

5 2011

# modellflyg <sup>nytt</sup>

SVERIGES MODELLFLYGFÖRBUND • PRIS 60:- • MOMSBEFRIAD



**Cub J3**

**Mer från Arboga**

Cub J3. Trevlig och lättmonterad modell.

- Kinesiskt Modellflygutbyte
- Ett år med landslaget i F3K
- EDF-flygning i Danmark
- Multiplex Funcopter V2

INTERPRESS 0257-05

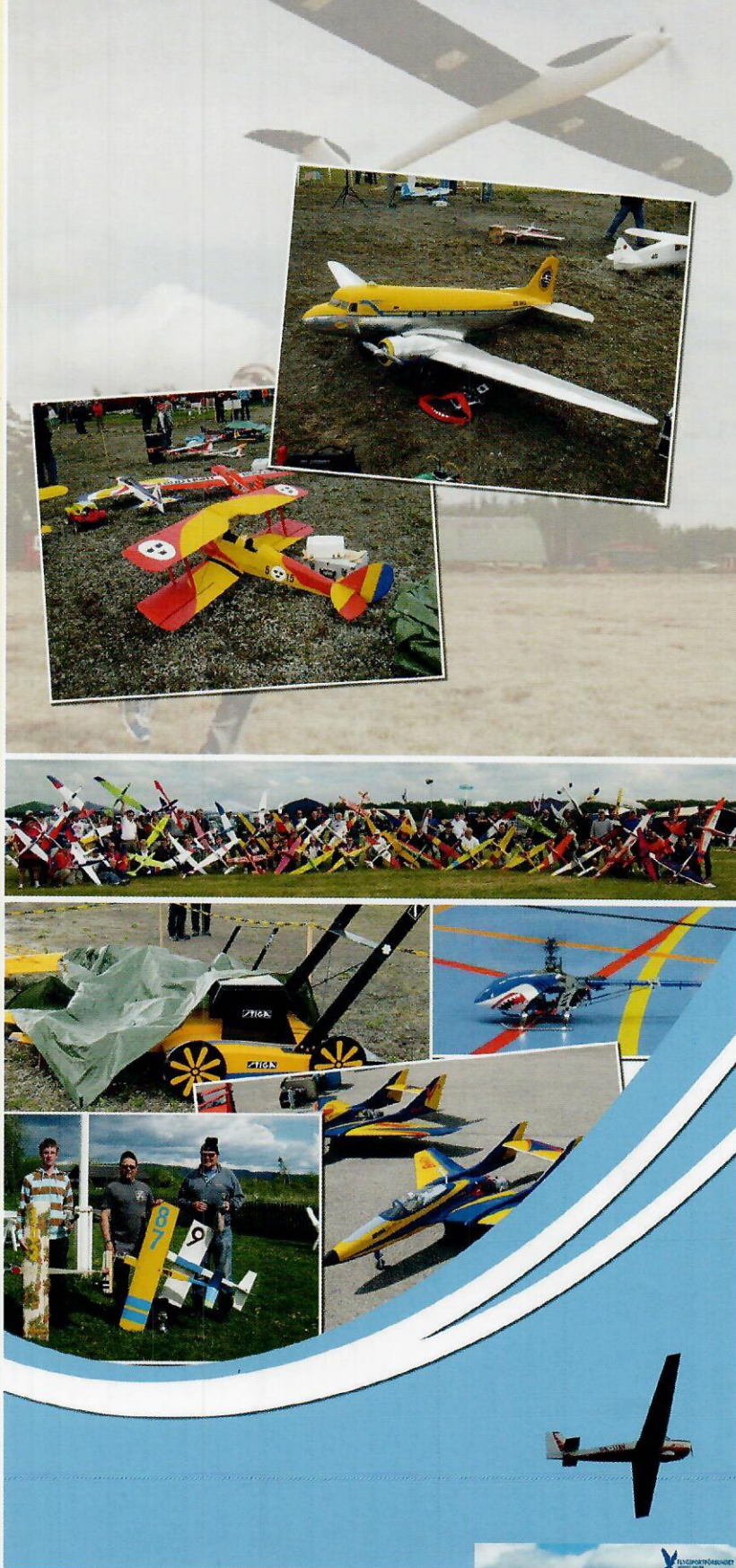


7 388025 706002

RETURVECKA v 01



**Sveriges  
modellflygförbund  
för säkerhets skull  
sedan 1957.**



# Sveriges Modellflyg- förbund

## Gör PR för modellflyg

Modellflyg är en kul och meningsfull hobby. Vi vill naturligtvis att många skall upptäcka denna härliga fritidssysselsättning. Därför har förbundet tagit fram en del material som kan hjälpa klubbar att jobba med medlemsrekrytering samt att sprida information om vår verksamhet. Du kan exempelvis beställa affisch och broschyr från förbundsexpeditionen (kommer även att finnas på hemsidan för att printa ut) samt att fem roll-ups finns att låna från våra värddklubbar, som är utspridda runt om i landet.



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

MODELLFLYGNytt är organ för Sveriges Modellflygförbund

SMFF ordförande samt ansvarig utgivare:

Ingela Persson  
Tegelbruksgatan 6a 265 75 Hyllinge  
Tel: 042-15 64 73, 070-627 43 03  
ordforande@modellflygforbund.se

**Ansvarig distribution, prenumeration eller vid utebliven tidning kontakta**

SMFF, Box 750, 521 22 Falköping  
Telefon 0515-371 55  
Telefax 0515-371 58

Pg-konto 51 81 65-6  
Hemsida: www.modellflygforbund.se  
e-mail: info@flygsport.se

Prenumeration/helår/kalenderår 345:-  
Tillk. porto utlandsboende 100:-

Redaktion och annonser:

E-post: red@modellflygnytt.se

Grafisk formgivning:

Conny Carlsson  
Stenserydsvägen 1b 598 91 Vimmerby  
0492-12925 070-694 62 12  
conny@bildomedia.se www.bildomedia.se

Ring, faxa, e-posta eller skriv för att få aktuella annonspriser.  
Redaktionen hjälper med glädje till med annonsutformning mm till låg självkostnad!

Redaktionsrådet

VO Bredd  
red@modellflygnytt.se

**Beträffande annonsbokning manusstopp kontakta redaktionen i förväg!**

**Annonsunderlag i digital form, pdf- eps- X-ad- eller tif-format normalt 4 veckor före angiven utgivning.**

**Preliminär utgivning**

Modellflygnytt nr 6/11 16 Dec  
Tidningen beräknas postas angivna veckor  
Ordinarie manusstopp är 4 veckor före angivna utgivningsdagar, efter avtal kan senare lämning ske.

**Skicka gärna manus i god tid!  
Försenade manus försenar tidningen!  
Manusstopp är 4 veckor före utgivning.  
Redaktionellt material skickas till:  
red@modellflygnytt.se  
Annonser skickas till:  
conny@bildomedia.se**

Tryck: V-TAB Vimmerby, 2011  
ISSN-0345-813X

**OMSLAGET:**

*Cub J3, trevlig och lättmonterad modell för både nybörjare och lite mer avancerade flygare!*



Copyright Modellflygnytt  
För insänt, av redaktionen ej beställt material ansvaras ej!

## INNEHÅLL NR5/2011

- **Sigurd Isacsson - in memoriam** 6
- **Hanno Prettner - del V** 8
- **Kinesiskt modellflygutbyte** 10
- **Rekordmeeting i Skillingaryd** 17
- **Junior EM i friflyg** 20
- **Mer från F3K i Arboga** 24
- **Ett år med landslaget i F3K** 27
- **Jetpower Messe 2011** 30
- **EDF-Flygning i Danmark** 34
- **Aircombat i Norrköping** 38
- **UT 3 i Karlskrona** 41
- **Multiplex Funcopter V2** 42
- **RC Flight - ny modern firma** 46



12



17



34



42

# Ledare



**N**u kommer hösten med stormsteg, kvällarna blir mörka och det blir inte så många tillfällen att flyga.

Här nere är det en typisk Skånehöst med både blåst och regn. Jag hoppas att ni haft massor av tillfällen att flyga under sommaren.

Den har varit väldigt intensivt i år men många besök på både meeting och tävlingar, styrelsens ambition att möta medlemmarna ute i verksamheten har påbörjats och vi har fått möjlighet till många samtal med medlemmar ute i landet.

Personligen har jag fått en nyvunnen respekt för alla utövare i de olika tävlingsgrenarna.

Att det under året funnits problem med medlemsregistreringen för en del klubbar har inte gått oss förbi. Systemet har därför setts över och en ny instruktion har tagits fram för att underlätta för klubbarna att sköta medlemsregistreringen 2012.

Vår förhoppning är att det ska fungera bättre framöver.

Många klubbar har möjlighet för sina medlemmar att flyga inomhus under vintern. Nyttja det så mycket ni kan, flyg till musik, flyg combat eller plocka fram den "gamla" myggan/flugan och se vem som lyckas bäst. Inomhusflyget är också ett bra sätt att rekrytera nya medlemmar. Man kan bjuda in en skolklass att se hur ni flyger, prova simulator eller prova flyga.

Samarbete med skolan gör att ni har möjligheter till stöd från både idrottslyft och förbund. Jag hoppas någon av er som gjort ett lyckat skolprojekt kan skriva om det i tidningen och inspirera andra klubbar att göra det samma.

Många av det sk. etablerade "inomhus-sporterna" som handboll, basket och innebandy behöver pausunderhållning. Ställ upp på det och bli exponerade för massor av människor som kanske hittar till vår hobby efter att ha sett hur kul ni har.

**Ingela Persson**  
**Ordförande**

När detta skrivs så är jag på väg ut på ännu en tävling, denna gången är det Aircombat i Halmstad som ska besökas. Nästan på hemmaplan...

Ha en bra höst!  
Flyg högt, flyg väl, flyg länge

*Ingela Persson*  
*Förbundsordförande*  
*ordforande@modellflygforbund.se*



## Styrelsen SMFF 2011



### Funktion

Ordförande  
Vice Ordförande  
Kassör  
VO-Elit  
VO-Bredd  
Suppleant

### Verksamhetsområde Bredd

#### Funktion

Chef  
Vice chef  
Ledamot  
Ledamot

### Verksamhetsområde Elit

#### Funktion

Chef  
Vice chef  
Ledamot Radioflyg  
Ledamot Linflyg  
Ledamot Friflyg

#### Revisorer

Revisor  
Revisor

### Namn

Ingela Persson  
Roland Brebäck  
Robert Sundström  
Rolf Pålsson  
Christer Malmesäter  
Patric Holmström

### Namn

Christer Malmesäter  
Sture Kinell  
Lena Hellström  
Inge Sundstedt

### Namn

Rolf Pålsson  
Johan Bjerkander  
Gunnar Karlsson  
Bengt-Olof Samuelsson  
L-G Olofsson

### Namn

Anders Eriksson  
Sten-Åke Aspenby

### E-post

ordforande@modellflygforbund.se  
viceordforande@modellflygforbund.se  
kassor@modellflygforbund.se  
ordf\_voelit@modellflygforbund.se  
ordf\_vobredd@modellflygforbund.se  
suppleant@modellflygforbund.se

### E-post

ordf\_vobredd@modellflygforbund.se  
vordf\_vobredd@modellflygforbund.se  
whiskilena@hotmail.com  
familjen.sundstedt@spray.se

### E-post

ordf\_voelit@modellflygforbund.se  
vordf\_voelit@modellflygforbund.se  
ga\_radioflyg@modellflygforbund.se  
ga\_linflyg@modellflygforbund.se  
ga\_friflyg@modellflygforbund.se

### E-post

anders.s.eriksson@yit.se  
stenlampa@msn.com

### Tel

070-627 43 03  
076-115 21 46  
070-731 62 80  
070-637 71 57  
070-695 49 64

070-695 49 64  
070-572 71 64

070-637 71 57  
070-595 92 40  
070-264 99 28  
070-267 59 14  
070-565 65 13

### Till klubbar !

Modellflygmärken, brons, silver och guld 25:-  
Prov skall avläggas  
Distansmärken 1. 2. 5. 10. 20 mil 20:-  
Kontrollant erfordras

Beställningar från klubbar & skolor faktureras  
- övriga leveranser sker mot postförskott.  
OBS Angivna priser gäller endast medlemmar i  
SMFF, för övriga - ring och fråga om priser.

### SMFF:s expedition

Box 750  
521 22 Falköping  
Tel 0515-371 55  
Telefax 0515-371 58  
Pg-konto 51 81 65-6



Förbundsmärke, blazermärke



10:- Mygga, introduktionsmodell, byggsats 15:-



Slipsklämma med förbundsmärke



40:- Thermal Dart, lite större AMA Cub 60:-



Pins



10:- Flygmaskinen, byggsats 30:-



SMFF-dekal

5:- Linus, linmodell enbart ritning 30:-



SMFF-dekal, 8 st på karta 30x30 mm 10:-



Handbok, Modellflygets grunder 20:-



Lucy, byggsats

35:- Handbok, Vi modellflyger, 2 delar 20:-

Registreringsaffor, ark 60:-

Handbok, Att vara modellflygledare 20:-



# Sveriges Modellflygförbund

## VO Bredd i SMFF

### Hej alla modellflygare

Nu börjar hösten ta sitt intåg och kvällarna blir kortare för var vecka som går.

Klubbarnas inomhusflygningar börjar planeras och Bredd får in fler frågor än vanligt från klubbarna.

Det är kul att vårt förbundsjobb efterfrågas mer och mer av er ute i klubbarna.

Bredd försöker hitta enkla medel för klubbarna så att vi modellflygare ska synas utåt och kunna rekrytera nya medlemmar. Vi vet alla att det brukar vara en liten skara i klubben som får dra de flesta frågorna och samtidigt jobba för att även de andra i klubben ska kunna flyga och ha det bra.

Bredd har tagit fram både broschyrer och en plansch som klubbarna kan ha med sig när de flyger inomhus. Planschen är tänkt att klistras upp på ytterdörren när ni flyger. Då kan andra besökare till sporthallen och även förbi passerande se att här flyger vi modellflyg för tillfället.

Varför inte låta förbipasserande få prova att flyga i simulator när de tittar in? Det som behövs är en laptop med simuleringsprogrammet och sen ställa den så att alla som tittar in, ser den.

A3 affischen och broschyrer kan beställas från kansliet med ett enkelt mail. I annat fall kan man ladda hem filen från hemsidan och printa ut den själv. Det är upp till er hur ni väljer.

Nu har vi även tagit fram en kastmodell i depron till våra juniorer på våra träffar. Denna modell är främst avsedd till utomhusverksamheten. Modellen kostar 15:- och det enda som behövs är att skära ut efter konturerna, föra ihop delarna för att sen börja flyga. Modellen kan ni se på hemsidan och beställa från kansliet eller om ni väljer att maila mig så fixar jag er beställning.

Bredd hoppas nu att klubbarna använder sig av materialet som är framtaget och även har glädje med att slippa leta fram lösningar själv. För det är ni ute i klubbarna som har frågat efter dessa saker och nu har Bredd tagit fram ett enhetligt koncept.

**Christer Malmesäter**  
ordförande SMFF Bredd

VO-bredd består av följande personer:

**Verksamhetsområde Bredd**

vobredd@modellflygforbund.se

Funktion	Namn	E-post
Ordförande	Christer Malmesäter	ordf_vobredd@modellflygforbund.se
Vice ordf	Sture Kinell	vordf_vobredd@modellflygforbund.se
Ledamot	Lena Hellström	whiskilena@hotmail.com
Ledamot	Magnus Östling	oestling@telia.com
Ledamot	Inge Sundstedt	familjen.sundstedt@spray.se

## Från kassörens bord

vill vi informera om femtonmånadersmedlemskapet.

Nyttillkomna medlemmar, som registreras från och med första oktober 2011, kommer att vara registrerade under hela 2012.

Personer som registreras under första veckan i oktober kommer erhålla nästa nummer av Modellflygnytt (5/2011)

Erbjudandet gäller personer som inte varit SMFF-registrerade under 2011, det vill säga nyttillkomna medlemmar eller medlemmar som inte varit aktivt flygande under 2011.

# SMFF-bredd finns nu på Facebook!



**Du som använder Facebook - sök på "Sveriges Modellflygförbund" och gå med i gruppen. Kolla på bilder, inbjudningar till meetings och hitta nya och gamla flygkompisar! Välkomna!**

## Sigurd Isacson – in memoriam



*Efter ett långt och innehållsrikt liv har Sigurd Isacson somnat in efter att under många års tid ha gjort en ovärderlig insats för svenskt modellflyg.*

**S**igurd "Sigge" Isacson är borta. Efter ett långt liv med meriter från såväl bil, båt som flyg har han nu gått vidare till de högre sfärerna, nästan 90 år gammal.

Om Henry Ford satte världen på hjul så satte Sigurd Isacson vingar på Sveriges modellflygare. Otaliga är nämligen de av en lite äldre generation som byggt hans modeller.

### **Skrev böcker om modellflyg**

Sigurd Isacson föddes i Helsingborg 1922 men flyttade med föräldrarna till Linköping när han var i sjuårsåldern. Redan då stod hans håg till modellplan och han tillverkade små glidplan av papper samt av det som fanns tillhands.

I sin nya hemstad tog han initiativ att starta modellflygklubben Linköpingseskadern 1939.

Där började han en aktion för att utbilda modellflygare till piloter. Kriget stod ju för dörren. Klubben blev framgångsrik på detta område och flera modellflygare blev fullskalapiloter. Detta skedde i samarbete med Flygvapnet så Sigge prisades för sina insatser.

Linköpingseskadern kom att bli Sveriges ledande klubb, tillsammans med Vingarna

i Stockholm. Den vänligt hållna konkurrensen dem emellan utvecklade modellflyget i landet.

Därefter väntade tekniskt gymnasium i Norrköping för den unge Sigurd och sedan jobb inom Flygvapnet.

Under 40-talet var Sigge krigskorrespondent för Svenska Dagbladet och Flygvapnets tidning, Flyg, i Helsingfors och fick då uppleva dramatiska dagar.

Skrivartalangen har resulterat i fem böcker. De första handlade om aerodynamik och dessa såldes bland annat av SMFF. Den sista är hans självbiografi.

### **Auster blev modellen på modet**

17 år gammal, började han tävla med friflygande modellplan. Detta skulle förändra hans liv och även modellflygsverige. Från lägenheten i Lidingö startades den klassiska firman och tillståndsbrevet från den 12 april 1948 finns kvar än i dag: "... att ingenjör Sigurd Isacson ämnar här i staden med bostadsadress Lidingö 5, idka handelsrörelse under firma Ingenjör Sigurd Isacson ..."

Redan tidigt fick han en idé att göra en modell av sportflygplanet Auster, i ett slags

dåtida ARF-utförande!!! Sigge berättade om modellen för mig i en intervju jag fick med honom inför boken Spännvidd.

– På den tiden var modellerna oftast dåliga. Därför gjorde jag en byggsats med färdigstansade balsadelar och färgtryck på vingar och bakparti. Det blev en enorm framgång. Modellen såldes i kanske ... 100 000 exemplar. Tack vare att Austern var lättbyggd blev det säkert tiodubbelt fler modellbyggare här i landet. Sedan gjorde jag en Mustang på liknande sätt samt massa andra typer. Den kände ritaren och designern Björn Karlström arbetade mycket för mig, med ritningar och instruktioner. Jag hade även generalagenturen för Norden på Jetex, jetmotorer, och tillverkade Viggen i byggsats till de motorerna. BRIO köpte in sig i mitt företag.

Sigge förvärvade därefter en fabrik i Bollnäs, som tillverkade modellerna åt honom.

