



DMJU NEWS

DANSK MODELJERNBANE UNION

13. årgang nr. 39

Februar / Marts 2021



Foto: v/ Per Olufson

EB 3208, 3206 og 3207 ankommer til Danmark

Den 24. januar 2021 kl. 16.00

Om DMJU: Unionen er en landsorganisation for Danmarks modeljernbaneklubber med over 100 medlemsklubber.

I dette nummer:

Indhold/dette nummer	2	Copyright ”advarsel”	20
Formanden har ordet	2	Fredensborg Modeljernbaneklub 40 år	21
Nyt fra Redaktøren	5	Tips og Tricks fra Kælderkøbing	26
Modeljernbane træf på Teknisk Museum	7	Bagsiden	33
Golden Spike status på klubbens faste anlæg i København.	12		



Formanden har ordet

Godt nytår til alle.

2020 blev et mærkelig år for DMJU og hele modtogsbranchen.

En verdensomspændende Pandemi covid-19 der lukkede Danmark, vores jubilæumsudstilling samt mange andre modeltog/hobby udstillinger i ind- og udland.

Mange klubber der har til huse i offentlige bygninger, blev desværre udelukket fra at komme i deres klublokaler, grundet de restriktioner der har været. Desværre har vi også i årets løb, mistet et par medlemmer rundt omkring i klubberne til covid-19.

Det store spørgsmål: Hvordan ser det så ud i 2021?

Ingen af os kan spå omkring fremtiden for denne virus. Fortsætter smittetallet med at stige?, hvem får vaccinen og hvornår? Hvornår vil den kunne sikre en genåbning?. Ingen af os ved det.

Kan DMJU afholde udstillingen til april, eller måske senere i 2021. Hallen er allerede booket (april), men som det ser ud nu, tør vi ikke igangsætte arbejdet, da der denne gang nok ikke er en kompensationspakke, der vil betale for vores omkostninger.

Lidt baggrundsstof for aflysning af udstillingen i 2020

Som en konsekvens af covid-19, måtte DMJU desværre aflyse jubilæumsudstillingen ”Modeltog for alle 2020”, hvor alle sejl var blevet sat ind. Jeg vil derfor gerne, fortælle lidt om de ting der gik forud for beslutningen og hvad slutresultatet blev for DMJU.

Da vi så en ny virus angribe et sted i Kina (Wuhan), havde mange af os nok ikke fantasi til at forestille sig, hvilken konsekvens det ville få på hele verden og i lille Danmark. Pludselig var virussen i landet, hvilket medførte en masse og fik konsekvenser for mange mennesker, virksomheder og foreninger.

Mange blev alvorlige syge, meldinger om en del døde med covid-19 betød at Danmark blev lukket ned, hvilket også var gældende for vores udstilling, som i 2020 skulle have markeret DMJU's 25 års udstillingsjubilæum.

I december 2019, fik DMJU en ny klub-database, da vores gamle database fejlede og det ikke længere var muligt at opdatere indholdet. Samtidigt idriftsatte vi muligheden for elektronisk tilmelding, til vores udstilling via den nye database.

Forud for dette, havde vi undersøgt muligheden for reparation af databasen, men resultatet var ikke positivt. Vi besluttede derfor at undersøge mulighedene for et nyt, det lykkedes og som nævnt ovenfor med den tilføjelse, at det var muligt at lave elektronisk tilmelding til udstilling, hvilket havde været et stort ønske. Vi vidste derfor godt, vi ville være lidt bagud fra starten med tiden, men vi gik i krig. Særligt Henning brugte mange timer på fejlsøgning og hjælp til vores programmør Per Olsen og det lykkedes at få databasen op at stå til tiden og at få næsten alle ønskelige funktioner på plads. Invitationer blev udsendt med en mindre forsinkelse, men det lykkedes at få alle tilmeldinger ind og vi fik næsten hele udstillingen stablet på plads.

Mens vi knoklede med databasen og udstillingen, sneg covid-19 sig langsomt ind i det danske samfund. Pludseligt stod vi i den situation, at der var risiko for at dele eller hele Danmark kunne blive lukket ned.

Den 6. marts 2020 meddelte regeringen en række nye krav ang. forsamlingsforbud. Jeg var på job denne dag (arbejder i restaurationsbranchen) en meget travl dag, som ikke blev mindre travl for mig, da jeg pludseligt skulle forholde mig til vores udstilling og de konsekvenser denne udmelding kunne få.

