

NR. 6 • Desember 2024 • 48. Årgang

MODEL FLYVE NYT

DET ER JUL
NU SKAL VI BYGGE!
MJOLNIR SPEED



ROSTYSLAV
DRØMMER
OM F16

XX

FIRE GENERATIONER
PÅ MODELFLYVEPLADSEN



TRAFIKSTYRELSEN BEGYNDER AT FORSTÅ



MODELFLYVNING ER NOGET VI GIVER VIDERE

Lad gå videre, lad gå videre, som en lille fjer i HCA Andersens eventyr om Den grimme ælling: Lad gå videre ...

Når du læser dig igennem dette nummer af Modelflyvenyt vil du se, at der er noget om snakken ...

Det ligger i blodet vil nogle sige, eller han har arvet interessen for modelflyvning fra sin far.

I hvert fald kan du i nummeret her læse om både far- og søn, der dyrker modelflyvning sammen, hvilket nok ikke er så usædvanligt, men der er også en historie om ikke mindre end FIRE generationer sammen på den samme modelflyveplads. Dét er usædvanligt og måske helt unikt? Redaktøren er i hvert fald ikke stødt på det tidligere.

I de tilfælde passer det altså, at Modelflyvning er noget vi giver videre. Selv husker jeg min første nysgerrighed vakt af en god ven, en såkaldt flyspotter, ansat af det danske militær, til at holde øje med al luft-

fart over dansk luftrum og i særlig grad selvfølgelig den fjendtlige rekognoscering. Uanset om vi gik tur i haven, malede spejderhus eller var på cykeltur sammen, så bukkede han nakken når der var fly i luften og kikkede. Det var helt indgroet.

Og spurgte vi andre hvad det var, kunne han prompte svare, men blev det lidt for nysgerrigt, kunne han finde på at give det første flykendingskursus sådan:

Gør den sådan her med vingerne, sagde han og strakte armene ud til hver side, så er det en flyvemaskine.

Gør den sådan her, sagde han og vippede armene op og ned i store bløde svingninger, så er det en fugl.

Og endelig, så er der én undtagelse. Hvis den gør sådan her, sagde han og svingede den ene arm i en stor cirkel over hovedet, så er det en helikopter.

Jeg kikker stadig op, når der kommer fly forbi og jeg springer til vinduerne, når jeg

kan høre jagerflyene suse forbi. Det er da fascinerende, og jeg kan nok også i dag kende nogle flere modeller fra hinanden, men jeg vil vove at indrømme, at jeg stadig kan skelne flere fugle!

Selv jeg har altså fået fly-interessen forærende fra en anden, der kikkede op og var nysgerrig.

Trods det at jeg ikke er blevet flyvenørd i nogen videre grad, så vil jeg mene, at jeg gør mit til at give interessen videre til kommende generationer. Fx når der altid indgår en »flyvedag« i børnebørnenes sommerlejr, når vi slæber dem med til flymuseer og flyshows og beredvilligt svarer på hvad det er, når der kommer fly indover. (Jeg har heldigvis giftet mig til ekspertviden, så der får jeg hjælp!)

Hvad gør du for at give modelflyvningen videre?

Jeg vil gerne høre din historie!

Marianne | Redaktøren



Formand for Modelflyvning Danmark,
Lars Kildholt

TRAFIKSTYRELSEN BEGYNDER AT FORSTÅ

Vi har nu haft besøg af medarbejdere fra TS på en modelflyveplads to gange, så vi kunne vise hvad modelflyvning går ud på

Det vil ikke være læsere af Modelflyvenyt ubekendt, at det med samarbejdet med Trafikstyrelsen HAR været op ad bakke. Repræsentanter fra Modelflyvning Danmarks bestyrelse har mødt med skiftende medarbejdere flere gange og løbende kommunikeret pr. mail og telefon.

– Men her til nytår udløber vores to-årige Artikel 16 tilladelse.

I den står der i punkt 6 noget om en prøveordning i forbindelse med højdeflyvning. Vi må konstatere, at selvom vi har presset så meget, som vi syntes vi kunne, så kom denne prøveordning aldrig i gang, på trods af at Artikel 16 tilladelsen er udstedt på officielt papir med kontorchefens underskrift OG på trods af at vi fra MDK har kæmpet med næb og klør.

Ret skal dog være ret

Senest har vi faktisk haft besøg af flere medarbejdere på en vaskeægte modelflyveplads, så vi kunne vise dem hvad det hele handler om. Det er SÅ meget nemmere at forklare, hvorfor en model ikke bare sendes op i 500 meters højde, eller to kilometer væk, når de ser og selv oplever hvor langt de kan se en model af vores størrelse, når den sendes i luften.

Det vækker også til eftertanke, når de hører hvad sådan en sag koster eller hvor mange timer en pilot har lagt i at bygge den.

Og ikke mindst har vi fået vist, at princippet vi som modelflyvere har brugt i adskillige årtier med at lande eller gå i

lav højde når modelflyvepladsen krydses af bemandet luftfart i lav højde, ja, det princip virker rent faktisk i praksis. Det ved vi jo godt, for utallige af os har fløjet i netop årtier – og alle ved vist godt, at vi ALDRIG har haft kollisioner endsige "tæt på".

Der er ingen tvivl om at "førte politik" overfor os – når man trækker alt fra og lægger alt til – mest af alt ligner en stor NEJ-HAT når vi taler om modelflyvning over 120 meter.

Men det er SUPER positivt, at tre ud af fire medarbejdere, der har fingrene nede i MDK-suppen hos Trafikstyrelsen har brugt fritid på at tage ud for at se hvad "Rekreativ modelflyvning" er i virkeligheden.

Trafikstyrelsen meddeler:
"den gamle"
tilladelse
forlænges
administrativt

Det er også SUPER-positivt, at der for tiden viser sig en usædvanlig stor vilje til at få fundet en blivende løsning for os – en som på én og samme tid giver os mere fleksibilitet og mindre administrativt bøv l for begge parter. Vi krydser stadig fingre.

Men hvor er vi så i dag? Hvilke regler gælder fra 1. januar 2025?

Det korte svar er, at indtil andet meddeles, så FORTSÆTTER nuværende Artikel 16 tilladelse. Der er lige nu dialog om flere punkter i aftalen, men det er ærligt talt urealistisk, at arbejdet er færdiggjort inden jul. Derfor har Trafikstyrelsen meddelt at "den gamle" tilladelse administrativt forlænges, til den nye er forhandlet på plads. Vi følger naturligvis op og vil publicere ny tilladelse på hjemmesiden, på Facebook og her i bladet når den foreligger.

Hvad skal vi forvente af fremtidens samarbejde med TS?

Der skal slet ikke være nogen tvivl om, at vi fornemmer at der er skabt et godt hold "til os" i Trafikstyrelsen. Det virker som om, at de gør hvad de kan og at DE har forstået hvad det hele handler om (set med vores briller).

Spørgsmålet er om de er i stand til at trænge igennem i afdelingen for Civil Luftfart mv. Det vil tiden vise. Tiden vil også vise, om "holdet" holder. Ingen tvivl om vi de seneste år har været hårdt ramt af en usædvanlig høj grad af personaleudskiftning i Trafikstyrelsen. "Holdet" siger selv at de "holder", og det kan vi KUN håbe på ... omvendt er der ingen af de tidligere medarbejdere, som vi har haft med at gøre, som på noget tidspunkt har udtalt, at de kun skulle være i styrelsen i en kort tid. Så vi er nok der, at vi tror på det, når der er gået "nogen tid".

TAK

Tak til TS for at møde op en søndag i Nordsjælland og se med egne øjne.
Tak til NFK for at lægge modelflyveplads til og til medlemmer for at stille op med modeller og flyve og sågar demonstrere en nødlanding, helt uden vi havde aftalt det!

Lars Kildholt

Selvom det var en grå og diset efterårsdag mødte medlemmer af NFK talstærkt op og viste modeller og modelflyvning frem for de ansatte fra Trafikstyrelsen.



Rostyslav er klar til sin første flyvning i to måneder.
Hans far står klar på flyvefeltet til at kaste Rostyslavs TwinStar.



Anton og Rostyslav Demydenko med Rostyslavs splinternye
Multiplex TwinStar foran klubhuset i EFK87.



DEN ENE DRØMMER OM EN F-16 MODEL ...

– den anden vil optage film med sin drone

Far og søn har med stor energi kastet sig over modellflyvning

Ukrainske Anton Demydenko og hans søn Rostyslav havde aldrig beskæftiget sig med modellflyvning for et lille år siden. I dag er de blandt de mest aktive medlemmer af deres klub.

Modellflyvenyt's Per Grunnet mødte dem en solrig sensommerdag på Flyvestation Værløse, hvor Elektroflyveklubben af 1987 (EFK87) har klubhus og flyveplads.

11-årige Rostyslav står på kanten af startbanen, der ligger tæt på EFK87's klublokale.

Ude på det tætklippede græs står hans far, Anton, med Rostyslavs "Multiplex TwinStar", klar til at kaste den, når han får signal fra Rostyslav. Rostyslav er en smule nervøs – han har været syg og har ikke fløjet de seneste to måneder. Nu skal det være. Vejret er dejligt – vinden kunne måske være lidt svagere, men solen skinner, og temperaturen ligger omkring de 20 grader. Han giver signal til sin far

Anton kaster modellen, der straks stikker snuden vejret og hurtigt kommer så højt op, at Rostyslav kan slappe af og begynde at flyve rundt over pladsen. Man kan se, at luften er mere turbulent, end han har regnet med. Vinden i højden blæser hurtigt modellen bort fra Rostyslav, så han må kæmpe lidt for at få den tættere på. Det går dog fint, og efter små fem minutter i luften sætter Rostyslav elegant modellen ned på banen.

Far og søn sammen om flyveinteressen

For et lille år siden havde Rostyslav ingen anelse om, at han denne dag i september ville stå på den tidligere militære flyvestation Værløse og flyve med sit eget radiostyrede elektromotordrevne modellfly.

Dengang var han meget optaget af at bygge biler, skibe, robotter og lignende af sit Lego. Han fik af og til Lego-sæt, som han selv kunne samle til et eller andet bestemt – en robot, en bil eller noget tredie. Han var dog mere interesseret i at bruge

klodserne til ting, som han selv fandt på. Hans far tænkte, at det kunne være dejligt at have en hobby, som han kunne dele med Rostyslav. Han tænkte i første omgang på radiostyrede droner. Han forestillede sig at lave filmoptagelser, hvor dronen fløj over uberørt natur – bjerge, vandfald, gletchere og måske vulkaner – så han fik nogle fantastiske film, han kunne vise sine venner og sin familie. Men først skulle han og Rostyslav selvfølgelig lære at flyve med droner.

Anton forestillede sig, at det ville være let at finde en stor græsplæne eller lignende, hvor man måtte flyve, så han købte en forholdsvis billig drone, der vejede under 250 gram. Den lave vægt betyder, at den ikke er begrænset af de regler for flyvepladser og registrering, som modeller over 250 gram skal følge.

Han købte også et fly-simuleringsprogram, som han trænede flittigt med i nogle uger, indtil han mente, at det var tid til at flyve for alvor med dronen.

Det viste sig imidlertid sværere end som så at finde en plads, hvor det var forsvarligt at flyve på egen hånd. Anton og Rostyslav ledte i området, hvor de bor, men fandt ingen flyveplads til droner.

Kontakt til Modelflyvning Danmark

Anton fandt imidlertid en mailadresse til Modelflyvning Danmark – og igennem den blev han henvist til EFK87, der holder til på Flyvestation Værløse. Han og Rostyslav tog derud – og de blev budt velkommen og fik straks tilbudt hjælp til at komme i gang med at flyve.

Rostyslav var imponeret over at se de mange modeller i luften. Jens Arnt, som er næstformand i EFK87's bestyrelse, fik øje på Rostyslav og tilbød ham en tur med en af klubbens trænings-modeller. Det var en oplevelse – og den følgende weekend tog Anton og Rostyslav igen til EFK87 og fulgte med i begivenhederne .

De meldte sig ind i klubben i slutningen af juni måned. Derefter påbegyndte Rostyslav sin træning med et af klubbens begynderfly. Træningen med modellen foregår med et lærer-elev system, hvor eleven flyver modellen med sin sender. Hvis noget er ved at gå galt, griber instruktøren ind med sin sender og redder modellen – og når katastrofen er afværget, overlader han igen modellen til eleven.

En af de første flyvninger gik ikke så godt - instruktør Gorm Pedersen måtte reparere modellen efter en for hård landing. Og Rostyslav måtte øve sig lidt mere med fly-simulatoren.

En spritny model til Rostyslav

Anton besluttede at købe en helt ny model til Rostyslav, så han kunne træne med den sammen med klubbens instruktører. Anton mente, at Rostyslav ville tage mere ansvar, når han fløj med sin egen model og selv skulle gøre modellen klar før hver flyvning. Så Rostyslav sørgede selv for at lade batterier samt at tjekke om model og udstyr virkede, før modellen blev sendt i luften.

Rostyslav havde selv foreslået en jetmodel, men Gorm og Anton besluttede sig

for en Multiplex TwinStar – samme model som klubbens egne træningsfly.

Anton og Rostyslav byggede modellen i klubbens lokaler med hjælp fra instruktørerne Gorm og Niels Dahl-Rasmussen, der på forhånd havde lovet at hjælpe med at indstille modellen rigtigt. Niels blev nu fast instruktør for Rostyslav i resten af oplæringsperioden.

I tre uger – mens Anton havde ferie – tog far og søn ud til EFK87 hver eneste dag for at flyve. Det var en periode med dejligt vejr, så det blev til en meget intensiv træningsperiode for dem begge.

Efter forholdsvis kort tid var Rostyslav så dygtig, at Niels lod ham flyve på egen hånd, forudsat at der var en instruktør på pladsen, som gav ham lov.

Anton og Rostyslav understreger, at de er meget taknemmelige for den opbakning og hjælp som de er blevet mødt med fra alle i klubben.

Drømmer om en F-16 model

Jeg spurgte Rostyslav, hvor god han er – om han fx er begyndt at loope og lave andre kunstflyvningsmanøvrer?

Nej, der er han ikke endnu. Indtil videre skal han øve sig i at flyve vandret og at kunne styre modellen derhen, hvor han vil have den. Senere håber han at blive så god, at han kan flyve hurtigt – han har en drøm om en dag at få en F-16-model. Det er et fly, som både Anton og Rostyslav er ret begejstrede for.

