

# MODEL FLYVE NYT

NR. 2 • april 2020 • 44. Årgang

FRA DRONEPILOT  
TIL PAPPASSEPILOT

GLAD DANSK  
VINDER

REGLER FOR DRONER  
SÅDAN MÅ DU FLYVE

LOGISTIK OG TEKNIKALITETER

MODELFLYVNING  
DANMARK

TRANSPORTMINISTER ÅBNER  
MODELFLYVNINGENS DAG 24. MAJ 2020



# INDHOLD

- 3 Minister åbner Modelflyvnings Dag
- 4 Det behøver ikke være så firkantet
- 7 Gør som Sæby Mfk. Ryd forsiden
- 8 Om at se græsset gro
- 10 Fra vinterprojekt til virksomhed
- 14 Rundt til klubberne
- 18 Logistik og praktikaliteter
- 20 Herning World Cup i vildt vejr
- 23 Regler for droner
- 24 Konkurrencepiloter på tværs
- 26 Husker du også HR Modeller?
- 30 Fra dronepilot til papkassepilot
- 32 Er der nogen der kan huske ...?
- 33 Husker du også ...?
- 34 Sidste nyt fra tegningsarkivet
- 36 Repræsentantskabsmøde aflyst
- 36 Styrk klublivet via Whats App
- 38 Lav dig, lær dig dit pre-flight-tjek
- 40 Indbydelser
- 42 Stilfærdigt DM for indendørsmodeller
- 46 Bygning af skalahelikoptere
- 48 VM i F1A Lost Hills
- 51 Glad dansk vinder
- 52 Friluftsrådets lokalpulje
- 54 Bestyrelses- og udvalgs kontaktnfo
- 55 Nyt fra sekretariatet
- 56 Modelflyvnings Dag 2020
- 57 Kalender
- 59 Er du den nye grenredaktør?
- 59 Kolofon og kontaktdresser

8

## - OM AT SE GRÆSSET GRO ...

**Puljemidler gjorde nytte i EFK87 og sendte alle mand på tidsfejlag ...**

For en opti- og ty- år siden, da området på den gamle Flyvstation Varlose var blevet åbnet for offentligheden, fik en gruppe medlemmer af Modelflyvningklubben EF87, ledet af formanden Carsten Christensen og næstformanden Jesper Jørgensen, det ved at være oplagt at lave en modelflyvningsskole og et veludrustet flyvcenter på det gamle EF87 område. I dag er området et fantastisk sted at flyve, og det er blevet et af de mest populære steder i Danmark til at flyve på. I dag er området et fantastisk sted at flyve, og det er blevet et af de mest populære steder i Danmark til at flyve på.

Etter mange møder med Furesta Kommune og Naturstyrelsen, samt et kæmpe samarbejde med Carsten og Jesper, så det endelig lykkedes at få området til at blive et fantastisk sted at flyve. I dag er området et fantastisk sted at flyve, og det er blevet et af de mest populære steder i Danmark til at flyve på.

Start- og landingsbane. Det blev i 2000 gode danske kroner til hjælp og meget fleksible betingelser for forhold, så kunne bruges, for det. Naturstyrelsen, som skulle give tilladelse til anlæg og drift af området på 120x100 meter, var meget samarbejdsvillig og tog sig tid på at træffe beslutninger.

Området måtte ikke indarbejdes i "overdrev" (en særlig sammenlægning af skov og græsland) som et af de mange store områder, som var på plads.

Vi er glade for at se, at området er blevet et fantastisk sted at flyve, og det er blevet et af de mest populære steder i Danmark til at flyve på.

I sommeren 2019 opdåede solen - alt, alt for meget og det var så stort at se, at det var blevet et fantastisk sted at flyve, og det er blevet et af de mest populære steder i Danmark til at flyve på.

Klubben indkøbte to robotter til at se på græsset, kaldet Insect og Fox (hvad er det for en robot?). Sommeren har holdt græsset kort og tæt, så nu er det bare at bære og flytte og se græsset gro og blive til den fantastiske, mest fantastiske og store start og landingsplads, man kan ønske sig.

En stor tak for hjælpen til Modelflyvning Danmark fra alle os EF87'er.

18

## LOGISTIK OG PRAKTICALITETER

**i forbindelse med modelflyvere og konkurrencer i udlandet**

Der er mange vigtige aspekter ved at deltage i konkurrencer i udlandet, og det er vigtigt at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå. Dette inkluderer alt fra transport og logistik til værelsesbøger og forsikring. Det er vigtigt at være opmærksom på disse detaljer for at sikre en succesfuld og stressfri oplevelse.

Der er mange vigtige aspekter ved at deltage i konkurrencer i udlandet, og det er vigtigt at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå. Dette inkluderer alt fra transport og logistik til værelsesbøger og forsikring. Det er vigtigt at være opmærksom på disse detaljer for at sikre en succesfuld og stressfri oplevelse.

30

## FRA DRONEPILOT TIL PAKKASSEPILOT

**Nysgerrighed, masser af pap og lidt hjælp fra "de gamle" fik en dronepilot til at prøve kræfter med at bygge eget modelfly**

En dronepilot har valgt at prøve kræfter med at bygge et modelfly. Dette er en fascinerende rejse, der involverer en masse paparbejde og hjælp fra erfarne modelflyvere. Det er vigtigt at være opmærksom på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå, og at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå.

En dronepilot har valgt at prøve kræfter med at bygge et modelfly. Dette er en fascinerende rejse, der involverer en masse paparbejde og hjælp fra erfarne modelflyvere. Det er vigtigt at være opmærksom på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå, og at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå.

34

## SIDSTE NYT FRA TEGNINGSARKIVET

**Masser af nye tegninger og endnu et par sjove historier ...**

Dette afsnit indeholder en række nye tegninger og historier fra tegningsarkivet. Det er et fantastisk sted at finde inspiration og lære af andres erfaringer. Det er vigtigt at være opmærksom på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå, og at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå.

Dette afsnit indeholder en række nye tegninger og historier fra tegningsarkivet. Det er et fantastisk sted at finde inspiration og lære af andres erfaringer. Det er vigtigt at være opmærksom på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå, og at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå.

51

## GLAD DANSK VINDER!!

**af Bob White Memorial Max Men konkurrencen på Lost Hills, Californien februar 2020**

Jeg kan slet ikke huske, hvor mange modelflyvere der var på skabebanen. Vi havde en prægtfuld tur, trimmedagene var formidable, men lige på stævnedagen gik det ikke så godt, på grund af x, y eller z ... Derfor er det mig en udsagt fornøjelse at kunne skrive dette referat!

Mellem 8. og 18. februar blev der i Californien fejret tre fritflyvnings World Cup stævner. Det sidste af dem - nemlig Bob White Memorial Max Men International fik en dansk vinder i F1B - nemlig mig!

Fra de samme startings- og stævner blev afviklet fra oplevede jeg for få måneder siden den store og store skuffelse fra VM på grund af en undervejsmodel, så jeg føler en stor forløsning.

Selve resultatet og sekundene lyver jo ikke, men jeg skal ikke lægge skjul på, at jeg stævnet indledende runder ikke havde uheldet i mig mindst end 3 af de 7 starter var mit så udpræget, at modellen lang tid til venstre med powerstat til følge. Imidlertid var der bragende termik alle starterne, så alle flyvninger endte i fin d-hjald.

Til gengæld var mine to flyoff starter lige i skabet, i 6 minutters runden kom der en lille termikkable forbi, som langt de fleste af os kom med i. Mit stig endte i 126 meter, og modellen lå og cruisede rundt. I den hjald i flere minutter før den langsomt begyndte at synke. Vidunderligt syn!

**Vil du ikke vinde?**

I påsejren indem 8 minutters runden kom amerikaneren Walt Ghion som var vores holdkæder til det nylige VM hen til mig og spurgte, om jeg var tilfreds, og om jeg havde eller ville justere noget inden næste start. Jeg sagde, at jeg var glad og tilfreds med at være kommet så langt, og det kommenterede han med bemærkningen: Øskesen du ikke at vinde? Det spørgsmål er jo svært at svare nej til, så Walt sagde, at selv om min model fløj nydeligt, så skulle jeg skruer to hele omgange op på haleplanskruen, for nu ville det blive stille og næsten dødt. Det

52

## SPEJDER I OGSÅ EFTER PENGE TIL ET PROJEKT?

**Så skulle I overveje at søge Friluftsrådets lokalfinansieringspulje før en ansøgningsfrist 1. maj 2020**

Dette afsnit indeholder information om Friluftsrådets lokalfinansieringspulje. Det er et fantastisk sted at finde inspiration og lære af andres erfaringer. Det er vigtigt at være opmærksom på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå, og at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå.

Dette afsnit indeholder information om Friluftsrådets lokalfinansieringspulje. Det er et fantastisk sted at finde inspiration og lære af andres erfaringer. Det er vigtigt at være opmærksom på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå, og at være forberedt på de forskellige praktikaliteter, der kan opstå.



# MINISTER ÅBNER MODELFlyVNINGENS DAG 2020

**Transportminister Benny Engelbrecht har sagt ja til at være den, der officielt skyder Modelflyvningens Dag i gang i 2020. Modelflyvningens Dag er som alle ved søndag den 24. maj**

Den officielle åbning kommer til at ske fra RC Parken i Aabenraa, hvor ministeren har lovet at møde op og sætte gang i dagen over hele landet.

Modelflyvning Danmark vil, sammen med RC parken, sørge for at live streame Benny Engelbrachts åbningstale fra pladsen, så det kan ses og lyttes på alle landets modelflyvepladser - eller hvis du bare har en mobil og kan finde Modelflyvning Danmarks Facebookside.

Dette skrives selvfølgelig med alle mulige forbehold for, hvordan situationen med COVID19 udvikler sig. Følg med på Modelflyvning Danmarks hjemmeside og Facebookside.

Arbejdsgruppen, der arrangerer fortsætter foreløbigt ufortrødent arbejdet med at skrue en god dag sammen, det gør vi nemlig allerede på langdistancen og via telefon og mail.

Vi håber også I har gang i planlægningen og måske tænker lidt ud over "hvad gjorde vi sidst". Tænk i stedet "Hvad kan vi gøre bedre end sidst" - og I år kan I altså bl.a. (forhåbentligt) gøre klar til at live streame ministerens åbningstal.



Benny Engelbrecht er valgt for Socialdemokratiet og bor i Adsbøl ved Gråsten. Benny har en fortid inden for kommunikation og markedsføring, før han i 2007 blev valgt til Folketinget. Han er født og opvokset på Amager, men flyttede som 20-årig til Sønderborg, hvor han siden har boet sammen med den socialdemokratiske kommunalpolitiker Charlotte Engelbrecht. Udover det politiske har Benny en fortid fra musik-, kultur- og medieverdenen. Han er ikke længere aktiv musiker, men det sker stadig, at han ved festlige lejligheder finder guitaren frem.



# DET BEHØVER IKKE AT VÆRE SÅ FIRKANTET

Bare man har det sjovt undervejs og har mod på at prøve sig frem

**Det begyndte med, at min veltjente "Lollipop" elsvæver fandt det passende at stalle 4 m oppe i luften under landing og omdanne sig til en skrotbunke.**

## **Ok – så må der bygges en ny!**

Imidlertid syntes jeg, at slikkepinden fløj lidt for hurtigt, så jeg besluttede at bygge en ny model helt efter mit eget hoved. En klubkammerat foreslog, at jeg lavede to vinger til kroppen, en hurtigtflyvende til blæsevejr og en lidt mere langsom til stille vejr.

## **Fin idé**

Jeg tegnede en krop, der kunne bruges til begge dele. Og for at ikke alt skulle være som det plejer - at man bygger en firkantet kassekrop - besluttede jeg at bruge erfaringerne fra Er-coupen, nemlig at lave kroppen rund. Men det skulle ikke være for nemt og ikke "for firkantet", så fra vingerne og bagud blev kroppen trekantet.

Der blev monteret landingshjul og under halen satte jeg en tynd pianotrådsbøjle til at skåne halens servotræk mod alt for meget græs og andet under landing.

Jeg monterede haleplan og finne midlertidigt på en lang pind samtidig med at motor, propel, regulator og batteri blev an-

bragt nogenlunde, hvor jeg mente, at de skulle være i det færdige fly, for at finde ud af sådan cirka hvor tyngdepunktet ville ende – og dermed hvor vingen skulle sidde.

## **Efter at have fastlagt kropslængde og tyngdepunkt, kunne jeg gå i gang.**

KROP: Længde 140 cm, spanter af 5mm balsa, hver anden langsgående liste af 3x5 mm fyr, hver anden af 5x5 mm balsa. Den runde del af kroppen beklædt med 0,4 mm birkefiner, det er så dejlig nemt at bøje.

Haleplanet måtte gerne løfte en smule under fart, besluttede jeg, så ribberne blev lavet som NACA 1412.

## **Så kom turen til vingerne**

Til den langsomme vinge valgte jeg en lidt tyk profil, NACA 4312. Spændvidde 200 cm, vingebredde 25 cm.

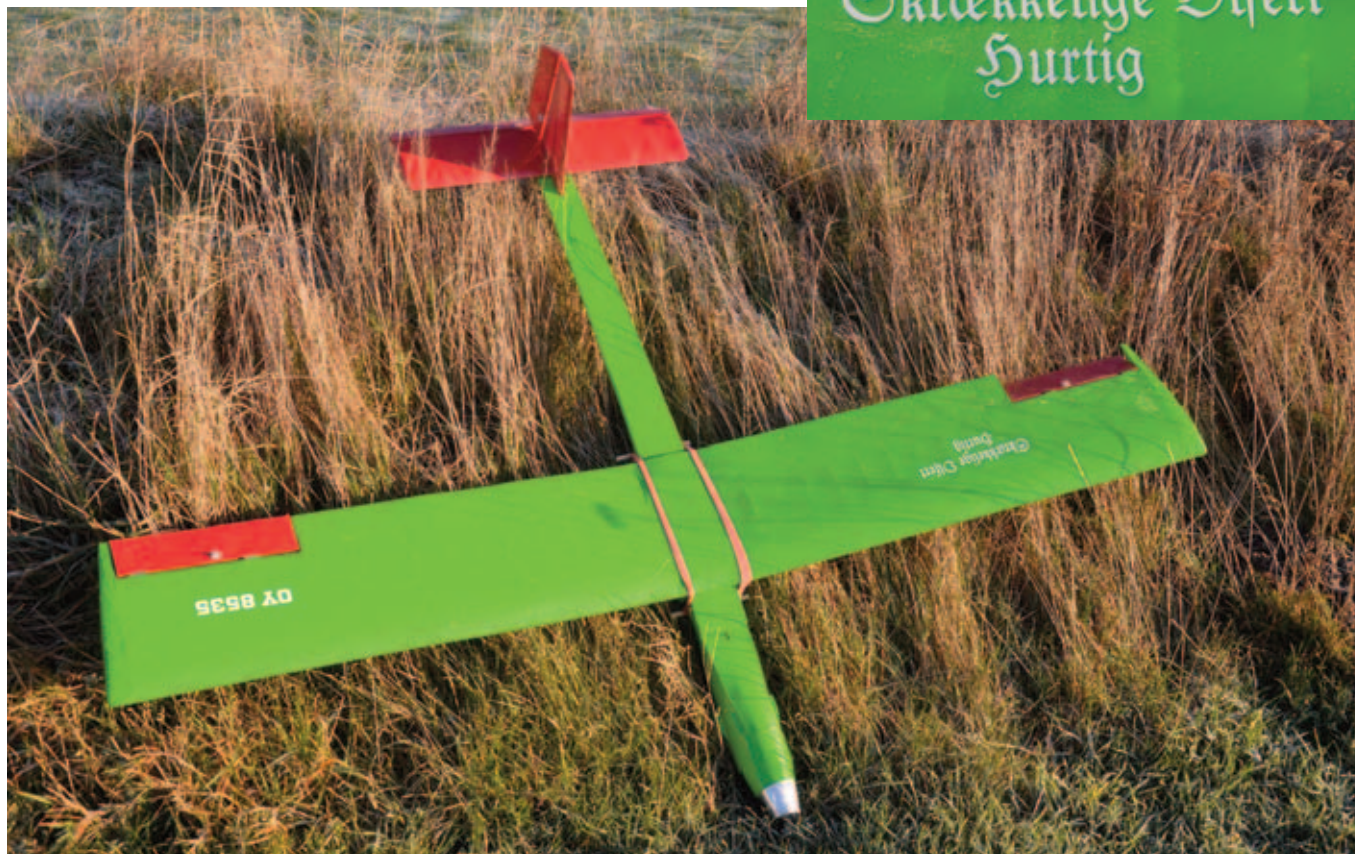
Til den hurtige vinge en fladere profil med mindre løft, NACA 2312. Spændvidde 180cm, vingebredde 25 cm.

Begge vinger fik en smule V-form, tipperne hævet 5 cm. Ribber 3 mm balsa, hovedbjælker 5x5 mm fyr og lidt balsalister for resten. Flyveklar vægt: 1800 gram.

Når man nu ikke helt kører med standardlister til alting, må man lave sine lister selv, og det er jeg blevet glad for at gøre.



Skrækkelige Dlfert  
Langsom



Skrækkelige Dlfert  
Hurtig



Det behøver ikke være firkantet, færdigkøbt eller skumagtigt skriver Jacob Wisby og viser nogle eksempler på modelfly, der er hverken det ene eller det andet, men helt deres egne. Til venstre Flycatcher og til højre Flycatcher foran to x skrækkelige olfert hhv. en hurtigt og en langsomt flyvende.

Køber balsaplader og skærer dem til på min Proxxon bordrundsav. Den kan, med en 250 tænders skive, skære lister helt ned til 2x2 mm! Og så kan den skære bagkantlister i ønskede mål.

### Den store dag oprandt – prøveflyvning!

Det viste sig, at den langsomme vinge gav dårlige drejeegenskaber, så den yderste del af vingen blev resolut skåret af og vinklet til "ører". Det hjalp faktisk noget. Der står tilbage at ændre krængerorene. De skal gøres længere for at det bliver helt godt. Men sådan er det jo, når man vil eksperimentere.

### Nu var der så det sidste problem: Navngivning!

Til sådan en lidt forfærdeligt udseende maskine, var der bare ét navn, der faldt mig ind: Den kunne kun hedde "Skrækkelige Olfert"! Tak, Qvist! Og når jeg nu var i gang, skulle navnet helt klart skrives med Fraktur ("Krøllede bogstaver" a la gamle tyske bøger). Jeg er så heldig at have en folieskæremaskine, og så kan man jo gøre (næsten) hvad der passer én (hvis man altså liiige kan finde ud af det – og kan huske, hvordan man gør...). Da jeg nu var kommet i gang med at bygge fly, der ikke var så firkantede, gav det næste projekt sig selv: Flycatcher!

### Engelsk model, tegningerne kan købes hos SARIK

Tegningerne er ikke helt fyldestgørende, så bygningen er nok bedst for dem, der har lidt byggeerfaring. Men lad være med at købe materialerne af SARIK, det er noget skrammel, de laver lister og ribber af.

Jeg HAR prøvet, to gange! Og på nettet kan man læse, at der er mange andre, der har haft den samme erfaring med dem. Modellen kan ses, hvis man søger efter 'SARIK Flycatcher' på nettet.

Den er nu bygget, tilbage står prøveflyvning, men det er blevet lidt koldt for de små fingre (i skrivende stund 1. december), så det må vente, til vejret er blevet lidt lunere, og pladsens græs har kunnet slå.

MATERIALER: Ribber 3 mm balsa, hovedlister 5x5 mm fyr, resten balsa. Kroppen er lavet af 5x5 mm fyrrelister, dog er de fleste af de pinde, der mest belastes i længderetningen, lavet af balsa af vægthensyn.

På nettet har jeg læst, at flyet har nogle lidt vanskelige flyveegenskaber, så jeg har givet vingen en lille smule V-form, det har den ikke på tegningen.

SPÆNDVIDDE: 137 cm, kropslængde: 110 cm fra siderorets bagkant til forenden af skien. Flyveklar vægt: 1600 gram.

### Endnu en navngivning

Og hvad skal man så kalde sådan en fætter? Hmm, velmenende klubkammerater er kommet med mange interessante forslag: "Hønsburet", "Stakittet", "Skrotbunken", "Tændstikæskan" ...?

### Sådan, nu fryser piloten nok knapt så meget!

Piloten sidder jo noget udsat, så jeg har strikket lidt personbeskyttelse i form af et halstørklæde og en hue: Her er opskriften på halstørklædet: Slå 9 masker op, strik ret frem og tilbage med 3 mm strømpepinde. Garn: 75% uld og 25% Nylon. Skal du bruge den på huen også, må du skrive.

