nytt
modellflyg
SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND • PRIS 60:- • MOMSBEFRIAD



Toledo
R/C Expo

2
2001

INTERPRESS 0257-02 02
7 388025 706002
RETURVECKA 26

Speedster 400 • Modellflyg i Columbia
Möt Mr Stunt – Ove Andersson • Diablotin
Tips för Pylonracing • Från friflygfältet
Aresti tips • Helkul i el-populär • Fiat CR 42

MULTIPLEX

Båda IPD-mottagarna nu här! 7 kanals Micro och 9 kan.dubbelsuper. ca pris 930,- resp 1104,- Även för PPM-sändare av andra märken! Ger Dig fördelarna med PPM och PCM (men icke nackdelarna). Fail-Safe med förvarning, alla kanalerna lika snabba, MPX eller UNI-kontakter.

COCKPIT MM
7/7/3 INTERNATIONAL SET



- 7 kan sändare Cockpit MM
- 7 kan mottagare **IPD Micro 7** med UNI-kontakter
- Ackar 600 mAh
- 3 standardservon
- Kristallpar
- Laddkablar
- Strömbrytare med ladduttag

Cirkapris 3.750:- + miljöava 86:-

Cockpit Vario-Set. Utbyggbar 4K sändare med 600 mAh ack + Mottagare Pico 4/5 (18 g) Cirkapris 2.314:- + miljöavgift 51:-

Sändare enbart:

Cockpit	**7 kan**	**c:a 1.975:-**
Profi mc 3010	**7/9 kan**	**c:a 4.190:-**
Profi mc 3030	**7/9 kan**	**c:a 5.262:-**
Profi mc 4000	**12 kan**	**c:a 9.202:-**

Miljöavgift förackar tillkommer (375:-/kg)



Så här fungerar 3-D-vredet



(Här på bilden av displayen med servo 3)
- *Välj menypunkt SERVO, tryck!*
- *Välj servonummer, tryck!*
- *Ställ in servot (3 punkter), tryck! Färdigt!*

Lätt att göra även på fältet!

COCKPIT MM



- *12 blandare, som kan "stackas" (flyg + heli), variabla andelar och riktning*
- *9 minnen, kan kopieras*
- *Timer + drifttid*
- *Dual Rate och Expo, individuell servo-neutral (1,5 eller 1,6mS), servoreversering*
- *Ställbart batterilarm, diagnos- och elevfunktion*
- *Sändarack med skydd mot kortslutning*
- *Center- eller tomgångstrim (gas)*
- *Digitaltrim, visas i displayen*
- *Kan försesmed Channel Check*
- *Spakjustering: längd och returkraft*
- *Text tyska eller engelska, välj själv med 3-D-vredet!*
- ***Nu! Svensk bruksanvisning (37 s)!***

650 gram!

NYHETER

Nu programversion 2 till samma pris! Har bl a Y-kabelfunktion på valfria kanaler, separat justerbara. Start tidtagning även med gasspaken, 3-punktshuvud 120° (heli) m m. Engelsk bruksanvisning för ändringarna.

MULTIPLEX kan även elflyg, se tidigare annonser

KONTRONIK *NYTT*

ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES! RING!

Nya Sun-serien ersätter Easy: mindre, lättare, kan mer!
Sun 1000 18A (22), 270:-, Sun 3000 30A (40) 378:-, Sun 4001 40A (50) 486:-. Alla har 2A BEC, broms till/från, strömbegränsning. Automatisk programmerbara. 6-12 celler
Övriga Mini BEC 486:-, Star BEC 40 917:-, Star BEC 50 1079:-, Rondo 400 270:- (med motor 324:-), Rondo 600 378:-, Micro 10 (0,9 g) 173:-. ***Borstlöst****, komplett, exempel DRIVE 150 BEC 2826:-*

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

KATALOGER • MPX, broschyr New 2001, engelska 20,-. KONTRONIK, på tyska och engelska 50,- eller båda för 60,- på postgirokonto 190082-8 - ange namn och adress - eller i frimärken!

ORBO Elektronik Hobby **AB** **33 år 2001**

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

Svensktillverkade modellflygplan från Hobbyträ i Gnarp

Lindy 25



Lindy 25 är lämplig som nybörjar- eller andramodell, 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 rodertillbehör, skruvar, muttrar och dekaler.

Vikt	*cirka 1700 gram*
Spännvidd	*1370 mm*
Vingyta	*30,1 dm²*
Motor	*.20-.30 tvåtakt*
Radio	*4 kanaler*

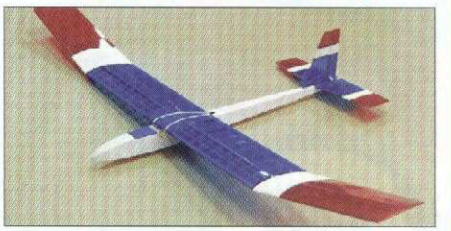
Blue Stick 20



Blue Stick 20 är en nybörjarmodell för 3-kanals radio. Byggsatsen innehåller förutom ritning, färdigstansade detaljer, landställ i aluminium, hjul, tank, samtliga rodertillbehör, skruvar och muttrar.

Spännvidd	*1370 mm*
Vingyta	*30,8 dm²*
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 allarodertillbehör. Modellen kan med fördel utrustas med elmotor.

Spännvidd	*1990 mm*

Klädsel till modellerna medföljer ej byggatserna.

Vi säljer även MOTORER, RC-anläggningar, lim, lack, klädsel och tillbehör

HOBBYTRÄ
Postlåda 1371 • 82077 Gnarp

Vi tillverkar också en serie friflygmodeller: Termik, Cikada, Balsar, Lärkan, Höken samt gummimotormodellerna Robin och Kolibri

Telefon 0652-241 46 • Telefax 0652-24200 • E-post: info@glhobbytra.se • Hemsida: www.glhobbytra.se

nytt modellflyg

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

MODELLFLYGNYTT är organ för Sveriges Modellflygförbund.

SMFF ordförande samt ansvarig utgivare
Robert Sundström
Hamnesplanaden 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
Ny tele fax 011-36 82 14 fr o m 4/12
Pg-konto 51 81 65-6
Hemsida: www.modellflygforbund.se
e-mail: smff@telia.com

Prenumeration/helår/kalenderår 345:-.
Direktmedlemskap inkl försäkring 300:-

Redaktör och annonser
Freddy Stenbom
Box 90133
120 21 Stockholm
Tel 08-999 333
Fax 99 88 66
E-post modellflygnytt@hobby.se

Ring, faxa, e-posta eller skriv för att få aktuella annonspriser samt detaljer om tekniskt utförande på annonsen. Redaktionen hjälper med glädje till med annonsutformning, sättning, färgdelning mm till låg självkostnad!

Beträffande annonsbokning manusstopp kontakta redaktionen i förväg!

Annonsunderlag i digital form (text, eps-,X-ad- eller tiff-format) senast 3 veckor före angiven utgivning.

Redaktionsrådets ledamöter
Esbjörn Forslund
Lilldalsvägen 36, 144 61 Rönninge
e-mail: esbjorn.forslund@etx.ericsson.se

Michael Christensen
Göteborgsvägen 69, 445 57 Surte
e-mail: mickael.christensen@swipnet.se

Bo Modigh
Björkhagavägen 11, 148 71 Sorunda

Preliminär utgivning år 2001

Modellflygnytt nr 3	8/6
Modellflygnytt nr 4	17/8
Modellflygnytt nr 5	19/10
Modellflygnytt nr 6	7/12

Tidningen postas i Växjö och bör anlända före angivna fredagar. Lokala variationer kan förekomma. Ordinarie presstopp är en månad före angivna utgivningsdagar, efter avtal kan senare lämning ske.

Tryck Elander Gummessons, Falköping
2001 ISSN-0345-813X

OMSLAGET

Toledo R/C Show bjuder på det främsta som den amerikanska modellflyghobbyn kan erbjuda. Det verkar som de har förkrympningsmaskiner när de bygger i skala.
Foto: Freddy Stenbom

Modellflygnytt nummer 2/01









Toledo R/C Expo 2001	sid 4
Speedster 400 – racer för S400 pylon	sid 8
Flugancup i Västerås	sid 12
Från friflygfältet	sid 13
P-47 Thunderbolt för Aircombat	sid 14
Möt Mr Stunt – Ove Andersson	sid 16
Boddington avsnitt 23	sid 18
Modellflygets Historia 1945, del 2	sid 20
Modellflygkalendern	sid 22
SK 61 Bulldog del 4	sid 24
Modellflyg i Columbia	sid 26
Vad piggar upp mer än 100 koppar expresso?	
Inomhusflyg på jobbet!	sid 31
Modellhelikopter på Nürnbergmässan	sid 32
Skaffa en Diablotin	sid 34
Q-500 pylon i Falun	sid 36
Tips för Pylonracing	sid 37
Förbundsmötet i korthet	sid 38
Skaladokumentation 4: Fiat CR 42 Falco	sid 40
Helkul i el-populär	sid 42
Jonas ny RC-grenchef	sid 45
Vinterns friflygtävlingar	sid 46
SMHF presenterar sig	sid 47
Bygge av stor bensinmotormodell	sid 48
F3A-spalten: F3A Nordic	sid 60
Börja flyg Arestiskala	sid 54
Inför segelflygsäsongen	sid 60

2001 års förbundsmöte har ägt rum. Två dagar av debatter och beslut i olika frågor. Detta förbundsmöte var bättre än föregående års. Det var högre kvalitet i debatterna och den information som gavs än föregående år. Det är viktigt för att sätta SMFF på kurs mot nya framgångar. Utöver de formella beslutspunkterna fanns det vid detta möte information om och debatt om ansvarsförsäkring och intresseorganisationernas framtida roll inom SMFF. Under mötet förekom dessutom debatter och beslut om hur mycket pengar som skall satsas på Modellflygnytt, och förbundets öppenhet. Jag ser med tillförsikt an mot framtiden.

I och med förbundsmötet har ett nytt styrelseår börjat. De ledamöter som årsmötet valde kommer att få ta ställning till en rad frågor detta år. En av dem kan kort och gott rubriceras n3sport. n3sport (stavas med liten begynnelsebokstav) är ett aktiebolag som Riksidrottsförbundet med flera bildat för att erbjuda ett webbaserat sätt för föreningar och förbund att sköta sin administration. Vi måste besluta oss för om vi skall använda deras produkter och tjänster för medlemsadministration. Det är också meningen att klubbar och förbund skall kunna förbättra och effektivisera sin verksamhet på andra sätt, främst sin informationsspridning. Till exempel erbjuds en standardiserad produkt för att underhålla webbplatser, vilket förhoppningsvis skulle medföra minskat rutinarbete för vår käre webredaktör. Om ni vill läsa mer om n3sport, gå in på http://www.n3sport.se . Det finns också nackdelar, n3sport är ett aktiebolag som måste tjäna pengar för att gå runt. Dessa pengar tjänas bland annat genom reklam och avgifter för tilläggstjänster. Jag vill gärna erhålla synpunkter från klubbadministratörer och andra på vår medlemsadministration. Är vi beredda att registrera medlemmarna via internet istället för dagens pappersformulär? Hör gärna av er!

Robert Sundström, ordförande

Copyright Modellflygnytt

För insänt, av redaktionen ej beställt material ansvaras ej!



Toledo R/C Expo 2001

Text och foto: Kjell och Freddy Stenbom

Mässan i Toledo, Ohio är en av de äldsta och mest välrenommerade i RC-branschen. I år var det 47:e gången som Weak Signals R/C Club i Toledo arrangerade denna konsumentmässa med tillhörande loppmarknad för modellbyggare.

Till skillnad från två av de mest kända hobbymässorna i Nürnberg och Chicago, som reportageteamet besökt under många år, är Toledo R/C Expo just vad namnet säger en mässa enbart ägnad åt radiostyrda modeller. Den är dessutom en så kallad konsumentmässa som inte i första hand är till för att tillverkare och distributörer ska träffas och göra affärer. Här är försäljning i montrarna nästan ett krav.

Antalet montermoduler är drygt 370 stycken som delas av cirka 250 företag och intresseorganisationer. Till det kommer en oräknelig mängd uppläggningsbord placerade i korridorerna på ovanplanet där ett Swap-meet hölls parallellt med mässan.

Jämför dessa siffror med till exempel mässan i Chicago så blir det ganska jämnt skägg om man ser enbart till representationen för radiostyrt.

En positiv skillnad till är att i Toledo finns betydligt fler av de mindre tillverkarna på plats med sina specialprodukter.

I Nürnberg och Chicago visar först och främst de stora etablerade företagen upp sina produkter. De mindre företagen har haft svårt att komma in på dessa mässor samtidigt som de inte heller når sin främsta målgrupp som är själva konsumenterna.

På de stora viktiga mässorna ställer de stora etablerade företagen ut. I Nürnberg har det dessutom varit nästan omöjligt för nya företag att få plats.

I Toledo finns alltså även många små källartillverkare och nya innovatörer, små firmor som vill prova sina koncept och sälja direkt till konsumenterna. På branschmässorna förekommer ingen försäljning, i Nürnberg släpps inte ens konsumenterna in (om de inte fuskar sig in via sin hobbyhandlare).

Antalet besökare är faktiskt ett bekymmer för arrangörerna av Toledo R/C Expo. Mässan har blivit så känd och populär i utövarkretsar att folk mer eller mindre vallfärdar till den från hela USA, ja även från utlandet kommer många regelbundna besökare. Eftersom storleken på arrangemanget upplevs vara "just about right" har det inneburit att man inte annonserar någonting i lokalpressen. Det som är intresserade vet om den ändå. Att döma av trängseln när vi var där så fanns inget behov av ytterligare annonsering. Det märktes också tydligt att det var genuint hobbyintresserade som dominerade istället för affärsmän.

På mässan i Toledo hittade vi naturligtvis åtskilliga gamla bekanta, både de som ställde ut med sina gamla och de som kom med nya företag. Lustigt nog var den förste vi träffade på en svensk – Arne Hendé från Stockholm. En svensk som är okänd för de flesta i den svenska hobbybranschen och en person som vi tidigare bara hört svaga rykten om här hemma. I USA är han välkänd för sin tillverkning av replikor av gamla motorer till motorsamlare. I sortimentet finns bl a ett trettiotal gamla godingar. I några fall har till och med den ursprungliga tillverkaren godkänt motorerna som en fortsättning på den ursprungliga tillverkningen. Arnes nytillverkade motorer tillverkas i upplagor på 200 motorer och i det aktuella sortimentet fanns bl a en gammal svensk motor. Arne har ett märkligt levnadsöde, han är född på en liten ö på västkusten där man pratar svenska med dansk brytning - något som fortfarande märks. I unga år utvandrade han till USA och blev amerikansk medborgare. Något som ledde till att han blev pilot i USAF och tjänstgjorde som F-86 Sabrepilot i Korea under ett och ett halvt år. Han flyttade tillbaka till Sverige och Stockholm på 80-talet och har under många år

Utställningsborden var fyllda med många välbyggda modeller som tävlade om de fina priserna.





Thunder Tiger

RAPTOR

NEW

60 SIZE 3D HELI

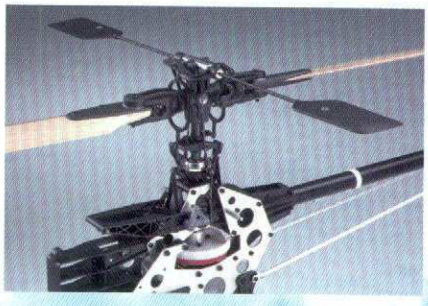


Tekniska data:

Motor:	.60 - .70
Längd:	1370 mm
Bredd:	190 mm
Höjd:	465 mm
Vikt:	4668 gram
Rotordiameter:	1500 mm

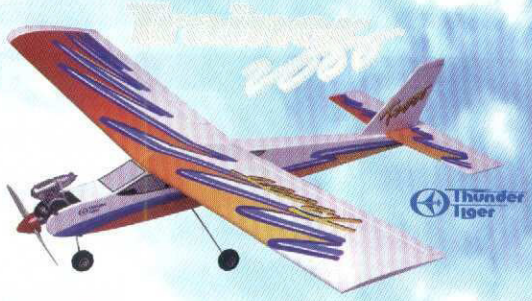
Raptor 60 -konstruerad av den erkänt duktiga helikopterkonstruktören Shegitada Taya och tillverkad i Thunder Tigers moderna fabriker! Med Raptor 60 får Du samma fantastiska prestanda som med "lillebror" Raptor 30, men här i en större och kraftfullare förpackning. Raptor 60 passar både för nybörjare, som söker en stabil och lättflugen helikopter, och för den avancerade piloten som söker max prestanda och 3D egenskaper.
Finns i två versioner:

- Byggsats med 49 kullager, prisnivå ca: 7245.-
- Förmonterad med PRO-70H motor och 49 kullager, prisnivå ca: 10495.-





Seamaster 40 -ARF
För Dig som gillar sjöflyg!
Levereras komplett med tank, spinner och alla småtillbehör, även hjul medföljer.
Prisnivå ca: 2895.-



Trainer 2000 är en mycket populär nybörjarmodell som finns i följande tre utföranden:

- RTF, prisnivå ca: 1350.-
- RTF med GP-42 motor, prisnivå ca: 2095.-
- RTF med motor och 4 styck servon monterade. Prisnivå ca: 2975.-

SANWA

Sanwas populära computer-radio finns nu i två utföranden, Sport och Super.
RD6000 Sport har 4 modellminnen och avancerade mixfunktioner för flyg och helikopter.
RD6000 Super har 8 modellminnen och mixfunktioner som man normal endast hittar på dyrare anläggningar.
Båda levereras med 4st servon, ackar i sändare och mottagare samt laddare.
Prisnivå ca: Sport 3195.-
Prisnivå ca: Super 3960.-



VG400 och VG600 -basradion!



VG400 och VG600 basradion från Sanwa med 4- respektive 6 kanaler. Båda levereras med 4st servon, ackar i sändare och mottagare samt laddare. Sändarens mjuka och runda form gör att den ligger bra i Dina händer och är mycket skön att använda.
Ett sensationellt lågt pris gör dem till ett utmärkt val om Du tänker börja modellflyga eller behöver ytterligare en radio.
VG400, prisnivå ca 1995.-
VG600, prisnivå ca 2369.-

VMAR

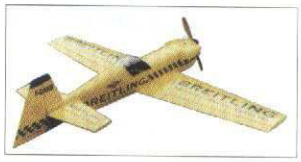
Från Vmar kommer några av marknadens mest påkostade och detaljerade RTF modeller. Ett brett sortiment med över 20 olika modeller gör det enkelt att hitta en modell som passar dig. De flesta modeller levereras med handmålad pilot klädd i flygoverall sydd i tyg, cockpitinredning, skalalandställ och universalmotorfäste. Modellerna är mycket välbyggda och priset en glad överaskning! Mer information om alla modeller hittar Du i Hobbykatalogen eller på www.carrocar.se



Pilatus PC9, 1450mm
Prisnivå ca: 1763.-



P51D Big Beautifull Doll,1470mm
Prisnivå ca: 1763.-



CAP 231, 1450mm
Prisnivå ca: 1525.-



Big Beaver, 3000mm
Prisnivå ca: 4340.-



Vill Du veta mera!?

Nu finns -HOBBYKATALOGEN- från Carrocar i Din lek- och hobbybutik! Den 156 sidiga katalogen innehåller flygplan, bilar, båtar, radiostyrningar, förbränning- och el-motorer, däck och mängder med tillbehör för bil, båt och flyg.
Du kan köpa -HOBBYKATALOGEN- i välsorterade lek- och hobbybutiker eller beställa den direkt från oss.
För information om våra återförsäljare se www.carrocar.se!

156 A4 sidor fylld med det bästa inom radiostyrd hobby!
Din för endast: 60.-
+ porto 20.-

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

Namn: Adress: Postnr: Stad

Thunder Tiger

Du hittar produkterna i välsorterade lek- och hobbybutiker. Distribueras av Carrocar AB
Box 1211 • 581 12 Linköping • Tel 013-122223 • Fax 013-101049
E-mail info@carrocar.se • Hemsida www.carrocar.se

www.carrocar.se

Toledo R/C Expo 2001

Denna vackra Waco YMF5 tog välförjänt första priset i klassen Sport Bi-Plane. Den var visserligen ensam i klassen men detaljarbetet och finishen på modellen fick det att glittra i ögonen på många av besökarna. Från den här vinkeln syns inte detaljeringen kring kroppens främre del med luckor och annat. Den korta pressläggningstiden medgav inte att allt bildmaterial blev klart. Vi återkommer med fler bilder på Wacon.









I helikopterklassen vann en AH-64A Apache. Även den var mycket detaljrik med en komplett kabininredning, sensorer och vapenarsenal. Den infällda bilden visar en av flera öppnade luckor som visar invändiga skaladetaljer som elektronikinstallationer m m.

sysslat med sin motortillverkning riktad mot den amerikanska samlarmarknaden. I Sverige är det få som känner till hans existens medan han i USA är riktigt erkänd i motorsamlarkretsar. På Toledomässan är han sedan många år välkänd men normalt är det ett företag i Florida som representerar honom på marknaden.

Arnie Gopalan från Wireless Avionics Limited, ett israeliskt företag, är själv baserad i Los Angeles och håller sedan många år tillbaka på med ett autopilotsystem för RPV och radioflyg. Det visade sig att han var nära bekant med Niklas Nyroth nere i Texas och att de hade ett visst samarbete. Arnie hade tidigare också nära förbindelser med bl a Nils Hollman och han sålde fortfarande Nisses rodergångjärn kallade Swingees.

Vi träffade organisatörerna av Skala-VM 2002 i Kanada och Tony Paladino med medarbetare mindes hur vi svenskar svepte rent på prisbordet med första, andra och fjärde platsen vid VM i Kanada 1980. De hade gjort ett snygg skaladiorama som visade tävlingsplatsen. Tydligen satsar man hårt på att deras nya VM skall bli en succé.

Floran av specialtidningar i USA är stor. Man blir lite avundsjuk när man ser hur snäva specialintressen som kan bilda underlag för en tidning. T o m motsvarigheten till vår Arestiskala har givetvis sin egen tidning.

Dokumentation för skalabygge är också en liten industri på amerikanska marknaden. Vi hittade bl a två små firmor som enbart säljer bilder och ett annat som tar fram specialdekaler på beställning. Hos den ena bildfirman var det en gammal gumma som hade bilder från äldre flygplan – det mesta verkade vara före andra världskriget men hon hade också mängder av skalaritningar också.

Bob Banka har ett stort sortiment av mer moderna flygplan, ett typiskt bildpaket från honom består av 5-20 bilder tagna ur olika vinklar på planet stående på plattan. Ganska tråkiga bilder fotografiskt sett men effektiva som dokumentation i samband med modellbygge. Model Graphics är ett företag som säljer både färdiga dekaler av t ex svåra reklamdekaler som ofta förekommer på flygplan men man tar också fram speciella dekaler på beställning. Se mer på www.model-graphics.com

En person som jag sett fram emot att åter träffa kom inte, Göran Kalderén från Filippinerna fick förhinder. Men hans modeller visades upp i stor stil av den amerikanska agenten Bob Brooke hos 3 Sea Bees. Han berättade att dessa färdigmodeller hade blivit en stor succé för honom och att ungefär 2/3 försågs med motorer för att radioflygas medan resten användes som prydnadsmodeller i olika sammanhang. Men en del museimodeller hade nått USA på andra vägar.



Toledo R/C Expo 2001



Vem har sagt att skalamodeller av enkla sportflygplan inte är en utmaning för detaljeringsexperterna. Den här Piper Cherokeen måste ha tagit ett ansenligt antal timmar att detaljera. Titta på den infällda bilden och glöm för en stund bort att det är en modell. Man kan nästan tänka sig att kliva in och flyga iväg själv, eller hur! Modellen tog andra pris i Designer Scale, byggd av Joe Jacob ifrån Waterford, Michigan.







De små bilderna visar ytterligare modeller uppställda på utställningsborden.
Från vänster är det en Hawker Hunter byggd av den välkände skala-experten Dave Platt, därefter en P-47D Thunderbolt med polerad aluminiumfinish på vingarna.
The Spirit of Igor heter modellen av Sikorsky 39C amfibieflygplanet, en av de mindre utställningsmodellerna.
Mustangen Little Freddie hade härlig weathering. Slutligen en DeHavilland Twin Otter på flottörer.



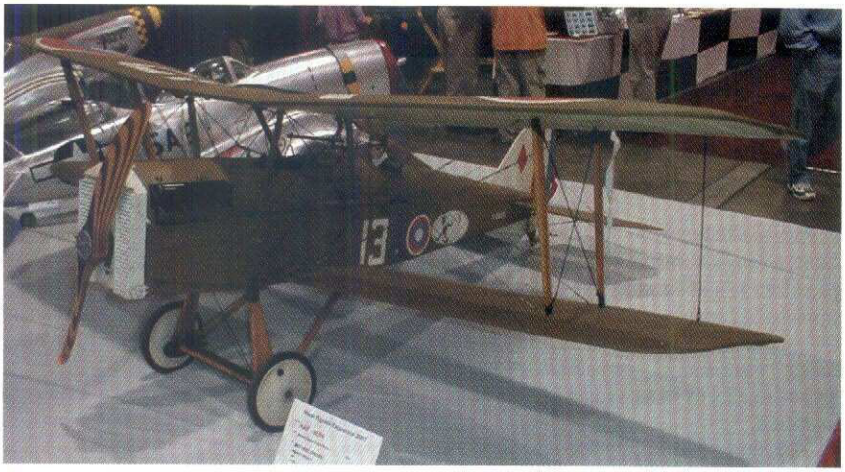
Best in Show, hangarfartyget USS Gambier Bay från WWII. Hellcats och Avengers på däcket med snurrande propellrar.

En superdetaljerad UH-1B Huey i skala 1:5 med Raptor 60 mekanik.

Den här magnifika modellen av SE5A tog andra platsen i klassen Military Sport Scale.



Hundkojan var en av flera roliga udda modeller.





Bygge

Speedster 400

– pylonracer för S400 Pylon



Det finns gott om utrymme för ackar och radioutrustning. Trots att modellen gjorde en hård landing gick ingenting sönder, vingen separerade från kroppen genom att tejpen gick sönder på rätt ställe, jämför bilderna ovan och nedan.

Jonas Leander med sin lilla lättbyggda och billiga Speedster 400





Foton: Freddy Stenbom

Vill du prova på pylonracing med små elmodeller? Den enklaste lösningen är att skaffa en rysk kompositkärra, men om du istället kan tänka dig att offra tre byggkvällar och lite balsa är *Speedster 400* en bra kärra att börja med. Speedster 400s vinge består av massiv balsa som hyvlas och slipas till en tunn flatbottnad profil. Prototypen har en 6 mm vinge och är snabb på rakorna, men kurvar något sämre än en modell med 8 mm vinge. Vill du bara busflyga med modellen rekommenderar jag att du väljer 8 mm till vingen - den ger bättre bett i pylonsvängar och i lågfart. Se till att välja lätt balsa till vingen - det kan skilja mycket mellan de olika flaken i handlarens hyllor. Ett 8 mm flak bör inte väga mycket mer än 80 gram. Prototypen väger 390 gram flygklar, varav 110 gram är kroppen med vinge, klädsel och stötstänger. Modellen är ritad för 14-gramsservon och de får plats utan problem. Flygtiden på en laddning ligger runt fyra minuter.

Byggbeskrivning

1. Skär till kroppssidorna av 2 mm balsa. Limma fast de sex bitarna 10 mm trekantslist. Tänk på att göra en höger- och en vänsterhalva!
2. Nåla fast kroppssidorna uppochner på ritningen och limma bottenplankningen av 2 mm balsa med fibrerna tvärs. Se till att kroppen får ett rektangulärt tvärsnitt!
3. Vänd kroppen och planka ovansidan. Använd 8 mm (eller 6 mm beroende på vinge) balsa framför och bakom vingen enligt ritningen. Vingmitten och den tjockare plankningen slipas senare tillsammans till strömlinjeform.
4. Slipa nu nosens insida rund, så att en 400-motor precis går att trycka in med milt våld. Ingen sid- eller nedåtriktning behövs. När detta är klart slipar du nosen rund även på utsidan. Impregnera sedan nosen med tunt CA-lim.
5. Skär till stabbe och fena av 3 mm balsa. Slipa fram- och bakkanter på dessa vassa. Se till att lämna mittsektionen på stabben oslipad (utan profil), då denna del senare skall limmas mot kroppen. Skär sedan loss höjdrodret från stabben och fasa av dess framkant enligt ritning. Använd ett vanligt roderhorn i nylon till höjdrodret.
6. Skär ut vingen ur 8 (6) mm balsa. Till prototypen användes endast ett flak (100x1000 mm), varför den främre delen av vingen skarvades mitt på enligt ritningen. Lägg delarna med gladpack under på en plan yta och limma ihop med CA-lim (eller vitlim om du inte har lika bråttom)
7. Rita med blyerts en linje 1/3 från framkanten längs hela vingen. Detta är vingprofilens högsta punkt. Täck sedan vingmittens ovansida med maskeringstejp, 44 mm brett. Tejpen gör att du lämnar balsa i vingmitten, som sedan slipas till strömlinjeform med vingen sittande på kroppen.
8. Använd nu hobbyhyvel och slipkloss för att forma vingprofilen. Låt vingen behålla flakets hela tjocklek (6 el 8 mm) ut till 277 mm från vingens mittlinje (markerat på ritningen). Tunna sedan ut vingen mot spetsarna och vässa bakkanten – det är ingen Fun-Flyer vi bygger! Impregnera fram- och bakkanterna med några droppar tunt CA-lim när du är nöjd med vingen.
9. Lägg vingen på plats på kroppen och slipa kroppens ovansida och vingen tillsammans för att få mjuka övergångar mellan dem.
10. Skär loss skevrodren från vingen och fasa dess framkanter enligt ritningen.
11. Fäst skevservot liggande på sidan med hjälp av två balsaklossar. Gör sedan ett uttag i vingens undersida så att servoarmen kan röra sig fritt. Gör detta uttag så litet och grunt du bara kan för att inte försvaga vingen i onödan.
12. Skevlänkaget tillverkas av 1 mm pianotråd. Fäll in länkaget i vingen i ett lämpligt plaströr.
13. Tillverka skevstötstängerna av 1 mm pianotråd, med en Z-bock i servoändan. Den andra ändan kopplas till skevlänkaget med krympslang eller höljet från en bit tunn elkabel. Säkra med CA-lim.
14. Skär till de två vingfastsättningstungorna och bakkantsförstärkningen av 1,5 mm ply. Limma fast med vitlim eller epoxy.
15. Montera höjdservot med hjälp av två balsaklossar som limmas mot kroppens insida.

Fakta och materiallista för *Speedster 400*

Spv: 67 cm
Vikt: 390 gram
Vingyta: 7,4 dm²
Vingbelastning: 53 g/dm²
Motor: Permax 400 6,0V
Propeller: Günther
Ack: 7x500AR / 7x600AE
Fartreglage: Jamara 480
Servo: GWS Naro BB (14g)
Mottagare: Hitec HFS 04+ utan skal

- 1 flak 8 (6) mm balsa
- 1 flak 3 mm balsa
- 1 flak 2 mm balsa
- 1 st 10 mm trekantlist
- 1,5 mm plywood
- 1 mm pianotråd
- 1 st roderhorn
- Syntråd eller krympslang till stötstång

Drivpaket - exempel på utrustning

- Motor
  Graupner Speed 400 6,0V
  Multiplex Permax 400 6,0V
- Ackar
  7xSanyo 500AR
  7xSanyo 600AE
- Fartreglage
  Jamara 480
  Kontronik Rondo 400
  Kontronik Easy 1000
  Jeti 180
  Schulze Slim 18be
  RC-Line MSC-20
- Propeller
  Günther 5x4,3
  Graupner CAM Speed 4,7x4,7
- Servon:
  9-14 grams mikroservon.
- Mottagare
  Mini el. micro behövs. OBS: Mottagaren bör inte vara en så kallad park-flyer-mottagare.

16. Stötstång till höjdrodret tillverkas av 6x6 mm balsa samt 1 mm pianotråd och krympslang eller syntråd enligt ritningen. Se till att stångens längd passar just din modell - det kan skilja något beroende på vilket servo du använder.
17. Klä alla delarna - använd gärna en lätt film. Se till att du ger modellen ett tydligt färgschema - den är både liten och snabb. Bland knepen vi använt kan nämnas både fluorescerande färg och reflextejp från Biltema.
18. Limma fast stabben och fenan. Som gångjärn till skev- och höjdroder används lämpligen genomskinlig packtejp. Se figur 1.



19. Montera nu drivpaketet. Motorn trycks på plats framifrån. Låt kylhålen mynna horisontellt eller vertikalt i modellen. Om den inte sitter stadigt, linda den med ett varv maskeringstejp och prova igen. Eventuellt kan en droppe CA-lim behövas. Se till så att motorns kyllufthål ej täcks av tejpen. Mottagaren läggs bakom höjdservot, eventuellt kan du behöva ta bort höljet på den. Kolla att tyngdpunkten ligger rätt samt att servona kan röra sig fritt.

Flygning

Sätt fast vingen med två tejpremsor bakom vingen, runt kroppen och fastsättningstungan. Vik tejpen dubbel de sista millimetrarna, den blir då mycket lättare att lossa efter flygning. För provflygning och racing skall utslagen vara ca 5 mm åt varje håll på både höjd och skev. Har du dual rate kan det vara trevligt att ha något större utslag för landning och aerobatic-flygning. Gör slutligen en räckviddskontroll, både med motorn av- och påslagen. Detta är extra viktigt för elmodeller.

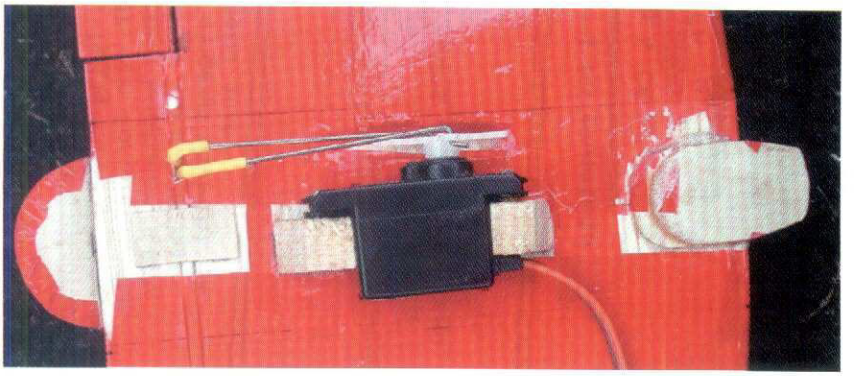
Handstarten är odramatisk och klaras lätt ensam, men första gången kan det vara en bra idé att låta en kompis kasta kärran. Det behövs inget spjutkast om du höll vikten nere när du byggde. Vänta med att stiga tills det att kärran fått upp farten eller "kommit upp på steget" - du märker tydligt när det händer. Modellen är lättflugen, men storleken gör att man lätt kan tappa orienteringen i luften om den kommer en bit bort - nu märker du om du valde ett bra färgschema eller inte! Det skall poängteras ett det här inte är någon parkflygare - den behöver rejält med plats för att komma till sin rätt. Vid mycket snäva manövrer tappar den fart, flyg den mjukt och du belönas med flytande, precisa svängar. Loopingar går bra, men man tappar lätt en del höjd i utgången - vingen är både liten och tunn. Se därför till att ha rejält med höjd första gången du provar looping eller split-S. Roll är mycket behagligt - med sin långa bakkropp går den rakt och fint. Med de större utslagen hinner man med flera rollar under en förbiflygning.

Landningarna kräver också en del plats - svänger du för tvärt med avslagen motor kan Speedster 400 klippa och ramla ner. Gör en vid sväng in till finalen och var beredd på att modellen flyter ut mycket bra - det är inte mycket som gör motstånd, speciellt inte om du använder en fällbar propeller.

Tack till Janne Dersjö som bidrog med måtten på sin ur-racer. Dessa var till stor hjälp vid konstruktionen av Speedster 400. Tack även till Ragnar Stenarson, också han från Södertälje, som kom med en rad viktiga synpunkter på ritningen och byggbeskrivningen.

Lycka till med bygge och flygning! Har du frågor eller kommentarer nås jag på: jonas.leander@lector.kth.se

Jonas Leander, Vallentuna MFK



Skevroderservot sitter på insidan av vingen.

Inkörning av 400-motorer

Visste du att även elmotorer mår bra av att köras in innan de tas i bruk? På dyrare elmotorer är kolen ofta redan formade efter kollektorn, men på billiga industrimotorer (som t ex 400-motorer) är detta inte gjort. Vid de låga strömmar motorn egentligen är konstruerad för är detta inget problem. Problem uppstår däremot när vi modellflygare kör 10A genom motorn. Kollektorn kan då ta skada och få en bränd, ojämn yta, vilket minskar motorns effekt och livslängd. Detta undviks genom inkörning, där man sliter in kolen under låg belastning. Anläggningsytan mellan kol och kollektor blir då större och strömmen kan lättare passera mellan dem.

Vatteninkörning

Ett bra sätt att åstadkomma detta är via *vatteninkörning*.

Denna går till på följande vis: Häll upp vatten i en genomskinlig eller ljus skål.

Tillsätt en droppe diskmedel. Koppla sedan motorn (som inte skall ha propeller monterad!) till en spänningskälla på ca 5V. ***(OBS detta tips gäller bara med låg spänning – hög spänning och vatten kan innebära livsfara! – reds anm)***

Kontrollera att motorn går åt samma håll som du avser köra den i din modell senare.

Sänk sedan ner den i vattnet. När du så småningom ser att vattnet blivit grått är inkörningen klar, detta bör ta ca 3 - 10 minuter.

Om du vill kan du kontrollera genom att titta in i motorn genom kyllufthålen och se efter om kolen antagit kollektorns form.

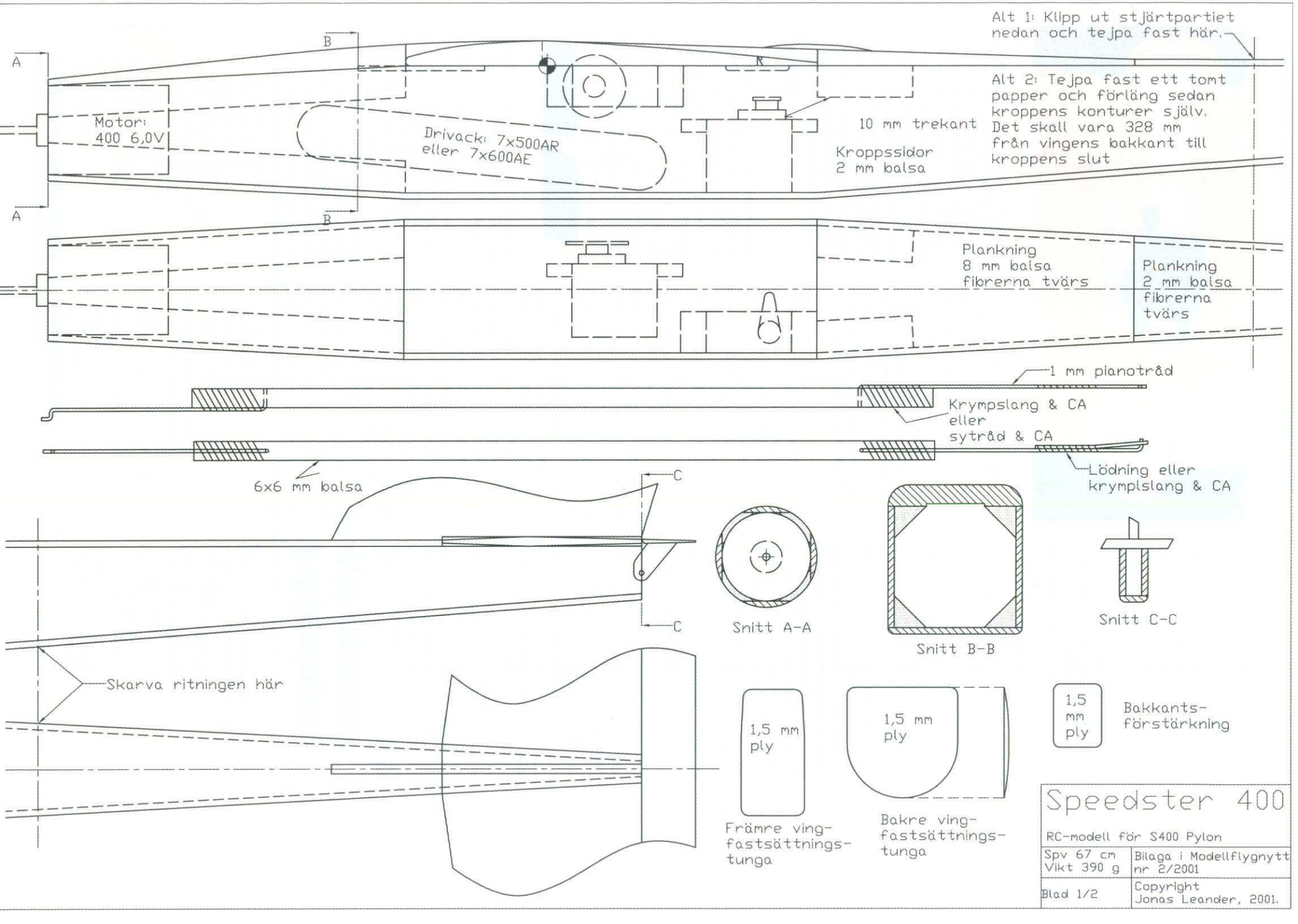
Skölj ur motorn med rent kranvatten och torka sedan noga med en hårtork så att motorn är helt torr inuti. Ge till sist de två lagren en droppe tunn olja vardera.

Inkörning på det här viset kan visserligen öka effekten på motorn något, men framförallt ger man motorn en större livslängd.

Kontaktytan mellan kolen och kollektorn är normalt sett självsmörjande. Vitsen med diskmedlet är att det motverkar denna smörjning. Inkörningen går därför fortare än utan diskmedel.

Denna metod bör inte användas på motorer med kullager.

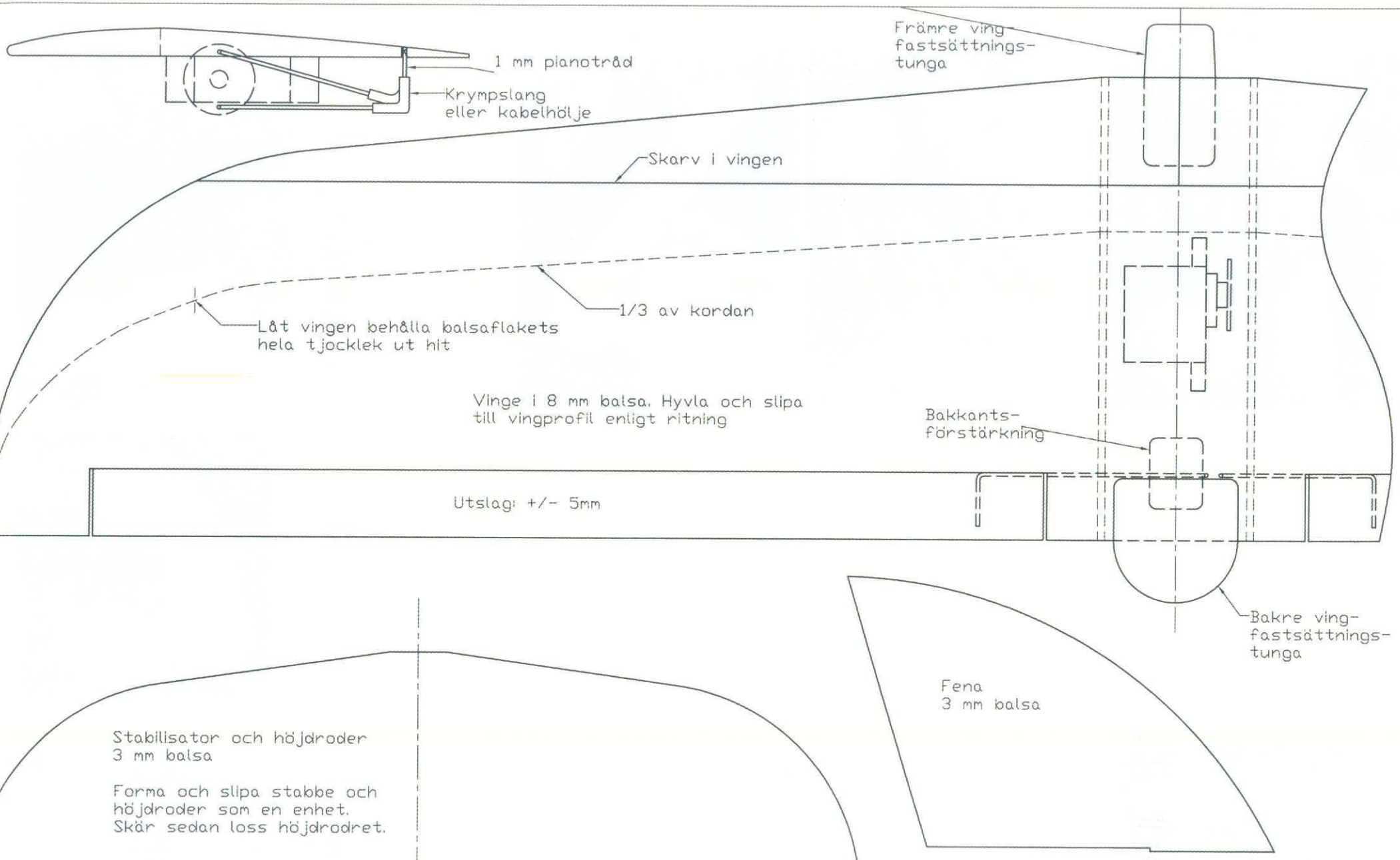
Jonas Leander

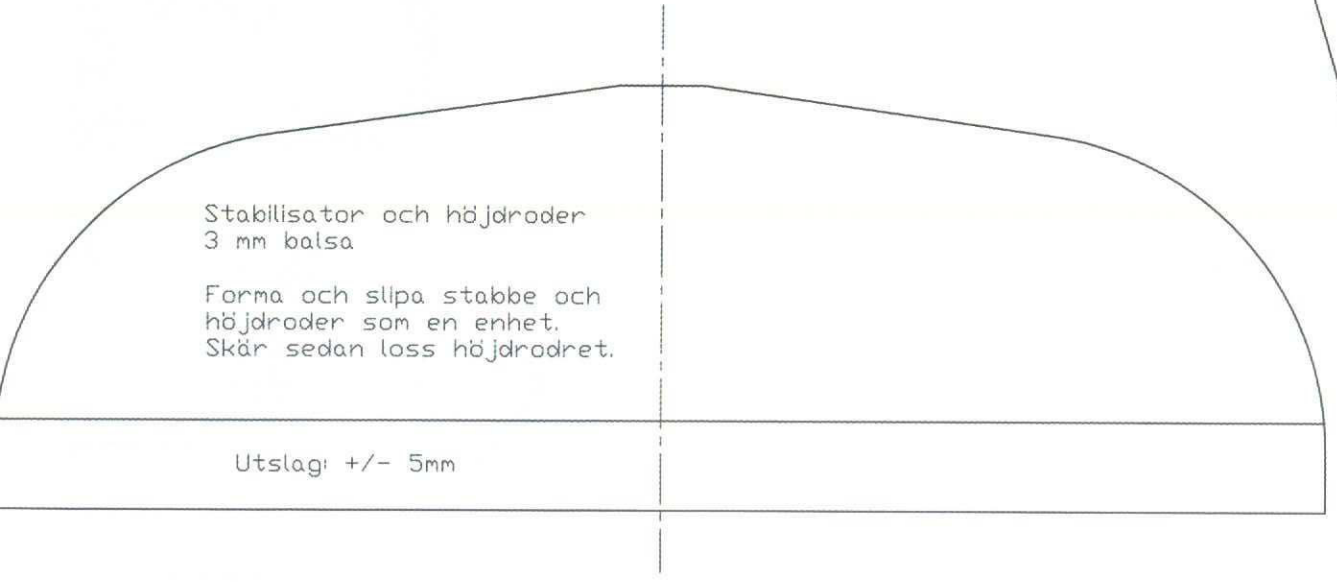


Speedster 400

RC-modell för S400 Pylon

Spv 67 cm Vikt 390 g	Bilaga i Modellflygnytt nr 2/2001
Blad 1/2	Copyright Jonas Leander, 2001.





