

# LINVA

nr 4-10



*God Jul  
och  
Gott Nytt År!*



**SPEED STUNT TEAM RACING COMBAT**



I detta nummer: Combat-träning på hög nivå • Combatbygge • RM-combat i Vänersborg • Världscup i Novomoskovsk • Junior- och Seniorcuperna • Rysk vintercombat • Lagermontering • World Cup 2010 • Vårgårdatävlingen • Pyssel hos Red Baron •

# Modellflyg i Rio de Janeiro

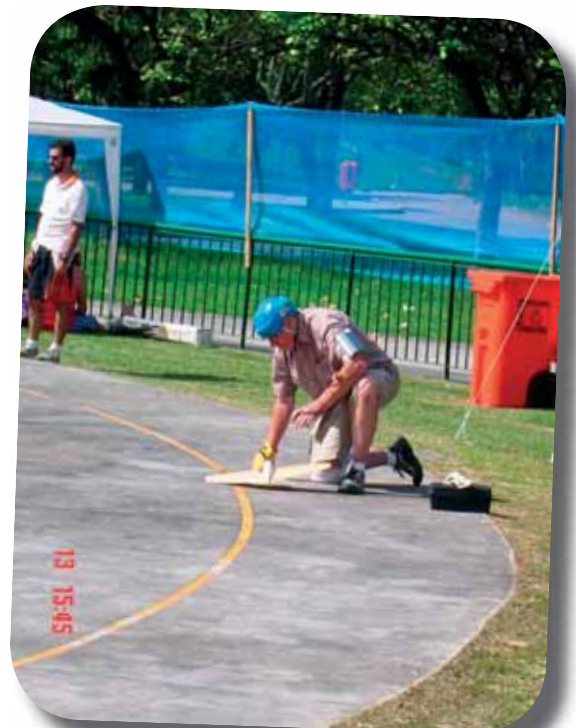


## O "MODELODROMO" DO ATERRO DO FLAMENGO

Efter Serge Delabardes artikel om modellflyg i Rio de Janeiro i LINA 2-2010 har mer material strömmat in från Brasilien. Via Joe Devenish, som numera bor i Sao Paolo, har vi fått några foton och kopior på gamla tidningsartiklar. Som Ni ser av fotot ovan ligger anläggningen i Rio så att man har 20 minuters gångavstånd till Copacabana (ligger längst upp till höger bakom sockertoppen, syns inte riktigt på detta kort). Däremot ligger anläggningen nästan vägg i vägg med Rio Marina.

Bilderna nedan och till höger är från en uppvisningstävling på banorna. Tyvärr får man inte sätta upp nät runt Racing-cirkeln och därför kan man inte ha "riktiga" T/R-tävlingar här. Men flyga får man fortfarande.... Trots det centrala läget!

I ett kommande nummer av LINA blir det mera om modellflyg i Sydamerika...



# LINA

• SPEED • STUNT •  
• TEAM RACING • COMBAT •

LINA – Nyhetsbladet för medlemmar i Sveriges Linflygares Intressefrämjande av Stunt. Bladet behandlar dock alla former av linflyg. Syftet med SLIS och LINA är att bidra till linflygets utveckling genom spridning av kunskap, skapa kontakter, förmedla nyheter, publicera ritningar samt informera om tävlingar och resultat.

LINA utkommer med 4 nummer per år. Ansvaret att sätta samman tidningen delas av Ingemar Larsson och Niklas Löfroth. Bidrag till LINA mottages tacksamt av redaktionen! Ingen censur eller förkortning av bidrag utan bidragsgivarens tillstånd. 1 års medlemskap inom Sverige kostar 150:- medan det för Norden/Europa/Världen är 200:-. Avgiften sätts in på Plusgiro 96 34 51-0.



#### SLIS Websida:

ligger nere just nu. Ny adress kommer.

#### Ordförande:

Staffan Ekström  
Klockarevägen 10H  
247 34 Södra Sandby  
046-514 75  
staffan.ekstrom@  
telia.com

#### Redaktör:

Ingemar Larsson  
Forbondegatan 14  
462 41 Vänersborg  
0521-672 12  
ingemar.larsson.vis@  
swipnet.se

#### Kassör:

Ove Andersson  
Åsgatan 2C  
724 63 Västerås  
021-13 17 42  
ovegeorg@spray.se

#### Redaktör, tryck och distribution:

Niklas Löfroth  
Lagmansgatan 10A  
654 61 Karlstad  
054-18 95 15  
niklas.lofroth@  
bredband.net

#### Sekreterare:

Niklas Löfroth  
Lagmansgatan 10A  
654 61 Karlstad  
054-18 95 15  
niklas.lofroth@  
bredband.net

## Några ord från ordföranden

Hej,

Så var det dags för nummer 4-2010. När Ingemar fått upp ångan verkar han svårstoppad. Bra jobbat Ingemar, även om det vore trevligt om det kom några nummer lite tidigare på året. Så klart krävs det att det då kommer in material.

2010 hade vi än en gång, i regi av Willy Blom, lyckats få till en stuntmarkurs i Karlskoga. Denna gång kom det flera nya deltagare som normalt inte flyger stunt. En av dessa kunde senare på året sitta som domare i semistunt. Jag hoppas vi kan fortsätta med traditionen redan 2011.

God Jul & Gott Nytt År!

Staffan Ekström

## INNEHÅLL I DETTA NUMMER:

• Modellflyg i Rio de Janeiro av Joe Devenish.....	2
• Kvalificerad combatträning av Igor Trifonov .....	4-5
• Nya combatregler 2011 av Ingemar Larsson.....	6
• Lagermontering av Kman.....	7
• SMOS-träff i Kungsbacka av Ingvar L Nilsson & Alf Eskilsson .....	8-9
• North Racing Products av Mike North.....	10
• Möte i München av Johann Schwarz .....	11
• Rysk vintercombat av Pavel Narkevitch.....	12
• Försäljning av modeller & motorer av Sten Persson .....	13
• RM/Vänersborgspokalen i Combat av Ingemar Larsson .....	14-15
• Världscup-combat i Novomoskovsk av Ingemar Larsson ....	16-18
• Vårgårdatävlingen av Ingemar Larsson.....	19
• Juniorcuperna 2010 av Ingemar Larsson .....	20
• Seniorcuperna 2010 av Ingemar Larsson .....	21
• World Cup 2010 av Ingemar Larsson .....	22-23
• Combatbygge av Lester Haury.....	24-26
• Whirlaway C av Willy Blom .....	26
• Tips från coachen av Willy Blom .....	27
• Söndagspyssel hos Red Baron av Willy Blom .....	28

**Omslagsbild:** Johannisberg måndagen den 13 december. Att ingå i "Stall Västerås" under coach SpeedWinner är både hårt och slitsamt. Detta fick Lucia erfaras denna dag! Inte nog med att gå upp tidigt och lussa för alla ljustörstande Västeråsare. Sedan var det bara att hasta ut till fältet, skotta undan snön och ta de obligatoriska morgonflygningarna innan skolarbetet väntade. Fast det har ju gett resultat med medaljer på både SM, NM och VM.....

# Top level Combat Training



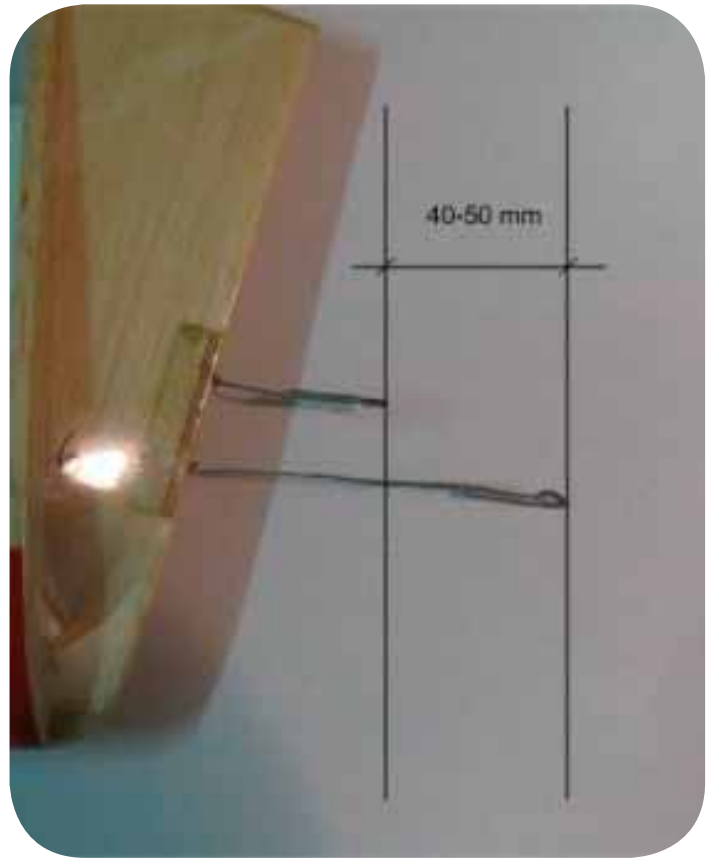
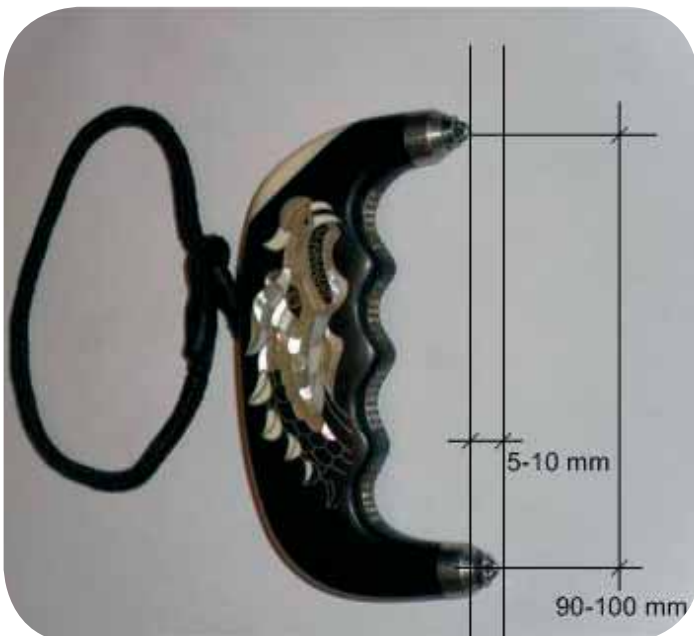
**Igor Trifonov**

bor med sin familj i Khimki strax utanför Moskva. Han är 47 år och chefar för studenternas designavdelning vid Moscow Aviation Institute. Då han vunnit VM tre gånger (2004, 2006 och 2010) räknas han som en av världens bästa combatpiloter och nu har han valt att dela med sig av sin kunskap om hur man blir en bra combat-pilot. Som första tidning "world-wide" kommer LINA att publicera dessa artiklar och de kommer att finnas med i flera nummer framåt.

