



**Redaktør: Jo Grini**  
Sagbråtenfeltet  
2910 Aurdal  
61361606/95292002  
Email: jo@grini.no

# RC-seilflyspalten



## Spalteredaktøren

Det er fremdeles vinter og kulden oppi dalom har slått hardt ned på antall flytimer. Men solen har snudd og jeg ser konturene av masse flyging på isen i februar og mars. Og når vi nevner mars er det selvfølgelig sesongåpning for F3J (ikke uttak/Cup, men som vanlig populært) på Jevnaker den 14.mars. Men det finnes ett enda tidligere alternativ... 21-22.februar drar vi til Danmark for ett todagers F3J-stevne hvor også 12 Tyskere har funnet veien (i skrivende stund 20 deltagere). Det ser ut til å bli litt mindre seilflyspalte denne gangen. Håper flere kan skrive litt innimellom, for jeg går tom og det blir kanskje litt kjedelig med bare det jeg driver med...

### Innlegg til spalten

Elektroniske formater av alle slag kan brukes og send meg gjerne/helst stoff på email. Jeg har god båndbredde, så store mail er ikke noe problem. OBS ny email: jo@grini.no

## Sesongnotater

Sesongen er full av muligheter for konkurranseflygere, seilflytreff og storfly i regi av bla. IGG. Så puss opp flyet, kjøp nytt eller finn noe brukbart i kjelleren! Vi kommer vel ikke utenom ett lite resymé av hva jeg synes er viktige datoer:

**F3J:** Sesongen begynner som sagt på Jevnaker og fortsetter 2.mai hos Cirrus tett etterfulgt av Polarcup i Tromsø. I juni holder Vingen årets Norgesmesterskap og det tror jeg blir gøy. I begynnelsen av August er det VM i Kanada hvor tre Seniorer og en Junior skal forsvare Norges farger. Tromsø holder ett nytt stevne i August og Larvik avslutter det hele med ett stevne på Nome slik som i fjor, med Lifjelltur på Søndag.

**F3B:** Løten vil holde ett F3B-stevne i pinsen og muligens kombinere dette med seminar (litt uklart i skrivende stund, så har dere synspunkter burde dere gi Løten-friskusene ett ord eller to). NM går i Stavanger den 4-5.september tett etterfulgt av Cirrus sitt BAH-stevne. Det skulle vært Nordisk F3B i Finland, men om det blir noe av eller om det flyttes til Danmark har det ikke kommet klarhet i.

**F3F:** Sesongen er full av stevner både på Vestlandet og helt i nord, så sjekk terminlisten. Det ryktes også at det er på

gang planer om stevner også på Østlandet, da det er ett savn blant enkelte. Årets kanskje mest spennende aktivitet er DS-F3F som er F3F fløyet på baksiden av hanget i rotoren. Forus vil forsøke å arrangere dette 7-8.august. De vil også arrangere Norway Open 22-23.mai. NM går i Lofoten arrangert av Bodø MFK (ikke Lofotuka). Sesongen avsluttes i oktober av Viking Race / Tyskland.

Storfly: NK Storfly (Norsk klassesesterskap) arrangeres samtidig med NM F3F. IGG har blitt ganske ivrige og har slepetreff på lånte



flystriper over hele Østlandet. Ta kontakt med dem for datoer.

Treff: Lofotuka går som vanlig 5-11.juli og står været dem bi er dette en opplevelse man MÅ ha med seg en gang.

Aktuelle websider:

[www.modellfly.info](http://www.modellfly.info) er den viktigste  
[www.F3X.no](http://www.F3X.no) ny webside for F3F,B og J





Eller: Termikk hva er nå det (og hva kan vi bruke det til).

Da er vi gjennom grunnleggende og litt mer avanserte tanker om lufta for oss seilflygere. I dette nummeret er det kun litt oppsummering, terping og tekniske detaljer som står igjen.

Så hva gjør vi når vi kommer på flyfeltet før og under en konkurranse ?

1) skaff deg ett lag eller en hjelper som du stoler på og treffer ofte på konkurranser. Det å ha en å forholde seg til under konkurranse er viktig. Han trenger ikke være en "guru", da det er du som skal ta avgjørelsene. Hjelperen skal kunne tas med på råd og han skal observere hva de andre flyene gjør i din pulje. Ta alle avgjørelser selv, men lytt til hva medhjelperen sier og sjekk hans observasjoner opp mot hva du selv tenker. La for all del medhjelperen prate, for han har garantert sett noe du ikke har sett. Å vinne en konkurranse krever dog at man er litt "ego" i de endelige avgjørelsene.