Speedster 400

RC-modell för S400 Pylon

Spv 67 cm Vikt 390 g	Bilaga i Modellflygnytt nr 2/2001
Blad 2/2	Copyright Jonas Leander, 2001.



Torbjörn får hjälp av pappa Stig att ladda Cessnan.



Lars Wendel startar sin No-Col Spitfire.

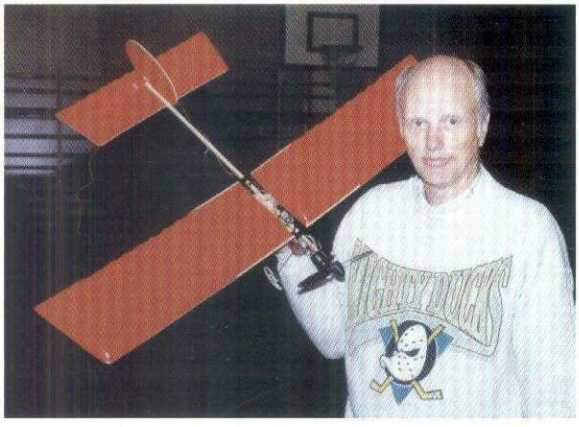


Kristian Berggren flyger även helikopter inomhus.

Flugancup i Västerås

Söndag den 11 mars fylldes Carlforska gymnasiets idrottshall med flugor och slowflyers av alla de slag. Deltagare kam från Sandviken, Säter och Norberg. Våra klubbmedlemmar Kristian Berggren, Ragnar Eriksson, Håkan Gustavsson och Per Stjärnesund gör vad de kan för att trygga återväxten för modellflyget. Kristian kom med döttrarna Emma och Elin, Håkan med Jenny och Anna, per med Josefin och Therese, Ragnar med barnbarnen Hanna, hampus och Hugo. Flugan cup delades in i tre klasser, standard, open och en juniorklass. tre starter gjordes varav de två bästa räknades.

Radiodoktorn Kaj Johansson.





Ovan: Ragnar Eriksson försöker också flyga helikopter.
Nedan: Sanna Pallin med sin flygande Cheva.



Juniorernas tävlingsiver och entusiasm är imponerande, de gick verkligen in för att tävla och vinna. Kanske fick de lite hjälp av mamma eller pappa med trimningen men i övrigt klarade de allt själva.

Övriga tävlande, alla radioflygare, fick erfara att trimma en fluga och få den att flyga runt i hallen på bästa möjliga tid är inte det lättaste. Det blev en viss skillnad på flygtider mellan klasserna också, beroende på att i open-klassen var det tillåtet att använda valfri gummimotor. En gammal friflygare som Stig Gröning kan det här med gummimotorer, det bevisade han i sin sista start, där han flög 86 sekunder och bara den starten hade närapå räckt till seger.

Det flögs inte bara med flugor. Sanna Pallin från Säter som sa att hon var bilfrälst, flög en Cheverolet av 50-talsmodell. Modellen flög mycket fint och hon hade säkert hävdat sig bra i flugans standardklass.

Ragnar Eriksson kom med ett knippe olika modeller, allt från Accus till biltemas Cessna, Mustang och Spitfire. Biltema-kärrorna flög lite väl fort för att passa inomhus. Torbjörn Gröning bytte till en svagare gummimotor i sin Cessna och efter några trimstarter flög modellen mycket elegant runt i hallen. För egen del passade jag på, mellan allt tidtagande, att göra ett par starter med min Auster. Ni vet den lilla gummimotormodell som Sigurd Isacsson konstruerade på 40-talet.

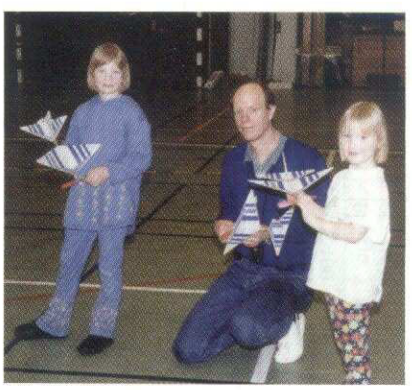
Det är tredje året vi flyger inomhus i Västerås och det kommer fler slowflyerflygare för varje år. Johan Bjurling från Stockholm gästar oss varje år. Magnus Östling kom från Säter och våra egna medlemmar Kristian Berggren, Bengt Olov Östling, Bosse Gustavsson, Håkan Gustavsson, Kaj Johansson och Stig Åström. Vi byggde flugor på plats, flög, tävlade och hade en trevlig söndag tillsammans. Zetterlunds leksaker & hobby bistod oss med lite priser att dela ut.

S-E Hallin

Flugan Cup 2001 Västerås

Seniorer standardklass

namn	klubb	P1	P2	P3	Tot
1 Johan Englen	Sandviken	21	25	25	50
2 Lars Wendel	NFK mfs	25	22	23	48
3 Lars Eriksson	Sandviken	21	15	20	41
4 Anders Agensjö	VMFK	17	20	19	39
5 Öve Andersson	VMFK	14	17	21	38
5 Per E Eriksson	VMFK	19	17	19	38
6 Anders Hansson	VMFK	9	14	15	29
7 Anders Forslund	VMFK	16	12	11	28
8 Alf Danielsson	VMFK	11	13	14	27
9 Bengt Carlen	VMFK	11	10	13	24
10 Kaj Johansson	VMFK	12	12	12	24
Klass Juniorer					
1 Joakim Hellström	SDRFK	14	16	24	40
2 Hanna Eriksson	VMFK	17	18	22	40
3 Hampus Eriksson	VMFK	20	11	18	38
4 Emma Berggren	VMFK	15	15	16	31
5 Elin Berggren	VMFK	15	15	15	30
6 Ellinor Danielsson	VMFK	13	13	16	29
6 Jenny Gustavsson	VMFK	16	13	13	29
7 Sebastian Odehag	VMFK	14	11	12	26
8 Josefin Stjärnesund	VMFK	14	11	12	26
8 Hugo Eriksson	VMFK	12	14	11	26
9 Nils Hansson	VMFK	14	12	0	26
10 Anna Gustavsson	VMFK	12	13	12	25
11 Therese Stjärnesund	VMFK	13	11	11	24
12 Jesper Hellström Öst	SDRFK	6	9	13	22
Seniorer klass open					
1 Stig Gröning	NFKmfs	58	56	86	142
2 Torbjrön Gröning	NFK mfs	43	46	35	89
3 Lars Wendel	NFK mfs	27	30	27	57
4 Jan Asplund	HMFK	16	23	26	49
5 Ragnar Eriksson	VMFK	24	24	19	48



Per Stjärnesund med döttrarna Josefin och Therese.

Från Friflyg-fältet

AKMs vårtävling 2001 8 april 2001 på Revinge-fältet

Resultat

Klass F1A

1	Anders Persson	AKM	120	120	120	360
2	Sven Landervik	Kristianstad	92	120	101	331
3	Paul Sjöblom	Kristianstad	120	120	57	297
4	Tycho Andersson	Lund	73	75	120	269

Klass F1B

1	Gunnar Wivardsson	Ständan	120	120	120	360
1	Anders Håkansson	AKM	120	120	120	360
1	Lennart Hansson	AKM	120	120	120	360
4	Knut Andersson	AKM	93	120	100	313
5	Bengt Stibner	AKM	53	97	77	227
6	Anders Sellman	Helsingborg	102	67	48	217

Klass F1H

1	Tycho Andersson	Lund	120	82	72	274
2	Sven Landervik	Kristianstad	70	74	120	264
3	Paul Sjöblom	Kristianstad	120	120	-	240
4	Martti Bogdanoff	Limhamn	76	44	61	181

Klass P-30

1	Thomas Johansson	Lund	116	101	98	315
2	Kurt Strömdahl	Lund	120	120	-	240
2	Kalle Westerblad	AKM	91	62	87	240
4	Martti Bogdanoff	Limhamn	45	61	90	196
5	Daniel Olsson	Skanör	51	79	60	190
6	Andre Danielsson	Limhamn	57	45	85	187
7	Ingvar persson	AKM	72	-	-	72



AKMS vårtävling för friflygare kom tidigt i år. Redan 8 april var det dags, och att tävlingslusten vaknat hos de aktiva friflygarna (åtminstone i Skåne) kunde tävlingsarrangören AKM konstatera med en viss belåtenhet.

De sedvanliga tävlingsrävarna fanns på plats, dessutom gladde EM-bronsmedaljören Gunnar Wivardsson (FIB lag) oss andra med sitt deltagande.

Närvarande var också ett traditionellt aprilväder; sydvästlig vind, 6-7 m/sek, mestadels mulet och likaledes 6-7 grader. Vindriktning och därmed sammanhängande flygbart tävlingsområde gjorde att tävlingen bestämdes att avgöras i enbart tre starter med 2 minuters maxtid genomgående.

Tävlingen blev en trivsam tillställning som dessutom gav möjlighet till inspirerande samvaro med massor med resonemang kring vingprofiler, lämpligaste formen på propellerblad till Wakefield-flygplan, bästa sättet att minska det inducerade motståndet genom spetsöverströmning på såväl vingar som nämnda propellerblad och bästa metoden för att utröna när det är bäst att börja flygningarna etc etc...

När tävlingen var slut frågades det förstås när nästa friflygarrangemang bli i Skåne. Ja, det blir det stora upplevelserna FRIFLYG-SM 1-4 juni och SCANIA CUP 15-17 juni, båda tävlingarna i Rinkaby. Dit är alla modellflygare i Sverige mycket välkomna!

Lennart Hansson SWE-473

Tävlingsinbjudan

Tävling Friflyg-SM 2001
Datum 1-4 juni 2001
Tävlingsplats Rinkaby
Tävlingsklasser Alla friflygklasser

Tidsschema

Fredag 1 juni 2001. Ankomstdag, testtrimflygning.
Lördag 2 juni 2001. Information kl 0815 på planen framför Mäss B, därefter 5 perioder tävling i klasserna F1A, F1B, F1C gällande svenskt mästerskap, dessutom 5 perioder tävling i klasserna F1A pop, F1B pop, F1C pop. Senior- och juniorklasser.
Lagtävling för klubbar, 3-mannalag, F1A, F1B eller F1C.
Söndag 3 juni 2001. Information kl 0815 på planen framför Mäss B, därefter tävling 5 perioder i klasserna F1G, F1H, F1J gällande svenskt mästerskap, i klasserna P-77, B1, HKG gällande riksmästerskap. Senior- och juniorklasser.
Måndag 4 juni 2001. Reservdag.

Startavgifter F1A, F1B, F1C 110 kronor/senior, 70 kronor/junior, övriga klasser 30 kronor. lagtävling 80 kronor/lag.

Inkvartering Logi erbjudes i mäss B och C. Kostnad 100 kronor per natt i 4-bäddsrum eller 2-bäddsrum. Logi i logement i byggnad 327, 50 kronor, eget sänglinne medtage.

Anmälan senast 21 amj 2001 (poststämplad) till AKM, lennart hansson, Sigurdsgatan 15, 215 66 Malmö.
Anmälan på SMFFs blankett, ange tävlarens SMFF-nummer samt namn, adress och telefonnummer för deltagande klubbs kontaktperson.
Samtidigt med anmälan: startavgifter till postgirokonto 43 40 42-8, AKM Modellflyg.
betalning för logi skall betalas kontant före avresa.

Mästerskapsmedaljer I klasserna F1A, F1B, F1C och i lagtävlingen utdelas i pris Riksidrottsförbundets mästerskapsplaketter i guld, silver och brons, så även i lagtävlingen som också gäller SMFF-pokalen. F1G, F1H, F1J gäller för SMFFs mästerskapsplaketter, P-77, B1, HKG gäller för SMFFs riksmästerskapsplaketter. F1A pop, F1B pop, F1C pop belönas med varierande priser till de främsta.

Friflyg-SMs kontaktman Lennart Hansson 040-193790

Välkomna till FRIFLYG-SM 2001!
AKMs modellflygare

Tävlingsinbjudan

Aeroklubben i Malmö hälsar Sveriges modellflygare välkomna till SCANIA CUP 2001
friflygtävling ingående i FAS WORLD CUP Contest Programme, enligt följande
Datum 15-17 juni 2001
Tävlingsplats Rinkaby
Tävlingsklasser F1A, F1B, F1C

Tidsschema

15 juni 2001 (fredag). Ankomstdag. Testflygning på fältet.
16 juni 2001 (lördag). Information 0745. 0815 tävling 7 perioder. Periodlängd beroende av väder ooch fältförhållanden. Fly-off efter 7e periodens slut.
17 juni 2001 (söndag). Reservdag.

Tidtagning Tävlarna skall fungera som tidtagare.

Tävlingregler FAI SportingCode kommer att tillämpas, med undantag för tidtagningen.

Internationell jury Jury-president Lennart Hansson, AKM. övriga medlemmar av juryn, som totalt kommer att bestå av fem personer, utses före tävlingens början.

Startavgifter 250 kronor per tävlingsdeltagare.

Anmälan senast 4 juni 2001 till Jan-Erik Andersson, Hjälmgatan 25, 260 70 Ljungbyhed, fax 0435/37380. Samtidigt med anmälan: startavgift till AKM Modellflyg, postgirokonto 43 40 42-8.
Anmälan skall göras på SMFFs blankett, med angivande av namn, adress och telefonnummer på tävlarens klbuu och kontaktperson.
Tävlarens SMFF-nummer skall anges på anmälan.

Inkvartering Logi erbjudes i mäss B och C. Kostnad 100 kronor per natt i 4-bäddsrum eller 2-bäddsrum. logi i logement i byggnad 327, 50 kronor, eget sänglinne medtages.

Mer information Jan-Erik Andersson 0435-441188
Anders Persson 040/969862
Lennart Hansson 040/193790

Välkomna till SCANIA CUP 2001!
AKMs Modellflygare

Combat

P47- Thunderbolt för Aircombat



Lite ironiskt är det kanske att just P47 Thunderbolt blivit en av de mest framgångsrika modellerna inom Aircombat i Sverige. Förebilden konstruerades med helt andra kriterier än manöverbarhet i första hand.

Snabbhet, hållbarhet och slagkraft hade visat sig vara viktigare egenskaper för ett jaktplan än en bra manöverbarhet. Engelsmännen med sina Spitfire och Hurricane misstrodde givetvis den stora klumpen till flygplan, "snygg villa men var är toaletten?" är enligt legenden den allmänna inställningen till Thunderbolt. Men kritiken kom av sig. Planet visade sig vara mycket kompetent och med sin Pratt & Whitney-stjärnmotor i nosen helt överlägsen på hög höjd och kunde på så sätt tävla med mer manöverbara jaktplan. P47 var kanske den allra bästa jakt-bombaren under WWII, med sin förmåga att bära på massor av ammunition och sina åtta .50 kaliber automatvapen hade den mer slagkraft än något annat jaktplan. Många av de fördelar som förebilden besitter har betydelse för våra aircombatmodeller; den är stor och rymlig, det gör det lätt att få rum med tank och radioutrustning.

Den tål mycket stryk, en mycket viktig detalj då landningarna ofta blir allt annat än perfekta på tillfälliga flygfält runt om i Sverige. Då vingen är placerad en bit upp i kroppen är risken mindre att vingspetsarna fastnar, vrids och bryter sönder kroppen. Modellen klarar sig även bra i eventuella kollisioner eftersom den till största delen är byggd av cellplast som absorberar kraften på ett bra sätt. Farten och slagkraften kan vi inte påverka så mycket då motorstorleken är begränsad till .21 cu in och några andra vapen än propellern använder vi inte. Men en Thunderbolt ligger strax över min måtten för att få använda .21 motorer vilken gör den konkurrenskraftig. Nog om detta, över till bygget. Jag har byggt en av de mest använda modellerna inom ACES Norra grupp. Den tillverkas av Jörgen Jonsson och levereras i olika utföranden. I den enklaste versionen ingår endast kropp och vinge i cellplast samt ritning men han säljer även en materialsats där alla balsadetaljer ingår.

Vingen:

Vingar av cellplast har snart blivit standard för Aircombatmodeller och denna P47 är inget undantag. Den levereras skuren i rätt profil färdig för att plankas med 1mm balsa.

Vingen är delad i 4 delar för att man lättare ska kunna skapa den ellipsformade bakkanten.

Innan man plankar måste man bestämma sig för vilken typ av skevroderstyrning som önskas. På ritning är det visat en installation med ett centralt placerat servo och skevroder länkage av typen "torsionstavar" men det är fullt möjligt att montera ett miniservo i varje vinghalva om så önskas. Det finns dock inte med några bilder på denna installation på ritningen. Den ellipsform som är så karaktäristisk får man fram genom att hyvla och slipa skevrodren till rätt form.

Vingens fyra delar limmas samman med Polyuretanlim eller Epoxy. Vingens mitt förstärks med dels en stående 1mm plywood samt den obligatoriska vävremsan. Vingöronen saknar plywoodförstärkning så se till att limma skarven noga och glöm inte bort vävremsan här. Vingen får ytterligare styrka från framkantslisten av 4 mm hårdträ. Den ger även ett visst skydd om man skulle råka köra på något, i luften eller vid landningen.

Kroppen:

Är även den tillverkad av cellplast och levereras grovt tillformad och urholkad med vingsadel och stabilisatorplan färdiga. Kroppen måste raspas och slipas för att få den rätta runda, mulliga profilen. Inte värre dock än att en halvtimmas jobb med en bra rasp räcker för att nå ett bra resultat. Motorn ska monteras på en 3mm plywood platta som passas in i urholkningen. Ta upp hål för cylinder, bränslenål och ljuddämpare så att det blir

Ny adress www.natans-hobby.se
KAVAN Herr Norvel
K&W Tillbehör Motorer Ben Buckle Laser
ATI Irvine
FLAIR Cambrian Byggsatser
Natans Hobby tel 0340-66 00 66 • fax 0340-66 55 13





bra åtkomlighet runt motorn. Jag valde att placera motorn med ca 45 graders lutning av cylindern för att få förgasaren på rätt höjd i förhållande till bränsletanken. Det är viktigt att man använder rikligt med PU-lim när motorspantet ska fästas i kroppen, det måste skumma upp ordentligt så att motorn inte lossnar p g a påfrestningar från startmotorn.

Stabilisator och fena skars ur 4 mm balsa och klädde med samma sorts väv som på vingen. Det finns gott om plats för radioutrustning och tank. Det är inga problem att rymma två standardservon för gas resp. höjdroder, det är egentligen bara den lägre vikten som skulle motivera att man använder mindre servon. Kabinhuv följer inte med i materialsatsen, där får man välja mellan att själv forma en utifrån de mallar som finns på ritningen eller att lägga till några tior och köpa en vakuumformad av Jörgen.

Ytbehandling:

Det finns en mängd olika alternativ att välja mellan. På vingen använde jag en vävburen klädsel som värms på, typ Polytex, ett snabbt men tungt alternativ. Kroppen klädde med tunt brunpapper som fästes med tapetklister.

Efter detta penslades kroppen en gång med vattenburen lack och målades med Alcros silverfärg.

På vingen målade jag direkt på väven med silverfärg, två tunna varv med slipning mellan.

Vill du ha en riktigt snygg kärra och samtidigt nå min. vikten på 1000 gram och så köp en rulle plastfilm i kromfinish och fäst den direkt på cellplastkroppen. Är du mindre känslig på utseendet så klä hela modellen med emballagetejp. Dammsug ytan noggrant, gå gärna över med "tak-rag" eller annan klibbig duk. Tejpa sedan hela ytan med ungefär 5 mm överlapp mellan remsorna, tryck fast tejpen genom att försiktigt stryka med en gummispackel eller balsaklots längs ytan. Sträck sedan klädseln genom att värma med en värmepistol eller hårfön. Var försiktig, det krävs inte alltför stor värme för att smälta tejpen. Glöm sedan inte att dekorera modellen med nationalitetsbeteckningar, "invasions stripes" osv. Leta upp en snygg förebild att apa efter.

Installation:

Det är som sagt ganska rymligt i en Thunderbolt. Inga problem att rymma "standardutrustning" och ett 600 mAh acc. paket. Servon monteras på en 3mm platta av lättplywood. Mellan servo och trottel monteras en bit pianotråd med en nylonlink i ena änden, låt tråden löpa genom ett plaströr så minskas friktionen. Till höjdroderkontroll använder jag en 8 mm rundstav med en bit pianotråd i vardera ände. Ett tips är att montera strömbrytaren på servobryggan, frigolitens tjocklek gör det svårt att fästa den i kroppssidan. Då är det lättare koppla en bit pianotråd till strömbrytaren och dra ut tråden genom kroppen.

Flygning:

Den finns vissa saker som man måste ha kontrollerat före första start på varje flygande modell. Jag vill inte påstå att det är viktigare på en Aircombat kärra än någon annan sorts modell men handstarten gör det hela lite mer delikat. De punkter jag tänker främst på är roderutslag, tyngdpunkt och en perfekt fungerande motor. Slarv på någon av dessa punkter medför tveklöst reparationsjobb efter första start.

Det här är givetvis ingen nybörjarmodell. Eftersom start från handkast är det enda alternativet krävs det att man har en viss känsla i kroppen för vad man får och inte får göra innan modellen fått fart. Väl i luften är Thunderbolten lätt att flyga om man håller utslagen inom de rekommenderade.

Modellen är mycket snäll och kurvar väldig bra, dvs snävt, utan att visa några obehagliga tendenser att klippa. Landningarna är odramatiska, modellen flyter ut fint och väl nere på backen glider den på buken. Att den är kompetent även i tävling visar väl Jörgens framgångar under åren. Två vinster i svenska cupen och ett RM har det blivit och för det mesta är det Thunderbolts han använt.

Bedömning

- Byggbeskrivning saknas, det kräver att man har byggt i cellplast tidigare.
- Kabinhuv saknas i materialsatsen, måste köpas separat.

+ Bra flygegenskaper både för "Rookies" och Äss
+ Rymlig
+ Stryktålig

Tillverkning/ Försäljning
Jörgen Jonsson, telefon 0934 -700 18

Sammanfattning:

En halvfärdig ARF behövs det? Ja, onekligen finns det ett behov av snabbyggda Aircombatmodeller då det går åt några under en tävlingssäsong. ARF tillverkade i Sverige är väl inget att tänka på men med det här konceptet hamnar kostnaden för byggsatserna på en acceptabel nivå.

Det mest negativa med denna materialsats är att det saknas en byggbeskrivning. Vissa av momenten finns beskrivna på ritningen men det är närmast ett krav att ha byggt någon modell i cellplast tidigare om man ska kunna sätta samman P-47:an. Jag var först lite tveksam till ritningen som var uppdelad på ett antal A3 ark. Det kändes lite "billigt". Men eftersom inget av bygget utförs över ritningen spelar det inte någon roll hur den ser ut. Det underlättar ju dessutom om man vill ta kopior till mallar för trädelarna.

/Patrik Lindgren
patrik.lindgren@mbox304.swipnet.se

Oldtimer, Småflyg, Slowfly, Parkfly – tillbehör och byggsatser!

FW Stieglitz, SK12, spv. ca 1 m. 1.100:-

GWS micro mottagare, 8 gr. 350:-
GWS microkristall 110:-
GWS servo Naro 9gr JR-Hitec 260:-
GWS servo Pico 6 gr JR-Hitec 370:-
Fataba servo 148 125:- 4-pack445:-
Futaba servo Kull. 3001 145:- 4-pack 550:-
Hitec servo 422 165:- HS 55 255:-
HS 81MG 353:- HS 81 255:-

1st OS 15 LA 790:-
2 s OS 15 LA 1420:-
1 st OS .40 LA 890:-
2 st OS .40 LA 1600:-

Glödstift:
OS nr 8 46:-
nr 8 6 st 248:-
nr A3 33:-
nr A3 6 st 178:-

Motor Enya 06D diesel 1cc 790:- med trottel.
Motor Enya 049 (08cc) glöd med trottel 690:-
PAW 55 diesel, 05cc 595:-
Cox PeeWee 020 595:-
Nostalgimotorer: OK CUB .049 från 1949. Ny 690:- Något begagnad 560:-
O&R .60 Costum special från 1940, fint skick 2900:- McCoy .60 Red Head, AH repro, okörd i ask 5950:-, Sky Fury Twin 1500:-
Andra motorer finns. Äldre modellmotorer köpes. Eller tas i inbyte.

NYTT!
Jet-X motorer nu hemma!
Kul med Jet – endast friflyg
Motor Jet-X 50z helsats 480:-
Jet-X 100z helsats 580:-

Modeller för Jet-X
F-15 Eagle (profil) längd 30 cm 75:-
Eurofighter (profil), längd 30 cm 75:-

Lågprislinje för allt modellflyg, motorer och tillbehör, billiga glödstift.
Prislista gratis!
Alltid BUSLÅGA PRISER
Angivna priser gäller till nästa utgåva av MFN!

AERO-HOBBY
Box 16163, 103 24 Stockholm
Besöksadress: Russinv. 13 i Hökarängen
Öppettider: månd-torsd 12-15, ring gärna före planerat besök!
070-499 97 07! Fax 08-605 99 95
http://hem.passagen.se/aero-hobby

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



Möt Mr Stunt - Ove Andersson

Ove Andersson – mannen som plockat hem 25 SM-guld (jo, du läste rätt, tjugofem!) Bland annat. Man kan nog med fog säga att han dominerat svensk stunt sedan mitten av 60-talet och även är en av de bästa flygarna i världen.

Det är ju bara att titta på resultat listorna genom åren. Men hur började det egentligen? Det kunde vara intressant att veta tyckte red. så därför har vi äntligen tagit oss i kragen och frågat ut mannen vars modeller ser ut att flyga på räls! Håll tillgodo!!

Första kärran!

Första modellplanet Ove byggde var om han själv minns rätt en gummimotor-modell av Saab Safir, möjligen av Sigurd Isacsons fabrikat. Därefter blev det en Cessna L 19, även den med gummi-motordrift. Ove tror att den var av SEMO:s tillverkning. En segelmodell, "Nuppe", (Norrlands Modellflygindustri) var också en av Oves tidiga modeller.

Första tävlingen

Den första modellflygtävlingen Ove deltog i ägde rum hos modellflygklubben "Gurkorna" i Västerås, Ove minns inte riktigt men förmodligen var det någon form av pricklandningstävling med linstyrda modeller.

Radiostyrt??

Vi måste ju naturligtvis fråga denne stuntentusiast om han flugit R/C!! Det hade han faktiskt! Den första radiostyrda modellen såg dagens ljus 1959, det var en "Vagabond" (SEMO). Den var försedd med en Webra Mach 1 i nosen. Den motorn byttes senare ut mot en Webra Bully. Radioanläggningen var en rörbestyckad Telepilot enkanalare. Rodermekanismen var en E.D. "hick-hack" som så småningom byttes mot en OS dito.

Ove tävlade i enkanalsklassen RC-III åren 1962-63. Bästa placering var en sjätteplats vid SM-62.

Ove berättar att vid den tiden hade Jesper von Segebaden börjat tävla i RC 1, multikanalklassen som sedermera blev F3A. Ove har aldrig tävlat i stunt mot Jesper, när Ove började hade Jesper redan slutat med stuntflygandet.

Första motorn!

Den 5:e april 1951 köpte Ove sin första modellmotor. Det var en Webra Record och den satte Ove i sin första linkärra, en Keil Kraft "Ranger" teamracer. Den hade plankad spantkropp och sprygelvinge. Första flygningen blev en wingover efter start med påföljande krasch! Men, Ove sopade ihop spillrorna och gick hem och limmade!

Första riktiga linflygningen utan krasch var med en liten lågvingad modell med E.D.Baby 0.5 cc. motor.

Stuntens början

Inspirationen att börja med stunt fick Ove från en man vid namn Bernt Iderman som bodde i grannhuset. Ove såg där Bernts fina stuntmodeller som var försedda med Webra Mach 1 och E.D. Racer 2,5cc dieslar.

Oves första stuntmodell var en egen konstruktion 1956 med Webra Recorden i.

Sedan köpte Ove sig en Webra Mach 1, fick några gamla modeller av Bernt. Första 2.5cc-byggsatsen blev "Blixten" (SEMO).

Första "35"-an!

Oves första "35" stunter var en egen konstruktion byggd 1961, kallad "PePe". Andra "35"-an var "Super Yank".(Se foto)

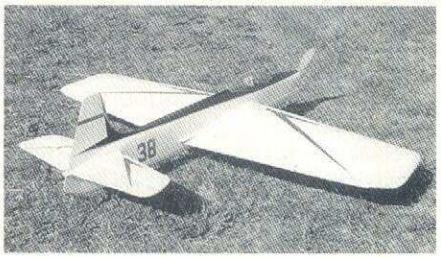
Därefter var det dags för en Thunderbird II byggsats (VECO) 1962. Motorn var en OS Max III 35 som enligt Ove vibrerade kraftigt. Det var alltså inte stuntmotorn S-35.

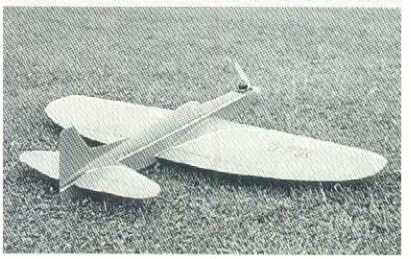
Efter att den T-birden kvaddats byggde Ove en ny T-bird, denna gång med stående motor liknande Bob Palmers original. Ove hade sett originalet i Ron Moultons bok "Control Line Manual "och blivit inspirerad. Motorn var en begagnad FOX 40 RC (!) köpt av den kände pylon, helikopter mm-flygaren Lasse











Högst upp; Ove Andersson, 1964, med en Thunderbird och Silverbird. I handen håller Ove en Silverbird (foto Hans Olov Johansson). I mitten Oves andra egna .35 modell (foto Willy Andersson). Ovan till vänster Oves första modifierade Noblern och till höger en modifierad Thunderbird.

Olsson.(Han bor numera i Malmötrakten, red. anm).

Den Thunderbirden flög Ove sin första stunttävling med och platsen var Bromma, Vårtävlingen 1964. Ingen ljuddämpare!! Det hade ingen på den tiden. (Vilket oväsen det måste ha varit på tävlingarna på den tiden! Red amn.) Modellen ifråga mötte förresten sitt öde just på Brommas betong! Ove berättar att -"kärran befann sig rakt över huvudet när det plötsligt kom en riktigt turbulent körare, linorna bara skrynklade ihop sig och jag fick flytta mig snabbt för kärran smack ner precis i mitten där jag stod!"

Nu börjar Ove bli varm i kläderna på allvar, och mod. Nobler/FOX 35 epoken tar sin början.

Den första Fox 35-modellen var en modifierad Nobler, utan nosställ, vitmålad, 1964, därefter den första med nosställ, blåmålad (Navy blå) 1965. (Nu börjar också modellerna få det karaktäristiska utseendet som Ove hållit sig till i alla år, med några få undantag, Shark-45 t.ex., red anm.) Dessa modeller var till utseendet inspirerade av Juri Sirotkins "Spacehound".

På dessa modeller började jag använda ljuddämpare, förtäljer Ove. Dämparen var en modifierad OS "Jetstream" den delbara på längden-typen. Det kan tilläggas att Ove aldrig byggt eller flugit en original-Nobler!

Ljuddämparpris.

Tack vare denna "miljöinsats" fick Ove 1966 ett "bullerpris". Priset fick han bl a för att han flugit med ljuddämpare på VM-66 vilket på den tiden var ovanligt och väckte viss uppmärksamhet (Göran Alseby tog fram det priset).

Segrar totalt!

En fråga som det skulle vara intressant att få svar på är vilken tävlingsseger som Ove sätter främst och hur många tävlingar han vunnit totalt. Inte helt oväntat blir svaret att första SM-segern 1966, NM-segern 1967, och även VM-silver-68, VM-brons 82 samt ett EM-silver är de pallplaceringar han känner lite speciellt för! Antalet förstaplaceringar har han inte riktigt koll på men uppskattningsvis 75–100 st!!

Idoler?

Ove har ju flugit mot de flesta av de bästa i världen, vilka räknar han som de verkliga topparna? Är det någon vars stil han speciellt gillar? På detta svarar Ove att en flygare han varit mycket imponerad av var Juhani Kari, och hans sätt att flyga de kantiga figurerna. Vidare säger Ove att han aldrig sett en världsmästare göra en perfekt flygning, skillnaden mellan de som ligger i topp är mycket liten. Dock är det fler riktigt duktiga flygare i toppskiktet nu än förr.

Hur var det förr?

Ove anser att det nog var lite knepigare att flyga stunt förr, bl a fanns det inte så många stuntmotorer att välja på. Utan bra stuntmotorer var det svårt att hitta ett bra fyrtaktsläge.

Att få en motor att gå bra i fyrtakt och skifta till tvåtakt vid rätt tillfälle är en av orsakerna till att Ove tycker att det är inspirerande att flyga stunt. Även modellernas utseende är en bidragande orsak. Skapargläjden, att själv bygga sin modell och sedan få den att flyga bra samt att åstadkomma bra tävlingsresultat betyder också mycket.

Hur bli en bra stuntpilot?

Avslutningsvis undrade vi naturligtvis om Ove hade något bra recept för att bli en bra stuntflygare.

Det finns nog bara ett sätt anser Ove och det är en bra modell och mycket träning! När Ove började flyga .46 modeller i början av 80-talet, tyckte han att det var lite lättare att göra bra flygningar än med .35-modellerna. Längre linor, större figurer, en aning mindre vindkänsliga men lite tyngre att styra när det blåser hårt.

Om tävlandet i sig tycker Ove att man måste ha klart för sig att i en bedömningssport går det inte att få 100% rättvisa. Men- det är ju inte bara tävling det handlar om, man träffar andra likasinnade och kan utbyta erfarenheter om bygge och flygning. Ove tycker vidare att kamratskapen är fin på tävlingarna , vi är ju inte arga konkurrenter! Det vanliga är ju att vi hjälper varandra när någon fått problem så att alla kan genomföra. Några hemligheter har vi inte för varandra utan alla är för det mesta ivriga att få berätta om finesser och knep man kommit på!!

Ja, det var en del om vad en av våra bästa stuntflygare har hittat på genom åren. Det finns så klart mycket mera att berätta men det får komma vid ett senare tillfälle!

Vi på red. tackar Ove Andersson för den intressanta intervjun!

Lars Roos

Skala

AVSNITT 23

Säkerhet stort

Vill Du ha en *kort* definition på Säkerhet eller den *långa* versionen? Okey, den korta definitionen av säkerhet lyder: sunt förnuft, noggrannhet och omtanke. Detta säger allt vi behöver tänka på för säker flygning, något som envist måste upprepas som en påminnelse.

Sunt förnuft säger oss i de flesta fall, om vi bygger modellen riktigt eller installerar radion rätt.

Noggrannhet är att ge sig lite extra besvär för att veta att allt är rätt.

Omtanke riktas mot andra människor och ägodelar. Om vi tänker så är vi inte benägna att skapa problem genom att flyga var och när det inte borde flygas – eller flyga på ett farligt sätt. Ingen är perfekt, så låt oss ägna några ord om säkerhet.

Det är ett gammalt talesätt som säger att *Säkerhet innebär ingen olycka*. Du kan inte argumentera mot detta påstående, men det finns naturligtvis ingenting som innebär absolut säkerhet. Kanske borde vi ändra talesättet till *Absolut säkerhet innebär ingen flygning*.

Ingen föreslår – hoppas jag – att vi ska sluta spela golf, fotboll eller sluta simma bara för att det ligger en fara i att ägna sig åt dessa sporter. Om vi följde samma logik skulle vi aldrig sätta oss i en bil, gå över vägen eller ens kliva ur sängen – det skulle vara säkrare att aldrig ha blivit född!

Nej, vad vi måste göra med våra modeller är att ta varje steg för att förhindra att allt förutsägbart kan gå fel. Vidare, om något trots allt går fel, så måste vi låta vårt sunda förnuft se till att om det händer, när det händer, så skall inte olyckan drabba någon annan eller någons egendom.

Än vidare, om något verkligt allvarligt händer (låt oss säga, piloten blir akut sjuk då han flyger) och någon eller något blir inblandat i olyckan, måste vi se till att vi har en adekvat försäkring för eventuella skadeståndskrav. För vår egen skull. För den drabbades skull! Nog om detta!

Säkerheten hänger helt och hållet på byggaren/flygaren, men det betyder inte alltid att han vet alla svaren. Det förnuftigaste han kan göra om han kommer ut på för djupt vatten, är att fråga någon som har varit där tidigare. Du kan få hjälp från någon person eller från en organisation – i Sverige då självfallet Sveriges Modellflygförbund, som i sin styrelse har personer med säkerhet som specialområde.

Det är viktigt att få stöttning från en erfaren person när Du vet frågorna, men är osäker på svaren. Om Du inte är medlem i en klubb och det finns en i grannskapet, ta kontakt med den och bli medlem. För Din skull! Du kan ha klarat Dig på egen hand med små modeller, men med stormodellen behövs det inte bara hjälp och råd, utan ett bättre och kanske större fält är värdefullt med Din nya större modell.

Även om klubben råkar ligga en bit ifrån där Du bor, så är det av värde att tillhöra den. Det är överraskande hur trevligt och tryggt det är att prata med modellflygkompisar, som har mött samma problem, som Du nu själv kan ställas inför.

Jag har sagt det tidigare – att bygga och flyga stora skalamodeller är ingen lämplig början inom modellflyghobbyn. Om Du har läst mina tidigare avsnitt och tror att Du kan dra igång med att flyga radiokontrollerat med en tvåochenhalvmeters P-51 Mustang, så bör Du låta allt bero ett par år. Gå i stället ut och köp Dig en normalstor nybörjarmodell. Lär Dig att flyga den. Följ upp med ett par med aerobatiska modeller. Pröva på ett par mindre komplicerade skalamodeller och sedan – om Du nu verkligen har lärt Dig att flyga alla dessa typer – så kan Du vara redo att möta de stora pojkarna med de stora modellerna!

Den som uppmuntrar blivande modellflygare att komma in i hobbyn genom stormodell-"porten" motarbetar och skadar modellflyget. Det finns alltför många farliga fallgropar längs vägen för en oerfaren modellflygare för att han skall falla i dem – förmodligen med bedrövliga resultat. Okey nu, nog med filosoferandet och mot mer praktiska aspekter på säkerhet.

Modellen

Vi har byggt modellen så bra vi kan. Den ser snygg ut. Men är vi säkra på att den kommer att klara de påfrestningar och belastningar, som den kommer att utsättas för – av oss själva.

Förmodligen har konstruktören kunnat sin läxa och testat modellen till en tillfredställande nivå. Kanske tog han inte sin fickräknare och kollräknade de väntade belastningarna teoretiskt? Kanske gav han inte heller modellen en rejäl överhalning i luften för att kolla att inget kunde lossna.

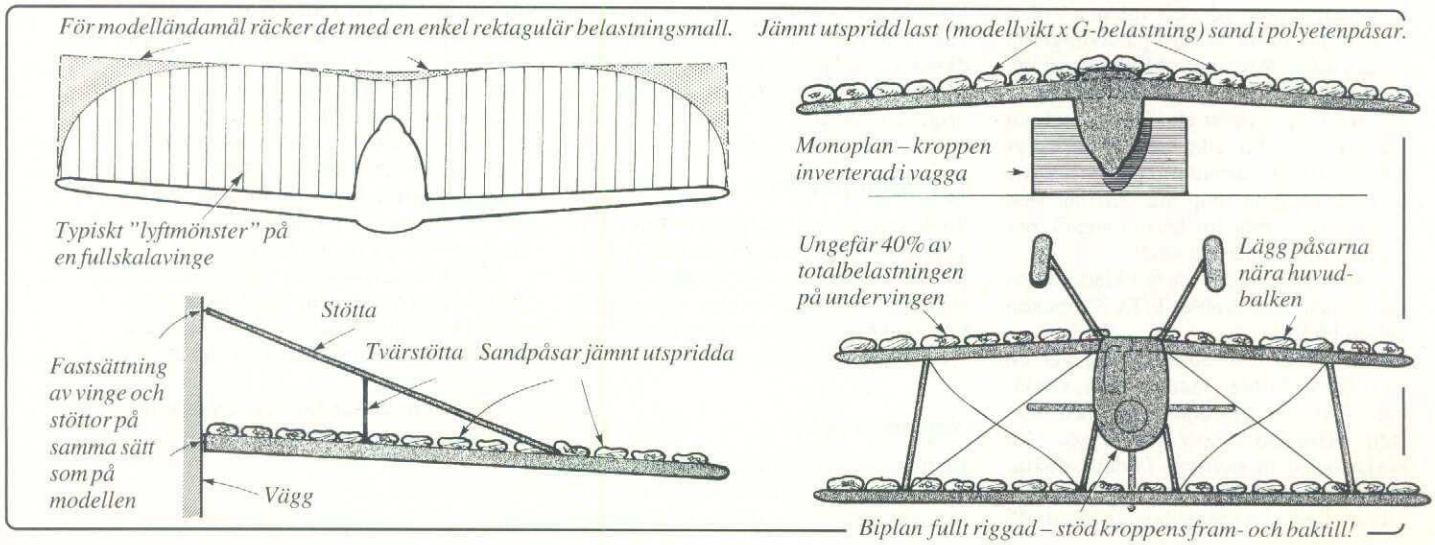
Det finns konstruktörer som är försiktiga och mjuka i sitt flygande när de flyger sina nya supermodeller – de vill inte krascha eller skämma ut sig själva. De är fullt nöjda med att puttra runt lite ostrukturerat med sin prototypmodell. I de fallen har vi ingen försäkran om hur det kommer att sluta, om vi gör en sväng med kraftig G-belastning.

Här har vi två möjligheter. Vi kan bli vår egen testpilot och stegvist låta modellen möta alltmer ökad belastning, låta det ta sin tid och efter varje landning söka efter tecken på svagheter. Många av de äldre flygplanskonstruktionerna testades på detta sätt och oavsett hur många miljoner beräkningar man än gjort på moderna flygplan, så förblir detta den ultimata testen.

Vår andra möjlighet och tidigare en uppskattad metod är "sandsäcksmetoden". Vi vet modellens totalvikt, vi vet – eller kan beräkna – de G-belastningar, som väntar modellen under flygning. Då är det bara att med fysisk last på modellens vingar jämföra med dessa kalkylerade belastningar. Det är teori, det. Här är metoden.

Sandsäckar

Att räkna fram styrkan hos exempelvis vingfastsättningen på en modell ligger säkerligen utanför möjligheternas gräns för många av oss. Hur ska vi konstruera vår stormodell om vi bara har erfarenhet från mindre modeller? Hur vet vi att vår ska-



pelse blir stark nog? En väl etablerad fullskalametod att kontrollera flygplanvingar – och vingarna är de vitalaste delarna och de enda, som kan tänkas svikta under påfrestningarna under flygning. Det är rätt så enkelt. Ta vikten på den fullt utrustade och tankade flygplanmodellen och multiplicera den siffran med G-belastningen (plus en säkerhetsfaktor) som flygplanet förväntas utsättas för.