– Jag blev ledande i Norden på såväl modellflyg som modellbåtar. Det blev ett stort företag med många anställda. Senare kom finskt kapital in och som mest jobbade 100 personer hos oss, de flesta dock i Finland. Jag var ju först i landet att bygga upp en stor modellindustri. Det

berodde på att jag var en ungdomsledare och ville ge killarna en meningsfull fritid i stället för att de höll på och busade.

Firman gick bra och sålde massor av modellbyggsatser. Sammanlagt räknar Sigurd Isacson, att en miljon människor har byggt hans olika modeller genom åren.

## Tillbaka till modellerna

Efter många års verksamhet i båtbranschen lockades Sigge som pensionär tillbaka till modellflygets värld.

– När jag bodde i Frösakull, ringde en kompis, Kurt Sandberg, från Halmstad och frågade om jag inte skulle börja med modellflyg igen. Fem gamla kompisar kom hit ut och snackade. Det var roligt att de lurade in mig i hobbyn igen.

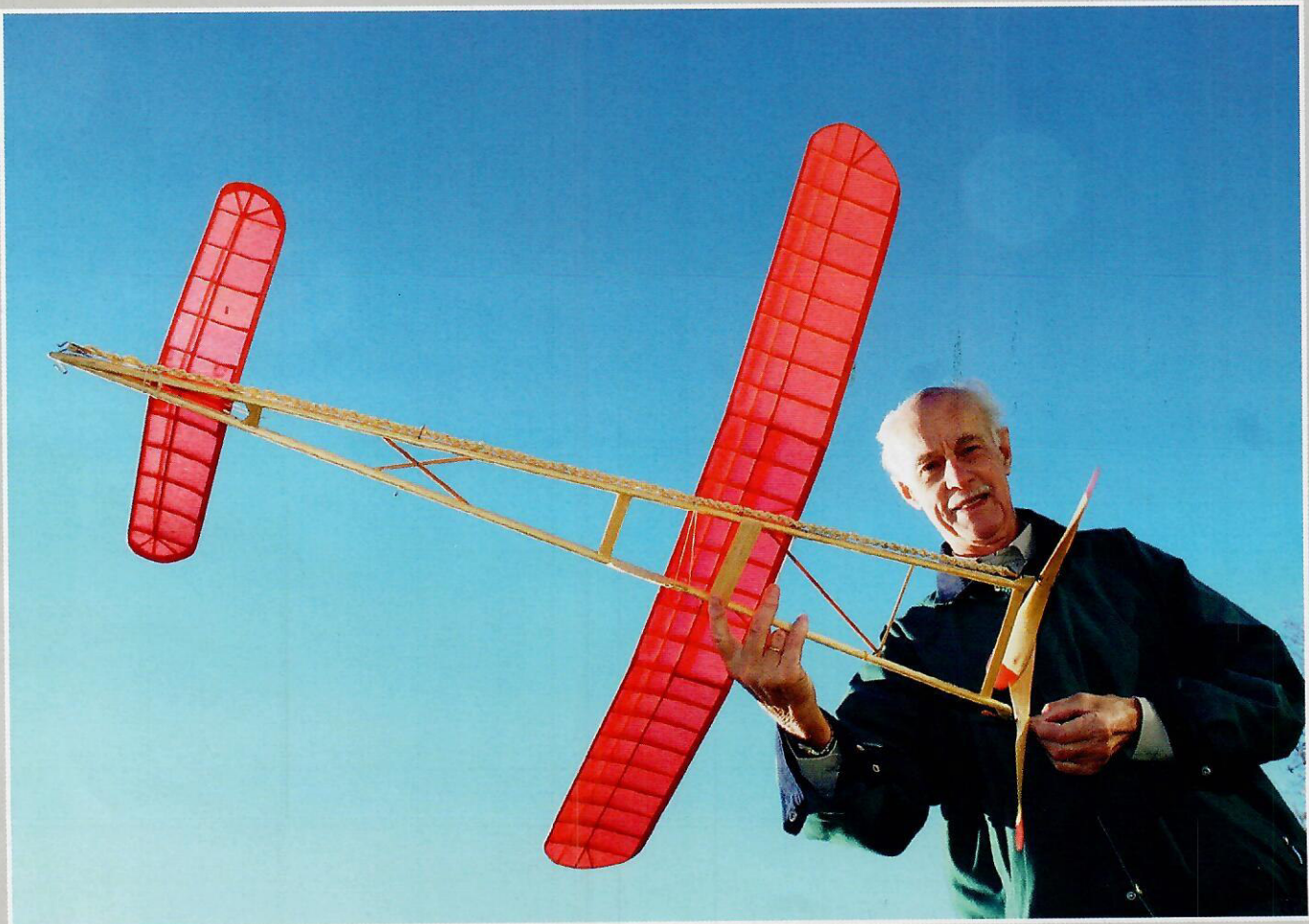
Sigge var aktiv med old timer-plan och tävlade i flera klasser, bland annat med en egen konstruktion kallad Rimfaxe.

Naturligtvis hade Sigge även testat på andra former av modellflyg men...

– Jag har provat linstyrning och radio men den ädlaste formen av modellflyg är den med gummidrift.

Efter ett långt och spännande liv har Sigurd Isacson nu somnat in efter att ha gjort en ovärderlig insats för svenskt modellflyg.

Text och foto: Conny Åquist



## Hanno Prettner del V

# Hanno Prettner och Ayrton Senna

Vid sidan av modellhobbyn hade Hanno Prettner även andra intressen, som bilar exempelvis. Och än i dag har han en fräck Ford ståendes i garaget.

Radiomodellflygets kungaklass får väl ändå sägas vara F3A och bilvärldens kungaklass Formula 1. Båda dessa discipliner är förknippade med pengar och high society. Inte konstigt därför att Hanno Prettner och trefaldige F1-världsmästaren Ayrton Senna (1960-94) möttes i dessa intressen.

– Jag äger fortfarande en Ford Sierra RS Cosworth som står i garaget, berättar Hanno. Jag har Ayrton originalnamnteckning på bakluckan och jag är stolt att han har kört den. Bilen har bara 4600 mil på mätaren och är i toppskick.

Bland Hannos olika bilar han ägt genom åren märks bland annat en SAAB Cabbe, Porsche 911 (med

reg. nr. Hanno 1) och en Alfa Romeo. Snacka om bilintresse! Och sonen, Hanno Jr, har ärvt pappans motorintresse och kör motorcykel.

### Hälsade gärna på i Klagenfurt

En eller ett par gånger per år kom Ayrton till Klagenfurt för att ta det lugnt och hälsa på sina kompisar Hans och Hanno Prettner. Och Senna kom sannerligen i stil och klass när han landade i sitt privata Lear JET-plan på Klagenfurts flygplats. Till Ayrton Senna, som själv flög såväl modellplan som helikopter, utvecklade far- och sonteamet Prettner en höghastighetsmodell, kallat Senna-Speed, som toppade runt 350 km/h.

– När jag på våren hade träffat Ayrton och flugit med honom i Thon/Grafenstein lovade jag honom att när han

blev världsmästare skulle jag bygga en modell till honom som var precis så snabb som hans McLaren-Honda och när han anlände här hade jag modellen klar, förklarar Hanno.

– Jag sa också att om han kommer hit som dubbel världsmästare skall jag ha monterat in en ännu starkare motor, från den första på cirka 2,8 hästkrafter till en på 3,5 hästar, berättar Hanno vidare.

Modellen som byggts till Senna visades förövrigt upp i samband med en hobbymässa i Klagenfurt under de här dagarna.

– Med den här modellen kunde Ayrton göra rollar och loopar i hög hastighet, minns Hanno och skrattar.

### Skötte utprovningen av Honda NSX

Vid sidan om karriären som F1-förare, och avkoppling med favorithobbyn





modellflyg, tog Ayrton Senna även en del konsultuppdrag. Den McLaren-Honda han körde under sent 1980-tal och tidigt 90-tal i F1 knöt honom till japanska Honda och för dem gjorde han körtesterna vid framtagningen av deras extrema sportbil Honda NSX, fabrikenes dyraste och mest exklusiva bil under cirka 15 års tid.

- Faktum är att veckan efter att Senna hade varit i Japan och jobbat med utvecklingen av Honda NSX kom han hit till mig i Österrike, minns Hanno. Vi diskuterade vilka ändringar han gjort och varför. Jag gillar verkligen NSX-modellen.

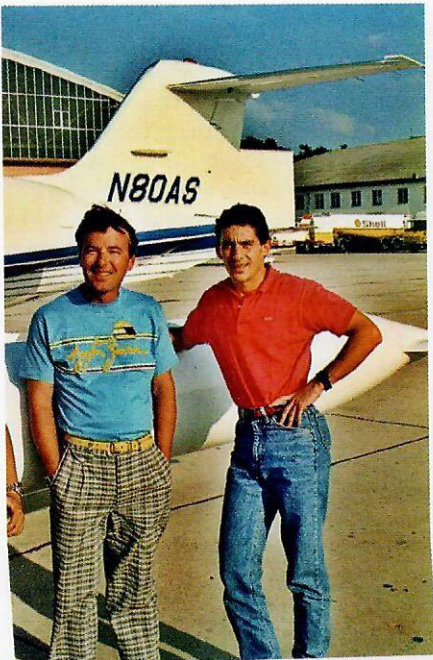
- Det var högtintressant att prata med honom och han var en begejstrad modellflygare. Synd att det skulle sluta så tragiskt.



Text och foto: Conny Åquist  
Foto: Från Hanno Prettners privata album



Porsche 911 med reg. nr. Hanno 1!



Hanno uppe i bergen med sin SAAB Cabbe.

## The Swedish Chinese Model Flying Challenge 2011



**U**nder sommaren, närmare bestämt någon vecka efter VM i F3K, dimper det ner ett e-brev från Kinas motsvarighet till Flygsportförbundet i Sverige. Det säger att kineserna vill komma till Sverige och ha ett modellflygsutbyte för att utväxla erfarenheter. Tanken var att de skulle komma sista veckan i juli. För att kunna komma hit så behövde man en inbjudan till Sverige från oss, dvs. Svenska Flygsportförbundet.

Självklart så skriver vi en inbjudan och skickar iväg till kineserna så att de kan komma. Samtidigt så kontakter jag Ingela Persson, modellflygförbundets ordförande, och frågar hur och var vi kan arrangera denna träff med kineserna. Helsingborgs modellflygklubb har ju sin traditionella modellflygvecka under denna period. Sagt och gjort, vi meddelar kineserna att de ska ta sig till Helsingborg och ingen annan stans för att genomföra denna träff.

En vecka innan kommer det mail från alla håll och kanter, FAI - ordförande John Grubbström skickar en förfrågan om att det är problem med att få viseringar till Sverige för kineserna. Därefter ringer flera personer i samma ärende, bland annat

LG Arvidsson, Konstflygets Ordförande. Problemet uppfattat. Vad gör man då som organisatör? Enklaste lösningen var att kontakta ambassaden i Peking, fråga vad som var fel och hur man rättar till saken. Därefter skrevs en ny inbjudan som för säkerhet skull skickades elektroniskt till alla inblandade samt till Kinesiska flygsportförbundet via vanlig snigelpost.

### El-flygplan

Kineserna meddelar att de inte kan komma till den avsedda helgen 30 till 31 juli, men att man kommer på måndagen den 1 augusti till Arlanda och ska flyga den 2 augusti i Falköping samtidigt som de besöker kansliet. Goda råd var i detta läge dyra. Vi skulle flyga med El - flygplan och hur skulle vi kunna hitta medlemmar som skulle kunna vara med på så kort varsel? Ingela och jag enades om att detta måste vi fixa själva, dvs. Jonny och jag.

Panik! Jag har ju som vanligt inget som man kan flyga med utan kastade mig in i bilen den 29 juli och åkte till Autopartner i Torshälla som är min närmsta hobbybutik. Vad ska man köpa, eller rättare sagt vad hinner bli färdigt till på måndagen?

Utbudet är ju stort och det som såg ut att kunna bli färdigt var en FUN CUB från Multiplex. Sagt och gjort: upp med plånboken, köpte en komplett modell med allt som behövdes. Då säger Per i butiken: "du måste ju ha belysning på flygplanet, eller hur?" Självklart så köper jag belysning till modellen. Samtidigt så köper jag en ny mottagare till radion för att de som redan finns hemma har jag ingen koll på. Börjar bygga upp modellen, den är tillverkad av Elapor, så det ska säkert bli bra och gå snabbt. Kommer till första hindret. Hur många servon behöver jag i varje vinghalva? Det ser ut att behövas 2 stycken per halva. Inga problem, jag köpte ju alla servon som behövdes. Skarvsladdar har man ju alltid liggande, ut i garaget och leta. Tomt, inte en enda skarvsladd! Snabbt ut i bilen, ny resa till Autopartner. Springer in 1 minut i 17, då han stänger, skriker skarvsladdar som en galning. Per pekar förstående på väggen, jag rafsar ned allt som finns i olika längder. Åter till bygget, nu är tiden knapp, fredagskvällen är nära lördags. En vinghalva klar förutom belysningen. Lördagen börjar med frukost. Sedan på bygget igen.

Sitter hela dagen och bygger, modellen blir så sakteliga färdig. Ska bara testa med min nya mottagare att allt funkar innan sista limningen och dragningen med alla skarvsladdarna, man måste ju kunna demontera modellen för transport. Börjar ansluta ledningarna oops... det finns fler ledningar än anslutningar på mottagaren...

## Panik!

PANIK! Affären är stängd. Då kommer det från köket: "Du har ju en mottagare som du inte använt som levererades med radion". Den självklara frågan: Var finns den? "Du får väl ut och leta reda på mottagaren, sist bar du ut den till hobbyrummet". Full fart dit ut och leta. Hittade en 14-kanalig mottagare, den räckte. Bygget fortsätter med diverse olika förseningar. Söndagseftermiddagen kommer närmare. Invasionen kommer, det var ju dags för det inplanerade besöket från Dotter med barnbarn, hon stormar in och skriker: "Hej pappa! Vi är hungriga, se till att maten kommer fram". Ett störande element i bygget, alltså byggstopp, mat mm. Söndagen närmar sig slutet, morfar ska bara fixa det som är kvar. Då kommer det oväntad hjälp från svärsonen. Morfar blir skickad att natta den minsta så att det blir gjort. Den minsta, Wilmer, nattar istället morfar, känns det inte igen?

Måndag, vanlig arbetsdag, modellen är nästan färdig, ska bara provflygas innan tisdagens resa till Älleberg. Kommer hem från arbetet lite sent, SJ var ju bra på att missa tiderna under denna period. Kommer hem till middagen, sedan på det där med att klistra dekaler, kolla allt som ska kollas, programmera radion mm... Då kommer min huvuduppgift: att natta Wilmer. Sagt



och gjort, samma visa: morfar somnar och Wilmer somnar. Blir väckt och då är planet färdigt, men ej provflyget.

2 Augusti, den stora dagen. Sätter mig i bilen kör till Älleberg. Kineserna kommer och vi äter lunch. Efter lunchen så ringer Jonny sin kompis som har hand om Hängflygfältet och vi får låna detta. Spänningen stiger. Jag börjar montera min modell. Kineserna har suttit hela natten på hotellet och monterat modeller. Flygningarna börjar och först ut är jag med min FUN CUB.

Flyger lite för att känna in modellen och hur den beter sig i luften. Den flyger rätt så bra, lite baktung, men vem är inte det? tänkte jag. Landning för att justera tyngdpunkten var bara att planera för. Då upptäcker jag att det är som att valsa runt

med en smörklick i en het stekpanna men lyckas ändå landa. Justerade tyngdpunkten innan nästa flygning. Kineserna visade upp sina modeller, en Fågel som man flög med samt en F5B - modell allt tillverkat i Kina. Modellerna var laserskurna med olika delar i olika material, allt från Depron till lätt plywood.

Kineserna hade en del lösningar som var intressanta, till exempel limmade man inte på kolfiberbalkar utan satte ned en plywood-del i Depronet som man sedan trädde ett rör igenom.

Det hela avlöpte på ett värdigt sätt, vi utbytte artigheter och avslutade med en bankett på Tai-restaurangen i Falköping.

*Bengt Lindgren, ordförande i Svenska Flygsportförbundet*



## ST Models Cub J3 ARF

**F**ör jämnt femtio år sedan tog jag flygcertifikat i Linköpings Flygklubb sedan jag som nybakad teleingenjör pga mitt flygintresse tagit jobb vid Saab Flyg. Efter att först ha segelflugit påbörjade jag motorflygutbildning och lektionerna hölls med en knallgul Piper Cub J3. Jag gjorde min första soloflygning i den och så småningom också proven för certifikat. Efter några år, med inflygning också på PA18 Super Cub och en lågvingad

Morane-Saulnier, släppte jag dock certet eftersom familjen tog allt större del av tid och ekonomi.

När jag nyligen hittade flygcertifikatet i en låda och kom att tänka på att det är femtio år sedan jag tog det slog mig tanken att det vore roligt att flyga Cub igen. Åldern gör dock att det får bli i form av en radiostyrd modell! Litet koll på nätet visade att Cuben fortfarande är ett mycket populärt flygplan och att det

finns massor av modeller i olika storlekar att välja mellan. Jag har nyligen byggt och flugit några radiostyrda 450 och 500 helikoptrar, men pga ständig blåst här på Östgötaslätten inte kommit särskilt långt förbi hovringsstadiet. Jag är dock total novis på radiostyrda vanliga flygplan, flög bara linkontroll i ungdomen.

### Stabil skalamodell

Jag har alltid gillat skalamodeller och ville inte börja med någon renodlad trainer. Alltså letade jag efter en stabil och oöm Cub, den modell jag fastnade för var ST Models Cub J3 i foam, med eldrift och i ARF-utförande (Almost Ready to Fly). Den är ju högvingad och med spännvidden 121 cm tillräckligt stor för att kunna flyga stabilt, åtminstone i lugnt väder, men ändå liten nog att gå in i bagageutrymmet på bilen. Jag är numera för otålig för att bygga från grunden i balsa så det här utförandet verkade rätt för mig.

Modellen avbildar inte någon av de tidigaste Cubarna, det är snarare en PA11 eftersom den har en motorkåpa som döljer motorns cylindrar samt hjulkåpor, den typen kom ut ca 1947. Modellen kommer med färdig vinge i ett stycke (jättelång kartong!), med monterat skevroderservo och med färdigmonterade roder och



länkar. Kroppen är också nästan färdig med installerad motor med fartreglage och servon för höjd- och sidoroder. Som lösa delar kommer landställ, stabilisator och fena, servolänkar till dessa samt vingstötter. Modellen är gjord i EPO och kan slutmonteras helt utan lim. Sändare, mottagare och ackar ingår förstås inte i ARF-utförandet.

Enligt entusiastiska utrop i annonser, men även i oberoende undersökningar, skall den vara mycket stabil och lättflugen och en bra nybörjarmodell. Den är så pass lätt (840 gram flygklar, vingbelastning bara 37 g per dm<sup>2</sup>) och motorstark att den går utmärkt att växa i, dvs den klarar både att loopa och rolla, göra wingover mm. Jag uppskattar också att den i motsats till vissa liknande modeller har skevroder så att den går att flyga "på riktigt". För säkerhets skull ligger jag i träning på olika flygplantyper i en Phoenix simulator, får se hur det går med den här första soloflygningen!

## Montering

Monteringen börjar med landstället som kommer delvis färdigt i två delar, en höger och en vänstersida. Man sticker in ena sidans främre landställsben som är en vinkelböjd pianotråd i fästet i kroppen och säkrar det bakre benet med en M2x16 skruv som också håller vingstötten, enkelt och fiffigt, passningen är bra. När båda halvorna monterats förenas de i mitten med ett korsstycke med två skruvar. På de undre tvärgående pianotrådarna har man lindat spiralfjädrar så att stället skall



fjädra bra. Hjulen är ca 40 mm stora med mjukt gummi. Fjädrarna verkar hårda, blir intressant att se hur stället fjädrar, lär bli en del hårda landningar är jag rädd!