Udmeldingen fra regeringen var efter min mening meget vag, det var lidt som om at vi (DMJU) og udstillingsstedet (Hallen) selv skulle finde en løsning der kunne overholde de nye krav fra regeringen, som kunne fortolkes forskelligt. Jeg skulle derfor have samlet DMJU's bestyrelse samt repræsentanter for hallen, for at se hvad det betyder for os som udstillere. Dette var en ny situation for os alle sammen.

Vi valgte i samarbejde med hallen, at afvente den kommende weekend, hvor der skulle afholdes en whiskymesse og så ud fra deres evaluering, se om det var muligt at gennemføre jubilæumsudstillingen under sikre former. Husk på – myndighedernes retningslinjer var ikke klare.

Samtidigt kunne vi konstatere at nogle af de politiske partier også valget at gennemføre deres arrangementer (SF-landsmøde), så det var måske nok ikke så slemt alligevel.

Min bekymring gik først på gæsternes og udstillernes sikkerhed, dernæst på aftaler og den kontrakt vi som arrangør havde indgået med hallen. Det skulle der styr på. En leje på kr. 80000,- samt forplejning, overnatning der var bestilt. At der så også var en del penge på markedsføringen m.v gjorde at det var vigtigt for DMJU ”købe” lidt tid før bestyrelsen traf den endelige beslutning. Det skulle være den rigtige, ellers kunne det koste DMJU livet.

Den 10. og 11. marts 2020 meldte regeringen endeligt ud.

Forsamlingsforbuddet blev en kendsgerning. Regeringens udmelding kom igen på en travl dag, hvor jeg og andre i bestyrelsen var på arbejde. Så midt imellem servering af bøffer og vin, skulle jeg/vi lige pludseligt forholde os til vores udstilling. Der var ingen vej tilbage, vi måtte aflyse.

Det var en udfordring at få fat i alle i bestyrelsen, så vi kunne tage en fælles beslutning. Samtidigt skulle jeg også have fat i hallen. Heldigvis har Sydbank Arena været en fantastisk samarbejdspartner, som har lyttet og været forstående for vores situation og hele tiden søgt en løsning som begge partner kunne leve med i denne situation. Jeg vil derfor gerne give Sydbank Arena et kæmpe stort tak.

Herfra lå der så allerede en kæmpe opgave, som betød at der skulle laves en pressemeddelelse, tages kontakt til alle vores samarbejdspartnere og samtidigt passe mit job.

En ærgerlig formand

Desværre er det ikke alle, der har forståelse for hvordan en frivillig bestyrelse arbejder.

10 min efter regeringens pressemøde, fik jeg den første af flere mails, om at vi skulle se og få aflyst udstillingen. Det er nemt at sidde hjemme på sofaen og have holdninger til ting, som man ikke selv skal stå til ansvar for. Især hvis man er uden kendskab til de aftaler og kontrakter DMJU har indgået med hallen og andre, omkring de aflysningsbetingelser, der eksisterer på dette område og konsekvensen af vores beslutninger. Jeg bliver derfor meget ærgerlig som formand for DMJU, når jeg får henvendelser, hvor personen ikke engang vil underskrive med sit navn og kontaktoplysninger, men bruger et kaldenavn som f.eks. togmanden. Jeg ved ikke engang om de personer er medlem af en klub under DMJU.

Det var en kæmpe frustration at sidde i, på en travl arbejdsdag samtidig med at skulle træffe en beslutning, der i værste fald kunne koste vores union livet og så forholde mig til, ja undskyld mit sprog, tåber der angriber os fordi vi ikke tager en beslutning 10 min efter regeringens pressemøde. Hvis man i fremtiden vil have, at vi skal tage en henvendelse seriøs, så underskriv men fuldt navn og kontaktoplysninger ellers ryger det lige i skraldespanden. (Beklager mit sure opstød).

Glad formand

Det positive i hele denne ulykkelige situation er, at vi har fået fuld kompensation for alle vores udgifter, så DMJU ikke i 2020, har haft en kæmpe tab, som vi undervejs i forløbet kunne imødesee.

Omvendt har der så heller ikke været indtægter udover kontingentet. Til medlemmernes information, traf bestyrelsen for år tilbage en beslutning om at oprette en bufferkonto, til en krise situation. Den er der så heldigvis ikke trukket på og vi har stadig en fornuftig positiv likviditet i DMJU, så vi forsat kan afholde udstillinger og lave hæfter/materiale til div. arrangementer i fremtiden.