Lastmönstret, som beror bland annat på vingformen, ska också tas hänsyn till och belastningen längs vingens hela spännvidd (vid huvudbalkens läge) för att simulera lastmönstret. Av naturliga skäl kommer lyftfaktorn nära vingspetsarna vara betydligt lägre än vid vingroten, då det handlar om avsmalnande vingar eller på elliptiska vingar (ex Spitfire). Förändringar av vingens anfallsvinkel påverkar också lastmönstret.

För våra modeller – om vi nu inte sysslar med flygplan över 50 kg vikt – behöver vi inte tänka så mycket på det exakta lastmönstret. Om vi nu inte har en kraftigt avsmalnande vinge eller elliptisk vingform, så kan belastningen spridas ut jämnt längs hela vingen. Vad gäller G-påverkan, räkna med 3G för icke aerobatiska modeller, 4-5G för modeller för viss aerobatik – övningsflygplan, biplan – och 6-7G för fullt aerobatiska flygplan.

Om vi har en 2,5 meters Zlin 50 på 18 kg, som vi avser kasta runt i skyn med glatt mod, måste vi räkna med att belasta vingen med bortåt 100 kg längs hela vingen, det vill säga ungefär 4 kg per decimeter.

Fullskalavingar kan belastas var för sig, men med våra modeller, som kan hanteras på ett bättre sätt är det enklare att belasta dem med modellen fullt monterad. Detta gäller särskilt modeller med wirestagning och stöttor mm. Under testningen skall vi bara stötta upp kroppen i uppochnervänt läge, och anbringa sandpåsarna längs vingen intill vingens huvudbalk. Se teckningarna, som förklarar det mesta.

En plötslig böjning på en fullskalavinge är ett tecken på svag struktur, men våra modellplansstrukturer kommer förmodligen inte att böjas i någon större utsträckning och en olycklig utgång – om den inträffar – kommer ganska plötsligt i form av ett brott. Med andra ord, om vingen är tillräckligt stabil är den förmodligen också stark nog. Och vad göra om vingen pajar under testet? Jo, bättre på byggbrädan/testbänken än i luften.

Vingbelastningar

Om vi vet modellens vingbelastning är (totala vingytan dividerat med flygvikten) kan vi få en uppfattning om modellens flyghastighet – relaterat till vingformen och vingprofilen. Bara som en ruff gräns: allt under runt 90 gram/dm^2 kommer att bli en långsamflygande modell. Tunna vingprofiler och kraftigt avsmalnande vingformer talar om att vingspetsstall kan bli problem, speciellt i förening med hög vingbelastning. Vi kan inte göra mycket vad gäller vingbelastningar – utan att öka dem. Det är mycket svårt att då modellen är färdig att "lägga till mindre vikt". Emellertid kan vi göra något åt tyngdpunkten.

Vi vet, eller borde i varje fall veta, var tyngdpunkten, Tp, skall ligga på modellen – engelska ritningar utmärkt med CG. Försök aldrig att flyga en ny modell med den verkliga tyngdpunkten bakom det rekommenderade tyngdpunktsläget – ett bra recept mot katastrof. Även erfarna piloter bör vara lyckliga för att få tillbaks modellen hel i en sådan situation. Om en "erfaren" pilot ska testflyga Din modell och han varken frågar om Du har kollat tyngdpunktsläget eller gör det själv, så skulle jag ta sändaren ifrån honom.

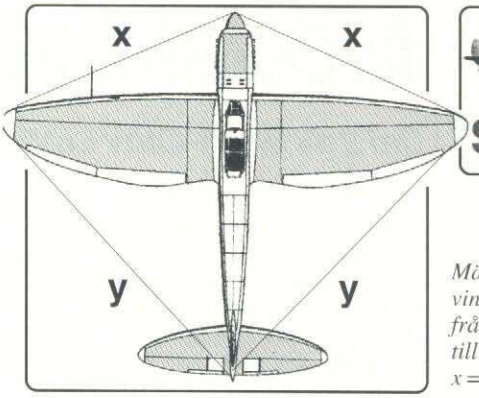
Den faktiska tyngdpunkten en aning framför det rekommenderade läget påverkar inte den första flygningen nämnvärt förutsatt att den inte är mycket framför, vilken kan resultera i mindre önskade höjdrodereffekter vid sättningen.

Med Tp en bit framför begränsas också möjligheterna till aerobatiska manövrer, men efter ett par framgångsrika flygningar kan Tp-läget stegvis flyttas bakåt.

Att allt är rakt monterat – och utan skevheter – är viktigt för en modell som ska flyga rätt i alla hastigheter. Du kan alltid kompensera om en fena är sned genom att trimma på sändaren. Men den trimningen gäller bara vid en hastighet. Det enda raka är att montera allt rakt från början.

Vi måste alltid göra alla våra normala kontroller att allt sitter rakt – mät från nos till vingspets på båda sidor – ska vara lika för båda spetsarna. Mät också från vingspets till längst bak på flygplankroppen – ska också vara lika.

Kontrollera vingens anfallsvinkel. Det finns utmärkta hjälpmedel för detta att köpa. Det är värt att lägga ner en slant på en bra vinkelmätare – speciellt viktigt för riktig flygning med stormodeller.



Mät upp från vingspets till nos, från vingspets till sidroder. x = x och y = y!

Det finns alltid oförutsedda händelser, som väntar på oss. Som exempel kan jag nämna att jag tillverkade kvartskala-byggsatser till Bleriot XI då .90- och växlade .61-motorer var populära. Jag sålde många byggsatser av Blerioten, men också av Blackburn 1912. Allt var frid och fröjd tills en kompis på Mallorca tog en byggsats med sig hem för att bygga och flyga på sin underbara ö. Han bjöd mig ner och bad mig prova hans Bleriot, som han hade flugit upprepade gånger med. Den var utrustad med en Quadra 35 vilket var perfekt inte bara för att kunde svinga den stora propellern utan också för att glödstiftsbränsle var ohemult dyrt där nere.

Efter att ha flugit Blerioten lugnt tio minuter och uppskattat den skalaliknande flygningen med Quadran frågade jag hur den loopade. Han hade inte provat det själv, men det var okey för mig att prova. Föreställ Er min fasa, när – då tre fjärdedelar av manövern var genomförd – vingarna vek sig och modellen närmade sig marken med en oerhörd V-form.

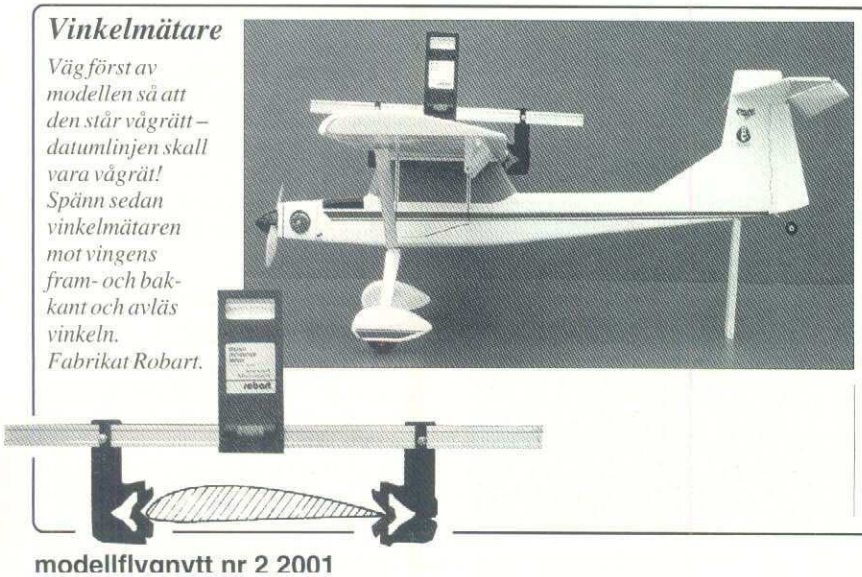
Då vi inspekterade modellen efter den våldsamma humuskontakten – möjlig att reparera – fann vi att mässingbeslagen hade skurit av kablarna. Detta hade förvärrats av vibrationerna från Quadran och en propeller, som inte var riktigt balanserad. (Receptet för att lösa problemet med kompisens Bleriot var att öka tjockleken på mässingen och slipa ner kanterna på den och se till att det inte förekom några skarpa kanter. Kablarnas styrka var det å andra sidan inget fel på.)

Vilket för oss närmare nästa säkerhetsavdelning – kontroller och förberedelser före flygning – också en säkerhetsfråga. Se nästa nummer av Modellflygnytt.

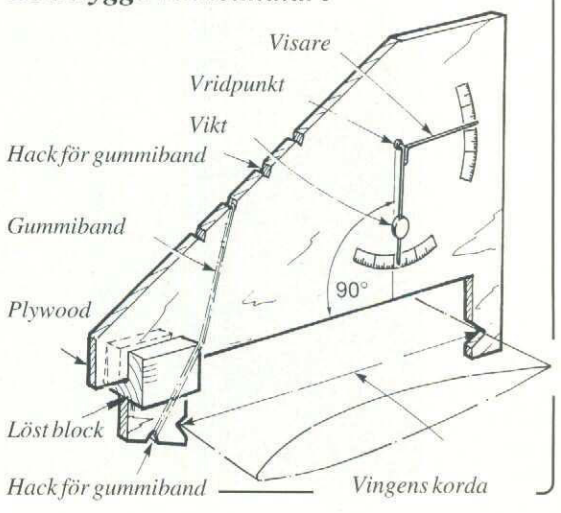
David Boddington
Den Gamble Redaktören översatte

Vinkelmätare

Väg först av modellen så att den står vågrätt – datumlinjen skall vara vågrät! Spänn sedan vinkelmätaren mot vingens fram- och bakkant och avläs vinkeln. Fabrikat Robart.



Hembyggd vinkelmätare



Modellflygets historia år 1945

Del 2 av Sven-Olov Lindén

1945 års Rikstävling

KSAK:s andra Rikstävling hölls i Göteborg den 22 juli i blåsigt väder. Årets Riksmästare blev göteborgaren Leif Pettersson och AKG vann laget. Arne Widén flög i denna tävling bort sin "Alex" och ansåg den förlorad. Tre månader senare återfanns den i en självbindare på västgötaslätten. Då flygsträckan överträffade det gällande världsrekordet, sände KSAK in noteringen till FAI för godkännande.

Resultat: Individuell tävling.

1. Leif Petersson, Göteborg	3.38,6
2. Curt-Olof Svensson, Halmstad	3.04,7
3. Karl-Erik Svensson, Linköping	2.46,4

Lagtävling.

1. Aeroklubben i Göteborg	6.21,9
2. Halmstads Flygklubb	6.02,6
3. Solnaeskadern	4.24,6
4. MFK Hobby, Örebro	3.32,3
5. Aeroklubben i Malmö	3.04,3
6. Borås Flygklubb	3.02,3
7. Linköpingseskadern	2.47,2

Svenska mästerskapen 1945

Året SM-tävling förlades till Halmstad den 26 augusti. 206 modeller tävlade i de fem klasserna. Resultaten var överlag goda med många max.flygningar. I båda segelklasserna var de tre främsta över 4 minutersgränsen. Karl-Erik Landegren vann givetvis både G1 och G2. Malmö blev för första gången lagmästare. Till segern bidrog mest klubbledaren, MK-ledamoten m m Terje Larssons andraplats i S1.

Resultat:

Klass S1.

1. Kurt Sandberg, Borås	4.40,6
2. Terje Larsson, Malmö	4.22,1
3. Sture Sandberg, Östersund	4.09,4

Klass S2.

1. Sven Rågwall, Halmstad	4.22,3
2. Ove Meissner, Bjuv	4.16,0
3. Sven-Erik Christensson,Halmstad	4.06,3

Klass G1.

1. K.-E.Landegren, Västerås	2.06,5
2. Jan Nathorst-Westfelt, Borås	1.53,2
3. Karl-Erik Svensson, Linköping	1.25,1

Klass G2.

1. K.-E.Landegren, Västerås	3.30,3
2. Helge Eliasson, Göteborg	2.35,4
3. Folke Åkerman, Västerås	0.39,8

Klass F.

1. Kjell Andersson, Höör	1.13,2
2. Tore Haglund, Hofors	1.07,8
3. Kurt Nilsson, Halmstad	0.22,3

Lag.

1. AKM, Malmö	6.55,3
2. AKG, lag 1	6.51,5
3. Bjuvs Mfk, lag 1	6.35,8
4. Linköpingseskadern	6.15,5

Västerås Flygklubb 10 år

Samma dag som SM avhölls firade Västerås Flygklubb sitt 10-årsjubileum. En stor del av de mellansvenska modellflygarna avstod SM för att i stället delta i tävlingarna på Johannisbergs flygplats vid Västerås. "Bananens" F-modell "Humlan" stal bl a uppmärksamheten från segelflygarna formationsflygning över den talrika publiken.

Resultat: Klass S1.

1. Rolf Johansson, Solnaeskadern	2.51,7
2. Gunnar Ridder, Vingarna	2.33,4
3. Sven-Olof Ridder, Vingarna	2.27,2

Klass S2.

1. Rune Andersson, Vingarna	3.11,2
2. Karl-Erik Karlsson, Cumulus	3.05,8
3. Jack Svensson, Eskilstuna	2.45,9

Klass G1.

1. Bengt Leo, Västerås	1.22,9

Klass G2.

1. Nils Åkerman, Västerås	0.41,0

Klass F.

1. Rune Andersson, Vingarna	1.30,6

Största modellflygtävlingen

Den 23 september höll i Avesta den dittills största modellflygtävlingen i Sverige med 209 modeller. Tävlingsdagens morgon grydde med regntunga skyar. Första tävlingsstart uppsköts ett par timmar tills att himlen ljusnat och regnet upphört. Endast två perioder genomfördes. Omkring 5000 personer hade sökt sig ut till Grytnäs där tävlingen höll, kanske mest för att få se Sveriges nya jaktplan i luften. Ett par rotar J 26 "Mustang" kom från F16 i Uppsala för en uppvisning, med lågsniffar över fältet. Västeråsklubben vann så gott som allt. Landegren tog dubbelseger i G-klasserna. Far och son Boberg vann S2 resp. S1. Sigurd Bobergs medeltid i S2 var nära perfekt max. med 5.56,6. I F-klassen segrade "Bananen" med "Humlan" på den dittills bästa segertiden, över 2½ min.

Resultat:

Klass S1.

1. Bo Boberg, Västerås	3.44,7
2. Gunnar Höglund, St.Skedvi	3.38,7
3. Bert-Ove Berg, Bollnäs	2.34,7

Klass S2.

1. Sigurd Boberg, Västerås	5.56,6
2. K.-G.Folkesson, Borlänge	5.05,6
3. Holger Berggren, Hallstahammar	4.11,4

Klass G1.

1. K.-E.Landegren, Västerås	3.03,2
2. Robert Löwen-Åberg, Vingarna	1.11,2
3. Lennart Larsson, Västerås	1.05,6

Klass G2.

1. K.-E.Landegren, Västerås	1.45,3
2. Nils Åkerman, Västerås	0.58,2
3. Ulf Christersson, Västerås	0.29,4

Klass F.

1. Rune Andersson, Vingarna	2.39,9
2. Nils Andersson, Västerås	0.25,8

Sjustadstävlingen:

1. Borlänge	10.16,1
2. Säter	5.19,7
3. Falun	5.04,4
4. Fagersta	
5. Avesta	
6. Hedemora	
7. Ludvika	

Nordisk privatflygkonferens

24-27 oktober samlades flygfolk hos KSAK till Nordisk privatflygkonferens. Modellflygledarna träffades också, nu var även Norge representerat genom Harald Orvin.

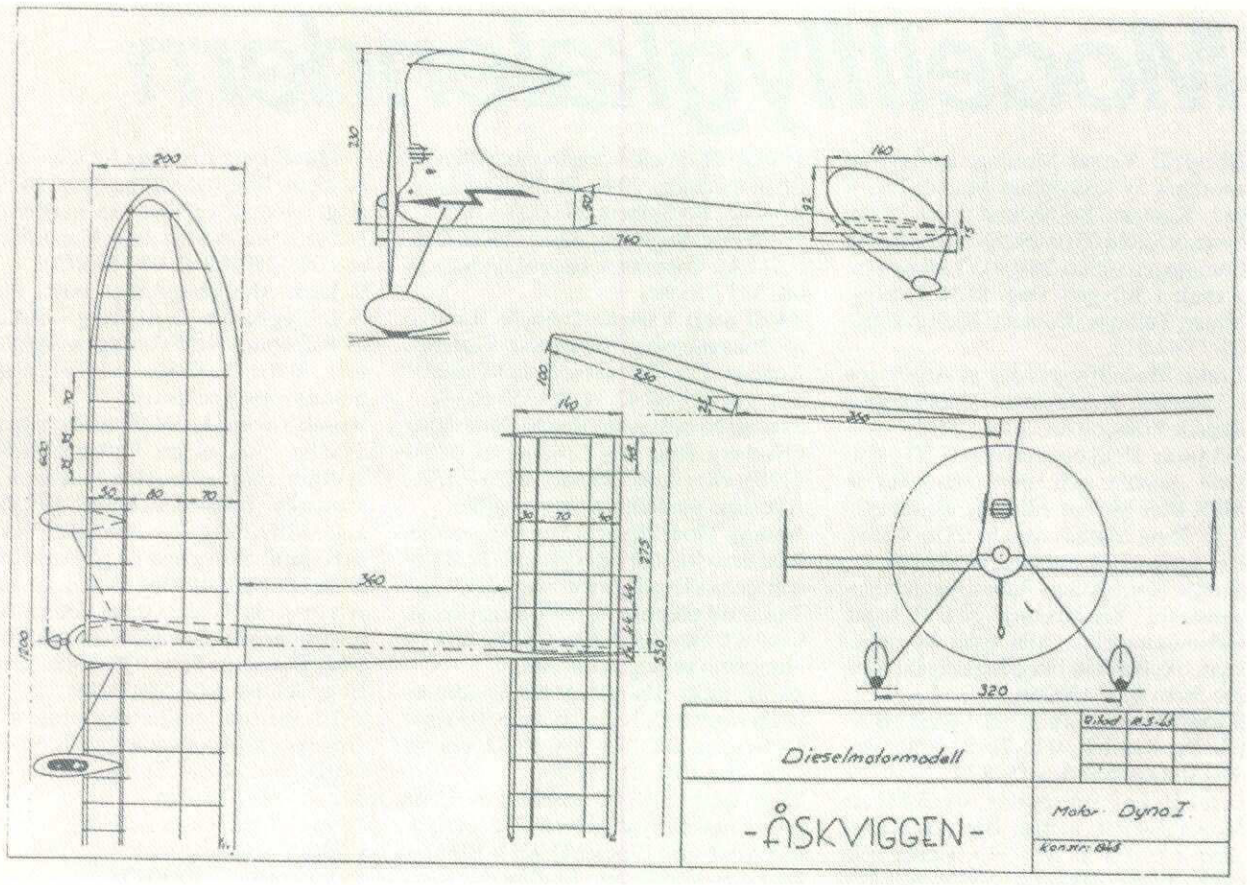
Konferensdeltagarna hade fullt upp att göra under de tre dagarna. Det gällde för dem, att på basis av de under juni konferensen framlagda förslagen och den därpå följande kritiken bygga upp standardiserade bestämmelser. Inte mindre än ett 70-tal rekordklasser blev resultatet. Mästerskapsklasserna begränsades till ett minimum. Officiella landskampsklasser blev Wakefield och den nya nordiska segelmodellklassen, som i stort sett överensstämde med Per Weishaupts förslag. Klassindelningen skulle efter danskt mönster gå efter vingyta och ej efter spännvidd. Segelmodellerna betecknades med A1, A2, A3 o.s.v. Inomhusmodeller med B, gummimotormodeller med C och förbränningsmotormodeller med D:

Skånska Mästerskapen

Inga större tävlingar hölls på höstkanten utom i Skåne. Nära 100 deltagare kom till Klippan den 28 oktober för att kämpa om Skånemästerskapen. Anders Håkanson slog i klass F sensationellt svenske mästaren Kjell-Åke Andersson. Vid en tävling i Landskrona i mitten av december blev dock rollerna ombytta.



Rune "Bananen" Andersson med F-modellen "Humlan". Foto HSw.



"Åskviggen F-modell av Sven Salonius, Finland. Från "Modell-teknik"

Prislista från Skånska Mästerskapen.

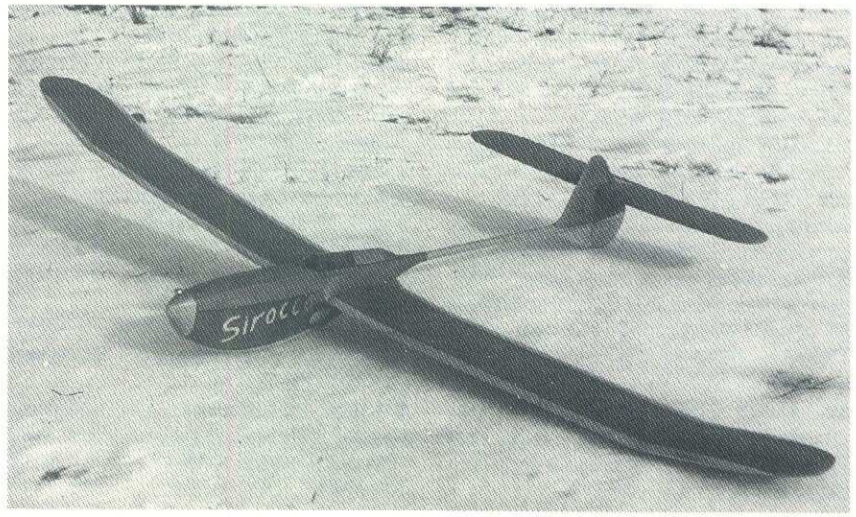
Klass S1.	
1. Kjell Andersson, Höör	2.58,0
2. Kurt Nilsson, Halmstad	2.57,6
3. Stig Nilsson, Bjuv	2.50,7
Klass S2.	
1. Lennart Olsson, Bjuv	3.38,6
2. Sven Christensson, Halmstad	3.20,3
3. Karl Blom, Bjuv	2.53,9
Klass G.	
1. Bertil Olsson, Eslöv	0.41,9
2. Anders Håkanson, Malmö	0.36,3
3. Erland Persson, Eslöv	0.28,1
Klass F.	
1. Anders Håkanson, Malmö	1.45,3
2. Kjell Andersson, Höör	1.22,9
3. Kurt Nilsson, Halmstad	1.12,5
Lagtävling.	
1. Bjuvs MFK	8.19,0
2. AKM	7.54,4
3. Eslövs FK	6.26,1

Resultat från Landskrona:

Klass S1.	
1. Kjell Andersson, Höör	3.34,2
2. Lars Söderström, Malmö	2.36,1
3. Gunnar Persson, Malmö	2.23,2
Klass S2.	
1. Ove Meissner, Bjuv	3.15,4
2. Gunnar Persson, malmö	2.18,5
3. Sven E.Hylén, Malmö	2.05,6
Klass F.	
1. Kjell Andersson, Höör	1.44,3
2. Anders Håkanson, Malmö	1.00,4
Lag:	
1. Bjuvs Mfk	1355,3
2. Aeroklubben i Malmö	1348,2
3. Höörs Mfk	1330,0

Danskt modellflygläger

Skåningarna Anders Håkanson och John Hansson representerade Sverige i ett danskt modellflygläger på Jylland. Förutom att Anders vann flera klasser och blev näst bäste deltagare utmärkte han sig genom att byta till sig en dansk "Mikro"-dieselmotor mot cigaretter, silkesunderkläder och andra för danskarna begärliga ting!



Segel-modellen "Sirocco", konstruerad av Hans Schmiterlöw, Vingarna. Foto HSw.

Nya svenska rekord

KSAK godkände vid AU:s möte de nya svenska rekorden.

Tidsrekord	Klass S1. Lennart Larsson, Västerås	15/7 1945	1.05.17,8
	Klass S2. Lars Persson, Östersund	15/7 1945	1.02.09,8
	Klass G1. Arne Widén, Solna		16.03,2
	Klass G2. Bertil Lindell, Stockholm	1940	33.42,9
	Klass F. Arne Widén, Solna	30/3 1945	4.28,3
Distansrekord	Klass S1. Arne Widén, Solna		69.200 m
	Klass S2. Stig Persson,Halmstad	8/8 1943	52.700 m
	Klass G1. Nils Åkerman, Västerås	26/6 1944	11.800 m
	Klass G2. Karl-Erik Svensson, Linköping	2/6 1941	13.300 m
Höjdrekord	Grupp S. Lars Persson, Östersund	15/7 1945	565 m
Hastighet	GruppG. Ulf Hallvig, Stockholm		81,8 km/t

Ute i landet var modellflygarna som förlamade av de tidigare stora besluten uppe i KSAK. Ingen vågade konstruera eller bygga nytt förrän "de stora ratificerat" de nya reglerna på den konferens som avhölls i Oslo 8-10 dec.

10 000 modellflygare

1:e instruktörens triumferande uttalande till dagspressen: "Modellflyget, den nya ungdomsrörelsen, som på två år ökar sitt medlemskap med 900%", basunerades ut. Den 14-årige Yngve Axelsson från Enskede fick motta en minnesplakett ut prins Gustaf Adolfs hand, då han den 8 november registrerades som den 10 000:e modellflygaren. Någon ökad modellflygverksamhet noterades dock ej. En kulmen var nådd. Året 1945 var i många avseenden ett rekordår, men sedan fred i världen inträtt, kom med den också så många andra möjligheter för ungdomen att få utlopp för sina intressen. Modellflyget kunde inte längre konkurrera med andra lockelser.



Modellflygkalendern

28 april: Värner Meeting, sjöflygträff anordnas av Lidköpings Modell FK, R 011. Kontakt: Bo Nylund 0510-25024, Lennart Sköld 0510-29288. Plats: Krono Campingen (0510-26804) i Lidköping.

1 maj: Linflygets Dag. SLM Linflygcenter, Tullinge. Kontakt: Kjell Axtilius 08-77 44 915.

1 maj: Modellflygets dag på Arosängen i Västerås. Kontaktman klubbmästare Ragnar Eriksson tel 021-41 31 83.

2-3 juni: Helikoptertävling (UT) i F3C samt populär och sport arrangeras av MFK Blue Max på Ålleberg. Briefing kl 9.30. Ring Mattias Streiht 0515-81664. Restaurang och camping på platsen.

5 maj: Norrköpings Radioflygklubb inbjuder till "Vår Meeting" på F13. Ingen förhandsanmälan. Alla typer av radiostyrt. Skyltat från Finspångsvägen. Ring Jan Stern 011- 130056.

5 maj: Storseglarträff på Växjä MFK-fält. Per Ranstad 0470-711024 eller Anders Robertsson 013-161828.

6 maj: Familjesöndag på KMFKs Modellflygfält, mellan Bro och Kungsängen melan kl 10 - ~15. Under hela dagen pågår demonstrationer av olika modeller och torrflygning för att bekanta sig med radioflyget. Hemsida: http://hem.passagen.se/kmfk1/index.htm. Tel Yngve 08-580 138 15. Åke 08 581 714 26. Bengt 08 580 374 72

12 maj: Vårgårdatävlingen på Tånga Hed, Vårgårda. Kontakt: Flemming Göransson 0322-62 37 22, 0707-50 11 33.

12 maj: Christinehamns RFK anordnar en vårmeeting på Sörby modellflygfält i Kristinehamn. motor, helikopter och segel är välkomna. anm.avgift 20 kr betlalas på plats. Info: Tomas Hermann 0550-170 79 alt. 0730-41 80 71, Anders Söderlind 0550-822 70.

12-13 maj: Jetmeeting på Barkarby för alla fläkt- och turbinflygare. Ring Lars Palm 070-4649610 eller Einar Johnsson 08-56033229.

19 maj: EL-Populär, ingår i modellflygets EL-Populärcup 2001. På F6 Karlsborg. Kontakt: Bo Sjöberg tel 0503-13602.

19-20 maj: Segelflyg. Kungsängen Cup, F3B FAI. Toppfältet. Henrik Karhusaari 08- 583 576 99.

19-20 maj: Västeråstävlingen. Linflyg på Johannisbergs flygplats, Västerås. Kontakt: Per Stjärnesund, Jan Gustafsson. Tel 021-80 42 34, 08-759 60 98.

24 maj: Kristflygarträffen på Bålsjöfältet i Norberg. Ring Stig Gröning tel. 0223-21206 eller Lars Wendel 0223-22721. Allt slags modellflyg, inga avgifter.

24 maj: Modellflygets Dag i Södertälje, Påldalens RC-fältvid Nykvarn. Traditionellt en stor flygdag med mångabesökare. Tag av till allégrusväg vid Turinge kyrka. Kontakt: Hans Holmlöv 08-550 664 60 http://hem.passagen.se/semfk/

24-27 maj: Hangflyg vid Hammars backar, arrangör Team Tornado. Tel Krister Bergenfeldt, 073- 986 58 82, Pontus Legander, 070- 814 17 30.

25-26 maj: SM F3J anordnas av Herrljunga modellflygklubb på Fölene. Kontakt: Rolf Erik Blomdahl 0513-10741.

26 maj: Vårklippet. Linflyg på Karlskoga MFK:s klubbfält, Karlskoga. Kontakt: Niklas Karlsson 0586-34391.

26-27 maj: Vårskala. Rc-flyg. Flygfältet. Österleden 101, Helsingborg. Kontakt: Börje Sebring 042-714 26, Kaj Malmkvist 042-771 14.

2 juni: Q-500 tävling i Upplands-Väsby. jan.karlsson@edu.upplandsvasby.se

2 juni: Modellflyg: F5B-Karlsborg, UT-tävling för 2002 års landslag, på F6 Karlsborg. Kontakt: Bo Sjöberg tel 0503-13602.

2-3 juni: Aero Cup. Trollhättans MFK. Kontakt: Gunnar Karlsson email:fly.f3a@telia.com

2-4 juni: Pingstmeeting. Hökaklubbens flygfält. Alla sorters flygmodeller. info: Christer Persson 035-18 72 46, 070-7290590.

2-4 juni: Pingstmeeting för allt som går att styra. Köp-byt-sälj marknad Bil-båt-flyg. Modellflygfältet vid motorcrossbanan 4 km från Åhus. Info: Mats Erlandsson 044-350202 alt 070-5350202

9 juni: Motorbyggarnas träff. Plats: Segelflygskolan på Ålleberg i närheten av Falköping. Kontakt: Ingvar Dahlberg tel: 0501-12565. Info http://home.swipnet.se/mercer

9 juni: Tävling i Air Combat kommer att avhållas preliminärt lördag kl 15-21, samma dag som skaladagarna på Barkarby. Plats: Klubbfältet KF Rikslager BRO. Ring: Jens Mård 013-741 14.

9-10 juni: Skaladagarna på Barkarby. I år åter Popskalatävling samt deltävling i Aresti-skala. Under ett två timmar långt lunchuppehåll tas tempen på modellflyget i dag. Ring Lars Palm 070-4649610 eller Einar Johnsson 08-56033229.

9-10 juni: modellhelkoptermeeting, Graninge MFKs modellflygfält. Modellhelikoptrat. Info: Sören Selin 0620-21250. 070-3401024.

10 juni: Lidköpings mfk: öppen tävling i F3B-T i Hovby. Briefing 0830. Info Stig Sjöstedt 0510-13153.

16 juni: (17 reservdag) MINIRC på Påldalens RC-fält vid Nykvarn, kl 10. Tag av till Allégrusvägen vid Turinge kyrka. Små RCskyltar visar vägen. Ingen föranmälan . Medtag tidtagarur till oldtimers. Ring Tore Loodin, tel 08-307303. Email: tloodin@hotmail.com

16 juni ev 17 juni: Windmill Cup. Linflyg på Trelleborgs MFK:s nya klubbfält, Trelleborg. Info: Lars Roos 0410-102 83.

22-24 juni: Midsommarträff för modellflygare i Halmstad. Info: Christer Persson 035-187246, 070-7290590.

22-24 juni: Vi firar midsommar traditionsenligt på Dragsängarna i Insjön. kontaktman är Risto Baltzar tel: 023-14200 eller Olle Larsson tel: 023-60353.

29 juni-1 juli: Långselemeeting på Långsele flygplats arrangeras av Sollefteå Modellflygklubb. Kontakt: Lennart Sahlin Tel: 0620-13044, 070-5454417 Info: http://come.to/smfk

RIPA Modellflygklubb inbjuder till

Pingstmeeting

Vi hälsar alla modellflygar välkomna till en helg i gemenskapens tecken, en helg för hela familjen, med mycket flyg och erfarenhetsutbyte, i såväl luftrum som depå, samt runt kvällens lägereld, med mål att under trivsamma former, skapa och bygga vidare på en naturlig utveckling av vår hobby.

Under lördagen har vi "Öppet hus" på fältet då vi tillsammans med gästande piloter genomför vår årliga aktivitets- och PR-dag från kl. 11.00 till 15.00. Vi ställer inte samman något speciellt program för detta, syftet är att visa intresserade åskådare vår hobby i dess rätta miljö, fri flygning hela dagen. Köp, Byt och sälj-marknad, allt som hör hobbyn till, speciellt marknadstorg under lördagen.

FLYG: Huvudbanan 30 x 160 meter i väst-östlig riktning. Fältet är fritt beläget på den skånska slätten, oftast helt fritt från turbulens. Fritt fram för allt som flyger från kl 9.00 till 21.00.

GEMENSKAP: Vi har gott om plats för husvagnar och tält, familjevänligt placerat 250 m. från depån. På kvällarna tänder vi lägerelden som värmer och ger grillglöd. För de mindre barnen har vi en modellbilbana Off road på fältet.

SHOPPING mm. Det är ca 14 km till Kristianstad, 4 km till Åhus.

Frågor? Ring mats Erlandsson tel 044-350202 alt. 070-5350202

mats.erlandsson@telia.com

Besök Helsingborg!

I Helsingborgs modellflygklubb är arbetet i full gång med planeringen för vårt stora och nu riksbekanta **sommarmeeting**. Under **vecka 30** (23-29/7) kommer flygfältet åter hållas öppet för alla de entusiastiska gäster som besöker oss år efter år. De sista åren har vi räknat in ca 75 husvagnar med familjer vilket gör ca 225 personer. Ni kan alla tänka Er så många olika modellflygplan som står i depån i väntan på att få flyga. Det är inte ovanligt med ca 125 olika plan under en och samma dag i depån. Trots denna mångfald så uppstår inga problem med flygtider och frekvenslåsningar. Vi har lärt våra gäster hur det skall gå till, och alla upplever att de får flyga så mycket de önskar. Naturligt vis håller vi hårt på

30 juni-1 juli: SM, RM i Linflyg på Tullinge F18, Stockholm. Kontakt: Kjell Axtilius 08-774 49 15.

30-juni-1 juli: Helikoptertävling i Södertälje/Påldalen, Ut 3 i klasserna F3c, sport och populär, anordnas av WMHK i samarbete med Södertälje mfk. Anmälan till Jan Boman senast 15 juni, startavg 200:-, anmälan på plats 25:- extra. Camping och husvagnspark finns, dock ej el och vatten, grillkväll planeras, Övriga frågor på tel: 070-715 03 04 Jan Boman.

30 juni-8 juli: MFK Jupiters meeting Midnight Sun Fly-In i Luleå. Flygning med start och landning på asfalt, gräs och vatten. Veckans meste pilot utses. Mer info på http://www.mfkjupiter.nu/. Kontakt: Gunnar Eriksson 070-533 61 76.

30 juni: Finspångstävlingen F3J. Info:Patrik Randmäe 0122-10387.

7 - 15 juli: Skagen Sommerlejr 2001 i Danmark för hela familjen anordnas av Skagen modellflyveklub. Ring Svens Hjermitslev + 45 98 44 35 02, loneogsvend@mail.tele.dk. info: www.RC-unionen.dk

21-22 juli: Graningemeeting, allt som flyger. Kontakt: Sören Selin 0620-21250, 070-3401024.

21-22 juli: Flygfältet i Laxå står öppet för Jetskalaträff. Här finns 800x30 m asfalt med stora gräsytor. Camping vid fältet möjlig. Kontaktman Tomas Weterberg 0707-780861 eller Laxå Flygklubb 0584-85138.

23-29 juli: Meeting hos Helsingborgs Modellflygklubb. Sedvanlig stor träff med modellflygare från hela Sverige. Frågor besvaras av Jan Lilja tel kv. 042-221551, mobil 070-5336706 e-post: jan.lilja@mbox302.swipnet.se

23-29 juli; Meeting hos Helsingborgs Modellflygklubb. Sedvanlig stor träff med modellflygare från hela Sverige. Stor plats för husvagnar, full service vad gäller el, vatten, dusch varmt/kallt, klubbstuga, mat och kiosk. Frågor besvaras av Jan Lilja. tel. kväll 042-221551, mobil 070 5336706, jan.lilja@mbox302.swipnet.se

28-29 juli: EL-e-Fantastiskt. Årets stora EL-flygträff. Allt som flyger med EL är välkommet! Kontakt: Bo Sjöberg, Jan Andersson. Tel: 0503-13602, 0505-40370.

4-5 aug: Svensk-Norsk modellflygträff, Arvika meeting (Gränsträffen) på Arvika Lokalflygplats. Fri flygning. Bana av asfalt och gräs. Anm: Johnny Slåttland +47-69186726 slaattla@omline.no Jon Werner +46-57016284 jon.werner@swipnet.se

11-12 aug: Modellflygmeeting på klubbfältet Slätten, Skillingaryd. Kontakt: Stig Andersson 0370-715 77. s.e.andersson@swipnet.se

11-12 aug: SM i helikopterflyg i Trollhättan. Info: Krister Torstensson 0520-429 405.

17-19 aug: Modellflygmeeting. Modellflygfältet vid motorcrossbanan 4 km från Åhus. Ripa Modellflygklubb. Info: Mats Erlandsson 044-350202 alt. 070-5350202

18 aug: Gamracet på Lövstad-fältet, Norrköping. Kontakt: Hans Andersson 011-311556.

18 aug: EL-Populär som ingår i modellflygets EL-Populärcup 2001. Anordnas på F6 Karlsborg. Kontakt: Jan Andersson tel 0505-40370.

18 aug: Oxelöpokalen. Linflyg på Johannisbergs flygplats, Västerås. Ring:Bengt Åke Fällgren 0155-328 47.

18-19 aug: Skala Väst på Torslanda f.d. flygfält i Göteborg. Tre klasser : Aresti, Popskala och F4C (viktgräns 12 kg). Anmälan till Bosse Olofsson 031-120764 e-post bo-olofsson@ telia.se. Ulf Jörnheim 0303- 16215 e-post ulf@kungalvstra.se

19 aug: Lidköpings mfk: öppen tävling i F3B-T i Hovby. Info Bosse Nylund 0510-25024.

19 aug: Modellflygdag – kl 9-16 – anordnas av Mfk Oskarshamnseskadern på Oskarshamns flygplats. Sannolikt södra Sveriges största med ett 70-tal flygplan i depån. Ring Per Isaksson 0491-10492.

25 aug: Oldtimerträff på Påldalens RC-fält vid Nykvarn, kl 10. Tag av till allégrusvägen vid Turinge kyrka.
Ring Tore Loodin 08-307303. Mail: tloodin@hotmail. com

25 aug: Biltävling Nitro+F1+TTC+Ptcc lopp 13+14 i Fritsla. Info: Thomas Andersson 0320-70166.

26 aug: MFK Apollo, Vetlanda har modellflygmeeting på klubbens fält vid Upplanda. Info: Peter Ferenczy tel: 0383-17576 eller 0709-561357. Tommy Johansson tel: 0708-792654.

1-2 sept: Helikoptermeeting i Halmstad. Kontakt: Christer Persson 035-18 72 46, 070-729 05 90.

1-2 sept: Vänersborgspokalen (DM Västergötland) Linflyg på Brättelund, Vänersborg. Kontakt: Ingemar Larsson 0521-672 12, 0708-9260 68.

1-2 sept: Modellflygets dag på Dragsängarna i Insjön. Kontakt: Mikael Berg tel: 023-25980 eller Bengt Källström tel: 023-34418.

1-2 sept: Segelflyg. Septemberpokalen, SM för F3J. Toppfältet. Henrik Karhusaari 08-583 576 99.

8-9 sept: Aresti Cupen på Brännebrona flygplats. Kontakt: Ulf Svartén 0501-707 62.

8 sept: Galax open 2001. SLM Linflygcenter, Tullinge. Kontakt: Kjell Axtilius 08-77 44 915.

15-16 sept: LENs höstävling. Rc-flyg i Sjögestad, Linköping. Anmälan: Tomas Johansson 013-820 75.

15 sept: KGA-Mästaren. Linflyg på karlskoga MFK: s klubbfält, Karlskoga. Kontakt: Niklas Karlsson 0586-333 96.

22 sept: Höstmaxen med TABOHM. Friflyg, Järpås. Kontakt: Martin Larsson, Fåglum Holmen 612, 465 96 Nossebro.

22 sept: Västkustträffen. Linflyg på Inlag, kungsbacka. Kontakt: Alf Eskilsson 0300-777 66.

29 sept: Växjö Rc-klubbs arrangerar modellhelikoptermeeting med början kl 10 på Växjö Rc-klubbs flygfält Näset. Ring: Fredrik Johansson 0470-40149 eller Johan Bengtson 0472-70360, epost: vaxjo_rc@passagen.se. Titta på hemsidan för mer info: http://hem.passagen.se/vaxjo_rc/

2-4 nov: Hobbymässan i Frescatihallen, fr & lö 10 - 18, sö 10-17; hobbymässan i Stockholm AB, 08 - 658 11 85.

Arrangörer - hör av er i tid!

Vi vill ha notiserna uppställda med datum, arrangemang, plats och kontaktperson och telefonnummer. Besökarna skall ha möjlighet att få kompletterande uppgifter och kunna kontrollera att arrangemanget blir av!

Skicka till Modellflygnytt, Box 90 133, 120 21 Stockholm, fax 08-99 88 66 eller e-post: modellflygnytt@hobbby.se

säkerheten, vilket innebär att vi har certifikatstvång för flygning. Har Ni inget cert, så är vi några stycken, som Ni kan flyga upp för, och Ni kan på så sätt få det som alla bör ha.

Helsingborgs modellflygklubb har alla faciliteter för en fin camping- och flygvecka. Klubb-stuga med dusch, varm och kallt vatten. Gemensamhetsutrymmen för trevliga kvällar till-sammans, och till sist, vi ligger nästan inne i Helsingborgs stad. Endast 5 min med bil ner till centrum med alla sina fina affärer, och inte minst, båtarna till Helsingör i Danmark. Är man i Helsingborg så "turar" man.

Har Ni frågor, så ringer Ni Jan Lilja tel kv 042 221551. Mobil 070 5336706 eller e-post jan.lilja@mbox302.swipnet.se



Jan Lilja i färd med att starta sin Fairchild.

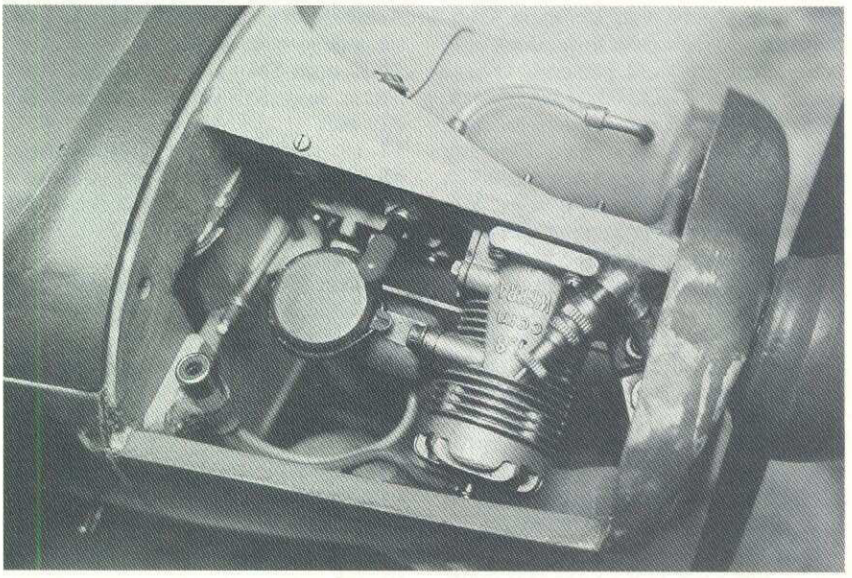
Bygge

SK61 Bulldog

Avsnitt 4

De tidigare artiklarna – med ritningar – i denna serie publicerades i nr 4, 6/2000 samt 1/2001. I detta nummer ges även mer skaladokumentation.

Det svåraste på detta bygge har jag gömt till sist... Säkerligen är det så här med huvar för de flesta skala- eller skalaliknande modeller och denna beskrivning avser därmed även att ge tips för hur man kan lösa liknande byggproblem på andra modeller.

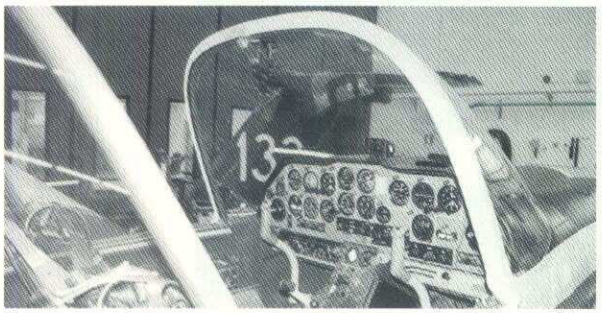


En någorlunda korrekt huv till "Bulldogen" hör utan tvekan till denna modells mest komplicerade detalj. Här finns inga genvägar utan man måste bygga dels en form och dels den ram som innesluter huven från ca mitten och sedan sträcker sig bakåt och runt kroppens översida. Jag har med avsikt dröjt med beskrivningen av detta arbete enär jag hoppats att "Freddys" (i övrigt fina bilder) skulle ge en del hjälp i detta sammanhang.

