

1
2020

modellflyg ^{nytt}

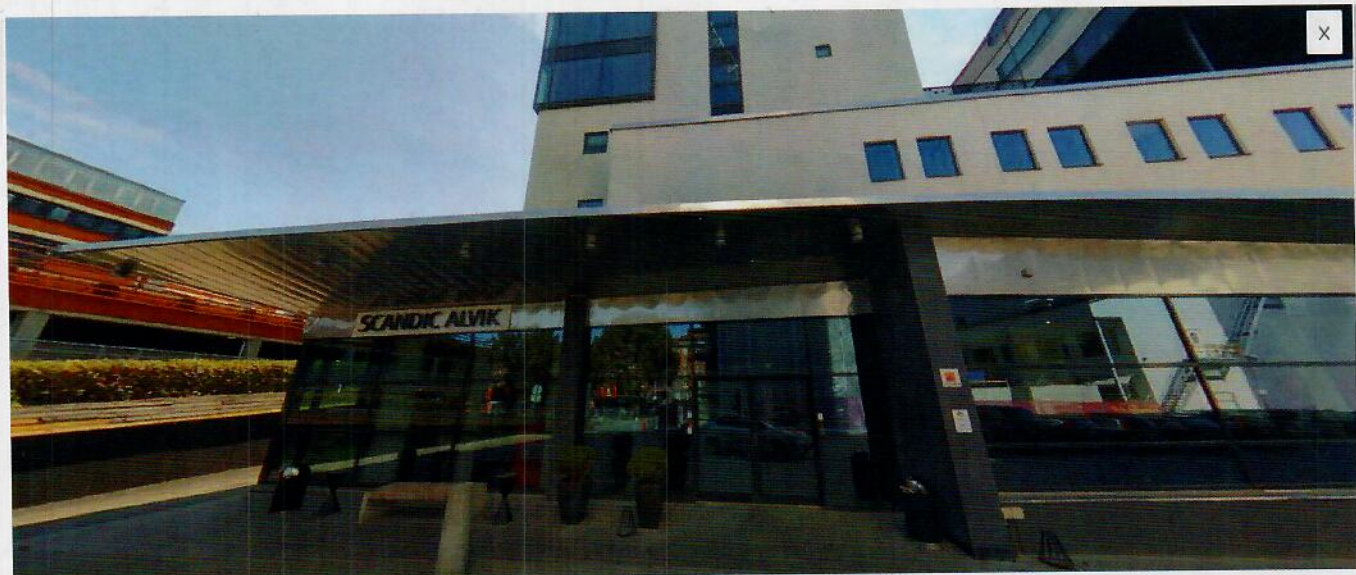


*Finnkampen i
Air Combat*



Extreme Flight
MSX83

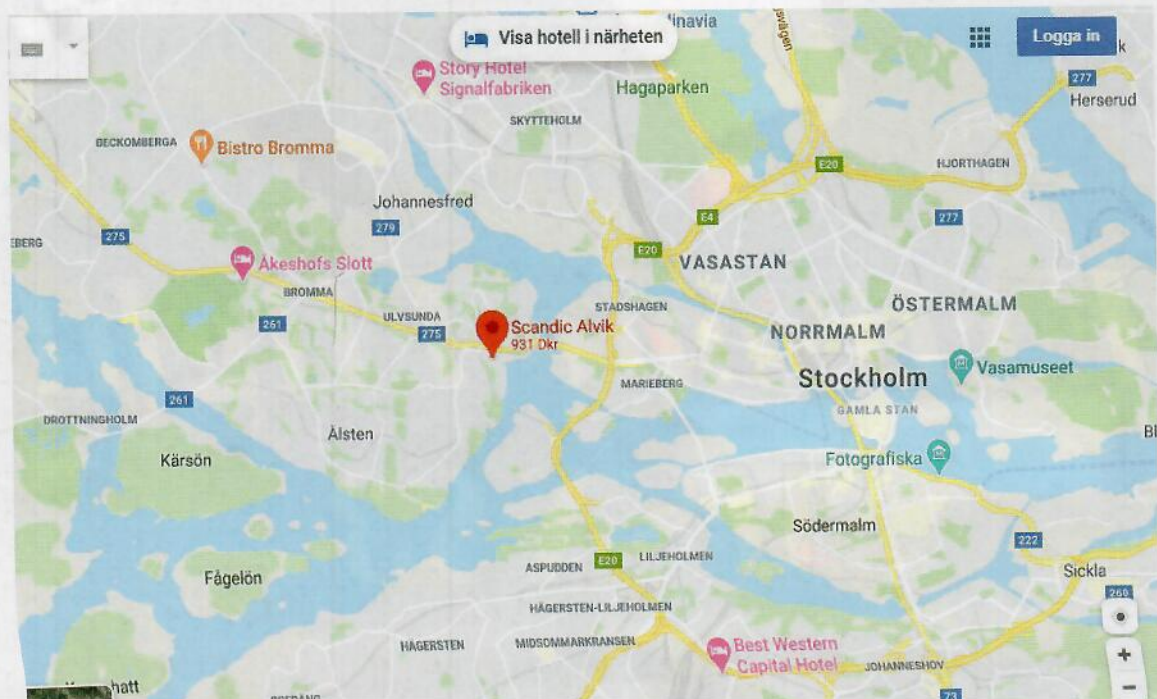
Årsmöte i FSF samt SMFF den 21&22 mars 2020



Sveriges Modellflygförbund
INBJUDAN TILL FÖRBUNDSMÖTET
SÖNDAGEN DEN 22 mars 2020
Scandic Alvik Stockholm
MED START KL 09.00

SMFF:s klubbar och medlemmar kallas härmed
till SMFF:s 63:e ordinarie förbunds möte enligt
ovanstående.

Gustavslundsvägen 153 Alvik Bromma





MAVIC MINI

THE EVERYDAY FLYCAM

FLY AS YOU ARE



DJI Mavic Mini är en otroligt liten och kompakt drönare med en vikt på endast 249g redo att flyga. Upp till 2 km räckvidd, 2,7 K / 12MP kamera och 30 min flygtid!

249g

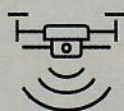
249 g Ultralight

30

30-min Max. Flight Time

2 km

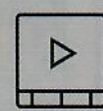
2 km HD Video Transmission *



Vision Sensor + GPS Precise Hover



3-Axis Gimbal 2.7K Camera



Simplified Recording & Editing



EMFU konferens om EASAS nya drone regler

Av Bengt Lindgren

Konferensen höll lördagen den 2 november på mässan Faszination Modellbau. Konferensen besöktes av de flesta länderna som är medlemmar. Nytt var att även Finland och DMFV det största förbundet i Tyskland deltog för första gången. Deltagarna presenterades och Sverige SMFF representerades av Ordförande Anders Jonsson och vice-ordförande Bengt Lindgren.

Första punkten som diskuterades var U-Space som alla var eniga om var det nya stora hotet mot vår verksamhet med modellflygning. U-space är ett nytt lager av luftrum som går från marken och upp till det som vanligen kallas G-luft (150m). Arbetet sker just nu med detta i hela EU det kommer att medföra flera hinder som vi måste förhandla med myndigheterna. Det som vi var eniga om på mötet var att vi tillsammans måste bevaka vårt luftrum (arena) och inte ge efter för de kommersiella drönanoperatörernas önskemål om helt fri tillgång till luftrum. Sverige är just nu i början på detta arbete.

Diskussionen om hur man ska märka modellen i framtiden har varit het i de flesta länderna. Det har framkommit att de olika länderna har en likartad syn

på att det funkar i batteriutrymmet. Vi återkommer med märkningen hur den ska ske. Märkningen ska vara lika i hela Europa.

Arbetet med de nya reglerna går trögt i hela Europa, detta är inte pga. modellflygarna utan myndigheterna inte är i fas med hur de ska skapa nya system för registrering och utbildningar för de som inte är med i godkända förbund. Det som kom från flera länder var att de kommer att tas ut avgifter för att registrera priset varierade för de olika länderna från ca 90 kr England och 350kr i Norge. Detta är en fråga som vi måste lösa i Sverige. Varje land bestämmer själva kostnaden, regelverket ger förbund möjlighet att registrera själva i systemet. SMFF kommer jobba för att minimera kostnaderna för sina medlemmar.

Lärdomen är att SMFF måste snarast skriva ner de regler som vi under många år har överfört via olika skrifter och beslut på årsmöten. SMFF målsättning är att gå i mål med arbetet och avtalet med Transportstyrelsen innan juni 2020.

Fortsättning följer under 2020.



EU wide rules on drones published

Safe, secure and sustainable operation of drones

GF30 4-Stroke Gasoline Engine



GF38 4-Stroke Gasoline Engine



GT9-Pro 2-Stroke Gasoline Engine



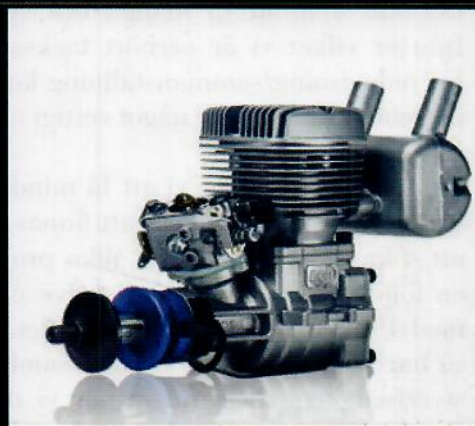
GT17 2-Stroke Gasoline Engine



GT25 2-Stroke Gasoline Engine



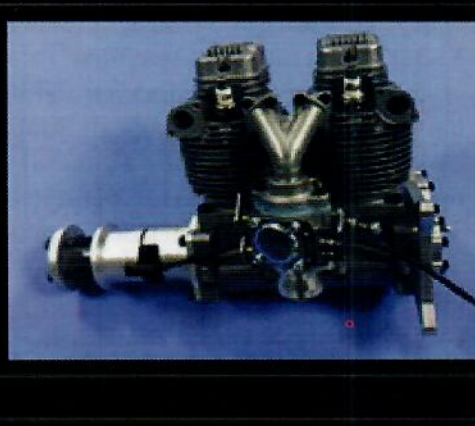
GT35/35R 2-Stroke Gasoline Engine



GTT70 Twin-Cylinder 2-Stroke Gasoline Engine



GF60i2 Twin-Cylinder 4-Stroke Gasoline Engine



aiR/C Pro Sweden Flyg - motorer - tillbehör
webshoppen www.aircpro.com

LEDARE

Hej alla modellflygare!

Nu har vi kommit in i ett nytt år med en hel del arbete att ta tag i. I styrelsen så håller vi på att göra sista justeringarna på klubbledarpärmen. Tanken är att det ska publiceras under första kvartalet i år. Tanken med den är att den ska vara ett stöd till klubbarna i de dagliga funderingar som ni kan stöta på. En viktig del i den är flygskolan som vi hoppas att ni kan ha nytta av när nya piloter ska utbildas.

I slutet på förra året så skickade vi ut en enkät till klubbarna med tre frågor som vi gärna ville ha svar på. Vi har fått in en del svar och det ska bli roligt att jobba vidare med dessa vid vårt styrelsemöte i början av februari. Det har kommit in många bra synpunkter från er vilket vi är oerhört tacksamma för. En redovisning/sammanställning kommer att presenteras när vi har något vettigt att komma tillbaka med.

Till i år så kommer vi att få mindre pengar från RF men det kommer att finnas möjlighet att söka projektmedel för olika projekt. Som en följd av detta så har vi skrivit om avtalet med Propania som sköter kansliet. Tidigare så har kansliet fört protokoll i samband med styrelsemötena men nu så gör vi det själva. Detta är en sak där vi ser att vi kan spara pengar.

Ett nytt regelverk för luftrummet är på gång. Vi har redan haft ett möte med TS och ett till är inbokat i vår. Vi har även deltagit på ett möte med EMFU (European Model Flying Union) där dessa frågor diskuterades. De nya reglerna ska träda i kraft i sommar men då det fortfarande är en hel del frågetecken hur det kommer att påverka oss så kan vi inte ge klara besked än men så snart vi vet mer så kommer ni att få veta. En sak är dock klar och det är att vi gör vad vi kan för att det ska bli så bra som möjligt för oss alla. Några klubbar som är belägna nära stora flygplatser har idag

problem att få till luftrum att flyga i. Detta är en av de punkter som vi diskuterar med TS.

Den 22 mars så har vi förbundsmötet. Denna gång är det i Stockholm, Scandic Alvik. Mer information om detta hittar ni på annat ställe i tidningen. Hoppas att ni har möjlighet att komma dit. Om ni inte kan skicka en representant för klubben så kan ni med fördel låta ett ombud rösta åt er. Mer information om detta kommer att finnas på hemsidan.

Själv har jag hunnit flyga lite inomhus i vinter. Ett trevligt stopp blev i Skinnskatteberg där de hade en inomhusfotbollsplan med konstgräs. Det var mycket folk där och allt var bra arrangerat. Det anordnades även en pylontävling i hallen! SMFF genom Bengt Lindgren och Lennart Andersson besökte tipshallen i Växjö vid deras inomhusmeeting.

Tyvärr har jag inte haft möjlighet att åka till Bosön när det har varit flygning där men det hoppas jag få möjlighet till vid ett annat tillfälle.

För egen del så har jag inte hunnit bygga så mycket för egen del men jag har blivit kontaktad av en student på högskolan som vill bygga ett solcellsdrivet flygplan. Han är från Indien och läser på Högskolan Dalarna just nu. Det ska bli spännande och se vad det blir av det i slutändan.

Jag har dock beställt hem ett projekt som jag hoppas komma igång med om ett tag, det är en 2-motorig DH-98 Mosquito med en spännvidd på dryga 2 meter. Jag har köpt ett kit med laserskurna delar samt några glasfiberdetaljer så det blir verkligen ett bygge från grunden. Tanken jag har nu är att den ska bli med metanolmotorer.

/Anders Jonsson
Ordförande SMFF

Flyg lågt och långsamt

INNEHÅLL

Årsmötet 2020	8
Bosön	12
Växjö RS 10 år	18
Finnkampen Air Combat	22
Isac Hollman i Kina	26
Extreme Flight MSX 83	30
Startteknik F1A	38

Manusstopp för nr 2-2020, 18 maj. Utgivning 12 juni.



Styrelsen SMFF 2020



Funktion

Ordförande
V-Ordförande
Kassör
VO-Elit
VO-Bredd
Suppleant

Namn

Anders Jonsson
Bengt Lindgren
Lennart Andersson
Per Findahl
Jesper Hellström Östling
Vakant

E-post

ordforande@modellflygforbund.se
v-ordforande@modellflygforbund.se
kassor@modellflygforbund.se
ordf_voelit@modellflygforbund.se
ordf_vobredd@modellflygforbund.se

Verksamhetsområde Bredd

Funktion

Chef

Namn

Jesper Hellström Östling

E-post

ordf_vobredd@modellflygforbund.se

Verksamhetsområde Elit Styrelse

Funktion

Chef

Namn

Per Findahl

E-post

ordf_voelit@modellflygforbund.se

Modellflygnytt

Redaktör

Mikael Hansson

redaktor@modellflygforbund.se

Webb

Webbredaktör

Magnus Bernroth

webbredaktor@modellflygforbund.se

Kansli modellflyg

Propania Lars Ekstedt Sveriges Modellflygförbund, Box 7819
103 96 Stockholm 0735-07 29 50
E-post: kansli@modellflygforbund.se hg-nr: 605-9802

SMFF står i ett vägshål, vilken väg ska vi gå?