2) Sjekk vindretning, værforandringer og legg en plan for hvordan du tror forholdene vil forandre seg i løpet av dagen. Dette revurderes så ofte man har tid i løpet av konkurransen. Husk å nullstille deg fullstendig neste dag og før finaler. Er man usikker eller man bommer fullstendig så prøv å få litt tid for deg selv (gå på omlenk for eksempel) og legg en ny plan med bakgrunn i feilene.

3) Oppsett av modell skal ikke forandres i løpet av en konkurranse. Har modellen fungert tidligere vil forandringer nesten uten unntak ha negativ effekt. Unntaket er hvis man har forskjellige oppsett for

forskjellige værforhold.

4) Å gjøre det godt i varighet krever både at man er tålmodig/rolig og at man kan ta raske avgjørelser (aggressiv). Man skal kunne cruise rundt på himmelen uten å røre stikkene, men reagere raskt på løft man finner eller andre finner.

5) Modellen din må "fintunes" for forskjellige forhold.

Minste synk: Finn minste synkehastighet på din modell ved å fly i flere typer forhold og i forskjellige høyder (lufttetthet). Normalt er det ikke store forskjeller på innstillingene, så man ender ofte opp på en innstilling. Minste synk

(innstilling av camber/høyderor) brukes i alle situasjoner hvor du ligger i ok luft, bølger og når du avventer situasjonen pga taktikk. På noen fly er det nødvendig med flere innstillinger av camber i forhold til hvor god luft man flyr i. Prøv å få en følelse av energien du har tilgjengelig i modellen når man flyr. Dette kan ofte lettest ses på hvor høyt halen "henger" eller hvor god respons du har på rorbruk.

Beste glidetall: Finn den beste innstillingen for distanse med din modell. Som regel står da alle ror i nøytral. Denne innstillingen bruker du alltid når du skal flytte deg fra A til B og når du søker etter bedre luft. Er det en ren distanseoppgave (F3B) kan det i noen tilfeller være nyttig å forandre tyngdepunkt også. Sjekk at tyngdepunktet er riktig også ved bruk av ballast. Selv forandrer jeg som regel tyngdepunkt ved bruk av ballast. Ikke få panikk når du flyr i synk, man må det for å komme dit du hadde plan om. Prøv heller å vurdere at dette kan skje før du halser av gårde mot målet. Som regel kan det lønne seg å fly rundt synk på vei mot målet, men utsiden av en boble består som regel av synkende luft.

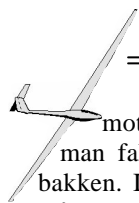
Ekstra godt glidetall: I noen tilfeller og i speedoppgaven F3B trenger man å tune enda litt fart ut av modellen, selv om det ikke føles "helt riktig" ved flyging rett frem. I de tilfeller hvor man har kraftig motvind på vei hjem motvinds eller mot en boble langt borte kan det være hensiktsmessig å ikke tenke beste glidetall. Dette fordi tiden er viktig og at



Foto: Egil Roland

*En av de viktigste årsakene til god utvikling i miljøet er en flyplass som blir brukt. Vingen.no har ikke verdens flotteste seilflyplass, men den er klar også om vinteren!*





motvinden kan være så sterk at man faktisk står stille i forhold til bakken. I noen tilfeller føles det helt feil å legge inn negativ camber og stupe hjem, men det kan være nødvendig hvis det er sterk motvind eller tiden er knapp.

6) Start: Starthøyde kan være forskjellen på første og andreplass i din pulje. Den utgjør ikke alt, men i noen typer forhold vil feil startmetode være katastrofalt. Det aller viktigste er å ha en startmetode som virker i alle forhold og som ikke gjør at modellen blir ustabil på vei opp.

Startflap/camber: Man trenger det faktisk ikke på alle modeller. Ofte kan en perfekt oppsatt modell trenge kun 2-3mm camber, men da må også piloten som regel være god. Ett godt utgangspunkt på dagens modeller (korde 22-24cm, hengslingslinje 25%) vil være 510mm. Du skal ha like mye på balanseror som flap, men likt i antall grader. Det er en gjengs feiloppfatning at man skal ha mindre på balanseroret for å få modellen stabil. Det motsatte vil skje.

