

MODEL FLYVE NYT

NR. 4 • August 2022 • 46. Årgang

TVILLINGERNE
FLYVER FORMATION

MODELFLYVEPLADSER PÅ
DRONELUFTRUM.DK

MODELFLYVNINGENS DAG

DANISH WORLD CUP

DIT SKRALD - MIT NÆSTEVINTAGEFLY





INDHOLD

- 3 Modelflyvepladser på Droneluftrum.dk
- 4 Base ikke bunker - indvielse hos EFK87
- 8 Tvillingerne øver formationsflyvning
- 12 Nordic Wing søger modelbyggere
- 16 Sådan kan det gå
- 17 Avancerede papirfly - helikoptere
- 17 Rookie på lager
- 18 Modelflyvningen Dag 2022
- 26 Den nye, gamle Taurus
- 27 Puljemidler - Dragsholm Mfk.
- 28 Status på linestyrbansen
- 29 Min ven og hans superflotte model
- 30 Dit skrald - mit næste vintagefly
- 36 Flere stævner for børn og unge
- 38 Danish World Cup i Herning
- 42 Om at så frø til flyvning
- 45 Puljemidler - Skagen RC
- 46 Jylland Heat Cup
- 49 Skala og Ward Bird hos Area 15
- 52 Modelflyvesport - og lidt om Suomi
- 54 Adresseliste
- 55 Nyt fra sekretariatet
- 56 Indbydelse Sønderborg
- 57 Kalender
- 58 Indbydelse Area 15
- 59 Kolofon og kontaktdresser

BASE IKKE BUNKER INDVIELSE HOS EFK87

Modelflyveklubben, der bygger klubhus i en bunker og formår at vende vrangen ud og vokse sig større på samme tid!

Der var stort fremmøde til klubhusindvielse hos EFK87 denne efterårs weekend, og til sidst var viden færdig i maj 2022. Men som med et andet hos EFK87, så var det forberedelse og hardt fagligt dens forberedelse. Præsentationer var klar til de udstillede modeller, paviljongen til cafe og grill og garager, der gerne ville rydde de mange flyveveje selv i størrelse og selvfølgelig masser af deodoriser og strategisk placerede håndledsmerker til at tage hånd, forsætte, via frem og dine ud af bøjningen.

Det var stort fremmøde til klubhusindvielse hos EFK87 denne efterårs weekend, og til sidst var viden færdig i maj 2022. Men som med et andet hos EFK87, så var det forberedelse og hardt fagligt dens forberedelse. Præsentationer var klar til de udstillede modeller, paviljongen til cafe og grill og garager, der gerne ville rydde de mange flyveveje selv i størrelse og selvfølgelig masser af deodoriser og strategisk placerede håndledsmerker til at tage hånd, forsætte, via frem og dine ud af bøjningen.

Det var stort fremmøde til klubhusindvielse hos EFK87 denne efterårs weekend, og til sidst var viden færdig i maj 2022. Men som med et andet hos EFK87, så var det forberedelse og hardt fagligt dens forberedelse. Præsentationer var klar til de udstillede modeller, paviljongen til cafe og grill og garager, der gerne ville rydde de mange flyveveje selv i størrelse og selvfølgelig masser af deodoriser og strategisk placerede håndledsmerker til at tage hånd, forsætte, via frem og dine ud af bøjningen.

Det var stort fremmøde til klubhusindvielse hos EFK87 denne efterårs weekend, og til sidst var viden færdig i maj 2022. Men som med et andet hos EFK87, så var det forberedelse og hardt fagligt dens forberedelse. Præsentationer var klar til de udstillede modeller, paviljongen til cafe og grill og garager, der gerne ville rydde de mange flyveveje selv i størrelse og selvfølgelig masser af deodoriser og strategisk placerede håndledsmerker til at tage hånd, forsætte, via frem og dine ud af bøjningen.

12

Modelflyvning møder Michael og Henrik til en snak om modeller, flyvning og gensidige udfordringer ...

Modelflyvning møder Michael og Henrik til en snak om modeller, flyvning og gensidige udfordringer ...

8

TVILLINGERNE ØVER FORMATIONSFLYVNING

Det her med fællesskabet er billet til at have det sjovt!

Tvillingerne øver formationsflyvning

2022

Modelflyvningens Dag

Modelflyvningens Dag 2022

18

Ysk Luttericus Spjald

Ysk Luttericus Spjald

30

DIT SKRALD - MIT NÆSTE VINTAGEFLY

Dit skrald - mit næste vintagefly

46

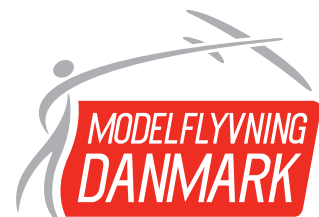
JUTLAND HEATH CUP 2022

Jutland Heath Cup 2022

42

OM AT SÅ FRØ TIL FLYVNING

Om at så frø til flyvning



MODELFlyVEPLADSER PÅ DRONELUFTRUM.DK

Nu kan du se Modelflyvepladser på droneluftrum.dk eller næsten alle ... Du kan hjælpe til!

Du har gennem et par år kunne se på www.droneluftrum.dk hvor det er tilladt at flyve med droner/modelfly rundt om i landet.

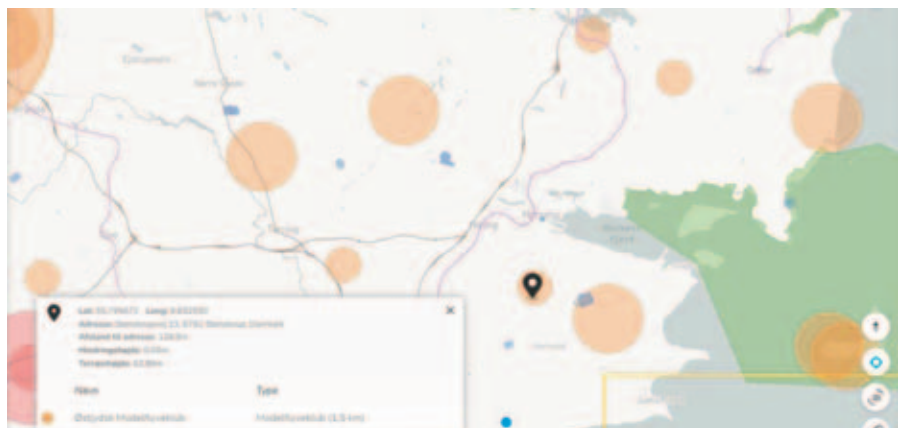
Efter aftale med NAVIAIR, som administrerer hjemmesiden, har Modelflyvning Danmark (MDK) samlet helt præcise GPS positioner for alle danske modelflyvepladser, som er godkendt af Modelflyvning Danmark.

Hvorfor gør vi nu modelflyvepladserne synlige, de har jo været godkendt i mange år?

Det er der et par gode grund til.

Den bedste årsag er, at vi ønsker at andre luftrumsbrugere (fx svævefly, balloner, ultralight fly og paraglidere) kan se hvor der er modelflyveaktivitet og holde afstand til modelflyvepladserne. En anden grund er, at vi (MDK) ønsker at alle droneoperatører er opmærksomme på, hvor der foregår klassisk modelflyvning. På den møde kan droneoperatørene undgå at planlægges droneflyvning ind i modelflyvezoner.

Stort set alle MDK modelflyvklubberne er plottet ind som opmærksomhedszoner. Indrømmet, der mangler et par klubber, fordi vi før deadline for indsen-



delse af data til NAVIAIR havde tvivl om et par pladseres eksakte placering. Er du fra en klub der ikke kan findes på kortet, så skriv til MDK. Så får vi hurtigt rettet henvendelse til NAVIAIR og tilføjet placeringen.

Der opdateres med jævne mellemrum, ved at MDK indsender positionsdata til NAVIAIR, som så uploader til websidens kort.

En anden praktisk anvendelse for dig som modelpilot er, at du kan surfe rundt på kortet og opdage modelflyvepladser og se deres klubnavn når du klikker på modelflyvezonen. Zonerne er typisk 1,5 km i diameter.

Troels Lund
MDK flyvepladsudvalget

Zoomer du lidt i kortet kan du med stor nøjagtighed se modelflyveklubbernes placering.



På Danmarks kortet ses de mange modelflyveklubber som brungule små cirkler.

BASE IKKE BUNKER INDVIELSE HOS EFK87

Modelflyveklubben, der bygger klubhus i en bunker og formår at vende vrangen ud og vokse sig større på samme tid!

Der var stort fremmøde til klubhus-indvielse hos EFK87 denne ellers vindomsuste og til tider let våde lørdag i maj 2022. Men som med alt andet hos EFK87, så var de forberedte og havde taget deres forholdsregler. Presenninger var klar til de udstillede modeller, pavillioner til café og grill og gæster, der gerne ville nyde de mange flyvninger selv i støvregn og selvfølgelig masser af dedikerede og strategisk placerede klubmedlemmer til at tage imod, fortælle, vise frem og dele ud af begejstringen.

Og lad mig sige det med det samme. Det er det flotteste klubhus jeg endnu har set - og jeg har dog set en del efterhånden. Hos EFK 87 har man turdet drømme stort, tænke ud af boksen og lægge arm med de helt store udfordringer, for det er et KÆMPE projekt, der nu endelig kan meldes færdigt og klar til brug. Helt kort: De har bygget det lækreste klubhus med stort og hyggeligt klubmøderum, stort værksted og det som altid mangler: En kæmpe hangar - opbevaringsplads til modeller og tillige køkken og toilet. Ja, og så lunt og sikkert inde i en bunker på den nu nedlagte Flyvestation Værløse.

Redaktøren har valgt ikke at tage ret mange billeder med af eller inde fra det flotte klubhus, for ingen billeder vil rigtig yde huset retfærdighed. Det skal opleves - tag derud selv, næste gang du er på de kanter. Det er turen værd og jeg er sikker på der er kaffe på kanden.

Her er i stedet en detalje. Klubbens logo brændt ned i de mange borde-bænkesæt.





Flyinstruktørerne var konstant på arbejde - og de nød det lige så meget som modellflyveaspiranterne.



Claus Tønnesens store Fournier RF-4D, der vejer 18,5 kg på imponerende 450 cm i spændvidde fik selvfølgelig behørig opmærksomhed



Og der var nok at se på i luften over Værløse Flyvestation ...



Overalt i klubhus og på pladsen er der god stemning og klubbens mange medlemmer har fordelt opgaverne imellem sig. Fra velkomstkomité i bunkerens portende, til simulatorinstruktører, kaffebryggere, sodavandstransportører, grillpølsevendere, værkstedsomvisere, hyggesnakkere, lærer-elev-flyinstruktører, ballon-til-børnenebestyrer og åbningstaleholder - det sidste blev formanden, Carsten Danielsens lod. Og så ikke at forglemme alle de mange piloter, der viste fornem flyvning.

Flere spor på en gang giver win-win

Det er sin sag for en klubbestyrelse både at holde gang i en klub og sådan et stort byggeprojekt på en gang, men det er lykkedes for EFK87 og det fortjener de stor ros for. Det vidner om klubsammenhold og om en fælles forståelse af, at man bidrager til fællesskabet. At der er bidraget med mange arbejdstimer til byggefællesskabet - det vidner klubbens facebookside om. Der er knoklet på også i timerne op til åbningen med fx at få toilet klar til de mange gæster.

Den investering i klublivet giver pote, medlemstallet er støt stigende, og selvfølgelig er det sjovt at være mange, men det forpligter også, fortæller bestyrelsesmedlem Jens Arnt, - både klub og medlemmer.

EFK87 er sande mestre i at vende vrangen ud og bruge klubhuset som base ikke bunker. Bunkeren er Ikke noget flyverskjul. Det handler i stedet om at være åbne og inviterende og deltage i kommunens og områdets arrangementer og være synlige. Det er de i sandhed denne lørdag. Det er som om de alle er vaccineret med den samme tålmodige "velkommen-til-hvad-vil-du-gerne-vide-mixture" - det er en fornøjelse at se dem tage imod gæster i alle størrelser og fra nær og fjern.





Første stop flysimulator

Her er det hhv. Elias Harbo på 3, August Uffe Woller-Kirk på 9 og Noah Harbo på 5 år, der prøver kræfter med EFK87s opstillede flysimulatorer. Det er sværere end man lige skulle tro, men der er hele tiden og meget tålmodigt hjælp at hente fra klubbens medlemmer, som på skift udgør hjælpefunktion bagved stolene. Den lille på 3 synes bare det er sjovt at trykke på alle knapperne og får lov. Den 5 årige forsøger, men må have tommelfingerhjælp. Læg dine tommelfingre oven på mine forklarer instruktøren og så går det straks nemmere med at få en fornemmelse af at det er små bevægelser der skal til. Den 9 årige får snart en fornemmelse af flyvning, men jeg har også spillet computerspil forklarer han.



Tredje stop lærer-elev-flyvning

August på 9 havde fået så meget styr på simulatorflyvningen, at han fik lyst til at prøve kræfter med en flyvetur selv. Jan Petersen begyndte med en instruktion i pilotfeltet. Far måtte blive bag ved indhegningen og filme. Jan sikrer sig at eleven forstår en instruks og forstår at gøre det han beder om og så bliver eleven ellers kastet ud i det. Efter første tur er August helt vild. Han går direkte ind til simulatoren, for det her skal han bare prøve igen. Jan gav mig nogle tricks til hvad jeg skal øve mig på, forklarer han og er helt opslugt. Senere på dagen er han igen ude i lærer-elevflyvning og det går meget bedre. Det gik glimrende supplerer Jan, han har nogenlunde styr på det.





Andet stop flyveplads og flykontrol

Hvad laver du, hva? Hvorfor gør den sådan? Spørgsmålene hagler ned over Bjarne Mortensen, der egentlig bare skulle have sig en flyvetur. Han slår tålmodigheden til og spørger drengene om ikke de kan hjælpe ham, for han er ved at kontrollere sit fly inden han skal flyve med det. Det vil de naturligvis gerne. Bjarne viser hvordan og drengene tester flaps på livet løs. Bjarne fortæller hvad sådan nogle flaps gør godt for og får lidt flere spørgsmål inden han fortæller drengene hvor de må stå mens han flyver. Han taxier ud på startbanen og formår at fortælle drengene undervejs hvad han gør og holder på den måde spørgsmålene og børnenes opmærksomhed fanget. Det er genialt det her.



Bagefter tager Anders Brandt over på opmærksomheden med sin jet-vinge. Den hviner højlydt og puster en masse luft bagud til drengenes store - først forskrækkelse og siden jublende fornøjelse.

Den lille på 3 synes nu det er lidt farligt - og Anders give ham ret. Og roser ham for at være lidt forsigtig. Det er godt at have en god og sund respekt for de mange kræfter vi leger med her, siger han meget pædagogisk.

Fjerde stop Pølsetelt

Velorganiseret med hyggelig betjening. En pølse med det hele og så spørgsmål til kunderne om de har en god dag på pladsen. Absolut rimelige priser. Godt tænkt, for uden mad og drikke ...



Femte stop mere flyveopvisning

Der er hele tiden masser af fly på vingerne. Herover er det fx Kim Forsingdal, der har gang i lidt opvisning.

Der bliver fløjet hurtigt, langsomt, stadeligt, sjovt og sikkert på pladsen. Pludselig er der dog en F4U Corsair-model, hvis flyvning skiller sig lidt ud - på den gode måde. Den tiltrækker sig opmærksomheden, lad os bare sige det. Det er ikke lige til på afstand at se, hvem af piloterne der flyver de flotte manøvrer ind og ud imellem de andre modeller i luften.