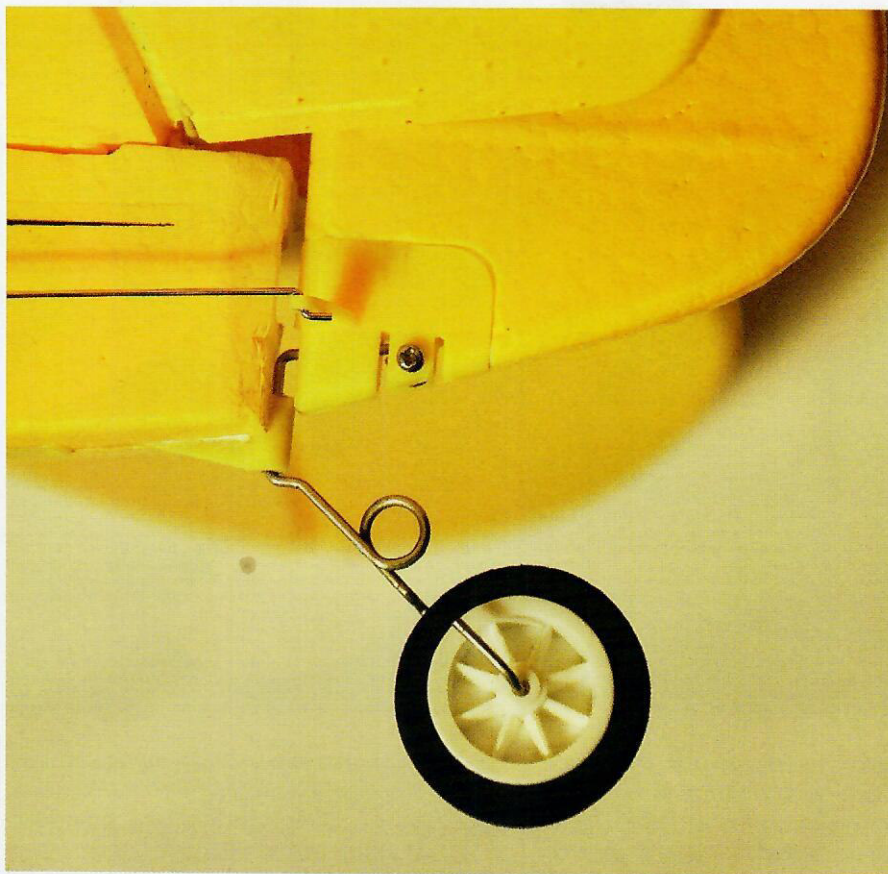
Nästa steg är att montera stabben och sedan fenan. Båda klickas fast på två plaststöd sedan roderlänkarna trätts in i roderhornen och också trätts genom färdiga rör i kroppen fram till roderservona som sitter färdigmonterade mitt i kabinen. Länkarna träs där genom bussningar på servohornen och låses med stoppskruvar

med roder och servon i neutralläge. Sätt litet gänglåsning (medföljer inte) på skruvarna, lossnar de är kraschen nära. Sporrhjulet är redan monterat på bakkroppen och en vinkelböjd del av pianotråden passas in i fenan innan denna skjuts framåt och klickar på plats. En enda skruv genom sidrodret och sporrhjulstråden håller fast det hela. Fiffig och enkel lösning på sporrhjulsstyrningen och stabil fastsättning av både stabbe och fena helt utan lim!

Batteriet, ett LiPo på 3S 11,1 V och enligt



# Cub J3

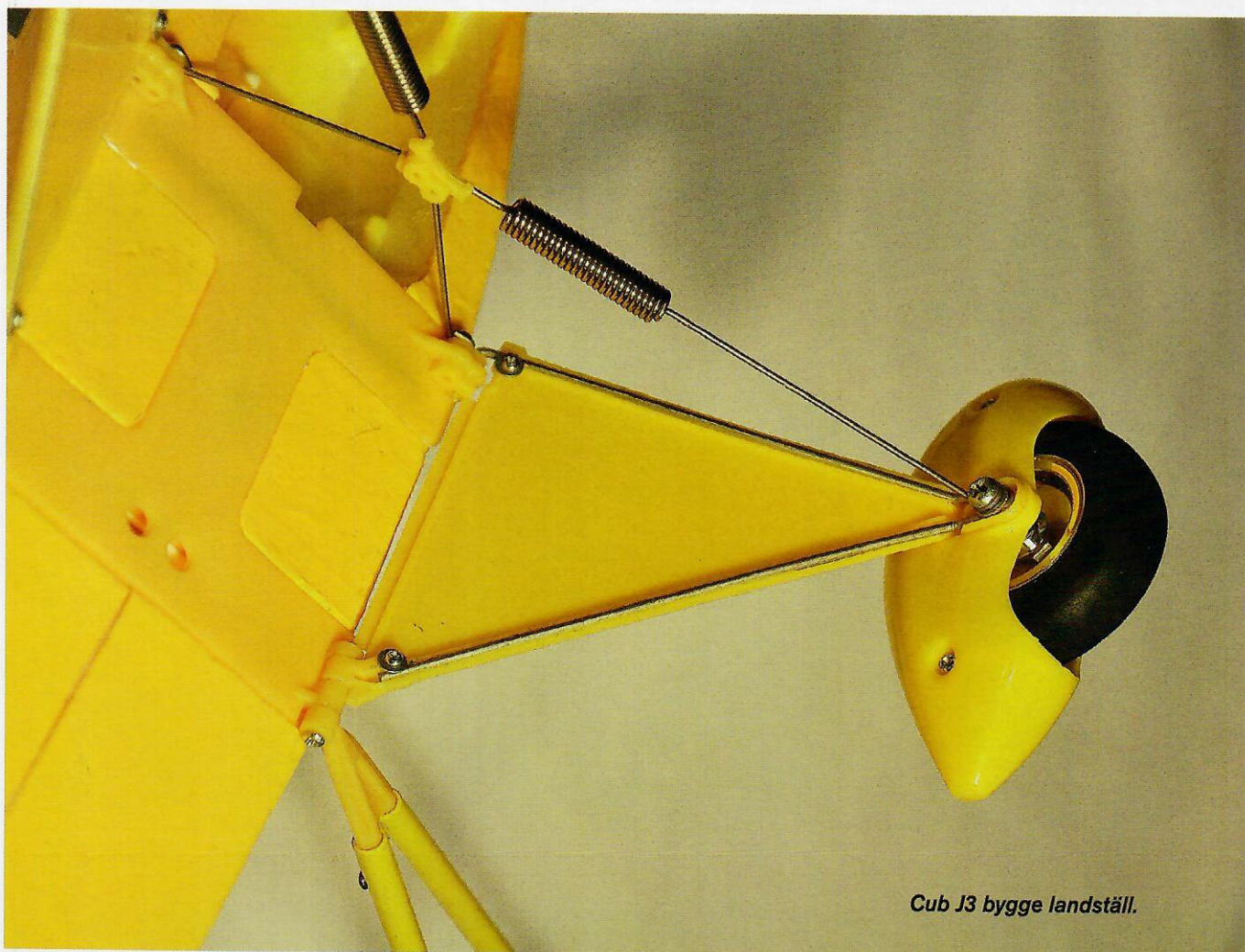


*Cub J3 bygge sporrhjul.*

rekommendationen på 1000 mAh sticks in genom en lucka under framkroppen och trycks fram mot motorspantet. Det går dock att få plats med åtminstone 1300 mAh batteri, något som rekommenderas i kommentarer på nätet för att tyngdpunkten skall hamna rätt. Mottagaren skall enligt byggbeskrivningen ligga i ett hål bakom batteriet. Jag har sedan tidigare en Spectrum DX8 2,4 GHz sändare och har skaffat en AR600 mottagare och en TM1100 "fly by" telemetrimodul till den här modellen. Sändaren visar mha telemetrin drivackens spänning med varning när den blir för låg. Vidare visar den antalet eventuella signalbortfall på mottagarens antenn och antalet eventuella så kallade hold, dvs när antensignalerna uteblir en längre tid. Även dessa ger varning om de blir för många, en bra säkerhetsdetalj!

Jag vill se lysdioderna på modulerna för att se att de binder som de ska, därför monterade jag dem i stället för i batterifacket på en plastylla jag fäste i kabinen över roderservona. Allt är monterat med kardborrband så att det är lätt att ta bort om jag behöver komma åt servona. Använder man 35 MHz kan man dra ut antennen genom ett hål bakom vingen och fästa den i förberedda hål i fenan.

Vingen är lätt att sätta fast, en stor



*Cub J3 bygge landställ.*

plasthake nära bakkanten griper om en list i kroppen, bara att skjuta vingen bakåt till stopp och sedan säkra den med en M3 skruv nära framkanten. Skruvhålet döljs sedan med en antenntrapp. Sist skruvas vingstöttorna fast i plastbussningar i vingen. Dekaler i form av pilar på sidorna medföljer. En stor dekal med texten ST MODELS klippte jag så att jag fick registreringsbokstäverna SE-MOD på vingen, jag skrev också ut motsvarande för sidorna med gul bakgrund samt en liten Cubsymbol (cub=valp) på bläckstråle-skrivare, tycker det pryder modellen.

## Trimning och flygning

Det behövs inte någon omfattande trimning av modellen så som varit fallet med helikoptrarna. Vissa grundläggande inställningar krävs dock förstås för att första flygningen skall avlöpa lyckligt. Först och främst måste ju kanalerna kopplas till rätt roder och reverseringen ställas så att rodren går åt rätt håll. Sedan trimmas servonas nolläge så att rodren är neutrala mot vinge, stabbe resp. fena. Gränsvärdet för servoutslaget skall slutligen enligt beskrivningen ställas så att rodren har de ungefärliga maxvinklarna skev +/- 10 grader, höjd +/- 12 grader och sida +/- 20 grader. Jag ställde också Dual Rate i

sändaren på valbart 100, 80 och 60 % känslighet, jag föredrar linjära styrutslag så jag ställde Expo på 0 %.

Och så var det då dags för första soloflygningen. Jag tog det här med solo bokstavligt och åkte ut till klubbfältet en tidig vardagsförmiddag när det var liten risk att någon skulle vara där. Efter räckviddskontroll och noggrann koll att alla roder var neutrala och rörde sig åt rätt håll var det så dags. Till att börja med lätt pådrag för att prova markstyrningen, funkade inte så bra, svängde än hit, än dit. Drog då i stället fullt pådrag mot den svaga vinden och fick lättning efter kort startsträcka, fantastiskt, flög fint men svängde höger (mot skogen förstås). Tydligt lite feltrimmad i skevkanalen, kompenserade med en försiktig lång stigande vänstersväng tills den flög tillbaka parallellt med banan. Ny vänstersväng och gasavdrag till noll på låg höjd under svängen. Hoppsan, sjönk som en sten och hamnade kort i åkern innan jag hann fatta det och dra på gas igen. Nåja, den landade mjukt i säden, HEL! Jag var faktiskt darrig i hela kroppen av anspänningen!

## Omdöme

Byggsatsen är som så många andra kinesisk, ST står för Sheng Teng Electric

R/C Model Plane Co som ligger i Jiaying City inte långt från Shanghai. Finishen kunde vara bättre, t ex är det på mitt exemplar glipor i framkanten på vingen och litet överskottslim på sina ställen på kroppen, EPO:n ger ju förstås också ett litet "kornigt" intryck. Nu är ju inte det här en skalamodell för bedömningstävlingar utan en bruksmaskin. Den ser faktisk riktigt snygg ut om man inte kryper alldeles inpå den, helt klart en modell värdig den klassiska Cub J3.

Modellen är verkligen stabil och riktigt lättflugan, det kan jag som novis intyga. Den är lätt att landa i låg fart (inte för låg dock!), men litet svår att styra på marken. Elmotorn är stark och modellen riktigt rolig att flyga, dessutom lättskött pga eldriften. Flygtiden är runt 10 min per flygning, med tre batterier att byta med blir man fullt nöjd med sin flygdag utan laddning mellan passen.

Jag köpte modellen och mottagare/telemetrisändare från Micro Flight Tec i Spånga, med fraktfrihet, snabbare leverans och enklare hantering vid ev. problem tyckte jag inte det lönade sig att handla utomlands. Ackarna köpte jag dock från Hobby King i Hongkong, jag har mycket bra erfarenheter av deras Turnigy Nano Tech ackar till mina helisar. Deras



# Cub J3

knubbiga 3S 1300 mAh 25-50C passar bra i modellen och ger rätt tyngdpunkt.

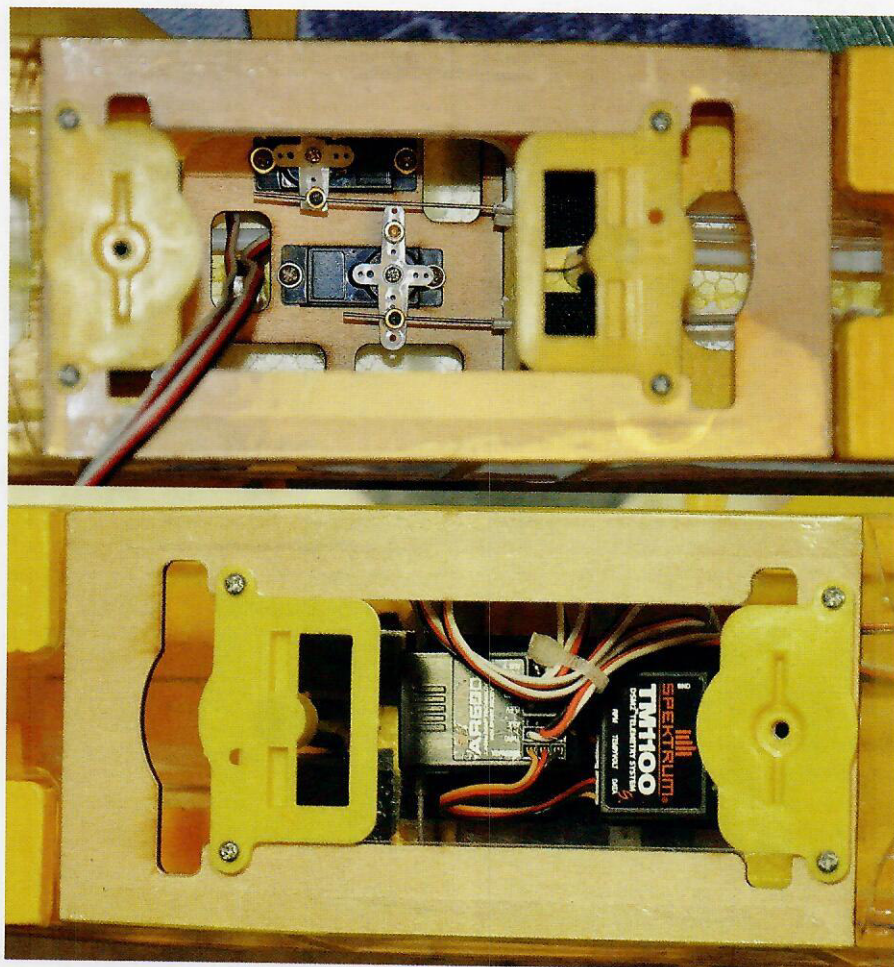
## Några tips för ovana flygare:

- Fega inte i starten, fullt pådrag ger propellervind och snabbt också fartvind runt stabbe och fena vilket får modellen att gå stabilt rakt fram och lätta snabbt.
- drag inte av gasen för tidigt i landningen, modellen faller då för snabbt och kan sjunka igenom, flyg in den med lätt gas och drag av just före sättning.
- hjulen är för små för start på gräs, om du försöker och slår runt gäller det att snabbt dra ner gasen, annars brinner fartkontrollen sönder (min höll men luktade litet illa :-)
- träna på liknande och gärna också svårare modeller i simulator så att du blir van vid roderverkan

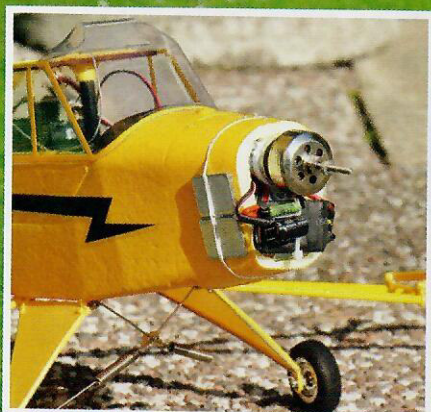
Slutomdöme: En MYCKET trevlig, lättmonterad och lätthanterlig modell både för nybörjaren och den litet mer avancerade piloten!

En liten dröm gick för mig i uppfyllelse att åter få spaka en Cub J3, om än i miniformat!

Bo Samuelsson  
Linköpingseskadern (LEN) och  
Malmens Modellflygklubb (MMFK)



Överst: CUB J3:Cub J3 bygge servon. Undre bilden: CUB J3:Cub J3 bygge AR600 och TM1100.







## Rekordmeeting i Skillingaryd

I mitten av 80-talet fanns två aktiva modellflygare i Skillingaryd. Intresset för modellflyg växte, varefter Modellflygklubben RFK Skilling bildades 1992. Medlemsantalet ökade till ca 35 under 2000-talet, mycket beroende på en seriös satsning på ungdomar och skolflygverksamhet. Det är inte lätt att rekrytera ungdomar till modellflyget i dessa datorspelestider. Det går trots allt, om man ställer upp med bl.a. skolflyg. Klubben

har tre modeller med dubbelkommando. Vid millennieskiftet 8 år efter klubbens bildande, hölls ett första meeting, som sedan upprepades varje år en helg i mitten av augusti. Modellflygfältet är faktiskt ett riktigt flygfält med välklippt gräs, som tidigare utnyttjades av militären. Fältet ligger bra till, endast ett stenkast från Skillingaryds centrala delar. RFK Skilling använder ungefär 300 m i södra delen av flygfältet, som är ca 600 m långt.



Edge 540, 2,6m. Flögs av Ingemar Thööm



Boomerang Sprint flögs av Stefan Eckert.

# Skillingaryd

Skogsdungen bakom fältet är inte speciellt stor, men ger ändå goda möjligheter till camping, som många av de besökande piloterna utnyttjade.

## Rekordmånga besökare

Årets meeting, som hölls 12-14 augusti, slog alla rekord. Vädergudarna visade sig långt mer nådiga än sina profeter - SMHI & Co. De hade som vanligt misslyckats med sina prognoser denna sommar, och siade om en blöt inledning på helgen. Tvärtemot visade sig vädret från sin allra bästa modellflygarsida. Som framgår av en av bilderna var inte bara depån full med flygplan, även bakom depån var det fullt av åskådare. Uppskattningsvis var det mellan 500 och 1000 besökare under lördagen. Klubbfunktionärerna blev om inte "tagna på sängen" så fick de med andan i halsen jaga iväg och fylla på förrådet av korv, läsk och fikabröd mm. De fikasugna åskådarna bildade tidigt en lång ringlande kö bakom depån.

## Varierat utbud i depån

Av bilderna framgår även ett varierat modellutbud i depån, med en viss slagsida mot stora modeller. Modellstorleken har ju ökat betydligt de senaste åren. Fortfarande dominerar bränslemotorer, både metanol, bensin och jetflyg, men det märks att elflyget är på frammarsch. Däremot var det ont om större modeller på elsidan.