### Bare man har det sjovt

Som sagt – det hele behøver hverken være så firkantet, skumagtigt eller købt som et smukt fly i glasfiber, for at man kan have det sjovt!

(Sagde han, som faktisk også er meget glad for sin højvingede skumflyver...)

Jacob Wisby

- og redaktøren tilføjer:

Så har jeg også prøvet at have en strikkeopskrift med i Modelflyvenyt! Det er vist ikke sket før!

# GØR SOM SÆBY MFK. RYD FORSIDEN

på den lokale avis  
selv i vintersæsonen!

**Måske tænker du, jamen det er jo om sommeren, at der virkelig sker noget i klubben og om vinteren mødes vi jo bare og bygger ...**

Sådan tænker vi ikke i Sæby Modelflyveklub fortæller formand Thomas Bjerg Larsen. Vi vil gerne være flere i klubben og have flere og gerne yngre medlemmer med i hobbyen.

Ja, og så har vi for længe siden udnævnt en pressechef i klubben og mange gange talt om, at det kunne være sjovt at invitere en journalist til at komme og skrive om vores hobby.

Vi har også planer om at lave udstilling på torvet og måske starte en motor op. Det vil pressechefen også arrangere sammen med handelsstandsforeningen. Vi er meget aktive hele året i klubben. Der flyves næsten hver dag. Ud over pladsen har vi jo skrænterne lige rundt om os. Vi bruger whats app til at kommunikere på og har to grupper. Én der kun er for flyvetid- og sted og én der er til alt det andet. Hjælp til byggeri mv.

Sidste år holdt vi for første gang "Slæb og snak stævne" - og det gør vi igen i år. Der er allerede flere tilmeldte end sidste år og sågar piloter fra både Tyskland og Norge. Det giver masser af energi til klubben, når vi gør noget ...

Ud over Sæby Folkeblad blev artiklen også udgivet i nabobyens lokale avis Frederikshavn avis og i Nordjyske. Vi er kommet langt omkring med et ring til den lokale avis.



Du kan læse hele artiklen om Sæby Modelflyveklubs vinteraktiviteter ved at skanne qr-koden her. Eller google Sæby Folkeblad fra 29.1. 2020





# – OM AT SE GRÆSSET GRO ...

## Puljemidler gjorde nytte i EFK87 og sendte alle mand på tidseljagt ...

For en syv – otte år siden, da området på den gamle Flyvestation Værløse var blevet åbnet for offentligheden, fik en gruppe medlemmer af Modelflyveklubben EFK87, ført an af formand Carsten Danielsen og næstformand Jens Arnt, den idé, at det var oplagt at lave en modelflyveklub på området og at det var ligeså oplagt at det skulle være EFK87 der skulle ligge der.

Vores daværende plads havde, selvom det var en fin plads i mange henseender, nogle uheldige mangler, især dårlig plads i forbindelse med start og landing, så vi kunne godt bruge mere plads.

Efter mange, mange møder med Furesø kommune og Naturstyrelsen, samt et kæmpe benarbejde især af Carsten og Jens, så det endelig ud til at lykkes, MEN det område vi skulle bruge til start og landing lignede mest af alt en EU støttet brakmark! Vi skulle anlægge en helt fantastisk start og landingsbane – og den kunne ikke blive stor nok, mindst 100x100 meter. Sådan et projekt er jo ikke gratis og selvom klubben er nogenlunde velfunderet, ville det være rart med en økonomisk saltvandsinsprøjtning, så vi søgte Modelflyvning Danmark om tilskud til vores superduper

start- og landingsbane. Det fik vi, 25000 gode danske kroner til hjælp og meget fleksible betingelser for, hvornår de kunne bruges, tak for det.

Naturstyrelsen, som skulle give tilladelse til anlæget og størelsen heraf (vi endte på 120x100 meter), var meget samarbejdsvillige og sagde ok, på to betingelser.

Området måtte ikke indeholde "overdrev" (en særlig sammensætning af urter og græsser), samt at vi ikke måtte tage banen i brug før Landzonetilladelsen var på plads!





Vi enteredede med firmaet DH Muld som et af klubbens medlemmer kendte og som gerne ville lave arbejdet, hvis vi kunne leve med, at de gjorde det når de havde tid, ind imellem hvad de ellers lavede.

Det var ikke noget problem for Landzonetilladelsen lod stadig vente på sig. Sommeren 2017 var vi klar til at der skulle planeres og pløjes og harves og tromles, men sommeren regnede væk og det var så vådt at man ikke kunne køre med de store maskiner, der skulle bruges til anlæget. De ville køre fast i pløret.

I sommeren 2018 strålede solen – alt, alt for meget og det var så tørt at intet kunne gro.

Foråret og sommeren 2019 blev den perfekte blanding af sol og regn, så DH Muld gik i gang og der blev pløjet og harvet og tromlet i flere omgange, der blev sået og græsset begyndte at spire. Det gjorde tidslerne også. Flotte, høje og mangfoldige var de, så bestyrelsen trommede klubben sammen og en dejlig solskinsdag lagde vi os alle på knæ og lugede tidsler, for Naturstyrelsen havde forlangt at der ikke måtte bruges

gødning eller ukrudtsdræber af nogen slags !

Klubben indkøbte to robotter til at slå græsset, kaldet Knold og Tot (hvad ellers), som resten af sommeren har holdt græsset kort og tæt, så nu er det bare at læne sig tilbage og se græsset gro og blive til den flotteste, mest fantastiske og store start og landingsplads man kan ønske sig.

En stor tak for hjælpen til Modelflyvning Danmark fra alle os i EFK87.



Til venstre:  
Her er vi så til klubaften med hver vores Leprechaun.

Stort billede til højre:  
Michael Jacobsen med model.  
Nederst denne side indsat:  
Svend Hjermitslev med model  
Indsat næste side: Einar Holgersen med sin udgave af modellen

# FRA VINTERPROJEKT TIL VIRKSOMHED ...

## Historien om en idé, der blev til firma med nestor i Mauritius og leverancer til hele verden

**Det hele begyndte i vinteren 2018/19. Jeg havde set en video på YouTube med John Woodfield, hvor han flyver med den gamle oldtimer ved navnet "Leprechaun"**

Da jeg havde set videoen var jeg ikke i tvivl, sådan en skulle jeg lave. Jeg skrev til John Woodfield, for at få lidt oplysninger og det viste sig at han havde downloadet den gamle originale tegning fra en side, der hedder "Outerzone Vintage & old-timer plans".

### Tegne og fræse

Den havde nogle andre proportioner end den John havde bygget, så jeg måtte i gang med at tegne den om, så den lignede hans! Det tog nogle aftener sammen med computeren, men det blev nu helt godt, så jeg gik i værkstedet og startede CNC fræseren op. Efter et

par aftener havde jeg fået lavet et byggesæt.

### Byggeaftener i Sæby Mfk.

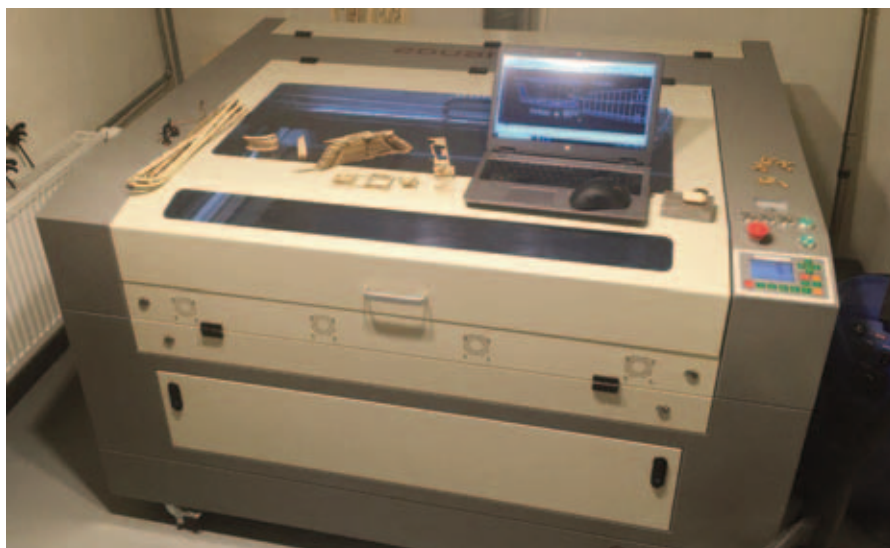
Om vinteren har vi byggeaftener hver onsdag i Sæby Modelflyveklub og jeg medbragte mit byggesæt, det gav nogle forskellige reaktioner! Det første jeg fik at vide var "Du kan da ikke mene at du vil til og bygge sådan en træsko, den kan sgu da ikke flyve"... Men der var også andre, der var af en anden holdning, Einar Holgersen og Svend Hjermitslev, de måtte også bare have sådan en. Så jeg måtte hjem i snedkerværkstedet igen og lave to sæt mere.

### Interessen bredte sig

De næste mange byggeaftener i klubben gik med at bygge Leprechaun og der var stor interesse for vores projekt.







Laseren som producerer Dan-rcs byggesæt.

Søren Jensen tog en masse billeder og videoklip, og lagde dem efterfølgende op på hans YouTube side "Speedster-DEN". Det gav en masse henvendelser til ham og Søren kom til mig og sagde. Du kan altså sælge alle de TRÆSKO, du vil, hvis du gider. Min første reaktion var, at det gad jeg da ikke. Det var et meget stort arbejde at fræse dem ud på CNC maskinen, så det ville tage al min fritid og mere til. Men jeg kunne nu ikke helt få det ud af hovedet! Jeg kom så til at tale med en som havde en laserskærer, og vi blev enige om at prøve at gå i gang med at skære nogle sæt. Jeg fik lavet en hjemmeside, og så kan det da nok være der kom gang i salget. Vi kunne ikke følge med og lasereren drillede os, den lavede ikke noget ordentligt arbejde, så jeg måtte lukke hjemmesiden igen.

### Ny laserskærer, nyt rum, nyt firma

Det blev så starten på min lille virksomhed Dane-rc, da jeg selv investerede i en ny laser. Der var ca. 3 mdr. leveringstid på maskinen, men det gjorde ikke så meget da jeg også lige skulle have lavet et rum til den, så i september 2019 var der styr på laser, lokaler, hjemmeside og cvr nummer. Så var det bare med at komme ud over stepperne. Det er gået godt siden, jeg har leveret byggesæt til mange forskellige lande, blandt andet Australien, Canada, Finland,

Frankrig, Holland, Italien, Japan, Norge, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Taiwan, Tyskland og Østrig. Her den anden dag måtte der også lige et sæt til Mauritius ved Østafrika til en Captain Dick Twomey.... Og hvem er det så lige?



Sir Captain Dick Twomey fra Mauritius er 89 år og still going strong!



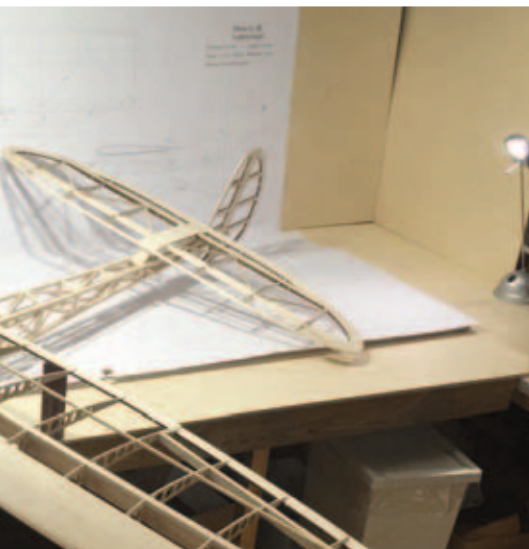
Min Leprechaun under udførelse



Dick som 17 årig med hans Leprechaun. Ved særlige lejligheder flyver Dick stadigvæk med den lille originale model.

### Ups - det havde jeg overset

Den 4. januar modtog jeg en mail med overskriften "Your version of my Leprechaun". Hvad havde jeg nu rodet mig ud i? Kunne der efter så mange år stadigvæk være Copyright på modellen? Det var Sir Captain Dick Twomey, der skrev den oprindelige designer af Leprechaun. Han ville lige gøre mig opmærksom på at han stadigvæk var aktiv og i bedste form, godt nok i en alder af 89 år, men hvad betyder alder når man har det godt. Dick syntes det var et spændende projekt jeg havde gang i og han gav mig sin tilladelse til at fortsætte med det, jeg havde gang i. Dog syntes han, at det havde været på sin plads, at jeg havde kontaktet ham først, inden jeg var begyndt producere modellen. Det havde han selvfølgelig ret i, men jeg havde slet ikke forestillet mig, at der stadigvæk var aktiver i sådan en gammel model.. Dick lavede prototypen af "the Leprechaun" i 1948 med en spændevide på



Min Leprechaun færdig og klar til jomfruflyvning

87 cm, det viste sig at den fløj så godt at han besluttede at skalere den op x 3, hvor den så blev offentliggjort i Aeromodeller i 1950.

### Resultatet af klubaftenerne

Vi fik i Sæby Modelflyveklub lavet 3 stk. Leprechaun færdig i foråret 2019 og der har været mange gode timer med dem. Jeg måtte bygge en mere, da den første jeg lavede gik med i en byttehandel på en Salto 1:2,25 von Rittig / Rettermeier på 6,2 meter i spænd, og lige nu er jeg i gang med den tredje, som jeg har lovet en god ven. Svend har sin endnu og flyver med det når vejret og tiden passer og Einar har også sin endnu. Hans har haft lidt en lidt hård tid. Vi var blandt andet en tur sammen til svæveflyvetræf i Randers hvor hans blev fløjet direkte igennem af stor 6 m. svæver, og da vi var til "Schlepp & Schnack" i Kiel var der en servo på trækkrogen, der ikke ville slippe og så blev vingerne rykket af, men Einar er ikke sådan at slå ud, han bygger den bare op igen!

### Motorsæt til modellen

Dane-rc har efterfølgende fået en del henvendelser på ønske om et motor-

sæt til modellen, så det har vi også udviklet til den, valget gik på en gearet motor fra Hacker en A20-6 XL 4,4:1 med en 16x8" klappropel. Det er godt nok en lidt dyr løsning, men det er også en rigtig lækker løsning: Der er masser af kraftoverskud og det sæt larmer ikke ret meget. Der er en del af vores kunder der har valgt den løsning, mens andre har valgt en billigere motor og det kan helt bestemt også være en rigtig fin løsning.

### Virksomhed på hobbyplan

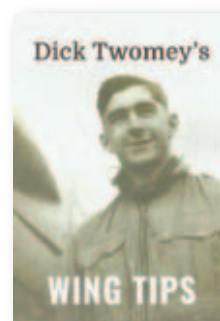
Dane-rc drives i dag som en enkeltmandsvirksomhed på hobbyplan, da jeg har fuldtidsarbejde ved siden af, men på sigt tænker jeg, at der vil blive mere gang i virksomheden, da jeg har rigtig mange planer og ideer til mange flere spændende byggesæt.

Indtil videre har vi tre modeller i vores sortiment:

- Leprechaunen på 266 cm
- Wisel Light S på 95 cm
- Wisel Light XL på 185 cm

De fås alle med eller uden motorsæt, som vi også kan levere. Vil du vide mere, så se på vores hjemmeside:

[www.dane-rc.dk](http://www.dane-rc.dk)



### Nestor i Mauritius i fuld sving

Dane-rc har i dag jævnligt kontakt med 89-årige Dick, som har et aktivt liv hvor han bl.a. tilskynder unge mennesker til at gå ind i luftfart endda også som astronaut. Dick har i mange år været pilot i British Airways og kender godt til Danmark da han jævnligt landede i Kastrup og han har også holdt ferie i Roskilde. Vi har sendt Dick et komplet byggesæt af vores Leprechaun som han blev meget glad for at modtage, han ville bruge det til den årlige svæveflyvekoneurrence, som er et stort skolearrangement, hvor han hvert år viser 300-400 børn hvordan man bygger og flyver med modelfly. Det har han nu afholdt i 5 år.

Dick har netop udgivet bogen "WING TIPS" om livet i flyvningens verden. Den kan købes hos WH SMITH boghandel eller hos dane-rc.

# LANDET RUNDT NYT FRA KLUBBERNE

STORT & småt  
det meste godt

## NÆSTVED

Flyvesæsonen trænger sig efterhånden hårdt på, og i de små hjem er der blevet skruet, justeret, syslet og pylret om vores fly.

Her i NMFK (Næstved Modelflyveklub) har vi heller ikke ligget på den lade side. Der er blevet bygget indtil flere nye F16 modelfly, ja man kan vel nærmest sige at der er tale om en klub i klubben. På billedet ser vi vores næstformand med sin Freewing F-16 70mm EDF Jet, og i disse tider hvor vi har fejret Dannebrog's 800 års jubilæum og F16 40 års jubilæum, må vi nok erkende at nogle i klubben er gået all-in.

Billedet (der ikke er taget i forbindelse med fastelavn) viser fra venstre: Peter Hasbo, Bjørn Terkel- sen, Næstformand Lennart Sørensen (der har bygget og malet flyet) Formand Kasper Ludvigsen og Niels Bo Jensen.

En flok glade piloter, der glæder sig til at komme i luften. Foto: Bent Oskar Redaktøren har indsat forbilledet!





### Falken

Billeder til venstre. 27. februar var der annonceret fællesspisning og koneaften med æggekage hos Falken Modelflyveklub. Men ikke alt går som bekendt som planlagt. Vi fik æggekage, men kom først i tanke om det med billeder, da den var spist. Undskyld!

Der var stort fremmøde i "Byggeren" al ligevel - også af koner - og det blev til masser af hyggeligt samvær.



### Bjerringbro Modelflyveklub

Billeder til højre. Hos Bjerringbro Modelflyveklub faldt årets første flyvning sted allerede 9. januar. En rigtig hyggelig dag ser det ud til på billederne med grill, øl og pølser - og så selvfølgelig champagne og kransekage og lidt god snak om modelfly.





Preben Lauersens flotte Taylor Craft



Haslev Modelflyveplads med klubhus set fra oven.

## Haslev:

# Så skete det, som ikke må ske ...

### En vild historie fra Haslev Modelflyveklub - ja vi eksisterer stadig!

Søndag den 29. juni 2019 mødtes vi to medlemmer på pladsen, Preben Lauersen og undertegnede Uffe Bindzus. Det var nydeligt vejr, let vind fra sydvest. Flyene blev klargjort, og der blev lavet starteftersyn.

### Stormodel op og ud og væk!

Preben startede sin stormodel op - en Taylor Craft, med 26ccm benzinmotor samt lipoceller som strømforsyning, og lettede. Det var en fin start, derefter svingede han til venstre i ca. 75 m højde, og fløj i store cirkler. Pludselig råbte Preben, han ingen radio-kontrol havde over sit fly. På daværende tidspunkt fløj det stadig i store cirkler. Vi undrede os imedens vi kunne se på, at det blev ført med vinden, og forsvandt i østlig retning, stadig i samme højde og store cirkler. Flyet var udstyret med telemetri, men intet virkede. Der var safe program med GPS, men det hjalp heller ikke, ingen reaktion.

### Den vilde jagt indledt

Gode råd var dyre, så ind i bilen og forsøge, at komme i den retning flyet for-

svandt, men det var svært. Store kornmarker og stort skovområde. Vi håbede, at være så heldige at få øje på den, det var jo en stor model, og vi kunne håbe, at det var muligt at se den, hvis den var styrtet ned, eller sad fast oppe i et træ. Det kan jo være svært, når kornet står højt på markerne, og med alle bladene på træerne. Men vi håbede, at det ikke skete på den anden side af skoven ved Bregentved slot. Der var nemlig dyrskue, og hermed mange folk på pladsen og en masse biler på parkeringspladsen. Det ville jo lave en farlig ballade. Efter at have ledt i ca. 1,5 time fra bilen, blev vi enige om at det var umuligt. Der var ikke anden mulighed end at kontakte Bregentved Godskontor og fortælle hvad vi havde oplevet. Det kunne jo være muligt, at deres ansatte fik øje på den når høsten begyndte. Der blev også ringet til Modelflyvning Danmark, så de vidste besked, hvis der skete noget. Der var kun at ærgre sig over tabet. Der kom ingen meldinger fra nogen side, det var ærgerligt for det var dog et fly til ca. 10.000,- kr. det er dog en del penge.