Det viser sig at være Nima Shirazi på 12 år. Hvem siger man skal flyve som alle de andre siger han med et stort smil efter landing. Jeg elsker bare at flyve på hovedet. Og så er jeg mest til historiske fly, fortæller han og viser gerne modellen frem.

Hold øje med ham, Marianne, råber en af de ældre klubkammerater, han er vores guld og han flyver allerede som en drøm - og bedre end mange af os gamle. Argh det ved jeg nu ikke siger en ydmyg Nima, men jeg er ved at øve mig til at tage A-certifikat. Det håber jeg kan lykkes her i sommer.

Nima har været på flyvepladsen med sin far altid og har fløjet selv i flere år. Det er dejligt at have sådan en far-søn-hobby supplerer hans far, Behnam a. Shirazi.



TVILLINGERNE ØVER FORMATIONSFLYVNING

Modelflyvenyt møder Michael og Henrik til en snak om modeller, flyvning og gensidige udfordringer ...

Vi har en fælles passion for store flyvemaskiner - dem snakker vi meget sammen om og vi lurer på hvad de bruger i udlandet, begynder Henrik Abrahamsen fortællingen om de to meget flotte og næsten identiske modeller redaktøren møder til Modelflyvnings Dag i Nordsjællands Fjernstyringsklub. (NFK)

Vi havde længe talt om, at vi skulle lave et fælles projekt, hvor vi ligesom kunne bygge i fællesskab. Og da så corona ramte os, så tænkte vi, at nu skulle vi finde det der fællesprojekt som vi kunne fortsætte med sammen, hver for sig.

Indkøbte modeller

Vi indkøbte de her to modeller, men kunne jo ikke mødes fordi der var corona, men så hooked vi op i hobbyrummet. Jeg har en 34" tv-skærm i mit hobbyrum og Michael sad med sin model derhjemme. Vi samlede flyene synkront. Vi aftalte, at nu lavede vi det her og så mødtes vi på facetime og så på det vi hver især havde bygget. Når vi var på facetime kunne vi også drøfte evt. problemer med byggeriet og sammen finde på løsninger. Da vi skulle sætte mærkerne på, var vi på facetime hele tiden. Nu sætter jeg den her tre cm fra ... og så langt i forhold til det der osv.



Det her med
fællesskabet
er billet til
igen at have
det sjovt!



Der hænger et full size fly i et loft i Tyskland og også i USA, så der kunne vi gå ind og måle præcis hvor de forskellige mærker skulle sidde. Det nørdede vi ret meget med under nedlukningen af landet. Og vi glædede os bare sindsygt meget til at skulle ud og flyve med dem.

Vi satte først totaktsmotorer i ...

Men nu ville vi jo gerne flyve formationsflyvning og helt ærligt, så blev flyvebilledet bare totalt ovedøvet af larm, så vi gik hjem og surfede på andre løsninger.

Vi fandt ud af, at firetaktsmotorer skulle være et hit til det her, så vi købte to Valak 85 kubik og satte i. Og så fik vi et helt, helt andet flyvebillede.

Plus, tilføjer Michael Vermund, vi gik fra encylindrede totaktsmotorer til bokser firetaktsmotorer. Vi fik også lidt mere vægt, men fremfor alt et bedre flyvemønster. Vi gik fra hidsige 3D-modeller til gammeldags kunstfly.

Det var én dimension at bygge dem sammen, fortsætter Henrik i en lind talestrøm, en anden dimension er jo så det fællesskab vi har om at flyve dem sammen i formationsflyvning. Modelflyvning får pludselig et formål.





Redaktøren fik desværre ingen billeder af den flotte formationsopvisning, hun havde for travlt med at nyde synet. Og da piloterne landede var de ikke helt tilfredse med den ene motor, hvorfor en undersøgelse straks blev sat i gang. Konklusionen var klar: den må hjem på værkstedet før den bliver klar til mere flyvning. Men posering, det er vi altid klar til!



Jeg har fløjet i 40 år og så er det helt vildt rart at have noget bestemt at flyve for. Ikke bare at flyve. Vi har nu fløjet en 10-12 gange sammen. Vi har på forhånd aftalt nogle kommandoer, og så kan jeg fx sige: Vi laver en 1'er og så ved vi begge to hvad det er for en manøvre. Vi går på højkant, vi laver en 2'er. Nedtælling til røg 3-2-1 og så sætter vi begge to røg på. 3-2-1 vi tager gassen. Det er det vi hele tiden øver os på.

Vi har begge to små børn, fortæller Henrik med et stort smil, og fortsætter: Det er helt tydeligt, at hvis én af os har sovet for lidt, så fucker det helt op. Men vi har det som regel sådan, at når vi har fløjet to-tre ture sammen, så sidder den i skabet. Nu er vi der hvor vi sætter flere manøvrer på. Vi bygger stille og roligt på, så vi får et lidt længere fælles program.

Ideen er jo, at det her er sådan en prøve, hvis vi bliver ved at synes det er sjovt, så sidder vi allerede og surfer på noget turboprop altså noget endnu større. Det er jo ikke vanskelige manøvrer vi laver tilføjer Michael, det svære ligger i at gøre dem samtidig og få dem til at se ens ud fra jorden. Det er ikke svært at lave et loop, men det er megasvært at få to fly til at lave dem synkront.

Men når det lykkes, bobler Henrik, så er det som at ramme "den lige i røven" når man spiller golf. Så kan vi høre, at vi ligger i samme gasområde hele vejen rundt i manøvren og det lykkes nok to ud af ti gange lige nu. Det bliver man helt høj af og det ser pisse godt ud.

Hvordan styrer i hastigheden, for det er vel en del af hemmeligheden, spørger min imponerede fotograf?

Rigtigt, svarer Henrik og Michael i munden på hinanden som Chip og Chap i Disneys julehilsen, vi har trimmet vores moto-

rer, så når vi giver fuld gas kører de helt samme antal omdrejninger. I halvt gas flyver vi også same antal omdrejninger. Så vi kører fuld gas eller halv gas. Vi ligger jo hele tiden en foran og en bagved. Og vi bruger meget at flyve fx ud af formationerne i halvt gas, for så har den anden power nok til at indhente og komme på plads igen. Og så er der jo det visuelle. Ham der ligger forrest i forhold til publikum (eller os) kan jo godt komme af sted med at lave et noget mindre loop, uden at det visuelt ser forkert ud. På den måde kan man snyde lidt.

Filmer I jeres flyvninger og se på det bagefter?

Næ, det har vi ikke gjort endnu. Vi ser en del videoer og lader os inspirere. Fx er der masser af gode ideer at hente hos tyskerne Fuchs, far og søn, der flyver formationsflyvninger og har gjort det i mange år. De er vildt dygtige og de er en inspiration.

Vi har sædvanligvis en god fornemmelse af, om det ser godt ud det vi laver. Vi skal klart øve os på nye pladser i forhold til nye pejlemærker. Det bliver næsten altid noget rod i vores første flyvning, men så har vi styr på det.

Med den her model er det kun piloten der er begrænsningen. Modellen kan klare det hele. Du kan gå med 200km/t ind i et snaprul, modellen er ligeglad, den skal nok holde til det.

Det har givet os pionerfølelsen tilbage

Når man som os har fløjet i så mange år, man har været igennem Graupnerkataloget både forfra og bagfra, så er det her noget der rykker og giver den der pionerånd tilbage. Det har jeg faktisk savnet nogle år, indrømmer Henrik. Det her det udfordrer mig. Det er superfedt at have en partner in crime til at



Modelfly-krammer får helt ny betydning med det her billede, der giver indblik i to funklende og velordnede cockpit på samme tid. Der er snorlige orden hos både Henrik og Michael. Det er nok OCD'en griner Henrik, men det er meget nemmere at spotte fejl når de opstår på den måde.

hive en op. Man holder hinanden i gang. Det er 80% af det, at være sammen med nogen, gøre noget sammen.

Man skal finde noget der er morsomt, noget man kan lave sammen med nogle andre.

Man skal huske at have det sjovt. Der sker tit det, at man bliver lidt mere forsigtig, når modellerne bliver for dyre. Det her med fællesskabet er billet til at have det sjovt igen. Vi bliver lidt talblinde, når vi sidder og fylder i kurven derhjemme. Og så er det ikke nær så sjovt, når man kommer ud på pladsen og skal flyve med det. Og er der noget galt, så skal det til Tyskland og repareres og man mister lidt glæden. Det her med at bygge i fællesskab og flyve formation, udfordre sig selv og hinanden, det giver glæde og begejstring igen. Det vil vi godt anbefale.

Michael og Henrik bygger også på et par Mustang-modeller. Michael bygger en Ghost 230, tre cylindret Kolm-motor og Henrik bygger en Strega Reno racer.

De har været konstant samtaleemne de sidste halvandet år. Har du løst problemet dem den dims? Hvordan gør vi nu med det her? Det er næsten hver gang vi hooker op, at de er på samtale. Michael er foran, så Henrik lever højt på ikke at gøre de samme fejl som Michael har gjort. Michaels har været i luften et par gange. 100.000 kr. har vi kastet i kurven og man kan ikke se på dem, at det er modeller der koster det samme som en brugt bil. Det er meget gode eksempler på at det ikke nødvendigvis giver mere glæde at bygge de helt dyre modeller.

Næste projekt er den Piper Cub der, siger Henrik og peger, den bliver der sat krog i. Michael har købt et Fox svævefly på 6 meter

og vi vil lave kunstflyvning efter den. Sådan at vi kan genbruge noget af vores indlærte kommunikation.

Og vi har flere fællesprojekter undervejs, men dem vil vi godt vente med at afsløre noget om til senere, siger Henrik og Michael igen i munden på hinanden.

Det er i orden, takker redaktøren af og trænger også til at hvile ørerne lidt. Glad for at have optaget hele denne hurtige fortælling, så den kan skrives ud i fred og ro hjemme. Henrik Abrahamsen og Michael Vermund går under tilnavnet "Tvillingerne" på flyvepladsen og redaktøren forstår til fulde hvorfor. De er begge to småbørnsfædre, de bygger ens modeller, flyver ens og gør hinandens sætninger færdige. De er skønne, for de lyser begge af begejstring for modelflyvning.

DATA:

Henrik

Modtager: Jeti
 Røgpumpe: Powerbox
 Servoer: Savox 1283 på alle
 ror (6v) 30 kg træk
 BEC to batteripakker
 Hardware fittings fra Seacraft ophæng til sideror bl.a.
 tre lipobatterier 3x2500 mAh 1 stk.
 til tænding og 2 stk. til ror
 Spændvidde 230 cm
 Vægt 10 kg

Michael

Modtager: Futaba
 Røgpumpe: Emcotech
 Servoer: Savox 1283 på alle
 ror (6v) 30 kg træk
 BEC to batteripakker
 Hardware fittings fra Seacraft ophæng til sideror bl.a.
 tre lipobatterier 3x2500 mAh 1 stk.
 til tænding og 2 stk. til ror
 Spændvidde 230 cm
 Vægt 10 kg



Nordic Wings administrerende direktør
Esben Nielsen med Astero over nakken.

FAKTA om ASTERO

Vingefang: 233 cm
Længde: 118 cm
Vægt: 4 kg
Last: Op til 500 g
Motor: 850 w
Flyvetid: 3,5 time
Fart: 15 m/s

NORDIC WING SØGER MODELBYGGERE

En dansk dronfabrik med store ambitioner
i Hangar 1 på den nu nedlagte Flyvestation Værløse

Modelflyvenyt fik Per Grunnet til at opsøge virksomheden en smuk sommerdag i juni for en snak med Esben Nielsen, der Nordic Wings administrerende direktør.

Flyvestation Værløse er et eldorado for alle, der beskæftiger sig med flyvning. I den vestlige ende har Elektroflyveklubben af 1987 lejet et jager-shelter og indrettet klubhus i det med en stor landingsbane udenfor. På de store græsarealer ser man ofte andre modelfly i aktion – såvel fritflyvende som radiostyrede, ligesom der ofte er paraglidere i luften over området.

Ved det gamle kontrolltårn, tæt på Hangar 1, er der en lang, lav bygning, hvor det også drejer sig om flyvning. På døren står der dog bare "Nordic Wing". Nordic Wing er en virksomhed, der udvikler, bygger og sælger droner.

Jeg bliver modtaget af Esben Nielsen, der har grundlagt firmaet og som er administrerende direktør.

Han viser mig igennem huset og udpeger, hvor de forskellige funktioner befinder sig.

Her bliver elektronikken samlet og bygget ind i de holdere, der sikrer, at tingene sidder rigtigt i dronen.

Der står den selvbyggede CNC-maskine, der skærer skumkerner ud og som laver finish på de støbte skaller til vinger og krop.

Derovre sidder to herrer og programmerer.

Herinde står forme til vinger og alle andre stumper til dronen. Der står to 3D-printere og laver prototyper. Og derovre er lageret, hvor de færdige dele ligger klar til at blive samlet til endnu en drone. "Og her," siger han, mens han svinger ind i

det sidste lokale, "her står en færdig Astero drone." Det er dronen som Nordic Wing har udviklet fra begyndelsen af 2018 og til 2021, hvor man efter et omfattende udviklingsarbejde stod med en flyvefærdig drone.

Først var der en vision

I dag er der ikke mange medarbejdere i huset. Ca. halvdelen af de omkring 10 ansatte er ude for at demonstrere Astero'en for en række forskellige kunder.

"Så er her fred og ro," siger Esben og tilføjer, at "til gengæld har de taget alle færdige droner med sig, så du må nok komme forbi en anden dag, hvis du vil se Astero'en flyve!" Men jeg vil hellere høre om udviklingen af Astero dronen. Så ser vi den flyve en anden gang.

"Det begyndte med en vision," fortæller Esben. Det var visionen om at samle en række dygtige mennesker til at udvikle og bygge en drone, der kunne bruges til opmåling af store arealer. Som udgangspunkt besluttede man dengang i starten af 2018, at dronen skulle kunne holde sig flyvende i 2,5 time, at den skulle have faste vinger, og at den skulle veje ca. 4 kg, så den kunne bære en del "payload", som Esben kalder lasten.

Sideløbende med udviklingsarbejdet skulle man rejse kapital til en lang udviklings- og etableringsperiode, hvor man skulle bruge tid og andre ressourcer, men hvor man ikke tjente penge. Så anskaffede man et radiostyret fly med nogenlunde de dimensioner, som man forestillede sig den færdige drone skulle have. Dermed afsluttede man den såkaldte fase 1 i udviklingsarbejdet.



Esben Nielsen i baggrunden - og den færdige Astero i front.



Nordic Wings to programmører.

Fase to - udvikling af prototype

I fase to vurderede man hver del af den indkøbte model for nødvendig styrke og vægt. Man besluttede, at dronen skulle bygges primært af kulfiber – det såkaldte "pre-preg" kulfibervæv, der leveres indstøbt i uhærdet epoxy. Pre-preggen kan formes til fx vingeoверflade eller kropsoverflade i en negativ støbeform.

Man byggede en forholdsvis enkel CNC-fræsemaskine, som man kunne lave vinge- og kropsforme på. Formene blev fræset ud af noget hårdt og tæt skummateriale, der blev bygget ned i nogle trækasser, som derefter kunne bruges som støbeforme.

De forme er ikke særligt holdbare – man kan måske støbe otte-ti emner, før formen må kasseres. Men det var for det meste nok til at vurdere, hvordan en endelig form skulle se ud.