*Baiojet 01 (Sab) imponerade många besökare.*



*Zenair Stol, ultralätt som flögs av Sven Ursberg.*



*Amir Rahimi flög sin 2,7 m Futura (Tomahawk Design).*

## "Det värsta jag sett!"

Lördagen hade ett varierat uppvisningsprogram med inslag av s.k skojtävlingar. Åskådarna var imponerade, speciellt av jettflyget. Själv hörde jag en kollega utropa "det var det värsta jag sett!", då han klev ut ur bilen, samtidigt som ett mindre jetplan visade sina fartresurser. Motorn var en Colibri som trimmats till en dragkraft på drygt 3 kp. Planet flögs av Henrik Torphammar från Ljungby, som har mätt upp hastigheten till 437 km/h i planflykt. Jag hörde hur folk undrade "hur hinner han med?", och "hur kan han se planet?". Vid lördagskvällens obligatoriska grillbrasa berättade Henrik att han hade en väl tilltagen framförhållning i flygningen, aldrig några improviserade manövrer. Om något oförutsett inträffar, tar han ner farten med ett antal loopingar. Ett av de största planen var en jetmodell på 22 kg, som flögs av Amir Rahimi, också från Ljungby. Motorn har en dragkraft på 20 kp. Farten och det mäktiga ljudet imponerade stort på åskådarna.

Vår ordförande i klubben Stig Andersson bidrog själv med ett antal flygplan. En jetmodell, samt det största planet i depån – en halvskalamodell av en Pober Pixie. Ett högvingat plan med en spännvidd på 4,5 m. Han köpte planets kropp i stort sett färdig av modellflygargurun Rune Johansson, alias "Termik-Johan". Vingarna har Stig fått fixa själv, möjligen med viss hjälp av en annan klubbmedlem, Kent Petersson. Kent bygger fullskalaplan. Han har enl. uppgift en fullskalakropp av Pober Pixie hemma på altanen, så det föll sig rätt naturligt att han hjälpte Stig med sitt bygge.



Mattias Anderssons Yak 54, 2,7m.

## Ovanligt lyckat meeting

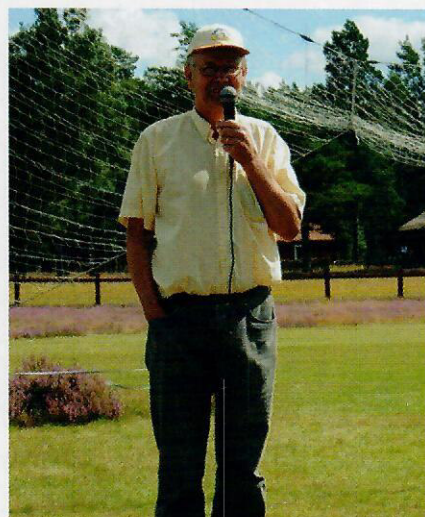
Den ursprungliga tanken med ett årligt meeting, var att modellflygare med familjer ska kunna mötas och utbyta erfarenheter, men framförallt ha riktigt trevligt tillsammans. Vi medlemmar i RFK Skilling upplever att årets meeting var ovanligt lyckat, och att målsättningen uppfyllts med råge.

RFK Skilling tackar samtliga deltagande piloter, sponsorer och besökare, som bidrog till denna fantastiska flyg- och folkfest.

Besök gärna klubbens hemsida på [www.rfkskilling.se](http://www.rfkskilling.se)

Text: Kenneth Jönsson

Bilder: Ritah Lang, Kenth Sjöberg



Ordförande i RFK Skilling Stig Andersson.

Pober Pixie, meetingets största modell tillhörande Stig Andersson



# Junior EM i friflyg 2011



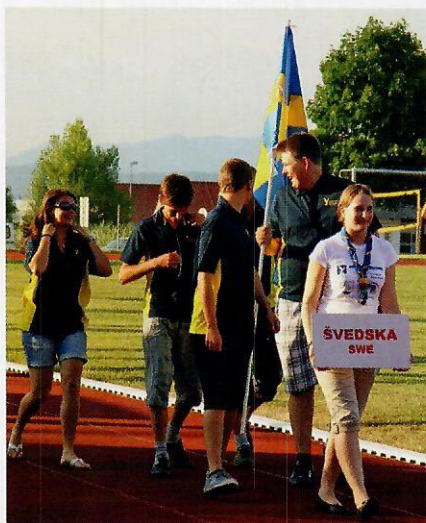
*Tereza, Pelle, Daniel, Henrik och Oskar efter invigningen.*

Laget som skulle representera Sverige vid junior EM i friflyg 2011 i Sentjernej, Slovenien, 2011 var samma lag som så fantastiskt tog VM guld 2010 i Rumänien. I F1A tävlade Daniel Åsberg, Henrik Westén och Oskar Findahl, i klass F1B flög endast Oskar. Samtliga flygare

tävlade i Sverige för Norbergs Flygklubb. Som lagledare fanns Per Findahl på plats och som hjälpare var Daniel och Henriks mammor, AnnMarie och Helén med. För att klara de svåra fältförhållanden som vi väntade i Slovenien så adopterade vi med Tereza Vojsepka, F1A flygare från Tjeckien, i det svenska laget. Vi hade även hjälp av ett par lokala flygare från Slovenien med Tomas Slokar i spetsen som skulle hjälpa oss att hitta modellerna i de enorma majsfälten i Sentjernej.

Det blev ett tajt program i juli med F3K VM som slutade den 10 juli och junior EM i friflyg som började samma dag. Men med en flight tidigt på morgonen så lyckades det svenska laget ta sig ner till tävlingsplatsen i tid. Daniel, Henrik och mammornas bil kom relativt snabbt iväg från flygplatsen i Budapest och startade den 42 mil långa resan mot tävlingsplatsen. Per, Oskar och Tereza hade lite strul på flygplatsen med saknade papper till bilen och kom inte iväg förrän vid tretiden på eftermiddagen från Budapest. Med öppningsceremonin som skulle starta klockan sju så verkade tidsplanen omöjlig. Den första bilen kom fram strax innan sju till ceremonin.

På vägen så sade GPSen att även bil två skulle kunna komma fram i tid, men precis på minuten. Med gränspasseringar till och från Kroatien och betalning av motorvägsavgifter så gällde det dock att köra på ordentligt. Bil två såg flaggorna med början av paraden när vi svängde in till idrottsplatsen för öppningsceremonin i Sentjernej. På med svensktrojorna och med en snabb inlöpning på idrottsplatsen så lyckades det svenska laget bli samlat precis till öppningen av EM 2011.



*Svenska laget blev precis samlat till invigningen.*

## Träningsdagen

Under träningsdagen såg det bra ut för det svenska laget. Daniel och Henrik flög liksom förra året med rakkrokstaktiken. Luften plockades alltså från marken och sedan så gjordes rakstarter med kopplingar direkt i den valda luften. Oskar kämpade lite under träningsdagen med en förkylning som gjorde det svårt att springa. Eftersom Oskar flyger med snurrekroks-tekniken så behövs mycket löpande för att hålla modellen i luften under termikletarfasen. Samtidigt sa de lokala sa att detta var en av de varmaste veckorna

på flera hundra år så faktumet att det var nästan 40 grader varmt och vindstilla gjorde inte löpandet lättare. Daniels och Henriks första och andramodeller såg mycket bra, Oskar spridde starterna en del men det såg relativt stabilt ut ändå. Vi var klara för EM start!

Arrangören hade lovat massor av saker för att göra fältet bra inför EM. Per som flugit flera gånger på fältet var mycket skeptisk till att flyga en sommartävling där eftersom fältet är mycket litet. Dessutom finns flera trädgångar på fältet med mycket höga träd, därtill elledningarna och enorma majsodlingar. De hösttävlingar som flugits på fältet har haft mycket svårt att genomföras, men hur skulle det bli med en sommartävling med riktiga termikförhållanden? På plats var det bara att konstatera att det arrangören lovat i form av nedkapning av skog, nedgrävda elledningar och slagna majsodlingar bara var skitsnack. Allt såg ut som det alltid gjort, det arrangören gjort var att slå av strömmen i ledningarna under tävlingsdagarna. Tur att vi var extra förberedda med Tereza och Tomas som hämtare under F1A-dagen, annars så skulle vårt tävlande varit omöjligt att genomföra. Vi hade också tur att Ossi Kilpilainen från Finland åkte bil ned och erbjöd oss att låna ett solskydd under tävlingsdagarna, helt suveränt!

## Lurig termik

Under tävlingsdag ett var det F1A på programmet. Först ut av svenskarna att starta var Daniel. Vi visste att termiken ofta är lurig på detta fält. Markerade flyt tar oftast slut drastiskt med gigantiska nedsvep på sidan även i lugnt väder, det gällde alltså att vara försiktig. Vi fick en mycket bra indikation på flyt precis ovanför startlinjen för Daniels start, ett helt gäng modeller flög i samma luft och steg svagt. Hela laget var med på att köra så Daniel började sin start. Men eftersom fältet inte höll måtten så hade startlinjen lagts så dumt att Daniel var tvungen att hoppa över ett dike för att genomföra sin start. Det lyckades inte riktigt så det blev en tidig koppling lite före den fina luften. Vi fick direkt se de beryktade nedsvepen i kanten på den fina luften med resultatet att Daniels modell tog mark innan maxen på 3.5 minuter, trist start men bara att kämpa på. Henrik var nästa på tur att starta. Den fina luften låg fortfarande kvar ovanför startlinjen och flera modeller kopplade precis där Henrik stod. Laget var åter igen överens om att starta. Henrik drog modellen lite långt i startögonblicket så att modellen buntade ner något, ingen katastrof dock. Men med den lilla överskottsfart modellen hade så hamnade den strax framför termiken,

mycket märkligt. Samma visa för Henrik som för Daniel, det beryktade nedsvepet slog till igen och tog Henriks modell till marken ännu fortare än Daniels, tungt för svenskgänget. Oskar drog upp sin modell och började direkt snurra i mycket bra luft. Modellen gick knappt att snurra runt på grund av termiken. Oskar kopplade sin modell med ett litet stall på toppen, men på rätt plats. Men märkligt nog syntes det ganska snart att modellen låg strax under den fina luften. Modellen hängde ändå med ganska bra i luften men var aningens övertrimmad och gjorde ett par onödiga stall när svenskgänget försökte vifta loss lite marktermik för att klara maxen. Flygningen blev lagets längsta i första perioden men det blev ändå inte en max, 27 sekunder saknades. Riktigt trist start för det svenska laget eftersom ingen nu kunde nå finalen och även lagtävlingen mer eller mindre var över för att nå en pallplats. Men skam den som ger sig, nu skulle vi visa alla att vi faktiskt kan flyga termik även om det inte gick så bra i den första grundstarten. Vi var samtliga överens om att vi inte gjort några stora misstag i första starten, lite oflyt hade vi faktiskt haft.

Vi fortsatte med samma startordning som tidigare med Daniel som förste man ut. Vi plockade luften mycket fint nu och det blev säkra maxar för hela gänget. Oskars



Det tyska laget med den beryktade majsodlingen i bakgrunden.



Oskar väntar på att släppa.



Henrik monterar reservkärran.

modell försvann dock långt bort i majsen och Tomas och Tereza kunde inte hitta den. Övriga modeller hittades dock enkelt och Daniel gick och mötte upp Tereza som fick kämpa med att hitta modellerna i de enorma majsfälten. Dagen fortsatte liknande som i start två. Henrik och Daniel plockade luften suveränt nu och visade att erfarenheten de fått under VM förra året under liknande väderförhållanden gjort att de blivit mycket säkra på att plocka luft under svåra förhållanden. Oskar fick flyga med reservkärran eftersom modell ett fortfarande var i majsen. Som tur var fick i alla fall Daniel och Henrik tillbaka sina modeller efter varje start så de kunde flyga med förstakärran.

## 40 grader

Vid lunchpausen var temperaturen nära 40 grader igen och vi tackade Ossi för solskyddet än en gång. Vi lyckades hitta Oskars förstakärra under pausen och alla kunde flyga modell nummer ett efter lunch. Henrik råkade ut för ett par småmissar till i slutet av tävlingen medan Daniel och Oskar klarade resten av grundstarterna med maxflygningar. Placeringarna för svenskarna förbättrades på under hela dagen, även laget steg i placeringarna under dagen, det var inte helt lättfluget bitvis men vi flög bra. Det visade sig slutligen att endast fem nådde finalen. Främsta svensk blev Oskar på sjunde plats med sina 27 missade sekunder. Daniel slutade 23:a och Henrik 29:a. I lagtävlingen tog vi slutligen en mycket fin femteplats av de femton startande lagen. I finalen tog Ukraina den individuella titeln. Det behövdes två finalflygningar för att kora segraren. Lagtävlingen vanns av Ryssland. Vi kan inte nog tacka Tereza och Tomas för den fantastiska insatsen med hämtningen under F1A dagen, utan er hade vi inte kunnat flyga klart, tack!

Oskar var mycket taggad inför F1B dagen. Vi hade äntligen fått till bra snodd och modellerna hade sett riktigt fina ut under våren i Sverige. Oskar körde två träningsstarter innan första tävlingsstarten och båda såg mycket imponerande ut, propellern fällde en bra bit över konkurrenternas modeller. Oskar valde sin långvinge för den första starten då fyra minuter skulle flygas. Ett bra tillfälle kom snart då Oskar stod på linjen, kastet satt perfekt. Men när autostabben skulle gå upp efter 4 sekunder syntes det att något var fel. Modellen tryckte svagt istället för att stiga. När snoddens kraft försvagades så tryckte modellen mer och mer. Modellen tog mark efter retliga 22 sekunder och Oskars tävling var över. Det visade sig att de tre linorna som går inuti bakkroppen till roder och stabbe lagt sig omlott inne i kroppen så att en lina blockerade stabblinan något. Det gjorde



## Ryska modeller.

att när autostabben skulle släppas upp i glidläge så gick den endast upp halvvägs. Det var dubbelt trist för Oskar eftersom om stabben legat kvar helt i stigläget så hade modellen tagit mark innan 20 sekunder vilket resulterat i omstart, nu blev det en flygning som var 3 sekunder för lång... Resten av dagen blev nu träning istället för tävling. Oskar plockade fram sin äldsta kärra och tränade på att plocka luft själv. Det gick klockrent under dagen och vid flera tillfällen så klarade sig Oskar med i små blåsor så att konkurrenterna som flög på honom missade. Oskar förlängde även kasttiderna och satsade fullt ut för att träna nu när det gavs möjlighet. I en av de sista flygningarna så blev satsningen lite för stor med ett litet vänsterkast som resulterade i en loop och låg utgångshöjd som resultat. Luften var dock bra så maxen missades bara med några futtiga sekunder. Vi hade även tid att plocka fram klubbkärnan som Bror Eimar fixat till klubben så att Daniel kunde få flyga några F1B-flygningar under lunchen. Bra träning

för Daniel som är kvalificerad till VM nästa år i både F1A och F1B. Till finalen klarade sig bara fyra tävlande. Det behövdes en finalflygning för att få fram en segrare. Det blev åter igen Ukraina som tog den individuella titeln, Serbien vann lagtävlingen.

## Man vinner inte alltid...

Nu var flygandet över för svenskgänget för denna gång, men ännu återstod tre dagar innan avslutningen och banketten. Vi bodde på det ställe där de flesta lag bodde så vi hann med mycket socialt liv, lagen träffades på kvällarna för party och på dagarna så simmade vi i poolen och hade det trevligt. Ett mästerskap är inte bara tävling utan att representera sitt land, skapa nya kontakter och få nya vänner. Man vinner inte alltid, men nästa år ska vi ta dem igen!

Avslutningen av juniormästerskapen brukar alltid vara mycket trevliga så alla juniorer hade naturligtvis sett fram mot prisutdelningen och banketten. Efter en

helt OK prisutdelning så blev banketten en stor besvikelse. Inga bord med sittplatser, bara att ta för sig mat och sätta sig på golvet och äta. När vi sedan hoppades på att dansen skulle dra igång så var det inget mer. Det visade sig att det hela bara var en "money making machine". Vi hade alla betalat minst 30 Euro var för banketten, men istället för en kul avslutning för juniorerna så valde arrangören att blåsa juniorerna på det roliga och ta pengarna, trist. Skam den som ger sig, vi fick fortsätta banketten på Ukrainarnas hotell istället, vi hade trevligt, synd bara att arrangören inte valde att fixa så att alla skulle få trevligt tillsammans under avslutningen.

Daniel, Henrik, AnnMarie och Helén var tvungna att åka direkt efter banketten för att hinna med sin tidiga morgonflight tillbaka till Sverige. Pelle, Oskar och Tereza åkte till Balaton för en veckas bad innan äventyret var över för denna gång.

*Per Findahl,  
lagledare för juniorlaget i Friflyg 2011.*



Svenskgänget slappar i poolen.



Henrik, Oskar, Tereza, Ossi, Thomas och Daniel i Ossis solskydd.

## F3K VM i Arboga 2011

Det första VM:et i F3K är avslutat och det är inte utan att man ser tillbaka på det som en stor svensk framgång. Medaljer på juniorsidan i både lag och individuellt och väldigt framskjutna placeringar på seniorsidan.



*Svenska seniorlaget bestod av Jonas Ekman, Jonas Blomdahl och Sören Svantesson, lagledare var Mattias Hammarskiöld. Som läsare/ hjälpare i seniorlaget var Stefan Wahlberg och Mattias Hammarskiöld.*

### Förberedelser

Både junior och senior lagen har gjort ordentliga förberedelser sen uttagningen förra året.

Senior laget har satsat rejält och deltagit i en hel del utländska tävlingar för att få upp rätt känsla och ett bättre motstånd, samtidigt som tävlingarna hemma har genomförts och där övriga svenska piloter naturligtvis gjort allt för att ge ett så hårt motstånd som möjligt.

Laddade med det senaste på modellsidan, dubbla sändare samt allt i toptrim, så fanns det inte så mycket mer att göra.

Juniorlaget hade en liten annan förberedelse naturligtvis. Laget som representerade Sverige under VM hade inte flugit F3K så många år. Man kan nog säga att satsningen till VM startade efter SM 2010 när uttagningen skedde, innan SM så hade ingen av killarna flugit så seriöst i tävlingsammanhang. Med tanke på den bakgrunden så planerades flera



*Juniorlaget bestod av Stefan Brebäck, Oskar Findahl och Axel Wallin, lagledare var Per Findahl. Som läsare/hjälpare till juniorena fungerade Robert Hellgren till Axel, Per Findahl till Oskar och Andreas Karlsson till Stefan.*



träningläger och träningstävlingar för att få ihop allt som behövdes. Laget behövde flygträning, träning på tävlingsmomenten, fysträning, trimning av tävlingsutrustningen, taktikträning, genomgång av reglerna osv. Grabbarna var samtliga nybörjare i F3K vilket också inkluderade lagledaren. Den med mest rutin i laget var Andreas som tävlat på hög nivå en tid. Det viktigaste momentet i uppladdningen sattes på det första träningslägret i Norberg den 9 april. "Nu ska vi flyga och ha kul!" Ett tema som genomsyrade hela förberedelseperioden innan och självklart under själva VM!

## Nordic Trophy

Det svenska laget valde att avstå från deltagande på Nordic Trophy, tävlingen som startade upp VM veckan. Seniorerna var däremot med och läste åt övriga svenskar som deltog. Detta för att inte ledsna helt på flyg, då många och långa dagar kvarstod innan VM skulle vara över, samtidigt som lite läsning gav en bra mjukstart på det som stunda månede.

Nordic Trophy bjöd på svårt, blåsigt och trixigt väder och det var nog många piloter som bävade inför att detta väder skulle fortsätta även under VM veckan.

Några klarade dock av vädret galant och även här så stod di svenske för framskjutna placeringar. Mattias Hammarskiöld på en fin tredje plats, Peter Jubel på en tionde och Anders Lindström på en riktigt härlig 15:e plats. Segrade gjorde Joe Wurts före Roland Börder.