### Endelig fundet

Så pludselig den 6. 10. 2019 blev Preben kontaktet af Modelflyvning Danmark. Hans fly var blevet fundet. En jæger, der var på klapjagt ved Vallø slot, var blevet opmærksom på, at der stod et stort rødt og hvidt modelfly i noget højt græs. Det er ca. 25 km i luftlinje fra

vores flyveplads. Han tog det med hjem og kontaktede Modelflyvning Danmark, der ud fra medlemsnummer på vingen kunne finde ud af hvem der ejede flyet. Preben hentede flyet og kunne konstatere, at det var ganske ubeskadiget. Det har jo stået over tre måneder i sol og regn. Det eneste der kunne konstateres var, at det var meget vådt og beklædningerne på vingerne var gået løst og krængeroerne opløst.

### Havarikommisionen i gang

Efter at have stået hjemme i stuen i en uges tid for at tørre, så måtte "havarikommisionen" i gang for, hvad kunne årsagen være til dette uheld. Motoren, (benzin) OK, Tændingsanlæg OK, servoer OK, modtager OK, og så kom fejlen, modtager batteriet var defekt, ved nærmere undersøgelse kunne det konstateres, at en loddeplade fra den 3. celle var gået løs. Derfor virkede modtageren og telemetrien ikke. Flyet bliver renoveret med ny folie på vingerne og nye krængeroer, så det er klar til næste sæson, alt kan jo få en god slutning, ingen påførte skader, kun arbejde. Husk at safe programmet skal være tilsluttet til motor og tændingssystemet, så var flyet landet "hjemme". Tillykke til Preben.

Venlig hilsen  
Uffe Bindzus/formand  
Haslev Modelflyveklub.





## VIBORG

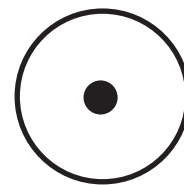
Vi har valgt at sætte et tema på vores månedlige klubaften i Viborg Modelflyveklub fortæller Henrik Sommer, for at gøre noget andet end bare at mødes og få en kop kaffe. I februar var emnet 3-D printning, hvor 80% af klubbens medlemmer mødte op. En af klubbens medlemmer har en 3-D printer og han viste og forklarede. Det var en god aften.

I marts var vi kun fem medlemmer, uden at vi har kunnet finde en årsag til det. Dér handlede det om fjernstyringsanlæg. Jeg havde noteret mig alle de forskellige udtryk fra manualen til mit Futaba 14SG anlæg som anvendes; Throttle cut, Exponential, Dual rate m.fl. Jeg beskrev kort, hvad udtrykket betød, hvordan man generelt kan anvende det og i hvilke situationer. Herefter kom der kommentarer og en diskussion. Så gik vi til næste udtryk. 2½ time fløj bare afsted og alle syntes, at det var en god aften.

Vi valgte emnet, da selv erfarne modelpiloter ikke udnytter alle de funktioner, som et anlæg i dag har.

Den aften tog vi ikke billeder, men jeg har billeder fra mødet om 3-D printning.

Næste vinter vil vi også have emner som fx batterier- hvilke og hvordan. Det bliver et klubmedlem, der indleder og så udveksler vi nye ideer og skyder gamle fordomme og misforståelser ned.



## MINDEORD LEIF O. MORTENSEN

Leif O. Mortensen er ikke mere. Den 22. 01.20. døde Leif i sin søvn. De seneste år var Leifs helbred ikke hvad det havde været.

Leif var i 59 år gift med Helga og sammen fik de fire døtre og et ikke ubetydeligt antal svigerbørn – børnebørn og oldebørn.

Leif boede hele sit liv i Aalborg og Hals og var en ægte nordjyde.

Leif var maskinarbejder af uddannelse og medejer af en maskinfabrik i Aalborg. Leifs livsinteresser var hans familie og modelflyvningen.

Leif og Helga grundlagde "Leif O. Mortensen HOBBY" med vægten lagt på udstyr til modelflyvning samt pige hobby.

Indenfor modelflyvningen excellerede Leif primært i linestyling.

Og han har fløjet i alle klasser af linestyling med lidt afstikkere til fritflyvning og radiostyring.

Leif deltog i stort set alle linestylingskonkurrencer her til lands -

Og foruden det flyvemæssige var Leif dybt involveret i klubarbejdet - dannelse af flyvepladser - klubhuse og meget andet.

Noget som absolut må fremhæves var Leifs ordentlighed som ven og kammerat - foruden hans store hjælpsomhed.

I Leif har vi mistet et værdifuldt menneske og et menneske man som ven kunne stole på.

Og Leifs familie har jo mistet en mand - en far - en svigerfar morfar og oldefar som vil være savnet til evig tid.

Lad os ære Leifs minde og sende kærlige tanker til hele hans familie.

Venerne

# LOGISTIK OG PRAKTICALITETER

i forbindelse med modelflyverejser og konkurrencer i udlandet

**Når vi er mange modelpiloter samlet i forskellige anledninger, fx til de årlige Landsholdssamlinger, så er logistik og praktikaliteter et emne som ofte berøres. Besværlighederne og udfordringerne ved at rejse rundt med alt det udstyr som vi er afhængige af. Grejet fylder og vejer, det er ofte skrøbeligt, og i visse klasser er der komponenter - som fx store batterier - som skal håndteres på særlig vis.**

Derfor kommer her en beretning om, hvordan nogle af os fritflyvere har organiseret os, når vi tager på den årlige pilgrimstur til stævner og træning i Californien.

I "gamle dage" - hvis vi skulle til et stævne som krævede flytransport - så pakkede vi vores modeller ned i de sædvanlige lette og skrøbelige krydsfinerskasser, som de fleste af os benytter til hverdag. Så satte vi en masse mær-

kater på hvor der stod: "Fragile", "Handle with care", "This side up", osv. Alt sammen uden nævneværdig effekt, for ofte når bagagen blev udleveret ved "odd size", bar kasserne tydeligt præg af at have været behandlet uden kærlighed og omsorg. (Og her taler jeg ikke om de gange,

hvor kasserne var glemt i Heathrow, Schiphol eller andre steder...)

## **Altid direkte og med nye kasser**

For at komme uden om disse problemer har vi gjort to ting: Vi flyver ALTID direkte uden mellemlandinger hvis det på nogen måde kan lade sig gøre, og så har vi investeret i nogle "Hard shell" golfkasser, som vi på et tidspunkt observerede i en lufthavn. Det er nogle ret store tynde fiberkasser, som er beregnet til at lægge bløde golftasker ned i, så de "skrøbelige" golfkøller kommer frem uden at få skafterne bøjet! I kasserne har vi så lavet særlige indsatser til hårdt skum, så en kasse kan rumme 11 F1A modeller på en måde, så det er robust overfor, at kasserne bliver kastet rundt, vendt på hovedet, sparket til, tabt, siddet på, og hvad der nu ellers indgår i standardrepertoiret for en erfaren bagagehandler i en international lufthavn. Kasserne har yderligere den fordel, at de er "kendte" af lufthavnspersonalet, så al

Bagage til to





Herover fjernlager og til venstre Camp Danevang

indcheckning glider oftest som smurt, når man blot oplyser at kasserne indeholder sportsudstyr.

Vores F1B modeller har vi på samme måde valgt at pakke i anerkendte og kendte transportkasser, nemlig de kraftige grønne riffelkasser som på samme vis er kendt i alle lufthavne. (Her er det dog hver eneste gang vigtigt at understrege overfor personalet, at der IKKE er våben i kasserne, men uskyldigt modelflyveudstyr.)

### Ekstraudstyr

Ud over selve modellerne har vi brug for en del grej når vi er afsted. I F1A drejer det sig på opladere til diverse batterier, 6-8 spil til højstartsliner samt råvarer til at lave flere liner, diverse værktøj så der kan laves reparationer og forbedringer undervejs, og så videre. I F1B er der en masse

gummimotorer på udrejsen, typisk mindst 5 kg. pr. person, herudover er der behov for stativer til optrækning af gummimotorerne, pløkhammer, momentmålere, osv. Endvidere har vi brug for mindst en virkelig god kikkert på en solid trefod, samt diverse GPS-udstyr.

Derfor har vi foretaget det temmelig radikale valg, at vi har lavet et "US-Headquarter" som kan indeholde alt det udstyr, som det er praktisk at have tilgængeligt, men som det er MEGET besværligt at transportere rundt på. Det drejer sig om en 125 kubik off-road motorcykel, en halvstor havepavillon, et komplet sæt have møbler, diverse strømskinner og andet el-grej, kikkert med stativ, - samt for at det ikke skal dreje sig om modelflyvning alt sammen: fiskegrej, soveposer osv. hvis man skulle få lyst til lidt ekstra fridage når man nu alligevel er langt hjemmefra!

### Hvordan kan det lade sig gøre?

Det kan det, fordi vi ikke er de eneste med disse behov! Fritflyvningspladsen i Lost Hills er unik dels fordi den er stor, vejr-mæssigt privilegeret og ejet af en Californisk fritflyvningsklub. Den har også vundet hævd som det sted, hvor alle verdens top-fritflyvere mødes for at træne og konkurrere sammen et par uger hvert år i februar. Derfor er der lavet en aftale med et lokalt entreprenørfirma om, at de accepterer, at der på deres område er opstillet en stribe aflagte standard skibsc containere. Disse "lagerrum" køber interessererede så en andel i, og "Vupti" har man et beskyttet sted at have sit udstyr stående i de mange måneder hvert år, hvor man ikke har brug for det.

Og det allerbedste ved denne ordning: Når man har fast ejendom i Californien, så er man jo nødt til at tage over og inspicere det regelmæssigt!

# HERNING WORLD CUP I VILDT VEJR

Med masser af action alligevel

**Det er søndag aften, solen skinner og vinden er 3 m/s – det er lunt og dejligt ved grillen, hvor Aage, Marianne, Dan og Benny spiser lidt rester af ris og sovs fra weekenden krydret med lidt frisk grillet kylling. MATHEDEN sniger sig ind i krop og sjæl – nærmest som juleaften med lange forberedelser og pludselig er det hele overstået.**



Forberedelserne har været lange med udvidelse af sikkerhedshegnet om asfaltbanen. Ny asfalt som er blevet til via støtte fra Modelflyvning Danmark og Herning Kommune og hjælp fra andre klubber, Haderslev og Comet. Asfalten skal i øvrigt lægges om, tre dage efter konkurrencen, da asfaltfirmaet har lavet en fejl. Dejligt at NCC uden videre indrømmer fejlen og laver det om. Det er trods alt et arbejde til 82.000 kr., som er et svimlende højt beløb for en lille klub. Men så har vi fået trænet i opstregning af banen – lært noget – og kan nu gøre det bedre i andet forsøg. Ellers har vi anlagt en ny combatbane på 50 x 50 meter, udvidet vores toiletforhold til to stk og købt en 40 fods skibscontainer til lager. Som i alle andre store projekter blev vi færdige (næsten) som de første gæster ankom. En kæmpe lastbil snoede sig mellem campingvogne og modelfly, men på plads kom containeren – og soklen passede, men trappestenen skulle lige flyttes lidt.

Allerede torsdag kom de første deltagere startende med Alf Lindholm og Maj-Britt fra Finland. Torsdag og fredag var det pragtfuldt vejr, og der blevet trænet til den store guldmedalje. Fredag aften var hovedparten af deltagerne kommet og de sproglige kompetencer blev sat på prøve. Der er sgu langt fra



en jyd med høreapparat til blandingen af gadedreng fra Vesterbro og til teknisk russisk.

Lørdag begyndte konkurrencen kl. 09:30 med velkomst af Benny. Vejret var slået helt om og var nu koldt, regnfuldt og blæsende, så der var en del snakken frem og tilbage fra virkeligheden til vejrudsigten blandt deltagere og konkurrenceledere, da de enkelte afdelinger begyndte kl. 10.00.

Combat F2D kørte for sig selv og var nok dem, som var mest upåvirkede af vejret. Deres modeller flyver med så hårdt et linetræk og høj fart, at de kan flyve og manøvrere selv op mod vinden, så der kunne blæsten ikke få nerverne til at sitre – ellers har de bare ikke nerver.

Noget andet er stunt, hvor modellerne koster enten en masse arbejdstimer eller 20-30.000 kr. i kontanter. Vi begår nok alle den fejl, at vi træner i for godt vejr og bliver så straffet til konkurrence, hvor vejret er sin egen herre. Combat kørte som sagt på fra starten med en masse gode kampe – niveauet var højt, så der var ikke plads til mange fejl, hvis kampene skulle vindes. Den mest uheldige var nok en muldvarp som kom op til overfladen for at klage over støjen. En velplaceret 45'er fra Henning, netop som den skulle bryde jordoverfladen, fik den til at trække sig tilbage til evigheden. Heraf kan vi lære, at uberettigede klager ikke er velkomne. (Da vi i øvrigt ikke er i Trump-land, er der tale om skostørrelsen fra Hennings side). I finalen i Combat havde Ole 2 liv tilbage, men tabte 2 kampe i træk til Dmitri Varfolomejev fra Estland.

Racerklasserne var en del påvirket af vinden. I F2A lykkedes det kun for nogle deltagere at opnå tider i første runde om lørdagen. Han Esselaar var så uheldig, at han under forsøget på at få maksimal hastighed på modellen strejfede asfalten.





Han kom ikke op igen senere og blev derfor noteret til et stort nul. Eneste to deltagere, som fik noteret en tid var Niels Lyhne-Hansen og Jens Geschwendtner med henholdsvis 251,9 km/t og 227,0 km/t. Resten af konkurrencen var der ikke nogen, som fik noteret tid i det elektroniske tidsmåleudstyr, som med stor kyndighed blev betjent af Majbrit – men hun er jo også gift med Niels, så mon ikke hun får lejlighed til at træne lidt. I øvrigt er det rigtig lækkert med så mange frivillige hjælpere til en konkurrence. Det er jo dem, som gør det muligt for vi andre at udøve vores sport.

I F2F var der tilmeldt tre hold, men det endte med at kun Henrik/Niels gennemførte en flyvning søndag over middag, hvor vinden var løjet lidt af. Flyvningen førte til en sikker førsteplads. I Good-Year var muligheden der også om søndagen, hvor hele 2 hold havde mandsmod nok til at gennemføre et heat. Resultatet var at Henrik/Niels fik tæv af Jesper/Calle

I F2A-1A Minispeed var vejret en hindring om lørdagen, så alle runder blev afviklet søndag. Det var dog kun i anden runde, at der blev noteret tider. Bjørn trak sig ud med sejren. Beregningen af procenterne kan jeg ikke forklare her, men det er noget med, at den målte tid skal sættes i forhold til den bedste tid, som er registreret til konkurrencer med den pågældende motor.

Sidste klasse var Weatherman Speed. Den er lidt speciel, da tidtagningen starter samtidigt med, at modellen slippes. Igen er beregningen af tiderne ikke noget, som en jysk burhøne kan forklare, men det er overladt til Jesper. Om han ved hvem, hvad, hvorfor er nok tvivlsomt, men han henviser til sin lille computer af kinesisk afstam-

ning – og alle er glade, så måske er det rigtigt nok. Modellerne larmer i øvrigt ganske over forventning. Det var i øvrigt den eneste klasse, hvor dommeren selv deltog. Luis var dog så retfærdig, at han ikke tillod sig selv at opnå en tid.

I Stunt F2B var der noget frafald pga. vejret, men der var dog seks modige piloter, som gennemførte to flyvninger, og der skete ingen uheld. Vinden i første runde var

god for Staffan og Aage, men tog herefter ret voldsomt til, hvilket påvirkede de næstes scoringer.

I klubben havde Dan haft sit besvær med at skaffe en udenlandsk dommer, men vi var meget tilfredse med resultatet, som var Bruno van Hoek fra Holland, en meget respekteret international dommer. Der er meget at hente for alle ved, at vi får de forbindelser. Også tak til de danske dommere Flemming og Claus, som med stor tålmodighed klarede sig igennem prøvelserne i regn og rusk, uden det gik ud over deres sædvanlige gode dømmekraft. I øvrigt kæmpede de danske piloter forgæves mod overmagten fra Sverige. Med sædvanlig sikkerhed var Staffan Ekström en klar vinder af konkurrencen. Desværre måtte han køre før præmieoverrækkelsen, så vi fik ikke lejlighed til at hylde ham.

Vejret drillede, men bare rolig til næste år har vi også styr på det. Tak til hjælpere – uden jer var det ikke blevet til noget.



# REGLER FOR DRONER LÆS: MODELFLY

## SÅDAN MÅ DU FLYVE MED DIN DRONE I DANMARK

Reglerne her gælder til og med 30. juni 2020. Herefter træder nye EASA-regler i kraft. \*)

\*) Modelflyvning Danmark forventer nogle lempelser og forbedrede vilkår i de danske bekendtgørelser, der skal gælde fra 1. juli 2020 for medlemmer af Modelflyvning Danmark. Jf. EASA-lovgivningens Artikel 16. Dem vender vi tilbage til i senere nummer af Modelflyvnyt.



↑  
**MAX  
FLYVEHØJDE  
100M**

Dronen skal under hele flyvningen være inden for dronepilots synsvidde

**MIN 150 M**

fra bymæssig bebyggelse  
fra større offentlig vej

**MIN 5 KM**

til offentlig flyveplads

**MIN 8 KM**

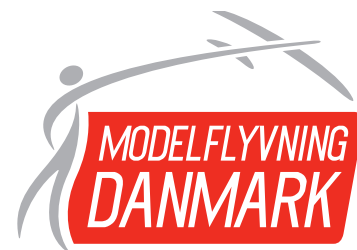
til militær flyvestation

og desuden minimum 150 meter :

- fra uhedssted
- fra politistationer, fængsler, arresthuse
- fra kongehusets ejendomme
- fra militære områder

**Vejer din drone/dit modelfly mere end 250g kræver det:**

- En gyldig ansvarsforsikring fx via Modelflyvningdanmark.dk



**Flyver du uden for Modelflyvning Danmarks godkendte modelflyvepladser kræver det desuden:**

- Dronetegn som tages gratis på [www.droneregler.dk](http://www.droneregler.dk)
- At din drone/modelfly er mærket med dit navn, telefonnummer og droneejernummer som tildeles når du tager dronetegn.

Vejer din drone/modelfly under 250g er det er såkaldt mikrodroner og kræver ikke hverken dronetegn eller ansvarsforsikring

# KONKURRENCEPILOT PÅ TVÆRS ...

Tag et kik ind i konkurrencepiloternes hemmelig verden  
– og læs hvad de gør for at gøre hinanden bedre ...

**Det er tirsdag i slutningen af februar, det stormer og regner – igen, men fire modelpiloter har taget turen fra Århus, Roskilde, Ishøj landsby og Odense til Årlev på Midtfyn. Det er Dan Hjort, F3A og Kim Jensen, F3C, F3N og F3A, Steffen Jensen, F1A, F1B og Henning Forbech, F2D.**

Dan og Kim vil gerne være endnu bedre til deres konkurrence og til det mesterskab de skal til i 2020. Steffen og Henning har tilbudt at stille deres viden og erfaring til rådighed. De er begge erfarne konkurrencepiloter og de har også begge to været medvirkende til det stadige høje niveau, der er i netop fritflyvning og linestyling. Jes Nyhegn F1A og F1B og André Bertelsen F2D er også med i mentorgruppen, men er af forskellige grunde ikke med netop denne aften.

Snakken går lystigt efter præsentationer og aftensmad. Det er tydeligt, at de alle har noget på hjerte. Piloterne fortæller om træning og deres analyse af point. Mentorerne fortæller om

inspiration fra de bedste i verden og hvor meget de har flyttet de danske piloter. De fortæller om tilgange til træning og om fremtræden, der kan imponere konkurrenter og officials. Der er mange måder at blive et navn på.

De snakker også om at der er mange måder at træne på. En er at simulere konkurrence hver gang man træner. Den bruger mange nok? En anden er at være kreativ med, hvordan man

nemtest forbedrer det der kan flytte mest. CL combat har i flere år organiseret deres træning, så det er træning og ikke konkurrence. Det kræver mod og fantasi at træne anderledes end alle andre. Mod til at fejle og evne til at evaluere. Og inspiration fra andre modige og innovative piloter.

Der er mange måder at psyke modstanderne til at opfatte en som et pejlemærke. Der er også værktøjer til at psyke sig selv. Hvis man er nervøs, re-

agere kroppen nervøst. Hvis man har selvtillid, viser kroppen det. Det kan man bruge modsat: Hvis man øver sig i at fremstå som om man tror på sig selv, tror hjernen at der er grund til

Vi kan  
hvad vi vil.  
Hvis vi vil!