Förbundet krymper hela tiden, kan vi inte bromsa den utvecklingen tappar vi konstant i trovärdighet gentemot omvärlden. Våra klubbar har ca 9000 medlemmar men endast en tredjedel redovisas i förbundet. Under den senaste tiden så ifrågasätter allt flera vad får vi från SMFF och FSF, vilket vi inte kan förklara på ett för medlemmen begripligt sätt. Yttre påverkan är och förblir en sak som vi inte kan påverka och klubbarna existerar utan att vara delaktiga genom att ställa krav på förbundet i olika frågor. Realiteten är att om förbundet inte följer utvecklingen kommer vi att dö sotsdöden. FSF har ett intresse att alla medlemmar i föreningarna är registrerade i IdrottOnline. Deras intresse ligger inte i att grenförbunden utvecklas och i verkligheten betyder de att medlemmar som är registrerade och betalat avgift till föreningen är de som ur FSF synpunkt är intressanta och inte hur många som registrerat i grenförbundet SMFF.

Förbundets kostnads massa är idag för tung gentemot det medlemsantal som är registrerade och kostnads massan som är dedikerad till fasta utgifter som inte påverkas av antalet medlemmar är i högsta grad ett problem att kunna lösa.

Vägval

Vägen framåt har kommit till ett vägshål som vi måste passera och hantera på ett eller annat sätt. Ska vi gå i de gamla fotspåren eller ska vi våga göra en radikal förändring. Vägvalet ligger i flera dimensioner låt oss börja med de enklaste besluten först.

- Att som nu vara ett eget grenförbund inom FSF som egen juridisk person med allt det innebär med ansvar att hantera framtida utmaningar och att hantera kostnadsexplosionen.
- Att gå in i FSF som en sektion utan att vara en egen juridisk person vilket underlättar det mesta av vad vi håller på med. Vi har fortfarande möjligheten att tävla internationell och vi får det stöd till våra föreningar som ett medlemskap i SMFF medför.

Vad innebär detta mer än papperstillhörighet, inget direkt avgörande. Organisationens namn ändras och vårt organisationsnummer upphör. Ekonomin samredovisas via flygsports årsredovisning och mötet kan som idag hållas på samma plats och genom att förenkla detta kan det ske samtidigt med FSF årsmöte en tidsvinst. FSF reglemente för årsmöten mm kommer att behöva följas.

Det är det ekonomiska valet som kommer att påverka organisationen och de ekonomiska resurserna i framtiden. Median minskningen ligger på -5% i snitt under perioden 2014-2019. Detta har medfört en årlig minskning av resurserna med motsvarande procentsats. Däremot är antalet medlemmar i klubbarna i det närmaste konstant, detta medför att verksamheten i sin nuvarande form nått vägs ände. Därför är det viktigt att komma fram med till ett beslut om den framtida inriktningen för SMFF. Vi måste välja väg för den framtida inriktningen.

Första valet spelar ingen roll det ger bara olika tillhörighet så det kan vi bortse från.

Alltså växel 1 är en filosofisk växel.

Nu till det mer kritiska valet, den som handlar om service och avgifter.

Att ge samma service som idag till en avgift av 420 kr/medlem med en risk att vi måste höja avgiften med minst 5% varje år, eftersom vi tappar detta i intäkter varje år, eller behålla och minska gradvis enligt metoden det funkar för stunden och hoppas på det bästa. Vad får vi idag för våra pengar som vi betalar i medlemsavgift:

- Modellflygnytt
- Försäkring Ansvar, Reseförsäkring och Olycksfall
- Kansli
- Internationell representation
- Styrelse
- Arbete med regelverk, inklusive luftrumfrågor
- It/Web funktioner
- Revision
- Valberedning
- Medlemskort
- Tillgång till RF/FSF resurser
- Årsmöte

Nu måste man sätta ett värde på detta relaterat till varje individ och utvärdera vad det är värt för var och en som läser detta.

Genom att titta på resultatet 2019 och antalet medlemmar så kommer det fram följande kostnader för varje del baserat på medlemsavgiften. Då måste man utvärdera om dessa poster är relevanta för ett förbund med denna storlek. Kan dessa siffror vara relevanta i dagens samhälle eller är det bara en hybris att fortsätta i samma fotspar. Den verkliga kostnaden för betalande medlemmar är ca 500 kr/medlem, mellanskillnaden täcks upp av intäkter från bidrag, licenser och försäljning. Detta innebär i realiteten att vi måste minska våra utgifter eller öka intäkterna om vi ska fortsätta i samma spår. I förlängningen leder detta till minskat antal medlemmar hela tiden, detta stärks av trenden inom verksamheten vi bedriver för tillfället.

Alternativet är att minska på servicegraden och det som erbjuds till medlemmarna. Detta är just nu det viktigaste att ta ställning till vilken nivå som är acceptabel och vart ska vi sedan vandra. Frågeställningen är ska vi vara volym eller ses mera som ett förbund för ren tävlingsverksamhet. Då kan vi reducera hela den apparaten som vi idag driver runt genom att digitalisera det hela och slopa de funktioner som är bra att ha eller de funktioner som inte genererar sina egna kostnader. Genom att differensiera utbudet mot medlemmarna så att grundavgiften blir minimerad men omfånget blir anpassad till den verklighet vi har idag. Genom att skapa administrativa rutiner som inte kräver ett kansli, modernisera informations- och rapportkanaler som inte kräver att det produceras en tryckt tidning som distribueras via postutdelning. Tävlingsverksamhet finansieras med de tävlandes egna medel, vilket det görs i stort sett redan idag samt mindre externa medel. Hur skulle innehållet se ut då?

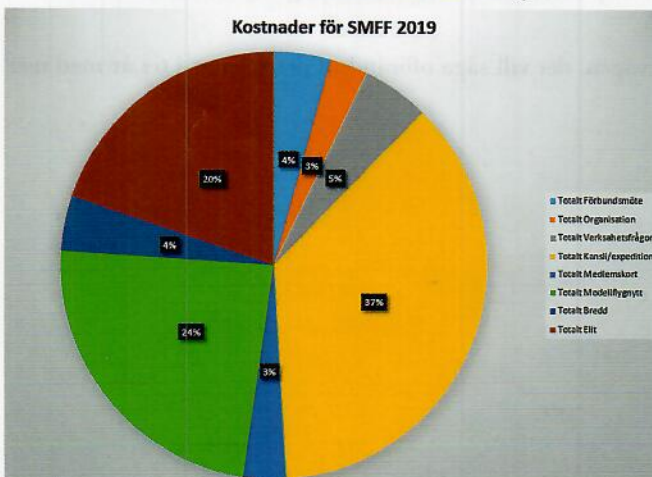
Följande skulle finnas:

- Försäkring Ansvar och Olycksfall
- Internationell representation
- Styrelse
- Arbete med regelverk
- It/Web funktioner
- Revision
- Valberedning
- Medlemskort via PDF via E-post
- Tillgång till RF/FSF resurser
- Årsmöte nya premisser

Vad är det vi vill ha? Det ovan beskrivna eller det som vi alltid har haft. Vad skulle en lösning som den ovan kosta. Först och främst så skulle det kosta en hel del ideellt arbete för att administrera detta vilket också har ett pris. Beroende på omfattning av det som erbjuds så skulle det kosta mellan 50 till 100 kr/medlem samt det ideella arbetet.

För att inte någon ska missförstå skillnaderna mellan alternativen så kommer här ett förtydligande:

- Styrelse kommer enbart att arbeta via telefon och träffas en ggr/år vid förbundsmöte
- Medlemskort kommer att, efter inskickade listor från IdrottOnline via klubbarna, skickas till medlemmen som en pdf-fil via Epost. Medlemmen får då själv skriva ut detta och klippa till för att kunna visa upp. Detta kommer också innebära att vid ett försäkringsärende så kommer handläggningstiden att öka.
- Årsmöte kommer att hållas på lämplig plats och inga subventioner kommer att ges deltagarna får stå för alla kostnader själva.
- Breddverksamheten får mindre med resurser att nyttja för att stimulera verksamheten
- Elitverksamheten finansieras helt med avgifter



Hur ser detta ut när man granskar den verksamhet som bedrivs och det som kan anses vara av intresse för medlemmarna som i demokratisk ordning ska fatta besluten om framtiden.

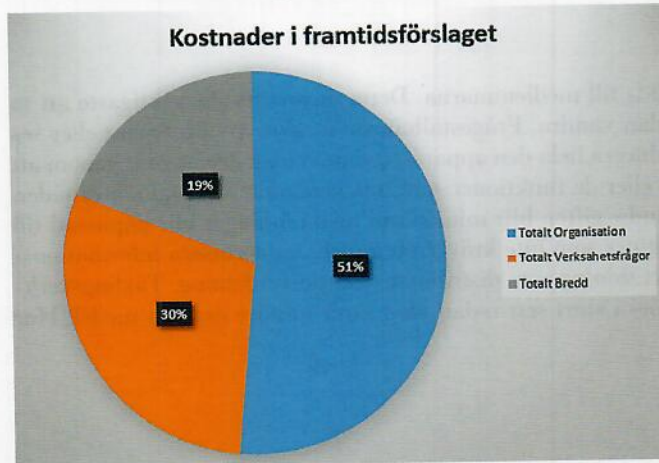
Förklaringen till diagrammet är på sin plats för att inga felaktiga slutsatser ska komma fram på kammaren när man analyserar detta. De poster som måste förklaras är Bredd kontra Elit. Bredd kar en total kostnad av 27 %, detta för att tidningen ingår i bredd men särredovisas här. Elit är 20 % men finansieras via egna och externa medel. Inverkan på det som medlemmarna betalar är minimal, utan att bryta ner kostnaderna för mycket så uppskattas det till 4%. Organisation är allt som har med organisationen att göra - revision,

styrelse och övriga frågor som inte direkt berör verksamheten. Kostnaden för detta var 508kr under 2019, medlemsavgiften var 420 för merparten av medlemmarna Juniorerna var 134 st och de bidrog med 100kr styck.

Hur kommer det att se ut om vi skulle förändra detta?

Om vi som jämförelse ska ta och se vad som kommer att hända om vi minimerar det som vi erbjuder våra medlemmar: Vi börjar med en graf.

Här behövs lite förklaring till bilden. Det som ingår i Organisation är Försäkring (samma som idag), Styrelsen och Övriga poster. Verksamhetsfrågor är FAI, EMFU och Transportstyrelsen (utan de kommande avgifterna), alltså det vi känner till i skrivande stund.

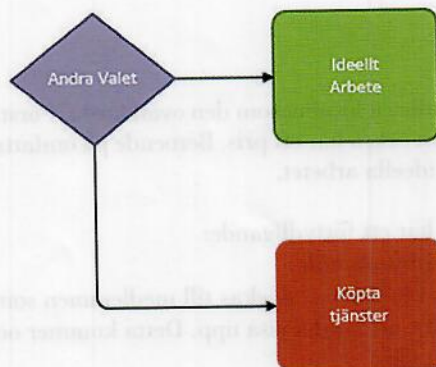


Breddverksamheten är med som oförändrad. Elit är inte redovisat i grafen då finansieringen förväntas ske med en generell Licensavgift och sedan det vanliga med tävlingsavgifter som beslutas av förbundsmötet.

Kostnaden för detta är beräknad till 75kr/medlem och vi slopar familj- och juniormedlemskap. Samma pris för alla att vara med och delta i vår verksamhet.

Vad innebär detta för verksamheten och vad betyder det för medlemmen i stort och smått. Först och främst så ska vi beakta att vi är konkurrensutsatta på ett annat sätt idag än för 15 år sedan. De flesta föreningar i samhället minskar i sina medlemmar för att samhället har gått mot jaget i ställe

för kollektivet. Det är en del av den utveckling som kommit i samband med de sociala medierna som vuxit fram under den senaste 15 årsperioden. Detta kommer att medföra en förändrad kommunikationsstrategi som vi idag inte har och kommer att kräva ideellt arbete. Den stora skillnaden är att arbete går från betalt till ideellt. Förbundet kommer att fungera närmare klubbarnas verklighet utan att ha den personella staben som svarar på mail och telefonsupport. Nu kommer det till val nummer 2.



När vi har beslutat hur vi ska göra och vilken väg som ligger framför oss är det dags att tackla vilken servicenivå kan vi ha eller inte ha.

Genom att tänka på hur utvecklingen varit med ett krympande förbud som hela tiden minskar under de senaste åren så måste ett trendbrott ske omgående. Konversationen har flyttat från tidningen till sociala medier, besluten har flyttats från förbundsmöte till respektive ting som styr verksamheten, förbundsmötet har minskat från 2 dagar till 4 timmar och styrelsens arbete bedrivs i större utsträckning via telefon-möten eller via nätmöten. Förändringen sker i smyg och nu är det dags att ta nästa stora steg för att utveckla och stärka verksamheten utan att för den skulle vara feg i besluten. Tiden är på väg att springa ifrån oss som förbund. SMFF behöver ta ett stort steg in i 21 århundradet.

Valet ligger hos er som medlemmar och ni måste fatta besluten och ta konsekvenserna av dessa.

Då närmar vi oss beslut nr 3 för att komma i mål med detta och på samma sätt sätta riktningen in i framtiden som det starka förbundet eller som den döende dandyn.

Vilka val har vi då? Låt oss kalla det första den kommersiella vägen, det vill säga oförändrat det vi gjort i 64 år med mer eller minder framgång:

- Modelflygnytt
- Försäkring Ansvar, Reseförsäkring och Olycksfall
- Kansli
- Internationell representation
- Styrelse
- Arbete med regelverk
- It/Web funktioner
- Revision
- Valberedning
- Medlemskort
- Tillgång till RF/FSF resurser
- Årsmöte

Denna väg har det visat sig att vi inte kan fortsätta med då vi har en minskning av medlemsantalet kontinuerligt under de senaste åren med ca -5 % per år. Kostnaderna på grund av minskningen i medlemsantal hela tiden ökar och möjligheten att öka intäkterna verkar svåra. Detta vägval innebär höjda avgifter i en takt som vi kommer att få bekymmer med att genomföra. Tidningen kommer att försvinna i vilket fall som helst då medlemsantalet inte motiverar produktionen och distributionen.

Nu till den Ideella vägen som vi kan kalla det andra alternativet.

Styrelse kommer enbart att arbeta via telefon och träffas en ggr/år vid förbundsmöte

Medlemskortet kommer att, efter inskickade listor från IdrottOnline via klubbarna, skickas till medlemmen som en pdf-fil via Epost. Medlemmen får då själv skriva ut detta och klippa till för att kunna visa upp. Detta kommer också innebära att vid ett försäkringsärende så kommer handläggningstiden att öka.

Årsmöte kommer att hållas på lämplig plats, inga subventioner kommer att ges och deltagarna får stå för alla kostnader själva.