## VM drar igång

Måndagen innebar processing av modeller samt invigning av själva VM veckan. Just processingen, (modell kontroll) var lite pirrig för samtliga då det aldrig gjorts tidigare i denna klass. Skulle våra modeller bli godkända? Nosradie, spännvidd och vikt kontrollerades. Samtliga Svenska modeller gick igenom utan anmärkning.



Fanbäraren Mattias Hammarskiöld marscherar in det Svenska laget till invigningen.

## Junior VM

Första tävlingsdagen inleddes med ganska snällt väder och det flögs överlag bra. Laget låg med i toppen såväl individuellt som i lagtävlingen. USA och Tyskland var de lagen som imponerade med bra kashöjder och bra termik känsla, men även svenskarna var med där i toppen vilket kändes mycket kul och inspirerande.

Dag två och tre gav lite svårare väder där den stora termiken släppte med jämna mellanrum, men där emellan var det svårare. Fick man flyga när den stora bubblan gick var det lätt, fick man flyga där emellan så var det klart svårare. Med facit i handen så kan man se att flyga safe och minimera riskerna lönade sig rakt igenom tävlingen för juniorerna. Om man ska utmana och köra eget race så krävdes bra utgångshöjd för att dra iväg längre distanser, den kashöjden var svår för killarna att nå. Därför blev flera försök att dra iväg längre distanser inte bra när

de stora sjunken mellan blåsorna skulle passeras från den relativt låga utgångshöjden, även om intentionen oftast var bra i försöken. Något att dra lärdom av för framtiden.

USA hade ett bra grepp om guldets i lagtävlingen men bakom så hade vi och Tyskland en strid om silvret. Tyskland tog till slut hem silvret med en liten marginal på dryga 100 poäng. Vi tappade lite på slutet av grundomgångarna som kanske kan härledas till att vi inte hade nog erfarenhet och rutin att göra de taktiskt rätta besluten i slutet av tävlingen. Men en riktigt fin pallplats till grabbarna blev det ändå till slut med den fina bronsplatsen i lagtävlingen.

Stefan och Axel klarade sig till finalen. Axel inledde med en stark flygning medan Stefan fick en tuffare inledning. Axel flög jämnt och bra genom resten av omgångarna och fick ihop så mycket poäng att det räckte till en fantastiskt fin silverpeng i den individuella finalen, mycket



Anders Lindström helnöjd efter sin prestation!



Seniorlagets nya modell inför VM "Polaris".

# Arboga



*Per och Oscar efter en lyckad omgång!*

bra fluget. Det var rejält tigt i toppen bakom segraren, denna gången hade vi poängen på vår sida! Stefan slutade på en mycket hedrande åttonde plats. Oskar som inte var med i finalen slutade elva individuellt.

Två VM medaljer av fyra möjliga, imponerande!!!

Man kan undra vad det ska bli av dessa duktiga juniorer i framtiden!

## Senior VM

De jämna väderförhållanden satte en otrolig press på de piloter som tänkt sig vara med till Finalen så småningom och det hade vi. Vår strategi var att hålla oss flytande och verkligen hålla ihop flygningen under alla omgångar. Erfarenheten sa oss att misstag kommer med många dagar och omgångar varför det kan vara okej att missa några

poäng här och där. Efter första dagen var det otroligt tigt i resultaten. När dag två visade samma väder och prognosen för dag tre det samma började vi inse att det gällde att köra "all in", d.v.s. satsa allt för att få 1000poäng för 950 poäng kommer ändå inte att räcka till final. Sören gick som tåget från första omgången till finalen, Blomdahl tappade en del poäng här och där och gled bort från finalplatserna medan Ekman pendlade mellan att vara med på finalplats och precis utanför. Vi kämpade vidare för lagpoängen som räknas enbart på grundomgångarna. Det blev ett snöpligt slut på grundomgångarna när Blomdahl kolliderade i sista flygningen och landade utanför området med dryga 660 poäng som resultat. När poängräkningen var klar fanns Sören och Ekman med i finalfältet. Tyvärr klarade vi inte av lagmedaljen som vi fightats för.



*Andreas och Stefan laddar inför en ny runda.*

Efter en dags tävlingsuppehåll var det så dags för finalerna.

Världens 12 bästa piloter som säkerligen alla hade idéer om hur de skulle bärga en VM-medalj. Nu skulle deras nerver och kunskaper sättas på prov på allvar och så blev det. Vädet blev något svårare än i grundomgångarna och vi fick beskåda många fantastiska flygningar. Trots kollisioner och ogynnsamma omflygningar flög sig Sören till en femte plats och Jonas Ekman till en sjätte.

Vi hade stolpe ut vid flera tillfällen vilket inte räcker till VM medaljer så nu laddar vi batterierna till kommande mästerskap.

## Summering

Så hur var det första VM:et i F3K? Ja man måste säga att upplevelsen att få vara med på det första, samt att det var på hemmaplan var något över det vanliga. Att så många duktiga piloter från hela världen just stod på samma fält i lilla Arboga, ja magiskt är nog ordet...

Att även tävlingsledningen gjorde sitt utan nämnvärda missar under just det "första" VM:et och med den föga kunskap om just F3K som gren gjorde inte saken sämre. Tidtagarnas prestation kan man nog inte ens beskriva med ord. Svenska laget kunde ibland tycka att det t.o.m. var varmt i skuggan vissa tider på dagen, "Ni" hade aldrig skugga! Sug i er, utan er hade det aldrig gått att genomföra detta VM, ni är STÅLMÄN/KVINNOR!

En kommentar, jag tror det dröjer innan någon i det svenska laget kommer att uppskatta oxfilé igen...

-Tack Rolle för det!



*Juniormedaljörer!*

*Vid tangentbordet  
Andreas Karlsson  
Stefan Wahlberg  
Per Findahl*

# Ett år med landslaget i F3K

Årets stora höjdpunkt var givetvis VM på hemmaplan. Den valda tidpunkten i början av juli 2011 gjorde att vi började förberedelserna och uppladdningen redan i augusti 2010. Nordic Trophy som också var tänkt som för-VM lockade få utländska deltagare varför tyska öppna mästerskapen fick bli första statusmätningen mot det internationella motståndet. Tyska mästerskapen är den tävling som tills idag kallats inofficiella VM. Vi har sett svenskt deltagande sedan 2004 med många framskjutna placeringar genom åren. Till 2010 var vi sju svenskar som deltog. Tävlingen genomfördes i norra Tyskland dvs på behagligt köravstånd så vi var några som tog bilen medan några valde att flyga ner med RyanAir. Vi var på plats i god tid och hade en och en halv dag på oss att lära oss fältet och flyga in oss på vädret. Vädret ja, Tyskland bjöd mestadels på blåsig väder varför vi hamnade långt ner i medvinden med jobbiga hemflygningar.

Fältet var långt och vi flög på avstånd som vi sällan gör hemma pga den öppna terrängen. Mycket barlast och en viss försiktighet tog undertecknad och Jonas E till final där vi slutade 2:a och 6:a. Under tävlingen och på hemväg tog vi tillfället i akt och analyserade prestationerna för att se vad vi skulle jobba vidare med under senhösten och våren.

Under senhösten formerade vi målsättningar, vi gjorde nulägesanalyser och diskuterade materialval, senare under vintern började vi jobba med basbehoven inför VM som boende, resor, mat, etc.

## Fystest på Bosön

I november blev vi kallade till ett fystest på Bosön tillsammans med juniorlaget och friflygjuniorerna. En kul aktivitet och mönsterbrytare. När alla var samlade passade vi också på att hålla ett uppstartsmöte inför VM'et där vi delade

erfarenheter från tidigare mästerskap och internationella tävlingar.

I diskussionen om materialval enades laget om att hålla fast vid Futabas 2.4GHz system och att utvärdera den nya kärnan (Polaris) från MMT kontra Sirius som alla flög vid det tillfället. Första förserien flög i januari och vi skulle ha minimalt med tid att flyga in oss inför VM. Trots den korta tiden till VM ansåg vi alla att det var rätt att byta plan för att erhålla högre kasthöjd och bättre penetration.

I Sverige brukar flygsäsongen starta i slutet av april vilket skulle ge oss två månader med tävling och träning inför VM. Det här kändes onödigt kort varför det letades barblåsta fläckar under vintern och skottades en kastruta på fältet i Örebro. Vi bestämde oss också tidigt i planeringen för att åka på Eurotourtävling i Italien i mitten på april. Det här skulle ge oss en kickstart av säsongen. Planen packades ner i lådor och sen iväg med



Landslaget på träningsläger i Italien, här tillsammans med tysk landslagspilot

RyanAir från Skavsta. Vi hade en otrolig tur med vädret. Vi lämnade regn och rusk i Nyköping till förmån för 27grader C i Bergamo. Målet med resan och tävlingen nåddes även om inte resultaten var på topp. En resa som vi fortfarande pratar om. Vad sägs om tvårätters lunch och fyra rätters bankett med italienska specialiteter som avslutades med dans på uteplatsen. Jag kan varmt rekommendera att besöka den tävlingen för dig som tänkt dig utanför Sverige och tävla.

## Tornadokastet

Tornadokastet var första tävlingen ut i Sverige. Sören valde att stanna hemma och fila på detaljer istället för att spendera ett tiotal timmar på resan. Vi andra tampades väl på det tidvis nyckfulla toppfältet. Segrade gjorde hemmapiloten Peter Jubel tätt följd av undertecknad. VM piloterna labbade lite med det nya materialet och lämnade en del poäng till täten.

Nästa anhalt var clinicen i Örebro med efterföljande Ikaros HLG open. Clinicen har blivit ett återkommande arrangemang där några av oss "gamla rävar" håller klasser och finns som stöd för alla som har intresse. I år lämpade sig väder och vind för att flyga mycket varför vi lade fokus på coachning på fältet. Dagen avslutas med middag i RFK Ikaros klubbstuga med många valda sanningar och stora skrönor. Tävligen på söndagen bjöd på riktigt



Stefan Wahlberg på Nordic Trophy, numer del av landslaget.

vårväder med allt från sol till snöbyar. Hela VM laget inklusive juniorerna var samlade så det blev en bra genomkörare för både piloter och medhjälpare. Det var en riktig tuff fight mellan pallplaceringarna och Jonas Blomdahl drog det längsta strået en handfull sekunder före tvåan och trean. Jonas tog nu hem sin tredje seger i rad på örebrotävlingen.

Näst på tur i kalendern var Sjögesta (Linköping) som arrangerade sin första F3K tävling. 12 piloter kom till Linköping. Kul att se att det dyker upp fler arrangörer av tävlingar. Segrade gjorde Peter Jubel och bäste sportsman var Håkan Sjöberg.

Under kristihimmelfärdshelgen hade vi planer på att åka till Holland på Euro-tourtävling. En plan som ändrades efter lite samråd till att innefatta en träningshelg på VM-fältet i Arboga. Vi passade också på att hyra in oss i den framtida VM campingens stugor för att se var vi skulle husera under VM veckan. På fältet samsades vi med diverse fullskala flygning vilket fungerade friktionsfritt tack vare god kommunikation och förståelse för varandras behov. Tack Arboga flygklubb för er gästfrihet.

Sista tävlingstillfället innan VM var Nackswinget i Påldalen, lite utanför Södertälje. Tack vare fältets läge, omringat av hög skog, brukar det kunna ge intressanta och svårbemästrade förhållanden. 2011 var inget undantag. Frisk vind i en lite udda riktning gav mycket turbulens på lägre höjd och mycket av termiken var sönderblåst. Vi var säkra på att det här var förhållanden som vi inte skulle se på VM där man kan säga fältet i Arboga vara raka motsatsen med sina stora öppna avstånd. Undertecknad klarade av förhållandena bäst inklusive kockens försök att sänka oss med chilihettande hamburgerlunch.

Örebropiloterna med knappt 45minuter till Arboga var flitiga besökare där under de sista två veckorna av förberedelser inför VM'et.

## VM i Arboga

Så var det dags att samlas i Arboga för uppsättning av depåttält etc och göra de sista trimflygningarna inför Nordic



En glad Johan Sjöberg på Sliglanda.

Trophy som fick agera förtävling för VM. Under tidigare år av mästerskap inom segelgrenarna har arrangören valt att genomföra en 0-runda för att kunna köra igenom organisationen och för att de tävlande ska få en inblick i hur tävlingen kommer att skötas. På senare år har detta bytts ut av en öppen förtävling där vem som helst får vara med vilket brukar resultera i att både världens bästa piloter och deras medhjälpare är med och flyger. De svenska piloterna valde att stå över tävlandet för att spara på krutet till VM flygningarna. Dock stod sju andra hungriga svenskar på startlinjen. Vädret erbjöd en del utmaningar med ganska hård vind. Det syns också i resultatlistan med stor spridning i poängen. Första dagen avslutades med en ansevärd mängd välgrillad oxfilé tillagad av Rolle Brebäck som efter detta genrep skulle övergå till att vara landslagskock.

Söndagens tävlande avbröts av ett antal regnskurar och stoppades i en av de längre skurarna under pågående sjunde omgång. Segrade gjorde Joe Wurts, Nya Zeeland.

VM'et är beskrivet på annan plats i tidningen men jag vill ändå återvända till vår kock, Rolle. En vecka i sträck med lunch o middag och mellanmål mellan varven och det var inte vilken mat som helst. Du har en stående inbjudan som landslagskock till F3K laget!

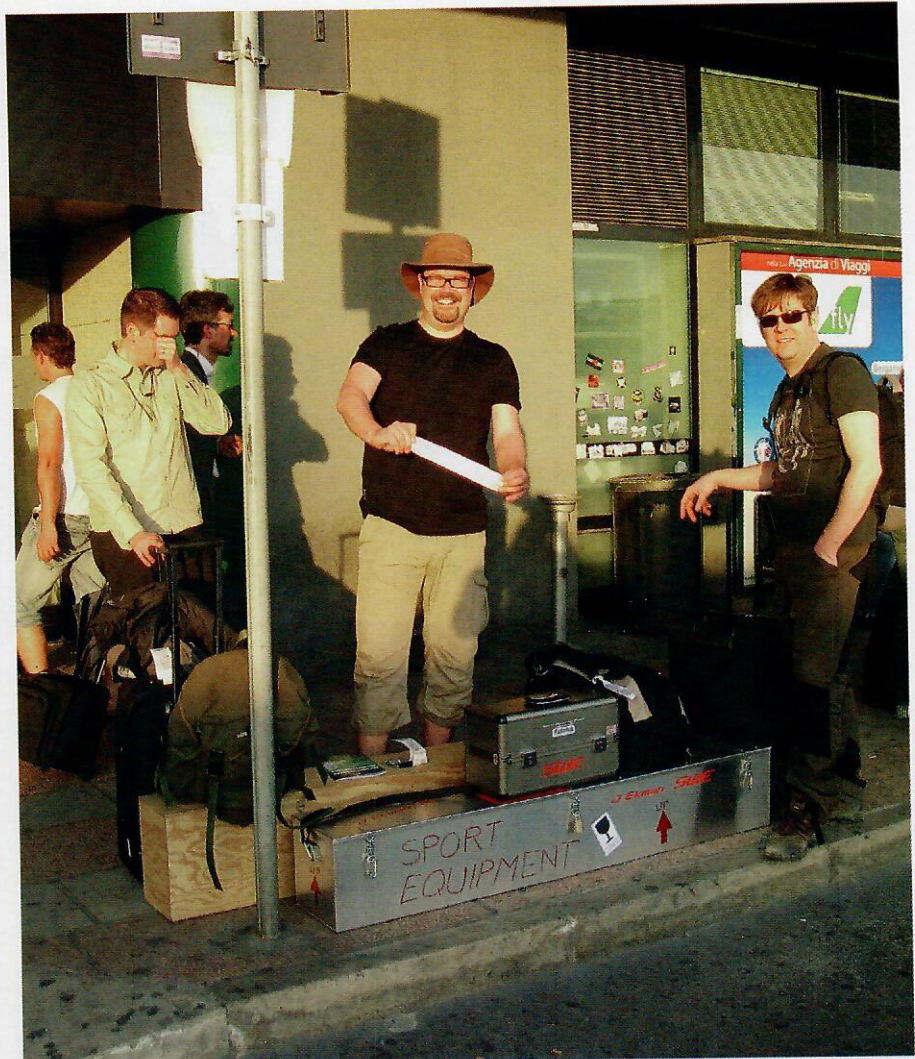
## Tävlingsfattig julimånad

Normalt brukar juli vara en tävlingsfattig månad och så även i år. Brännebrona hade planer på att köra sin tävling sista helgen i juli men på grund av lågt deltagarantal valde de att ställa in tävlingen.

Den 13:e augusti samlades 19 piloter på Sliglanda. Kanske en okänd plats för många men det är Norbergspiloternas hemmafält som så framgångsrikt fostrat friflygare i världsklass. Nu stod de som värd för sliglandasnurren för tredje gången. Termiken var bitvis svag och kom sällan varför det var många flygningar långt bort på ganska låg höjd. En hög insats med bra återbetalning när piloten gjorde ett bra jobb.

Kvar i den svenska kalendern var SM tillika uttagningstävling för EM 2012. Två av våra landslagspiloter hade tidigt siktet inställt på att åka till USA och delta på "The Bruce" samma helg som SM'et. I och med detta missade de chansen att kvala in till EM laget. Tävlingen i USA var årets näst största inom F3K med 85 startande, bara Nordic Trophy var större i år. Jonas och Jonas gjorde väldigt bra ifrån sig i USA och Blomdahl slutade på en fjärde plats och Ekman på elfte.

SM'et avgjordes på Ljusterängarna utanför Säter. Säterklubben med Andreas Karlsson i spetsen hade lyckats locka 21



Packning och laget välbehållna efter flygning till Italien.

piloter att vara med vilket blev årets största tävling. För delar av arrangörsstaben var det här skåpmat efter att ha gjort stora insatser vid VM'et i Arboga. Tävlingen började en bit in på förmiddagen på lördagen för att långväga tävlande skulle ha möjlighet att köra in på lördagen. Det var bra termikväder till en början vilket sedan övergick till ett väldigt lugnt och stabilt väder. Med god kashöjd och bra trim på planet gick det att flyta ut tiden utan direkt anslutning till någon termik. Det här innebar att det var väldigt jämnt i toppen och eventuella tappade sekunder var dyrbara. Lördagen avslutades med invadering av den lokala pizzerian innan portarna öppnades till herr Karlsson residens med guitar hero, diverse flygfilm och trevligt umgänge. Söndag morgon och vädret hade ändrat skepnad. Himlen var regntung och vinden frisk. Prognosen visade regn efter lunch så vi körde på med lunch som stopptid. Nu var flygningen allt annat än lugn och stabil. Några varv i termiken och modellen var långt från fältet med en tuff motvindsflygning för att ta sig hem. Sören och jag hade ett litet grepp inför söndagen om ett par pallplatser men det var tuffare om den tredje. En del

misstag begicks i det tuffa vädret i jakten på en pallplats varför det inte var klart vilka som knipit de tre seniorplatserna.

Efter sammanräkningen visade det sig att Sören Svantesson tagit SM-titeln och försvarat hans landslagsplats. Tvåa blev jag själv med Stefan Wahlberg på tredje. Dessa tre formar nu landslaget för 2012.

Svensk mästare på juniorsidan blev Oskar Findahl med Axel Wallin tvåa och Stefan Brebäck trea. Dessa tre är juniorer även nästa år och blir således juniorlaget.

Mitt uppdrag som lagledare är slut och jag vill passa på att tacka för förtroendet.

Tack till er som givit laget bra sparring under säsongen och tack till våra sponsorer som ställt upp ekonomiskt under året:

Back-up  
Futaba  
Minicars  
Momentum Model Technologies  
SMFF

Tack,  
Mattias Hammarskiöld

# Sverigebesök på JetPower Messe 2011



Jetpower 2011 fotograferat från Landskrone tidigt på torsdagsmorgonen.

