

# MODEL FLYVE NYT

NR. 6 • December 2020 • 44. Årgang

MODELFYVNING 2020  
I BILLEDER

MODELFYVEKLUB  
HAR VOKSEVÆRK

DM 2020  
I LINESTYRING

NYE REGLER  
1.1. 2021

SAMSØTRÆF 2020

FJERNVARMERØR INSPICERES MED DRONE

MODELFYVNING  
DANMARK







# ÅR 2020 OG MODELFLYVNING

Hvilket år det blev, og hvilken kreativitet der blev udvist!  
Som forening er der grund til se lyst på fremtiden ...

**Da coronaen nedlukkede Danmark i marts, tror jeg mange af os tænkte, at nu var det slut med modelflyvning. Vi kunne ikke mødes, vi kunne ikke flyve og vi kunne ikke konkurrere, som vi var vant til.**

"Som vi var vant til" er helt centrale ord. Man kan vel sige at vi alle har fået et wake up call - og fået lejlighed til at gentænke alt det vi gør "som vi plejer" eller "er vant til".

De seneste års håndtryksdiskussion om indvandrerkvinder og nye statsborgere forsvandt som dug for solen. Nu handler det om sundhed, samfundssind og håndhygiejne.

Debatten om maskeringsforbud blev erstattet af en stadig intensiveret maskeringsanbefaling og brug af mundbind. Og de mange mere eller mindre velkomne kram og knus i mødet med andre mennesker blev afløst af nik, buk eller albueklask.

Repræsentantskabsmødet blev aflyst, Modelflyvningens Dag blev aflyst og masser af stævner og konkurrencer blev aflyst, men så var det ligesom kreativiteten vågnede, måske fordi det alligevel blev for trist, og alle gav sig til at tænke, hvad kan vi med de for hånden værende muligheder...

Et gammelt ord siger "Nød lærer nøgen kvinde at spinde" og sådan var det også i modelflyveklubberne i 2020. Der blev installeret håndsprit, etableret "mødekalender", så det skiftende antal tilladte forsamlede kunne overholdes og der blev afholdt konkurrencer, hvor reglerne kunne overholdes.

Jeg bliver glad og stolt når jeg ser hvor konstruktivt modelflyveklubber går til de nye udfordringer og hvordan der er vilje til at finde løsninger frem for at se problemerne.

Problemer er der nok af, når man er en del af foreningslivet i Danmark, men måske kan vi bruge år 2020 til lidt eftertænkning og alligevel se lyst på fremtiden.

God håndhygiejne, afstand og bliv hjemme hvis du er syg har nemlig også betydet langt færre influenzatilfælde og langt færre af de andre omgangssygdomme i år 2020. Det kan vi godt lære noget af i vores omgang med hinanden og tage med ind i fremtiden.

Og det at bruge kreativiteten til at finde løsninger og sammen finde en vej gennem de forhindringer, der uvægerligt står foran en forening kan heller ikke være skidt for noget. Nogle gange kan man endda opleve, at de forandringer som forhindringerne giver, bliver til noget nyt og bedre. Bare læs historien i bladet her om Ribe Modelflyveklub, der blev tvunget til at flytte fra deres plads, men som nu to år senere har fordoblet medlemstallet. Ganske godt gået!

Med ønsket om en glædelig jul og et rigtig godt nytår.

Marianne  
redaktøren



# NYE REGLER FRA 1.1. 2021

UANSET hvad du flyver med,  
så bør du læse med her ...



**Oprindeligt var planen at EU forordning 2019/947 med tilhørende Dansk adaptering skulle træde i kraft den 1/7-2020. Coronaen kom, og planen blev udskudt til 1/1-2021. Vi havde håbet at kunne bringe den nye Danske bekendtgørelse for drondeflyvning i dette nummer, men i stedet for endelig Bekendtgørelse, kom en høringsfase mere. EU forordningen træder i alt fald i kraft den 1/1-2021 og det er STADIG meningen at den Danske bekendtgørelse træder i kraft den 1/1-2021, men vi kender i skrivende stund ikke den endelige ordlyd.**

Helt overordnet er de regler der gælder for al drondeflyvning i Europa fra 1/1-2021 uendeligt mere komplicerede end dem vi kender i dag. De nuværende Landdrone – og Bydrone-bekendtgørelser er begge på få sider. EU forordning 2019/947 fyl-

der 294 sider – og hertil kommer de nationale tillægsregler, som vi altså endnu ikke kender den endelige udformning af.

Man kan selvfølgelig let blive irriteret over at tingene nu skal være så komplicerede, men det man så også skal forstå er EU 2019/947 er et ramme-regelværk som også skal fungere, når og hvis droner begynder at levere Pizza'er og pakker. Og fat mod, der eksisterer et "konsolideret" regelværk på "kun" 72 sider – ovenikøbet på Dansk. Det finder du her:

[https://eur-lex.europa.eu/eli/reg\\_impl/2019/947](https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2019/947)

Yderligere kan det afsløres, at alt hvad der kan kaldes "rekreativ modelflyvning" kommer til at ligge under reglerne for den Åbne Kategori (Artikel 4) og modellerne vil ligge i kategori "A1" eller "A3"... Så det er ikke så slemt når man lærer at scrolle forbi til de rette paragraffer

I Modelflyvenyt nr. 1/21 kommer vi til at gennemgå de nye EU regler tillagt den Danske Bekendtgørelse som er på vej. Bladet udkommer 15. februar 2021.

Da vi naturligvis ikke kan forlange at du afholder dig fra at flyve fra 1/1-21 til bladet lander i din postkasse, vil du så hurtigt som muligt kunne læse om de nye regler på vores hjemmeside på adressen modelflyvningdanmark.dk

Hvis du i mellemtiden selv vil studere på sagerne, er det vigtigt at forstå at det nye samlede regelsæt for "Flyvning med ubemandede luftfartøjer" er EU forordning 2019/947 PLUS den Danske bekendtgørelse (som altså i skrivende stund endnu ikke er offentliggjort i endelig udformning).

Lars Kildholt  
Formand,  
Modelflyvning Danmark

# REGLER FOR DRONER

LÆS:  
MODELFly

## SÅDAN MÅ DU FLYVE MED DIN DRONE I DANMARK

Reglerne her gælder til og med 31.12. 2020. Herefter træder nye EASA-regler i kraft.

Følg med på [www.modelflyvningdamark.dk](http://www.modelflyvningdamark.dk)



↑  
**MAX  
FLYVEHØJDE  
100M**

Dronen skal under hele flyvningen være inden for dronepilotens synsvidde, FPV piloter skal bruge spotter

**MIN 150 M**

fra bymæssig bebyggelse  
fra større offentlig vej

**MIN 5 KM**

til offentlig flyveplads

**MIN 8 KM**

til militær flyvestation

og desuden minimum 150 meter :

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

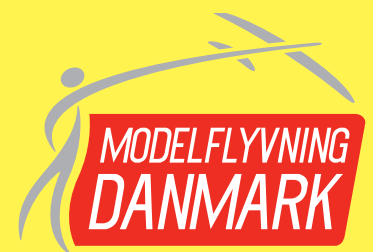
**Vejer din drone/dit modelfly mere end 250g kræver det:**

- En gyldig ansvarsforsikring fx via [Modelflyvningdanmark.dk](http://Modelflyvningdanmark.dk) fx gennem medlemskab af Modelflyvning Danmark

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

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

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



**FAKTA:**

Drone Systems flyver med en *Dji-Matrice 600* pro.  
Dimensionerne er 1668 mm × 1518 mm × 727 mm med propeller, frame arms and GPS mount unfolded (inkl. landingsgear).  
Vægt: 9,5-10 kg afhængig af batteivalg

# FJERNVARMERØR INSPICERES MED DRONE

## i nattens mulm og mørke og helst når det er koldt og tørt

I Ringkøbing har man hen over et par uger i oktober, når det var tørvejr, kunnet høre en summen i luften efter mørkets frembrud. Det var Drone Systems, der for Ringkøbing Fjernvarme, sendte en drone i luften for at fotografere fjernvarmenettet oven fra.

### Fjernvarmenettet blev termograferet

Ringkøbing Fjernvarme har mange kilometer fjernvarmerør at holde øje med, så hvis der går hul på et rør i dag, kan det tage tid at lokalisere stedet præcist, og vi risikerer nogle gange at skulle grave et større område op end nødvendigt. Det er både tidskrævende og dyrt, siger direktør Jesper Skovhus Andersen, Ringkøbing Fjernvarme.

- Dronen kan fra luften, med en termisk sensor, måle varmeudstråling og skabe et billede af det. Det er ikke almindelige billeder, der tages, men derimod en grafisk mosaik, hvor man kan identificere unormalt høje temperaturer og dermed sand-

synligheden for et varme- og vandtab.

- Ved at termograferer fra en drone er det vort håb, at vi hurtigt kan få et mere præcist overblik over, hvor der eventuelt er utætheder og derved hurtigt kunne gøre noget ved det til gavn for både CO2-regnskabet og varmeregningerne.

### Arbejder bedst om natten

Drone-termograferingen kommer til at foregå om natten, og det er der en god grund til. En række forhold skal nemlig være i orden, for at det overhovedet er muligt at termograferer.

- For at få de bedste resultater og de rigtige temperaturer sender vi dronerne i luften, mens det er koldt og mørkt. Der må ikke være regn eller våd asfalt, for så kan de ikke måle de rette temperaturer. Der må også kun være en

middelvind under otte meter i sekundet, ellers kan de ikke flyve stabilt, siger Jesper Skovhus Andersen.

Når dronen opererer flyver den i 80 til 120 meters højde, og borgerne i Ringkøbing har muligvis kunnet høre en svag brummen fra den.

**De bedste  
resultater  
får vi når  
det er  
koldt og  
mørkt!**

Dronen måler kun elektromagnetisk stråling i bølgelængderne 7,5 til 14 mikrometer med en termisk sensor.

Intensiteten omregnes derefter til en faktisk temperatur, og temperaturen tildeles en farve, hvorved termografbillederne opstår.

Dronen styres af Drone Systems fra Århus, der er specialister på området. Der skal to personer til at styre den og udføre termograferingen.

Drone Systems foretager primært lækagesøgning i perioden november til april. Akut lækagesøgning kan dog foretages



selv på varme sommernætter. Lækager kan lokaliseres med en præcision på under en meter, selv mindre lækager på returledninger.

Termisk data fra dronerne processeres og analyseres, hvorefter resultaterne afleveres i Teraplan, Drone Systems unikke webplatform. Her får kunden/værket et visuelt og komplet overblik over alle interessepunkter, inddelt i kategorier med angivelse af kritiske hotspots og temperaturmålinger. Værket kan tilføje kommentarer og egne billeder samt styre workflow i forbindelse med udbedring af skader.

Drone Systems er specialister i at fremstille radiometriske ortokort ved at sammensætte flere tusinde termiske billeder til et samlet kort. I Teraplan har værkerne en nem og brugervenlig måde til at sammenholde ortokort med deres egen ledningsregistrering og interessepunkter. Det giver værkerne en unik mulighed for at tilstandsvurdere hele ledningstraceen. Ved årlige inspek-

tioner kan disse ortokort sammenlignes. Derved kan værkerne følge med i udviklingen af ledningstraceen.

### Teraplan

Interaktiv og dynamisk kortlægning af fjernvarmenettet er nu en realitet. Papir og pdf-rapporter for termiske inspektioner er fortid.

Teraplan er en fremtidsrettet, cloudbaseret web-platform, der præsenterer termiske inspektionsdata til fjernvarmebranchen – dynamisk, nemt og overskueligt. Den traditionelle og statiske afrapportering giver kunden et øjebliksbillede af få udvalgte punkter. Med Teraplan får værkerne et dynamisk værktøj der giver det fulde overblik, og det bedste grundlag for fuld udnyttelse af den termiske data, både til håndtering af akutte lækager samt strategisk prioritering af renoveringsmidler.

Drone Systems forbedrer kontinuerligt Teraplan, på baggrund af feedback og ønsker fra fjernvarmebranchen.



Sådan kan et termisk kort se ud.

#### FAKTA:

Drone Systems er specialist indenfor termiske droneinspektioner, hvis primære service er systematisk, termisk kortlægning af fjernvarmeforsyningsnet, der dækker nettet komplet. Over 70 fjernvarmeværker benytter sig af den ekspertise og service, blandt dem flere af de største i Danmark. Drone Systems blev grundlagt i 2015 og har kontor i Aarhus.

## Lad konkurrencen få vinger ...

Kære læser

Nu har vi brug for din hjælp! Tegnekonkurrencen her skal nemlig have vinger ... og det kan du hjælpe med. Kopier siderne her og send dem til alle de børn du kender mellem 6 og 17 år! Og lad dem bare dele dem med klassekammerater, naboer og fætre fra den anden ende af landet ...

Du kan også bare tage et billede af opslaget og snappe børnebørnene eller sende billedet til de lærere eller pædagoger du kender ...

Du kan også hænge et opslag op i den lokale idrætsklub eller forening.

Man behøver ikke have kendskab til eller tilknytning til modelflyvning eller luftsport overhovedet for at deltage. Det er en helt åben konkurrence, når blot man overholder reglerne beskrevet på næste side.

Naturligvis findes konkurrencen også på: [modelflyvningdanmark.dk](http://modelflyvningdanmark.dk) så du kan henvise elektronisk ...

Flotte præmier i alle grupper

og alle danske vindere går videre til den internationale konkurrence!  
[www.fai.org](http://www.fai.org)

### PRÆMIER

For vinderne i alle tre grupper venter der en særlig oplevelse på den lokale modelflyveplads, hvor man kan møde nogle af de lokale modelpiloter, se deres flotte modeller, få en lille opvisning og rundvisning og måske endda selv få lov at prøve en lærer-elev-flyvning. Herunder er billeder af noget af det, der lige nu er i præmieposen ...

### KLUBBESØG

### OPVISNING

### BILLETTER





# For børn i alderen 6-9, 10-13, 14-17 år

**Gruppe I** - Junior Category (Hvis du er født mellem 1. januar 2011 og 31. december 2014)

**Gruppe II** - Intermediate Category (Hvis du er født mellem 1. januar 2007 og 31. december 2010)

**Gruppe III** - Senior Category (Hvis du er født mellem 1. januar 2003 og 31. december 2006)

## Materialer og metoder

**Du skal selv lave dit bidrag** og må ikke bruge computer eller kopimaskine.

Du skal aflevere dit værk uindrammet og uden nogen form for kanter eller rammer.

Dit værk skal være tegnet eller malet. Ikke collage.

**Du må bruge følgende materialer:** Akvarelmaling, akrylmaling, oliemaling, sprittush, filttush, kuglepenne, farvekridt og farveblyanter.

**Du må ikke bruge:** Blyant, kul eller andre ikke-permanente farver.

Du behøver ikke sætte titel på dit værk, men det bestemmer du selv, men vi forventer en tydelig tolkning af temaet i dit værk.

# TEGNEKONKURRENCE FOR BØRN

Formatet er A3 (297x420 mm)

Temaet er: "A friendlier world with air sports"  
- en venligere verden med luftsport"

På bagsiden af dit værk skal du skrive følgende:

1) evt. titel på dit værk

2) Efternavn

3) Fornavn

4) Fuldstændig postadresse

5) Emailadresse

6) Fødselsdag og år

7) Evt. skole/institutions navn og adresse

8) Mindst ét vidnes underskrift (som herunder) på at du har lavet værket

**Nu har alle børn mellem 6 og 17 år mulighed for at deltage i en international tegnekonkurrence.**

**Temaet er: En venligere verden med luftsport.**

**Konkurrencen er udsted af FAI (Fédération Aéronautique Internationale / World Air Sports Federation).**

**I Danmark er det Modelflyvning Danmark, der organiserer og samler sammen til den internationale konkurrence.**

Når vi tænker på luftfart, går vores tanker op til himlen. Vi forestiller os, hvordan det vil være at svæve gennem luften i et fly, svæve over jorden i en luftballon eller måske endda glide lydløst gennem luften i et svæ-

vefly. Mens det er glamourøst at være på himlen, er det kun en del af eventyret. Hver rejse begynder på jorden med et team af mennesker, der arbejder sammen for at få noget magisk til at ske...

Lad selv tankerne flyve før du begynder på din tegning ...

Kender du børn, som elsker at tegne, lærere eller pædagoger som underviser børn i aldersgrupperne, så lad endelig denne opfordring gå videre.

Du kan læse mere om temaet, FAI og se seneste års vindertegninger på [www.fai.org](http://www.fai.org)

### CERTIFICATE OF AUTHENTICITY

"I/We certify that this is the original and unassisted work of ..... (name of entrant)".

We certify that ..... (name of entrant) is a resident of ..... (name of country).

.....  
Certificates are to be signed by the entrant's teacher, or other suitable person.

**Frist 1. marts 2021**

**Send dit værk til:**

FAI-Konkurrence-DK

Redaktør: Marianne Pedersen

Modelflyvenyt

Aksel Nielsens Vej 10,

7140 Stouby

(Lærere, pædagoger og andre må gerne samle sammen og sende samlet)



# BOOMERANGHISTORIE GAV NYE HISTORIER ...

Lars Brejnbjerg blev sendt i memoryland og bidrager med denne beretning om barndommens leg med boomerang

**Denne "erindringshistorie" er kommet op til overfladen pga. Hugo Ernsts fine artikel i seneste nummer af Modelflyvenyt om Taulovs sommerlejr. Så det her er nok mere historie end egentlige byggeplaner, men måske kan modige personer blive inspireret. Det skal understreges, at artiklen ikke er en opfordring til suicidal adfærd.**

## Boomerang i fortid og nu

Modelflyvenyts artikel om sommerlejren der gik boomerang i bragte mig ca. 55 år tilbage i tiden omkring 1965. Min far var projektingeniør i det heden-gangne firma Karl Kroyer, og arbejdet bragte ham rundt i verden hvor han i lange perioder opholdt sig i Amerika, Mellemøsten og Australien. Det var dengang eksotiske rejsemål og bød på mange oplevelser, som han kunne fortælle længe om. For en flyinteresseret knægt som mig var det vildt spæn-

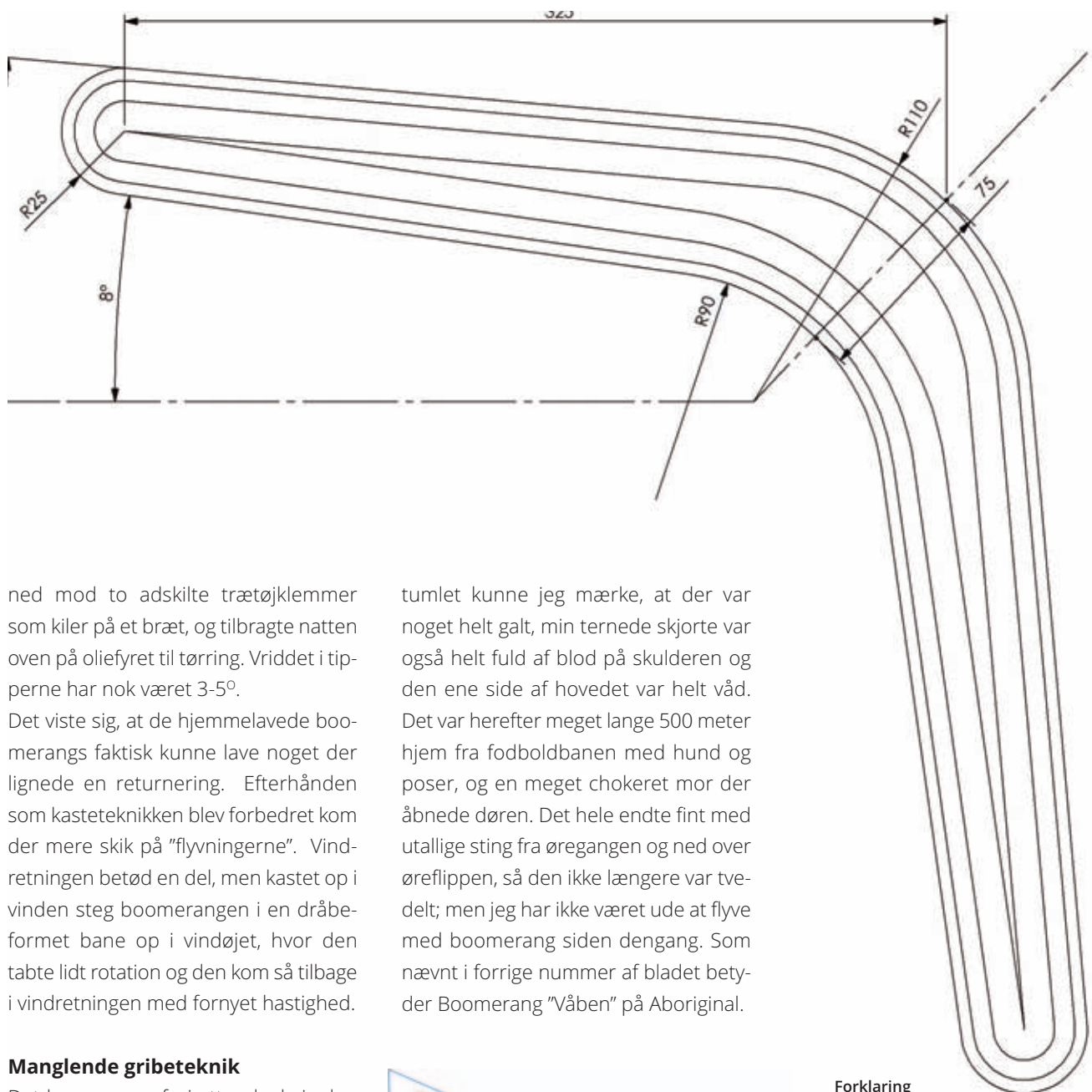
dende, at han havde fløjet med små flyvemaskiner for at nå mærkelige destinationer. Han havde endda engang oplevet at være med oppe i et sprøjtefly og havde taget nogle fantastiske billeder, som tit blev efterspurgt på lysbilled-fremviseren.