Dan Hjort flyver F3A, Henning Forbech flyver F2D, Kim Jensen flyver F3C, F3N og F3A og Steffen Jensen flyver F1A, F1B. Altså nærmest hver deres modelflyvegren - alligevel har de rigtig meget til fælles, og at dele om det at deltage i konkurrencer i almindelighed og det at blive klogere på hvordan man bliver bedre i særdeleshed.

det. Så kommer din hjerne med tiden til at tro på dine store evner, og så flyver du bedre og får flere point. Det lyder nemt, men det er noget der skal trænes intensivt i lang tid. Det er ikke bare et trick man kan hive frem lørdag morgen. Man skal øve sig, fejle og prøve igen. Og igen ... Og igen.

### **Alting begynder med en idé**

En eller flere der siger noget første gang. Her er det Henrik Nørlykke, F3A og Regnar Petersen, F3B og F3F, der har snakket med mig om, at skabe en gruppe af mentorer. Bolden rullede i efteråret 2019 i samtaler også med Steffen Jensen. På Elite- og landsholdssamlingen i januar 2020 inviterede jeg fire piloter som mentorer. De har alle skabt store resultater for sig selv og deres gruppe. De er villige til at dele ud af deres viden på tværs af grene. Og endelig er de villige til at indgå i et samarbejde om at skabe en mentorgruppe for de piloter som kan se værdien af at få hjælp. Også fra piloter der dyrker en anden gren.

Begge piloter sendte en ansøgning, og de er også optagede

af, at finde ud af hvad mentaltræning kan give dem. Dan er allerede i kontakt med en coach på Fyn, og Kim undersøger hvad han har brug for. Gruppen har allerede aftalt træningsdage sammen og observationer til konkurrencer i F3A og F3C.

### **Hvordan skal det udvikle sig?**

På sigt håber jeg, at der er flere der kunne tænke sig at være mentorer for en gruppe piloter, flere der kan se værdien af at få sparring fra en dygtig konkurrencepilot. Uanset konkurrencegren. Jeg håber, at mentorgruppen og pilotgruppen bliver så store de næste år, at der bliver plads til at få endnu en af de bedste fra en konkurrencegren til Danmark. Til inspiration. I 6 år har det i eliteudvalget være en mulighed at få midler til at invitere en dygtig pilot (eller dommer) til Danmark for at inspirere og undervise en gruppe konkurrencepiloter i det de endnu ikke kan. Det var det Karsten Kongstad startede i 2014. Som med alt andet kræver det kun vilje og lidt ork at sende en føler ud.

**Vi kan hvad vi vil . Hvis vi vil!**

# HUSKER DU OGSÅ HR MODELLER?

Hans Rabenhøj fortæller om starten og de mange modeller der blev produceret i Danmark da far var dreng ...

**Grenredaktør Michael Gibson har lokket Hans Rabenhøj til at fortælle historien om hvordan HR Modeller opstod og hvad HR Modeller nåede at producere ... De var jo kongen af markedet for en dreng som mig, fortæller Michael Gibson og Hans Rabenhøj var en "gud". Jeg gad nok have været elev på den efterskole. Glæd dig sammen med mig over Hans Rabenhøjs historie:**

Det begyndte med, at jeg som efterskolelærer fik flere og flere timer i værkstederne, heriblandt også i modelbygning. Vi boede midt i en landsby, og valgte derfor at begynde undervisningen med linestyrede modeller. Dels måtte vi flyve indenfor landsbybebyggelsen, desuden var jeg som konkurrencepilot godt kendt med den form for modelflyvning.

Vi valgte 2½ ccm motorer som motorstørrelse, oftest OS15 eller PAW 2½ diesel, og havde dermed passende motorkraft til rådighed. Modellerne blev produceret i skolens sløjdløkkale på de tilgængelige maskiner. Modeltypen blev efterhånden udviklet til HR46 Krabat. Modellen, der med en spændvidde på 80 cm. var passende til linestyrestræning.

Jeg fandt snart ud af, at det tager meget tid at lave den slags "undervisningsmaterialer" og da skolens rundsav og båndsav var for grove til ordentlig balsa bearbejdning, måtte mere passende typer laves.

Da mange byggesæt har indsaveede hak i forkanter og bagkanter til ribbernes placering, måtte jeg lave en sav, der både havde tabuleringssystem til de forskellige ribbeafstande, samt også an-

vende særlige savklinger i bestemte klingetykkelser, så bredden af snittet passede til en stram pasning til ribberne. Her anvendte jeg kærsvsavklinger til metal, der kunne fås med præcise tykkelser.

Der måtte også laves nogle bukkeværktøjer til udformning af stødstænger, hvor bukningerne foregik i tre plan. En sjov og spændende opgave at udvikle og lave værktøjerne – men ikke så sjovt fx at bukke 300 stødstænger.

Ligeledes blev en særlig pianotrådsklipper lavet af 20x30 mm mejselstål, der blev hærdet/anløbet og forsynet med anlægsstop, så der kunne klippes mange og præcist. Især 2½ og 3 mm pianotråd stillede krav til klipperen.

Da byggesættene også ofte var forsynet med materialer til at lodde en tank, samt klemstykker til styretøj og udfø-

ringsbøsninger, skulle der laves rigtig mange stykker 3 mm kobberør af forskellig længde. Det er blødt at save i, så der måtte laves en afkorter, hvor kobberøret var styret helt tæt på den 1,2 mm tykke savklinge – og længden af det afsavede blev styret af et dybdestop. Der er i tidens løb savet store mængder 3 mm kobberør, og der opstår i øvrigt en træls lugt i forbindelse med savning af kobberøret – så den proces savner jeg ikke.

Første produktion blev sat til at lave 25 byggesæt, hvor materialerne blev købt hos lokale hobbyforretninger. Efter den serie prototyper startede HR-Modeller og det var tid til at planlægge en større produktion.

Der skulle købes mange forskellige dele hjem såsom: Papæsker, tryksager, profilerede balsaforkanter, div. tykkelser balsaplader, fyrre- og bøgelister, kvalitetskrydsfiner, lyskopipapirruller, trekanter, horn, pianotåd, hjul, maskinskruer/møtrikker, messingblik, kobberør, udføringswire og beklædningsmaterialer. Det meste gennem større bestillinger fra firmaer i England, såsom Solarbo balsa, Solarfilm beklædning og Ripmax smådele. Da alle kasserne kom hjem var det besværligt at komme til at arbejde med produktionen i værkstedet grundet pladmangel.

Tegninger skulle også laves. Jeg fik en stor lyskopimaskine af en kammerat, og det tunge skrummel blev via stige og loftsløse og en stærk kammerats hjælp lempet op på loftet over værkstedet og klargjort med udsugning (nødvendigt da den fremkalder med ammoniakvand, der lugter fælt). Det var i øvrigt tidkrævende at lave disse tegninger på den gamle maskine, da den var meget langsom og omstændelig at anvende – men økonomisk fornuftigt.

## Lidt om modellerne

### HR46 KRABAT

HR46, (blev senere suppleret med tilnavnet Krabat), var som nævnt den første, der kom i "ordnet" produktion. Det var en linestyret model med spændvidde på 80 cm, konstrueret med det



Hans højre hånd HR46 krabat venstre hånd HR-59 Jet ved fødderne fra venstre spiloppen polflyver HR-85 Fabel samt rc modellen HR-66 Lærken alle modeller er online i tegningsarkivet.



Modelhold Rydhave 1983

sigte, at den skulle være nem at bygge, være stærk, kunne udføre loops og rygflyvning samt holde linerne stramme under alle forhold. Det sidste er netop vigtigt, da begyndere ofte laver panikopretninger fra træning af rygflyvning i vindsiden – og her er det bydende nødvendigt at linerne er stramme, så der i

det mindste kan forsøges på styring. Det blev opnået ved at bruge for meget tipvægt, med den "pris", at modellen "vraltede" lidt i manøvrerne. For- og bagkanter var meget kraftige, så skulle uheldet ske at modellen styrtede og noget brækkede, var der masser af træ at lime sammen.

### TUMLING

Der blev senere vist interesse for en letbygget balsaplade model til 0,8 ccm Cox motorer, og her opstod "Tumling", der var lavet af 4 mm balsaplade + lidt motorfundament og hale. Den var hurtig at samle, og kunne udføre loops o.l. Den var også nem at repa-



Æolus



HR-46 Krabat

rere – hvilket er en fordel i denne branche!

### SLAP AF

Jeg importerede nogle Telco CO2 motorer med indbygget tank fra England, og til dem lavede jeg nogle meget lette FF modeller "Slap à". Dem blev der dog kun blev solgt få af, da de var til den specielle motor, der også kun blev solgt få af!

### LÆRKEN

Snart ønskede eleverne en lille enkel og billig RC-model til deres tokanal radioanlæg, og her opstod "Lærken". Den var til 0,8 ccm motor med tank og til to servoer. Den havde en spændvidde på 130 cm, og var en godmodig mellemting mellem en svæve- og motormodel. Den var ikke køn, men nem at lave.

### WILDCAT

I forbindelse med Natur & Teknikundervisningen i skolerne havde Niels Lyhne Hansen og jeg lavet et undervisningsforløb med polflyvningsmodeller, hvor eleverne via forsøg blev gjort bekendt med opdriftscenter/tyngdepunktets indflydelse på flyveegenskaber. Flad vinge contra krum vinge – hvilken kan bære mest? Og til sidst for de mest matematisk interesserede at beregne energiforbruget ved lav fart og gøre det samme ved højeste fart - hvor de gerne skulle konstatere at det kostede fire gange så meget energi at fordoble farten.

Ideen med konceptet var at eleverne byggede modellerne og havde det sjovt med det (modellerne blev ofte stafferet flot) - og dermed håbede vi også at de "ville finde sig i" nogle fysiske beregninger.

Modellerne var lavet specielt til disse undervisningsforløb med udskiftelige vinger, krumme og flade - og disse polflyvningsmodeller lagde grunden til at producere byggesættet "Wildcat".

### HR 54 PRIMA

Næste projekt var at lave en model for de der havde klarer "svendepøven" i linestyret kunstflyvning, der bestod i at lave loop, rygflyvning og udvendige loops og div. ottetaller uden at styrte. Nu skulle man op i motor- og modelstørrelse, så manøvrerne kunne laves pænere og med sigtet at kunne deltage i ekspertklassen i linestyret kunstflyvning.

Her blev HR 54 Prima udviklet. Den var til 6 - 8 ccm motorer, og forsynet med indstillingsmuligheder i styretøjet og trimning med tipvægt. Det var meget omfattende (læs: besværligt) at producere den model, men en del har haft fornøjelse af den og har anvendt modellen til DM i kunstflyvning.

### ÆOLUS 1 OG 2

Næste model der kom i produktion var mini combatmodellen Æolus, der blev lavet i to versioner: Æolus 1 til Cox Black Widow motoren og Æolus 2 til PAW 0,8 diesel eller Cox Tee Dee 0.049 motorer.

Den sidstnævnte model er meget livlig, fornøjelig og samtidig stærk og en god træner til kampflyvning.

### JET

Næste model der blev lavet var "Jet" – en lille nemt bygget linestyrt model hvor hovedkomponenterne var lavet af fire mm balsaplade. Lidt samme type som "Tumling" men den så lidt frakkere ud med pilformede vinger.

### COWBOY

Sidste producerede model var RC-modellen "Cowboy" til 0,8 ccm motor og tokanal radio. En nemt bygget begyndermodel, der så lidt friskere ud end "Lærken".

I forbindelse med min flytning til Horsens i 1984, overtog Leif O. Mortensen Hobby mine maskiner, og jeg fortsatte produktionen i hans virksomhed.



#### LÆS OGSÅ:

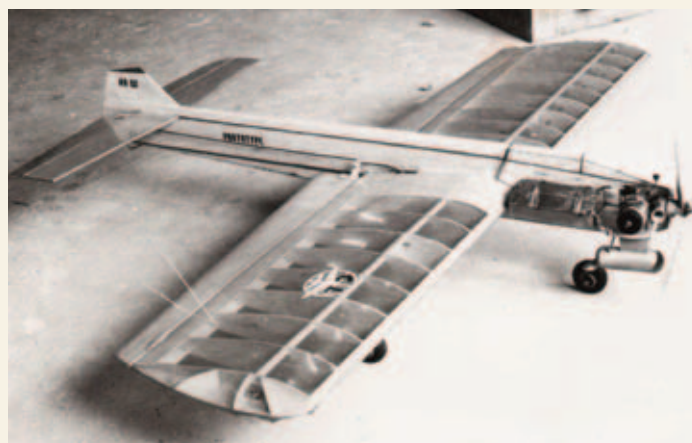
Michael Gibsons og Hans Rabenhøjs kommunikation om den store firemotorede stunter, som Hans Rabenhøj var portrætteret sammen med i Modelflyvenyt 3/1983 på side 32.

#### LIDT DATA

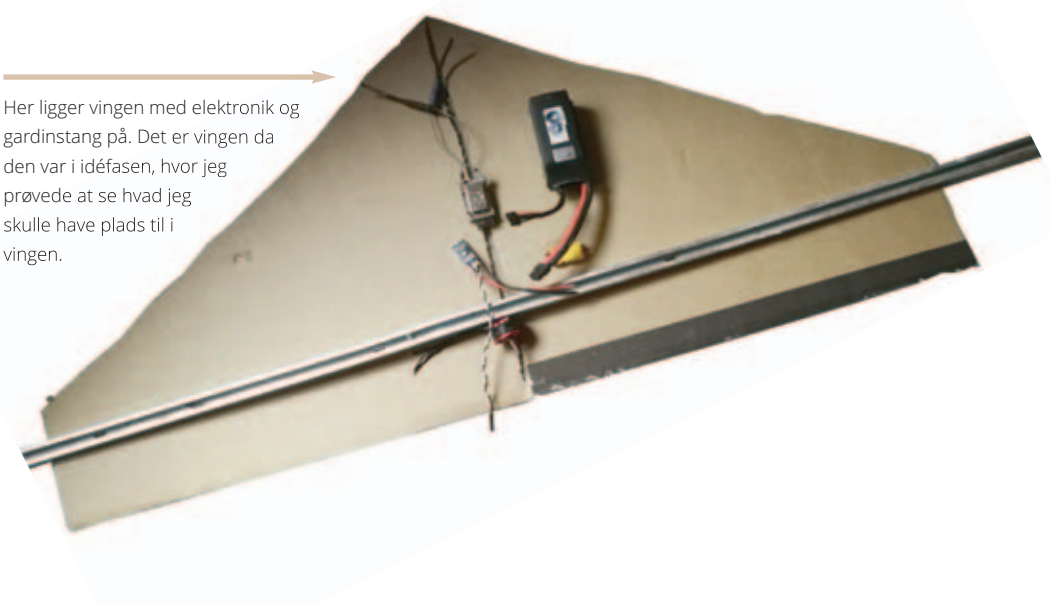
Produktionen af HR Modeller var i aktivitet i perioden 1981-1989

#### Følgende modeller blev produceret:

HR 46 Krabat	C/L	2,5 ccm	400 stk.
Little Bugbear	C/L	0,8 ccm	280 stk.
Tumling	C/L	0,8 ccm	200 stk.
Slap a`	FF	CO2	100 stk.
Lærken	R/C	0,8 ccm	200 stk.
Wildcat	RTP	EI	300 stk.
HR 54 Prima	C/L	6-8 ccm	50 stk.
Æolus 1	C/L	0,8 ccm	350 stk.
Æolus 2	C/L	0,8 ccm	150 stk.
Jet	C/L	0,8 ccm	200 stk.
Cowboy	C/L	0,8 ccm	150 stk.



HR-54 Prima



Her ligger vingen med elektronik og gardinstang på. Det er vingen da den var i idéfasen, hvor jeg prøvede at se hvad jeg skulle have plads til i vingen.

# FRA DRONEPILOT TIL PAPKASSEPILOT

Nysgerrighed, masser af pap og lidt hjælp fra "de gamle" fik en dronepilot til at prøver kræfter med at bygge eget modelfly

Det hele begyndte med mit fritidsarbejde i Kvikly, hvor jeg sætter frugt og grønt på plads. Det betyder, at jeg skal presse meget pap. Og med min interesse for at fjernstyre ting, fik jeg den idé at at jeg ville få en papkasse til at flyve og ultimativt med fpv!

Derfor tog jeg 3 papkasser med hjem.

## Papkasser, gardinstang og en gammel bil ...

Da jeg kom hjem begyndte processen med at udforme et "fly" ud af papkasserne. Jeg fik ideen med at bruge en gardinstang som afstiver og motormontering. Som servoer havde jeg brugt nogle store servoer fra en fjernstyret bil.

Det første fly blev 100% bygget af tilfældige ting, som jeg havde liggende rundt omkring. Da flyet var færdigt fandt jeg ud af, at center of gravity (tyngdepunktet) skulle være meget langt fremme. Jeg havde troet at det skulle være omkring 50% inde på vingen indtil da ...

Det resulterede i at flyet var alt for haletungt og fløj ikke. Derfor blev det fly skrottet og en ny version bygget.

## Version II

Version to var mere gennemtænkt i forhold til vægtfordelingen og bygget primært af de samme dele - dog var gardinstangen blevet forkortet.

Det fly havde dog en lille bue i vingen, hvilket gjorde den ustabil ... Den version fløj heller ikke.

## Uventet hjælp udefra

Da jeg gik hjem med det styrkede fly stoppede en bil. Han spurgte mig om jeg rodede med modelfly og sådan noget. Jeg svarede selvfølgelig ja. Han sagde, at jeg kunne kigge forbi hvor han boede, hvis jeg manglede stumper. Hvilket jeg gjorde. Derfor fik den version III rigtige fly-servoer.

## Version III

Det tredje fly mindede meget om det andet og faktisk bygget efter samme mål. Jeg havde dog skaffet en kulfiberstang for at kunne presse vingens ender opad, i håb om at den ville blive mere stabil.



↑ Her er flyet i en version lige før første testflyvning. 100% lavet af ting som jeg havde liggende derhjemme. Der var ikke tænkt særlig meget over vægten og hvor center of gravity (tyngdepunktet) var på flyet, hvilket resulterede i at den ikke fløj.

Version II. Stadig kun dele som jeg havde liggende. Der er dog tænkt mere over vægten, men ikke helt over vingens nedadgående bue.



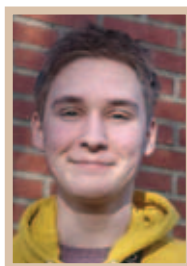
Det lykkedes og flyet fløj! Dog med alt for små krængeror så det styrtede også efter at have fløjet lidt.

### Stor hjælp fra de "gamle"

De "gamle"/andre hobbyister er ALTID en kæmpe hjælp!! Har man et problem, er der altid én der har en løsning sådan har jeg altid oplevet de forskellige hobbyer! Det handler bare om at finde den rigtige gruppe til det.

Som fortalt mødte jeg jo helt tilfældigt en anden fra hobbyen som hjalp mig med hurtigt at skaffe de stumper som jeg manglede for at komme i luften. Hvilket jo er helt fantastisk, at folk i modelflyvehobbyen er sådan. Det er jo fantastisk for nye som er på vej ind i hobbyen! Næste projekt skal nok være at få bygget en vinge der faktisk flyver stabilt og tilsidst skal der monteres fpv på

↑ Her er det stadig Version II men med rigtige flyservoer og en kulfiberstang tværgående. Den tværgående kulfiberstang gav vingen en opadgående bue og mere stabilitet.



### Victor Jensby

er 17 år, bor i Ry og i gang med at tage kørekort. Han går i skole på college 360 i Silkeborg hvor han tager en EUX som mekaniker. Meget tid bliver brugt med vennerne, med at skrue på knallerter og andre ting. Han bruger også tid på forskellige RC projekter som næsten altid indholder fpv. Victor er medlem af silkeborg el og svæv, men oftest flyver han alene eller med et par stykker fra området. Hvis du vil følge Victors forskellige projekter har han en instagramkonto du kan finde ved at søge: Vector\_the\_Beast\_fpv

## Er der nogen som kan huske denne lille notits fra Modelflyvenyt 3 1983 side 13?

**Det kunne jeg godt. Og jeg har også "trawlet" modelflyvedatabasen om ikke der kom en historie om det videre forløb. Al information om denne noget imponerende linestyringsstunter var som sunket i jorden. Jeg lugtede "ugler i mosen". Så jeg skrev til Hans Rabenhøj for at høre hvordan det videre forløb var med dette pragt-eksemplar. Her er hans svar:**

Hej Michael

Vedrørende den firemotors stunter, må jeg indrømme at det ikke var et vellykket projekt – men en sjov oplevelse!

Den håndbyggede Oliver Tiger dieselmotor var jo motoren vi ønskede os som børn, men ikke havde råd til. Motoren kører fantastisk stabilt, så det var naturligvis sådan fire jeg ville bruge i denne kæmpemodel (180 cm. spændvidde). Jeg bestilte fire motorer fra John Oliver og fik dem i løbet af ½ år, og byggede modellen imens .