As we have reached the end of the flying season we now have a long period of training and preparation in front of us. There are many aspects to consider and things to do depending on what stage of combat skill the pilot himself has. I will explain, based on my experience, how to organize and conduct preparation to be prepared for the coming contest season.

As a complete description of all things to do will take a lot of time we will start with training methods for the young beginners. Bear in mind that these recommendations do not claim to be the one and only truth – this is only my own personal experience. In most parts I will discuss the basic principles of what directions to go without getting into too many details. If you think a particular element does not matter for you it is only a sign of that you have overcome the first beginner stadium and are prepared to make your own decisions.

The most important thing when a beginner learns to fly combat is to ensure that he learn a proper flying technique to avoid piloting errors in the future. Not least important is to have and use correct equipment.



Let us start with the equipment. The sensitivity of any model can be adjusted with the CG to fit the skill the pilot have but no matter how the CG is adjusted the distance between the lead-outs at maximum elevation should always be 40-50 mm (I'm using 45 mm). This is also independent of the Bellcrank and Rudder Horn size. These sizes are very individual for each pilot and depend on aerodynamics of the model and the pilot temper. My Bellcrank has 63 mm between the lines.

For the control handle the distance between the lines should be 90-100 mm and it should be made to fit your hand and fingers. I use a handle with a distance of 94 mm. The lower attachment point must be made 5-10 mm longer than the upper point because of the anthropology of a hand

If you bend your hand maximum in each direction and measure the deflection angles of the up and down it is easy to see that the middle of this deviation accounts for the down hand and that the use of symmetrical handles lead to the fact that at maximum deviation up you need to bend your elbow. I use a handle where the lower one is 6 mm longer.



# Top level Combat Training



When the beginner learn to fly he must be told to fly with a straight arm and always let the flying hand point at the model and also to keep in motion all the time even before he does any manoeuvres.

After learning how to fly level and also how to master level flying with (quick) altitude changes it is time to start with loopings, bunts and eights. When doing these manoeuvres he should make 2-3 steps forward and backwards and always keep in mind to move.

It is also important to let the handle point at the model and follow it in the manoeuvres. When the model is turning backwards it is important to hold the handle in such a position so the fingers point towards the ground.

When you first start to learn how to do a loop you will see that your fingers will point upwards in the second part of the loop ("return flight"). If you instead learn to let the thumb

and fingers point downwards you will get a higher mobility and you avoid bending your elbow.

If one could fly with the hand "horizontally in both the forward and reverse part of the loop it would be ideal but it is very hard to fly that way in a heat. I myself only do it in the reverse phase and just slightly down in level flight. After learning to fly this way in a loop he must continue with bunts and eights and learn to use the same behaviour there. The pilot must also be able to get out of a loop or eight and go

back to straight level flight even close to the ground. Then it is time to start with reversed flight and also to do loops, bunts and eights in reverse flight.

The next step is to fly two and two but before doing this some criterias must be fulfilled for the pilot:

1. Must be able to do 3-5 consecutive loops/bunts and also increase and decrease their diameter.
2. Must be able to do eights and continuously moving around the circle and also change the position of the eights.
3. Must be able to fly inverted for the complete tank (from take-off to landing).

When training is going on, whether it is single flights or training in pairs, a trainer should always observe the flights and give a feed-back to the pilots. Every training pass should include 10-12 flights, everyone with its own purpose to develop a technical skill.

/Igor Trifionov

To be continued.....



Översättning & bearbetning:  
Vitaliy Tretyachenko  
Vernon Hunt  
Ingemar Larsson

Tryckeriet som stödjer svenskt linflyg.

**J U S T N U**

Herrgårdsgatan 22, Karlstad · telefon 054-18 60 86 · karlstad@justnu.se · www.justnu.se

# Nya combatregler 2011



Det har väl knappast undgått någon combatflygare att det blir nya regler från och med 1 januari 2011. LINA ska här presentera huvudragen i vad som är nytt men som alltid bör ju den tävlande läsa in sig på regelbokens text. Denna kan man redan idag hitta på [www.f2d.dk](http://www.f2d.dk) eller från årsskiftet på [www.fai.org](http://www.fai.org) (i den nya Sporting Code). Det nya i reglerna presenteras här utan någon inbördes ordning.

1. Provdragning ska nu ske med en kraft motsvarande 200 Newton.
2. Bortflygningsområde existerar inte längre och man kan inte välja omflygning som alternativ om modellen sliter sig. Fungerar avstängaren ska modellen landa inom sådant avstånd att mekanikerna kan hämta serpentinen från den kraschade modellen. I vissa ömmande fall, till exempel om modellen hamnar högt upp i ett träd, kan domarna medge omflygning.
3. En ny cirkel, mekanercirkel (pitting circle), med radie 22 meter införs. Allt mekanikerarbete måste ske mellan flygcirkeln (20 m radie) och denna mekanercirkel. Man får inte förflytta modellerna utan mekanikerna måste stanna på platsen där modellerna är. Domarna kan dock be ett lag att flytta på sig för att uppnå ett visst säkerhetsavstånd mellan de två mekaniska lagen. Om en mekaniker (eller pilot) skall förflytta från en punkt till en annan, till exempel för att hämta en serpentin måste all förflyttning ske utanför mekanercirkeln. Diskningar för att man hoppar över motståndarens linor eller för att modellen placerats för långt ut är borttagna då dessa situationer aldrig ska kunna inträffa (hmmmm....).
4. Hålet i ljudämparens utblås får ha en största diameter om 6 mm (det var 8 mm tidigare). En testplugg med måttet 6,05 mm får inte gå in i hålet.
5. En första utgåva finns nu av "F2D Judges Guide", dvs en domarhandledning där man kan finna vägledning i hur man ska döma och hur regler ska tolkas.

6. Om ett heat slutar med en differens av 10 poäng eller mindre ska det flygas om. Tidigare var gränsen 5 poäng.

7. Minuspoäng för tid på marken är borttagen. Istället får man 2 poäng för varje sekund man är i luften under heatet.

8. Det är mekanikernas och pilotens ansvar att se till att serpentinen är utrullad vid start. Man kan inte längre få omflygning ifall serpentinen inte rullar ut sig efter start. Istället får piloten -100 poäng om man flyger iväg med en trasslig serpentin.

9. Varmkörningsperioden före heatstart är nu 30 sekunder. Tidigare var den 60 sekunder.

10. Den avstängare man använder måste aktiveras automatiskt om modellen flyger iväg. Avstängaren kan vara antingen mekanisk eller elektronisk (via linorna eller trådlös).

11. Ett system med "Gula kort" införs. En pilot kan få ett gult kort för regelbrott som till exempel att uppföra sig illa i ett lintrassel eller flyga fullt. De gula kort en pilot får följer honom genom hela tävlingen. Det första gula kortet är en varning (medförande -40 poäng) medan kort nummer två och tre medför diskvalifikation från heatet. Om regelbrottet bedöms som grovt kan även det första gula kortet medföra en diskvalifikation.

12. Linanslutningarna vid handtagsändan måste vara slutna. Om handtaget har öppna anslutningar för linorna måste dessa tejpas.

13. För säkerhetsvajern mellan ok och motor gäller att konstruktionen måste vara av sådan karaktär att motorn och oket alltid sitter ihop även om till exempel mittsprygeln går sönder. De konstruktioner som förlitar sig på mittsprygeln träkonstruktion är inte längre tillåtna.

14. Serpentinen behöver inte längre vara av crepe-papper utan får vara av annat funktionellt material.

15. Man får inte serva en modell eller flytta serpentinen till reservmodellen innan eventuella lintrassel är utklarade.

16. Domarna kan nu använda en officiell videokamera under heaten. Det är domarna och inte de tävlande som bestämmer när och om man ska titta på en inspelning.

17. Vid världscuptävlingar och öppna internationella tävlingar kan cirkeldomaren och en av de tre domarna utanför cirkeln vara en och samma person. Det räcker alltså med tre domare vid dessa tillfällen medan man vid EM/VM skall vara 4 stycken.



# Lagermontering

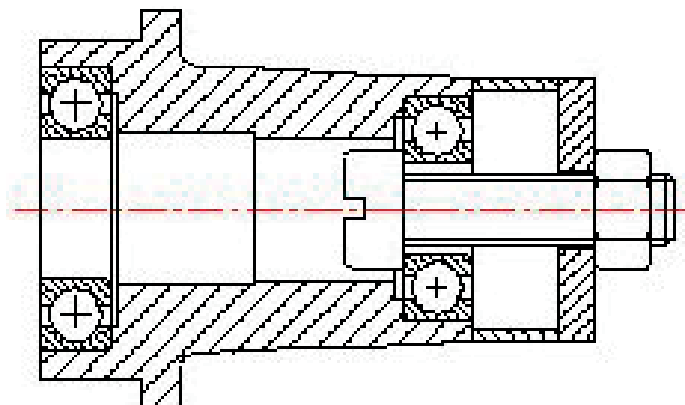
## DEMONTERING OCH MONTERING AV VEVAXELLAGER

Montera och demontera vevaxellager i modellmotorer kan göras på många sätt. En del av dessa sätt är mindre bra eller direkt felaktiga med påföljd att resultatet efter ett lagerbyte kan bli till det sämre. Jag skall därför beskriva en beprövad metod som är bra och relativt enkel. Vad som sägs nedan gäller för de flesta speed- och standardmotorer.

### DEMONTERING

Vi börjar med att demontera lagren och tar då en motor med separat frontbox som exempel. Principen är den samma också för motorer med integrerad frontbox.