## Boomerangs kommer til Brabrand

På en af sine rejser til Australien havde han været til opvisning i boomerang-kast, og herfra hjembragte han to boomerangs til min bror og mig. De var lavet i krydsfiner og dekoreret med en loddekolbe på den ene side med dyr og symboler, der så meget "etnografisk" ud. Min far havde også fået lidt instruktion i den ædle kunst at kaste en boomerang, men det forslog ikke meget i praksis. Den ene fløj nærmest ligeud som en frisbee, den anden havde dog tendens til et drej.

Jeg, der dengang var 10-12 år og allerede havde bygget en del af DMIs

svæve- og gummimotorprogram, gik så i gang med at fremstille nogle lignede boomerangs af 6 mm birkefiner. Nu er det over 50 års erindring der skal mobiliseres, men jeg er rimeligt sikker på, at den australske udgave var bearbejdet krum på dekorationssiden og flad på undersiden, akkurat som i instruktionen fra seneste nummer. Til gengæld var vinklen på de to arme mere åben end instruktionens 90°. Bearbejdning af de hjemmelavede boomerangs foregik manuelt med udsavning med nabo Nielsens udlånte svejfsav, en masse høvlearbejde og drøje timer med sløve raspe og sandpapir. Af de to originale boomerangs var der forskel på vriddet i armene. Den der havde de bedste flyve-egenskaber havde en smule vrid, så de hjemmebyggede fik en ordentlig omgang vand og masser af damp over kedlen på komfuret i køkkenet, for at de kunne blive formet. Som jeg husker det, blev tipperne med skruetvinger spændt



ned mod to adskilte trætojklammer som kiler på et bræt, og tilbragte natten oven på oliefyret til tørring. Vriddet i tipperne har nok været 3-5°.

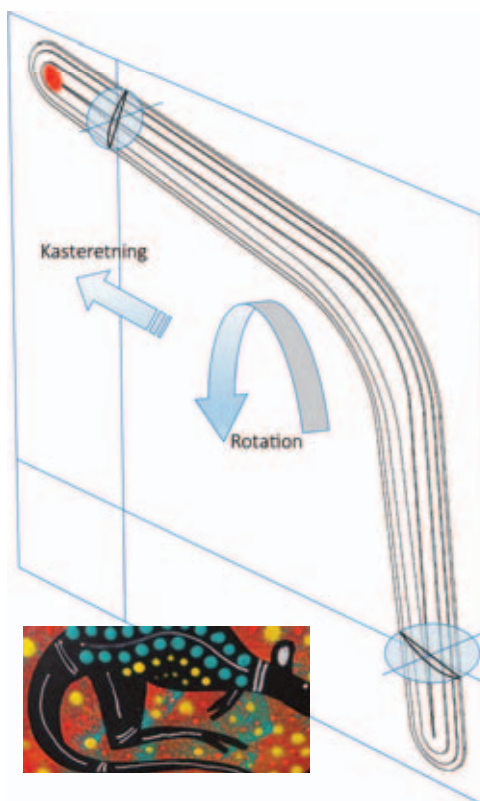
Det viste sig, at de hjemmelavede boomerangs faktisk kunne lave noget der lignede en returning. Efterhånden som kasteteknikken blev forbedret kom der mere skik på "flyvningerne". Vindretningen betød en del, men kastet op i vinden steg boomerangen i en dråbeformet bane op i vindøjet, hvor den tabte lidt rotation og den kom så tilbage i vindretningen med fornyet hastighed.

tumlet kunne jeg mærke, at der var noget helt galt, min ternede skjorte var også helt fuld af blod på skulderen og den ene side af hovedet var helt våd. Det var herefter meget lange 500 meter hjem fra fodboldbanen med hund og poser, og en meget chokeret mor der åbnede døren. Det hele endte fint med utallige sting fra øregangen og ned over øreflippen, så den ikke længere var tvedt; men jeg har ikke været ude at flyve med boomerang siden dengang. Som nævnt i forrige nummer af bladet betyder Boomerang "Våben" på Aboriginal.

### Manglende gribeteknik

Det kunne være forjættende, hvis den der boomerang kom helt hjem, og man kunne gribe den. Det ville se rigtig sejt ud. Den fortalte og dermed teoretiske gribeteknik var at gribe ved at klappe hænderne samme om den flyvende boomerang. Det skulle i hvert fald prøves den dag det blæste godt henne på fodboldbanen. Et par indledende kast sendte boomerangen et fint stykke for langt bagud, så det var bare et spørgsmål om præcision.

Det næste kast så lovende ud, god fart, fin højde og retur lige i den rigtige retning. Da det skulle være nu, der skulle gribes, sprang jeg i luften og klappede hænderne sammen det bedste jeg havde lært. Men i mit hoved lød der et brag som et kanonslag og så lå jeg og rodede rundt på jorden. Rigtig godt om-



### Forklaring til tegningerne

Tegninger efter erindring. Boomerangs er enten højre- eller venstrehådede. Hvis en højrehåndsboomerang kastes med venstre hånd, bliver omdrejningsretningen forkert og den "skruer" sig i jorden.

Til gengæld kan man godt holde i den ene eller anden arm, men hvis man skal udnytte den bearbejdede form bedst, skal den flade side vende udad.

Sæt et frontmærke hvis den ser ens ud på begge sider.

Kastet skal være med boomerangen lodret, men med et udadgående svirp, så retningen mod vandret begyndes.

Lars Brejnberg



# OG ENDNU EN ... BOOMERANGHISTORIE

## Måske kommer de virkelig hjem igen? Boomerangerne – og historierne ...

Jeg har tidligere i mange år solgt kvalitetsboomeranger fra den daværende verdensmester i boomerangflyvning, bosiddende i Perth, Australien.

Også lidt mere almindelige boomeranger, lavet af en dygtig Aboriginal mand i Brisbane. Han hedder Dennis Bobongie og er en af de første Aborigines i Queensland, der har taget en universitetsuddannelse.

Han fremstiller fine boomeranger, en del af dem er dekoreret af Aborigines med traditionelle mønstre, tegn og billeder - som den, du ser på billedet.

Der ligger et interview med ham på YouTube, som du kan se, hvis du har lyst: [https://www.youtube.com/watch?v=q1Yk7zX-2\\_U](https://www.youtube.com/watch?v=q1Yk7zX-2_U) (eller brug qr-koden).

Han fortalte mig, at der faktisk var én slags jagt, den tilbagevendende boomerang blev brugt til.



### Her er historien:

En del dyr, især fugle, reagerer på en flyvende, tilbagevendende boomerang som om den er en rovfugl.

Man placerer nogle mænd i sivene ved en sø, hvor der ligger ænder og andre svømmefugle, og så sender man en boomerang ud over dem. De flygter straks ind i sivene, hvor der jo sidder folk klar til at vride halsen om på dem. Vupti - aftensmaden er sikret, og boomerangen vender tilbage til ejermanen, som så kan gå på jagt igen næste dag.

Jeg har selv konstateret, at de får, der gik på den mark, hvor jeg fløj med boomeranger, straks forsvandt til den fjerneste ende af marken, når jeg fløj. Så måske har de også en indbygget frygt for store rovfugle?

Jeg har en jagtboomerang af den type, der flyver ligeud. Den er lavet af meget hårdt træ og har skarpe kanter, og min

aboriginal ven, Dennis Bobongie, fortæller, at den nemt kan flække hovedet på en kænguru på en afstand af 25-30 meter.

Jagtboomerangen vejer 550 gram og er 70 cm lang. Den tilbagevendende, der er lavet af Dennis Bobongie, er ca. 50 cm lang, målt fra spids til spids.

Alt efter, hvor tyngdepunktet lægges, og hvilken aerodynamisk profil man giver boomerangen, har den forskellige flyvemønstre. Hver boomerang flyver på sin egen måde og i sit eget mønster. Hvis man vil give den ekstra flyvetid og -længde, kan man anbringe små blyvægte indlejret i nærheden af spidserne.

Det er også en fin hobby at eksperimentere med bygning og flyvning med boomerangs, det kan jeg anbefale.

Jacob Wisby  
Modelflyveklubben Woodstock



Dennis Bobongie med Kelvin Grove State College elever (Foto: Tai Bobongie)

### En lille ekstra krølle på min historie:

Dennis Bobongie underviser i boomerangfremstilling og var tidligt ude at købe en CNC maskine til at fremstille boomerangerne på.

Her er et link, hvor man ser ham fortælle for unge mennesker:

<https://www.gatewaytoindustryschools.com.au/ne>

[ws/meet-the-dreamtime-engineers-and-manufacturers](https://www.gatewaytoindustryschools.com.au/news/meet-the-dreamtime-engineers-and-manufacturers)



# VIL DU OGSÅ VÆRE KONKURRENCEPILOT?

Så læs med her: Det er sportschefens årsberetning for 2020 fuld af ideer til hvordan du bliver en del af eliten

**Min beretning bliver som så mange andre beretninger for 2020, præget af, at Corona lavede rod i vores planer. Som sædvanligt har jeg fået input fra konkurrencegrebene og har medtaget det jeg har fået her.**

## Landshold 2020

Alle mesterskaber blev aflyst. Landsholdene var ved at forberede sig og pludselig blev der trykket på stopknappen. Styngsgrupperne har snakket udtagelsesregler og har alle lavet ændrede udtagelsesregler for 2021, hvis der var behov. De er også i gang med at overveje hvordan udtagelsesreglerne til mesterskaber 2022 skal være i 2021, hvis det også bliver et mærkeligt år?

Et år uden mesterskaber eller internationale konkurrencer kan jo være deprimerende, men det kan også være en guldanledning til i stedet, at fokusere uforstyrret på at træne det der er svært, blive endnu mere sikker i det der virker og opgradere nye modeller eller udstyr. Når der ikke er konkurrencer man skal sætte sig op til jævnlige, er der jo god tid til at fordybe sig. Hvis 2021 bliver lige så mærkelig, er det dét vi bør fokusere på!

Jeg er sikker på at mange danske piloter kunne blive bedre ved også at træne mentalt 10 minutter hver dag?

Trods fraværet af internationale mesterskaber i 2020, vil jeg alligevel bringe denne tabel:

Årstal	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Antal landshold	5	4	6	8	8	0 14 planlagt	14 (budget) inkl juniorer i F1A, F2D, F3B og F3F

Til foråret kan du læse landsholdenes præsentation af dem selv og deres ambitioner på vores nye web. Det er landsholdene i følgende klasser (iflg Eliteudvalgets budget):

F1A, senior, F1A junior, F1B, F2A, F2B, F2C, F2D, F2D junior, F3B, F3B junior, F3F, F3F junior, F4H og F4C

Det er jo vildt positivt at antallet af juniorer er på vej op! Vi skal dog huske, at juniorstatus jo har en udløbsdato. Men det fede ved, at der nu kommer flere juniorer er, at det jo er dem der har de hurtige reflekser og hurtigere tuner ind på at alt kan lade sig gøre. Mange af de piloter vi har i toppen i dag, var jo også gode i deres juniortid.

Vi håber på, at alle eller i det mindste nogle af mesterskaberne, kan gennemføres? Vi afventer FAI og CIAM's udmeldinger og Coronasituationen i 2021. Et af verdensmesterskaberne er endda i Danmark. Denne gang er det F3B-gutterne der planlægger at afholde VM på Sønderjysk svæveflyveklubs plads 2-7. august 2021.

### Elite- og landsholdssamling 2020

I januar mødtes vi 40 engagerede konkurrencemodellpiloter. Det var fjerde gang og i mine øjne var det den mest vellykkede. Det er der mange grunde til, men her kommer først et par af kommentarerne:

*Niels Lyhne-Hansen, CL: Eliteudvalgets landsholdssamling er guld værd for den fælles forståelse for modellflyvning som konkurrencesport og for en personlig udvikling som konkurrencepilot. Dertil skal lægges de gode oplevelser man har socialt og de kontakter og ideer, der udveksles hen over blot et enkelt døgn.*

*Brian Andersen, IMAC: En inspirerende og informativ weekend, med masser af gode inputs..*

*Per Grunnet, F1Q: Et udbytterigt og inspirerende Elite-træf. Det var mit første, og jeg må sige, at jeg var overrasket over, hvor mange gode og/eller interessante ideer, der er røget ind på min private lystavle. Der er masser af inspiration til at blive endnu bedre til at flyve konkurrencer – og til at finde og fastholde nye fritflyvere til vores fascinerende sport. ... Vi kunne måske overveje at lade World Cup-resultater indgå som et succes-kriterium på linie med EM- og VM-medaljer?*

*Steffen Jensen, F1A, F1B: Jeg synes det var en god dag, faktisk den bedste landsholdssamling hidtil efter min opfattelse.*

*Der er 3 ting som jeg kan se, gjorde denne 4. samling meget vellykket:*

*Rød tråd: Fordi vi har holdt samlingen flere gange, er der kommet en rød tråd i en del af programmet. De forskellige års samlinger bindes sammen af et fortsat arbejde, der yderligere kvalificeres af, at der hele tiden også er nye med. Og en rød tråd er mange gengangere, der engageret deler af hver deres specialiserede viden til gamle og nye.*

*Vekselvirkning: I et ambitiøst program skal der også være plads til det uformelle, det uplanlagte, de spontane samtaler mellem piloter der alle er optagede af konkurrencemodellflyvning og nørdede detaljer om at blive bedre. Hvad enten det drejer sig om teknik, træning eller mental indstilling. Der var også en meget fin blanding*



af ca 3/4 gengangere og 1/4 nye deltagere, der gav nye spørgsmål og gentagende spørgsmål der kan besvares på nye måder.

Vi: Vi var alle bundet samme af fascinationen for konkurrence med modelfly, og der er kommet et stort fokus på, at vi er ens på mange punkter, selvom vi dyrker vores passion med mange forskellige former for modelfly. Fritflyvende, linestyrede eller fjernstyrede. Med eller uden el- eller forbrændingsmotor. Med stopur eller dommere. Som hold og som solister på et hold. Vi er blevet et fællesskab i stedet for at være hver for sig. Vi begynder at få et fælles sprog for hvad der skal til for at blive god. Det går på tværs af alle klasser.



### Internationale konkurrencer

I begyndelsen af året var fritflyverne som sædvanlig i Californien og Steffen tog revanche fra 2019 VM og vandt!

Og så lukkede verden ned, forsamlingsforbud, lukkede grænser, hjemmearbejde blev nye ord, og danske konkurrencer, World Cup, internationale konkurrencer, EM og VM blev aflyst på stribe. Enkelte blev udsat og CIAM startede en længere proces med at omorganisere mesterskabscyklusserne m.m. Her i efteråret har fritflyverne igen benyttet sig af et oplukningshul og har deltaget i Frankrig.



Længst th. Søren Krogh. Nr. 2 til de tyske mesterskaber

F3F udnyttede samme hul og havde tre piloter med til et internationalt stævne på Rügen i oktober. Søren Krogh blev #2 og Mikkel Krogh bedste junior!

Fremadrettet vil jeg gentage to punkter om fordelene ved at deltage internationalt:

Man får jo hele arrangementet forærende. Man skal "blot" pakke bilen, køre nogle timer og så nyde det veltilrettelagte stævne. Hvis man gør det til en del af kulturen i sin konkurrencegren, kan man måske endda skære en eller to af de hjemlige konkurrencer fra? Og uanset resultater, så får man en hyggelig weekendtur med gode venner og nye venner i tilgift.

International erfaring er et af nøgleelementerne, hvis man vil være rigtig god. Der er mange aspekter i at deltage i et weekendstævne et sted hvor man enten skal køre langt eller flyve til. Grejtekken skal være ekstra grundigt inden man tager af sted, sproget og maden giver en ekstra dimension og stævnerne kører sommetider efter andre rutiner end vi er vant til herhjemme. Alt i alt er der i hvert fald i starten, fyldt ekstra op i stress-poseden, og det skal man lære at håndtere. Det er dog bedre at have øvet sig ved et mindre internationalt stævne, end at opleve det første gang til et VM. Til gengæld er det også ved de udenlandske konkurrencer, der knyttes kontakter til både piloter, dommere og arrangører. Hvis man vil være et navn, skal man jo sørge for at de rigtige folk lærer en at kende, og i fx kunstflyvning er det efter sigende et must, at være et kendt navn for at få de høje point ved VM og EM. Kontakterne giver også ekstra mulighed for at få de nyeste informationer om taktik og teknik.

### Danske konkurrencer

Også de danske konkurrencer blev jo ramt af Corona. Lige fra begyndelsen i marts blev vi hurtigt enige om at alle konkurrenceklasser stod stærkest ved at være "vi", ved at melde samlet ud. Vi gjorde det forsigtigt i korte spring, så vi kunne lukke op så snart det var forsvarligt. Vi var også enige om, at forsvarligt var når vi måtte mødes over 20 og det kunne vi i maj. Mange konkurrencer havde jo været aflyst sammen med bryllupper, konfirmationer og alt muligt andet, og så snart der blev åbnet, for konkurrencegrenene i arrangementsblækhuset. Nogle klasser flyttede konkurrencer til nye datoer, og andre klasser ændrede allerede planlagte stævner til træningsamlinger. Der var både iver over at komme i gang, og nervøsitet om at samles selvom det var tilladt. Nogle af de omplacerede familiefester gjorde puslespillet vanskeligt.

Fritflyverne var kreative med at planlægge mindre fast og i stedet lave pop-up konkurrencer, når der var mulighed sammen med faste konkurrencer. Året har givet F1A og F1B langt flere fælles danske trænings- og konkurrencedage end tidligere, hvor det internationale har fyldt mere. Det har også givet dem en del nye piloter, som de har savnet og glæder sig over. Linestyring har med succes forsøgt sig med postkonkurrencer i bl.a. Weatherman, hvor flere danske piloter har vundet forskellige klasser. Et fysisk Dansk mesterskab blev det også til i Herning.



Kunsthøjninger er tre klasser tilsammen. F3A har gennemført tre stævner, et minidommerseminar og træningsdag. F3A har haft god brug af de indkøbte Notaumatic dommermaskiner ved flere stævner. Det er en rigtig god hjælp, så de ikke skal bruge ekstra folk til at skrive point ned.

Helikopter har afholdt Helibatic og hyggetræf. Der har været stor træningsaktivitet, særlig i F3C og med stort udbytte for alle piloter.

Svæveflyvning er fem konkurrenceklasser tilsammen. Der har været meget træningsaktivitet i F3B og F3F. I både F3B og F3F er der også et par lovende juniorer fra stald "Krogh". Søren Kroghs to sønner Mikkel og Rasmus Krogh gør sig godt - også internationalt. F3K har afholdt Swinging Denmark med internationalt besøg og en fællestæning. F5J har holdt DM og to mindre stævner. GPS har afholdt nogle træningssamlinger.

Skala har afholdt et DM i Grenå og var med ved Wings over Viborg og har også fået en ny dommer med på holdet. Skala har arbejdet ivrigt for at tiltrække nye i mange år, og synes ikke helt at indsatsen har givet pote?

Hotliner er stadig hvilende da der ingen piloter eller konkurrencer er i øjeblikket.

Multirotor har haft et lidt lavere antal end de plejer, og de tilskriver det til den generelle coronadepression. Det går heldigvis snart over.

Når man kommer til en dansk konkurrence er hele spektret repræsenteret. Nogle er med for at vinde. Nogle for at klare sig bedre end sidst eller bedre end den nærmeste konkurrent. Nogle er med for at se hvor gode de er, alle er med for hyggen, nørderiet og sammenholdet. Alle er med fordi det er sjovt, for hvis det ikke er sjovt, er det ikke værd at gøre.

### **Særlig materielindsats pga aflysning**

Allerede tidligt var det jo klart, at alle landshold måtte blive hjemme. Dermed kunne vi heller ikke gøre brug af det budget der var lagt og velvilligt stillet til konkurrencepiloternes rådighed af MDK. I stedet valgte vi før sommer ekstraordinært, at høre om der var nogle der havde særlige materielønsker. Ideen var startet af F3A/Hans Jørgen Kristensen. Flere klasser havde ønsker og nogle var også konkrete og virkelige. En særlig fælles ting vi brugte penge på, var Notaumatic dommerpanel. Det er en elektronisk dims hvor dommeren trykker sine point ind under flyvningen. Så spares skriveren. Samtidig kan pointene printes ud umiddelbart efter flyvningen via en bonstrimmel i panelet, og pointene kan også sendes til en computer så pointberegning gøres meget nemmere. Vi købte seks stk til to sæt á tre stk der skal deles mellem: F3A, F3P, IMAC, F3CN og F4CH. F3A har allerede sat sig ind i det og brugt det flere gange. Hans Jørgen Kristensen sørger for transportkasser til de to sæt og klasserne organiserer delingen mellem klasser via googledocs. Samtidig planlægger de en dag hvor de kan dele deres viden og erfaring om, hvordan man sætter det op og får det til at

virke optimalt til alle klasser. Endnu et eksempel på, at der er meget der binder konkurrenceklasser sammen.

### **Mentorprojekt**

Efter lidt tilløb og input fra Steffen Jensen og et kildrende spørgsmål for et par år siden fra Henrik Nørlykke, startede vi i januar et mentorprojekt på tværs af konkurrencegrenene. Som alle andre planer skulle de revurderes og omlægges, men henover sommeren fik vi stablet noget på benene, der kunne erstatte det I kunne læse om i MFN 2/2020. Kim Jensen (F3C, F3N og F3A) og Dan Hjort (F3A og F3P) har deltaget fra starten og Flemming Rasmussen (F3A) er kommet med. Alle har haft gavn af, at tale med Henning og Steffen og André. Dan er kravlet definitivt op ad placeringerne og er nu ny danmarksmester i F3A og Kim har bla. afprøvet ny teknik, der var en øjenåbner: Han fløj ikke så lige som han troede. Hans loop var ikke så runde som han troede osv. En GPS, der kan tracke ens flyvning og vise hvad man har gjort, afslører, at det man synes ikke altid svarer til virkeligheden. Data og analyse er vejen frem til forbedringer. Og jeg vover også at sige struktureret træning, så man ved hvad man træner, hvorfor man gør det, og har en plan for at finde ud af om man gjorde det man planlagde: Evaluering: Mentorprojektet kører videre med endnu en mentor i 2021. Christian Gøbel fra F3F har sagt ja til at deltage. Han har også har en baggrund i windsurfing og surfing i Thy og har også en coachuddannelse. Opslag som man kan ansøge om at deltage ud fra, kommer i januar.