Der var et stævne på Flyvestation Værløse tidligere i år, hvor de så en masse forskellige fly – blandt andet et af flyvevåbnets F-16-fly. Rostyslav fik lov at klatre op og sidde i flyet – det gjorde bestemt ikke ønsket om at få en F-16-model mindre!

Langt til flyvepladsen

Anton fortæller, at hans og Rostyslavs største problem med at flyve er afstanden fra deres bolig – den ligger på Amager – og ud til Værløse. Turen tager halvanden time – først en time med S-tog, hvor de skal skifte undervejs. Og efter ankomsten til Måløv Station er der en halvtimes vandretur på tre kilometer, før de står ved klubben.

“Vandreturen er hyggelig,” siger Anton. “Vi kommer lidt ud på landet, hvor vi kan se heste, køer og andre dyr, når vi går til flyvepladsen. Det er rart.”

Afstanden betyder blandt andet, at Rostyslavs model må stå ude i klubben – den er for stor til at man kan fragte den sikkert med S-toget! Det er lettere med Antons droner, de fylder ikke så meget!

Og så alligevel – deres lejlighed er ikke så stor, at der er plads til hvad som helst. Anton fortæller, at han har fundet plads til sin drone i en kommode, så den ikke skal ligge fremme i stuen. Han tilføjer, at han må til at finde ud af, hvordan han får bedre plads til sin og Rostyslavs hobby.

“Måske en garage med masser af hylde,” siger han. “Så kunne det selvfølgelig være dejligt, hvis der også er en bil i garagen!”

Familien kommer fra Ukraine

Anton er – ligesom sin hustru Olga – vokset op i Ukraine, hvor de begge uddannede sig til IT-specialister. For otte år siden rejste de til Danmark, hvor Anton havde fået arbejde.

De havde deres dengang knap tre-årige søn med. Antons bror havde – og har stadigvæk – arbejde i London. Det var han glad for – og Anton og Olga tænkte, at det måske var en idé at slå sig ned i et andet europæisk land, ligesom Antons bror havde gjort.

Det blev så Danmark.

Den russiske invasion af Ukraine

Det russiske overfald på Ukraine kom som et chok for Anton og Olga. De havde arbejde, som de var glade for, de havde en bolig i Danmark, og de havde et barn, der hurtigt var blevet integreret i det danske samfund gennem børnehaver, skole og venner.

Anton fortæller:

“Vi hjælper så meget som vi kan her fra Danmark. Først og fremmest økonomisk – vi hjælper mine og Olgas forældre, og vi giver en del af vores indkomst til forskellige initiativer, der skal hjælpe Ukraine. Blandt andet til drone-projekter.

Droner har vist sig at være effektive for det ukrainske forsvar. I perioder har FPV-droner erstattet granater ved fronten. Jeg har set, hvordan dronerne bliver benyttet – det har blandt andet motiveret mig til både at lave og flyve med mine egne droner.

Jeg forestiller mig, at drone-industrien vil vokse kraftigt i de kommende år og at mennesker, der har erfaring med droner, vil få let ved at finde gode jobs.”



Et møde på flere sprog

Det var vanskeligt at tale med Rostyslav og Anton på én gang. De taler begge ukrainsk – hvilket jeg ikke gør. Derudover taler Anton udmærket engelsk – og Rostyslav taler dansk som en indfødt, men ikke engelsk. Anton forstår en del på dansk, men taler ikke dansk. Så når vi talte sammen alle tre, foregik det på dansk, engelsk og ukrainsk.

Anton fortalte, at han havde bestået en del af dansk-prøven, men så havde han skiftet job. I det nye job var det ikke vigtigt at kunne dansk, så han havde sat danskundervisningen i bero.

Men også på det område kan medlemskabet af EFK87 blive en fordel, da den daglige snak i klubben naturligvis foregår på dansk.



En glad dreng i sit es på modellflyvepladsen i Værløse.



TRÆNGSEL I TELTET

Modelflyvning Danmarks stand var populær ved Stumpemarkedet i Herning 2024

Det er fjerde, og ikke sidste gang, mener Kurt Heevang, der er arrangementschef for det, der er blevet Modelflyvning Danmarks deltagelse i Stumpemarkedet i Herning. Her mødes tusindevis (i år 7781 for at være helt præcis) til marked - hovedparten af dem familier med børn.

Modelflyvning Danmark slog teltet op og slog kloen i nogle børn, og satte dem til at bygge og flyve med Rookier.

Derudover diskede 44 medlemmer, fra 20 modelflyveklubber op med kæmpe udstilling af utallige modeller, opvisning med indendørsflyvning, start af jetmotor mm.

En særlig indsats gjorde de unge instruktører, der hele dagen inde på den netindhegnede bane instruerede 100vis af nye børn i hvordan man trimmer en Rookie. STOR ros til dem alle!



Der var gang i den ved byggebordet det meste af dagen ca. 170 modeller blev bygget



Både piger og drenge havde løbende gang i byggeriet af Rookier



Der var stor interesse hver gang en model blev startet op udenfor.



Kurt Heevang giver morgen instruks til alle de frivillige fremmødte: Sælg varen!



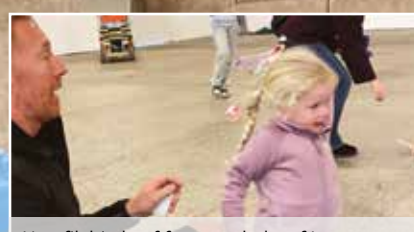
Jody fra Gråsten byggede sin egen Rookie sammen med Ruben Sonne og mor



Ella var den mest engagerede Rookiepilot vi havde besøg af på modellflyvebanen



Undervejs skulle der vælges tush og skrives navn på



Hun fik hjælp af far, men helst af Jeppe og Rasmus fra Modellflyvning Danmark, for de var bedst! Far var ellers meget tålmodig



Mor skulle tegne på den anden vingehalvdel for det var hun bedre til ...



»Den flyver, den flyver« udbrod hun i jubel og hoppede af glæde og var lige ved at hoppe på modellen, da den landede mellem benene på hende



Travlhed fra morgenstunden med opstilling af modeller til den imponerende udstilling



Inde på netbanen fik Cody lov at kikke i FPV-brillen og det var sjovt!



Modellen fik et lidt for hårdt kast og så fløj den for højt og havnede i rørposerne under loftet.



God hjælp at hente til at samle og løfte modellerne op på bordene



Bagefter gav Rasmus en instruktion i trimning og flykontrol før start



Åh, nej Ella blev ked og måtte trøstes af kusinen og var lige ved at få en andens model i hovedet!



Formanden måtte til at sy, da det store lufttelt fik lidt for meget luft til at begynde med



Og så var der masser af sjov leg med flyvning med den lille Rookie-model



Rasmus hentede Ellas model ned med liften og fik et stort kram og mange tak! Og så fortsatte legen med Rookie endnu et par timer.

Troels Lund er trukket i bageste række (nr. 5. fra venstre) for at stå tættest på den skønne originale P-51 mustang. Bygget under anden verdenskrig af fabrikken North American. Flyene med de store V-12 motorer fra den tid er bare noget særligt. (www.airforcecenter.ch)



VI SKAL HOLDE ØJE MED U-SPACE

EMFU-Møde i Schweiz var givtigt også for Modelflyvning i DK

Sådan lød EMFU formandens slagord på den niende generalforsamling hos European Model Flying Union. Scenen er Zürich i Schweiz og i weekenden den 9.-10. november 2024 var en stor del af de Europæiske modelflyveforbund samlet til diskussion om EASA og deres droneregler. Jeg repræsenterede Modelflyvning Danmark.

Modelflyvning Danmark har været medlem af EMFU i mange år (faktrisk var vi

med til at stifte EMFU) og vi har sammen med mange andre modelflyveforbund været en fælles stemme over for EASA. I flere år har artikel 16 været et stridspunkt mellem nationale myndigheder og modelflyveforbund i hver nation. Artikel 16 er stadig svært for flere lande, men en ny problemstilling er dukket op. Det er introduktionen af det såkaldte "U-space".

Selve U-space ordet kommer egentlig fra tanken om at flyve inde i byer. "Urban air space".

U-space er for så vidt ikke nyt. Det har været en hed drøm for både EASA og kommercielle droneoperatører i en del år. Det går ud på at visse luftrum, forventeligt dem der går ind over bebyggede områder, helt ned til jordoverfladen, skal være kontrolleret luftrum.

Et kontrolleret luftrum betyder, at det ikke er tilladt at bevæge sig i det luftrum uden at man har ansøgt om adgang eller gennemflyvning. Det er en gammel og velafprøvet metode som bruges i højere luftrum, men dog ikke i de nederste høj-

Fine lokaler og god service. Alt klappede og det schweiziske modellflyveforbund, som var værter, høstede stor ros og anerkendelse, for deres indsats og vellykkede værtskab. Næste års EMFU møde påtænkes at foregå et sted i Spanien. 10 års jubilæum, faktisk.



Til venstre og herover er det deltagerne i EMFU-mødet hhv. på Swizz Air Force Museum og midt i mødet hvor EASA også deltog virtuelt. Til højre kan du se hvilke lande der er medlem af EMFU.



Fakta boks:

I fremtiden vil droner kunne transportere blod mellem hospitaler, levere pakker til døren og inspicere infrastruktur. For at det skal lykkes, er det nødvendigt, at dronerne får mulighed for, at flyve side om side med den traditionelle luftfart, og at de får lov at flyve uden for dronerpilotens synsvidde (BVLOS).

For at flyve i U-space, skal man indsende en flyveplan via en U-space provider (formidler). Det virker lidt som din mobiltelefonudbyder. De tager dine penge for at stille mobiltelefonnetværket til rådighed, så du kan ringe rundt. Det samme gør en U-space provider. De tager sig betalt for at koordinere indsendelsen af din flyveplan for at få den godkendt inden flyvningen, samt give dig et overblik over hvor andre droner og evt. bemanded luftfart flyver.

der. Typisk er de luftrum over 4- 5.000 fod og helt op til luften ikke vil bære mere. I de flyvehøjder skal man indsende en flyveplan, for den tiltænkte rute man vil flyve. Hvorfra, hvortil og i hvilke højder, samt information om luftfartøjet. Når flyveplanen accepteres, kan flyvningen begynder og trafikkontrollen (ATC) kender til den anmeldte rute osv. Dermed kan de overvåge flyvningen og tilsikre at andre luftfartøjer ikke kommer faretruende tæt på hinanden.

Men i de nederste luftrum er der ikke samme overvågning og selv om man med droner i dag, under skærpede sikkerhedsforhold, kan flyve inde i byerne, så er der ikke nogen myndighed der holder systematisk øje med dronetrafikken. Droneflyvning inde i byerne skulle man jo tro at modellflyvefolket er lidt ligeglad med. Der flyver vi jo ikke alligevel. Men så sort/hvid er verden desværre ikke. For godt nok vil vi om nogle år se, at byområder og særligt udpegede arealer bliver erklæret for "U-Space", men hvad har det med landområderne at gøre?

Nu skulle man jo tro at de byområder som kan blive udråbt som U-space, så bare er områder som ikke er tilgængelige for modellflyvefolket. Det bliver det sikkert

også nogle steder, men udfordringen ligger i, at man også ønsker at forbinde forskellige U-space områder med hinanden, fx med U-space korridorer.

Så er det lige pludselig ikke kun byområder der bliver dækket af U-space, men også landområder. Det kan vi ikke lide. For der skal vi jo kunne flyve med vores modellfly (A3 droner).

Tænker man sig en drone korridor fra fx Herning til Århus, så kan eksisterende modellflyveklubber på strækningen mellem byerne blive berørt.

Derfor er EMFU oppe på tærerne, for at minde alle EU-landes modellflyveforbund om, at de skal sikre sig, at få en aftale med den nationale luftfartsmyndighed om, at der IKKE må udrulles U-space over områder, hvor der allerede er godkendte modellflyvepladser.

Modellflyvning Danmark er netop i gang med at genforhandle vores nuværende Artikel 16 aftale. I den forhandling skal U-space selvfølgelig også diskuteres.

I Danmark var der for et par år siden tiltag til at forberede U-space. Naviar var tænkt til at stå for den spæde opbygning, men de blev taget fra bestillingen og dermed var U-space i Danmark slået tilbage, som en ludobrik, nærmest helt hjem.

U-space er nævnt i Danmarks "Dronestrategi 2024", men vi har ikke hørt så meget om det på det seneste.

U-space er dog en lovgivning som allerede er vedtaget i EASA (U-space-forordningen EU 2021/664), men den bliver først anvendt i de enkelte nationer, når deres myndigheder er parat til at udrulle U-space.

EMFUs formand David Phipps og Jürgen Lefevre har som ofte trukket et meget stort læs i deres ihærdige koordination med EASA og deres folk i droneafdelingen. Nogle af disse EASA folk var også deltagende i EMFU mødet i Zürich, med meget interessante foredrag om bl.a. U-Space.

EMFU møder er meget givtige møder, også dette i Zürich. Jeg har fået værdifuld inspiration med hjem til Modellflyvning Danmark, som vil komme medlemmerne i modellflyveklubberne til gode.

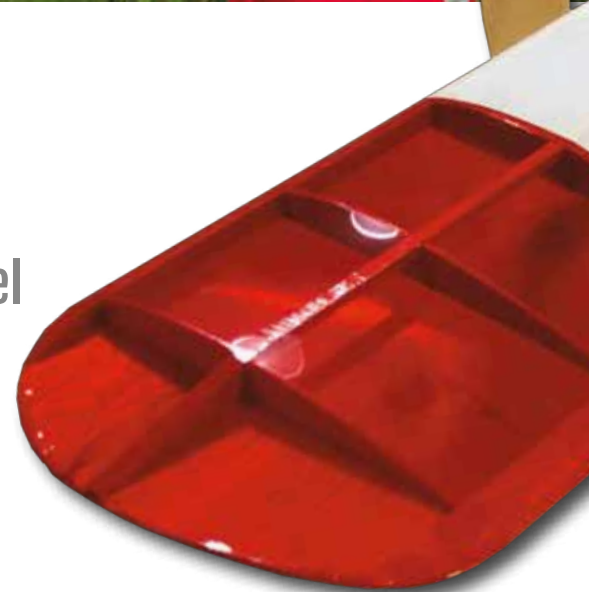
Nu ved vi fx at vi skal holde øje med U-space og tage hånd om de regler som kunne komme til at presse vores dejlige hobby hårdt, kan vi afbøde at det får alt for stor indflydelse på vores modellflyvning.

