hr Swedén.

AVIO OCH MANTUA MODELLI
 Byggsatser med lasersågade delar och färdiga vingar
 Piper Arrow, f. 61-91-motor, spv 2.100 mm 1.938,-
 SIAL Marchetti, f. 61-motor, spv 1.720 mm 1.590,-
Följande tre nu på lager igen!
 Double, sjöflygplan f. 40-46, spv 1.470 mm 1.590,-
 Cessna Skymaster, tvåmot f. 2 x 46, spv 2.200 mm 2.195,-
 Fieseler F156 Storch, f. 46-61, spv 2.008 mm 1.995,-
CANT-ZETA, 3-mot bombplan för tre 50-56 4-t 2.495,-
PONTONER för modeller 4-7 kg, ARF-utförande 598,-

MODELLER med DURAFLEX-kropp och färdiga vingar
 ARIANE 5, motorsegelare f. 25-36, spv 2.920 mm 1.988,-
 CESSNA CARDINAL, f. 61-91, spv 2.120 mm 2.647,-
 BIPE SPECIAL, f. 61-motor, spv 1.400,- 1.890,-

SVENSON ÅR TILLBAKA!
 Pinto • Midvingad aerobatik trainer med symmetrisk vingprofil, spv 1500 mm, motor 5/6,5 cc **PRIS 998,-**
 Fly Boy • Lågvingad sportmodell med aerobatikprestanda, mycket snygg, spv 1500 mm, motor 5/6,5 cc **PRIS 1.245,-**
 The Duke • Magnifik oldtimer, hög kvalitet i flygning & utseende, spv 1685 mm, motor 6,5/10 cc **PRIS 1.249,-**
 Bristol Scout-C • Superb skalmodell med utmärkta flygegenskaper, motoråpna i aluminium, spv 1250 mm, motor 6,5/10 cc **PRIS 1.345,-**
 Vicomte • Mycket snygg och lätt modern oldtimer. Flyger mycket långsamt, spv 1600 mm, motor 3,5/5 cc **PRIS 798,-**
 Baronett • Oldtimer lika Vicomte, flyger mycket långsamt, spv 1300 mm, motor 2,5/4 cc, tre kanaler **PRIS 598,-**

Nyhetskommet från Svenson
 Fieseler Fi-156 Storch (Svenska flygvapnets S 14!)
 Fantastisk byggsats av ett fantastiskt flygplan. Levereras med stansat & sågat material med massor av tillbehör — fjädrande landställ mm. Spännvidd 2375 mm, längd 1560 mm. Vikt 4,5 kg. Motor 6,5-10 cc. 4-kanalradio **PRIS 3.298,-**
Wayfarer • Snygg dubbeldäckare med stilrent utseende. Lätt att bygga och flyga med aerobatikprestanda. Byggsats i Svenson-kvalité. Spännvidd 1335 mm, längd 1100 mm. Motor 6,5-10 cc. Radio 4-kanalare **PRIS 1.345,-**
Twinny • Inspirerad av Wayfarer. Liten trevlig dubbeldäckare för små motorer. Lätta att bygga & flyga. Spännvidd 1005 mm, längd 802 mm. Motor 2,5-4 cc. 4-kanalare **PRIS 745,-**

CURTISS P-40E
 Välskjänt jaktplan från USA i skala 1:7. Levereras med stansat och sågat material, transparent canopy, Spinner, dekal, smätillbehör mm. Spännvidd 1625 mm, längd 1360 mm. Motor 10-15 cc. **PRIS 1.595,-**
Samtliga Svenson-byggsatser levereras med tydlig och lättförståelig ritning, bockat landställ, vissa med motoråpna i ABS-plast, tank & tillbehör.