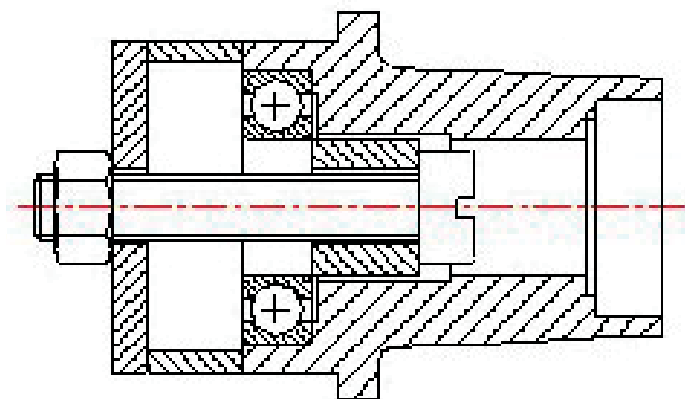
Först demonteras det yttre lagret med hjälp av skruv och mutter. (Se figur 1). Innan man börjar med att dra ut lagret måste man värma upp frontboxen i en ugn till cirka 100-110°C under 10-15 minuter (Gäller inte motorer med stålfrontbox). Orsaken till att frontboxen måste vara varm är att lagret skall kunna dras ut med så liten kraft som möjligt.



Figur 1.

När man som i det här fallet drar i lagrets innerring går kraften via kulorna ut i ytterringen. Resultatet, om inte frontboxen är varm under urdragningen, kan bli att kulorna gör intryckningar i kulbanorna med påföljd att livslängden i lagret sjunker och friktionen ökar. Även om lagren skall kasseras efter demonteringen bör frontboxen värmas så förslitning av lagerläget undviks.

Det inre vevaxellagret demonteras på samma sätt som det yttre men med den skillnaden att en stålring som är cirka 10 mm lång och som har en diameter som är 0,02 - 0,03 mm större än vevaxelns diameter måste tillverkas. (Se figur 2).



Figur 2.



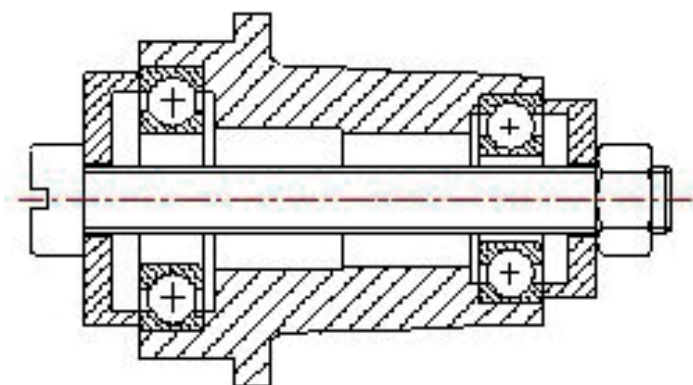
**Tänk på att inte ta upp lagren ur förpackningarna innan de skall monteras och att inte tvätta bort rostskyddsoljan.**

### MONTERING

För lagerarbeten skall man välja en plats som är fri från filspån och annat smuts. Man skall också vänta med att plocka upp lagren ur sina förpackningar till strax innan dessa skall monteras. Lagren skall inte tvättas innan montering, rostskyddsoljan som finns i lagren skall vara kvar.

Vid montering av lagren lägger man på nytt in frontboxen i ugnen. Cirka 100-110°C under 10-15 minuter (Gäller också motorer med stålfrontboxar). Under tiden frontboxen är inne i ugnen skjuter man på det inre lagret på vevaxeln. När frontboxen tas ut ur ugnen skjuter man in det inre lagret i frontboxen med vevaxeln som styrning. Omedelbart därefter skjuter man in det yttre lagret med vevaxeln som styrning.

För att försäkra sig om att lagren har bottnat i sina lagerlägen måste man pressa lagren över ytterringarna med hjälp av skruv och mutter (Se figur 3).



Figur 3.

### TILL SIST

När det gäller speedmotorer så måste, av hållfasthetsskäl, det inre vevaxellagret ha kulhållare av plast. Stålkulhållare kan gå bra men absolut inte mässingskulhållare.

# SMOS-träff i Kungsbacka



*Både modeller och byggsatser visades upp, där en del av objekten hade varit med på tidigare träffar.*

## Oldtimer-linflygträff i Kungsbacka 5 juni 2010

Även 2010 har vi genomfört en OT-linflyg/OT-RC/motor-träff. Datum var sedan slutet av året innan noga valt men allteftersom tiden gick så bokades fler och fler aktiviteter samma datum men vi valde ändå att fortsätta som planerat.

Vädret var bra - solsken och hyggligt stabil lagom vind. Under vårvintern har Kungsbackaklubben fått den så kallade vallgraven mellan RC- och Linfältet dränerad, utplanad med matjord samt besädd med gräsfrö. Fältet är efter denna åtgärd stort nog att i framtiden hårbärgera upp till 4 lincirklar (var hittar vi 8 domare???)!!!

Ett roligt inslag var Bengt Lundström med sin samling av "DFH" (Den Flygande Hyvelbänken) - radiostyrda konstflygningmodeller. Bengt gjorde en bejublad flyning med den minsta DFH -23 med en puttinnuttig COX-motor. Dock var vinden litet oberäknelig för denna marginellt motoriserade miniatyr - se gärna filmen som går att finna på internet <http://gallery.me.com/ingvarnilsson#gallery> samt en del foton.

På linsidan (i första hand Stunt) var deltagarantalet lägre än tidigare år, men vi kunde njuta av en gammal välbehållen Shark som varit med på några VM. Det var givetvis Ove Andersson som hade med sig denna dyrgrip som han tydligen inte flugit på många år och kommenterade ungefär: "Hur kunde jag tävla med denna kärra som inte alls trivs med att flyga kantiga hörn i manövrerna?". För oss som tittade på såg det dock väldigt snällt och beskedligt ut fast timglaslet såg väldigt välrundat ut...

Vidare så fick den Anderssonska "Ur-Thunderbirden" luft under vingarna. Tyvärr var det problem med motorn som inte ville gå i snäll fyrtakt. Det är ju sådant som kan inträffa när en modell inte använts på länge. Vill du se Ove i aktion med Shark och Thunderbird så finns de med i filmen på galleriet.

Alf flög sin mörkblå Nobler och den gröna Stuntmastern. Stuntmasterns DA Drabant dieselmotor ville inte riktigt vara med utan var väldigt tjurig hela dagen. Men när väl felet hittats gick den villigt och Alf kunde till slut göra en fin flygning.



*Ingemar Karlssons fina byggen av Nobler och Peacemaker har presenterats i tidigare nummer av Lina.*



*Till vänster ses Ove Anderssons original-Thunderbird 15. Till höger en Shark 15 med profilkropp och i originalmålning.*



# SMOS-träff i Kungsbacka



Längst bak syns Ove Anderssons Shark medan modellen i förgrunden är en Mustang P51B med äldsta huvutförandet.



I bakgrunden syns en "Green Box" Nobler från Top Flite medan det i förgrunden är en Snurren-variant.



Under överinseende av Göran Aronsson och Alf gör Ove sig klar för en flygning med sin gamla Shark.

Från Uddevalla hade Ingemar Karlsson tagit med sig 3 modeller han byggt under vintern, bland annat en Nobler. Den träfärgade Peacemakern fick luft under vingen med Ingemar vid handtaget.

Några fler modeller flögs under träffen. Till exempel Getingen... tja - den är verkligen tråkig att flyga med sin Clark-Y-profil men har sin givna plats som den välkända nybörjarmodell den är. Ingvars Junior Nobler byggd efter en rekonstruktion av den gamla byggsatsen fick också en tur i luften. Den lilla FOX .15 behöver mer inkörning och den rätta propellern har inte provats ut ordentligt, men detta är en härlig modell att flyga och den ser ut och bär sig åt som sin storasyster originalnoblern. Det finns idag möjlighet att bygga en sådan själv med hjälp av en byggsatsrekonstruktion (Ingvar har denna).

Det var en fin dag men inte så välbesökt. Vi hoppas på mindre kollisioner 4:e juni 2011 (preliminärt datum) då vi har nästa Oldtimerträff för Linflyg i Kungsbacka.

Alf Eskilsson & Ingvar L Nilsson



Kungsbackaklubbens modeller som flögs: Nobler, Stuntmaster, Jr Nobler och Getingen.

# Mike North Racing PRODUCTS.

Brittiske Racing-mekanikern Mike North tillverkar och säljer modeller/tillbehör för diverse racing-klasser. LINA kan här presentera ett urval av de saker som finns att köpa. Av det vi sett kan man dra slutsatsen att det inte finns något att anmärka på vad gäller kvalitén!

Är Du intresserad av att köpa något eller har frågor om Mikes övriga sortiment kan han nås på [mike1north@talktalk.net](mailto:mike1north@talktalk.net).



**F2F Models, RTF, CNC cut wooden wing version** £220



**Goodyear Racing Model kit. Complete with bellcrank, horn and carbon push rod. Blanks ready to shape.** £65



**Moulded Team Race wheels** £8



**Handles for Team Race & Goodyear** £28



**Pilot for Vintage T/R** £3.



**F2F Models, RTF, fully moulded Carbon Fibre wing version** £220



**Goodyear tank** £25  
**Goodyear tank with valve type cut off, moulded Fibre Glass tank 15cc + filler valve** £45  
**As above with valve type cut off fitted, for F2F** £45  
**Top fill for bottle or back fill for pressure** £20



**Polecat 08, Mini Goodyear Model kit** £30  
**Tank with filler valve** £20

# Möte i München



Ovan sitter Rudi och Matthias vid matbordet och diskuterar combatmodeller.

Till höger syns Rafael, Johann, Lothar och Jiri vid flygningen. De ser glada ut trots kyla och snö! Men det ska man ju när man får komma ut och flyga....



Istället för att, som tidigare år, gå ut och äta på lördagskvällen valde man att stanna hemma och titta på diabilder och videofilmer från gamla tävlingar. Här ses Jiri Karger, Peter Rückerl, Rudi Königshofer och Lothar Hentschel bli påmind om sina yngre dagar....