Rune på fem år med et splinternyt eksemplar af den 90-årige gummimotor-model



COBRA 90 ÅR

Knud Flensteds klassiske begyndermodel fylder rundt og er stadig sjov at bygge og flyve med



“Er det et tegn?” tænkte jeg, da jeg fik opgaven med at bygge den 90 år gamle gummimotormodel, der er udformet som en “Stick-model”, som engelsksprogede modelflyvere siger. Altså en model, hvor kroppen bare er en kraftig pind!

For knap 70 år siden forsøgte jeg et par gange at bygge sådan en model. Det gik også meget godt med at bygge den, men når den skulle flyve, gik det slet ikke. På trods af, at jeg plyndrede min mors elastik-krukke for kraftige elastikker, som jeg bandt sammen til – syntes jeg selv – meget kraftige elastikmotorer, så lykkedes det aldrig at få modellerne til at stige,

selvom jeg havde snoet motoren flere hundrede omgange.

Jeg prøvede igen, da jeg selv fik børn i den rette alder. Men ak – atter med det sørgelige resultat, at modellen sank, når jeg kastede den med et par hundrede omgange på motoren.

Og nu skulle jeg så prøve igen!

Fra vores tegningservice

Tegningen til Cobraen ligger på Modelflyvning Danmarks hjemmeside. Den er let at printe. Hvis man har adgang til en A3-printer kan man få den ud i fuld størrelse, dvs. med tegningen i skala 1:3.

Rundt om selve tegningen finder man en byggevejledning, der nok er skrevet umid-

delbart efter krigen, da Svend Greig udsendte “Cobra” som byggesæt.

Opbygningen er gammeldags. Alt er lavet i fyrretræ, krydsfiner og pianotråd. Alle ribber er af 0,8 mm fyrrefiner, som man ofte brugte til ribber. Alle lister er fyr.

Man kan ud fra tegningen regne ud, hvordan man laver propellen. Med lidt erfaring kan man lave en brugbar propel. Hvis man vil slippe lettere, kan man købe en P-30 plastikpropel til modellen.

Jeg har valgt at bygge modellen med balsatræ de steder, hvor det er oplagt. Dvs. ribber, for- og bagkantslister samt haleplan og finne. Propellen er lavet af 1 mm



Her sidder der en plastikpropel på Cobra'en. Den er mere effektiv end den hjemmebyggede, som kan ses på tegningen!

krydsfiner til bladene og en balsa/krydsfiner-klods til midterstykket. Vingen har jeg beklædt med OraLight folie. Små ændringer, der næppe ændrer på flyveegenskaberne.

Bygget på én dag

Det tog en dags tid at bygge modellen. Så stod den og så meget effektiv ud. Et par håndkast var nok til at den gled pænt og fladt. Så drejede jeg propellen baglæns – ca. 100 omdrejninger og lod modellen trille hen ad nogle fliser. Den trillede fint fremad.

Og så prøvede jeg at kaste modellen med cirka 150 omdrejninger og kunne efter et

par forsøg se den flyve pænt og vandret frem. Med flere omdrejninger begyndte den ligefrem at stige.

Så det kan lade sig gøre Med en P-30-plastikpropel, vil man givetvis kunne få Cobraen til at flyve både højt og længe. Jeg har brugt en gummimotor med fire strenge 1x3 mm motorgummi, som jeg har fået af en wakefield-flyver. Min mors elastik-krukke er forsvundet for mange år siden, og den havde nok heller ikke været tilstrækkelig denne gang!

Til gengæld skal jeg nok skaffe mere motorgummi til mit yngste barnebarn, Rune, når han og jeg skal flyve Cobra til foråret!



Tegning på næste side og link til hvor du finder den og byggevejledningen.

Her kan du få de ting, som er svære at købe:

Firmaet J&H Aerospace har en fin 9,5 tommers propel, der <https://jhaerospace.com/product/rubber95grayprop/>
Du kan få 1x3 mm motorgummi fra mig. Du skal betale for forsendelsen.
Mail til: pergrunnet@hotmail.com



Et lille diskret hjørne fyldt op med motorer. Hovedsageligt af Japanske producenter, som OS, Kalt, Enya og Saito.

URS LEODOLTERS RC MUSEUM

En helt vanvittig flot og ubeskriveligt imponerende og gennemført privat modelsamling i Schweiz

Et flot udsnit af Taifun Diesel motorer, som Graupner forhandlede helt tilbage i 1950'erne.



Video fra museet



Lidt øst for den schweiziske storby Zürich, ligger et museum som mange modelpiloter nok vil gispe efter at komme ind og se. Det er en privat samling af stort set alt hvad hjertet har kunne begære inden for især RC-modelflyvning.

Det er den dobbelte verdensmester (2000 og 2002) i F5B Hotliner, Urs Leodolter, der har startet og fortsat samler ind til samlingen.

Urs Leodolters museum er ikke et sted man lige kommer ind. Der er ingen åbningstider og det ligger i en stor privat villa i bjergbyen Russikon. Men spørger man meget pænt, kan det være man kan blive inviteret indenfor.

Samlingen er ekstremt omfattende. Jeg var der desværre kun i to timer og jeg har slet ikke ord for hvilket slaraffenland jeg oplevede. Urs begyndte sin samling med at samle dele og hele fly som havde relation til el-flyvning. Meget forståeligt når man tænker på, at han er F5B udøver. I tiden efter sine verdensmesterskaber tog hans samling fart. Han opkøbte stort set alt hvad kan komme i nærheden af og sågar hele hobbybutikker. Endda dele

af Graupnersamlingen der kom til salg efter at hæderkronede Graupner gik konkurs i 2012 og lukkede. Graupnersamlingen bestod af to eksemplarer af ALT hvad Graupner havde haft på deres program. Nogle ting helt tilbage fra Graupners start i 1930. Desværre for Urs blev hele Graupner samlingen angiveligt solgt til en herre fra Luxembourg. Men Urs fik alligevel lov at købe rigtig mange ting og klenodier fra herren i Luxembourg.

Samtidig med samlingens opbygning og Urs karriere som pilot hos Swiss Air, begyndte han også at producere børsteløse elmotorer. De sælges under navnet "LeoMotion".

To ting som museets samling er særlig talstærk på, er antallet af uåbnede/ikke påbegyndte byggesæt, og antallet af diesel; metanol og benzinmotorer. Mit gæt er, at der er mellem 300 og 400 motorer i alt. Alt fra små COX-motorer til store 14-cylindrede stjernemotorer. Flere gange tog jeg mig selv i blot at stå og stirre ind i glasmontrerne i flere minutter, før jeg vågnede af hypnotiseringen og trådte sidelæns til næste montre. For pokker det er en flot samling.

Et meget stort udvalg af de producerede typer COX motorer fra USA (California). De blev bygget mellem 1945 og 2009, hvor produktionen stoppede. COX lavede ikke kun motorer, men også fly, biler og sågar små helikoptere. Alle drevet af en COX motor.





Mere om Urs

Lidt skævt panorama af en del af museumslokalet. Der er ikke tal på antallet af genstande, men et kvalificeret gæst liggerer mellem 5- 8.000 modelting og det fylder ca. 200 m2.

Urs har flere af de oprindelige Graupner produktplancher. Det grønne her er Graupners visning af deres modulsyste om at kunne lave en lang række ror-mix til radioerne som Graupner 6014. En af Graupners tidlige PCM radioer.



Endeløse rækker af glasmontrer med radioer. Fra 1950erne og op til ca. 1995. Hovedsageligt i perioden fra 1970-1990 hvor den digitale revolution skete og computerradioerne havde deres indtog i start 90erne.



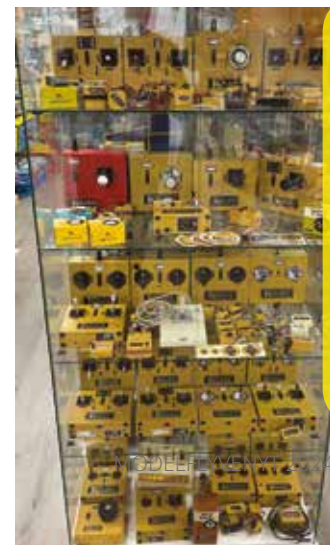
"There is no re-placement for displacement", siger et ordsprog. Her ser vi en hjemmelavet metanoldrevet 12-cylinderet V-motor med tre karburatorer på. Den skulle nok kunne få en Spitfiremodel til at lyde godt. Ved siden af står en OS IL300 motor. En firecylinderet række-motor.



Udstillingsvægge og butiksskranker fra tidligere modelhobbybutikker, står med varerne i og fortæller historier fra tidligere årtiers modelhobby. Midt på skranken står en udstillingsmodel fra Graupners samling, hvor man kan se en Graupner Mosquito elsvæver, som er skåret op i siden, så kunderne tydeligt kan se ind i batterium, motor med gear og modtager/servo installationen.



En fabriksny CL model, helt i alu-plade. Gad vide hvordan man folder den ud, hvis den går hårdt i jorden en dag. Flot modell, rigtig 1950er designet.



Et bredt udsnit af KRAFT radioanlæggene gennem de tidlige 1970er. Kraft var et ret udbredt mærke, men producerede i slutningen af 1970erne nogle meget prisbillige anlæg, i plasticchuse. Måske lidt for billige efter nogens smag. I den periode var mange radioer bygget i et metalkabiner og gav god beskyttelse for elektronikken.



UHA-DA-DA! Her ligger modelguld i lag. Uåbnede og komplette byggesæt. Flere over 60 år gamle. Selvom mange klassiske modelfly er genoptegnet og laserskåret i et "genoptryk", så er der et samlermarked for de oprindelige sæt.



PULJEMIDLER SÅDAN BLEV DE BRUGT



Modelflyvning Danmark har sat 500.000kr af til puljemidler, i både 2023 og 2024, som de lokale klubber har kunnet søge om del i

PULJEMIDLER

I 2023 blev der ansøgt for ialt 742.300kr, bevilget til projekter for 512.800kr. Af dem er indtil nu udbetalt 352.000kr. 160.000 afventer udbetaling inden årsskiftet 2024-25. I 2024 blev der ialt ansøgt om 553.250kr. og bevilget til projekter for 515.750kr. Indtil nu er der udbetalt 265.750kr. og der står altså 250.000 kr til udbetaling inden udgangen af 2025.



Østfyns MFK fik tag og bænke

Tak til MFD for tilskud til vores klub.

Vi søgte om midler til udskiftning af tag, indkøb af bord-bænk sæt samt kabel til installation/flytning af vores generator.

Vi har fået lavet taget samt købt to flotte bord bænk sæt!

Kablet mangler lige at blive gravet ned.

Tusind tak fra ØMF
VH Niels J Eriksen, formand



Allingå MFK fik ordnet banen

På vegne af Modelflyverne Alling Å (MFA), skal der lyde en stor tak til modelflyvning Danmark, for deres støtte til klubben. Vi var så heldige, at få bevilliget 18.000,- kr. til at renovere vores lange bane.

For pengene har vi fået vertikalskåret, eftersået og gødet banen, så den er klar til en kommende sæson. Vi kan allerede nu se, at vertikalskæringen har fjernet store mængder ukrudt, men også rettet en masse små ujævnheder ud.

Vi glæder os til den kommende sæson, og endnu engang tak for støtten.

På MFAs vegne
Peter Bomholt

FORENINGSMARKED PÅ BLICHEREGNET

med sundhed, trivsel, Rookier og
flysimulator på programmet ...



Silkeborg Modelfly deltog i et Foreningsmarked i september i Thorning by.

Vi var en del af en hel uges program under navnet Thorning 2,4 - sundhed og trivsel, forklarer Benny Thomsen. Det er et samarbejde mellem alle egnens foreninger for alle Blicheregnens borgere.

Torsdag fik vi et bord og noget gulvplads i flaggården på Thorning skole. Markedet har stor lokal opbakning og annonceres på Facebook, på plakater samt i den lokale presse.

Sådan gjorde vi

Vi lånte og fik diverse materiale fra MDK beachflag, plakater, Modelflyvenyt osv.

Vi stillede en RC simulator op og udstillede forskellige fly for at fange så mange som muligt. Vi fik besøg af mange nysgerrige borgere i alle aldre. Der blev foldet og kastet med papirfly med Rookie som præmie til alle deltagere. Det var selvsagt meget populært.

Arrangementet blev fulgt op med åbent hus og lærer-elev flyvning lørdag på vores flyveplads i Stenrøgel som ligger kun 3 km fra Thorning.

Her kunne vi genbruge flag, posters osv. Ved begge arrangementer var der en livlig snak om modelfly/droner og hvordan man kommer i gang med vores dejlige hobby.



**MODELFLYVNING
DANMARK**

VIND I HÅRET TIL ÅRETS SIDSTE F3F KONKURRENCER

og et nyt timing system taget i brug med succes

Så er 2024 konkurrencesæsonen ovre. Vi sluttede med DM og Sloping Danmark hvor den sidste konkurrence er en del af Euro Touren.

Til DM weekenden var der lagt i kakekloven til en kongekonkurrence, da der var lovet kraftig vind fra vest. Og vejrudsigten holdt hvad den lovede, da vi fik 14-16 m/s om lørdagen og 11-13 m/s om søndagen.

Vi fløj på vores fantastiske vestvendte skrænt på Mors, hvor forholdene er gode til skræntflyvning, da vi har minimal termisk aktivitet og rigtig gode landingsforhold.

Konkurrencen kom i gang og der blev fløjet stærkt.

Alle var ret meget oppe at køre over de fede forhold, så stemningen var høj dagen igennem.

Nyt system taget i brug

Vi har i år fået lavet et nyt timing system, med hjælp fra MDKs puljemidler. Det nye system er udviklet i Australien af Simon Watts.

Simon har gennem flere år udviklet, og optimeret et timing anlæg til brug ved F3B og F3F konkurrencer.

Systemet er fedt, fordi det er et onlinesystem, der giver mulighed for at uploade resultaterne in real time.

Det vil sige, at umiddelbart efter ens flyvning, kan man se resultatet på F3xvault.

F3xvault er vores digitale platform, som udregner og registrerer resultaterne.