Konstruktion

Ritningen ger inga tydliga tips på detta arbete utan man får bygga upp "på fri hand". Den främre delen är i princip enkel, börja med att rita av ett spant i 2 mm balsa vid spant 1, detta förutsätter att man byggt motorhuven som skall gå halvvägs över spant 1. Gör spantet mindre med tanke på plankning 1 mm balsa. Gör ett ytterligare spant vid den raka linjen för instrumentbrädan. Här har du hjälp av min bild på instrumentbrädan här nedan.

Jag rekommenderar att man plankar i två steg, först en rak del fram till instrumentbrädans baksida, sedan byggs överbyggnaden ovanpå. En balk (A) som lämpligen byggs upp laminerat av både furu och balsa skall ligga an mot kroppen längs hela öppningen, jag använde 4 lister av 1x3 mm, balsa resp fur. Furulisterna i balkens yttre del, dock ej den yttre vid plankningen som därmed döljer balken. Längst bak vid spant 3 skall det finnas ytterligare ett spant av krysslimmad 2x1 mm balsa. Detta spant går ända ut till kroppens yttre kontur. Detta spant limmas till balkarna med stöd av mindre klossar av 5 mm balsa.



Verklighetens cockpit med instrumentbräda. Bilden fanns med även i färg i nr 6/00

Därmed har vi en grund att bygga ramen på, denna måste byggas med mesta möjliga styrka men ändå lätt. Jag valde laminering av balsa och 0,4 mm plywood. Laminera i följande ordning:

0,4 ply, 1 mm balsa, 0,4 ply, 0,5 mm, balsa, 0,4 ply, 0,5 mm balsa samt slutligt 0,4 ply. Det är många lager och formen innebär även att man bör dela på plywoodbitarna och lägga dessa omlott, laska samma på kroppens översida. Man kan minska ned och utesluta ett lager ply samt istället använda 2 lager 1 mm balsa. Dock går man därmed miste om en finess, man kan nämligen göra ett spår i det yttersta balsalagret. Därmed har man ett bra stöd för detta av de yttre lagren av plywood. Man kan sedan fälla in plasthuven i detta spår. Man fräser enkelt detta spår med en borr, lämpligen av typ tandläkarborr som man kan borra "snett" med.

Börja med en mall...

Formen för ramen får man från kroppens sidovy och tillverka först en mall av papp direkt från din modell. Gör ramen längre än vad som beskrivits här ovan, den skall laskas samman med främre delen av huv/lucka. Därefter används mallen för att skära ut resp lager. Använd vitlim till lamineringen och gör gärna detta arbete i flera steg. Bygg direkt på kroppen (en bit klarplast emellan) och spänn fast med maskeringstejp och klädnypor.

När rammen är fullständigt torr – efter flera dagar – skall den formas. Något mer än en tredjedel av undersidan av den längsgående delen skall fasas av nedåt till ca 1,2 mm tjocklek. Den del som täcker kroppen på kroppens övre del skall fasas ned till en spets, denna form kan anas på ritningen, den streckade linjen vid överkanten av spant 3.

Plasthuvens form

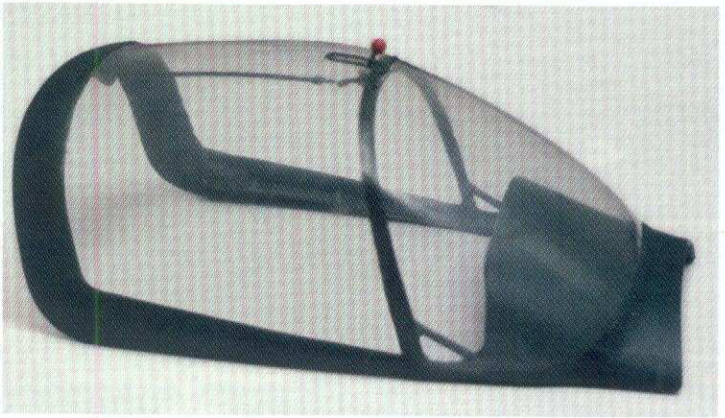
Formen för plasthuven kan tillverkas på olika sätt. Själv hade jag en gammal balsastock som var allt för mjuk till lister och den kom nu väl till pass. Givetvis är detta ett dyrbart formmaterial. Man kan även välja cellplast men då bör man hårdgöra ytan med något annat material. Numer är det lätt att få tag i både epoxi- och polyesterplast. Bl a har BilTema ett bra sortiment. Dock vill jag avråda den som är ovan från att använda polyester... Denna plast härdar mycket snabbt och ger vid arbete inomhus en lukt som knappast främjar modellflyget för övriga familjemedlemmar. Utöver plastning av ytan behövs det även en fin yta, en spackling med t ex epoxispackel är lämpligt. Man kan tillverka detta själv av epoxiplast och talk. Talk kommer från stenmjöl och detta spackel används endast till "icke flygande" modelldetaljer!

Formarbetet

Börja med att tillverka mallar av kartong, vi behöver en mall för bottenformen (undersidan) samt en för sidoprojektionen och två spantformer, dels bak samt en negativ form vid spant 2. Man gör formen något högre än vad huven skall vara, d v s man lägger till ca 5 mm under den list som ligger längs kroppen (ej den balk som beskrivits här ovan).

Blocket för formen (arbetstycket) måste från början vara totalt vinkelrätt! Fäst pappmallarna och rita av dessa på arbetsstycket samt rita formlinjer ca 5 mm från de punkter där spantens yttre former närmar sig blockets nuvarande form. D v s markera gränser för de ytor som kan grovformas – arbetas bort. För cellplast används en mindre såg eller hushållskniv, till hårdare material duger enbart en bandsåg. Efter grovformning går man över till en rasp eller grovt slippapper. Sedan finslipas formen och när det rör sig om cellplast används glasfiberväv samt epoxiplast – använd gärna ett fyllnadsmaterial i plasten – talk – redan vid det första plastarbetet.





Bilden längst t v visar min form som tillverkats av balsaklotsar. I underkant samt bakåt på formen har det lagts till ca 5 mm. Bilden t v visar hur huven ser ut i färdigt skick. Låset för huven är en pianotråd som sitter inuti ett 2 mm plaströr (länkagerör). Armen med den röda kulan är tillverkad av pianotråd, sedan lagrad i ytterligare en pianotråd. Armen är även försedd med en fjäder som låser i stängt läge.

Den plastade ytan slipas med våtslippapper.

Det är lämpligt att förse formen med en stadig bräda på undersidan, därmed kan formen spännas fast i ett skruvstycke under arbetet med dragning av plasthuven.

Plasthuven

Man kan tillverka plasthuven på olika sätt, bästa tekniken är utan tvekan s k vakuumformning men denna teknik är endast meningsfull när man avser att tillverka många huvar. En tidigare mycket vanlig teknik var att värma en större bit plast i en ugn och sedan dra denna över formen. Dagens vanliga plastmaterial fungerar inte bra med denna metod, de kalnar för snabbt, detta innan man hinner få dem på plats och hinna dra... Därmed återstår endast en teknik – tack för den moderna värmepistolen! Man skall helst vara flera, håller ett plaststycke över formen och när plasten värms och mjuknar dras den ut över formen. Man får värma och dra – är man minst tre så går arbetet lätt. Själv var jag ensam och försåg plastens sidor med vikter, detta går också bra men tar lång tid och kräver lämpliga vikter mm. Tillverka gärna två olika delar för huven, dels främre och dels bakre delen (akom spant 2).

Slutligt...

Tillverka spant 2, i verkligheten är detta ett rör. Den främre delen av huven limmas till nämnda spant samt till framkanten av "luckan". Själv göt jag där, en fals av epoxiplast och använde mesta möjliga mängd mikroballonger som fyllnadsmedel i plasten. Därmed kunde rutan stickas ned i denna fals, behövde inte limmas.

Därefter sticks den bakre rutan in i rammens fals samt limmas ovanpå den främre rutan. Slipa försiktigt ned skarven, till detta arbete är en minidrill som har ställbart varvtal och försedd med en slippskiva det bästa verktyget.

För låsning av huven används två rundpinnar i framkanten, och i bakkanten. ett lås enligt bild här under.

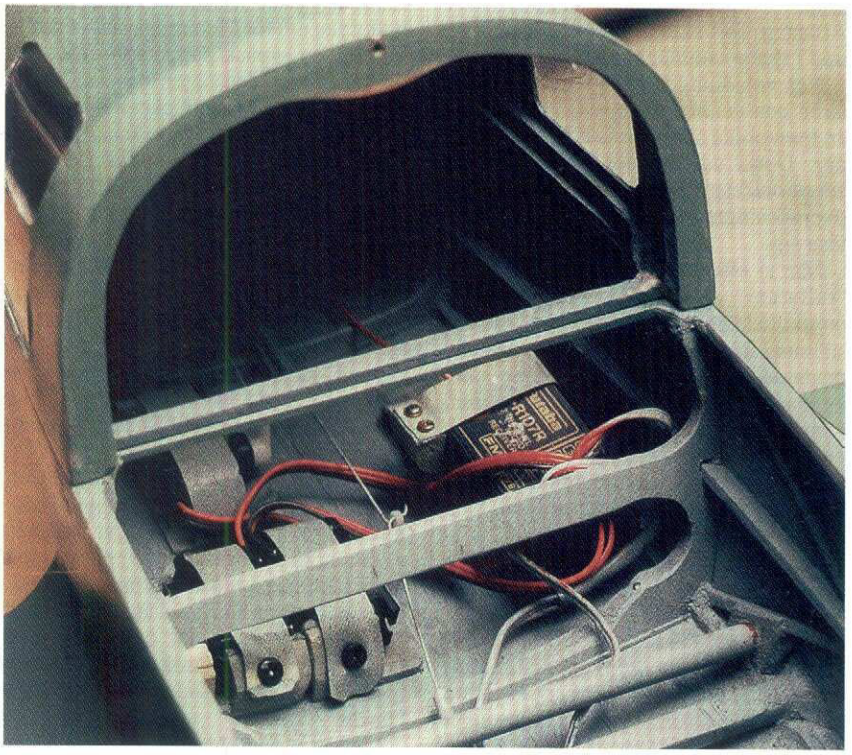
Flygning med Bulldogen

Innan du överhuvudtaget tänker på att flyga måste du väga av och se till att tyngdpunkten blir exakt rätt. Tyngdpunkten skall ligga mellan 11 och 11,5 cm, detta räknat från baksidan av spant 1 längs kroppens överdel, alltså i princip nästan i höjd med mittbalken på vingen. På originalflygplanet (vid normal flygning) sätts tyngdpunkten ännu längre fram? Jag har nu flugit min Bulldog ca 2 timmar, sånär som på en vikning vid senaste flygningen är jag helt nöjd och ser fram emot många fina flygtillfällen. Vikningen kan ha berott på slarv, jag hade byggt om motorinstallationen, bytt tank och ljuddämpare. Detta hade flyttat tyngdpunkten allt för långt bakåt, jag var ej heller nöjd med flygningen vid detta tillfälle – modellen kändes mycket osäker. Beroende på den låga flygvikten blev skadorna små, vingfastsättningen fungerade även utmärkt! Endast en delvis krossad motorhuv samt en mindre skada i innerkanten på den vinge som först gick i marken. Detta reparerades redan samma dag.

Haveriet kan även ha berott på, antigen ett radiofel eller också en störning. Det senare tror jag dock knappast på. Just nu utreds det eventuella radiofelet medelst flygning med min Cub som har en ännu lägre vingbelastning. Jag blir aldrig nöjd innan jag har en absolut säker förklaring till ett haveri – dessa kan alltid inträffa men att fortsätta som vanligt utan vetskap om varför? Det godtar jag inte...

I övrigt flyger "doggen" bra, klaffen är mycket verksam och detta ger på hårt underlag mycket korta start och landningssträckor. Lagom marschfart med något mer än halvt motorvarv gällde innan haveriet, motorn på 1,8 cc passar utmärkt och jag är övertygad att den Hornet-motor som nämndes i det första avsnittet blir ett bra val. Andra motortyper som saknar bakblås kan säkert också användas men då följer det ljuddämparproblem.

Lycka till! *Pär Lundqvist*



Bilden intill visar bl a hålet för huvens låsning i bakkanten av densamma.



SK 61 Bulldog i det gröna färgschema som användes under de sista åren i tjänst på Ljungbyhed. Foto: Freddy Stenbom



MODELLFLYG I COLOMBIA

En varm majdag lyfte artikelförfattaren och dennes fru från Arlanda för att resa till Bogotá i Colombia. Resan gick via Heathrow, London, och efter 14 timmar landade vi på Eldorado-flygplatsen i Bogotá. Syftet med resan hade inget att göra med modellflyg förutom att tankar i fantasin om att någon gång bygga en Boing 767 med elfläktar i scala 1:5 drabbade mig under färden över Atlanten. Det skulle vara något att visa upp i skala-sammanhang.

Nej, anledningen var att artikelförfattaren och dennes fru blivit föräldrar till en liten pojke som precis fyllt två månader. Detta var således tänkt som en adoptionsresa men med vissa oförutsedda överaskningar som inslag som det skulle visa sig.

När vi efter en halvtimmas färd i en "rallytaxi" anlänt till vårt pensionat omtumlade och med sju timmars tidsomställning framför oss blev vi mottagna av madame Flor Angela. Hon skulle själv kunna utgöra underlag för en hel bok men nämnas bör att hon är en liten dam med en otrolig internationell erfarenhet. Hon har arbetat i många år med adoption på barnhemmet FANA där vår son var född. Men nu till varför denna artikel skrives.

När vi klev in genom dörren till pensionatet och sedvanliga hälsningscermonier genomförts tog madame Flor Angela mina händer och sade : " Well Joakim you will be flying modellaircraft on next Sunday ". Hon verkade vara seriös i sitt påstående och det fanns inget tvivel på detta förutom att hur visste hon att min stora begivenhet var att flyga modellflygplan... Ja just det, hon hade ju självklart tagit del av vår adoptionsutredning och i denna beskrevs ju modellflygande på några rader.

Omtumlad kunde jag ändå inte förstå hur detta var möjligt i ett land där man har narkotikaförsäljnng som en del av nationalinkomsten och paramilitära terrorgrupper och en aktiv gerillarörelse som kallas Farcgerillan och slutligen så var det ju så, att vi befann oss i en av världens mest kriminella huvudstäder.

Var flög man modellflyg här, där kidnappningsrisk och safetyareas (säkra områden) med tungt beväpnade vakter var en del i vardagen.

Förklaringen kom i att grundaren och föreståndaren till barnhemmet FANA vilket är en kvinna vid namn Mercerdez var gift med en man vid namn Artudor Martinez vilken tydligen var en hängiven modellflygare. Madame Flore Angela hade talat om för Mercerdez att det skulle komma en svensk pappa som flög modellflyg och på den vägen blev det. Denna Fru Mercerdez är en mycket högt uppsatt person i Colombia och hon är nära vän till förra presidenten i Colombia. Det blev inte lättare för mig att förstå när vi snarast blev inviterade till lunch hemma hos fru Mercerdez och hennes man Artudor. Jag hade nog mina aningar om att ett visst intresse för flygande maskiner låg bakom denna invitation, varför skulle hon bjuda in oss och vad var syftet, javisst ja hon var ju gift med en modellflygare. Tänk vad denna fina hobby kan bjuda på, middag hos sociteten i Bogota...

Sagt och gjort vi fick vår pojke som kommer att heta Simon och helgen närmade sig med snabba steg. Någonstans så fanns det ett litet tvivel över detta med att få komma på lunch hos familjen Martinez och sedan få flyga här i Bogotá.

Men lunch blev det och detta med besked, en Colombiansk raritet serverades i form av en soppa som kallades Hiachi.

Lämpligt nog blev jag placerad bredvid en storväxt man som hette Artudor. Det rådde inget tvivel om att det var han som var den hängivne modellflygaren. Efter det att formaliteter så som hälsningsfraser och handskakningar kom frågan: "Its you who are the swede, who fly modellcraft". Jag svarade lite nervöst att så var fallet och utan att avsluta soppan tog han med mig upp i fru Mercerdez sovrum. Vad hade jag nu där att göra kan man undra...

Jo där fanns den största tv:n jag sett i hela mitt liv. Snabbt kopplade Artudor in en videobandspelare och sedan sade han att jag nu skulle få se hans senaste flygning på video. Mycket riktigt så var det en flygning av kaliber då det visade sig att han dagen innan provflugit sin nya Kyosho Catalina för första gången. Den var motoriserad med två små OS fyrtaktare och konverterad till landdrift dvs egenkonstruerade landställ. Flygningen på videon var imponerande då Artudor skickligt landade maskinen mjukt och fint efter ett motorbortfall på styrbords motor. Det kittlade nu i mina flygnerver för nu fattade jag att detta var inte ett dåligt skämt utan fullt allvar, DET FANNS MODELLFLYG I COLOMBIA....

Efter videovisningen så var det dags att bekanta sig med Artudors modellflygsimulator.

Han upplyste mig om att han köpt simulatorn i USA på hans senaste resa dit. Artudor hade då även passat på att besöka TOP-GUN i Florida och blivit inspirerad till fläktflyg. Han kom senare under dagen att visa mig sin "flygplansflotta" och där fanns en fläktmaskin i 60 storlek som han inte flugit ännu. Detta då han inte fått möjlighet att få låna lite luftrum på en närbelägen militär flygbas på vilken det somliga söndagar tillhandahölls en banända för modellflygare. Artudors hemmafält har bara gräsbanor men det kommer jag till senare i denna berättelse.

Han berättade att han just höll på att lära sig helikopterflyg och att han då tyckte simulatorn var till stor hjälp. Snabbt sträckte han över sändaren av Futaba modell i mina händer och där satt jag och spakade en mustang i de mest halsbrytande manöver som jag någonsin lyckats med. Efter ett tag tittade Artudor på mig och sade att han tyckte jag var duktig, rädslan övergick nu till en smula stolthet. Jag förstod nog inte då att Artudor nog undrade om vi svenskar visste något om modellflyg eller om vi bara skottade snö hela dagarna... Skämt å sido var det nog så att han ville se om jag kunde hantera en mustang för det skulle visa sig senare att

det var just en P-51:a mustang jag skulle få spaka på den colombianska himmeln.

Artudor tog sedan med mig till sitt garage där han förvarade ett antal modellflygplan av olika typer. Där fanns en stor CAP 232 med en 20 cc motor samt ett antal funfly-modeller och när Artudor grävt lite bland vingar och annat så kom det fram en modell som liknade en flygande banan av märket flying Bee. Den skämtsamme Artudor hade på denna modell klistrat dit passagerarfönster som bestod av fotografier av hans närmaste familj. Där satt den nyss nämnde Mercerdez och sedan följde hela släkten med som på ett pärlhalsband. Artudor förklarde att han gjort på detta viset för att han funnit att det är ganska skönt att skicka upp familjen i luften för ett tag när man är trött på dem....undrar hur många loopingar och rollar de fått utstå i form av modellpassagerare i fotoform....Jag frågade aldrig Artudor om detta då jag tyckte att hans privatliv inte hade något med mitt besök hos honom att göra.

Artudor tog sedan och plockade fram ett antal segelflygmodeller av olika karaktär. Där fanns skalakärror och rena tävlingsredskap i den ädla konsten att hålla sig i luften i evigheter med hjälp av termik. Han sade att de brukar flyga från ett speciellt berg i närheten och att det var mycket roligt och avkopplande.

Hobbyaffär i Bogotá

Jag frågade Artudor om det fanns någon affär här i Bogotá som tillhandahöll modellflygatrialjer och han sade att det fanns bara en i hela Bogotá som sålde modellflygsaker. Affären hette Hobbies & Cosas och det visade sig att den låg på promenadavstånd ifrån vårt pensionat. Jag och min familj tog oss vid ett senare tillfälle dit och inspekterade sortimentet. Artudor skrev på en liten papperslapp Pedro Meija, detta var en mycket nära vän till Artudor som ägde Hobbies & Cosas och han sade att det var en trevlig bekantskap vilket jag själv sedemera kan intyga att så är fallet.

Jag måste berätta lite om denna Pedro Meija på Hobbies & Cosas. När jag kom in i affären visste han redan att jag var på väg för det hade en nära vän till honom som heter Artudor berättat. Affären som låg helt diskret på andra våningen i ett cenralt kvarter, adressen var Calle 92 No 15-15. Där möttes jag av ett skrivbord med två datorer på. Bakom skärmarna satt två kvinnor och det visade sig att detta var Hobbies & Cosas kontor och personalstyrka. Här sköttes postorder och de sysslor som man får när man måste importera nästan allt från USA. Hur som helst så visade Pedro mig massor av kort ifrån Top Gun, west Palm Beach i Florida, som han besökt i slutet av april. På ett av korten fanns en bild på en gigantisk concorde med fyra gasturbiner, en maskin som Pedro bevittnat i luften, imponerande. Han frågade mycket om och hur modellflygandet i skandinavien såg ut och fungerade. Jag berättade om SMFF och att vi måste engagera mer ungdomar till vår verksamhet för att det är ju där återväxtkapitalet i vår hobby finns. Jag nämnde bland annat hur ARESTICUPEN fungerar och tanken bakom denna. Pedro sade att inom den colombianska organisationen så satsar man hårt på att hitta former för flygande inom alla åldersklasser men att ungdomsverksamheten är mycket viktig. Det skulle visa sig att Pedro flög i samma klubb som Artudor och att där handlade det nog mer om att tillhöra en viss samhällsklass än ålder på piloterna fast man hade ordnat det bra för ungdomar och barn samt närmast sörjande familjemedlemar men det kommer jag till senare. Denna exlusiva flygklubb heter CLUB COLOMBIANO DE AERO MODELISMO.

Flygning på Club Colombiano De Aero Modelismo

Så kom då äntligen söndagen och jag hade pratat med kökspersonalen på vårt pensionat och därstädes erhållit en mycket fyllig matsäck. Han var punktlig min nyvunne vän Artudor, klockan nio så stod han utanför pensionatet i sin toyota av större modell. Jag kunde redan på tio meters avstånd se att bilen var full av vingar och flygplanskroppar som kronan på verket så låg en helikopter snyggt inklämd i baksätet.

Vi startade färden mot modellflygfältet vilket låg cirka tre mil utanför Bogotá i närheten av ett samhälle som heter Madrid (inte staden i Spanien). När vi tog oss ut ur Bogotá körde Artudor en liten genväg parallellt med en av landningsbanornona på Eldoradoflygplatsen. Han beskrev ingående hur en argentinsk flygmaskin störtade i bergen snart efter start ifrån denna bana. Artudor hade en egen teori angående haveriorsak men den kan vi lämna som ett minne blott. Artudor berättade om sin fläktkärra som han ville provflyga och att vi snart skulle passera den flygbas som skulle få äran att bli provflygningsplatsen. När diskussionen angående diverse haverier fortlöpte berättade jag om JAS 39 Gripen och dess äventyr och Artudor hade ingen aning om att denna flygmaskin existerade. Han sade dock att han tyckte att Saab var en mycket fin bil och jag tänkte för mig själv att han skulle bara veta vilka fina flygmaskiner denna firma konstruerat genom åren.



Efter att ha passerat en militär vägspärr och sedan betalat en vägskatt som nog inte gick tillbaka till vägunderhåll närmade vi oss modellflygfältet. Vägen övergick till att mer likna en liten skogsväg över ett fält och jag började förstå att nu var vi nog framme snart. Plötsligt så passerade vi något som nog mest skall liknas vid en flygplanskyrkogård i USA:s öken men om vi byter ut flygplanen mot tåglok och tågvagnar så hamnar vi mitt i prick. Detta var ett resultat av korruption i den politiska ledningen för det statliga tågbolaget i Colombia. Artudor berättade att dessa hundratals av tågset bara stod här uppställda och rostade bort till följd av att ledningen försnillat alla pengar i tågbolaget. Det finns ett väl utbyggt järnvägsnät i Colombia men sedan tre år rullar inga tåg till följd av detta. Man försöker idag privatisera och således sälja tågbolaget för att på så vis få igång tågtrafiken i Colombia. Om det finns någon hugad spekulant så är det bara att kontakta den colombianska staten och lägga ett bud...





Ovan; Inne i Artudors byggbod. Till vänster ser vi Artudors familj som passagerare i en Bee.

Nu kom vi slutligen fram till modellflygfältet vilket låg inbäddat med en jämn bergskam i norr som fungerade som bakgrundsfond vid flygning och ett bedårande grönt böljande jordbrukslandskap i de andra väderstrecken. Jag andades nu ut för jag tror att Artudor bestämdaste övertygelse är att han heter Schumacher och att Toyotan är en F1 racer.

Jag kanske har glömt att säga att det här med trafikregler i Colombia är mycket hårt reglerat men att man skapar reglerna när de behövs det vill säga de är minutoperativa och mycket flexibla.

Club colombiano de aero modelismo som denna flygklubb heter kan väl när-



mast beskrivas som en bättre golfklubb någon gång i 40-talets Sverige. Direkt när vi parkerade toyotan så kom flygplatspersonalen, ja ni läste rätt, de hade egen personal som sköter de två gräsbanorna samt klubbbyggnaden. Denna personal bestod av Carlos med sin familj. Han fick bo i en liten byggnad med sin familj i anslutning till fältet i utbyte mot att han sköter lokaliteter och modellflygfältet under veckorna. Detta så att Herrskapet jag menar medlemmarna kan komma med sina familjer till ett fält i topptrim på söndagarna.

Carlos välkomnade oss genom att bocka djupt varpå han genast började packa ur flygplanen och tillbehören ur toyotan. Han bar sedan allt i omgångar till depån och under tiden gick Artudor runt bland de andra piloterna och skrattade och pratade om den hängivne svenske modellflygaren som i dag skulle visa hur spakarna skulla tas.

Det bör nog noteras att jag skämdes en smula men man får ta seden dit man kommer och det kan ju vara kul att ägna sig åt lyxflyg en gång i livet…

Jag hade väl egentligen tänkt mig att utgöra åskådare då jag flera gånger frågat Artudor om försäkringar och vad som skulle ske ifall jag grävde ned en flygmaskin i jorden men han hade hela tiden svarat " There is plenty of airplane, so you will be flying! ". Mitt tvivel kvarstod ändå och jag tog några staplande steg mot depåområdet för att genast bli attackerad av ett flertal colombianska entusiaster som alla nästan i kör sade " Vill du flyga min maskin?".

Artudor avvisade dem vänligt men bestämt med orden "The Swede will fly my machine". I detta skede såg jag att Carlos nu hade lyft fram en ställning till att lägga och serva Artudors flygmaskiner i. Jag närmade mig Carlos och genast så frågade han om jag ville ha något att dricka eller äta ty det ingick även i hans åtagande att servera kalla drycker till piloterna. Jag tackade nej och tittade ut över depåområdet som mer skall beskrivas som en liten parkanläggning. I mitten var det ett grönt blomster-arrangemang vilket omslöts av en i halvmåneformad betong skapelse som fungerade som underlag till depåplatserna. Det var mycket smakfullt och det var nog nu jag förstod att byggnaden i direkt anslutning till depån inte var Carlos bostad utan det var detta som var klubblokalen. Förutom att det fanns toalett och kök så fanns det öppen spis med nedsänkta soffor i sammet runt denna. I taket samsades en televisionsapparat av senaste modell om utrymmet tillsammans med ett flertal flygplansmodeller, bland annat en skalamodell av Aviancas MD 80. Jag antog att denna så vanliga trafikkärra var motoriserad med elfläktar och imponerades av att samtliga klaff- och spoilersfunktioner var installerade på denna maskin. Utanför klubbstugan eller jag menar huset stod en stor murad grill där färska majskorvar samsades med några lokala korvar. Bredvid grillen fanns en lekplats och en sandlåda som nyttjades av de närmast sörjandes barn då pappa roade sig med sin hobby. Mammorna och de äldre syskonen antingen solade eller höll på med handarbete inne i klubblokalen och någon tittade på tv:n. Detta var helt tydligt en familjeangelägenhet och den samvaro som jag uppfattade att familjerna kände tycktes vara något som var genomgående bland de familjer som jag träffade i Colombia.

Nu till varför vi var här på Artudors modellflygklubb och det kanske är bra att beskriva hur fältet var uppbyggt. Man hade två gräsbanor av en längd av cirka 130 meter. De var placerade så att de sträckte sig i alla fyra väderstrecken. I mitt tycke så måste jag säga att den ena banan slutade allt för nära i anslutning till depån. Då vissa piloter envisades med att starta mot depån nödgades de gira styrbord kraftigt just efter det att maskinen lättat ifrån marken. Detta för att skruvande kompisar i depån inte skulle behöva ducka, något jag hoppas att vi på alla modellfält i Sverige aldrig skulle acceptera. Det var dessutom helt okey att göra överflygningar över depån och klubbstugan detta då man vunnit lite höjd på den vackra himeln. Men det jag tyckte var konstigt från början var att nästan alla piloter flög Cub, men detta skulle senare få sin förklaring efter min första flygning på detta fält.

Enligt Artudor så köpte klubben marken vilket fältet är anlagt på för sex år sedan och man är cirka fyrtiofem medlemmar i klubben. Som ny medlem betalar man



Artikelförfattaren med Artudors Mustang.

tre miljoner colombianska pesos som inträdesavgift, detta motsvarar cirka femton tusen svenska kronor. Sedan betalar man en årsavgift på cirka 2000 svenska kronor per år. Klubbstugan har el och vvs och klubben startades 1966 och var då belägen på en annan plats där man även hade en sektion för hängglidare och fullskala. Efter en studie av frekvenstavlan konstaterade jag att man flyger på frekvenserna mellan 72,010 MHz till 75,990 MHz. Det som just nu var populärast i klubben var att flyga helikopter. Nästan alla hade investerat i en sådan där sak med propellern på taket och man hade arrangerat en helikopterflygplats bredvid startbanan mot depån. Det var lite skiftande kvalitet på piloterna på helikoptersidan men något som jag tyckte var mycket imponerande var en liten pojke i tioårsåldern. Hans pappa startade upp en helikopter i sextiostorlek och satte denna ute på helikopterplattan och sedan utan några händer ifrån pappa fick pojken ta över den avancerade futabaradion. Kära läsare för se där hovrade han på en meters höjd för att sedan gå upp och göra en helt kontrollerad rundflygning av fältet och slutligen parkera helikoptern på samma plats som han startade. Skall man skörda skall man väl så i tid och vad månne en sån talang sluta. Det är klart att pappan stod alldeles nära ifall att, men ändå...

Motorproblem i Colombia

I detta skede så kom det fram en kille med en stråhatt och presenterade sig som Patrick de Waegenaere. Det första han sade var att jag skulle flyga hans funfly-modell och efter mycket övertalande gjorde jag ett lyft med denna maskin. Den var motoriserad med en OS 60 tvåtakt och utan (dural rate) stora utslag på de tre roderutslagen var maskinen snäll och trevlig ända tills motorn ej svarade på gaspådrag. Snabbt tog Patrick över den avvancerade Futabaradion och bedömningslandade maskinen elegant framför våra fötter. Detta var artikelförfattaren mycket tacksam för då inflygningen kom att ske över flygplatspersonalen Carlos bostad. Vad som orskade motorbortfallet blev aldrig klarlagt denna eftermiddag då Patrick fick fortsätta dagen med skruvande på OS 60:an. Patrick uppgav dessutom att han var vice president i det colombianska modellflyg förbundet som heter Asociación Colombiana de Aeromodelismo A.C.A . Han sade bland annat att de duktigaste piloterna inom akrobatikflygning fanns i staden Meddellin. Jag frågade Patrick om hans bakgrund och då sade han att han egentligen är från Belgien men att han nu bott i Colombia i tio år, tänk vad kärlek kan orsaka och förändra tillvaron.

Provflygning på hög höjd

Nu kom Artudor fram och sade att han gjort den flygmaskin som jag skulle flyga startklar. Styrkt av att fått spaka Patricks funfly-modell släppte nervositeten lite och jag frågade Artudor igen om vad som skulle hända ifall jag kraschade hans modell. Artudor skrattade lite och sade att det är ju sånt som händer alla piloter och att han hoppades att jag i sådana fall fått spaka lite innan olyckan var ett faktum. Maskinen som jag skulle flyga var en Mustang P 51 med infällbara ställ. Den hade en OS 70 fyrtakt i nosen försedd med eget tändsystem ombord. Efter det att jag noga inspekterat maskinen och kollat roderutslag och vilken riktning dessa gick samt förvisat mig om att jag hade klart för mig hur den avancerade Futabaradion fungerade så startade vi upp motorn i maskinen.

Jag taxade ut maskinen till banänden samtidigt som jag höll in fullt höjdroder för att få full styrverkan på sporrhjulet då banan såg något gropig ut. Vridmomentet var mycket bra så det behövdes inte mycket trottel för att det skulle hända saker. Troligen så hjälpte den trebladiga propellern till lite grann i detta syfte. Jag tog upp maskinen i höger handen och matade in full trottel med vänster hand och vilken kraft. Jag höjde nosen 90 grader och höll kvar där utan att motorn ändrade varvtal och så samma koll nedåt, ingen tendens till motorbortfall. Jag gick igenom sakta i huvudet hur jag skulle genomföra denna flygning och efter vad Artudor sagt så tänkte jag att jag har ju inget att förlora utan att jag skulle ta upp maskinen på hög höjd och känna av läget. Så var tiden inne för take-off och jag bad Artudor att lätt hålla i fenan under tiden jag sakta matade in trottel och så släppte Artudor greppet och maskinen accelererade snabbt iväg.

Jag behövde knappast korrigera med sidroder för att hålla rak kurs på banan utan maskinen ökade stadigt i fart. Jag matade nu sakta in lite höjdroder och se maskinen lättade lugnt och stadigt. Jag steg rakt ut ifrån mig och fällde in ställen, när jag vunnit nog med höjd påbörjade jag en lugn babordsgir tillbaka och gjorde en överflygning. Maskinen kändes stadig och följsam utan obehagliga tendenser. Jag flög runt på 30 procents gaspådrag och maskinen lät och såg mycket realistisk ut. Efter ett par rollar och någon looping blev jag järvare i mina övningar.

Maskinen visade prov på ett mycket bra moment i stigning rakt upp och efter cirka 15 minuters flygning bestämde jag mig för att landa.

Det var nu det skedde....Jag gick ut för att vända upp mot basen och jag lät maskinen sjunka i höjd på tongång. Jag vände upp och riktade in nosen mot landningsbanan och höjd och fart bedömde jag som närmast perfekt för att sedemera sätta hjulen i början av banan. Jag mötte med lite gaspådrag för att vara säker på att nå fram till banan och så fällde jag ut landstället, allting såg bra ut, klart att landa. Jag matade in höjd och





Vy över Club Colombiano De Aero Modelismos klubbhus samt depå. Kan detta månne inspirera en och annan klubb i Sverige?



Inne i Club Colombiano De Aero Modelismos mycket trevliga klubbhus.



Likväl i Colombia som i Sverige är den sociala delen av klubblivet viktigt. Här förbereds det inför en barbeque.

drog av på trotteln men ingentig händer förutom att maskinen har en fruktansvärd sjunkhastighet. Jag inser försent att den rätta lösningen skulle vara att gå om på ett nytt landningvarv till följd av detta fullföljer jag landningen med fullt höjdroderutslag utan att maskinen stallar. Resultat blir en hård landning i närområdet av landningsbanans början med krökt pianotråd som följd.

Vad var det nu som hade hänt, jo Artudor kommer skrattande fram och säger att jag nog behöver några landningslektioner men att flygningen i övrigt var bra. Han tillägger sedan att vi befinner oss på 2 800 meter över havet och att de fysiska lagarna och luftens egenskaper får till följd att lyftkraften försämras radikalt. Jag tackade min gud för att jag inte gjort några manövrar som kräver mycket höjdroder och lyftkraft på för låg höjd. Man kan beskriva fenomenet enklast genom tänka sig att man gör en looping och när man normalt går ur denna så kan man släppa lite på höjdrodret utan att maskinen faller igenom. I detta fall så sjönk maskinen som en sten innan höjdrodret bet i den tunna luften. Detta fick till följd att landningshastigheten måste vara högre än normalt för att få verkande luftström på roderytorna. Detta förklarar dessutom varför så många piloter på detta fält flög CUB. Om inte artikellförfattaren minns fel så är väl CUB:en känd för sin goda lyftkraft vilket kan vara att föredra i denna tunna luft.

Efter det att Artudor och jag lagat dvs bockat pianotråd och kontrollfällt landningsställen på P 51:an och givit dessa OK var det dags att att äta något. Artudor beställde något på spanska till flygplatspersonalen Carlos vilken omgående åkte till en närbelägen landsortsrestaurang. Han återkom snart med två portioner av någon lokal specialitet. Det var först majskorvar och sedan friterad frukt och potatis samt en köttbit som såg ut som ett elefantöra. Jag kan med all tydlig önskvärdhet inte begripa hur någon kan äta detta så kallade kött. Det var det segaste jag någonsin haft på min tallrik och konsistensen kan väl närmast liknas med en stekt korkmatta. Artudor förklarade att köttet var skinn ifrån en ko som var tagit under kossan och sedan tillagat på något colombianskt rituellt sätt. Dock smakade den övriga maten mycket bra och när vi smörjt in ansiktet igen med solblockerare ty vid befann ju oss i direkt anslutning till ekvatorn gick vi ut till depån igen. Det är lätt att bränna sönder sin hud av solen för man blir lite lurad av att man befinner sig på så hög höjd och att temperaturen således inte blir så hög.

Nu var det dags för mig att genomföra en ny flygning med mustangen och efter sedvanliga procedurer befann jag mig åter i luften. Jag genomförde ett mycket trevligt och givande flygpass och att genomföra en stallturn och sedan gå ur denna inverterat blev väl dagens mest avvancerade manöver för mig. Medveten om det jag beskrev tidigare gjorde jag en inflygning för att kontrollera landningshastigheten och Artudor började nog svettas när han slutligen vänligt men bestämt sade åt mig att om jag tänkte landa så skulle jag fälla ut landställen. Jag skrattade och förklarade för honom att jag inte hade ambitionen att landa utan att bara göra en inflygning.

Det var nog då han som bor under marken kom i mig. Nu skulle jag lura Artudor rejält. Jag gick åter in för landning och hastigheten var bra, kanske något hög för normala förhållande. När jag såg att jag skulle träffa rätt på den tänkta sättningspunkten tog jag ner mustangen på någon meters höjd och precis när det blev dags att mata höjdroder fällde jag ut ställen. Artudor skrattade och sade att jag skulle tänka på hans dåliga hjärta och att det inte är snällt att göra så mot gamla män.

Efter avslutade flygaktiviteter så återvände vi till pensionatet och jag tog ett varmt farväl av Artudor men lovade att hålla vår kontakt levande. Jag tackade för en dag som jag nog aldrig kommer att glömma och jag konstaterade att jag inte drömde för tänk att ha fått flyga Mustang i Colombia....

Pappa Joakim Caryll

Tullinge Modellflygare
Maria.caryll@mail.bip.net



Joakim tillsammans med Patrick de Weagnaere vice president i Colombias motsvarighet till SMFF och den Fun Fly-modell som flögs under dagen på fältet.



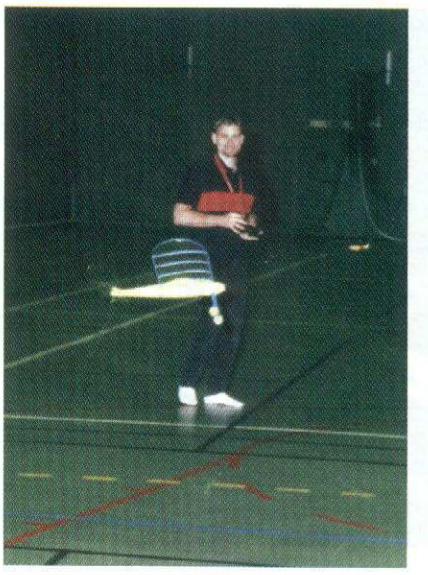


Foto: Magnus Lundell, AstraZeneca R&D Mölndal

Vad piggar upp mer än 100 koppar espresso ?

Flyg med slowflyer på kafferasten!

Runt årsskiftet startade vi en inomhusflygklubb på jobbet. Vi är anställda på läkemedelsbolaget AstraZeneca R&D Mölndal. Med c:a 1500 anställda samt konsulter, examensarbetare, doktorander, praktikanter m fl dessutom av skiftande nationaliteter, så borde det finnas ett potentiellt intresse - Jodå, intresse finns och klubben växer i lagom takt.

Vi har fått en fast timma i vår idrottshall (handbollsplan 40 x 20 x 6 m) då vi förutom att flyga själva, brukar låta intresserade prova att flyga själva med dubbelkommando. Flygklubben sorterar under idrottsklubben på jobbet, som verkligen har tagit oss på allvar och stödjer denna kanske litet ovanliga, men mentalt exalterande verksamhet.

Finessen med inomhusklubben på jobbet är att vi dels når helt andra kategorier av folk än de traditionella grupperna inom modellhobbyn, dels kan ha en alltid startklar elkärra under skrivbordet och kolla att hallen är ledig och flyga en sväng när andra pimplar kaffe.

Jag som skriver är alltså nybörjare inom modellflyg, och innan vi skaffade dubbelkommando fick jag snabbt öknamnet "Döde Baronen". Nu flyger jag utan hjälp, visserligen ganska fegt, men 6 m takhöjd gör att jag längtar ut nu när solen lyser. Jag flyger en TeeBee med 6 gram/dm2 vingbelastning, och sannolikt en timmas flygning på en laddning.

Jag tror att detta är det nya sättet att få fler till vår avkopplande hobby!

Har inte DU också tillgång till en hyfsat stor fri yta på jobbet ? Kanske matsalen? Ett stort konferensrum?

Ingvar Nilsson

Tankar om mottagningsproblem vid RC-flyg inomhus med s k slowflyers:

Radio

Vi flyger i en idrottshall som är 40 x 20 x 6 m. Hallen är plåtklädd och har innertak av plåt.

Jag har vi flertalet tillfällen noterat en del ryck i servona samt hopp i gaspådraget på vissa ställen i hallen, även på vissa höjder. Till en början trodde jag att det var störningar, och har lagt ned en hel del möda på att korta av servokablar – utan synbar effekt, därefter tvinnat dem mycket hårt – med mycket GOD effekt. Antennen går rakt bakåt från mottagaren och hänger sedan ned cirka 0,5 m från kroppens stjärtspets.

Stabbe och fena är av kolfiberpinne och klädda med transparent lättvikts mylarfilm. Antennen har jag fixerat med lim efter kroppen, och dess läge i förhållande till kolfiberkringlorna har alltså varit konstant.

Men så hade jag oturen att bli påflugen, med haveri på såväl höger stabbe samt fena. När jag hade nya kringlor på plats och skulle klä dem, så klädde jag fenan med den något tyngre aluminiumbelagda mylarfilmen. När jag så provflög en kafferast, visade sig störningar igen. Helt oförklarligt, då jag inte rört något av den elektriska installationen. En tanke kom, att det kunde ha med den aluminiserade mylarfilmen på sidrodret/fenan att göra.

För att testa detta, tejpade jag antennen upp efter fenan och en bit bakåt. – Snacka om ryck och hopp ! Modellen var sjövild på precis samma ställen i hallen varje gång jag kom dit. Men när jag taxade på dessa ställen var det helt lungt, men så fort jag var 0,5 meter eller högre blev planet totalvilt.

Jag tog loss antennen från roderkringlan och fäste den åter på kroppen, men denna gång c:a 4-5 mm längre från lagringspunkten för fenan. Inga ryck konstaterades nu.

En annan intressant iakttagelse är radions räckvidd. Med antennen så långt från alla elektriskt ledande kolfiberpinnar etc, så är räckvidden med inskjuten antenn några meter (mottagarantennen ligger med några decimeter på golvet bakom planet), men med antennen fäst på kolfiberkringlan med den elektriskt ledande mylarfilmen kan jag gå till hallens bortre hörn och radiokontakten är perfekt.

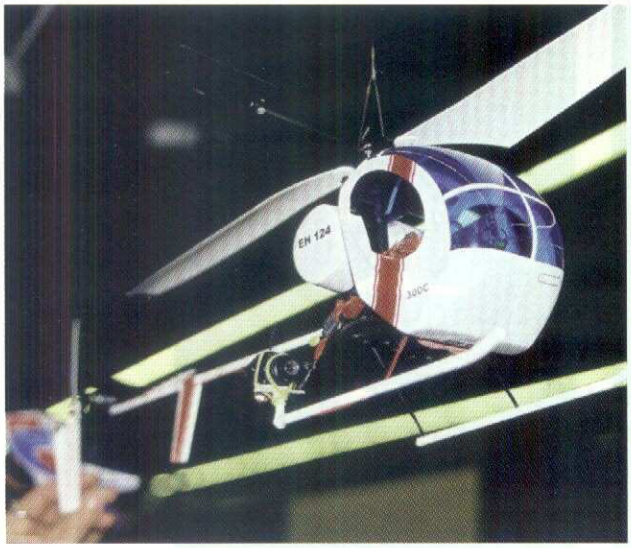
Vad kan man dra för slutsats av mina observationer ?

1. Vid flygning inne i ett rum som reflekterar radiostrålningen kan "döda zoner" uppstå. (Alltså att reflexen ligger i motfas med direktsignalen och mottagaren på detta ställe ej får någon signal.)
2. Räckviddstest med en del av antennen liggande på golvet är ej relevanta.
3. Vid flygning inomhus krävs en grundkännedom hur mitt plan beter sig i just denna lokal, och har jag ej denna kännedom/erfarenhet, bör jag snirkla runt mycket försiktigt till en början och noga observera ev. ryck i rodren.