### **Hvordan bliver man god i en fart:**

I F3F er Christian Gøbel startet i år. Med under 1 år har han overhalet en del af de gamle indenom ved at træne som man skal, når man vil være god: Struktureret og analyserende og med et stort fokus på både flyvetræning og mentaltræning. Så hjælper det jo også at han selv er coach. Den rette indstilling er guld værd i konkurrencer.

Vi kan  
hvad vi vil  
Hvis vi vil!

### **Vi vil gerne være flere, men vi skal huske at have det sjovt!**

I mange år har alle konkurrenceklasser ønsket og arbejdet for, at der kommer flere piloter. Der er en evig frygt for, at hvis der ikke kommer flere nye, så forsvinder der altid nogle og så bliver vi pludselig 0.

Jeg deler ikke frygten, men jeg er optaget af opgaven.

Vi vil gerne være flere i alle konkurrenceklasser. Fritflyverne vil gerne have flere til at sende deres fritflyvningsmodeller op i himlen og bruge moderne GPS teknik, kompas og god kondition med at hente dem hjem igen flere km væk. Linestyling vil gerne have flere i cirklerne med adrenalin i combat, teamrace og speed. Svæv og elektro vil gerne have flere der deler passionen for termikflyvning og aerodynamisk optimering på forskellige måder. Kunsthøjning med både fastvingede, helikopter og skalafly vil gerne dele deres nydelse af præcise ma-

nørver i blandet vejr og skala vil gerne dele de flotte detaljer med flere. Multirotor vil gerne dele deres firemotorede racer-maskiner med flere i svære baner med vilde forhindringer.

Alle klasser deler fascinationen for teknik, viden om aerodynamik, nørderi med at styre præcist, nye materialer, motorer og propeller, vilde detaljer der giver både stolthed og resultater. Hvis man er mentalt stærk og har øvet sig i at tackle stress, klarer man sig også bedre end dem, der brænder delvist mentalt sammen over uventede hændelser.

Opgaven som jeg ser den er, at vi der mødes skal sørge for at have det sjovt, vi skal modelflyvekonkurrencefeste sammen. Og vi skal dele den fest, den begejstring ud over det hele. Og så skal vi altid være parate til at udvise stor hjælpsomhed hver eneste gang, der er en ny pilot, der stikker næsen frem. Hver ny pilot har behov for al den hjælp vi selv fik af dem, vi står på skuldrene af. Vi har alle være nye, grønne, nervøse og fået uvurderlig hjælp. Men vi tog skridtet og gik ind i manegen for at blive løftet op i forestillingen i et syv-mands tårn. Sammen bliver vi stærke. På samme måde vil vi hjælpe alle nye med ind i deres del af cirkusforestillingen. Men man skal træde ind i manegen for at få savsmuld på fødderne. Til elite- og landsholdssamlingen kom der mange gode ideer frem og mange lovede at de ville gøre noget konkret. De fleste konkurrencepiloter vil jo også have godt af at flyve på mange forskellige pladser og vil meget gerne komme ud og træne og vise det de laver for nyt blod på de danske modelflyvepladser. Og du behøver ikke at starte med at købe nyt. Brug det fly du har, og find en konkurrenceklasse du kan være med i. Så skal du nok senere få brug for at købe noget brugt eller noget nyt? Men vi der flyver skal også huske, at ingen af os bliver glade af at snakke om, at det altid ville være bedst at vi var flere. Det ville da være rart, men når vi mødes, så er vi dem vi er, og det er godt nok. Lets have a ball!

### **Styringsgrupperne og konkurrenceklasserne**

Alle konkurrencegrene har deres faste opgaver og de blev jo udfordrede i år. I eliteudvalget, styringsgrupperne og konkurrencegrenen er vi mennesker med kasketter, der løser opgaver. Mange mennesker, mange forskellige kasketter og mange vigtige opgaver. Nogle er ret faste og andre er fuldstændig op til det enkelte menneskes evner, lyst og virkestrang.

### **Mennesker**

For det første er vi jo personer, mennesker med et navn. Det kræver i bunden blot at man er blevet født og har overlevet indtil nu. Jeg er fx Erik Dahl Christensen. Det kræver ikke meget andet end en fødsel for 53 år siden og lidt vand og mad i ny og næ.



## **Sammen bliver vi stærke**

### **Kasketter**

Så er der mennesker der bliver valgt til en post med en kasket. Hvis der er kampvalg. Men oftest er der ikke, og så lander kasketterne på dem der rækker hånden op. Så er man pludselig webansvarlig, grenkoordinator, styringsgruppeformand eller sport-schef? Det kræver oftest blot, at man siger ja når nogen spørger.

### **Opgaver**

Så er der det vi laver med vores kasket på vores hoveder. Piloterne forventer jo noget af os mennesker, der har fået en kasket, fordi vi rakte hånden op. De forventer at blive hørt hvis de har en mening. De forventer, at der bliver arrangeret konkurrencer og ordnet mange andre ting. De fleste af opgaverne opdager man nemmest, hvis de ikke bliver gjort. Og så er der alt det initiativ man selv kan lægge i kasketten. Alle med kasketter - og uden - kan jo tage initiativ og lave det arrangement der mangler og de synes der er behov for. Også uden at alle andre behøver at høres, eller at alle 100% behøver at klappe i kor? Hvis man er rigtig heldig, kan man måske så en idé, så andre hjælper med at realiserer den? Det kan være en træningssamling hvor man inviterer en af de bedste i verden på besøg, til inspiration så man kan se og høre hvor "nemt" det er at blive så god? Det kan også være en idé og et ønske om hjælp til at takle mentale udfordringer i konkurrencesituationer. Det vil Modelflyvning Danmarks eliteudvalg gerne støtte med penge, men man skal jo både få en idé, have lidt ork og spørge rundt i verden og få en idé om hvad det kan koste.

Det kan være en idé om et mesterskab, eller at samle så mange danske konkurrenceklasser til én firedages konkurrence i pinsen? Eller det kan være en idé om, at to mennesker der svinger godt sammen, ringer sammen eller bruger et online medie til at snakke sammen hver 14 dag for at udfordre og hjælpe hinanden? Det må godt være stort, men det må også godt være nært. Både blandt piloter og blandt mennesker med kasketter. Meget kan lade sig gøre med en god idé, et smil, en god portion ork og telefonopkald

## **Utidig ildhu og rettidig omhu går fint hånd-i-hånd**

til de rigtige. Det kan også være en idé om en anderledes træningssamling, hvis man kan få øje på nye måder at udfordre sin egen og andres træning. Måder så alle nemmere og hurtigere kan forbedre sig til flere point. Hvis vi gør det sjovt for de andre, er der en stor chance for, at de også gør det sjovt for os.

For mig er det vigtigste det vi gør, de opgaver vi løser. Hver for sig og sammen. Ofte er det en fordel, at vi har styr på hvem der gør hvad, for når det er aftalt, så falder opgaven ikke ned mellem to stole. Men ellers har jeg den overbevisning, at alle der får en god idé bør løbe jublende afsted med den. Jubel får tit nogle til at løbe med dig. Utidig ildhu og rettidig omhu går fint hånd-i-hånd i vekselvirkning.

Men ...! For der er et men i denne lange svada af positivisme og rablende refleksioner. Sommetider er der nogle der løber med dig og din ide. Men ofte får du brug for at vende dig om og se om der er nogle der løber med. Og der har alle brug for, at der er nogle der kan skubbe dig pænt videre: "Vi hjælper og støtter dig - løb videre så vi kan se den retning vi skal hjælpe med?". Derfor er min bøn til alle jer konkurrencepiloter, at I skal tjekke op på jeres hårdtarbejdende styringsgruppeformænd og grenkoordinatorer. Spørg jer selv - og dem? "Hvad kan jeg hjælpe med, hvad kan jeg løbe med, så vi sammen laver noget fedt?"

Vi kan hvad vi vil. Hvis vi vil!

### **KDA/FAI/CIAM**

Vi er ved at have fundet vores fødder. KDA er jo blevet reduceret voldsomt, og fungerer ved at sende mails videre. Det daglige praktiske arbejde med kontakten mellem de danske konkurrencepiloter og CIAM er organiseret ved, at KDA har uddelegeret deres "Sporting power" til Modelflyvning Danmark. Det er mig der står for den del. Vi har arbejdet for at kontakten til FAI/CIAM bliver stabil, og det prøver jeg at leve op til. Det er mig der laver: FAI-licenser, stempler og underskriver tilmeldinger til mesterskaber og registreringer af World Cups, bud på mesterskaber, regelændringsforslagsstempling, indberetter internationale dommere og technical experts til CIAM. Det er også mig der modtager og sender mails videre til de relevante styringsgrupper og landshold. Den del hvor KDA var bindeledet mellem luftsportsorganisationer og gav samlede input opad i systemet, er nok endegyldigt forbi.

### **Medaljer skaber vi i fællesskab**

Vision, viden og vilje giver vindere. Vi kan hvad vi vil! Hvis vi vil? Tak for samarbejdet i året der er gået til Styringsgruppeformændene, grenkoordinatorerne, styringsgruppemedlemmerne, bestyrelsen, sekretariatet, Modelflyvenyt og ikke mindst til MDK's medlemmer for støtten til Eliteudvalgets aktiviteter. Tak for ork, smil og medspil.

Erik Dahl Christensen  
Sportschef



Kære elitepiloter  
og sportschef

I vil gerne være flere skriver I, men så må I brede sporten ud og fortælle mere bredt om den, end ved alene at referere fra diverse stævner ... for så tror jeg mange læsere tænker, "vi når dem alligevel ikke til sokkeholderne - de er rigtig dygtige ... så hvorfor overhovedet prøve".

I må fortælle os om hvad der fik jer til at blive konkurrencepiloter? Hvad er det der driver jer? Hvad er det der forbedrer jer og holder jer til ilden hver især. I har hver jeres historie og hver og én af dem er interessant og tilsammen fremkalder de billedet af hvor forskellig tilgang man kan have til det at blive elitepilot.

Hvad kræver det? Altså skal man flyve hver dag og hver weekend, droppe alle familiefester og andre fritidsinteresser? Eller kan mindre gøre det?

Skal man være knaldhamrende god til fremmedsprog for at kunne deltage ved internationale stævner og konkurrencer?

Hvad koster det? Skal man være med muffen for at kunne købe rigtigt udstyr og have råd til at rejse lande og riger rundt for at konkurrere?

Er der nogen man kan spørge? Er der et u-landshold, som man kender det fra fodboldens verden, hvor yngre kræfter eller måske nye/kommende elitepiloter kan mødes, boble og måske en gang i mellem møde "de rigtige" elitesportsfolk til venskabelige konkurrencer og måske en faglig snak om teknik og flyveegenskaber?

Til tastaturet og fortæl ... og i skuffen og finde billeder frem, der kan svare på nogle af alle disse spørgsmål ... Jeg - og læserne glæder os til at blive klogere på hvordan man kan blive en del af Modelflyvning Danmarks dygtige elite.

Bedste hilsner  
Marianne  
redaktøren



### The Ugly Stick?

- Findes den i virkeligheden?

Jeg sender jer lige et billede af The Ugly Stick-modellen. Den kan ses hos mange forhandlere.

Kan I ikke spørge læserne, om der findes en historie bag det spøjse design (stick) - en model uden cockpit. Findes der noget lignende i virkeligheden eller er det bare gammel rc-modelhistorie?

Hilsen Bennymusik Jensen Pedersen  
Kalundborg modelflyveklub

#### ARTIKELDATABASEN

Hvis du søger på "stick" i artikeldatabasen på Modelflyvning Danmarks hjemmeside vil du senest finde Michael Gibsons artikel om bygning af Canard Stick i Modelflyvenyt nr. 3-2014 - ikke noget om en Ugly Stick, så hvis den virkelig er så almindelig, som Benny antyder, så vil redaktøren da også gerne se en masse billeder af jeres Ugly Sticks. Find adressen på side 59.

# HER ER SVAR OM DAS UGLY STICK

Lars Holte lå inde med information om "Das Ugly Stick" som blev efterlyst i Modelflyvenyt 4-2020

I Modelflyvenyt nr. 4, 2020 efterspørges der på side 12 mere info om The Ugly Stick. Modellen hedder ikke 'The Ugly Stick', men 'Das Ugly Stick', da den oprindeligt havde et lidt tysk udseende (sådan anno Første Verdenskrig) – Rød som i Den Røde Baron-rød og med sorte malteserkors på hvid bund samt en rund halefinne.

En artikel om modellen blev publiceret første gang i R/C Modeler (RCM) Magazine i 1966, men designet er vist fra 1964. Tegninger kan findes og downloades fra Outerzone.co.uk

Modellen er blevet kopieret og efterlignet i utallige versioner og varianter, men Das Ugly Stick blev oprindeligt designet af den i amerikanske modelflyvningskredse ret så berømte amerikanske modeldesigner og kunstflyvningspilot Phil Kraft – verdensmester med sin egen

konstruktion 'Kwik Fly Mk III' ved verdensmesterskaberne i kunstflyvning på Kreta i 1967.

'Das Ugly Stick' havde en spændvidde på 60 tommer = ca 152,5 cm, og den var beregnet for en totaktsmotor på mellem 6,5 og 10 ccm.

Phil Krafts 'Kwik Fly III' er også værd at nævne. Den blev udviklet gradvist fra den første 'Kwik Fly' fra 1963. Med 'Kwik' menes, at den var hurtig at bygge – dog langt fra en af vore dages ARF-modeller. Den var i sin tid en konkurrencedygtig kunstflyvningsmodel, men kan i dag bygges som en alle tiders allround-model. Med sit tykke, fuldsymmetriske profil flyver den stabilt og harmonisk med et bredt hastighedsregister.

Graupner havde i sin tid et byggesæt til 'Kwik Fly III' og en senere version med en højere ryg bagved cockpit kaldet

'Kwik Fly E'. Der var også et nyere 'Kwik Fly III'-byggesæt fra Graupner i ARF-version. Den version fløj også udmærket. Jeg har haft og fløjet med alle tre udgaver, men jeg har aldrig haft en 'Das Ugly Stick'.

Phil Kraft har også designet sit eget fuldskala kunstflyvningsfly – 'Super Fli'. Han har selvfølgelig også lavet tegninger til en model af den og de kan findes på Outerzone.

Jeg vedhæfter nogle tegninger af Graupners byggetegning til Kwik Fly Mk III

Og en treplanstegning af Kwik Fly Mk III, der viser den enkle, men effektive udformning: motor og haleplan i kroppens centerlinje, tyk vinge med store, indbyggede krænger og sideror, der går helt ned bagved kroppen.

Lars Holte

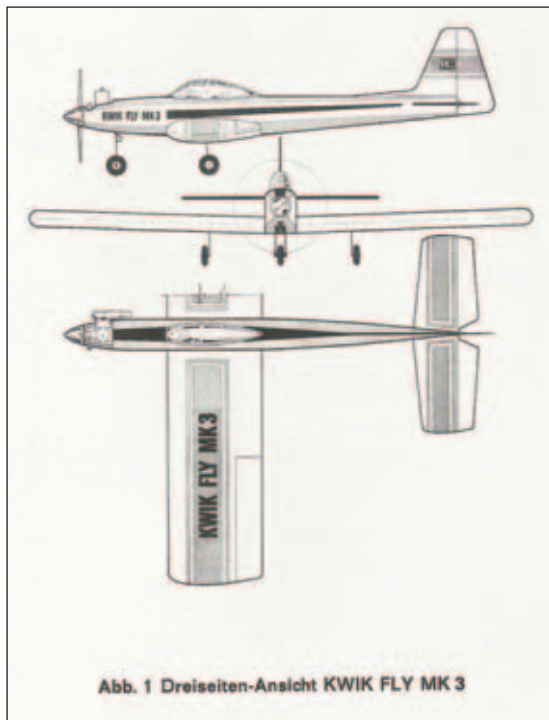
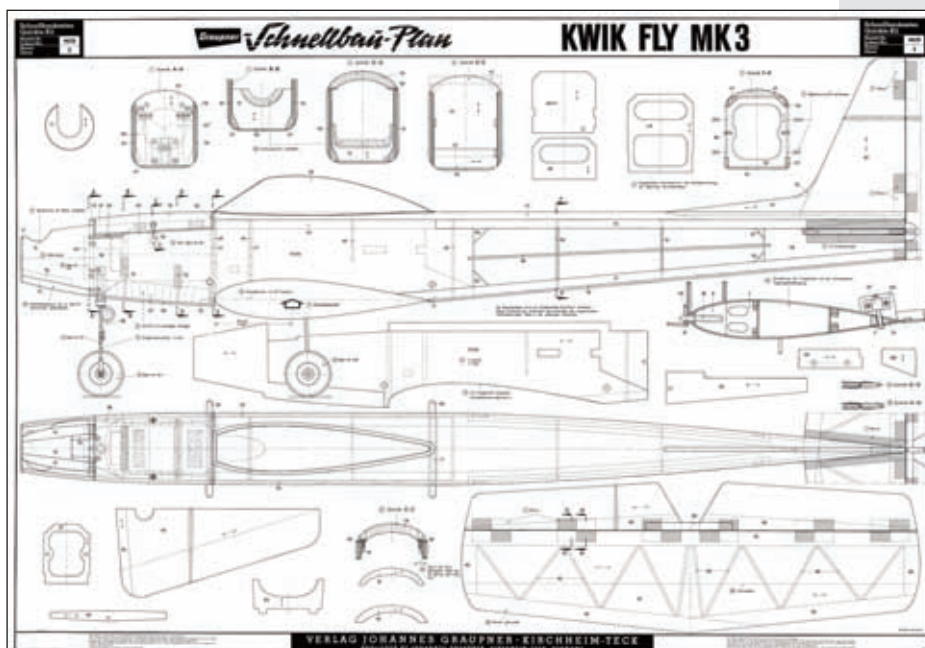
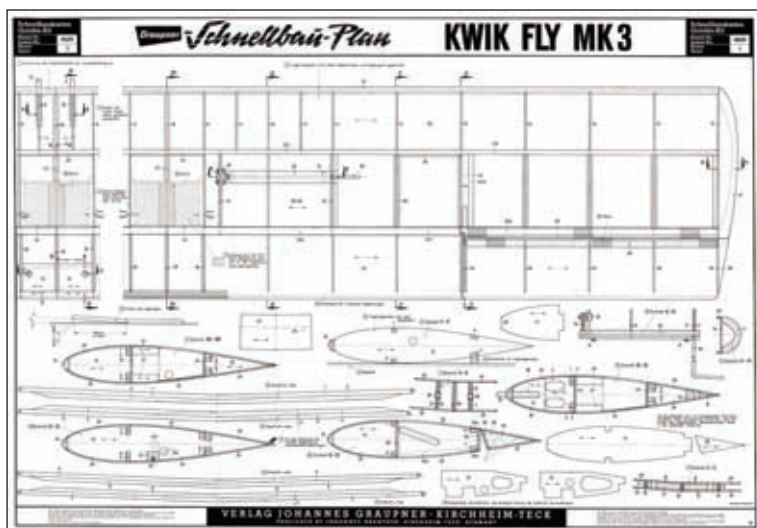


Abb. 1 Dreiseiten-Ansicht KWIK FLY MK 3



**Måske tænker du: Lars Holte?**

**Lars Holte? Skrev han ikke en gang en hel masse i Modelflyvenyt? Og jo, det gjorde han. Han var en flittig grenredaktør, da redaktøren overtog redaktørposten i 2002. Og jeg tænker andre end jeg er nysgerrige på, hvad Lars går og får tiden til at gå med, så her er hans forklaring:**

Jeg er stadig flyveaktiv. Der har været pauser ind imellem, men det sidste års tid har jeg fløjet rigtig meget. Jeg flyver for tiden med en ARF (en "Miles Sparrowhawk" fra Seagull med 160 cm i spændvidde). Jeg har haft to af dem og rigtigt nydt dem i 7-8 år. Jeg har en ny, lidt større udgave på 180 cm i spændvidde på vej – den mangler kun nogle småting, så er den også i luften.

Men jeg kan bedst lide at bygge mine egne ting fra bunden ligesom den "Standard Buccaneer" jeg skrev om for nogle år siden. Den lever for øvrig i bedste velgående endnu.

Lige nu bygger jeg biplanet "Josefin" konstrueret af Bo "Bosse" Gårdstad – se <http://www.gardstad.se/jose/jose.htm>. Den var nævnt i den fine artikelserie i Modelflyve Nyt, som Lars Pilegaard stod for tilbage i 1990, specielt i nr. 5, 1990. Gårdstads modeller og specielt Josefin var i mange år meget udbredte på svenske modelflyvepladser. Min Josefin skal

udstyres med en gammel og vel-tjent OS .40 firtakter og bygges helt efter bogen, men med lidt mindre V-form på vingerne og krængeror også på overvingen (den originale har kun på den nedre vinge).

Ellers har jeg gang i børnebørnene – lige nu har jeg tre, men en fjerde er på vej. Det ældste har jeg i perioder passet fast, og lige nu passer jeg to af dem fast én dag om ugen. Det er rigtigt hyggeligt, og de holder mig så sandelig i gang.

Lars Holte



# LUFTFART I SKOLEN – EN IDÉ

Klar til inspiration  
og brug

I 1992 afholdt "German Airsports Aeroclub (DAeC)" et event under navnet, "Luftfart og Skole". Det har i mere end 25 år, inspireret den tyske modellflyveklub "Rossendorf Aeromodelling Club", til at tilbyde undervisning i modellflyvning og luftfart til skoler. Formålet med det, er naturligvis at give eleverne mulighed for at udforske mulighederne i luftfartens verden og selvfølgelig gennem modellflyvning.

Selve programmet er meget fleksibelt, varighed er en eller to dage afhængig af de studerendes alder og tiden som den enkelt skole kan afsætte til det. todages arrangementer giver mulighed for at eleverne kan prøve kræfter med radio-styrede modellfly på egen hånd.