Og så tog man et element ad gangen. Først fx en vingeoverside. Formen blev lavet, der blev støbt nogle overside-skaller, som man vurderede – var de stærke nok, var de for tunge, var de pæne nok osv.

Og langsomt udskiftede man enkeltdele på fly-modellen, afprøvede den i luften, landede med den osv. Når ét element var OK, gik man videre med det næste.

Og da man var færdig med fase 2, havde man prototypen af "Astero" klar, idet alle skummodellens dele var skiftet ud med selvproducerede dele.

Undervejs var der sket noget med dronen – nu vejede den knap 3,5 kg uden udstyr, og man havde fået plads til et batteri, der tillod hele 3,5 times flyvning uden opladning.

Fase to sluttede med en række forsøg, som skulle vise, om Astero var stærk nok. Man lavede hårde landinger – målet var, at modellen skulle kunne landes uskadt med en belastning på 40G. Altså med en kraft på 40 gange dens vægt på betonbanen lige uden for Hangar 1.

Man prøvede også med større belastninger – så fase to sluttede, som man begyndte – at man ikke længere havde nogle droner tilbage, fordi de alle var smadret i skånselsløse landinger.

Fase tre - Produktionsapparatet etableres

Efter fase to og destruktionerne kom fase tre, hvor man var klar

med produktionsudgaven af Astero. Nu var dronen så gennemtestet, at man kunne bestille aluminiumsforme til at støbe alle elementerne i. Aluminiumsforme er dyre at få fremstillet – det kræver en stor CNC-fræser. Så det er noget man får fremstillet hos et firma, der har specialiseret sig og har tilpas store maskiner.

Til gengæld er aluminiumsformene holdbare og kan lave hundredevis af støbninger, hvis man passer på dem.

Hele produktionen af Astero er nu lagt i så faste rammer, at man laver fuldstændig ens grundmodeller. I tilfælde af en skade kan man tage den eller de beskadigede dele af dronen og montere tilsvarende nyproducerede dele, hvorefter dronen kan flyve videre med præcis samme flyveegenskaber som før skaden skete.

Udvikling af recognosceringsudgave af Astero

Siden slutningen af februar 2022 har man arbejdet på en recognoscerings-udgave af Astero. Tanken har været at lave en drone, der nemt og billigt kunne hjælpe fx det ukrainske forsvar med at få efterretninger frem om de russiske troppers bevægelser i Ukraine. Principielt er den militære udgave af Astero identisk med de øvrige – indtil kameraer og den slags bliver monteret. Dog skal overfladebehandlingen laves anderledes, idet den halvblanke overflade på normaludgaven skal erstattes af en mat overflade. Den matte overflade gør dronen vanskeligere at observere for de fjendtlige styrker.

Det er ganske enkelt at ændre overfladen. Man begynder nemlig støbeprocessen med at male formen indvendigt. Så på den militære udgave maler man indvendigt med mat lak ...

En drone til hurtig opmåling af store arealer

Da man fastlagde dronens størrelse, tog man udgangspunkt i en række krav. Nogle af dem var:

- Den skulle kunne overflyve store arealer
- Den skulle kunne betjenes af mennesker uden forudsætninger for at styre dronen
- Den skulle kunne medbringe udstyr med en samlet vægt op til ca. 600 gram



Esben viser prototypen til kroppen på produktionsudgaven af Astero.

- Den skulle kunne starte og lande uden start- eller landingsbane
- Den skulle være sikker for såvel operatører som for tilfældigt forbipasserende
- Den skulle kunne produceres rentabelt i små serier

Kravet om, at den skulle kunne dække store arealer, gjorde, at den skulle være fastvinget. En helikopter/multirotor kan ikke flyve så hurtigt, at den kan bruges til større opgaver.

"Brændstof-økonomien" (altså hvor længe den kan flyve på en opladning) tilsiger også, at den skulle have faste vinger, så den får en del energi ved opdriften på vingen og ikke i samme grad bare "hænger" i en propel.

Også vægten af udstyret taler for en fastvinge-drone.

Deep-stall sikrer problemløs landing

Kravet om start og landing uden startbane kan opfyldes ved at dronen håndstartes – så er den i luften. Landingen sker ret traditionelt ved at man "standser" dronen i luften ved at slå hele haleplanet op, så det har en vinkel på ca. 45 grader i forhold til vingen.

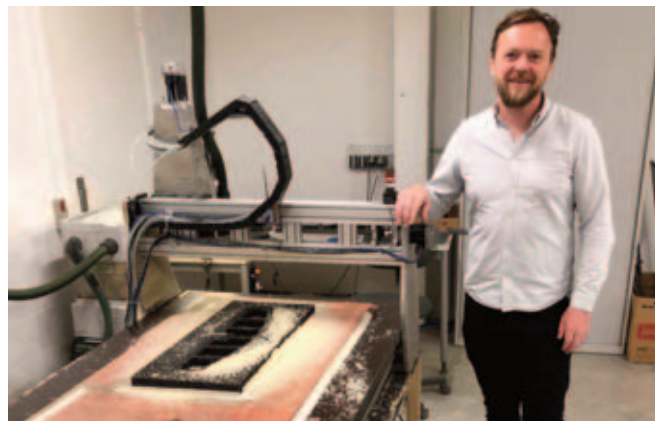
Derved staller dronen, opdriften på vingen falder, og dronen falder kontrolleret mod jorden med en hastighed på 6-7 meter i sekundet.

Da den kan holde til en faktor 40G-påvirkning i landingen, vil den under stort set alle forhold kunne lande uden at tage skade.

Esben kalder landings-manøvren et "deep stall", fordi vingen staller så kraftigt. Men landingsmåden er kendt af alle, der har fløjet fritflyvningsmodeller med termikbremse. De modeller bringes ned på samme måde – et urværk udløser haleplanet, så det klapper op – og modellen daler forholdsvis hurtigt ned og lander sædvanligvis uden at få skader.

Sikkerhedskravet er selvfølgelig vigtigt – og til det hører, at dronen og operatøren skal overholde dronereglerne med afstande, flyvehøjde osv. Men man skal også sikre, at en operatør ikke fx får fingrene i propellen, mens den kører. Det klares med en startnøgle, som sidder oven på kroppen lidt foran startknappen.

Når man skal kaste dronen, drejer man startnøglen om, og træk-



Esben viser CNC-maskinen, der bla. skærer skumkerner ud.

ker den ud af dronen. Så trykker man på startknappen, som sidder oven på kroppen. Den anden hånd holder modellen på undersiden – og når startknappen har været trykket ned i tre sekunder, starter propellen, og operatøren slipper dronen afsted i en rolig, fremadgående bevægelse mod vinden.

Esben fortalte, at det med vindretningen nok var det største problem, som operatørerne havde med Asteroens start. Der var nogle, som ikke huskede at starte mod vinden, hvorved dronen risikerede at få så lav fart i forhold til vinden, at den dumpede ned på jorden.

En typisk flyvning med en opmålingsdrone

En af de primære målgrupper, som Astero'en henvender sig til, er landmålerfirmaer. Når man fx skal kortlægge et område til byggemodning, har man behov for at få lavet et præcist digitalt kort, som kan bruges som udgangspunkt til udstykning, anlæg af veje og stier, rørføringer og al den slags.

Vi har nok alle set landmålere med deres målestænger, særlige kikkerters og andet udstyr, som man traditionelt bruger til den type opgaver. Det kan tage mange dage at opmåle og kortlægge et stort område med traditionelt udstyr. Dronen er hurtigere – meget hurtigere.

Operatøren skal via sin bærbare PC indtaste koordinaterne, der afgrænser området, som skal kortlægges. Han – eller hun – tegner en polygon (en "mangekant"), der dækker området, og lægger den ind i dronens hukommelse. Derefter vælger operatøren flyveretning under fotograferingen, hvor mange billeder der skal optages pr. areal-enhed, flyvehøjde og andre parametre, som skal udfyldes på PC'ens skærm. Når dronen har modtaget alle oplysninger, skal den startes.

Operatøren kaster den (mod vinden, dronens snude lidt opad), hvorefter dronens indbyggede flyvekontrol overtager styringen. Dronen stiger stejlt op til 40 meters højde (så den er fri af træer og andre forhindringer), hvorefter den flader ud og stiger i cirkler til operationshøjden (som typisk er 120 meter) med mindst mulig belastning af batteriet. Derfra flyver den ind og fotograferer det område, som operatøren har bestilt.



Astero startes ved at man kaster den. Efter kastet overtager dronen automatisk selv styringen i hele flyvningen.

Når den er færdig, flyver den ud til det landingsområde, som operatøren har defineret. Den flyver langsomt ned i cirkler, indtil den er i ca. 40 meters højde. Lige over det definerede landingspunkt udløser den haleplanet, så dronen standser i luften, daler hurtigt ned og lander.

Så slukker operatøren med startnøglen for dronen, pakker den ned i den flotte transportkasse, som følger med – og så kan han/hun køre på kontoret med sit digitale kort!

Fremtidens drone

Astero dronen virker særdeles gennemtænkt og er flot bygget. Næste skridt for Nordic Wing er at udvide produktionskapaciteten. Det kan man fx gøre ved at få fremstillet nogle flere støbeforme, så man kan støbe to eller tre vinger ad gangen (i to eller tre forme).

"Der er plads nok i lokalerne til at udvide kapaciteten," siger Esben, "men det er lige så vigtigt at få nogle gode medarbejdere. Hvis du lige nævner det i artiklen, kan det være, at der er nogle dygtige modelbyggere, som er interesseret!"

Esben er overbevist om, at vi endnu ikke har set, hvor meget og hvor meget forskelligt, man i fremtiden vil benytte droner til at udføre. Ud over de nærmest indlysende opmålingsopgaver, nævner han overvågning af fx fjernvarmenet, hvor en drone udstyret med et termisk kamera lynhurtigt kan finde eventuelle lækager i systemet og rapportere dem så præcist, at man grave lige ned og lappe varmeledningen.

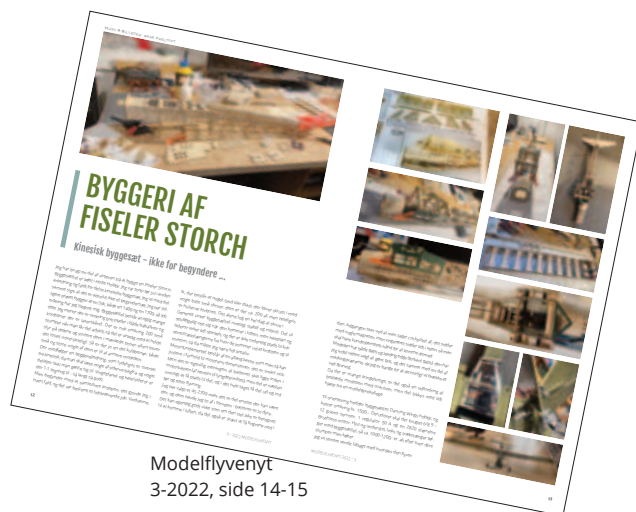
"Det er kun fantasien, der sætter grænserne," fastslår han.

"Men hvad med økonomien?" spørger jeg forsigtigt.

Tommelfingerreglen er, at en Astero-drone koster 150-200.000 kroner uden særligt udstyr. Den har monteret et forholdsvis gennemsnitligt kamera, som er tilstrækkeligt til at løse de fleste opmålingsopgaver, men hvis man skal have særlige faciliteter – natkamera, varmefølsomt kamera, ekstra hurtigt kamera osv., så kommer man let op på over det dobbelte.

"Det er oven i købet billigt," slutter Esben med et smil.

Per Grunnet



SÅDAN KAN DET GÅ!

Hej Marianne

Fint at du lige havde redigeret min artikel om bygningen af Fiseler Storch. Jeg må desværre meddele, at jeg ikke kan komme med en fyldestgørende test af den, da jeg har solgt den. Jeg havde den i luften et par gange, men den er udfordrende at flyve med og meget bøvl at samle på flyvepladsen. Så derfor kom den videre.

Mht. test af nye modeller var det fint med test af Eflite Timber, men der er flere modeller som kunne være interessante, fx Eflite Cessna Carbon 150 og jeg har før omtalt FMS Ranger. Den kan jeg godt selv skrive en artikel om, da én i klubben har købt to, så den har vi lidt erfaringer med. Det er altid interessant med begynder-modeller, da os der er lidt mere erfarne, ved nok hvad vi skal købe.

Hilsen Arne Freltoft
formand VMK

Helt enig Arne. Vi vil altid gerne have tips om gode begyndermodeller, for det får vi mange spørgsmål om. Hvad skal jeg købe? Så test og skriv endelig!

Marianne
redaktøren

AVANCEREDE PAPIRFLY

Byg din egen Airbus model i papir

Du synes sikkert at du forlængst er forbi papirfly-stadiet, men har du nogensinde bygget en papirfly-helikopter?

Det har du mulighed for nu. Airbus har fremstillet nogle meget flotte folde-modeller og lagt tilgængelige på deres hjemmeside. Modellerne H135, H145, H160 H175, X3 og Tiger ligger som "papercraft" til download. Det er lige til at gå til.

Papirmodellerne er i størrelsen 1:40 og meget detaljerede og fulgt af udførlige foldeinstruktioner. Det anbefales at de printes på 300 g papir. Hent evt. filerne og tag dem med til et lys-kopi-center. Det er ikke mange printere, der frivillig printer på 300g papir.

<https://www.airbus.com/en/products-services/helicopters/activities-for-families>

Andre ideer til børnene

Der ligger i øvrigt på Airbus.com flere sider med børneunderholdning, hvis du skal på tur med børn på bagsædet. Fx genkend en helikopter på silhouetten og malebog med helikoptere.



ROOKIE

Formålsparagraffen for Modelflyvning Danmark er at fremme modelflyvningen i Danmark.

Derfor var der heller ikke tvivl om, at vi skulle deltage i FAI's omfattende Rookie-projekt, der i bund og grund handler om at gøre unge under 15 interesseret i at flyve med modelfly.

Der er blevet udviklet en lille model, der er nem at samle - nem at flyve - og nemt at have det sjovt med.

Rookie er velflyvende og oplades ved hjælp af almindelige batterier.

De deltagende klubber i Modelflyvningens Dag havde mulighed for at præsentere Rookie'en og nu har du selv mulighed for at købe den velflyvende model.

Pris for private der vil købe til gaver og andet sjov med børn er 50,- pr. stk.

Pris for klubber der vil lave noget med Rookie i deres klub er 25,- pr. stk. (Begge priser inklusiv forsendelse).

Bestilling sker ved at sende en e-mail til info@modelflyvning.dk Så sender vi et betalingslink til online betaling. Få dage efter vi har modtaget din betaling lander Rookie sikkert i postkassen.

Modelflyvning Danmark
Sekretariatet

Modelflyvningens Dag

Der har været gang i den, på modelflyvepladserne på Modelflyvningens dag. Det vidner de mange flotte billeder og skønne beretninger om. Det har ikke gjort det mindre interessant, at der også var Rookie-modeller at "lege" med.

2022



AMC

Der var fra starten lagt op til at modelflyvningen skulle være årets store event. Der var sendt materiale ud til den århusianske verdenspresse og der kom da også et reportagehold fra TV2-Øst.

Vores naboer var blevet adviseret om, at der kunne komme lidt ekstra støj den søndag, hvor vi normalt ikke må flyve med brændstofmotorer. Vi var rundt ved naboernes døre, hvor vi stillede en pose Twist med et brev bundet til. Om det så var dét der gjorde, at vi ingen klager fik, vides ikke, men den der smør godt flyver godt – eller sådan noget.