Nygamla byggsatser från Kanada. Unionville Hobby Supply. Kanadensiska buskflygplan.
 Beaver • 6" Spännvidd 1829mm **PRIS 1.375,-**
 Otter • 6" Spännvidd 1828mm **PRIS 1.395,-**
 Norseman • Spännvidd 1600mm (det står en på museet på Arlanda) **PRIS 1.495,-**
 Tiger Moth • Spännvidd 1308mm **PRIS 1.595,-**
 Fleet Finch • Spännvidd 1308mm **PRIS 2.195,-**
 Norseman • 7" Spännvidd 2172mm **PRIS 2.495,-**
 Norseman • 7" med pontoner (det står en på Flygvapenmuseum!) **PRIS 2.490,-**
 Beaver • 8" Spännvidd 2438 mm **PRIS 2.490,-**
 Turbo Beaver • 8" spännvidd 2438 mm **PRIS 2.490,-**

Vår RC-katalog 4 • 155 sidor av det bästa inom RC-flyg. Din för 70,- inkl porto 27,- på pg 88 49 80-4

| | | |
|-----------------|---|--------------------|
| KLIPPET! | Topaz Interfly elseglare sats m mot & prop 690,- 298,- | KLIPPET! |
| KLIPPET! | HiTec Focus 4 AM 40 mHz, 2 servon 1.140,- 798,- | KLIPPET! |
| KLIPPET! | Mabuchi 550 elmotor 175,- 69,- | KLIPPET! |
| KLIPPET! | HiTec HS 303 4-pack utan kartong 500,- 298,- | KLIPPET! |
| | HiTec HS 422 4-pack utan kartong 700,- 440,- | KLIPPET! |
| | HiTec HS 300 4-pack utan kartong 580,- 345,- | KLIPPET! |
| | HiTec HS 85 BB 4-pack 765,- | |
| | Mottack HiTec/Graupner 1000 mAh Sanyo 295,- 195,- | OBSERVERA! |
| | O.S. 60 FP 1.485,- 798,- | Hög fraktkostnad |
| | Graupner Turbo 6 plus, högeffektladdare 950,- 445,- | på byggsatser på |
| | Topaz Catalina, spv 1.380 mm 2.290,- 1.398,- | grund av Postens |
| | Topaz Focke Wulf, spv 1570 mm, f. 10 cc 1.990,- 1.198,- | nya regler. |
| | Topaz Crazy, elseglare, spv 1500 mm, utan motor och propeller 1.190,- 698,- | Ring för fraktpri! |

Åsögatan 174, 116 32 Stockholm " På Söder"
 Måndag-Fredag 10-18 Lördag 10-14
 Telefon 08-643 67 87 Fax 08-702 15 90

Vi beklagar att det är svårt att komma fram på telefon. Måndag/tisdag besvärligast. Prova onsdag/torsdag! OBS! För beställda men ej utlösta varor fakturerar vi Postens avgifter samt en exp-avgift på 50,-!

Se våra modeller "levande" på hemsida www.soderschobby.se

IRVINE

NYHETER!



Helt nya motorer:

- Äkta ABC-teknik,
- dubbla kullager,
- tvåålsförgasare,
- låg ljudnivå mindre än 82 dB
- vibrationsfri gång,
- stort vridmoment,
- läcker färg,
- godkänd för Quickie 500.

Information om de nya RÖDA IRVINE-motorerna

| | | | | |
|----------------|------------|------------|------------|------------|
| Irvine | 40 Mk III | 46 Mk III | 53 Mk III | 61 Mk III* |
| Cylindervolym | 6,44 cc | 7,55 cc | 8,52 cc | 9,95 cc |
| Borning | 20,5 mm | 22,2 mm | 23,0 mm | 24,0 mm |
| Slaglängd | 19,5 mm | 19,5 mm | 20,5 mm | 22,0 mm |
| Effekt, hk | 1,2/16000 | 1,4/16000 | 1,78/15000 | - |
| Varvtal | 3000-17000 | 2800-17000 | 2800-17000 | 2500-16000 |
| Vikt inkl dämp | 510 g | 505 g | 510 g | - |
| Introd.pris | 855,- | 945,- | 1.150,- | 1.295 |



NYHETER!

Helt nya motorer:

- Äkta ABC-teknik,
- dubbla kullager,
- tvåålsförgasare,
- låg ljudnivå (76-78 dB),
- vibrationsfri gång,
- stort vridmoment,
- läcker färg,
- godkänd för Quickie 500.