Ingvar Nilsson

Fotnot: Vid AstraZeneca R&D Mölndal flyger vi under våren på fredagar kl. 16-17. Gästflygare är välkomna, men ring mig innan så inte hallen är abonnerad för någon annan aktivitet.

Ingvar L Nilsson, 031-7761663, e-post; ingvar.nilsson@astrazeneca.com





Piccolos nya kläder. Skala eller nyttomaskin med videoöga?

Modellhelikoptrar på Nürnbergmässan

Allt om Hobbys helikoterreporter Gunnar Nilsson har varit på Hobbymässan i Nürnberg och ger här Modellflygnytts läsare det senaste inom RC-helikopter.



Nya X-Cell Fury. Vem såg den först? John Tanner från Model Helikopter World ser glad ut över fyndet.



Första flygmodellen? Luftdrivet erbjuds här.

Heli

Tur att det är högt i tak hos Nürnbergmässan. Många specialintressen ska få plats. Efter drygt två dagars knatande kan konstateras att även specialintresset modellhelikopter får sin beskärda del.

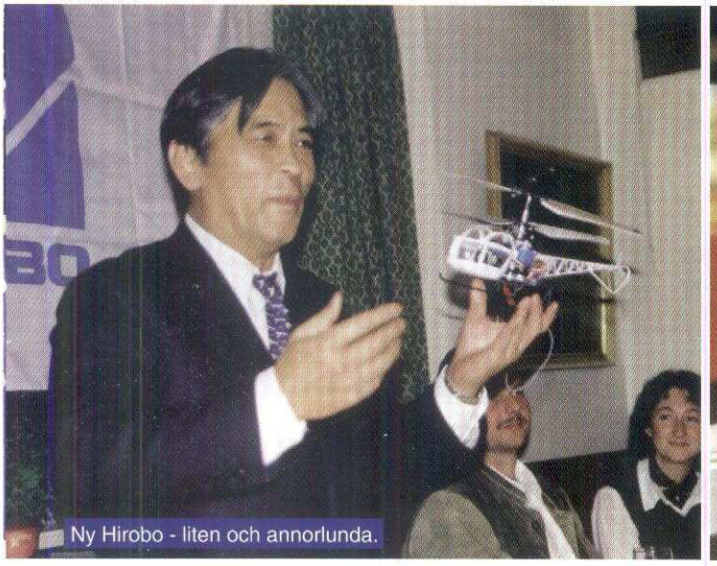
Ambitionen med en översikt över hela mässan föll på skam och jag hann faktiskt inte med alla mässhallar. Under en rundvandring noterades dock att modellflyg introduceras i många former. Till exempel ställde en italiensk tillverkare ut en serie luftdrivna modeller av flygplan och andra flygetyg som såg riktigt roliga ut.

Visserligen ligger tonvikten fortfarande på bränsledrivna helikoptrar men **eldrivna modellhelikoptrar** ser ut att vinna mark. Den tyska firman Mikado utökar sitt sortiment med en elhelikopter för 10-celler i Logo-serien (även Logo20 och Logo30 finns). Här finns alltså alternativ till Ikarus Eco-serie samt Kyosho EP. Hos Ikarus visades en mängd skalavarianter upp av den lilla Piccolo. Infällbara landställ och till och med ett videoöga med sändare kan monteras trots det lilla formatet. Den här klassen har sålt mycket det senaste året och det lovar en snabb utveckling. Bakom montrarna diskuterades det om rörlig pitch precis som för de större modellerna. Kan det möjligen öppna för 3D i vardagsrummet? Hos Graupner hade man upplåtit nästan halva ytan för helikoptrar till eldrivna varianter, även den nya Starlet50 visades i elvariant.

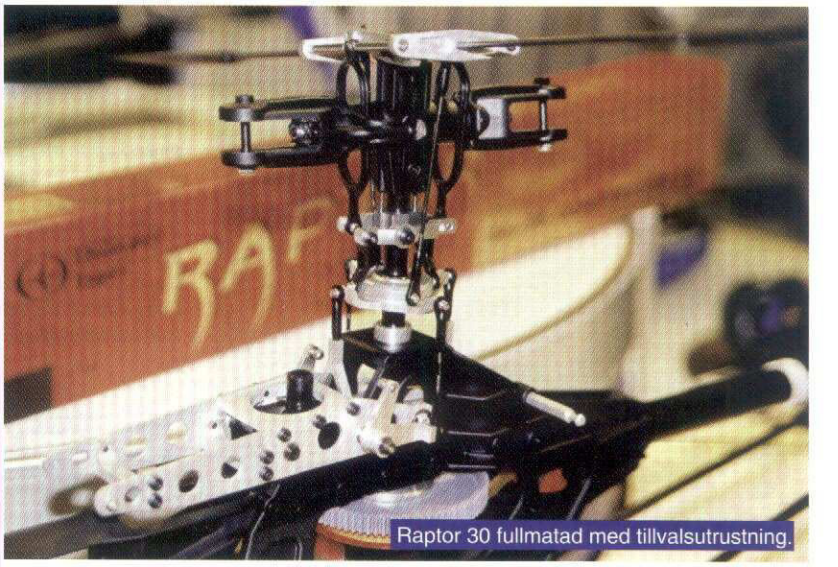
Flera tillverkare hade **nyheter kring radiostyrning för helikoptrar**. Multiplex "Cockpit" har fått ny mjukvara bland annat med nya funktioner för helikopter. Äldre sändare kan uppgraderas till den nya mjukvaran, kontakta Orbo Elektronik för mer information. Graupner MC22 är en "lådapåmagen" variant av "Jr3810 ADT". Tyvärr blir den något dyrare men tål att kollas upp eftersom programmeringen kändes användarvänlig och Graupners vridväljare har äntligen tryckfunktion för funktionsval. Ytterligare en som borde nämnas är Hitec Eclipse, visserligen såg jag den inte på mässan men den radion kan vara intressant att titta vidare på speciellt för nybörjare och sportflygare.

Guidad av Finn Jonassen som står för distribution av Webramotorer i Sverige, hittade jag mycket **intressant kring motorutvecklingen.** Jag fick chansen att prata lite mer med Webras tekniker. Till att börja med gavs raka besked om inkörning. Kör gärna in i modellen och det är lämpligt att först köra minst en och helst två liter 80/20 (dvs methanol/ricin), eventuellt med lite nitro om så önskas. Det här gällde för ringad motor. En ABC-motor kan behöva upp till 10 timmars inkörning. Går man sedan över till syntetolja så kör 18 procent, allraminst 16 procent. Vidare så pratade vi om pipor, skillnaden i porttider mellan OS och Webra gör att de för helikoptervarvtal normala 15000-16000 varv innebär skillnad i piplängd på ungefär 2 cm (kolvsida till första baffel 33-34 cm för OS och 35-36 cm för Webra). Vi kan också konstatera att storleken på motorn spelar mycket liten roll.

Över till 90-motorer; Dagens modeller är oftast inte anpassade till 90-motorer



Ny Hirobo - liten och annorlunda.



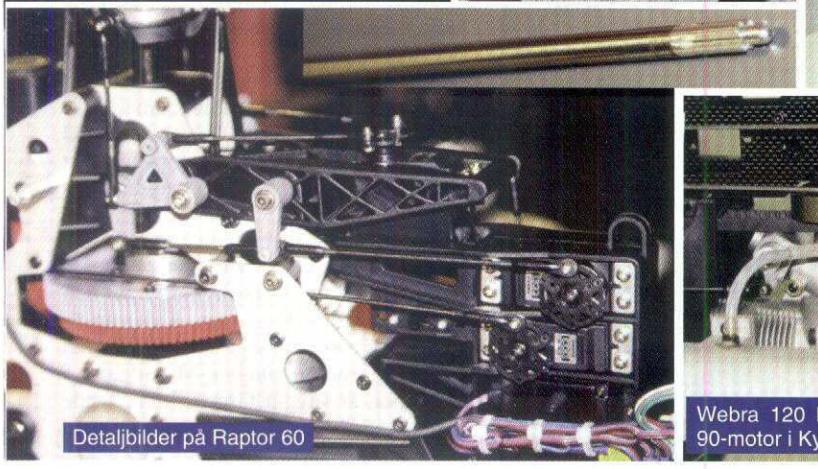
Raptor 30 fullmatad med tillvalsutrustning.



Nytt på radiofronten - Multiplex Cockpit med ny mjukvara och Graupner MC-22.



Mikado Logo 10 - nyhet från Tyskland



Detaljbilder på Raptor 60



Webra 120 konverterad till 90-motor i Kyosho Caliber.



Hirobo Freya med extrautrustat huvud.

och många försök slutar med överhettning. Man kan anpassa för större motor med lägre varvtal genom lägre utväxling till rotorn. Tyvärr går ändå motorerna på lägre gas och en del problem kan möjligen spåras till dagens förgasare. Att Webra jobbar med utmaningarna är klart, bakom montern gömde sig en Kyosho Caliber med en Webra120 ombyggd till 90-storlek. Vi lär höra mer om 90-motorer; F3C, tävlingsklassen för helikopter håller på att förändras både med avseende på manövrar och tillåten motorvolym så lösningar är på väg.

Efter långa diskussioner hos Webra bar det snabbt iväg till ett möte med Peter de Carro där jag möttes av **ett komplett utbud av helikoptrar och motorer i alla storlekar från Thunder Tiger,** från Raptor 30 till den för Europa nya Raptor60. Intressant att notera var den snyggt bearbetade stjärtdrivningen med stålrör och splines i ändarna. Raptor60 lär flyga bra och TT har släppt ett modifieringskit för den första serien som sas ha lite problem med brutal flygning. Den som vill flyga Raptor30 med högsta kvalitet har massor av uppgraderingar att välja mellan. En modell förevisades som med all aluminium snarare påminde om en F3C-maskin. När det gäller motorer kan noteras att TT90 har samma vevhusmått som TT70. Med tanke på vad Webra säger om 90-motor så är det bra att kolla hur TT rekommenderar körning av TT90 i sin sin Raptor60. Även rotorblad finns i ett varierat utbud från TT.

I en monter med massor av helikoptrar visade **Hirobo både etablerat och nytt på modellfronten,** bland annat i form av en 30/50-storlek som lär ska bära namnet Shuttle. Konstruktionen såg mycket lovande ut och liknade väldigt mycket Freya som släpptes förra året. Med tanke på utformning så verkar modellen främst vara avsedd för 50-motorer men motorfäste finns alltså också för 30-motor. En extra bonus var att närvara vid Hirobos kväll för distributörer. Mitt under middagen flög en liten elhelikopter in. Utan stjärtrotor och med dubbla rotorer monterade på en axel med koaxialdrivning. Väldigt annorlunda och dessutom hovrade den mycket stabilt när jag provade. Tyvärr kan den inte bära med sig sina batterier ännu utan kördes med matning via kabel.

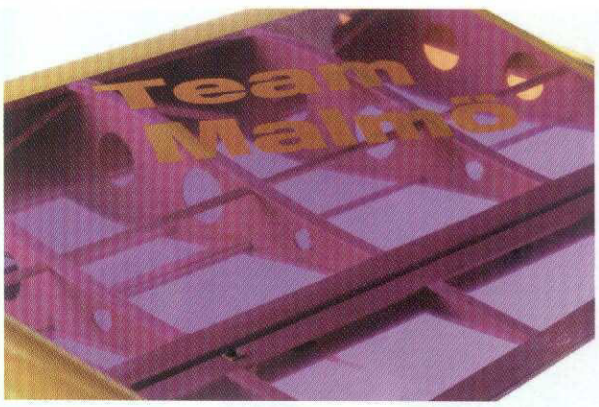
En mässa innebär inte att alla nyheter visas upp utan snarare smygs fram. Hos den tyska distributören fanns ett första exemplar av nya Xcell Fury . Ord som 3D och färre delar lovar egenskaper som passar för sportflygaren. Den lär komma till Sverige endera dan så kontakta KalmarRC för mer information.

Godis i form av uppgraderingar kunde man hitta nästan överallt. De skönheter jag speciellt fastnade för var lyxvarianterna av Robbe Nova, Hirobo Freya och Xcell Pro2K. Har man en rejält tilltagen budget kan det här vara något. Tyvärr kanske man missar lite av iden när man hänger på så mycket detaljer. De första två helikoptrarna är i grundversion avsedda för tuff, läs "kraschvänlig" flygning och det kan ju hända saker även om helikoptern funkar perfekt.

Gunnar Nilsson



T v: På vingens undersida sätter vi en lightply bricka till vingskruvarna och en bit balsa för att hindra underkåpan att glida i sidled.
T h: Vingen är uppbyggd av lätta balsaspant och klädd i transparant Oracover. Lägg märket till den speciella profilen.



Skaffa en Diablotin

Förra numrets omslag och artikel om 3D-flygning har lockat många att prova på. Här berättar Magnus Kjellberg om erfarenheter i Team Malmö av Diablotin.

av Magnus Malmberg



Det gäller att hitta rätt balans mellan dragkraft och tyngdpunkt.

Har du också sett hur dom i TOC tourqe-rollar på ett par decimeters höjd, vissa t o m doppar sidorodret i dammet. Nu finns det ett flyplan som låter dig göra det (med lite träning såklart) utan att ta fram den stora plånboken. Den tjeckiska firman JR-Models har tagit fram Diablotin,en fullaerobatik lättviktmaskin som finns i lite olika utförande. Vi i Team Malmö fastnade för en medelstor ARF med spv 1550 mm.

Rekommenderad motor är 6,5-10cc. Vikten anges till ca 2500g. Modellen är ritad av Stephan Laurens,och vann som best model of the year vid Prag Model Show-98.

Via Internet beställde vi tre Diablotin från http://www.staufenbiel.com i Tyskland. Priset blev ca 2000 kr per styck inkl frakt. Efter en vecka kom ett paket stort som ett rejält kylskåp,men betydligt lättare än ett sådant..

Byggsatsen (om man nu kan kalla den det) innehåller kropp, vinge, stabbe, fena, samtliga roder, allt färdigklätt i gul och lila transparant Oracover. Klädseln är snyggt och ordentligt påsatt, med alla hål till gångjärnen upptagna. Motorkåpan i glasfiber, är snyggt färgad i matchande gult. 4mm tvådelat pianotrådsställ med lättviktshjul samt färdig sporre, också med lättviktshjul, gångjärn och roderhorn i svart nylon, trottellinkage samt en klar canopy med en lite Diablo gubbe i frigolit medföljer också. Samtliga skruvar och beslag som behövs,inklusive vingskruvar i nylon följer med.Ett set coola Diablotin dekaler för pricken över i:et fullbordar byggsatsen.

I kroppens bakdel är det upptaget hål för standardservo, två till höjden och ett

Länkar

För den som är mer intresserad finns det lite roliga länkar på Internet om Diablotin.

http://www.synprove.com/rc/Diabloti.htm

http://www.flau.de/diablotin.htm

http://www.czechia.com/ssouvodochody/diablotin/UVOD.HTM

http://www.topmodel.fr/a_acc_frame.htm

http://www.topmodel.fr/coupe/coupe_2000_photos.htm

http://w1.232.telia.com/~u23204639/index2.htm





Längst t v: Trottle servot fäster vi med silicon direkt på spantet.

Tv: En genomgående M3 skruv fick bli roderhorn för skevarna. Lägg märket till 0,4 ply brickan: balsan är så mjuk i vingen, allt för den lätta viktens skull. Du kan själv välja storlek på servona, ett till varje vinghalva, vi valde Hitec HS 225.

T h: Motorn vi valt är en OS 70 FS som sätts i ett par nylonbockar typ Goldberg (T-bockar) så långt bak mot F1 som möjligt. Fräs upp lite i F1 så chokespjället går fritt.

Längst t h: Små furuklossar medföljde för att skruva fast motorkåpan i men dem bytte vi ut mot hård bok som vi centrumtappar med tandpetare och vitlim på F1. Snodden på undersidan är till choke-spjället.





till sidoroder. Hålbilden till vingskruvarna och vingens styrpinne är också förborrade.

Hålen för skevroderservona, två stycken, får man själv ta upp efter behov. Hålen för landningsstället är förborrat och försänkt i kroppens undersida.

Det första som vi gör är att limma in vingsskruvsplattan. Efter att ha dubblat den med 3mm plybitar, för att gänga direkt i träet och skippa islagsmutter, så limmas den in i bakkanten av vingroten mot ett tvärspant i kroppen. Detta stämmer inte med ritningen, men ger bättre hålfasthet då limytorna blir bättre. Tyvärr innebär det att vi får borra om vingskruvarnas hål, men det är ganska enkelt. På vingens undersida sätter vi 3mm lite ply så att inte skruvarna skall äta sig ner i den väldigt mjuka (och lätta) balsan.

I vingens framkant passa ett mässingsrör in och i det limmas en rundstav som styrpinne. Efter lite justering av det förborrade hålet i kroppen, ligger vingen som den ska utan spänning mot vingkordan. Innan stabbe och fena limmas in kontrolleras vingens anfallsvinkel. Perfekt 0 grader, det är bara att ta bort klädseln från limytorna och sätta stabbe och fena på plats. Passformen är perfekt så det går snabbt och enkelt.

Motorn vi valt är en OS 70 FS som sätts i ett par nylonbockar typ Goldberg (T-bockar) så långt bak mot F1 som möjligt. Fräs upp lite i F1 så chokespjället går fritt. 2 graders högerriktning verkar vara ett bra utgångsläge, den kommer att flygas med en stor propeller med liten stigning (14-4 el 15-4). Det följer med små furuklossar för att skruva fast motorkåpan i men de byter vi ut och tar hård bok istället, som vi centrumtappar med tandpetare och vitlim på F1. Ta upp hål i motorkåpan efter behov, vi låter ljuddämparen ligga utanpå.

Trottelservot (HS 80 alt HS 205) siliconas fast på ett tvärspant, det innebär att det ligger lägre än på ritningen, så vi får bocka till ett eget linkage av 2 mm rostfritt stål.

Efter lite tillpassning och kontroll av roderutslag, som skall vara väldigt stora 45-60 grader, limmas gångjärnen på plats och stiftas. Det är inte mycket material som de sitter i men detta är ingen kärra man skall flyga pylon med så det går nog bra ändå.

Hålen för servona till höjd och sidoroder är redan upptagna så där limmar vi in 3mm plybitar som förstärkning åt skruvarna. Sladdarna dras enkelt genom kroppen via den inbyggda plastskenan. Linkarna gör vi själva i 2mm stål med kullinkar i båda ändar.

Till höjden sätter vi 2 st HS 545 och till sidan ett Futaba 9402 som är snabbt och starkt, men du kan ha vilka standard servo som helst.

På vingens undersida tar vi upp hål för två HS 225 (mini) men där är plats för standardservo där också. 3 mm plyförstärkning för skruvarna och montera roderhorn med 2 mm stållinkar och vingen är klar.

En tank på 200-300 ml räcker för ca 10 minuters flygning och det är lång tid för att "tourqerolla" – det gäller att vara koncentrerad hela tiden. När alla hål är borrade så bränslesäkras F1 och tankutrymme med laminatepoxy som blandas med metanol. Ta lite extra vid klädselskarven så släpper den aldrig.

Canopyn skärs ut och stiftas på plats med tandpetare och vitlim. För en lite coolare look kan man måla canopyn i svart eller mörk metallic. Det finns speciell färg till modellbilar som är lite transparant. Ta lite gul Oracover och klä försiktigt för att täcka skarven.

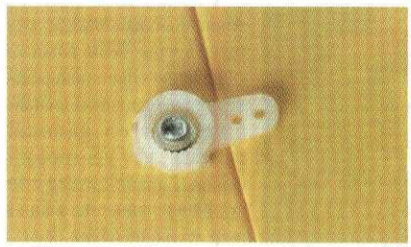
Mottagarbatteriet lägges ovanför tanken långt fram och mottagaren hamnar precis under canopyn. Kolla att TP hamnar rätt, 160 mm från vingens framkant som utgångsläge.

När allt är på plats kollar vi vikten och faktiskt hamnar vi på 2,5 kg.

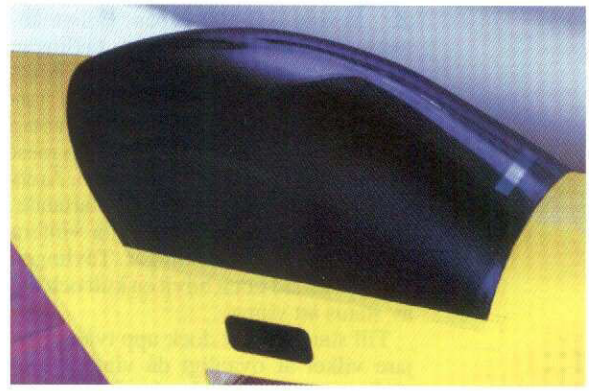
Nu är det bara att provflyga Diablotin.

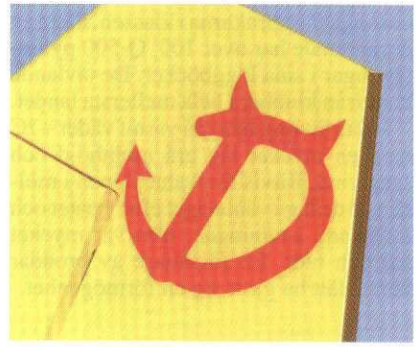
Med några små ändringar och lite förbättringar får du en rolig och otroligt välflygande lättviktskärra på några timmar. Sedan är det bara att träna på och vem vet kanske du kan TOC-tourqerolla på ditt hemmafält utan att behöva åka ända till Las Vegas...

Magnus Malmberg



En servoarm till ett miniservo plus en servoskruv och vips så har vi ett huvlås för underkåpan.



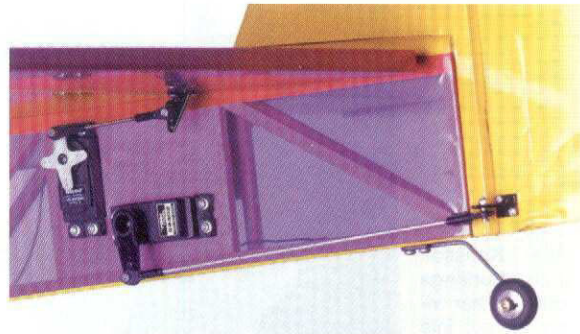


Canopyn skärs ut och stiftas på plats med tandpetare och vitlim. För en lite coolare look kan man måla canopyn i svart eller mörk metallic. Det finns speciell färg till modellbilar som är lite transparant. Ta lite gul Oracover och klä försiktigt för att täcka skarven.



Diablotin logotyp på sidoroder.

Logotype på kroppens sida.



Hålen för servona till höjd och sidoroder är redan upptagna så där limmar vi in 3mm plybitar som förstärkning åt skruvarna. Sladdarna dras enkelt genom kroppen via den inbyggda plastskenan. Linkarna gör vi själva i 2mm stål med kullinkar i båda ändar. Till höjden sätter vi 2 st HS 545 och till sidan ett Futaba 9402 som är snabbt och starkt, men du kan ha vilka standardservo som helst.

Pylon

Q-500 pylon i Falun



Håkan Broberg är även en aktiv friflygare som nu tävlar allt oftare i pylontävlingar. Här poserar han med sin mycket välbyggda F3D pylon

Återigen genomförde Falu radio flygklubb årets första Q-500 tävling i Q-500-cupen. Enligt numera gällande tradition flögs tävlingen på sjön Runns is utanför Falun. Årets tävling var den femtonde. Det hela startade 1984 och har med några få undantag på 80-talets slut körts årligen. Som mest har det varit närmare 35 tävlande. Årets tävling attraherade endast 22 startande. Kanske har den ovanligt kalla vintern skrämt bort en del veklingar. Tävlingen har också med tiden blivit en kult och lite av status att vinna.

Till start dök det dock upp två nybörjare vilket är ovanligt då vinterpylontävlingarna oftast brukar bestå av enbart de tunga missbrukarna i klassen. Flera av de startande har över 100 Q-500 pylontävlingar i sina loggböcker. De tävlande kom från klubbar i hela mellersta landet.

Årets tävling bjöd på varmt väder +7C med en mycket låg grå molnhöjd och svag vind. Bitvis försvann planen i molnen då de låg i vänteläget efter heatet och inväntade landningen. Isen var mycket hal och blöt. En försäljare av broddar kunde lätt ha gjort sig en förmögenhet.

Proffsigt arrangerad tävling

Samtliga plan kontrollmättes innan tävlingen. Att tävlingsledningen har rutin märktes tydligt. I varje heat deltog fem plan. Tävlingen löpte som på räls i ett mycket smidigt, högt tempo utan att för den sakens skull vara stressigt. Domaren Bengt Källström tidigare skalaflygare börjar bli en av de mest erfarna Q-500 domarna i Dalarna.

Trångt i luften

Själv fick jag det dock lite stressigt då mitt plan i dagens andra heat krockade med ett annat plan. För min del resulterade det i att jag fick avbryta heatet och nödlanda med en förstörd ljuddämpare och kvaddad propeller. Det andra planet fick tråkigt nog betydligt värre skador och slog i isen med kraftiga skador till följd av min propellers sågande i dess flygkropp. Motor och radioutrustning klarade sig dock. Så våra reservkärror fick återigen känna på hetluften.

Bra med en reservkärra

Flertalet av oss som tävlat i ett par år har en reservkärra stående klar i depån under tävlingen. Efter en kollision eller kontakt med ett annat plan under ett heat är samtliga inblandade enligt reglerna skyldiga att snarast avbryta heatet och landa på säkraste sätt för att inte äventyra säkerheten under tävlingen. Senare erbjuds de inblandade omkörning av heatet. Själv har jag klarat mig från kollisioner de senaste åren och reservkärran brukar oftast få vila. Mitt reservplan är en sliten och pensionerad gammal trotjänare med en gammal tjeckisk MVVS-motor i nosen. Den är kanske inte snabbast men ett säkert och tillförlitligt kort. MVVS motorn kostar hälften av en normalmotor i klassen typ Webra, OS eller Thunder Tiger. Reservdelarna är också klart billigast på marknaden.

Friflygare gör pylonkarriär.

Tidigt i tävlingen utkristalliserade sig ett par flygare tydligt. Håkan Broberg från Falu klubben som är mest känd som skicklig friflygare har nu också slagit sig in i toppskiktet av Q-500 pylonpiloter. Allt oftare ses han i finalerna i tävlingarna. Otroligt välbyggda plan, välskötta motorer och en massa träning har gett resultat. Efter ett par våldsamt trånga finalvarv kraschade dock Håkan och fick finna sig i en delad 4e plats.

Borlängeklubben i topp igen

Andreas Karlsson från RFK Viggen fortsatte förra årets segertåg och vann även denna tävlingen. Dagens "komet" och överraskning var Stig Karlsson också han från Borlängeklubben som tog en tredje plats. Stig har lyckats få en himla fart på sitt ryggskott med en OS 40 i nosen och flög taktiskt. Stig som är relativt ny i klassen har det senaste året klättrat uppåt i resultatlistorna hela tiden. Bitvis har han även t o m tävlat med gipsad fot och balanserat skickligt på ett ben. Andra platsen tog Joakim Arnesson från Ludvika klubben. *Jonas Hagberg*



Stig Karlsson ifrån Borlänge klubben har visat att det inte behöver vara en Webra motor i en Q-500 för placera sig bra på tävlingarna. Han har även visat att det går att tävla med gipsad fot.



Vinnartrion i Falu-tävlingen. Från vänster 1a Andreas Karlsson Borlänge, 3a Stig Karlsson Borlänge och 2a Joakim Arnesson Ludvika.



En F3D pylon start. "Callern" skickar iväg planet så hårt han orkar. Varje sekund är dyrbar och varje rörelse väl genomtänkt och intränad. Ingenting får gå fel.





Ovan till vänster; Häng upp planet med nosen uppåt så att tank klunken och ev smuts i motorn rinner bakåt. Ovan till höger; Konservera motorn genom att spaya in lite 5-55 eller VD40 genom glödstifthålet i toppen. Då slipper du en sönderrostad motor.

Tips för Pylonracing

Pylonflyg handlar inte bara om att flyga fort. Det är också viktigt att ha en hög tillförlitlighet på sin utrustning då det är viktigt att man genomför alla heat.

För nybörjaren är det ännu viktigare att genomföra alla heaten för att få rutin och möjlighet att träna upp sin flygskicklighet i tävlingsbanan i samband med tävlingar.

Motorn viktig

En pylonmotor ska alltid vara lättstartad och lättinställd. Den får inte tjuvstanna eller kräva justering av nålen på olika sätt i varje heat. En motor som tjuvstannar kanske inte bara leder till ett förlorat heat utan också till en nödlandning med påföljd av kvaddat plan. På tävling måste allt gå som ett urverk. För att sedan kunna vinna tävlingar så måste också urverket ge maximal effekt i kombination med bra flygplan, radioutrustning, pilot och samarbetet mellan pilot och caller.

Viktigt med jämnhet

Många är dom som kan få ur maximal effekt ibland och få är dom som kan göra det varenda tävlingsheat och bibehålla hög driftsäkerhet. Att vinna ett heat eller en tävling ibland är inte omöjligt men att dominera är mycket svårt särskilt i den snabbaste pylonklassen den sk F3D klassen . I Q-500 är det betydligt mer nybörjarvänligt pga att motorerna är standardmotorer som ej får trimmas. Självklart finns det även i en sådan nybörjarklass en massa viktiga saker som man måste lära sig för att vinna.

Jag ska i denna spalt försöka ta upp olika tips från aktiva. Flera av tipsen går säkert att föra över på söndags flygning eller andra tävlingsformer.

Motorskötsel mellan tävlingar

Töm tanken på allt bränsle. På bara ett par dagar har den där lilla skvätten återstående bränsle i tanken tagit åt sig vatten och dammpartiklar från luften och kommer att göra motorn mycket svårstartad och svårinställd på nålen vid nästa flygdag. Om motorn ska stå en längre tid så klibbar även oljan ihop sig och sätter igen bränsleledningar och nålrör. Under vinteruppehållet bör tanken tas ur planet och rengöras noga med t ex kemisk bensin och alla bränsleslangar bytas till nya.

Konservera motorn genom att spruta in lite VD40 eller 5-55 genom glödstifthålet i toppen då kolven är i botten. Dra runt motorn ett par varv med nosen neråt så att oljan rinner in i lagren. Spruta även in lite i bränslenålen via slangnippeln. Metanol innehåller vatten vilket gör att motorn annars rostar i bl a kullagren. Vanligaste orsaken till att kullagren och bränslenålen slits i modellmotorer är rost. Sätt sedan papperstussar för insug och utblås så att ej några föroreningar eller damm kan komma in i motorn. Vid nästa start ryker motorn bara ett par sekunder för att sedan gå perfekt utan att kräva en massa noggrann nåljustering eller ihärdigt körande med startmotorn.

Häng upp kärran med nosen uppåt så att ej klunken viks framåt i tanken. Även den ev lilla förorening eller damm som finns i motorn rinner då ur lagren som på så vis ej slits i onödan vid nästa motorstart. Diverse onödiga "kökskrascher" kan också undvikas genom att förvara planet på detta sätt.

Jonas Hagberg

PYLONFLYGARNAS TÄVLINGSKALENDER ÅR 2001

Datum	Klasser	Arrangör	Plats	Tävlingsansvarig	Telefon
10-mar	Q-500	Falu RFK	Sjön Rämen	Patrik Hedlund	023/18066
24-mar	Q-500, SQ-500	Ludvika RFK	Saxenborg	Jocke Arnesson	0240/20597
28-apr	Q-500, SQ-500	RFK Kometen	Lomma	Magnus Norling	046/98144
12-maj	Q-500, SQ-500	RFK Viggen	Borlänge	Stig Karlsson	0243/224226
13-maj	F3D, SP-40	RFK Viggen	Borlänge	Stig Karlsson	0243/224226
26-maj	Q-500, F3D	Moskito MFK	Salanda	Kennet Johansson	0224/77223
02-jun	Q-500	Uppl-Väsby MFK	Väsby	Jan Karlsson	08/59033274
1-2-3-jun	F3D	Italien	Italien		
9-10-jun	F3D	Melnik	Melnik		
16-jun	F3D,Q-500	Södradalarna	Säter	Peter Snell	0225/53673
08-sep	SM-F3D,Q-500	RFK Gamen	Norrköping	Hasse Andersson	011/311556
13-okt	RM-Q-500 RM-SQ-500	Arboga RFK	Arboga	Jonas Hagberg	0589/40358

VÄXJÖ
Smålands RC-Hobby
Graupner Thunder-Tiger Kyosho PICA
OS MDS Futaba Sullivan Hitec
Sanwa Rossi Kavan Du-Bro
Detta är bara ett begränsat urval
Storgatan 54 • Växjö
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!

UMEÅ
Den KOMPLETTA hobbybutiken för radiostyrt.
SLÖJD HOBBY
Umeå Slöjd och Hobby
Grubbevägen 63 903 61 UMEÅ
Tel. 090-14 44 02, Fax. 090-14 49 27
www.slojdhobby.ac.se
Butikstider
Mån-Fre 13-18 Lör 10-15

Örebro
Håkans Hobby
Lundvägen 11 (Hovsta)
703 76 Örebro Tel 019-22 66 13
FLYG • BIL • BÅT
Byggsatser, RC-anläggningar, motorer, balsa, tillbehör.
Specialitet: Eldrivna modeller. Dessutom personlig service och låga priser.

Förbundsmötet i korthet

Förbundsmötet gav ett ett mycket positivt intryck för rapportören som för första gången deltog de båda dagarna. Engagerade deltagare från alla landsändar, ibland livliga debatter med konstruktiva idéer men utan personangrepp. För det mesta kunde för flertalet acceptabla beslut nås, allt i en mycket positiv anda. De rykten som cirkulerat i modellflyg-Sverige om hemska långdragna debatter med deltagare i affekt lyste med sin frånvaro, det här var gemytligt.

Grenkonferenserna för friflyg och linflyg missade rapportören p g a ett flygsäkerhetsmöte med Luftfartsinspektionen. Grenkonferensen för radioflyg hade pågått en liten stund när jag kom på eftermiddagen.

Några beslut:

De nya Arestireglerna som fanns på förslag i förra Mfn antogs och justerades omedelbart.

Förslaget till regler för ny klass till Oldtimer RC bordlades till nästa år, den nya klassen är under snabb utveckling och olika regelsystem tillämpas av olika grupper.

UT-reglerna för klass F4C ändras inte däremot får El-populär ett något förändrat handikappsystem avseende avdrag för motortid med olika motorer och celler.

Förändringar i grenstyrelsen är att Jonas Hagberg går upp som grenchef radio och Bengt Lindgren lämnar Au skala för att bli vice grenchef. Ulf Thönesson går in som AU elflyg och Freddy Stenbom åtog sig att jobba med AU skala.

Söndagens förbundsmöte ...

... inleddes med en genomgång av verksamhetsberättelsen. Några smärre förändringar av den i förväg publicerade verksamhetsberättelsen lades till. Bl a klargjordes att Elisabeth Carsson, som från början praktiserat på expeditionen, tills vidareanställts med avsikt att hon skall ingå i bemanningen på expeditionen när kanslichefen Bo Hallgren pensioneras i maj 2002. En viss överlappningstid när ny personal tjänstgör för inskolning innan tidigare personal pensioneras är rimlig men det är ju förbundsmötet som skall bestämma om utökning av personal. Styrelsen hade fått ett mycket förmånligt erbjudande från arbetsförmedlingen om lönebidrag. Detta gjorde att de bedömde det vara förnuftigt att slå till även om övergångstiden blev så lång att den kanske skulle kunna betraktas som en utökning av personal. I praktiken uppstår alltid dessa extrakostnader i samband med byte av personal.

Statistik fanns publicerad på två ställen i verksamhetsberättelsen och det fanns skillnader mellan statistiken, Den andra omgången, d v s bilagorna gäller, den första omgången som fanns i själva verksamhetsberättelsen ströks.

Revisionsberättelsen innehöll två påpekanden om att styrelsen inte varit tillräckligt aktiv med att se till att stadgade tider för att inlämna/distribuera styrelseresp förbundsmötesprotokoll hållits. Revisorerna hade i övrigt inga anmärkningar och föreslog ansvarsfrihet för styrelsen. Något som förbundsmötet också enhälligt gav.

Styrelsens förslag handlade enbart om medlemsavgifter (oförändrat) och om en smärre ändring av föregående förbundsmötes riktlinjer om rekordkommitté. På det senare konstitituerande styrelsemötet valdes den välkände Tomas Leijon till ansvarig för kommittén.

Det fanns många förslag från Stockholms läns Modellflygförbund, bl a med anledning av förändringar av de gamla SMFF-distrikten nu när förbundet skall anpassa sig till Flygsportförbundets distrikt. Här fanns förslag om ändringar som ställdes mot Stadgekommitténs förslag till nya stadgar. Efter en stunds diskuterande kom mötet fram till att övergångsfrågorna fick styrelsen i uppdrag att lösa i samarbete med distrikten.

De nya stadgarna enligt stadgekommittens publicerade förslag antogs efter diskussioner med stor majoritet och de träder i kraft på en gång.

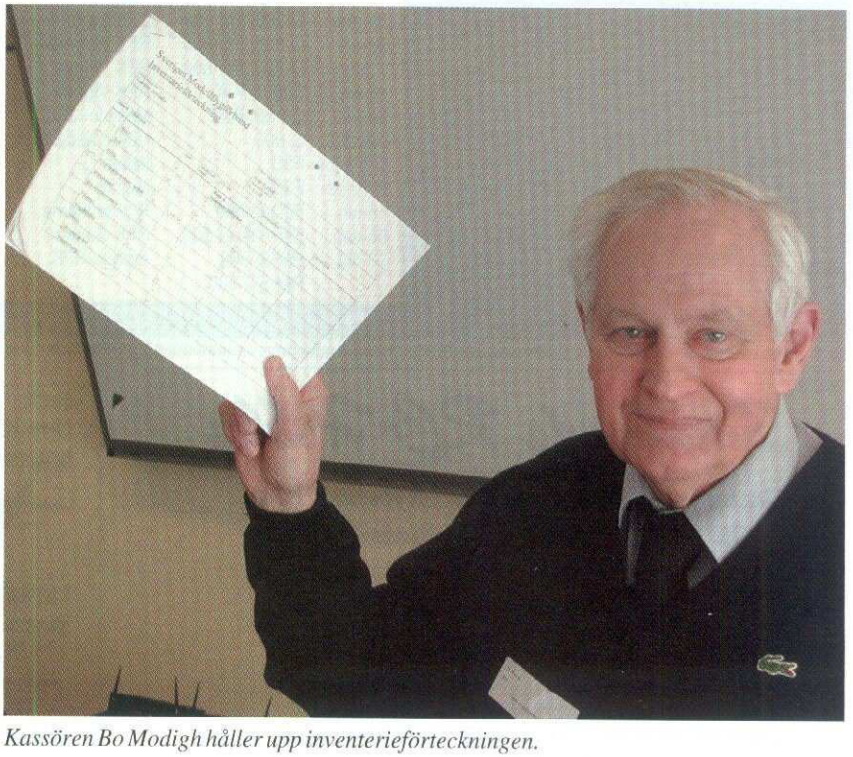
SLMs förslag om associerade organisationer avslogs men styrelsen kommer att jobba med frågan om samarbetsformer det kommande året. Frågan hade också varit föremål för ett debattforum kvällen innan där många idéer om intresseorganisationers ställning kommit fram. I flera fall är det ju intresseorganisationernas företrädare som också utgör AU för området inom grenstyrelsen. En metod som många förordade där så var möjligt.

Enda motionär var Björn Hammarskjöld från Ovansiljans Mk och han hade lämnat totalt tio motioner. Björn kunde av familjeskäl inte själv komma till mötet.

Första motionen om kravspecifikationer rörande expeditionens framtida organisation avslogs men utmynnade i att en gammal idé om att en SMFF-handbok med befattningsbeskrivningar och annan information skall förverkligas och finnas tillgänglig hos alla klubbar och funktionärer.

Andra motionen om att förbundsmötesprotokoll publiceras på internet bifölls med tillägg att styrelsen måste se till att publicering sker enligt datalagens bestämmelser om namnuppgifter. Det kan innebära att antingen så nämns inte namn eller så sker publicering på de sidor som enbart kan nås av medlemmarna.

Ovansiljans förslag om rekordkom-



Kassören Bo Modigh håller upp inventerieförteckningen.



Delar av årets styrelse, fr v Göran Olsson, Lina Franzén, Jonas Hagberg, Bo Modigh, Bo Hallgren, Peter Källoff, Micke Hansson, Robert Sundström, Mats Bejhem, Fredrik Hallgren och L G Olofsson.

mitte fann inte gehör. De två motionerna med stadgeförslag avseende revision och "bestraffning" av styrelsemedlem som bryter mot stadga fann inte alls gehör och avslogs enhälligt. Samma öde mötte de övriga motionerna som avslogs, oftast enhälligt eller med stor majoritet. Motion nr 9 om publicering av styrelseprotokoll på internet avslogs slutligen helt. Då en del delegater kanske missförstod voteringsordningen bortföll även styrelsens tilläggsförslag om att publicera protokollet endast i månadsmeddelandet och ett tilläggsyrkande om att publicera referat av styrelsemöten i Mfn. Den senare idén kommer ändå att tas tillvara genom samarbete mellan styrelse och redaktör. Viljan till öppenhet fanns hos alla, det är bara det praktiska formerna som återstår att lösa.

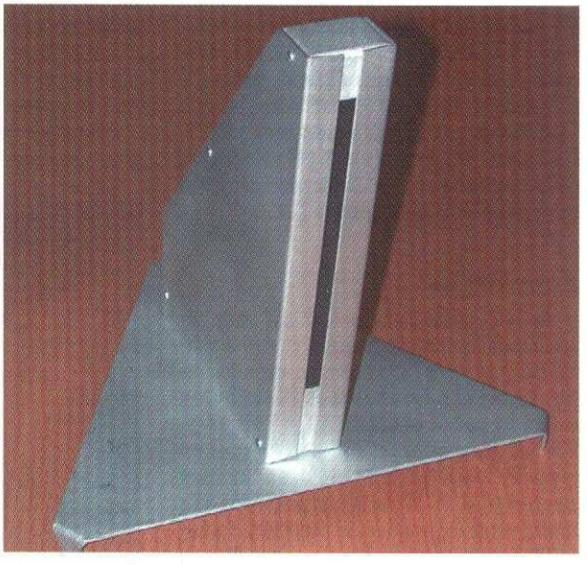
Budgeten antogs efter en kort diskussion där bl a en delegat ville lägga ännu mer pengar på Modellflygnytt men där redaktören tyckte att pengarna räckte och räknade med att ytterligare kunna förbättra tidningen inom budgetens ram. Redaktören noterade att det fanns ett stort förtroende för tidningen och dess utveckling bland delegaterna. Nettokostnaden för tidningen har i stort sett halverats i årets budget.

Valberedningens förslag till styrelse, revisorer och andra funktionärer antogs utan större diskussion och utan motförslag. Nye vice ordförande Fredrik Hallgren är son till kanslichefen Bo Hallgren men den allmänna åsikten var att detta inte utgör något problem och i de fall där det skulle föreligga jäv – i t ex frågan om faderns lön – deltar han självfallet inte i besluten. Övriga nya personer i styrelsen är Thomas Johansson som ledamot i säkerhetsfrågor. Michael Christensen som utbildningsordförande. Ernst Christensen (far till föregående) fyllnadsvaldes på ett år som utbildningsledamot. Curt Högberg fyllnadsvaldes som Prekledamot. Övriga funktionärer har ett år kvar på sina mandat – det gäller bland andra ordförande Robert Sundström och kassör Bo Modigh – eller omvaldes de på sina poster, det senare gäller sekreterare Peter Källoff och Prek-ordförande Mikael Hansson. Revisorerna presenterades och omvaldes enhälligt, förtroendet för dem är stort.

Freddy Stenbom

OBS. Officiellt protokoll från förbundsmötet kommer i månadsmeddelande till klubbarna under maj månad, Referatet ger bara min högst subjektiva uppfattning av det viktigaste som hände såsom jag upplevde tillställningen.

Linflygaren Göran Olsson visade under mötet en optisk sensor för elektronisk tidtagning av linflygplan. Sensorn övervakar en sektor av himlen och reagerar på föremål som passerar i synfältet. Ansluts till laptop som sköter tidtagningen. Eventuellt kan "Transitrace" – som sensorn kallas – användas även i andra tävlingssammanhang. Mer info via olsson@plasma.kth.se



Köp grejer från SMFF!

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

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

Håkan Davidsson: Bygghandbok för radioflygare		187:-
50-Hörnan. 50 olika "Bagges Hörna med ritningar med mera kul för juniorerna		50:-
AMA Cub, introduktionsmodell, byggsats		25:-
Thermal Dart, lite större AMA Cub		60:-
LINUS, linmodell, enbart ritning		25:-
Klädselpapper, gulot, 12 g/m² per ark		4:50
Modellflygmärke, brons	Endast till klubbar – prov skall avläggas!	20:-
Modellflygmärke, silver		20:-
Modellflygmärke, guld		150:-

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

GÖTEBORG
HOBBYCENTER
Karl Johansgat 7
Box 4021 Telefon 031-12 62 20
400 40 Göteborg
TÅG nytt & beg • FLYG • BÅT • BIL
RC-anläggn • Plastbyggsatser
Massor av annat smått och gott!
E-post: hobbycenter@hobbycenter.se
Internet: www.Hobbycenter.se
Fax: 031-12 53 20
POSTORDER!

Fiat C.R.42 Falco, J11 i FV.