Breddverksamheten får mindre med resurser att nyttja för att stimulera verksamheten

Elitverksamheten finansieras helt med avgifter

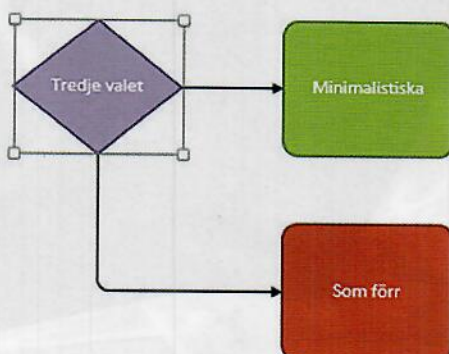
Detta alternativ bygger på mera ideellt arbete och att förbundet endast tillhandahåller det som är ett absolut minimum för att existera. Alla tilläggstjänster med mera debiteras separat. Förbundet måste utveckla en ny strategi för att kunna kommunicera med medlemmar och få fram sitt budskap. Klubbarna kommer att minska sina kostnader för att ansluta sina medlemmar men i gengäld får de betala för allt som ligger utanför - det vill säga förbundsmöte, resa uppehälle, mat och kaffe. Här måste varje klubb, och medlem rannsaka sig vad som är mest ekonomiskt att göra. Informationsflödet kommer att ändras. Modelflygnytt kommer inte att produceras och tryckas med distribution till alla medlemmar. Förbundet kommer inte att ha ett bemannat kansli utan ett elektroniskt skött av styrelsen eller den som är delegerad att sköta verksamheten. Kostnadsökningar från de i denna skrivelse framräknade 75 kr kommer att vara nödvändiga på grund av kostnadsförändringar i samhället. Båda modellerna kommer att kräva extra ekonomiskt tillskott beroende på vad Transportstyrelsen bestämmer för avgift för sin framtida verksamhet med Modelflyg.

Omfattningen är följande i det Ideella:

- Försäkring likadan som idag hela världen
- FAI
- EMFU
- Transport Regler samt Luftrum
- Styrelsen
- Bredd
- Övrigt. IT, Valberedning, revision mm

Elit finansieras med egna avgifter se förslaget på tävlingsavgifter. Totalt blir det lägre än idag alltså Vin/Vin för alla.

Nu det tredje valet innehåller:



Styrelsen ställer följande frågor till årsmötet:

Styrelsen föreslår att förbundsmötet ger förbundsstyrelsen i uppdrag att konvertera förbundet till en sektion inom Svenska Flygsportförbundet med tidigaste giltighet från 2022. Det behövs två på varandra följande förbundsmöten för att kunna genomföra denna förändring. Alltså måste frågan även tas upp nästkommande förbundsmöte.

Styrelsen föreslår att förbundsmötet ska välja den ideella vägen för verksamheten från och med 2021.

Styrelsen föreslår att förbundsmötet ska välja den minimalistiska vägen från och med verksamhetsåret 2021.

En av alla depåer med modeller.



Bosön 26 dec. 2019.

Inomhusflyg i 15 timmar

Då var det dags för 15 timmars inomhusflyg i Bosöhallen som arrangeras av SMFF bredd i samarbete med SLM. Jag var där redan halv nio och det var redan ett tiotal modellflygare som stod och väntade på att få komma in.

Väl inne var det bara att sätta igång och modellflyga. För ledningen var det dags att fixa kaffe till deltagarna. Lätt förtäring fanns under dagen till de hungriga flygarna och publik.

Totalt under de 15 timmar det flögs så var det omkring 120 modellflygare som flög. Det finns ett stort intresse för detta och Sven påminde mig om att det var åtta år sedan vi började med detta.

En mycket aktiv modellflygare som var närvarande var Mats Johansson från MJD Models. Han hade med sig fina inomhus modeller. En vacker skapelse var den franska Loppan.

Den riktiga Loppan konstruerades av Henri Mignet som visade denna flygfarkost vid Parisutställningen 1934 där den blev mycket uppmärksammad. Alla ville bygga en luftmoped på kontinenten och den bok med bygganvisningar, som Mignet gav ut fick strykande åtgång.

Sommaren 1935 flög Henri Mignet över engelska kanalen med sin "loppa" och även England drabbades av loppafebern.

Mats modell var återgiven av reklamföretaget Champagne med ordentlig skaladokumentation. Mycket vacker att titta på. Det roliga var att det var tre Loppan varav en var Olle "loppan" Ericsson som ofta hade sin stora modell med på Barkarbys skala tävlingar.

Mats Johanssons Loppan med en underbar målning.



Annars var det en jämn ström av modellflygare under hela dagen och många långväga modellflygare. Anders Johansson från Linköping är en flitig flygare likt Olle Lövborg från Motala. Även många från Eskilstuna var närvarande där ibland Pelle från Autopartner som hade med sig sitt lager av inomhusgrejer. Även Ola från IAB RC var närvarande med försäljning.

Även Per Nilsson från Nilsson Drone visade upp sig med sin Drone V6 som används för flygfotografering. Han visade även upp de nya brandsläckarna för Lithium batterier. Kanske

nått att tänka på då lipo batterier börja brinna är det svårt att släcka dessa.

Dagen och kvällen fortsatte med flygning och försäljning av mat och dricka till alla flygare och publik. Innan midnatt var det dags för de kvarvarande flygarna att packa ihop och bege sig hem. En mycket lyckad tillställning även denna gång.

// Micke



Mats Johanssons flygare var mer intresserad av en tidning



Mats Litke på flyghumör.



Mats Johansson med fler av sina fina modeller.



Per Nilsson hade med sig en balsammodell.



Carl Stålberg med F3P modeller.



Nilson's Drone visade sin utrustning samt effektiva släckare för Lipo



Autopartner med en hel del försäljning.



Christer Ejdebo med sin SE5.



Anders Johansson och en Slick X 360.



Per Findahl- Sveriges meste idrottsman

Att utse Per Findahl till Sveriges meste idrottsman är inte svårt. Han är nu 51 år och har under 2019 vunnit sin åttonde världscupseger i modellflygets kungaklass, F1A. Han började tävla redan som 9-åring och som 20-åring fick han sitt genombrott, då han blev 5:a i EM.

Därefter har han tävlat på toppnivå och framgångarna har gjort honom till den mest framgångsrike F1A flygaren genom tiderna. Detta i konkurrens med professionella och semiprofessionella modellflygare från Östeuropa.

Per Findahl främsta resultat är:

VM individuellt: två guld och två brons.

EM individuellt: tre guld, två silver och ett brons.

VM lag: två silver.

EM lag: två guld, två silver och ett brons.

Världscupen instiftades 1987 och har tävlingsmässigt blivit en stor framgång. Under 2019 bestod världscupen av 65 tävlingar med 32 arrangörsländer. Per vann första gången 1993 och har nu vunnit för åttonde gången. Förklaringen är fokus och hårt arbete.

Per tränar flygning varje dag, även när omständigheterna är svåra. När jag ringde till honom en vinterdag, tyckte han det var tungt, eftersom det var 60 cm snö. Då är det svårt att få upp hastigheten i löpningen. Man brukar säga, att en F1A flygare både skall vara duktig på löpning 10 000 meter och 100 meter. Konditionen behövs för att hitta termik och sprinten för att få upp hastigheten i starten. Dessutom måste man vara fysiskt stark, men det gäller alla idrotter.

Per har ett varmt hjärta för sin sport. Det har han visat både

som tränare och mentor. Han har utvecklat flera duktiga flygare och två höjdpunkter tillhör Sveriges idrottshistoria. I Robert Hellgren fann han en stor begåvning och tränade honom ett antal år. Tillsammans kvalade de in till VM 2003. Robert vann och Per blev trea. Jag tror, att detta var Pers lyckligaste ögonblick. Det andra tillfället var när Sveriges Riksidrottsförbund uppmanat sina förbund att satsa på ungdomar. Dessutom ville man se medaljer. Per valde ut fyra unga pojkar från Norberg och tränade dessa intensivt. Tre av dessa togs ut till Sveriges Juniorlandslag och tog VM-guld i lagtävlingen 2010 med Per som lagledare. Per fick betala sin resa och sina omkostnader själv.

Sporten är en materialsport, som utvecklats genom nya material och nya kunskaper om vingprofiler. Detta påverkar sättet att flyga. Jag har en gång hävdad, att modellflyg är världens mest intellektuella sport, vilket gäller tills det motbevisats. Det finns nästan ingen forskning om aerodynamik under 20 km/tim, varför alla modellflygare skapar sina egna teorier. Per har kommit långt; inte ensam, utan genom ett nära samarbete med flera av de professionella flygarna från Ryssland och Ukraina. Utvecklingsarbetet bedrivs på samma sätt som motorsportens F1 konstruktörer gjorde på 1960-talet, små resurser och mycket tester.

Vi andra modellflygare har mycket att tacka Per Findahl för. Vi har varit ganska framgångsrika inom de två VM klasserna F1A och F1B. Detta hade vi inte varit, om vi inte hade haft Per som förebild och inspirationskälla. Vi anser att han borde uppmärksammas och belönas - inte bara internationellt utan även i Sverige.

Thorvald Christensen

Malmö Aeroklubb och F1B flygare

Växjö RC firar 10 år i Tipsk



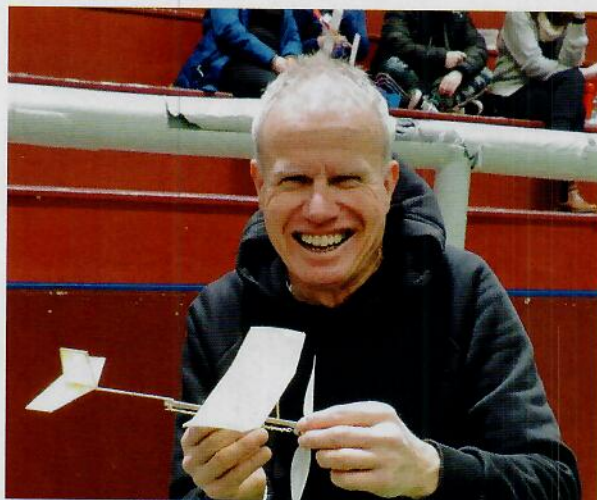
VARIO HELICOPTER hade tagit med sig ett antal stora fina skala-helikoptrar. De största fick man nöja sig med att kika på men det flögs med dom lite mindre. Flera av dom stora modellerna var eldrivna och skulle teoretiskt sett gått att flyga med inne men säkerhetsmässigt så hade det krävt för mycket.

Evenemanget är ett av de största inomhus-
Det var rekordmånga besökare i år och klubb
med 10 timm

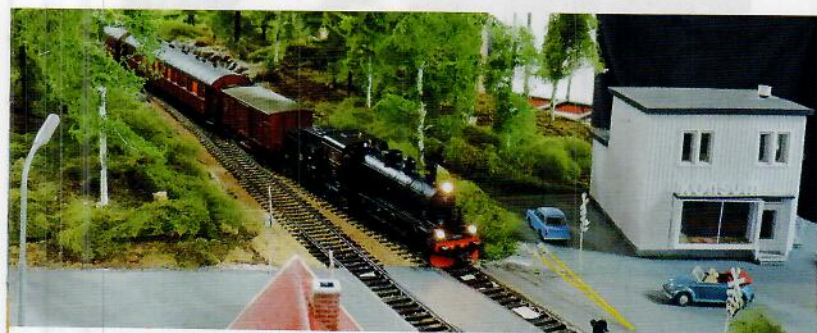


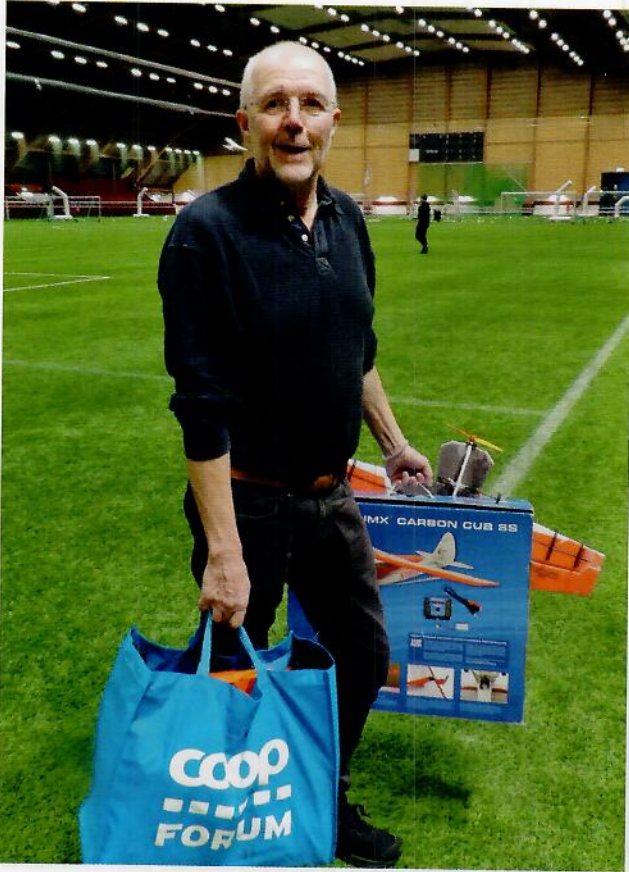
10-års jubileum hallen.

Event i landet och intresset har stadigt ökat.
Man har beslutat att fortsätta som denna gången
vars flygning.



SMFF var på plats och Bengt Lindgren svarade på frågor, det delades dessutom ut små gummibands-plan som var till stor glädje för både små och stora. På samma ställe som SMFF satt så var det även Swap Meet. Som vanligt var Owe Carlsson en av säljarna.