Det är en tidig onsdagsmorgon långt innan tuppen vaknar, sällan blir man glad när klockan ringer vid kvart i 4 på morgonen, men idag är en sådan dag. Idag bär det nämligen av till JetPower Messe i Ahrweiler, Tyskland. Det är andra året vi åker ner, Amir från HAB Electronic, George Demetis från Linköping och jag själv.

**F**ör att vara framme i vettig tid så riktar vi nosen på Amirs buss mot Tyskland tidigt och ger oss av med stor förväntan. Det är en resa på nästan exakt 100mil med ett par lagom långa pauser på båtarna mellan Skandinavien och kontinenten. Att åka autobahn låter roligare än det är, ofta stöter man på vägbyggen eller olyckor som tar massa tid, just idag hade vi tur och resan gick riktigt bra, vi rullade in i Ahrweiler redan på tidiga eftermiddagen.

Väl framme i god tid passade vi på att bekanta oss med omgivningen, flyga parkflyers (eller skumvåfflor som tyskarna säger) på lokala modellflygklubben samt knyta affärskontakter. På torsdagsmorgonen innan frukost passade på att gå längs Rotweinwanderweg och besöka

utsiktsplatsen Landskrone, även här var skumvåfflorna med och vi flög högt över Ahrdalen och dess många vinodlingar, riktigt maffigt! Att förena nytta med nöje är ju både roligt och praktiskt, perfekt för HAB-Amir att komma hem med färsk nyheter att introducera på hemmaplan och hur kul som helst för Georges och mina nyfikna näsor att få förhandsinfo om vad som komma skall.

### **Det senaste inom turbinflyg**

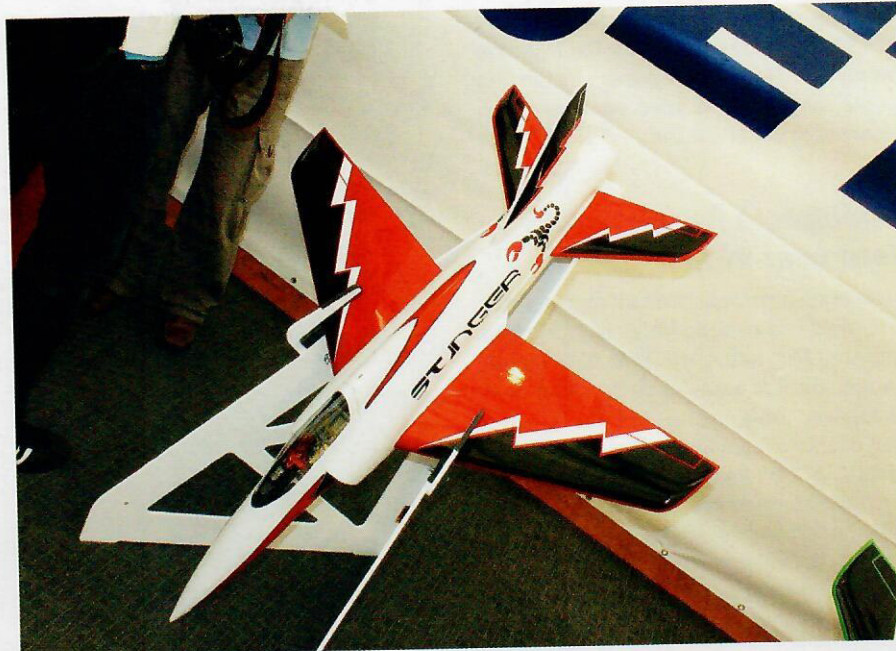
På Fredagen slår mässan upp dörrarna och deltagare från hela världen strömmar till. JetPower är en mässa där det senaste inom turbinflyg visas upp, både statiskt och flygande i luften. Mässan påminner nästan om ett festivalområde men två

stora tält, en flightline med asfaltbana och flera matstånd där man kan välja allt mellan himmel och jord, samt inte minst "Brännkammaren" där man även hittar fotogenbaren. På fredagskvällen är det stor välkomstfest för utställarna med underhållning i brännkammaren och på lördagsnatten är det "Night of fire", en riktigt häftig nattflygshow. Förra året hade de med sig så mycket fyrverkerier att det ibland var problem att komma av backen och i år passade en av piloterna på att fria till sin fästmö med hjälp av grafik på sin nattflygande helikopter.

I år skiljer det sig på en punkt så till vida att jag blivit ombedd av Lambert Microturbines att förevisa min Baiujet genom att flyga den under mässan. Detta är givetvis jätteroligt, dels kul att få frågan

av en turbintillverkare och inte minst att kunna smita in bakvägen på mässan.

De stora nyheterna eller trenderna i år är helt klart "litet", "stort" och "smidigt", marknaden för nanoturbinerna exploderar, samtidigt som de riktigt stora modellerna också poppar upp mer och mer frekvent. Gemensamt för alla delar är smidigheten där man går mot Kerostart, dvs man slipper fippla med gasol för att starta turbinen, man väljer elektriska landställ och bromsar samt servon för luckor och luftbromsar. Tanka, ladda, flyg och slipp extra luftsystem som är en potentiell källa till trubbel. Några av nyheterna på mässan är Jet munts VT80, en turbin med extremt kompakta mått och låg vikt. VT80 har dessutom allt utom bränslepumpen inbyggt. Inga rättbon här inte utan en ren snygg installation där ventiler, kerostart, ECU etc är inbyggt i motorn med bara en bränsleledning, ett batteri och kabeln till mottagaren som går in till turbinen. Jet munts visade även upp en lite större nanoturbin som enligt uppgift var tänkt att ge 3.5kg dragkraft. Även Jetcat presenterade ett par spännande nyheter, P100RX, P140RX samt sedan tidigare okända P180RX. Även här är det mått, vikt och smidigheten som fått prioritet. Storlek som en 7kg turbin men med 10kg dragkraft och snabbt gassvar. P100RX har även denna inbyggd kerostart och ventiler, dock extern ECU.



**GBRJets Stinger.**

Vad gäller flygplanen så hittar man nyheterna främst runt i kring i form av de innan nämnda elektriska landställ med tillhörande bromsar. Bland annat GBRJets visade upp sin Stinger avsedd för nanoturbin eller 90mm elfläkt. Det häftigaste med Stingern är GBRJets egenutvecklade elektronik för att sköta både landställ, bromsar samt luckor. Dem har till och med en enkel ABS funktion

där man kan ställa bromsverkan för bästa funktion. Allt samlat i en liten smidig styrenhet stor som ett standardservo ungefär.

Den flygande uppvisningen var givetvis spektakulär, En Rysk Yak-130 känd från Jet VM med till synes alla detaljer återskapade in i minsta detalj (för övrigt till salu för €500.000). Ali Machinchys Me-262 med dubbla 20kg motorer, Frank



**Ryska YAK-130 som är i en klass för sig.**

# Jetpower

turbines gigantiska Rafale mm. Värt att nämna var också en FIAT G.91 som gjorde en mycket häftig uppvisning. Listan kan göras lång, men vi spar på texten och klämmer in bilder istället!

## Snabbaste flygplanet på Jetpower 2011

Mina egna flygningar hade för mig perfekta tider med eftermiddag fre/lör samt söndag morgon. Min turbin har över 250 starter sedan april i år varav ungefär 100st med Baiojeten, trots detta är det givetvis nervöst när allt måste fungera på en exakt utsatt tid. Min Lambert-turbin svek dock inte utan startade lika perfekt som alltid.

Någonting som också testade nerverna var att kommande piloter startade och gasade upp sina modeller bara några meter bakom piloterna som flög, detta gjorde att jag valde att avbryta efter halva min lördagsflygning. Baiojeten är snabb som tusen, irriterande snabb... ser man den första gången får man intrycket av att flygningen snabbspolas. Jag bestämde mig att inte trycka på neråt utan ge fullt på rakorna och i min avslutande liggande 8:a, ingen anledning att testa gränserna just här och idag, säkerheten först. Trots att jag mesade med gaspådraget så visade min logger 401km/h på lördagen.



En nöjd Martin Lambert i montern efter flygningarna.

Baiojeten var enligt speakern snabbaste flygplanet på Jetpower 2011, med världsrekordhållaren David Schulman som näst snabbast med sin Hustler som mättes till 360km/h.

Efter söndagens flygning var det dags att åka hemåt igen, hemvägen är alltid lång, men med så många intryck att smälta och många nya idéer för framtiden så pratar

tre rc-flygare lätt bort ett halvt dygn och ett par tyska väggbyggen. Vi ser redan fram emot nästa JetPower-mässa, vi ses där om inte annat! Det finns förresten mängder av video och bilder på nätet, google + youtube.

Henrik Torphammar,  
Amir Rahimi,  
George Demetis.



Inne i första mässtället, många nyheter och häftiga modeller.



# Jetpower



*Henke startar sin +400km/h Baiojet.*



*George och jag flyger våra skumvåfflor på MFC-Rheinbachs fält*



*Rafale och SR71, två stora modeller där bägge vägde över 25kg.*



*George, Amir och Henke med Frank turbines stora Rafale.*



*Lunchutflykt i Altenahr, mycket anrik plats med ringmur och fullt av kultur.*



*Brännkammaren och fotogenbaren på fredagskvällen.*

# EDF-Flygning i Danmark

**F**örra året besökte jag ett internationellt EDF-meeting 3mil söder om Kastrup i Danmark. Om detta skrev jag i MFN nr 4 2010. 4-5 juni 2011 var det dags igen för det fjärde i ordningen och jag packade min sons Volkswagenbuss med 4 kärror och katapulten. Vädet var lika fantastiskt som förra året med svaga vindar och temperatur strax över 20. Jag anlände lite försenad 3/6 eftersom Öresundsbron var stängd pga elfel. Det var ingen fara för det var perfekt grillglöd när jag kom.

63 flygplan var anmälda men jag vet inte hur många piloter. Vi var i alla fall 35 personer som satt inne i klubbhuset och åt grillmiddag på lördagskvällen. Jag var ende svensk och det beror kanske på att det var långhelg i Sverige och många meetings. Annars var det danskar och tyskar. Många kända ansikten och några nya. Danska EDF-klubben ( [www.electricjets.dk](http://www.electricjets.dk) ) har ju inget eget fält utan lånar den fina anläggningen i Greve. Där finns radiostyrning för bilar, båtar, flyg och helikoptrar. 45 m lång asfaltsbana och 150 m grässtråk. Obegränsad flygning.

Själv hade jag med mej min trogna Twister som jag stoppat i en RC-Lander 70 mm fläkt, 3500kv och 4S. Går tillräckligt

fort för mej. Rotetvåan var Rc-Lander J 34 Hawker Hunter utan landställ och samma motorbestyckning som Twister. Trean var MBS J35 Draken med Wemotech Minifan, Mega 16/EDF, 4S och katapultstart. Tailcharlie var min nya Jet Arrows Vampire med Wemotech Midifan, Mega 22/35/1,5 ER, 6S och Beotec luftställ. Gjorde totalt 15 flygningar.

## Två tillbud

Jag hade två allvarliga tillbud, först med J 34:an. Efter katapultstart tyckte jag att jag fick trimma om höjdrodret mycket. Märkligt!!! Sedan kom jag lågt på rygg och buntade uppåt och i lodläget såg det ut som om kärran bröts sönder. Det lossnade delar och sedan pendlade kärran ganska lugnt ned och landade på baken. När jag kom fram hade en robot brutits av, huven lossnat och det fanns inget batteri!!!

Batteriet hålls fast av Velcroslag och en bit Velcro i botten för att inte glida i längdledd. Jag hade spänt katapulten ganska hårt för starterna med Draken och förmodligen hade jag vänt batteriet upp och ned utan Velcrofästet. I starten åkte batteriet bakåt och orsakade trimändringarna och när jag sedan buntade

lossnade batteriet och tog med sej huven. Vi limmade utblåset och lite tejp sen flög jag igen.

Det andra tillbudet var på söndagen med Vampiren där jag kom in lågt och relativt sakta och drog på för att gå upp i en topproll. Jag tog upp för mjukt och i lodläget var farten slut. Eftersom Vampiren inte har några sidoroder kunde jag inte göra en Hammerhead utan den vek sej och tippade runt. Jag rollade den från publiken innan jag tog upp och fick först en och sedan en andra stall innan den flög över nätet vid sidan av publiken och jag kunde fortsätta med darrande knän. Hade det varit en delta-kärra hade den suttit smack. Efter landning gick jag och bad om andra om ursäkt. No problems Uno sa dom. Lär: gör inga manöver inför publik som Du inte tränat ordentligt. Vampiren rönte stort intresse med många frågor från piloter och publik. Den blev också livligt fotograferad och filmad. Jag är mycket nöjd med den och skall skriva en byggflygartikel om den.

MBS Draken väckte också intresse bland alla F16, Habo och foamies som tjöt omkring som getingar. Jag flög 5 flygningar med den. Jag kunde också

Fly Fly F22 90 mm fläkt flög fantastiskt.



jämföra den med en annan 35:a i samma storlek och som var skuren i sektioner i orange tät foam, hoplimmad, slipad, glasad och målad röd med ett gult emblem på undersidan. Danska flygvapnet hade en 35:a målad på det viset. Kärran kändes inte lättare än min trots att den saknade roder och undre bakkropp. Claus som byggt den hade skrivit på rc-forum att han skulle ha med sej en 70 och en 90 mm 35:a men så var inte fallet. Jag blev lite besviken, skulle gärna vilja ha en lite större 35:a med 90 mm fläkt. Hans 35:a har motorn (Velocity Rc WM 400) långt bak och batteriet i cockpit. Det innebär att han inte har samma knäck i luftintaget som min MBS 35:a har. Jag diskuterade detta med Daniel Schubeler (som gör superfläktar) och han sa att det värsta var att ha så långa luftintag. På min fråga trodde han att det kanske skulle hjälpa med ett cheaterhole framför fläkten. Jag skall försöka modifiera min andra 35:a som har landställ och se vad det gör.

### DC 9-21

Liksom förra året var den fina Dc 9-21:an med, men i år med en radiostyrd pushbacktractor.

Detta skapade lite problem med nosstället som inte gick in. Några Rafale med en eller två fläktar imponerade också. Det fanns ett antal foamies med 60-70 mm fläktar och som flög som getingar. Några enkla kärror från Hobbyking gillade jag.



**F16 i Tigermålning.**

En tvåmotorig A10, en F15 och en Bae Hawk. Det fanns en Su34 med vectored thrust, men den flög utan att använda vectorsystemet. Det fanns en F14 med variabel vinggeometri och det såg läckert ut när pilformen ändrades. Ulf Klinger från Tyskland hade en mycket snygg F 86 Sabre men den var inte klar för flygning än. Det fanns ett par Habo i foam som flög som spjut. Den ena var klädd snyggt med

Oracover ovan foamen och med infällbara ställ. Några foamies av den nya F35 eller JSF flög fint. En pilot och byggare som stack ut var Heiko från Tyskland. Han flög en stor FlyFly F22 Raptor helt i foam. Höll den i vingspetsen och kastade iväg. Enkel kärra med bra prestanda och utseende i luften. Han hade också en scratchbyggd F19 på 6 kg med 120 mm fläkt. Den lät mycket jetlikt och han flög fint. Vid en

**E-flites F86 Sabre har målning som gör den lätt att se.**





*Arvids fina Schubeler Hawk, 90 mm fläkt och 8S.*



*Robbe Vector.*

lågfarpassage med hög nos hade han stjärten i eller 1 mm över banan. Jag visste inte att det fanns en F 19 men den har tydligen byggts i ett ex och sedan lades projektet ned. Det fanns också ett par omgjorda aerobatickärror som man tagit bort propellern på och satt i en fläkt i stället. Flög fint men såg lite lustigt ut. Peter Kaminski som sköter den tyska EDF-sidan [www.edf-jets.de](http://www.edf-jets.de) flög Robbes nya foamkärre Vector och en trevlig trämodell med namn Keiro EIT 2. Se under test på ovanstående websida. Där finns många tester och fina videor.

Det var fler haverier i år än i fjol dock inga kollisioner. Några flög i backen i övermod med hög fart. Dom flesta haverierna berodde på brända fartreglage och följande nödlandning utanför fältet. En F16 hamnade i dammen som är avsedd för rc-båtar och fick hämtas med roddbåt.

Det maffigaste var en stor Vulcano V2 som inte kom i luften utan rullade av banan med en rökstrimma efter sej. Det blev mer rök och som väl var fanns det en pulver-släckare. Såg förfärligt ut. Jag tror att det var ESC:n som brann inte de 12 Lipocellerna. Den 12-bladiga Schubelerfläkten såg ut att tagit stryk också. Tråkigt! Kolla på <http://vimeo.com/24057507> och njut av det fina ljudet. Många av kärorna flög utan landställ och där var flera katapulter.

Efter grillmiddagen på lördagen höll Daniel Schubeler föredrag om sina fläktar. Om Ni inte är familjära med hans produkter så kolla hemsidan ( [www.shubeler.com](http://www.shubeler.com) ) Otroligt fina och lätta fläktar i kolfiber. Hans senaste var 93 mm med 12 blad. Låter mycket jettlikt. Han konstruerar fläktar,

*Min MBS Draken just innan landning.*



antingen för hög statisk eller hög dynamisk dragkraft. Sätter man in samma motor och antal celler i fncalculatorn ([http://www.s4a.ch/eflight/fncalc\\_e.htm](http://www.s4a.ch/eflight/fncalc_e.htm)) och skiftar mellan Wemotech Midifan och Schubeler 90 mm finner man att den senare ger 20% mer dragkraft vid samma strömstyrka. Detta är förstås utan hänsyn till hur luftintagen ser ut. Många pratar om att dom går upp i antal celler och därmed högre spänning för att få lägre strömstyrka. Detta gäller bara om man byter motor till lägre KV (varvtal/volt obelastat) annars får man för höga strömstyrkor. Jag tror att om man vill ha grejor som varar att bruksflyga med skall man hålla sej till en strömstyrka på max 70-80 A med ett fartreglage som tål betydligt mer.

Det var många som hade Wemotech Mini eller Midifan (70 resp 90 mm). Dessa fläktar som jag själv använder verkar vara funktionella och mest prisvärda. På motorsidan dominerade Mega-motorer med Het, Medusa och Lehner i hälar. 4-6 Lipo var det vanligaste med den brinnande Volcanon med 12S i topp. Jag upplevde att alla flög på 2,4 radiosystem.

Sammanfattningsvis var jag mycket nöjd när jag åkte hem på söndagseftermiddagen. Det flaggades för nytt meeting vid samma tid nästa år och jag hoppas kunna delta och att fler svenskar tar steget över sundet. På hemsidan [www.electricjets.dk](http://www.electricjets.dk) kan man klicka sej till bilder och video från meetinget och ett stort tack till Kennet Larsen som tagit bilderna till artikeln.

Uno Andersson [a.uno@telia.com](mailto:a.uno@telia.com)



*Tigern har svalkat sej i båtdammen.*



*Dc9 21:an hade fått pushbacktraktor i år.*



*Roteflygning med JSF och L39.*

## Aircombat i Norrköping



*Tävlingsfältet i Norrköping. Piloterna står på pilotlinjen 5m bakom säkerhetslinjen. I förgrunden syns den automatiska tidtagarutrustningen.*

I september arrangerade ACES och MFK Gamen den sista Aircombat-tävlingen för säsongen i den östra tävlingsgruppen.

Bättre tumme med vädergudarna än vad tävlingsarrangörerna hade under denna tävling kan man nog inte ha. Knappt någon vind, en hel del sol men ändå lagom varmt – ja vädret var helt enkelt perfekt för Aircombat!