Oliver motoren er meget nøjsom med brændstof, så det var uoverskueligt at få motortiden tilpasset via tankstørrelsen, så jeg valgte at montere cut-off system ved hver motor som i Good Year modeller.

Motorerne ankom og modellen blev færdig – og vejede 2600 gram!!

Ned på græsbanen foran efterskolens hal, hvor en dobbelt række fliser var en fin startbane (alt om fliserne senere).

Motorerne blev startet og med typiske Oliver-skralten gik de fint rent. Flot lyd – og snart stoppet.

**Klar til flyvning.** Et slag på hver propel og motoren gik klingende rent. Fantastik lyd! Du går stolt og med rank ryg ud til håndtaget, og giver tegn til at frigøre modellen. Så gør jeg første fejl – nemlig at stå ret op. Det resulterer i at modellen grundet understel ved inderste motorer "dypper" med ydervingen, og yderste motor går i stå.



**4-MOTORET STUNTER** — Her ses Hans Rabenhøj, der foruden sit job og sit arbejde med at fabrikere byggesæt har fået tid til at lave denne linestyrte forsøgsstunter. Den er forsynet med fire Oliver Tiger dieselmotorer. Vi er overbevist om, at mange vil komme rejssende bare for at høre lyden!

Den flyver fint – og trækker voldsomt i linerne, og jeg laver snart loop med tre motorer i gang, og følger det med dobbelt wing over. Det klarer den også fint – samt også rygflyvning. Mit cut-system er valgt at cutte ved fuldt opadror, som jeg bedre kan styre end nedadror (grundet firkantet udvendigt loop). Lufttrykket på rorene gjorde at den ikke ville cutte, så jeg brugte "teamrace metoden" med at give et ryk i opadrorlinen – og alle motorer stoppede.

**2. flyvning gik fint** med alle fire motorer i gang – men 2600 gram rykker meget, og den var også noget træg i firkantede manøvrer, så der måtte arbejdes hårdt. Ellers en god flyvning, hvor jeg fornemmede at det ikke var modellen jeg skulle bruge i konkurrencer (jeg var på det tidspunkt på landsholdet).

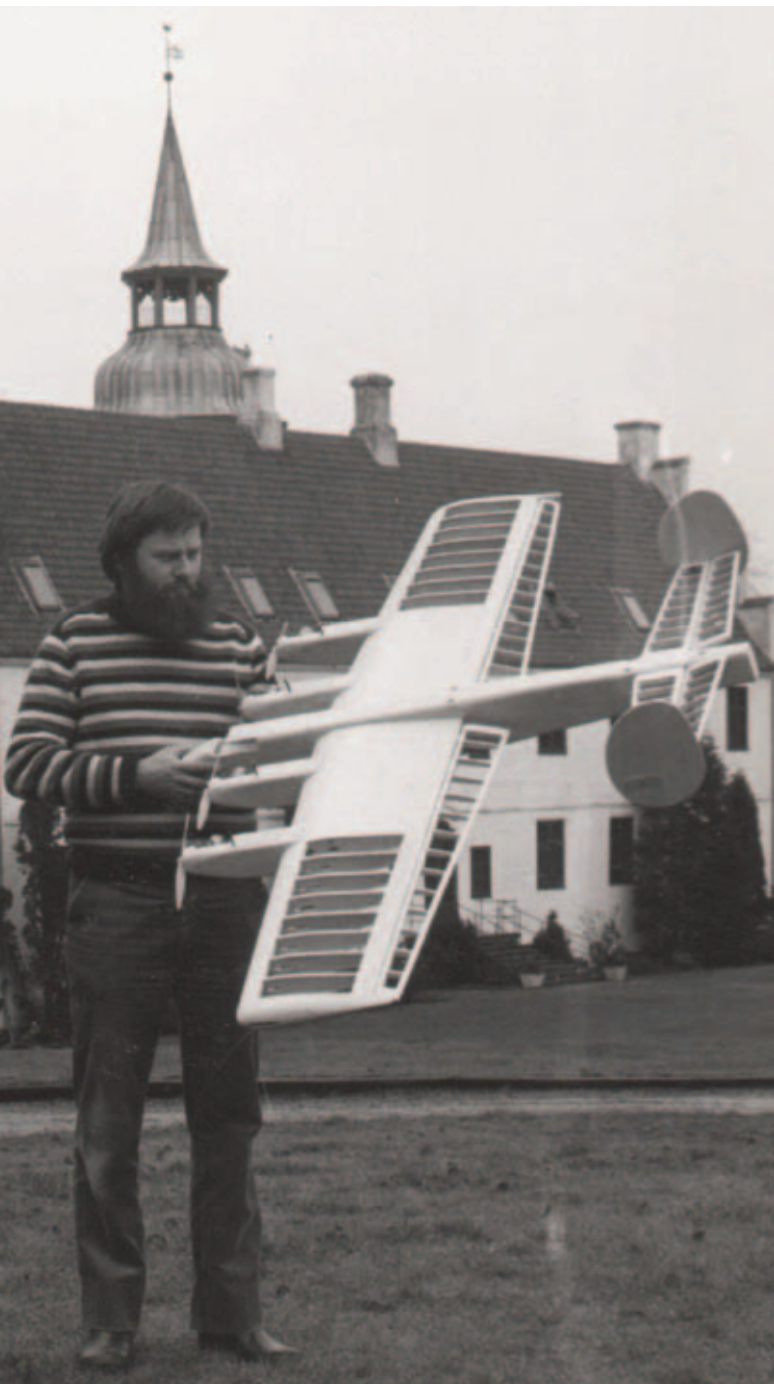
**3. flyvning startede godt**, og jeg fik kæmpet mig gennem det meste af kunstflyvningsprogrammet, og ville så stoppe motorerne. Et kraftigt ryk i opadrorlinen gav resultat – men ikke det forventede. Modellen bragede med fuld motorkraft i jorden – og ramte netop rækken af fliser. Modellen var totalt smadret, og en enkelt af motorerne ødelagt, da den ramte flisen, hvormed krumtappen blev skæv, så det var en rigtig "øv'er" - men jeg fornemmer stadigvæk lyden af de fire Oliver-motorer i spil.

Efter en sådan komprimeret oplevelse dropper man model-flyvning et par dage – hvorefter "sulten" til det igen opstår.

Mvh

Hans





Hans Rabenhøj med den store firemotorede stunter før testflyvningerne.



Den store firemotorede efter flyvningerne ... Døtrene Louise og Eva trøster.

## Husker du også en ældre artikel om en model, som du er nysgerrig på hvor er i dag?

Eller har du selv en historie om en model som vi tidligere har beskrevet i Modelflyvenyt, så vil vi gerne høre om det. Redaktøren vil fx gerne høre mere om:



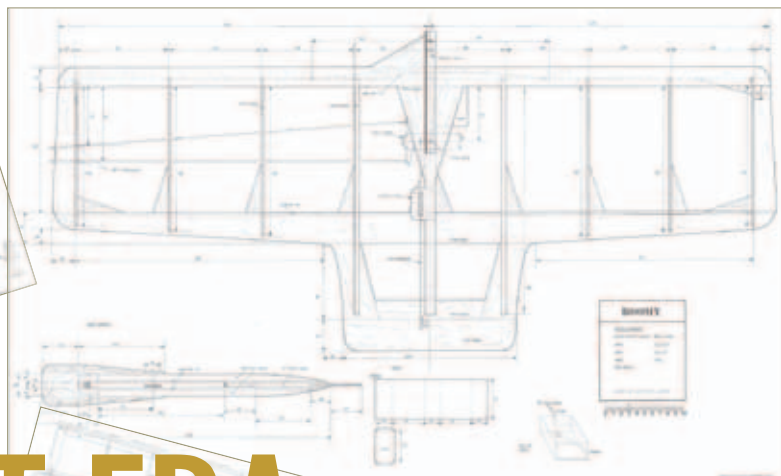
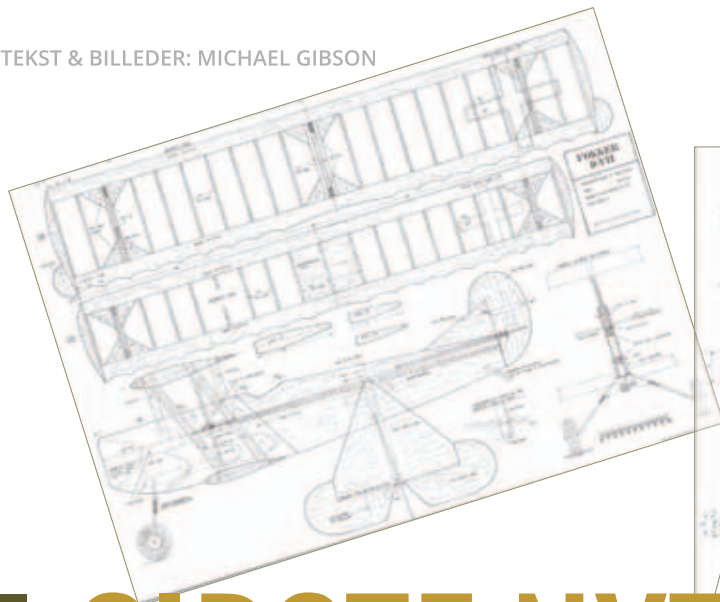
**Lars Kildholts** Piper J-3 Cub i 1/3 scala som han beskrev i Modelflyvenyt 6-2016 og lovede en opfølgning på ...



**Kasper Holgers** Spectre Cumulonimbus som pryder forsiden af Modelflyvenyt nr. 3/2003. Hvor er den i dag? Flyver den stadig?

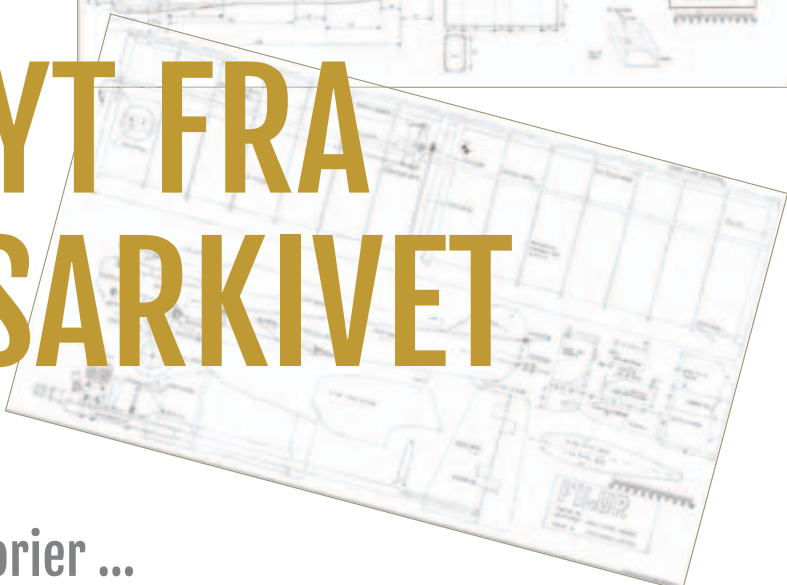


**Emil Bentsen** præsenterede modellen Super Zoom i Modelflyvenyt 3/2006. Hvor er Emil og hvad flyve han med i dag? Og hvor er modellen mon, eksisterer den stadig?



# SIDSTE NYT FRA TEGNINGSARKIVET

Masser af nye tegninger  
og endnu et par sjove historier ...



Der er virkelig sket ting og sager på tegnings arkivet siden sidst. Der er nu 95 tegninger som er rensat helt. De er fine og langt de fleste i meget høj opløsning.

Men der er sket noget interessant. Hvis vi kigger på fordelingen ser det ud som følger:

- Radiostyrede modeller: 54 stk.
- Linestyrede modeller: 63 stk.
- Fritflyvnings modeller: 136 stk.

Fritflyvning vil nok altid forblive med at være den største overordnede kategori, men i løbet af januar blev den radiostyrede kategori overhalet indenfor af linestyregruppen. Det skyldes ene og alene at Allan Korup, sendte mig en "heads up":

Hej Michael

Først vil jeg udtrykke stor glæde over at se et nyt fungerende tegningsarkiv. Godt gået! Henning Forbech har i nogen tid samlet en del CL tegninger her: <http://www.f2d.dk/cl-unionen/linestyre/tegninger/>

Der er en del imellem som er interessante at gemme. Kendte danske designs. Måske de kunne finde vej til det officielle arkiv med tiden.

Skriv gerne til Henning.

Vh Allan.

Som sagt så gjort. Jeg kontaktede Henning Forbech og han var med på ideen. Jeg fandt en guldgrube af tegninger, små notitser, kommentarer, på serveren. Tegningerne har alle været en tur igennem den digitale "vaskemaskine" og ligger nu i en opløsning fra 400 til 600 dpi. Nogle var meget enkle at rense, andre krævede en del af både af min computer, dens CPU og ram samt min tålmodighed. Mange af modellerne har været omtalt i modelflyvenyt, og der er links til de sider fra tegningsarkivet.

Der er noget for enhver smag. Se bare listen her til højre:

**Linestyret skala:**

- Zero
- Focke Wulf
- Fokker DVII

**Linestyret Combat:**

- Dominator
- Tanti
- Desperado
- Spiril
- Mjølner
- Mecov
- Boomy
- Diesella

**Team Race:**

- Klotz Junior
- Magnus

**Mouse Race:**

- Tangent

**Good year:**

- Little Quickie

**Begynder:**

- Coyote

**Stunt:**

- Focus
- Speedy Gonzales
- Silver Ghost
- Filur

**Speed:**

- Focus Speed

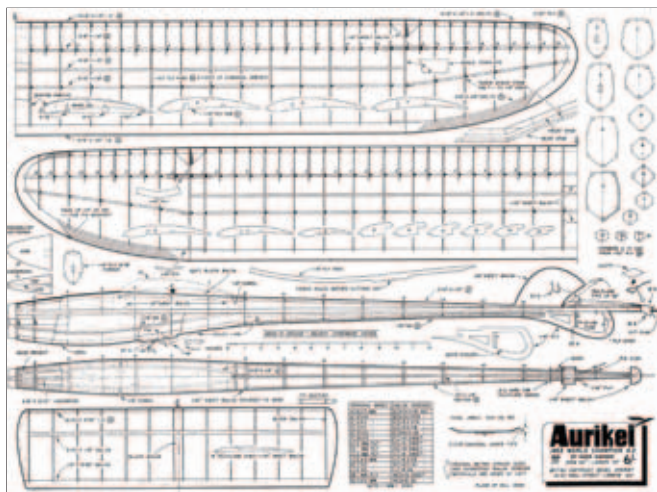
Den opmærksomme læser vil måske bemærke, at den gamle Dominator fra 1965 designet af Mike Davis er repræsenteret. Den er jo ikke dansk? Tegningsarkivet er for danske designs, men da tegningsarkivet også indeholder modellflyvenyts tegningsarkiv kan der gøres undtagelser. Hvis en konstruktion har været bragt i bladet, kommer den i arkivet uanset oprindelsesland. Tag nu Kobra'en – den kommer da vist fra Sverige.

#### EFTERLYSNING:

##### af original DMI Victory tegning

Jeg fik et brev fra Torben Larsen som havde kig på DMI Victory. Vi havde en dialog omkring den skannede tegning som er online. Den er ikke rigtigt god. Den er skæv, og man skal være relativt vågen og virkelig ville det, hvis man skal bygge efter den. Derfor efterlyser jeg en original DMI Victory tegning.

Det var Hans Hansen som i sin tid konstruerede den ualmindeligt smukke A2 svæver, men den hed bare noget andet. Oprindeligt kaldte han den Aurikel. Hvorfor ændrede den navn til Victory? Jeg besluttede at undersøge det og skrev et brev til en af Veteranerne - Karl Erik Widell.



#### Karl svarede:

Som du kan se af billederne hed Hans Hansens model, som han vandt VM i 1953 Aurikel, men det var nok ikke godt nok til DMI, så den kom til at hedde Victory i byggesæt. Jeg fløj meget sammen med Hans og Børge Hansen på Amager Fælled i begyndelsen af 1950'erne og kan meget vel tænke

mig at Hans havde opkaldt sin model efter en blomst, som meget vel kunne have vokset på Fælleden.

Hans var vel en del ældre end os andre, men utroligt afslappet og med en lun humor. Der var et utroligt levende modellflyveliv på Fælleden dengang, som du kan se af et par af Ove Nesdams billeder.



Fjerde Distriktsstævne søndag 9/9 – 1951. Stående: ?, Henry Ekelund, Steen



Agner, Hans Hansen. Siddende: Verner Buch Andersen, Poul G. Jørgensen. Fjerde Distriktsstævne, søndag 9/9 – 1951 på Amager Fælled. Stående: Børge Hansen, Ove Nesdam, Steen Agner 1, Fritz Neuman1, K.E. Widell 2, William Friis, Sørensen m. Pokal. Siddende Poul G. Jørgensen, Henry Ekelund, Torben Stripp? Verner Buch Andersen m. haleløs model.

#### Tak Til Karl Erik for historien

Hvis du har en historisk historie, eller materiale som kan være relevant for tegningsarkivet så tøv ikke – send mig en mail på michael.gibson@oracle.com

Og husk hvis du vil have noget printet så kontakt ligeledes undertegnede eller sekretariatet.

Nu må I have et dejligt forår, og husk nu rigelig solcreme, når I kryber ligblege ud af hobbyrummene rundt omkring i kongeriget.

Michael

# REPRÆSENTANTSKABSMØDE 2020 AFLYST

Her skulle have været et længere og begejstret referat og masser af billeder fra årets repræsentantskabsmøde. Det er UDSAT. Du kan læse herunder hvorfor

Kære medlemmer  
af Modelflyvning Danmark

Situationen omkring Corona-virus forværres dagligt, og anbefalingen fra Sundhedsstyrelsen strammes næsten dagligt.

Bestyrelsen har gennem det sidste stykke tid overvejet om det er forsvarligt at afvikle årets møde. Vi er p.t. godt nok et godt stykke under 100 tilmeldte til årets repræsentantskabsmøde, omvendt sidder vi ret tæt og sædvanligvis længe.

Efter de seneste meldinger fra myndighederne, har vi besluttet at **AFLYSE** repræsentantskabsmødet. Jf. vores vedtægter, skal der afholdes repræsentantskabsmøde hvert år den 31.marts, og det når vi så ikke. Vi ser imidlertid situationen som Force Majeure.

Der er ingen panik i forhold til Modelflyvning Danmark. Formandens beretning kan du finde i Modelflyvenyt nr. 1/2020. Regnskab for 2019 og budget for 2020 kan ses på på vores hjemmeside (link fra forsiden)

Det er ikke fordi vi ikke har noget at drøfte med Jer, ligesom det selvfølgelig også er vigtigt at få valgt nye medlemmer til bestyrelsen mv., men den siddende bestyrelse er indstillet på at køre "business as usual" i den forventning at vi kan komme til at indkalde til nyt møde senere på året.

Vi håber at I er enige i denne beslutning - eller som minimum er forstående. Vi vender stærkt tilbage når der er kommet "ro på" situationen omkring Corona

Lars Kildholt  
formand

# STYRK KLUBLIVET

## via WhatsApp

I Sæby Modelflyveklub har vi stor glæde af WhatsApp (hentes i Appstore til din mobil) som skaber livlig kommunikation mellem medlemmerne alle dage året rundt. Man kan deltage lige præcis så meget man har lyst. Vi har oprettet to forskellige grupper.

En som hedder "kl. 8-22.00 Sæby Modelflyveklub" hvor man kan kommunikere om alt mellem himmel og jord i tidsrummet kl. 8-22.00 og en anden "SMK 8 - 21 FLYVETIDER" hvor der kun må aftales flyveture.

Appen bruges til vidensdeling, pral med nye modeller, deling af billeder, fælles indkøb, brugt handel/bytte og flyveaftaler både på flyvepladsen, skrænter eller indendørs flyvning i haller. Hurtigt og nemt samler man et slæng til dagens flyvetur. Nye medlemmer integreres lynhurtigt i klubben da alle kan være med i det hele. Vi fikser også lynhurtigt nyt eller brugt grej til nye medlemmer via WhatsApp. WhatsApp er klubbens officielle kommunikationskanal og det er faktisk kun kassereren der sender opkrævninger ud via e-mail - endnu.

Det med tidsrummet skyldes at dem der ønsker at telefonen bipper med notifikationer slipper for det efter sengetid.