Der var åbent hus fra kl. 13.00, men de første besøgende dukkede op allerede ved 11-tiden. Vejrudsigten havde ikke været for lovende, men vi fik fint vejr på dagen.

Vi havde fået ti Rokie modeller fra MDK, som de yngre besøgende fik lov at samle og flyve med – begge dele under instruktion. Det vakte begejstring. Der var dog lidt rigeligt vind til de små flyvere, så 'træmanden' i hegnet høstede et par stykker af flyene. De små Rokies flyver rigtig godt, når vinden er svag og man kan lære en masse om flyvning ved at trimme rorene på forskellig måde. Der var flere af de besøgende der gerne ville købe en Rokie, så vi må have skaffet nogle flere.

Der var ikke lagt op til at arrangementet skulle være en egentlig flyveopvisning, men mere en dag, hvor vi gav os tid til at snakke med de besøgende. Men trods det, var der masser af flyvning at se på. Vi har ikke tal på hvor mange flyvninger det blev til, men det var mange. Der blev også givet prøveture.

Allan Feld





Haderslev Mfk.

Vi havde en rigtig god dag i Haderslev RC og vi var godt besøgt i løbet af dagen.

Vi havde fire personer oppe at flyve med elev/træner og der var to potentielle nye medlemmer til klubben.

Vi havde i alt 59 flyvninger på dagen. Jeg har vedlagt lidt billeder fra arrangementet.

Kurt Pedersen



Jysk Luftcirkus Spjald

I Jysk Luft Cirkus Spjald holdt vi åbent hus og havde en jævn strøm af gæster hele dagen.

Vi havde især besøg af mange børnefamilier, og vores helt klare indtryk var, at det var den lille Rookie Model der trak. Det blæste desværre for meget til, at der kunne flyves med den lille model, men der var en vældig aktivitet ved byggebordet hele eftermiddagen, hvor børnene og deres forældre deltog aktivt i bygningen af modellerne, og med lidt hjælp fra nogle af de mere drevne modelbyggere i klubben, fik de fleste familier en model med hjem.

Vores skolefly var også i luften en del gange i løbet af eftermiddagen, hvor både børn og voksne fik mulighed for at prøve. Her ud over blev der i løbet af dagen fløjet med kunstflyvnings fly/3D fly, Ward birds, F5J svævefly, DLG svæver og helikoptere. Det har været et af de bedst besøgte arrangementer, vi har haft i mange år, jeg vil skyde på at der var ca. 30 gæster forbi pladsen og en stor del af æren for det var Rookie modellen.

Vi fik ikke taget så mange billeder i løbet af dagen, da der var rigeligt at se til både med at snakke med gæsterne og holde nogle fly i luften, så der var noget at se på.

Brian Frederiksen



NFK

Vi havde en dejlig dag med kæmpe opbakning fra medlemmer, som havde medbragt fly i alle afskygninger ... og heldigvis også en del nysgerrige gæster på besøg i forlængelse af annoncering om Modelflyvnings Dag i lokalaviser og i relevante Facebookgrupper i vores lokalområde.

Et forsigtigt gæt er, at vi havde omkring hundrede gæster på pladsen i løbet af dagen, og tre af dem har ønsket informa-

tion om medlemskab, samt aftalt tid til en "prøvetur" med vores skolefly og en instruktør, så alt i alt en meget fin dag.

Efter gennemgang af vores Logbog viste resultatet for dagens flyvninger 92 starter, 91 landinger, 1 styrt

Vi valgte at udlodde Rookie fly til de gæster som tilmeldte sig lodtrækning mod oplysning af mailadresse.

Vi fik trukket 4 glade vindere, som i den nærmeste fremtid igen kommer forbi vores flyplads for at hente deres Rokie, og måske få endnu en god modelflyveoplevelse med på vejen.

Ribe Mfk.

Vi har haft EHS, hvor de kom fra seks forskellige lande bl.a. England, Belgien, Tyskland, Frankrig, Danmark mm. Der har været en del børn, som fik udleveret Rookie. Der har nok samlet set været omkring hundrede personer i løbet af dagen, med en afslutning af en god gang mad.

Stævnet fortsætter i morgen Søndag, hvor vi forventer lige så mange interesserede.

Claus Abildgaard

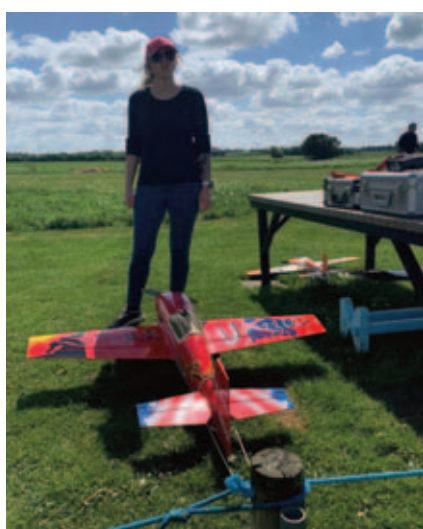


Radioflyveklubben Frederikssund

En lille rapport fra dagen:
Der kom løbende gæster på pladsen og der var flyvning hele tiden. Der var tre der prøvede at flyve med fly og én der fløj med helikopter og vi udleverede Rookies. I alt lavede vi 137 starter fordelt på 12 piloter. Desuden havde vi besøg af Modelflyvning Danmarks formand, Lars Kildholt.

Ole





SILKEBORG MFK.

Her er lige en status fra Silkeborg Modelfly på Modelflyvnings Dag i Stenrøgel.

Vi holdt åbent fra kl 10-16 med den største aktivitet midt på dagen.

Vi havde en god dag med 20-25 gæster som forhåbentlig fik en god og udbytte- rig dag. Fra klubben var der mødt ca. 10 medlemmer til at hjælpe med at afvikle dagen.

Størst opmærksomhed fik vores fly med lærer/elev opsætning. Det var i luften konstant.

Det blæste desværre for meget til at vi kunne bruge de ti små modeller vi fik af Modelflyvning Danmark, men de gør nu lykke i en lokal SFO, hvor én af klubbens medlemmer er ansat.

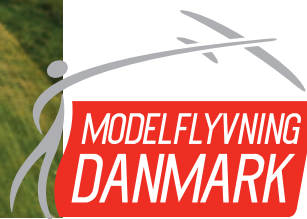
Ole



Toftlund MFK.

Jeg har desværre ikke fået taget nogle billeder af leg med Rookie flyvene. Vi havde en rigtig god dag til modelflyvnings dag. Der var masser af besøgende og mange flyvninger i løbet af dagen. Klubflyveren var næsten i luften hele tiden, det blev til tretten flyvninger med både børn og voksne, som ville prøve kræfter med modelflyvning. I alt blev der fløjet 62 ture med diverse fly den dag.

Leif Callesen



Østfyns Mfk.

Vi nåede op på 204 flyvninger (registreret på tavle ved klubhus).

Et par andre klubber blev inviteret til at deltage på dagen. Droneforeningen Fyn i Årslev mødte talstærkt op og blandede sig på bedste vis i arrangementet og bød ind med masser af flyvninger. Det resulterede også i nogle gode snapshots ovenfra. Dejligt at vi kan se hvad vi hver især laver.

Vejret var super og vi havde ret mange besøgende. Der var det meste af dagen rigtig godt gang i vores skole flyver, hvor både helt unge modelflyvespire og voksne, morede sig over at kunne få lov at flyve med et modelfly. Desværre sendte formanden flyet i jorden sidst på dagen, så ikke flere flyvninger med den på dagen æv! 10-12 personer havde da alle-

rede nået en flyvetur. Vi må have to fly klar til næste år!

Der var øl og vand, og pølser på grillen, som flittigt blev benyttet. Vi havde i dagens anledning både spiritusbevilling (kun øl) og søgt tilladelse ved fødevarerstyrelse, jo jo, der var skam orden i tingene!

Vi udloddede i løbet af dagen Rokies, som virkelig gjorde stort indtryk hos den nye ejer. Skønt at se glimtet i øjet hos de unge mennesker, der vandt sådan en.

Vi blev også enige om, at det ikke er sidste gang vi laver sådan et arrangement! Derudover har vi inviteret alle andre klubber på Fyn, så vi kan holde en fælles dag hvor vi skal hygge, dele erfaringer og lære hinanden bedre at kende. Vi tænker at vi på den måde står stærkere sammen og vil gøre det til en tradition at rotere sådan en dag mellem klubberne en til to gange årligt.

Formanden ØMF

Vestjysk Mfk.

Vi havde ca. tredive flyvninger og uddelte fem rookier og så fik vi besøg af en 1971 Rolls Royce og en Puch Monza.

Vestfyns Mfk.

Vi måtte desværre udsætte Modelflyvningens Dag, da der kom en del forhindringer i vejen, sygdom, komfirmation og vi fik ikke annonceret begivenheden i tide. Vi har besluttet at holde det sidst i august i stedet. Jeg skal nok vende tilbage med billeder og historie til den tid.

Arne

Mfk. Lolland

Det blev til ca. tyve piloter, seksogtyve fly, seksogtres starter og fireogtres landinger.

Per Egelund Nielsen

RC Klubben Falcon

Vi nåede ikke med på den officielle liste over klubber som var aktive på modelflyvningens Dag 2022, men vi havde tredive flyvninger på dagen. Ved ikke om I forsat bruger det til noget?

Anders Pedersen



Østjysk Mfk.

Vi var som altid med på, at arrangere Modelflyvningens Dag i vores klub Østjysk R/C modelflyveklub ved Bjerre mellem Horsens og Hedensted.

For en gangs skyld havde vi rigtig fint vejr. Der var annonceret på Facebook på klubbens side plus i diverse omegns "det sker i" og flittigt delt af medlemskredsen af ØMFK.

Vi havde fået en rigtig fin udstilling op at stå af medlemmernes ældre og nyere fly.

Vi fik ikke rigtig talt op mht antal flyvninger - men der var stort set ikke et ledigt sekund i løbet af dagen og flere gange var der kø på runway.

Vi havde aftalt, at hvis der kom nogle

unge drenge eller piger - så kunne vi lave et lille gruppearbejde med bygning af Rookie modellen - men der var ligesom ikke et hold unge samlet på et tidspunkt - så vi gemmer hovedparten til vores Åbent hus i August - hvor vi plejer at have højere besøgstal.

Der blev bygget een model af den unge mand på videoen - han fik flere ture med vores nyindkøbte skolefly og virkede meget opsat på at det skulle prøves igen ...

En rigtig hyggelig dag, hvor også vores eget sociale arbejde blev plejet med snak mellem ældre og nyere medlemmer over dagen. Det er også vigtig for os, ved den type arrangementer.

Se evt vores facebook side for yderligere foto.

Niels Mortensen





Der er billeder - og så er der billeder! Billedet herover er fra Østjysk Modelflyveklubs Modelflyvnings Dag 2022 og siger jo mere end tusinde ord. Det er taget af Palle Bonde, formand i Østjysk Mfk.

Til venstre er John Nieuwenhuizen instruktør på vores klubfly. Eleven Elias er 'trådløst' forbundet og bliver hjulpet med 'skulder tegn' .. Han hyggede sig rigtig meget og fik hurtigt styr på de små rolige bevægelser der skulle til! Han fik stor applaus fra publikum samt piloterne som gjorde, at han fik endnu mere smil på. Med et antal flyvninger i løbet af dagen, hvoraf den sidste flyvning var som soloelev, vurderer vi at han husker Modelflyvnings Dag 2022 hos Østjysk Modelflyveklub resten af livet.



DEN NYE, GAMLE TAURUS ...

Beklædt og fløjet med
"lige ud af boksen"



Her er så den nye gamle Taurus. 60 år siden den blev konstrueret og fløjet til adskillige mesterskaber i USA.

Motoren er en Webra Speed 61Rc på 10ccm. købt ny i 1974.

Modellen er 177cm i spændvidde og vejer knapt 3kg.

Den er beklædt med folie inkl. stafferinger. Det tog mig næsten to uger at få den beklædt. Noget skulle beklædes inden haleplanet blev limet fast, ligeledes med halefinnen.

Jeg glædede mig til at få den testet på flyvepladsen og få den i luften. Arne Freltoft har taget de fine billeder fra en dag på Vestfyn.

Taurus'n fløj "lige ud af kassen" som man siger. Efter lidt motorjusteringer (den har ligget ubrugt i over 10 år) og lidt trim på kræng- og højderor flyver den nu rigtig lækkert.

Der er rigelig med motorkraft og den flyver meget godmodigt uden kedelige unoder af nogen art.

Den er og bliver jeg rigtig glad for.

Jørn





PULJEMIDLER GAV NYT BORD-BÆNKESÆT

Til Dragsholm Modelflyveklub, som har haft stor glæde af det allerede til flere arrangementer

Vores bord-bænkesæt var rådnet op og vi søgte penge til nogle nye,. Vi var heldige at få hvad vi bad om og lidt mere. Det vil vi gerne takke for.

Der blev rigtig brug for dem til Modelflyvnings Dag .

Vi var i Asnæs Centret dagen før Modelflyvnings Dag hvor vi viste vores modeller frem og inviterede til dagen.

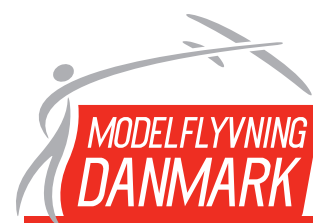
Der kom lidt over 30 til Modelflyvnings Dag og der blev delt nogle Rookie modeller ud. Og så var der godt gang i vores skolefly.

Den 11.-12. juni afholdte vi første afdeling af Helibatic hvor vores bord-bænkesæt rigtig kom i brug. Det var et par gode dage med godt vejr og flotte flyvninger .

Endnu en gang tak for at det kunne lade sig gøre.

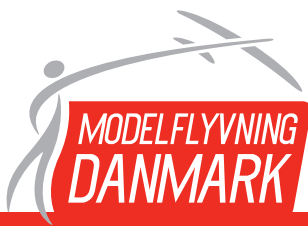
MVH

Formand Stig Munk
Dragsholm Modelflyveklub



PULJEMIDLER





PULJEMIDLER



STATUS PÅ LINESTYRINGS- BANEN



Her kommer kapitel to om anlæg af linestyrbanen på Sjælland. Og der er sket en hel del, siden vi i efteråret henlagde jordarbejdet til at sætte sig.

Det blev en udvikling vi ikke havde forudset.

Vinteren gik og priserne steg! – så vores udgangspunkt med anlæg af en bane udført i brændstoffast beton blev umuliggjort i krydsfeltet mellem vores budget og prisstigningerne – så det blev asfalt!

Ikke alene prisstigninger men også travlhed i entreprenørbranchen ændrede planerne lidt, så vi har nu, med forsinkelse, fået anlægsarbejdet i gang.

Der skulle udføres en "vejkasse" for asfalten, udført i 10 cm tyk knust genbrugsbeton.

Det blev udført og efterfølgende er der lagt asfalt, 8 cm GAB underlags-asfalt og ovenpå det 3 cm fin-asfalt, så banen i dag er udført i meget høj kvalitet, med det rigtige fald, radier etc.

Derpå må vi afvente et par uger med at tage den i brug, da asfalten skal hærde. Det tilbageværende arbejde er nu at etablere et græstæppe mellem pilot-cirklen, området udenfor flyvecirklen, opmærkning iht. internationale regler og få sat et sikkerhedshegn op.

– Når det er gennemført, er banen klar til internationale stævner.

Vi planlægger et indvielsesstævne til efteråret!