Fiat C.R.42 har gått till historien som det sista jaktflygplanet som byggdes som biplan. Det flög första gången den 23 maj 1938 och var ett verk av chefskonstruktören Celestino Rosatelli. Att så sent i tiden satsa på biplan var anmärkningsvärt, speciellt med tanke på att Rosatellis kollega på FIAT, Giuseppe Gabrielli, redan 1935 i samband med den tänkta licenstillverkningen av Severskys SEV3 började projektera FIAT G50. Den första flygningen med den lågvingade G50, som hade infällbart landställ, gjordes den 26 februari 1937 mer än ett år före C.R.42. Att Italiens Flygvapen ändå satsade på C.R.42 berodde på de goda erfarenheterna med föregångaren C.R.32, under det spanska inbördeskriget, och att man trodde det skulle ta alltför lång tid att träna in nyutbildade piloter på monoplan. Ett beslut som fick svåra konsekvenser för både piloterna och Italienska Flygvapnet vid krigsinträdet.

Att J11 hamnade i FV var från början mera en slump. Den stora insamling för hjälp till Finlands folk som gjordes under vinterkriget lämnade pengar för inköp av jaktplan. Det enda som stod till buds för snabb leverans var C.R.42 och genom (KFF) Flygförvaltningen beställdes 12 flygplan att levereras april 1940. När flygplanen anlände hade emellertid kriget slutat månaden innan, och Finland hade inte behov av dem längre. Lösningen blev att Finland fick pengarna och FV behöll flygplanen som efter montering i Göteborg placerades vid F3. Där passade de inte riktigt in bland spaningsflygplanen utan de överfördes hösten 1940 till den nyuppsatta jaktflottiljen F9. I oktober1940 beställde KFF ytterligare 60 exemplar av C.R.42, för placering vid F9, med FV-beteckningen J11.



En vacker bild av vår J11 Falco i parken på Malmen. Just denna maskin finns bevarad på Flygvapenmuseum Foto Lars E. Lundin

Konstruktivt ...

... är J11 ett bra exempel på vad som går att åstadkomma, med aerodynamiska finesser, när man begränsas av en alldeles för svag motor. Denna var en 14-cylindrig två-radig stjärnmotor, FIAT A 74R/M på 828 hk, försedd med en FIAT/Hamilton propeller och inklädd med en mycket elegant NACA-kåpa. Maxfarten var 438 km/h, vilket i jämförelse med J8 Gladiator 375 km/h stod sig bra, men där J9 med sina 530 km/h var överlägsen.

I jämförelse med de jaktflygplan som i början av kriget började komma i tjänst, Hawker Hurricane, Spitfire, Messerschmitt Bf109 m fl var ju C.R.42 hopplöst omodern. En stor begränsning var också beväpningen som endast bestod av två 12,7 mm kulsprutor. Det var alltså endast ökningen av antalet jaktflygplan som kunde glädja FV, om man inte räknar in den stora flygglädje som J11:an gav.

Flygkroppen är uppbyggd av svetsade stålrör med kraftiga spant i motor-och vinginfästning.

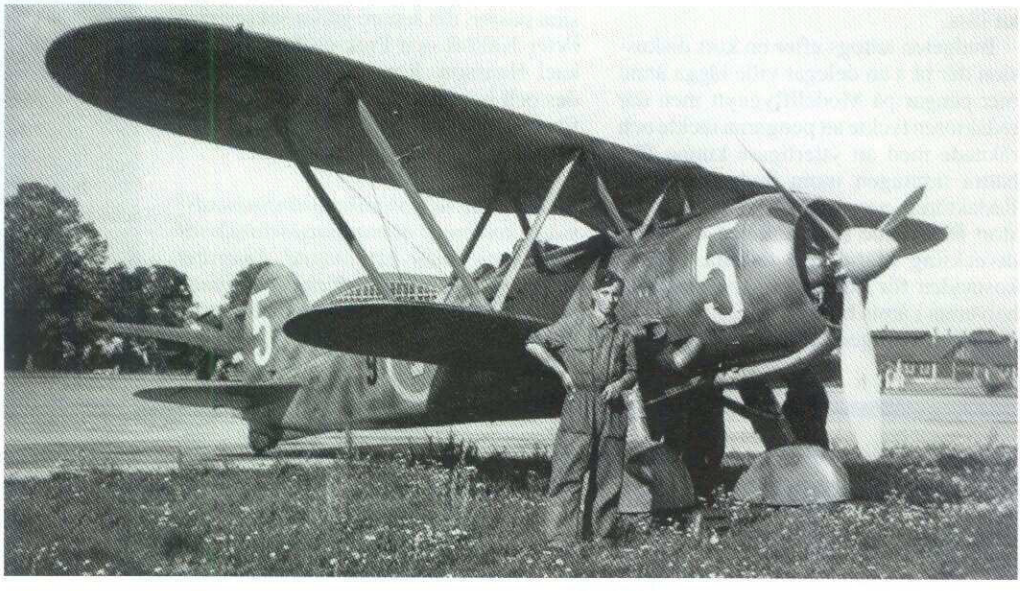
Kroppen är sedan klädd med plåtpaneler till bakkanten av sittbrunnen, hela översidan och kring stjärtpartiet. Den resterande delen har försetts med stringers och dukklädsel. Vingarna har rörbalkar i dural med spryglar av tunna aluminiumrör. Framkanten är plåtklädd och resten dukat. Övervingen är delad i centrum och infäst i W-formade baldakinstöttor. Undervingen är infäst till en vingrot sammanbyggd med kroppen. Vingroten utgör också fäste för landstället. Stagningen är av s.k. Warren-typ av stålrör och med strömlinjeprofil. En mycket stark konstruktion som påminner litet grand om en bro. Fena och stabilisator är ostagade och byggda i dural med plåtklädsel. Alla roderytor är duk-klädda och statiskt och aerodynamiskt balanserade. Här finns en av de små aerodynamiska finesserna. För att ta bort oönskade störningar från springan mellan fena/sidroder och stabilisator/höjdroder har man på den fasta delen satt en liten tunga som tätar vid normal flygning.

Skevrodren har på undersidan en platta som vid upproder fälls ut i luftströmmen och eliminerar skevroderbroms från det andra skevrodret. En detalj som återfinns på Sparmann S-1.

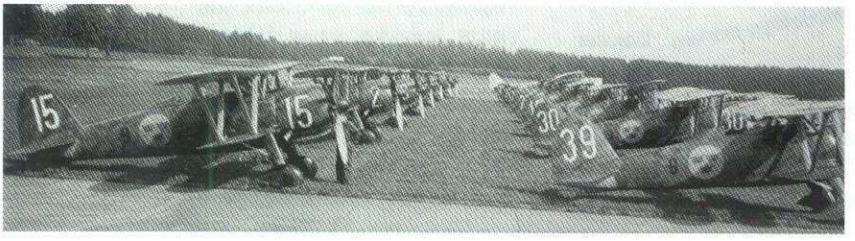
Höjdrodret styrs via stötstänger medan skev- och sidroder manövreras med linor, skevrodren med dubbla linor för att öka säkerheten. Detta innebär också att ett skevroder kan fungera oberoende av det andra vid exempelvis skottskador.

Landstället är fast med oljestötdämpare och stagat med två stag, ett in mot kroppens undersida och ett bakåt till bakre vingbalken. Hjulen har en diameter på 600 mm och är liksom landställsbenet inklädda med en strömlinjeformad kåpa i dural.

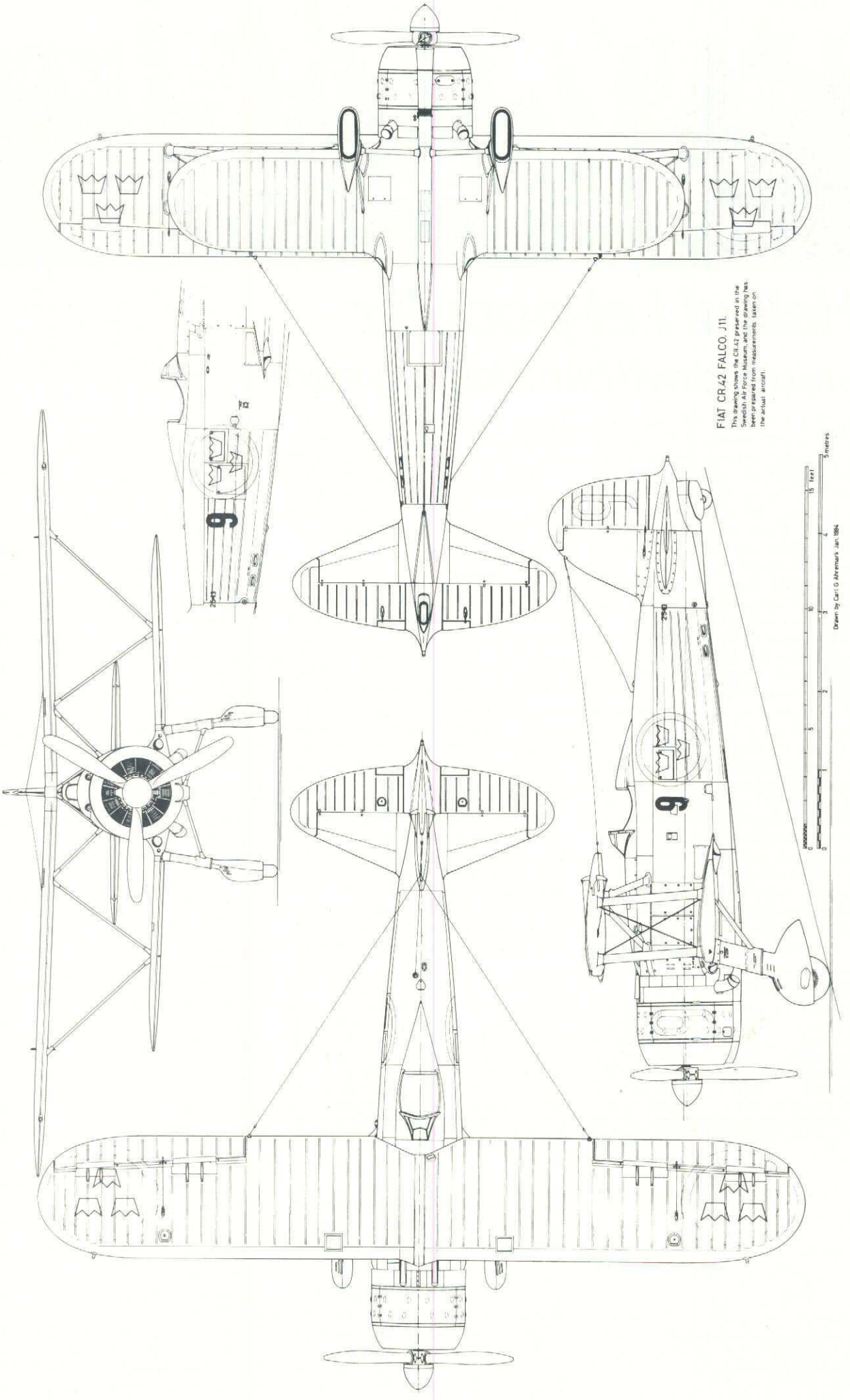
När det gäller målningen av våra J11:or finns det många skiftande uppgifter och vid granskning av foton på italienska exemplar kan man se mycket stora skillnader i färgmönster. Det säkraste ur dokumentationssynpunkt är naturligtvis att följa målningen på den J11 som står på Flygvapenmuseum och som är målad i



Stolt flygplanmekaniker vid sin F9-märkta maskin. Bilden tagen framför hangar 81 på Malmen. I bakgrunden kan ett par S16 Caproni skönjas Foto genom C-G Ahremark



Leveransklara J11 på väg till Göteborg och F9 Foto genom C-G Ahremark


FIAT CR.42 FALCO. J11.
This drawing shows the CR.42 preserved in the Swedish Air Force Museum, and the drawing has been prepared from measurements taken on the actual aircraft.
Drawn by Carl G Ahrenmark Jan 1994
0
1
2
3
4
5 metres



Helkul i el-populär
–nu med nytt handikappsystem

Bilden visar tydligt att El Populärklassen inom SMFF lockar deltagare med alla möjliga typer av modeller. Det nya handikappsystemet leder till att resultaten blir jämna oavsett val av motortyp.

Nu startar snart årets upplaga av serietävlingen i EL Populär. Det är den trettonde gången en serietävling enligt officiella regler ska genomföras. Nu kan alla SMFFare åter vara med och slåss om vandringspriset skänkt av LW AERO Trading. Placeringspoängen från respektive deltagares två bästa deltävlingar läggs samman med placeringspoängen vid finaltävlingen. Vinnaren efter finalen kommer att ta hem LW Aeros vandringspris.

Samtidigt med finalen i serietävlingen avgörs årets RiksMästerskap i klassen F5B Populär. Arrangörer är DMF, en av de klubbar som under 1988 tag initiativet till att skapa de nuvarande reglerna för El-populär.

Våren närmar sig med expressfart. För de flesta elflygare börjar det nu klia i fingrarna. Ackpaketen och modellen får sig en putsning. Kanske görs de sista förberedelserna innan första starten med den nya elseglaren. Varje vår sker den första starten med hög spänning. Är den nya kombinationen optimal eller ej. Utvecklingen inom el-flygandet har skapat oändliga möjligheter vad det gäller val av celler, motorer, växlar och proppar. Varje år sedan 1987 har minst 5 deltävlingar i el-populär genomförts. Den för serietävlingen avgörande och sista tävlingen kommer i år att hållas i Karlsborg den 15/9. Fram till dess gäller det att samla poäng i alla kvaltävlingar. Inför finalen räknas de två bästa placeringspoängen samt erhållna poäng i själva finalen.

Enkla regler

Tävlandet i El Populärklassen är en form av uthållighetstävling för elseglare. Själva flyguppgiften är relativt enkel. Under årens lopp har deltagare med allt från Speed 400-modeller till 27 cells F5B-modeller tävlat mot varandra. Den största utmaningen ligger i att hålla sig i luften exakt 15 min. Varje sekund upp till den 900e ger en poäng. Övertid straffas med 5 minuspoäng per sekund. Det gäller att träna på att landa med tidsprecision. Detta utan att gå miste om den extra bonusen i form av landningspoäng. Varje tävlingsstart avslutas med en pricklandning i en cirkel med 5, 10 resp 15 meters radie. Högsta bonus, 60 poäng, erhålls inom den minsta cirkeln i mitten 30 och i yttersta delen 15 bonuspoäng. Avdrag från erhållna flygpoäng görs utifrån antalet sekunder piloten använt motorpådrag.

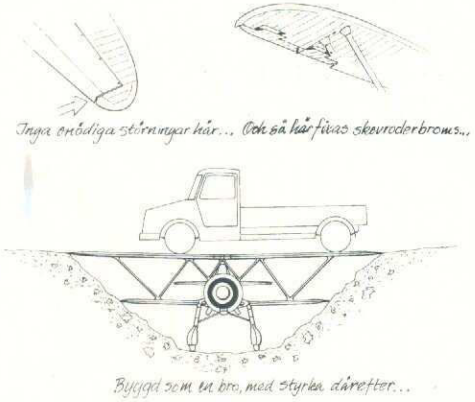
Tävling	Datum	Plats	Anmälan	Ansvarig
EL-Pop	5/5	Karlsborg F6	0503-13602	Bo Sjöberg
EL-Pop	26/5	Kungsbacka	031-7766957	Thomas Karlsson
EL-Pop	9/6	Hagbyfältet, Täby	08 -755 46 82	Mikael Freilich
EL-Pop	4/8	Hagbyfältet	08 -755 97 23	Stefan Engberg
EL-Pop	18/8	Karlsborg F6	0505-40370	Jan Andersson
EL-Pop	25/8	Hagbyfältet	08 –722 04 88	Bo Samuelsson
EL-Pop final	15/9	Karlsborg F6	08 -755 97 23	Stefan Engberg

Avdraget varierar beroende på det antal NiCd eller NiMh-celler och typ av motor den tävlande väljer att använda sig av. Avdraget räknas ut enligt tabellen nedan. För att kunna tävla rättvist oberoende av motortyp används ett handikappsystem. Detta är baserat på erfarenheter från mer än 50 st tidigare genomförda tävlingar. Systemet uppmanar verkligen till experimenterande, det lönar sig att känna sin modell och dess egenskaper i olika typer av väderlek. Enligt FAIs regelverk är det tillåtet att använda två modeller eller kombinationer av dessa i en och samma tävling. Det kan vara taktiskt att ha med sig olika cellpaket för olika väder och motståndare. Erfarna tävlingspiloter brukar dessutom ha med sig flygplan optimerade för olika väderförhållanden.

Inte bara material

Det finns de som hävdar att vinnare blir piloter med störst plånböcker. Det är helt fel. I denna uthållighetsklass gäller det att kunna flyga termik och att vara taktisk. Under 2000 blev antalet deltävlingar lite urholkat på grund av att tre deltävlingar ställts in efter ihållande regn. Finalen genomfördes dock under i det närmaste perfekta förhållanden. Inför varje omgång under en tävling delas de tävlande in i ett antal man mot mangrupper. Varje grupp flyger sedan under en 30-minutersperiod. Bäst resultat inom arbetstiden erhåller 1000 poäng och de övriga i proportion till vinnarens poäng.

Vid fjolårets finalomgång varierade modell/ ack och motorval från pilot till



ett tvåtonsmönster, sandbrunt och olivgrönt på ovansidan, med aluminiumbrons på undersidan och ljusblå vingstöttor. På Flygvapenmuseum kan man dessutom få en noggrann färgdokumentation på detta exemplar. Vill man sedan ha en mera udda märkning kan man välja något av de fjorton flygplan som såldes till Svensk Flygtjänst som målflygplan och flögs civilregistrerade.

J11 blev mest känd för sina utomordentliga flygegenskaper och detta tyder ju på att den som skalamodell borde kunna bli bra och göra väl ifrån sig på tävlingar. Gör ett försök!

Carl-Gustaf Ahremark

Ytterligare dokumentation kan erhållas ur Kontakt nr 44 från december 1978 eller Profile Publications nr 16 (november 1971). Den förnämsta moderna dokumentationen är dock Ali D´Italia-serien nummer 1 Fiat CR42 på förlaget La Bancarella AERONAUTICA Torino, Italien, med enastående underlag för en skalabyggare.

Poängavdrag för motortiden

För sk ferritmotorer görs ett avdrag för varje motorsekund med ett tal motsvarande antalet använda celler gånger faktorn 0,1. För Neodynium eller Samarium/Cobolt-motorer görs ett avdrag motsvarande antalet celler plus 1 (ett) gånger 0,1. För borstlösa motorer görs avdrag enligt följande;

Upp till 6 eller över 20 celler avdrag enligt reglerna för Samarium/Cobolt.
För 7 celler avdrag per sekund med faktorn 1,0
För 8 celler avdrag per sekund med faktorn 1,2
För 9 celler avdrag per sekund med faktorn 1,4
För 10 celler avdrag per sekund med faktorn 1,6
För 11 celler avdrag per sekund med faktorn 1,8
För 12 celler avdrag per sekund med faktorn 2,0
För 13 celler avdrag per sekund med faktorn 2,2
För 14 celler avdrag per sekund med faktorn 2,4
För 15 celler avdrag per sekund med faktorn 2,5
För 16 celler avdrag per sekund med faktorn 2,6
För 17 celler avdrag per sekund med faktorn 2,7
För 18 celler avdrag per sekund med faktorn 2,8
För 19 celler avdrag per sekund med faktorn 2,9
För 20 celler avdrag per sekund med faktorn 3,0



Tomas Karlsson (t v) från Watt 69 tog hem vandringspriset 1999. Stefan Engberg (t h) myser ikapp.

pilot. Det visade sig att det går att hänga med även med borstförsedda motorer. Vid finalomgången förekom allt från Astro 05 med 6 celler till borstlös Hektoplett med 12 celler. Det finns de som hävdar att det inte är någon idé att ställa upp med annat än glasfibermodeller. Eftersom hobbyn går ut på att nyttja tekniska lösningar tycker de flesta tävlande att det är helt ok med dessa modeller. De är nämligen oftast ej konstruerade för att flyga termik med. De snygga glasfibermodellerna är alla konstruerade för att flyga enligt FAIs F5B-regler. Dessa innehåller även ett distansmoment vilket genomförs i hög hastighet. Det betyder att vingprofilerna ofta ej är tjockare än 6 – 7 % vilket betyder att de ej är optimala för uthållighetstävlingar. Ett köp av en dyr modell är ej ett sätt att nå framgång. I en uthållighetstävling som el-populär gäller det främst att känna sin modells egenskaper under olika förhållanden. Modellerna de tävlande använt genom åren varier från balsaseglare styrda med sida/höjd till de mest extrema varianter av glasfiberkärror. Valet av taktik är skiftande. Vissa tävlande drar iväg med modellen som skjuten ur en kanon och förbrukar större delen av sin motortid till att stiga till kanske 500 meters höjd. Andra tävlande väljer att ligga på låg höjd 100 - 200 meter och "gneta" runt i småblåsor.

En stor del av fjolårets deltävlingar avgjordes i 4 omgångar. Det betyder att en tävling ger i genomsnitt upp mot 1 timmas flygtid. Att tävla i el –populär är ett effektivt sätt att få flyga mycket med sina modeller. Få andra tävlingsklasser inom RC-flyg ger lika mycket flygtid under en och samma tävling.

Ett flertal deltävlingar

Totalt finns det enligt SMFFs sektionsansvarige hitintills sju sanktionerade tävlingar. Det är möjligt att det sanktioneras ytterligare några tävlingar. Ett enkelt sätt att kontrollera är att gå in på http://www.algonet.se/~bosairel/, där finns information om 2001 års elpop-tävlingar. De är geografiskt spridda från Göteborg till Uppland. För den elflygintresserade kan rekommenderas ett deltagande i årets serietävling. Det är garanterat hELkul att vara med i populärklassen.

DMF lovar dessutom att ha ett ordentligt prisbord kommer att finnas vid finalen och Riksmästerskapet.

Ladda och träna själv

Det finns bara ett att göra, träna på att flyga tidsprecision, landning samt olika kombinationer av modell/ack/propeller. Elsegelflygarna är ett segt släkte. De tävlar i alla sorters väder. Enda anledningen till uppskjutna tävlingar har varit ösregn och för lågt gående moln. Höga vindstyrkor ses endast som en utmaning och ej ett hinder. Det är därför viktigt att i förväg känna sin modells egenskaper under skiftande förhållanden. Det är bara att ladda i ackarna och ge sig ut med modell och ett tidtagarur. Ett bra sätt att träna tidsflygning med elseglare är att börja med tex 2 minuters tid sedan 5, 10 osv. Detta för att lära sig vid vilka tillfällen motorpådrag är nödvändigt och hur långa dessa behöver vara.



Conny Tollet från Starflyers Riksmästare 2000



Robban Ekman från Vallentuna MFK, vinnare av Serietävlingen 2000

Med hopp om ett stort deltagande i 2001 års serietävling om LW AEROs vandringspris.

Stefan Engberg / DMF

KLIPPAN
HOBBYGÅRDEN
KLIPPAN Tel 0435-103 22
SPECIALIST PÅ
RADIOSTYRDA
BILAR • FLYGPLAN
HELIKOPTRAR • BÅTAR
• TILLBEHÖR • RESERVDELAR •
• SERVICE • REPARATIONER •
Telefon 0435-103 22
Telefax 0435-130 30
E-mail:
hobbygarden@swipnet.se
VI SÄNDER GÄRNA PER POST!

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

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

FLYGTID!

NYHET! KYOSHO F-4U CORSAIR 3.190:-

KYOSHO

Trainer 40	1.390:-
Auto Kite II	1.940:-
Clipped Ving Cub	Nu 1.790:-
Extra 300	Nu 1.990:-
Cap 232-40 Breitling	2.890:-
Manta Hyperfly	Nu 1.490:-
T-33 Shooting Star	1.990:-
Cessna Agwagon	2.890:-
Super Stearman	2.990:-
Spitfire Warbird	2.290:-
Cessna 182	2.990:-
F-16	2.190:-
Ferias	1.340:-

OS BGX 35cc
Beg, ej körd!
1 ex
3.950:-

BILLIGA FLERPACKAR SERVON/MOTTAGRE

	1 st	4-pack
HS-50	385:-	1.158:-
HS-55	265:-	775:-
HS-77	425:-	1.275:-
HS-81	265:-	748:-
HS-81MG	365:-	1.095:-
HS-85BB	355:-	1.058:-
HS-85BM	445:-	1.338:-
HS-225BM	445:-	1.338:-
HS-525BM	540:-	1.645:-
HS-625BM	540:-	1.645:-
HS-645BM	540:-	1.645:-
HS-075BB	540:-	825:-
HS-225BB	355:-	1.058:-
HS-300	165:-	479:-

	1 st	4-pack
HS-300BB	195:-	569:-
HS-303	145:-	415:-
HS-422	195:-	569:-
HS-425BB	245:-	735:-
HS-525BB	425:-	1.275:-
HS-545BB	425:-	1.275:-

	1 st	2-pack
HS-925BM	940:-	1.518:-
HS-945BM	940:-	1.518:-
HS-925BMD	1.090:-	1.775:-
HS-945BMD	1.090:-	1.775:-
HS-705	590:-	898:-
HS-805	590:-	898:-

POWERMATE II
HiTec. Acktestare som mäter under belastning
285:-

FLASH 5
4 servon, ack, laddare
5 modellminnen
2.498:-

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

Öppettider:
Vardagar 10.00-17.30
Lunch 13.00-14.15 Lörd 10.00-13.00

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



Världsmästare premieras!

Att vi har en svensk världsmästare i Aircombat har väl knappast undgått någon, det har uppmärksammats både i modellflygpress och på nätet. Att Sverige är framstående inom aircombat framgår av att inte mindre än två svenskar placerade sig i finalen för WSAG (World Scale Aircombat Games).

I hård konkurrens lyckades sedan Lennart Johansson hålla undan och därmed ta hem den första världsmästartiteln i aircombat.

Vi i Växjö RC-klubb tycker det är roligt och stimulerande att en av våra medlemmar under året blivit världsmästare – Lennart har verkligen kämpat hårt för att nå målet. Som ett extra erkännande ville vi därför premiera Lennart med en plakett. Motivet är en Westland Whirlwind, en av de maskiner som Lennart använde sig av vid WSAG.

Plaketten överlämnades vid Växjö RC-klubbs årsmöte den 16 februari i år.

HPI och Kalt helikoptrar

HPI Japan har i ett pressmeddelande anget att de av "omständigheter de ej kunnat råda över" tvingats lägga ner reservdelstillverkningen för Kalts tidigare helikoptrar i förtid (april 2001).

För att kompensera alla Kalt-ägare för detta kommer det att när HPI kommer med sina "egna" helikoptrar att finnas ett "utbytes-system". Detta är ännu helt 100% hur det ska gå till, men tanken är att Kalt-ägaren kan "lämna" in sin helikopter (hos generalagenten) och får då köpa en HPI till ett troligtvis mycket förmånligt pris – det talas om ca 50% på kundpriset i rabatt. HPI har som mål att lansera sina helikoptrar i augusti/september 2001.

Hemsida för HPI i Europa är http://www.hpi-europe.com och här kan mer information om HPI-produkter fås. Lars Nordin som äger Procar ABi Veddige har HPI-agenturen för Sverige, Norge och Finland.

Vänersborgs MFK har gjort ett lyft

Vänersborgs modellflygklubb har fått ett nytt hemlighus (dass) och förråd. En lekplats med sandlåda och gungor, för de allra minsta, har tillkommit. Tur det finns stora barn. Det är det som kallas att vara vuxen.

Det nergångna klubbhuset (torp) har renoverats från golv till tak. Ny färg utvändigt. Nya tapeter, möbler m m invändigt.

Fältets inflygningssektor har rensats från några höga träd, buskage m m återstår att plantera några guldfiskar i den lilla dammen.

Ordförande Tom Cerbeus och fältchefen Tommy Nilsson har varit ledare för renoveringen. De har fått hjälp av medlemmarna. Kassören Åke Wennhage har hållit ekonomin över strecket, men gräsklipparen får inte gå sönder. *Thomas Gustavsson*

Jonas ny RC-grenchef

Jonas Hagberg valdes vid det senaste förbundsmötet till ordförande i RC-grenen. Här presenterar han sig själv:

– Modellflyget har varit mitt stora intresse sedan barnsben. Jag är uppväxt på Hisingen utanför Göteborg och har sedan bott under tonåren i Falun. Senare har jag hunnit med att bo i Södertälje och nu är jag bosatt 1,5 mil utanför Arboga. Jag är nu 38 år och är gift och har familj med 4 barn.

Under 90-talet har jag haft olika uppdrag i RC-grenen och i SMFF-styrelse. Jag har även varit med och startat intresseföreningen för Pylonflyg – SPI. 1997-99 var jag VM-general då SMFF arrangerade ett världsmästerskap i F3D-pylon på Bråvalla i juli 1999.

Med åren har jag hunnit med och testa nästan alla former av hobbyn. Linflyg, friflyg, inomhusflyg och de senaste 22 åren RC-flyg.

Inom RC-flyget har jag hunnit testa segel (termik och hang), helikopter, fläktflyg och motorflyg men jag har aldrig testat elflyg. Tävlandet blev för mig en naturlig fortsättning efter att man lärt sig att flyga och blivit varm i kläderna. Det började med klassen Populär Skalaflyg under 80-talets första halva med bl a Barkarbytävlingar och SM/RM-tävlingar. Redan 84 fick jag dock upp ögonen för pylonflyg och har sedan dess tävlat mestadels inom denna gren. Under 90-talet har detta tävlande ökat betydligt och jag kör numera även en del internationella F3D-tävlingar. Jag har dock inte kunnat låta bli att vara med och fuska på en del Aircombattävlingar och F3J-populärtävlingar (med min Algebra). Hade jag råd och tid skulle jag nog tävla aktivt i fler klasser.

Fortfarande söndagsflyger jag. Jag flyger minst en gång i veckan året runt. Jag flyger med plan med skidor på snö och på isen på Hjälmaren när den bär på vintern. Under våren och sommaren flyger jag termiksegelflygning på ett närbeläget gärde vid eller på en fotbollsplan ett par 100 m bort.

Jag försöker hinna med att skola lite nybörjare och bibehålla en aktiv roll i vår lokala klubb där jag f n är sekreterare. Med åren och diverse flyttningar och ett aktivt tävlingsflygande har jag haft nöjet att kunna vara med i och besöka många olika klubbar inom SMFF och lärt känna många olika aktiva personer.



En ungdomsbild ur arkivet på Jonas då han fick sin SBD Dauntless granskad av domarna vid skaladagarna på Barkarby. Bilden är tagen 1983, foto Freddy Stenbom.

Jag har övervägt och försökt lägga av med modellflyg flera gånger men alltid återvänt då jag inte lyckats hitta något annat som i längden är lika kul och stimulerande.

RC-grenen en tillbakablick

Mina föregångare Anders Gustafsson och Bengt Lindgren har under de senaste åren skapat ett system för hur grenen ska fungera. Saker har enligt mitt tycke utvecklats mycket positivt under 90-talets senare halva. Det första grenmötet jag var med på var 1993. Då var grenens ekonomi körd i botten och stämningen dyster. Grenens huvudsakliga tävlingsverksamhet bestod på den tiden av segel och lite skala, helikopter, pylon och F3A . Något system hur pengar skulle fördelas inom grenen fanns ej. Mycket har förändrats sedan dess och saker har blivit bättre. Självklart så ska vi inte därmed avstanna i utvecklingen nu, utan tillsammans försöka fortsätta denna positiva utvecklingen. Personligen tycker jag det är lite tråkigt att skalaflyget blivit så litet. Jag hör ofta idéer och åsikter men har saknat handling.

Aircombaten och pylonflyget är de klasser som under 90-talet växte fram oerhört. Intresseföreningarna har också växt fram under 90-talet och är numera i flera klasser etablerade partners till AU med mycket lyckade resultat.

RC-grenen i framtiden

Personligen har jag en del förslag på förbättringar, men helst skulle jag vilja höra vad ni alla medlemmar tycker kan bli bättre och vad ni behöver?

Vid mötet i januari i Örebro framkom det en del problem med att tävlingsresultatsrapporteringen inte fungerade. Detta måste vi åtgärda i år. Jag föreslår att varje AU ser till att alla arrangörer av tävlingarna inom sitt område skickar en kopia till honom. Vi kan sedan i höst i god tid innan "deadlinen" justera ev felaktigheter som uppkommit. Vi kan inte enbart skylla alla fel på expeditionen. Jag vet att många resultatlistor som kommer in till expeditionen är under all kritik. Jag kommer därför att begära att personalen på expeditionen vid problem returnerar bristfälliga resultatlistor till AU för justering.

Funktionärer i RC-grenen

RC-Grenchef Jonas Hagberg: sofie.hagberg@arboga.mail.telia.com
Vice RC-Grenchef Bengt Lindgren: LindgreB@se.sibt.com>,
Sekr RC-grenen Björn Friberg: bjorn.friberg@fop.se

AU-F3A Bernt Olsson: bernt.olsson@mbox303.swipnet.se
Suppl: Benny Pettersson

AU-F3B/J Jonas Ekman: jonas.ekman@era.ericsson.se
Suppl Mattias Karlsson: mattias.carlsson@laxasv.se

F3C Carl-Otto Strandh: carl-otto.strandh@edstrand.trellgroup.se
Suppl Jan Boman

AU F3D Johan F Bjerkander: uone@telia.com
Suppl Joakim Arnesson: jid000c@tninet.se

AU F4C Skala: Freddy Stenbom: modellflygnytt@hobby.se
Suppl Mikael Hansson: arestimicke@spray.se

AU F5 Ulf Tönnesen
Suppl Jan-Olof Stenberg: jost207@koping.net

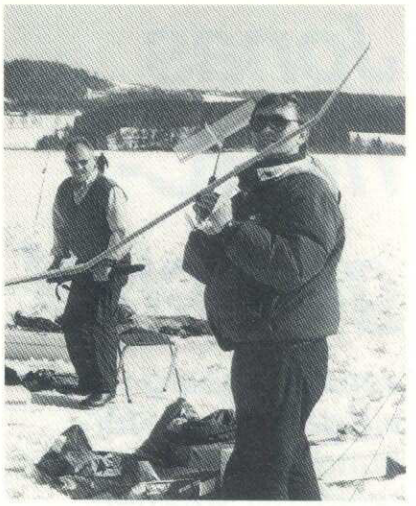
F3AC Per Bertilsson: parb@algonet.se
Suppl: Mattias Widén: m.widen@eskilstuna.mail.telia.com



Bror Eimar med sin F1B modell i Norge.



Nils Erik Hollander förbereder sig för Fly Offen i Norge



Alex Andriukov USA med sin F1B modell väntar på rätt starttillfälle.

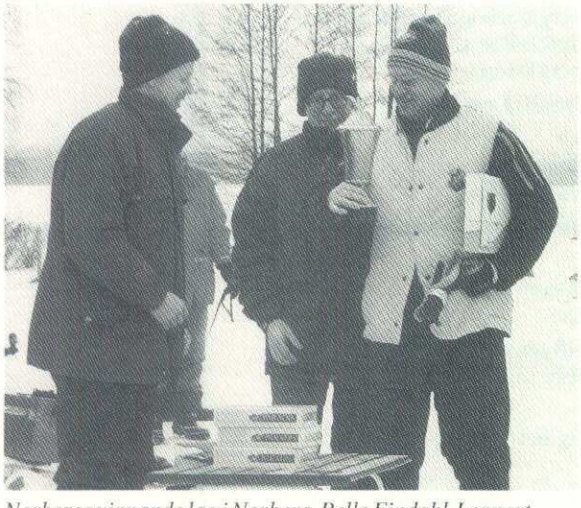
Vinterns friflygtävlingar



F1B flygaren Jan Wols tat fika paus.



UFK:are i Norberg Från vänster Deniz Varhos Holger Sundberg Gurra Ågren Robert Bärlin



Norbergs vinnande lag i Norberg Pelle Findahl Lennart Findahl Ulf Edlund. Foton: Gurra Ågren

Helgerna i februari-mars var intensiva tävlingsveckor för landets friflygare! Årets första World Cup Bear Cup flögs i Pori Finland på en stor sjö.

De tävlande bodde trevligt i små stugor.Fem svenskar deltog i klassen F1A segelmodeller,

Här segrar Valo Jari Finland efter två Fly Off starter med en flygning på 394 sek. Mikael Holmbom Matfors Fk kommer här på 6:e plats med 259 sek, Sofia Wivardsson gjorde bra ifrån sig med en 8;e plats.

Deniz Varhos UFK kommer in på 23:plats. Totalt var det 44 deltagare i F1A. Även i klasserna F1B och F1C är det Finland som tar första platserna.

Norbergs Fk ordnade tävling på sjön Norens is i Norberg. Denna tävling köres med ett handikappsystem så här flyger äldre modeller tillsammans med de moderna kompositmodellerna, i klass F1A kördes med 30 meters lina.

Här segrade Pelle Findahl och Deniz Varhos UFK på tredje plats.

I klassen F1B pop segrar Janne Forsman, Gagnef på full tid 600 sek före UFK:s Holger Sundberg. UFK. I klassen HKG segrar Martin Tärnroth, Gladiatorerna.

Gurra Ågren flög F1C komposit med bara 4 sek motortid, det blev bara tre starter då startbatteriet inte ville mer, det var upp emot –18 grader på morgonen, men det blev tre starter med en HU10C motormodell med Komet diesel.

Lagpriset erövrades av hemmaklubbens Lennart Findahl, Pelle Findahl och Ulf Edlund.

Sedan var det dags för World Cup tävlingen Holiday on Ice i Gjövik Norge. Som vanligt samlade den deltagare från hela värden, de mest långväga kom från USA. Från Sverige deltog 17 man. Som vanligt har normännen tur med vädret, men i år var det litet annorlunda trots allt, och det såg man i antalet Fly-offer.

Klassen F1A segelmodeller samlade ett startfält på 43 man. Här segrade efter en Fly off Stefan Rump Tyskland med 275 sek, följd av Mikael Holmbom 266 sek Pre Findal 4 plats med 254 sek. Anders Persson AKM blir 10 man med 218 sek.

I klassen F1B gummimotormodeller segrade Harald Meusburger Österike efter två Fly Offer med 316 sek före Pim Ruyter Nederländerna. Bror Eimar blir 6:e man följd av Janne Forsman och Gunnar Wivardsson Det var fem Svenskar i Fly Offen. 39 deltagare i klassen.

I motorklassen F1C med 9 deltagare segrade Andreas Lindner Tyskland Gurra Ågren från UFK blir fema.

Årets sista tävling på is är Matfors Vintertävling på Stödesjöns is. Här har Micke Holmbom och Sofia Wivardsson i år inbjudit till flygning även på fredagen, som sker i strålande sol på isen nedanför deras nya hus. På kvällen var vi inbjudna på en trevlig samvaro med mat och modellflygföredrag av flera av deltagarna, en trevlig och lärorik dag.

Lördagen tävlingsväder blir också toppen! F1A-klassen samlade 13 deltagare och här segrade efter fly off Per Findahl Norbergs FK med 296 sek före Mikael Holmbom Matfors MFK 276 sek och Ulf Edlund Norbergs FK på 265 sek.

I klassen F1B segrar efter Fly Off Bror Eimar med 405 sek före Nils Erik Hollander Karlstads FK med 322 sek. samt Gunnar Wivaedsson Sländan med 277 sek.

Detta var ett litet försök till sammanfattning av årets första tävlingar i friflyg av Gurra

Kungsängens ungdoms & familjesöndag

På Kungsängens mfk:s modellflygfält, mellan Bro och Kungsängen anordnas en ungdoms- och familjesöndag den 6 maj kl 10-15. Ta med barn, sambo, grannar, arbetskamrater med barn. Ta också med dig ett flygetyg för att visa att du kan flyga. Under hela dagen pågår demonstrationer av olika modeller och torrflygning för att bekanta sig med radioflyget. Kaffe, bröd, dricka, korvåbröd till låga priser, eller grilla något själv på vår grill.

Program:

10:00–11:30 Allmän flygning för gäster och medlemmar, och för våra AMA-Cub medlemmar (om vädret tillåter): Flyg med din AMA-CUB.

Uppvisningar:

11:30 Helikopter.

12:00 FunFly och Trush (motorflyg)

12:30 Segelflyg, elsegel och annat elflyg.

13:00 "Pröva på" för nybörjare med dubbelkommando.

13:30 Uppvisning F3A (konstflyg), Skalamodeller, Helikopter och Slowflywers.

14:00 forts "Pröva på" för nybörjare med dubbelkommando.

Mer information på hemsidan: http://hem.passagen.se/kmfk1/index.htm Yngve 08-580 138 15. Åke 08 581 714 26. Bengt 08 580 374 72.

Färdbeskrivning: Buss 555 eller 559 från Kungsängens station, kliv av vid Lindhagaberg, sen blir det en promenad över gångbron och åkrarna. Med bil; kör gamla E18 från Kungsängen mot Bro, vid Ridhuset sväng vänster in mot KF:s lager och sedan höger vid parkeringen, vidare på smal väg (30 km/tim !) enligt pilarna.

Segelflyg-meeting



Kom till vårt segelflygmöte i juli uppmanar RFK Ikarus i Örebro.

(Bildens litenhet beror på att den inte blev större med rätt upplösning, bilden ankom via internet).

Den 12-15 juli kommer ett segelflygmeeting att äga rum på RFK Ikaros modellflygfält i Örebro. Under fyra dagar kommer vi att träffas och flyga alla typer av segelflyg, från storseglare till handlunsar till elflyg. Dubbelkommando kommer att tillhandahållas för nybörjare eller kanske du vill prova något speciellt? Varför inte en storseglare eller en riktigt avancerad seglare eller kanske få hjälp med ditt flygplan?

Det finns gott om plats för tält och husvagnar och vi har också några platser i klubbstugan med tillhörande kokmöjligheter. Badplats ca. 500m bort. Vägbeskrivning kan fås på telefon eller på: http://fly.to/ikaros (klicka på pilängens modellflygfält).

Hela Gustavsviks bad med nöjen för hela familjen och tillhörande camping finns inom 10 min bilväg för den som inte vill bo på flygfältet. Telefon: 019-19 69 50 http://www.gustavsvik.com/meny.html

Information för övriga familjens nöjen finner du på: http://www2.orebro.se/turism/ med bland annat fina sevärdheter runt Karlslund herrgård som finns inom gångavstånd från flygfältet. http://www.karlslundsherrgard.se/index2.html

Information: Mattias Carlsson 019-33 02 86, Jonas Blomdahl 070-622 69 82 Arrangör: RC Soaring Sweden - Intresseföreningen för svenskt modellsegelflyg. http://fly.to/rcssweden

Hangflygträff vid Hammars Backar

Klubben Team Tornado inbjuder Sveriges hangflygare att mötas upp vid Hammars backar för gemensamt hangflyg i friska vindar. Vi flyger från torsdagen den 24 Maj till söndagen den 27 Maj. Samling varje morgon i byn Hammar. Ta med dig stora som små seglare.

Enklast är att ringa Krister Bergenfeldt, 073- 986 58 82 Pontus Legander, 070-814 17 30

Magnus Hedlund Team Tornado

Helikoptermeeting i Växjö

Växjö Rc-klubbs modellhelikoptermeeting arrangeras i år lördagen den 29 september med början kl 10:00 och hela dagen på Växjö Rc-klubbs flygfält Näset Kontaktman: Fredrik Johansson 0470-40149 eller Johan Bengtson 0472-70360, epost: vaxjo_rc@passagen.se Titta på hemsidan för mer info: http://hem.passagen.se/vaxjo_rc/

Fredrik Johansson / Växjö Rc-klubb

SMHF

Sveriges Modellhelikopterflygare – en organisation inom SMFF

SMHF eller Sveriges modellhelikopterflygare är en organisation av modellflygare med specialintresse för helikopter. Vi är i dag nästan helt rikstäckande med ca 280 medlemmar fördelade över hela Sverige. Tanken bakom SMHF är att tillvarata det alltmer ökande intresse för modellhelikopter i Sverige. Inom organisationen finns en bred kunskap för helikopter. Varje år så anordnas SMHF-meetingar på många platser, där finns alltid representanter för föreningen och också möjligheten att få hjälp, både med inställning, byggtips och flyghjälp. Hela organisationen drivs på ideell basis, för att täcka portokostnader för tidningen SMHF Nytt så tas en liten avgift ut på 50:- per år.

På webbsidan www.smhf.nu finns all information att tillgå, du kan även kontakta SMHF sekreterare Mats Rydén 0370 13047 kvällstid. Christer Persson 035-187246 kvällstid.

Du kan också sätta in 50 :- på postgiro 1328527-5 Skriv namn och adress och om möjligt E-mailadress.



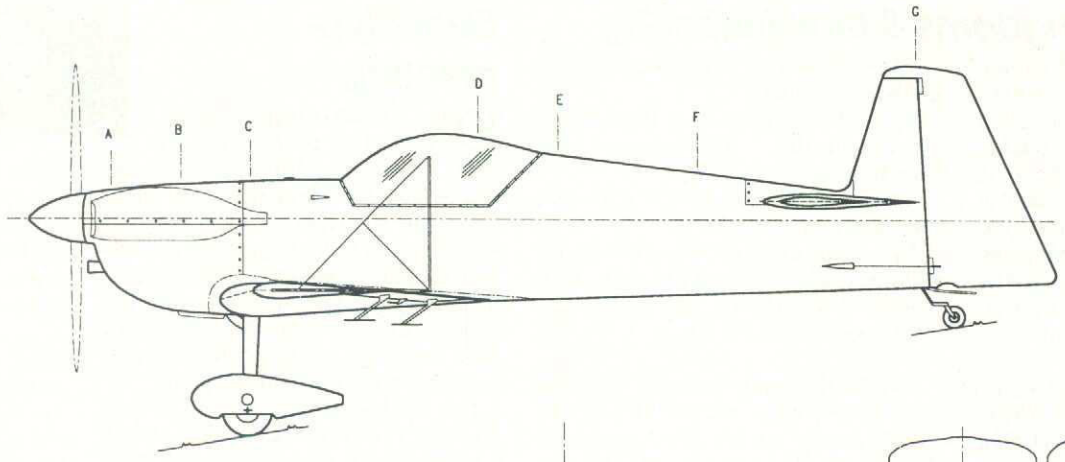
Sittande från vänster Mats Rydén Värnamo Sekreterare och Arne Nohlberg Skövde Säkerhetsansvarig. Stående från vänster Anders Nilsson Lammhult Ledamot. Swen Erik Borg Tibro Ledamot/webbansvarig. Christer Persson Halmstad Ordförande. Johan Bengtsson Växjö Ledamot. Saknas på bild Lasse Olsson Malmö Kassör.