Information om de nya, tysta GRÅA IRVINE-motorerna *)

| | | | | |
|----------------|------------|------------|------------|------------|
| Irvine | Q40 Mk III | Q46 Mk III | Q53 Mk III | Q72 Mk III |
| Cylindervolym | 6,44 cc | 7,55 cc | 8,52 cc | 11,78 cc |
| Borning | 20,5 mm | 22,2 mm | 23,0 mm | 25,0 mm |
| Slaglängd | 19,5 mm | 19,5 mm | 20,5 mm | 24,0 mm |
| Effekt, hk | 1,1/16000 | 1,3/16000 | 1,6/15000 | - |
| Varvtal | 3000-14000 | 2800-14000 | 2800-14000 | 2500-13000 |
| Vikt inkl dämp | 510 g | 505 g | 510 g | - |
| Introd.pris | 1.150,- | 1.250,- | 1.450,- | 1.650,- |

Information om den nya IRVINE 53 Mk III Heli
 Irvine Q53 Mk III 8,52 cc
 Cylindervolym 8,52 cc
 Borning 23,0 mm
 Slaglängd 20,5 mm
 Effekt, hk 1,8/18000
 Varvtal 3000-20000
 Vikt exkl dämp 430 g
 Introd.pris 1.650,-

För maximalt effektuttag och för att underlätta starten i en helikopter har IRVINE 53 Mk III kromad cylinder med kolvringsförsedd kol.
För dem som tycker om att flyga vanliga flygplan på vintern kommer vi att kunna leverera IRVINE 53 Mk III utrustad på samma sätt — enbart genom NATANS HOBBY och uteslutande för svenska marknaden.

*) lev. i september!

Natans Hobby Tel 0340-66 00 66 Fax 0340-66 55 13

www.natanshobby.n.se

Box 101, 430 20 Veddige • Besöksadress Väröbacka

GREAT PLANES
MODEL MANUFACTURING COMPANY



NY!

Slow Poke

Golden Age .15-.25 modell

Byggsats med klassiskt utseende och mycket snälla flygegenskaper.

Spännvidd: 127 cm

Motorstorlek: 2,5-4 cc 2-takt / 4 cc 4-takt

Radio: minst 4-kanaler med 3 st servon

Cirkapris: 977:-

TF TOP FLITE



NY!



CONTENDER

Aerobic .40-.61 modell

1969 introducerade Top Flite den klassiska Contender byggsatsen - nu är den tillbaka i nytt Gold Edition utförande! Trevlig byggsats med roliga flygegenskaper.

Spännvidd: 135 cm

Motorstorlek: 6,5-10 cc 2-takt eller 8,5-11 cc 4-takt

Radio: 4-5 kanaler med 5-6 st servon

Cirkapris: 1.680:-

GREAT PLANES
MODEL MANUFACTURING COMPANY



NY!

GILES G-202

Aerobic .46-.61 Sport-Skala Byggsats

Aerobic .45-.61 modell

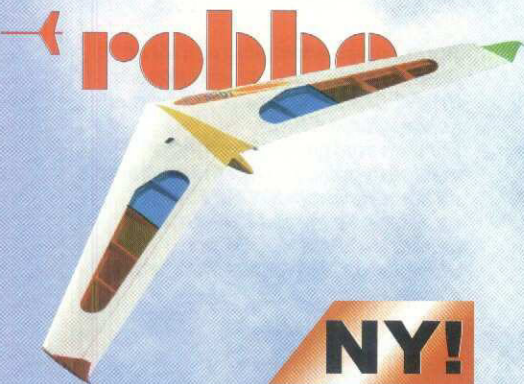
Semi-skala byggsats med enormt bra aerobic egenskaper.

Spännvidd: 150 cm

Motorstorlek: 7,5-10 cc 2-takt eller 11,5-15 cc 4-takt

Radio: 4-5 kanaler med 5-6 st servon

Cirkapris: 2.080:-



NY!

HOT SHOT

Flygandevinge

Hot Shot modellen ger dig mycket flyglädje. Den är fantastisk på att hitta termik och perfekt för hang. Dra upp den med el-vinsch eller gummirep. Byggsats.