Med venlig hilsen
Modelflyveklubben
PINGVINEN/COMET

Hermed et dugfrisk billede af Stig Andersen, i daglig tale 'chefkonstruktøren', med sin nyeste model en vide-reudvikling af hhv. Kai Fighter 1, 2, 2C og nu denne '3'er'.

Flyet er cirka 2.65 meter lang, 1.85 meter i spænvidde, vejer cirka 15 kg og flyver med en Swiwin 140 turbine.

Alle der har haft fornøjelsen at være med bag pindene med Stig vil fortælle, at det er en meget velflyvende konstruktion fra chefkonstruktøren.

Mvh
Michael Buchreitz

Har du også en kammerat med megaflotte modeller, som aldrig får taget sig sammen til at præsentere dem i Modelflyvenyt - så send et billede og nogle linjer til redaktøren på hans vegne. Find adressen på side 59.

MIN VEN OG HANS SUPERFLOTTE MODEL

Stig Andersens Kai Fighter III
præsenteret af en modelflyvekammerat





FØR





DIT SKRALD – MIT NÆSTE VINTAGEFLY

DIT SKRALD – MIT NÆSTE VINTAGEFLY

Part 2 Ansigtssløftningen

I 2018 skrev jeg i modelflyvenyt nr.3, hvordan jeg havde kastet min kærlighed over en gammel bedaget kunstflyvningsdame fra Robbe – kaldet Mäxi. For at sige det mildt, så hun skrækelig ud, og jeg slap da heller ikke hjem fra flyveklubben når jeg havde fløjet med hende, uden at få en masse morsomheder, fra mine ligesindede i Nordsjællands Fjernstyringsklub med på vejen. Hun fløj nu godt, og hun er så velproportioneret. Det var ikke svært at forelske sig i de flyveegenskaber. Hvis du har fløjet en Curare 60, designet af kunst-

flyvningslegenden Hanno Prettnner (Billede 1), er du helt med på hvad jeg snakker om. Mäxi flyver med en god fart, er præcis og kan lave langt de fleste moderne kunstflyvningsmanøvrer. Modellen er konstrueret af Heinz Elsässer, og han deltog ved VM i kunstflyvning i 1969 i Lemwerder – Tyskland (Billede 2). Han blev sponsoreret af Robbe og var den første i Europa som fløj med et Robbe Digi anlæg. Motoren var en Super Tiger ST.G. 60. Han fløj en flot 7. plads hjem lige slået af Wolfgang Matt. For øvrigt kæmpede Bruno Gie-

zendanner fra Schweiz og Phillip O. Kraft USA længe om guldet. Hvis du vil opleve pulsen fra et Verdensmesterskab fra den gang "far var dreng" i 1971, kan jeg anbefale en udsendelse der er lavet af Academy of Model Aeronautics. Den kan ses på youtube. Det er ufatteligt nostalgisk og underholdende, og du bør absolut lægge dette blad fra dig og se udsendelsen lige nu inden du læser videre.

<https://www.youtube.com/watch?v=58W9fjVmcsc>



Så er man ligesom inde i stemningen – vintagestemningen. Det er blandt andet det som driver mig, og giver mig lysten til at give denne gamle perle en ansigtsløftning.

Køn var hun ikke, og det skulle vise sig at det blev en anseelig opgave at få strammet dellerne op på tøslen. Tidligere ejer havde gjort det umulige. Han havde beklædt en støbt krop med solarfilm. Det må have taget utroligt lang tid, og været svært at undgå at lave luftbobler under beklædningen – men det var godt udført. Imidlertid var det næsten umuligt at få af igen. Det kunne ikke pilles af, idet det kun var den klare overfilm som slap, og farven blev siddende.

Det hjalp da jeg prøvede med en aggressiv varmpistol. Det viste sig at polyesterkroppen kunne tåle en anseelig mængde varme, uden at deformere eller ændre farve. (Billede 4 og 5)

Jeg blev dog hurtigt mindet om at kroppen var støbt i polyester – den hørmede stadig når den fik varme. Jeg kom til at tænke på de stakkels fabriksarbejdere, som har gået og støbt i polyester, sikkert uden masker og med en smøg i mundvigen ... Ja, det var dengang!

Trædelene bestående af vinge, haleplan og sideror var ganske nemme at strippe for solarfilm med førromtalte varmpistol (Billede 6). Jeg priste mig lykkelig

over at det ikke var en skumvinge. Den var nok bukket under for varmen. I løbet af nogle aftener var modellen ren, og jeg stod med et kit som med lidt god vilje kan dateres til 1977 (Billede 7).

Cowlet var helt i hegnet. Jeg tror at det var hjemmelavet, efter at originalen var gået tabt i et styrt. Haleplanet bar også præg af en hård medfart og blev som den eneste trædel kasseret, og gen-skabt på samme vis.

Vingen var utroligt pænt bygget. Der var dog et par steder hvor en finger var gået igennem.

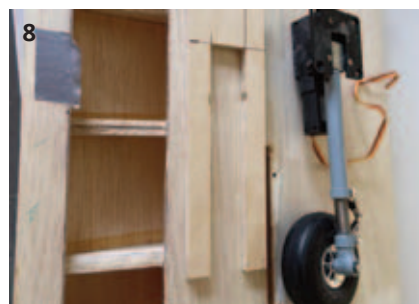
En enkelt balsaplade på vingen var af så blød en kvalitet at jeg var nødt til at udskifte den.

En ting som jeg var bevidst om helt fra begyndelsen, var ønsket om et oprækkeligt landingsstel.

Jeg synes det ser supertræls ud når en så smuk model kommer drønende med tre store hjul strittende ud på undersiden. Det var dog et problem! Modellens slanke krop, gav ikke plads til et oprækkeligt næsehjul. Jeg besluttede i stedet at gøre hende til en tobenet model.

Jeg indkøbte et Pichler stel til en Spitfire, som jeg tænkte ville se blæret ud.

At konvertere en model fra tre til to benet er ikke så svært. Det handler kun om at få stellet nogle centimeter foran tyngdepunktet og så starte konstruktionen. Jeg begyndte med at skære hul i





vingen for at finde ud af hvad der gemte sig under træbeklædningen. Derefter skar jeg et stykke 5mm krydsfiner ud til at holde stellet. Det er vigtigt at det stykke træ har godt fat i vingen. Jeg har konstrueret det, så det fæstner på tre af vingens ribber i hver side (Billede 8-9). selve hjulbrønden har jeg lavet i 1.5mm balsa som har siddet fugtet om en spraydåse natten over, hvorefter den er blevet fæstnet med cyano til vingen. Det er ren kosmetik og giver ingen styrke ellers. Rundt om resten af stellet har jeg limet lette balsa rester på stallets krydsfiner holder. Til sidst en let slibning og lidt spartel til at stramme den bulede dame op. (Billede10). Alle trædele blev herefter beklædt med 25 grams glasvæv. Det gav vingen en betydelig hårdere følelse i overfladen.

Flyets næse var jo som tidligere nævnt af så ringe en karakter, at jeg besluttede at hun skulle have et rigtigt "Nose Job". Aftagelige cowls kan være en fordel, men på en model som den her gav det ikke rigtigt nogen mening. I Robbe Kataloget fra 1977, hvor "glaskrop med balsavinge" udgaven blev præsenteret, sidder motoren opret og har masser af plads. Det betyder at muligheden for en fast næse lå lige til venstrebenet (Billede 11).

I mine gemmer havde jeg en gammel Merco 61 Twin plug fra sentresserne start halvfjerdserne – lige den rette til give modellen den rette stemning. Først monterede jeg motoren på et motorfundament, limede en klods af blå skum i det som skulle blive bunden af cowlet. Derefter tilpassede jeg længden af skumstykket så jeg til sidst kunne lime

en 3mm krydsfinersnæsering med en diameter på 65mm på plads (Billede 12). Alt det blev udelukkende limet med 5min epoxy. Efterfølgende fjernede jeg motoren, og fik plads til at lime skumsideerne på plads. Man skal være lidt møjsommelig og tilpasse en del førend at det lykkedes (Billede 13). På samme måde limes til sidst en klods i det hul hvor motoren skal sidde.

Næsen blev nu slebet til den ønskede facon.

Da jeg var helt tilfreds, lagde jeg cirka 3-4 lag 169 grams glasvæv på skumnæsen. Det er vigtigt at få lidt tykkelse i materialet. (Billede 14) så der er noget at slibe i til den sidste finish. Da epoxyen var helt hærdet igennem, hældte jeg simpelthen acetone ned i flyets næse igennem vingehullet. Det løb helt af sig selv ned igennem tankhullet og ætsede det blå skum væk. Jeg behøver ikke sige, at en sådan øvelse skal forgå udendørs, vel?

Næsen blev nu spartlet hvor der manglede materiale, samt pudset, hvor der var for meget. Til sidst en sprøjtespartel putty fra Motib til at finde evt. småfejl eller pinholes.

Motoren kunne nu listes ned i det nye faste cowl med flittig brug af min dreml. (Billede 15)

Alle trædele blev nu smurt med en gang sprøjtespartel, og efterfølgende slebet helt ned igen. Fairings imellem krop og haleplan blev skabt med en letspartel, og en finger. Det bliver rigtigt smukt, når det lige får lidt epoxy.

Da jeg var helt tilfreds med mit arbejde, smed jeg damen op på køkkenbordet – hun ser sgu godt ud med de lange stænger (Billede 16).



Stafferingen var nem. Jeg skulle jo bare kigge på det gamle billede fra Robbe kataloget 1977.

Der var bare noget med petroleumsblå og rød som gibbede i mig. Det stod mig dog hurtigt lysende klart at modellen skulle have nøjagtigt de samme farver som tidligere ejer havde givet den – som en slags hyldest til hans gode arbejde. Metallic grøn, guld og hvid, men stafferet som i kataloget. (Billede 11) Den metallicgrønne farve købte jeg hos Motip, den guldfarvede var noget rød fra Eva's Julekasse (lortemaling) og den hvide var fra tyske Molotov graffiti maling.

Modellen var hurtigt stafferet (Billede 17) og malet. Jeg brugte kun to aftener på opgaven.

Til sidst fik modellen et skud klar autolak, en efterfølgende vandslibning med korn 1500 samt en polering.

Monteringen gik stærkt. Husk på at jeg tidligere i artiklen har været imponeret af tidligere ejers byggeevner. Derfor kunne jeg genbruge alle rorforbindelser (billede 18) og blot sætte nogle helt nye servoer i. Fornøjelsen var helt i top da den gamle Merco gled ned i den nymalede næse (Billede 19).

Selve flyvningen behøver jeg ikke at beskrive igen. Hun flyver jo bare fantastisk. Jeg synes min makeover er fuldendt. Det glæder mig i særdeleshed at min Mäxi kan trække stellet op og nu knap halvtreds år gammel ser skarpere ud end nogensinde når hun kommer lavt forbi.

Nyd de dejlige flyvebilleder på midteropslaget som min datter Caroline har taget.

Hvis du tænker - jeg må bare eje en Mäxi, kan tegningen downloades fra outerzone på https://outerzone.co.uk/plan_details.asp?ID=4110



EFTERLYSNING

Jeg har en bøn til et andet vintage projekt som spøger i min krøllede hjerne. Der var jo mange andre fantastiske fly fra dengang da far gik i folkeskole.

Hegi producerede blandt andet en model kaldet Skylab.

Det var et 10ccm drøn med skulderving. Det fantastiske var at den havde negativt V i vingen. Den så rå ud, og jeg er sikker på at den flyver helt sublimt. Har du sådan et stykke skrald/guld liggende så lad mig høre fra dig. Standen er underordnet.

Jeg drømmer om at støbe en ny epoxykrop, måske en eludgave med luge til batteri, eller en 2023 udgave med optrækkeligt stel – Udfordringer – I love it!

Nu må du have en fortsat fantastisk sensommer, og husk at selvom krisen kradser, er der nogen som har det meget værre.

Michael



FLERE STÆVNER FOR BØRN OG UNGE!

Modelflyvning Danmark har fået en opfordring fra et af vores yngste medlemmer – og nu er bolden givet op til klubberne!



Jeg vil gerne flyve med andre unge!

Hvorfor har vi ikke flere flyvestævner for børn? DET SKAL VI HA!

Sådan spørger Jacob Rune Lindskrog Pedersen på 12 år fra Skødstrup ved Aarhus i en mail til Modelflyvning Danmark.

Jeg har fløjet med modelfly og droner, siden jeg var 5 år, fortæller han og jeg har været til mange flyvestævner, men der er noget, der undrer mig. Hver gang jeg er til et stævne, er der stort set aldrig nogen børn.

Det undrer mig fordi der er rigtig mange børn, som kommer og kigger på. Men aldrig rigtig nogen som faktisk flyver med noget. Det er derfor jeg skriver det her. Jeg mener nemlig, at der burde være mange flere stævner for børn, hvor man kan lære at flyve med fly, droner og helikoptere osv. Altså stævner, hvor man kan lære at flyve og mødes med hinanden. For jeg tror nemlig at det er vigtigt at lære at flyve hvis man vil.

Uden at det koster noget. Og med det mener jeg, at der skal være simulatorer og mulighed for at prøve fly/droner/helikoptere osv. Jeg synes ikke, at man bare skal komme for at kigge på bare for at gå igen.

Så jeg håber at alle Danmarks modelflyvningsklubber vil starte at gøre noget ved det.

For jeg syntes, at de børn der gerne vil lære det, skal lære det.

For hvordan skal vi ellers føre hobbyen videre?.

Hilsen Jacob



Redaktøren svarer:

Kære Jacob

Det er redaktøren af Modelflyvenyt her ... Hvor har du ret!

Modelflyvning Danmark skal blive endnu bedre til at få børn og unge til at flyve med modelfly, for er der mange unge modelpiloter, vil der også blive flere flyvestævner for børn og unge. Jeg er SÅ glad for at du skriver!

Modelflyvning Danmark - landsorganisationen ER i gang. Her lige før sommerferien har der været afholdt lærerkursus for nogle skolelærere, der så skal sætte modelflyvning på skoleskemaet. Du kan læse om lærerkurset i juninummeret af modelflyvenyt 2022 og forhåbentlig vil vi senere også kunne læse om lærerens erfaringer med den lille rookie-model og skolebørnene.

Selv besøgte jeg i maj måned klubben EFK87 og de er fx meget dygtige til at invitere, skolebørn til feriestæv og har flere yngre medlemmer. Bla. en anden 12 årig som du også kan læse om i det her nummer (Se side 7).

Du vil af og til også kunne læse om nogle af vores dygtige elitepiloter. Her er et par meget dygtige juniorpiloter, som næsten slår de voksne i konkurrenceflyvning.

Jeg tænker at din mail skal gøre (mindst) to ting.

Et - så skal bestyrelsen tage det på dagsordenen næste gang de mødes og drøfte hvordan vi bliver endnu bedre til at nå det du gerne vil: Flere flyvestævner for unge

To - Så skal jeg i august-nummeret af Modelflyvenyt have din opfordring med, så alle klubberne kan læse, at det er et ønske. Måske kan det få et par klubber til at gå sammen om at invitere til en flyveweekend for børn og unge, så vi kan komme i gang ... Eller måske ... noget helt andet.

Kan du ikke sende mig et godt billede af dig - eller et par stykker? Gerne fra flyveklubben eller sammen med dit modelfly. Som jeg kan bruge i bladet?