Så hva er vi ute etter? Camber bruker vi for å skape mer løft siden profilene våre ikke er skapt kun for dette. Løftet blir brukt til å redusere hastigheten på vinsjen/startredskapet og til å skape fjæreffekt i linen. Jo mer effekt du klarer å lagre i linen, jo bedre zoom vil du oppnå. Hvis man klarer å nesten stoppe vinsjen vil det lønne seg å redusere effekten på vinsjen. Jo mer effekt du klarer å lagre i linen, jo mindre line bruker du opp. Du vil også relativt automatisk få mer fart, jo mer drag du oppnår. Det jeg er ute etter er en "syngende line". Jeg vil oppnå så mye drag og fart at lyden på linen forandrer seg mot omlenk. Før man får syngingen (noe man ofte ikke får i dårlige forhold) hører man på vinsjen. I F3J med løpere får man ikke denne tilbakemeldingen, men det kan i noen tilfeller være nyttig med tilbakemelding fra medhjelper om løperne løper eller står stille. Det vil være ett punkt hvor du har satt for mye camber / for mye høyderor / krok for langt bak. Da vil modellen bli "dratt mot omlenk" siden vingen ikke flyr lengre. Du vil kanskje oppleve at starten fungerer i noen forhold, mens du i dårlige forhold (bakvind, synk i start) får dårligere starter enn de med helt normale oppsett.

Ett lite tips: mer camber = kroken lenger bakover. Dette fordi "løftkraftpunktet" i vingen din har forandret seg. Det er derfor ikke ett riktig krokoppsett på en modell, men avhengig av settinger ellers.

Tips 2: Det er ikke en fasit for alle

modeller. Min gamle Pike Plus (RG-15) startet best i dårlige forhold med hele 20mm flap, mens den i gode forhold likte seg med 10-12mm. Min Pike Superior har større løfteevne i profilet og liker seg best med 5-10mm.

Så sagt litt enkelt som en oppsummering: Ta innstillingene camber ned / høyderor opp / krok bakover så langt at modellen fremdeles starter godt i dårlige forhold med en dårlig vinsj. Da vil du sannsynligvis ha ett oppsett som virker i alle forhold og en modell som kan

manøvreres sikkert på lina. Så kan du eventuelt tune litt ekstra ut av modellen i gode forhold senere.

7) Siste advarsel: Ikke tro blindt på alt du leser. Vi flyr i lufta gjennom molekyler vi ikke ser, så det finnes ingen fasit. Prøv å finn din egen sti, men trekk veksler på all info du kan få tak i. Jo bedre man blir å fly, jo mindre tabber gjør man og jo jevnere resultat vil du få i konkurranser. Håper mine tips og denne artikkelserien har gitt dere i hvert fall noen små detaljer å jobbe med når sesongen begynner.

Fra ET-AIR.com kommer ett velkjent fly, men i ny drakt. Espen Torp står bak prosjektet som har kjøpt ett formsett av den ikke ukjente Racemachine konstruert av Svenskene. Svenskene har gjort det meget godt med sin konstruksjon både i F3B og i F3J (bronse i forrige VM). Espen har også gjort det meget bra internasjonalt og nasjonalt i F3F med sin RaceM. Espen kommer med to versjoner. En 2,96m (62dm) og en 3,15m (65dm). Den "lille" er beregnet som en F3F-modell og den større for F3B og F3J. Profilet på modellen er meget spennende, da det er en modifisert RG-14 med tykkelse på ca.8%. De første modellene kan bestilles med V-hale flipper eller all-moving v-hale, men også en X-hale vil det muligens komme etterhvert. Det er allerede bestilt flere modeller til Norske piloter.

Kontakt Espen eller les mer på [www.ET-AIR.com](http://www.ET-AIR.com)



Hvem trenger vinsj, når man har Ronny Sandslett? Foto: Kevin Newton





Sent på vinteren fikk jeg en e-post fra Ueli Nuffenegger (TUN Modellbau) om jeg ville være med på slepetreff til sommeren. Vi har hatt mye kontakt oppgjennom årene og han visste jeg hadde en DG1000 på hobbybordet. Etter en del tankevirksomhet, ønske om å ha med Petter Østbye, tidligere reisekamerat i gamle østblokk land, bestemte jeg meg for å vekkprioritere MC-tur til Europa.

En del planlegging måtte til, hotell bestilles, modellen måtte gjøres ferdig og masse annet.

Audi'en ble lastet opp, men DG 1000, SCAR og div utstyr, samt kjøleboks med røkelaks. Saggrenda - Odense ble unnagjort på en dag, overnattet på et Vandrerhjem hvor jeg fikk siste rommet, DKK 240 med frokost. Videre til Flensburg hvor bilen fikk nye diesel innsprøytning dyser og jeg sparte noen

lapper på det. €35 for hotell midt i byen. Videre sydover til Beuren i Allgäu, like i nærheten av der VM i F3B skulle avvikles i august. Hadde ordnet hotell til de norske deltagerne og lå selv på et lite og hyggelig hotell, €35 med frokost. Rakk også innom Hugo Boss fabrikkutsalgs i Mezingen før de stengte om kvelden. Glødet magnetstripen på kortet litt der.