God fornøjelse! Stig Elversøe  
Sæby Modelflyveklub





Her er lidt billeder fra vores klubaften 22 januar. Vi havde samlet "lidt" af vores Wiseler, vi har et medlem Michael Jacobsen som har startet en virksomhed hvor han laver de fineste byggesæt i (læserskåret)træ (Læs mere på side: 10)

Med venlig hilsen  
Svend Hjermtslev  
Sæby Modelflyveklub





To løse skruer gav "flutter" under flyvning ved visse motoromdrejninger



Limen havde næsten sluppet så højderor kun gav udslag opad men næsten ikke nedad. Model kom sikkert ned på jorden. Nu er det sikret med en skrue og lim.

# LAV DIG – OG LÆR DIG DIT PRE FLIGHT CHECK

Og undgå ærgerlige skader og dyre reparationer ved at have gode før-og-efter-flyvning-rutiner

**Jeg har gennem årene oplevet en del der udbryster "jeg har radioproblemer" mens de prøver at redde modellen, eller som kommer tilbage efter "en sidste travetur med modellen" og siger "det må have været en radiofejl".**

Nu vel, i over 40 år som glad modelflyver, har jeg kun oplevet ægte radiofejl tre til fire gange og det var i de glade 27MHz/35MHz dage, hvor jeg bl.a. en gang blev "skudt ned" af en der brugte samme frekvens.

Ellers kan alle andre fejl jeg selv har haft ledes tilbage på for ringe Pre-Flight Check eller sjusk. Jeg tror uden at støde

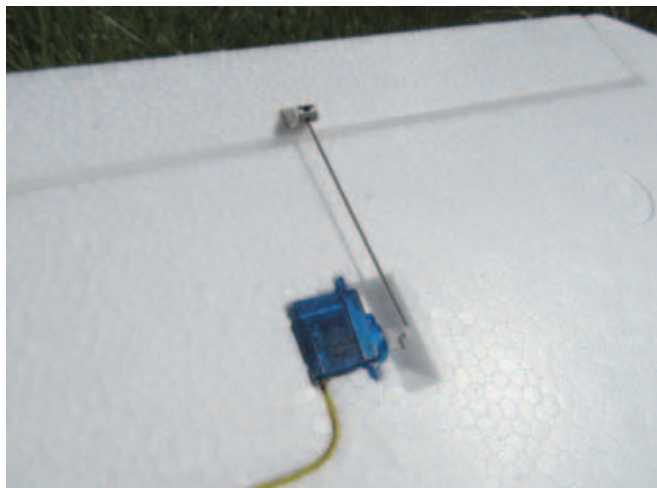
nogen, at det samme gælder rigtig mange andre dygtige piloter. Det er bare svært at erkende egne fejl.

## **Tyngdepunktet**

Min værste fejl i de senere år var ikke at have 100% styr på tyngdepunktet i en helt ny Edge 540. Fejlen betød at når den nærmede sig landingshastigheden tip-stallede den meget pludseligt og voldsomt. Det gav MEGET sved på panden og jeg måtte nødlande i noget højt græs, hvilket kostede en skæv motor, ødelagt motorfundament og tabt understel. Efter reparation og små justeringer samt 100% styr på tyngdepunktet flyver den som en drøm.

## **Højderoret**

Men også at jeg ignorerede at højderoret havde mere udslag op end ned kunne have kostet mig en anden model. Jeg så det ved mit pre-flight check, men ignorerede det, jeg bemærkede det under første flyvning, men ignorerede det. Hvis ikke jeg havde reageret ret hurtigt under anden flyvning på at flyet ikke opførte sig helt som det plejede, havde jeg mistet det. Da jeg undersøgte højderoret efterfølgende, viste det sig at rorhornet kun sad fast i en lille stribe sej gammel lim. At skulle lande uden højderorsfunktion var næppe blevet et kønt syn.



Limen holdt ikke godt nok fast i servoen. Opdaget under pre-flight tjek!



Tyngdepunktsmærker på Edge 540 for nemt og sikkert at kunne tjekke tyngdepunkt.

## 1 Her er min liste over tjek jeg udfører (jeg flyver el): Inden jeg tager hjemmefra tjekker jeg:

### • SERVOER

Hvis en model ikke har fløjet i mere end et ½ år, får alle servoer en ordentlig "køretur", hvor pinden bevæges rundt og rundt i ca. 3-5 minutter. En sådan øvelse har for mig afsløret flere servofejl over tiden, bl.a. krængorer, sideror og flaps. Alle fejl som i luften kunne have betydet skader på modellen under landing.

### • OPHÆNG OG PROPEL

Motorophængsskruer tjekkes for om de er løse, og propel for om den sidder fast

### • TYNGDEPUNKT

Tyngdepunkt tjekkes når batteri er monteret. Vær især påpasselig hvis der er udført ændringer på modellen, bl.a. også blot ved nyt batteri.

## 2 Når jeg ankommer til flyvepladsen og har samlet modellen tjekker jeg:

- Alle rorhængsler, rorhorn osv. gennemgås for om de sidder fast og ikke har slør.
- Servoer (der er limet i skumfly) tjekkes for at limen holder og at der ikke er tegn på at de løsner sig.
- Motorfundamentskruer tjekkes for at alle er der og motor ikke kan rokke.
- Understel tjekkes for at det ikke kan rokke og ikke er skævt.
- Sender tændes og evt. valg af model tjekkes.
- Fly tændes og alle servobevægelser tjekkes for rigtigt udslag både retning og størrelse på udslag (stå bag flyet og kig frem i flyveretningen, forstil dig vinden over vinger og se at rorene vil dreje flyet i de rigtige retninger)



Edge 540 under tyngdepunkts tjek



Simpel jig til tyngdepunkts tjek. Det er 2 søm hvor hovedet er klippet af. (Det kan helt sikkert laves pænere, men det virker)

## 3 På startlinien tjekker jeg:

- at der er radiokontakt
- at alle ror virker

## Og så lige en anekdote fra den virkelige verden.

For mange år siden var jeg tilskuer til følgende hændelse. Skal vi kalde hovedpersonen for Jørgen, da han stadig er aktiv pilot og måske flov over at komme frem med navn.

Jørgen havde næsten lige købt et meget lækkert og dyrt svævefly, vist lidt dyrere end konen burde vide. Det fløj som en drøm og Jørgen var glad. Nogen havde fundet lidt bedre termik, så Jørgen ville hurtigt i luften, for også at få del i termikken. Der blev højstartet og Jørgens fly gik pænt og lige op og udløste linen i en fornuftig højde. Pludselig råber Jørgen lidt anspændt: "Jeg har glemt at tænde for senderen".

Jørgens svævefly begynder nu at kredse meget fint og finder en svag termik, men pludselig råber Jørgen i panik: "Jeg har også glemt at tænde for modtageren". Svæveflyet fortsatte i en nordlig retning og lavede nogle meget fine sving rundt i den svage termik, til vi ikke kunne se den længere.

En klubkammerat tog hurtig en pejling og tilbød at køre Jørgen i samme retning. Jørgen sprang ind i bilen og råbte til os at vi ikke måtte sige til konen, at det var hans egen skyld. Flyet blev fundet i nogle poppeltræer og kom ned næsten uden skader og Jørgens ægteskab var reddet.

Se det var et rigtigt eventyr der endte lykkeligt, men sådan går det ikke altid.

HUSK nu det pre-flight tjek!  
Kim Boll Jensen

## Redaktøren efterlyser:

**Opfordringen til pre-flight-tjek kan ikke gentages for mange gange og derfor efterlyser redaktøren andre gode ideer til at få det hele gjort rigtigt inden start på Modelflyvepladsen.**

**Fortæl hvordan du sikrer dig at komme godt både fra start og til landing ... Er det også noget med faste rutiner, om at gå i "enerum" og ikke lade sig forstyrre, have huskesedler i startkassen eller hvad gør du for at huske det hele?**

**Har du nogle tips, ideer eller særlige rutiner, så vil vi gerne dele dem. Vi husker ikke ens, ligesom vi ikke lærer på samme måde.**

**Skriv til Mariane på: [pe@pe-design.dk](mailto:pe@pe-design.dk) og send gerne billeder med**

SE OGSÅ KALENDEREN PÅ SIDE 57







### **HYGGEFLYVNING ELLEHAMMER RC KLUB 21.-24. maj 2020**

Der vil som sædvanlig vil være en masse flyvning og det er vel at mærke fri hobbyflyvning i alle modelflyvningens grene.

Vi vil derfor gerne indbyde til lidt hyggeflyvning i disse fire dage, med en dejlig "OS" af hygge og en masse flyvning.

Der er i år lavet en pris på deltagelsen, som er 60,00 kr. pr. campingenhed i døgnnet, som vi håber der er forståelse for.

Så vi siger vel mødt til hyggetræf hos ELLEHAMMER R/C Klub, på Rygbjergvej 26, 7183 Randbøl.

Der vil være opstillet en badmobil, med toilet. Så et meget nødtørftigt bad kan fås!

Vi håber som sædvanlig at vi alle sammen kan få nogle rigtig hyggelige dage sammen som vi jo plejer.

Så få nu det flyvetræ fixet og kom til ELLEHAMMER RC KLUB.

PKV: Tommy Olsen  
Ellehammer r/c klub.

<http://www.ellehammer-rc.dk>  
[ellehammer.rc@gmail.com](mailto:ellehammer.rc@gmail.com)



### **26. WARBIRD TRÆF**

**I WEEKENDEN DEN 19., 20. og 21. JUNI 2020 AFHOLDER MIDTJYSK MODELFLYVEKLUB DET 26. WARBIRD TRÆF PÅ SKINDERHOLMVEJ 20, 7400 HERNING**

**Træffet:** Vi lægger op til en rigtig hyggelig weekend med masser af flyvning og socialt samvær. Der vil være fri flyvning hele weekenden. Det eneste der er programsat er flyveopvisning lørdag den 20. juni fra 13.00 til 16.00. I det tidsrum vil vi gerne se så mange fly i luften som overhovedet mulig, så publikum kan få et par rigtige fornøjelige timer. Til gengæld vil Midtjysk Modelflyveklub så kvittere med gratis festmiddag, lørdag aften!

**Camping:** Der vil være mulighed for at campere ved flyvepladsen allerede fra fredag eftermiddag. Vi står klar til at tage imod dig og din familie og anvise dig plads. Klubbens faciliteter står til rådighed hele weekenden med vand, strøm, toilet, bad og internet. Pris for deltagelse er 75 kr. pr. voksen over 18 år og 50 kr. pr. campingvogn eller telt for hele weekenden.

**Fredag aften:** Vi tænder grillen og alle der har lyst, er velkomne til at lave stævnets første improviserede festmiddag. Medbring selv grillmad.

**Lørdag aften:** Lørdag aften vil klubben være vært ved den årlige festmiddag for alle, som har deltaget i opvisningen eller hjulpet som frivillige. Tilmelding inden lørdag klokken 12.00. Klubben vil være leveringsdygtig i øl, vand og gode vine til konkurrencedygtige priser.

**Kioskudsalg:** Hele weekenden vil der være kioskudsalg i form af is, pølser, øl, vand, vin, kaffe, chips, slik m.m. Mod forudbestilling kan vi levere morgenbrød/smør, både lørdag og søndag morgen. Vi opfordrer dig til at støtte vores kioskudsalg loyalt, da det er der vi gerne skulle få dækket nogle af vores udgifter!

**Tilmelding:** Hvis du allerede nu er interesseret i at deltage i vores Warbird Træf, vil vi gerne at du giver os et praj. Du kan tilmelde dig ved at kontakte: Mikael L. Lauridsen, tlf.: 40996211, email: [ley@jyde.dk](mailto:ley@jyde.dk)

Velmødt og med venlig hilsen  
Midtjysk Model Flyveklub

# STILFÆRDIGT DM FOR INDENDØRSMODELLER

i Vigerstedhallen søndag den 9. februar 2020 og en indføring  
i den særlige verden med de ultralette modeller

**Forestil dig et modelfly med en spændvidde på 45 centimeter, en længde på ca. 60 cm og en vægt inklusiv motor og propel på knap tre gram. Mindre end en mariekiks ....**

Det kan du ikke forestille dig? – Heller ikke at sådan en model kan flyve over syv minutter? Så må du hellere læse Per Grunnets historie om det nyligt afholdte Danmarksmesterskab for indendørs fritflyvningsmodeller!

Historien om årets Danmarksmesterskab for fritflyvende indendørsmodeller begyndte adskillige steder i Danmark. I hobbyrum, på køkkenborde og i kældre hos den snes modelflyvere, der søndag den 9. februar skulle samles i Vigerstedhallen nogle få kilometer uden for Ringsted.

I ugerne op til Danmarksmesterskabet arbejdede disse modelpiloter målbevidst med at bygge eller klargøre de modeller, de ville bruge i bestræbelserne på at blive bedst i en af de mange fritflyvningsklasser for indendørsmodeller.

Hos mig var der tre modeller på vej i den populære Easy-B klasse. Modellerne blev bygget af så spinkle balsalister, at man knap turde røre dem af frygt for at ødelægge dem. Vingen bestod af en for- og bagkantsliste lavet af let balsa og med dimensioner omkring 1x1 mm i tværsnit. Kroppen blev lavet af en 3x7 mm balsaliste på 27 cm længde plus en bagkrop skåret af en 2x5 mm balsaliste, der spidser til, hvor haleplanet sidder.

Kroppen vejede 0,82 gram inkl. haleplan og vingen 0,23 gram. Propellen blev lavet af balsatræ – den vejede 0,42 gram inklusiv propelakslen. Så hele modellen vejede 1,47 gram.

En Easy-B-model – klasse F1L – skal uden motor veje mindst 1,2 gram. Min model vejede ca. et kvart gram for meget. Det er selvfølgelig bedst at ligge så tæt på minimumsvægten som muligt.

## Der er fri motorvægt

Så manglede kun motoren. Jeg havde fået anbefalet at starte med en motor på ca. 0,9 gram. Den består af en 34 cm lang "elastik", hvor gummistrengen har et tværsnit på ca. 1x1 mm. I flyveklar stand vejer modellen lige under 2,4 gram. Den flyver ved, at man snor elastikken – vi fritflyvere kalder det "gummimotoren" – modsat omdrejningsretningen for propellen. Den snoede gummimotor drejer propellen rundt, så modellen bliver trukket fremad.

Med fuldt optræk er denne motor snoet 1.700 gange og kan således i teorien dreje propellen 1.700 gange. I praksis bliver det til betydeligt færre omdrejninger af propellen, der kan få den spinkle model til at stige i en vinkel på 15 grader, så den efter 25 sekunders flyvning støder ind i loftet, der i Vigerstedhallen befinder sig 7-8 meter over salens gulv.

Men det gør ikke noget – propellen skubber til loftet, så modellen drejer til venstre og kan derfor flyve en halvcirkel mere,



Konkurrenceleder Ruben Sonne vandt med Lil-Flygarn



Per Grunnet med sin udgave af Easy-B Hall-Tavlarn

før den igen støder på loftet i salens modsatte side. Propellen skubber igen modellen til venstre – og sådan fortsætter det, indtil gummi motoren er løbet så langt ud, at modellen ikke længere stiger. Så bruger den måske to-tre minutter på ganske langsomt at dale ned, indtil den helt lydløst lander på gulvet og dermed har afsluttet flyvningen.

### Flere forskellige modelklasser

Danmarks mesterskabet er en meget stilfærdig fest for en lang række forskellige typer indendørs modelfly. Der er klasse F1L – bedre kendt som Easy-B – det er modeller, som den ovenfor beskrevne type.

Men der er også helt bittesmå modeller med 20-25 cm spændvidde. Dem har makkerparret Jens Geschwendtner og John Mau produceret en række af. Jens og John flyver normalt linestyret, men de har besluttet at forsøge sig med indendørs modeller i år. Det er tydeligt, at de indimellem savner at have liner at styre modellerne med, men i løbet af et par timer får de flot styr på sagerne og laver nogle flotte starter.

En anden modeltype er de store indendørs modeller – her er det Karl-Erik Widell og Jørgen Korsgaard, der har taget styringen med nogle meget flotte flyvninger, hvor modellerne bevæger sig ufatteligt langsomt gennem luften og det meste af tiden virker, som om de er lettere end luft. Ikke mindst Karl-Erik ender hele tiden helt oppe under loftet, hvor hans model



En stor attachetaske kan rumme fire modeller



Bjarne Jørgensen med den svenske Easy-B Hall-Flygarn



Hans Geschwendtner med en Mini-Stick



Erik Jakobsen og Christian Dunning reparerer Christians model

flere gange bliver torpederet – heldigvis i slow-motion – af mindre modeller. Normalt slipper begge modeller uskadt ud af disse kollisioner, der af tilskuerne bliver opfattet som et underholdende indslag – men som er rigtig irriterende for konkurrence-deltagerne, fordi man med kollisionen får en god flyvning ødelagt.

Hvis en flyvning afsluttes med et sammenstød, har man ret til en omstart – men det tager tid med omstarter.

### Tal sagte og bevæg dig i slow-motion

Når modellerne vejer nogle få gram, er der naturligvis ikke meget styrke i dem. Man vil se erfarne indendørs-piloter bevæge sig i slow-motion og snarere hviske end tale, når de er i gang med at klargøre deres modeller.

En hurtig bevægelse med modellen, og man risikerer at brække vingen eller haleplanet på grund af lufttrykket mod modellen, når den bevæges. Jo større modeller, der er tale om, jo mere forsigtig skal man være med dem.

Langt de fleste havarier med indendørs-modeller sker i forbindelse med starten. Dels selvfølgelig, hvis man fumler med modellen og kommer til at tage forkert på den. Men også hvis man fx laver en skæv start og lige vil fange modellen og sende den afsted igen. Eller klassikeren – man står og er optaget af et eller andet – og bliver ramt af en model, som man ikke har set. Man vil gribe den – og får ødelagt den med en hurtig bevægelse.

De fleste lærer hurtigt, at man skal fryse fuldstændigt, hvis man bliver ramt – så overlever modellen normalt – man er på intet tidspunkt selv i fare for at få hverken buler eller rifter ...

### Erfaring og overblik er afgørende for at vinde

I Vigersted er der søndags-træning i hallen, da vi ankommer. 25-30 ivrige motionister i alle aldre er igang med forskellige øvelser – nogle træner med vægte, andre løber tempoløb i salen, og atter

andre er i gang med, hvad der ligner yoga-øvelser. Salen er fuld af træningsudstyr – men to minutter i elleve bærer motionisterne de sidste redskaber ud af salen, så vi kan komme til med vores store kufferter og kasser, der rummer vore spinkle modeller.

Vi slæber borde og stole ind i salen, og kvart over 11 kalder konkurrenceleder Ruben Sonne til briefing, hvor dagens program bliver annonceret.

Kort tid efter er næsten alle deltagere i gang med at trimme deres modeller. De, som er kommet med veltrimmede modeller, går hurtigt i gang med konkurrencestarterne.

I næsten alle klasser har man seks starter, hvoraf de to bedste tæller. Det betyder, at man kan bruge de første par starter til at finindstille modellerne. Det er, hvad de mere erfarne indendørs-piloter normalt gør.

Vi andre, som ikke har så meget styr på sagerne, trimmer løs, indtil vi mener at have modellerne i trim. Så tager vi konkurrencestarterne. Det er måske meget fornuftigt, men det betyder, at vi let kommer sent i gang med konkurrencestarterne og kommer i tidsnød. Hvis vi så fx finder ud af, at vi skal bruge en tungere gummimotor for at optimere modellen, kan det blive svært både at skære en ny motor, teste modellen med den og endelig flyve en konkurrencestart med den.

Jo, der er meget at lære og meget at gøre.

Tag fx min Easy-B-model på ca. 2,4 gram inkl. gummimotor. Gummimotoren havde ca. 1.700 omdrejninger, når jeg startede modellen. På en god start lå den under loftet efter ca. et halvt minut. Deroppe fløj den rundt i nogle få minutter, hvorefter der var løbet så mange omdrejninger af motoren, at modellen kun lige kunne holde højden. Så begyndte den at synke. Og efter knap to minutter lagde den sig pænt på gulvet med en tid på 5½ minut.

Der var måske 600 omdrejninger tilbage på gummimotoren. Af de ca. 1.700 omdrejninger havde modellen kun brugt ca. 1.100. Hvis jeg nu i stedet satte en kortere motor på modellen – fx 28 cm i stedet for de 34 cm – ville jeg spare ca. 0,2 gram på model-



Her er Karl-Erik Widell ved at hjælpe en model fri af loftet

lens startvægt. Den ville ikke veje 2,4, men kun 2,2 gram. Jeg ville kunne få omkring 1.400 omdrejninger på motoren – og hvis den lavere vægt betød, at modellen blev oppe under loftet i længere tid, ville jeg muligvis kunne forlænge flyvetiden med op mod 30 sekunder.