At det kan lade sig gøre giver en helt speciel og fed atmosfære til konkurrencerne, fordi alle kan følge med, og den interne hyggelige konkurrence piloterne i mellem få frit spil.

Desuden har vi en LCD skærm stillet op ude på skrænten, hvor der står hvem der flyver og hvem der skal flyve bagefter.



Skærmen angiver også tiden for ens flyvning, og den laver også et estimat på den endelige flyvetid mens flyvningen er i gang. Skærmen bliver et samlingspunkt for de deltagende piloter, hvor snakken og jublen kan for frit løb.



Konkurrenceleder Regnar Petersen (TH) i snak med et par deltagere



Familien Krogh Petersen hygger sig i læ bag vindskærmen



Der følges intenst med på LCD-skærmen under flyvningen



Hele deltagerbanden i opstilling til ære for fotografen

Så ud over at systemet giver en mere effektiv afvikling af stævner, så bidrager det også til det sociale aspekt til konkurrencerne.

Vi er superglade for de puljemidler vi har modtaget, til at kunne købe systemet, og anlægget kommer til at tjene os godt i fremtiden.



Modelflyvning Danmarks puljemidler gav nyt timingssystem til de danske og internationale konkurrencer.



NÅ... men tilbage til DM

Den første dag fik vi ni runder i kassen, og der blev regelmæssigt fløjet tider i midt30erne, hvilket er ret godt. Søndagen blev lige så god, med en masse gode runder fløjet.

Alt i alt blev der fløjet 17 runder til DM og det er i den grad godkendt.

De først 4 pladser gik til ...

Søren Krogh havde taget sin hurtige flyver med og fløj sig overbevisende til endnu en DM titel.

Mikkel Krogh, Knud Hebsgaard og jeg havde også et godt stævne.

Regnar Petersen satte ydermere personlig konkurrencerekord ved at bryde den magiske 40 sekunder grænse, med en flyvning på 39,7 sekunder. Godt gået!!!

Det fulde resultat kan ses på : F3xvault.com



DM-vindere: 1-Søren Krogh-Petersen, 2-Christian Gøbel og 3-Knud Hebsgaard

Sloping Denmark

En lille måned senere var der så sæsonafslutning med det legendariske Euro Tour stævne, Sloping Denmark, arrangeret af Regnar Petersen.

Desværre var meldingen at sommeren ville vende tilbage med sol og ingen vind.

Stævnet strakte sig over tre dage, og håbet var, at vi ville kunne være heldige med vinden, til i det mindste at få fire runder så stævnet officielt ville være et tællende stævne.

For at komplicere stævnet yderligere lovede meteorologerne ren østenvind, hvilket er den eneste vindretning, hvor vi ikke har oplagte skrænter.

Det lykkedes os at få mulighed for at flyve på en skrænt på Jegindø.

Igen må man bare tage hatten af for alle de venlige og imødekommende lods ejere, der åbner deres jord for os.

Der var et minimum af vind de tre dage, til gengæld var der høj sol og varmt.

Vi fik med nød og næppe skrabet fire runder sammen, og det var faktisk et godt resultat, når man så hvor lidt vind der var lovet.



Afslapning i solen mens vi venter på vinden

Det var virkelig sjovt og udfordrende at flyve i minimum vind og prøve at få det bedste ud af forholdene.

Hyggen kom i højsædet i de tre dage med lange ventetider på vinden. Der er nu noget utroligt dejligt ved at tilbringe dage med andre piloter der deler skræntflyvningens fortræffeligheder.

Der var deltager fra Norge, Tyskland, Polen, Schweiz og Danmark.

Resultatet blev

1. Thorsten Folkers fra Tyskland
2. Marcus Meissner fra Schweiz
3. Mataczyno Jerzy fra Polen.

Det fulde resultat kan ses på f3xvault.

Det var så 2024

Det var så afslutningen på skræntkonkurrencerne i 2024, det har været et fint år med mange gode konkurrencer. Og jeg vil stærkt opfordre dig til at komme med ud på skrænten, der er plads til mange flere.

Christian Gøbel



Der blev fløjet fire runder



Hygge i højsædet og glade vindere



DE ER VINTERKLAR

i Hjørring Modelflyveklub

Hjørring Modelflyveklub er flyttet indendørs

29. oktober indledte Hjørring Modelflyveklub indendørsæsonen med byggeaftener i sløjdlokalet på Muldbjerg-skolen. Det var en god aften fortæller Jesper Larsen, så det fortsætter vi med hver fjortende dag, i de lige uger tirsdag fra klokken 19:00. Alle deltagere havde til denne første aften taget et byggeprojekt med, så det blev en stor succes.

17. november føjedes den første af en lang række indendørsflyvninger til vinterprogrammet.

Og sådan kommer Hjørring Modelflyveklub gennem vinteren!





MODELFLYVNING FOR BØRN & UNGE

Her er endnu et lille velflyvende modelfly, som du nemt kan lave selv. Der er faktisk to muligheder.

Første mulighed er, at skære alle delene ud selv, hvilket ikke er vanskeligt. Anden mulighed er at få skåret alle delene på en laser-skærer. Det kræver selvfølgelig at du har, eller kender en der har adgang til sådan en. Laser-skærere findes også i mange af de "Maker Spaces", der står til rådighed på bibliotekerne rundt omkring i Danmark. Så det er en mulighed. Her vil jeg kun beskrive metode et. Altså et selvproduceret byggesæt. Lad os komme i gang.

Du skal bruge følgende:

- 1 stykke 1,5mm balsatræ på 10x30 cm.
- En lille smule modellervoks til afbalancering.
- 1 print af delene. (OSG-Parts) Printes på et stykke A3-papir.
- 1 udprintet plantegning. (OSG-plan) Printes på et stykke A4-papir.
- 1 lineal, gerne af stål, 30cm.
- 1 hobbykniv med frisk blad. En Exacto kniv er rigtig god.
- Sandpapir korn 120. Her er en pudseklods en god ide.

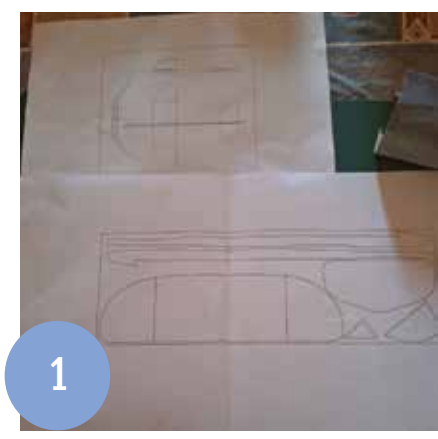
- Lim. Her kan du bruge almindelig skolelim, snedkerlim eller Medium Cyano.
- En limstift, til at lime del-tegningen på træet og måske lidt tape.(Billede 1,2 og 3)

Begynd med at klippe/skære del-tegning ud efter yderste markering.

Det stykke limer du på træstykket. Brug en limstift og spar på limen, papiret skal af igen. (Billede 4)

Nu skal alle dele skæres ud. Brug linealen til at styre knivsbladet. Skær forsigtigt. Det

OSG ONE SHEET GLIDDEER



1



2

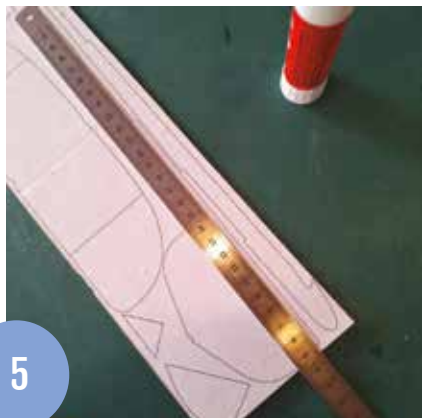


3

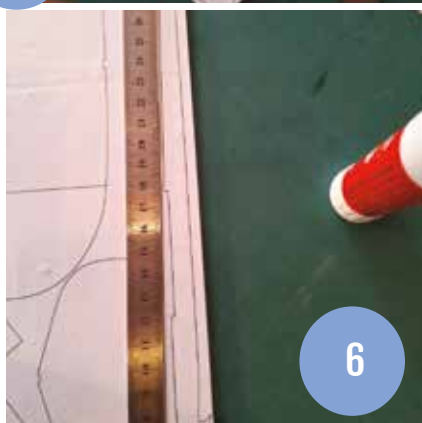


4

er ikke nødvendigt at skære igennem træet første gang. (Billede 5-6)



5



6

Når alle delene er skåret ud, fjerner du papiret på delene. Har du sparet på limstiften, kan papiret let trækkes af. Sidder der lidt tilbage, kan det fjernes ved at skrabe med knivbladet eller med sandpapir. Nu har du alle delene klar.

(Billede 7-8)

Inden du tager fat på at bygge vingen, skal de 2 kropsdele limes sammen. Sørg for, at udskæringerne til vinge og haleplan flugter. Når du har limet delene sammen, bør du lægge dem på et fladt underlag mens limen tørrer. Det sikrer at modellen ikke bliver unødigt skæv.



7



8

Vinge

Start med en let afpudsning af alle kanter. Lav to små mærker på centerstykket. Placering af disse er afmærket på planen. Det er balancepunkter og de skal sidde på undersiden af centerdelen.

Skær ørerne fri fra centerdelen. Læg mærke til at linjerne ikke er vinkelrette. Afslut med en let afpudsning af alle flader. (Uden at fjerne de 2 balancemærker.) (Billede 9)

Nu skal ørerne limes på. Her skal du



9

bruge den lille trekantede stump. Hvis du som jeg, bygger med Cyano, er det en god idé, lige at lægge et stykke tape på din byggeplade. Det gør at vingen ikke limes fast til underlaget. Du må gerne



10



11



12

pudse "smig" i ørerne. Det er ikke 100% nødvendigt, men det er lækkert. (Se evt. Salito artiklen fra MFN 4/2024)

Ørerne limes til centerdelen i vinkel med den lille trekant som skabelon. Husk at lægge centerdelen med de to mærker nedad, de skulle jo være på undersiden. (Billede 10,11 og 12)

Mens vingen ligger og tørrer

Vi bygger videre på resten af modellen. Haleplanet pudses let på kanter og flader, hvorefter det limes på plads i den bagerste udskæring på kroppen. Vær opmærksom på at haleplan og krop, limes sammen i en ret vinkel.

Finnen pudses let som resten, men inden den limes på plads, skal du lige tænke dig om. Er du højrehåndet skal du lime finnen på højre side af kroppen set bagfra. Er du venstrehåndet skal du lime finnen på venstre side. Jeg er højrehåndet, så jeg har limet finnen på højre side. (Billede 13-14)

Sidste byggetrin er at lime vingen på kroppen

Du forventer nok at vingen skal limes vinkelret på kroppen. Det skal den ikke. Igen



13

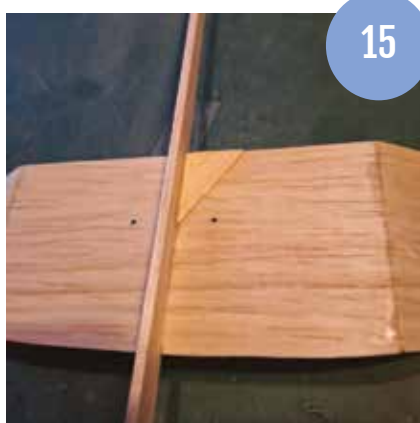


14

er det afgørende om du er højre- eller venstrehåndet. En højrehåndet modelbygger, skal lime vingen på, så venstre vingespids sidder 1-1,5mm højere end højre når modellen ses BAGFRA! En venstrehåndet modelbygger gør det modsat. Som afslutning limes den lille trekant under vingen som vist. Igen er det afgørende om du er venstre eller højrehåndet. Billedet og tegningen viser placering for en højrehåndet.

(Billede 15 og 16)

Inden modellen kan komme ud at flyve, skal den afbalanceres. Jeg har lavet en lille stander af et stykke skum og 2 tandstikker. Du skal nu tilføje vægt på næsen af modellen, indtil den balancerer på de 2



15



16

prikker under vingerne. Brug modeller-voksen og giv dig god tid. Når modellen balancerer korrekt, er du klar til at flyve. Tillykke du har bygget en OSG! (Billede 17 og 18)

Testflyvning

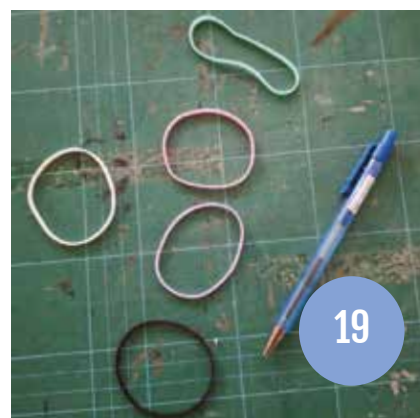
Du skal bruge en god græsplæne og en dag med svag vind. Kast modellen ligefrem mod vinden fra skulderhøjde. Du skal ikke kaste opad eller nedad, bare lige frem. Modellen skal gerne svæve pænt derudad. Den må gerne flyve i en svag kurve. Mod højre, hvis du er højrehåndet og mod venstre hvis du er venstrehåndet. (Du kan med fordel genlæse trimmevejledningen fra Salito-artiklen MFN 4/2024)



17



18



19



20



21

Flyvning:

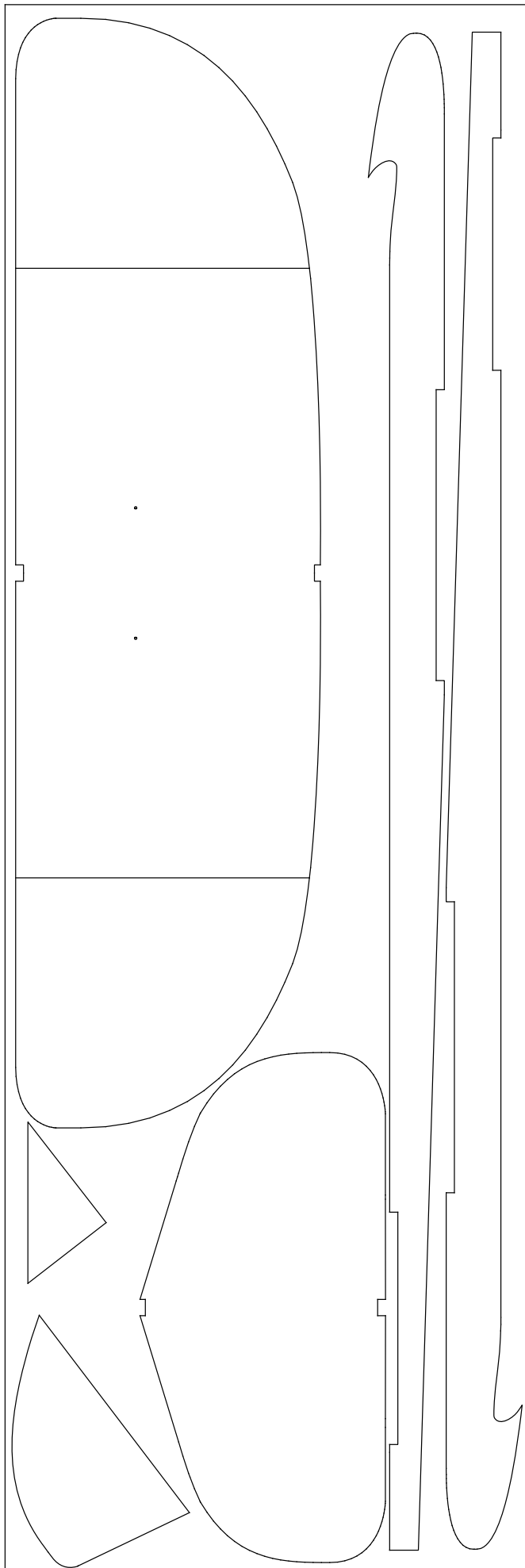
Modellen er bygget som en katapult-model, så vi skal lige have lavet sådan en. Det er ikke svært.