Som det ses herunder så er vores jubilæumsudstilling i støbeskeen og er nu tidssat til den 2 og 3. april 2022.



Nyt for redaktøren

2020 – hvilket år, som vendte op og ned på alt. Arbejds- og fritidsliv blev berørt af den verdensomspændende Covid-19 Pandemi. Ingen kunne havde forudset de konsekvenser det medførte i løbet af foråret. 2020 har på mange måder været et anderledes år, virksomheder og butikker lukkede ned, arbejdet skulle om muligt foregå fra hjemmet. Klubbers adgang til deres offentlige klublokaler blev begrænset, hvilket har givet udfordringer. Alligevel har det for nogle klubber været muligt at holde forbindelsen virtuelt.

Modeltogsbutikker har haft udfordrende tider, med nedlukninger, begrænset adgang. Jeg håber at I alle om muligt, husker at støtte op om de danske butikker.

Som I kan se, har DMJU aflyst udstillingen i 2021, hvilket – når vi tænker over det, er ansvarligt og fornuftigt. Selv om vi, som holder så meget af modeltog, begræder denne beslutning – men igen, det er rettidig omhu.

Der har været stille på News siden, da DMJU, udstillinger, klubber mv. måtte lukke ned. Nu er vi på gaden igen og også denne gang med stor opbakning fra vores faste skribenter til dette nummer. Et kæmpe stort tak til bidragsyderne, som I alle efterhånden kender. 😊

Mvh.

Ulrik R. Thomsen

MODELTOG
for alle 2022
DANSK MODELJERNBANE UNION



**DANMARKS STØRSTE
MODELJERNBANE Udstilling**
– en oplevelse for hele familien

Sydbank Arena · Kolding
DEN 2. og 3. APRIL 2022
kl. 10-17 (10-16)



Dansk Model
Jernbane Union



www.dmju.dk



25.
INTERNATIONALE
DMJU MODEL
JERNBANE
UDSTILLING
2022

Modeljernbane træf på Teknisk Museum 2020, set i lyset af Covid-19

Til årets Modeljernbanetræf på Teknisk Museum tilmeldte klubberne sig stort som normalt i foråret, hvor ingen af os havde en ide om, hvor lang tid der ville gå med Covid-19.



Sommeren gik og alle kunne nu godt se at verden ikke blev ”normal” foreløbig. Så hen imod de sidste frister for at til og framelde sig til Modeljernbane træffet, var der ca. en tredjedel af de klubber der normalt deltog, som havde meldt fra.

Modeljernbane klubberne består i høj grad af mennesker med meget erfaring, hvorfor hårfarven typisk er grå. Hvilket jo desværre også placerer medlemmerne i den højere risikogruppe for at få et svært forløb hvis de smittes af Covid-19.

Så det er forståeligt at en del meldte fra til udstillingen.

Regler for de genåbnede museer

Muserne havde efter de genåbnede, fået et sæt regler for publikum, der skal sikre at publikum ikke kommer for tæt på hinanden.

Hvilket blandt andet betød at publikum skulle købe biletter på nettet, hvor de så fik et tidsrum de skulle ankomme til Museet på.

For klubberne der udstillede blev der også lavet et sæt regler for hvor meget medlemmerne kunne bevæge sig rundt på museet medens at der var publikum.

Afspritning når man gik væk og kom tilbage til klubbens område, var en vigtig del for at stoppe smittespredning.

Hvilket betød at rygning og toilet besøg naturligvis var tilladt i bestemte områder på museet.

Frokost skulle indtages i klubbens område og ikke som de andre år i ZONEN.

Middagen lørdag aften blev ændret fra buffet til portionspakket mad.





Opsætning og nedtagning

Under opsætning og nedtagning af anlæggene skulle klubberne også så vidt muligt holde sig på hvert deres område.

Men måtte naturligvis gerne gå på besøg hos de andre klubber under forudsætning af at der normale Covid-19 regler blev overholdt.

Forløbet af selve udstillingen.

Det indtryk vi sad tilbage med efter udstillingen var slut søndag eftermiddag var at der generelt havde været en behagelig mængde publikum hele tiden under udstillingen.

De andre år havde der været et stort rykind lige når museet åbnede.

Forskellen var stor, i år var der mere tid til at tale med de spørge lystne publikummer.

Hvor der i de tidligere år nærmest stod publikummer i kø for at spørge.