Alt det bedste

Marianne



Sekretariatet svarer:

Hej Jacob

Tak for din mail - dit budskab rammer 200% ind i MDKs formålsparagraf og ind i det som bestyrelsen forsøger at sparke i gang. Der er fx indkøbt, og til klubberne udsendt en hel masse små fly som børn kan få glæde af. MDK har endvidere forsøgt at tilbyde "gratis" medlemskaber til børn/unge for at få dem billigt i gang - det i samarbejde med klubberne. Stævner med fokus på børn/unge kunne være en fremragende idé. Det kræver ildsjæle ude i klubberne for det er her idéerne skal føres ud i livet.

Jeg tør godt på foreningens vegne love, at MDK økonomisk vil understøtte ethvert initiativ, der kan få børn/unge ud at opleve vores hobby!

Modelflyvnings Dag understøttes af klubberne - konceptet kan tunes endnu mere i forhold til en specifik målgruppe. Jeg kan meget godt lide din tanke. Jeg har orienteret Marianne fra Modelflyvenyt og vores formand.

Med venlig hilsen

Chris

Modelflyvning Danmark / Sekretariatet



DANISH WORLD CUP I HERNING I PINSSEN

samtidig med Nordiske Mesterskaber

Stævnet blev afholdt på Herning Modelflyveklubs baner i Herning, Skinderholm flyveplads. Stævnets historie går en del år tilbage og blev oprindeligt afholdt i Aalborg af Aviator under navnet Limfjordsstævnet. Det rykkede af forskellige årsager for en del år siden til Herning, hvor traditionen blev ført videre. Normalt er der deltagere fra en del lande. Mens Corona har lukket for en del aktiviteter i efterhånden et par år, havde vi i år forhåbning til et godt stævne med deltagelse fra nær og fjern, men desværre flyver Putin ikke modelflyvning (så havde han jo noget fornuftigt at give sig til) og krigen i Ukraine har givet dønninger ind i vores verden, hvor vi alle mere eller mindre tæt kender modelpiloter fra Ukraine, som vi i denne tid har stor sympati og medfølelse for. Samtidigt er der også russiske modelpiloter, som vi kender fra konkurrencer rundt i Europa, og som vi også tidligere har set i Herning, som pga. krigen og restriktioner er udelukket fra at deltage, selvom deres personlige indflydelse nok er begrænset. Corona er efterhånden

blevet en del af vores hverdag og vi som danskere har nok en meget kort hukommelse, så mange opfører sig, som om pandemien for længst er overstået. Ved vores stævne har vi efterfølgende konstateret nogle tilfælde af sygdommen, men så vidt vides er alle kommet godt gennem forløbet, som har været let for nogle og noget ubehagelig for andre.

Vi havde i år besluttet at give konkurrencerne lidt mere gas og udvidet med nogle klasser mandag i alle afskyninger af combat.

Ugen op til stævnet var vejrguderne ikke særligt godt stemte – koldt, blæsende og regn – præcist sådan noget vejr, som alle arrangører af udendørs aktiviteter frygter. Onsdag ankom de første campingvogne og torsdag endnu flere og fredag begyndte vejret at opføre sig bedre – tørt, overskyet og ikke meget vind. Så allerede fredag var der kraftig aktivitet på flyvebanerne.

Lørdag og søndag var det bare dansk sommer fra sin bedste side med høj sol og svag vind, perfekt vejr til konkurren-

cerne, som blev afviklet i god ro og orden, men mandag var det igen blæst og regn, og ingen havde lyst til de forskellige combatkonkurrencer, så pladsen blev ryddet.

En ganske særlig tak til dem, som bidrog med hjælp ved konkurrencerne. Jeg er utrolig stolt over, at vi med rette kan sige, at vores dommere i alle klasser var på internationalt niveau. Og tak til alle, som bidrog med at tage tid eller tælle klip og omgange, og ikke mindst til alle som tog en tørn med at rejse telte og tage dem ned igen eller lave sandwich – det er jeres fortjeneste, at det er muligt at have den slags sammenkomster, som ud over konkurrencerne også er så rig på samvær. Jeg vil ikke nævne navne for så glemmer jeg helt sikkert en eller flere.

Og så en lille efterlysning: Vi skal i klubben have opgraderet vores grej til træksprøvnings af modellerne. Er der blandt jer en eller anden som på en støvet hylde har udstyr til træksprøvnings stående? Så ved du, hvor det kan komme til gavn.

Benny Furbo

F2B Stunt

Så kom der endelig gang i Pinsestævnet efter 2 års Covid-19 aflysninger. Og det blev gjort som en World Cup konkurrence kombineret med de Nordiske Mesterskaber. Der var et enkelt afbud.

Der var deltagere fra Norge, Sverige, Finland og Danmark. Tordenskjolds soldater igen - igen, men det er altid rart at se de gamle venner. Også rart at se et par begyndere. Rent teknisk var der ikke de store fornyelser. Vinderen, Staffan Ekström flyver med sit sædvanlige pipe-setup, han er dog gået lidt ned i motorstørrelse, til en OS 40. Nr. 2, Kai Karma anvendte et meget langt tyndt udstødningsrør som gik helt ned til det bageste punkt på kroppen. Ganske smart - ingen olie på modellen! Nr. 3, Anders Hellsen fløj med en østeuropæisk bygget model. Ganske stabile flyvninger. Der var også et par Yatsenkomodeller (Ukraine), samt et par ARF og ARC-modeller.

Vi fløj to runder om lørdagen, og en om søndagen. Alt afviklet i god ro og orden,

og dømt af de tre kompetente dommere - Claus V. Christensen, Bruno van Hoek, Holland, og Kerkko Kehrävuo, Finland.

/Dan Hune

Asfaltcirklen

Stævnet var forudset som World Cup og åbent Nordisk mesterskab i linestyringsklasserne. Super vejr begge dage på asfalten. Desværre ser det ikke ud til, at den tidligere store danske parade klasse F2C team race, har nogen tilslutning i Danmark længere. Kun ét hold tilmeldt!

Til gengæld har nostalgiklassen Weatherman, taget et stort opsving. 18 tilmeldte! Man tager hvad man har af en rimelig motor, alt fra 1 til 10 cm³ glød eller diesel. Bygger en "simpel" standardmodel efter en tegning fra 1951 og så konkurrerer man, efter hvor hurtigt man kan flyve imod den bestående rekord for motorklassen man stiller op i. Enkelt og svært!

F2A speed: Der var fem deltagere, hvoraf de to svenskere var bedst. Per Stjärnesund var tæt på de 300 km/t og vandt. Niels Lyhne fik ikke helt styr på grejet. Han havde travlt med at få arrangementet til at fungere. De to andre danske "begyndere" glæder sig til at banen i Borup bliver klar til træning.

Minispeed: 1cm³ handicap var ikke særlig tillokkende. Kun to tider blev noteret med Jens Geschwendtner som vinder med 82,8% af rekorden. Den klasse var tidligere et hit med mange deltagere og altid vindere med omkring 100% af rekorden.

Weatherman klassen med 18 tilmeldte, hvoraf flere fløj i op til 4 klasser, var det lidt af et puslespil at få tingene til at glide. Vejret gjorde det heldigvis muligt, sammen en vis smidighed fra deltagerne til, at det blev afviklet til tiden. Per Stjärnesund vandt med 100,5%. Men der var mange fine flyvninger.

På første dagen var der et "linebrud" En 3,53 glød røg af linerne og fløj hen over



sikkerhedshegnet. Lige hen over hjælperens hoved! Det var hvad man kalder et "close call".

Stuntflyveren der blev distraheret af den fritflyvende model og fik en omflyvning. Efter det "wake up call" blev alle modeller trækprøvet efter reglerne, selvom man lige havde fløjet modellen. To modeller "mistede" styretøj/forbindelsen til piloten efterfølgende, da der blev trækprøvet. HVAD MED AT TRÆKPRØVE LINENERNE HJEMMEFRA?

Vi har nu lavet en regelændring for Weatherman. Fremover skal trækprøve værdien være angivet på modellen!

F2F/Good Year: blev en rodet affære. Hvem stillede op og i hvilken klasse?

Vi fløj efter de danske GY regler, med en max. tid på 24 sek. for 10 omgange.

Tre hold til start i første heat. Det ene hold gik desværre ud efter en mellem-landing ved 32 omgange.

To fuldførte og gik videre til finalen over 200 omgange. Jesper og André med en F2F model var de mest stabile og vandt over Calle og Henning med deres "gamle" GY racer med 18 sekunders forspring. Ærgerligt at der nu kun er tre deltagere i en klasse der tidligere var fyldt med deltagere. Lad os håbe at der til DM i august vil være flere der ønsker at flyve på de fine baner i Herning.

Luis Petersen

F2D - Combat

Efter flere års pause på grund af Covid-19 var det endelig blevet muligt at flyve World Cup konkurrence. At vejret så viste sig fra sin allerbedste side med masser af sol og let vind – ja, det var



bare helt fantastisk!

14 combatpiloter fra fem lande havde fundet til Herning. Der kunne have været mange flere, men desværre ramte en anden World Cup konkurrence i Sebnitz netop samme weekend. Det ser ud til at folk har holdt træningen ved lige under Coronanedlukningen. Niveauet var højt og udstyret i orden. For

mange var stævnet i Herning eneste chance for at flyve en World Cup konkurrence inden sommerens VM i Polen. Krigen i Ukraine har givet en masse usikkerhed i forsyningskæden. Næsten alt udstyr til F2D kommer fra Ukraine og alle er nervøse for klassens fremtid hvis der bliver alvorlig mangel på modeller, propeller og motorer. Aktive combatpi-



loter bruger i gennemsnit 15-20 modeller, 50-100 propeller og et par motorer om året. Hvis forsyningerne fra Ukraine stopper, bliver der hurtigt piloter, der kommer i problemer.

Mangel på udstyr var dog ikke noget problem i Herning. Nærmere tvært i mod. Alle havde masser af modeller og udstyr, for der har ikke været mange konkurrencer de sidste par år. Som noget nyt var Benny Furbo med som dommer i combat. Benny har en fortid som combatpilot og var endda med på det danske F2D-landshold tilbage i 1982. Monika Frandsen, også en gammel deltager på det danske F2D landshold, var med som kiptæller og stod desuden for beregning af resultaterne for kampene. Det var en stor hjælp. Tak for det.

For at give piloterne mulighed for at flyve mest muligt, når de kommer til konkurrencer, har vi bygget et par tillægskonkurrencer ind i formatet. De piloter der udgår først i konkurrencen bliver inviteret til at flyve en ekstra runde mod hinanden. Denne mulighed for at blive "næst dårligst" i konkurrencen kaldes Bonus Round, Loser Round eller blot Pingvinflyvning. For at holde på de lidt ældre piloter har vi også lavet en tillægskonkurrence for piloter over 60. Den Old Boys klasse er blevet ganske populær og forventes at vokse med tiden. I år var der fire piloter fra fire lande i klassen. Nino fra Belgien var ikke blot ældste pilot men tog også sejren i Old Boys klassen. I selve F2D konkurrencen kom næsten alle toppiloterne gennem de første runder uden at tabe liv. Det gav en masse gode kampe i de efterfølgende runder, hvor alle kom op mod stærke modstandere og der ikke var plads til fejl. God træning til VM! Til sidst var det dog Johan Larsson der tog sejren foran Andre Bertelsen og Natasha Dementieva. Konkurrencen i Herning var ikke blot en World Cup men også Open Nordic Championship. Så Johan Larsson kan ikke alene fejre sin først sejr i en World Cup konkurrence men også kalde sig Nordisk Mester. Tillykke med det. Det skal også bemærkes at



den danske junior, Tobias Bjerre, klarede sig frem til fjerde runde. Det var en super flot præstation der lover godt her to måneder før han skal deltage i VM i Polen.

Mandag skulle vi have fløjet 1/2A Combat og Dieselcombat, men det gode vejr var brugt op. Det øsregnede lige fra morgentunden og med udsigt til regn resten af dagen trak piloterne sig og vi måtte aflyse de to klasser. Selvfølgelig lidt ærgerligt, men efter to dage med top combat i super godt vejr så var humøret alligevel højt.

/Henning Forbech



Den lille på 3,5 år holder ved og tjekker tegningen op imod det byggede og forstår det vist ikke helt endnu. Den store på næsten 6 år er mere optaget af kassen med skruer og god til at række dem frem, når de skal bruges. Til højre er en testflyvning af "kassen" i gang. Det viser også hvordan stumperne af bordplade er brugt som spanter/ryglæn og sæde i flyet.



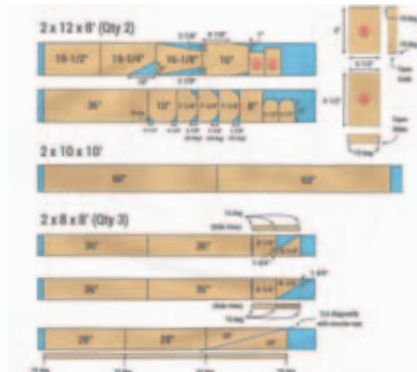
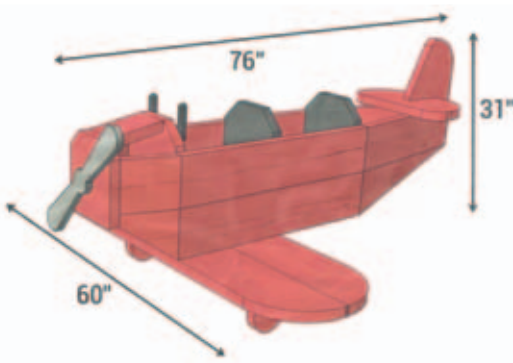
OM AT SÅ FRØ TIL FLYVNING

En rest forskallingsbrædder, en udtjent sækkevogn og en bunke fantasi

Da vi overtog matriklen her for et par år siden stod der et gedigent gyngestativ i haven, men det havde haft sine bedste dage og var ikke længere sikkert. Det blev væltet og var faktisk værre end indset. Flere af de bærende stolper pulveriserede fuldstændig da de ramte jorden. Det var til gengæld ikke særligt populært hos de yngste af børnebørnene, der skulle holde ferie i haven i uge 26, at der nu ikke længere var et gyngestativ. Altså måtte der kompenseres! For år tilbage fandt vi en tegning på nettet. Pinterest, tror jeg, som vi havde gemt

og tænkt, at det kunne være sjovt at bygge en legeflyvemaskine i haven og på den måde være med til at så frø til interesse for flyvning. Nu var gyngestativet væk og tegningen blev fundet frem. Målene var i tommer og blev regnet om og så konstaterede vi, at det var alt for småt - eller børnene var blevet for store. Vi gangede op med 50% og fik på den måde fremtidsikkert projektet lidt.

I skuret fandt vi en bunke tiloversblevne uhøvlede forskallingsbrædder, lidt stumper fra gamle bordplader og en udtjent sækkevogn. Og så gik arbejdet i gang ...





MATERIALER:
Uhøvlede forskallingsbrædder
Stumper fra en bordplade
Udtjent sækkevogn
Skruer
Gevindstand
Gærtrisse
Plastiklåg
Gjordebånd
2 sæt plastikspænder



Selv om man ikke er så stor kan man godt være med til at bygge flyvemaskine sammen med Troels. Den ene måler og den anden holder øje med at der bliver savet lige efter stregen. Allerede undervejs i byggeriet synes den lille på 3,5 at det var stort og en fest at have sin egen flyvemaskine.



Styrbords- og bagbordslys i form af plastiklåg. I øvrigt er de spidse hjørner på vingerne savet af.



Positionsllys af rødt plastiklåg



Her er også plads til dig, Mormor!

I bund og grund er det en kasse med sæder i. Og så er der tilføjet snude, hale, vinger og understel. Propel er monteret med et stykke gevindstang og betjenes i cockpittet med et lille håndsving lavet af den udborede prop fra luftindtaget og en sytrådgarntrisse af træ.