Spännvidd: 153 cm

Motor: Går att utrusta med motorgondol

Radio: 4-kanaler med 2 st servon

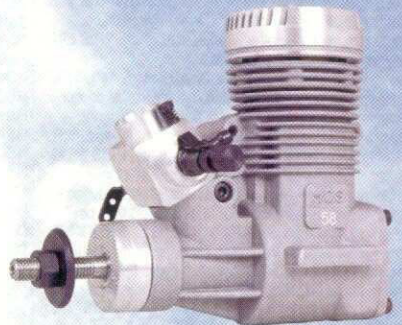
Cirkapris: 953:-



MDS40ProABC

En 6,5 cc motor som fungerar utmärkt till alla Trainer- & sportmodeller i 40 storlek. Levereras med MDS Ultra-Quiet ljuddämpare för optimal prestanda & tyst gång.

Cirkapris: 730:-



MDS58ProABC

58:an (9,5 cc) levererar kraft som en 10 cc motor men i 7,5 cc storlek! Endast 2 mm bredare än en 6,5 motor och bara 3% tyngre. Levereras med MDS Ultra-Quiet ljuddämpare för optimal prestanda & tyst gång.

Cirkapris: 938:-



MDS 38 Pro Heli ABC

I helikoptrar där kraft & goda trottlingsegenskaper är viktigt excellerar MDS 38 Pro Heli. Levereras med stor kyltopp, förlängd trottel-arm & heli vevaxel. Antagligen den mest potenta .30 heli-motorn på marknaden i dag!

Cirkapris: 848:-

De rekommenderade cirkapriserna är inklusive moms, vi reserverar oss för lokala prisvariationer. I er lokala hobbybutik finner ni Great Planes & Top Flites gratiskataloger. Produkterna finns hos välsorterade hobbybutiker över hela landet, ring för besked om närmaste återförsäljare — 018-71 20 15

www.minicars.se

Distribueras i Sverige av: Minicars Hobby AB, Bergsbrunnagatan 18, 753 23 Uppsala Telefon: 018-71 20 15 Fax: 018-10 85 45 e-mail: info@minicars.se

COMPUTER-SYSTEM

AZ 49.S

mc-10

Den prisvärda introduktionen till mc-teknologi

- ▶ V-mix sida/höjd för modeller med V-stabbe inbyggt i systemet, för Delta-modeller skev/höjd, omkopplingsbar med Comfort-Mode-Selector
- ▶ Combi-Mix skev/sida, fråkopplingsbar
- ▶ Comfort-Mode-Selector för enkel Mode-omställning (Gas vänster/höger)
- ▶ Kvalitetsmottagare C17 Fmsss 8CH ingår
- ▶ Lärar/elev-system med elevuttag kan anslutas
- ▶ Nautic-Multi-Split-Modul 1/5K kan monteras
- ▶ Modellminne med Lithium-Backup-batteri

mc-10

mc-10
4/7-kanals
microcomputer
FM-RC-set

Best.-nr. 4720
För 35-MHz-bandet

Best.-nr. 4721
För 40-MHz-bandet



Med monterad NC-sändarack för långtidsanvändning

Bilden visar utbyggd sändare mc-10
Utförligt beskriven i
GRAUPNER huvudkatalog
FS med nyhetsprospekt

Graupner | **JR**

GRAUPNER GmbH & Co. KG
D-73220 Kirchheim/Teck
Internet: <http://www.graupner.de>
<http://www.graupner.com>
Svensk och norsk importör: Hobbyborgen AB · Box 31
S-360 71 Norrhult · tel: 0474-40510 · fax: 0474-40940



WEBRA .80 ABC LONGSTROKE



WEBRA .32 ABC DYNAMIX COMPETITION



WEBRA 1.45 ABN PUMP

| | |
|----------------------------|---------|
| MOKI 1,35 | 3.080:- |
| MOKI 1.80 | 3.230:- |
| MOKI 2.10 | 3.295:- |
| SAITO FA-56 | 1.890:- |
| SAITO FA-91S | 2.890:- |
| SAITO FA-150S | 3.846:- |
| Ackvakt, 9 lysdioder, 4,8V | 117:- |
| Ackvakt, 9 lysdioder, 6,0V | 117:- |
| Ackvarnare, blits | 65:- |

Webra inside — aldrig fel — alltid i lager!

NYHET!**JR-sändare & mottagare**

Byggsatser och tillbehör

Dave Smith, UK, modeller i lager.

Stora modeller finns för omgående leverans!

