

NR. 6 • december 2021 • 45. Årgang

MODEL FLYVE NYT

FRA HOBBY TIL
DRONEPIONER

JM F3F

FLY OFF ALTIMETER

PULJEMIDLER

DM I SKRÆNT

DRONELOVGIVNINGEN FORVIRRER





INDHOLD

- 3 Tid til at krybe i hi
- 4 Dronelovgivning forvirrer
- 6 Fra hobby til dronepionér
- 16 De små skumfly ...
- 16 Puljemidler: Nyt gulv i klubhuset
- 18 Pinseskrænt F3F - 2021
- 20 DM i skrænt F3F - 2021
- 22 Tegningsarkivet
- 22 Vis mig din startkasse
- 24 Sommerlejr hos Pandrup Mfk.
- 26 Hvad betyder bogstaverne
- 30 Årets gang i billeder
- 34 Rundt til klubberne
- 36 Jacobs hule
- 38 Bestyrelse sammen hver for sig
- 40 Redaktionen på vej
- 42 Jysk Mesterskab F3F
- 44 Puljemidler: Anlæg af linestyrbane
- 46 Udstilling i Aars
- 47 Mit Covid-19-projekt - T17
- 48 Jyllandsslaget Kongenshus Hede
- 52 Fly off altimeter
- 54 Adresseliste
- 56 STORT & småt: Kvinder
- 57 Kalender
- 59 Kolofon og kontaktsadresser

TEXT & BILDEDR: BETTINA KILBOMEN

FRA HOBBY TIL DRONEPIONÉR

Fra drøm til virkelighed!

Man modelflyvning blev startskuddet på en karriere? For de fleste er det en drøm: med for Søren og Jøen er det blevet virkelighed. Da de var teenagere, blev der bygget modelfly i halvtusen og rigtig søs i weekenden. I dag arbejder de sammen om at lave modelflyvning med droner og er blandt Danmarks fremste dronepionérer.

Nogle gange rammer forvekslingen bare sådant sig af sig selv. For Søren Jørgensen var den første kærlighed en gård hugger 286 hektoliter, som hang vinkelret i en park i landskabsretning. Han var 12 år gammel og på ferie i et sted med store forældre. Men forretningen togste sig - den dag tog han sig af det for sig selv. Året var 1979. De familien vendte hjem til Ebeltoft senere på sommeren, fik han dog overtaget sin startkasse af et barn som skulle bygge et fastværk. Da det gik skidt om og tog meget godt, blev det indtil den skulle flyve. På første

tur klappede vingerne nærligt sammen, og han kunne selvfølgelig egentlig godt have såret. Men Søren var 12 år, og i Jøens drøm, blev han et stort medlem af Ebeltoft Modelflyklub. Han kom også på ungdomsskolen i Værløse og senere i Ebeltoft sammen med nye venner. Men forretningen togste sig - den dag tog han sig af det for sig selv. Året var 1979. De familien vendte hjem til Ebeltoft senere på sommeren, fik han dog overtaget sin startkasse af et barn som skulle bygge et fastværk. Da det gik skidt om og tog meget godt, blev det indtil den skulle flyve. På første

Kimen lægges i klubberne
I dag arbejder Søren Jørgensen med droner. Sådan med at bygge og med at flyve. Og han er sammen med Jøen Knudsen, farverne farverne og internationalt i at sætte droner til miljøindsatsen i Ebeltoft. Afslutter de indringer af både luftfart og modelflyvning og modelflyvning med hjælp af droner, og det indgår i et arbejde med at sætte droner til miljøindsatsen i Ebeltoft. Afslutter de indringer af både luftfart og modelflyvning og modelflyvning med hjælp af droner, og det indgår i et arbejde med at sætte droner til miljøindsatsen i Ebeltoft.

De vilbede er et sted er sammen om teknisk og særligt særlige. Søren Jørgensen Jøen er en af de mest grundlæggende pionerer om flyvning, søvntyper, design, elektron og styring, som måske er det mest. Han mener at arbejde med droner, og i dag fortæller Søren, der udover at være modelflyver og udstationeret i Ebeltoft Modelflyklub, er også droner, og det indgår i et arbejde med at sætte droner til miljøindsatsen i Ebeltoft.

De vilbede er et sted er sammen om teknisk og særligt særlige. Søren Jørgensen Jøen er en af de mest grundlæggende pionerer om flyvning, søvntyper, design, elektron og styring, som måske er det mest. Han mener at arbejde med droner, og i dag fortæller Søren, der udover at være modelflyver og udstationeret i Ebeltoft Modelflyklub, er også droner, og det indgår i et arbejde med at sætte droner til miljøindsatsen i Ebeltoft.

6

Jøen og Søren på jorden i Tønder med et nye udstationering flyvning på Ebeltoft for modelflyvning. Dronen er en DJI Mavic 2 Pro med specialtilpasset udstyret til at gøre jorden regner, som den vilbede.

EN REJS IND I EN KENDT - MEN UKENDT VERDEN

Om at have glæde af at deltage i flere konkurrencer...

8

PINESKRÆNT F3F - 2021

I Humlum med point til udtagelse af landsholdet til VM 2022 i Danmark

16

DM I SKRÆNT F3F 2021

For blev dansk mester Søren blev juniormester!

18

HVAD BETYDER BOGSTAVERNE?

De optræder i konkurrenceforretninger ... Her kommer en forklaring fra sportschefen

24

JACOBS HULE

Årets sidste udelands flyvningskonkurrence

36

JYLLANDSSLAGET PÅ KONGENSHUS HEDE

Årets sidste udelands flyvningskonkurrence

48

TID TIL AT KRYBE I HI

Endnu et mærkeligt flyveår lakker mod enden – og det er tid at lægge planer ...



Mens disse linjer skrives, er det igen tid at finde coronapasset frem, hvis man skal på hundestilling, restaurant eller være mere end 200 samlet. Der er grund til at passe på hinanden for smittetallene stiger ... SUK!

På den måde får vi sluttet 2021 som vi begyndte det - næsten. Året blev ikke helt så tosset som 2020, men starten af året var nærmest bare mere af det samme. Aflysninger, forsamlingsforbud og mundbind. Vores eget repræsentantskabsmøde måtte udsættes til september ligesom alle mulige andre sammenkomster, fester og konkurrencer ...

Hvad har du brugt pausen til?

Det fremgår også af dette - årets sidste nummer af Modelflyvenyt. Referaterne vælter ind, for der er blevet fløjet som ind i H..... hele efteråret, for nu kunne vi endelig igen. Til gengæld ser det ikke ud som om en coronapause har haft den store betydning for resultaterne for de bedste af vores piloter? Det er lige som om, de har kunnet koncentrere sig om at blive bedre på nogle andre parametre end bare det at flyve konkurrence.

Har du også brugt konkurrencetørken til noget spændende? Så vil vi gerne høre om det ...

Skriv til redaktøren (se side 59).

Tag og byg i fællesskab

Vinteren er over os og mens vi kryber i hi indendøre, kan det være en idé at smutte forbi tegningsarkivet og finde et projekt at bygge ... Der er udfordringer for såvel nybegynder som trænet modelbygger. Eller hvad med at finde et projekt i fællesskab med nogle andre? Måske noget I kan bygge i klubhuset/værkstedet hen over vinteren sammen. Og hvis I tænker om det nu er forsvaret, så overvej om teknikken kan hjælpe jer til at bygge sammen hver for sig? Redaktøren har hørt om, men endnu ikke fået historien om de to modelpiloter, der facetimer hver torsdag aften mens de bygger. Så kan de snakke om stort og småt og hjælpe hinanden med byggeriet. Og holde hinanden til ilden ...

Pas på hinanden

Overvej også om I i klubben har særligt sårbare medlemmer, som skal have lidt ekstra opmærksomhed her hen over vinteren, hvor det kan være svært at være en del af det sociale fællesskab, hvis man er bekymret for smitterisiko osv. Og endelig så er vinteren jo rigtig god til at planlægge næste sæson i klubben...

God jul til alle! Godt nytår og på gensyn i 2022

Marianne





DRONELOVGIVNINGEN FORVIRRER ...

Vi har bedt Troels Lund om at rede trådene ud og at fortælle om arbejdet med Artikel 16

Dronelovgivningen forvirrer mange medlemmer for tiden og det er med rette

Den ny lovgivning er ikke ligefrem pixi-bogs læsning. Det er tungt læsestof og du skal holde tungen lige i munden for at forstå dens mange muligheder.

Imidlertid er vores nye dronelovgivning reelt mere lempelig for os rekreative modelpiloter end mange forestiller sig.

Der skelnes ikke mellem landzone og byzone, men der er fokus på sikkerhedsvurderinger ud fra modellens/dronens vægt og hastighed. Reelt kan vi nu flyve 20 meter højere (120 meter) imod de tidligere 100m. Med meget lette modeller kan der flyves tættere på byzoner end vi kunne før. Mens de store modelfly/droner (fra 2 til 25 kg) forsat skal flyve med ret stor sikkerhedsafstand til andre mennesker og bygninger.

Pr. 1.januar 2021 trådte EASAs dronelovgivning i kraft

Den erstatter de tidligere danske dronebekendtgørelser og sammen med en ny supplerende dronebekendtgørelse (BEK nr. 2253) skaber de tilsammen lovgrundlaget for model- og drone-flyvning i Danmark.

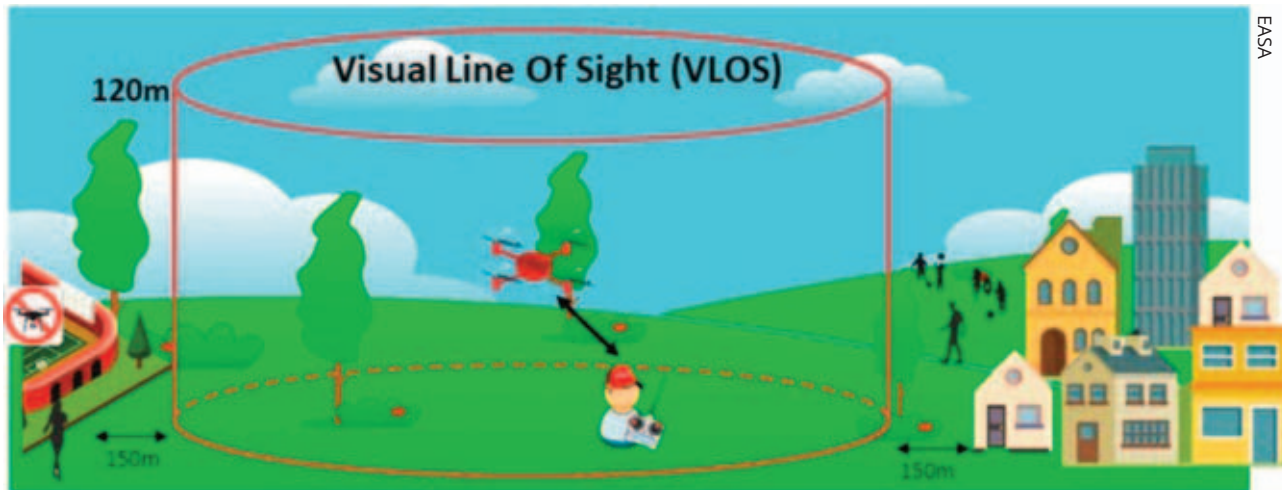
I Modelflyvenyt nummer 1-2021 på side 3-5. Kan du genlæse detaljer om de nye regler.

Her skal det handle om hvordan det går med artikel 16 og vores dispensation fra Trafikstyrelsen.

Artikel 16

I EASAs lovgivning findes Artikel 16, som giver hver EU nation en mulighed for at udstede særlige rammer til nationale organisationer som fx Modelflyvning Danmark. Det er vi i gang med og selv om intensionerne er klare, så har personaleudskiftning

HER SKAL ALLE LÆSE MED!



GRAFIK TIL FORKLARING AF AFSTANDSREGLER I A3 SUB KATEGORIEN. DEN SOM STØRSTEDELEN AF MODELFLY HØRER UNDER.

Nedenstående afstandskrav er gældende uden for MDK godkendte modelflyvepladser.

Inde på en modelflyveplads kan der gælde lokale sikkerhedsafstande som klubben har sat. Fx afstand til pilotfelt og publikum.

Afstandskrav med oprindelse i EASA 2019/947:

- Flyvehøjde ikke over 120 meter over terræn.
- 150 meter til bygninger. (industri, beboelse og sportsanlæg).
- 150 meter til ikke-involverede personer.

Afstandskrav med oprindelse i Bekendtgørelse BEK nr. 2253:

- 5 meter fra strømførende luftledninger.
- 15 meter til jernbaner og bybaner
- 1 km til HEMS plads (lægeheliporterflyveplads)
- 5 km til offentlig godkendt flyveplads
- 8 km til militær flyveplads.
- Ingen flyvning over offentlig vej hvor hastighedsgrænsen er over 70 km/t.

i Trafikstyrelsen desværre forsinket arbejdet i nogen grad. Vi arbejder fortsat på en aftale og vi håber på, at vi kan lukke en aftale i indeværende år.

Skulle det ikke lykkedes at få en aftale inden nytår, er døren dog ikke lukket, selv om det var MDKs formodning først på året, så er den deadline ikke en skarp dato. Vi har konstateret, at der faktisk ikke er nogen bagkant for hvornår en Artikel 16-aftale skal indgå. Vi hviler dog ikke på laurbærrerne og knokler på for at få en aftale snarest.

Dispensationen for alder og kompetencekrav

Til gengæld er der en anden deadline som vi skal forholde os til. Modelflyvning Danmark fik 6.januar 2021 en dispensation fra EASA 2019/947 for alderskravet på 14 år, samt for kompetencekravet.

Det betyder at medlemmer af Modelflyvning Danmark

- som er under 14 år fortsat kan fortsætte med at flyve modelfly/droner i dansk luftrum.
- Kompetencebevis i form af "Dronetegn" er ikke et krav for flyvning i dansk luftrum.

Den dispensation udløber til nytår 2021, men er blevet ansøgt forlænget, således at artikel 16, som også omfatter de to punkter herover, vil kunne tage over for dispensationerne når artikel 16-tilladelsen er på plads.

Troels Lund



HER SKAL ALLE LÆSE MED!

FRA HOBBY TIL DRONEPIONÉR

Fra drøm til virkelighed!

**Kan modelflyvning blive startskud-
det på en karriere? For de fleste er
det en drøm; men for Søren og Jon
er det blevet virkelighed. Da de var
teenagere, blev der bygget modelfly
i balsatræ og fløjet ræs i weeken-
den. I dag arbejder de sammen om
af lave miljømålinger med droner
og er blandt Danmarks førende dro-
nepionérer.**

Nogle gange rammer forelskelsen bare sådan ud af det blå. For Søren Jørgensen var den første kærlighed en gul Hughes 286 helikopter, som hang i vinduet i en tysk legetøjsforretning. Han var 12 år gammel og på ferie sydpå med sine forældre. Men forretningen sagde nej – den slags legetøj var han alt for lille til. Året var 1979. Da familien vendte hjem til Esbjerg senere på sommeren, fik han dog overtalt sin storebror til, at de sammen skulle bygge et fastvinget fly. Det gik sådan set også meget godt – altså lige indtil den skulle flyve. På første

tur klappede vingerne nemlig sammen, og her kunne eventyret egentlig godt have sluttet. Men Søren var bidt, og i årene, der fulgte, blev han et ivrigt medlem af Esbjerg Modelflyveklub. Han kom også på ungdomsskolehold i Varde og senere i Esbjerg sammen med tyve andre knægter, der ligesom ham var bidt af flyvning og lysten til at bygge og flyve selv. I 1990'erne blev han én af pionérerne inden for 3D-flyvning med helikopter og har siden 00'erne fløjet konkurrenceflyvning på det nationale F3C-hold.