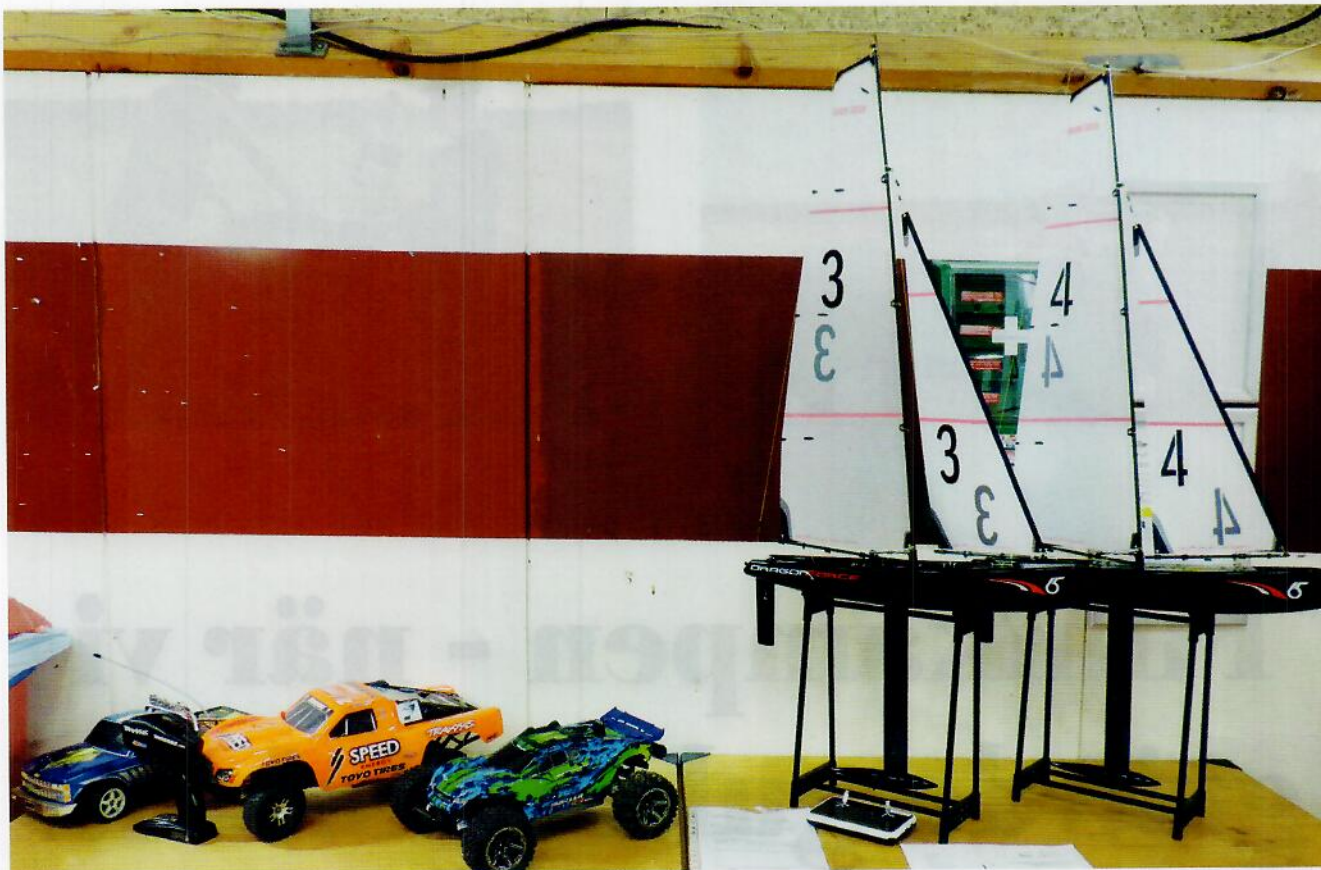




Redan tidigt på morgonen började hallen fyllas med glada flygare från större delen av landet, även några från Danmark. Utställare och säljare hade då redan plockat upp och var redo.



RCflight var till allas glädje troget på plats. Där kunde man förse sig med det mesta ur deras sortiment. För dom som gjort det innan så tar det inte så lång tid att bygga ihop en inomhusare, vilket många gjorde på plats. Det är alltid kul med något nytt att flyga med.



Växjö RC visade även att dom håller på med skalabåtar, segelbåtar och offroad-bilar. Sommartid anordnas det Meetings i en stor damm utanför Vislanda. Då är det sjöflyg, segelbåtstävling och körning med bilar i stora sandhögar på ett och samma ställe. Även detta är ett återkommande event. Text och bilder: Douglas Johansson



Swedish Drone Cup RDO körde för femte året i rad sin tävling, och satte i år Skandinaviskt rekord i antal deltagare. Hela 50 piloter plus några reserv medverkade i tävlingen. Piloter från bland annat Danmark hade rest till Växjö för att vara med. Detta är en gren inom var sport som växer för varje år och är väldigt kul även att titta på. Vinnare i tävlingen blev: Open: 1a: Dane Grace Danmark 2a: Glen Bales Sverige 3a: David Modig Sverige. Sportsman: 1a: Niklas Nylund Sverige 2a: Benjamin Jansson Sverige 3a: Simon Andersson Sverige



Finnkampen - när vi grävde guld i Finland

Det hela började under förra årets Aircombat-VM i Tjeckien, vi satt ett par svenskar och åt lunch tillsammans med våra finska combat-vänner. Vi kom fram till att det skulle vara kul att arrangera en egen tävling för göra upp om bästa nordiska combat-land. Sagt och gjort, efter att ha snackat ihop oss om när och vart denna Finnkamp skulle äga rum bestämde vi att vi skulle

snacka ihop oss med resterande combat-piloter i vardera land för att fastslå ett datum där så många som möjligt skulle kunna vara med.

Snart därefter var det dags att fara hem till Sverige igen och det svenska landslaget hade erövrat ett par VM-pokaler på kuppen. Bland annat en 3:e plats i WW1-klassen samt en 3:e plats i "Top Fighter" samt det ärorika "Wiking Price" för



bästa sportsmananda bland de olika länderna.

Väl på hemmaplan var det dags att höra runt med folk för att se vilka som skulle vara intresserade av en Finnkamp. Vi kunde snart konstatera att det fanns ett tillräckligt stort intresse bland oss svenskar för att sätta ihop ett nytt landslag. Inför kommande batalj med våra kära grannar borta i öster, var vi 10 svenskar som valde att delta. 7 av dessa var piloter, resterande bestod av vår lagkapten Therese Lundell följt av Ronja Lundell samt Felicia Lundell som alla 3 stöttade och höjde laget på ett ovärderligt sätt. Piloternas laguppställning bestod bland annat av folk från den vidsträckt "Vara-schlätta" där undertecknad och min vapendragare Jesper Andersson kommer från. Resten av våra landsmän var hemmahörande både i de djupa skogarna uppe i Dalarna och även i den kungliga huvudstaden minsann!

Fullskala-flygfält

Efter att ha informerat finnarna om att vi hade en combatstyrka att skeppa iväg berättade de att tävlingen skulle arrangeras cirka 20 mil norr om Åbo. Närmare bestämt på flygfältet utanför samhället Jämjärvi. Detta är ett fullskala-flygfält där även modellflygare får lov att hålla till. Fältet har dessutom nära anslutning till både trevliga stugor att hyra, höghöjdsbanor och andra roliga aktiviteter även för besökare som mot förmodan inte är intresserade av modellflyg. Men mer om dessa äventyr en annan gång och tillbaka till Finnkampen. Datumet för tävlingen var bestämt den 9 Augusti. Således åkte den svenska styrkan via båten över till Åbo dagen innan, väl på plats blev vi bemötta av ett glatt gäng finnar som tog emot oss med ett trevligt gästbud i deras stuga.

Dagen därpå var det äntligen dags, för första gången någonsin skulle en Finnkamp inom Aircombat hållas. Alla svenskar åkte tidigt iväg i gemensam trupp för att delta vid briefing innan start. Nere vid fältet hade finnarna förberett all tävlingsutrustning och tävlingen var snart ett faktum. Efter ytterligare ett varmt mottagande av våra

finska vänner beslöt samtliga piloter att vi först skulle flyga WW1 och därefter ta itu med WW2. Vi kom även fram till att varje land skulle räkna ihop summan av de 3 piloterna med högst poäng från varje klass och att det land som hade högst summa skulle erövra seger-titeln. Innan WW1 påbörjades skulle det också flygas ett uppvisnings-heat av den nyare Aircombat-klassen "ELAC", det är en klass där man flyger med WW2-plan byggda i EPP. Där var den yngsta av oss svenska piloter Felix Lundell, blott 11 år gammal med. Detta genomförde han med bravur och visade för både oss svenskar och även finnarna att han är en mycket duktig pilot och att han är att räkna med inom en snar framtid även inom de andra Aircombat-klasserna.

Det började motigt

Efter avslutat uppvisnings-heat var det dags att ta itu med WW1. Samtliga svenskar deltog i båda grenar liksom det finska laget. Vi 7 svenskar stod emot 12 finnar. Först ut var undertecknad, Jesper, Lasse och Stefan tillsammans med ett gäng finnar som skulle göra upp om streamers. Det började motigt för Sverige med en kollision mellan mig och Jesper. Dock lyckades vi båda hålla våra maskiner flygande då maskinerna fick lättare skador. Efter första heatets slutsignal landade samtliga svenskar med mer eller mindre intakta modeller och för undertecknad hade jag lyckats sno med mig 3 klipp på vägen ned, inte illa med en fena som hänger på trekvart! Jesper flög både värdigt och aggressivt och lyckades liksom mig med skadat flygplan klippa 2 motståndare med

sin dubbeldäckare. För både Lasse och Stefan slutade heatet med var sitt klipp och hel maskin, detta var en stabil start för Sverige.

I nästkommande heat skulle Oscar och Mikael ställa upp mot resterande finnar. Där visade Mikael vart skåpet skall stå genom att sänka 2 av 4 markmål. Oscar tog ett klipp och flög hela heatet, ännu en gång ett heat som gick bra för oss svenskar. Efter denna starka inledning av det svenska landslaget fortsatte framgångarna att komma till oss. Återigen mejade Mikael ned ett flertal markmål i de nästkommande heaten.

Vid varje angrepp mot målen hade han en handfull finska maskiner som försökte komma ikapp honom utan framgång. För Oscars del stod fler streamers på menyn, återigen tog han klipp med sin fina Nieuport 17 som han flög. Dessvärre skulle denna medvind inte bestå hela vägen in i mål för Oscar. I nästkommande heat blev han påflugan och maskinen förvandlades således till en bättre begagnad byggsats. Då vi enbart hade var sitt WW1-plan med oss kunde Oscar dessvärre inte fortsätta flyga WW1 under de kvarvarande heaten.

Problem med motorn i starten

För Lasse och Stefan skulle de nästkommande heaten likt som för Oscar innebära vissa motgångar. Stefan hade problem med motorn i starten men fick efter en stark insats igång maskinen och kunde upp och jaga streamers. Trots att han endast var uppe under halva heatet lyckades han både ta ett markmål samt ett klipp, inte illa! För Lasse slutade det emellertid inte lika lyckligt, han fick likt Stefan motorproblem men istället under heatets gång och blev tvungen att nödlända ute i den oförlåtliga

terrängen vi hade framför oss. Detta resulterade dessvärre i en ny byggsats även för Lasses maskin. Oflytet fortsatte även för min vapenbroder Jesper som efter att ha krockat med en finne singlar ned ute i det höga gräset. Jag själv var förskonad mot liknande motvind och lyckades ta 2 klipp i efterföljande heat.

3st svenskar i final

Nu var det dags för WW1-final och av de 6 piloter som kvalificerat sig till finalen var 3st svenskar. Dessa bestod av undertecknad, Mikael Kilbro samt Stefan Lundell.

Detta skulle bli det mest actionfyllda av de WW1-heat vi flög under hela tävlingen. Tidigt under heatets gång bevittnade vi en kollision vilket ledde till att det enbart återstod 4 piloter. Försättningsvis flög vi på låg höjd, samtliga svenskar var kvar i luften mot en ensam finne. Kilbro fortsatte att hugga ned sina markmål med sin snabba maskin samtidigt som undertecknad och Stefan jagade vår finska vän. Vid slutsignalen hade Kilbro tagit 2 markmål, Stefan tagit 1 klipp och jag själv hade tagit 2 klipp.

Efter första världskriget följde andra världskriget, detsamma gäller även för Aircombat. Nu var det dags för WW2-klassen att gå av stapeln. I startfältet hade vi Jesper, Stefan och Lasse. I detta heat skulle både Jesper och Lasse visa vart skåpet skall stå. Jesper gjorde ett riktigt monster-heat med 3 klipp och hel maskin, för Lasse slutade det med 2 klipp utan kollision. Båda var nöjda och stolta likt vi övriga svenskar efter denna insats. Stefan flög med precision och jagade aggressivt men hade inte marginalerna på rätt sida. Det resulterade i 1 klipp, men det kunde lika gärna ha blivit 5.

I efterföljande heat var det dags för undertecknad, Oscar och Kilbro att flyga. Både Oscar och Kilbro flög stabila heat med var sitt klipp och helt flygplan. För mig personligen var detta det sämsta heatet under hela dagen. Efter att ha jagat

så hårt jag kunnat förmå och ändå inte fått något klipp, följde jag med en finne på lågan och försökte klippa honom. Han flög snabbt och gjorde tajta svängar så de var svårt att hänga med. Rätt som de var insåg jag att jag inte kunde urskilja huruvida mitt plan flög upprätt eller inverterat, jag chansade på upprätt, det var fel. På en sekund hade min 3603 Thun planterat sig ute i den finska åkern och min insats för detta heat var således över.

Efter detta heat var jag förbannad, nu var det dags att visa finnarna att vi inte åkt över Östersjön för att hjälpa bonden att plöja åkern. I efterföljande heat gjorde jag 3 klipp utan kollisioner, en värdig återkomst efter de inledande motgångarna. För en del av mina lagkamrater gick det också bra med 2 klipp för Kilbro och 1 klipp för Jesper. För resterande svenska piloter bestod efterföljande heat av diverse motgångar såsom kollisioner och radioproblem vilket orsakade olyckliga haverier. Detta skulle vi ta igen i finalen.

Final i WW2

Nu var det dags för final i WW2. Av de 7 piloter som kvalat in till final var vi 5 svenskar och 2 finnar. Dessa bestod av undertecknad, Lasse Lundell, Stefan Lundell, Mikael Kilbro, Oscar Sjögren, Petri Sironen samt Jarmo Vesämäki. Heatet skulle bli hett och lågt, vi alla kände det innan visselpipan tjöt. Alla piloter stod spända och nervösa i väntan på startsignal, rätt som de var sprang vi allihopa och kastade oss över våra maskiner, startade motorerna och sen bar de iväg. Detta heatet bestod av skickliga piloter som alla bemästrar goda jaktkunskaper. Striden utspelade sig på ett fåtal meters höjd i höga farter. Till följd av detta kolliderade Lasse och Oscar med varandra efter att ha tagit var sitt klipp. Nu återstod enbart undertecknad tillsammans med Stefan och våra finska vänner. Efter några snäva manövrar med en stor portion

adrenalin tjöt återigen visselpipan. Finalen var nu över, finnarna hade båda 2 lyckats sno med sig 2 klipp var, liksom Stefan. för mig blev det 1 klipp och hel maskin. Ingen kunde veta säkert vem som vunnit, det enda vi visste var att poängen skulle bli tajta i toppen.

Efter avklarad tävling var det dags att packa ihop all tävlingsutrustning. Finnarna hade bjudit in oss till en pilot-middag på kvällen i deras stuga där likaså prisutdelningen skulle ske. Väl på plats hade de dukat upp långbord med ett flertal delikatesser, egenhändigt skjuten älg med potatisgratäng satt inte fel i hungriga combat-magar! Det var kort och gott en trevlig stämning och ett fint arrangemang av våra finska värdar. Efter att alla blivit mätta och belättna var det dags för prisutdelning, tävlingschef och prisutdelare var den finske lagkaptenen Juha Koivunen som är en mycket erfaren combat-flygare.

Pris till Felix Lundell

Det delades ut pris för yngsta förmåga till Felix Lundell som visade upp skickliga manövrar under ELAC-heatet som flögs under dagen. Därefter följde WW1-resultaten och Sverige erövrade samtliga pallplatser. På 1:a plats Samuel Olofsson (undertecknad), följt av Stefan Lundell på 2:a plats och Mikael Kilbro som 3:a. Inom WW2 erövrades 1:a platsen av undertecknad, 2:a Jarmo Vesämäki och 3:a Petri Sironen. Övriga piloter i WW2-finalen var svenskar vilket skulle vara till vår fördel för att avgöra det segrande laget. Som jag berättade tidigare i artikeln skulle det segrande landet avgöras genom att de 3 bästa piloternas poäng skulle räknas ihop. Sverige som hade erövrat samtliga pallplatser i WW1 hade fått ett försprång inför ihop-räkningen av WW2-klassen. Efter att ha adderat de olika piloternas resultat både från





WW1 och WW2 kunde det svenska landslaget äntligen koras till segrare i denna Finnkamp. Således erövrade vi det fina vandringspriset som några av de finska piloterna själva hade tillverkat av bland annat koppar och älghorn.