**ELLTECH**

• Hallavägen 4, 512 60 Övertida •
Telefon 0325-323 82 • Telefax 0325-325 36

VÅRT MOTTO: GODA RÅD — LÅGA PRISER!

webra / **motor**
Pure Power

NYHET!

| | |
|------------------------------------|---------|
| WEBRA .32 ABCD | 1.310:- |
| WEBRA .35 Ring Fun Fly | 1.089:- |
| WEBRA .35 Heli Competition | 1.372:- |
| WEBRA .40 GT ABN | 1.173:- |
| WEBRA .50 GT ABN | 1.370:- |
| WEBRA .61 F ABCD | 2.184:- |
| WEBRA .61 Long Stroke ABC | 2.362:- |
| WEBRA .70 Competition Volfram ABCD | 2.805:- |
| WEBRA .80 pump ABCD | 2.968:- |
| WEBRA .80 Long Stroke pump ABCD | 3.356:- |
| WEBRA 1.20 Ring | 2.526:- |
| WEBRA 1.20 Ring pump | 3.079:- |
| WEBRA 1.20 Long Stroke Ring pump | 3.783:- |
| WEBRA 1.45 Ring pump | 4.018:- |

WEBRA helikoptermotorer

| | | | |
|-----------|---------|----------------|---------|
| WEBRA .35 | 1.243:- | WEBRA .61 - P5 | 2.230:- |
| WEBRA .50 | 1.425:- | WEBRA .75 - P5 | 2.643:- |

NYHET!

MOTTAGARE

| | | |
|----------------------------|--------------------|-------|
| WEBRA Micro, 4-kanal 448:- | WEBRA DS9, 9-kanal | 664:- |
| WEBRA Micro, 5-kanal 508:- | HiTec HFS04MI | 586:- |
| WEBRA Nano, 6-kanal 551:- | HiTec HFD07RA | 724:- |

10% rabatt lämnas på mottagare fram till 1 september!

Svensktillverkade modellflygplan från Hobbyträ i Gnarp

Lindy 25

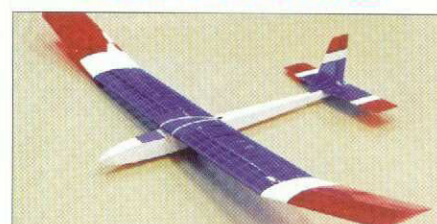
Lindy 25 är lämplig som nybörjar- eller andra-modell, och är avsedd för 4-kanals RC-styrning. Byggsatsen innehåller förutom ritning och byggbeskrivning, färdigstansade detaljer i balsa och plywood, motorbock, landställ i aluminium, sporrställ med hjul, samtliga roderfyllbehör, skruvar, muttrar och dekalering.

| | |
|-----------|----------------------|
| Vikt | cirka 1700 gram |
| Spännvidd | 1370 mm |
| Vingyta | 30,1 dm ² |
| Motor | .20-.30 tvåtakt |
| Radio | 4 kanaler |

Blue Stick 20

Blue Stick 20 är en nybörjarmodell för 3-kanals radio. Byggsatsen innehåller förutom ritning, färdigstansade detaljer, landställ i aluminium, hjul, tank, samtliga roderfyllbehör, skruvar och muttrar.

| | |
|-----------|----------------------|
| Spännvidd | 1370 mm |
| Vingyta | 30,8 dm ² |
| Motor | 2,5-4,0 cc 2-takt |
| Radio | 3 kanaler |

Blue Phoenix

Blue Phoenix är mycket lättflugen och ett fint tävlingsredskap vid tävlingar i klass F3B-Termik. Byggsatsen innehåller förutom ritning, färdigstansade detaljer och alla roderfyllbehör. Modellen kan med fördel utrustas med elmotor.

| | |
|-----------|---------|
| Spännvidd | 1990 mm |
|-----------|---------|

Klädsel till modellerna medföljer ej byggsatserna.