Kimen lægges i klubberne

I dag arbejder Søren fuldtids med droner, både med at bygge og med at flyve, og han er sammen med Jon Knudsen førende herhjemme og internationalt i at bruge droner til miljømålinger. I Explicit ApS udfører de målinger af både luftforurening og klimagasudledninger ved hjælp af droneteknologi; ofte i miljøer, hvor det ikke er muligt eller rentabelt at bruge andre metoder. Selv er han ikke i tvivl om, at han kan takke ungdommens klubliv for sin karriere:

" - Dengang var ungdomsskolerne og klubberne en aktiv del af de fleste knægtes liv.





Jon og Søren på opgave i Tyskland med at måle svovlforurening fra skibene på Elben ud for Hamborg. Dronen er en DJI Matrice 300 med egenudviklet payload og software til at guide piloten i røgfanen, mens der måles.

De tilbød os et sted at samles om teknikken og samtidig være unge. Gennem klubberne fik vi lært en masse grundlæggende principper om flyvning, aerodynamik, design, elektronik og styring, som stadig er helt centrale, hvis man vil arbejde med droneteknologi i dag”, fortæller Søren, der udover at være modelpilot er uddannet maskiningeniør.

At ungdomsskolerne og modelflyveklubberne spiller en afgørende rolle i at inspirere og forme de kommende generationer af piloter, flymekanikere og droneingeniører, kan Jon Knudsen også nikke genkendende til. Han er administe-

rende direktør i Explicit, uddannet kemiingeniør, og har været den drivende opfinder og iværksætter bag de grønne måleløsninger, som virksomheden i dag er internationalt anerkendt for:

” - For mig startede det i Værløse Ungdomsklub og efterfølgende i Den Røde Baron på Værløse Flyvestation. Her var vi en flok drenge, som gennem ungdomsklubben blev introduceret til modelflyvning. Det var kommunens idé at oprette et modelflyvehold for, på en billig måde, at give os knægte noget at tage os til, så vi ikke lavede for meget ballade, og det virkede,” fortæller Jon.

At den daværende Værløse Kommune gjorde en god investering står i dag lysende klart. Af de cirka 12-14 drenge på Jons modelflyvehold i 80erne arbejder i hvert fald de fire af dem i dag med flyvning; enten med bemandede fly eller droneteknologi.

” - Ungdomsskolen gav os en grundlæggende forståelse for flyvning som håndværk, som vi ikke kunne have fået andetsteds. Det med at have bygget tingene selv, testet det, fejlet og prøvet igen, er utrolig lærerigt. Man får simpelthen en forståelse for teknologien og fysikken bag flyvning, som kan bruges bredt,” forklarer Jon.



Explicit er i dag, som den eneste danske virksomhed, tæt involveret i de største civile droneoperationer i Europa. De foregår i regi af Den Europæiske Maritime Sikkerhedsstyrelse, hvor der blandt andet flyves med en Schiebel Camcopter S100, udstyret med gassensorsystemer fra måleeksperterne i Lyngby.

De bedste dronepiloter er modelpiloter

Begge dronepionérer er ikke i tvivl om, at erfaringen fra ungdomsårene også kan bruges i professionel sammenhæng. For udover at kunne bruge den selv, har de begge set værdien i dronebranchen:

" - Explicit arbejder med nogle af de førende droneproducenter i verden, og her kan vi se, at erfaringen fra modelflyvningen gør en forskel. De bedste piloter er ofte (også) tidligere modelpiloter, og det er ikke tilfældigt", fortæller Jon.

Netop forståelsen for håndværket, fornemmelsen af at flyve fjernstyret, og ikke mindst sikkerhedsrisikoen ved fjernstyrede flysystemer er utrolig vigtig. Respekten for teknologien og dens begrænsninger skal være på plads.

" - Hvis du har fløjet modelfly, så ved du

også, hvad det kræver at flyve droner, og hvordan det kan gå galt. Selvom sikkerhedsniveauet på droner i dag er højet enormt, så er flyvningen ikke uden risici, og her hjælper det ufattelig meget at have prøvet at bygge og flyve selv, hvis man vil arbejde sikkert med droner," forklarer Søren.

Bruger droner til indsamling af miljødata

Explicit lever i dag af at levere miljødata, som til dels er indsamlet med droner.

Blandt andet er virksomheden med til at overvåge udledningen af svovl og NOx fra skibe, ligesom man bruger droner til at måle hvor stor udledningen af klimagasser er fra fx biogasanlæg, renseanlæg og offshore.

Men selvom slutproduktet er data, så ligger innovationen meget i, hvordan både software og hardware er bundet sammen. Fra sty-

ringen af selve flyvningen og integrationen af forskellige sensorer på dronen, til dataopsamling og -analyse og helt frem til afrapportering til kunden.

" - For os er dronerne blot et værktøj til at indhente miljødata. Hverken mere eller mindre. Men for at vi kan få de bedste data, så er vi nødt til at have styr på både flyvemønstre, navigation, payloads og datainfrastruktur, og derfor er både software og hardwarekompetencer vigtige, hvis man vil udnytte potentialet i droner i dag" forklarer Jon.

Droneteknologi og gamer-mentalitet

Både Jon og Søren er enige om, at verden har flyttet sig, siden de var unge, og så alligevel ikke.

" - Da vi var unge handlede modelflyvning om balsatræ, superlim, ledninger og basal elektronik. Og så var det alligevel ikke altid, at modellerne fløj så godt, selvom vi havde gjort os umage. I dag kan man købe færdige modeller til ingen penge, som flyver

De bedste dronepiloter er modelpiloter



På det seneste har flyveteamet fra Explicit kastet sig over at måle klimagasudledninger, her fra et biogasanlæg i Midtjylland. Dronen er en DJI Matrice 300 med en særlig payload udstyret med en metanmåler og to specialudviklede 'vindsensorarme', der måler den faktiske vind under flyvningen.

supergodt. Man kan 3D-printe komponenter selv og programmere flight computere, der kan næsten hvad som helst. Det skubber fokus fra begejstringen ved bare at komme i luften til en dybere fascination af, hvad flyvningen kan bruges til og hvor grænserne går. Selvom det stadig handler om flyvning, så betyder det også, at hvis vi vil tiltrække de unge, så er det vigtigt, at de får adgang til alle de nye muligheder i teknologien," forklarer Søren.

Her har klubberne efter de to ingeniørers mening en mulighed for at komme på banen igen; men også et ansvar for at udvikle sig.

" - I dag er der rigtig mange unge mennesker, som gerne vil arbejde med robot- og droneteknologi, og det er meget glædeligt. Fascinationen ved flyvningen består. Desværre er der ikke så mange steder, hvor de unge kan prøve deres talenter af og få tidlig erfaring med teknologien, fordi mange ungdomsklubber ikke

tilbyder moderne værkstedsfaciliteter, hvor de unge kan arbejde med 3D-print, mindre droner, software og hardware, osv.," forklarer Jon og fortsætter:

" - De unge har også en anden mentalitet i dag. De er født ind i en gamergeneration, hvor de er vant til at anvende computere i alt, hvad de gør, og der er et andet tempo på. Derfor skal vi heller ikke starte med balsatræ hos de kommende generationer af modelpiloter, for de unge er et helt andet sted. Der hviler også et ansvar på os erfarne for at være rollemodeller og guide de unge ind i teknologien."

Heldigvis er droner blevet en væsentlig billigere teknologi, end den var for bare ti år siden. Dermed kan man tilbyde flere at prøve den. Det burde ifølge Jon få politikerne til at vågne op og investere mere i ungdomsinitiativer med droner:

" - Vi har brug for, at de unge kommer i gang tidligt, hvis de skal opbygge en solid

grundforståelse for flyvning og flyteknologi, som de kan bygge en videre karriere på. Regeringen har meldt ud, at man anser droner som en dansk styrkeposition. Det burde man følge op med initiativer i kommunerne, der giver de unge adgang til droneteknologien, så de kan lege og lære, sådan som vi gjorde det som unge modelpiloter. Investeringen vil uden tvivl være godt givet ud, for droner bliver der kun flere af," afslutter Jon.

Bettina Knudsen

Her har klubberne en oplagt mulighed

Har du også gjort hobby til erhverv?

Så send os din historie ...
Eller send os et tip, hvis du kender én som har. Vi vil rigtig gerne bringe de gode historier om hvordan man kommer fra hobby til erhverv. Se adr. side 59.

Om at have glæde af
at deltage i flere
konkurrenceklasser

EN REJSE IND I EN KENDT – MEN UKENDT VERDEN

Til en begyndelse vil jeg forsøge at karakterisere mig selv: Jeg er hverken radiostyringsmand, linestyingsmand eller fritflyver. Jeg er modelpilot med interesse for RC, CL og FF og dertil konkurrencepilot.



Ruben med hjelm og klar til konkurrence i DM i Dieselcombat oktober 2017. Foto: Niels Hostrup

Min karriere, som aktiv konkurrencepilot, begyndte i Linestyling, (CL). I CL-kredse var og er det kutyme, at man som pilot flyver konkurrencer. Er du i stand til at flyve din model lige ud til tanken er tom og derefter lande den nogenlunde sikkert, er du klar til at deltage. Efter mindre end et år fløj jeg min første kunstflyvningskonkurrence. Ret hurtigt blev Diesel-combat og Good-year-racing tilføjet som konkurrenceklasser. Så konkurrenceflyvning har for min del været en naturlig del fra begyndelsen.

Sommerlejre som inspiration

I samme periode deltog jeg på et par af de fælles sommerlejre, der blev arrangeret af FF- og CL-unionen. Her stiftede jeg bekendtskab med fritflyvning som konkurrenceform. John Mau havde medbragt de nødvendige materialer til fremstilling af Chuck-glidere. Når de var færdige og en anseelig mængde høvl-spåner var blevet fjernet fra Johns fortelt, blev der afholdt chuck-konkurrence om aftenen. Sådanne aftener begyndte ofte med lidt hyggelig trimning, men efter kort tid tog konkurrencegenet over hos alle. Hvem kan flyve længst tid på næste start? Hvem kan flyve flest sekunder på fem starter? Og så videre og så videre.



Lars Buch Jensen med en chuckglider. Læs evt. Modelflyvenyt 4-2020 side 49ff.

Det var en stor øjenåbner for mig at se, hvordan man med ved at vride vinger og haleplan kombineret med justering af balancepunktet, kunne få en så "simpel" model, som en chucker er, til at flyve forudsigeligt i et planlagt mønster gang efter gang uden nogen form for styring.

Smugkikkede på fritflyvning

Det var også en stor oplevelse at se fritflyverne flyve med deres A2-svævemodeller. At se dem circle på linen, for at afsøge luften for termik inden modellen blev "sat" af, hvorefter den fløj frit i store cirkler, indtil den indbyggede timer løb ud, haleplanet vippede op og modellen "spandt" ned mod jorden. De modeller virkede på daværende tidspunkt uopnåelige i min lille verden. Det ville kræve medlemskab af endnu en union og det var der ikke råd til. Men kimen var lagt!

Blev medlem af RC-Unionen

Efter nogle år blev jeg meldt ind i Radiostyringsunionen, mest fordi jeg blev lærer i den lokale ungdomsskole og eleverne der var interesseret i den form for modelflyvning. Jeg købte en Robbe Wingo hos Leif O, og lærte mig selv at flyve den. I slut 80'erne byggede jeg en Modelhob Nemesis svæver og fløj mange timer med den hjemme på marken i Sønderjylland og på Herstedhøje i KBH, så radiostyring var ikke helt ukendt.

I starten af 00'erne var HLG (Hand-Launch-Glider) så småt ved at vinde fodfæste i Danmark. Der var for mig noget fascinerende i at kunne kaste sin model i

Chucker

At sige at en chucker er simpel er nok en sandhed med modifikationer. Der er rigtig meget aerodynamik, der skal tages i betragtning under byggeriet, hvis resultatet skal blive godt.

Har du aldrig bygget og fløjet en chucker, så har du en oplevelse til gode!

Find artikler ...

Læs evt. nogle af Jørgen Korsgaards artikler om det i tidligere numre af MFN. Gå på www.Modelflyvningdanmark.dk vælg Modelflyvenyt og derpå Søg efter artikler og tast: chuck i søgefeltet titel ... vupti adgang til 19 artikler i arkivet.

Tegninger

Du kan også finde tegninger i vores arkiv. Gå på:

www.modelflyvningdanmark.dk/tegninger og søg på Jørgen Korsgaard eller chuckglider og du finder tegninger til både Chuck Polly og Chuck Polly 2.

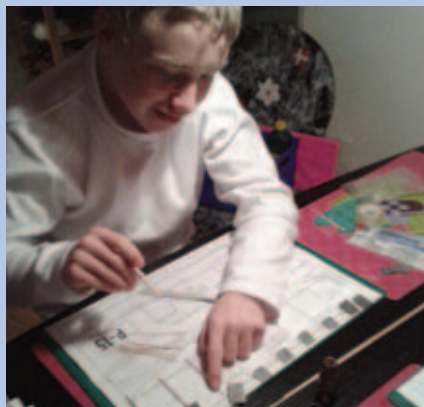
luften og efterfølgende bruge termikken til at vinde højde. Måske de tre år jeg fløj fullsize svævefly i midt 80'erne, havde lidt med det at gøre. (ASK 13 og B4)

HLG-modellerne udviklede sig til DLG, (Discus-Lauched-Glider) og da FAI skrev regelsættet for F3K, tog den klasse virkelig fart. Den blev min foretrukne konkurrenceklasse og er det stadig. Det er blevet til flere internationale konkurrencer, 15 af dem afholdt i Danmark, hvoraf flere har været Worldcups eller Euro-tour contest og indtil videre medarrangør af et VM. (VM F3K 2013 i Herning)

Samlet forening gav muligheder

Jeg forsatte dog med at være medlem af Linestylingunionen også selv om min konkurrenceaktivitet i den gren blev mere og mere reduceret, for derefter at gå på pause.

Da modelflyvning Danmark blev stiftet, som en sammenslutning af Fritflyvnings-, Linestyings- og Radiostyringsunion, åbnede der sig en verden af nye muligheder. Nu kunne man, som medlem af MDK, deltage i alle de konkurrenceklasser på tværs af de tre grene uden at indløse endnu et medlemskab.



Tobias Sonne i gang med byggeriet ...



To peanutmodeller, Farmann Mosquito og Nesmith Cougar

Første DM for indendørs fritflyvning

Den vinter byggede jeg sammen med mine børn på 10 og 12år, 3 P-15 og 3 P-40 fritflyvende gummimotormodeller. Dem pakkede vi i bilen og kørte til Vejle for at deltage i DM for indendørs fritflyvning. Der stod vi så. Tre helt grønne fritflyvere med meget begrænset viden om hvad vi gik indtil. Vi blev modtaget med begejstring. Nye ansigter var vist ikke noget der skete hvert år. Med det samme var der folk vi ikke kendte, der gladeligt og med ægte interesse hjalp med gode råd og hvad vi ellers kunne få brug for. Vi havde en rigtig god dag i Vejle. Nye venskaber blev knyttet og på vejen hjem aftalte vi, at næste år skulle vi af sted igen.

Og vi kom af sted igen

Med nye modeller og flere modeller til flere klasser. Året før var aftalen at vi ville gøre det så godt vi kunne og forsøge ikke at ende sidst. Denne gang var målet at vinde og det har det været lige siden. Konkurrenceånden var vakt også her. Det lykkes ikke altid at vinde, for indendørsfritflyvning er nørdet, rigtig dejlig nørdet og vil du vinde er der ingen vej uden om nørderiet.

Af forskellige årsager kunne arrangøren af indendørs DM ikke fortsætte og jeg blev spurgt om jeg ville være medarrangør af DM. Det er så blevet til en del DM-er siden.