**DAG 1:**  
**Luftfartens milepæle gennem tiden og byg din egen svæveflyver**  
første dag begynder med en rejse gennem luftfartens fascinerende historie og fysikken bag ved det hele. de enkelte vigtige milepæle i historiens udvikling,

underbygges af små eksperimenter som hjælper med at forstå teorien bag det hele.

Bagefter lærer eleverne hvordan man bygger en simpel svæveflyver ud af styropor, der afhængigt af børnenes alder kan yderligere dekoreres med farver og ikoner efter elevernes ønsker.



den største glæde opstår ved at eleverne opnår mulighed for at se sammenhænge mellem modellens vægt og glidebane med deraf følgende hastighed. det er altid et opmuntrende øjeblik for deltagerne.

I mange tilfælde, når eleverne er tilbage i skolen, arrangerer lærerne konkurrencer om, at have den største flyvedistance fx i skolens gymnastiksal.

## **DAG2: Test flyvninger**

På den anden dag, undervises eleverne først i hvordan et modelfly kan opnå stigende højde, takket være elektrisk drevet propel. når der er opnået en passende højde, får de lov til at overtage styringen. nu beder instruktøren dem så udføre simple manøvrer i luften, for eksempel loop, firkantbane eller trekantbane.

Hvis vejret tillader det og der er termik til det, kan de også opleve at flyve nogle cirkler og eksperimentere med hvordan modellen stiger i vejret.

Takket være den flyvning, får eleverne en chance for at eksperimentere med den fantastiske følelse af at være "forbundet" med sit modelfly. de oplever også hvor meget der kræves for at have fuld kontrol over en model under flyvning.

Synet af så mange glade ansigter både under og efter dette program er belønning i sig selv.

Måske noget der kunne gøres efter her i danmark gennem indsats fra modelflyveklubberne?



**Læs den originale artikel her, skrevet af Hans Langenhagen fra claM education sub-committee:**

<https://www.fai.org/news/aeromodellingand-aeronautics-programme-%e2%80%93-schools>

**Modelflyveklubben fra Tyskland:**

<http://www.mfc-rossendorf.de/>

**Oversætter:**

Peter Weichel, grenredaktør



## - KØREKORT FOR MODELPILOTER

AF PETER WEICHEL

Som modelpilot kan du i lighed med "rigtige" piloter, tage certifikat som viser, at du kan flyve forsvarligt. det er ikke lovpligtigt for modelpiloter, men absolut anbefalelsesværdigt. Hvorfor nu det, tænker du, i klubben er det jo bare at blive godkendt af en erfaren og så flyver man jo bare ...

Nu er det imidlertid sådan, at hvis man kommer lidt rundt i landet og besøger andre klubber og måske endda gerne vil flyve konkurrencer, så stilles der oftest krav om at man har færdighedscertifikat.

Jeg har selv været rigtig lang tid om at tage mig sammen til at træne til at gå op til prøven for "A-certifikat", som dækker fastvingede motorfly. det har der været flere grunde til gennem årene. først da jeg begyndte at interessere mig for skala-konkurrencer gik det op for mig, at jeg måtte tage certifikatet.

### Det er ikke kompliceret

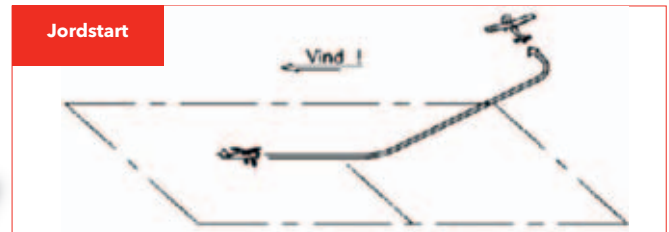
Der er en række manøvrer man skal gennemflyve på tre flyveprøver, og det hele observeres af en A-certifikat-kontrollant. Her beskriver jeg de tre flyveprøver og giver lidt tips til træningen. Det kan anbefales at bruge et fly som du er komfortabel med og som kan klare lidt vind, fx en højvinget trænermodel som ligger stabilt i luften og som kan lette fra jorden. Hele certifikatprøven findes på Modelflyvning danmarks hjemmeside, fra forsiden under love og regler/certifikater. der finder du iøvrigt også de andre certifikater.

### Første flyveprøve består af følgende manøvrer:

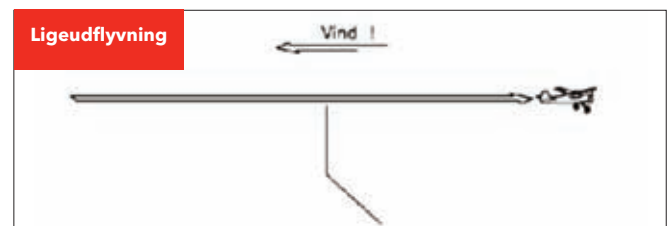
1. Pre-flight check

2. Jordstart
3. ligeudflyvning
4. Stall
5. Rektangulær landingsrunde
6. "Mand på banen"
7. landing (fra højre mod venstre)

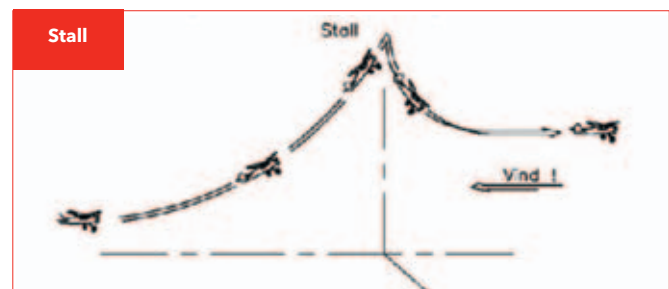
**Pre flight check**, er et punkt som går igen i alle tre prøver og det er her man sikrer sig at sikkerheden er i orden inden man flyver. Fx kontrol af ror, se efter skader, propel og så videre.



**Jordstart** foretages mod vinden og skal være under kontrol af prøvetager.



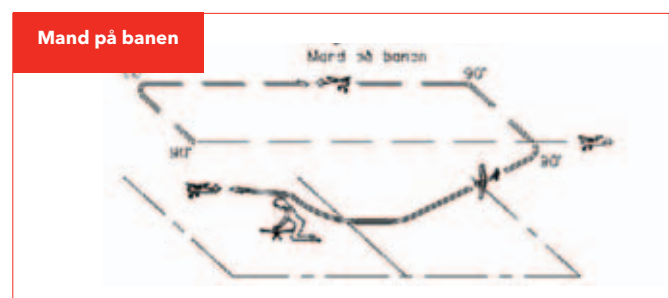
**Ligeudflyvning**, her flyver man i en lige linje med konstant højde mod vinden uden at ændre kurs.



**Stall**, modellen flyves i tomgang og skal stige indtil stall indtræffer. Herefter skal man bevise at man med kontrol over modellen kan rette ud igen og fortsætte normal flyvning.



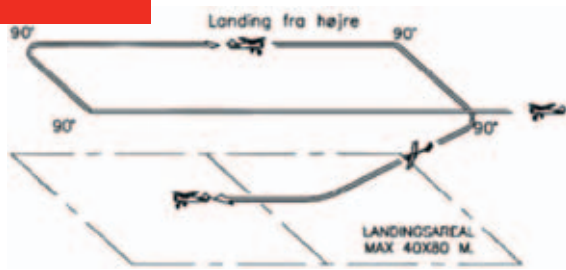
**Rektangulær landingsrunde**, er som navnet indikerer en runde på pladsen som er rektangulær. Man flyver rundt og drejer 90° i hjørnerne med konstant højde.



**"Mand på banen"** efterfølger ofte forrige manøvre og starter som påbegyndt landing, men et par meter før jorden råber kontrollanten "Mand på banen" og landingen afbrydes ved at give gas og trække op igen.



### Landing fra højre ...



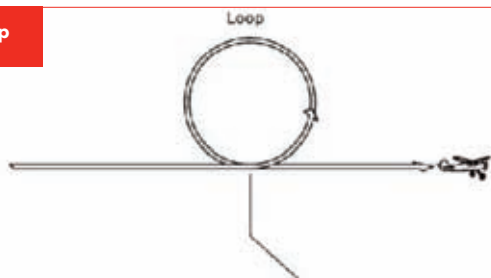
**Landing fra højre mod venstre** foretages igen som rektangulær runde og afsluttes med forsvarlig landing på pladsen. Modellen må her ikke beskædiges.

### Anden flyveprøve består af følgende manøvrer:

1. Pre-flight check
2. Jordstart
3. Loop
4. Flyvning i trekantbane
5. Rektangulær landingsrunde
6. Landing (fra venstre mod højre)

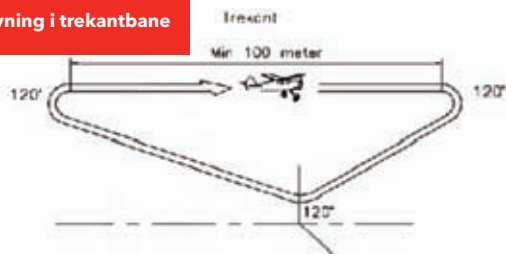
**Pre-flight check og jordstart**, foretages som i foregående prøve.

### Loop



**Loop** skal flyves midt på banen og være pænt rundt og kontrolleret uden pludselige manøvrer.

### Flyvning i trekantbane



**Flyvning i trekantbane**, startes ud for pilotfeltet og man flyver til det ene hjørne af pladsen, herefter drejes 120° og der flyves en lige linje parallelt med banen i mindst 100m og herefter endnu engang drejes 120° tilbage mod pilotfeltet.

**Rektangulær landingsrunde og landing** som ved første prøve, dog sker landing i modsat retning i forhold til landing ved første prøve.

### Tredje flyveprøve består af følgende manøvrer:

1. Pre-flight check
2. Jordstart
3. Proceduresving
4. Første ottetal (højre rundt)
5. Andet ottetal (venstre rundt)
6. Landing med stoppet motor

**Pre-flight check og jordstart**, foretages som i foregående prøve.

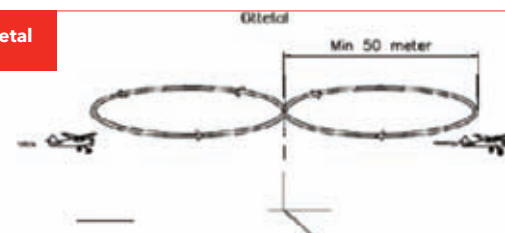
### Proceduresving



**Proceduresving**, er en manøvre som ofte bruges i forbindelse med indflyvning til landing.

Manøvreren startes ud for pilotfeltet og der flyves først ligeud, derefter et 90° sving indover banen efterfulgt af 270° drejning tilbage mod pilotfeltet. Denne flyvning foretages i begge retninger (dobbel proceduresving).

### Ottetal



**Ottetal** (første og andet) flyves begge som store flade cirkler som skal være på min. 50m og så ens som muligt. Første gang flyves højre rundt og anden gang venstre rundt.

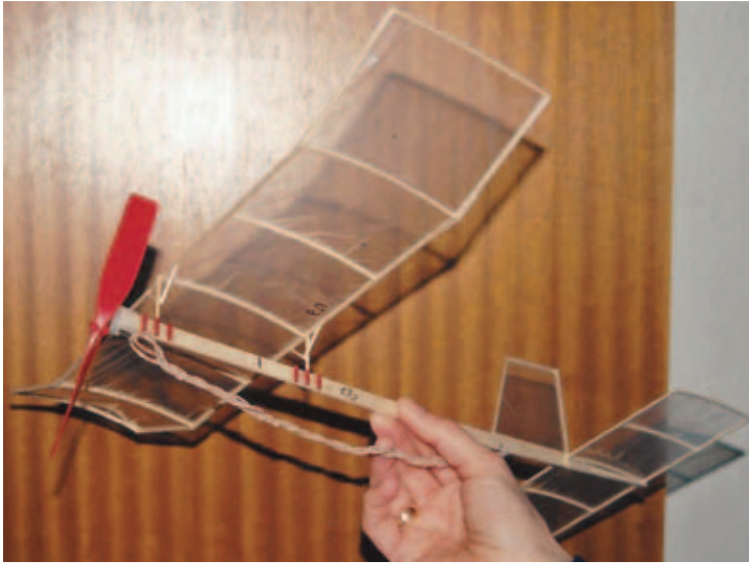
Sidste manøvre, **landing med slukket motor**, er en landing som simulerer at man har fået motorstop og er tvunget til at lande kontrolleret alligevel. Manøvreren sker på et af kontrollantens tilfældigt og ukritisk tidspunkt, hvor han beder om at motoren stoppes eller bringes helt i tomgang, hvorefter prøvetager skal lande flyet uden skader og i en rimelig pæn landing.

Under alle prøverne, vil kontrollanten holde øje med hvor sikkert der flyves og at man ikke giver unødigt gas eller flyver ukontrolleret. Normalt er kontrollanten meget hjælpsom og giver tips til flyvningen, så der er ikke noget at være nervøs for. Det kan klart anbefales, at øve manøvrerne mange gange på pladsen, så man kommer af med eventuel nervøsitet ved den rigtige prøve. Jeg selv, lavede små huskekort til de tre prøveflyvninger, som jeg monterede ovenpå senderen, så kunne jeg hele tiden lige kigge ned og se hvad næste manøvre var. Disse manøvrer kan med fordel øves i simulator under vinteren, så kan du jo tage A-certifikat til foråret.

De nyeste revisioner af prøverne findes altid på hjemmesiden, og det er prøvetagerens pligt at have papirer med når prøven tages.

Når du er klar til at tage prøven, skal du bare kontakte en A-kontrollant, som oftest har klubberne en eller flere af slagsen. Efter vellykket afslutning af flyveprøverne, udskrives sidste side af certifikatprøven og skemaet udfyldes med navn og andre medlemsinformationer. Herefter underskrives den af kontrollanten og det hele indsendes til Modelflyvning Danmark's sekretariat sammen med et vellignende billede, kan naturligvis ske pr. e-mail. Kort tid efter modtager du et nyt medlemskort med angivelse af det opnåede certifikat – tillykke!

Peter Weichel



Modellen blev "opfundet" i 1999 for at få en kreativ indendørs model, som er let at bygge og som flyver langsommere end de gamle P-15 modeller, der som oftest blev for tunge og slog vingerne af ved sammenstød med loft eller vægge. Hvis man bygger og flyver med en P-40 model, lærer man de grundlæggende ting om indendørs modelflyvning.

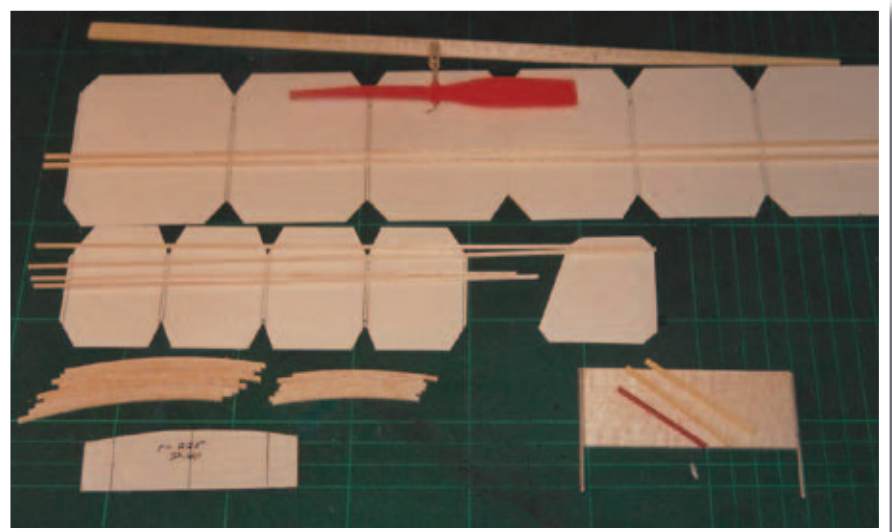
# P40 INDENDØRS GUMMIMOTORMODEL

Indendørssæsonen står for døren,  
og det er på tide at genopfriske en klassiker

## Reglerne:

1. Hverken spændvidde eller længde på modellen inklusive propel må overstige 40 cm (heraf navnet P-40!)
2. Den kendte plasticpropel - p-15 - med leje skal benyttes.
3. Krogafstanden for gummimotoren må ikke overstige 25 cm.

Regel nr. 1 giver mulighed for fx tandem og andemodeller eller biplaner osv. Og regel nr. 3 er for at undgå for lang krogafstand, som kan medføre, at kroppen bøjer for meget ved fuldt optræk. Modellen i den på tegningen viste form flyver udmærket og tåler at støde imod



Et hjemmelavet byggesæt til p-40 modellen. Nederst til højre ses værktøjet til på-limning af papirrørene på kroppen. Vingen under bygning. Den bygges i et stykke og "knækkes" først senere under beklædningen

forhindringer uden at slå vingen af. Nogle af drengene i klubben fik lov til at lege med dem, som nogle af billederne viser.

Da andre end de "indviede", måske kunne have lyst til at bygge en indendørs-model af simpelt tilsnit - det ser jo nu ud til, at både linestyrings- og radio-styringsfolk har fået en indendørsdille - er her lidt om bygningen af en P-40:

## Balsa

Brug balsa med en massefylde på ca. 0,10-0,12 gram pr. kubikcentimeter. En 1,5 mm balsaplade på 10x100 cm vejer så 15-20 gram og en 3 mm 30-40 gram. Pladerne skal være så lige som muligt og årene ligge nogenlunde parallelt på langs. Det bedste snit er B-grain, dvs. at marvstrålerne, som man oftest kan se på enderne af pladerne, skal ligge på ca. 45 grader. A- og C-grain balsa kan selvfølgelig også bruges.

## 12 gode råd

Selvom billeder og tegning skulle hjælpe selv begyndere til at kunne bygge modellen uden større besvær, er her en række gode råd angående indendørsmodeller:

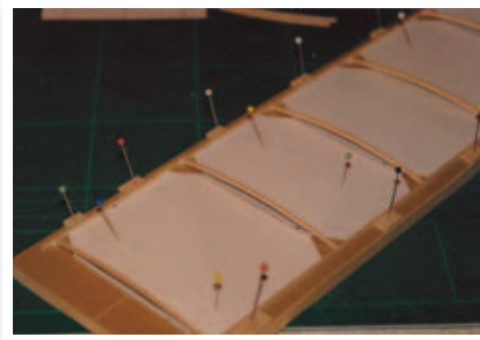
1. For- og bagkanter er de bærende dele i vinge og haleplan - der er normalt ingen bjælker.
2. Brug skalpel eller gammeldags barberblade til udskæring af lister og ribber. Almindelige hobbyknive er for tykke.
3. Lister og ribber pudses IKKE efter udskæring.
4. Stik IKKE nåle gennem listerne, de svækkes herved.
5. Brug så lidt lim som muligt - lim er tungt - brug fx "Titebond" eller SIG-Bond.
6. Brug kun cyano-lim til reparationer.
7. Celluloselim, fx UHU-Hart kan trække delene skæve.
8. Limstift er fin til alle typer beklædningsmateriale.
9. Vingener og haleplan beklædes KUN på oversiden og finnen kun på den ene side. Når limen er tør, skæres beklædningen forsigtigt til med et nyt barberblad.
10. Tyngdepunktet afmærkes på den FÆRDIGE krop med finne, haleplan, propel og gummimotor uden vingen. Først derefter limes rørene til vingestøtterne fast på kroppen. Brug hjælpeværktøjet - se billedet.
11. Vingestøtterne limes ikke fast i rørene. De skal kunne skubbes op og ned under trimningen af modellen. Den endelige position afmærkes med kuglepen. Går støtterne for løse i rørene, kan de sikres med saliva (spyt!) eller en lille bitte dråbe celluloselim, der senere kan opløses med acetone.
12. Brug en stor papkasse til opbevaring og transport af modellen.

## Og her et par andre detaljer:

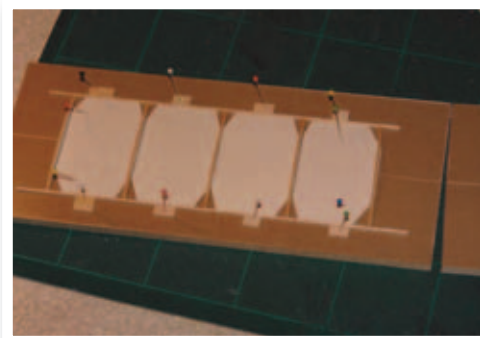
### Papirrør til vingestøtterne

Man kan bruge aluminiumsrør, 2 mm indv. diameter. Men det er faktisk bedre med hjemmelavede papirrør. De er fx lettere end alu-rørene og nemmere at lime fast. Desuden har de en større friktion.

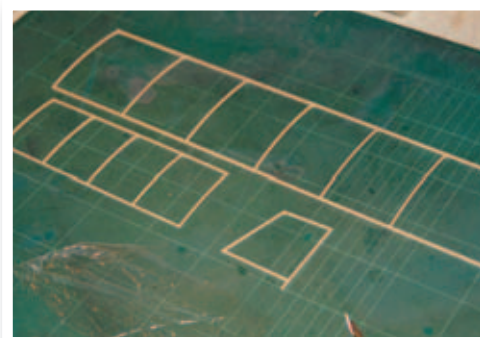
Du skal bruge et stykke tyndt japanpapir, 3x5 cm, et stykke glat 2 mm pianotråd og celluloselim - du kan dog godt bruge den gule lim. Lim enden af papiret fast i den ene ende af pianotråden, og lad limen tørre lidt. Rul så et par omgange og kom godt med lim på. Rul videre, til det hele er rullet op, kom evt. lidt mere lim på, hvis røret synes tørt. Det færdigrullede rør kan du nu skubbe af pianotråden med en negl, da limen indvendig endnu er våd.