Som slutkommentar vill jag å hela det svenska landslagets vägnar tacka våra finska vänner för en oförglömlig långhelg med många skratt och ett trevligt umgänge.

Sedan att vi fick med oss en snygg pokal hem ser vi som en stor bonus! Finnkampen år 2020 kommer gå av stapeln

i Sverige någon gång under sommaren. Mitt tips till er som vill komma och heja på oss när vi möter de hämndlystna finnarna är att gå med i våran Facebook-grupp "Svenska Aircombat-cupen", där finner man information om tävlingar, resultat och annat kul som rör Aircombat. Flyg lågt till dess, så hoppas jag att vi ses där!

//Samuel Olofsson
GC-väst/syd
ACES Sweden



Min första resa till Kina som juniortävlande.

Jag heter Isac Hollman och är 13 år. Jag tävlar i DroneRace och blev uttagen till landslaget som den junior som hade gjort bäst resultat under vårt tävlingsår. Jag har aldrig rest till Kina tidigare och det var en stor uppgift för mig att representera Sverige i denna tävling.

Jag och resten av laget landade i Shanghai i Kina den 8 december och hade en träningsdag på en driftnings bana strax utanför Shanghai innan vi fortsatte ner till Ningbo för FAI World DroneCup. Det tog 6 timmar att åka buss ner till tävlingen.

Vår buss körde lite vilse och det var kolsvart när vi kom fram. Men man såg banan som var upplyst med en massa ledlampor. Den såg fett rolig ut.

På tävling gick det inte jättebra för mig. Jag kvalade inte in för finalerna. Jag hade strul under kvalen med videolänken så att mina tider inte räckte för att kvala in. Detta är erfarenhet som jag har lärt mig att ha en ordentlig uppsättning med reservdelar. Jag kom på 83:e plats av 112 piloter från 31

olika nationer. Men det var en kul upplevelse och jag lärde mig jättemycket. Nu hoppas jag på att vi kan genomföra ett elitmöte så att jag får lära mig hur man planer samt hanterar allt under en tävling.

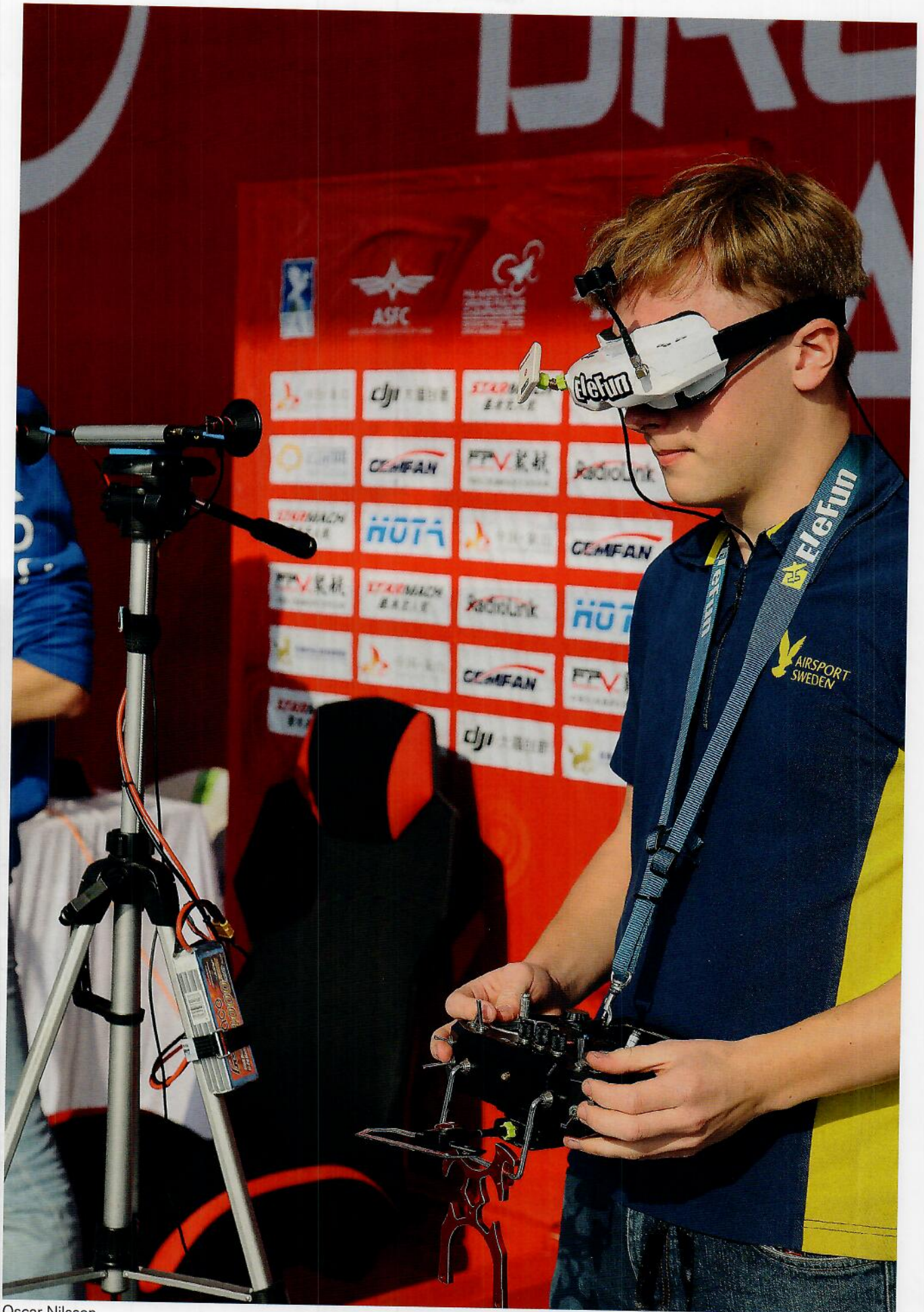
Jag vill tacka SMFF och Stockholm FSF för den sponsring jag fick för att åka. SMFF elit har ett vist antal medel som man har fått från RF/FSF för att genomföra internationella tävlingar samt att Elit får sina egna medel via avgifter som de tävlande betalar in. SMFF medlemsavgifter går inte till elitsatsningarna utan det är medel som fördelas inom administration samt breddverksamheten. Så SMFF:s sponsrings pengar jag fick är de pengar som elit har för junior satsningar.



Hoppas att jag kan kvala in i framtiden för att åter få representera Sverige internationellt.

Svenska laget





Oscar Nilsson



Jonas Åberg fixar sin Drone med hjälp av Patrik Hollman.





Bild över tävlingsområdet



Extreme Flight

Jag fick möjligheten att bygga en 83" MXS från Extreme Flight, ett trevligt flygplan för sommaren utan att det blir för stort för att få in i bilen, jag hade en 107" (270cm) tidigare och kroppen gick från bakluckan fram till bilstereon, det blir så stort att det blir problem att få med den ut till fältet regelbundet. En 83" är « lagom » stor för att enkelt ta med den i bilen.

Modellen finns i tre olika färgscheman, en traditionell rött, vitt och blått, den andra i gult och blått samt en tredje version som har ett tryckt färgschema som kallas "Heavy Metal". Det senast nämnda färgschemat är lite ömtåligare för att bli

kantstötta då färgen kan flagna, men är man bara försiktig är det ingen fara. Först när "Heavy Metal" schemat kom ut tyckte jag inte om den, men med tiden tyckte jag bättre och bättre om den och det vart detta färgschema jag valde.

Modellen finns i två olika uppsättningar, en för elmotor och förstärkt version för 35cc bensinmotor, då vi flyger mest elflyg på Ekeby flygfält blev det givetvis den versionen för elmotor.

KARTONGÖPPNING

En trevlig överraskning var att förutom påse till vingarna var det även med en påse till stabilisatorn samt ett skydd för kabinhuv. Kvalitén på modellen är vad man förväntar sig



ght MXS 83"

när man köper en Extreme flight. Modellen har en stabilisator som går att montera av, men inte i en del utan den har ett rör i kolfiber med två stabilisatorhalvor som skruvas fast med två M3 skruvar på vardera halva. Stabilisatorns profil är för tunn för att ha servonen inmonterat i stabilisatorn så det är två servon i bakkroppen, vill man ta bort stabilisatorn för transport måste man även häkta av stötstängerna från servooket. Kropp, vingar och stabilisator är helt byggda i lättplywood, balsa och sedan klädda. I kroppen finns det ett plaströr för servokablarna till stabilisatorservonen inmonterat, viket kommer att underlätta kabeldragningen. Vingarna är plankade i framkant, men bakom vingröret är

det bara spryglar vilket gör vingarna väldigt lätta. Modellen har stora roderytor på både skevroder, höjdroder och sidroder, precis vad man vill ha på en busig modell.

MONTERINGEN

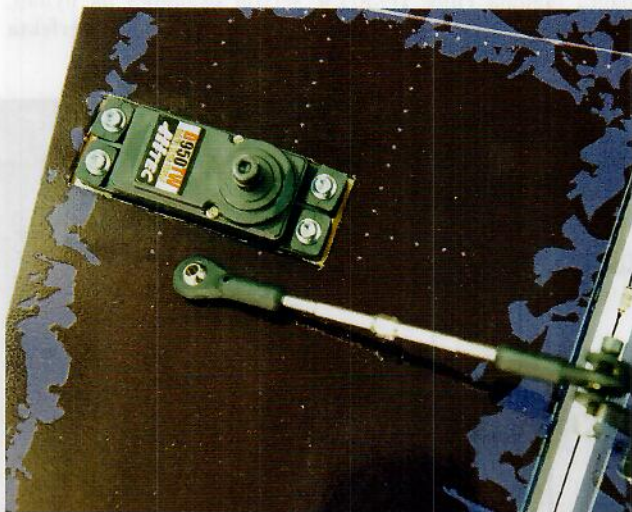
I manualen som jag läser igenom helt innan jag börjar bygga står det att man skall montera fem servon med metalldrev med 8,5 kg dragkraft, jag har erfarenheten att det kan vara värt att ha lite bättre servon på större modeller, dom klarar sig bättre i längden och är mindre känsliga för stötar. Jag hade några digitala Hitec D950TW servon liggandes på hyllan, dom klarar 7,4V och levererar upp till 35kg, blir perfekta

Extreme flights MXS "Heavy Metal", ett lite udda färgschema





Jag limmade alla roderhorn och gångjärn med Hysol 9466, fungerar riktigt bra och den långa härdningstiden ger en bra hållfastighet.



Jag hade Hitec D950TW servon liggandes och monterade dem på modellens alla roder.



När man limmar roderhornen på sidrodret är det viktigt att man inte skjuter dem i botten, utan ser till att roderhornen sticker ut lika mycket på varje sida.

för precision och styrka. Om jag inte haft servon på hyllan och skulle köpt servon till modellen skulle jag nog valt Hitec HS-7955TG.

Servonen var utrustade med Servook från Secraft, på höjdrodret märkte jag att 38mm (1,5") blev perfekt samt 32mm (1,25") på skevrodret. Manualen hänvisade till förlängningskablar till servonen, det använder jag aldrig till mina större modeller, utan jag löder på egna kablar för att slippa få dålig kontakt i en skarvkabel.

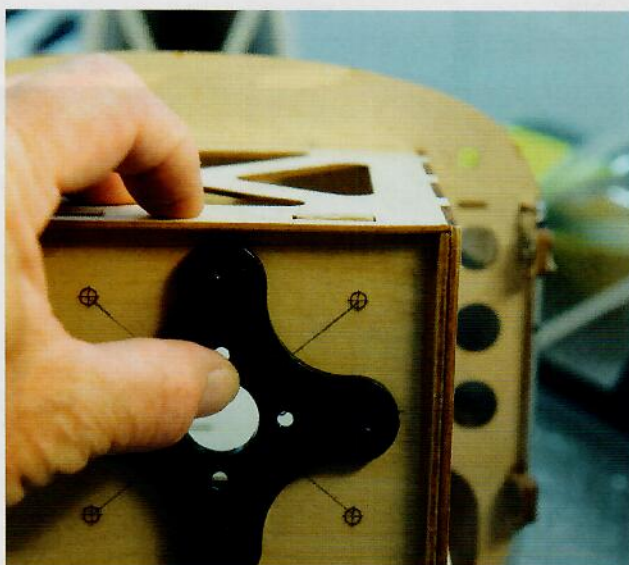
Gångjärnen till alla roder får man limma själv, men först limmar jag dit roderhornen. Jag har blivit bekväm av mig och tycker om att använda epoxylim med handtag, Loctite 9466, med pipen på epoxytuben är det lätt att få in lim i springor och hål. När man limmar roderhornen är det viktigt att man monterar kullinken mellan roderhornen så att roderhornen blir linjerade. På skevroder och höjdroder skall roderhornen skjutas i botten, men på sidrodret får man finjustera lite så att den sticker ut lika mycket på båda sidorna då det är dubbla korsade vajrar som styr sidrodret.

Vad jag tycker är extra bra med Loctites 9466 är att den ha lång härdningstid, man hinner lugnt ta en kaffe och kontrollera alla limningar flera gånger för att eventuellt finjustera lite, vilket också betyder att det blir starka limfogar.

Innan jag limmar dit gångjärnen har jag en mikroskopisk droppe olja i gångjärnen för att förhindra att de limmas i artikulationen, när roderorna sitter på plats så provböjer jag ut i maximala utslag för att kontrollera att gångjärnen sitter rätt och att man kan få maximala utslag.

Landningsställen skruvas fast med fyra skruvar, här blev jag lite förvånad att modellen inte hade inslagsmuttrar, utan att skruvarna skulle föras ut genom kroppen inifrån och sedan muttrar när man satt dit landningsstället.

Jag valde en motorsetup med Hacker A60-7S med 215 kV och ett Jeti Master Mezon 130A fartreglage för att få telemetri, fartreglaget har U-BEC på 10A. Till motorn behövde jag 55mm "standoff" mellan motorspantet och motorn, hålbilden som var förmärkt på motorspantet stämde inte överens med Hackers motorfäste så jag gjorde om och märkte ut nya hål.



Hålbilden som fanns på motorspantet stämmer inte överens med Hackers motorplatta så jag mätte upp och ritade nya hål.

När motorn är monterad kan man justera motorkåpan så att spinnern ligger linjerad till kåpan och sedan skruva fast kåpan. Jag valde sedan en Xoar träpropeller 20"x10"

Sidrodrets servo sitter som på många andra större flygplan längre fram med korsade vajrar till sidrodret.

Vingen fästs med en "vingmutter" i plast och stabilisatorn med 2st M3 skruvar på vardera halva, var försiktig med klädseln om skruvmejseln skaver emot, jag brukar lägga en trasa eller papper när jag skruvar dit skruvarna.