Det var ved indendørs DM at jeg første gang traf Bjarne Jørgensen, Per Grunnet og Ole Vestergaard. Og alle tre kom de til



Jens Geschwendtner, CL-teamrace mekaniker, prøver kræfter med en A6-model.

at spille en rolle i min videre konkurrencekarriere.

Bjarne Jørgensen og jeg har arrangeret de sidste fem indendørs mesterskaber. De har været afholdt i Vejle og Vigersted på Sjælland.

Ved en af konkurrencerne i Vigersted, spurgte Per Grunnet mig, om jeg ikke havde lyst til at deltage i nogle udendørs fritflyvningskonkurrencer. Jeg måtte sige det, som det var, at det ikke var lysten, som manglede, men at jeg ikke havde nogle egnede modeller. Det anså Per dog ikke for noget problem. På stedet blev jeg tilbudt et "short-kit" til en E36. Kittet skulle dog først lige produceres i Pers værksted. Der gik vel ikke mere end 14 dage, før posten kom med et lille fint paprør. Inde i det var der et komplet sæt balsaribber, fyrrelister, en Texas-timer, to små børsteløse motorer, en servo, beklædning og to A4-ark med tegninger på. Selv skulle jeg fremskaffe lidt 1 og 1,5mm balsa samt et 5mm kulfiberrør. Alt var heldigvis lagervarer, så der var ingen undskyldning for ikke at komme i gang. Men der er jo lang tid fra februar til august så ingen hastværk.



Ministick

Med foråret kom så konkurrencerne i F3K og pludselig sagde kalenderen juli! Skulle jeg med til DM, måtte jeg i værkstedet. Pers fine artikler om E36 i tidligere numre af MFN blev studeret og gennemlæst et par gange. Bare lige for at få styr på hvilke vinkler og vridninger, der skal bygges i sådan en model for at få den til at flyve. Ved tvivlsspørgsmål, havde jeg dog en hotline hos Per.

Modellen blev bygget og var på en uges tid klar til testflyvning. Det var med en del nervøsitet at modellen første gang blev sendt afsted med den lille elmotor kørende. Ville den mon ende sine dage som



En F1L-Easy B og nogle A6'ere klar til DM i Vejle 2014.



Amanda Sonne vandt juniorklassen og blev nr. 2 overall.



Tobias Sonne

pindebrænde? Det lykkedes at få modellen bragt i et fornuftigt trim. Med ti sekunders motortid, steg den fint i en ikke for stejl højrespiral og gliddet efter motorstop var i pæne store venstre kurver. Jeg havde dog ikke mulighed for at lave en testflyvning hvor flyvetiden var de fulde to minutter, der er max i klassen, så jeg tog til DM med en model, som endnu ikke var fuldt indfløjet.

På Kongenshushede mødte jeg en tidlig søndag morgen, en hel flok mere eller mindre kendte mennesker. Nogle havde jeg mødt ved indendørs DM, andre havde

jeg læst om i MFN og nogle var helt nye. Når man står som helt grøn til en ny form for konkurrence, er der selvfølgelig en masse spørgsmål, der trænger sig på. Jeg anede intet om, hvordan afviklingen ville foregå eller hvordan tidstagningen skulle varetages. Heldigvis er fritflyvere nogle rare mennesker, så der gik ikke længe før jeg følte mig velkommen og fik svar på alle mine "newbee"-spørgsmål.

Hvis du, lige som jeg, ikke har set eller deltaget i en fritflyvningskonkurrence, så er her lige en kort generel beskrivelse af hvordan en sådan forløber.

Målet med konkurrencen er at flyve et antal starter, alle med en forudbestemt max-tid. Den kan så variere efter klasser og aktuelle forhold. Dagen indeles i perioder alt efter hvor mange starter, der er planlagt og om der skal være afsat tid til et eventuelt flyoff. Er der planlagt fem perioder, har de typisk en varighed mellem en og halvanden time. Det betyder at en konkurrencestart skal være påbegyndt, inden for den givne tidsramme for perioden, for at være gældende i konkurren-

cen. Når man ikke at flyve sin start inden for den aktive periode, ja så tæller flyvning ikke. Efter de planlagte runder lægges alle flyvetider sammen, for at få dagens resultat. Har flere piloter været så dygtige at de har fuld tid i alle planlagte flyvninger, går disse i flyoff. Flyoff afvikles typisk på tidspunkter af dagen, hvor man forventer at termikaktiviteten er aftaget eller endnu ikke begyndt. I flyoff'et, sættes max-tidene løbende op og så fortsætter man konkurrencen til der er fundet en vinder. Ved briefing blev det bestemt, at konkurrencen skulle løbe over fem starter og med fem kvarters perioder. Med al den information stoppet ind i hovedet, var det bare at komme i gang. Der var dog lige tid til at foretage en trimflyvning inden konkurrencen skulle begynde. Per, som endnu ikke havde "set" modellen med fingrene, skulle lige inspicere og han ville gerne se en start, for sådan bare lige ...

I ved jo alle hvordan det er! Timeren blev indstillet til 10 sek. motortid og 60 sek. glid før DT og sendt afsted. Den steg, pænt og da motoren stoppede, lagde den sig pænt i gliddet. Nu var det så bare at vente et minut indtil termikbremsen gik og modellen kom ned igen.

Her blev jeg så meget overrasket! Det var første gang at modellen havde fået lov at flyve mere end 20 sekunder og i mere end "ingen" vind. Luften var god! Modellen steg langsomt og drev længere og længere væk. Et kig på stopuret viste at den kun havde fløjet et halvt minut. Jeg må indrømme at jeg blev en smule nervøs. Hvor langt ville modellen nå ud på det ene minut for slet ikke at tale om to



Øverst: F4U Corsair Nocal

Herunder: Elfidusen. E36 konstrueret af Per Grunnet og bygget af forfatteren.



minutter, der var maxtiden i konkurrencen? Der var kun et at gøre, et fast blik på modellen, og så afsted ud over heden. Efter et minut gik bremsen og modellen begyndte at falde stille og roligt ned mod jorden. Jeg samlede modellen op og kiggede tilbage mod startstedet, det lå vel 4-500 meter fra hvor jeg var nu, og begav mig tilbage.

Den "korte" trimflyvning tog næsten 15 minutter at udføre med flyvning og hjemhentning inkluderet. Nu forstod jeg, at en periode på fem kvarter ikke var for meget når max-tiden i F1A og F1B var 3 minutter!

Godkendt resultat

Med modellen behørigt godkendt af eksperterne kunne konkurrencen for alvor begynde. Jeg skal ikke trætte jer med et fyldigt resume. Resultatet var, skal vi bare sige, godkendt. Jeg endte som nummer to med et enkelt lille drop på 10-12 sekunder efter fem gode flyvninger. Jeg mener at Bjarne Jørgensen vandt og Per Grunnet blev nummer 3.

I forbindelsen med konkurrencen, stod det hurtigt klart, at erfaringen fra F3K, var guld værd. Den gjorde det muligt, for mig, at aflæse luften fra jorden og tage beslutning om, hvornår der skulle startes. I fire af de fem starter, var det tydeligt at modellen fløj i termik lige fra begyndelsen. For at være helt ærlig, så var jeg meget heldig med ikke at ramme termikken i den flyvning, der ikke blev max. Når der er så mange nye ting at forholde sig til, kan man let glemme selv de mest enkle. Lige i denne flyvning, havde jeg ikke fået fastgjort DT-linen korrekt på udløseren. Var modellen havnet i en boble i denne flyvning, ville resultatet helt sikkert have været en bortflyvning.

Nyt fascinerer mig

Der er mange ting og mange nye procedurer at lære, når man kaster sig ud i noget uprøvet. Netop det, er noget af det, der fascinerer mig. Muligheden for at lære og blive dygtigere. Det gælder ikke kun i modelflyvesammenhæng men i alle livets aspekter.

Selvom der var lidt stress på under konkurrencen, havde jeg tid til at kigge på de andre klasser, der blev fløjet. Det var F1A, (svævefly, der højstartes på 50 m line), F1B-Wakefield, (gummimotormodeller) og F1Q, (modeller med elmotor og effektbegrænsning).

Jeg var igen fascineret af at se hvordan F1A-piloterne kunne cirkle med modellen og "skyde" dem afsted med en betydelig højdegevinst. Jeg kunne mærke at lige netop den modeltype trak i mig så der måtte opsøges flere oplysninger.

Hurtigt lærte jeg, at disse modeller, på linie med mine F3K-modeller, stort set kun blev produceret af små enmandsfirmaer i den østlige del af Europa. Prisen på sådan en flyveklar "high-tec" model var også en smule over hvad jeg, i mine tanker, var villig til at investere for bare at "prøve". Lysten og trangen blev dog ved med at rumstere i mit hoved. Der måtte da være en måde at få fingre i en brugt model her i Danmark.

En forsigtig forespørgsel blandt fritflyverne gav ikke den helt store respons, så jeg be-

gyndte at kigge udenlands. Men hvad skal man kigge efter, når man reelt ikke ved hvad man har brug for?

Ny model i hus

Men så en dag ringede min telefon. I displayet stod der Ole Vestergaard, ham havde jeg ikke haft kontakt med i 5 år. Jeg tænkte, hvad mon han vil? Jo han ville tilbyde mig at købe en F1A-model med mekanisk timer og han tilbød samtidig at lære mig at bruge den. Jeg skulle bare køre til Vejle og hente den. Den aftale kom hurtigt i stand og en regnfuld eftermiddag, stod en kammerat og jeg i Oles stue og kiggede på de modeller, han tænkte kunne være interessante. Selvom modellerne på bordet ikke var topmoderne, opfyldte de klart flere forventninger end jeg havde turdet håbe på. Dagen endte med at tre modeller forlod deres hjem i Vejle. Selv købte jeg to og Rasmus, der bare var med for at kigge, købte en. (Undskyld Rasmus!) Desværre var vejret så dårligt, at en prøveflyvning var udelukket. Ole gav os alligevel, en grundig instruktion i samling af modellerne og en endnu mere grundig gennemgang af brugen af de mekaniske timere og efter nogle timer tog vi hjem med vore nye konkurrencemodeller og nødvendigt værktøj.

Test med rystende knæ

Det var med noget rystende knæ at modellerne første gang blev hægtet på højstartslinien. Da circlingsteknikken endnu ikke var på plads blev de første starter udført med "åben" krog og uden "bunt"-sekvensen aktiveret på timeren. Flyves der med åben krog kan modellen så at sige "sættes af" på toppen af højstarten hvorefter den går direkte over i glidefasen. Det var et stort øjeblik for mig at se den flotte model lægge sig pænt ind i store højrekurver og glide majestætisk indtil timeren løb ud og bremsen slog ud. Allerede samme aften blev der fløjet med lukket krog og bunt. Ikke alle flyvninger var lige gode, men både Rasmus og jeg fik hele modeller med hjem. Helt høje på "succesen" var vi helt klar til mere.

Adgangen til egnede fritflyvningsteder i Danmark er ikke overvældende. På Sjælland er der vel kun den gamle Flyvestation

Værløse, der kan bruges. I Jylland har vi lidt flere muligheder. Der kan flyves på Randbøldal hede ved Billund, Kongenshus hede ved Frederiks, Hedeområdet ved Flyndersø ved Skive og en gang i mellem på Skjern enge. (Af dem jeg kender til). Ole, som vi havde købt modellerne af, bor i Vejle, Rasmus i Kolding og jeg i Herning, så naturligt nok valgte vi at mødes på Randbøldal for at få lidt mere hjælp til at håndtere modellerne og øvelse i at flyve dem. Jeg havde i min naivitet ikke forestillet mig, at disse "simple" mekaniske modeller er så komplekse som de er! Der er gået mange timer i at udvikle de mekaniske dele i modellen, der gør at den kan flyve i de seks forskellige faser, der er i brug under en flyvning! Skift mellem de faser sker rent mekanisk enten via horisontalt eller vertikalt træk på krogen eller udløsning af timede funktioner på en roterende skive. Alt det er udviklet op gennem en årrække på 20-25 år (1970-95), før udviklingen i elektronik, servoer og batterier muliggjorde brug af elektroniske timere. Forståelsen af de komplekse funktioner er ikke bare noget man lige lærer, det kræver tålmodighed og en del mekanisk flair for ikke at nævne en "hot-line". (Tak Ole!) Men hvor er det fedt! Mere nørderi!

2020 - Et mærkeligt år

2020 blev jo i det hele taget et mærkeligt år. Rasmus og jeg deltog i en enkelt "pop-up"-konkurrence, med acceptabelt resultat, inden vi i september stillede op til DM på Kongenshushede. Vore modeller er ikke bare én men 2-3 generationer gamle. En perfekt udført højstart giver os en starthøjde i nærheden af 60 m og de fleste af konkurrenterne, med "top"-grej ender lige under 100 m. Man skulle tro at vi ville være helt uden muligheder, men sådan er det ikke! Vi vandt ikke, men vi blev heller ikke fløjet fuldstændigt bagud af resultatlisten. Vi kunne begge drage nytte af erfaringer fra vores F3K-konkurrencer og vælge at starte når luften føltes rigtig. Det gav os begge et par flyvninger til maks tid. Hvilket for os, var en succes! Efterfølgende er det blevet til mange træningssamlinger på Randbøldal. Her er der

kommet mere styr på mekanikken og det flyvetekniske, men der er stadig et stykke vej til at alle delene hænger sammen hver gang. Det er ikke frustrerende, at det er svært. Tvært imod er det ansporende, at der hele tiden er nyt at lære og ting at optimere. Tilfredsstillende er det også, når man kan mærke og se at det går fremad. Det er noget af det, konkurrenceflyvning kan give. Flyver man hjemme på pladsen hver gang, har man en tendens til at blive "tilfreds" med den måde en given model er trimmet eller måden man flyver den på. Det medfører oftest man ikke får udløst hverken modellens eller sit eget potentiale.

Kan du beherske din model, er du dygtig nok til at flyve konkurrence!

Jeg har ofte hørt argumentet: "Jamen, jeg er ikke dygtig nok til at flyve konkurrence!" Der er ikke ret meget der er mere forkert end det! Kan du beherske din model, uanset klasse, er du dygtig nok til at flyve konkurrence! Basta! Du er sandsynligvis ikke dygtigt nok til at vinde, men det gør heller ikke noget. Hvis det at vinde, er et succeskriterie, er du nødt til at blive bedre og der er kun en måde at blive bedre på. Flyv konkurrencer! I de klasser, hvor jeg har fløjet konkurrencer, har jeg endnu til gode at møde nogen, der ikke er glade for at se nye piloter. Ligeså har jeg endnu ikke mødt nogen, der ikke er villige til at hjælpe med råd og vejledning.

Hvis du ikke flyver konkurrencer, kommer du aldrig til at vinde ...

Skal det ikke være sidste nye skrig, for at man ikke falder udenfor?

Nej, det er slet ikke nødvendigt! Dit grej skal være funktionelt og i forsvarlig stand. Jo mere fortrolig du bliver med dit grej, jo bedre resultater vil du opnå og på sigt kan det så betale sig at opgradere. Måske ikke til det allernyeste, men bare til noget der kan bringe dig videre.

På et eller andet tidspunkt, vil du opleve at kunne se dine egne resultater flytte sig på listerne. Måske en dag helt til tops, hvem ved? En ting er dog sikkert, hvis du ikke flyver konkurrencer, kommer du aldrig til at opleve det!

Det tager om sig

I 2019 var jeg den eneste i min lokale klub, der deltog ved et FF-DM, det er jeg ikke længere! Tom Pedersen, som jeg lærte at kende i 90'erne, er nu også aktiv deltager i FF-konkurrencer. Det kunne faktisk lige så godt have været ham, der havde skrevet denne artikel.