Vi säljer även MOTORER, RC-anläggningar, lim, lack, klädsel och tillbehör

**HOBBYTRÄ**

Postlåda 1371 • 820 77 Gnarp

Vi tillverkar också en serie friflygmodeller: Termik, Cikada, Balsar, Lärkan, Höken samt gummimotormodellerna Robin och Kolibri

Telefon 0652-241 46 • Telefax 0652-242 00 • E-post: info@glhobbytra.se • Hemsida: www.glhobbytra.se

MODELTECH



North American P-51D Mustang

Model-Tech's .60 Mustang gör sig verkligen skäl för namnet "war bird" — den ser inte bara bra ut, utan den flyger bra också! Modellen är träfärdig för att Du ska komma i luften så snabbt som möjligt! Motor .60 - .90 • Spännvidd 1677 mm • Radio 5-kanal



Dragon Lady 40 BHP

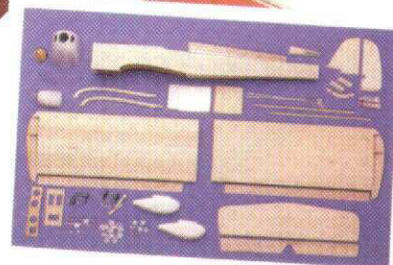
Dragon Lady 40 BHP är en lågvingad aerobic trainer med samma klassiska utseende som Dragon Lady 60. Dragon Lady 40 är en träfärdig och förputsad modell för att Du snabbare ska kunna bli klar att flyga den! Modellen är uppbyggd på så sätt att den är stabil även i låga hastigheter.

Dragon Lady 40 BHP

Spännvidd 1320 mm
Motor .40-.52/2-takt, .60/4-takt
Radio 4 kanaler

Dragon Lady 60

Spännvidd 1676 mm
Motor .60-1.20 2-takt
Radio 4 kanaler



Kolla även hos Din lokale hobbyhandlare efter andra fräcka modeller ur vårt sortiment av modellflygplan!



SVENSK DISTRIBUTÖR

MODEL-CRAFT

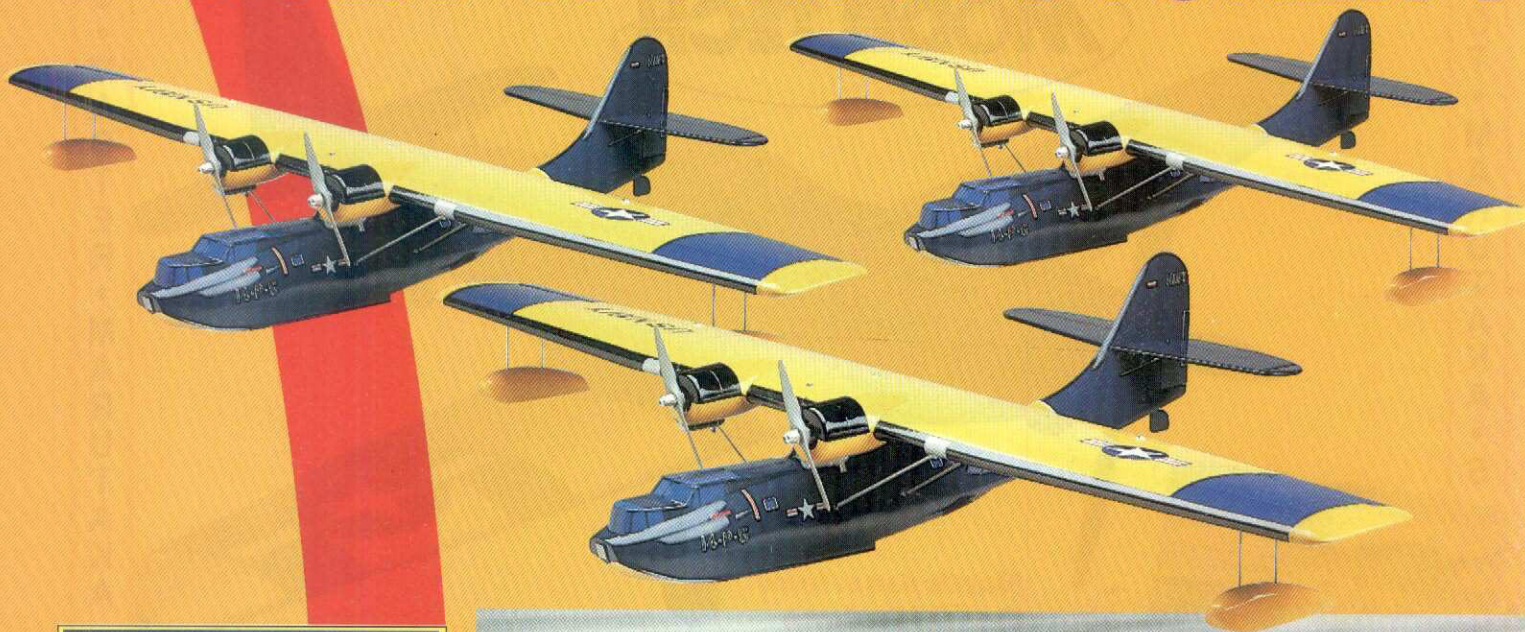
Djäknegatan 2, 211 35 MALMÖ
Tel 040-714 35 • Fax 040-12 97 05