För att undvika vanliga servokontakter eller att man kopplar i och ur mottagaren när man monterar på och av vingarna så valde jag att montera en Emcotec "Click" kontakt precis linjerat med hålet i kroppen ut i vingen så att man enkelt kan trycka in kontakten inifrån kroppen. "Click" är en säker kontakt som låser fast i kontakten, man måste klämma ihop den från båda sidor för att koppla loss den. Jag blev väldigt nöjd med lösningen.

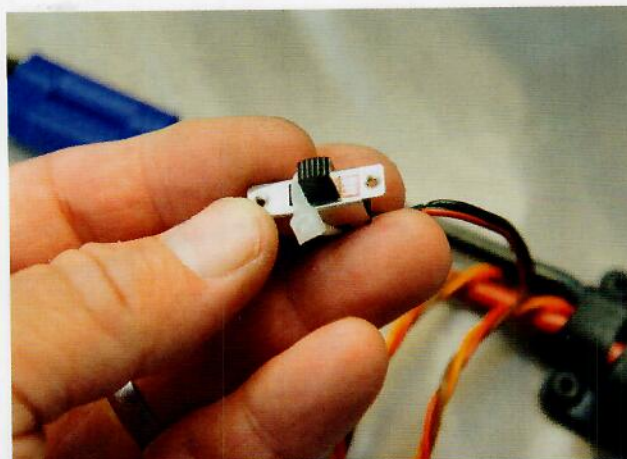
ELEKTRONIK OCH PROGRAMMERING

Jag valde att använda en Jeti Duplex R11 mottagare som jag hade liggandes, givetvis skulle jag kunna ta en mindre mottagare, men jag hade ingen hemma och man behöver inte jaga grammen på en så här stor kärra. Mottagaren monterade jag på spantet strax bakom vingbalken, lite kardborreband och ett buntband så sitter mottagaren still.

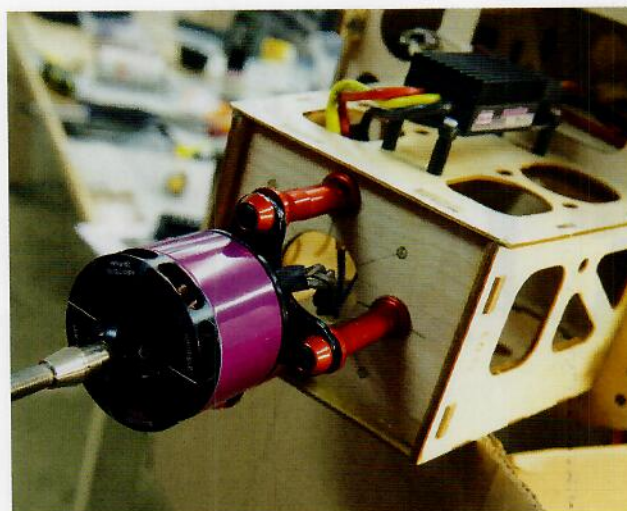
Med större modeller brukar man ofta ha separat mottagarbatteri från motorn, men Jeti Master Mezon 130A fartreglage erbjuder en variabel BEC ström från 5-8V och den klarar att leverera upp till 10A så jag valde att skippa extra mottagarbatteri, vi får se i framtiden om jag ångrar mig. Fartreglaget har dessutom telemetri, om man har ett annat radiosystem än Jeti kan man konvertera telemetrisignalerna med en extern dosa (tillbehör). Mattias Hemborg gav mig en snygg display till min Jet sändare som visar grafiskt med ett batteri exakt vart man är i sin batterikapacitet, när man kommer ner på 30% av batteriet blir det gröna batteriet på displayen rött. Det är väldigt bekvämt att flyga el med telemetri och veta exakt när man behöver landa för att batteriet börjar ta slut.



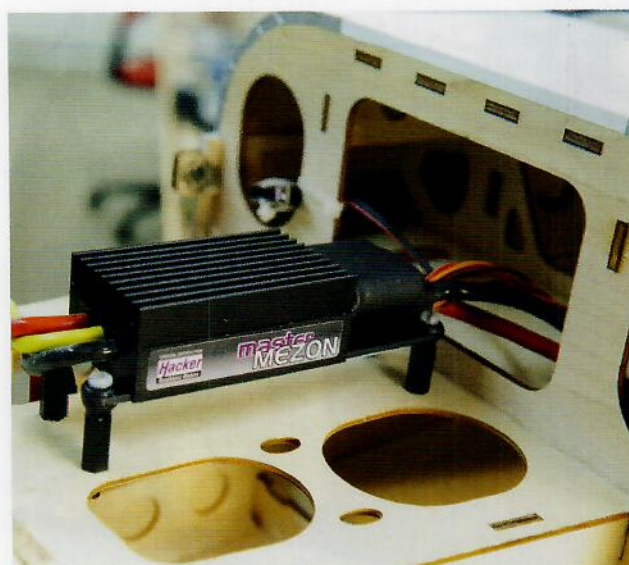
Jag fick borra upp hålen i motorns fästplatta för att M5 skruvarna skulle komma igenom, med 55mm "stand off" blev det lagom för att kunna montera spinner framför motorkåpan.



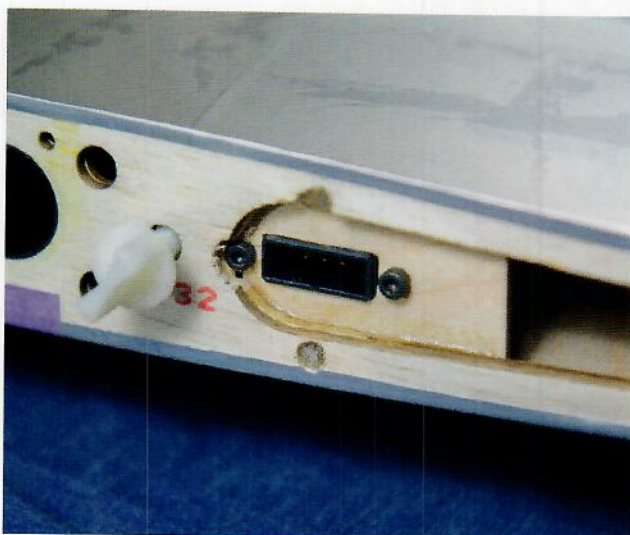
Jetis fartreglage har en strömbrytare, då jag inte vill att denna skall råka stänga av sig eller glappa för att den hamnat lite fel så låste jag den med ett buntband. Jag tycker inte om iden att ha batteriet inkopplat till motorn med en 20"x10" propeller och bara bryta strömmen till mottagaren.



Mitt montage av drivlina med en Hacker A60-7S och Jeti Master Mezon 130A, med en 20"x10" propeller ger det mer än väl en vertikal prestanda på flygmaskinen.



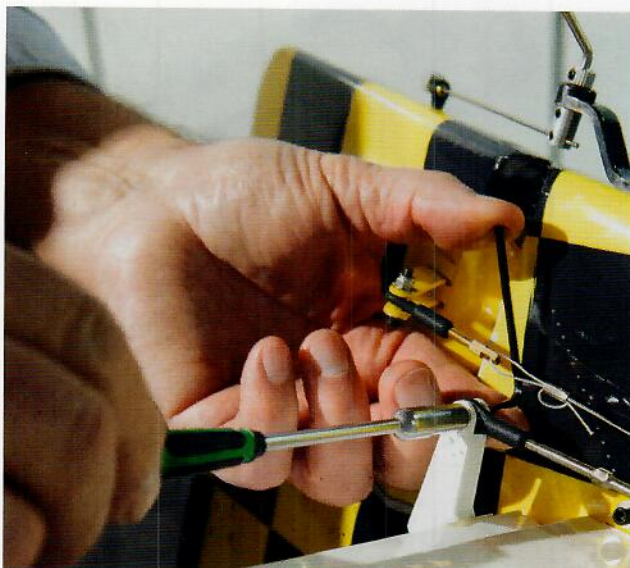
Jag monterade mitt Jeti Master Mezon 130A fartreglage med distansbitar för att få maximal kylning från alla sidor.



Vingen hålls fast i kroppen med en M7 nylonbult och jag valde att montera en "click" kontakt från Emcotec till vingens servo.



När man skruvar fast stabilisatorn måste man vara försiktig så att man inte skadar klädseln, paper eller en trasa är ett enkelt sätt att slippa repor i klädseln.



Om man monterar av stabilisatorn måste man häkta av linkaget till höjdrodret varje gång då servonen sitter i kroppen.

Fartreglaget klarar från två till tolv celler vilket är ett brett spann, jag valde att flyga med tio celler (2x5S) och 4000 mAh. Det är inga problem med platsen för batterierna och det finns god marginal att flytta batterierna för att ändra tyngdpunkten.

Den rekommenderade tyngdpunkten har ett spann på 133-158mm från vingens framkant, jag la min i mitten från början.

När det gäller roderutslag brukar jag inte använda "dual rate" utan jag programmerar tre flyglägen med olika expo för att flygplanet skall uppföra sig lika dant den första biten av spakrörelsen från centrum räknat. Det första flygläget brukar vara för lite mjuk "gubbflygning" och mellanläget för lite mer snabb akrobatisk flygning och det sista läget för extrem 3D flygning.

De rekommenderade stora utslagen som jag har i det extremaste flygläget:

Små utslag:

Höjdroder: 8-10° och 18-20% expo

Skevroder: 20° och 30-40% expo

Sidroder: 20° och 50% expo

Stora utslag:

Höjdroder: maximala utslag och 60-65% expo

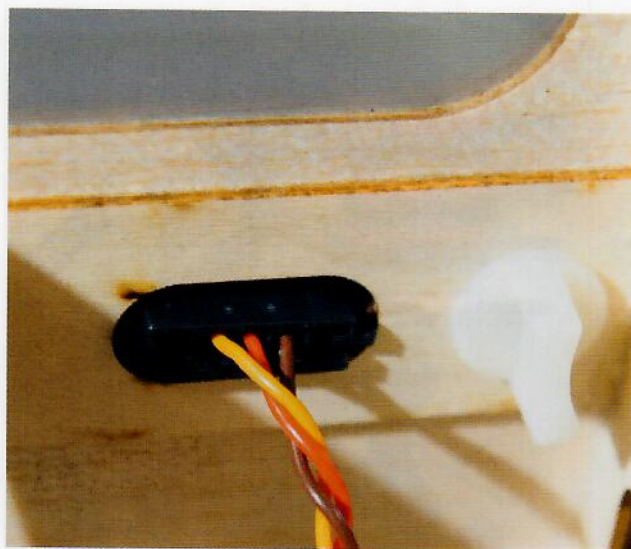
Skevroder: maximala utslag och 65-70% expo

Sidroder: maximala utslag och 65-70% expo

Om man inte skall flyga 3D med extrema utslag finns det ingen anledning att ha dem, då är det bättre att välja kortare servook för att jobba på hela servots register, få bättre styrka och upplösning i servot.

PROVFLYGNING

En lugn sommarkväll på Ekeby flygklubb så var det dags för provflygning, som vanligt, hög puls och småsvettiga fingrar innan första flygningen. Jag taxade ut på fältet och förberedde mig mentalt för provflygningen, det är ju inte mycket som kan gå fel när man köper en välflygande modell från en



Emcotec "click" är en favorit för mig i mina byggen, den är säker då den låser fast när man tryckt in den och man måste klämma ihop de två "knapparna" för att kunna ta loss den.

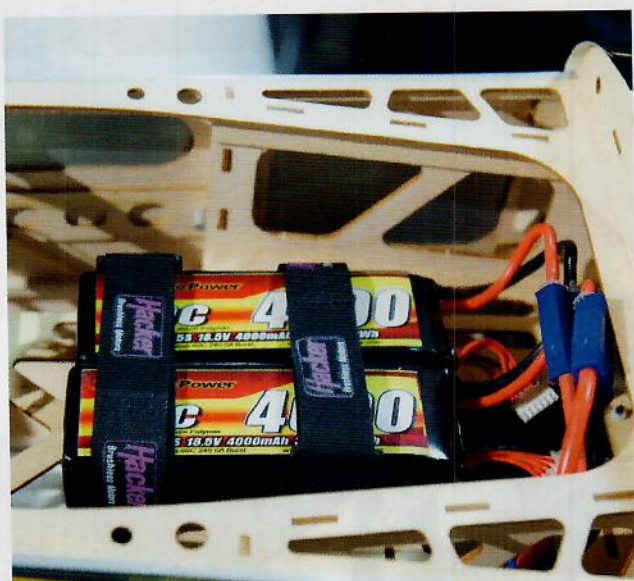
känd tillverkare, men stressen var ändå där. Jag drog på lite gas och efter ett par meter var flygplanet i luften utan några konstigheter, modellen flyger väldigt rent. Efter några knapptryck för att trimma in modellen glömde jag ganska snabbt bort att det var den första flygningen. Jag gjorde de flesta grundläggande akrobatiska manövrarna som roll, looping och knivsegg, modellen beter sig precis som man önskar sig. Modellen är verkligen snäll i de enkla manövrarna och spårar fint. Jag tog upp flygplanet på höjd för att ståla i planflykt, jag drog sakta ner gasen och höll emot med höjdrodret tills modellen vek sig åt sidan lugnt varpå jag drog på gasen och flög på som vanligt. Jag ska påpeka att jag flög med SGF och vingspetsar monterat, annars blir den tydligen lite "halare".

När jag gick in för landning kändes det bra, och jag smög ner maskinen för att byta batteri. I pausen pratade jag med min klubbkompis Håkan Dahlberg som undrade om jag ställt om "timingen" på fartreglaget, vilket jag inte hade gjort. Det var enkelt att gå in i Jetis fartreglage via sändaren och programmera om "timingen", hade det inte varit Jeti hade man fått gå in via en dator eller programmeringskort för att programmera.

Därefter flög Håkan sin MXS och jag lånade ut min till Pelle så flög de formationsflygning tillsammans vilket var roligt att se och fotografera.

SAMMANFATTNING

Om man letar efter ett akrobatiskt flygplan (eller extrem 3D) kring två meter är Extreme Flights MXS helt klart ett alternativ, MXS är en lite snällare modell än Edge, en av de bästa flygplan på marknaden om man vill flyga akrobatiskt eller 3D. Modellen lämpar sig för alla nivåer av pilot, givetvis skall en "ung" pilot kanske undvika maximala utslag i början. SFG på vingarna är inte bara för den erfarne piloten utan dom hjälper även till för den mindre erfarne piloten att få flygplanet att bete sig lugnare, speciellt i lägre farter. Viktigt att tänka på är att den finns i utförande för bensinmotor och ett annat för elmotor så att man beställer rätt modell från början.



Det finns gott om plats för batterierna och goda möjligheter att flytta tyngdpunkten efter smak och behov.



Jag valde Secraft servook till alla servon, jag trodde först att jag skulle behöva ett excentriskt ok till sidrodret, men märkte senare att det inte behövdes. Jag fick flytta in ankringspunkten mot centrum för att inte få för stora utslag.



SFG är ett trevligt tillbehör om man är nybörjare på den här typen av modell eller om man skall flyga 3D i låga farter. För vanlig akrobatisk flygning typ IMAC skall man absolut inte träna med SFG då man inte får flyga med dm under tävling.



Jag fick en fin display programmerad i Lua av Mattias Hemborg, grafiken av batteriet är animerad och den gröna stapeln blir lägre när batteriet används och vid 30% av batteriets kapacitet blir batteristapeln röd.