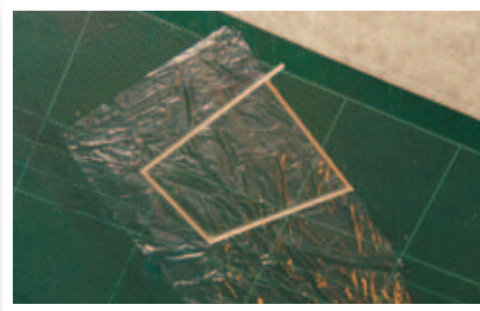
Bygning af haleplan og finne



Bygning af haleplan og finne



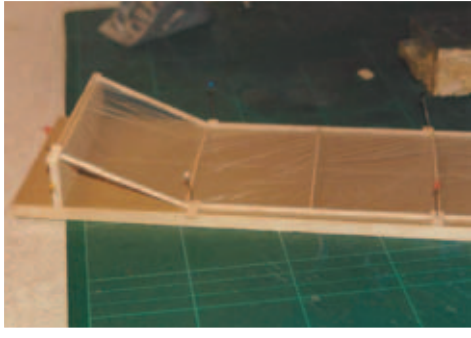
De færdige enkeltdeler klar til beklædning.



Limens påsmøres forsigtigt træværket, og delene lægges ned på beklædningsmaterialet. Tryk let med fingrene



På grund af limen vil delene have en tendens til at bøje lidt. Derfor lægges et par "vægte" på, til limen er tør.

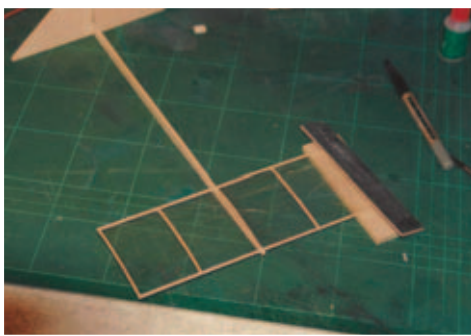


For- og bagkonter snittes trekvart igennem og knækkes forsigtigt op til den rigtige Vform.

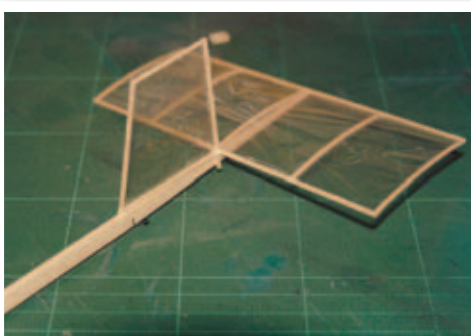
Der kommer en dråbe lim i det nu åbne hak. Bliver beklædningen for slap i tippen, smøres lim på ribben i knækket ovenpå beklædningen, så den kan lappe lidt indover og strammes.



Bruges fx papir til beklædningen, er det bedst at beklæde midtervinge og tipper hver for sig.



Det færdige haleplan limes på kroppen ved hjælp af en lille jig (bedding).



Halefinnen limes skævt på for at give venstrekræv.

Lad røret tørre et par timer. Hvis det hele mislykkes i første omgang, så prøv igen.

Du kan nu med et barberblad skære de to stykker, du skal bruge til kroppen af.

### Gummimotoren

Du kan naturligvis prøve med et antal af brugsens elastikker, men det er bedre med "rigtigt" motorgummi, som kan fås hos forfatteren af denne artikel.

Ud af elastikstrimlen laves en ring ved at binde enderne sammen med råbåndsknob. Brug saliva (spyt!) på knuden, før du strammer den til, så holder den bedre.

Normalt laver man ringen eller "motoren" lidt længere end afstanden mellem propellen og krogen bagi (nålen), da man derved kan få flere omdrejninger på. Motoren skulle kunne tåle mindst 1500 snoninger, når den er smurt ind silikoneolie - det, man bruger til bilens gummilister.

Nogle bruger også en blanding af brun sæbe og glycerin (ca. lige dele af hver), og denne blanding har den fordel, at den kan vaskes af hænderne efter smøringen, som foregår ved at nulre motoren med et par dråber smørelse imellem hænderne. Det er træls at give en gummimotor 1500 omdrejninger med fingeren alene ved at dreje propellen i modsat retning. Anskaf dig en optrækker, eller lav en selv ved hjælp af en håndboremaskine og et stykke 1,5 mm pianotråd, der formes som en krog og sættes fast i boremaskinen.

### Trimning de første flyvninger

Sæt vingen på modellen, så der er ca. 5 mm højdeforskel på forreste og bageste vingestøtte, og giv motoren 500 omdrejninger.

Husk at dreje den rigtige vej, ellers løber motorens knuder ud på mindre end et sekund på grund af hakket i propelnavet! Juster vingens vinkel med støtterne, til modellen stiger langsomt op til venstre uden at stalle eller dykke.

Øg så omdrejningerne til 800, 1200 og 1500. Modellen vil nu efterhånden stige ret hurtigt mod loftet og ofte støde imod, men det er en del af gamet. Hvis du har gjort det hele rigtigt, kan du måske få modellen til at flyve omkring to minutter eller mere. Nu kan du hygge dig med at bygge en indendørsmodel, som du dog også godt kan flyve med udendørs i stille og tørt vejr. (Hvornår har vi det??)

Jørgen Korsgaard

#### Referencer:

Modelflyve-Nyt nr. 1, 1982.

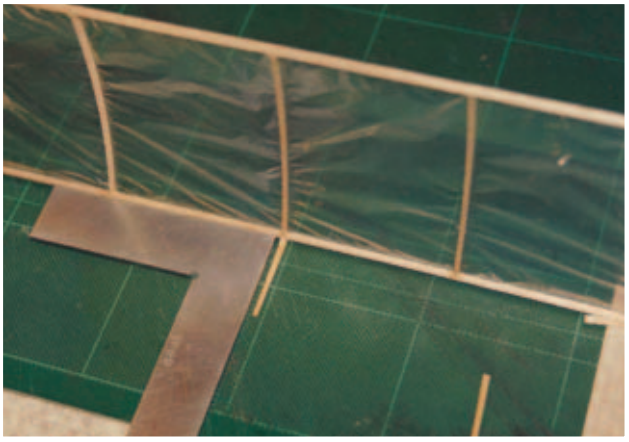
Ekstra indlæg om indendørsmodeller.

Heinz Eder: Alles über Saalflug.

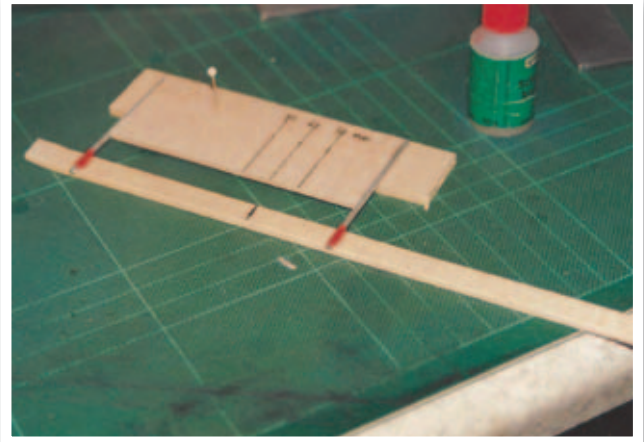
Materialer: [indoorffsupply.com/shop](http://indoorffsupply.com/shop)  
Peck-Polymers.com

Plastikpropellen kan fås hos forfatteren.

Se tegning på de næste sider



Vingestøtterne limes på så nøjagtigt som muligt. I det her tilfælde hjælper stregerne på skæreunderlaget og en vinkel gevaldigt.



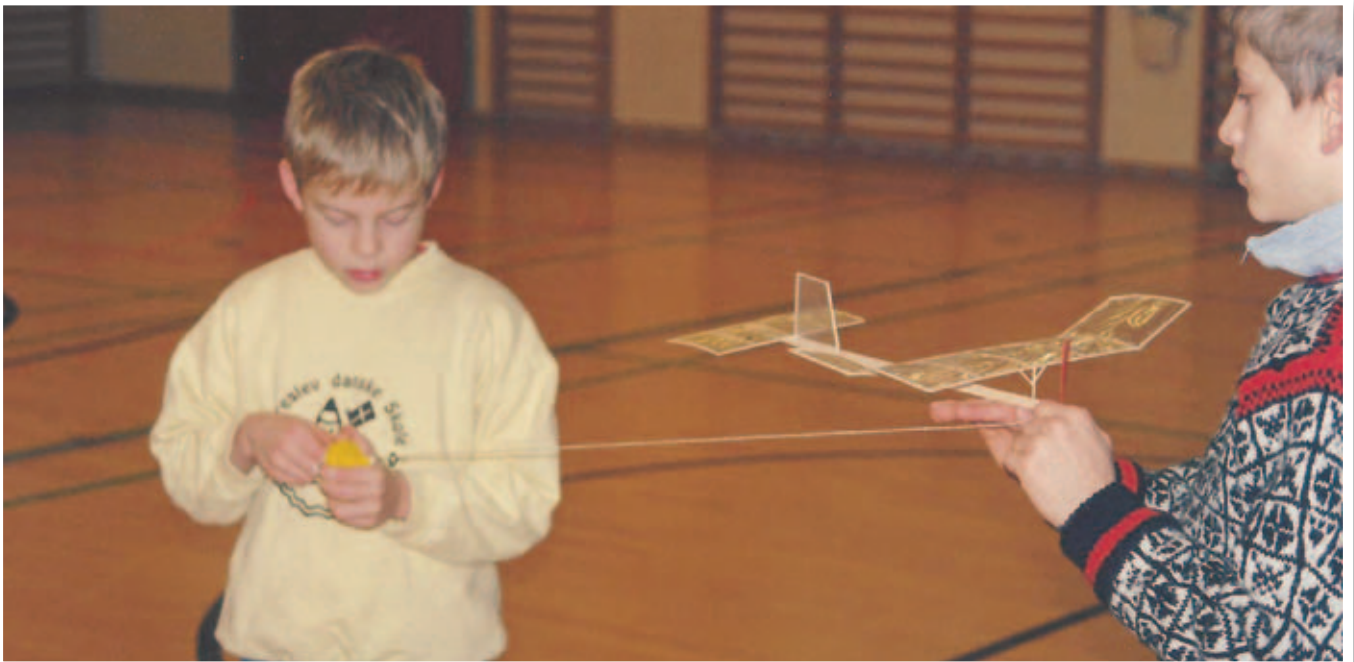
Her limes rørene fast med brug af hjælpeværktøjet. Bemærk stregerne som markerer forskellige tyngdepunkts-placeringer. Den bageste viste sig at være den rigtige, ca. 70% af vingekorden regnet fra forkanten.



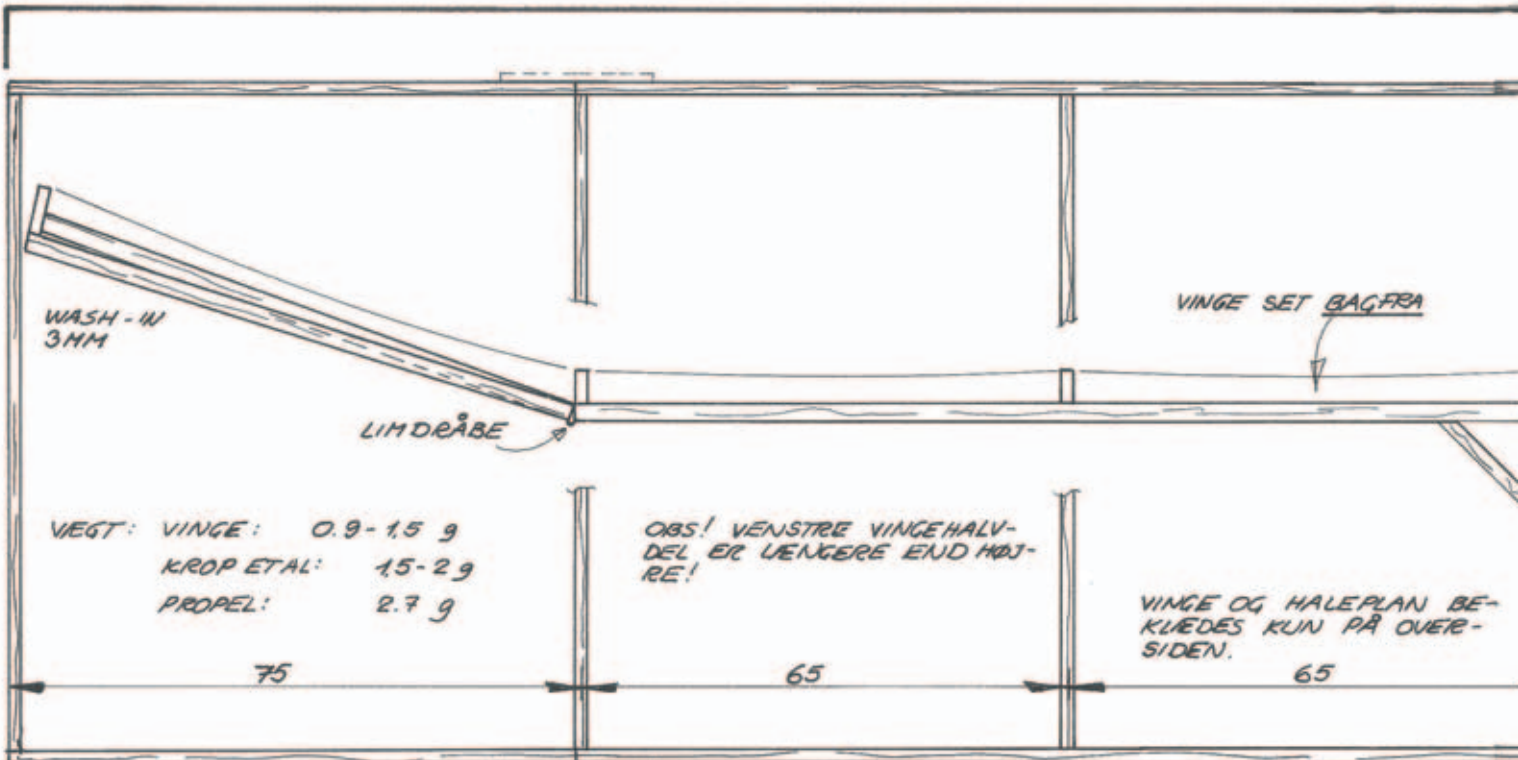
P-40 på vej mod loftet i gymnastiksalen. Modellen skulle nok kunne flyve lidt over to minutter med del rigtige optræk.



Tre positioner for papirrørene blev afprøvet. De overflødige kan eventuelt skæres bort. Stregen viser tyngdepunktet.

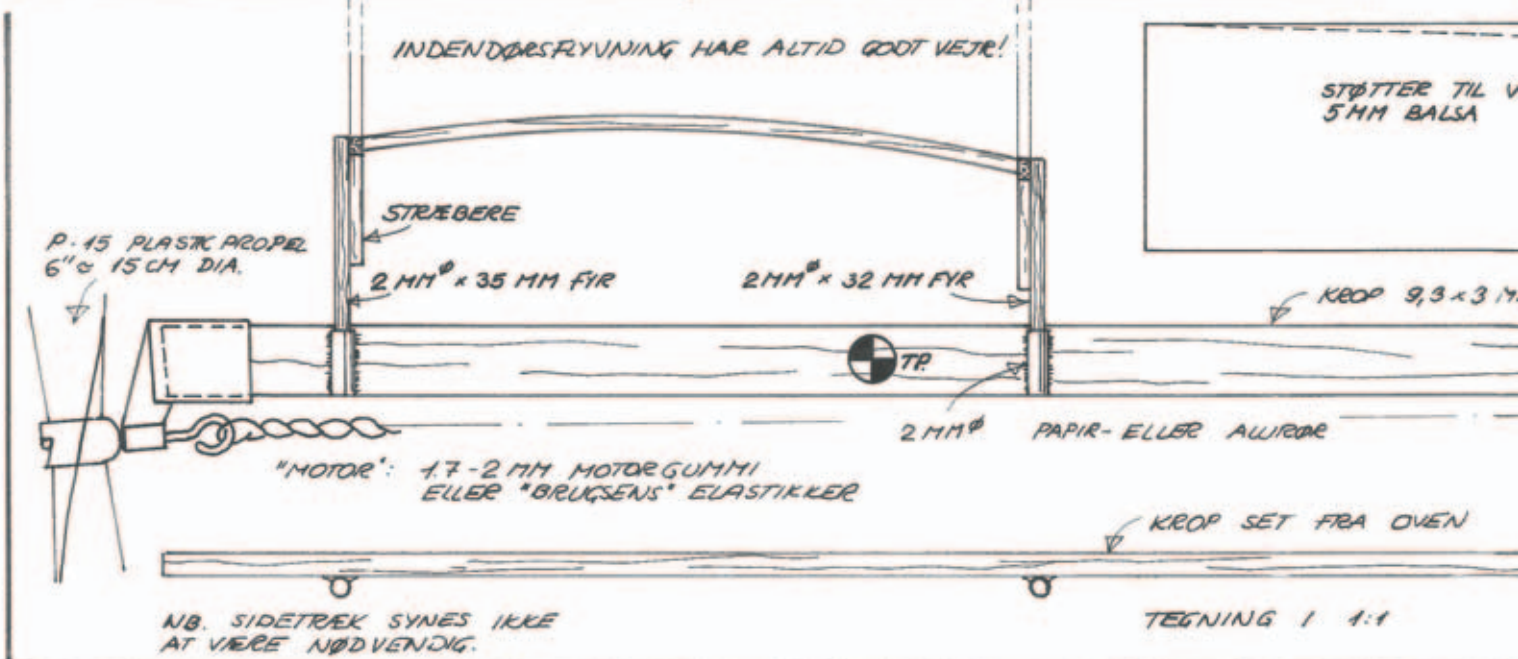
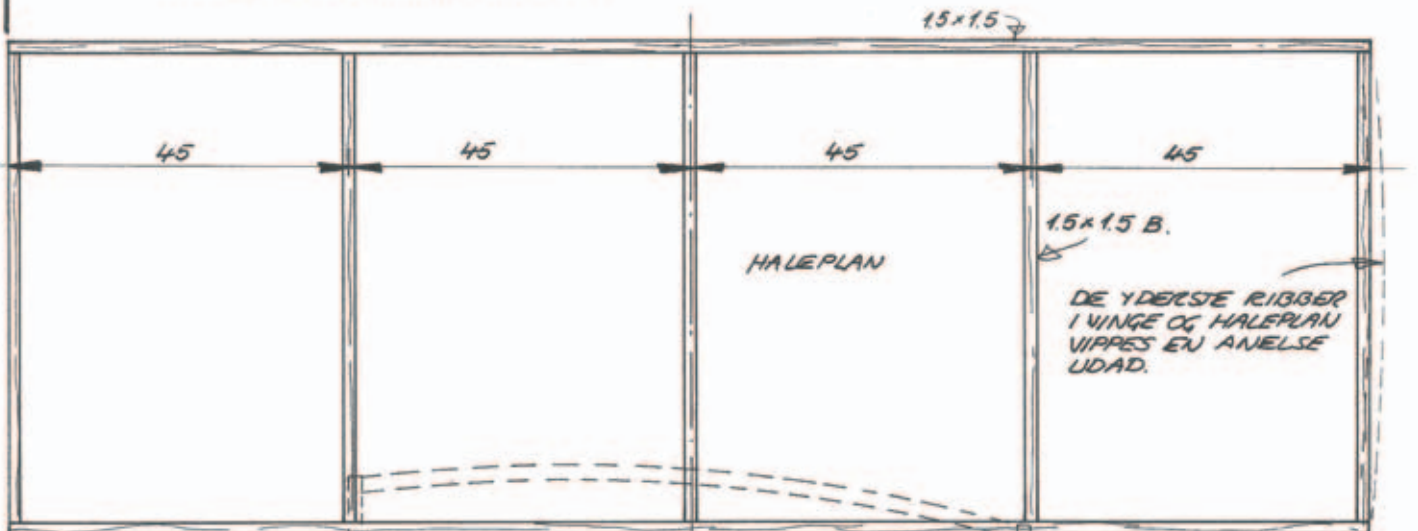


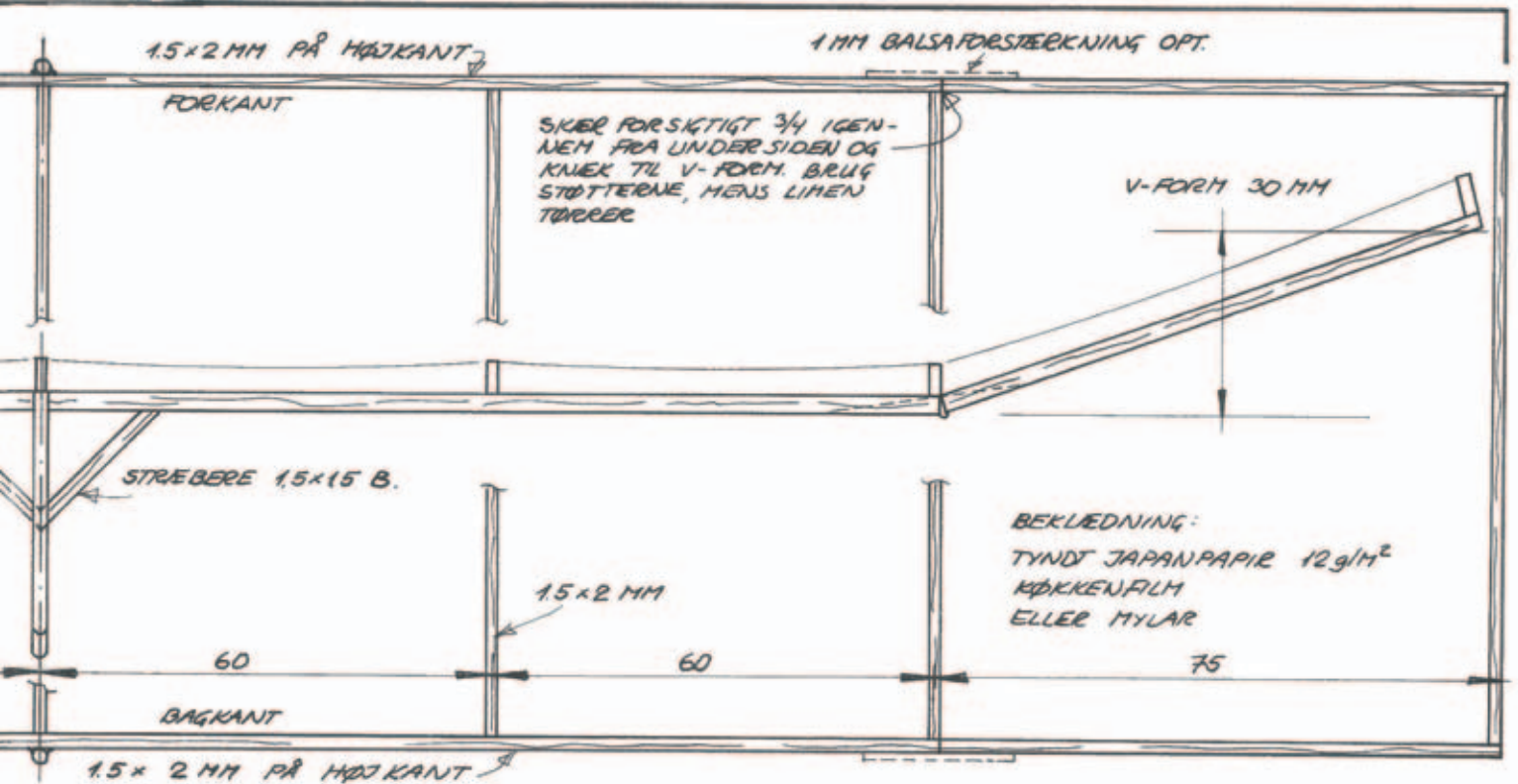
Stefan og Christian Zambach fra klubben trækker motoren op med en 1:10 optrækker. Bemærk, at elastikken trækkes langt ud - ca. 4-5 gange sin oprindelige længde. Herved fås en bedre snoning. Christian t.h. holder om propellejet og kroge med venstre hånd, og med højre hånd beskytter han modellen mod en evt. sprængning af elastikken, hvorved modellen kunne beskadiges.