Det är nästan tradition för Lothar att vid första helgen i december bjuda in till en Combat-träff i München. Förutom att diskutera allt mellan himmel och jord i allmänhet och combat i synnerhet försöker man också (trots snö!) komma ut och flyga lite. Både Henning Forbech och Bjarne Schou hade i år planerat att åka till München men vädrets makter ville annorlunda och det blev till att stanna hemma.

Med rätt klädsel (på piloterna) går det fint att flyga även om det snöar och är vitt på marken. Man flög både med elektro och vanliga combatmodeller. Vad gäller det förstnämnda har både Johann och Lothar jobbat mycket för att få det användbart. Johann har redan gjort anpassningar på sin modell och byggt in ackar, mottagare och reglerutrustning på ett bättre sätt än det var på första testmodellen. Resultatet har visat sig i form av högre fart (Nytt rekord sattes vid träffen!) och nu kommer även Lothar att bygga om sina modeller.

För F2D gjordes tester med ljuddämpare med 6 mm utblås och de utföll till belåtenhet utan att motorerna visade tendenser till överhettning. En bidragande orsak till att detta test kanske inte var helt representativt var att det var ganska kallt och kylningen därför god. Man testade både ombyggda "gamla" ljuddämpare (8 till 6 mm) och nyttillverkade med 6 mm utblås samt "vanliga" med 8 mm hål (för jämförelse).

//Johann Schwarz

# Rysk combat i kallt väder!



*Innan start frös nog de flesta men då aktiviteterna kom igång gick det lättare att hålla värmen.*

## Resultat:

1. Pavel Narkevitch
2. Sergey Antonov
3. Alexey Sergeev

## Juniorer:

1. Anton Tjernov
2. Gregory Gasparyan
3. Julia Narkevitch

## Junior Boys:

1. Dmitry Ryabov
2. Sergei Zjukovskij
3. Alexander Lebedev

*Till höger syns junior- och senior-pristagarna (som nog var varma inombords även om de frös kroppsligen).*

*Förutom de vanliga priserna delades det ut utmärkelser för "Bästa tränare", "Bästa heatet", "Modigaste piloten", "Snabbaste mekaniker", "Tre bästa tjejerna", "Yngsta deltagare", "Bästa domare", "Högst heatpoäng" och "Bästa klubb".*

*Tävlingen/priserna sponsrades av kommunen och ett stort antal privata företag.*

Det går faktiskt att tävla när det är kallt fast man kanske ryggar tillbaka när man hör det....

Lördagen den 18 december var det en combattävling i staden Chertanovo (i Moskva-regionen). Termometern visade -15 grader Celsius men det avskräckte ändå inte de 37 piloter (!) som kom till start. Arrangören hade ordnat en varm buss man kunde värma sig i, Det fanns oljefat med eldar utsatta runt cirkeln samt tält där varmt te och smörgåsar serverades. Från grillen kunde man hela tiden få varmt kött.

Deltagarna var indelade i tre klasser; Junior Boys flög med dieselmotorer och fick vara högst 15 år gamla. Juniörerna flög med vanliga FAI-modeller och fick vara upp till 18 år gamla medan huvudtävlingen var för alla och med FAI-modeller.

Ska man hinna med så många piloter på en vinterdag måste man ha lite speciella regler; En modell per heat, en mekaniker samt Le Mans-start i de 3 minuter långa heaten.

/Pavel Narkevitch



# Sten Persson säljer delar av sin samling

Av utrymmesskäl säljer jag följande äldre byggsatser ur min samling, samtliga kompletta och orörda. Säljer även ett antal äldre modellmotorer, lämpliga för linmodeller. Det är inget "Tradera-skrot" utan objekt, tagna direkt ur vitrinskåpet och prissatta därefter!

Porto tillkommer, men då de större kartongerna är närmare en meter långa föreslår jag hämtning/leverans vid någon träff eller liknande.

Sten Persson  
Pålslyckegatan 26  
302 30 HALMSTAD  
035-10 49 43  
sten.persson@mbox305.swipnet.se



## Byggsatser

Mustang Stunter	SIG cirka 1986, spv. 127 cm.	795:-
Nobler	Top Flite cirka 1966, spv. 127 cm.	795:-
Flax	SEMO Hobby cirka 1973, spv. 83 cm.	350:-
Stuntur	SEMO Hobby 1953, spv. 82 cm.	425:-
Vespa 2	SEMO Hobby 1973, spv. 55 cm.	350:-
Semo Mini	SEMO Hobby cirka 1970, spv. 41 cm.	300:-
Thunderbird II	SEMO Hobby cirka 1970, spv. 89 cm.	425:-



## Motorer

A.M. 35	- 3,3 cc diesel från 1955 i utmärkt skick med ny cylinderenhet. I originalkartong.	850:-
D.A. Drabant 2,46 cc	- norsk tävlingsdiesel från 1962. I fint skick.	1250:-
Enya 15D-II	- tävlingsdiesel från 1960. Ny.	990:-
Frog 249BB	- klassisk 2,5 cc tävlingsmotor från 1955. Ny.	800:-
K&B .40 Ser. '67	- slidmatad racermotor; nästan ny i originalkartong.	875:-
McCoy .09D	- ovanlig McCoy-diesel på 1,6 cc. Utmärkt skick.	550:-
OK Cub .19	- ettrig 3,2 cc glödstartare från 1954. Ny.	700:-
O.S. Max-II .15	- 2,5 cc glödare från 1958 med både R/C-och stuntförgasare. Ny.	700:-
O.S. Max-II .35 Multispeed	- stunt/RC-motor från 1959. Endast provkörd.	750:-
Stels .15	- TR-diesel från okänt datum. Skick som ny.	790:-
Taifun Hobby II	- 1 cc diesel från 1959. I nyskick i originalkartong.	1100:-

# RM i Combat i Vänersborg



**En historisk händelse inträffade vid Vänersborgspokalen! Har det nånsin hänt att tre generationer tävlat samtidigt förut? Stefan, Niklas och Jonatan Karlsson flög båda klasserna denna helg. "Yngst" blev bäste Karlsson i en klass och "äldst" blev bäste Karlsson i andra klassen. "Mellan" kom sist i båda klasserna, mest beroende på att han hade fullt upp med att serva de andra två....**

Oktober! Vänersborg! Combat! Bra väder! Känns kombinationen igen? De flesta deltagarna har varit med så många år att de antagligen hittar var det bara Jonatan och Kent som fick försvara Karlskogas färger mot familjen Larsson från hemmaklubben. Något som mynnade ut i att de fick mötas i en fly-off för att avgöra vem som skulle ta tredjeplatsen. I det här fallet var äldst bäst och Kent kunde vända hemåt med en RM-bronspeng i båda klasserna....

Slow-klassen hade hela 12 piloter till start och där började de två första omgångarna med att man gjorde sig av med fyra karlskogaiter. Till slut var det bara Jonatan och Kent som fick försvara Karlskogas färger mot familjen Larsson från hemmaklubben. Något som mynnade ut i att de fick mötas i en fly-off för att avgöra vem som skulle ta tredjeplatsen. I det här fallet var äldst bäst och Kent kunde vända hemåt med en RM-bronspeng i båda klasserna.

Finalen blev alltså en ren Vänersborgsuppgörelse och för ovanlighetens skull vann fadern över sonen (trots 0-1 i klipp). Fadern (som liksom Lennart i 1.5 gick obeseegrad genom tävlingen) flög med en FORA-diesel (strypt AAC-version) medan sonen använde en strypt glöd-Kojzol.

I juniortävlingen i Combat 1.5 hade vi i år tre juniorer till start och Tobias vann klart medan Kristian och Jonatan fick göra upp om silverplatsen via en fly-off. Vem blev då SM-kung? Nja, då både Kent Hedberg (2 brons) och Tobias Gustafsson (guld och silver) knep 2 medaljer får de väl dela på titeln. Den senares medaljer kanske hade högre valör men Kents kom i två klasser.



**I år var det två juniorer och en senior som gjorde sin första Vänersborgspokal; Kristian Jansson ovan mötte Kent Hedberg i Combat 1.5. De övriga var Karlskogaklubbens Jonatan Karlsson och Lars Englund (vilka deltog i båda klasserna).**



**En perfekt start efter Lennarts excellenta mekanikerarbete! Som framgår av bilden var oktobervädet i Vänersborg utmärkt för modellflyg. Möjligen var det lite för stark sol.....**



**Efter flera års tävlingsuppehåll kom Stefan Karlsson till start i både Combat 1.5 och Slow Combat. Helgens enda vinst kom i Combat 1.5 när han mötte Per Vassbotn.**

# RM i Combat i Vänersborg

## RM Slow Combat/Vbg-pokalen:

Placering, Namn, Klubb	1	2	3	4	5	6
1. Ingemar Larsson Vänersborgs MFK	V 3 (240)	V 10 (242)	V 13 (90)	V 18 (340)	V 20 (340)	V 22 (148)
2. Johan Larsson Vänersborgs MFK	V 4 (340)	V 8 (252)	F 16 (72)	V 19 (120)	V 21 (540)	F 22 (122)
3. Kent Hedberg Karlskoga MFK	V 5 (340)	V 12 (340)	V 14 (340)	F 19 (-56)	F 20 (-10)	Fly-off (240)
4. Jonatan Karlsson, Jun Karlskoga MFK	F 6 (-24)	V 11 (360)	V 15 (300)	V 17 (370)	F 21 (280)	Fly-off (18)
5. Tobias Gustafsson, Jun Vänersborgs MFK	V 2 (340)	V 9 (204)	F 14 (290)	F 17 (340)		
Lennart Nord MFK Red Baron	V 6 (200)	F 12 (312)	V 16 (144)	F 18 (260)		
7. Björn Ohlzon Karlskoga MFK	V 1 (D140)	F 11 (190)	F 13 (28)			
-/7. Per Vassbotn Agder MFK, Norge	F 5 (204)	V 7 (392)	F 15 (292)			
8/9. Lars Englund Karlskoga MFK	F 3 (58)	F 9 (70)				
Niklas Karlsson Karlskoga MFK	F 1 (12)	F 8 (-100)				
Stefan Karlsson Karlskoga MFK	F 2 (240)	F 10 (168)				
Marie Ohlzon Karlskoga MFK	F 4 (157)	F 7 (340)				



*Två vinster blev det för Lennart när han mötte Johan, först i Combat 1.5 och sedan i Slow Combat.*