I år var der også en god dialog imellem publikummerne når vi stod og talte med dem. Det virkede godt.

Alt i alt landede besøgs tallet godt op imod, hvor det lå de foregående år.

Så trods alle ændringer og begrænsninger for både publikum og udstillere.

Var det en god udstilling i en dejlig afslappet og hyggelig atmosfære.

Leif Ellehammer



PERRON 1

- WWW.NETTOG.DK -

BREKINA
AUTOMODELLE

PIKO
MODELLJÄRNER & GÖRÄRMODELLER

BRAWA
LIEBE ZUM DETAIL

MCK

kibri

DONAU
ELEKTRONIK GMBH

HELTJAN

ESU

Auhagen

VOLLMER

Uhlenbrock
digital

LUX-Modellbau

Deka

KOMERCI
SOMMERFELDT

märklin

gamesontrack

tams elektronik

FLEISCHMANN

PECO

FALLER

Roco

NOCH

Electrötren

Lenz

ELEKTRONIK

TRIX

nme

herpa

exact-train
Classic model

BUSCH

WIKING

RM
RIETZEAUTOMODELLE

ÅRETS DANSKE NYHED
DSB LITRA EB 3201

PIKO HO I 2- OG 3-SKINNE DRIFT
LEVERES JANUAR 2021



PIKO 59592 // 2 SKINNE ANALOG

PIKO 59592-LS // 2 SKINNE MED LOKSOUND 5

PIKO 59392 // 3 SKINNE MED MFX

PIKO 59392-LS // 3 SKINNE MED LOKSOUND 5

SKAN QR KODEN OG
SE PRODUKTET



PRISER FRA
1269,-

LIFECOLOR
REALISTIC BODY COLORS



PERFECT TRAINS

redscale Modellbau

PERRON 1 • ØSTERGADE 1 V-X • 3600 FREDERIKSSUND

HUSK - ansvarlig for ”Årets Model”

Som nævnt, har DMJU fundet en hjælper til at stå for og vedligeholde produktoversigterne til vores konkurrence ”Årets Model”.

Det er en opgave, som ikke er nem og en opgave, som kræver en god indsigt i vores hobby.

Det er Erik Jakobsen, som er DMJU’ mand på posten. Erik er til dagligt bosat i København og hjælper til med både DMJU’s ”Modeltog for alle” og HOBBY MESSEN’s udstillinger.

MEN Men.....

DMJU har fortsat brug for din hjælp, til at finde produkter i alle skalaer, som kan indgå i konkurrencen og ikke mindst at få dem synliggjort, så andre kan få glæde af produkterne. Når der kommer nyt, så send en mail eller sms Erik, så han kan få registreret produktet. Du kan læse om kravet til et produkt på vores hjemmeside ved at klikke på dette link

https://dmju.dk/?page_id=698 eller kontakte Erik direkte.

Erik kan kontaktes på telefon Mobil 42 22 40 00 eller mail. Aaretsmodel@dmju.dk





Webshoppen har altid åben og vi sender pakker hver dag!
Alt fra rullende materiel, bygninger, landskaber og styring.

SMT MODELTOG



Jægervej 9 · 6900 Skjern
Tlf. 97 36 10 12 · 60 17 47 73
kontakt@smtmodeltog.dk

MØD OS PÅ
FACEBOOK



ELLER PÅ
WWW.SMTMODELTOG.DK

Støt vores sponsorer de støtter DMJU



Freja Modeltog



Hobbykæden
Hele Danmarks modeltogsforretning



WWW.NETTOG.DK

Fyns-Modeltog & Danske-Loksounds
- Modeltog - Tilbehør - Værksted - Dansk lyd -
- her får du service, hjælp og support, når du handler ind til modelbanen ved os -



Freja Modeltog

www.freja-modeltog.dk

Bogier til "Rulleskøjten"

Nye støbninger af Privatbanernes
375 HK-lokomotiv "Rulleskøjten"

Præcisionsbyggesæt med messingstøbte
dele, Faulhaber-motor med to svinghjul
og byggevejledning.

Vejl. pris
kr. 3.400,-

To stk. Roco V 100-bogier
(skal anskaffes separat).

Husk også personvogns-byggesæt,
undervogne, endeperroner,
rangerplatforme til Nohabs og
mange andre løsdele i flere skalaer.