Nå – det fik jeg ikke gjort, men næste gang vil jeg være bedre rustet ...

### De dygtigste vinder

Når resultaterne bliver gjort op, viser det sig næsten altid, at det er de dygtigste – og det er ofte de mest erfarne – der ender med topplaceringerne.

Jørgen Korsgaard, Bjarne Jørgensen, Karl-Erik Widell, Bo-Eskil Nilsson og Ruben Sonne var nok de mest erfarne af deltagerne, og de placerede sig alle flot og opnåede alle flyvninger, der nærmede sig det maksimale man kan forvente i en så relativt lille sal som Vigersted-Hallen.

Nærlæsning af resultaterne viser også, at flere af disse fem valgte at klare sig med kun to eller tre konkurrencestarter.

Jeg skal også fremhæve en række af de knap så erfarne deltagere. Først og fremmest Jens Geschwendtner og John Mau, der begge gik til stålet. Det gav ingen topplaceringer, men bare vent til næste gang!

Også Tobias Jørgensen skal nævnes. Tobias var stævnets yngste deltager – over 30 år yngre end den næst yngste – og han vandt P15-klasse i fin stil med en serie på fem rigtig gode flyvninger.



Bo-Eskil Nilsson tv. med A6-model. Karl-Erik Widell til højre

I Easy-B-klasse kæmpede Erik Jakobsen en hård kamp med en lidt for tung model, som han dog fik drevet over to minutter i sin sidste start. Christian Dunning debuterede i samme klasse og nåede over fire minutter i sin afsluttende flyvning.

DM gav også et gys med Hugo Ernst, som tidligere har haft succes i "den fine" F1D-klasse. Denne gang fløj Hugo P40, som han vandt foran Jørgen Olsen, der kæmpede en brav kamp, men endte med at måtte se sig slået.

Endelig var der Jens Ole Larsen, der ene mand fløj den særlige tyske TH-30 klasse, som er overordentlig begyndervenlig uden at være kedelig. Jens Ole lavede seks fine flyvninger med tider mellem 177 og 240 sekunder.

### Ses til efteråret

Efter at konkurrenceleder Ruben Sonne havde afsløret dagens resultater og var blevet takket for et velgennemført og hyggeligt stævne, talte deltagerne lidt om at lave yderligere indendørsstævner.

Det bliver nok til, at vi – igen – laver et stævne i forbindelse med Landsmødet i november, at vi derefter samles igen til et stævne i januar, og at vi så afslutter sæsonen med DM 2021 i marts måned. Desuden skal der arbejdes på en idé om at lave et indendørs-kursus, hvor alle medlemmer af Modelflyvning Danmark kan deltage og efterfølgende flyve med til sæsonens tre indendørs-stævner.

Per Grunnet

### RESULTATER:

#### F1L (Easy-B):

1. Jørgen Korsgaard 900 sek.
2. Bjarne Jørgensen 737 sek.
3. Per Grunnet 625 sek.
4. Christian Dunning 430 sek.
5. Erik Jakobsen 220 sek.

#### F1D-M:

1. Jørgen Korsgaard 760 sek.
2. Karl-Erik Widell 591 sek.

#### Mini-Stick:

1. Bjarne Jørgensen 350 sek.
2. Jens Geschwendtner 125 sek.
3. John Mau 82 sek.

#### Lil'Flygarn:

1. Ruben Sonne 219 sek.
2. Bo-Eskil Nilsson 208 sek.
3. Jørgen Korsgaard 129 sek.
4. Bo-Eskil Nilsson 91 sek.

#### F1N (chuckglider):

1. Jørgen Korsgaard 45 sek.
2. Tom Oxager 44 sek.
3. Ruben Sonne 26 sek.

#### A6:

1. Bo-Eskil Nilsson 463 sek.
2. Jens Geschwendtner 214 sek.
3. John Mau 175 sek.

#### P-15:

1. Tobias Jørgensen 201 sek.
2. Karl-Erik Widell 117 sek.
3. Bjarne Jørgensen 75 sek.

#### P-40:

1. Hugo Ernst 133 sek.
2. Jørgen Olsen 116 sek.

#### TH-30:

1. Jens Ole Larsen 460 sek.



# BYGNING AF SKALA MODELHELIKOPTERE

– en nydelse

## Skalahelikoptertræf hos Modell Fluggruppe Liechtenstein (MFGL), sommeren 2019

Modelflyveklubben i Liechtenstein er allerede godt kendt på den internationale kunstflyvningsscene.

Flere gange har klubben afholdt både VM og EM-mesterskaber, og de er også kendt for deres årlige F3A venskabsarrangement. Men til trods for det har klubben i 2019 taget endnu et emne op. De vil prøve kræfter med bevægelige vinger, bedre kendt som rotorere på helikoptere.

Den 25. august 2019, samlede klubben "MFGL" i Liechtenstein en større gruppe skalahelikopterpiloter som fløj med fantastiske skalamodeller, se foto i artiklen, samt link til YouTube video fra dagen nedenfor.

Præcisions kunstflyvning med helikoptere (F3N) har i mange år været på et højt niveau internationalt. FAI verdensmesterskaberne, som afholdes hvert andet år, er karakteriseret ved høj professionalisme og sportslig anerkendelse. Skalahelikoptere er ikke noget nyt, men der er i dag ingen officiel FAI konkurrenceklasse for dette.

Oven i de mange års udbredelse af kunstflyvningshelikopterpiloter, er der opstået en større gruppe af skalahelikopter udøvere, som gerne vil konkurrere i denne sport.

Skala betyder reproduktioner af helikoptere, som har et full-size originalt forbillede. Kunsten går ud på at gengive så mange dele fra originalen så nøjagtigt som overhovedet muligt. Her går men naturligvis ned til mindste detalje, som det ses af fotos. Det hele er kun muligt ved anvendelse af præcisionshåndværk, teknologi, drev, mekanik,



Trebladet rotorhovede

**Fakta**

CIAM F4 komiteen under FAI, arbejder på at få fremstillet et regelsæt for skalahelikopter konkurrenceflyvning, således at dette kan blive en international sportsgren på lige fod med de eksisterende F4 skala regler for fastvingede flyvere. Hjemmeside: <http://www.fai.org>



Sikorsky S 70 Firehawk

elektronik, materialekendskab og en stor evne til at håndtere bemaling med mere. Skalahelikoptere benytter sig af enten, forbrændingsmotorer, elmotorer eller jet- turbiner.

Se video fra skalahelikopter træf 25. august 2019 her: <https://bit.ly/320Rerc> eller brug qr-koden indsat.

Vil du læse mere om modelflyveklubben MFGL find dem på: <https://www.mfgl.li/>

Artikel oversat fra CIAM Flyer 6 – 2019,



Typisk Alouette II wirestyret halerotor



# VERDENSMESTERSKAB I

Fantastisk mesterskab med knap så fantastiske danske resultater men med vigtig læring og visdom til bagagen

**I F1A klassen blev VM et fremragende stævne, altså ikke set med danske øjne, - men der blev vist fantastisk mange fine flyvninger, forholdene var glimrende, tidtagerne kompetente og i det hele taget blev mesterskabet afviklet på glimrende vis.**

Det kan som antydnet konstateres, at ingen dansker kom tilnærmelsesvis i nærheden af VM titlen! Vi havde som hold og individualister en decideret rædselsfuld dag, må det desværre konstateres.

Forberedelserne både i dagene op til mesterskabet og gennem hele sæsonen har ellers været grundige og seriøse, modellerne var veltrimmede og forholdene med op mod 5 sekundmeter vind og god termikaktivitet burde passe os rigtig godt. At "grundformen"

bestemt var i orden bevises af, at Peter Rasmussen få dage inden VM deltog i Kiwi Cup stævnet hvor han fløj fuld tid i fin stil, fik max i 6 minutters flyoffet og først gled ud af kampen om topplaceringerne i 8 minutters starten.

Samme Peter bemærkede 30 minutter før VM startede, at han lige havde lavet sit livs flotteste start, hvilket fik os andre til at antyde, at han i så fald toppede for tidligt! - Det viste sig at være ren visdom. Peter ville nemlig lige tage en trimstart mere med sin flapper efter nogle minimale justeringer, og i den trimstart lavede modellen et lynhurtigt wingover med en radius på ca. 10 meter, hvorefter den bankede i jorden og blev beskadiget.

Teorien er, at Peter i forbindelse med justeringerne er kommet til at disconnecte batteriledningen, i hvert fald var

timeren standdød da uheldet indtraf. Så kom der nerver på, og i første runde lavede Peter først en start som over-buntede så den endte i et hvinnende spiraldyk, som han dog DT'ede den ud af, - hvorefter han lavede en start præcis magen til i andet startforsøg og blev noteret for et 0. Så var den gode stemning ligesom ødelagt, selv om Jes og jeg lavede sikre max'er i den indledende runde.

## Anden runde

Allerede i anden runde var det tydeligt at termikken var begyndt at boble, og de fleste skiftede fra de store stillevejrsmodeller til termikmodellerne.

Jes startede som den første af os danskere med en lille Anton Gorsky model. Den kom lidt skævt afsted, buntede sidelæns og lidt nedad, hvilket fik modellen til at gnave sig ind i et



# F1A, LOST HILLS



spiraldyk, som gav præcis 44 sekunder inden Jes DT'ede modellen lige inden den bankede i jorden. Så var den dag ligesom også ødelagt for Jes. Jeg selv fandt en fin termikboble i anden start med en lille LDA model fra Oleg, og det var også nødvendigt med termik, for krogen/timeren drillede, så hele flyvningen blev efter udløsningen gennemført i "circle positionen". Det vil sige først et loop, og så efterfølgende ganske snævre hurtige cirkler hvor modellen nærmest lå på højkant! Maksen kom dog i hus, og det var det væsentligste, selv om de 3 minutter føltes som MEGET lang tid.

## Test, tjek og igen

Efter hjemhentning blev strømmen taget fra og sluttet til igen og så blev der lavet tre simulerede flyvninger som så fine ud med alle funktioner, så

modellen fik en chance igen i 3. runde. Det burde den så ikke have haft, for her åbnede krogen slet ikke da den blev sendt afsted i en boble, så den blev sendt afsted med linen på, og måtte DT'es ned, og reservemodellen tages i brug i omstarten som gav en max. Så blev det 4. runde, og min tur til at droppe. Jeg højstartede midt i en dust devil, og vinden skiftede rundt i alle retninger i løbet af ganske kort tid, så jeg havde virkelig svært ved at få modellen placeret rigtigt til en udløsning. Da der helt åbenlyst var bragende termik lavede jeg derfor et forkølet bunt som endte i 70 meter i den sikre overbevisning, at modellen ville forsvinde op i himlen. Det gjorde den så bare ikke, men lagde sig til ro i støvet efter 82 sekunder. Jes som var ude på motorcyklen under den, kunne se at den fløj utroligt tæt på den roterende dust

devil, som trak sit spor ud over pladsen, men uden at kunne komme ind i boblen. ØV.

Jeg lavede så max'er resten af starterne, mens såvel Peter som Jes lavede yderligere hver et regulært drop i de sidste perioder.

## Svære vindforhold

Det er en ringe trøst for os, men et blik ned over resultatlisten viser tydeligt, at mange havde svært ved at gennemskue termikforholdene. Dels kom kun 33 af de 103 deltagere i fly off, hvilket må betegnes som "beskedent", når man tager i betragtning at det var en udvalgt skare af verdens bedste F1A piloter som stillede op til mesterskabet. Listen over dem der droppede undervejs rummer bestemt også mange notabiliteter: Jama fra Canada, Koglot fra Slovenien, Makarov fra Rus-



land, Thomas Weimar fra Tyskland, samt mange flere.

### Første flyoff

I første flyoff hvor flyvetiden er 6 minutter skete der det, at der simpelt hen kom en fin termikboble forbi startlinjen midt i den periode på 7 minutter som der skal flyves i. Den fik rigtig mange af deltagerne placeret deres modeller i, så 21 personer gik videre til 8 minutters runden.

Her viste det sig tydeligt at der fortsat var turbulens, uro og termikaktivitet i lufthavet, idet 3 deltagere, som normalt ikke gør det store væsen ud af sig i de internationale stævner, var i stand til at flyve 8 minutter, mens "esserne" halsede efter og fløj alt mellem 0 sekunder og 6 minutter. Virkelig spektakulært, specielt fordi der var mange virkelig flotte starter, som blot ikke resulterede i fine tider.

Mesterskabet blev så afgjort i en altaf-

gørende start næstfølgende morgen, hvor Constantin Brinzoi fra Rumænien trak det længste strå med en flyvning på 397 sekunder.

### Modellerne til stævnet

Rent modelmæssigt, så viste stævnet, at i de helt afgørende starter med lav termikaktivitet, så er det flappere eller fastvingede kulmodeller som gør sig bedst, mens det i løbet af dagen hvor der er turbulens med masser af termikaktivitet er langt mere differentieret hvilke modeller der bliver benyttet.

### Taktikken

Taktisk så er det fortsat sådan, at mange af dem vi traditionelt betragter som favoritterne flyver som kyllinger, det vil sige at de trækker op tidligt i perioderne, og så trækker de "downwind", hvor de så står og cirkler, mens de venter på at der kommer en eller flere modeller forbi, som tydelig-

vis flyver i god luft. Det er effektivt, men også temmelig kedeligt.

### Teknikken

Det er også tydeligt at flere og flere vælger "Jama-style teknikken" når der udløses, det vil sige at de i selve udløsningsøjeblikket kaster sig ned for at få den maksimale acceleration af modellen. Det skaber behov for diverse former for beskyttelsesudstyr, og der blev set mange løsninger, inkl. en helt almindelig tophue med en skumgummiklods monteret som stødpude! – sikkert ikke specielt effektivt, men nok bedre end den finske løsning, hvor Laura Mailla blot gjorde ingenting, ud over at kaste sig til jorden gang på gang. Det gav ham i løbet af ugen en imponerende hudafskrabning fra under skulderbladene og ned til balderne. De er ikke rigtig kloge de finner!

Christian Schwartzbach

# GLAD DANSK VINDER!!

af Bob White Memorial Max Men konkurrencen  
på Lost Hills, Californien februar 2020

**Jeg kan slet ikke huske, hvor mange modelflyverefarter jeg har skrevet over skabelonen: Vi havde en pragtfuld tur, trimmedagene var formidable, men lige på stævnedagen gik det ikke så godt, på grund af x, y eller z ... Derfor er det mig en udsøgt fornøjelse at kunne skrive dette referat!**

Mellem 8. og 18. februar blev der i Californien fløjet tre fritflyvnings World Cup stævner. Det sidste af dem – nemlig Bob White Memorial Max Men International fik en dansk vinder i F1B - nemlig mig!

Fra de samme startlinje som stævnerne blev afviklet fra oplevede jeg for få måneder siden den tort at blive diskvalificeret fra VM på grund af en undervægtig model, så jeg føler en stor forløsning.

Selve resultatet og sekunderne lyver jo ikke, men jeg skal ikke lægge skjul på, at jeg i stævnets indledende runder ikke kom for smart fra start. I ikke mindre end 3 af de 7 starter var mit kast så upræcist, at modellen røg ud til venstre med powerstall til følge. Imidlertid var der bragende termik i alle starterne, så alle flyvninger endte i fin dt-højde.

Til gengæld var mine to flyoffstarter lige i skabet. I 6 minutters runden kom der en lille termikboble forbi, som langt de fleste af os kom med i. Mit stige endte i 126 meter, og modellen lå og cruisede rundt i den højde i flere minutter før den langsomt begyndte at synke. Vidunderligt syn!

## Vil du ikke vinde?

I pausen inden 8 minutters runden kom amerikaneren Walt Ghio som var vores holdleder til det nylige VM hen til mig og spurgte, om jeg var tilfreds, og om jeg havde eller ville justere noget inden næste start. Jeg sagde, at jeg var glad og tilfreds med at være kommet så langt, og det kommenterede han med bemærkningen: Ønsker du ikke at vinde? - Det spørgsmål er jo svært at svare nej til, så Walt sagde, at selv om min model fløj nydeligt, så skulle jeg skrue to hele omgange op på haleplansskruen, for nu ville det blive stille og næsten dødt. Det





lød helt vildt i mine øren, men jeg gik med til at give justeringen 1,5 omgang, og så tog vi en trimstart, som sad lige som den skulle. Modellen gled vidunderligt, kæmpecirkler i MEGET langsomt tempo. Selve konkurrencestarten var også super, modellen kom 106 meter op, hvilket ikke var allerhøjst af alle, men dog virkelig nydeligt. Glidet var til gengæld sublimt, og jeg fik 7.52, hvilket var ca. 30 sekunder mere end nummer to, Bror Eimar fra Sverige.

Modellen landede i toppen af et højt mandeltræ 900 meter inde i plantagen, men igen viste vores GPS sit værd, da modellen hurtigt blev spottet og lirket ubeskadiget ned med en lang medestang.

Vi var i år kun to danske deltagere i stævnerne, nemlig Karsten Kongsted som flyver F1A og mig selv som deltager i både F1A og F1B.

### De andre stævner

Ugens første stævne hedder Kiwi Cup, da det arrangeres af New Zealandere, selv om det afvikles i Californien. Her gjorde ingen af os danske sig særlig bemærkede. Jeg var tættest på, da jeg først droppede i allersidste runde i F1A. Ugens andet stævne hedder North America Cup, da det arrangeres af Canadiere. Vejret var efter Karstens mening simpelthen for godt til det stævne. Det var blikstille, og det gav Karsten store udfordringer med at få udløst modellerne med tilstrækkelig stor fart til at de kunne lave ordentlige bunts. Det gav

nogle drops til ham i løbet af dagen, mens jeg ventede med at lave mit drop i F1A til i sidste runde, igen! ØV. Til gengæld kom jeg i flyoff i F1B, men her var jeg ikke koldblodig nok. Perioden som der skal flyves i er kun 7 minutter lang, og da en række af de andre deltagere derfor startede cirka midtvejs i runden fulgte jeg med dem. Der var tydeligvis decideret dårlig luft, så alle de, der ventede med at flyve til allersidst i runden fik langt bedre luft og bedre tider. En 11. plads blev det til, og dermed dog trods alt en del points til World Cup kontoen.

### Alt i i alt

For at runde det hele af skal det nævnes, at hverken Karsten eller jeg kom i flyoff i F1A til det stævne hvor jeg vandt F1B. Jeg var tættest på med et lillebitte irriterende drop på 2 sekunder, - men ærgrelsen over det blev opvejet af glæden over det gode resultat i den anden klasse.

Dejlige dage i ørkenen. Nul grader om morgenen med is på motorcykelsædet, lunere i løbet af dagen med temperaturer over 20 grader midt på eftermiddagen, masser af sol, mandeltræer som begynder at blomstre mens vi er der, udflugt til Stillehavet, tvungen aftensmad på Denny's som er det mest tålelige spisested i 40 kilometers afstand, de fleste aftener, osv.

Vi må afsted igen til næste år! - for at se om maden er blevet bedre



# Friluftsrådet

Støttet med udlodningsmidler til friluftsliv



### Om lokalforeningspuljen

Lokalforeningspuljen er et resultat af den aftale, som regeringen i november 2017 indgik med Socialdemokratiet, Dansk Folkeparti, Radikale Venstre og SF om en ny og permanent fordeling af spillehalsmidlerne til lokale, almennyttige foreninger. Midlerne udgør cirka 72 mio. kr. årligt. Otte hovedorganisationer inden for det frivillige foreningsliv er udpeget som ansvarlige for hver deres pulje. Friluftsrådet er ansvarlig for en pulje til friluftsföreninger på cirka 2,5 mio. kr. årligt i perioden 2018-2021.

Friluftsrådet har i 2018-2019 i alt uddelt 4,86 mio. kr. til 133 foreninger i 61 kommuner.

Puljen har til formål at styrke lokale foreningers arbejde med friluftsliv i hele landet. Der er fokus på initiativer, der fremmer befolkningens muligheder for at opleve naturen. Ved friluftsliv forstås i denne sammenhæng rekreative aktiviteter, som finder sted i naturen, fx det åbne land, i skoven, andre grønne områder, i luften, langs kysten eller på sø eller hav.

Aktiviteter, der primært har karakter af konkurrenceidræt, betragtes ikke som friluftsliv.



# SPEJDER I OGSÅ EFTER PENGE TIL ET PROJEKT?

Så skulle I overveje at søge Friluftsrådet lokalforeningspulje  
Der er ansøgningsfrist 1. maj 2020

**Lokalforeninger under Friluftsrådets medlemsorganisationer kan søge om støtte til at styrke foreningens arbejde med friluftsliv. Fristen for at søge er 1. maj 2020.**

## Hvad er formålet med puljen?

Puljen har til formål at styrke lokale foreningers arbejde med friluftsliv i hele landet. Der er fokus på initiativer, der fremmer befolkningens muligheder for at opleve naturen.