## RM Combat 1.5/Vbg-pokalen:

Placering, Namn, Klubb	1	2	3	4	5	6
1. Lennart Nord MFK Red Baron	V 5 (382)	V 6 (368)	V 14 (260)	V 17 (240)	V 19 (440)	V 20 (242)
-/2. Per Vassbotn Agder MFK, Norge	V 3 (64)	F 11 (-132)	V 12 (146)	V 16 (76)	V 18 (260)	F 20 (164)
2/3. Tobias Gustafsson, Jun Vänersborgs MFK	F 2 (112)	V 8 (172)	V 13 (178)	V 15 (440)	F 19 (260)	
3/4. Kent Hedberg Karlskoga MFK	V 4 (140)	V 10 (344)	F 13 (156)	F 16 (36)	Fly-off1 (80)	Fly-off2 (178)
4/4. Lars Englund Karlskoga MFK	V 2 (142)	V 9 (-)	F 12 (114)	F 17 (-120)		Fly-off2 (154)
4/4. Ingemar Larsson Vänersborgs MFK	V 1 (254)	V 7 (240)	F 14 (-130)	F 18 (204)	Fly-off1 (10)	
7. Stefan Karlsson Karlskoga MFK	F 6 (-130)	V 11 (192)	F 15 (192)			
8. Kristian Jansson, Jun Vänersborgs MFK	F 4 (-40)	F 9 (Disk)		Fly-off3 (86)		
Jonatan Karlsson, Jun Karlskoga MFK	F 3 (42)	F 7 (150)		Fly-off3 (214)		
Niklas Karlsson Karlskoga MFK	F 1 (-6)	F 8 (-22)				
Johan Larsson Vänersborgs MFK	F 5 (250)	F 10 (216)				



*Per vann över Ingemar i Combat 1.5.*

## Riksmästerskap Combat 1.5 junior:

1. Tobias Gustafsson Vänersborgs MFK
2. Jonatan Karlsson Karlskoga MFK
3. Kristian Jansson Vänersborgs MFK



*Pristagarna i Combat 1.5; Per Vassbotn, Combat 1.5 Jr; Kristian Jansson, Tobias i Slow Combat kom Kent Hedberg, Ingemar Lennart Nord och Tobias Gustafsson. Gustafsson och Jonatan Karlsson. Larsson och Johan Larsson på pallen..*

# F2D World Cup - Novomoskovsk

Så var det då dags att åka till östra Ukraina igen. Fast denna gång slapp Vernon och jag en bilfärd på 8 timmar mellan Kiev och Novomoskovsk. Istället flög vi inrikes i Ukraina, mellan Kiev och Dnepropetrovsk, en resa på 1 timme. Sedan är det 1 timme till med bil innan man är framme. Efter att förra året ha bott på Hotell Samara (floden som rinner förbi tävlingsplatsen heter så...) utan värme och varmvatten tog vi nu in på Hotell Octopus (Nä, det finns inga bläckfiskar i Samara!) som låg något hundratal meter bakom Samara. Lite längre promenad till fältet men fullt ok. Speciellt som hotellet var perfekt både vad gäller standard, värme, varmvatten och mat.

Otroliga 92 piloter kom till start och av dessa var mer än hälften från Ryssland. Så i varje omgång fick ryssar äran att slå ut varandra. Den ryska dominansen kan också ses i prislistan där de första 7 platserna togs av ryssar. Till 2011 är det läge att passera 100-vallen vad gäller antalet deltagare, eller vad säger Ni läsare som är combatpiloter?

Om det var kallt förra året så var det blött i år. Oj, vad det regnade på lördagen och söndagen. Det kördes säkert 150 heat i regn och det frestar på både funktionärer, tävlande och framför allt tidsschemat. Nu kunde prisutdelningen inte hållas förrän det var mörkt och bilstrålkastare fick hjälpa till med belysningen. Att ändå kunna genomföra en tävling av den här storleksordningen visar på en stark organisation.

Av piloterna finns det många som är värda att nämnas men det är två stycken som sticker ut mer än de andra. Dels är det vinnaren Dmitry Duschenko (Ni kommer väl ihåg honom från Karlskoga och omslagsbilden på LINA nr 2-2009?) som vann alltihop och som dessutom vann Khimki-tävlingen månaden innan Novomoskovsk. Att vinna två så här stora tävlingar samma år är verkligen strongt. Dels är det junioren Denis Esaulkov som kom tvåa. Även om han hade tur (vilket man måste ha) uppvisade han en flygskicklighet få 15-åringar besitter.



*Henning Forbech var den ende piloten från "väst" vilket förvånar. Varför kommer inte fler till världens största tävling?*



*Ett mästartmöte blev det mellan Nikolai Neuchukin och Stas Culachin i femte omgången. Innan detta möte var de båda obesegrade och nu vann Stas med en liten marginal.*



*Misha Smelkov hade kommit den långa vägen från Viborg via tåg och bil. Två vinster gav till slut en delad 29:e plats.*



*Familjen Kopylov var där och flög. Här släpper pappa Yuriy iväg dotter Kristina medan broder Nikolay avvaktar i bakgrunden.*



# Blött i Novomoskovsk

Komplett resultatlista  
finns på [linflyg.se](http://linflyg.se)



Denis Esaulkov från Ryssland är 15 år och kom tvåa i hela tävlingen samt vann juniortävlingen. Hans flygning var fullständigt imponerande och han tog många "fina" skalper på vägen mot finalen. En final som han var på väg att vinna där han, på grund av orutin eller uppshetsning, blev diskad strax innan slutet.



Ni som träffat Igor Dementiev från Moldavien vet att han inte är någon dvärg. Men det finns de piloter som är större. Som tur är tävlar denne storsvuxne man inte i Team Racing!



Vinnarna med sina mekaniker blev som vanligt rikligt belönade.



Damernas (tjejernas) prisvall med Kristina Kopylova (2), Anastasiya Stebnytska (1) och Alesya Stepovaya(3).



Juniorpallen med Anastasiya Stebnytska (2), Denis Esaulkov (1) och Kristina Kopylova (3).

## Resultat, Dnipro World Cup F2D, Novomoskovsk 7-10/10 2010

Placering, Namn	Land	Vinster/förluster
1 DUSCHENKO Dmitry	RUS	W W W W W W L W W W
2 ESAULKOV Denis, Jun	RUS	W W W L W W W W W L
3 ANTONOV Sergey	RUS	W W W W W W W L L (W) (W)
4 BABINTSEV Gleb	RUS	W W W W L W W W L (L)
4 EREKLITSEV Pavel	RUS	W W W W L W W W L (L)
6 SOBOLEV Roman	RUS	L W W W W W W L
6 SHALAEV Alexander	RUS	W W W L W W W L
8 MAKSYMENKO Kostiantyn	UKR	L W W W W W L
8 CHOORILIN Igor	RUS	W W W L W W L
8 VARFOLOMEJEV Dmitri	EST	W W W W L W L
8 CULACICHIN Stanislav	MDA	W W W W W L L
8 YUVENKO Vasyly	UKR	W W W W W L L
13 BUTSNEVICH Andrey	RUS	W W W W L L
13 BISTROV Mikhail	RUS	W W W W L L
13 RASTENIS Audrius	LTU	W W W L W L
13 FORBECH Henning	DEN	W L W W W L
13 ZINOVIEV Alexey	RUS	W W W L W L
13 STEBNYTSKA Anastasiya, Jun	UKR	W L W W W L
13 NECHEUKHIN Nikolai	RUS	W W W W L L
13 TUKUBAEV Igor	UKR	W L W W W L
29 SMELKOV Mikhail	RUS	W W L L

# Oktoberävling i Novomoskovsk



Naturligtvis var "lektanten" på fredagens bankett och naturligtvis blev Chornyy och Sherbachenko upplockade på scen.



Ni som gillar god mat kommer att ha en högtidsstund om Ni åker till Novomoskovsk. Banketten är i form av en "tapas"-buffé med hur många valmöjligheter som helst. Mums!



Tillsammans med två ryssar (som hade med sig olika dämparkonstruktioner) genomfördes mätningarna på den restaurang där vi åt på lördagskvällen. De övriga borden ägnade sig åt att äta och att dansa till bakgrundsmusiken. Vår musik var "vitt brus" men ingen verkade ha ont av det. Möjligen att vi var konstiga som avböjde att dansa var gång någon av oss blev uppbjudna.... Henning visar här hur utrustningen fungerar.



I år blev det dansuppvisning på banketten. Gruppen visade upp många sorters dans, alla med kläbyten emellan.



Testutrustningen består av en frekvensgenerator och en "högtalare" där man ansluter den ljuddämpare som ska testas samt en decibelmätare. Först gör man dock en mätning utan dämpare där värdet jämförs med de man får med dämpare.



Bara för att Ni blyga som tänker flyga till tävlingen nästa år inte ska bli överraskade när Ni besöker herrtoaletten på inrikesflygplatsen i Dnepropetrovsk publicerar LINA här ett foto som visar att toa-dörrarna ersatts med dörrar av saloon-typ.

# Vit Vårgårdatävling i Vänersborg

Tre novembertävlingar och tre typer av väder; Efter halka och lervälling var det nu dags för snö vilket medförde att det inte gick att måla cirklar (!). Dessa trampades istället upp..... I år lyckades vi inte ens locka ut några Vårgårdaflygare till Vårgårdatävlingen så det fick bli en ren intern uppgörelse i Vänersborgsklubben, så kallat klubbmästerskap på nationell nivå! Dock utan Tobias som valde att åka till Norge, Anders som gör sin värnplikt (i flottan), Micha som inte hade tid och Karlsson som inte har någon 1.5-utrustning.

Både Tomas Jansson och Jesper Andersson hade tränat duktigt under säsongen och var nu färdiga för sin tävlingsdebut. Ingen av dem visade någon blyghet och det lovar gott inför framtiden.

Inte helt oväntat gick familjen Larsson till final (utan förluster) och för att spara tid bad de domare Tomas Jansson att diska dem båda i första heatet. Vilket han glatt gick med på som lite revansch för att familjen Jansson förpassats ut ur tävlingen på ett mycket tidigt stadium. I den final som sedan flögs fick Johan revansch för finalförlusten i Slow-RM och tryckte dit fadern med 3-0 i klipp. Hugaligen sicket heat....