Nu er vi en gruppe på tre "nye", Rasmus, Tom og jeg, der får pustet liv i et par stykker af de "gamle" FF-piloter. Dertil har vi "unge" mennesker, der ligger og bobler under overfladen. Vores mål er at blive bedre og med tiden at kunne bide skeer med det etablerede FF-konkurrencemiljø i Danmark. Vi nyder at træne og flyve sammen og vi har stor nytte af hinanden ved konkurrencer.

Til slut vil jeg gerne takke alle de fritflyvere, der har taget godt imod mig. Det gælder hele FF-miljøet i Danmark! I har hjulpet mig til at få opfyldt en gammel drøm!

Vi ses på de åbne vidder....

Ruben Sonne



Til slut to billeder af aftenstemning på Randbøldal hede.



Angående redaktørens artikel i seneste nummer af Modelflyvenyt, Test af de små(s) skumsvævere:
Sådan en har jeg da fløjet med længe ...



Første udgave ...



Nuværende udgave, vingetipper rettet ud, den er sjovere med en lige vinge



Nyt lager indkøbt, der er en del medlemmer i klubben der vil have en.

Mere følger senere ...

Torben Olsen
formand@fmfk.dk
Fredericia Modelflyveklub



NYT GULV I KLUBHUSET

Fredericia Modelflyveklub fik puljemidler til forbedring af klubhuset ...

Vi har fået nyt gulv i klubhuset!

Så fik vi i Fredericia Modelflyveklub behov for at søge om puljemidler hos Modelflyvning Danmark. Vores ønske var et nyt gulv i vores nyrenoverede klubhus.

I maj måned blev vi bevilget et beløb til ombygning af vores klubhus, hvilket straks blev sat i gang. Det var et større projekt hvor alle indvendige vægge skulle fjernes eller flyttes.

Det blev hurtigt klaret af en lokal tømrer, men det gulv vi håbede på var gennemgående i hele huset, var det desværre ikke, så det gav os

behov for et nyt gulv, hvilket Modelflyvning Danmark jo så var behjælpelig med at finansiere. Tak til Modelflyvning Danmark for del i puljemidlerne, uden dem havde det ikke været muligt.

Torben Olsen
Fredericia Modelflyveklub

Billederne på næste side:

Øverst: Klubhuset før ombygning
Nederst: Det færdige gulv, i det 'nye' større lokale

PULJEMIDLER



FØR



EFTER



PINSESKRÆNT F3F – 2021

I Humlum med point til udtagelse af landsholdet til VM 2022 i Danmark



Vinderen Søren Krogh

Der var tilmeldt ti danske deltagere. Vi havde besluttet ikke at invitere udenlandske deltagere, grundet corona-situationen.

Vejret drillede endnu en gang i ugen op til stævnet, og prognoserne lovede igen regn i den valgte weekend (konkurrencen var aflyst en gang før). Vi mødtes alligevel på Humlum skrænten og fik afviklet otte gode runder, inden regnen satte en stopper for konkurrencen, der også talte til udtagelse af landsholdet til VM 2022 i Danmark.

Der er 100 meter mellem vendepunkterne og piloten står i midten.

Opgaven: Der flyves 10x100m inkl. 9 stk. 180 graders sving. Den gennemførte distance når derved op på ca. 1200 meter. Søren Krogh satte bedste tid på 44,80 sek.

Søren vandt fire runder, Christian: tre runder, Brian: to runder. Der skal også lyde et stort tak til vores trofaste hjælpere. Denne gang hjalp Henryk, Peter og Claus med afviklingen. TAK. Mere info kan ses på www.f3xvault.com

Knud Hebsgaard

Resultatet for Pinse-skrænt F3F 2021

Nr. 1:	Søren Krogh	6909 point
Nr. 2:	Christian Gøbel	6765 point
Nr. 3:	Brian Dylmann	6690 point
Nr. 4:	Knud Hebsgaard	6560 point
Nr. 5:	Mikkel K. Pedersen	6431 point (Junior – 1.)
Nr. 6:	Rasmus K. Pedersen	6344 point (Junior – 2.)
Nr. 7:	Jesper Jensen	6310 point
Nr. 8:	Jan Hansen	6205 point
Nr. 9:	Kaj H. Nielsen	6172 point
Nr. 10:	Thomas Rune	5708 point



Foran: Rasmus og Mikkel K. Petersen
Bagved: Brian Dylmann, Søren Krogh og Christian Gøbel.

DM I SKRÆNT F3F 2021

Far blev dansk mester
Sønnen blev juniormester!

Der var tilmeldt sytten deltagere, heraf seks udenlandske deltagere til årets danske mesterskab.

Endelig kunne vi mødes hen over diverse landegrænser og glæden var stor blandt deltagerne. Vejret drillede igen i ugen op til DM, og prognoserne lovede regn især om lørdagen.

Lørdag mødtes vi alligevel på vestskrænten ved Ejsing. Vinden nåede i løbet af dagen op på 12-13 m/sek. Vi fik afviklet otte runder i løbet af dagen mellem de lovede regnbyger. Axel Bar-nitzke (GER) fløj den bedste tid på 39,46 sek. for de 1000 mtr. Dagen bød desværre også på nogle havarier.

Søndag flyttede vi til vestskrænten på Mors. Dagen viste vejret sig endelig fra den gode side. Vinden var super 8-12 m/sek og lige ind på skrænten. I sidste runde satte Søren Krogh mester-skabets hurtigst tid. Tiden blev noteret til 38,53 sek.

Søren vandt 7 runder, Christian: 4 runder, Knud og Mikkel hver 2 runder, Axel og Jan hver 1 runde.

Dansk mester 2021 (senior): Søren Krogh



Og sønnen Rasmus K. Petersen blev dansk juniormester. Tillykke til dem begge.

Der skal også lyde en stor tak for hjælp med afviklingen til vores trofaste hjælpere: Anders, Henning, Flemming og Claus. TAK.

Der skal også lyde en stor tak til begge lodsejere for lån af deres skrænter.

Mere info kan ses på www.f3xvault.com

Knud Hebsgaard

**Mesterskabets hurtigste tid:**

Blev sat af Søren Krogh:

Tiden blev noteret til 38,53 sek.

Resultatet for DM F3F 2021

(kun de danske deltagere)

Nr. 1:	Søren Krogh	14.684 point
Nr. 2:	Christian Gøbel	14.406 point
Nr. 3:	Knud Hebsgaard	14.174 point
Nr. 4:	Brian Dylmann	13.881 point
Nr. 6:	Jesper Jensen	13.580 point
Nr. 7:	Rasmus K. Pedersen	13.454 point (Junior 1.)
Nr. 9:	Jan Hansen	13.135 point
Nr. 11:	Lars Pedersen	12.992 point
Nr. 12:	Kaj H. Nielsen	12.955 point
Nr. 15:	Ivan Pedersen	12.444 point
Nr. 16:	Mikkel K. Pedersen	11.594 point (Junior 2.)

Skal du bygge en ny model hen over vinteren?



- Så gå på jagt i vores rig- holdige tegningsarkiv
Du finder det via hjemmesiden:
www.modelflyvningdanmark.dk
- Gå evt. sammen en eller flere klubkammerater og byg den samme model

Og bygger du - og dine klubkammerater noget spæn- dende vil redaktionen gerne høre om det. Så husk at tage billeder undervejs.



Herover to billeder af andre startkasse-løsninger taget af Niels Hilker på Toftlund Modelflyveplads. Desværre har han ikke fået noteret hver- ken ejermænd eller andre detaljer, så du må nøjes med at nyde de fine billeder.



Den røde startkasse herover er set på Skibelund Modelflyplads. Den er bygget efter en tegning i modelflyvenyt. Den er gammel. Det er Stefan Knudsen der er ejer af kassen, og den er flittigt brugt.



VIS MIG DIN STARTKASSE

Hvordan ser din startkasse ud?

Tag et billede og send til redaktøren.
Adresse side 59.

Ny eller gammel? Købt eller bygget selv?
System eller rod? Hvad virker for dig?



Den røde startkasse med den gule spand ejes af Keld Jensen fra Sønderborg Modelflyveklub. Den følger ham trofast hele sommeren rundt på pladserne. Brændstof står sikkert og miljørigtigt, i en spand.

SOMMERLEJR HOS PANDRUP MFK.

En uge ud over det sædvanlige og med godt vejr for det meste ...

Ved årets sommerlejr (30. juli - 7. august 2021) havde 37 enheder meldt deres ankomst, hvilket var helt over vores forventninger.

80 mennesker samlet på vores plads lyder jo umiddelbart af mange og med kun to toiletter, et enkelt udendørs pissoir, to bruserum hvoraf det ene er udendørs. Men alt fungerede optimalt. Vi havde hver dag to mand til rengøring, vel og mærke gæster, som frivilligt meldte sig.

Der blev bagt kage, grillet pølser og burgere til alle mand i løbet af ugen.

Seks stormodeller blev godkendt og det blev selvfølgelig fejret en aften på behørig vis.

Fire af dagene var vejret perfekt flyvevejr og der blev ikke kun fløjet om dagen, men også om aftenen efter mørkets frembrud, hvor mange beundrede de flotte lys.

Der blev fløjet med både små og store modeller.

Og der var kun positive tilkendegivelser fra gæsterne og alle vil gerne besøge os igen næste år.





F5B

F3J

F1A

F2C

F3A

F4C

F3U

Du har sikkert læst et referat fra et VM i Modelflyvenyt og set nogle flotte billeder. Måske har du også undret dig over hvad de mærkelige bogstav-tal-kombinationer egentlig betyder?'

Jeg bruger selv betegnelserne i mine forskellige artikler, og Marianne har været så venlig at give mig sit mest spørgende ansigt, og et: "Hvad betyder det?"

Hvis du vil vide endnu mere om den enkelte konkurrence, så henvend dig til den relevante styringsgruppe. Du kan også gå ind på MDK's hjemmeside under sport -> konkurrenceklasser og læse mere der, eller find reglerne under "Sporting Code" på fai.org. Eller find en youtube-video, der kan give dig en fornemelse på hvordan det ser ud når man flyver den aktuelle gren.

Jeg har tilladt mig at kigge lidt tilbage til Steen Højs artikel om det samme emne, fra MFN 5/96. tak, Steen!

Det første bogstav

Det første bogstav handler om hvilken form for luftsport under FAI der er tale om. F betyder modelflyvning og administreres af CIAM.

- A Fritflyvende balloner (altså med mennesker i)
- B Styrebare luftskibe
- C Motorfly
- D Svævefly
- E Helikoptore
- F Modelfly
- G Faldskærmsspring
- O Paraglider (klasse 1-5)

Siden 1996 er der fx kommet paraglider, Ultra let m.fl. til.

Jeg har haft svært ved at finde detaljer om de andre grenes måde at bruge bogstaver og tal på, og det er mit indtryk at de i højere grad refererer til en mere beskrivende betegnelse. Fx i full size svæveflyvning er der en klasse der

HVAD BETYDER BOGSTAVERNE?

De optræder i konkurrencereferaterne ...
Her kommer en forklaring fra sportschefen

hedder Open. Der er der ingen begrænsninger på flyet - ingen! Der er kun nogle distance/hastighedsopgaver der skal gennemføres.

Modelflyvning begynder altså med F

Men tilbage til modelflyvning der starter med bogstavet F. Efter F kommer der et tal, der historisk set betegner styremetoden, men som langsomt også er blevet til en slags alternativ modeltype- betegnelse.

- F1 Fritflyvning
- F2 Linestyling
- F3 Fjernstyrede fly
- F4 Skalaflly
- F5 Elfly (hed først F3E med tilføjelser)
- S Modelraketter
- F9 Multirotor

Læg specielt mærke til F5:

I starten hed gruppen elektrokonkurrencefly F3E fordi de var fjernstyrede. Så fik de deres eget tal, F5 fordi elek-

tromotoren var central og adskilte dem fra alt andet. I dag har vi så den spøjse situation at elektromotoren har trængt sig ind i mange andre motoriserede modeller: F1Q, F2B, F3A, F3P, F3C, F3N, F5J etc. Det er et åbent spørgsmål om der stadig er brug for en separat RC electric subcomitee?

I modelflyvebetegnelserne kommer der et bogstav mere, som ikke betyder noget i sig selv. Men den alfabetiske brug henviser ganske sikkert til den rækkefølge som konkurrenceklasserne er blevet officielle i. Jeg prøver at nævne de officielle klasser. De fleste af dem er også de klasser der afholdes verdensmesterskaber i.

De officielle klasser

I oversigten her har jeg kun taget de officielle klasser med. Langt de fleste har også VM status. Dvs. der flyves officielle verdensmesterskaber i klasserne.

F5J

F3K

F4H

F3D

F5D

F1C

Og så de uofficielle ...

Ved siden af de officielle klasser, er der også provisoriske klasser. Det er midlertidige klasser. Dvs. klasser som man arbejder på, og afventer at se, om de vinder tilslutning. En konkurrenceklasse starter altså som en idé blandt nogle piloter. Så laver man nogle simple regler.

Når der er nok der synes, at en konkurrenceklasse er sjov, så skriver man et mere detaljeret regelsæt, så man næsten ikke kan snyde sig til en sejr. Hvis man synes at det skal være en international klasse går et større arbejde i gang med at involvere andre i udlandet.

Når man er kommet så langt, at der er større international aktivitet og opbakning, kan man fremlægge sit forslag for Subcomteen.

I CIAM kan en konkurrenceklasse først blive provisorisk, så bliver den måske officiel evt. med World Cup status, og måske ender den med at få verdensmesterskabsstatus.



FRITFLYVNING

F1A: Fritflyvende svævemodel der startes med løbeline.

F1B: I F1B er der en 30 gram tung gummi-elastik, som driver den propel der trækker modellen op i udgangshøjden inden svævet begynder. Klassen hedder også Wakefield-klassen.

F1C: Fritflyvende modeller med forbrændingsmotor.

F1D: Fritflyvende gummimotormodel. Meget lette og flyver over 30 minutter

F1E: Modellen håndkastes fra toppen af en skrænt, hvorefter den med en forudindstillet magnetstyring skal holde sig svævende i skræntvinden så lang tid som muligt. Det er den indbyggede magnet, der holder modellen på den rette kurs.

F1Q: Denne klasse har meget til fælles med klasse F1C. Dog er der i F1Q en kraftig elektromotor der trækker modellen op til udgangshøjden inden svævefasen begynder.

Desuden er der: F1N, F1P, F1H, F1J, F1K, F1L, F1M og F1R

I alle disse udendørs fritflyvningsmodelklasser drejer det sig om at flyve lang tid, og succesparameteren er således at finde "god luft", hvilket vil sige termikbobler. Da der ikke er nogen styring på modellerne, ender de hver eneste start langt væk fra startstedet, og et element i udøvelsen er derfor at finde og hente modellerne efter hver konkurrencestart, så de er klar til næste runde.



LINESTYRING

F2A: Linestyret hastighedsflyvning. Linelængden er 17,69 m og her gælder det om at optimere motortuning, propel, effektpotte, så man opnår størst mulig hastighed. Man flyver 11 omgange og de dygtigste opnår hastigheder på omkr. 300 km/t.

F2B: Linestyret kunstflyvning. Graciøse manøvrer der skal flyves så præcist som muligt.

F2C: Teamrace (pilot og mekaniker). Modellen har en 2,5 ccm toptunet motor, 7ccm brændstof, der er 3 piloter der flyver samtidig. Man skal lave 2 mellemlandinge på 100 omgange i de indledende runder og 5 mellemlandinge på 200 omgange i finalen. Det er modelflyvningsens svar på Formel 1 med hurtige pitstop, overhalinger og dramatik.

Good Year: Som F2C men med simple modeller og lidt andre regler.

F2D: "Combat" = kampflyvning med en linestyret model med 2,5 ccm motor. Man flyver i 4 min og bag hver model er der en 3-3,5 m lang og 3 cm bred streamer = en strimmel crepe papir på en snor. Det gælder om både at klippe så mange stumper af modstanderens streamer som muligt og også holde sig i luften. Dramatik, nærkamp og lynhurtige reflekser.