Tag et kig på billedserien herunder, den forklarer faktisk det hele.

(Billede 19, 21 og 21)

Hold katapulten i den ene hånd. Fat modellen i stykket bag haleplanet. Læg elastikken i hakket for enden af modellen og træk elastikken ud. Modellen skal affyres i næsten lodret og vinklet en lille smule til højre for en højrehåndet.

Start ikke med at strække elastikken fuld. Øv dig i at finde den rigtige vinkel på affyringen. Når du har fundet den rigtige metode til affyringen, kan du øge kraften og dermed få længere flyvninger.



Har du brug for lidt mere information om din OSG-model, kan du klikke ind på nogle af de link, der står her. Videoerne er på engelsk, men de er gode nok at kigge på.

Bygning af OSG:



Trim og flyvning:



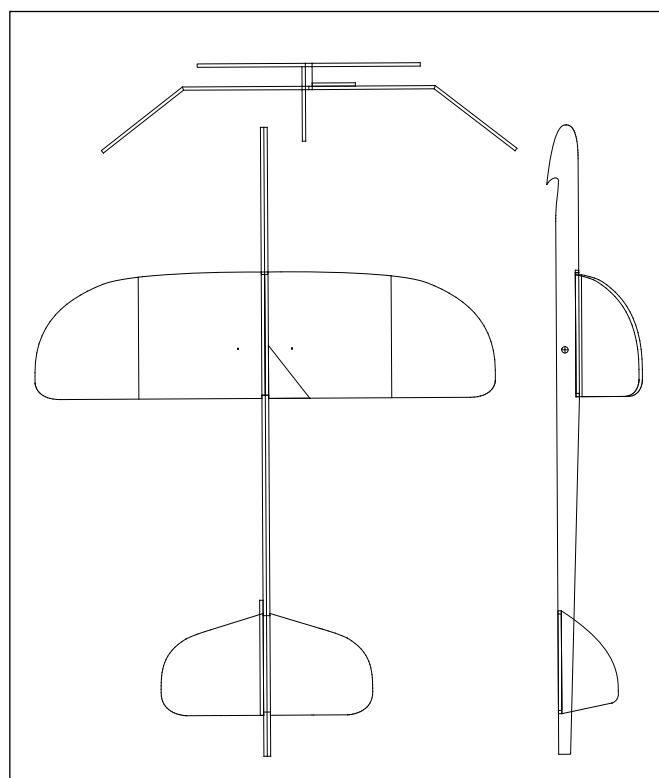
Mere katapult trim:



Som afslutning skal der lyde en stor tak til Joshua og Hope Finn fra J&H Aerospace. Hjemmeside: <https://jhaerospace.com/> Det er Joshua, der har designet modellen og MFN har fået lov til at bruge og offentliggøre både tegning og dxf-filer! Besøg gerne deres hjemmeside. Her er der masser af information om modelflyvning. Du kan endda købe et byggesæt til OSG og flere andre modeller.

Send meget gerne et billede af dit fly til Modelflyvenyt!

send en mail til pe@pe-design.dk





GLÆDELIG JUL

Fra hele redaktionen til alle læsere et ønske om en rigtig glædelig jul og et velflyvende nytår!



Modelflytræer i Viborg



Ekstra arbejde

Simon Nejst måtte på ekstra arbejde, da han skulle have sit modelfly med hjem den 12. oktober. Og det krævede ekstraudstyr som det ses af billedet herunder.

Klubkammeraterne i Viborg Mfk. var søde, og spurgte hvorfor han ikke plukkede nogle flere nu han var deroppe - og om han også vidste hvor stormodeltræerne groede?



Præcisionslandning i Vordingborg Mfk.



Præcisionslandning

Det kan man da kalde det! Det er Jens Bo Frederiksen fra Vordingborg Modelflyveklub, der deler historien på Facebook og viser hvordan han var i stand til at lande sin indendørsmodel i papirkurven den 3. november 2024.

Han har så vidt vides ikke kunnet gøre kunststykket efter siden.





VINTERHI ER HYGGEHI

og skræntflyvningstid i Sæby Modelflyveklub

Vi mødes hver onsdag aften til modelbygning og hygge i Sæbygårds skolens sløjdekale, fortæller Thomas Bjerg Larsen. Vi er normalt 10-12 gutter, der mødes med enten nye fly der skal bygges, eller med gamle fly der skal serviceres. Og så er det jo en mulighed for at tage grej med, som en klubkammerat evt. kan hjælpe med at fixe. Indendørssæsonen er i gang, og klubben har booket haltider ca. hver 14

dag henover vinteren. Dane-RC har været så venlig at sponsorere udgiften til halleje. Sammenholdet i klubben er super godt, hele året rundt. Vi gør dagligt brug af klubbens to WhatsApp-grupper. Den ene er udelukkende til at fortælle andre medlemmer om hvornår man tager ud at flyve.

Den anden gruppe er til hyggesnak og byggetips. Endelig er der jo klubbens tra-

ditionsrige julefrokost, hvor der bla. spilles pakkespil om pakker, som vi hver især medbringer. Det kan til tider ligne mere en kampsport end et pakkespil, men vi ender med at være gode venner!

Vintersæson er også skrænt-flyve-sæson. Det kan til tider være koldt, men vi har jo flyverdragter på og kaffe i tasken, så det er alligevel en fornøjelse.





Henning Severinsen og Kjeld Mortensen



TV: fra venstre Hans Hansen, Henning Severinsen, Henrik Kristiansen og Johnny Kristiansen



Michael Jacobsen alias Dane RC



Brødrene Stig og Claus Elversøe

FLIGHT FANTASTIC FESTIVAL 2024



Modelflyene tiltrak sig stor opmærksomhed til Flight Fantastic Festival i HCA Airport. Det gav anledning til mange gode snakke.

Hans Christian Andersen Airport på Fyn var søndag den 1. september 2024 et oplagt udflugtsmål for hele familien, da der blev afviklet 'Flight Fantastic Festival i skønt sensommervejr.

Der var lagt op til et spændende arrangement med en skøn blanding af forskellige fly, herunder modelfly, helikoptere og faldskærmsudspringere. Modelflyvning var repræsenteret ved IMAC-piloterne Kristian Overgaard Pade Nielsen, Felix Rasmussen, Brian Schaadt samt Lasse og Karsten Ottsen og hjælpere, som udstillede de flotte og iøjnefaldende store skala-kunstfly. Spørgelysten blandt publikum, som var mødt frem i tusindvis, var stor, og rigtig

mange fik svar på deres spørgsmål. De typiske traditionelle spørgsmål var, hvor langt kan den styres væk, hvad koster flyet og hvor hurtigt kan flyet flyve...?

Mange tidligere modelpiloter

Bemærkelsesværdig var det, at rigtig mange 'midaldrende mænd' viste stor interesse for IMAC-flyene, og en del afslørede, at de i deres unge dage havde bygget linestyrede fly, hvor de havde gjort brug af balsa- og fyrre-træ, krydsfiner, japanpapir og dope. Forbrændingsmotoren dengang blev drevet af æter, petroleum og amerikansk olie....! Andre mænd fortalte, at de i deres ungdomsår havde brugt deres lomme-penge på køb af en Taxi fra Graupner





Her er et overblikbillede af publikumsområdet til Flight Fantastic Festival og som det ses, var der masser af mennesker



I baggrunden ses tre full-size dansk indregistreret fly af typen KZII, De Havilland Chipmunk og Saab T-17 Supporter i formationskunstflyvning.



med et primitivt 35MHz-radioanlæg og en OS methanolmotor.

Det blev til mange gode snakke, og en klar opfordring om at forfølge drenge-drømmen og genoptage modelflyvekarreren, selv i en sen alder.

På IMAC-standen blev der uddelt små 'stick-planes' til børn, IMAC-flyprogrammer til de voksne, samt et lille reklamedokument, med en klar opfordring til at besøge Modelflyvning Danmarks hjemmeside og IMAC-hjemmesiden.

Desuden var der også en opfordring til de mest interesserede personer, om at besøge en modelflyveplads i deres nær-område, og måske aftale et tidspunkt for en prøveflyvning.

IMAC-piloterne havde en rigtig spændende dag ved "Flight Fantastic Festival 2024" og med god eksponering af IMAC gennem udstilling og deltagelse i airshow. Brian Schaadt gennemfløj IMAC Sportsman-programmet og Felix Rasmussen gav en forrygende freestyle opvisning med sit IMAC-konkurrencefly. Under flyvning med IMAC-flyene havde Kristian Overgaard Pade Nielsen taget plads ved mikrofonen i kontrollårnet og fortalte om de forskellige manøvrer, som blev udført.

Da modelflyene igen var sikkert nede på landingsbanen, ville tilråb, jubel og klapsalver fra publikum næsten igen ende tage. Begejstringen blandt publikum var

helt på højde med, hvis en show-pilot havde udført et kunstflyvningsprogram i en 'full-size' Pitts Special, en Giles-202 eller en Edge 540.

6.000 besøgende gæster havde helt sikkert en god oplevelse!

IMAC-gruppen deltager gerne ved næste udgave af Flight Fantastic Festival om 2 år.

Hvis vi blot har vakt interessen for modelflyvning hos én procent af gæsterne ved årets 'Flight Fantastic Festival', tegner det godt for fremtiden for Modelflyvning i Danmark!

"Happy landings"
Karsten E. Ottsen
Haderslev RC



I baggrunden ses seks full-size fly af typen RV-4.
RVaviators i formationsskustflyvning.

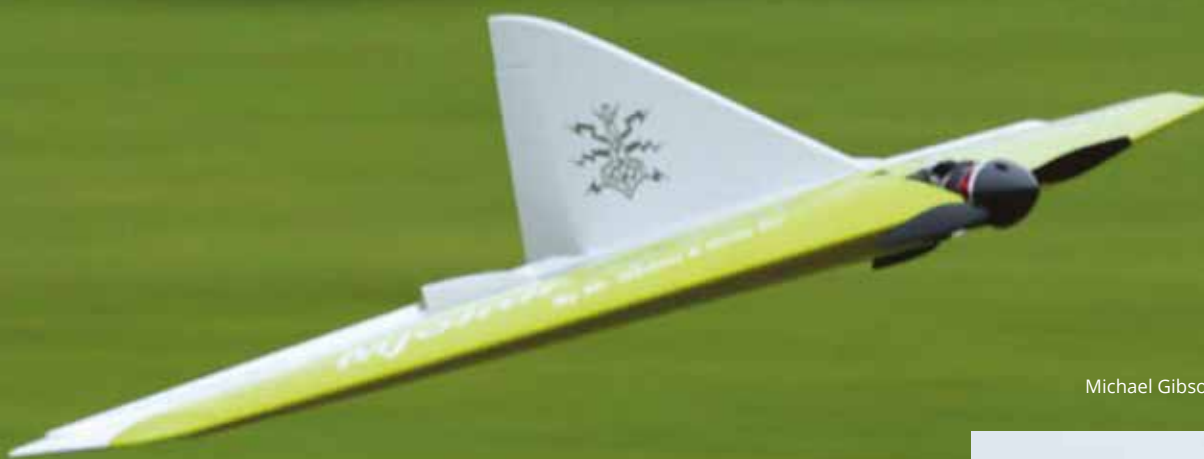


Felix Rasmussen gav en forrygende freestyle opvisning med sit IMAC-konkurrencefly af typen Extreme Flight EXTRA NG



Her og flere andre steder på opslaget Full-size dansk indregistreret kunstfly af typen PITTS S2B (PITTS S2B – Kunstflyvning)

Mjolnir Speed



Michael Gibson med Mjolnir Speed



Hvis du er til at se græs gro eller maling tørre, siger Michael Gibson, så kan du se hans tyve minutter lange stop-motion-byggevideo ved hjælp af qr-koden her.

Redaktøren vil faktisk godt have lov at tilføje, at det er mere underholdende end som beskrevet og så er der kælet for lyden med musikvalget.





Fra hver sin ende af landet har Michael Jacobsen fra Dane RC og Modelflyvenyt's Michael Gibson samarbejdet om projekt »Thors hammer«. De endte med at give modellen det mere internationalt klingende navn Mjolnir Speed. På de næste sider kan du læse om processen og undervejs få Michael Gibsons byggetips til at bygge din egen Mjolnir Speed. Hermed er bolden givet op - og her i Modelflyvenyt vil vi glæde os til at se hvordan din kom til at se ud! Og nyd så lige Lars Holtes flotte flyvebilleder af Gibsons Mjølknir Speed!



Michael Jacobsens Mjolnir Speed kom til at se sådan ud. Se også forsiden af bladet.





Det er jul!

NU SKAL VI BYGGE!

en Mjolnir Speed

I min evige søgen efter god underholdning inden for vores fantastiske hobby, endte jeg i foråret med et projekt som både er morsomt at bygge, kan flyve umådeligt frækt og ikke mindst pokkers hurtigt. Alt sammen helt afgjort af hvilket grej man vælger at udstyre modellen med.