Även Tomas deltog i sin första tävling och dagen till ära hade han inhandlat en "klassisk" hjälm på Tradera. Men det hjälpte inte denna gången. Två förluster och ut.....

**Resultat från Vårgårdatävlingen 13 november 2010.**

## Combat 1.5

Namn, klubb	1	2	3	4	5
1. Johan Larsson Vänersborgs MFK	V	V	V	F	V
2. Ingemar Larsson Vänersborgs MFK	V	V	F	F	
3. Jesper Andersson, J Vänersborgs MFK	V	F	F		
4. Kristian Jansson, J Vänersborgs MFK	F	F			
Tomas Jansson Vänersborgs MFK	1 (120)	3 (210)			
	F	F			
	2 (-30)	4 (-90)			

## Combat 1.5 junior:

1. Jesper Andersson, J	Vänersborgs MFK
2. Kristian Jansson, J	Vänersborgs MFK



Jesper visade inga debutantnervor utan det var "pang på rödbetan" från början. Förlust i detta heat mot Johan men vinst när han fick flyga mot Tomas.



Kristian gjorde sin andra Vårgårdatävling och sin tredje tävling totalt i Combat 1.5. Nu blev det två förluster efter möten med Johan och Ingemar. Inga lätta matcher....

# Slutställning i Juniorcuperna 2010

Priserna, som i år var motorer och modeller, sponsrades av SMFF:s lingren.

## Juniorcupen i Semistunt 2010

### Linflygets Dag 2 maj

- |   |                   |      |
|---|-------------------|------|
| 1 | Tobias Gustafsson | 20 p |
| 2 | Micha Savemo      | 15 p |

### RM 14-15 augusti

- |   |                   |      |
|---|-------------------|------|
| 1 | Hannes Brattgård  | 20 p |
| 2 | Tobias Gustafsson | 15 p |
| 3 | Micha Savemo      | 12 p |

### NM 11-12 september

- |   |                   |      |
|---|-------------------|------|
| 1 | Tobias Gustafsson | 20 p |
| 2 | Micha Savemo      | 15 p |

### Slutställning Juniorcupen i Semistunt 2010

- |   |                   |                 |            |      |
|---|-------------------|-----------------|------------|------|
| 1 | Tobias Gustafsson | Vänersborgs MFK | (20+15+20) | 55 p |
| 2 | Micha Savemo      | Vänersborgs MFK | (15+12+15) | 42 p |
| 3 | Hannes Brattgård  | Lidingö MFK     | (20)       | 20 p |



Micha



Jonatan



Kristian



Jesper



Hannes



Tobias

## Juniorcupen i Combat 1.5 2010

### RM Combat 16 oktober

- |   |                   |      |
|---|-------------------|------|
| 1 | Tobias Gustafsson | 20 p |
| 2 | Jonatan Karlsson  | 15 p |
| 3 | Kristian Jansson  | 12 p |

### Värgårdatävlingen 13 november

- |   |                  |      |
|---|------------------|------|
| 1 | Jesper Andersson | 20 p |
| 2 | Kristian Jansson | 15 p |

### Slutställning Juniorcupen Combat 1.5 2010

- |   |                   |                 |         |      |
|---|-------------------|-----------------|---------|------|
| 1 | Kristian Jansson  | Vänersborgs MFK | (12+15) | 27 p |
| 2 | Tobias Gustafsson | Vänersborgs MFK | (20)    | 20 p |
| 2 | Jesper Andersson  | Vänersborgs MFK | (20)    | 20 p |
| 4 | Jonatan Karlsson  | Karlskoga MFK   | (15)    | 15 p |

# Slutställning i Seniorcuperna 2010



Arne



Björn



Tomas

## Seniorcupen i Semistunt 2010

### Linflygets Dag 2 maj

1	Claes Samuelsson	20
3	Rudolf Ross	15
2	Björn Ohlzon	12
4	Leif Sundvall	10
4	Jerker Vinnå	9
5	Lars Englund	8
7	Gösta Bengtsar	7

### Vårtävlingen i Karlskoga 14 maj

1	Arne Frinndal	20
2	Björn Ohlzon	15
3	Claes Samuelsson	12
4	Rudolf Ross	10
5	Kent Hedberg	9
6	Leif Sundvall	8
7	Marie Ohlzon	7
8	Ingvar L Nilsson	6
9	Lars Englund	5
10	Jerker Vinnå	4

### RM 14-15 augusti

1	Rudolf Ross	20
2	Björn Ohlzon	15
3	Arne Frinndal	12
4	Leif Sundvall	10

### NM 11-12 september

1	Björn Ohlzon	20
2	Rudolf Ross	15
3	Lars Englund	12

### Slutställning Seniorcupen i Semistunt 2010

1	Björn Ohlzon	Karlskoga MFK	(12+15+15+20)	62
2	Rudolf Ross	Karlskoga MFK	(15+10+20+15)	60
3	Claes Samuelsson	S Dalarnas RFK	(20+12)	32
3	Arne Frinndal	Lidingö MFK	(20+12)	32
5	Leif Sundvall	Lidingö MFK	(10+8+10)	28
6	Lars Englund	Karlskoga MFK	(8+5+12)	25
7	Jerker Vinnå	MFK Red Baron	(9+4)	13
8	Kent Hedberg	Karlskoga MFK	(9)	9
9	Marie Ohlzon	Karlskoga MFK	(7)	7
10	Gösta Bengtsar	MFK Red Baron	(7)	7
11	Ingvar L Nilsson	Kungsbacka MFK	(6)	6

## Seniorcupen i Combat 1.5 2010

### RM/Vbg-pokalen 16 oktober

1	Lennart Nord	20
2	Kent Hedberg	15
4	Ingemar Larsson	11
4	Lars Englund	11
6	Stefan Karlsson	9
7	Niklas Karlsson	7,5
7	Johan Larsson	7,5

### Vårgårdatävlingen 13 november

1	Johan Larsson	20
2	Ingemar Larsson	15
3	Tomas Jansson	12

### Slutställning Seniorcupen i Combat 1.5 2010

1	Johan Larsson	Vänersborgs MFK	(7,5+20)	27,5
2	Ingemar Larsson	Vänersborgs MFK	(11+15)	26
3	Lennart Nord	MFK Red Baron	(20)	20
4	Kent Hedberg	Karlskoga MFK	(15)	15
5	Tomas Jansson	Vänersborgs MFK	(12)	12
6	Lars Englund	Karlskoga MFK	(11)	11
7	Stefan Karlsson	karlskoga MFK	(9)	9
8	Niklas Karlsson	Karlskoga MFK	(7,5)	7,5



Stefan



Gösta



Claes



Marie



Jerker



Niklas



Lennart



Johan



Ingemar



Ingvar



Rudolf



Leif



Lars



Kent

# World Cup 2010

## Per på 4:e plats i Speed



Per



Guffy



Therese

### F2A Speed (km/h)

1	KALMAR Sandor	HUN	906.1
2	HALMAN Peter	GBR	890.8
3	OSOVIK Oleksandr	UKR	882.1
4	STJÄRNESUND Per	SWE	877.0
5	AUBE Jean-Marc	FRA	873.8
6	HUGHES William	USA	873.0
7	SHLYAHOV Denis, Jun	UKR	871.4
8	BELIKOV Valery	UKR	870.3
9	CAPO Francis	FRA	869.8
10	SZVACSEK Ference	HUN	863.9
11	LYHNE-HANSEN Niels	DEN	856.8
13	GUSTAFSSON Jan	SWE	834.7
18	STJÄRNESUND Therese, Jun	SWE	759.2
31	SAMUELSSON Bengt-Olof	SWE	533.8
32	SAIKKONEN Antti	FIN	533.7
74	LAHTINEN Mattie	FIN	130.9
75	FÄLLGREN Bengt-Ake	SWE	0.0
75	FÄLLGREN Goran	SWE	0.0

Antalet deltagare i världscupen ökade i alla klasser jämfört med 2009 och det är ju glädjande. Också antalet tävlingar ökade och i sammanställningen nedan visas förra årets siffror inom parentes.

Även i år blev det en nordisk pallplats i Combat då danske Henning Forbech i den mycket hårda konkurrensen lyckades ta sig in på 3:e plats. **Lina gratulerar!** Stanislav Chornyy vann också i år medan fjolårets två andra medaljörer kom längre ner i listan; Misha på 35:e plats och Johan på 52:a plats. Bäste svensk blev Niklas Karlsson på 43:e plats medan Jussi Forss blev bäste finländare på 15:e plats, bland annat beroende på pallplatsen i Karlskoga. Per Vassbotn, med en 168:e plats, blev ende norrman som deltog i någon världscupklass. Combaten är också den klass där flest nordbor deltar. I de 18 (13) tävlingarna deltog 264 (205) piloter från 25 länder. Av dessa var 33 st piloter juniorer. Som vanligt är tävlingarna i östeuropa störst men Karlskoga är näst största tävling i väst och 7:e största tävling totalt. Novomoskovsk hade 92 deltagare, Khimki 68 st, Kharkov 63 st, Aleksin 55 st, Kiev 43 st, Sebnitz 39 st och Karlskoga 35 st. I snitt deltog 32 piloter per tävling.

Med mycket liten marginal missade Per pallen i Speed och fick nu nöja sig med en 4:e plats. Niels blev bäste (ende) dansk med en 11:e plats. Therese blev 3:a bland de 15 junio-

rer som deltog. Bra gjort! På listan har också dykt upp två nya piloter från Finland. Med lite mer vana kommer säkert bättre resultat också.... 82 (54) piloter deltog i en eller flera av de 18 (15) tävlingarna. Störst var tävlingen i Gyula med 30 piloter. Därefter kom Sebnitz med 15 st och på delad tredje plats hittar vi Kiev och Karlskoga med 13 piloter. Deltagar-snittet per tävling var 10 piloter.

I Stunt deltog inga nordbor alls i år och bara för att få in någon räknar vi med Lauri Malilla trots att han tävlar för Schweiz. Han förbättrade sin placering från 21:a förra året till 13:e i år. 165 (153) piloter och 18 (15) tävlingar blev facit för Stunt. Av dessa piloter var 16 st juniorer. Salzburg hade flest deltagare med 31 st följt av Kiev med 28 st och Pepinster med 23 st. I snitt deltog det 17 piloter per tävling.