KUNSTFLYVNING

F3A: RC kunstflyvningsmodel. Der flyves bestemte manøvrer, der hvert andet år øges i sværhedsgrad. Der anvendes elmotor eller forbrændingsmotor. Elegance og præcise manøvrer i alt slags vejr foran et dommerpanel gør det til en æstetisk nydelse at se modelflyvning.

F3M: var engang det samme som IMAC, Kunstflyvning med store fly der ligner rigtige fly. I dag drives IMAC reglerne af organisationen bag mini-iac.org. der er 5 klasser under IMAC. Manøvrerne flyves i en "kasse", ligesom full-size kunstflyvning.

F3P: Indendørs kunstflyvning. Her er der utroligt langsomme præcist fløjne modeller i en hal. Sommetider også til musik.

HELIKOPTERFLYVNING

F3C: Kunstflyvning med helikopter. Her gælder det præcise manøvrer der er placeret rigtigt. Der er et meget højt præcisionsniveau i flyvningerne. Noget af det ligner lidt F3A, men der er også præcise piruetter og langsomme præcise placeringer af forskellige figurer i lav og præcis højde.

F3D: RC motormodel til hastighedsflyvning. Forbrændingsmotor på max 6,5 ccm. Her skal man optimere model, motor, propel og flyvestil. Der er tempofyldt race og drama med flere modeller på en gang.

F3E: Betød elektro indtil det blev omdøbt til F5)

F3N: Kunstflyvning med helikopter men i 3D. Der er vildere manøvre og et højere tempo end i F3C. F3N flyves også med musik.



SKALAFLYVNING

F4B: Linestyret skalamodel

F4C: Fjernstyret skalamodel, max 15 kg, skalalighed bedømmes helt tæt på.

F4H: Fjernstyret skalamodel, skalalighed bedømmes fra 5 m afstand.

For alle skalaklasser gælder det om, at kunne konstruere, bygge og flyve med fly der er næsten nedskalerede kopier af rigtige fly. Enhver skaladetalje får et fly til at se mere rigtigt ud. Og flyvningen skal selvfølgelig også se ud som om det er det rigtige fly der er i luften.

RAKETMODELLER

S1-S8: Raketmodeller. Nogle er skalamodeller, nogle er fritflyvende med faldskærm, nogle er fjernstyrede DLG-agtige modeller med raketmotor. Østeuropa og USA har sjovt nok været nogle af de lande der dyrker denne gren mest intensivt.

SVÆVEFLYVNING

F3B: RC-svævemodel til konkurrence i 3 discipliner: termik, distance og hastighed. Modellen startes med el-spil. Her gælder det modeloptimering og evnen til at læse luften for synk og termik, samt at flyve præcist ved høj hastighed. Samtidig skal modellens vægt tilpasses vejret og flyveopgaven.

F3F: RC svævemodel til hastighedsflyvning på skrænt. 10 x 100 meter på en skrænt i alt fra 3 m/s til over 25 m/s. De hurtigste flyver langt under 30 sekunder for 1000m

F3J: RC-svævemodel til termikflyvning. 10 minutters termikflyvning med en præcisionslanding. Der startes med løbestart eller med el-spil. Her gælder det om at lave hurtige starter og have viden om termik, så man helst alene kan flyve de 10 minutter og lande præcist.

F3K: Termikflyvning med svævemodeller der kastes. Her er der mange fly i luften på en gang. Man flyver mange forskellige opgaver, så pulsen er oppe mens man finder termik, orienterer sig om de andre, og hele tiden holder hovedet koldt i netop dén flyveopgave man flyver nu.

F5D: RC motormodel til hastighedsflyvning. Elmotor. Her skal man optimere model, motor, propel, batteri og flyvestil. Der er tempo og drama med flere modeller på en gang.

F5J: Termikflyvning med elektrosvævemodel. Det ligner lidt F3J, men i F5J får du færre strafpoint, jo lavere højde du slukker din motor i. Det gælder altså om at kunne læse termikken så du ved, at du kan starte din 10 minutters termikflyvning lavere end alle de andre. Flyvningen afsluttes med en præcisionslanding.

HOTLINER

F5B: RC-model med elmotor. Der konkurreres i en blanding af hastighed og distance i første del af flyvningen, og termikflyvningen i anden del af samme flyvning. Afslutning med præcisionslanding. Et højt adrenalinniveau i distanceflyvningen og et højt pulsniveau i varigheden hvis termikken er svagere end du ønsker.

F5F: Det samme som F5B bare med andet eludstyr.

MULTIROTOR

F3U: er den allernyeste klasse i modelflyvning. Det er multiroterer der flyver FPV. Dvs. at piloterne sidder og kigger ind i deres skærmbiller og styrer efter hvad de ser der. Ved siden af har de en spotter. Fire piloter flyver om kap på en bane med sving, porte og slalom. Ligesom i speedway er det en klar fordel at være den første ved den første port. Publikum kan ofte følge de fire piloters skærbillede på store skærme. Der er teknik der skal nørdes med, teoretisk viden, opsætning af avancerede radioer og unge mennesker der kæmper hårdt om præmierne.



Tag ud og kik

I Danmark bliver der i 2022 fløjet konkurrencer i ca 20 officielle FAI klasser og flere uofficielle.

IMAC er en officiel gren, men uden for FAI. Find dem i kalenderen på www.modelflyvning.dk og kik endelig forbi, hvis du er nysgerrig ...



Model: Super Chipmunk TWM.
Pilot: Jesper Andersen.
Klub: Herning Midtjysk Mfk.
Skala: 1:6,3.
Radio: Frsky Taranis.
Spændvidde: 165 cm.
Længde: 137 cm.
Vægt: 4 kg.
Motor: OS FS 91.
Effekt: 1,6 hk.
Proppel: 14"x7".



Model: Laser 2
Pilot: Allan Stra
Klub: Viborg M
Spændvidde: 1
Længde: 157 c
Vægt: ca. 5 kg.
Motor: OS 120
Effekt: 3,1 hk.
Batteri: 5s Nim
Proppel: 16"x8

ÅRETS GANG I BILLEDER



Bent F. Hansen har igen taget bunker af billeder i årets løb og deler her de bedste med os andre.

00.
andet Jensen
fk.
78 cm.
m.
AX.
h 2700.
".



Model: F3A Alchemy pro.
Pilot: Eggert Neistrup.
Klub: Bastrupflyverne. Sted: Grenå Mfk.
Radio: Futaba T18.
Spændvidde: 190 cm.
Længde: 200 cm.
Vægt: 5kg.
Motor: Kontronik, el.
Effekt: 3500 watt, Batteri: 10s 5200 amh.
Proppeller: 22"x20" og 22"x22" contra.
Tophastighed: 190 km/t.



Model: Sukhoi 29.
Pilot: Kristian Pade.
Klub: Nuserne.
Radio: Jeti DC-16.
Sted: Herning Midtjysk Mfk.
Skala: 1:3.
Spændvidde: 2,6 m.
Længde: 2,6 m.
Vægt: 14 kg.
Motor: Dualsky GA.8000
Effekt: 7500watt.
Batteri: 12s 11.600 mah lipo.
Proppel 26"x14".



Model: Ultron
 Pilot Flemming Rasmussen
 Klub: Fyns Mfk.
 Sted: Grenå Mfk.
 Radio: Futaba FZ18
 Spændvidde: 166 cm.
 Længde: 197 cm.
 Vægt 4700 g.
 Motor: el Plettenberg.
 Effekt: 3000 watt.
 Batteri: 10s 5200 mah.
 Proppel: 21"x 13".
 Middel hastighed 30m/s.



Model: Gilmore Black Horse
 Pilot: Jonas Skov Andersen.
 Klub Østjysk R-C Mfk.
 Sted: Viborg Mfk.
 Radio: Futaba.
 Spændvidde: 215 cm.
 Længde: 164 cm.
 Vægt 8,2 kg.
 Batteri: 12s 6200 mah.



Model: Strikemaster Mk 88.
 Pilot: Peter Laub.
 Klub: Aero club bael Oldesloe Tyskland.
 Sted: Lindtrop/Struer.
 Radio: Futaba.
 Skala: 1:6.
 Spændvidde: 3m.
 Længde: 2,27m.
 Vægt: 21,2 kg.
 Motor: Frank Turbine FT220. Tryk 22kg.
 Tophastighed 260km/t.



Model: Starfighter F104.
 Pilot: Michi Besler.
 Klub: Stade Hamburg Tyskland.
 Sted: Lindtrop/Struer.
 Radio: Jeti DC24.
 Skala 1:4.
 Spændvidde: 182cm.
 Længde: 417 cm.
 Vægt: 25kg.
 Motor: Jetcat 250pro S. Tryk 25kg.
 Tophastighed: 400km/t.



Model: Laser EXP v2.
 Pilot: Per Villadsen
 Klub: Viborg Mfk.
 Radio: Futaba T18MZ.
 Spændvidde: 1524mm
 Længde: 1550mm
 Vægt: 2,6 kg.
 Motor: Torqe 4016/500
 Batteri: 6s 4000mah.
 Proppe: Falcon C 16"x 8"E



Model: Super Decathlon
 Pilot: Lars Thomsen
 Klub: Viborg Mfk.
 Radio: Futaba.
 Skala 1:3,6.
 Spændvidde: 270cm.
 Længde: 194cm.
 Vægt: 10,8 kg.
 Motor: DA 50.
 Batteri: 2x2600mah.
 Proppe: 1 22"x 10".



Model: Flash.
 Pilot: Lars Robert Nielsen
 Klub Ømfk/JetDanmark
 Sted: Lindtrop/Struer
 Radio: Jeti DS24
 Spændvidde: 163cm.
 Længde: 204cm.
 Vægt: 13kg.
 Motor: Jetcat P160sx.
 Tryk: 16,5kg.
 Tophastighed: 417 km/t.
 Næsehjulet ville ikke ud !



Flyvepladsbillede
 Set til AMC Århus festuge flyvning.
 Ikke alle modellfly er med på billedet.





RUNDT TIL KLUBBERNE

Sker der noget, når kalenderen siger efterår ... ?

På Sæby Modelflyklubs facebookside finder jeg Michael Buchreitzs billede her og han skriver om det: *Billedet er taget af mig torsdag, den 4. november 2021 på hjemmebanen i Silkeborg Modelfly og viser på flotteste vis min smukke skala 1:3 Quintus FES svæveflyver. Det passede lige med at solen var gået under trælinjen 'derude' på indflyvningen, efter en lille times flyvning i absolut stille luft. Da jeg gik hen til flyveren, var der det smukkeste genskin på vingerne fra de sidste solstråler. Sikke en lækker flyvning i det smukkeste november vejr, man kan forestille sig over Danmark. Det var bare med at komme ud og udnytte det jo.*



HJØRRING MODELFLYVEKLUB

26. oktober: Jubiiii så blev den testet skriver Thomas Pedersen fra Hjørring Modelflyveklub om hans Alpina Magic på 380cm/440cm, (den har "plug-in" tipper).

Og fløj den så godt?

Ja, den fløj super fortæller Thomas. Både med og uden "ører". Det er samme motor/prop som i Ellipsen, så den trækker udmærket op.



Skræntflyvning med paragliderbesøg

24. oktober var vi lige nogle stykker, der fløj skrænt ved Bjørnebæk fortæller Kenneth Due fra Falken mfk. på Facebook. Og som I kan se var der blå himmel og fint vejr - og ja, så fik vi fint besøg af paraglider.





1



2

JACOBS HULE

For nogle år siden byggede jeg mig et lille værksted, og havde jeg dengang vidst, hvad det ville udvikle sig til, havde jeg ikke lavet det som ca. 3x3 m, men 3x4 m, hvilket der var plads til. Nu kæmper jeg lidt med mine bevægelser, når jeg arbejder med fly og vinger på 2,00 m til 2,20 m.

Men det er et dejligt fristed at have. Og når det er derhjemme, kan man gå til og fra, lige snuppe lidt limning og så gå ind igen. Eller blive lidt længere tid, hvor klokken har det med at rende – somme tider meget hurtigt – rundt.

For at der ikke skal være nogen tvivl om, hvad folk går ind til, ser dørhåndtaget således ud (1).

For en uindviet, der drister sig indenfor, ser det hele rodet og uoverskueligt ud – men det er det naturligvis slet ikke! (2).

Se lidt nøjere på bagvæggen. Her står pænt arrangeret, balsa-plader sorteret efter tykkelse, og ovenover en række Raaco reoler med små skuffer med etiketter på.

Jeg skærer som regel selv mine lister med et af mine bedste værktøjer, en bordrundsav fra Proxxon. Min hidtil største præstation var skæring af lister til en klubkammerat – 2x2 mm balsa. Det er tyndt! Vi ødelagde kun et par stykker...

I forgrunden kroppen til en Cessna 182, bygget pind for pind, kun under anvendelse af tegninger, samt en 'Pelle Haleløs' af Robert Schweissgut fra Østrig (3). Cessnaens hvide vinge hænger på væggen over arbejdsbordet sammen med en rød "Skrækelige Olfert" vinge. Under arbejdsbordet står en række fremragende reoler med skuffer, som IKEA sælger. De er af pulverlakeret jern, der er hjul under (så man kan flytte dem ud på gulvet, når man leder efter den forb... lille skrue, man lige har tabt) – eller hvis man skulle få den mærkelige idé at feje gulvet inde under dem... (4).

Vinkelret på hovedarbejdsbordet er der sat en aftagelig plade på ben (5). I hjørnet gemmer jeg træstumper, der er for gode til at smide ud.

Under pladen står tre slags underordnet, men ikke ubrugeligt apparatur: Pensionerede ammunicionskasser til sikker opbevaring af LiPo batterier, et par bærbare kasser til at bringe nødvendige sager ud på pladsen med – og en industristøvsuger, hvis man skulle få den slags lyster... (6).



3



4



5



6



7



8

På væggen over arbejdsbordet hænger alt det oftest anvendte værktøj. De helt små sager har hver deres skuffe i de hvide IKEA skuffer under bordet (7). Der er også plads til en radiosender, og på bordet ligger et igangværende projekt: En 2,20 m elsvæver uden haleplan, men med alle slags flaps, ror og bremsekapper, konstrueret af ovennævnte Robert Schweissgut. Den ligner ganske meget en kongeørn, når den flyver.

I rummet er der også plads til færdige fly, nogle hænger under loftet (8), bl. a. en knaldgul Ercoupe, bygget efter de tegninger Svend Aage har lavet (se Modelflyvenyt 5-2021), andre på væggen modsat arbejdsbordet (9). På den væg kan man ane nogle lagerkasser til venstre med motorer, servoer, propeller, regulatorer og andet uundværligt (somme tider brugt) grej, som man ikke skal have fat i så tit.

Af og til må et eller flere fly finde sig i den forsmædelige skæbne at stå på propellen (/propellerne) på gulvet (10).

Endelig har jeg fundet plads på væggen ind mod huset til det grove værktøj – det hænder jo, at man skal lege handy-mand i huset eller haven (11).

Kort sagt: Der er ikke meget uudnyttet plads tilovers i værkstedet.

Jeg driver bogforlag, og med direktørens tilladelse (det er også mig, så den var nem nok at opnå) hænger der et par fly hen over nogle af forlagets bogreoler (12). Der står også en kasse med et Cessna 182 byggesæt – for det tilfælde, at den hjemmebyggede pludselig skulle gå hen og blive til et (ubrugeligt) byggesæt.

Som det vist fremgår, har jeg et par dejlige steder at være, når der ikke lige skal skrælles kartofler, ordnes badeværelse eller andre huslige pligter.