Onsdag morgen var det i gang igjen og de siste milene tok lang tid, ikke Autobahn her nei. Kom fram til Ulrichen midt på dagen, etter å ha klatret over et par fjellpass på 2500 moh. Velkomsten var hjertelig og varm, nesten alle håndhilste og presenterte seg for den gale mannen som hadde kjørt 1900 km for å fly seilfly.

Etter å ha myket opp kroppen litt, ble det "mast" om at jeg måtte fly, men jeg hadde aldri vært med på slep før og ikke

visste jeg hvordan modellen oppførte seg, så jeg oppfordret Ueli til å ta et par turer med den. Han er vennligheten selv og det løste seg bra, litt justering av tyngdepunkt og kanskje skulle EWD også ha blitt justert. Mye seinere sjekket jeg det og vinkelen var over 2°. Med Ueli som guide, fikk jeg prøve hans 4.8 m Ventus 2c. Det gikk på skinner, men mye fortere enn F3J maskinene jeg var vant med å fly. Så ble det min tur med DG'n og tilværs gikk det, i et rolig pent slep som var etter læreboka. Ikke noe ballistiske greier der nei. Patrik Trauffer slepte. Han alene hadde ca 80 slep om dagen, fra 0900 - 1900, med pause fra 1230 til 1400! Det var opptil 3 slepefly i virksomhet uten noen form for uhell med det. Så kø på bakken var det aldri, her gikk det unna.

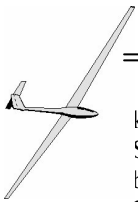
Flyplassen er en nedlagt militærflyplass hvor Ulrichen kommune har overtatt den og leier området ut til forskjellige aktiviteter. God plass og gode forhold. En stor hangar sto til disposisjon, men lademuligheter og "overnatting" for flyene.

Ettermiddagen jeg ankom ble det gjort

*Under: Furkha pass, 2236m. Høyre: Lading etter en lang dag i cockpit!*







klart for røkelaksmåltid. Sveitserne stilte med vin og brød, jeg hadde laks med. 2.5 kg forsvant ned i

entusiastiske struper.

Utover i uken spiste alle lunch og middag sammen, rundt på de forskjellige hotellene eller restaurantene som var i landsbyen. Et godt vennskap og kameratskap på tvers av landegrensene. 24 deltagere, hvorav 1 fra UK, 1 fra N og 3 fra D. Språkproblemer? Nei, engelsk og tysk om hverandre. Men sveitsisk-tysk begynner jeg å skjønne litt av!

Etter 2 dager på stripa reiste Ueli, Patrik, Mario og jeg opp til et alpepass for hangflyging. Der møtte vi Urs og noen andre. Fantastisk. Kastet ut min "gamle" Scar og fløy med masse med skrytelyd, men "alas" (fransk for akk og ve) så forsvant termikk og vind etter hvert, men jeg klart å redde inn flyet med et nødsrik. Verre gikk det med Mario sin Ventus, som skled nedover fra 2500 til 2000 m i en bratt bakke. Patrik måtte til pers, han hadde jo landet greia. Puls i 200 og blåsebelg når han kom til topps. Ueli klart så vidt å berge sin 7 m Ventus i landingen. Kom inn opp langs kanten og klore seg opp over hangkanten..

Dagen etter var det flotte forhold og jeg reiste opp alene, med Scar'en. Kjempeforhold. Aldri opplevd maken. 2500 moh, kjempeløft og vind. Det gikk i vilden sky. Akro og alt jeg torde med modellen. Mer enn nok "recovery-løft".

Men landing. Ikke nok brems (butterfly). Det løftet så mye at jeg ikke visste hva jeg skulle gjøre. Etter mange landingsforsøk kom jeg inn lavt nok til å "tre" modellen i bakken, brukket nese. Men pytt, ny kropp kan kjøpes, men ikke opplevelsen. Den er unik.

Så fortsatte vi med slep og avsluttet lørdag. En kjempeopplevelse med meget gode relasjoner og hyggelige folk med samme interesser.

Jeg hadde ikke spist ostefondue før, så det ble ordnet den siste felleskvelden, prøvesmakte også raquette.

Skal ikke gå på alle de kulinariske opplevelsene eller den 1900 km lange hjemturen, men har du lyst og overskudd, vil jeg på det sterkeste anbefale å ta en tur neste år. Se letter på [www.tun.ch](http://www.tun.ch) eller [www.julton.net](http://www.julton.net) for opplysninger om treffet i 2004. Neste Slepetreff in 2004 med IGG Sveits er planlagt i uke 30(18. - 25. 7.) i Interlaken. Se ellers [www.tun.ch](http://www.tun.ch) og "Events" for mer info.

Svein Julton



*Så var det den slepekroken da!*



*Over: Hans Graf står i kø. Under: Steinadler piloter.*