**FINNS I ALLA
VÄLSORTERADE
HOBBYAFFÄRER!**



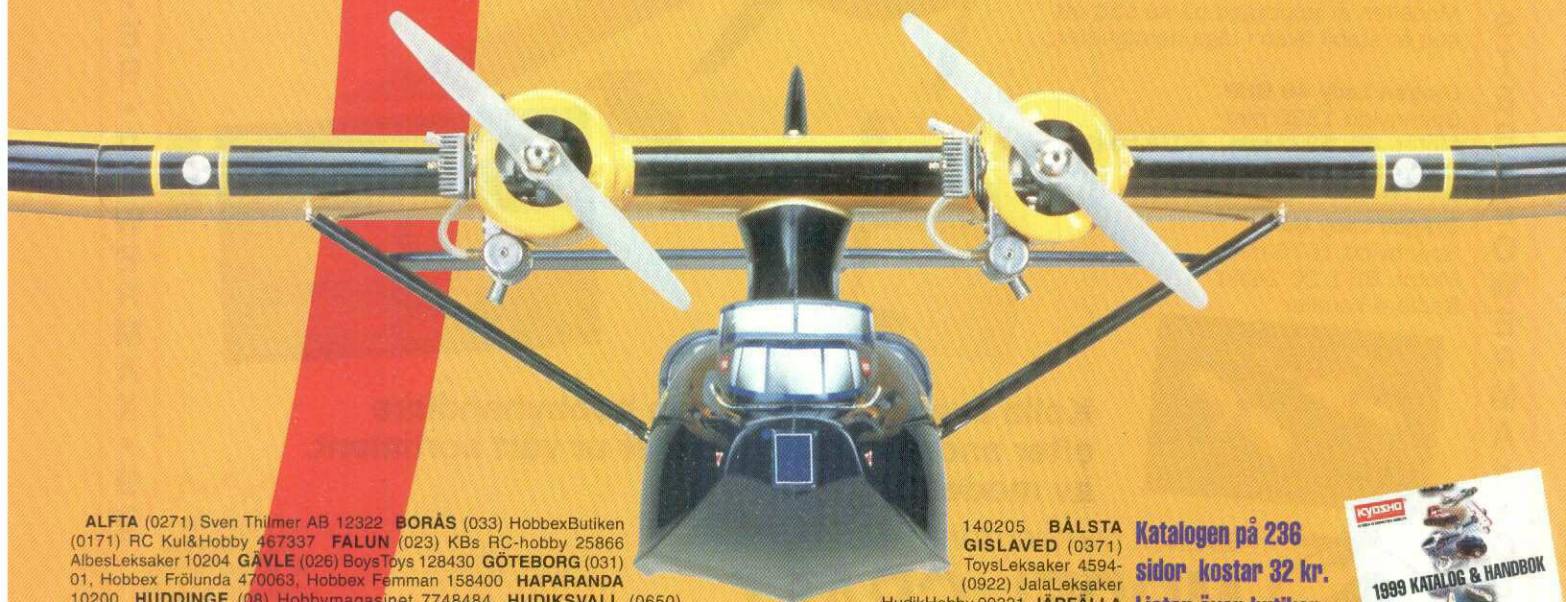
Fråga efter O.S., DeLuxe & ModelTech's kataloger hos Din hobbyhandlare!

VATTEN & TVÅ MOTORER !