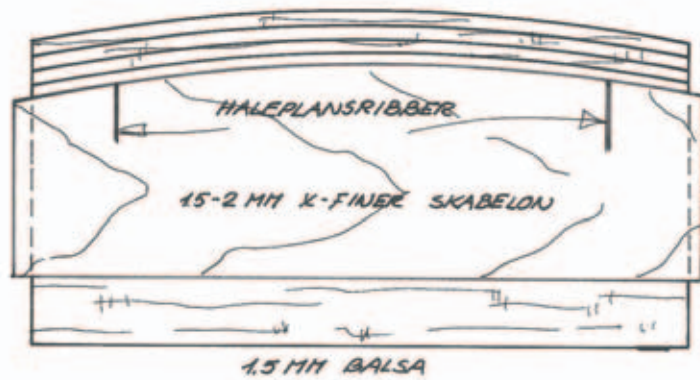
LIM TIL TRÆ: "TITEBOND" ELLER SIG-BOND  
LIM TIL BEKLÆDNING: LIMSTIFT

BALSA TIL HELE MODELLEN  
0.10-0.12 g/cm<sup>3</sup>





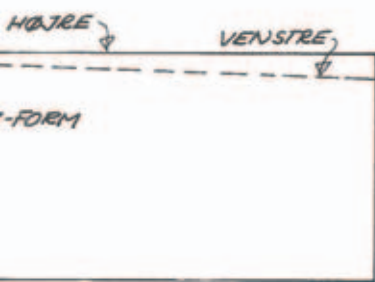
FREMSTILLING AF RIBBER



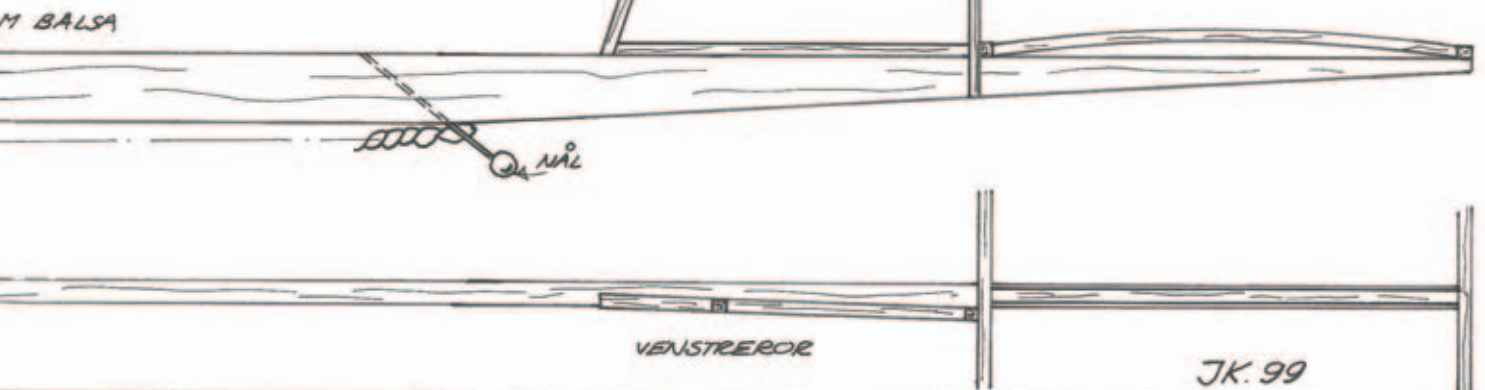
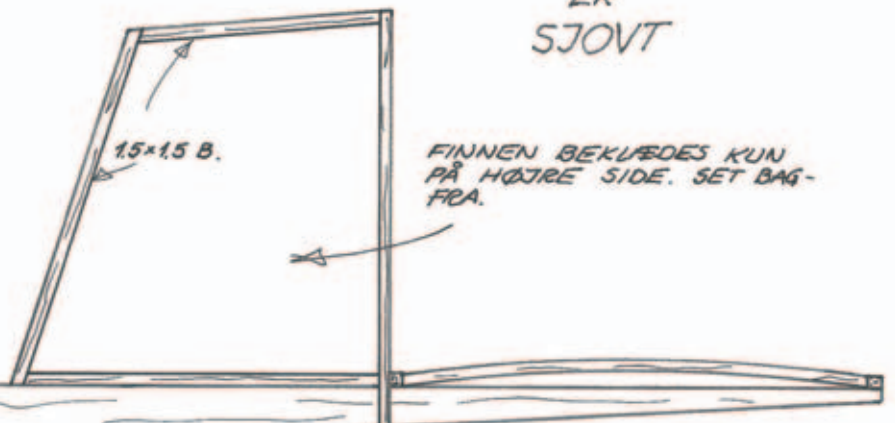
**P-40** CM

INDENDØRS GUMMIMOTORMODEL.  
UDVIKLET FRA DEN KENDTE  
P-15 MODEL  
JØRGEN KORSGAARD, JAN 99

DELLEN ER BEREGNET TIL  
ANSTREKURVER



INDENDØRS  
ER  
SJOVT



# FRITFLYVENDE INDENDØRS MODELFLY

## Prøv det, prøv det ... Indendørsflyvning

Flyvning med indendørs modelfly begyndte så vidt jeg ved i USA engang i 30'erne. I den fine gamle bog fra 1941, Modelflyvesport, skrevet af Weishaupt, Wiel Bang og Thinesen, er der netop et fint billede af en amerikansk mikrofilm-model. Mikrofilnavnet hentyder til den hjemmelavede film, som modellen var beklædt med. Det grundlæggende i filmen er dopelak, som tilsættes nogle andre stoffer bl.a. eukalyptusolie, så filmen spredes til en meget tynd hinde på en vandoverflade. Americaneren Bob Clary var den første, som fandt den rigtige blanding og kunne i 1930 lave store hinde på ca. 90 gange 60 cm. De var så tynde, at de spaltede lyset i forskellige flotte farver.

I løbet de første årtier med indendørs modelfly steg præstationerne fra 30 minutter op til 45 minutter. I dag er der to amerikanske indendørsfly, som har fløjet mere end en time! Præstationerne blev naturligvis begunstiget af adgangen til

store luftskibshaller, som der stadig er et par stykker af i USA. I England byggede man også luftskibe mellem de to krige i Cardington, og den ene blev meget brugt til indendørs modelflyvning. Vi var nogle danskere derovre i 1986 for at flyve VM. Hallerne i dag er renoverede og bruges bl.a. til de små luftskibe.

I Friedrichshafen ved Bodensøen i Tyskland er der nu et zeppelinmuseum i den sidste hal. Her kan man desværre ikke flyve med modelfly. Men tyskerne byggede omkring år 2000 en kæmpehal syd for Berlin, den såkaldte "Cargolifterhalle", som skulle bruges til at bygge nye luftskibe i meget stor størrelse, idet man mente, at der ville blive brug for sådan nogle i fremtiden. Men det blev desværre ikke til noget til sidst. Hallen var fritbærende og havde et gulvareal på 360 gange 240 meter med 106 meter til loftet. Og ikke nok med det, der var også gulvarme for at kunne holde temperaturen på 18 grader. Nogle få gange fik tyskerne lov til

at flyve med indendørsmodeller i hallen, og de lavede også et internationalt stævne der.

Desværre blev hallen solgt til et turistfirma, som lavede et kæmpe tropicana-land, der i dag lever i bedste velgående. Ud over Cardingtonhallerne, fløj man også i Z-Hallen i Brno (CZE), i den sjove hal i Wroclaw (POL), og omkring årtusindeskiftet blev der fløjet i et kæmpetelt i London. I 1984 blev der afholdt VM i en meget flot boblehal i Nagoya i Japan. En rigtig god hal findes også i Beograd, men nu om stunder flyver man stort set kun VM og NM i en meget stor saltmine i Rumænien.

Personligt har jeg kigget lidt på Jyske Bankboksen, som absolut ville være velegnet til indendørsflyvning. Måske kunne vi få lov til at bruge hallen i disse coronatider – til en meget lav husleje.

I starten af indendørsflyvningen fløj man stort set kun med mikrofilmmodeller, men efterhånden kom der enklere mo-



deller med, som fik en god udbredelse. Også chuckglidere kom der gang i.

I Danmark begyndte indendørsflyvning først omkring 1970 på Sjælland omkring Hillerødklubben. Bedste tid dengang blev godt 10 minutter. I starten af firserne kom der igen rigtig gang i indendørsflyvning anført af mig. I MF-NYT 1/82 var der indsat i bladet et hæfte om indendørs modelflyvning. Det blev til stævner med mange deltagere i den periode, og den danske rekord røg op på 34:53 minutter i klasse F1D (mikrofilmklassen) og EZB rekorden røg op på 13:10. Korsgaards bedste tid er 36:19 ved VM i 1986.

I slutningen af firserne dalede interessen for indendørsflyvning betydeligt, og sporten gik faktisk på pause, som varede indtil starten af 2000 tallet, hvor Vejle Modelflyveklub inviterede til indendørs DM. I løbet af et par år kom der faktisk ret mange deltagere inklusive nogle svenskere, som kom med andre modeltyper. Det smittede og danskere begyndte nu også at flyve med andre typer end dem, vi har i vores regler. Den mest charmerende er Lill-Flygaren, som Jonas Romblad konstruerede til begyndere. Modellen er ufatteligt nem at bygge og propellen er også den enkleste af alle typer, da bladene blot limes på uden at skulle vrides først.

**Her de danske officielle modeller:**

**F1D:** Max. 55 cm spændvidde og mindst 1,4 g uden gummimotor. Max 0,4 g gummi!

**F1D beginner F1M:** Max 46 cm spændvidde, mindst 3 g og max. 1,5 g gummi.

**B1 – F1R:** Max 35 cm spændvidde – en meget lille mikrofilmmodel.

**Easy-B (EZB) F1L:** Max 46 cm spændvidde, mindst 1,2g

**Chuckglider F1N:** max 8 kvadratdecimeter vingeeareal.

**Peanut:** Skalamodel med max. 33 cm spændvidde eller max 26 cm kropslængde. Der gives både skalapoint og point for flyvetid.

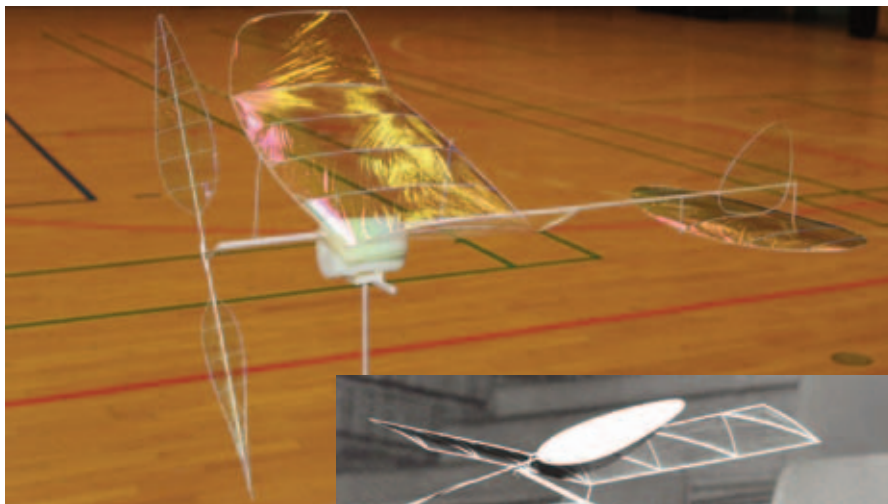
**De uofficielle:**

**P-40** til afløsning for P-15.

**Lill-Flygaren**

Generelt gælder, at alle modeltyper skal bygges af modelpiloten. Normalt flyver man seks starter, hvor de to bedste tæller til resultatet. Prøv indendørsflyvning!

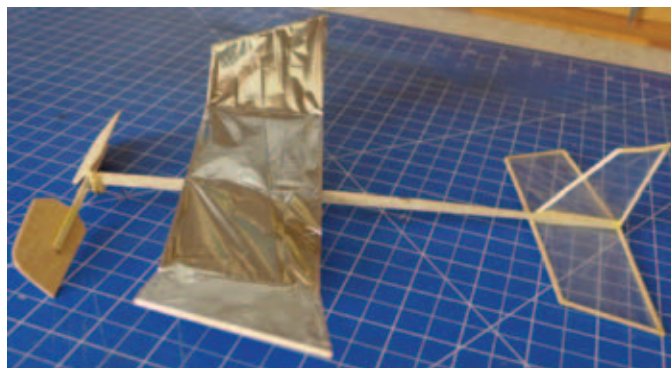
Jørgen Korsgaard



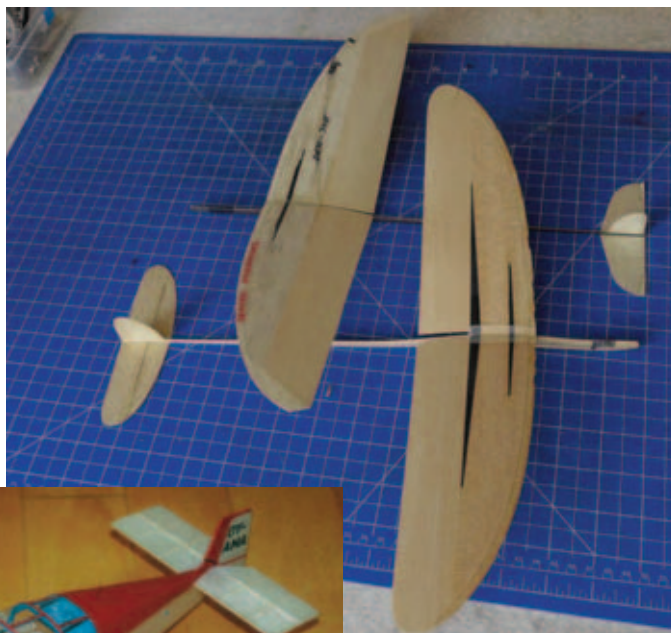
Herover en moderne F1D model af Jonas Romblad, Sverige.



En EZB model – i øvrigt beklædt med noget meget tyndt papir kaldet kondensatorpapir.



Den lille fine Lill-Flygaren



Et par indendørs chuckglidere.



En Peanutmodel af en Jodel 112. Man kan se gummimotoren i cockpittet.



#### T-33

Pilot: Karsten Ø. Kristensen.  
 Radio: Jeti DC 24  
 Klub: MFK Nuserne.  
 Sted: Lindtorp Holstebro Jetcamp  
 Skala: 1:6.45.  
 Spændvidde: 195 cm.  
 Længde: 173,5 cm.  
 Vægt: 12,3 kg.  
 Motor: Jetcat P-100 jettubine  
 Tryk: 10 kg.  
 Tophastighed: ca. 200 km/t

# MODELFLYVNING 2020 I BILLEDER

Bent F. Hansen fra Silkeborg har fotograferet modeller og piloter i hele landet



#### Middel Stick

Pilot: Anders K. Hansen  
 Radio: Jeti DS 12  
 Klub: Silkeborg EI&Svæv  
 Spændvidde: 201 cm.  
 Længde: 171 cm.  
 Vægt: 6 kg.  
 Motor: AXI 5320  
 Batteri: 8 cel. 5000 mAh.  
 Propel: 16"x 12" firebladet



**Miss Wind S 50 E**

Pilot: Finn Krogh Mortensen  
 Radio: Futaba T18MZ  
 Klub: Silkeborg Modelflyveklub  
 Spændvidde: 150 cm.  
 Længde: 160 cm.  
 Vægt: ca. 3,5 kg.  
 Motor: Hacker uden gear  
 Batteri: 6 C 4500 mAh  
 Propel: 15"x 8"

**Velox**

Pilot: Jan Lebech  
 Radio: Futaba 14 SG  
 Klub: Viborg MFK.  
 Skala: 28%.  
 Spændvidde: 166 cm.  
 Længde: 144 cm.  
 Vægt: 4 kg.  
 Motor: OS .91 totakt 15 ccm.  
 Modtagerbatteri: 5 celler 1900 mAh  
 Propel: 14,5"x 8"



**Flyvepladsbillede**

Lindtorp Holstebro. Jetcamp.  
 Ikke alle modelfly er med på billedet.



### Bi Extreme

Pilot: Dan Hjort  
 Ny Danmarks mester i F3A kunstflyvning  
 Radio: Futaba 18SZ  
 Klub: Fyns MFK.  
 Sted: Veerst RC Falcon  
 Spændvidde: 167,3 cm.  
 Længde: 200 cm.  
 Vægt: 4,6 kg.  
 Motor: Brenner contra V4.  
 Batteri: 10 C 5200mAh.  
 Proppel: 22"x 20F" og 22"x 22R" contra.  
 Tophastighed: ca. 120 km/t.

### A10 Thunderbolt Warthog

Pilot: Michi Besler (tyskland).  
 Radio: Futaba FX 40  
 Klub: Srade(D)Krimse  
 Sted: Lindtrop Holstebro Jetcamp  
 Skala: 1:5,8.  
 Spændvidde: 300 cm.  
 Længde: 275 cm.  
 Vægt 19,8 kg.  
 Motor: 2 stk. Jetcat P100RX  
 Tryk: 20kg.  
 Tophastighed: ca. 200 km/t.



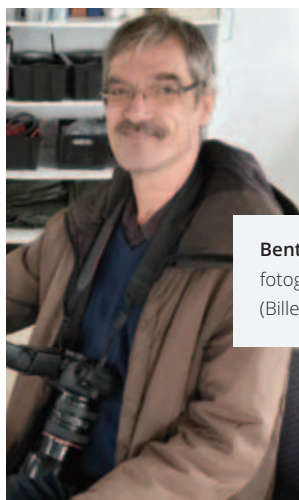
### F 16 Jettubine

Pilot: Michi Besler (tyskland).  
 Radio: Futaba FX 40  
 Klub: Srade(D)Krimse  
 Sted: Lindtrop Holstebro Jetcamp  
 Skala: 1:6.  
 Spændvidde: 161 cm.  
 Længde: 258 cm.  
 Vægt: 10 kg. tom.  
 Motor: Frank Turbine FT220.  
 Tophastighed: ca. 300 km/t.





**3D Krill Thunder**  
 Pilot: Allan Lund Dam  
 Radio: Futaba 18 SZ  
 Klub: Silkeborg Modelflyveklub  
 Spændvidde: 191 cm.  
 Længde: 182 cm.  
 Vægt: 4,5 kg.  
 Batteri: 10 cel. 4500 mAh  
 Proppe: 20,5" x 13"



**Bent F. Hansen**  
 fotograf, Silkeborg  
 (Billede fra redaktørens arkiv)



**Flyvepladsbillede**  
 Silkeborg Modelflyveplads



**Extra 330**  
 Pilot:  
 Kurt Hevang.  
 Radio: Futaba T18SZ  
 Klub: Bjerringbro/Pandrup.  
 Sted: Viborg MFK.  
 Spændvidde: 231cm.  
 Længde: 210 cm.  
 Vægt: 11 kg.  
 Motor: DA 60ccm.  
 Modtagerbatteri: 3000 mAh  
 Proppe: 24" x 10".





Fra den spæde start ...



Der trækkes kabler i bogstaveligste forstand ...

# MODELFlyVEKLUB HAR VOKSEVÆRK

Ribe Modelflyveklub er flyttet, har forbedret faciliteterne og samtidig fordoblet medlemstallet på to år ...

**Ribe Modelflyveklub flyttede i 2018 fra en mark ved Rønnebærparken, cirka en kilometer i luftlinje til en mark ved Ribe Mosevej og har samtidig flyttet sig fra 18 medlemmer til 38 medlemmer i 2020.**

**Det er ganske flot gået - og Modelflyvenyt har spurgt formand Claus Abildgaard hvordan det hænger sammen?**

- Sagen er helt kort, forklarer formand Claus Abildgaard, at vi blev opsagt på den jord vi havde lejet tidligere. Vi mødte Kenny Sørensens som havde noget jord under §3 som måske kunne bruges, men desværre ikke. Han havde imidlertid lige lejet noget andet jord ud til en anden landmand, og han blev spurgt om han kunne undvære et lille stykke af den jord. Det kunne han heldigvis godt. Han sidder også i Ribe Idrætsforening og kender så udmærket til foreningslivets problemer med steder at være.