MFK Gamens fält ligger söder om Norrköping i trakten av Löfstads slott. Här har flugits en hel del Aircombat genom åren, bl.a. flögs den första svenska Eurocup-tävlingen i aircombat här 1997. Då som nu bullade MFK Gamen upp med korv, kaffe och fikabröd för tävlande och åskådare, något som alltid är väldigt uppskattat.

### **Tung konkurrens**

Till tävlingen hade inte bara piloter från den östra tävlingsgruppen slutit upp utan även två piloter från västgruppen, Samuel Olofsson och Denny Fritche. Från den lokala klubben ställde Jens Mårdh upp, för första gången sedan 2006.

Med 18 piloter på startlinjen blir det 6 piloter i varje heat under kvalrundorna. Reglerna säger max 7 piloter i varje heat, men redan med 6 modeller i luften samtidigt kan det bli trångt i hetluften.

Många av de svenska piloterna är definitivt av världsklass och det märktes under dagen.

### **Uppgörelse i finalen**

Ärligt talat var tävlingen avgjord redan innan finalen. Denny Fritche har tidigare under säsongen bl.a. tävlat med modeller som är svårare att få klipp med, som t.ex. ME 262 med EDF. På den här tävlingen använde han mer tävlingsinriktade modeller, som det Schweiziska jaktplanet Thun med glödstiftsmotor och propeller i nosen. Under det tredje heatet gjorde han sex klipp och hade tillsammans med tidigare klipp från första och andra heat därmed säkrat segern.

På samma sätt hade Samuel Olofsson fått ihop en hel del klipp och på så sätt skaffat sig ett rejält försprång inför finalen. Det blev trots det en riktigt tät och spännande finalflygning med några av Sveriges absolut bästa piloter. Det gick dock inte många minuter innan Denny och Samuel kolliderade och kvar var det fem modeller i luften. Det blev en tuff kamp om tredjeplatsen där det bara skilde två poäng mellan trean Pär Bertilsson och fyran Stefan Lundell. Likaså hade det räckt med ett klipp till för att femman Kjell Jansson skulle ta tredjeplatsen.

Vad använder man för utrustning i

Aircombat? Modellerna är i skala 1:12 av stridsplan från andra världskriget och byggs oftast av cellplast som kläs med s.k. brunpapper, d.v.s. omslagspapper som används när man slår in postpaket. Man kan bygga modeller i balsa också men cellplast-modellerna har den stora fördelen att de ofta går att laga flera gånger efter kollision. För kollisioner blir det, kollisioner är liksom oundvikliga när man jagar varandras streamers i hög fart.

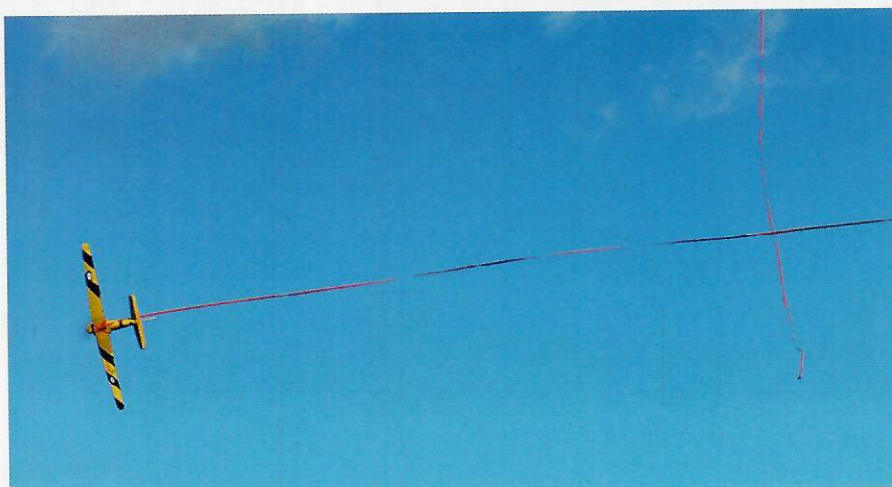
Cellplast skärs med en termosåg, d.v.s. en bågfilmsliknande såg med en skärtråd (Kanthal, gitarrsträng, etc.) som "sågblad". Skärtråden strömsätts för att få den att bli varm så att den kan skära cellplasten. Enkel utrustning för detta får du genom att koppla en ESC för borstad motor (obs, ej bortslös!) och en servotestare för att reglera strömmen, d.v.s. värmen i tråden.

### **Radio och motor**

Som servon används ofta små servon t.ex. av 9-gramstyp och de allra flesta aircombat-piloter kör idag med 2.4GHz radiosystem. Många väljer att flyga lite större modeller i den s.k. .25-klassen men det går att placera sig bra även med de lite mindre modellerna i .15-klassen. Exempel på detta är Pär Bertilsson som i Norrköping flög med F4F Wildcats med .15-motor med en tredjeplats som



Pristagarna i Norrköping. I mitten vinnaren Denny Fritche, till vänster tvåan Samuel Olofsson och till höger trean Pär Bertilsson.



Streamern hänger fortfarande efter modellerna, när dom jagar varandra.



Att jaga varandra på låg höjd ger extra spänning.

resultat och Per Danielsson som med sina .15-modeller av Ki61 Hien flög till sig en tredjeplats på SM.

En vanlig motor i .25-klassen är OS25FX. Det går också att flyga med elmotor där en motor i 100-gramsklass (t.ex. 35-36) och med ett KV om 1000-1500 funkar bra. För .15-storlek är motsvarande elmotor i 70-gramsklass (t.ex. 35-30) med KV som 100-gramsmotorn ovan. KV-talen gäller under förutsättning att man använder 3S LiPo-ackar. Med el-reglerna som införts under 2011 går det att få ihop en el-setup för Aircombat med många olika typer av motorer. Har du något i 300-500W -klass liggande, fungerar det säkert.

Mer tips om modeller och bygge hittar du på [www.aircombat.se](http://www.aircombat.se) där du också hittar länkar till gratis ritningar. Vill du inte bygga din modell själv men ändå prova på en aircombat-modell kan du prova en ARF. T.ex. har Great Planes flera ARF i skala 1:12 på sitt program, där t.ex. P-47 Thunderbolt och F4U Corsair passar för .25-motor eller motsvarande elsetup. Multiplex Spitfire Dogfighter kan också vara ett alternativ men den ligger nog precis inom storleksgränsen.

## Klubbcombat

Vill ni prova på Aircombat i klubben kan jag rekommendera en enklare variant av aircombat-reglerna. Reglerna för modellen är desamma, men använd gärna rookie-regeln som låter den som aldrig tidigare provat på Aircombat delta med vilken

# Aircombat

modell som helst så länge den inte är tyngre än 1,5kg eller har vassare prestanda än en normal aircombat-modell.

Reglerna förenklas genom att bara köra en kvalrunda d.v.s. varje pilot får flyga exakt ett heat för att kvalificera in till finalen. Varje deltagare får dessutom bara använda en modell i tävlingen. På så sätt behöver man inte bygga en mängd modeller för att kunna delta och ta en bra placering. En annan förenkling är att flygtidspoängen slopas. Istället ges poäng för att man kommer upp i luften i heatet och poäng om man lyckas flyga hela heatet ut. Poäng ges som vanligt också för klipp på annan streamer och om man lyckas hålla sin egen streamer oklippt.

Som streamer används s.k. "trädmärkeringsband". Banden är dock för breda så de behöver delas mitt itu. Se [www.aircombat.se](http://www.aircombat.se) för byggbeskrivning på streamerskärare. I varje heat behövs en huvuddomare som startar förberedelse tiden - 7 minuter - i varje heat. Huvuddomaren startar och stoppar också heaten som är 7 minuter långa. Det är även huvuddomaren som dömer ut minuspoäng om man flyger bakom säkerhetslinjen.

Svårare än så här är det inte att köra en klubb tävling på ditt hemmafält. Så varför inte prova? Det finns inget som är så spännande och roligt som Aircombat!

Martin Elmberg



Streamer skärs i streamerskäraren och rullas sen på toarulle för att vara enkel att hantera.

## Poäng, klubbcombat

I luften under heatet	+40
Ingen mellanlandning under heatet	+40
I luften när heatet slutar	+40
Streamerklipp	+100
Egen streamer oklippt	+50
Korsar säkerhetslinje (måste landa omedelbart)	-200

Avslappnat i tävlingsdepån - tävlingen har inte börjat ännu och de tävlande förbereder sig i lugnt tempo inför tävlingen.







## UT 3, Karlskrona

UT 3 arrangerades av Karlskrona-Ronneby Modellflygklubb, helgen den 2-3 juli.

Till denna tävling så var det bara 8 piloter anmälda.

Lite tråkigt att deltagarantalet sjunker på våra tävlingar...

Denna tävling kördes också färdigt på en dag, alltså på lördagen.

Alla fick flyga 4 omgångar, och vi var klara till 16:30 på eftermiddagen. Med prisutdelning därefter.

Det började med lite regn på morgonen, precis innan briefing. När vi kom igång så flöt allt på mycket bra. Solen tittade fram och det blev väldigt varmt.

Men, vi hade en väldig sidvind. Så det var rätt körigt, man var tvungen

och hålla ut maskinen en bra bit. Den drev in mot en väldigt snabbt.

Med ett så lågt deltagarantal så blir man rätt trött i pallet, eftersom man skall både flyga, döma och läsa åt andra piloter.

Ett bra arrangemang från Karlskrona-Ronneby MFK.

*Text: Ulf Nilsson*

*Foto: Mikael Henriksson*

### Resultat:

<b>F3c:</b>	1:a	Petter Strandh,	AKMG
	2:a	John Ericson,	WMHK
	3:a	Björn Bexander,	AKMG
<b>Sport:</b>	1:a	Jens Magnusson,	Kungsbacka MFK
	2:a	Ulf Nilsson,	KRMFK
	3:a	Mikael Brorsson,	AKMG
<b>Pop:</b>	1:a	Thomas Raidma,	Södertälje MFK
	2:a	Alf Ek,	Höglandets MFK

## Multiplex Funcopter V2 –

# helikoptrarnas motsvarighet till Easystar...



Figur -Provflygning

Funcopter V2 får mig att tänka tillbaka på ett av mina första modellflygplan, Multiplex Easystar. En enkel "elseglare" med skjutande propeller i samma material som Funcopter, Elapor (expanded polypropylene foam). Med denna flygfarkost lärde jag mig flyga ett modellflygplan och den har sedan dess funnits i framgångsrik utbildningstjänst hos ytterligare två helt färska modellflygare. Med egen erfarenhet har jag lärt mig att aldrig underskatta kraschtålighet och enkelhet som goda egenskaper hos en trainer. Utifrån mitt perspektiv har Multiplex nu med Funcopter tagit fram helikoptrarnas motsvarighet till Easystar. Denna modell kommer att göra det enklare än någonsin att komma igång med helikopterhobbyn och minska den annars rätt så höga inlärningströskeln. Funcopter V2 har stor potential att bli ihågkommen som den helikoptern som hjälpte en hel generation 40+ att ta steget från att vara modellflygare till att bli modellhelikopterpilot, så varför inte ta steget du också och prova!

### Om Funcopter V2:

Funcopter V2 är en helikopter som är konstruerad för att lära sig hovra och flyga med! En riktigt trevlig helikopter-trainer. Kraschtåligheten är helt i en klass för sig för en så här pass stor helikopter. Den robusta konstruktionen på rotorbladen som dels är böjliga och dels viker sig vertikalt i sin infästning vid en mindre lyckad markkänning, den stryktåliga kroppen i Elapor och det fjädrande landningsstället är de största bidragande orsakerna till detta.

Denna nya version av Funcopter från tillverkaren Multiplex, benämnd V2, släpptes ut på marknaden kring sommaren 2011. Den nya versionen har en kraftigare motor, förbättrat rotorhuvud (i form av en ny paddelstångskonstruktion) och en mer robust konstruktion av vissa delar i stjärtdrivningen.

Funcoptern har sin grundkonstruktion i den för en helikopterfrälst välkända helikoptern Corona från LMH (Lite Machines). Multiplex har köpt upp konstruktionsrättigheterna för att kunna tillverka

egna delar. Utifrån detta har Multiplex med sina tyska ingenjörer förbättrat vissa delar och dessutom skapat en vacker "kostym" (F3C-look) i det tåliga materialet Elapor.

Funcoptern är en FP (fixed pitch) helikopter vilket innebär att rotorns varv kommer att styra helikopterns lyftkraft istället för som vid en CP (collective pitch) där lyftkraften kontrolleras via rotorbladens vinkel mot luften oftast i kombination med ett konstant motorvarv. Detta innebär att rotorvarvet kommer att vara lägre än motsvarande CP-helikopter och vinkeln

på bladen är konstant, ca 5 grader på originalutförandet. Nackdelen med en FP-helikopter är att vibrationsnivån ofta är högre än motsvarande CP-helikopter men å andra sidan flygs en FP-helikopter med vilken standard 4-kanalsradio som helt och dessutom är det både enklare att ställa in, reparera (färre delar) och lättare att lära sig flyga med!

Funcopter V2 är en vacker helikopter i sin vita elapor-"skrud". I denna RR-version (receiver ready) kommer Funcopter levererad helt och hållet hopmonterad med all elektronik redo för att ansluta till en mottagare. Vissa mindre justeringar behöver dock vidtas innan första flygningen, återkommer till detta...

En annan konstruktion som är unik på denna storlek av helikopter är att rotoraxeln direkt drivs av motorn, ingen stort huvuddrev som vid hårdare landning (krasch) kan gå sönder alltså!

## Åtgärder/justeringar innan första flygning:

Mitt exemplar av Funcopter V2 inhandlades på hobbybutiken [www.Autopartner.se](http://www.Autopartner.se) som även är generalagent för Multiplex i Sverige. I paketet fanns förutom själva helikoptern ett helt gäng med välskrivna manualer, verktyg i form av insex-nycklar och lite kardborre till acken.

För att underlätta installationen av mottagare har Multiplex valt att låta bakkroppen av Elapor sitta löst, detta meddelas på en medföljande orange-färgad lapp där det tydligt framgår att man bör limma alternativt tejpa ihop densamma innan första flygningen. Självtalade jag att tejpa med vanlig kontorstejp! Men innan man gör detta skall först mottagaren monteras och enligt min mening skall även det första provlyftet göras utan Elapor-"skrudnen". I mitt fall visade det sig vid första



*Funcopter V2 är en vacker helikopter i sin vita elapor-"skrud".*

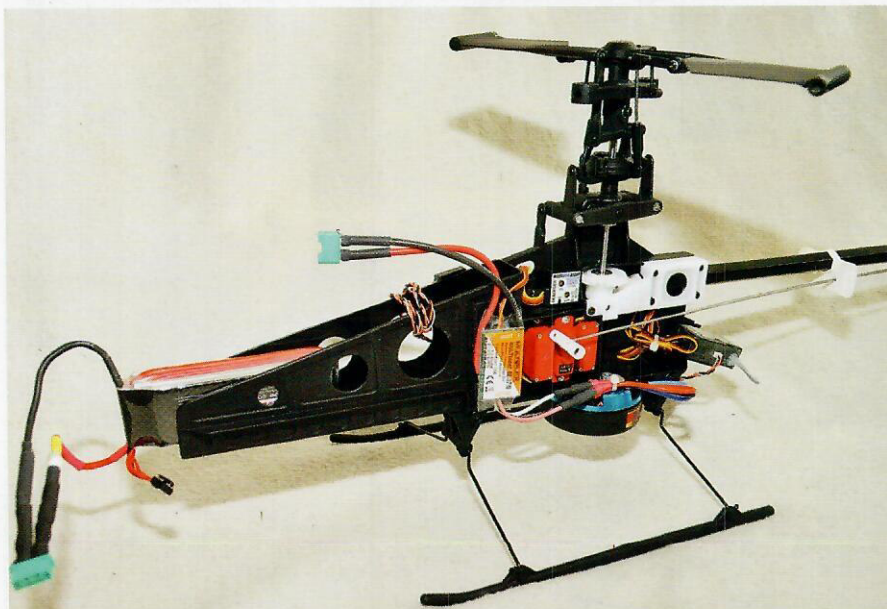
provlyftet att kopplingen från huvudaxeln till stjärtrotoraxeln var för hårt hoptryckt vilket ledde till onödiga vibrationer. Jag justerade detta genom att skruva upp fästet för stjärtbommen och dra den bakåt, lägga emellan en pappersbit där dreven möts och sedan skruva tillbaka bommen i sitt rätta läge, enkelt!

Mottagaren monteras längst bak på kroppen, hit är alla servokablar redan från fabrik fördragna. Jag använde mig också av ett par extra plastband för att hålla kablarna borta från rörliga delar. I mitt fall använde jag mig av en spektrum-mottagare med en extra satellitmottagare som jag monterade fram vid batterihyllan.

Konstruktionen som man tydligt ser på dessa bilder utan Elapor-"skrudnen" är enkelhet i sin finaste form.

För att få en välflygande helikopter redan vid första provflygning finns det dock ett par bra inställningstips:

- Med radioutrustningen igång och alla "trimmar" nollställda justera servohornen för "höjd" och "skev" så att de är så nära 90 grader mot vertikallplanet som möjligt.
- Justera därefter swashplattan så att den är helt rak (justering görs med att skruva in/ut på länkarna till swashplattan).
- Kontrollera att gyrots kompensationsriktning är korrekt, detta bör stämma men det skadar inte att dubbelkolla (se instruktion i manualen)



*Mottagaren monteras längst bak på kroppen*

# Helikopter

- Ställ in gyrot på "normal mode" (se manualen) förutsatt att du väljer att styra gyrogainen via en kanal i radion (kräver mer än 4 kanaler).
- Justera "servo-travel" med ena justeringsskruven på gyrot samtidigt som man i radion håller max utslag för "sidoroder", detta för att servot ej skall "binda" i något ändläge. Kan även utföras i headinghold-mode men är lite krångligare (se manualen).
- Ställ in en relativt hög gyrogain som startvärde, ca 80-90% enligt min erfarenhet, antingen via radion eller via justeringsskruven på gyrot.
- Gå över hela helikoptern med skruvmejsel/insexnyckel för att säkerställa att inga skruvar är lösa.

Nu är vi äntligen redo för vår första provtur!!! Utförs som sagt lämpligast utan Elapor-"skruden" (vis av erfarenhet) och gärna med ett träningsställ av exempelvis två bitar elinstallationsrör lagt i kors.

## Provflygning!

Som jag antytt innan upplevde jag en del vibrationer som jag tyckte mig var tvungen att rätta till. Detta för att, om inte annat, få en bättre funktion hos gyrot som jag upplevde lite "oroligt".

När det gäller just vibrationer är det viktigt att, inte minst för gyrots funktion, man

försöker minimera dessa i största möjliga omfattning. En "vibrationsfri" helikopter är också mycket trevligare och lugnare att flyga. I mitt fall lyckades jag uppnå en låg vibrationsnivå genom att justera avståndet mellan dreven, balansera huvudrotorbladen och balansera rotorhuvudet (utan bladen monterade). Balansering av bladen görs med en propellerbalanserare eller för ändamålet framtagen rotorbladbalanserare, hur detta går till finns det otaliga videor om på exempelvis YouTube. För att balansera rotorhuvudet valde jag den enkla vägen att utan rotorblad starta helikopterns rotor (montera fast helikoptern med lämplig metod och akta fingrar och ögon!) till max för att avgöra om något behövde justeras. Använde sedan en "trial and error"-metod där jag tejpade lite tejp på ena paddeln och gjorde om startproceduren för att se om det blev bättre eller sämre. Denna tillsynes inexakta metod gjorde, efter ett antal försök, susen!