Data:

Spännvidd:	210 cm med vingpetsarna och SFG (193 cm utan)
Vingyta inkl. vingpetsar:	81,29 dm ²
Vikt:	5,21 – 5,67kg, min väger 5,61kg FLYGKLAR
Servon:	5st Hitec D950TW
Motor:	Hacker A60-7S med 215 kV
Fartreglage:	Jeti Master Mezon 130A med BEC
Batteri:	LiPo 10S 4000 mAh (2x5S)
Propeller:	Xoar träpropeller 20"x10"
Spinner:	76mm (3")

MXS 83" kommer in för landning i "promenadfart" och sedan är det bara att smyga med höjdrodret för att ståla ut flygplanet och landa mjukt och försiktigt.



Med SFG på vingarna är MXSen väldigt stabil, även i låga farter.





Håkan och Pelle flög avancerat i formation med MXS 83" vilket var väldigt imponerande. Med den setup som Håkan och jag har är modellen ordentligt övermotoriserad och det går att flyga knivsegg riktigt sakta.

En ihopklippt bild över en F1A-start, först löpning sedan vända sig om och hänga i linan för max fart i urkopplingsögonblicket, sedan efterdyningar när modellen kopplats..



Ytterligare en ihopklippt F1A-start.



F1A - Startteknik

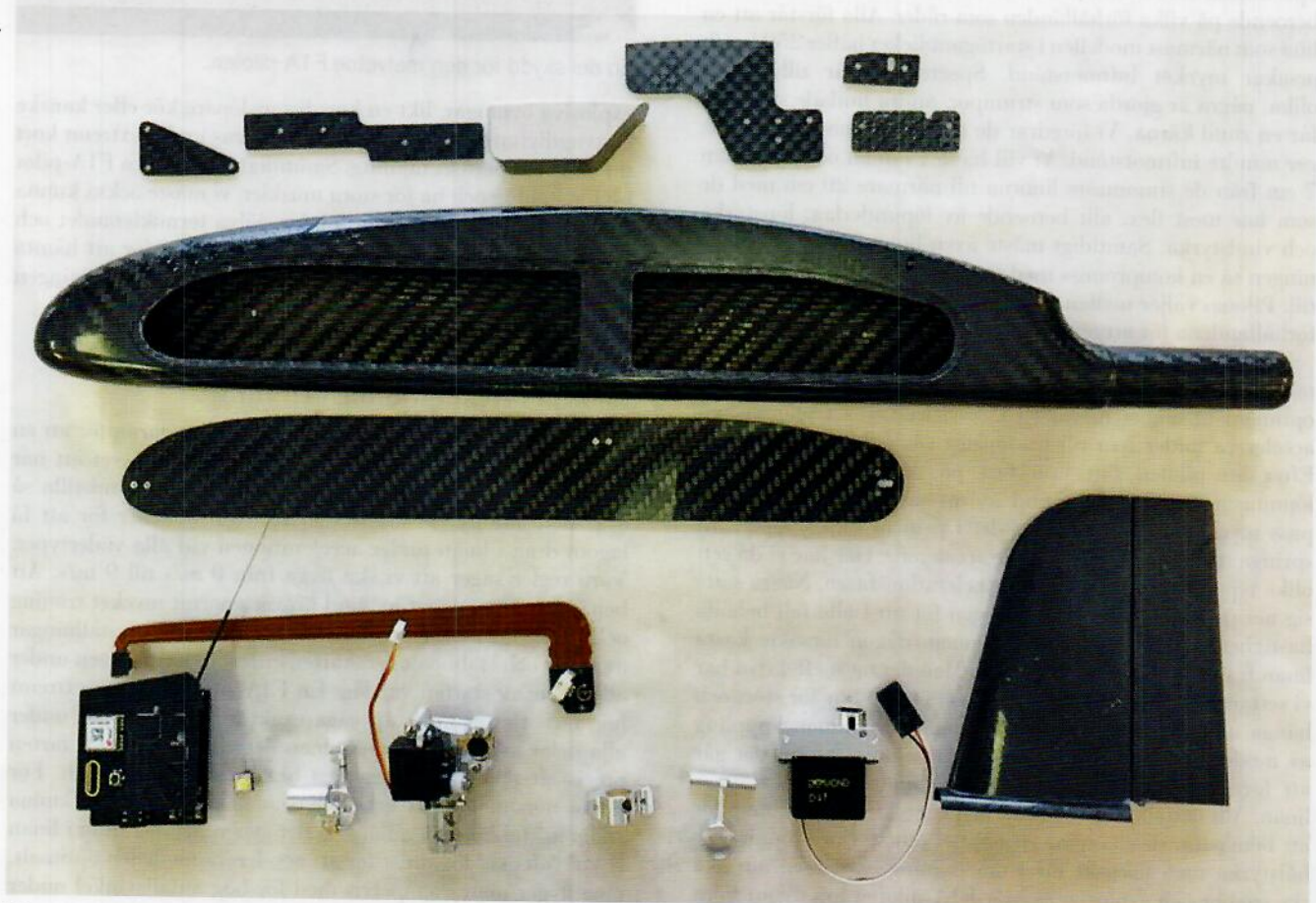
Flera har efterfrågat teknikartiklar från verksamhetsområdet Elit. Det är väldigt spännande och en god tanke eftersom många inom modellflygsporten är hobbypiloter och säkert inte nördar ner sig så mycket som våra Elitpiloter gör. Därför kan det finnas väldigt mycket intressant kunskap för alla att ta del av genom att få lite inblick i vad Elitpiloter sysslar med. Jag som Elitchef försöker nu föregå med gott exempel i detta artikelskrivande och tänkte presentera hur träning och utveckling har gjort att våra starter i F1A har ökat från tidigare 50 meters starthöjd till närmare 140 meter idag. Inget har egentligen ändrats i reglerna runt modellernas specifikationer och linlängd utan det är ren och skär utveckling på väldigt många olika plan som bidragit till ökningen.

Ser man på en F1A-start idag så innefattar den sjukt många komponenter och parametrar som måste bemästras. Att optimera samtliga samtidigt är något som kräver extremt mycket kunskap och träning. De flesta vet nog om hur en

golfswing eller en smash i tennis går till. Jag sticker ut hakan och påstår att en F1A-start är mer komplicerad än någon av dessa.

Förr i tiden..... Var alla modeller byggda i balsa, klädda med japanpapper, när det blåste så var det bara de allra duktigaste piloterna med de mest välbyggda modellerna som ens fick upp modellerna på full flyghöjd, dvs 50 meter vilket var linans längd. Byggmetoder, vingprofiler och träning för att genomföra starterna var optimerade för de förutsättningarna och säkert extrema på sin tid, men har alltså ändrats väldigt mycket tills idag.

Vad har då skett sedan dess ? Utvecklingen har inte varit spikrak på något område, men den har gått hand i hand inom flera områden, så som den oftast gör. Från balsamodeller så har kompositmaterial utvecklat hållfastheten i konstruktionerna extremt mycket. Ser man på vad vi använder för specifikationer exempelvis på det kolfiber vi använder idag så är vi i framkant, oavsett vilket område du tittar på som



Några av delarna till en icke flapper F1A-kropp. Raden underst framifrån ser du timer, kabel timer-krok, flasher, krok, inställning för vingen, hållare för stabben, vingvridare för höger vinge och sist fena..

använder kolfiber, för att förstå vilken typ av kolfiber vi behöver i balkar, vingjoiners, D-box material, vinglaminat osv. Starkare konstruktioner har lett till att vi börjat dra hårdare i vår startlina. Reglerna runt vår startlina är enkla, den får inte överstiga 50 meter vid 5 kg belastning, så har reglerna sett ut under många år nu. Fartökningen när vi kunde dra hårdare gjorde i sig att starterna blev högre, men samtidigt också mer svårkontrollerade att trimma och bemästra. Någon kom nu på att de profiler vi använde var bra i själva glid-fasen när våra modeller glidflog, men väldigt dåliga i höga hastigheter. Det började experimenteras med profiler med flaps och sedermera med LDA (Low drag) profiler och nu LDA-profiler med flaps som alla har ett mycket bredare hastighetsregister än de gamla profilerna. De nya profilerna gav modellerna mycket högre fart och kunde då bättre omvandla draget i linan till hastighet i kopplingsögonblicket vilket gav högre starthöjd. Under tiden utvecklades elektroniska timrar som mer exakt kunde "styra" modellerna under hela flygningen. Att säga styra stämmer egentligen inte eftersom vi måste programmera våra timrar i förväg, ingen styrning via radio är tillåtet. Vi har idag upp mot 5 servon i våra modeller som är förprogrammerade till att röra sig för att styra stabilisator, roder, startkrok, vingar, och båda flapsen under starten och sedan glidflygningen.

Startlinan är en vetenskap i sig.

När vi bättre kunde kontrollera den höga hastigheten så har det bäddat för utveckling på andra områden, ett är de startlinor vi använder. Förut var inte linans specifikationer så viktiga eftersom farten var låg och draget i linan också lågt. Idag använder vi enbart de mest extrema spectrafiberlinor som finns. Startlinan som piloten använder är en vetenskap i sig. Spectralina med en diameter från 0.5 mm till 0.9 mm används beroende på vilka förhållanden som råder. Alla förstår att en lina som närmast modellen i startögonblicket håller 250 km/h orsakar mycket luftmotstånd. Spectralinor är tillverkade olika, några är gjorda som strumpor, andra lindade så att de får en rund kärna. Vi föredrar de runda linorna eftersom de ger mindre luftmotstånd. Vi vill ha flex i linan också, mellan 7 cm från de stummaste linorna till närmare 20 cm med de som har mest flex, allt beroende av löpunderlag, löpstyrka och vindstyrka. Samtidigt måste även linan hålla för belastningen så en kompromiss med tjockleken/brotstyrkan måste till. Piloten väljer mellan en handfull olika linor beroende av förhållandena för att optimera starthöjden.

Samtidigt har vi under tester med olika linor utvecklat tekniken hur vi springer i själva kopplingsögonblicket för att optimera hastigheten. En F1A start kräver att piloten kan accelerera under fem till tio löpsteg så snabbt som möjligt. Efter att piloten fått upp fart på modellen så kommer löpningen bromsas på grund av att modellen genererar så pass mycket drag i linan att det i princip blir omöjligt att springa upprätt och fortfarande accelerera. Här har vi då sett olika typer av avslutningar av accelerationsfasen. Några satte sig ner på knä i slutet av löpningen för att i alla fall behålla hastigheten i slutet av accelerationen, någon försökte kasta linan framåt i slutet av löpningen. Men det mest effektiva har vi sett är att vända sig om när draget i linan blir för stort och hänga med hela kroppsvikten i linan precis innan koppling av modellen. Då kan man inte bara behålla farten, det går att fortsätta fartökningen till precis innan piloten släpper linan. Allt detta kräver extremt mycket teknik och träning för att bemästra, det handlar en hel del om styrka i löpningen, bålstyrka men faktiskt mest om tajming. Eftersom allt ska ske snabbt och explosivt så mår F1A-piloten bra av att köra



Delarna på plats i Nosen på en LDA-flapper, timer, stab servo, två flaps servon, roderservo och krok..



En del skydd för den metvetne F1A-piloten..

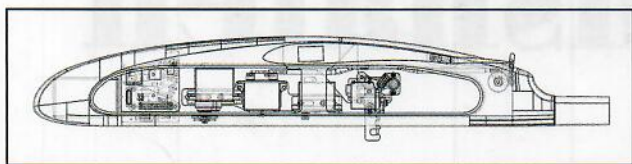
explosiva övningar, likt en kortdistanslöpare kör eller kanske en tyngdlyftare. All energi ska produceras under extremt kort tid och med perfekt tajming. Samtidigt kan inte en F1A-pilot bli för stabbig och ha för stora muskler, vi måste också kunna röra oss snabbt och smidigt under själva termikletandet och sedan kunna springa 30 km under en tävling för att hämta våra modeller, så det krävs en avvägning av hur träningen ska läggas upp.

Enormt mycket träning och rutin

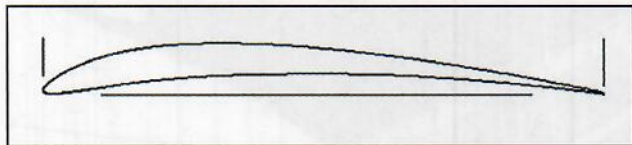
Modelltrimmet är en av de svåraste avvägningarna för att en start ska nå ultimat höjd. Alla som flugit drake vet att när det blåser mycket drar draken hårdare, är det vindstilla så drar den mindre. Vi måste justera våra modeller för att få lagom drag i linan under accelerationen vid alla vädertyper. Våra regler säger att vi ska flyga från 0 m/s till 9 m/s. Att behärska det registret av vind kräver enormt mycket träning och rutin. Förr i tiden behövdes inte så många inställningar av roder och stabbe under starten eftersom hastigheten under alla delar av starten var låg. En F1A-start idag har extremt hög fart. Det är svårt att säga exakt hur fort det går under alla delar av accelerationen, men det vi kan se är att farten precis efter koppling ligger en bra bit över 250 km/h. För att få maximal fart i urkopplingen så måste piloten kunna ställa in stabbe, roder, flaps så det genereras nog drag i linan (Lyftkraft) vid löpandet för att accelerera modellen optimalt, men flyger man exempelvis med för hög anfallsvinkel under



En kort bit av aluminiumformen till en F1A-vinge, undersidan.



CAD-ritning av en LDAprofil-flapper (Nosen), längst fram batteriet, sedan timern, stab servo, två flapper servon i parallell, roderservo, kroken. sedan kommer mekaniken som styr både höger och vänster flaps



En äldre typ av F1A-profil (Ej LDA), här B 6356-B.

accelerationen så kommer det enbart genereras drag i linan och hastigheten minskar. En F1A-pilot har alltså en mängd olika program/inställningar som hen lägger in i sin timer beroende av vindförhållandena. Men programmet är inte enbart beroende av vindstyrkan, även andra parametrar spelar in och de måste också piloten hålla koll på. Underlaget som piloten löper på, det är stor skillnad mellan att löpa på ex, is, sand eller gräs hur bettet i löpsteget tar, dessa parametrar påverkar också hur fort piloten kan accelerera och därför också programmet som ska läggas in i timern. Temperaturen påverkar också. En del i själva löpningen eftersom vintertid krävs mer kläder och överdrag som sänker hastigheten, men också påverkan av temperaturen på servon och batterier som påverkar programmet i timern extremt mycket. Startkroken i modellen, där startlinan sitter fast under termikletandet och accelerationsfasen, styrs via timern och innehåller flera olika säkerhetssystem, vid en viss belastning i startlinan aktiveras timern och styr modellen i sin bana för en perfekt start, programmet i timern är alltså inlagt i förväg av piloten där hen har tänkt på alla tänkbara parameter ovan och kompenserat i programmet. Kroken och timerprogrammet reagerar också på G-kraften i modellen. En lite deformation i materialet i aluminiumet vid hög dragkraft i kroken påverkar en sensor som känner av trycket i linan och kroken. När trycket når en viss gräns aktiveras kroken och programmet ställer in alla roder så att modellen ska få maximal hastighet. Om piloten väljer att avbryta löpörelsen så avaktiveras kroken och piloten kan åter igen löpa för att hitta annan luft, bättre

termik, eller bara få en bättre löpning och tajming i accelerationen. Om piloten väljer att släppa linan när hastigheten är som högst kommer G-kraften bli enormt hög, en sensor känner av detta och gör att linan lossnar och timern går då över och startar själva flygfasen, detta sker under en bråkdel av en sekund.