Jeg kalder det fattigmands-speed. Det er min helt egen definition af speed. Det skal være enkelt og billigt at komme i gang med, og kunne bygges af let tilgængelige materialer og grej. Modellen jeg har kastet mig over, hedder oprindeligt Outlaw. Der er tale om et Deltaplan, som dengang var designet til en skrigende Nitromotor med ditto resonansudstødning. Modellen har et friskt udseende med sin anhedral vinge og kæmpe halefinne Den har tidligere været produceret som byggesæt, og man har indtil for nyligt kunne købe en E-Outlaw som var en lidt ombygget udgave i ARF.

Tegningen kan findes på nettet, men konstruktionen er berygtet for at være svær og bøvellet at bygge korrekt. Der-

Nødvendige værktøjer for at kunne bygge modellen

- en balsahøv
- en lineal,
- hvid lim
- 5min epoxy
- div. sandpapir
- nåle
- klemmer,
- små vægte (glas)
- et udvalg af skarpe knive

Hvad er det for et navn?

Vi blev hurtigt enige om, at når modellen nu var re-designet, skulle den have et mere nordisk kælenavn. Hvad er mere nærliggende end at opkalde den efter tordengudens hammer "Mjolnir"



Byggesættet leveres i en lille brun papkasse. Her er alle delene.



Nyd lige synet af en færdigbygget Mjolnir Speed

for besluttede jeg at re-designe den originale model helt fra grunden i Fusion 360. Målet skulle være en konstruktion, som kan holde sig selv under byggeriet, uden brug af en jig. Prototypen skar jeg ud på min diodelaser.

Resultatet blev en konstruktion som kan bygges uden tegning på et fladt bord og med få og enkle hjælpemidler. Udvendigt er den helt tro imod det originale design af Jerry L. Smith.

Vær ikke bekymret for flyveegenskaber

Nu tænker du måske, at den er en mundfuld at flyve, men kan du flyve en frisk Kobra 20 får du ikke de store problemer. Jeg vil ikke fortælle på nuværende tidspunkt i artiklen hvor stærkt jeg har fået min model til at flyve... Jeg skulle nødigt skræmme nogen allerede.

Samarbejde med Dane-RC

Modelflyvenyt har her i løbet af efteråret startet et samarbejde med Michael Jacobsen fra DANE-RC.

Jeg fortalte ham om mit fattigmands-speed-projekt, og at jeg ville skrive om det i Modelflyvenyt. Michael var prompte med på ideen, og overtog mine skærefiler for at tilpasse dem sit produktionsapparat.

Når du sidder med dette blad i hånden, kan du allerede ønske dig et komplet sæt i julegave eller du kan bestille det laser-skårede træbyggesæt hos Dane-RC og bygge sammen med alle os andre her i juletiden.

Sættet kan erhverves for 671,- kr, og der kan tilkøbes alt grej via hjemmesiden. Så bliver det ikke nemmere – lad jule-hygge-bygge stemningen brede sig.

Modellen som jeg beskriver bygningen af her i artiklen, er derfor ikke min egen prototype af modellen, men derimod første prototype byggesæt produceret af Dane RC – Det er da helt vildt spændende at få lov til.

Byggesættet

Byggesættet bliver leveret i lille brun papkasse. Alt er godt og sikkert pakket og det tog mig ikke mange minutter at vælte det hele ud på mit køkkenbord for at få et overblik. (Billede1). Det var rigtigt skægt at se alt mit tegneri være blevet til et virkeligt byggesæt.

Jeg kunne straks se at en professionel 100 watt laser, skærer flottere end min egen diode laser – men her skal udskæringen jo heller ikke tage mere end et par minutter pr plade. Det er hvad min egen laser bruger af tid pr. del!



»Kroppen«

Jeg ved godt, at et deltaplan ikke har en rigtig krop da den er integreret i vingen. Lad os blot kalde den det indtil videre. Det er jo den del af flyet som skal indeholde alle de dyre sager. Det er samtidig også den del af flyet som gør, at vi senere kan bygge modellen på et bord uden særligt mange hjælpemidler. Den smule jig som skal benyttes bliver senere en integreret del af designet. Det første vi skal gøre, er at lave alle delene til "kroppen". De er alle lavet i 3 mm materialer som bliver limet sammen. Vi har valgt at gøre det da de fleste kanter på spanterne og ribber er skrå. Kig engang på illustrationen fra Fusion af motorspantet (Billede 2). Sådan kan vi selvfølgelig ikke udskære på en laser. I stedet skærer vi motorspantet ud af to gange 3mm materiale - en del forfra på motorspantet. Og en del bagfra på motorspantet. Resultatet bliver i virkelighedens verden som på billede 3. Man tilpasser så forsigtigt de skrå flader med en høvl, men ikke for meget. Tjek med en lineal (Billede 4). Den metode betyder, at Cyano er helt sat ud af spillet. Vi er nødt til kun at bruge en god hvid lim med fylde, når vi limer modellen sammen.

Modellen er designet med tre forskellige motorspanter. Du skal helst allerede nu have en god idé om motorvalg. De to er forberedt til henholdsvis en TMOTOR AT3520 850 KV 6S 9x7 - 9x9 APC eller en BadAss 3520 970 KV 6S 9x9 APC.

Det sidste motorspant er ikke forboret, og der er frit slag i bolledejen til at klemme et eller andet ind som kan dreje en propel rundt. Jeg vil skyde på at en 25-36 motor kan klemmes ind.

Start med at lime motorspant A og B sammen med hvid lim. Det er vigtigt at motorspant A er forrest da det er mindst. Sørg for at de to dele sidder præcist så huller, og slidser passer hundrede procent (Billede 5).

Motorstøtte V1-a og V1-b limes sammen og fikses med klemmer. Det gentages med Motorstøtte H1-a samt H1-b (Billede 6).

De inderste vingeribber er bygget op af et inderste lag af 3mm balsa, og et yderste lag af 3mm poppel med letningshuller.

Yderligere er forreste del af de to ribber adskilt fra resten, og vil først blive forenet senere i processen (Billede 7). Begynd med at lime Rib h1a-1 og Rib h1a-2 sammen med hvid lim. Ignorer at profil taperne ikke passer. De skal senere brækkes af. Gentag processen spejlvendt med Rib v1a-1 og Rib v1a-2 (Billede 8).



Ligeledes limes Rib H1b-1 samt Rib H1b-2 sammen, og gentages i venstre side. Lad alle de stumper tørre helt op og fjern evt. overskydende lim. (Billede 9). Det er meget vigtigt at alle slidser og huller er helt præcist limet sammen, og der må ikke sidde limrester i dem.

Det er en god rigtigt god idé at prøve at samle delene uden lim, for lige at tjekke at samlingerne fungerer, før limen smøres på. Der må ikke bruges vold.

Start med at lime de to inderste ribber sammen med batteriholder pladen (Billede 10). Umiddelbart efter limes siderorsholder 1 og 2 ind imellem de inderste ribber (Billede 11) og motorspant limes fast. (Billede 12).





Efterhånden som tingene tørrer kan de forreste dele af profilet limes på plads og støttes af motorstøtterne. Hvis der er små unøjagtigheder, så ret det mens limen stadig er blød. Du skulle nu gerne ende med en slags flykrop som kan stå selv på bordet med sine fire profiltapper (Billede 13).

I byggesættet findes to bagkantplader i 1.5mm balsa. I dem er der skåret nogle firkantede huller som tappene på alle vingens ribber passer ned i. De lægges op på bordet (Billede 14) Og kroppen vi lige har konstrueret, kan placeres præcist i udskæringerne i bagkantpladerne (Billede 15).

Det som gør denne model særlig let at bygge er blandt andet at hovedlisterne er erstattet af en laserskåret hovedbjælke som samtidig agerer webbing. I hovedbjælkerne er der slidser som passer til tilsvarende slidser i ribberne og kroppen. Hele konstruktionen er mere eller mindre selv stabiliserende under opbygningen. Der er yderligere konstrueret en mindre "bageste bjælke", som hjælper os med at afstive konstruktionen.

Før samling af hele modellen

Før vi kan lime hele herligheden sammen, skal vi modificere lidt på slidsernes vinkler i henholdsvis hovedbjælkerne samt ribberne.

Begynd på kroppen ved at skære slidserne med en skarp kniv alle hovedbjælkerne passer i de rette vinkler uden vold (Billede 16-17). Fortsæt ved samtlige slidser på ribber og hovedbjælker så tingene passer nogenlunde. Det er vigtigt at tingene glider sammen uden vold (Billede 18). Vi tør samler nu på kryds og tværs det hele før der benyttes lim (Billede 19). Hvis du nu er i stand til at samle hele skelettet til deltaplanet uden lim, er du klar til at lime. Vær blot generøs med den hvide lim i slidserne – Det er ikke just super pas-kram, men det virker - bare roligt - vi er jo langt fra færdige (Billede 20) og husk så lige at få dine vægte på mens hele herligheden tørrer (Billede 21).



24



25



26



27



28



29



30



31



32



33



34



35



36



37



38



39



40



41

Vingen

Selvom laserskåret poppel er fantastisk, kommer vi ikke udenom, at der skal nogle helt almindelige balsalister ind i vingen. Den forreste liste i 4x4mm balsa er mest for at støtte den fremtidige dboks. Listen som skal ned langs hovedbjælken er ligeledes en 4x4mm balsa, og den adderer en hel del styrke til den samlede hovedbjælke. Igen skal vi trimme lidt på udskæringerne i ribberne, så listerne så at sige falder ned i slidserne. Den forreste liste fikses med nåle, og listen langs hovedbjælken holdes med klemmer (Billede 22). Vægtene lægges igen på vingen og mens listerne tørre kan første del af forkantlisten limes fast. Der skal tilpasses en smule på ribberne – igen er det vinklerne. Vingen vendes om på ryggen og ditto lister limes på undersiden (Billede 23 - se ved begyndelsen af artiklen).

Alle listerne vi har limet på plads "kysses" nu med balsa hølven. Det er lige ud af landevejen på hovedbjælken, men det kræver lidt forsigtighed på de forreste lister, som svæver imellem ribberne. I byggesættet er en del som hedder Dbox Bro. Den skal forbinde de to hovedbjælke halvdele, for at Dboksen nu har understøttelse (Billede 24).

Vi skal nu lime landet omkring lugens placering på plads

Der er to dele kaldet listeluge V og Listeluge H som skal benyttes. Her er vi igen nødt til at lave et lille hak, for at det bliver rigtigt godt. De to lister limes på plads med hvid lim (Billede 25), men for at de skal sidde i den korrekte vinkel benytter vi nu lugen som guide. Vi giver den lidt klar pakketape på bagsiden, placerer den hvor den i fremtiden skal sidde, og hæfter med klemmer og vægt ovenpå (Billede 26).

De to bagkantplader som har hjulpet os igennem det indledende byggeri, ved at holde modellens ribber på plads, skal nu limes fast (Billede 27).

Du må dog for guds skyld ikke brække tapperne af ribberne. Vi skal være i stand til at holde vingen lige når vi limer hele

oversiden på plads. Bagkantlisten limes på og fikses med nåle. Vingen sættes igen op på tappene mens limen tørrer (Billede 28).

På Ribberne, hvor vi skal skrue servoerne i, skal pålimes en poppelforstærkning (Billede 29).

Laserskæring giver præcision

En af de ting som gør laserskårede og computergenererede modeller så interessante er den præcision man kan opnå. Selv pladerne til dboksen passer lige i skabet. Der er lidt overlap ved rod, tip samt forkant, men materialespildet er minimalt. De skal limes sammen af to stykker (Billede 30).

Stringers på denne model er også laserskårede. Det formindsker byggetiden betragteligt – hvis man vel og mærke gør det i den korrekte rækkefølge. Tidligere er jeg altid begyndt med at lime Dbox og bagkant på plads, og derefter tilpasse stringerne.

På denne model skal kun bagkanten limes på. Herefter fikserer man de tre midterste af stringerne med lim og nåle (Billede 31).

Dboxen kan nu limes præcist fast op langs stringerne (Billede 32). Processen gentages på begge vingehalvdeles overside og det hele skal tørre op med vægt på så der ikke opstår skævheder. (Billede 33).

På nuværende tidspunkt kan vi ikke gøre mere for at vingen skal blive lige. Vi er nu nødt til at fjerne alle tappene. De forreste skulle være lige til at brække af, mens de bageste er limet fast til bagkanten. Derfor bør de fjernes med en kniv eller høvl.

I sættet er der otte dele kaldet servoreces

De limes sammen – som et puslespil – og placeres i vingens underside (Billede 34). Ligeledes er det en god idé at tage lidt affaldsbalsa fra sættet og lime på batteripladen og høvl i facon, så vi har noget at lime dboksen fast på senere (Billede 35).

Undersidens stringers og Dboks tilpasses og limes fast på samme vis som på oversiden. Det hele holdes af nåle, tape og klemmer.

Den nu færdige Dboks hølves i forkanten og den sidste forkantliste limes på. Den hølves i facon så der nu dannes et komplet profil.

Bundpladen af 1.5 mm aeroplanfiner limes på midterribberne, og de to tunger rundt om servobrønden, fikses til bagkanten med et par klemmer (Billede 36).

Foran bundpladen limes bundplade B på plads (Billede 37).

Hvis du ikke allerede har gjort det, limes de fire tipstringers på plads, er det da et godt tidspunkt nu.

En ting jeg er meget tilfreds med ved redesignet er batterilugen. Den sidder kun med magneter, som man ellers mest ser på 3D-printede fly. Jeg har alle dage hadet batteriluger med skruer. Derfor designede jeg denne løsning. Det er nemlig ikke kun magneterne der holder lugen på plads. Halefinnen har også en stor virkning. Det kommer vi til.

Magneterne limes fast i landet med cyano – rigeligt cyano. Når det er dampet af, beklædes landet med klar pakketape (Billede 38) og batterilugen i 1.5mm finer placeres ovenpå. De modsatte magneter placeres i hullerne og der limes igen med rigeligt cyano (Billede 39).

Batterilugen beklædes med 1.5mm balsa med epoxy! Hvid lim og aeroplan finer kan slå sig. Bagved lugen limes to stykker 1.5mm balsa kaldet "bag batteriluge 1 og 2" Der skal være en slids på 6mm imellem dem (Billede 40). Som vist på billede 40 fortsættes slidsen ned igennem bagkanten på oversiden af vingen.