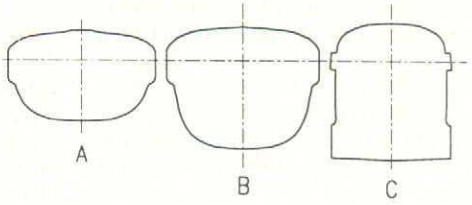
BILLIGA FLERPACKS-
SERVON/MOTTAGARE

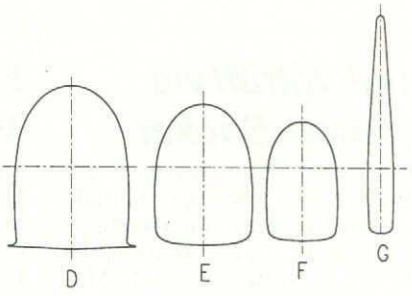
	1 st	4-pack		1 st	4-pack
HS-50	385:-	1.158:-	HS-300BB	195:-	569:-
HS-55	265:-	775:-	HS-303	145:-	415:-
HS-77	425:-	1.275:-	HS-422	195:-	569:-
HS-81	265:-	748:-	HS-425BB	245:-	735:-
HS-81MG	365:-	1.095:-	HS-525BB	425:-	1.275:-
HS-85BB	355:-	1.058:-	HS-545BB	425:-	1.275:-
HS-85BM	445:-	1.338:-			
HS-225BM	445:-	1.338:-		1 st	2-pack
HS-525BM	540:-	1.645:-	HS-925BM	940:-	1.518:-
HS-625BM	540:-	1.645:-	HS-945BM	940:-	1.518:-
HS-645BM	540:-	1.645:-	HS-925BMD	1.090:-	1.775:-
HS-075BB	540:-	825:-	HS-945BMD	1.090:-	1.775:-
HS-225BB	355:-	1.058:-	HS-705	590:-	898:-
HS-300	165:-	479:-	HS-805	590:-	898:-

5-KANALS MOTTAGARE
MICRO 555 Nu 640:-

Öppettider: Vardagar 10–18. Lunch 13–14. Lördagar 10–14
STENBERGS
RC HOBBY
BILAR-BÅTAR-FLYGPLAN-HELIKOPTRAR
Kungsgatan 125, 903 32 Umeå • Tel 090-14 18 70





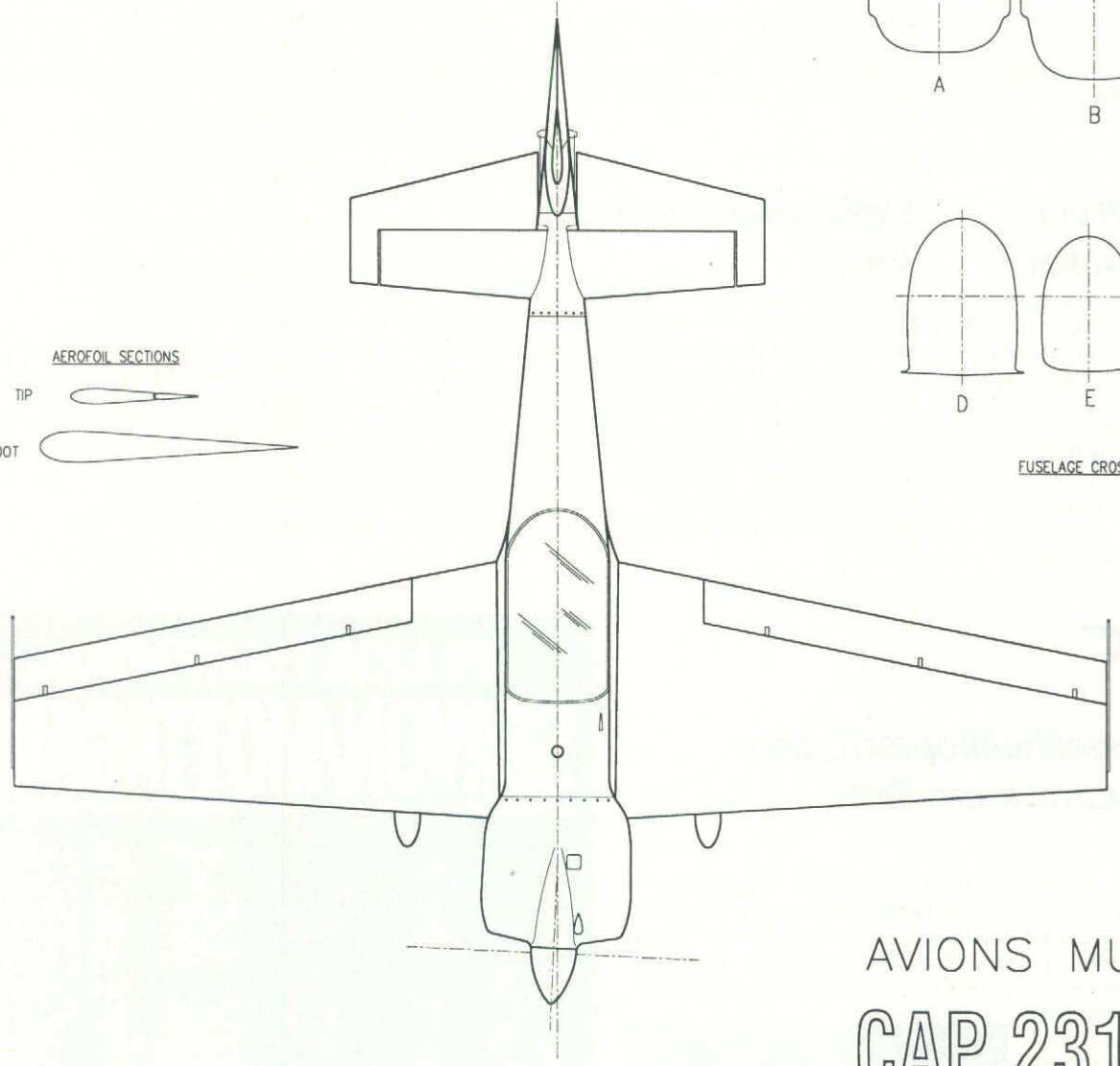


FUSELAGE CROSS-SECTIONS

AEROFOIL SECTIONS

TIP

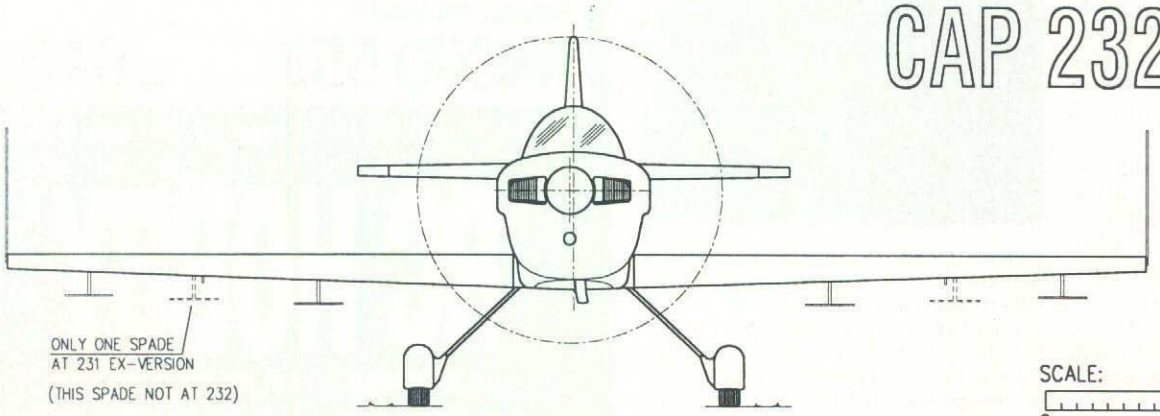
ROOT



AVIONS MUDRY

CAP 231EX

CAP 232



ONLY ONE SPADE
AT 231 EX-VERSION
(THIS SPADE NOT AT 232)

SCALE:

0 1 2

DRAWN BY STEFAN OLSSON/01





Bygge av stor bensinmotormodell

Uno Andersson gav sig i kast med att bygga en CAP 231EX från tyska Delro med bensinmotor och i hans berättelse finns många goda råd till alla som inte tidigare byggt stora modellprojekt.

Jag har byggt modeller till och från i mer än 40 år. På R/C-sidan närmar det sig 25 stycken och jag har alltid fascinerats av aerobaticmodeller. Mitt förra projekt var en Goldberg Su-26 med en underbar OS108. Jag försökte alla möjliga trix för att få bra rök, men det är nog så att en metanol-tvåtaktare är lite för kall för det. En bensinmotor går mycket varmare och ger bättre rök. De bensinmotorer som finns tillgängliga i Sverige är så stora att det krävs en kärra med spännvidd över två meter. Eftersom stora modeller också lär flyga "bättre" än små började planerna ta form.

Jag hade ju varit och tittat på TOC99 i Las Vegas och där flög de stora modeller med rök, runt 3 meter och med 150 cc motorer. Dessa passade varken min plånbok eller min Mazda 323. En 3W60-motor skulle vara lagom storlek. Dessa säljs i Sverige av Hobby och Teknik i Blomstermåla och då jag fann att de (Anders) också säljer tyska Delro-byggsatser. En kamrat hade byggt en Ultimate Bipe från Delro Modelltechnik och han gav goda rekommendationer.

Jag hade kollat runt ganska noga på internet och med arestiflygare om vad som fanns på marknaden. I USA finns det mycket att välja på och det mesta byggs i trä och med cellplastvingar. Med rådande dollarkurs, fraktpriser och tullar gäller det att handla i Europa och då är urvalet mindre. En Su-26 fanns ju min hangar och alla andra flög Extra, så varför inte en fransk Cap. Delro har fyra olika storlekar av Cap med spännvidder mellan 1,86 och 2,70 m och jag valde en som är 2,3 m. Den har glasfiberkropp och balsaplankade vingar.

Har man inte byggt stormodell med bensinmotor tidigare vill jag påpeka att ett sådant här bygge är ett stort projekt som kräver insamlande av kunskaper och erfarenheter från många håll. Bygginstruktionerna brukar ange att detta är för erfarna byggare och sålunda utelämna de flesta tipsen man behöver. Jag varnar för att detta blir en lång artikel i två avsnitt. Men den kommer att innehålla det jag behövde veta för att göra ett första bensinmotorbygge. De som inte orkar läsa om hela bygget rekommenderas att göra som jag själv gör ibland när jag läser "reviews": gå till provflygavsnittet.

Det är många faktorer som gör projektet besvärligare än man tror från början som t ex säkerhet, var får jag tag i prylar, hur starkt/svagt, byggteknik, ekonomi m m. Det är bäst att försöka få kontakt med någon som byggt något liknande tidigare. Fråga på klotterplanket eller på IMAC /Gsal www.gsal.org.

Gör en plan över vad som behövs och köp hem så mycket som möjligt av prylarna innan byggsäsongen. Jag beställde min byggsats i början av nov-99 och eftersom ingenting hände ringde jag till sist Delro direkt och fick veta att jag inte kunde få någon Cap förrän in på nästa millenium. Efter påtryckningar från Anders kom lådan strax före jul. Jag har hört från andra byggare att det är ett vanligt problem med leveranstider från andra tillverkare också, både när det gäller byggsatser och motorer.

Byggsatsen var väl inpackad i ett halvt pappersbruk av gamla tyska dagstidningar. Fina grejor! Glasfiberkropp med vit gelcoat och inuti förstärkt och ljuddämpad med några mm tjock frigolit. Denna var limmad i botten och sidorna samt ett lager tunt glasfiberväv ovanpå. Ett enormt landställ i kolfiber och gelcoat. Underbart fina balsaklädda vingar/stabbe/sidroder. Skev- och höjdroder var utfrästa men satt fast i kanterna. Inte en balsaflisa saknades. Snyggt jobb. I vingarna var inplastat ett glasfiberrör för fastsättning och det var en fantastisk passning med det eloxerade aluminiumröret som skall gå genom kroppen.

Utöver motorkåpa fanns en mycket lätt huvbotten/ram i glasfiber samt en enorm huv. Jag köpte till en tillbehörssats bestående bl a av motorspant, landställsförstärkning, hjulkåpor/6 mm axlar, sporrställ, spinner och diverse balsalister för roderinklädnad mm. Tillsammans vägde allt 4,35 kg och det borde vara möjligt att nå en vikt under 9 kg. Man skall försöka spara vikt i varje moment och speciellt baktill. Cap brukar kunna bli baktunga. Använd brevvågen.

Jag började med stabben och sågade bort höjdrodret. De aerodynamiska balanserna som sticker framför gångjärnslinjen såg lite svaga ut. Jag hade sett sprickor där på en stor Cap av annat märke så jag sågade ett vertikalt spår på bandsågen i mitten av balanserna i flygriktningen. Där limmade jag in en 1 mm plywood med vitlim. Jag har senare fått limma en 1 mm plywood på högkant tvärs flygriktningen i "hörnet" eftersom spricka uppstod. Kanterna klädde med 10 mm balsa som limmades med vitlim. Vanligt Ca-lim smälter cellplasten. Det finns "odoorless" Ca som inte påverkar plasten men den blir precis som vanlig Ca hård att slipa mot balsan. Jag använde

Unos stora CAP 231 EX har målats som en CAP 232. Den förstnämnda versionen har en vinge från tyska Extra (endast sex original-flygplan har tillverkats med denna vinge). Den CAP 232 har en modifierad vinge byggd i Frankrike och hittills har fyra gånger fler flygplan byggts med denna vingtyp. Därmed finns det fler dekorer att välja mellan.

Data:

Spännvidd	2,3 m
Längd	2,05 m
Vikt	9 kg+
Höjd- och skevservon Hitec 605, dragkraft 5,5 kg/cm vid 4,8 v	
Sidservo Hitec 705, dragkraft 9,5kg vid 4,8 v	
Throttleservo och rökservo Futaba 3001	
Motagare Futaba PCM 9-kanal	
Sändare Futaba FF8	
Tank 0,7 l	
Röktank 0,7 l	
Batteri 2 packar 1500 mah Nicad + dioder.	
Propeller trä Menz S 22x10	
Pris byggsats med tillbehörssats 6300 kr	
Motor Zenoah 62	4000 kr
Hydromount	1100 kr
Ljuddämpare	1100 kr
Easystart	700 kr

Ritningen på CAP 232 visar den nya vingen som skiljer sig något från de sex Extra-tillverkade vingarna. Av de sex 231 EX som tillverkats har ett plan enligt uppgift fått den franska vingen senare.



Stabilisatorns fastsättning med M3 insexskruv.

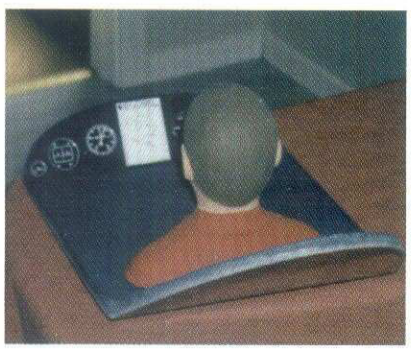


Vingfastsättning med rör, krok och nylonskruv. Mottagaren i skumgummi på plywoodplatta.

Sig:s "gula" vitlim och även till limning av pinngångjärnen av typ Robart. Höjdrodrets framkant slipas i 45° vinkel för att få möjlighet till ordentliga utslag. Har sett att de riktiga 3D-proffsen slipar stabilisatorns bakkant 45° också.

Skevrodren behandlades på liknande sätt som höjdrodret. I vingen fanns fräst ett runt hål för skevservorna. Det var också uttaget en kanal för servoledningen. Jag hade tänkt att bygga in servot helt genom att fästa det i ett plywoodlock som jag brukar. Jag tittade också på färdiga servolådor av plast men valde till sist att låta servona sticka ut precis som på TOC-kärrorna. Stack in en bit furulist i cellplasten under "vingskinnet", limmade i en tunn botten och byggde en box där servot skruvas i vertikalt. Inte skalriktigt men starkt och lätt. Vitlim.

Genom rotsprygeln limmade jag in en 10 mm bokstav ca 70 mm in i cellplasten och stickande ut ca 15 mm. Detta för att låsa vingen i rätt anfallsvinkel. Detta var markerat på sprygeln och passade perfekt med markeringen på kroppen och gav alltså enkelt samma anfallsvinkel på vinghalorna (borra ett 3mm hål mitt i kroppsmarkeringen och i sprygeln och kolla anfallsvinklarna med en Robart incidentsmeter innan slutliga hål borras). Vinghalvorna hålls ihop av en metallfjäder inuti tvärs kroppen. Just bakom vingröret limmade jag in en bit bokstav in i vingen och i den sitter en mässingskrok som fjädern hakas i. I ändarna på fjädern satte jag ett par öglor av plastbuntband för att undvika metall mot metallstörningar. En bit bakom vingstyrningen limmade jag in en kort bit bokstav som jag gängat för 6mm bult. Inifrån kroppen skruvas en plastbult fast. Kroppsidor och vinghalvor hålls nu säkert ihop. Man kommer åt att sätta dit fjäder och skruvar då huven är avtagen.



Huvbotten med pilot och instrumentbräda med Arestiprogram.

Dags att börja med kroppen

Bygganvisningen anger att man bara skall använda 24-timmars epoxyharz. Ca-lim får möjligtvis användas för fixering före fastplastning. Vissa jag pratade med, tyckte det var löjligt och det går lika bra med 30-minuters. Detta är en typisk fråga för bygget: vem skall man lita på? En stor encylindrig motor vibrerar bra så jag beslutade mej att följa Delros råd. Jag fann inte sånt lim i Sverige, bara hos danska Avionic. Det fanns olika härdare med 20 resp 40 min arbetstid. Jag valde 40 minuters. Jag har använt en del 24-timmars Araldit också men den är tjockare och svårare att pensla ut. Kan tunnas med rödsprit. Alla limytor måste tvättas med aceton och slipas med grov sandpapper.

Tunn glasfiberväv och kolfiber har använts för limma fast saker i kroppen. Det räcker alltså inte att limma fast en träkloss mot glasfiberkroppen utan man måste lägga glas/kolfiber i "hålkälarna" och en bit ut på trä resp. plast, för att det inte skall spricka bort av vibrationer. Man kan också göra en sörja av epoxy och glasfiber klippt i småsmulor. Jag använde bl a den metoden när jag limmade dit motorspantet som hade dålig passform mot kroppen.

En grov plywoodbit plastades fast innanför landställsschaktet och ovanpå detta två längsgående plywoodbitar. Dessa fästs i motorspantet, limmas i kroppsbotten med ett hack över landställsfästet och bakåt som stöd för vingröret. Här gäller det att inte fuska. Det blir enorma krafter här vid en "bonnlandning". I dessa plywoodbitar fästs sedan bensin/röktanksgolv, rökservo, sidservo, batterier mm. För bättre åtkomlighet i framkroppen tog jag upp ett hål 8 x 10 cm på kroppens ovansida under motorkåpan. Detta enligt tips från byggbeskrivningen. Sätt tape på kanterna direkt, det spar händerna. Det är mycket som skall göras där nere sedan.

Vingröret kan limmas fast direkt i kroppen alternativt kan ett tunt glasfiberrör plastas fast så att vingröret kan tas bort vid transport. Jag valde löstagbart vingrör. Det fanns anvisningar på kroppen för vingröret. Jag borrade och slipade försiktigt med Dremmeln lite i taget tills aluminiumröret passade precis. Sedan tryckte jag på vingarna och såg att allt passade. Punktlimma sedan in ett par stöttor av plywood på tvärs inne i kroppen med Ca så att kroppssidorna är fixerade när glasfiberröret plastas in. Ta bort vingar och rör, slipa försiktigt så att glasfiberröret går i och plasta fast. Det skall inte vara någon förstärkning av plywood eller så på insidan. Jag tyckte så och ringde till Delro men han sa "nein". Jag gjorde en hålkäl av glasfiber/kolfiberröra till insidan. På utsidan slipade jag av röret jäms med kroppen. Det är praktiskt att kunna ta bort vingröret, kärran tar tillräckligt stor plats ändå.

I främre delen av kroppen plastade jag fast diverse träbitar. Faktiskt använde jag mest överblivna persienner i trä från Ikea för de var väldigt lätta och starka när de lamellimmades dubbla. Alla inplastningar förstärktes med glasfiberväv. Sidservot sattes upp och ned framför vingröret och med en stötstång till ett ok som sedan förbands med sidorodret med wire. Bensintanken monterades till höger, röktanken till vänster, rökservot under och throttleservot över bränsletanken. Ett rörläggeri som tog timmar av funderande och provande.

Jag hade pratat med en kille som hade byggt en Delro Extra 300L. Han hade tappat huven under en lugn knifeedge-passage eftersom kroppen flexade i sidled där. Nu är ju Extra 300L tvåsitsig, så huvöppningen är mycket längre än på Capen, men jag valde att plasta fast persienner horisontellt under huvsadeln och även under huvens framkant tvärs flygriktningen. Det senare visade sig vara alldeles utmärkt att lyfta modellen i när huven är demonterad.

Stabilisatorn kan vara avtagbar och det underlättar transport och förvaring. På fullskala-Capen ligger stabben högt på kroppen med en plåt över och skruvad framför och bakom. Det fanns en sådan plåt i glasfiber och stabben hade fyra



Mottagare, dioder och ferritringar i skumgummi. Notera fregolitklädnaden i botten.

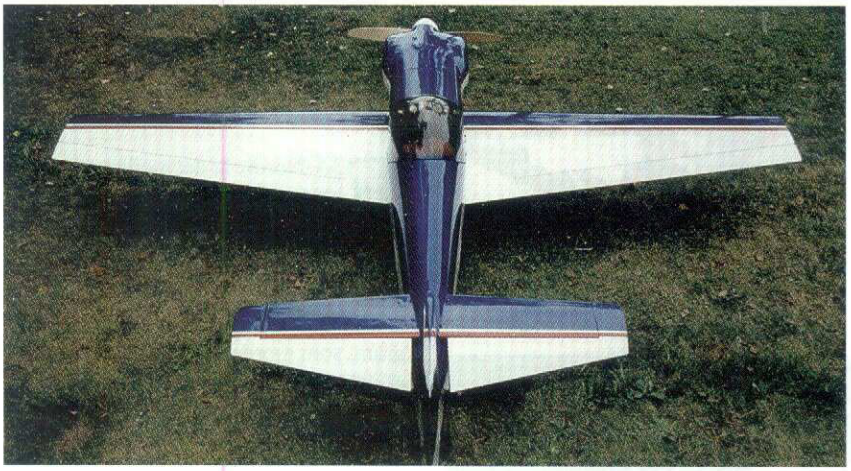
förborrade hål . Jag kunde inte få det att passa ihop med glasfiberplåten. Skruvarna kom fel och lyfte plåtens kanter. Jag sågade av plåten fram och bak, tog bort kanterna och limmade fast resten på stabben. Jag hade två konstiga plywoodbitar över från byggsatsen och jag kunde inte begripa var de skulle sitta. Ett nytt samtal till Tyskland visade att de skulle sitta under stabben inne i kroppen. De såg tunga ut så jag bytte mot 3 mm plywood och sparade 15 gram. Capen är känd för att kunna bli baktung så det gäller att spara vikt baktill. Jag övervägde ett tag att inte montera höjdservona där bak men blev avrådd.

Fastsättningen av stabben gav mig också gråa hår. Vem skall man lita på? En del säger att alla skruvar på en bensinare vibrerar ut, andra att plastskruvar inte gör det. Till sist använde jag mej av 3mm insex av stål med små fliklåsbrickor och lite mjuk Loctite. Det visade sej sedan att jag kunde få in kärran i min Mazda 323 (passagerarsätet går att fälla långt bakåt/nedåt) med stabben på, så jag behöver inte hålla på och skruva av och på den. Kroppen är så lång att den inte går in i de flesta herrgårdsvagnar som inte kan fälla framsätet. En lösning är att göra avtagbart sidoroder. Stabben sitter långt fram så man kan tjäna 15cm i längd (sporrhjulet är det som begränsar då).

En bit plywood plastades fast längst bak och nedtill i kroppen att skruva fast sporrstället i. Stället är kraftigt och av bladfjädertyp men av glasfiber. Kroppen sviktade ganska ordentligt när sporren sidbelastades så jag plastade fast ett halvt liteplyspant i botten ovan sporren. Längst bak limmades en "balsatailpost" in. Gör inte detta förrän allt annat arbete baktill är klart och se till att göra den lite kilformig. Sedan går det bara att komma åt i bakkroppen genom hålen till höjdservona.

I nästa nummer behandlas motorvalet, resten av bygget samt flygerfarenheter. En separat artikel med CAP-historia och dokumentation kommer också.

Uno Andersson (a.uno@telia.com)



Sidorodret sitter långt bak på Cap 232



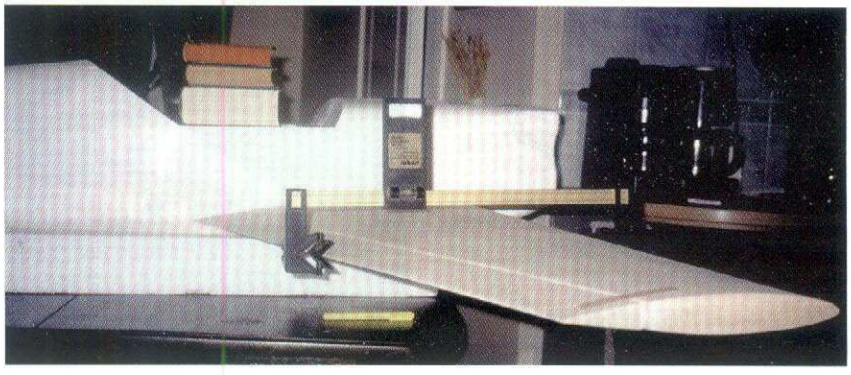
Ljuddämparen täcker ena luftintaget och det andra är täckt till största delen av en svartmålad plywoodbit. Huvudluftintaget syns under spinnern.



Vingprofil med vingrör, styrtapp (1), krok (2) och nylonbult (3).



Höjdroderservo med 3 mm gängad stötstång, kullinkar och låsmuttrar.



Lika anfallssvinklar på vinghalvorna kontrolleras med Robarts vinkelmätare.



F3A Nordic

F3A-Nordic är det mellansvåra programmet i F3A. Programmet togs fram i början på 1990-talet och ersatte det då gällande Sport-programmet. Innan Nordic togs fram, hade vi olika "mellan" program i de nordiska länderna. Nu fick vi ett gemensamt program, som gjorde det lättare att åka över gränserna för att tävla. Vart annat år tävlas det i Nordic under de Nordiska Mästerskapen, tillsammans med FAI-klassen. Så kom igen, snart kan du kalla dig Nordisk Mästare eller.....

Konkurrens

Denna klass är den absolut tuffaste då det gäller konkurrens inom F3A. Det gör det till den roligaste och mest spännande klassen. De tävlande är otroligt jämna, och det blir nästan olika segrare från tävling till tävling. Under de år som jag tävlat (12år) så har klassen aldrig haft en så hög kvalitet som just nu. Ett flertal av piloterna har flugit i Nordic under flera år och kan inte tänka sig att gå upp till FAI-klassen. De nya piloterna som börjar tävla i Nordic får kämpa för att "hänga med". Men redan efter några tävlingar är de i hasorna på de mer etablerade piloterna. Det kommer att bli intressant att följa alla dessa piloters utveckling mot FAI-klassen. Det är dessa som kommer att jaga oss som redan tävlar i FAI till att bli ändå bättre, eller så kommer de till och med (hemska tanke!) att spöa oss. Denna konkurrens är välbehövlig och kommer att göra så att Sverige återtar titeln som den bästa nordiska nationen (åtminstone!). Detta tror jag vi kommer att kunna göra redan under det kommande Nordiska Mästerskapet i Danmark i år. Vi kommer att ställa upp med mycket starka lag i både Nordic- och FAI-klassen.

Programmet

Nordic-programmet innehåller 19 manövrar som liknar FAI-programmet (se MFn nr.1) i mycket. Det är lite mindre rollar, kvickrollar m m, men förövrigt är det liknande manövrar. De piloter som tävlar i Nordic idag, hävdar att steget upp till den högsta klassen fortfarande är för stort. Sverige kommer därför att lägga fram ett förslag till förändring av Nordic-programmet under de nordiska mästerskapen. Detta förslag innebär i stort att det blir fler manövrar, inte svårare. Om förslaget går igenom, kommer det att gälla från och med år 2002.

Flygreglerna är likadana i Nordic som för FAI:

- Alla manövrar flygs i en sekvens.
- Manöverutrymmet är detsamma som i FAI (60° upp och 120° rakt fram).
- Modellen skall startas inom 3 minuter efter starttillstånd.
- Flygprogrammet skall flygas klart inom 10 minuter från starttillstånd.
- Etc.

Manövrarna har (i likhet med FAI-klassen) K-faktorer, vilka är beroende på svårighetsgraden av manövern. Dessa K-faktorer kan ni se vid sidan av program beskrivningen.

	Manöver	Koefficient
1	Startsekvens	1,00
2	2 Loopings	2,00
3	1/2 omvänd Cubansk 8	1,00
4	2 Rollar	3,00
5	1/2 Cubansk 8	1,00
6	Fyrkants-looping	3,00
7	Immelmann	1,00
8	2 utvändiga loopingar	3,00
9	Split "S"	1,00
1	Stall turn med 1/4-rollar	2,00
11	Humpty bump med alternativ	1,00
12	Triangellooping	3,00
13	Halv looping	1,00
14	1 Roll från inverterat till inverterat	3,00
15	1/2 fyrkantsloop	1,00
16	Rak inverterad flygning	3,00
17	1/2 fyrkantsloop m. 1/2 roll upp	1,00
18	3 Varv spinn	2,00
19	Landningssekvens	1,00

Förklaring till flygprogrammet

1 När det är ritat som svart, innebär det att modellen ligger upp och ner.
2 Start sker mot vinden.
3 Startsekvensen påbörjas med att man lyfter i motvind gör en 90° sväng utåt, som följs av en 270° sväng åt motsatt håll. Efter denna start är det en valfri vändning in till första manövern.
4 Humpty bump är en manöver som innehåller halvloopar med rakflygningar (rollar kan förekomma på rakflygningarna).
5 Landningssekvensen får endast innehålla två svängar innan landning.

Till dess, Flyg med finess!
Bernt Olsson (AU-Konstflyg)

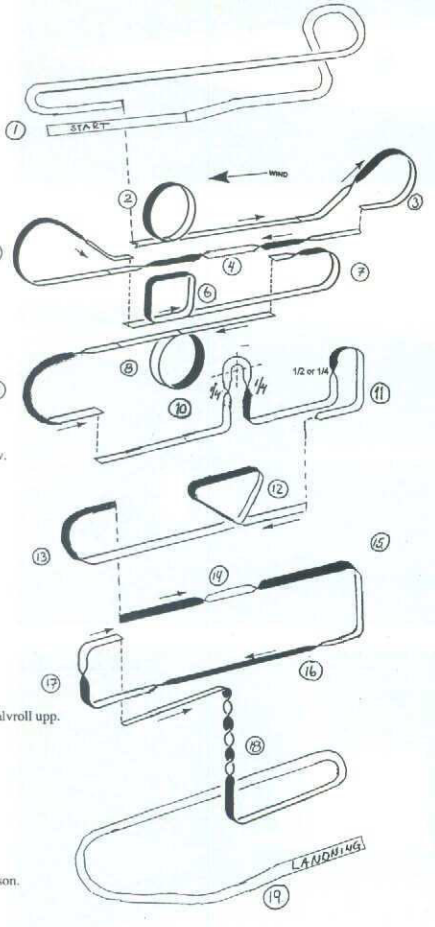
Håkan Mattsons Excelsior





Magnus Petterssons Freeman. Påminner mycket om Bo Hanssons Fandango som Bo tävlande med förra året.

F3A-Nordic 2000



1. Startsekvens.
2. Två loopingar.
3. Halv omvänd kubansk åtta.
4. Två rollar.
5. Halv kubansk åtta.
6. Fyrkantslooping.
7. Immelman.
8. Två utvändiga loopingar. (Buntar).
9. Split-S.
10. Stallturn med ¼ rollar.
11. Humpty bump med alternativ.
12. Trekantslooping.
13. Halv looping.
14. Roll från inverterat.
15. Halv fyrkantslooping.
16. Rak inverterad flygning
17. Halv fyrkantslooping med halvroll upp.
18. Tre varvs spinn.
19. Landningsekvens.

Kungsbacka MFK, Bo Hansson.



Anders Johanssons Nova Primera flögs av Johan Broström under år 2000. Johan vann för övrigt "Nordic"-ligan 2000.

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



Anmäl dig till X-cell Sweden på vår hemsida, medlemskapet är gratis och du får rabatter på reservdelar mm.

Nya generationen X-cell med C.C.P.M finns i 50 och 60 storlek samt 2 varianter Expert samt Basic.
Modellerna kommer att finnas för leverans inom kort.
Enligt testpiloter i USA har helikoptern egenskaper som ingen helikopter tidigare presterat inom 3D.
X-cell Fury 50 Basic 6 495 kr
X-cell Fury 60 Basic 6 995 kr



Ny skala kropp 2 varianter nr 6030 för bensinmekanik samt nr 6031 för skyfox. Schweizer 300 C är en helikopter som funnits länge och förekommer i fullskala i de flesta länder i Sverige är den vanlig för ledningskontroll mm.



Nr 8705 X-TREME Ekonomic - En helikopter för dig med höga krav och dig som samlar "Flygtimmar"
Pris 7050 kr köp till motorpaket nr 877 OS rx Pris: 4 600kr



MD 900 Explorer en av de mest avancerade helikoptern på marknaden den har ingen stjärtrotor sjärten regleras med luftstråle. Rekomenderas endast till erfarna piloter. Leverans med mekanik. Pris komplett med motor samt rotorblad 19 960 kr



AGUSTA 109 K2 nr 9020 för bensinmekanik nr 9021 för Skyfox/X-Treme



Dauphin 2 as 365 - En dröm för skalabyggaren finns för Bensin nr 1370 samt Skyfox/X-Treme nr 1370. Köp till anpassad mekanik med fenestron.

Variokatalogen 225 kr över 300 sidor färg allt för helikopter
Nyhetskatalog Vario med CD 50 kr
Vill du bara ha **CD skivan** så skickar vi den gratis mot 20 kr porto.
Kyosho katalog 70 kr
Graupner Katalog 150 kr
RC 2001 Katalog med Futaba/bil/Flyg gratis mot 20 kr porto
Vill du beställa följande kataloger sätt in pengar på vårt postgiro 6035969-2 med namn och adress skickar vi omgående.

Postorder
Har du provat på vår postorder? om inte ring och testa vi levererar ofta dagen efter och vårat tillbehörssortiment omfattar det mesta. Vi säljer:

KYOSHO Graupner Thunder Tiger JAMARA robbe KAVAN DU-BRO APC robart hitec O.S. Futaba Rossi SAITO MDS m.fl.

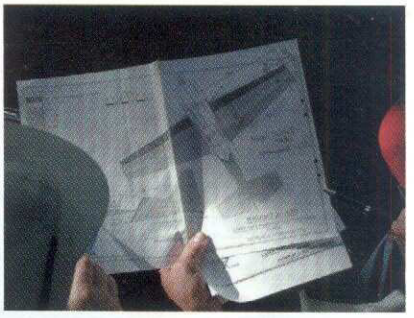
Erbjudande April/Maj
15% på SAITO Fyrtaktare
Graupner 508 servon fyrpack 399 kr
(monteringsats tillkommer)
10% på alla Kyosho SQS Flygmodeler

Vi garanterar dig en bra service och trevligt bemötande.

OBS Ny adress till Vår hemsida snart www.rccenter.se

Öppet: månd-tisd 12-18 • onsd 18-20 • torsd-fred 12-18 • Lörd 12-15 • VI SÄLJER PÅ POSTORDER!





Skaladomarna granskar en ritning och jämför med modellen.
T v: Stefan Olsson visar upp sin Extra 300 för domarna.

Börja flyg arestiskala

Stefan Olsson propagerar här för arestiklassen och svarar på de vanligaste frågorna

Jag får ofta frågor om "hur det går till att tävla i aresti".

Det är inte ovanligt att få höra att "eftersom jag inte byggt modellen själv så kan jag inte tävla med modellen".

Eller "min målning stämmer ju inte med en förebild så det är uteslutet med en tävlingsstart". Många har dessutom en rädsla för att tävla vilken ofta bottnar i okunnighet.

Jag skall försöka att räta ut frågetecknen så gott det går. Dessutom går jag igenom vad som behövs utrustningsmässigt för en tävlingsstart och förklarar hur en tävling går till.

Varför skall man då tävla i just arestiskala

Det är inspirerande att tävla med skalaliknande modeller och dessutom flyga konstflyg. Det ger ett mål att träna inför en tävling istället för att "bara flyga omkring". Dessutom har en och samma tävling tre olika flygprogram vilket andra klasser saknar. Kamratskapet bland de som tävlar är vädigt bra, som en stor familj faktiskt.

Aresticupen är sponsrad av Graupner (Hobbyborgen) som årligen skänker priser, där finns ett "Rookie-pris" till den som kommer först av de som gör sin första säsong. Detta pris har de senaste åren varit en fin radiostyrning.

Svårt? Ja kanske det, men det är inte svårare än man själv gör det. Om det är en manöver som man har svårt för så "hoppa över" denna och gör de man tror sig kunna. Det viktigaste är bara att man meddelar domarna hur man tänker göra innan flygningen.

Det är ingen som skrattar eller dylikt om man missar någon manöver. Alla är vi nybörjare i början. Se bara till att grejerna fungerar då är mycket vunnet.

Modellen

Om man är osäker på modellens utseende så påverkar denna poäng, den statiska poängen, bara ca en tiondel av slutpoängen. Denna minskning skulle ju bara ske om man får noll i statisk poäng och då har man troligtvis helt saknat dokumentation till sin modell.

Många modeller saknar målning enligt en förebild, detta ger en minskning på ca 2 % av totalpoängen. Motsvarar endast en missad looping under tävlingen.

Krav på modellen

För att kunna deltaga så måste man ha en modell vars förebild tävlat i fullskala-aerobatic. Detta "sållar" bort en del F3A-modeller. Tanken är ju inte så dum annars, en sådan modell flyger ju "bättre" i manövrar än en skalamodell.

Glöm det, reglerna tillåter inte dessa modeller. Det skulle ta död på klassen om man tog bort kravet på skala.

En anledning att klassen blivit så populär är att publiken vill se skalamodeller utföra häftiga manövrer.

Modellen får ej väga mer än 25 kg och max 250 cc motor.

Man måste **ej ha byggt modellen själv.** Denna regel kom till för att få så många deltagare som möjligt till klassen. Man prioriterar flygning framför bygge.

Hur går en tävling till?

Briefing

Man börjar tävlingen med en "briefing". Då samlas alla tävlande och arrangörer för att i stora drag gå igenom tävlingens tidpunkter. Man kollar närvaron och de tävlandes frekvenser.

Arrangören går igenom flygområdet och säkerhetskrav m m Sändarna lämnas in till sekretariatet för att senare kvitteras ut när man skall flyga. Om det hemliga programmet skall flygas denna dag så får man det nu.

Tävlingen består av två delmoment som bedöms av två domare. En del är den statiska bedömningen, d v s domarna bedömer modellens likhet med originalet. Den andra är flygningen av manövrar.

Statisk bedömning

Först bedöms alla modeller samtidigt. Denna bedömning kallas "line up". Domarna gör en en helhetsbedömning för att grovt "rangordna" modellerna sinsemellan. Vid denna bedömning arbetar domarna utan dokumentation.

Denna bedömning skall underlätta för att den individuella bedömningen skall bli rättvis när det gäller jämförelsen mellan modellerna. Nästa steg är att bedöma varje modell individuellt. Den går till så att modellen placeras på sex meters avstånd från domarna oftast på ett bord.

Piloten står bakom modellen och riktar denna efter domarnas önskemål. Modellen bedöms efter fyra kategorier. Sidovy, frontvy, planvy och färg+markeringar.

Domarna utgår från tio poäng och räknar bort poäng allteftersom man finner saker som inte stämmer mot dokumentationen. Man börjar vid exempelvis spinnern och "går runt" ytterkonturerna varvet runt. Hittar man avvikelser så får man poängavdrag. Domarna har i sin utbildning fått lära sig hur stora avdrag man skall göra. Summan av poängavdragen dras sedan från ursprungspoängen tio.

I den statiska bedömningen bedöms som sagt fyra kategorier. Dessa har en koefficient som bedömningspoängen multipliceras med, se nedan.

Sidovy	13
Frontvy	13
Planvy	13
Färg och markeringar	11
Totalt	50

Ett exempel:

Får man bedömningspoängen 5 på "sidovyn" så ger detta alltså 5x13 dvs 65 poäng totalt på denna vy.

Man skall tänka på att poängen kan variera något från tävling till tävling. Allt grundar sig ju på en bedömning från domarnas sida. Variationen beror ju även på de andra modellernas kvalitet. Många gånger så har även dokumentationen stor betydelse för poängen.

Dokumentationen

Denna varierar stort mellan deltagarna. En del har både treplansskiss och foton på just deras förebild. Andra har bara en bild på samma sorts flygplan men inte med samma målning. Man har dock som krav för att kunna bedöma alla vyer en treplansskiss och/eller bilder som visar dessa tre vyer. Fotona skall helst vara tagna i räta vinklar för att för att få rätta proportionerna.

Fullskalaflygplanet på dessa foton behöver ej ha samma målning som modellen. Däremot behöver man ha minst en färgbild med samma målning som modellen för bedömningen av färg och markeringar.

Det går dock att deltaga med knapphändig dokumentation men man tappar något i bedömningspoängen. För de som har svårt att hitta dokumentation till sin modell hör av er till arestiarbetsgruppen, se nedan (eller till Mfn:s redaktör).

Flygningen utförs i en flygbox som är 500 m lång och 150 m på djupet. Flygningen består av mitt- och vändmanövrer. Man flyger tre olika program i samma tävling.

Dessa är Sportsman, Hemliga – och Egna programmet i denna turordning. Man flyger varje program två gånger utan att mellanlanda. Exempelvis två sportsman varav endast det program som gav mest poäng räknas av de två.

Sportsman är ett program som sätts ihop varje år av IAC (en organisation för fullskalaaerobatic). Årets program redovisas i Modellflygnytt nr 1.

Det hemliga programmet får piloten samma tävlingsdag som detta skall flygas Detta medför att ingen har chansen att träna på detta program i förväg.

Det egna programmet är det program som skapar mest huvudbry för nybörjarna. Det kan vara lite knepigt att få till ett fungerande program själv när man är ovan. Därför finns det nu en "bank " att hämta färdiga egna program genom en arestiarbetsgrupp (se nedan).

Kravet på det egna programmet är följande:

Max totalkoefficient är 170. D v s varje manöver har en svårighetsgrad som domarnas poäng multipliceras med, detta är koefficienten. Denna varierar beroende på hur en manöver är uppbyggd. IAC har en bok som visar hur stor koefficienten blir på varje manöver. Man får ha max 12 manövrar i programmet. Man får ha högst två förbiflygningar utan mittmanöver. Man får inte upprepa en manöver.

Ett tips om man har lite tid att flygträna är att använda sportsmanprogrammet och lägga till en manöver på slutet. Detta för att få upp koefficienten nära 170.

Aresti-arbetsgruppen består av följande personer: Stefan Olsson 0522-37801 E-post: stefan.aero@swipnet.se

Mikael Ingemarsson 0501-70114 mikael.ingemarson@swipnet.se

Magnus Malmberg 040-127580 info@magnusmalmberg.se

Mikael Hansson 08-6072575 arestimicke@spray.se

För ytterligare information, se vår nya hemsida: www.graupner-aresti.nu

Hoppas vi får se just er på tävlingarna i år. *Stefan Olsson, Uddevalla rfk*

Domarkurs

SKFF - den svenska konstflygarföreningen (tidigare känd under namnet IAC 22) kommer att arrangera en domarkurs den 5-6 maj på F18 Tullinge. Reglerna och hur bedömningar skall ske för den fullstora sporten gås igenom och det är i grunden samma kunskaper som behövs för att kunna döma i Arestiklassen som - förutom skalamässiga hänsyn - följer den stora sportens grunder. Efter genomgången kurs skall du även kunna fungera som biträdande domare i den stora sporten och efter viss vana som ordinarie domare. Kostnaden är osäker i skrivande stund men kommer att bli cirka 500-700 kronor (det är material som kostar).

Om du är intresserad kan du gå in på www.fai.org/aerobatics och hämta FAIs aerobatickatalog med förklaringar till olika figurer - alla som flyger Aresti borde ha en kopia av denna 62-sidiga katalog som kan hämtas hem som pdf-fil.
Via en privat IAC-sida kan du också hämta hem aktuell sportsman-sekvens, adressen är http://acro.harvard.edu/IAC/iac_homepage.html.

Tag kontakt med Micke Hansson – arestimicke@spray.se – om du vill anmäla att du vill gå kursen.