Til sidst lidt pynt, positionsls, bagbords- og styrbordslys og masser af knapper i cockpittene af plastiklåg i alverdens farver. Endelig er der lavet sikkerhedsbælter af et par nemt betjente plastikspænder og et stykke gjordebånd.

Understellet er et kapitel for sig. Egentlig havde vi bare tænkt os at pelse den udslidte sækkevogn for hjulene, men lurede at det ikke betød noget at bruge hele vognen. Nu kan flyet dels nemmere flyttes, når landingsbanen skal slås, dels kan det også bære en voksen pilot.

Der er allerede fløjet mange ture i fantasiens verden og ifølge børnene er det jo dem, der har bygget det. Det er fint med os, vi håber bare at have sået nogle (flere) frø til leg med fly og flyvning.



Sikkerhedsbælter



Masser af knapper og håndsving til propellen.



Færdig model nu også med propel

PULJEMIDLER 2021 TIL SKAGEN RC

Havetromle skal fremoversikre
plan plæne til landing



HAVETROMLE til Skagen RC

Så kom "gaven" i brug, i form af en havetromle som vi Skagen RC fik tilskud til gennem Modelflyvning Danmarks puljemidler 2021. Havetromlen passede perfekt til vores klubtraktor.

Den er nu efter klubtraktoren hver gang der bliver slået græs, så nu kan Danmarks nordligste RC bane blive fin og jævn og stå flot til en masse start og happy landninger i 2022.

Vi, Skagen RC siger mange tak for tilskud fra Modelflyvning Danmark.

Og som I kan se, kom der også lige lidt ekstra vægt på havetromlen, jo jo det hele hjælper hæ hæ!

På vegne af Skagen RC: Mange tak!

Jan Frænde





Leif Nielsen kæmper med græstuer, line, lyngplanter og modelflyvning før endnu et max.



Jørgen Korsgaard og Jens B Kristensen i koncentreret positur.

JUTLAND HEATH CUP 2022

Det var i juni, på Kongenshus Hede
og med det største deltagerantal nogensinde

Endelig blev det igen muligt at afholde den danske World Cup konkurrence på dansk jord – nemlig Jutland Heath Cup. Ovenikøbet bød naturen os velkommen med noget af det bedste vejr til en konkurrence, som længe er set.

Retningen på vinden var i det nordlige til vestlige hjørne, hvilket betød at vi skulle starte ved Reservevej, hvor pladsen havde ujævne græstuer og lyng. Til gengæld kunne vi det meste af dagen undgå at kigge op i solen når der skulle tages tid og vindretningen gjorde, at vi kunne benytte hele pladsens længde.

Vinden faldt hen på eftermiddagen og retningen blev alle verdenshjørner, bestemt af hvilken vej de store bobler trak luften.

Fremmødet var det største til dato for Heath Cup og det er glædeligt at se at den fæle Corona ikke har fjernet flyvelysten. Hele 22 deltagere (heraf ni danskere) i F1A og ti (heraf tre danskere) i F1B er store tal på vores breddegrader. F1Q (elektroniske gassere) havde hele syv deltagere (tre danskere) og den lille elektroklasse F1S havde fire deltagere med tre danskere. Konkurrenceleder var som vanligt Peter Rasmussen, som

på afslappet facon kørte konkurrencen igennem.

F1A

Efterhånden som dagen skred frem, kom alle danske F1A deltagere til at droppe og den sidste dropper var Ruben Sonne, som desværre måtte se sin model i glideflugt over startstedet blive torpederet af Karsten Kongstads model i afskydningsøjeblikket. Kroppen knækkede og vingen blev beskadiget på Rubens model og andet startforsøg med reservemodellen gik desværre ikke så godt. Mit eget drop kunne efterfølgende studeres nærmere på altimeter



Bedst placerede dansker i F1A, Steffen Jensen, gør klar til start i det gode vejr.

Hollandske Maten Van Dijk i afslappet stilling i den rigelige ventetid konkurrencen bød på.

dataene og det var tydeligt at modellen blev sendt direkte op i nedvind før der var kontakt med termikken, som så alligevel ikke var stabil. På den måde havde vi alle oplevelser, som betød, at vi droppede, men det er jo også det der gør det spændende – at man ikke kan forudse med sikkerhed, hvordan det kommer til at gå.

Den der droppede mindst var Steffen, efterfulgt af Lars og Peter Rasmussen og dermed var der ingen danskere med i fly-off, som for F1A var med hele syv personer. Første fly-off rundes max tid var på 5 minutter og her var der tre som kom igennem nåleøjet og kom til andet

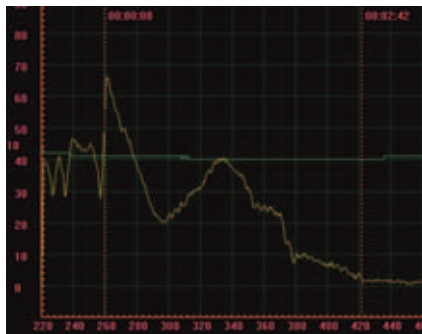
fly-off. Anden fly-off runde havde så neutral til dårlig jævn luft, hvilket ses af at det kun blev til ca. 4 minutter som bedste tid, der gik til tyske Erik Niemierski skarpt efterfulgt af Hollandske Maarten Van Dijk og junioren Simon Pietzko. Samlet var der kun 22 sekunder mellem nummer tre og fire.

F1B

Klassen gik egentlig meget godt og Steffen Jensen fløj også med i den klasse, blandt andet muliggjort af 90 minutters perioder og ikke alt for lange hjemhentninger. Steffen fløj stabilt og maxede hele vejen til fly-off, som afsluttedes

med en hæderlig flyvning på næsten 4 minutter. Bernd Silz lavede også et beskedent drop og kom ikke i fly-off, ligesom vores egen Thomas Røjgaard lavede et enkelt større drop og fire fine maxer. Efter tre runder trak Jørgen Korsgaard sig ud og Christian Schwartzbach trak sig efter to runder og to selvvalgte ikke-max flyvninger. Christian aktiverede sin DT meget før tid, mens modellerne havde rigeligt med højde til et max, angiveligt på grund af besværligheder med hjemhentning i det noget ujævne underlag.

Klassen blev vundet af nok en tysker - Karl Desinger, der fløj fem minutters



Peter Rasmussen kort før modellen skal sendes kraftigt opad.



Per Grunnet og Erik Rasmussen gør klar til start. Ole Vestergaard kom også på pladsen og bidrog med medråd og dåd.

max og skarpt efterfulgt af Dag Edvard Larsen kun to sekunder efter. Nummer tre blev tyske Michael Seifert med 4:20 og Steffen på fjerdepladsen med 3:54. Jens B. Kristensen var også på pladsen, men dagen bød desværre ikke på nogle konkurrencetider.

F1Q

I den store elektriske klasse havde vi fornemt besøg af Ukrainske Oleksander Maksymov som på grund af de ulyksalige begivenheder i sit land midlertidigt var borte fra sit land. Det var angiveligt 60 års aldersgrænsen som gjorde det muligt. Modellen så godt brugt ud, men fløj formidabelt og der var grundlæggende styr på sagerne, så Oleksander endte med at vinde Fly-off. Per Grunnet og Peter Buchwald var stærkt flyvende og havnede i fly-off sammen med Oleksander. Her blev Per en flot nummer to og Peter tog sig af tredje pladsen. Tyske Andreas Lindner tog sig af fjerdepladsen i fly-off.

F1S

Den lille klasse F1S havde hele danske deltagere på ud af fire pladser og Per

Grunnet sejrede stærkt efter meget solid flyvning lige som i F1Q klassen. For mig var det en overraskelse igen at se Erik Jacobsen flyve med igen. Sidste gang jeg havde fornøjelsen var omkring de glade år omkring VM i 1977. Erik fik fuld tid, men havde et uheld i Fly-off, så tiden blev beskeden.

Samlet indtryk

Det var rigtigt rart igen at være samlet til en rigtig konkurrence på heden hvor vejret var flot. Periodelængden på 90 minutter passede på dagen nogenlunde til Per Grunnet, Thomas Røjgaard, Ruben Sonne og Steffen Jensen, der fløj to klasser, mens det for resten af os virkede som om vi havde lidt god tid. Konkurrenceledelsen gik fint, men der var to punkter der lige skal dykkes lidt ned i: Max-tiden i fly-off og Altimeter problematikker ved konkurrencer. Per Grunnet fløj en meget stærk konkurrence samtidigt i hele to klasser, hvor der var fly-off begge steder. Jeg glæder mig allerede til at vi skal flyve næste år. Hvis jeg måtte ønske noget, ville det være syv runder i stedet for blot fem.

Lars Buch Jensen

SKALA OG WARDBIRD HOS AREA 15

Så er vi i gang!

Flot flyvning og fremragende fotos!

Om end noget blæsende, fik vi begyndt sæsonen for skala og warbirds hos Area15, lørdag den 21. maj.

Vi begyndte med rundstykker kl. 1030, og efterfølgende briefing. Klubben er i gang med at forny Landzonetilladelsen, så vi har lidt restriktioner, dog primært for brændstoffly.

Det var dejligt at se, at næsten alle fik fløjet selvom det var blæsende. Heldigvis var vinden på langs af banen, og uden nogen form for turbulens. Så næsten alle warbirds havde en dejlig og

”nem” dag. Det var lidt vanskeligere med de lidt mere langsomme fly.

Det var noget af en speciel oplevelse at se og høre tre stjernemotorfly starte op og taxi ud til start på samme tid. Desværre faldt et af flyene fra under starten på grund af motorproblemer. Men to kom i luften og viste rigtig flot formations- og kampflyvning. Tak til Woodstockdrene. Det tredje fly var på vingerne 30 minutter senere, og tog voldsomt revanche med imponerende flyvning. Så flot!

Vi havde deltagelse af fem fly som havde monteret stjerne motorer. Lidt specielt.

Vi havde et crash, desværre. Piloten troede, at man kan flyve en hel flyvning med et tomotoret fly på tomme batterier. Under drej stoppede ESC'en den ene motor, og flyet gik i spin. Heldigvis ikke så slemt. Bronco'en er næsten klar igen.

Der er flere fotos og videoer på Area15 Facebookprofil.

Det var en dejlig dag hos Area15. Stor tak til alle deltagere for at gøre dagen til en oplevelse. Og til Jan Rundstrøm og Torben Olsen for alle de gode billeder. Se også næste side!

Leif Poulsen
Area15







MODELFLYVE-SPORT

og lidt om Suomi modellen



For mange år siden fandt jeg i en antikvarisk boghandel i Viborg en dejlig, men gammel bog om modelflyvning. Den var fra 1941 og er skrevet af Per Weishaupt, Johannes Thinesen og Sven Viel Bang. Bogen er på 300 sider med masser af billeder og illustrationer. Bogen var desværre en paperback udgave, men da min svigermor dengang gik til bogindbinding på aftenskolen, fik hun den bundet fint ind.

Bogen er selv i dag i fin stand, og nu har jeg jo været lidt på historieagt, så jeg vil lige omtale nogle ting.

De tre forfattere blev snart kendt inden for modelflyve- og sportsflyvning. Weishaupt blev generalsekretær i Kongelig Dansk Aeroklub (KDA), Thinesen arbejdede i et flyfirma og var også svæveflyver. Viel Bang blev formand for Dansk Modelflyver Union og konstruerede omkring 1940 Familiejournalens FJ modeller, som blev bygget og fløjet med i tusindvis.

I 1941 var der i Danmark 750 organiserede modelflyvere i Dansk Modelflyver Union. 99% af medlemmerne dengang var fritflyvere, da linestyling og radiostyring endnu ikke var kommet til Danmark. Der var også 30 modelflyveklubber fordelt over hele landet. En af klubberne i det københavnske område hed Modelflyveklubben Aero, hvis formand var Lasse Budtz. Han blev senere kendt som politiker og journalist.

Linestylingen blev opfundet i USA af Oba St. Clair i 1936 og lidt senere udviklet af

Jim Walker. Lige efter Anden Verdenskrig begyndte man på linestyling i Danmark. Radiostyring blev egentlig opfundet af geniet Nikola Tesla (1856-1943), som havde en fjernstyret båd allerede i 1898. Tesla var en serbisk/amerikansk elektroingeniør, som bl.a. opfandt radioen, vekselstrøm og vekselstrømsmotoren, trådløs opladning af batterier m.m. Enheden for magnetisk feltstyrke er i øvrigt netop tesla! Men det var først omkring 1940, der kom gang i radiostyringen. Et par danskere eksperimenterede også lidt med radiostyring i samme år, men det blev først meget senere, der kom gang i radiostyringen her i landet. Det var vist sidst i 50'erne, man rigtig begyndte på radiostyring.

Desværre er interessen for oldtimermodeller nærmest lig nul i Danmark. For mange år siden var der en modelflyveveteranklub, men den stoppede desværre alt for hurtigt.

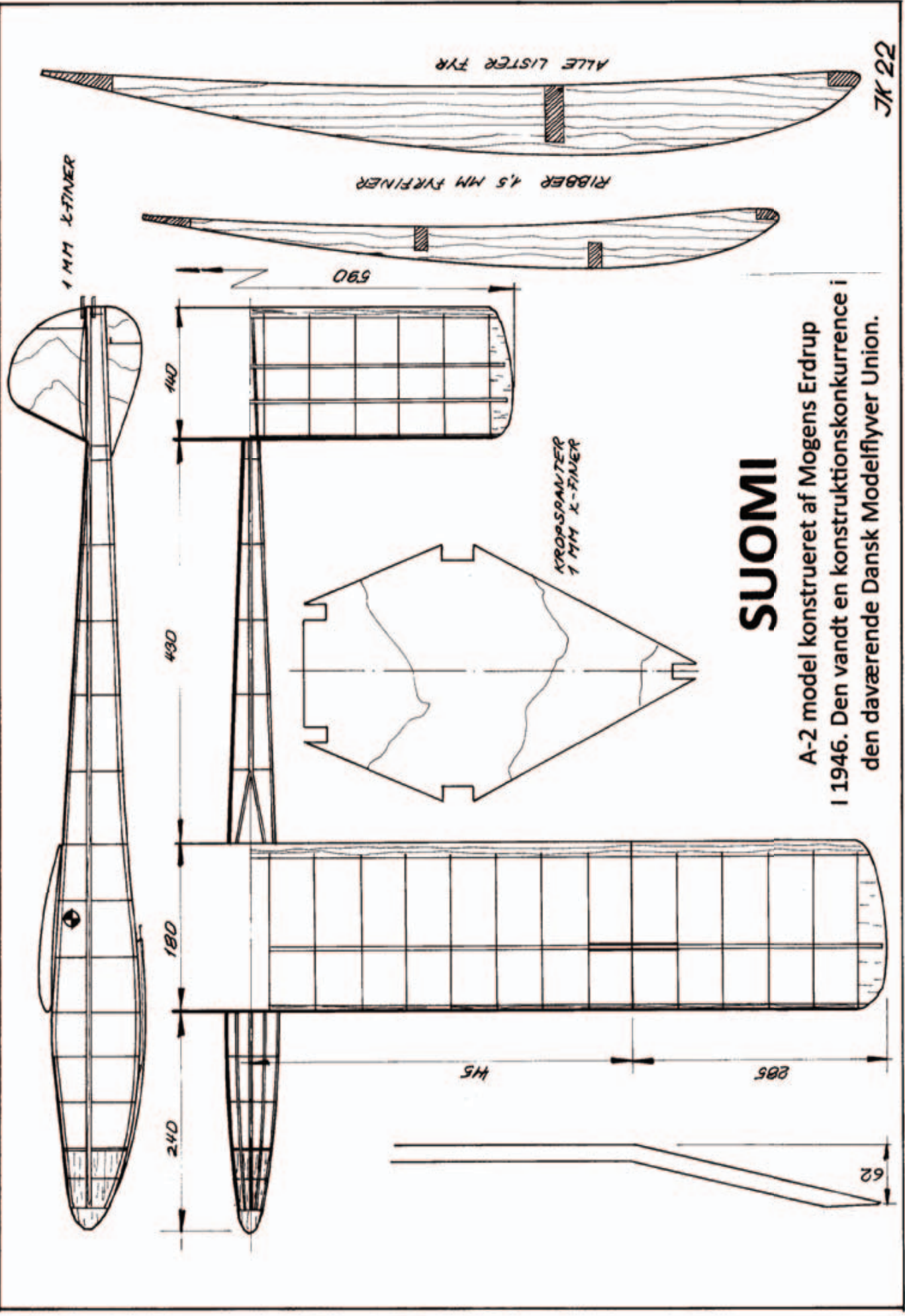
I Sverige afholdes der hvert år oldtimerstævner. Der findes også en international oldtimerklub specielt i England og USA, Society of Antique Modellers - SAM.