9



10



11



12

Husk:

1. Man kan ikke have for mange fly
2. Man kan ikke have for meget værktøj
3. Man kan ikke have for meget kage med på pladsen

**BAG OM BESTYRELSESMØDE 2-11-2021
I MODELFLYVNINGDANMARK**



BESTYRELSEN SAMMEN HVER FOR SIG

Anden november var der igen online bestyrelsesmøde i Modelflyvning Danmark. Og bestyrelsen var fuldtal- lig - sammen hver for sig!

Kontingent

Sekretariatet kunne oplyse, at kontingent- opkrævning i oktober var blevet frem- sendt til Nets som vanligt, men var blev afvist uden at vi fik besked. Afvisningen skyldtes, at vi ikke havde indberettet ny formand/næstformand i henhold til direktiv om hvidvaskning. Det er der nu rettet op på og det forventes at opkrævning ud- sendes 23. november 2021 og får beta- lingsfrist den 1. december 2021. De udenlandske medlemmer er opkrævet.

Kontakt fra klub ang. bane

Droneklub Midtsjælland har kontak- tet

Mdk for hjælp til godkendelse af bane. Det blev aftalt, at Troels Lund tager kon- takt om flyveplads og landzonetilladelse.

Medlemsfremgang

Medlemstilgangen i 2021 er markant la- vere end de foregående år. Pr. 31. okto- ber havde vi fået 674 nye medlemmer mod 1.004 i samme periode i 2020.

Status fra WEB-udvalget

Lars Kildholt orienterede om at der plan- lægges et opstartsmøde med udvalget. Peter Skotte fremlægger nyt på næste be- styrelsesmøde.

Status på ny forsikring

Lars Kildholt er i dialog med Mona Han- sen som har været vores kontaktperson hos vores seneste forsikringsselskaber.

Lige nu er udfordringen, om det nye for- sikringsselskab måske vil betragte de en- kelte medlemmer som kunder, fremfor at lave en samlet aftale.

Der er tæt og intens dialog med forsik- ringsselskabet om at finde en løsning in- denfor kort tid.

Offentliggørelse

af mødedatoer og referater

Bestyrelsen skal sikre at mødedatoer fast- lægges og de offentliggøres på hjemme- siden. Sekretariatet sørger for at oprette møderne på hjemmesiden samt offent- liggøre referaterne samt annoncere det på Facebook.

Status på samarbejdet med TBST

Lars Kildholt oplyste at han havde taget direkte kontakt til TBST for at få en status



på de udestående punkter. Her blev det oplyst, at de fortsat er ved at få afklaring på vores ønsker om forøget flyvehøjde. Vores nuværende dispensationer for såvel aldersgrænse og færdighedsbeviser har en udløbsdato på 31. december 2021. Vi skal blot sørge for, at vi får en administrativ godkendelse, inden aftalerne udløber.

Vi er fortsat i dialog med TBST om at få forhandlet en paragraf 16-aftale på plads. Vi har indsendt vores driftshåndbog samt materiale om vores stormodelordning, herunder godkendelse af både piloter, modeller og kontrollanter.

Troels Lund tager kontakt til det norske modellflyveforbund for at få inspiration, da de har fået en god aftale igennem.

Klubber, der ikke deltager på repræsentantskabsmødet

Der er ikke sket det store i denne sag. NC har talt med klubben på Samsø og de deltager ikke bl.a. på grund af afstanden.

Opgaven flyttes, så klubberne kontaktes i starten af det nye år.

Status fra Eliteudvalget

Erik Dahl Christensen fremlagde budget for Eliteudvalget for 2022.

Der er tale om et stigende antal landshold og der er også ønsker om at få en teammanager af sted sammen med flere landshold. Det forventes 15 landshold i 2022 og budgettet er sat til kr. 431.000,00.

Budgettet blev enstemmigt vedtaget.

Model Air Games

Erik Dahl Christensen orienterede om Model Air Games der afvikles over fire dage i pinsen 2022, hvor formålet er at afvikle så mange forskellige konkurrencer i alle modellflyveklasser. Arrangementet afvikles på Herning Lufthavn og der er inviteret en lang række udenlandske gæster.

Der forventes deltagelse af lang række danske piloter til Model Air Games.

Nye mødedatoer

14. december 2021 kl. 20.00
Bestyrelsesmøde (Online)

30. januar 2021 kl. 10.00
Bestyrelsesmøde
(Fjeldsted Skovkro)

7. marts 2022 kl. 20.00
Bestyrelsesmøde (Online)

20. marts 2022 kl. 10.00
Repræsentantskabsmøde
(sted Ikke fastlagt)





Redaktionen fotograferet fra oven ... Bordet rundt er det øverst Niels Hilker, Marianne Pedersen, Jacob Wisby, Lars Buch Jensen og på Ipaden på bordet Michael Gibson

REDAKTIONEN PÅ ARBEJDE ...

Et redaktionsmøde indeholder både evaluering, nytænkning og leg med modelfly ...

Det bliver til en gang om året, at redaktionen på Modelflyvenyt mødes og det næsten altid når flyvesæsonen er overstået og novembervejret rusker udenfor. Redaktøren lægger hus til.

2021 var ingen undtagelse - altså lige bortset fra, at det så var flere år siden, at vi havde været samlet sidst og du kan nok regne ud hvorfor. Det lykkedes så heller ikke at blive fuldtallige i år, fordi en enkelt ikke var helt ovre en influenza og måtte deltage på zoom fra eget hob-

byrum. Men det fungerede, da vi først fik teknikken til at virke. Og det var godt igen at være samlet og ikke mindst at få lejlighed til at sætte de to nye omkring bordet rigtigt ind i arbejdet.

Frem og tilbage

Redaktionsmøderne bliver typisk brugt til at kikke tilbage over den senste årgang, med fokus på, hvor vi kan blive bedre, og ikke mindst til at kikke frem og inspirere hinanden til hvad vi skal fylde bladet med i den kommende årgang. Og der var masser af gode ideer og ikke

mindst meget god snak omkring bordet denne novemberdag. Ambitionsniveauet er højt og målgruppen bred ... Bladet skal være interessant for både det helt nye medlem og den garvede, der har været med i mange år. Det skal være læseværdigt for alle grene af modelflyvning, uanset om læseren flyver fritflyvning, rc-flyvning, hobby, elite eller erhverv ... og det er faktisk noget af en mundfuld, der godt kan give selv de "gamle" grenredaktører lidt sved på panden. Og det bliver der så tænkt i, talt om og aftalt hvordan vi lige gør bedst -



Sådan ser den ud, den lille Rookie, når den er samlet, ladet og klar til afsendelse ...

og så må vi se næste år om vi så faktisk nåede det vi gerne ville. Redaktøren vil godt afsløre, at hvis bare halvdelen af de artikler vi talte om kommer i hus, så bliver 2022 ikke nogen kedelig årgang af bladet heller. Det betyder selvfølgelig ikke, at du som læser ikke skal blive ved med at sende os artikler, tips til, eller ønsker om artikler, gør endelig det!

Lige pludselig blev de stille ...

I redaktionen er det ikke sådan, at der bliver stille når opgaver skal fordeles, næ, det er når redaktøren smider en udfordring på bordet i form af et lille modelfly, der skal samles, limes og ud i haven og flyves med ... Så bliver der stille og arbejdet koncentreret ...

Vi testede det lille Rookie, som bliver FAIs 2022 challenge. Det kommer du til at læse meget mere om i kommende numre af Modelflyvenyt. Vi samlede flyene, tog overtøj på og fik lidt frisk luft og (en masse sjov og) erfaring med modellen i haven. Det lykkedes os tilmed at lokalisere dem næsten alle sammen igen (= læs minus 1) inden vi satte os tilbage til arbejdsbordet og kaffen.

Glæd dig bare til 2022-årgangen.

Marianne



Redaktøren har aldrig været god til det der med selfies, og drengene har i øvrigt travlt med modellerne ...



Lars Buch limer koncentreret og med brillen i panden. Niels Hilker er ved at montere den lille motor.



Ved fælles hjælp bliver der justeret og fintunet. Jacob Wisby og Troels Lund.



Lars Buch viser et flot kast og sendte modellen højt til vejrs.



Niels Hilker finjusterer modellen.

JYSK MESTERSKAB F3F OKTOBER 2021

Afslutning på sæsonen og en stærk ungdom på vej ...

Stævnet var egentligt sat til at skulle afholdes i forsommeren, men pga. en dårlig vejrudsigt blev stævnet flyttet til oktober.

Lørdag skulle der flyves på sydskrænten i Hanstholm og vejrudsigten så fin ud med 4-5 m/s. Desværre blev vi overrasket af tæt tåge og meget let vind, som tilmed var ret skrå på skrænten. Så vi gik i venteposition, i håbet om at tågen skulle lette, hvilket den også gjorde.

Konkurrencen blev skudt i gang. Det var dog med en masse afbrydelser når vinden droppede ned under de 3 m/s som er vindgrænsen for at kunne flyve konkurrence.

Det var svære flyveforhold, og der blev kæmpet bravt for at holde flyene i luften og samtidig flyve så stærkt som det nu var muligt. På trods af alle afbrydelserne når vinden droppede, fik vi fløjet fire runder.

Søndag lovede bedre, og der skulle flyves på samme spot.

Gudskelov var der ingen tåge og vinden var 4 m/s igen lidt skrå på, men inden for grænsen som er 45 grader. Af sted det gik, og som dagen skred frem blev forholdene bedre og bedre, solen tittede tilmed frem. Sydskrænten i Hanstholm er en indlandskrænt og med solens stråler, begyndte termikken at lege med, hvilket gav nogle flotte flyvetider i den relativt svage vind.

Vi var ret effektive og fik fløjet tolv runder og med et total på seksten runder må man sige, at alle vist fik fløjet så hatten passede.

Kl. 2. var vi færdige og resultatet blev offentliggjort ved en lille præmieceremoni.

Juniorklassen var et brødreopgør mellem Rasmus og Mikkel Krogh

Her trak Mikkel det længste strå og blev kåret som Jysk mester 2021. Begge



brødre er utroligt talentfulde og den fremtidige F3F scene i Danmark ser lys ud.

I seniorklassen var det "the usual suspects" som kæmpede om sejren og det var en tæt kamp som altid. På tredjepladsen var det Søren Krogh et mulehår efter Brian Dylmann på andenpladsen. Dette års jyske mester blev Knud Hebsgaard. Hele resultat listen kan ses på F3xvault

F3F konkurrencer kræver at der er en flok hjælpere der varetager jobbet som svingdommer og tidstager, tusind tak til alle der hjalp med. Uden hjælpere ingen konkurrencer!

Med stævnet her slutter F3F sæsonen i Danmark for i år, det har været en god sæson med seks afholdte stævner. Kammeratskabet og hyggen ved stævnerne er fantastisk, og jeg kan varmt anbefale at deltage. Alle kan være med og der er altid gode råd og hjælp at hente. Næste år bliver spændende da det er VM-år, Danmark er vært for VM, så i oktober 2022 får du lejlighed til at se F3F af højeste klasse på dansk grund!

Vi ses på kanten



Årets Jyske juniormester blev Mikkel Krogh efterfulgt af brormand Rasmus Krogh.

Årets Jyske Mester blev Knud Hebsgaard. Her er han flankeret af Brian Dylmann der fik andenpladsen og Søren Krogh der blev tredje.





Arkivbillede af den gamle bane på Amager

ANLÆG AF SJÆLLANDSK LINESTYRINGSBANE

Puljemidler, en velvillig Køge Kommune og ikke mindst velfungerende klubsamarbejde fører til stort resultat

Modelflyveklubben Comet anlagde i 1964 betonbanen på Amager Fælled, der de følgende mange år blev grundlaget for et utroligt stort aktivitets- og konkurrenceniveau. Det førte til store resultater internationalt i de to FAI-klasser F2A, hastighedsflyvning og F2C, Teamrace, hvor vi efterfølgende fik individuelle verdensmestre, holdverdensmesterskaber, verdensrekorder og vandt stort set samtlige store internationale stævner i årtierne derefter. Imidlertid blev banen, der er anlagt på lossepladsfyld, mere og mere uanvendelig, dels pga. sætninger, dels på grund af at kravene steg (bredde) og så at Københavns kommune omgjorde arealet til offentlig park og opsagde råderetten over anlægget.

Vi måtte simpelthen have en ny cirkel for at opretholde aktivitetsniveauet, idet en asfalt- eller betonbane er et must i de internationale klasser! Modelflyveklubben Pingvinen i Bjæver-

skov har et dejligt anlæg med græs og et rigtigt godt klubhus, så der blev etableret et samarbejde mellem de to klubber, om ikke det var muligt, både tilladelsesmæssigt (Køge Kommune ejer anlægget) og økonomisk at etablere en bane med internationale mål?

Vi planlagde et detaljeret projekt, holdt generalforsamlinger i de to klubber om interesse og godkendelse og ansøgte derefter Køge Kommune om tilladelse til at placere en sådan bane på grunden – der gik ganske kort tid før et positivt svar forelå og endda med et klækkeligt kontant tilskud, så vi kunne starte jordarbejdet, der er noget omfattende da plænen havde to meter fald og banen skal være plan.

Tak til Køge Kommune

Stor tak til Køge Kommune og en ekstra tak for at kommunen også donerede materialer til vor nye F2D-pilotcirkel.

Også stor tak til Modelflyvning Danmark

Efterfølgende har vi fremsendt ansøgning om tilskud fra Modelflyvning Danmark og har også herfra mødt meget stor velvilje og fik generøst doneret 100.000,- til anlægget, der i alt er budgetteret til at koste 300.000 kr. Resten dækkes af de to klubkasser og andre sponsorer. Første del af arbejdet er nu tilendebragt, idet vi har fået planeret arealet ved at få flyttet ca. 500 m³ jord, så der er skabt et plateau på 50 meters diameter der så skal ligge vinterten over og sætte sig, så vi efter planen kan få støbt banen i det tidlige forår. Vi satser på en betonbane, da asfalt er sårbart over vort petroleumsbaserede brændstof, overfladen bliver hurtig ældet (ru) og ukrudt er tilbøjeligt til at vokse igennem. Vi vender tilbage med mere når vi kommer videre med anlægsarbejdet.

Jens Geschwendtner COMET
Ole Bjerager PINGVINEN

PULJEMIDLER

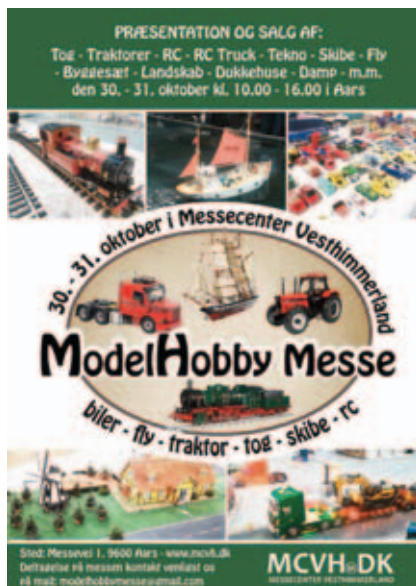


Færdigt terrænarbejde. Nu skal jorden bare sætte sig, så vi kan støbe til foråret



Herunder færdig pilotcirkel i græsbanen





UDSTILLING I AARS

En god investering for Viborg Modelflyveklub

Palle Iversen var en tur i Messecenter Aars i weekenden 30-31. oktober sammen med ca. 4000 andre, for der var modelhobymesse. Det er ham der har taget billederne herover.

Det var niende udgave af messen og den er stille og roligt vokset med årene. De to store messehaller var fuldt booket med udstillere, mangle gamle kendinge, men også nye havde fundet vej til messen i år. En af nyhederne var 3D-print i voksenstørrelse.

I hallerne kunne man møde dukker, Gjøltrøle, fjernstyrede biler og både, for bare at nævne noget. Arrangøren Sonny L. Nielsen beskriver messen, hvor en væsentlig del af udstillingen er landbrugsmodeller og landskabsudstillinger, som en familievenlig messe for der kommer rigtig mange børnefamilier.