Ved friluftsliv forstås i denne sammenhæng rekreative aktiviteter, som finder sted i naturen, fx det åbne land, i skoven, andre grønne områder, i luften, langs kysten eller på sø eller hav.

Aktiviteter, der primært har karakter af konkurrenceidræt, betragtes ikke som friluftsliv.

## Hvem kan søge?

Puljen kan søges af lokalforeninger under Friluftsrådets medlemsorganisa-

tioner. Flere lokalforeninger kan søge sammen. De Lokale Friluftsråd (kredse) kan ikke søge.

Lokale foreninger, der i samme kalenderår har fået støtte fra én af puljerne under Spillehalsmidlerne, kan ikke søge puljen.

## Hvad kan der søges til?

- Aktiviteter og projekter, der styrker lokale foreningers formålsbestemte frivillige arbejde med friluftsliv, herunder materialer og faciliteter, der direkte understøtter foreningernes daglige virke og løbende arbejde med friluftsliv.
- Aktiviteter og projekter, der forbedrer rammerne for foreningsarbejdet inden for friluftsliv.

Hver lokal forening kan ikke få godkendt mere end én ansøgning per kalenderår. Læs mere på:

<https://friluftsradaadet.dk/lokalforeningspuljen>

## VED UDDELINGEN I SEPTEMBER 2019 FIK FØLGENDE MODELFLYVEKLUBBER DEL I PULJEN.

### Silkeborg EI & Svæv, Modelflyveklub

fik 50.000 kr. til udvidelse af klubhus med toilet- og opbevaringsrum.

### Østjydsk R/C Modelflyveklub

fik 48.000 kr. til robotplæneklipper til vedligehold af landingsbaner. Til udgifterne til plæneklipper og solcelleanlæg.

### Thy RC Modelflyveklub

fik 20.489 kr. til nyt tag på overdækket terrasse. Udskiftning af terrasseoverdækning ved klubhus. Til udgifterne til materialer.

### Modelflyveklubben EFK87

fik 38.000 kr. Vinger over Værløse. Udendørs opholdsområde ved klubhus. Til udgifterne til borde-/bænkesæt, parasoller, grill mv.

Du kan se en oversigt over alle bevillinger fra Friluftsrådets Lokalforeningspulje på <https://friluftsradaadet.dk/lokalforeningspuljen>

# NYT FRA SEKRETARIATET

Modelflyvning Danmark  
[www.modelflyvning.dk](http://www.modelflyvning.dk)

Hvis du undrer dig over at der ikke er skiftet ud i rækkerne på bestyrelsen i år, så er det fordi, der endnu ikke har været afholdt Repræsentantskabsmøde i 2020.

Læs mere side: 4

## MODELFLYVNING DANMARK

er den danske landsorganisation for modelflyvning i Danmark. Modelflyvning Danmark er tilsluttet Kongelig Dansk Aeroklub og Fédération Aéronautique Internationale (FAI). Og desuden medlem af European Model Flying Union (EMFU).

[www.modelflyvning.dk](http://www.modelflyvning.dk) indeholder oplysninger om foreningen, medlemsskab, stævnekalender mm. Desuden finder du her vores fælles online forum, hvor op mod tusinde medlemmer udveksler erfaringer. Modelflyvning Danmark tilbyder herudover sine medlemmer en ansvarsforsikring og bladet Modelflyvenyt.



Fra venstre: Lars, Peter, Allan, Stephan, Niels Christian, Troels, Andreas og Martin



## Sekretariatet for Modelflyvning Danmark

Består af: MARTTIN Stuart Nielsen & CHRIS Jespersen

Postadresse: Kirkeskovvej 1, 4660 Store Heddinge

Tlf. 86 22 63 19 Træffes: mandag kl. 16.30-18.30

Du er altid meget velkommen på mail: [info@modelflyvning.dk](mailto:info@modelflyvning.dk)

Vi svarer så hurtigt vi kan. Læs mere på [www.modelflyvning.dk](http://www.modelflyvning.dk)

## Kontaktoplysninger Modelflyvning Danmark

### Bestyrelsen for Modelflyvning Danmark

Formand	Lars Kildholt	Greve RCC	Tlf: 2015 9777	<a href="mailto:mdkformand@gmail.com">mdkformand@gmail.com</a>
Næstformand	Peter Skotte,	Aviators Modelflyvere	Tlf: 2249 2663	<a href="mailto:peter@skottes.net">peter@skottes.net</a>
	Troels Lund	Høje Taastrup Mfk.	Tlf: 2511 1007	<a href="mailto:tromilu@gmail.com">tromilu@gmail.com</a>
	Martin Bjørnskov	Guldager Mfk.	Tlf: 3124 0248	<a href="mailto:mrb@martinb.eu">mrb@martinb.eu</a>
	Allan Feld	AMC	Tlf: 8613 4140	<a href="mailto:allan.feld@mail.tele.dk">allan.feld@mail.tele.dk</a>
	Andreas Thomsen	Silkeborg El&Svæv	Tlf: 6013 1632	<a href="mailto:mc-hauge@hotmail.com">mc-hauge@hotmail.com</a>
	Niels Christian Nielsen	Brønderslev Mfk.	Tlf: 4135 0042	<a href="mailto:nielschrgandrup@gmail.com">nielschrgandrup@gmail.com</a>
Suppleant	Stephan Wiese	Odense Mfk.	Tlf: 2185 0739	<a href="mailto:stephan@stephanwiese.dk">stephan@stephanwiese.dk</a>

# Orientering fra sekretariatet

## KLUBNYT

**Modelflyverne Aarhus** har skiftet navn til **Modelflyverne Alling Å.**

Klubbens kontaktoplysninger er forsat: Ulrik Møller, Birkebakken 5, Øster Alling, 8962 Auning.  
T: 2062 7266.  
M: um@jetpower.dk

**UAS Sport Danmark** har fået ny formand: Michael Ørting,

Vestergårds Alle 17, 8362 Hørning  
T: 2020 2023.  
M: michael@hessellund.eu

**Sjællands Modelsvæveklub** har fået ny formand:

Michael Odgaard Christensen, Drosselvangen 10, 3520 Farum  
T: 3391 3358.  
M: michaelodgaard@christensen.dk

**Viborg Modelflyveklub** har fået ny

formand: Henrik Sommer, Rævehøjen 5, 8800 Viborg  
T: 2564 6431  
M: hrsommer@hotmail.dk

**Skive Modelflyveklub** har fået ny for-

mand: Torben Krog, Granvænget 46, 7800 Skive  
M: torbenkrog@gmail.com

**Aarhus Modelflyveklub** har fået ny formand: Allan Feld,

Odensegade 37, st.th., 8000 Aarhus C.  
T: 4041 5970  
M: allan.feld@mail.tele.dk

**Pandrup Modelflyveklub** har fået ny formand: Lars Klarborg, Thistedvej 78,

Halvrimmen, 9460 Brovst  
T: 5071 8001  
M: lars\_klarborg@hotmail.com



## A-CERTIFIKATER

Torben Olsen, Fredericia Modelflyveklub



## Udvalg og styringsgrupper under Modelflyvning Danmark

### Flysikkerhedsudvalget

<b>Flyvepladsansvarlig</b>	Troels Lund	Tlf: 2511 1007	Mail: tromilu@gmail.com
<b>Højdeudvalget</b>	Gunnar Hagedorn	Tlf: 4045 4353	Mail: mghagedorn@dcadsl.dk
<b>Stormodeludvalget</b>	Troels Lund	Tlf: 2511 1007	Mail: tromilu@gmail.com

<b>Eliteudvalget</b>	Formand: Allan Feld	Tlf: 4041 5970	Mail: allan.feld@mail.tele.dk
<b>Sportschef:</b>	Erik Dahl Christensen	Tlf: 5238 9093	Mail: erikdahlchristensen@gmail.com

### Styringsgrupper under Eliteudvalget

Kunsthøjflyvning (F3A)	Hans Jørgen Kristensen	Tlf: 2341 2980	Mail: hans.j@kristensen.mail.dk
Svæveflyvning (F3B+F3J+F3F+F5J+F3K+2M)	Erik Dahl Christensen	Tlf: 5238 9093	Mail: erikdahlchristensen@gmail.com
El-svæveflyvning (F5B+F5F+Hotliner)	Joachim Bo Jensen	Tlf: 3154 6021	Mail: vonand@icloud.com
Helikopterflyvning	Stephan Wiese	Tlf: 2185 0739	Mail: wiese@linuxmail.org
Skalaflyvning (F4)	Kim Broholm	Tlf: 6264 1231	Mail: kim.s.broholm@gmail.com
Fritflyvning (F1)	Steffen Jensen	Tlf: 6035 3568	Mail: steffen.hjorth.jensen@gmail.com
Linestyling (F2)	Niels Lyhne-Hansen	Tlf: 2262 1951	Mail: lyhne@get2net.dk
Multirotor (F9)	Martin Bjørnskov	Tlf: 3124 0248	Mail: mrb@martinb.eu

**SPAR TID · SPAR PENGE · SPØRG FØRST I ROTORDISC'EN**  
**NETSHOPPEN MED KNOWHOW**  
 - hurtig svar og hurtig levering



*Et år senere blev sidste NBS, og et nyt liv var åbnet. Det var et, som det altid var, og som altid vil være.*

Besøg [www.rotordisc-rc-helicopter.dk](http://www.rotordisc-rc-helicopter.dk)  
 Danmarks #1 i RC-helikoptere

**ROTORDISC'EN**  
 Autentisk i Lyngby-Århus Skov 781 Grønborg  
 Telefon tid: Man.-Tir. 0900-1200 - Onsdag lukket -  
 Tor.-Fre. 0900-1200  
 Mail: [rc-helicopter@rotordisc.dk](mailto:rc-helicopter@rotordisc.dk) / Tlf. 73885454

Besøg kun efter aftale.



## MODELFLYVNINGENS DAG 24. maj 2020

**HUSK AT MELDE TILBAGE** på Modelflyvningens Dag i jeres klub. Udvælg det bedste af jeres foto fra dagen og send det sammen med en kort beretning om dagens forløb til redaktøren.

Som det mindste må I fortælle hvor mange gæster I havde og hvor mange flyvninger I nåede op på?  
 Hvis I havde fundet på noget helt særligt, der kan inspirere andre klubber næste år, så fortæl, fortæl!

Send det hele I en mail, så hurtigt som muligt - allerhelst samme aften til redaktør Marianne på [pe@pe-design.dk](mailto:pe@pe-design.dk)  
 Husk at skrive klubnavn og Modelflyvningens Dag i emnefeltet.  
 Glæder os til at høre fra jer!

# Forårsoprydningstilbud

## Så er det nu hvis du skal have en ny sender

**SANWA SD-10G**  
**BEGRÆNSET ANTAL**

- 92104 10-Channel 2.4GHz FHSS-3 Receiver
- Safety Link Model / Receiver Binding
- 20 Model Memory User Naming
- Easy-to-Read LCD Display
- Six Digital Trim Switches
- 3-Position Programmable Switches
- 2 Programmable Side Levers Dial Knob
- Programmable Channel Assignments
- Easy-to-Read LCD Display
- Simple Wing and Model Templates
- Servo Reversing, Centering, End Point, and Limits
- 3-Axis Triple Rates and Bi-Directional Exponential
- 10-Channel Programmable Fail Safe
- Stop Watch, Rhythm, System, and Integral Timers

Der medfølger batteri / lader og modtager

**For pris 2725,00 NU: 1798,00**



**IC Communication** Folehaven 12 2500 valby 36170333 [www.iccom.dk](http://www.iccom.dk)





# Modelflyvenyt har fået nye annonceformater

**Fremover opererer vi med tre forskellige annonceformater.**

En **spalteannonce** der har målet: 55x125 mm den koster 950,- kr. pr. indrykning.

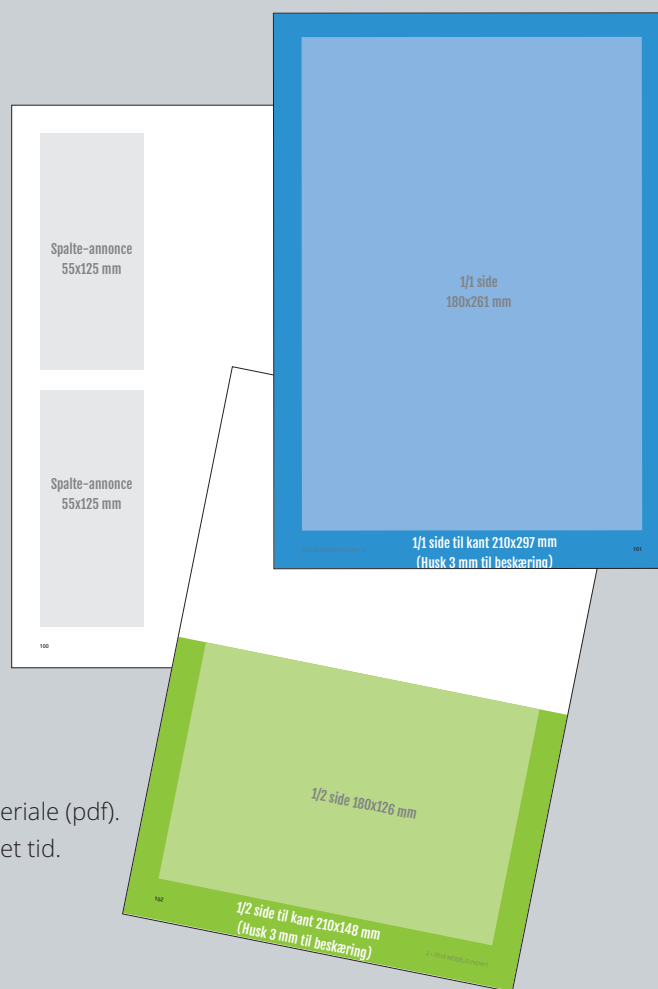
En **halvsideannonce** der måler 180x126 mm eller går til kant og måler 210x148 mm (Husk 3 mm til beskæring) den koster 2800,- kr. pr. indrykning.

En **helsideannonce** der måler 180x261 mm eller går til kant og måler 210x297 mm (Husk 3 mm til beskæring) den koster 4.900,- kr. pr. indrykning.

Alle priser er ekskl. moms og forudsætter at du leverer tryklart materiale (pdf). Skal vi stå for layout og opsætning, bliver det faktureret efter medgået tid.

Kontakt vores redaktør: Marianne Pedersen

Tlf. 2087 0747, Mail: pe@pe-design.dk



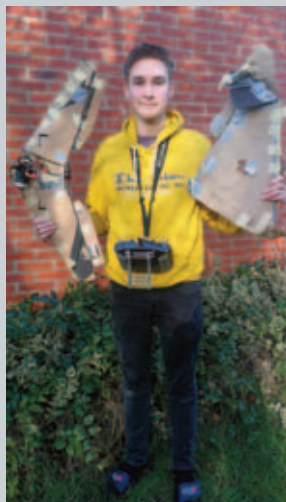
**D.S. ENGINES**

*Når kun det bedste er godt nok*

**Se dem hos din forhandler eller på [www.iccom.dk/os.htm](http://www.iccom.dk/os.htm)**

Importør : IC Communication Folehaven 12 2500 Valby Tlf. 36170333 mail : [iccom@mail.dk](mailto:iccom@mail.dk)

The advertisement features a black background with the 'D.S. ENGINES' logo in a stylized, flame-like font at the top. Below the logo, several model engines and components are displayed, including a multi-cylinder engine, a single-cylinder engine, a helicopter engine, a car engine, and a boat engine. A small red and blue airplane is also visible. The text 'Når kun det bedste er godt nok' is written in a white, italicized font across the middle. At the bottom, there is a call to action and contact information.



Forsidens billede hører til Victor Jensbys fine historie side 30 om hvordan man kommer fra dronepilot til papkasserpilot.

### Modelflyvenyt udgives af

Modelflyvning Danmark og udkommer den 15. i månederne februar, april, juni, august, oktober og den 5. december.

Oplag 5.600

Tryk: STEP, Svendborg

ISSN (trykt medie) 0105-6441

ISSN (online) 2246-4115

### Ekspedition og sekretariat

Modelflyvning Danmark, sekretariatet

Kirkeskovvej 1, 4660 Store Heddinge

Tlf. 86 22 63 19

info@modelflyvning.dk

### Abonnement

Abonnement for 2018 koster i Danmark 410,- kr.

for alle 6 numre. Øvrige udland 525,- kr.

### Hvis bladet udebliver

er bladet beskudiget i forsendelsen eller skifter du adresse så skal du henvende dig til sekretariatet. Tlf. 8622 6319 info@modelflyvning.dk

### Ved eventuel udmeldelse

er det vigtigt, at du giver besked til sekretariatet – og ikke bare undlader at betale det næste kontingent.

### REDAKTION

Ansvarshavende redaktør

MARIANNE PEDERSEN

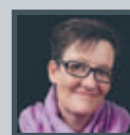
Assendløsevejen 30

4130 Viby Sjælland

Tlf: 2087 0747

pe@pe-design.dk

www.pe-design.dk



Grenredaktør LARS BUCH JENSEN

Tlf: 4118 5905

kmjlbj@post11.tele.dk



Grenredaktør MICHAEL GIBSON

Tlf: 2333 0134

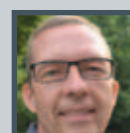
michael.gibson@oracle.com



Grenredaktør PETER WEICHEL

Tlf: 2046 1618

peter@weichels.dk



### Der er plads til flere folk i redaktionen!

Har du næse for en god historie, uanset om det er en du møder på en modelflyveplads, i klubhuset, på facebook eller i verdenspressen om modelflyvning?

Alder, køn og erfaring som modelpilot er helt underordnet. Vi har brug for folk som elsker at skrive og som kan spotte den gode historie på lang afstand og som ikke er bange for at stille spørgsmål til eksperterne.

Måske er du kæreste, kone eller søn/datter til en modelpilot og alligevel altid med på flyvepladsen ... Så kunne du bruge din tid på at være med i redaktionen.

Skriv til redaktøren, hvis du vil vide mere? [pe@pe-design.dk](mailto:pe@pe-design.dk)



### Deadline på Modelflyvenyt i resten af 2020

Nr.	Udkommer	Deadline
3	15. juni 2020	05/05/2020
4	15. august 2020	05/07/2020
5	15. oktober 2020	06/09/2020
6	5. december 2020	22/10/2020



## Modelflyvenyt er dit blad

Brug det - og skriv til det! Send din artikel til en af grenredaktørerne. Brug også gerne grenredaktørerne som sparring, hvis du har en idé til en artikel, men ikke helt ved hvordan du skal gribe det an, for at få en god og læseværdig historie ud af det.

Organisationsstof, referater, indbydelser og lign. sendes direkte til redaktøren. Vær opmærksom på at referater der modtages mere end tre måneder efter et arrangement, ikke nødvendigvis får plads i bladet. Hvis du ikke selv kan eller vil skrive, men har en idé til bladet, så send en mail til redaktøren.

Tekster afleveres i elektronisk form. Lav tekstens opsætning så enkel som muligt – gerne i et rent tekstformat fx word og uden specielle formateringer med spalter, bokse eller lign. Sæt aldrig billeder ind i din tekstfil. Send derimod billeder i bedst mulige kvalitet (mindst 300 dpi) som egentlige billedfiler. Har du mange, så kontakt grenredaktør Michael Gibson og få adgang til vores ftp-server.

Oplysninger og meninger fremsat i Modelflyvenyt står for forfatterens egen regning og dækker ikke nødvendigvis redaktionens opfattelse.



POST DANMARK SORTERET MAGASINPOST

**dji**

# MAVIC MINI

## THE EVERYDAY FLYCAM

FLY AS YOU ARE



DJI Mavic Mini er en model med fantastisk ydelse i meget lille størrelse, kun 249 g klar til at flyve. Op til 2 km rækkevidde, 2,7 K / 12MP kamera og 30min flyvetid!

**249g**  
249 g Ultralight

**30**  
30-min Max. Flight Time

**2km**  
2km HD Video Transmission \*

**Vision Sensor + GPS Precise Hover**

**2.7K**  
3-Axis Gimbal 2.7K Camera

**Simplified Recording & Editing**

Ja, vi er nordmænd, men vi har et fantastisk udvalg af produkter til gode priser.

**FRI FRAKT ved bestilling over 400 kr !**

Vi leverer til Danmark, og vi fortæller uden yderligere omkostninger.

 **EleFun**.dk