Inbjudan till dig som aldrig tävlat i skala

Då och då har modellflygarna i Göteborg försökt locka intresserade att prova tävlingsformen för att praktiskt visa hur enkelt det är att tävla i skala. I år inbjuds speciellt alla som inte tävlat förr att vara med på Skala Väst 18-19 augusti.

Inbjudan gäller dig som aldrig tävlat i skalklassen tidigare. Du kommer att flyga tillsammans med dem som tävlar i Popskala men du flyger ett något enklare och kortare program. Du kommer att ha en för dig utsedd "fadder" som hjälper dig igenom tävlingen och förklarar det du har frågor om (gäller också före tävlingen).

Du flyger framför två domare som för anteckningar på det som är bra liksom dåligt. Efter flygningen får du en kort stund med dem för dina frågor.

Skalabedömningen brukar man göra med hjälp av foto och ritningar. Det är naturligtvis bra om du har tillgång till både foto och s k 3-views men det räcker med ett tidningsfoto på förebilden till modellen (det "fullvuxna" flygplanet alltså) ur någon tidning som Allt om Hobby, Flygrevyn eller Modellflygnytt. Om du inte kan skaffa någon sådan så tar du med dig bilden på byggsatskartongen. Du måste inte ha byggt din modell själv.

Det upprättas en resultatlista men den gäller inte vid prisutdelningen där priserna lottas ut bland dem som deltagit för första gången. Du har möjlighet att som första pris vinna något som i värde motsvarar t ex .40-.60 motor.

Är du intresserad? Vill du veta mera? När börjar det på dagen? Hur mycket kostar det?

Ring Bosse Olofsson 031-120764 eller skriv bo-olofsson@telia.com



Skaladagarna på Barkarby 9-10 juni 2001

I år blir det åter en Popskalatävling samt även deltävling i Aresti-skala. Under ett två timmar långt lunchuppehåll tas tempen på modellflyget i dag.

Ring Lars Palm 070-4649610 eller Einar Johnsson 08-56033229.

UPPSALA/KNIVSTA

TECH-AL

Valloxvägen 3 • Knivsta
Tel 018-38 01 09 • Mobiltel 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

Fläkt- & Turbinmodeller av J29 Tunnan och J35 Draken

Besök vår hemsida för mer information och nyheter.

Fläktaggregat • Pipor • Ritningar • Videofilmer • Dekaler • Cockpibyggsatser
Ejection seats • Piloter • PermaGrit slipverktyg med mera.

Egen import av servon, gyron, mottagare, kablar, ARF-modeller till låga priser.

Nauwa Models Sweden
Gävle Flyg & Modellhobby AB

Box 100 03, 800 10 GÄVLE
Tel/Fax 026-12 55 21
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

PURE POWER **webra**

Alla Webra-motorerna finns i lager

PittStyle-dämpare på Webra 60-80 medför en kompakt lösning. Finns också för inverterat utförande och till nästan alla Webras motorer.

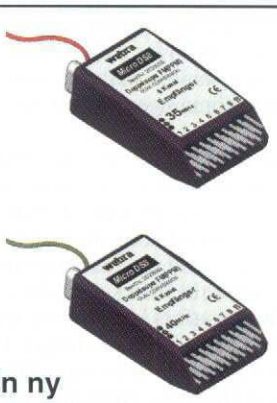


Givetvis finns PittStyle-dämpare till Moki, både i bensin- och metananolutförande

Nya helikoptermotorer med s k AAR-foder minskar slitage och ca 10 effekthöjning. Följande finns: .52F AAR, 61P5 ARR, 75P5 AAR och 1.20 AAR



Jubileumspris på Saito, Webra och Moki. Ring!



En ny generation mottagare

Pico S5 5 -kanalsmottagare, 7 gr, räckvidd 500 meter, pris inkl kristall. "Just nu-pris" 400:-

Nano S6 6 -kanalsmottagare, 16 gr, normal räckvidd, pris inkl kristall. "Just nu-pris" 620:-

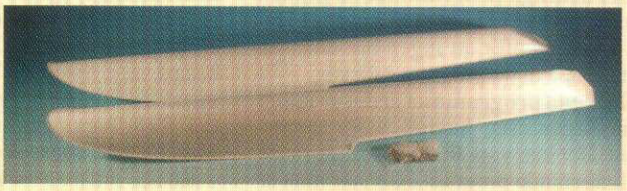
Micro DS 8 -kanalsupermottagare, 20 gr, normal räckvidd, pris inkl kristall. "Just nu-pris" 670:-



ELLTECH

• Hallavägen 4, 512 60 Överlida •
Öppettider 0900-1600, måndag - fredag
Telefon 0325-323 82 • Telefax 0325-325 36
Hemsida: www.elltech.o.se
E-mail: finn@elltech.o.se

VÅRT MOTTO: GODA RÅD — LÅGA PRISER!



Flottörer finns i följande storlekar: 700, 800, 900 och 1000 mm.
Egen produktion: 860, 860 mm special med piedestal, 1100 mm

AIR Wars

VÄRLDSSENSATION FRÅN CSM

CSM nya Luftkrig är ett helt nytt sätt att öka nöjet med modellflyg, genom att skapa helt nya vägar för att mäta dig med dina kamrater i luftstrid.

Ursprungligen konstruerades Air Wars för Air Combat med en tänkt användning för att träna combat med alla dessa olika flygplan som finnes. Air Wars kan användas i alla typer av flygplan seglare motorplan och varför inte helikopter.
Air Wars bygger inte på lasersystem, detta gör användningen helt ofarlig, i stället avfyras "infraröda kulor", helt säkra för ögat. Kulorna är kodade för att lätt kunna identifieras och för att kunna avgöra vem som är vem. Alla träffar loggas i den lilla enheten som medföljer Air Wars, inga andra radiolinkar krävs.
Det finns möjlighet att använda ett servo som markerar träff, tex. skevservot, som kan programmeras att vid träff indikera genom att modellens skevservo går fram och tillbaka, utslag och tid är programmerbart.
Led indikator visar skjutstatus och antal träffar, två valbara lägen finnes enstaka eld och konternuerlig eld, det automatiska pc baserade poängsystemet klara att hantera upp till 30 piloter samtidigt (option).

- Poängsystemet använder pilotens eget namn för att lätt hålla reda på resultat,
- Programmerbart är längden på avfyrningen och begränsning kan göras på antal tillgänglig ammunition
- Enheten i flygplanet är mycket liten 25 x 50 x 9 mm, vikt ca 25 gram. En mycket enkel installation krävs.
- Som option finnes ett pc interface med kablar och programvara
- Varje enhet har en infra röd pistol med kodade kulor, varje enhet är också utrustad med en målsensor som registrerar när den blir träffad och av vilken som sköt.
- Air Wars är lämplig för den som vill träna combat eller för användning i tävlingar.
- Air Wars levereras med Svensk bruksanvisning

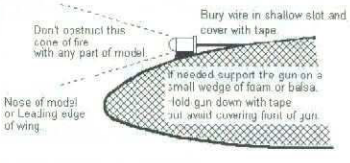
Varje träff på målet registreras i ett non.volatile minne. Du kan också använda ett valfritt servo, tex. skevservo som rör sig i ca 2 sekunder fram och tillbaka (programmerbart) för att indikera en träff. Detta för att direkt markera för piloterna att en träff har registrerats. Antalet träffar registreras och visas genom en blinkande indikator markerad med Fire/ Hits och kan användas för summering av mindre luftstrider även utan PC interface.



Men den absolut bästa registreringen sker med hjälp av ett **PC interface**, (option) där alla detaljer i luftstriden kan avläsas, med interfacet följer programvara och kabelanslutning.
Upp till 30 piloter kan registreras och följas genom striden. Detta interface tillåter användaren ett enkelt sätt att redovisa och behandla resultat. Du behöver inte trassla med olika nummer på olika piloter, slå in namnet på piloten så håller systemet reda på allt. Dina kulor är märkta med ditt namn, detta för att lätt kunna identifiera den som sköt. Att göra en uppsättning av systemet för en tävling med hjälp av pc-interfacet innebär att
1 bestämma vilka regler som ska gälla.
2 längden på skottet
3 antal skott
4 servoutslag
5 osv.
Anslut sedan varje pilots Air Wars till PC interfacet, bygg upp pilotlistan, ladda ut reglerna till varje enhet och starta upp fighten. När striden är över anslut pilot för pilot till pc interfacet, helt automatiskt redovisas pilot för pilot antal träffar osv. Alla detaljer om striden registreras och kan sedan printas ut.

Exempel på montering ur originalmanualen som nu finns på svenska

Figure 2. Mounting the Gun



Air Wars levereras med svensk manual. Pris 625:-
PC Interface 295:-



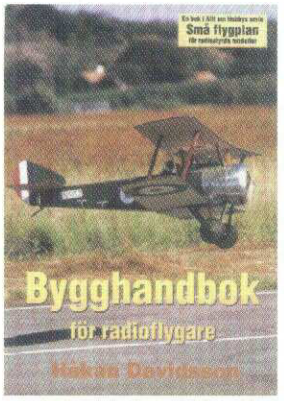
ICG 400 CSM

– Ett helt nytt Heading Hold gyro från CSM.

Ett nytt Heading hold gyro från CSM, har i stort sett alla fördelar som ICG 540 har men saknar möjlighet att göra personliga inställningar med interface. Gyrot är programmerat för optimal funktion redan vid tillverkning. Detta nya gyro tillägnat sportflygaren är anpassat för att kunna fungera med lite långsammare servo än vad ICG 540 kräver. Alla värdefulla finnesser såsom programering från sändare, anti drift, störningsbegränsare finns kvar i det nya gyrot.
Allt i en box Mått 47 x 27,5 x 43 mm Vikt 42 gram
Introduktionspris endast 1290:-
Levereras som vanligt med Svensk bruksanvisning

Arne Nohlberg HAB Electronics AB arne@hab.se http://www.hab.se Tel +46 500 417028

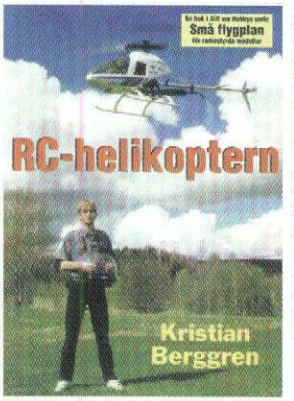
Modellflygböcker från Allt om Hobby – för dig som vill veta mer!



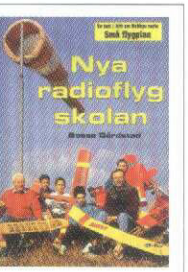
Bygghandbok för radioflygare av **Håkan Davissson** innehåller bl a: Material, verktyg, lim, Bygge från byggsats och ritning, Vingbygge, Motor och tank, Landningsställ, Mottagare och servon, Skrivbordstrimning, Ytbehandling och klädsel, Felsökning och reparationer. Pris 187:-

Under 2001 kommer "Pilotskolan" av samma författare.

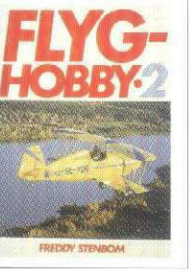
Angivna priser gäller från förlaget (porto ingår), priser i handeln ligger på samma nivå.



RC-helikoptern av **Kristian Berggren** innehåller bl a: Din första helikopter, Radiostyrningen, Montage, Flygträning för nybörjaren, Speciella modellhelikoptrar, Fortsatt flygträning, Helikopterteori, Felsökning och reparationer. Ca-pris 187:-



Nya Radioflygskolan av Bo Gårdstad. 108 sidor och är rikt illustrerad. Ca-pris **120:-**



Flyghobby 2 av Freddy Stenbom handlar om både roliga och udda hobbyformer som har anknytning till flyg, bl a modellflygets historia. Ca-pris **61:-**

Böckerna finns i bl a Hobbybokhandeln, vanliga bokhandeln, hos välsorterade hobbyaffärer men kan också beställas direkt från förlaget via postgiro 5 4771-1.

Årets Modellflygare 2000



Johan Bagge har utsetts till Årets Modellflygare 2000. Östergötlands Modellflygförbund, ÖM, utser årligen en person till årets modellflygare. Priset instiftades 1995 i samarbete med Saab Scania AB i Linköping för att främja modellflygare i Östergötland som berikat modellflyget under året. Detta kan till exempel vara genom en lyckad ungdomssatsning eller genom ett framgångsrikt tävlingsdeltagande.

Johan Bagge har under många år arbetat mycket aktivt på nationell, regional och lokal nivå för modellflygintressets spridning och då särskilt bland ungdomar. Johan har alltid ställt upp i en mångfald av aktiviteter, allt från handledare för skolungdom till att vara den pådrivande motorn i världsrekordförsök. Under åren han Johan innehaft många förtroendeuppdrag inom modellflygorganisationens olika grenar och inte ryggat när det har behövts en bra kraft trots belastningen av många uppdrag.

David Törnqvist,
ordförande ÖM

PeAs Rotorblad

Kolla in oss på nätet!

www.PA-RCMODELS.com

Modeller, modellträ och tillbehör.
Prislistor med mera.

Källarvägen 13, 813 40 Torsåker, Sweden
tel 0290-851 37 • fax 0290-407 32
Öppet vardagar 8-18

I nästa nummer ...

... kommer fortsättningen av storseglarartikeln som påbörjades i förra numret.

Andra artiklar som är färdiga handlar om Stick Practice Plane, synare av bl a Tiger Moth, Patriot, mekboxar m m.

Vidare blir det en extra stor nyhetsavdelning plus aktuellt från träffar och tävlingar. *Freddy Stenbom*

NÄRKES HOBBYCENTER

BÖRJESSONS EFTR.

Specialbutiken för modellflyg

RC-anläggningar, byggsatser, tillbehör, motorer, bilar, båtar

Jag skickar gärna på postorder!

Västanby 35, 716 93 Fjugesta
Telefon 0585-203 02
e-post: nerikes.hc@swipnet.se

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

Nyheter från Robbe



Mad Max bild
Pris 975:-



Fieseler Storch
med motor o prop.
1195:-

Mycket tillbehör till slowflyer finns på lager.

Köper – Byter med Nytt o Beg
Egen import = rätt pris
Erbjudande via hemsidan www.skanehobby.se

Skåne HOBBY

vard 12-18 lörd 10-13
046-247114

Pylon

Pytte-pylon i Påldalen



Foto: Jörgen Uusimäki, Södertälje MFK.

Lördagen 24/2 samlades ett glatt gäng i Påldalen, Södertälje MFKs hemmafält, för att under Janne Dersjös trygga ledning prova på S400 Pylon. Ett tiotal tappra hade trotsat kylan – termometern visade -10°, men solen sken och det var i det närmaste vindstilla.

S400 pylon ...

... flygs flitigt utomlands och vår tanke med klassen var att prova på racing på enklast möjliga sätt. En 400-motor kostar mellan 60 och 100 kr i Sverige. Oss veterligen var detta den första tävlingen i den här klassen i Sverige – rätta mig om jag har fel. De flesta modellerna var byggda efter samma koncept: Balsaholk till kropp och vingen av massiv 6-8 mm balsa. Spännvidderna låg på mellan 60 och 85 cm och vikten på 370 - 500 gram. Noggrant val av balsa till vingen betalade sig bra i viktjakten. Det var ingen slump att många av modellerna var likartade, då många byggdes efter det grundrecept som Janne generöst delade med sig av när han utlyste tävlingen. En detalj som speciellt förtjänar att nämnas är att endast två av de deltagande modellerna existerade då tävlingen utlystes två veckor tidigare. Det är alltså enkla plan att rita och bygga!

De enkla regler som vi enades om är inspirerade av de amerikanska. De uppmuntrar inte till extrema, dyra kärror:

Modellen

- Motorn skall vara en standard 400-motor med 2,3 mm axel. Märkspänningen är valfri. Den enda modifiering som får göras är att ändra timingen på motorn.
- Max 7 celler NiCd eller NiMH.
- Resten fritt.

Banan

- Banan består av två pyloner på ca 100 meters avstånd.
- Ett heat är 10 varv.
- Om man genar skall man runda den pylon man just missade.

Under dagen flögs 5 heat med mellan 2 och 5 deltagare i varje. Vinnaren i varje race flög på strax under två minuter. Stämningen var mycket avstressad - ingen behövde kämpa med trilskande motorer i minusgraderna. Avsaknaden av ylandet från tvåtaktare var också en lisa - även om undertecknad visst uppskattar sina Rossi och Cox! Inga modeller kraschades under tävling, vilket säger en del om hur avstressat det är att flyga S400 pylon.

Något som upplevdes som mycket positivt var att alla modeller gick ungefär lika fort. Detta gjorde att flygskickligheten fick fälla avgörandet. Trots att modellerna till utseendet skilde sig en del åt uppförde de sig relativt lika i luften.

Hur gör man då för att prova på det här? I detta nummer av MFN finns ritning på min "Speedster 400" som jag ritade och byggde till Påldalskampen. Bygg den eller en egen variant och sätt sedan upp två pyloner och börja öva! Kom sedan till Påldalen den 19 augusti och tävla med oss. Om du inte vill tävla har du i alla fall en liten kvick och stryktålig kärra som går att smuggla med på hatthyllan - utan att kladda!

Jonas Leander

Löd aluminium med en vanlig gasolbrännare!

och Techno-Weld™ löd-sats!

Låg arb. temp (380°) • Enkelt som mjuk-/silver-lödning • 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:** • Stålborste 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

Rynos Hobbyshop

Teknisk Modellhobby i Uppsala

Bergsbrunnagatan 18 • Uppsala

Öppettider vardagar: 14.00–18.00

Telefon: 018-13 57 00

Bra sortering på RC-flyg, helikopter, bil, båt & tillbehör. Dessutom bl. a:

- K&S metallsortiment, Evergreen styren-plastsortiment & komplett balsasortiment.
- OS, MDS, US Engines, Zenoah, SC, NovaMega & Novarossi motorsortiment.
- Aztek färgsprutor & Werther kompressorer.
- Billing Boats båtbyggsatser.
- Futaba radio, servon, gyron & tillbehör.
- GWS servon, micro-piezo gyro & tillbehör.
- TopFlite, GreatPlanes, Robbe, Ikarus m.m.

Endast butiksförsäljning - Ingen postorder

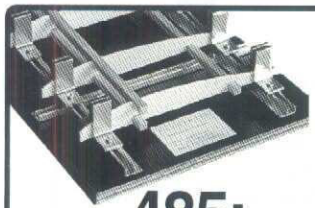
LANDSKRONA

MOLANDER HOBBY

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

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

POSTORDER



jigg för kropp

485:-



485:-

jigg för vinge

Bygg inga bananer — använd JIGG!

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

RC-FLYG TILL LÅGA PRISER
MODELLFLYGARNAS MECCA!

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

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

Vattentornsvägen 12 • 951 61 Luleå

BJÄRRED

Skåne HOBBY

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

TAR REALFLIGHT TILL NYA HÖJDER!

GREAT PLANES®
MODEL MANUFACTURING COMPANY

REALFLIGHT
R/C SIMULATOR

G2 GENERATION 2

3D Doppler-korrekt ljud!



VÄLJ MELLAN 17 FLYGPLAN OCH 11 HELIKOPTRAR!

- Ny 3D Generation 2 grafik för oslagbar äkthet!
- Fler justerbara parametrar!
- Avancerade möjligheter att göra egna flygfält med unika egenskaper!

Fun-Fly tävlingar och fler piloter!



SÄNDAREN PÅ SKÄRMEN!



FLER KAMERA VYER!





PYLON RACING!



REALISTISK RÖK!

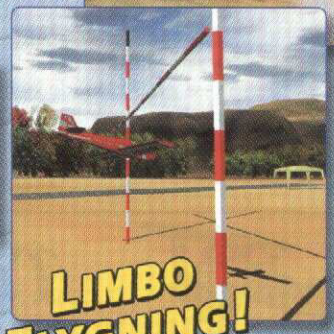


Rodren rör sig!





OTROLIG REALISM!



LIMBO FLYGNING!



RealFlight G2 finns i 3 versioner

Det finns en RealFlight G2 som passar just dig! Köp den komplett med en Futaba© dummy-box som pluggas in i spelporten på din PC eller med ett interface om du vill använda din egen sändare (kopplas in i skrivarporten). Om du har en tidigare version av RealFlight *Classic* kan du köpa en CD skiva som uppgraderar till G2.

18MZ4202 RealFlight G2 med Futaba dummy-sändare	**3617:–**
18MZ4206 RealFlight G2 med sändarinterface	**3433:–**
18MZ4210 RealFlight G2 uppgradering för RealFlight *Classic*	**1638:–**

Systemkrav:
- Windows© 2000/95/98
- Intel© Pentium 300 (600+ rek)
- DirectX™ 8.0 kompatibelt ljud- och videokort
- 3D grafikkort (16MB+ RAM)
- 500MB hårddisk utrymme
- 64MB RAM
- Mer info: www.realflight.com

www.realflight.com

Distribueras av: Minicars Hobby AB **Telefon:** 018-71 20 15 **Fax:** 018-10 85 45 **e-mail:** info@minicars.se **Internet:** www.minicars.se

Segel

Inför segelflygsäsongen

Vi har kommit en bit in på det nya året och förhoppningsvis är det full fart både i bygglokaler och på flygfält runt om i landet. Det var ett tag sen vi såg segelspalten i MFN så nu är det hög tid att få igång verksamheten igen. Stefan Wahlberg har skrivit under några år så nu kanske det är dags att vi andra drar vårt strå till stacken och bidrar med artiklar, tester, tävlingsresultat, etc. Vill ni inte skriva själva så hör gärna av er med frågor eller synpunkter om vad som borde vara med i tidningen, kanske vi kan få in det tillsammans.

Jag skulle vilja börja med att påminna er om några av årets höjdpunkter.

F3J populär på Flugebyn den 12 maj.

SM F3J i Herrljunga 24-25 maj, observera fredag-lördag

Örebro Open 2-3 juni, Sveriges största segeltävling med ca 60 deltagare från hela Europa. Tävlingen är en deltävling i Europacupen i F3B.

Segel meeting 12-15 juli på Pilängens modellflygfält i Örebro. Här hoppas jag att vi ses, ta med allt som flyger och även det som är tänkt att flygas med.

Vi har även ett EM i F3J där vi tyvärr inte kommer att vara representerade och ett VM i F3B 18-25 augusti. I F3B laget finner vi Anders Hollsten samt två tidigare lagvärldsmästare, Joakim Ståhl och Pasi Väisänen.

Tävlingskalender F3J/F3B 2001

April:				
28	Zector CUP/ F3J UT	Örebro RFK Ikaros	Mattias Carlsson 019-330286 mattias.carlsson@laxasv.se	
Maj:				
12	F3J-pop	Flugebyn	Lennart Andersson 0583-770625, Conny Andersson 0521-32301, Patrik Randmäe 0122-10387	
19-20	Kungsängen CUP/ F3B-UT	Toppfältet	Henrik Karhusaari 08-58357699 henrik.karhusaari@swipnet.se	
25-26	SM-F3J	Herrljunga	Rolf-Erik Blomdahl 0513-10741	OBS! fredag-lördag
Juni:				
2-3	Örebro open F3B-UT (Eurotour)	Örebro/ RFK Ikaros	Mattias Carlsson 019-330286 mattias.carlsson@laxasv.se	
16-17	F3B trän. läger	Norrköping	Mattias Carlsson 019-330286 mattias.carlsson@laxasv.se	
30	F3J-UT	Finspång	Patrik Randmäe 0122-10387	
Juli:				
1-7	F3J EM	Slovakien		
12-15	Segelflygmeeting	RCSS/ Örebro	Mattias Carlsson 019-330286 mattias.carlsson@laxasv.se	
Augusti:				
4-5	F3J NM	Finland/Lappenranta		
18-25	F3B VM	Tjeckien/Chrudim		
25	F3J-pop	Västervik	Tord Hamrin 0493-93048	
September:				
1-2	F3J-UT September pokalen	Toppfältet	Henrik Karhusaari 08-58357699 henrik.karhusaari@swipnet.se	

Trender!

Vad har vi att vänta av denna säsong i fråga om nya trender, modeller etc. Är man en flitig besökare på Internet kan man hitta en hel del intressant om vad som händer på ritbord och i bygglokaler runt om i världen.

I F3B är det många som bygger sina plan själva vilket gör att det är en hel del hysch-hysch om nyheter, man hoppas givetvis på att kunna få någon liten fördel inför VM i Tjeckien. Däremot de firmor som producerar plan vill marknadsföra sig extra inför ett mästerskap. Ellipse 4 är en ny skapelse från Müller som inte fick någon större framgång med föregångaren Ellipse 3. Modellen finns i två versioner, med 4 eller 6 vingservon, helt enligt nyaste snitt. Estrella är nog marknadens mest eftertraktade och bästa F3B plan, sorgligt nog är inte produktionstakten så hög som efterfrågan vilket ger en preliminär leveranstid på knappt två år, det kommer dock att finnas fyra Estrellor i Sverige denna säsong.

För F3J finns det mängder av modeller att välja mellan, allt från superlätta 3m modeller till 4m modeller, sprygelvingar eller helkolfiber vingar. Det finns flera som skaffat sig nya modeller under vintern som vi inte sett tidigare och dessa ska bli väldigt intressant att följa under året. Det man bör lägga märke till är två trender, det ena är att de nya vingarna oftast har 6 roder och följaktligen också 6 servon, det andra är att fler och fler provar med X-stabbe, igen.

Om det finns några för eller nackdelar med dessa trender tänkte jag komma till i nästa nummer.

F3Js uppgång och fall...

När F3J började flygas i Sverige i början av 90-talet hade vi flugit F3B-t under många år och en ny tävlingsklass för termikflyg var varmt välkommen. Det mest intressanta med F3J var man-mot-man flygningen och minskad "tur faktor" tack vare group scoring. F3J innebar också finaler där de bästa piloterna fick flyga mot varandra för att fastställa slutresultatet.

Eftersom klasserna var så lika både material- och startmässigt dubblerade många piloter under de första säsongerna. F3J nådde sin topp 1993 med ett deltagarantal över 50 piloter under SM-veckan. Sedan dess har antalet piloter minskat på tävlingarna och låg under sista säsongen mellan 15 och 20. Denna trend ser oroväckande ut och den stora frågan är vad det beror på och hur den skall kunna vändas.

Hur har utvecklingen sett ut sedan starten 1991? Internationellt sett växte F3J väldigt snabbt och växer fortfarande, detta tror jag beror på att det tidigare inte funnits några internationella regler för enbart termikflygning utan varje land hade sina egna varianter på F3J/F3B-t. Klassen är idag så stor i Europa att man fått svårt att arrangera Europa cuptävlingar för att det är för många deltagare. 1998 arrangerades det första VM:et i England med drygt 80 deltagare. Förutom några små justeringar beträffande


BK Modellflyg

Bertil Klintbom
Tuer Bro, 621 73 Visby
Tel/fax 0498-27 27 72 (kväll/helg)

E-post: bkm@algonet.se

Katalog mot 25:-
Postgiro 60 50 379-4

Till flygsäsongen!

- *Elektroniska tillbehör: laddare, cyclers, optoisolatorer (störskydd), on-board glöd ström, seqencers för landningsställ mm*
- *Motorer: Enya, Laser, RCV och Aviastar, även reservdelar*
- *Specialtillbehör för skalabyggen , SMR skaladokumentation*
- *Ritningar och byggsatser, egen produktion och import*
- *Högklassiga skalabyggsatser från bla Duncan Hutson Models.*

Se vidare på http://www.algonet.se/~bkm





www.elde-importen.n.se
JAMARA
Rossi
KAVAN

säkerhet har reglerna varit de samma sedan introduktionen, 10 minuter arbetstid/flygtid och löpstart med 150 meter lina dvs väldigt lika våra tidigare använda F3B-t regler. Eftersom reglerna var så lika flög man med samma modell i båda klasserna och en typisk termikmodell hade mellan 3 och 3,5m spännvidd och vägde knappt 2 kg. Den allra vanligaste modellen var nog Algebra eftersom den var lätt att få tag i och flög väldigt fint, den saknade dock luftbromsar så en del började experimentera med bakkantsklaffar som bromsar. En bra flygning med en Algebra gav ca 140 m starthöjd och en max flygtid på 9.40 min. Några svenskar tyckte F3J verkade så intressant att de åkte ner till Europa på några tävlingar och kom hem med en hel del intryck och idéer, bl a om hur modellerna skulle se ut. Man såg sig om efter nya modeller och det fanns egentligen två läger att välja mellan. I USA flög man med lite mindre, lättare plan med både skevroder och klaffar och i Österuropa flög man lite större modeller oftast utan skevroder men med klaffar. De nya modellerna var lite starkare i vingen vilket resulterade i något högre starthöjd men framför allt fick man en snabbare start som ledde till bättre flygtider. Vi som valde de lite mindre planen tjänade lite i starthöjd men förlorade lite i glidprestanda så den stora förtjänsten var den något snabbare starten. 1995 hölls det första NM'et i Norge och då låg starthöjderna runt 175m och en bra tid låg på 9.45. 1996 började de första formbyggda F3J planen visa sig i Sverige, dock tio år efter systerklassen F3B. Nu hade de flesta gått över till både skevroder och klaffar. Planen blev lite större och starkare än tidigare och i och med det ökade också vikten, ett normalt F3J plan hade nu en spännvidd på 3,2-3,5 m och en vikt på 2,1-2,8kg. Vi gjorde en del enkla mätningar med en höjdmätar klocka och kom fram till att de stora tyngre planen tappade i starthöjd medan de små och lätta planen kom ytterligare högre. Normal höjd för en 3,5 m kärra låg på ca 175 m och en 3 m F3B-kärra på ca 200m. I början av säsongen 1997 experimenterades det en hel del med olika metoder för att komma ännu högre i starten. Den metod som visade sig fungera bäst var det som vi idag kallar tvåmansdrag, dvs två man springer med en bryttrissa och linänden är fäst vid marken. Två mans drag fick till följd att starttiden nästan halverades och var nu nere på ca 4-5 sekunder, flygtiden ökade givetvis med samma tid och en bra tid låg nu mellan 9.50 och 9.55. Tack vare denna metod ställdes än större krav på styvhet och styrka i planet för att kunna tillgodogöra sig det extra draget. Ett tecken på det var att med ett F3B plan hängde man med väldigt väl även i F3J, mycket tack vare starthöjden som vid goda förhållanden låg upp mot 250m jämfört med en stor F3J kärra som hade svårt att komma över 200 m. Idag finns ett flertal F3J modeller på marknaden där vingarna är uppbyggda precis som på ett F3B plan med en rejäl kolfiberbalk och olika varianter på skaluppbyggnad. Modellernas vikt ligger idag mellan 1,8kg och 2,3kg och har en spännvidd mellan 3,1m och 3,3m.

Vad är det då som har hänt under dessa år? Flygtiderna har ökat från 9.40 till 9.50, starthöjderna har ökat från 150m till 220m och tyvärr har antalet deltagare sjunkit från 50 till 20. Många anser att det blivit för dyrt och "häftigt" med tvåmansdrag och jag kan hålla med men vi kan fortfarande flyga 9.40 med en "gammal" Algebra vilket skulle räcka väldigt långt på de svenska tävlingarna. Att utvecklingen går framåt är inget vi kan göra något åt mer än att försöka hänga med och förhoppningsvis leda densamma. Att antalet startande minskat är oroväckande och de enda som vet varför är ni som inte längre kommer på tävlingarna. Jag vill att vi startar en diskussion i någon form om vad som är lösningen för att just du ska komma på en F3J tävling. Skriv insändare till MFN, debattera på planket eller skicka direkt till mig eller RCSS så vi får höra era åsikter.

Regeländring!

I skrivande stund har jag fått reda på att det har röstats igenom en förändring beträffande startteknik i F3J, denna innebär att all förankring av linan i marken förbjuds och skall istället hållas av en av de möjliga två löparna. Det kommer alltså att finnas tre varianter av startmetod; 1. En man springer med linan (enmansdrag), 2. Två man springer med linan, 3. Två löpare springer åt var sitt håll, den ene med bryttrissan och den andre med linänden. Denna regeländring gör att det kan bli en del förändringar på modellerna eftersom alternativ 1 och 3 inte alls ger den "explosivitet" som tvåmansdrag ger idag. Alternativ 2 har vi testat lite under de senaste säsongerna och den ger en enorm kraft som kan knäcka vilken helkolfibermodell som helst när det blåser, dock är denna metod svår vid svag vind. De nya reglerna gör att start tiderna kommer att öka ett par sekunder och starthöjden minskas med 20-30 meter. Det ska bli väldigt intressant att följa denna utveckling under säsongen och se om det skapar lite nykonstruktioner inför VM i Finland nästa år. Min personliga uppfattning är att det på elitnivå kommer att behövas minst två olika typer av plan för att täcka in olika väder, en liten, väldigt lätt kärra i svag vind och en stark, "tung" modell för blåsväder. För sportflygaren kommer det att finnas mängder av modeller att välja mellan som kan flygas i alla väder och startas med enmansdrag.

Mattias Carlsson
mattias.carlsson@laxasv.se
RCSS@telia.com

Marks Mfk ordnar sjöflygträff i Holsjunga 26-27 maj

Stranden Holsjunga Camping är mötesplatsen varje år – nu för 20:e året – för den riktiga sjöflygentusiasten. En sjöflygträff som brukar locka tyska, danska och norska besökare. Holsljunga ligger vid riksväg 154, 6 mil från Falkenberg, 5 mil från Borås. Holsjön är en relativt stor sjö och mycket långgrund, badvänlig och naturskön. Bygdeföreningen hyr ut boningshus för övernattning till fördelaktigt pris. Räddningsbåt (för modellerna finns) likaså kanoter kan hyras. På området finns pub där det serveras middag och nygräddade våfflor.

För mer info ring 0325-323 82, bost 0325-323 35.

Tomtmora Snickeri
Kjell nu 25 år Bobby
Balsa Furu Lind i 344 dim på lager
Övriga maerial och mått på beställning
Nu även profilfrästa lister för dock och tittskåp
Plywood Rödbok Balsaämnen Rundstav mm,mm
13 olika RC-byggsatser av egen tillverkning
Ring eller faxa för vår prislista 0176-262373

Kontronik
Proffsgrejor för alla elflygare.
Motorer, reglage m.m.
Generalagent och service:
ORBO
Elektronik/Hobby AB
Lidgatan 20, 171 58 SOLNA
Tel 08-83 25 85 • Fax 08-83 24 52
ÅTERFÖRSÄLJARE ANTAGES
http://www.orbo.se
E-mail: info@orbo.se

HUDIK HOBBY
Käppuddsgatan 4 • Hudiksvall
FLYG • BIL • BÅT
Byggsatser • Motorer •
RC-anläggningar • Bilbanor •
Tillbehör och mycket annat
Välkomna in eller ring!
Tel & Fax 0650-993 31
Vi skickar även mot postorder!

När Du är redo för en 4-taktare är SAITO redo för Dig!

Nedanstående motorer är storsäljarna – och det finns 19 stycken till!

SAITO FA 30H

5 cc, vikt 260 g, 0,5 hp
varvtal 2.200-12.000
propeller 9 x 6 – 10 x 6
Pris 1.985:-





SAITO FA 56

9,2 cc, vikt 410 g, 0,9 hp
varvtal 2.000-12.000
propeller 11 x 7 – 12 x 6
Pris 2.698:-



SAITO FA 72

11,8 cc, vikt 470 g, 1,2 hp
varvtal 2.000-12.000
propeller 11 x 9 – 14 x 6
Pris 3.195:-



SAITO FA 180

29 cc, vikt 900 g, 2,8 hp
varvtal 2.000-10.500
propeller 13,5 x 13 – 16 x 10
Pris 5.695:-



SAITO FA 90R3

15,1 cc, vikt 850 g
varvtal 2.300-10.000,
propeller 11 x 8 – 13 x 6 APC
diameter 170 mm
längd 127 mm
Pris 7.590:-

SAITO

SAITO – fem år i Sverige – och ett antal tusen motorer sålda. Det firar vi med 15% på ovanstående SAITO, undantag FA 90R3. Dessutom lottar vi ut tre storsäljare: FA 30H, FA 56 och FA 72. Det enda Du behöver göra är att skicka in Ditt namn och adress. Märk kuvertet eller kortet med SAITO. Enkelt. Extrapriset gäller endast under april och maj. Även hos våra återförsäljare.

Söders RC/HOBBY

Åsögatan 174 • 116 32 Stockholm
Tel 08-643 67 87 • Fax 08-702 15 90
Hemsida:
www.sodersrchobby.se

http://www.modellflygforbund.se

Sveriges Modellflygförbund

Förbundsexpedition
Box 4015,
600 04 Norrköping
Tel 011-31 38 50
Fax 011-36 82 14
smff@telia.com

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

Vice ordförande
Fredrik Hallgren
Hagalundsvägen 30
618 33 Kolmården
011-39 27 20

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

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

Ledamot
Thomas Johansson
Ankaregränden 1
226 51 Lund
046-24 85 37

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

PREK
Miikael Hansson
Box 153
147 23 Tumba
08-607 25 75

Utbildning
Michael Christensen
Göteborgsvägen 69
445 57 Surte
031-98 18 26

Grenchef Friflyg
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

Grenchef Radioflyg
Jonas Hagberg
Vårhults Skola
732 93 Arboga
0589-40358

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

Pryltorg

Önskas köpa
Glasfiberrör Ron Pollards gula.
Kontakta Olle tel: 0171/59487
Olle.Flink@telia.se

Catalina eller Canadair med spv 2,4-3 m, modell bör vara välbyggd och i gott skick. Jan i Norge 77063089, mobil 99209007, e-mail teltel@frisurf.no

Välkommen till min hemsida som handlar om RC-flyg, ritningar m m. http://members01.chello.se/lennoberg/RC_flyg_ritnin/RC_flyg_ritnix.htm

SÄLJES: Magnum AP 09RC Hornet glow samt Micro 0,40 cc diesel, minireplika av 40-talsmotor. Båda nya & okörda i originalkartonger. Kr. 395.00/stycket. Sten Persson. 035-104943.

Säljes: Helikopter Kyosho Nexus 30 D med Rossi 53-motor, Hatori pipa etc, byggd, men ej flugen, många optiondelar, nypris 9700:- säljes för 6000:-, ring för mer info. Zeal aerobatic aluminum-rotorhuvud för Concept 30/46 och Nexus 30/46, med aluminumbladhållare, nytt, nypris tillsammans 2300:-, säljes för 1600:-. Kyosho skalakropp Jet-Ranger för bl.a. Concept 30, behöver lackas, 300:-. Hobbico sjöflygflottörer för 30-helikopter, 150:-. Hitec Focus 5H helikoptersändare, helt ny, enbart sändare, 500:-. Motorsågsmotor, Homelite c:a 80 cc, fungerar, men är ej konverterad för modellflyg, 800:-. Trainer med TT GP-15 motor och HiTec Focus 40 AM 1290:-. OS140 RX inkl pipa, mkt bra skick 2500:-Robbe K-rat högprestanda elseglare, påbörjat men avstannat bygge 1500:-. Modellflygsimulator, för PC, NHP CSM med kabel för Futaba sändare, 800:-. Diverse beg motorer till eldrivna modellbilar, kan även användas till vissa elflyg, främst för direktdrift i snabba modeller, eller växlade i långsamma modeller, nyrenoverade, från 150:-/st.
Tel 016-12 55 38, mobtel 0708-12 12 18.

Säljes: ECO-8 el-helikopter komplett med servon och gyro. Helin, servona och gyrot flugna ca 15 gånger så allt är i nyskick. (Givetvis aldrig kraschad.) Helikoptern är dessutom uppgraderad med aluminiumswashplatta, autorotationsenhet samt extra kullager i rotorhuvudet. Flygtid upp till 11,5 minuter med en 10-cells 2400 mAh ack. Om intresse finns, finns även ett 10 cells 2400 mAh ackpaket till salu för 200:-.
Pris: 3400:-. Tel: 013-27 45 52, Tobias

Säljes: Byron F/A-18 Hornet 1:8, 50 % färdig, byrofan, OS 91 VRDF (aldrig körd, tunes pipe, magic wand, org. luftställ, fälltank m m P. 5900:-
Byron A-4 Skyhawk 1:7 luftbromsar, fälltankar, el-landställ P. 1500:-
Robbe/futaba FC-28 V3 alu.väska. pult, servon m m Allt oanvänt P 4900:-
P. Rubbet för 11 000:-
Tel 0120/12229, 0708/323942, Ronny.

•OS ENGINES • PILOT • MARUTAKA • SOLARFILM • TETTRA • MASTER • X-ACTO

PILOT • MARUTAKA • SOLARFILM • TETTRA • MASTER • POWERMAX • OS ENG

MASTER • MARUTAKA • SOLARFILM • MASTER • POWERMAX • OS • P

Kvalitet, precision och funktion utan motsvarighet!

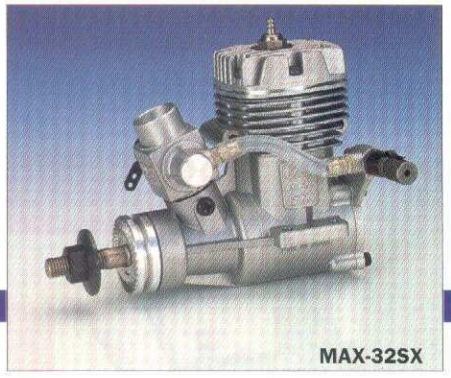
O.S. ENGINE

Tvåtaktare!

MAX-25FX

Slagvolym 4.07 cc
Effekt 1,2 hk/18.000 varv
Praktisk varv 2.500 - 19.000 varv
Vikt 248 gram
Dämpare och glödstift medföljer


MAX-25FX


MAX-32SX

MAX-32SX

Slagvolym 5.23 cc
Effekt 1,2 hk/18.000 varv
Praktisk varv 2.000 - 22.000 varv
Vikt 270 gram
Dämpare och glödstift F medföljer

40FX
MAX-46FX

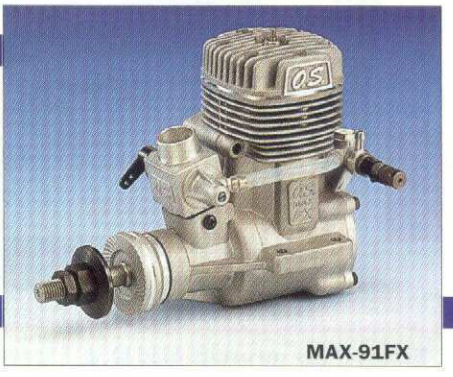
Slagvolym 7.45 cc/6.47 cc
Effekt 46FX 1,62 hk/18.000 varv
Effekt 40FX 1.36 hk/16.000 varv
Praktisk varv 2.000 - 17.000 varv
Vikt 375/386 gram
Dämpare och glödstift medföljer


MAX-40/46FXX


MAX-61FX

MAX-61FX

Slagvolym 9.95 cc
Effekt 1,9 hk/16.000 varv
Praktisk varv 2.000 - 17.000 varv
Vikt 550 gram
Dämpare och glödstift F medföljer


MAX-91FX

MAX-91FX

Slagvolym 14.95 cc
Effekt 2,8 hk/15.000 varv
Praktisk varv 2.000 - 16.000 varv
Vikt 550 gram
Dämpare och glödstift medföljer

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!

INES • POWERMAX • PILOT • MODEL-TECH • SOLARFILM • TETTRA • MASTER

POSTTIDNING-B
Modellflygnytt – SMFF
Box 4015
600 04 Norrköping

ANDERSSON EVERT
BOKVÄGEN 22
295 37 BROMÖLLA

LO22
MNR: 55262
KOD: 10491 29501
X 37 01 Lokal

SVERIGE
PORTO BETALT

Nu är den äntligen här – Eclipse 7! Den har alla de finesser som flertalet avancerade flygare behöver och den är så enkel att använda och programmera att den bör tilltala de flesta, även om man inte behöver alla finesser utan vill ha en radio att "växa" i. Programmeringen följer helt och hållet det mönster som idag används av de flesta tillverkare och som du även återfinner hos Prism och Flash 5X. Självklart medföljer det en utförlig svensk bruksanvisning till Eclipse 7.

PREMIÄR!

ECLIPSE 7

Advanced Digital radio Control System



Hovringstrottel och pitch för helikopter. Flapsinställningar för flyg

Stor display med tydliga menyer

Lärar-Elev Switch

Switchar för dubbla utslagskänsligheter

6:e kanal för t.ex landningsställ

Möjlighet att byta raster i trottelspaken

Digitala trimrar

Programmerings knappar

Varvtalslåsning och Motor-avstängning

ALLT DETTA TILL ETT CIRKAPRIS AV: 3.390:-

SVENSK BRUKSANVISNING!

Eclipse 7 har utrustats med bl. a; 7 kanaler, FM modulation • 7 Modellminnen • 3 olika flygprogram, helikopter, segel- och motorplan • 5 fria programmerbara mixningsmöjligheter i segel- och motorplansprogrammet och 2 fria i helikopterprogrammet • 1+3 individuella flyglägen (Flight Modes) både i helikopter och flygplansprogrammen • 5 punkts pitch- och trottelkurvor • Fasta mixnings möjligheter, skevroder-sidroder, landningsflaps, flaperons o.s.v • Lärare-elev funktion • Engine Lock och Engine Cut funktioner • Mycket lätt att programera •Stor och tydlig display • Digitala trimrar på alla styrfunktioner, alla trimningar sparas automatiskt i minnet

Eclipse 7 levereras med: 8:a kanals Supreme dubbelsuper-mottagare • Strömbrytare och förlängningskablar med större area med guldpläterade kontakter • 4 stycken HS 422 servo • Ackar i sändaren och till mottagaren • Laddare – Allt detta för 3.390:-!

hitec

Konsumentkontakt
Hitec/Kyosho
08-681 19 55