RC-siden er traditionen tro rigtig stor på messen. De fjernstyrede modeller har altid været et stort trækplaster. Det er især

RC-Stalden som står for en kæmpe stand med fjernstyrede lastbiler, entreprenørmaskiner og traktorer som trækker fulde huse og stor interesse.

Og så skal det nævnes, at der var RC i luften, til lands og i vandet, da bassinet var fyldt med både, og tyve meter stor stand med RC fly fra et par af Viborg Modelflyveklubs medlemmer, med alt fra jet til el.

- Mange modelhobymesser er 90-95 pct. tog, siger Sonny L. Nielsen, men hos os er det lidt anderledes. Vi forsøger at ramme så bredt som muligt indenfor modelhobby, og det er uden tvivl vores største styrke. Når vi ser så mange børnefamilier blandt publikum, tror vi i høj grad at det skyldes den bredde vi har på messen, der er jo noget for de fleste.

Det er godt tænkt af Viborg Modelflyveklub - at være med hvor det sner! Være synlige - og her endda meget synlige med en stor stand!

MIT COVID-19 PROJEKT

Min model
T-17



Så nærmer mit Covid-19 projekt sin afslutning, skriver Peter Schmidt Andreasen på Facebook og sender 1000-tak til alle dem, der har bistået og hjulpet undervejs.

T-17 er ikke en ny model i Modelflyvenyt-sammenhænge og pyt det samme, for den er lige fin hver gang. Og der er altid nogle gode detaljer at studere.

Modellen her er fx forstørret til spændvidde på 186 cm og det i sig selv er en øvelse og så er cockpittet vacuumformet, skriver Peter og det er vi flere der er nysgerrige på hvordan han har gjort.

Modellen har ikke været i luften endnu, så der venter vi spændt på næste beretning - og måske Peter også vil præsentere nogle af de andre gode løsninger her i Modelflyvenyt?



SÆT X
22. maj 2022

For der skal vi fejre
Modelflyvningens dag '22

Brug vinteren til at lægge
planer i klubben og følg
med her i Modelflyvenyt ...



NY DATO

Repræsentantskabsmøde 2022

Har du allerede skrevet dig
bag øret, eller i din kalen-
der, at der skal være repræ-
sentantskabsmøde i marts
2022?

Så tjek lige, at du har skre-
vet den rigtige dato. Mødet
er nemlig flyttet i forhold til
tidligere nævnt her i bla-
det.

Det bliver den:
20. marts 2022.

JYLLANDSSLAGET PÅ KONGENSHUS HEDE

Årets sidste udendørs fritflyvningskonkurrence Et noget ensidigt referat

Da Jørgen Korsgaard indbød til årets sidste konkurrence, måtte jeg konstatere at min deltagelse var tvivlsom. Datoen faldt desværre sammen med nogle feriedage, der havde været planlagt i længere tid, så den hvide pind blev sendt i retning af deltagelse.

Det var en smule ærgerligt, for det var endnu ikke lykkedes for vores træningsgruppe at deltage samlet ved en konkurrence, og nu var det årets sidste. Gruppen består af Ole Vestergaard, mentor og træner; Tom Pedersen, modelpilot om en hals; Rasmus Kempf, konkurrencemenneske og jeg, der bare er lærling.

Rasmus var ved at flytte, så udsigten var at kun Ole og Tom kunne deltage.

Fredagen før konkurrencen åbnede der sig pludselig en mulighed. En hurtig besked til Jørgen, der selvfølgelig sagde:

”Velkommen” afgjorde sagen. Jeg skulle selvfølgelig være med.

Jørgen havde indkaldt til briefing kl. 10, så det var bare med at komme ud af fjere, pakke bilen og komme af sted. Vejrudsigten kunne ikke være bedre for en søndag sent i september. Vinden forudsagt til 2-4 m/s, temperaturen op til 18°C og skydækket 2-3/8, hvad mere kan man ønske sig?

Det skulle da lige være en stor flok ligesindede at flyve med og det kom der. Ved briefing stod 15 piloter klar til at flyve i fire klasser. F1A, F1B, F1Q og E36. Samme weekend var der konkurrence et andet sted i Europa, hvor en del af de danske piloter deltog, så fremmødet måtte siges at være flot!

Jørgen bekendtgjorde at der skulle flyves fem starter og at fordelingen skulle være to inden kl. 12:30 og de tre sidste inden kl. 16. Max-tiden blev bestemt til

180 sekunder i de ”store” klasser og 120 sekunder i E36. Første start måtte gå 10:30, så det var bare om at få rigget til og blive klar.

Egentlig var det min plan at flyve i to klasser, F1A og E36. Rækkefølgen skulle være to flyvninger i F1A efterfulgt af to i E36. Ved konkurrencen på Skjern Enge, tre uger før, fløj jeg også i to klasser. Der havde jeg fløjet klasserne på skift. Det var absolut ikke optimalt og havde medført et forhøjet stressniveau. Det ville jeg forsøge at undgå ved at ændre på rækkefølgen og prioriteten af flyvningerne.

Jeg valgte at begynde flyvningerne med den model jeg var mest tryk ved. Modellen blev klargjort og sendt i luften. Metoden med at plukke termikken fra jorden blev fravalgt, da der ikke var tydelige indikationer at aflæse så tidligt på dagen. Derfor var det nødvendigt at circle med modellen. Jeg må indrømme



Herover gør Peter Buchwald sin F1Q-model klar. Øverst til højre er der dømt FF-hygge på heden. Til højre er det Ole Vestergaard med en klassisk A1-model. Ejer ukendt.

at mine evner ud i den kunst, stadig har en del mangler. Specielt i meget svag vind har jeg udfordringer med at holde modellen højt på linen. Det lykkedes dog nogenlunde og da jeg mente at luften var god, blev modellen sendt af sted. Jeg kunne så konstatere at det ikke kun er mine evner til at kontrollere modellen på linen, der mangler noget. Det samme gør sig gældende for aflæsning af de informationer modellen giver. Luften var slet ikke som jeg forventede og modellen lagde sig til hvile på jorden efter 117 sekunder. Det var ikke lige efter intentionerne, de var klart højere. Jeg forventede faktisk at min flyvning var rundens dårligste og at løbet dermed var kørt. Efter hjemhentning, blev der kigget lidt på resultatlisten. Hvad var nu det? Jeg var ikke den eneste, der havde haft udfordringer med luften. Det gav blod på tanden!

Anden start var i samme vejrforhold. Der blev cirklet lidt længere med modellen og da jeg følte at mig sikker på luften, blev den sendt af sted. Modellen lagde sig pænt i en svag boble og maxet var i hus.

Med modellen vel hjemme, klargjorde jeg min E36 til flyvning. Et helt nyopladede batteri, blev lagt i og modellen og pilot var klar. Konkurrencen i klassen er hård, hvis maxet ikke opnås i alle flyvninger havner man langt nede på listen. Den



hårdeste konkurrent den dag var helt klart Bjarne Jørgensen.

Bjarnes modeller i klassen flyver skræmmende godt. De stiger forrygende og max'erne kommer næsten pr. automatik. Erfaring fornægter sig ikke og den har Bjarne en hel del af! Min flyvning var dog også en succes og gav max i fin højde. Efter planen skulle jeg så flyve en start mere i E36, før de sidste tre i F1A. Den plan blev dog ændret.

Midt i forberedelsen til anden start kom Ole og sagde. Ved du hvad klokken er? Næh, det havde jeg da ikke spekuleret på! "Du nåede ikke at flyve de to første runder i E36! Så nu må du vælge om du vil nå de tre sidste i den klasse eller om du vil prioritere F1A. Hvis du vælger F1A, så skal jeg nok hjælpe dig med termiksøgning på linen!" Beslutningen var hurtig taget. Med to missede flyvninger i E36, var det oplagt at koncentrere sig om F1A og kun om F1A.

Ved tidligere konkurrencer har jeg rodet lidt med indstilling af DT-tiden på mine timere, det havde medført DT var udløst før max-tiden var opnået. Derfor havde jeg lavet et indstillingsmærke, der ville garantere at timeren løb mere end 180 sekunder. I mit tilfælde 220 sekunder. Vejret havde nu ændret sig en smule. Solen havde fået mere magt, termikaktiviteten var taget til og det samme

var vinden. Den var steget og lå vel på 5 m/s. Modellen blev klargjort igen og den blev sendt af sted, med god hjælp af Ole, i en tydelig markeret boble. Modellen steg gennem hele flyvningen og drev længere og længere væk. Ole, der også stod som tidtager, spurgte på et tidspunkt, hvor lang tid til DT? 3:40 svarede jeg! Det er alt for længe var det korte svar. Lad os bare konstatere at Ole havde ret. Modellen fløj langt, rigtig langt! Den totale flyvetid inklusiv DT, var lige omkring 4 minuttet og det gav en fløjet distance på tæt ved 2 km!

Med et sikkert max på kontoen var det bare at komme ud over heden for at få modellen hentet hjem og gøre klar til næste flyvning. 2 km ud og hjem er langt på heden og det tager rigtig lang tid. Jeg brugte vel mellem tre kvarter og en time på at få modellen hjem til startstedet.

På startstedet ventede Ole. Han trak mig til side og sagde: "Du fører på listen! To maxer mere og du vinder. Men du er udfordret på tiden. Du skal bruge lidt tid på indstilling af din timer inden næste flyvning, så kan du lige nå at få begge to af sted inden perioden stopper!" Det var ikke det jeg havde forventet at høre! Jeg vidste jo hvem mine konkurrenter var, alle med mere erfaring end

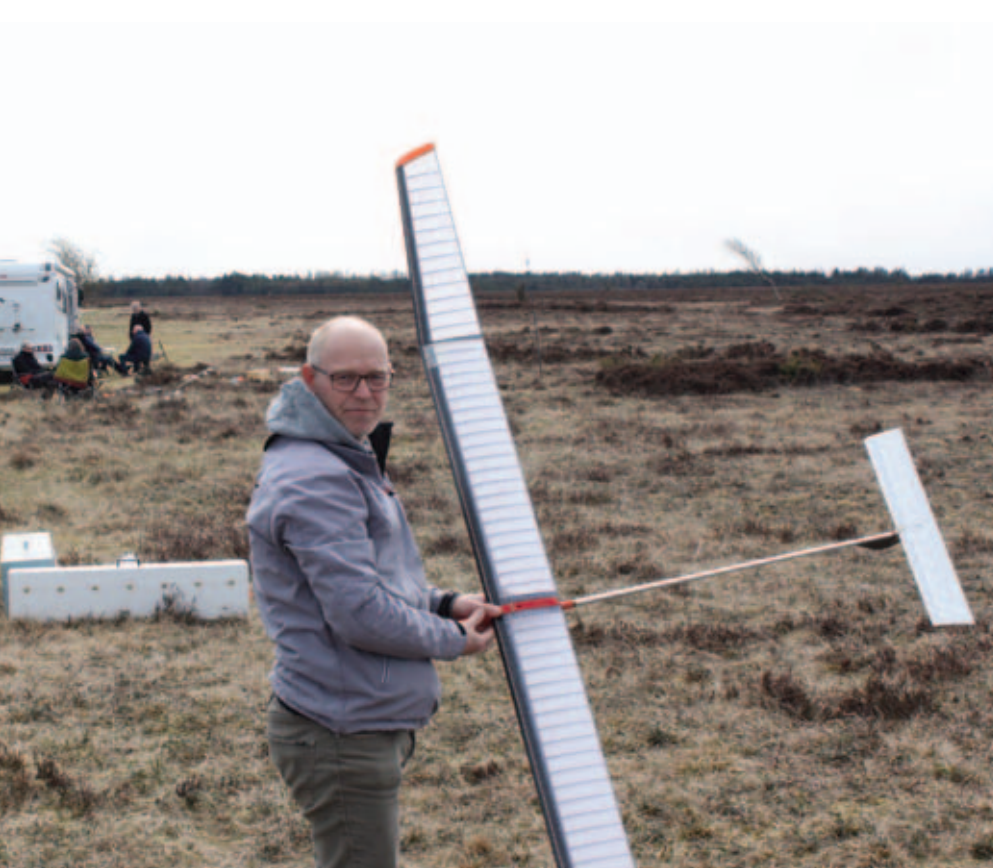
mig og et par stykker af dem, med grej, der burde være mit overlegent på alle punkter.

Nå, der var ikke andet at gøre end at få styr på timertiden. Med det på plads, blev modellen klargjort til fjerde start. Modellen blev trukket op og jeg begyndte at cirkle. Nu skulle termikken bare findes, så max'et kunne sikres. Med alt det i hovedet, forsvandt koncentrationen og cirklerne blev mere og mere usikre. Til sidst "tabte" jeg kontrollen med modellen og var nødt til at slippe linen, for ikke at trække modellen i jorden og ødelægge den. Da modellen ikke var frigjort af linen, kunne jeg få en omstart. Der var dog opstået et nyt problem. Jeg var for alvor kommet i tidsnød pga omstarten. Det ville simpelthen ikke være muligt at flyve tre minutter, hente modellen og nå tilbage inden konkurrencen blev stoppet. Model og line blev hentet tilbage og mens den blev klargjort, blev der lagt en slagplan. Skulle det lykkedes at flyve endnu en max, aftalte vi at lade modellen ligge ude og flyve sidste flyvning med en anden model. Udfordringen i det, var bare at jeg kun havde fløjet nogle enkelte træningsture med reserven og ikke havde fuldstændig styr på timer og flyvemønstre. Den tid den sorg!

Primærmodellen blev klargjort og sendt af sted, igen med god hjælp af Ole. Da modellen tydeligvis var i termik, valgte jeg at lade tidtagerne følge modellen, mens jeg samlede og klargjorde reserven. Resultatet af fjerde flyvning blev endnu en max, så alt ville nu afhænge af sidste flyvning med reserven.

Leif og Ole havde regnet lidt på det hele. Hvis min sidste flyvning opnåede mere 161 sekunder, kunne Leif ikke vinde, selv med en max!

Da jeg ikke havde fløjet så meget med reserven, blev det besluttet ikke at cirkle med modellen. Starten ville være op-og-af og det betød at luften skulle vælges



Ruben Sonne med primærmodellen.



Herover er det Thomas Røjgaard med Bente Harndals Dragonfly. Øverst til højre lægger mentor og elev taktik for næste flyvning. Til højre en E36 start.



fra jorden. Den beslutning blev besværliggjort en smule af vejret. Der lå nu et højt skydække, der begrænsede solindstrålingen og vinden ændrede sig ikke så markant, når der var termik, som den havde gjort tidligere på dagen. Med modellen klar, var det så bare at vente og vente til fornemmelsen var rigtig. Modellen blev sendt afsted og straks var det tydeligt at den manglede en del på trimmet. Den fløj "trykket" og alt for snævert i kurverne.

"Det var det," tænke jeg, "men en andenplads er heller ikke så ringe endda!" Lidt skuffet, men alligevel tilfreds, begyndte jeg at rulle min højstartslinie sammen. Da jeg kiggede op, var situationen dog en hel del anderledes. Modellen lå højere end efter starten og tydeligvis i termik. Den fløj stadig hurtigt, men muligheden for en sidste max-flyvning var der stadig. Nu blev det spændende og flyvning blev fulgt intenst. Med knap et minut tilbage af max-tiden, tabte modellen termikken. Kurverne blev snævrere og snævrere og hastigheden steg markant. Flyvemønstret blev dårligere og dårligere jo længere der gik og jeg forventede næsten at flyvningen ville ende med et havari. Da modellen ikke længere kunne ses pga terrænet, sagde stopurene 179 sekunder! Det blev altså ikke til et sidste max, men tiden var god nok til at Leif ikke kunne slå mig. Efterfølgende er det så lidt spøjst at tænke på, at Leif blev slået med én af sine egne modeller. Jeg købte

nemlig reserven af ham i foråret. Sammen med Tom, der havde tilbudt at hjælpe med hjemhentningen, gik turen ud over heden. Herude i en lavning lå tre modeller inden for få hundrede meter. Det var det to af mine og Leifs fra den sidste flyvning. Alle tre kom de med hjem uden skader.