Team Racing hade (som vanligt?!) bara två nordiska (läs svenska) lag som deltog. Totalt hölls 13 (13) tävlingar där 90 (76) lag deltog. Då det var ett VM-år i år passade många utom-europeer på att delta på tävlingar i Europa, ofta med nya lag-kombinationer vilket bidragit till ökningen av antal lag. Största tävlingen var den före VM i Gyula med 35 lag. Sedan kom Kiev med 21 lag och Polen med 16 lag. Gyula-tävlingen hjälpte till att dra upp snittet på antal lag per tävling till 13 st. Annars är det ganska många tävlingar med få deltagare. Bara en handfull juniorer har deltagit och då mest i lag med en senior.



Niels

### F2B Stunt

1	DESSAUCY Luc	BEL	71
2	SOLOMYANIKOV Sergiy	UKR	71
3	MAGGI Alberto	ITA	67
4	GAUTHIER Philippe	FRA	65
5	SCHREK Alexander	SVK	61
6	CHAPOULAUD Nicolas	FRA	57
7	BOSIO Aivia (Jn)	ITA	51
8	GAUTHIER Alexandre, Jun	FRA	51
9	HOLTERMANN Christoph	GER	51
10	KORNMEIER Richard	GER	51
13	MALILIA Lauri	SUI	44

### F2C Team Racing

1	PERRET Mathieu/PERRET Jean-Paul	FRA	53
2	MAKARENKO Volodymyr/VRONSKIY Oleksandr	UKR	50
3	SURUGUE Pascal/SURUGUE Georges	FRA	49
4	DOZHIDAEV Sergey/DUKOV Vyacheslav	RUS	49
5	BONDARENKO Yuriy/LERNER Semen	UKR	48
6	MOHAI Istvan/STRANIAC Hans	HUN/AUT	41
7	OUGEN Thierry/SURUGUE Roland	FRA	36
8	DESSAUCY Luc/SACCAVINO Cesare	BEL/SUI	32
9	ORVOS Ferenc/KASOLY Attila	HUN	29
9	SAVCHENKO Igor/BARANOV Volodymyr	UKR	29
21	SAMUELSSON Bengt-Olof/AXTILIUS Kjell	SWE	19
50	STJARNESUND Per/GUSTAFSSON Jan	SWE	6

# World Cup 2010

## Henning på 3:e plats i Combat



Efter att världscuptävlingen i Novomoskovsk var avslutad stod det klart att Henning blivit trea i totalcupen i F2D. Detta firade han med att åka direkt till Krim och några dagars semester. Om han satt i pyjamas och rökte vattenpipa hela dagarna har inte kommit till Linas kännedom men om han så gjorde är det honom väl unt!



Timo



Johan



Per



Jussi

### F2D Combat

1	CHORNYI	Stanislav	UKR	69
2	SHALAEV	Aleksander	RUS	68
3	FORBECH	Henning	DEN	65
4	MONS	Francisco	ESP	64
5	DUSCHENKO	Dmitriy	RUS	56
6	DEMENTIEV	Igor	MDA	55
7	EREKLINTSEV	Pavel	RUS	54
7	HENTSCHEL	Lothar	GER	54
9	RASTENIS	Audrius	LTU	53
10	ISHCHENKO	Oleg	UKR	49
10	SCHWARZ	Johann	GER	49
14	POKORSKIY	Aleksandr, Jun	UKR	46
15	FORSS	Jussi	FIN	45
19	LYSGAARD	Steen	DEN	42
35	SMELEKOV	Mikhail	RUS	31
43	KARLSSON	Niklas	SWE	25
45	FORSS	Timo	FIN	23
49	BJERAGER	Ole	DEN	22
52	LARSSON	Johan	SWE	19
57	NORD	Lennart	SWE	18
76	ÖSTMAN	Håkan	SWE	14
113	FRANSEN	Michael	DEN	7
113	FRANSEN	Monika, Jun	DEN	7
113	VALO	Jari	FIN	7
129	PEDERSEN	Christian	DEN	5
159	BERTELSEN	André	DEN	2
159	SCHOU	Bjarne	DEN	2
168	FÄLLGREN	B-Å	SWE	1
168	HEDBERG	Kent	SWE	1
168	NILSSON	Niklas	SWE	1
168	OHLZON	Marie	SWE	1
168	VASSBOTN	Per	NOR	1
168	ÖSTMAN	Lucas, Jun	SWE	1
199	OHLZON	Bjorn	SWE	0

### Lennart



Henning



Niklas



Ole



Steen

# Bygge av combatmodeller



## Lester Haury

är 36 år, bor i Dallas, jobbar som försäljare och har flugit combat sedan år 2000. Han är gift med Shannon (som kör en Volvo XC60) och det sägs att familjen ska utökas med fler modellflygare nästa år. På sin hemsida <http://streamershuttle.blogspot.com/> berättar han om de combatbyggsatser (med laserskurna delar) han tagit fram och säljer. Tittar man på hemsidan hittar man också ök för combat plus annan intressant combatinfo.

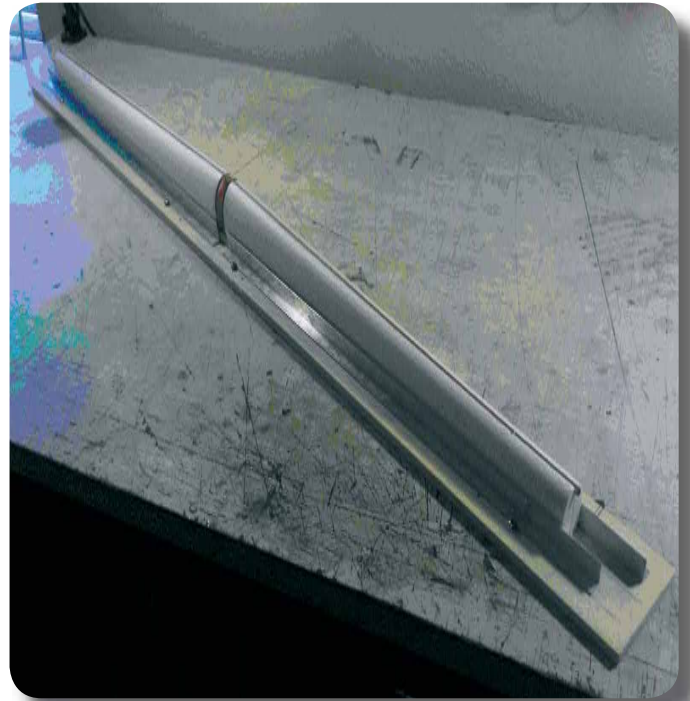
## How to build a "Streamer Shuttle"

The Streamer Shuttle can be bought as a "short" kit (=only wooden parts included) and these instructions will help you to assemble it into a ready-to-fly Combat Model. First you will need to complete each of the 3 main subassemblies: the leading edge, the center section, and the trailing edge/tips.

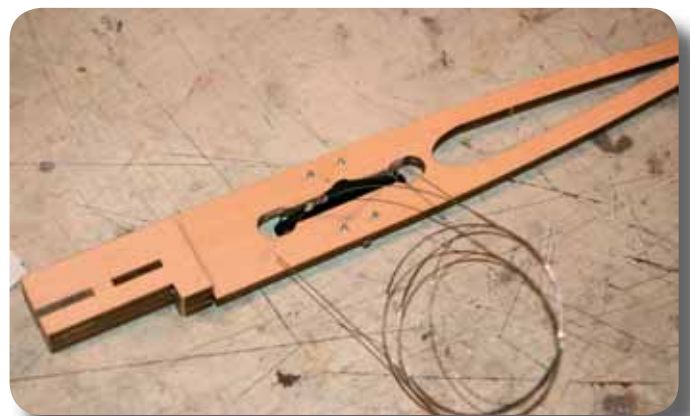
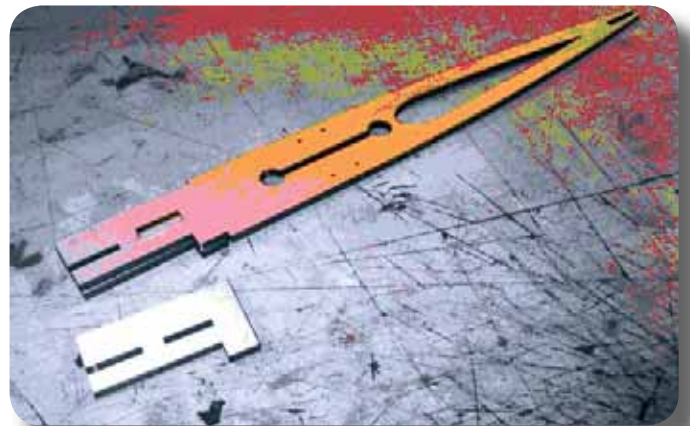


For the center section simply apply a small amount of glue (I like white Gorilla glue) to the motor mount doublers, put one on either side of the center rib. Put some glue on the small rectangular "key" and press it in the slot and apply a clamp to hold it while the glue dries. At this point I would suggest figuring out what you are going to do for the bell crank and lead outs. I salvage them off old planes most of the time but I have cut a few from .062" aluminum too. The four holes around the bell crank area are for landing gear straps (Sig part number SIGS H523) to hold a piece of 1/8" brass tubing for the axle. Depending on what you do for the bell crank you will also need a push rod stop to keep from having too much travel. I like to have the lead outs soldered to the bell crank and have it mounted before I glue the center section to the LE.