## Andra flygningen:

Med en lägre vibrationsnivå flyger Funcopter V2 nu som en helikopter-trainer ska! Den relativt tunga helikoptern ger ett lugnt och trögt beteende vid hovring. Med detta sagt är det inte på något sätt lika enkelt att flyga en Funcopter som att flyga exempelvis en coaxial-helikopter som i sin konstruktion är självstabil. Det skall understrykas att det finns en tydlig inlärningströskel innan man behärskar denna konst fullt ut. Med detta sagt ger Funcopter V2 dig de allra bästa förutsätt-

ningarna att lära dig flyga helikopter även om erfarenhet från flygning med en enkel coaxialhelikopter ger dig som nybörjare ett stort försprång.

## Summering av flygupplevelsen

Vad klarar Funcoptern av när det gäller annat än hovring...ja en hel del faktiskt. Funcoptern trivs bäst på ett modellflygfält och vid annat än provhovring är detta nästan en förutsättning. Med sin storlek och vikt krävs för en avslappnad njutningsfull flygning en del utrymme. Det går att flyga relativt snabbt med Funcopter och den klarar "stallturns" och rundflygning med åttor som en dans. Mer avancerade manövrar som looping går faktiskt även det att genomföra efter lite träning.

Ett annat tips för att få bästa möjliga gyrofunktion är att ansluta acken ett par minuter före flygningen, detta för att "fövärra" gyrot lite vilket minimerar "värmedrift".

## Slutsats

Funcoptern är en helikopter-trainer som man som nybörjare kan växa med. I begreppet nybörjare innefattas i detta fall både en nykomling i RCflyg-hobbyn och en modellflygplanspilot som är nyfiken på att börja flyga med "rörliga vingar". Även en redan frälst sporthelikopterpilot som söker efter en enkel helikopter att växa med eller som söker en avslappnad flygupplevelse kommer att finna mycket nöje med en



# Helikopter

Funcopter V2. Som helt nykomling till helikopterhobbyn rekommenderar jag dock att man söker kontakt med en mer erfaren helikopterpilot, exempelvis via [www.rcheli.se](http://www.rcheli.se) eller genom att kontakta sin lokala modellflygklubb. Kunskapströskeln kan annars kännas väldigt hög när man börjar läsa på om hur en helikopter skall ställas in och hur man skall börja lära sig att mästra denna konst att flyga en modellhelikopter.

## På plussidan:

"Allt" är ReadyToFly! Lämpligt för den som inte finner nöje i att bygga/montera.

Direkt driven rotor! Smart lösning som ger en enkel konstruktion med få delar.

Utseendet! Billigt sätt att uppnå en F3C-look.

Kraschtålighet! Slår allt i denna storleksklass.

Manualer! Allt är noggrant dokumenterat på tyskt vis.

Enkelhet i konstruktionen! Enkelhet är alltid att föredra.

Storlek! Som alltid flyger en större farkost bättre än en liten...

Flygtid! Med rekommenderad ack (3s lipo 3200mAh) och lugn flygning, upp till 15 min!

## På minussidan:

Gyrot! "Värmedriver" en del samt är lite känsligt för vibrationer, fungerar dock ok efter reducering av vibrationer och med hjälp av "förvärmning"...

Flygförberedelser! Kräver vissa förkunskaper i hur en helikopter skall finjusteras för att få en välflygande helikopter (svårt för en nybörjare om än inte omöjligt...)

## Övrigt:

Andra användningsområden som jag läst att flera runt om i världen gett sig på är att använda Funcoptern som stomme i sin FPV (First person view)-flygning alternativt som en första plattform för flygfoto. Dessutom finns otaliga exempel på hur helikopternördar "moddat" sina Funcopters med exempelvis remdrift och 6s-lipo setup...

Text och bild: Fredrik Andersson



## Multiplex Funcopter V2

Tillverkare	Multiplex
Svensk generalagent	Autopartner AB
Lipo	3 cell (11,1V), 2200mAh – 3200mAh
Rotordiameter	770 mm
Längd	855 mm
Vikt (flygande med)	
3 cell-3200mAh	1250 g
Ca-pris RR-version	3795:-
Flygtid (med 3200 mAh)	Upp till 15 min!!!

FAKTA



Storleksjämförelse: Från höger till vänster: en PicoZ, en Blade Mcx, en Trex 450 fbl, en Copterx Black Angel 450, en Funcopter V2. Funcopter V2 är både längre och tyngre än en 450-helikopter.

## RC Flight – en ny och modern firma inom modellflyget



Micael Wäxby och Fredrik Gunnarsson vid Kristiflygareträffen i Norberg.

RC Flight ägs av Fredrik Gunnarsson och Micael Wäxby. De har internetförsäljning och även en butik i Skövde som är öppen vardagseftermiddagar.

Det var år 2008 som Fredrik Gunnarsson och Micael Wäxby startade firman. De äger firman tillsammans. Fredrik är en modellflygare sedan ett tiotal år. Sysslade tidigare med fullskala segelflyg i 15 år. Micael är dataexpert, programmerare, och relativt ny inom modellhobbyn. Har utvecklats till en entusiastisk modellflygare. Den kombinationen har gjort att RC Flight har en fungerande hemsida med "riktiga" lagersaldon. Hemsidan har varit med sedan starten. Automatiken är hög när beställningar läggs in. Det handlar för de tre inom företaget mest om att packa och skicka materialet. Den som vanligen sköter den saken är Daniel Söder, en 23-årig modellflygare och ende anställd på

företaget. Daniel har modellflugit sedan 9-årsåldern. Fredrik jobbar sedan många år som maskinoperatör på Volvo i Skövde och Micael har en egen firma, SoftIT, i Skövde. Man koncentrerar sig på el-flyg. Men har även en hel del tillbehör till metanolflyget, däribland även bränsle som säljs i butiken.

RC Flight köper artiklar från ett 30-tal olika leverantörer. De importerar bla. Gravity accar, EMax elmotorer, Hobby Wing fartreglage, Loong-Max accar och även R/C Factory el-flygplan i stryktålig EPP.

– Vi har ca 1600 produkter i vårt sortiment just nu, säger Fredrik Gunnarsson.

Den nya butiken är stor och välordnad, är väl värt ett besök. För att förenkla för kunderna så har de rekommendationer till en lämplig set-up för flygplanen. Något som uppskattas mycket av kunderna.

– Alla vi i butiken flyger rätt mycket. Det är bra, för kunderna ringer ofta och ber om råd och hjälp, säger Daniel, som tar emot en hel del av samtalen.

De produkter som "sticker ut" när det gäller kvalitet och funktion är Hobby Wing fartreglage och Gravity lipoaccar.

– Får kunden mot förmodan problem med våra produkter eller leveranser så skickar vi nytt direkt, säger Fredrik. Kundenservice är A och O. Glada mejl och telefonsamtal från mycket nöjda kunder hör till vardagen.

Vid olika modellflygsammanhang brukar RC Flight finns där med delar av sortimentet i sitt tält.

För Fredrik Gunnarsson och Micael Wäxby innebär firman deltidsjobb vid sidan av deras ordinarie arbete. Det kan bli många timmar i veckan...

Text och foto: Bo Holmblad

# RC Flight



En stor och luftig butik.



Tillbehören är välordnade.



Daniel och Fredrik med brickor som brukar användas när man åker ut på modellflygarrangemang.



Daniel Söder packar en beställning.



RC Flight  
Kåsatörpsvägen 5, Skövde  
Öppet måndag - Fredag:  
14:00 - 18:00  
Telefon 0500-60 00 88  
Hemsida: [www.rcflight.se](http://www.rcflight.se)

# RC Flight

Fredrik Gunnarsson med en EPP modell försedd med elmotor.

# TP Giant Scale Kit F4U-1A CORSAIR

## skala: 1/5,75 "Gull-winged warrior"



**N**u är det dags att sätta fart med Corsairen, jag har byggt på kroppen och har lagt 25gr väv och 6 gånger med vattenbaserad golvlack, nu skall den få en vecka på sig att torka. När den har torka skall det bli 3 gånger till med golvlack, sen hoppas jag att kroppen har blivit stark. Stabben har också fått 25g väv och golvlack.

Nästa steget är att spackla eventuella gropar och sedan spruta med grå fyller på hela kroppen, sen blir det slipning och slipning... Montering skall också göras med luckorna till sporrstället, det blir ett lite jobbigt jobb men det skall nog blir bra. Motorkåpan är nästan klar, skall bara limmas fast och snygga till med alla luckor i bakdelen på kåpan. Dummymotorn skall göras klar, målning och sladdar mm....

Nästa gång borde jag byggt mer på vingen...

Bygget pågår....

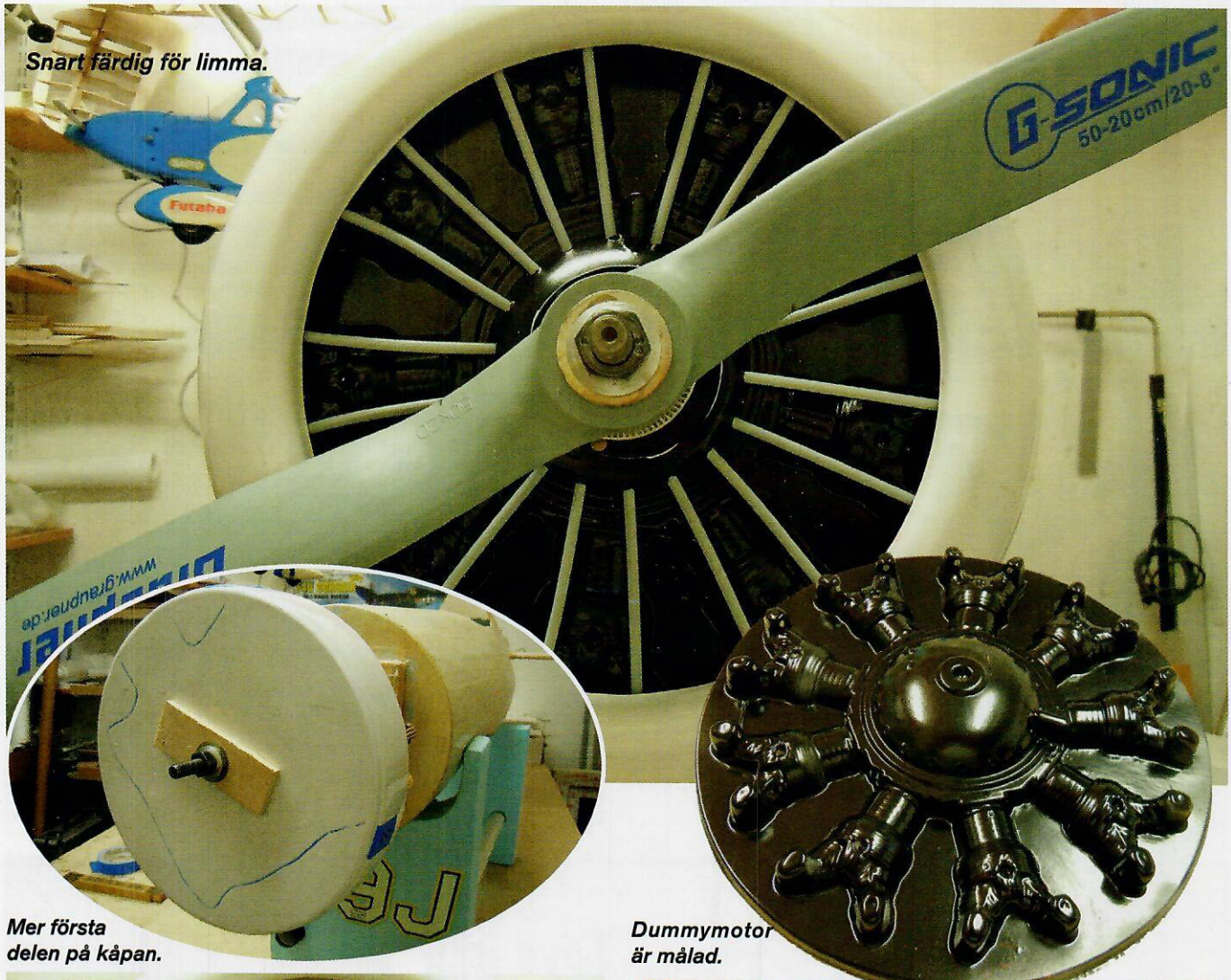
Jan Andersson  
SE-36 228

## Info om byggsatsen Corsair

Vingspann:	2197 mm
Kropp:	1702 mm
Vikt:	10-12 kg
Vingbelastning:	125-136 g/dm <sup>2</sup>
Motor:	41-70 cc
Radioutrustning:	6 kanaler, 10 servon. Futaba T12Z
Skala:	1/5,75
Motor:	Saito 300T 4t (50cc) med elektroniskt tändsystem
Pilot:	<a href="http://www.Warbirdcolors.com">www.Warbirdcolors.com</a>
Distributör:	Minicars Enköping

FAKTA

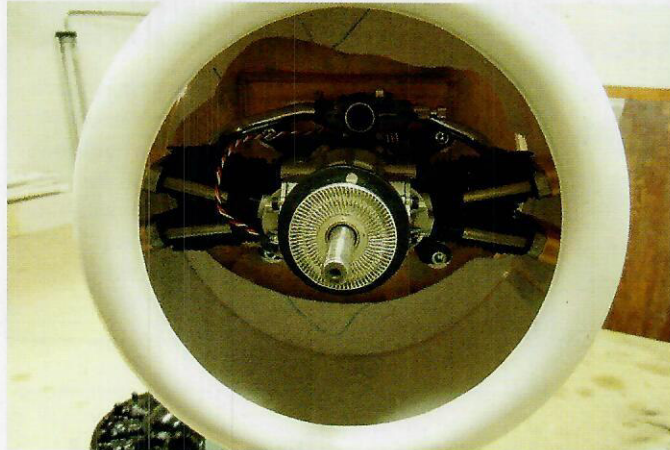




Snart färdig för limma.

Mer första delen på kåpan.

Dummymotor är målad.



Motor inpassad i kåpan sitter kanon.



Motorkåpan skall passas in i nosen.

Gott om plats nu men tändsystem skall också in i kåpan och avgasrör.

# HAB Electronic AB



## Nya fraktvillkor för alla Weborder:

Alla frakter 49kr/order, order över 2000kr fraktfritt!  
Undantag för extremt stora modeller t.ex. Krill, Ad-jets mm.



**JR XG8 2.4DMSS med telemetry**  
Den nya 8 kanalaren med JR -s nya 2,4G DMSS system. Li-FE s. ack  
Detta är den bästa radion på marknaden i 8 kanals klassen, speciellt för helikopter piloter., som kommer uppskatta att alla servovä i CCPM mixen går samtidigt, 5 punkt kurvor till gas och trottell. 30 modellminnen, telemetry direkt i displayen. mm.

**Pris : 3899kr**

## Nytt hoss HAB är hela Proxxon sortimentet som är högkvalitets maskiner till bra priser



**Trikopter utvecklad av oss på HAB för endast 4999kr**  
Vår Tri är tänkt för dig som vill flyga FPV, där utvecklingen har varit inriktad på att ge en välflygande och extremt stabil plattform med hög tillförlitlighet., HAB Trin är stabilare än Lex. Gaui Quad. Fördelen med Trikotter är att den är snabbare i reaktionerna och flyger lite mer som ett flygplan. Vi kör med special programmerad JR TAGS 01 som ger extremt bra prestanda utan drift. Våra 56g 730kv motorer är framtagna för denna applikation och 30A fartreglage ger väldigt bra säkerhetsmarginal vid flygning. Stjärten är upphängd i 2 st kvalitets kullager och styrs av ultra precisa och robusta HS-5085 Hitec Servot. Vi använder 8 tums proppar och kör maskinen på 4s ack., storelek 2600-3300mAh. Strömförbrukning vid ca 1kg flygvikt: 10A vid hovring, (max ström förbrukning 25A).

**På HAB ingår alltid fri telefon support och hjälp med dina projekt. Fri inställning och intrimning av helikopter/radio. Finansiering ordnar vi också!!**

Vi har det du behöver !!

Sadelvägen 5

34140 Ljungby

www.hab.se

0372-80444

# RC Flight .se

**250 mAh 2-cell till kanonpris!**



**Click 2.0 549,-**



**Allt till inomhusflyget!**

**Fartreglage  
Motorer  
Byggmaterial**

**6A 129,- 10A 149,-**



KLIPPAN



SPECIALIST PÅ

**RADIOSTYRDA**

**BILAR • FLYGPLAN**

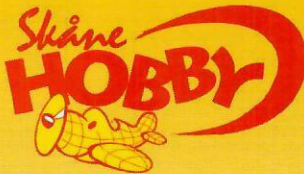
**HELIKOPTRAR • BÅTAR**

• TILLBEHÖR • RESERVDELAR •  
• SERVICE • REPARATIONER •

Telefon 0435 - 103 22 • Telefax 0435 - 130 30

E-mail: info@hobbygarden.se

VI SÄNDER GÄRNA PER POST!



Vi köper o byter nytt & begagnat  
Modellflyg-Bilar-Båtar-Drakar  
Brett sortiment av  
Balsamaterial-Kolfiber-Tillbehör  
Butik: Flädie Kyrkoväg 2 Bjärred  
Öppet: Vard 12-18 Lörd 10-13  
Tel: 046-247114  
www.skanehobby.se  
www.skanedrakar.se



Linköpings ledande butik för radiostyrd modellsport!



Gillbergagatan 40B, Linköping (Torncy)

**www.powertoys.se**  
013-12 74 70



Öppettider  
Måndag - Fredag 14-18

# IdrottOnline®

RF nya system för att administrera svensk idrott på ett effektivt sätt för att kunna spara tid. En ny möjlighet att skapa mera tid till idrott för den som är administratör av klubbar, förbund eller på Riksidrottsförbundet (RF). Mera information kommer fortlöpande i ämnet.

## modellflygnytt

SKICKA MATERIAL

ANNONSERA I MEN

REDAKTIONSRADET

GAMLA NUMMER

OPUBLICERAT

FÖRSTASIDAN


FRIDET I GEMENSKAP



## Modellflygnytt har blivit med hemsida!

Jaha... och vad ska det vara bra för då frågar sig någon? För oss som försöker få fritiden att räcka till för att ge ER medlemmar en så bra tidning som vi bara kan så finns det bland annat några råd och önskemål för HUR material till tidningen skall levereras för att det skall gå smidigt! Ett omfattande arbete har så smått påbörjats med att scanna in ALLA modellflygnytt från starten och publicera dessa på webben - så besök gärna tidningens hemsida på:

# www.modellflygnytt.se



# modellflyg<sup>nytt</sup>

**Nästa nummer**

*Ute 16 Dec*

- ★ **J28B VAMPIRE**
- ★ **Nils Högmans Bentley**
- ★ **Sopwith Pup**
- ★ **Dags för årets julnötter**
- ★ **Reportage från fler handlare**



POSTTIDNING B  
Modellflygnytt - SMFF  
Box 750  
521 22 Falköping

FAMILJEN GERTSSON  
GRYTAKERSVÄGEN 19  
29034 FJÄLKINGE SVERIGE

29100  
LOKAL



# Boken Spännvidd



Boken Spännvidd är en unik händelse i den svenska historien om ett litet idrottsförbund. Boken omfattar de första 50 åren av Sveriges Modellflygförbunds historia. Detta är ett unikt tillfälle för er att beställa boken från den begränsade upplagan.

## Pris

Pris 295 :- för medlemmar + frakt 60:-  
Pris 345 :- icke medlemmar + frakt 60:-

Sätt in pengar på 518165-6. Märk inbetalningskortet med Jubileumsboken, namn, adress och SMFF-nummer så kommer boken inom kort.