Batterilugen monteres

Rundt om den limes affalds 3mm balsa fra sættet fast på batterilugens land (Billede 41) og det slibes, pudses og hølves i facon til resten af dit byggeri.

Tipperne limes nu på plads, og hele modellen pudses grundigt til et smukt resultat.



42



43



44



45

Halefinne og sideror er et kapitel for sig

Det er kæmpestort og så er det todelt ved lugen. Mit ønske under designfasen var at lave en fer- og not løsning, så magnetlugen som indeholder forreste del af halefinnen bliver presset ind i den fastlimede del af halefinnen. Derved skal der umådeligt mange kræfter til at rive lugen løs under flyvning. Min prototype har fløjet over 300kmt uden at vrikke med ørene. Lugen bliver hvor den skal. Livet er skønt uden skruer!

Halefinnen er opbygget over en poppelkerne som er lettet med honeycomb-mønster. Der er på begge sider limet tilsvarende 1.5mm balsa som passer helt præcist. Der bliver automatisk skabt en not (Billede 42).

Næste step er at lave forreste del af halefinnen. Start med at lægge et stykke hus-holdningsfilm i noten. Så føres halefinnens forreste poppelkerne ind i noten, og 1.5mm balsa stykker limes på hver side. Det hele lægges under pres. Efterfølgende skulle du gerne have en funktionel fer og not som glider fint (Billede 43).

Nu er vi ved at være i mål med Mjolnir Speed og du står nu igen over for et af livets store valg. Sideror eller ej? Sideror på et delta er noget underligt noget. Min prototype har det, men det virkede ikke helt som på den youtube video, der i sin tid inspirerede mig til denne rejse. Mjolnir Speed er forberedt til det, og du kan købe en meget slank servo som sidder i bunden af modellen.

Halefinnen færdiggøres ved at lime toppen samt forkanten fast. Det hele slibes med et bræt til perfektion, De runde bløde former frembringes med høvlen. Hvis du er en rigtig fardjævel, affaser du selvfølgelig sideroret og toppen af halefinnen. Det giver måske også lidt på toppen. Hvis du ønsker sideror, skal det forberedes ved at høvle i hængselinjen. Hvis du ikke ønsker bevægeligt sideror, limes det fast til finnen. Selve Halefinnen limes fast på deltaen i den 6mm slids vi tidligere har skåret. Inde i selve flyet er der også nogle kvadratiske huller som halefinnens tapper skal passe ned i. Jeg brugte en laser til at sikre at halefinne – både øvre og nedre var i vatter (Billede 44). Når halefin-



46



47



49



48



50



51

nen sidder hvor den skal, monterer du batterilugen, stikker forhalefinnen ind i noten, og limer den fast på lugen.

Finnen i bunden skal være tredelt for at lugen til siderorsservoen kan komme af og på. Halefinnens dele i bunden er lavet af 6mm balsa, og du må selv hekse en overgang imellem de tre dele som du kan leve med. På bunden af den nedre halefinne forstærkes ligeledes med aeroplan finer, så den blødere 6mm balsa ikke bliver ramponeret under landinger (Billede 46).

Krængerorene tilpasses, hølles og afrundes. Det er vigtigt at tage stilling til hvilke type horn du vil benytte. Jeg benyttede mig af de medfølgende i 2mm finer, som er limet fast i en slids. Det er enkelt og hurtigt (Billede 47).

Motoren monteres med islagsmøtriker, afstandstandsstykker i aluminium samt 4mm unbrakoskruer. Alu rør, møtriker og 4mm skruer følger med i sættet. Jeg valgte dog at benytte mine 3D-printede afstandsstykker jeg havde tegnet til prototypen.

Servoerne monteres i de respektive udskæringer. Jeg har valgt nogle metalgearservoer i både krængeror og sideror (Billede 49-50). Rorføringen er udført i pianowire gevindstykker og quicklink.

Til sidst - tilpas servolugerne

Jeg foretrækker at sætte dem fast med folien når vingen bliver beklædt. Det er måske ikke det mest servicevenlige, men den dag servoen evt. skal skiftes, skærer vi blot langs lugen, reparerer servoen og sætter lugen fast med lidt folie. Alternativet er 4 skruer – det er dit valg (Billede 51). Jeg har valgt at beklæde min version med Oracover, og div. skærefolier. Før det kan benyttes, har jeg med tiden fundet ud af, at jeg opnår det bedste resultat hvis alt træet får to lag dope. Hvis du som jeg også har spartlet med lidt sandspartel – i forfængelighedens lys - er det en rigtig god idé at lakere først. Det er minimalt hvad modellen tager på i vægt, og vedhæftningen af Oracoveren bliver så mange gange bedre.

De færdigbyggede modeller med Dane-RCs flotte Nordjyske fortolkning med klar

grøn folie som viser det smukke træarbejde hvor intet er overladt til tilfældighederne (Billede 52).

Min egen version som er mere over i en Nordsjællandsk pastel komposition, med rigeligt chrom bling (Billeder 53).

ADVARSEL!

Med hensyn til farvevalg, må jeg på det kraftigste anbefale nogle hidsige afvigende farver på over samt underside. På mine egne to modeller er jeg ikke i tvivl om hvad der er op og ned.

Nå! Inden vi nu lader duften af laser skåret byggesæt, samt julehyggen brede sig, lovede jeg at fortælle om hvor hurtigt bæstet kan flyve.

386 KMT!

Ja du læste rigtigt. En lille kasse laserskåret dele som du selv limer sammen kan bringes til at flyve 386kmt!

Er det mon max? Flyvningen blev gennemført en blæsende dag, hvor min gode flyvekammerat Henrik Flensburg havde sat mig stævne til lidt fattigmands speed. Den er målt med en GPS-Logger 3 fra SM modellbau. Der er tale om en peak værdi. Det er altså ikke målt over en strækning ligeud flyvning. I fattigmandsspeed gælder alle kneb - det er bare om at få speedometeret så højt op som muligt, og det tæller selvfølgelig også selvom det kun er i et sec og der er medvind. Det er da skægt!

Men den kan også flyve stille og roligt. Det dur selvfølgelig ikke hvis du smider et kæmpestort tungt batteri i maven på Mjolinir for at få lang flyvetid. Vil du have lang flyvetid, gasser du ned og futter pladsen rundt ind imellem de hurtige passager. Flyv lidt som når du laver intervaltræning – hvis det siger dig noget. Fuld æde, pause, fuld æde, pause osv. Det er både sundt for mennesker, men i særdeleshed også modellflyvegøj. Jeg flyver med et 26-2800 mAh batteri det er rigeligt.

Valg af motor

Motormulighederne er i virkeligheden uendeligt mange. Michael fra Dane RC har udstyret sin med en T-motor AT3520 KV850, med en APC 9x9" propel, 6s lipo på 2200 mah. Det setup yder ca. 1700



watt, og bruger ca. 76 ampere. Det gav under maiden en topfart på 242 kmt.

Jeg har valgt et hidsigt setup. En BadAss 3520 KV970 6S, med en APC 9x9" propel, 6s lipo på 2600 mah. Der bliver på jorden forbrugt 105 ampere.

Der er ingen tvivl om at den også kan laves med et mindre hidsigt setup eller måske noget nitro.

Flyvningen er livlig

Du skal kunne lide at flyve med en spradebasse. Den er nem at starte og lande, den svæver godt, langt og er generelt godt opdraget. Det er faktisk kun gaspinden som afgør hvor mange lyn og tordenskrald der skal lyde når du flyver.

Glædelig jul til alle, og husk:

– Det er kun for sjov!



Dane RC flyvevideo



Dane-RC-Mjolinir

Og husk så lige ...

Når du har bygget din egen Mjolinir Speed, så vil vi gerne se billeder af modeller og motorsetup og høre om fattigmands speed events.

Skriv til Michael Gibson
michael.gibson@oracle.com

FIRE GENERATIONER SAMMEN PÅ MODELFLYVEPLADSEN

om at være født til modelflyvning

Som lovet med et postkort allerede i seneste nummer af Modelflyvenyt, skal vi denne gang præsenteres for hele FIRE generationer af modelpiloter. Det er ikke usædvanligt med far-søn-historier i Modelflyvenyt, endda for nyligt tre generationer, men fire generationer, det er vist første - og eneste gang vi kan præsentere det?

Vi har bedt Kim Wiese om at fortælle, og her er historien:

Det hele begyndte i 1952, da min far og hans bror begyndte med at flyve linestyrede flyvemaskiner. Det blev en naturlig del af min far og hans brors liv. Min fars storebror Klaus Wiese Nielsen flyttede i sine helt unge dage til USA hvor han blev fuldskala svæveflyverpilot. Han slog i 1975 hastighedsrekord på 100 kilometer trekantbane. Min far var en årrække konstabel på flyvestation Karup, så for brødrene

har flyvning i en eller anden form altid været en del af deres liv.

Og derfor kan vi i dag stille med fire generationer af modelflyvere far til søn.

Jeg er sikker på, at vi har flere på vej

Jeg har ud over Felix tre drenge børnebørn Felix lillebror Lukas og min datter har både Thor og Storm, Felix er helt selvhjulpet Thor skal have hjælp til at lande, de to yngste er med en gang imellem. Alle fire har fløjet drone i nogle år så fjern-

Hans Henrik Wiese Nielsen i 1952 og hans værelse fuld af modelflyvegrej





På billedet ses fra venstre Hans Henrik Wiese Nielsen 82 år, Kim Wiese Nielsen 60 år, Rasmus Wiese Wachmann 33 år og Felix Wachmann 10 år.



betjeningen er ikke fremmed for dem. Når vi sidder i mit hobbyværelse og bygger små svævefly af 1,5 x 1,5 mm balsalister og madpapir så hygger drengene og farfar sig rigtig meget, og skulle oldefar så komme forbi og fortælle anekdoter fra den gang han var dreng, så er det lige før at drengene ikke tror på ham, men det er hygge!

Min egen historie

For mit eget vedkommende begyndte jeg at bygge modelfly da jeg var 7 år DMI-modeller og Graupner elastikfly. Elastikflyene blev senere bygget om til linestyret med Cox motor. Min lillebror Tom Wiese Nielsen, far og jeg fløj i nogle år linestyret i haven i Odense.

Vi flyttede i midtfirserne til Nordjylland og her tog det rigtig fart med modelflyvning, mere linestyret og så faldt interessen for, at de nu skulle fjernstyres.

Den gamle og jeg kørte en lørdag til Mariager for at købe noget brugt udstyr, det blev til to stk. Grokker med 3,5 cc motorer, to firekanals radioer fra Robbe, en 27 Mhz og en 35 Mhz. Alt det nye blev testet på plænen derhjemme. Og så gik det af sted til en mark mellem Ulsted og Hou, det kunne vel ikke være så svært vel? Fra marken kørte to meget skuffede og helt grønne modelflyvere med to ødelagte fly.



Felix klar til en dag på modellflyvepladsen



Her er vi så bagved noget af den store hangars indhold, der rummer mere end hundrede modeller.

Øv! Og ud at hente hjælp

Efter hjemkomsten blev stumperne studeret af en lige så grøn havarikommission. Konklusionen blev, at lidt lim og ny maling kunne fikse stumperne. Og så skulle det prøves igen og igen og igen. Projektet blev opgivet. Vi måtte ud og finde en flyveplads, hvor der kunne hentes hjælp og råd.

Hjallerup Modellflyveklub blev valgt. Den gang hed den Dronninglund Modellflyveklub. Der var fantastiske mennesker på pladsen som hjalp os videre. Grokkerne blev skiftet ud med Charter og Taxi 2, 27 Mhz anlægget blev også skiftet. Og her kom min lillebror Tom også med i klubben. Niels Cristian Nielsen, Flemming Nielsen og Kaj Nielsen var klubkammeraterne, der lærte os at flyve. I sommeren 1988, blev vi meldt ind i klubben, den 5. juli 1990 blev vi meldt ind i MFD og den 27. april 1991 samme dag som min søn Rasmus er født, fik jeg mit A Certifikat.

Og hvad har vi så fløjet med?

Næsten alt hvad der kan flyves. Det eneste vi ikke har givet os i lag med er Jetfly. Banen på Stagsted Enge er heller ikke egnet til den flytype. Kunstflyvning blev også prøvet, men det var ikke noget der vakte min interesse, men far blev dansk mester i DM-C klassen i 1994.

Min lillebror Tom fortsatte også sin flyvning med linestyrede modeller, han fløj også kunstflyvning med dem og blev i midt 90'erne dansk mester i den disciplin. VM i 2 meter post har vi også fløjet, ikke at vi blev ret godt placeret, men det var sjovt, de seneste år er det mest blevet til hyggeflyvning.

Kobra 20B-erfaring

Den nye trend med Kobra 20B flyvning er vi også gået i lag med. Og lige med den flytype har vores klubkammerater haft meget glæde af vores erfaring med bygning af dem. Dem har vi lavet rigtig mange af og smadret lige så mange! For tiden er jeg i gang med at lave fire stk., to med el og to med brændstof hvor den ene skal have min NSU-motor i snuden.

Det helt nye for Rasmus og mig er så, at vi også er hoppet på stormodelflyvning. Det store billede på forrige side, som Niels Christian Nielsen sendte til Modelflyvenyt, blev taget den dag hvor Piper Super Cuben blev godkendt som stormodel. Og Rasmus og jeg fik vores stormodelcertifikat.

Kæmpestor samlet hangar

I dag består vores samlede hangar af lidt over hundrede modeller og næsten en hel hobbyforretning af stumper og udstyr

til bygning og reparation af modellfly. For min fars vedkommende 72 år med modellfly og mig med 53 år og Rasmus lige siden han kunne gå, det samler meget sammen.

Om at være født til modellflyvning

Jeg håber, at alle jer flyvekammerater i det ganske land, har fået et lille indblik i hvad det vil sige at være født ind i den fantastiske verden af fjernstyrede flyvemaskiner. Da jeg fyldte 60 år i juli, var noget af det bedste jeg kunne fortælle til min velkomsttale, at det ikke betyder noget som helst, det er jo bare et tal, og at jeg kan tage på flyvepladsen og lege med min far, min søn og mine børnebørn. Altså fire generationer far til søn så bliver livet med modellfly ikke meget bedre!