En "perfekt" F1A-start

Så hur ser då en "perfekt" F1A-start ut då idag? Ja det är lika svårt att beskriva som att försöka ge en snabb beskrivning av en perfekt golfswing eller liknande, alltså näst intill omöjligt. Men jag ger mig på ett försök.

I själva accelerationen och kopplingen börjar piloten löpningen så att modellen börjar en parabel runt halva linlängden, kanske något lägre. Modellen ökar snabbt fart och trycket i linan påverkar timern som ställer om roden så att lagom drag för alla tänkbara parametrar uppstår. Efter några steg så är piloten upprätt och draget i linan gör att det är omöjligt att springa mer. För att behålla farten så vänder sig nu piloten om och kastar sig baklänges. Det gör att hela kroppsvikten nu hänger i linan och modellen. Farten behålls, eller ökar något, genom slutet av accelerationsfasen och ger modellen maximal utgångsfart när piloten släpper linan. Det sker precis innan piloten landar på ryggen. Och när allt stämmer till 100% så vet man. Det är precis samma känsla som när du får till den perfekta smashen i tennis, den perfekta träffen när du slår ut i golf eller den perfekta frisparken i fotboll. Känslan är fantastisk, du känner det i hela kroppen, det kommer att bli perfekt! Linan lossnar och modellen kommer snabbt att pitcha uppåt för att få en lodrät stigfas. Modellen fortsätter lodrät uppåt mellan 2.0 till 2,5 sekunder (Beroende av de förhållanden jag beskrivit här ovan och vad piloten valt att lägga in i timerprogrammet) för att sedan bunta över under 1.2 sekunder och sedan börja glidflyga. Från 50 meter lina så kan alltså de mest extrema starterna idag börja glida på närmare 140 meters höjd.

Utvecklingen av skydd

Baksidan med vår numera extrema startteknik är att skaderisken är hög. Om du får ett brott på startlinan vid fel tillfälle ramlar du handlöst bakåt och kan slå i armbåge, axel och huvud. Även i en bra start så kommer du att slå i ryggen en hel del. Därför har just detta år utvecklingen av skydd startat. Jag hade själv ett linbrott som näst intill gjorde att en skadad armbåge förhindrade mig att flyga VM i år. Skadan skedde tre dagar innan min dag under VM.

Utveckling är en fantastisk drivkraft hos människan. Alla extrema parametrar som faktiskt samverkar under en F1A-start, under en F1A-flygning, gör för mig att träningen och utvecklingen av tävlingsutrustningen aldrig blir tråkig. Jag kommer aldrig att ha en chans att bemästra allt till 100%. I den sista VM flygoffen. När jag har valt modell, valt lina, lagt in timerprogrammet, valt skor osv..... Genom alla tränings-timmar jag lagt ner så kan jag till 90% veta hur starten kommer att bli, men jag kan aldrig vara 100% säker. Det lustiga är att mina 90% mycket snabbt kan dyka till 50% om jag bara förberett mig aningens för dåligt. Det finns alltså något nytt att träna och utveckla. Det är säkert drivkraften i de flesta sporter och naturligtvis även inom Flygsporten. Det är det här extrema som gör att vi älskar vår tävlingsidrott.

Per Findahl, Elitpilot klass F1A.

Faszination Modellbau i Friedrichshafen





Mässan firar i år 25 jubileum. Mässan innehåller allt från Modellflyg till CAD/CAM system. Varför är SMFF på plats på mässan? I samband med mässan har EMFU ett seminarium om de nya reglerna för modellflyg som kommer införas i hela Europa juni 2020. Det kräver en hel del samordning inom Europa för att vi ska kunna flyga och kunna vara på olika platser utanför Sverige och flyga på enklaste sättet, dvs som idag.

Mässan består av 9 hallar omfattar allt från flyg till ångmaskiner. Jag kommer fokusera på flyget denna gång. Utställarna var de förväntade Hacker, Graupner, Multiplex med flera. Hall A1 var full med tillverkarna av flygplan och skärmflyg modeller. Flygplanen var dominerande och storlekarna varierade från det minsta till det största.

Det som sticker ut är den centrala hallen där ingången till mässan är placerad och det första som inträffar är att det flygs med modeller och besökare sitter i timmar och tittar på dessa uppvisningar i allt från skärmflyg till Air Combat med små enkla modeller. Därifrån så fördelar sig de olika hallarna med sitt innehåll med allt från live steam och till modellflyg. Här

var det lämpligt att ta en titt i tidningen som gav innehållet i respektive hall.

Detta är hur det ser ut direkt när man kommer in i mässan har är det aktiviteter hela dagen med många som flyger och visar upp sina produkter. Det som slår en besökare är att alla som kommer in stannar upp och tittar på aktiviteten innan individen bestämmer sig vart ska kosan ställas.

Flygsport består av många grenar och varje gren har sina specifika förutsättningar men det som är förundrande hur modellflyget kan representera alla dessa intressanta modeller. För första gången såg jag häng och skärmflyg

Olika modeller och storlekar. Intressant var att antingen var de stora eller så var de små. Intrycket var att mellanstorleken är på väg att försvinna eller inte vara så intressanta att visa upp. Hastighet verkar vara årets tema när det gäller modellernas utformning. I övrigt är det ARF som dominerar eller bygge med endast stickor och strån. Materialleverantörer sålde på mässan det som behövs så som lim, trä, plast och metall.



RIPA MODELLFLYGKLUBB BJUDER IN TILL MEETING

KRISTI HIMMELFÄRDSHELGEN 20/5 - 24/5

Ripa Modellflygklubb hälsar alla modellflygare, välkomna till en helg med mycket flyg, gemenskap och erfarenhetsutbyte, i såväl luftrum, som depå och lägerplats.

Trivsel, gemenskap och go stämning, tillämpas dygnet runt.

Flyger gör vi mellan kl. 9.00 - 21.00

Extremt tysta elmodeller får flygas från kl. 07.00 - 22.00 men då gäller sunt förnuft.

För mer information besök klubbens hemsida

www.ripamfk.com under länken, Besöka fältet får du svar på många frågor.

För dig som saknar eget boende rekommenderar vi Kärraton 3 km från modellflygfältet. www.ahusboende.se/

Frågor? Kontakta Mats Erlandsson bostad 044-35 02 02 mobil. 0705-350202



VÄLKOMNA TILL RIPA!



Fms



RC
FACTORY

TRAXXAS
The Fastest Name in Radio Control!

FAT SHARK
RC VISION SYSTEMS



RC Flight
.se

- DIN HOBBYHANDLARE PÅ NÄT OCH I BUTIK!
FLYG - FPV RACING - BIL - BÅT



Zattu
Gens™ ACC™



MATEKSYS



FR SKY

Flygträff Pålsboda MFK 15/6

Lördagen den 15/6 2019 inbjuder Pålsboda modellflygklubb

till Lördagen den 13/6 inbjuder Pålsboda MFK till flygträff.

Modellflyg i alla dess former träffa andra med samma intresse .

Framför allt ha roligt , det kommer att finnas servering, korv och fika.

Vi drar igång kl 10:00 På förmiddagen och slutar när sista man eller kvinna åker hem.

Anmäl gärna ert deltagande till 0705205297 för att underlätta planeringen för serveringen.



RIPA MODELLFLYGKLUBB BJUDER IN TILL MEETING

MODELLFLYGTRÄFF MIDSOMMARHELGEN 18/6 – 21/6

Ripa Modellflygklubb fyller 25 år som klubb 2020.

Modellflyg har bedrivits i Ripa sedan 1970, vi firar att det är 50 år sedan "Ripa" hamnade på den svenska "Modellflygkartan".

Ripa Modellflygklubb hälsar alla modellflygare,
välkomna till en helg med mycket flyg, gemenskap och erfarenhetsutbyte,
i såväl luftrum, som depå och lägerplats.

Trivsel, gemenskap och god stämning, tillämpas dygnet runt.

Flyger gör vi mellan kl. 9.00 - 21.00

Extremt tysta elmodeller får flygas från kl. 7.00 - 22.00 men då gäller sunt förnuft.

Här finns information om Flygfältet -Flygregler – Campingkostnader m.m.

För dig som saknar mobilt boende rekommenderar vi Kärraton 3 km från modellflygfältet. www.ahusboende.se/

Frågor? Kontakta Mats Erlandsson bostad. 044-350202 mobil. 0705-350202

www.ripamfk.com

VÄLKOMNA TILL RIPA!



RIPA MODELLFLYGKLUBB HÄLSAR ALLA MODELLFLYGARE VÄLKOMNA TILL

RIPALÄGER VECKA 29 2020 10-19 juli



Ripa Modellflygklubb fyller 25 år som klubb 2020.

Modellflyg har bedrivits i Ripa sedan 1970, vi firar att det är 50 år sedan "Ripa" hamnade på den svenska "Modellflygkartan".



Ripaläget's huvudsakliga målsättning är att skapa trivsel och gemenskap för landets modellflygare, och när så är möjligt, även deras familjer, modellflyg är vår gemensamma nämnare.

Genom alla modellflygare som kommer till Ripa under lägerveckan, visar vi upp en bredd på hobbyn, med modeller från det enklaste enkla, till riktigt häftiga modeller.

TEMADAGAR.

För hobbyn och klubbens del är målsättningen att veckan, skall väcka intresse för nya utövare, samt återuppväcka intresset för många dagliga besökare, vilka varit aktiva, men som varit från hobbyn några år.

För att erbjuda så snabb "start" – hjälp som möjligt genomför klubben temadagar mån-fred mellan kl.13 -16. Skala- warbirds, Segelflyg, IMAC, Oldtimer, finns med i planeringen, vi återkommer med mer info på klubbens hemsida varefter dagarna blir "spikade"

SWAP-MEET

Klubben upplåter utrymme till försäljning av begagnade modellflygprylar i depåområdet, naturligtvis är hobbyhandlare välkomna att sälja, och visa upp sina produkter och företag under veckan.

"JUL(i)AFTON" firar vi traditionsenligt med Kalle Anka, och alla modellflygande vänner.

Jul(i)afton infaller i år torsdagen den 16 juli och firas med långbord i klubbens pergola, eftersom temat är dubbelbottnat är det upp till var och en att duka upp den mat man gillar bäst, trivsel och gemenskap är dock obligatoriskt.

Viktigt att skapa trivsel för hela familjen. Besök någon av de skånska marknaderna under veckan:

Degeberga Marknad 11-12 juli, Kiviks marknad 13-14 juli,

Tomelilla marknad 16 juli,

Sjöbo marknad avslutar marknadsveckanden den 16-17 juli.

Åhuskusten erbjuder vita sandstränder för sol och bad.

55 km från Ripa ligger Autoseum, bil museum, som inrymmer landets största modellflyg museum.

För dig som saknar mobilt boende rekommenderar vi
Kärraton 3 km från modellflygfältet. www.ahusboende.se/

För mer information besök klubbens hemsida

www.ripamfk.com under länken Besöka fältet får du svar på många frågor

Frågor? Kontakta Mats Erlandsson bostad 044-35 02 02 mobil. 0705-350202



VÄLKOMNA TILL RIPA!





Midnight Sun Fly-In 2020

Luleå R/C-Klubb hälsar alla varmt välkomna till 2020-års upplaga av *Midnight Sun Fly-In* som i år går av stapeln för 22:a året.

Evenemanget kommer att pågå från och med den 27/6 till och med den 5/7.

Klubbens Anläggning är väl utbyggd med ett flygfält om ca 50 hektar med en asfalterad rullbana som mäter ca 140 meter, samt en insjö för sjöflyg.

För bilåkarna finns en komplett 1/8 Buggybana nu med en nybyggd förarställning med tak.

För anläggningen finns inga begränsningar vad avser flygtider, så räkna med att flyga och köra modellbil dygnet runt.

Beträffande Bullernivåer gäller dock att förbränningsmotorer skall vara utrustade med ljuddämpare avsedda för aktuell motor.

För er som kommer med husvagnar, och husbilar finns möjlighet att till en billig kostnad bo bekvämt i direkt anslutning till flygfält och bilbana.

Varmvatten dusch och WC finns att tillgå utan kostnad.

Miss inte detta unika tillfälle att tillsammans med likasinnade utöva din hobby dygnet runt en hel vecka, samtidigt som din familj kan passa på att ta del av det stora utbud av sommaraktiviteter Luleå erbjuder.

Besök <http://www.visitlulea.se> för evenemang, aktiviteter och boende.

F21 flygmuseum är öppet tisdag till söndag 4 juli till 13 aug. mellan 11 och 17.

För uppdaterad information om flygveckan rekommenderas ett besök på klubbens hemsida <http://www.lulearcklubb.se> eller på Facebook <https://www.facebook.com/MFKJupiter/>

Vid frågor vänligen kontakta klubben på mfkjupiter@gmail.com

Luleå R/C-klubb hälsar piloter, bilåkare och publik varmt välkomna



INDOOR PRIME TIME

MULTIPLEX®

SLICK X^{4D}₃₆₀



NEU!

Die MULTIPLEX Slick X360 ist der perfekte Einstieg in die Welt des 4D-Kunstflugs.

Durch die vergrößerten Ruderklappen im Vergleich zur Standardvariante und dem 2mm dünneren EPP, erhält man ein voll 4D-fähiges Modell, das auch ohne Schubumkehr eine starke Performance abliefern.





 # 1-01632
 € 77,90*

SLICK X₃₆₀



NEU!

Die Slick X360 setzte in den letzten Saisons neue Maßstäbe in der Kunstflugszene, dies stellte sie bei zahlreichen Wettbewerben erfolgreich unter Beweis. Die MULTIPLEX Slick X360 ist der perfekte Einstieg in die Welt des 3D-Kunstflugs für In- und Outdoor.




 # 1-01631
 € 74,90*

FUNNYCUB
 Next Generation

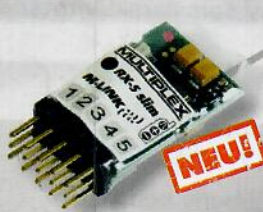
NEU!



Kit
 # 1-01687 Blue
 € 74,90*

Die MULTIPLEX FunnyCub bringt Buschflieger-Stimmung in die Sporthallen und Gärten der Modellflug-Begeisterten. Durch ihre großen Räder und das leicht federnde Fahrwerk kann sie, wie auch schon ihr großes Vorbild die FunCub, fast überall starten und landen.



RX-5 slim
 # 1-01190 € 39,90*
 Extrem leichter, universeller
 5-Kanal-Empfänger mit 2,4 GHz
 M-LINK-Technologie, ideal für den
 Einsatz in Indoor-Modellen.
 • 5 Kanäle
 • LxBxH mm 34 x 17,5 x 7,5
 • Gewicht 4,3 g



»»» Tipp
 Flyer "Indoor PrimeTime"
 jetzt downloaden!
www.multiplex-rc.de

...alles was man braucht!
 ...alles passt zusammen!