Referatet her er nok lidt ensidigt, men jeg må indrømme, at jeg ikke så ret meget andet end mine egne flyvninger. Selvom man kun skal flyve fem gange på sådan en dag, så er der ikke oceaner af tid at spille! Når man ikke har den store konkurrenceerfaring, er der simpelthen ikke tid til at koncentrere sig ret meget om andre end sig selv. Jeg har også fået "genopfrisket", at det gælder om at have styr på sit grej og være fortløbig med det.

Der skal lyde en stor tak til Jørgen, der afholdt konkurrencen. Og en stor tak til Ole, der har valgt at bruge tid på os nye og hjælpe os ind i fritflyvningens forunderlige verden! Også tak til Leif, der på trods af muligheden for at vinde, sagde ja til at bruge tid på at være tidtager i mine sidste to flyvninger!

Nu ser jeg frem mod 2022, hvor der helt sikkert skal trænes mere og flyves alle de konkurrencer, der kan puttes i kalenderen. Deltagelse internationalt bliver også overvejet.





Glædelig jul
fra hele
redaktionen!

Vi glæder os
til at høre fra
dig i det
kommende år.

FLY OFF ALTIMETER

Et vigtigt redskab når konkurrencer skal afgøres

I fritflyvningsverdenen er der efterhånden kommet pladsproblemer, fordi modellernes præstationer konstant bliver bedre. Det betyder at man ofte ikke kan afgøre en konkurrence ved at, have en runde 5 minutters Fly-off og så stå med en vinder. Nu skal der 10 minutters fly-off runder til og den slags kræver forventeligt mere plads.

Derfor er der i FAIs sporting code (det er biblen - hvor alle relevante regler for konkurrenceafvikling for modelfly er defineret) er der åbnet for muligheden for et såkaldt altimeter fly-off. I sin enkelhed går det ud på at i fly-off situationer, hvor normalt fly-off ikke kan benyttes (høj vind eller lille plads fx) kan man benytte metoden som alternativ. Konkurrenceledelsen kan beslutte af modelflyet efter 1 minut kan aflæse højden på altimete-

ret og rangordne deltagerne efter højde på deres altimeter.

Tanken er at der skal benyttes et certificeret altimeter når der opstår et altimeter fly-off / DT Fly off. Det eneste certificerede altimeter for øjeblikket er fra Allard Van Wallene i Holland. Altimeteret er certificeret fordi det er kodet med dit FAI nummer – ligesom en nummerplade på en bil og det nummer vil følge altimeteret resten af dets levetid. ID-kravet var den væsentligste årsag til at ingen eksisterende leverandører af altimetre havde mod på at kaste sig ud i opgaven med producere et altimeter der kunne certificeres.

ID-kravet vanskeliggør snyd med resultater efter sigende.

Da ingen eksisterende producenter ville tage opgaven, gik Allard Van Wallene i gang med at producere dem selv og er



Billede af All-Tee altimeteret samt tilhørende oplader.

Til højre er det købte 40 MaH batteri. Stikkene passer ikke sammen fordi jeg ændrede det ene. De kommer til at være ens begge to.

dermed eneste leverandør. Produktet er døbt All-Tee Altimeter.

Anvendelse

Du kan koble det på din faste timer eller køre den som et stand-alone system, hvor du kan køre med meget små batterier helt ned til 20 MaH fordi forbrugget efter sigende skulle være minimalt. Når vi har fået flere praktiske erfaringer med systemet, kommer der mere information om brugen af systemet, men allerede nu kan det afsløres, at det involverer en tablet/smartphone, en app, en magnet og lidt it-forståelse. Mere kommer senere ...

Anskaffelse

Den eneste leverandør lige nu er hollandske Allard Van Wallene og du kan få kontakt gennem Facebook på gruppen All-tee altimeter og de bliver solgt parvis

til en pris af 132,50€ inklusive forsendelse. Selv har jeg anskaffet to og der er flere andre i Danmark, der også har købt.

Lige nu. Dvs. medio oktober 2021, er der global forsyningskrise på chips og en hel del andre kernekomponenter til elektronik. Du har derfor ikke mulighed for at få leveret altimetre nu, men du kan altid lægge en ordre.

Hvis du vælger ikke at forsyne altimeteret gennem din timer, men i stedet vil have et uafhængigt system, kan du kontakte Can Tezcan (det hedder han) på

Facebookgruppen free flight 4 sale. Han er leveringsdygtig i små Lipo batterier, samt tilhørende oplader. Batterierne er meget små – enten 20 eller 40 MaH, men det skulle være tilstrækkeligt til flere timers drift. For at få dem til at strække en hel dag, skal du nok vente med at tilslutte batterierne til lige før du skal flyve.

Priserne er rimelige og varerne bliver sendt med post i en lille konvolut. Tre stk. 40maH mikro batterier + oplader + forsendelse kostede blot 38€.

Lars Buch Jensen

De vigtigste specifikationer

	Vægt	Længde	Bredde	Dybde	Strømforsyning
All-Tee altimeter	0,9 gram	20	9	6	3,5 - 10 volt
40 MaH batteri	2 gram	23	11	4	3,7 - 1 celled Lipo
Flight Dream altimeter	1,3 gram	21	13	5	3,7 - 8,4 volt

MODELFlyVNING DANMARK



www.modelflyvningdanmark.dk

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.modelflyvningdanmark.dk indeholder oplysninger om foreningen, medlemskab, 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, Allan, Niels Christian, Andreas, Peter, Erik og Troels

Kontaktoplysninger Modelflyvning Danmark

Bestyrelsen for Modelflyvning Danmark

Formand	Lars Kildholt	Greve RCC	Tlf: 2015 9777	mdkformand@gmail.com
Næstformand	Peter Skotte,	Aviators Modelflyvere	Tlf: 2249 2663	peter@skottes.net
	Troels Lund	Høje Taastrup Mfk.	Tlf: 2511 1007	tromilu@gmail.com
	Allan Feld	AMC	Tlf: 8613 4140	allan.feld@mail.tele.dk
	Andreas Thomsen	Silkeborg El&Svæv	Tlf: 6013 1632	mc-hauge@hotmail.com
	Niels Christian Nielsen	Brønderslev Mfk.	Tlf: 4135 0042	nielschrgandrup@gmail.com
	Erik Dahl Christensen	Droneforening Fyn	Tlf: 5238 9093	erikdahlchristensen@gmail.com
Suppleant	Michael Buchreitz	Nuserne	Tlf: 3117 2161	michael.buchreitz@gmail.com

Udvalg og styringsgrupper under Modelflyvning Danmark

Flysikkerhedsudvalget

Flyvepladsansvarlig	Troels Lund		Tlf: 2511 1007	Mail: tromilu@gmail.com
Højdeudvalget	Gunnar Hagedorn		Tlf: 4045 4353	Mail: mghagedorn@tdcadsl.dk
Stormodeludvalget	Troels Lund		Tlf: 2511 1007	Mail: tromilu@gmail.com

ELITEUDVALGET

Formand:	Allan Feld	Tlf: 4041 5970	Mail: allan.feld@mail.tele.dk
----------	------------	----------------	-------------------------------

Sportschef:

Erik Dahl Christensen	Tlf: 5238 9093	Mail: erikdahlchristensen@gmail.com
-----------------------	----------------	-------------------------------------

Styringsgrupper under Eliteudvalget

Fritflyvning (F1A+F1B+F1C+F1Q)	Steffen Jensen	Tlf: 2533 2105	Mail: steffen.hjorth.jensen@gmail.com
Linestyling (F2A+F2B+F2C+F2D)	Niels Lyhne-Hansen	Tlf: 2262 1951	Mail: niels@lyhnet.dk
Kunstflyvning (F3A+IMAC+F3P)	Jakob B. Andersen	Tlf: 2070 1161	Mail: jakob.b.andersen@outlook.dk
Helikopterflyvning (F3C+F3N)	Stephan Wiese	Tlf: 2185 0739	Mail: wiese@linuxmail.org
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
Skalaflyvning (F4C+F3H)	Kim Broholm	Tlf: 6264 1231	Mail: kim.s.broholm@gmail.com
Multirotor (F9)	Ronni Jørgensen	Tlf: 2521 1163	Mail: brandmand222@gmail.com



Sekretariatet
ønsker
glædelig jul
og godt nytår!



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

Vi svarer så hurtigt vi kan.

Læs mere på www.modelflyvning.dk



Hvad vil du gerne læse i Modelflyvenyt?

Redaktionen er åben for tips og ideer

Er der noget du mangler, eller savner du noget helt bestemt i Modelflyvenyt? Så vil vi gerne høre fra dig ...

Kender du én

Måske kender du én som du synes hvis historie vi skal fortælle, eller hvis model eller modeller vi skal præsentere, eller hvis fagområde vi skal formidle ... Så vil vi gerne have et tip! Kontakt en af genredeaktørerne eller skriv til Marianne se side 59.

Er du multirotorpilott?

Så vil redaktionen i særdeleshed gerne høre fra dig. Er du ny pilot med drone, er du erfaren modelpilot men ny med drone, er du erhvervspilot og bruger din drone i dit erhverv eller i forbindelse med dit arbejde? Så vil vi også gerne høre fra dig. Og er du endda én af dem, der har fløjet siden du var barn og nu har gjort det til dit erhverv? Så vil vi gerne høre fra dig. Skriv til Marianne se side 59.



- Modelfly
- Tilbehør



WWW.RCSTORE.DK

STORT & SMÅT

Har du en historie?
Eller et billede?

Måske tænker du: Det er da ikke noget ...?

Billeder fortæller mere end 1000 ord, siger man - og det er rigtig tit sandt. Måske har du også fået øje på en detalje eller fået taget et billede, hvor der viser sig at være en ekstra historie? Du behøver ikke skrive alenlange artikler for at bidrage til Modelflyvenyt. Tag dit billede og lav en god og fyldig billedtekst, vupti - send til redaktøren på: pe@pe-design.dk

IC COMMUNICATION OS Benzin 2 takt familien

OS GGT 10



2190,00

OS GGT 15



2435,00

OS GT 15



2435,00

OS GT 22



2505,00

GGT 10 & GGT 15
er til benzin med gløderør

Alm. 98 oktan
med 4% olie

OS GT 33
2740,00



OS GT 60
4285,00



OS GT 120
9998,00



IC Communication Folehaven 12 2500 Valby tlf. 36170333 mail@iccom.dk



Piger der styrer

Kvinder som modelpiloter

Kvinden på billedet er Irene Zaulich Høeg Callesen.

Billedet er taget til venskabstræf i Toftlund modelflyveklub, Arrow.

Irene er en aktiv pilot og en af drivkræfterne i klubben. Som det kan ses, er der styr på sikkerheden. Der er reb omkring modellen. Det kunne mange mænd godt lære af!

Redaktionen efterlyser billeder og historier om kvinder i hobbyen. Er du selv én af dem? Så fortæl os din historie, hvordan kom du ind i det? Hvor længe har du fløjet og med hvad?

Send det hele til redaktøren. Se adr. side 59



KALENDER

2022

15.-16. januar 2022	Elite- og landsholdssamling
23. januar 2022	Stormodelkontrollantseminar
30. januar 2022	Bestyrelsesmøde MDK
7. marts 2022	Bestyrelsesmøde MDK
20. marts 2022	Repræsentantskabsmøde 2022
16.-17. april 2022	Påskeskranter F3F-konkurrence
30. april-1. maj 2022	Falcon Cup - Årets første stævne
22. maj 2022	MODELFLYVNINGENS DAG
3.-6. juni 2022	Model Air Games 2022
18. juni 2022	Vibger over Viborg - Skalatræf
25.-26. juni 2022	F3A Vestfyns Cup - stævne
13.-14. august 2022	F3A NFK Cup (fjerde afdeling af DM)
10.-11. september 2022	F3A RC Parken Cup - Årets sidste F3A-stævne
1.-2. oktober 2022	F3F Pre-contest. Forkonkurrence til VM i skrænt
3.-9. oktober 2022	VM i F3F i Danmark!!

2023

14. maj 2023	MODELFLYVNINGENS DAG
??	VM F3B, Danmark

Tjek altid!

Fra bladet går i trykken til du har det i postkassen går der tre uger ... meget kan ske i den tid. Tjek også arrangørens hjemmeside, facebook osv.

se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk

se modelflyvningdanmark.dk
se modelflyvningdanmark.dk



ER DIT/JERES ARRANGEMENT IKKE MED I KALENDEREN?

Så er det fordi du som arrangør ikke har fået det lagt ind i den elektroniske kalender på Modelflyvningdanmark.dk

Er du arrangør skal du oprette dit stævne eller arrangement dér, så kommer det også med i kalenderen i Modelflyvenyt.

Og som du kan se, er det ikke spor for tidligt at lægge 2021-arrangementer ind i kalenderen.

Modelflyvenyt har fået nye annonceformater

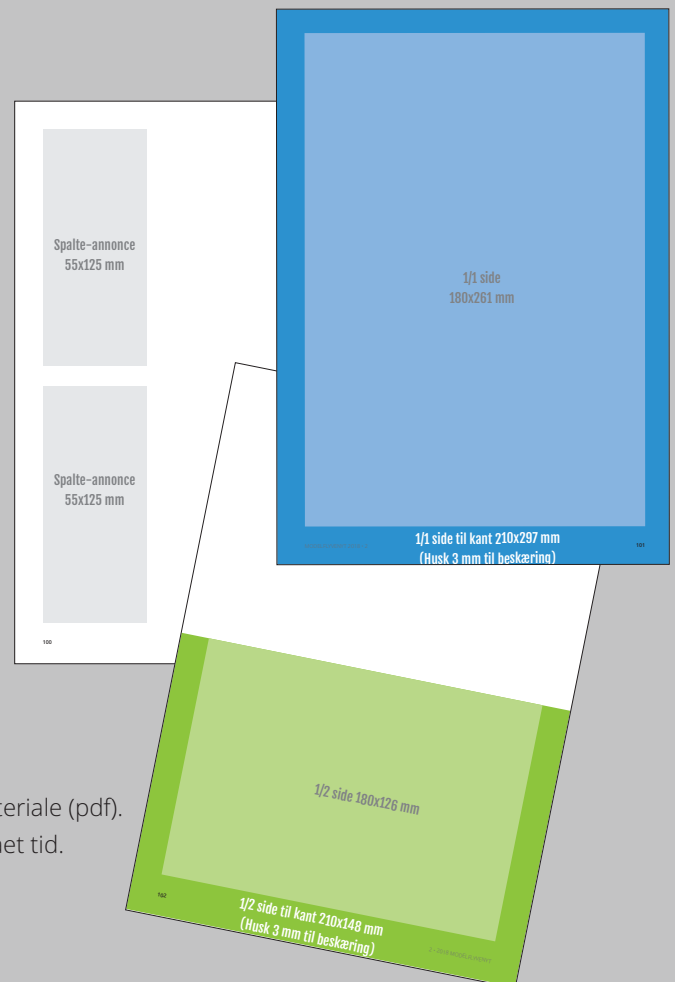
Fremover opererer vi med tre forskellige annonceformater.

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



TILBUD

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 Folkehaven 12 2500 valby 36170333 www.iccom.dk



POST DANMARK SORTERET MAGASINPOST

VIND
din ønskeliste!

Værdi op til

10.000,-



 **EleFun**

Deltag her: elefun.dk/q/vind

Den 24. december trækker vi en heldig vinder blandt alle, der har registreret en ønskeliste her hos os. Du kan modtage hele din ønskeliste, maksimal værdi 10.000 kr, gratis som julegave fra os. HELD OG LYKKE!