Vi har fået langt bedre faciliteter, og så har vi fået et separat område, hvor man kan flyve med droner, fortsætter Claus. Desuden vender banen rigtig dvs. mod nord, så vi ikke har solen i hovedet under flyvninger.

- Her kan vi flyve med næsten det hele. Vi er i gang med stormodelgodkendelsen via Modelflyvning Danmarks Flyvepladsudvalg

med Troels Lund i spidsen, og håber at det kommer på plads i det nye år (2021). Vi har etableret en droneplads hvor der kan flyves med alt op til 7 kg.

- Vi er meget tilfredse med den medlemsfremgang, vi har oplevet. En af grundene ud over de bedre faciliteter er, at det især er helikopterpiloterne, der er kommet i stor stil, men vi har plads til alle og alle er velkomne i klubben, understreger Claus.

**Vi har også gjort lidt ved at markedsføre os**

Vi har haft en fin artikel i Ribe Ugeavis, hvor vi gjorde opmærksom på os selv, fortalte om klubben og flytningen og at man meget gerne må komme herud en tirsdag for at møde os, og snakke med os. Så kan vi give tips og råd til, hvilket udstyr, man skal købe, for at komme igang med modelflyvning.

**Det har selvfølgelig været et kæmpe arbejde**

Man flytter ikke bare lige sådan en klub. Det har der været mange frivillige timer i. Men det giver sammenhold og energi og masser af socialt arbejdsfællesskab. Bare se på billederne på siderne her. Og der er stadig masser af opgaver. Vi udvider hele tiden og i fremtiden vil vi sætte mere sikkerhedshegn op, lave kaffekopholder



Og der blev arbejdet fra tidlig morgen til sen aften, men så blev det også rigtig godt!



Fra højre er det Palle Nielsen som er kassemester, dernæst Preben fra bestyrelsen. Så er det Søren Jørgensen dygtig helikopterpilot og professionel dronefører. Den sidste er Henrik Våben, som er kommet tilbage efter 10 års fravær fra hobbyen.

*på kroge, skaffe et køleskab, nye borde og stole, lave læhegn osv. Desuden er det en plan at få den overdækkede terrasse, som vi fik mulighed for at lave, takket være et puljemiddeltilskud fra Modelflyvning Danmark, mere lukket for vind og regn. Men alting koster og klubben har brugt næsten alle vores penge, så vi vil prøve at søge midler til de fremtidige projekter.*

### **Om Ribe Modelflyveklub**

Ribe Modelflyvklub har for alvor taget det nye område i brug, efter at man var nødsaget til at flytte for et par år siden. Nu er er græsset slået, der er kommet klubhus med adgang til el, så modellerne nemt kan oplades på pladsen og medlemstallet er fordoblet. Der er klubaften hver tirsdag men i øvrigt laves der løbende andre aftaler på klubbens Facebook.

*- Og vi må flyve "døgnet rundt", slutter formanden, der er ingen restriktioner. Og så er Ribe Modelflyveklub blevet 42 år og vi har tænkt på at holde et forsinket 40 års jubilæum, enten internt eller for flere klubber. Vi må se hvad COVID-19 giver os af muligheder i fremtiden.*



Det hele set lidt fra oven ...



Godt humør undervejs.

# SAMSØTRÆF AUGUST 2020



Leif og Jan fløj deres Broncoer i en flot duetflyvning.

**Hvert andet år afholder Samsø Modelflyveklub et træf på Samsø Flyveplads. I år var det den sidste weekend i august. Stævnet er kun for indbudte, da vi kun må være ca. 10 piloter.**

I ugen op til stævnet var der en meget skiftende vejrudsigt, så vi var selvfølgelig meget spændte. Fredag var vejret rimeligt, og piloter begyndte at ankomme. Lørdag morgen var vejret bare fint, men vi kunne se på radarbilleder, at der var byger omkring os, så vi nød godt af ø-effekten (= byger går uden om).

Per Holm kom med en ny Ultimate fra Krill, som skulle godkendes. Det forløb helt uden problemer. Den flyver bare godt. Da vi som regel flyver én ad gangen, kan vi alle nyde hinandens flyvninger.

Der er dog nogle som gerne vil flyve sammen, bla. Leif og Jan som fløj deres Broncoer i en flot flyvning. Hvis ingen andre fløj, var det næsten sikkert at Lars Therkelsen startede sin Sea Fury, han havde mange flotte flyvninger. I forhold til mange andre stævner, hvor jets er i overtal, var Torben Mikkelsen den eneste,



Sørens Stinson



Et kik på Terminal 1





Formand Lars Kildholt fløj heli



Lars' Sea Fury



Leif Poulsens Fokker



Leif Ø At6, P51 og SU29

der fløj jet ved vores stævne, i øvrigt en Xcalibur XL. Søren Steinicke fløj bla. med sin dejlige Stinson. Den flyver meget livagtigt. Leo havde sin flotte Swordfish med og som sædvanlig en dejlig flyver at se på. Erik Jeppesen havde sin Skymaster med, også en usædvanlig flyver. Peter Beierholm var den eneste der fløj svæver. Lars Kildholt fløj heli. Kurt havde en drone med. Jeg selv fløj bla. med Mustang og Harvard.

Lørdag aften var der fællesspisning i hangaren (Terminal 2) og med de mennesker blev det selvfølgelig en hyggelig aften.

På grund af den store tilstrømning til Samsø i år, måtte mange rejse søndag morgen. Der var ikke andre færgeladser. De tilbageværende havde mange gode flyvninger i det dejlige vejr. Alt i alt en pragtfuld weekend, og jeg håber vi kan opnå de fornødne tilladelser igen om to år.

Til slut skal lyde en tak til dem som hjalp os med at afvikle stævnet. En særlig tak til Rune for godt samarbejde.

Samsø Modelflyveklub

Leif Øster



Leo Eriksens swordfish



Pers Ultimate

# DM I LINESTYRET MODELFLYVNING 2020

29. og 30. august blev en actionfyldt weekend i Herning for nye såvel som gammelkendte navne ...

2020 har jo desværre været året, hvor alt er blevet aflyst, så der har været mange spændinger og samtaler om, hvordan vi kunne redde vores DM. Heldigvis holdt vi, med Niels i spidsen fast i datoen den 29. og 30. august. Banerne i Herning var klar til den sidste afpudsning.

Vejrudsigten var noget blandet efter at august havde budt på sol, regn og blæst – men den tidlige vejrudsigt lovede lidt blæst og sent regn om lørdagen, men nogenlunde vejr søndag. Allerede torsdag begyndte de første at indtage pladsen med telte og campingvogne. Mellem flyveturene var der heldigvis plads til at mange gav en hånd med ved de praktiske ting. Det lykkedes også Kurt at få bruseren gjort midlertidigt færdigt, så jordlopper og andet kunne skylles af før lørdagens sene festmiddag. Corona havde jo også sørget for lidt ekstra renlighed med sprit, mundbind, papirhåndklæder på toiletterne osv. Tak til alle for den store hjælpsomhed og hensyn til andre.

## Briefing med coronaregler

Lørdag kl. 10 var der en kort briefing, hvor de forskellige tiltag i forbindelse med Corona blev gennemgået og så selvfølgelig lidt om flyvningen. Og ikke mindst skulle vi være klar kl. 1600 til vores årlige fællesmøde.



## Tre runder stunt

Vejret var så fint, at stunt faktisk afviklede hele tre runder om lørdagen under dommer Flemmings kyndige ledelse. Aage var blevet tilmeldt på selve dagen, idet han forud havde en masse undskyldninger om dårlig balance i benene osv., men det lykkedes Benny at presse ham til at deltage mod at låne ham en model – i øvrigt den model, som Benny senere skulle deltage i begynderstunt med. Aage kvitterede med at ødelægge propellen. Vi fandt en propel i en af bilerne (alle var jo på flyvefeltet) og Aage fløj igen, men lavede en jordbundsprøve, så propellen igen knækkede og understellet brækkede også af. Så slut for den model – i hvert fald i en kortere tid. Aage tog hjem og hentede sin rigtige model og fløj videre – denne gang uden uheld. Benny hentede også en anden model, så han med den lille 3.5 cc model kunne gennemføre begynderprogrammet om søndagen. Søndag havde vi i øvrigt besøg af Jørn



Kroer, modelpilot fra Skive. Han havde for 15 år siden fløjet med en Focus-stunter, som kan findes i foreningens tegningsarkiv. Han mente, at han med sin alder på 74 var blevet for gammel, men han lod sig heldigvis overtale til at prøve Bennys 3.5 cc model. Og det gik bare fint med manøvrer og det hele – indtil en naturlig svimmelhed meldte sig og Dan overtog styringen. Nu håber vi bare, at han kommer igen. Da stuntkonkurrencen var overstået kom Hans Peter med nogle meget flotte stunter – og de kunne også flyve.

Lidt specielt for dette års DM var Toms barnebarn, Tobias, som dels formåede at flyve en Weatherman som en af de første af hans flyvninger og senere lånte han Natashas combatmodel og udtalte bagefter, at den var lidt vild i rygflyvning. Tom skal til at passe på, ellers bliver han snart overhalet!

Benny Furbo



Der blev vedtaget nye regler om, at der laves "Open DM" i F2D. Her kan udenlandske piloter deltage. De bliver ikke "Danmarks Mester", selv om de vinder, men bedste dansker bliver dansk mester. Natasha Dementieva blev den første i verden til at vinde F2D Open

## På combatbanen havde Steen følgende oplevelser

Nogle af piloterne ankom allerede fredag, og efter at have kigget på vejrudsigten, blev de enige om at vejret tegnede sig en del bedre søndag, så der nok ikke blev fløjet lørdag. Der var noget ekstra travlt lørdag formiddag da vejret viste sig fra sin gode side, og flyvningerne derfor skulle starte hurtigst muligt - *Tak til alle der gav en hånd med! Uden fælles hjælp var vi nok ikke kommet i gang før langt oppe af dagen.*

2020 var et lidt specielt år, da DM i flere år har været aftalt værende "Open DM", fik vi i år besøg af Natasha Dementieva fra Moldavien (Bosiddende i Belgien med André). De fleste F2D piloter i verden kender så ganske udmærket til hende - og vi måtte lige lave lidt mere formelle regler omkring præmier osv. - da vi jo nok godt var klar over hun sagtens kunne ende med at vinde konkurrencen over os danskere.

Da vi var seks piloter i alt, og man derfor bruges som mekaniker i de kampe man ikke selv flyver kan det være lidt svært at gengive alt fra kampene, da man ikke står afslappet og kigger på. Nogle af højdepunkterne var fx i kampen mellem André og Natasha. Natasha lavede en tåbelig fejl, og havde vendt sine liner omvendt på håndtaget. De fleste af os andre var røget direkte i jorden under opsendelsen, men hun var hurtig nok til at korrigerer sig ud af det med et par ottetaller, men desværre bliver man diskvalificeret hvis man ikke flyver lige op, så husfreden mellem dem var bibeholdt efter kampen. I kampen mellem Kent og mig, fik jeg ikke styr på min opsendte model inden den crashede, og var ikke hurtig nok til at få fjernet mine liner, som Kent så fik "samlet op" omkring sine fødder. Og det gav da lige lidt panik i indercirklen at få dem pillet af ham mens han holdt sin model i luften (Memo to self: husk at medbringe skævbider i centercirklen) Kent vandt også sin næste kamp da André fik en diskvalifikation for at gå baglæns i opstarten. Endnu en ting der nok kan henvises til lidt manglende flyvetræning i Covid19 året. Jeg tabte min kamp med Natasha. Hun kan altså godt finde ud af at flyve rygflyvning. Og selv om jeg blokerede for, at hun kunne blive ved med at løbe rundt om mig, var jeg ikke tæt på at lave det ene klip der kunne have fået mig i finaleopløbet. Kent og Ole havde et "motor mod motor crash". Kent var heldig at få sin første model i luften igen, og vandt derfor på lufttid. Og Vupti var Kent Dansk mester (Det var der nok ikke så mange der havde oddset på! Der skulle dog lige flyves en sidste kamp mellem Natasha og Kent om hvem der stod som den endelige vinder af "Open DM" stævnet. Og her fik Kent ikke ret mange chancer, og Natasha endte som vinder af "Open DM 2020", og Kent som vinder af "DM 2020. Tillykke til dem begge!

Steen



## Og Luis skriver fra asfaltbanen

Igen i år var DM henlagt til Herning. Forholdene bliver stadig forbedret. Nu er der varmt vand i hanerne! Vejrudsigterne var ikke alt for gode. Lørdag blæst og regn. Søndag godt vejr. Heldigvis kan man ikke altid stole på dem. Med det lille antal tilmeldte på asfalt banen, blev der kun fløjet én runde F2A, minispeed og Weatherman om lørdagen, i forventning om at vejret ville blive fint søndag. Lørdagen sluttede med et gedigent regnvejr, der stoppede omkring kl. 23 efter middagen.



Billede fra Combat pladsen, fra venstre: Natasha Dementieva, Henning Forbech, André Bertelsen, Steen Lysgaard, Kent Thorup, Michael Frandsen, Ole Bjerager



Herover vinderne af DM 2020. (2) André Bertelsen, (1) Kent Thorup, (3) Steen Lysgaard. Kent begyndte F2D sidste år, han har brugt meget tid på at træne og blive bedre. Billede til venstre af Oles Speed.

### Super vejr søndag. Kun lidt regn før GY finalen

Begyndte med F2A (2,5 cc. Speed) Lyhne var den eneste der fik tid. Ole prøvede ihærdigt i to omgange. Men potten ville ikke tænde, trods en ihærdig indsats.

Jens havde en tom linespole, fra sidste års DM. Så som sædvanligt er Lyhne den nye Champ.

Minispeed med to deltagere, her vandt Jens over Niels-Eriks COX, der nok var kokset til i indsugningsventilen. Med fem deltagere var Weatherman et åbent "opgør". Jens lagde ud med ny rekord i 2,5 cc. glød 106% Luis havde efter et 0 i første omgang, fået styr på sin 10 cc. glød, så 112% og vinder. Hans sidste flyvning gav

også en ny rekord i 6,5 diesel. Niels-Erik er nu klar over at S/T G15 dage er talte. Klar treer. Lyhne og Tom kæmpede om de sidste pladser. Tom har et barnebarn, der flyver hurtigere end ham selv! Man må gerne flyve proxy. Så det var måske modellen? Men endnu bedre, få lavet en model mere til den kommende champ. Desværre var der kun to deltagere i GY. Ellers en af de mest populære klasser gennem årene. Calle/Henning var ret suveræne i finalen, selvom Benny og Tom kæmpede bravt for at følge med. F2F blev ikke fløjet, da der kun var et hold tilmeldt.

Banasherif, Luis



Vindere af DM i Weatherman 2020

Her står vinderne i forket række følge (ifølge resultat listen). fra venstre (2.) Jens Geswchendtner, (3) Niels-Erik Hansen, (1) Luis Petersen



Vindere af DM i Stunt 2020. Fra venstre (2) Aage Wiberg, (1) Dan Hune, (3) Calle Fanø.

Begynder Stunt -1 deltager (1) Benny Furbo (grøn trøje)

# ATTER DUELLER OM LUFTHERREDØMMET

## Kort referat af DM i Diesel combat (F2D-D) i Aalborg søndag 21. september 2020

Først og fremmest tak til alle der støttede og deltog i Diesel stævnet i Aalborg.

Der har fra min side, såvel som fra alle jeres, altid været en masse gode minder tilknyttet stævner i Aviator modelflyveklub, og alene på den baggrund har det været en fornøjelse, at byde ind og få lov til at planlægge og afvikle et stævne her i 2020.

### Det gode stævne

For mig har det altid primært handlet om at befinde sig i godt selskab, og at folk trives kollektivt, hvilket jeg selv har gjort de sidste par år efter at være vendt tilbage til sporten. Hertil har jeg nydt de arrangementer, som jeg har deltaget i og beundret alles forståelse for, at det er et fælles ansvar at understøtte arrangøren i at skabe rammerne for en god afvikling, samt den efterfølgende oprydning. Det sociale kammeratskab er en vigtig

faktor, når der tales om det gode stævne. De mange minder om tidligere stævner bliver genfortalt gang på gang, og om det er på baggrund af påbegyndende Alzheimer eller simpelthen fordi sporten og kammeratskabet giver minder til evig tid, skal jeg lade være usagt. Jeg hælder til det sidste, og uagtet så nyder jeg at høre historierne igen og igen.

Vejret har ligeledes en vis indflydelse på et godt stævne, men modsat det sociale, har deltagerne ingen indflydelse på den faktor, uanset hvor meget man gerne vil. Heldigvis viste vejrguderne sig fra sin gunstige side, og det var ikke til at mærke, at man befandt sig tæt på Limfjorden.

### Klargøring

På baggrund af alle de mange gode minder har vi i de senere år gerne ville genskabe den glæde, der har været forbundet

Den unge, nye pilot Tobias Nielsen var oppe imod den rutinerede Bjarne Bertelsen i runde to. Bjarne vandt kampen. Tobias vandt Junior DM.

Som lille sidebemærkning kan det nævnes at Tobias siden stævnet har trænet regelmæssigt og er godt på vej til at blive en god combatpilot





Det er en gammel tradition at vi efter stævnet forsøger os med hvor mange piloter og modeller der kan flyve samtidigt, det har ikke noget med konkurrencen at gøre - det er mest for sjov. I år lykkedes det os kortvarigt at have seks piloter i luften samtidigt (en styrtede i starten før billedet blev taget).

med klubhuset og banerne i det nordjyske. Diesel DM var den helt rigtige anledning til at komme i gang, da det groft skitseret kun var en enkelt klasse og dermed en overskuelig opgave. Samtidigt var der dog en del bekymringer om, hvor mange deltagere vi kunne trække til, primært på grund af Covid-19. For at give deltagere og os selv det bedste udgangspunkt i en ellers meget begrænset sæson, valgte vi at lægge op til et arrangement over hele weekenden. Til stævnet i Herning i august fik vi gode tilkendegivelser om deltagelse, hvilket gav et godt grundlag at planlægge ud fra. I ugerne op til stævnet blev Covid-19 restriktionerne desværre igen skærpet, og på den baggrund valgte vi, at begynde at tjekke om vi levede op til kravene for afholdelse. Korrekt skiltning, håndsprit, afstand og eventuelt mundbind, både for publikum, stævnehjælpere & piloter. Vi blev enige om, at vi sagtens kunne overholde kravene

for afvikling, men skubbede dog indkøb, opstilling af baner og praktiske opgaver til fredag, i tilfælde af, at deltagere ville melde afbud eller yderligere restriktioner ville lukke arrangementet.

Heldigvis kunne arrangementet afvikles, og der kom kun tre afbud. For ikke at friste skæbnen blev den traditionelle lørdagsbanket afløst af bestillinger hos Jyllands bedste grill i håb om at minimere potentiel krydskontaminering. Maden blev nydt på terrassen alt imens dagen gik på hæld. Sidst på aftenen blev der serveret en stærk blanding Belgisk øl for at dræbe de sidste bakterier, alt imens fagsnakken og røverhistorierne gik hen over bordet.

Da vores sport i enkelte grene er lidt tyndt bemandet, forsøgte vi at skabe lidt omtale ved at promovere via Visit Aalborg, hvilket skulle vise sig at være en formssag. Efter et par mails og et





Kent Thorup imod Morten Friis i runde 1. Kent Thorup vandt i en tæt kamp.

telefonopkald fik vi en fin online-annonce op og stå. Desværre ville skæbnen på dagen, at der var reparationsarbejde på en røroverføring på Rørdalsvej. De tilskuere der dukkede op kunne orientere om vejarbejdet, og at de ved selvsyn kunne konstatere, at de havde set flere biler vende om.

### Konkurrencen

Søndag formiddag stod elleve piloter og en enkelt veloplagt juniorpilot klar til at dyste om det danske mesterskab i Diesel Combat. Da det betød tolv kampe i de første to runder, var der behov for ikke at spille tiden mellem kampene. Da der var meget rutine i størstedelen af piloterne, blev der gået til stålet og de første to runder blev afviklet inden der blev dømt frokostpause og lodtrækning til tredje runde med otte piloter, heriblandt vores junior debutant Tobias. Trods en god kamp og en generel flot præstation røg Tobias ud i tredje runde. Efter meget tætte kampe i kvart- og semifinaler var der lagt op til et brag af en finale mellem diesel-

debutant Morten Friis og en rutineret Steen Lysgaard, som begge havde fundet en rigtig god indstilling af motorerne. Morten Friis løb af med første-pladsen i et meget tæt opgør, og dermed en flot andenplads til Steen Lysgaard. Samtidigt kunne Bjarne Bertelsen uden stor modstand flyve ind på en flot tredje podieplads. Stort tillykke til alle tre.

### Afrunding

Som nævnt i indledningen har det været en fornøjelse at afvikle stævnet, og vi håber på at kunne byde velkommen til endnu et stævne i 2021. Gerne Diesel DM, men vi vil meget gerne danne rammerne for endnu flere kategorier.

Der er også piloterne imellem blevet ytret tanker om at afvikle Diesel Combat i tre afdelinger (Pingvinen, Herning & Aalborg), med ønsket om at få lidt mere aktivitet på tværs af klubberne, men også for at løfte niveauet generelt.



Indimellem ligner det mere kluddermor eller legen hvem bliver først rundtosseset ... men der er mening med galskaben og der kæmpes i mængdeflyvning til sidste vinge eller der går kludder på linerne. Til venstre er det mængdeflyvning kort før det går galt ...

Til højre er det når det er gået galt og linerne er viklet ind i hinanden. Det lykkes dog at undgå kollision og yderligere linevikling.





En stolt Tom sender barnebarnet Tobias i luften til første combatkamp.



Andre' starter model efter den har været i jorden (styrtet ned) og sender den i luften.



Her er de så vinderne. Fra venstre Steen Lysgaard (2), Morten Friis (1), Bjarne Bertelsen (3) og Tobias Nielsen, vinder af junior DM



Tobias Nielsen på 13 år blev vinder af junior DM, men det var vist ikke ham, der var mest stolt! Morfar, Tom Pedersen måtte med på billedet.