The LE assembly builds flat on the bench; the first LE you build will help you build the simple jig for the rest. To start draw a straight line



on the bench longer than the LE when it's full assembled. Glue the 3 spars and one false rib to a foam LE piece sitting flat on the bench. I use a couple of pieces of angle aluminum on either side to make sure the part is straight. After it has dried repeat the process but this time you also have to align both sides with your reference mark to make sure that the entire LE is straight. It is also very important to have the assembled center section available to make sure the spacing between the LE halves is correct. Once it is dry you can use the LE assembly to





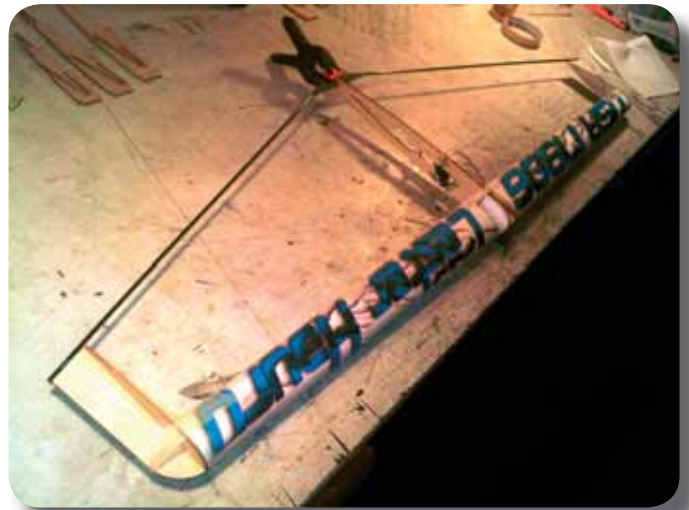
# Bygge av combatmodeller



make a quick jig for the rest of the LEs. Mount some angle aluminum to a flat board and use it to assemble the rest of the LEs. Mine looks like the picture below.

Next you will decide how you are going to make the muffler relief and the relief for the bladder. I use a large "forstner" bit for the muffler area and a piece of copper wire heated with an old soldering gun to make the bladder cut out. No magic here just need to make room for things to fit. To paper the LE I like automotive masking paper, it is about the right weight and it's cheap. Apply it with some diluted white glue. Trim and decorate as you would like.

The entire next step should be done with the parts flat on the bench to ensure that there is no twist in the TE assembly. Join the carbon tubes to the center joiner and also a tube for the elevator hinge (I like black



CA or regular CA works too). Wrap the entire joiner with Kevlar cord and set with CA or apply some sort of reinforcement to the part or it will fail in a collision. Once you are satisfied that the joiner has been strengthened glue the tips on to the carbon tubes at the ends. Please reference the plans for the correct location of the tips. Next you can glue the tip ribs in place.

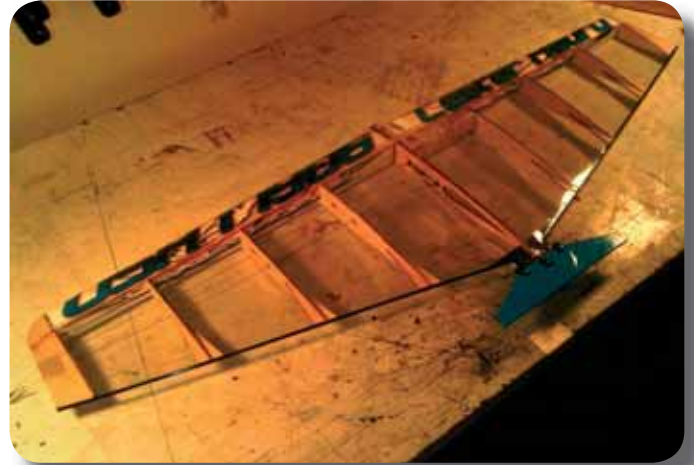
For the Final assembly, first dry fit all parts and make any final adjustments to them to ensure the fit you like before gluing. Apply a small amount of glue to the side of the motor mounts and where the spars with touch also, slide the center section in the LE. Next put glue on the

# Bygge av combatmodeller



ends of the LE where the ribs will attach and also where the TE will slide into the center section at the tail. Slide the TE into the CS and then slide the tips on and apply an 8" piece of masking tape to hold them tightly to the LE.

Next is to add the ribs. Slide the gussets onto the ribs and apply a small amount of glue to the ribs where they will touch the spars and thick CA to the back of the gussets where they will touch the carbon TE. Slide the ribs into the LE check that they are 90° to the LE and then slide the gusset out to touch the TE. Once all the glue is dry, glue the gussets to the ribs with a small amount of CA. You can also glue the tip gussets on now too.



Finish out should be straight forward from here. I like a 12g washer as tip weight. The bladder tube is one layer of patch tape wrapped sticky side out around a 1.5" pipe with strapping tape wrapped over it. Trim it to the correct length with some scissors and CA the caps on. NOTE the bladder access wood needs a spacer of about 3/16" to move it outboard to match up with the bladder tube.

I use Weldwood brand contact cement to glue the covering down. This part really throws people but keep in mind that you are going to break this plane sooner than later and you will get better with practice. Some people like to use one piece on the top and one on the bottom; I use one piece on the inboard and one on the outboard. I am not sure it really makes any difference...

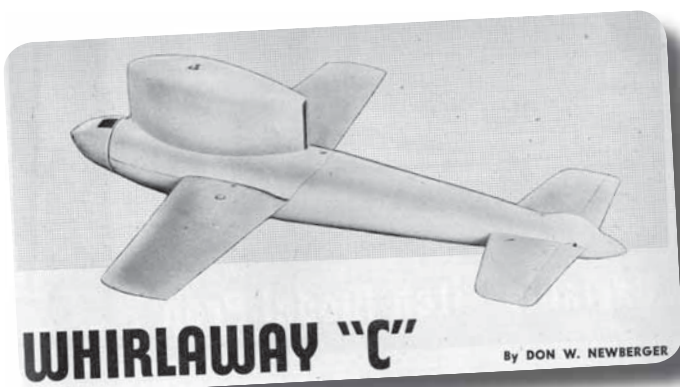
Seal the motor and muffler area with epoxy. The planes I build are about 240g but if you are not careful with the glue you can be 260g really fast. The plane will likely be stable to really stable because of the bigger LE so I like a fairly heavy elevator to help the balance.

\*\*\* I print the graphics right onto the paper in the ink jet. YES the ink is water soluble, so you have to be really good with the water/glue when you are gluing it to the LE foam...

\*\*\*Please email or call me with questions and or suggestions during building and flying, I can make changes to the plane for you specifically for your next set of planes.

/Lester Hauray

## Bygg en anrik Speedmodell i vinter!



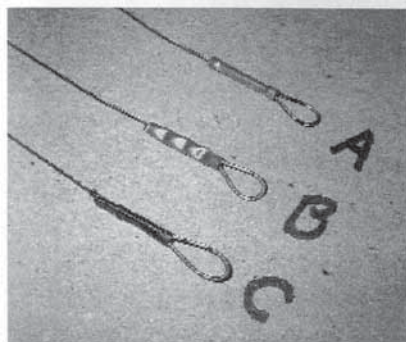
"Whirlaway C" är konstruerad av Don W Newberger. Modellen vann amerikanska mästerskapen år 1948 med en fart på cirka 218 km/h.

Motor:	Atwood Triumph 49 "Special".
Varvtal:	14.500 r/min.
Propeller:	Hemsnickrad trä 8,5 x 11 tum.
Spännvidd:	414 mm.
Längd med spinner:	446 mm

Kroppen är i balsa rundsvarvad i träsvav. Vingbalk i ek 9,5 x 15,9, klädd med 0,3 mm aluminium nitad vid bakkant och vingspetsar. Stabilisator av 1,5 mm plywood. Bild från Air Trails, april år 1949.

Red:s anm: Modellen finns i en variant för 0,8 glöd också (spv 230 mm). Bygger man denna modell och sätter en PAW 1 cc diesel i nosen står propellern still medan modellen snurrar. Så använd en glödmotor.....

## TIPS från coachen:



Using a precision pull-scale, I pulled each fitting to failure, as follows:

- A) Failed at 146 Lbf
- B) Failed at 160 Lbf
- C) Failed at 130 Lbf

In cases A & B, the failure was at the line-side of the crimp. In C, the cable failed inside the wrapping.

## Utledarwire

Här är en jämförelse mellan utledarwire med klämt kopparrör och utledarwire med lindad koppartråd. Hållfasthetstestet har gjorts av Bob Zambelli med .027 wire (0,686 mm).

A) visar så kallad "diamond swage", det vill säga kopparröret pressat längs nästan hela längden med särskilt verktyg. Dragkraft vid brott 146 Lbf (66.2 kp).

B) visar normal klämning med rundtång, det vill säga kopparröret pressat på tvären på tre ställen. Dragkraft vid brott 160 Lbf (72.6 kp).

C) visar utledarwire som lindats med koppartråd utan kopparrör. Dragkraft vid brott 130 Lbf (59 kp).

I övrigt nämns att utledarwire .021 (0,5 mm) gått sönder vid 62 Lbf (28 kp). Med tanke på slitage bör ej så tunn utledarwire användas till större modeller.

I övrigt sägs att plastad utledarwire måste skalas före klämning med kopparrör, samt att kopparröret måste vara glödgat, samt att mässingrör är sämre.

Bild från Control Line World, januari år 2008.

/Willy Blom

## Minns Ni början av 80-talet?



*Mats Franke (Karlstad) och Håkan Östman (Väsby) antagligen i gropen i Handen 1981.*



*Per Stjärnesund (Västerås) och Bengt-Åke Fällgren (Oxelösund) i combatcirkeln.*

## Limburk igen

Limtricket, att ställa en Titebondflaska med gullim uppoch ned mot en vattenvåt svamp verkar inte helt bra, då vatten verkar rinna uppåt in i limtuben.

Antagligen bättre med väldigt lite vatten, eller bara ställa limflaskan upp och ned med locket på.

/Willy Blom

## AA Models har rea!

Adriano Molteni har utförsäljning på stora delar av lagret av motorer och tillbehör. Vissa saker är sådant som legat länge och som han vill bli av med medan annat är precis sånt man använder idag. Det är motorer, spinners, glödstift, motorbockar, linor mm. I nästa nummer av LINA kommer en lista på rea-varorna men är man på hugget kan man redan nu maila Adriano på [adrieanto@gmail.com](mailto:adrieanto@gmail.com) och få veta vad som säljs ut.

# Söndagspyssel hos Red Baron



## Dags att se upp för tjejerna!

SLM har i regi av Lennart Nord och Jerker Vinnå arrangerat två byggkurser i höst för bygge och flygning av "Helan och Halvan"-modeller, även kallade "Glasfåglar" för 1,5 cc motor. Lennart Nilsson har hjälpt till med förberedelserna. Totalt har cirka 12 juniorer deltagit, varav många (mest?) tjejer. Samtliga bilder är tagna söndagen den 28 november år 2010 i MFK Red Barons bygglokal.