SQS betyder SuperQuality-Series – ett begrepp som skapades av Kyosho när man 1995 bestämde sig för att på allvar börja bygga ARF-plan av hög klass. Redan den första J-3 Cuben väckte mycket uppseende och sedan har det bara rullat på. SQS står för ARF-maskiner i en klass högt över det vanliga.

Catalina PBY är en SQS-maskin med kropp i glasfiber med en fantastisk finish på gelcoten. En maskin för dig med erfarenhet. Se den i butiken, det är den värd!



ALFTA (0271) Sven Thilmer AB 12322 **BORÅS** (033) HobbexButiken (0171) RC Kul&Hobby 467337 **FALUN** (023) KBs RC-hobby 25866 AlbesLeksaker 10204 **GÄVLE** (026) BoysToys 128430 **GÖTEBORG** (031) 01, Hobbex Frölunda 470063, Hobbex Femman 158400 **HAPARANDA** 10200 **HUDDINGE** (08) Hobbymagasinet 7748484 **HUDIKSVALL** (0650) (08) HobbexButiken 58018090 **KALMAR** (0480) RC Center 29459 **KLIPPAN** (0435) Hobbygården 10322 **KRISTIANSTAD** (044) Havannamagasinet 210889 **KUNGSBACKA** (0300) Lek&Hobby 14136 **LIDKÖPING** (0510) Flyghobby 26234 **LINKÖPING** (013) Lekia 123570 **LULEÅ** (0920) Hobbydetails&RC-EricsEl 16550 **MALMÖ** (040) HobbexButiken 433820 **MORA** (0250) Lek&Hobby 71185 **NORRKÖPING** (011) Lekhuset 287060 **NYKÖPING** (0155) Leksaksaffären 210196 **PITEÅ** (0911) CeGe:s Modellhobby 12322 **RONNEBY** (0457) Hobby&Fotoshopen 12344 **STOCKHOLM** (08) Roffes Modellflyg 333044, Wentzels Hobby 240790 **STRÖMSTAD** (0526) Kjells Lek&Hobby 61420 **SUNDSVALL** (080) Lekplaneten 158700 **SÄFFLE** (0533) Hobbykällaren 14594 **TOMELILLA** (0417) Alfs Leksaker 10008 **TRANÅS** (0140) Lek&Hobby 13843 **UMEÅ** (090) Slöjd&Hobby 144402, Stenbergs RC Hobby 141870. **UPPSALA** (018) Lekia 141114 **VARBERG** (0340) Hobbyelektronik 80595 **VIMMERBY** (0492) Kerstins Leksakshus 31188. **VISBY** (0498) EllertsHobby 278800 **VÄSTERÅS** (021) Zetterlunds 131491 **VÄXJÖ** (0470) SmålandsRC 27515 **ÄNGELHOLM** (0431) VaruhallenHobby 14332, Leksaksmagasinet 82350 **ÖREBRO** (019) HåkansHobby 226613 **ÖSTHAMMAR** (0173) Lek&Hobby 18085

140205 **BÅLSTA GISLAVED** (0371) ToysLeksaker 4594- (0922) JalaLeksaker

HudikHobby 99331 **JÄRFÄLLA**

gården 10322 **KRISTIANSTAD** (044)

Kjells Lek&Hobby

123570

STRÖMSTAD (0526) Kjells Lek&Hobby

10008 **TRANÅS**

(0140) Lek&Hobby 13843

UMEÅ (090) Slöjd&Hobby 144402, Stenbergs RC Hobby 141870. **UPPSALA** (018) Lekia 141114 **VARBERG** (0340) Hobbyelektronik 80595 **VIMMERBY** (0492) Kerstins Leksakshus 31188. **VISBY** (0498) EllertsHobby 278800 **VÄSTERÅS** (021) Zetterlunds 131491 **VÄXJÖ** (0470) SmålandsRC 27515 **ÄNGELHOLM** (0431) VaruhallenHobby 14332, Leksaksmagasinet 82350 **ÖREBRO** (019) HåkansHobby 226613 **ÖSTHAMMAR** (0173) Lek&Hobby 18085

Katalogen på 236 sidor kostar 32 kr. Listan över butiker finner du till vänster!



KYOSHO
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

* I listan här ovanför finns butikerna som säljer Kyosho. Några av butikerna är flygspecialister, andra har ett mindre urval. Slå en signal eller titta in själv så får du se!