De bedste flyve hilsner.

Kim Wiese Nielsen

Tusind tak for en skøn familie- og klubhistorie om modellflyvning der ikke bare går i arv, men flyder i årener!

Er der andre familie- og klubhistorier derude, så skriv til redaktøren: pe@pe-design.dk

Marianne



JYSK MESTERSKAB I F3F SKRÆNTFLYVNING

2023 måtte aflyses og derfor blev alle sejl sat ind for at gennemføre JM i 2024. Det lykkedes og en ny mester kunne kåres!

I 2023 forsøgte vi flere gange at få afviklet JM i skræntflyvning, men måtte desværre aflyse hver gang grundet dårligt vejr.

Igen i år løb vi ind i en periode med meget regn. Det betød desværre afbud fra mange deltagere i ugen op til mesterskabet, og kun otte deltagere der mødte til start – heraf bare tre danske deltagere.

Lørdag bød som lovet på regn i store mængder, dog med en lille chance for ophold sidst på dagen. Vi mødtes på syd-skrænten i Hanstholm og fik gennemført otte runder i tidsrummet fra kl. 1630 – 2030. Nok det seneste tidspunkt på dagen for konkurrenceflyvning vi har oplevet. Vindstyrken nåede op på 15-17 meter pr. sekund.

Der blev gået til stålet

Det vidner den hurtigste tid om lørdagen for de 1000 meter, for den blev på 38,07 sekunder, præsteret af Knud Hebsgaard.

Vi havde et par små havarier – ellers havde alle en god dag trods alt. Og der var stemning for at fortsætte søndag.

Søndag var vinden løjet noget af og en ny skrænt blev taget i brug. Igen drillede vejret og vi fik kun afviklet to runder. Hurtigste tid blev 49,70 sekunder (igen Knud).

Kampen om mesterskabet stod mellem Knud og Helge, og der var ganske få point mellem de to under hele mesterskabet.

Fordeling af rundesejre:

Knud: 4 runder
Helge: 3 runder,
Dirk: 2 runder
Bernd: 1 runde.

Tak for hjælpen!

Stor tak til Peter for hjælpen som svingdommer. Også tak til deltagerne for hjælp til afvikling af mesterskabet.

Hvis du vil nørde mere i resultaterne fx på hvilke omgange vi smed væk eller hvem der vandt hvornår eller hvor hurtigt vi fløj de enkelte runder, så brug qr-koden her:

Jysk Mester 2024:
Knud Hebsgaard

KALENDER 2024-25



PILOTMØDE 2025

23. februar 2025 Pilotmøde Hedensted

Indbydelse til

Pilot møde 2025

Udstilling, køb/salg, forhandlere og seminar

Hedensted Centret, Gesagervej 68, 8722 Hedensted

23. februar 2025 kl. 1000-1530



Fri entre – adgang for alle

Dørene åbnes for udstillere kl. 08.00

Dørene åbnes for publikum kl. 10.00

Cafeteria 10.00-15.00

Tilmelding udstillere og forhandlere: leif@overfly.dk

Arrangør: Area15 og Østjydsk R/C Modelflyveklub i samarbejde med Modelflyvning Danmark og Hedensted Kommune

TRÆNING OG KONKURRENCER

6. april 2025	Vår Vest Linestyret modelflyvning
13. april 2025	Limfjorden fri af frost. F2D Combat Aalborg
7.-9. juni 2025	Danish World Cup, Herning. F2A, F2B, F2D
23.-24. august 2025	Danmarks Mesterskab i linestyret Modelflyvning
4.-5. oktober 2025	Afsluttende afdeling i DM i Diesel combat
10. oktober 2025	World Cup & Contest Eurotour F3F 2025
25. oktober 2025	Uofficielt DM Pylon / Combat

TRÆF

21. juni 2025	Vinger over Viborg
---------------	--------------------

Modelflyvningens Dag

2025

25. maj 2025 MODELFLYVNINGENS DAG

MØDER OG DEADLINES 24-25

5. januar 2025	Deadline Modelflyvenyt februar nr.
6. januar 2025	MDK-Bestyrelsesmøde online
11. januar 2025	Inspirationsdag om Børne- og ungearbejde
19. januar 2025	StormodelKontrollantSeminar
6. februar 2024	MDK-Bestyrelsesmøde Fjeldsted Skovkro
2. marts 2025	Deadline Modelflyvenyt april nr.
16. marts 2025	Repræsentantskabsmøde

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 arrangørens hjemmeside, facebook osv.

ER DIT 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



INDBYDELSE til alle modelflyveklubber

der arbejder med
børne- og ungdomsarbejde
eller som gerne vil i gang med det,
og vil inspireres til hvordan

Modelflyvning Danmarks udvalg for Børne- & Ungdomsarbejde inviterer hermed alle klubber til at sende repræsentanter til symposium og fælles

INSPIRATIONS DAG

Lørdag den 11. januar 2025

kl. 10-16.

I RC-PARKEN

Udover flere gode oplæg og præsentationer og masser af ideer lige til at tage hjem og søsætte, byder vi også på både frokost og kaffe/te ad libitum.

Det er gratis at deltage, men kræver tilmelding senest: 15.12. 2024 til: Erik Dahl Christensen på mail erikdahlchristensen@gmail.com

Vi håber at se rigtig mange
Troels Lund og Erik Dahl Christensen



Mindeord

Kaj Robert Hansen

En af dansk modelflyvnings "grand old men" er ikke længere iblandt os. Kaj Robert Hansen var medlem af Haderslev RC Modelflyveklub i mere end 70 år: fra klubben blev stiftet i 1954 - og de sidste mange år som æresmedlem.



Kaj var både en dygtig modelbygger og en dygtig pilot. Han vandt adskillige titler i kunstflyvning, og repræsenterede Danmark ved verdensmesterskabet i 1969 i Bremen. Her blev han nr. 52 med en Crusader med en Super Tigre .60 - næstbedste dansker lige efter klubkammeraten Erik Jensen, som også fløj med en Crusader. I 1980'erne byggede Kaj flere Crusadere, som han fløj rigtig meget med. Han har sørget for, at sin søn Kurt og sit barnebarn Jesper i dag har hver sin flot byggede Crusader, med top-trimmet Weber 61 Champion med Dynamix karburator - Kajs foretrukne motor.

Op gennem 1970'erne var Kaj ikke helt så aktiv med modelflyvning. Som selvstændig med eget væveri i Haderslev, var tiden ikke til det.

I begyndelsen af 1980'erne, hvor Kaj havde lukket sin forretning, fandt han igen tid til modelflyvningen. Det var samtidig med at jeg selv begyndte at flyve, og den erfarne modelflyver fandt interesse for at lære den unge modelflyver en masse tips og tricks om flyvning i almindelighed, og kunstflyvning i særdeleshed. Det blev grundlaget for et nært kammeratskab.

Kajs hobbyrum - som var i et kælderrum under boligblokken han i mange år boede i - var det bestemt ikke alle og enhver, der fik adgang til. Han byggede flotte modeller, og var særdeles opfindsom med finurlige detaljer og fine løsninger. Kaj fløj rigtig meget dengang, og når han næsten altid var på pladsen, kunne han jo lige så godt sørge for at pladsen var i orden. Han holdt op med at tælle muldvarperne, da han havde fanget 500 - og ihærdigheden førte ham langt uden for pladsen for at jage dem.

Kaj prøvede også kræfter med stormodeller, bl.a. en Toni Clark CAP-21 og han byggede også en stor Diabolo. Det var dog ret besværligt at få en stormodel fra hobbyrummet i kælderen op i bilen, og kræfterne var blevet mindre, så i de sidste år som aktiv modelflyver var flyvningen med mindre modeller. Der blev også fløjet indendørs helikopter - i lejlighedens stue - til ikke udelt begejstring hos Inger; hans kone gennem de sidste 40 år.

Kaj var en ener, som ikke indlod sig med alle og enhver. Men for os, som gennem årene havde mange gode timer på flyvepladsen sammen med ham, var han en fantastisk kammerat.

I 2016 - i en alder af 87 år - var han forbi for at se til klubben i forbindelse med Modelflyvnings dag. Der var heldigvis stadig nogle, han kendte fra sin aktive periode, og jeg havde den dag fornøjelsen af at flyve sammen med ham med vores klub-flyver. Det var da noget siden, han havde fløjet, men det kunne man bestemt ikke se. Det var så vidt vides Kajs sidste flyvetur.

Den 20. september 2024 sov Kaj stille ind efter et langt liv ... og nøjagtigt én uge senere gjorde hans Inger det samme.



Æret være Kajs minde.
På Haderslev RC Modelflyveklubs vegne
Kim Frandsen

MODELFlyVNING DANMARK

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

www.modelflyvningdanmark.dk indeholder oplysninger om foreningen, medlemskab, stævnekalender mm. Desuden finder du her vores fælles online forum, hvor op mod tusinde medlemmer udveksler erfaringer. Modelflyvning Danmark tilbyder herudover sine medlemmer en ansvarsforsikring og bladet Modelflyvenyt.



www.modelflyvningdanmark.dk



Kontaktoplysninger Modelflyvning Danmark

Bestyrelsen

Formand	Lars Kildholt (7)	Greve RCC	Tlf: 2015 9777	mdkformand@gmail.com
Næstformand	Peter Skotte	Aviators Modelflyvere	Tlf: 2249 2663	peter@skottes.net
	Troels Lund (6)	Østjysk Mfk.	Tlf: 2511 1007	tromilu@gmail.com
	Allan Feld (5)	AMC	Tlf: 8613 4140	allan.feld@mail.tele.dk
	Niels Christian Nielsen (4)	Brønderslev Mfk.	Tlf: 4135 0042	nielschrgandrup@gmail.com
	Erik Dahl Christensen (2)	Droneforening Fyn	Tlf: 5238 9093	erikdahlchristensen@gmail.com
	Martin Hedegaard (3)		Tlf: 4045 7530	mlhedegaard@gmail.com
Suppleant	Anders Borup Johansen (1)	NFK	Tlf: 2688 8988	anders@borupjohansen.dk

Sekretariatet

Marttin Stuart Nielsen & Chris Jespersen
Kirkeskovvej 1, 4660 Store Heddinge
(mandag 16.30-18.30) Tlf. 8622 6319 info@modelflyvning.dk

Modelflyvenyt, redaktør

Marianne Pedersen
Aksel Nielsens Vej 10, 7140 Stouby
20870747 pe@pe-design.dk

Modelflyvning Danmark har nedsat følgende udvalg og styringsgrupper

FLYSIKKERHEDSUDVALGET

Martin Hedegaard 4045 7530
mlhedegaard@gmail.com

Flyvepladsansvarlig

Troels Lund 2511 1007
tromilu@gmail.com

Stormodeludvalget

Troels Lund 2511 1007
tromilu@gmail.com

ELITEUDVALGET

Formand:

Allan Feld 4041 5970
allan.feld@mail.tele.dk

Sportslig konsulent og specialeventmanager

Erik Dahl Christensen 5238 9093
erikdahlchristensen@gmail.com

BØRN&UNGEUDVALGET

Formand:

Erik Dahl Christensen 5238 9093
erikdahlchristensen@gmail.com

Styringsgrupper under Eliteudvalget

Fritflyvning (F1A+F1B+F1C+F1Q)

Steffen Jensen 2333 2105 steffen.hjorth.jensen@gmail.com

Linestyri (F2A+F2B+F2C+F2D)

Kent Thorup 6010 6684 kentthorup@hotmail.com

Kunstflyvning (F3A)

Jakob B. Andersen 2070 1161 jakob.b.andersen@outlook.dk

Svæv Højstart (F3B)

Jan Hansen 4017 4804 jah@sv.dk

Helikopterflyvning (F3C+F3N)

Thomas Wiese 4023 6540 thomas25wiese@icloud.com

Svæv Skrænt (F3F)

Knud Hebsgaard 4111 2543 km.hebsgaard@hotmail.com

Svæv DLG (F3K)

Christian Hauschild 6165 9685 safe@haumovie.dk

Skalaflyvning (F4C+F4H)

Peter Weichel 2046 1618 peter@weichels.com

Elsvæv (F5J)

Finn Matthiesen 5380 1576 finnogkarin.matthiesen@gmail.com

Multirotor (F9)

Ronni Jørgensen 2521 1163 brandmand222@gmail.com

Kunstflyvning (IMAC)

Kristian Pade 2222 0266 pade_1@hotmail.com



Forsidens store billede er taget af Søren Jensen på Sæby Modelflyveplads.

Det er billede af Michael Jacobsen alias RC-Dane ifærd med at gøre hans udgave af Mjolinir Speed klar til flyvning.

Forsidens lille billede er taget af Per Grunnet og er billede af ukrainske Rostyslav på EFK87s modelflyveplads og Pers tommelfinger.



Modelflyvenyt udgives af

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

Oplag 5.000

Tryk: Jørn Thomsen Elbo
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 2024 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 2023/24

NR. UDKOMMER

DEADLINE

6. 5. december 2024 27. oktober 2024
1. 15. februar 2025 05. januar 2025



REDAKTION



Ansvarshavende redaktør
MARIANNE PEDERSEN
Aksel Nielsens Vej 10, 7140 Stouby
Tlf: 2087 0747
pe@pe-design.dk



Grenredaktør MICHAEL GIBSON
Tlf: 2333 0134
michael.gibson@oracle.com



Grenredaktør NIELS HILKER
Tlf: 4060 9102
proteknig@gmail.com



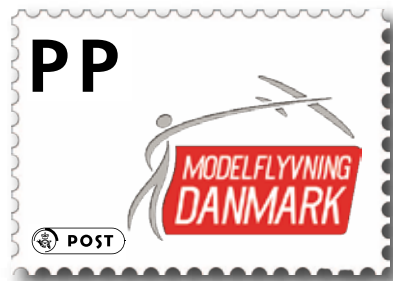
Grenredaktør JACOB WISBY
Tlf: 2427 7422
jacob@wisby.dk



Grenredaktør RUBEN SONNE
Tlf: 2856 4106
ruben.sonne@gmail.com



Grenredaktør Per Grunnet
Tlf: 4024 6800
pergrunnet@hotmail.com



POST DANMARK SORTERET MAGASINPOST

Vind din Ønskeliste!



Værdi op til **15.000,-**

Deltag på elefun.dk

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.

* Priserne er beregnet i valuta og kan derfor variere med valutaændringer



EleFun.dk