Dommerne fik hjælp af Johan, der iført sikkerhedshjelm fungerede som runner, hjælper og lodtrækker og som helt fortjent indimellem også fik et hvil og noget skærm.

### Under sådan et stævne har dommerpanelet travlt ...

Dommerpanelet tæller de klip de konkurrerende piloter tager på hinandens haler og stopper stopuret hvis der er en model der er nede. Der sidder under hver kamp et par dommere på sidelinjen og monitorerer kampen.

Man får 100 point for et klip på modstanderens streamer, men hvis man styrter ned, stopper dommerne tiden når modellen ligger på jorden. Man mister så to point pr. sekund i forhold til tiden man er i jorden og ud fra disse to parametre kåres en vinder. (Dommerne skifter jævnligt under stævnet, så dem har jeg ikke alle navne på).

Samtidigt er der en dommer inde ved cirklen der sikrer, at man ikke laver feje tricks, som fx at skubbe eller at man træder ud af cirklen. På billedet øverst side 48 er Morten Friis og jeg i kamp. Cirkeldommer er Henning Forbech. Dommeren i cirklen kan diskvalificere én såfremt man overtræder en regel eller opfører sig usportsligt. Der gives ofte en advarsel hvis man er lige på grænsen, og dernæst bliver man diskvalificeret.

En kamp varer fire minutter. I modsætning til det store stævne i august har man her kun én model som man må sende i luften så ofte man vil, bare man kan styre den også med skader.

Ved det her stævne fungerede Johan Munck, min søn på syv år som hjælper for første gang. Det var hans andet stævne og første gang han deltog som hjælper.

Han havde den vigtige opgave at trække lod om hvilke piloter der skulle møde hvem og var generelt meget glad for at sidde



Dommerne har nok at se til til sådan et stævne. Og så er det guæd værd at have Johan til at hjælpe.

på første række og hjælp gerne med alle de ting han blev sat til, og fik altså også lige tid til lidt telefon indimellem. Johan har fløjet et par gange og vil gerne lære mere, så der er muligvis en ny pilot på vej, men modellerne flyver hurtigt så han skal lige blive lidt ældre, måske næste år er han klar?

/Kent



Den her må dommerne klare selv. Johan holder hvil med en skærm under et tæppe.

# TUREN GIK TIL RÜGEN

## Tyske Mesterskaber i F3F 2020 med flotte danske resultater!



Øverst skrænten Krepitz  
Tv. Mikkel Krogh in action. Th. Christian Gøbel  
Nederst tv: skrænten Wasnoon



I et år med rigtig mange udfordringer i forbindelse med Corona lykkedes det os at komme af sted til et større stævne i F3F. Det var samtidig de tyske mesterskaber.

Der var i tilmeldt 32 piloter og deriblandt verdensmesteren i F3B Andreas Bohlen og ex-verdensmester i F3B Andreas Herrig, ja der var også en F3K mester der. Så feltet var lagt og vi tog af sted med den holdning, at vi ville bruge det som god træning og en god oplevelse.

Jeg fik overtalt en af de nye F3F piloter (Christian Gøbel) til at tage med og få en oplevelse med i bagagen. Christian klarede sig fint og blev nr. to i rookieklassen og samlet nr. 14. Hvilket jeg syntes var rigtig fint klaret. Et af hans mål var at komme under de magiske 40 sek. Og det må man sige lykkedes fint. Han nåede ned på 37.03 i runde 10. Jeg tror Christian var godt tilfreds med sin præstation.

Vi tog afsted hele familien i vores lille sommerhus på hjul. Så kunne vi undgå at komme for meget i kontakt med andre, for at undgå det der Corona.

Vi fløj fredag på en skrænt som hedder Wasnoon, som er en nord/øst skrænt med lidt træer og buske på. Men det er jo bare en udfordring. Vi fandt hurtigt ud af, at banen stod skævt og det resulterede i, at vi skulle flyve langt til højre og normalt til venstre. Så vi skulle lige tilpasse flyvestilen og så gik det meget godt.

Til lørdagen var der meldt ingen vind og lidt regn, så vi ventede indtil middag på, at arrangøren aflyste dagen. Så havde vi jo en turisdag hvilket også var fint. Vi kørte lidt rundt og kiggede på seværdigheder. Sidst på lørdagen blev det flyvevejr og flere af piloterne var kørt ud for at flyve i lav vind på den skrænt vi skulle flyve på om søndagen. Vi fløj lidt med Alula og hyggede os.

Søndagen var der meldt 16 meter vind fra starten af dagen, dog skulle den aftage i løbet af dagen. Vi fløj på en skrænt som jeg kender (Krepitz). Det er en fin skrænt med fine landingsforhold. Der blev fløjet stærkt med tider under 40 sek. Som skrevet før så fløj Christian 37.01 sek og Mikkel (som er dansk junior mester i F3F) fløj som hurtigste 36.02 sek. Og min hurtigste var 34.98 sek. Det var en super dag!

Vi kunne dog ikke helt følge med Andreas Herrig, han havde mere fart i Freestyleren.

Men vi er fint tilfreds med vores resultater:

**Christian** nr. 14 og nr 2 i rookie. Fløj med Freestyler 6

**Mikkel** nr. 9 og nr. 1 i junior. Fløj med Device.

**Søren** nr 2. Fløj med Device  
Vi blev også nr 2 i teams.



Det tegner godt for fremtiden.  
Søren Krogh



Ove Nesdam tog modellen på nakken



og drog sammen med Frede Juhl



og Karl Erik Widell til Skåne

# OLDTIMERTÄVVLING I SKÅNE I SVERIGE

Den svenske veteranklub SMOS (Svenska Modellflygares Oldtimer Sällskap) indbød til åbne SM for Oldtimere ...

Efter at Rinkaby er blevet lukket for modellflyvning, er OT\_SM de seneste fire år blevet afholdt på Bollerup Landbrugsskole uden for Ystad. SMOS formand Bo-Eskil Nilsson har tidligere været ansat på skolen og har formidlet tilladelse til at bruge skolens marker, som er udmærkede på denne tid af året, når afgrøderne er høstede – specielt i år, hvor jorden var meget fast at løbe på pga. tørke. Vejret trodsede meteorologernes forudsigelse og blev næsten perfekt, bortset fra vindstille lørdag morgen.

Vi plejer at være 50-100 deltagere til OT-SM, men i år havde Covid-19 sat sine spor, vi kun var ca. 25. Ingen finner eller nordmænd i år, men vi var fem danskere: Ove Nesdam og hans kone Anette, Frede Juhl, Kjeld Olesen Pedersen og Karl Erik Widell

Veteranstævner byder på mange spændende, farverige og velflyvende modeller - sådan nogle, som man selv har bygget selv af balsa og papir!

Da man kun flyver tre starter, er det overkommeligt at deltage for os, der er kommet godt op i 80'erne. Hertil kommer naturligvis nostalgieffekten og den sociale side. Vi har alle fire været medlemmer af den nu hedengangne Dansk Modellflyve Veteranklub i mange år, og Ove Nesdam, Kjeld O. Pedersen og jeg har kendt hinanden siden begyndelsen af 1950'erne, hvor vi som unge knægte rendte rundt og fløj på Amager fælled. Vi klarede os også dengang ganske godt internationalt. Ove var på det danske A2-hold til VM i 1952 og 1953, hvor Hans Hansen blev den første danske verdensmester. Selv var jeg på det danske Wakefield-hold til VM i 1955, 56, 58, 63 og 65, da Thomas Køster vandt Wakefield-pokalen.

Karl Erik



Gunnar Wivardssons modell. Gunnar var formand for SMOS i flere år. Gunnar har tilmed været med på fritflyvningslandsholdet nogle år.



Kjeld O. Pedersens Fidusia på vej op. Fidusia er konstrueret af Fritz Neumann, og var i mange år en af de mest udbredte A1-modeller i Danmark.



Per Qvarnström har været med på det svenske landshold i fritflyvning for mange år siden.



Martin Larsson ser på Per Qvarnström som hjælper Lasse Larsson med en drilagtig COX 0,8 cc. Martin er med på det svenske landshold i F1C og sekretær i SMOS.



Lasse Larsson med sin C1 Kazoo



Göran Larsson



Lars Tolkstam som er dygtig med fritflyvende skala og også med indendørs fritflyvning. Det har I vel også i Danmark?



Andes Sellman er også dommer for fritflyvende skalamodeller. Andes har været øjenlæge. Der er en særlig konkurrence for fritflyvende skala på Fedingshult flyveplads i månedsskiftet juni-juli hvert år og Andes er en af dem som driver den konkurrence.



Ingvar Nilsson er kasserer i SMOS. Han flyver også linestyring og Weatherman.



Halefinnen på Ove Nesdams Viking, der er konstrueret af Ragnar Odenman, som blev nr. 2 ved det første VM i A2 i Trollhättan 1950.



Sten Persson fra Halmstad. Sten er en af redaktørerne på Oldtimer-avisen. Sten holder endda styr på SMOS store dokumentarkiv (blade og bøger) som findes i Halmstad. På billedet i midten ses modellen i luften. Og til højre er Pär Lundqvist fra Halmstad med på billedet. Pär laver avisen Oldtimer sammen med Sten. Sten står for indholdet og Pär for redigeringen.



# NYT FRA SEKRETARIATET

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

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

## MODELFLYVNING DANMARK

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

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



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

## Kontaktoplysninger Modelflyvning Danmark

### Bestyrelsen for Modelflyvning Danmark

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

# Sekretariatet ønsker glædelig jul og godt nytår!



## Sekretariatet for Modelflyvning Danmark

består af: MARTTIN Stuart Nielsen & CHRIS Jespersen

Postadresse: Kirkeskovej 1, 4660 Store Heddinge

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

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

Vi svarer så hurtigt vi kan.

Læs mere på [www.modelflyvning.dk](http://www.modelflyvning.dk)



## Udvalg og styringsgrupper under Modelflyvning Danmark

### Flysikkerhedsudvalget

<b>Flyvepladsansvarlig</b>	Troels Lund	Tlf: 2511 1007	Mail: <a href="mailto:tromilu@gmail.com">tromilu@gmail.com</a>
<b>Højdeudvalget</b>	Gunnar Hagedorn	Tlf: 4045 4353	Mail: <a href="mailto:mghagedorn@tdcadsl.dk">mghagedorn@tdcadsl.dk</a>
<b>Stormodeludvalget</b>	Troels Lund	Tlf: 2511 1007	Mail: <a href="mailto:tromilu@gmail.com">tromilu@gmail.com</a>

### ELITEUDVALGET

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

### Styringsgrupper under Eliteudvalget

Fritflyvning (F1A+F1B+F1C+F1Q)	Steffen Jensen	Tlf: 2533 2105	Mail: <a href="mailto:steffen.hjorth.jensen@gmail.com">steffen.hjorth.jensen@gmail.com</a>
Linestyling (F2A+F2B+F2C+F2D)	Niels Lyhne-Hansen	Tlf: 2262 1951	Mail: <a href="mailto:lyhne@get2net.dk">lyhne@get2net.dk</a>
Kunstflyvning (F3A+IMAC+F3P)	Jakob B. Andersen	Tlf: 2070 1161	Mail: <a href="mailto:jakob.b.andersen@outlook.dk">jakob.b.andersen@outlook.dk</a>
Helikopterflyvning (F3C+F3N)	Stephan Wiese	Tlf: 2185 0739	Mail: <a href="mailto:wiese@linuxmail.org">wiese@linuxmail.org</a>
Svæveflyvning (F3B+F3J+F3F+F5J+F3K+2M)	Erik Dahl Christensen	Tlf: 5238 9093	Mail: <a href="mailto:erikdahlchristensen@gmail.com">erikdahlchristensen@gmail.com</a>
El-svæveflyvning (F5B+F5F+Hotliner)	Joachim Bo Jensen	Tlf: 3154 6021	Mail: <a href="mailto:vonand@icloud.com">vonand@icloud.com</a>
Skalaflyvning (F4C+F3H)	Kim Broholm	Tlf: 6264 1231	Mail: <a href="mailto:kim.s.broholm@gmail.com">kim.s.broholm@gmail.com</a>
Multirotor (F9)	Michael Hessellund Ørting	Tlf: 2020 2023	Mail: <a href="mailto:michael@hessellund.eu">michael@hessellund.eu</a>



### Der er til Roskilde Airshow 2021 inviteret en masse opvisningsfly

15 militære teams er inviteret, og de fleste har svaret at de vender tilbage i marts 2021 med svar om de har mulighed for at del-

tage i vores Airshow eller ej.

### Eller måske skal du være frivillig?

Som så mange andre events kan Roskilde Airshow godt bruge mange frivillige til at hjælpe med alt lige fra billetsalg/kontrol, parkering, oprydning m.m. Som frivillig vil du få en fribillet, stævne T-shirt samt mad og drikke. Du kan tilmelde dig via vores hjemmeside under "Information".

[www.airshow.dk](http://www.airshow.dk)

### Roskilde Airshow 2021 tilbyder som noget nyt en "Firmaevent"

Det byder på first Class Parkering, adgangsbillet, buffet inkl. drikkevarer og adgang til et First Class område for 750,- kr. pr. person (690,- kr. for fredag). Billetsalget er begyndt. Som firma kan du invitere dine kunder og/eller medarbejdere til en uforglemmelig oplevelse i komfortable omgivelser. Eventen kan også købes af individuelle personer. Billetter bestilles på [Airshow.dk](http://Airshow.dk)

Siden sidst har vi fået bekræftet at 46 Aviation fra Schweiz kommer med deres Boeing Stearman og laver wing-walking med skønne Danielle Del Buono som wingwalker. Desuden afventer vi endelig bekræftelse fra Biltema med deres Spitfire og Mustang, Warbirds of Sweden med en Harvard og 4-5 Safir, Nils Holtermann fra Tyskland med sin YAK11 samt SAAB Aerial firefighting fra Sverige.



## TILBUD

### Hvis du skal have ny sender

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

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

Der medfølger batteri / lader og modtager

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

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



### Sådan ser F3A-kalenderen ud for 2021:

13.-14. marts	Fælles nordisk dommerseminar med Peter Uhlig i RC Parken
18.-19. april	Falcon Cup
29. maj - 1. juni	Fællkonkurrence i Herning
20.-21. juni	Grenå Cup
29. juli -1. august	Nordisk landskamp
15.-16. august	NFK Cup
12.-13. september	RC Parken Cup

Afvikling afhænger naturligvis af Coronasituationen

Mvh  
Hans Jørgen Kristensen

# F3A

### F3A?

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

# KALENDER

## 2020

25. oktober 2020 HØST-ØST Linestyret Mesterskab 2020 se modelflyvningdanmark.dk

## 2021

9.-10. januar 2021 Elite- og landsholdssamling 2021 se modelflyvningdanmark.dk

17. januar 2021 Seminar for stormodelkontrollanter se modelflyvningdanmark.dk

21.-24. maj 2021 MODEL AIR GAMES - Fælleskonkurrence for næsten alle se modelflyvningdanmark.dk

Et samlet Eliteudvalg inviterer i pinsen 2021 (inkl. fredag) til en 4 dages konkurrence i næsten alle konkurrenceklasser i Danmark på Skinderholm Flyveplads ved Herning. Der vil nogle klasser med kune dansk deltagelse, men der vil også være udenlandsk deltagelse i nogle klasser og nogle klasser kombinerer det med en World Cup konkurrence. Det kommer til at foregå på Skinderholm flyveplads nord for Herning. Det foregår samtidig med at Modelflyvning Danmark holder Modelflyvningens dag.

23. maj 2021 MODELFLYVNINGENS DAG se modelflyvningdanmark.dk

5.-8. august 2021 Scandinavian Baltic Scale Masters 2021 se modelflyvningdanmark.dk

13.-15. august 2021 Roskilde Airshow se mere på airshow.dk

## 2022

22. maj 2022 MODELFLYVNINGENS DAG se modelflyvningdanmark.dk

## 2023

14. maj 2023 MODELFLYVNINGENS DAG se modelflyvningdanmark.dk



### I disse coronatider:

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



### ER DIT/JERES ARRANGEMENT IKKE MED I KALENDEREN?

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

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

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

# Modelflyvenyt har fået nye annonceformater

Fremover opererer vi med tre forskellige annonceformater.

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

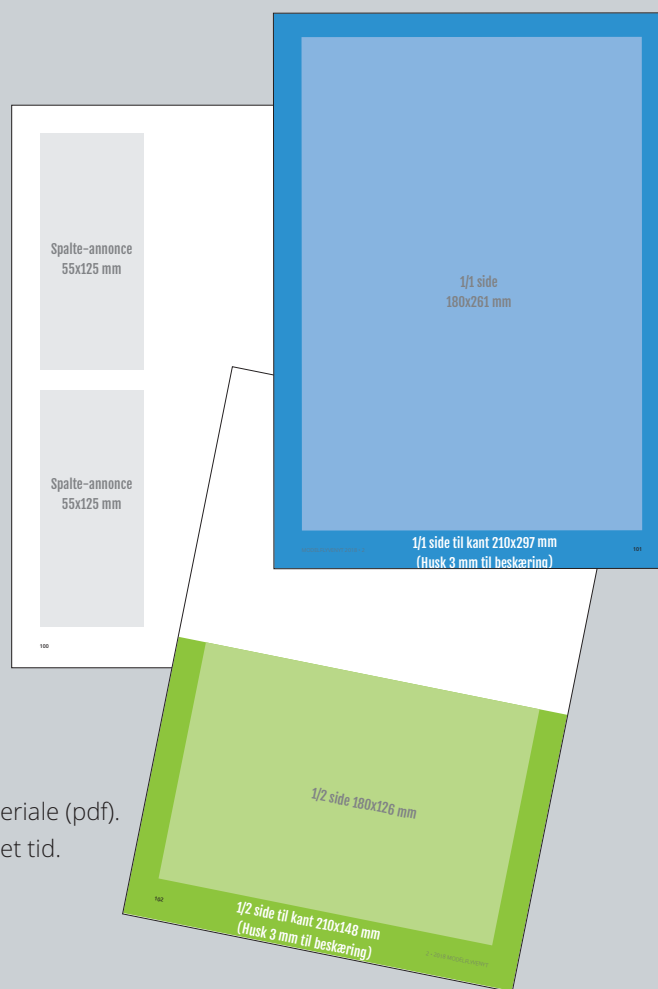
En **halvsideannonce** der måler 180x126 mm eller går til kant og måler 210x148 mm (Husk 3 mm til beskæring) den koster 2800,- kr. pr. indrykning.

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

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

Kontakt vores redaktør: Marianne Pedersen

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



## IC COMMUNICATION

### EFTERÅRS TILBUD ( BEGRÆNSET ANTAL )

The advertisement features five engine models against a blue sky background. Each model is shown with its packaging and a photograph of the engine itself. The models and their details are:

- 91RZ-H-DH**: Normally 1780,00, **Tilbud 898,00**. Image shows the engine and its box.
- Funkey Long Ranger class 46-50**: Normally 1695,00, **Tilbud 898,00**. Image shows the engine and its box.
- OS 70 SZ-H**: Normally 1780,00, **Tilbud 898,00**. Image shows the engine.
- Funkey Jet Stream class 28-46**: Normally 1495,00, **Tilbud 898,00**. Image shows the engine and its box.
- 91RZ-H-DH**: Normally 1780,00, **Tilbud 898,00**. Image shows the engine.
- Funkey Agusta 109A class 46-50**: Normally 1530,00, **Tilbud 898,00**. Image shows the engine and its box.

Masser af andre TILBUD på <https://www.iccom.dk/shop>



Forsidens billede er taget af:  
Bent F. Hansen, Silkeborg.  
Han skriver om det:  
Modellen: U-Can-Do.  
Pilot: Finn Krogh Mortensen.  
Radio: Futaba 18MZ.  
Klub: Silkeborg Modelfly.  
Spændvidde: 148 cm. Længde: 143 cm.  
Vægt: 2,8 kg. Motor: AXI E1 1800 Watt.  
Batteri: 6cel 4000 mAh  
Propel: 15"x 8".  
Tophastighed: ca. 80 km/t.

#### Modelflyvenyt udgives af

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

Oplag 6.300

Tryk: STEP, Svendborg

ISSN (trykt medie) 0105-6441

ISSN (online) 2246-4115

#### Ekspedition og sekretariat

Modelflyvning Danmark, sekretariatet

Kirkeskovvej 1, 4660 Store Heddinge

Tlf. 86 22 63 19

info@modelflyvning.dk

#### Abonnement

Abonnement for 2020 koster i Danmark 410,- kr.

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

#### 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.

#### REDAKTION

Ansvarshavende redaktør

MARIANNE PEDERSEN

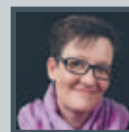
Aksel Niensens Vej 10

7140 Stouby

Tlf: 2087 0747

pe@pe-design.dk

www.pe-design.dk



Grenredaktør LARS BUCH JENSEN

Tlf: 4118 5905

kmjlbj@post11.tele.dk



Grenredaktør MICHAEL GIBSON

Tlf: 2333 0134

michael.gibson@oracle.com



Grenredaktør PETER WEICHEL

Tlf: 2046 1618

peter@weichels.dk



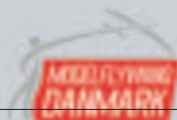
## Modelflyvenyt er dit blad

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

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

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

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



#### Deadline på Modelflyvenyt i 2021

Nr.	Udkommer	Deadline
1	15. februar 2021	03/01/2021
2	15. april 2021	01/03/2021
3.	15. juni 2021	02/05/2021
4	15. august 2021	04/07/2021
5.	15. oktober 2021	05/09/2021
6	5. december 2021	24/10/2020



POST DANMARK SORTERET MAGASINPOST

**VIND**  
din ønskeliste!

*Værdi op til*  
**10.000,-**



**HVAD MED EN FOKKER?**

Hvad med en stor Fokker?

Hangar 9 Fokker D.VIII 30-60cc ARF  
ARF (næsten klar til at flyve)  
2,21 m vingspændvidde

**7.060,-**

[elefun.dk/q/vind](http://elefun.dk/q/vind)

Deltag i vores webshop [www.elefun.dk](http://www.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.

 **EleFun**.dk