Nu har jeg tidligere skrevet lidt om Skymaster svævemodellen og slutter mine historiske betragtninger med en meget udbredt Dansk Modelflyve Industri (DMI) model, der kom som tegning og byggesæt lige efter Anden Verdenskrig. Det var Suomi modellen, der egentlig blev konstrueret til en stor konkurrence i Finland - heraf navnet.

Suomi modellen blev konstrueret af Mogens Erdrup, som i 1945 satte en distance verdensrekord på 85 km med sin model ME 14. Suomi'en (ME-26) blev konstrueret i 1946 og året efter udsendt af Dansk Modelflyve Industri - DMI.

Den blev i løbet af de næste år bygget i flere tusinde eksemplarer. Kroppen er ret så tyk, men dengang skulle kroppen på modelfly have et vist tværsnit, dvs. en vis tykkelse efter reglen længde gange længde divideret med 100, hvorfor kroppen blev lidt bøvelat at bygge med alle spanterne og listerne.

Jørgen Korsgaard



SUOMI

A-2 model konstrueret af Mogens Erdrup
 i 1946. Den vandt en konstruktionskonkurrence i
 den daværende Dansk Modelflyver Union.

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 foreringen, 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	Østjysk Mfk.	Tlf: 2511 1007	tromilu@gmail.com
	Allan Feld	AMC	Tlf: 8613 4140	allan.feld@mail.tele.dk
	Niels Christian Nielsen	Brønderslev Mfk.	Tlf: 4135 0042	nielschrgandrup@gmail.com
	Erik Dahl Christensen	Droneforening Fyn	Tlf: 5238 9093	erikdahlchristensen@gmail.com
	Michael Buchreitz	Nuserne	Tlf: 3117 2161	michael.buchreitz@gmail.com
Suppleant	Andreas Thomsen	Silkeborg El&Svæv	Tlf: 6013 1632	mc-hauge@hotmail.com

Udvalg og styringsgrupper under Modelflyvning Danmark

Flysikkerhedsudvalget	Troels Lund	Tlf: 2511 1007	Mail: tromilu@gmail.com
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)	Thomas Wiese	Tlf: 4023 6540	Mail: Thomas25wiese@icloud.com
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

NYT FRA SEKRETARIATET

FØRST vil jeg gerne beklage, at jeg til juni-nummeret kom til at sende en gammel udgave af "nyt som certifikater m.m." til Modelflyvenyt. Det var desværre var en gammel udgave fra 2012! Det beklager jeg meget!

Nye kontaktadresser

Modelflyveklubben FPV North
w/ Jacob Lorentzen
Julemosevænge 48, 3540 Lyngø
Telefon: 3112 1100 E-mail: blz@blz.dk

A-certifikater

Lasse Struck Ottosen, RC Parkens Mfk
Michael Jensen, Dragsholm Mfk.
Claus Hansen, Midtjysk Modelflyveklub
Christopher Frandsen, Haderslev Mfk.
Philip Boulund, Haderslev RC Mfk.
Steen Petersen, Hangar 4800
Sebastian Christensen, Hjørring Mfk.
Steen Marcussen, Fredericia Mfk.

H-certifikater

Rasmus Bandrup Schmidt, Midtjysk Mfk.
Steffen Rasmussen, Dragsholm Mfk.

S-certifikater

Karsten Krogh Jeppesen,
Modelflyverne Alling Å
Gert Nielsen,
Nordsjællands Fjernstyrings Klub

Tillykke til alle mand!

Marttin
sekretariatet
Modelflyvning Danmark



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.



**Bestil nu
termokande
med logo!**

Kaffe på kanden

- det er en fast tradition i de fleste modelflyveklubber

Nu har du muligheden for at få en unik kaffekande med Modelflyvning Danmarks logo indgraveret. Kaffekanderne blev uddelt til de klubber, der deltog i årets repræsentantskabsmøde, en lille restbeholdning sætter vi nu til salg.

Har du selv eller klubben behov for en lækker Alfi-kande så er det nu du skal slå til.

Prisen er kun kr. 250,00 inklusiv forsendelse. Bestilling sker ved at sende en e-mail til sekretariatet på info@modelflyvning.dk. Så sender vi et betalingslink så du kan betale online - og i løbet af få dage efter betaling leverer pakkeposten din nye kaffekande.



50 ÅRS JUBILÆUMSTRÆF I SØNDERBORG MODELFlyVEKLUB



Sønderborg Modelflyveklub indbyder til 50 års jubilæumstræf den første weekend i september med mulighed for at ankomme allerede torsdag den 1. september.

Der er fri flyvning under hele træffet som vil være et "hyggetræf" uden publikum. Lørdag aften vil der være fællesspisning. Grillen bliver tændt de andre aftener hvor medbragt mad kan grilles. Der kan købes øl og vand hele weekenden. Lørdag og søndag middag vil det være muligt at købe Ringriderpølser. Der er mulighed for at campere på pladsen hvor vi har strøm, vand samt toiletforhold.

Deltagelse koster 50 kr pr. person over 12 år hvilket dækker camping hele weekenden samt jubilæumsmiddag lørdag aften.

Tilmelding senest 22. august ved at indbetale tilmeldingsgebyret på Mobilepay box06959. Skriv CV i kommentarfeltet i Mobilepay hvis du overnatter så vi ved hvor meget plads vi har brug for.

Se mere i vores Facebook gruppe
Vel mødt i Sønderborg

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



Et år varer der stiftes 1996, og vi ved hvad der skal til, så du bliver en succesfuld pilot.

Pr: www.rotordisc-rc-helicopter.dk
Kan man ikke svare på spørg.

ROTORDISC'EN
Autosvejret af Skovhøjvej 100 1307 Gladsbøl
Telefon tlf: Man.-Tir. 0900-1200 - Onsdag lukket -
Tor.-Fre. 0900-1200
Mail: rc-helicopter@rotordisc.dk / Tlf. 75885454
Besøg kun efter aftale.

IC COMMUNICATION

OS motorer stiger 10% i pris efter 1/9-2022

Model	Pris
OS GGT 10	2190,00
OS GGT 15	2435,00
OS GT 15	2435,00
OS GT 22	2505,00
OS GT 33	2740,00
OS GT 60	4285,00
OS GT 120	9998,00

GGT 10 & GGT 15 er til benzin med gløderør

Alm. 98 oktan med 4% olie

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

KALENDER 2022

Tjek altid!

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

TRÆF



19.-21. august	BMF træf Brønderslev Mfk.
28. august	Århus Festuge - flyveopvisning
1. september	50 års jubilæum Sønderborg
3. september	Kalundborg Mfk. fejrer 60 års jubilæums- åbent-hus-træf
3 september	Area15 - 10 års fødselsdag - opvisningsstævne
3.-4. september	GLider Fly-in Filskov flyveplads
11. september	Erik Knudsen Memorial

MØDER OG DEADLINES



4. september 2022	Deadline Modelflyvenyt (oktober nr.)
23. oktober 2022	Deadline Modelflyvenyt (december nr.)
21.-22. januar 2023	Elite og landsholdssamling
26. marts 2023	Repræsentantskabsmøde 2023
14. maj 2023	MODELFLYVNINGENS DAG

TRÆNING OG KONKURRENCER



20.-21. august	Swinging Denmark 2022
20.-21. august	F3F DM
27.-28. august	DM F3B
3.-4. september	DM 2022 Skala
3.-4. september	Heli Funfly
10.-11. september	F3A RC Parken Cup - Årets sidste F3A-stævne
10.-11. september	IMAC 4- Grenaa
17.-18. september	F3F skrænttræning
24. september	NFK F5J konkurrence
1.-2. oktober	F3F Pre-contest. Forkonkurrence til VM i skrænt
3.-9. oktober	VM i F3F i Danmark!!
15. oktober	Jyllandsslaget
23. oktober	Københavnsmesterskaberne i Linestyret modelflyvning
29.-30. oktober	F3F skrænttræning 13
12.-13. november	F3F skrænttræning
13. november	Vinterkonkurrence hos Pingvinerne i Borup



KONKURRENCER I UDLANDET

13.-20. august	European Championships Italy, Monsliche
3.-4. september	EHS F3C Switzerland, San Vittore
24.-25. september	EHS England, Dartford

2024



26. maj 2023	MODELFLYVNINGENS DAG
--------------	----------------------



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

LÆS MERE OM DET HELE OG MERE TIL PÅ MODELFLYVNINGDANMARK.DK

Invitation til Area15, 10 års fødselsdag

3. september 2022 - Kl. 10.00 til 22.00

Fri flyvning hele dagen
med enkelte planlagte opvisninger mellem kl. 13.00 – 16.00.

Program

Briefing 10.00

Fri flyvning med 10.15 – 13.00

Fri flyvning med enkelte opvisninger 13.00 – 16.00

Warbird DK opvisning

Skala fly

3D opvisning (Horizon m.fl.)

Heli opvisning

Svæver opvisning

Speed opvisning

Fri flyvning 16.00 – 18.30

Fødselsdags middag 19.00 – 21.00 (OBS: tilmelding nødvendig)

Nat flyvning 21.00 – 22.00

Fødselsdags fest 22.00 -



Der vil være mulighed for simpel camping – ingen vand og begrænset strøm fra generator. Med mulighed for at campere fra fredag den 2. september 2022 kl. 12.00 til søndag den 4. september 2022 16.00.

Klubben har 12v solcelleanlæg til opladning af el-fly.

Fødselsdags menu: Grilllet Pattegris på spyd med tilbehør. Pris kr. 150,- ink. 3 genstande.

Tilmelding til leif@fw190.dk inden den 30. august 2022.

Motor	Trust	AMP	Cell	Prop	Pris
OMA-3815-1000 W	1,1 - 2,3 kg	25 - 64A	3	9x6 - 12x6	485,00
OMA-3820-960	1,9 - 3,1 kg	30 - 75A	3	11x4,7 - 14x7	525,00
OMA-3820-1200 W	1,8 - 2,9 kg	42 - 75A	3 - 4	9x6 - 12x8	525,00
OMA-3825-750	2,0 - 3,9 kg	30 - 80A	4	10x7 - 15x7	615,00
OMA-5010-810	1,7 - 4,0 kg	51 - 79A	3 - 4	12x8 - 14x10	825,00
OMA-5020-490	4,8 - 5,9 kg	47 - 75A	4 - 6	14x7 - 17x8	860,00
OMA-5025-375	2,9 - 6,3 kg	47 - 78A	6 - 7	14x8 - 17x8	880,00
OMH-4535-1260 Heli	550-600 class	80 - 95A	4 - 6	550-600 class	870,00
OMH-4535 - 560 Heli	600-650 class	70 - 80A	10-12	600-650 class	935,00
OMH-5825 - 520 Heli	700-800 class	100A	10-12	700-800 class	2360,00
OMH-5830- 490 Heli	700-800 class	100A	10-12	700-800 class	2400,00

ESC	Pris
OCA-230 m / prog-kort 6-17V 30A	410,00
OCA-240 m / prog-kort 6-25V 40A	485,00
OCA-260 m / prog-kort 6-25V 60A	640,00
OCA-280 m / prog-kort 6-25V 80A	775,00
OCA-150 6-25V 50A	590,00
OCA-170 HV 14-50V 70A	775,00
OCA-1100 HV 14-50V 100A	1200,00
OCP-1 Programmer OCA ESC s	195,00

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



Forsidens billede er taget af Troels Lund på Nordsjællands Fjernstyringsklubs plads til Modelflyvningens Dag 2022. Det er Michael Vermund og Henrik Abrahamsen der poserer med deres flotte stormodeller, som du kan læse mere om på side 8.

Modelflyvenyt udgives af
MODELFLYVNING DANMARK og udkommer den
15. i månederne februar, april, juni, august,
oktober og den 5. december.

Oplag 5.800

Tryk: STEP, Svendborg

ISSN (trykt medie) 0105-6441

ISSN (online) 2246-4115

Ekspedition og sekretariat

Modelflyvning Danmark, sekretariatet

Kirkeskovvej 1, 4660 Store Heddinge

Tlf. 86 22 63 19

info@modelflyvning.dk

Abonnement

Abonnement for 2022 koster 600,- kr.

for alle 6 numre.

Hvis bladet udebliver

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

Ved eventuel udmeldelse

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



Modelflyvenyt er dit blad

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

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

Tekster afleveres i elektronisk form. Lav tekstens opsætning så enkel som muligt – gerne i et rent tekstformat fx word og uden specielle formateringer med spalter, bokse eller lign. Sæt aldrig billeder ind i din tekstfil. Send derimod billeder i bedst mulige kvalitet (mindst 300 dpi) som egentlige billedfiler. Har du mange, så send dem med wetransfer, dropbox eller lign.

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



Deadlines på Modelflyvenyt 2022

NR.	UDKOMMER	DEADLINE
3.	15. juni 2022	01/05/22
4.	15. august 2022	03/07/22
5.	15. oktober 2022	04/09/22
6.	5. december 2022	23/10/22



REDAKTION

Ansvarshavende redaktør

MARIANNE PEDERSEN

Aksel Nielsens Vej 10, 7140 Stouby

Tlf: 2087 0747

pe@pe-design.dk



Grenredaktør LARS BUCH JENSEN

Tlf: 4118 5905

kmjlbj@post11.tele.dk



Grenredaktør MICHAEL GIBSON

Tlf: 2333 0134

michael.gibson@oracle.com



Grenredaktør NIELS HILKER

Tlf: 4060 9102

proteknik@gmail.com



Grenredaktør Jacob Wisby

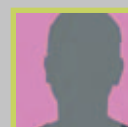
Tlf: 2427 7422

jacob@wisby.dk



HER ER PLADS TIL DIG!

Ring eller skriv til Marianne, hvis du har lyst til at være med på holdet bag Modelflyvenyt





POST DANMARK SORTERET MAGASINPOST

WIND

ARRMA BIG ROCK



KOMPLET MED BATTERI OG OPLADER

TILMELD DIG NU!

elefun.no/q/vind

* 80 km/t potentiel tophastighed

Ja, vi er nordmænd, men vi har et fantastisk udvalg af produkter til gode priser.
FRI FRAKT ved bestilling over 1.000 kr!
Vi leverer til Danmark, og vi fortæller uden yderligere omkostninger.

 **EleFun**.dk