Foto: Copyright MM-Modeller

Freja Modeltog

Se mere og køb online: www.freja-modeltog.dk
v/ Peter Brøndum: pb@freja-modeltog.dk

af Aage Thorhauge

Lidt nyt og status på klubbens faste anlæg i København

Corona og regler om at begrænse smitte, har ramt os alle i en eller anden form. Vi har i klubregi ikke haft nogen nævneværdig aktivitet i foråret og starten af sommeren, hverken på det faste anlæg og slet ikke på vores udstillingsanlæg. Men efter sommeren er der kommet gang i hjulene igen.

Stor eksponering i Tyskland

Som omtalt i NEWS nr. 37, deltog vi i en US-modeljernbaneudstilling i Frankfurt i efteråret 2019. Efter aftale og i samarbejde med chefen for den tyske udstilling, Horst Meyer, har vi udarbejdet en del tekster på tysk om anlæggets opbygning, som sammen med egne fotos, er sendt til Horst. Horst Meyer har formentlig forud lavet en aftale med redaktionen i det tyske Eisenbahn-Kurier Verlag GmbH om, at levere materiale af det danske anlæg til optryk i selskabets magasiner. Horst Meyer har redigeret vores tekster, så de tyske verber mv. er afstemt. Han har videre suppleret materialet med professionelle foto fra udstillingen.

Eisenbahn-Kurier, nr. 5, maj 2020, har en fire siders artikel om vores anlæg. Forlaget har videre i sit specialtidsskrift, nr. 33, "Nordamerika Teil 9", en særudgave med fokus på amerikansk modeljernbane, lavet en artikel på 10 sider om vores anlæg. Begge artikler er efter vores opfattelse i et flot layout og omfatter beskrivelse af anlægget på udstillingen, men også særligt vores byggeprocesser.



Efter aftale med Horst Meyer må vi anvende hans billeder til egne artikler mv. Så i næste artikel i NEWS, hvor vi beskriver nye byggeaktiviteter på udstillingsanlægget, vil vi medtage nogle af Horst Meyers billeder af vores anlæg. Vi har videre lidt fokus på amerikanske tidsskrifter med henblik på en artikel der.

Der er stor stolthed blandt klubbens medlemmer af, at vores anlæg omtales i artikler i udenlandske tidsskrifter.

Kommende udstillinger

Et par klubmedlemmer havde i marts 2020 lejet en lille stand på Hobbymesse i Rødovre med salg af eget modeltog. Under messen søgte vi at indgå aftale med indehaver af messen om deltagelse i efterårets Hobbymesse i hallen. Men indehaveren syntes vist ikke at Golden Spike passer til hans udstilling, selvom vi meget gerne vil komme. Det er vi meget kede af. Vi syntes at messen er et godt vindue for os og særligt de mange, der efterspørger at se vores seværdige anlæg.

Uanset at det er et stort og slidsomt arbejde af opstille og nedtage anlægget, vil vi gerne to gange årligt kunne udstille vores anlæg. Så vi må formentlig se i øjnene, at den årlige ”Modeltog for Alle” udstilling, bliver den eneste udstilling i Danmark, hvor vi deltager.

Vores faste anlæg

Fra juni har en lille håndfuld medlemmer flere gange ugentligt arbejdet i klubben på Amager. Vi har arbejdet på mange fronter, herunder ændring af sporveje, bygning af bjerge i baggrund, flytning af vores bromodul (kendt fra DMJU udstilling, hvor modulet fik en 2. plads), bygget et arbejdsbord og lavet nye styretavler. Vi har derfor valgt at lave en lille artikel til NEWS om disse aktiviteter.

Anlæggets opbygning

Kort fortalt er anlægget oprindelig opbygget som et punkt til vendesløjfe anlæg i tre etager. Sporene er mellem etagerne forbundet gennem en dobbeltsporet *helix* (spiral), placeret i lokalets midte. Anlæggets samlede niveauforskel er 90 cm. På midterste niveau er anlægget opbygget med dobbeltspor på mainline. Der er en række sidespor med industri og masser af rangeringsmuligheder. Øverste niveau er anlagt enkeltsporet med tre lange sidespor samt små sidespor og en vendesløjfe. Nederste niveau er opbygget som tre separate opstillingsområder.

Ekstra vendesløjfe

Vi har i vinter tilføjet en vendesløjfe i den anden ende, så vi nu ikke nødvendigvis behøver at omrangere de ankomne tog for at vende dem. Det betyder også at vi nu kan have kontinuerlig kørsel på hele anlægget når vi bare gerne vil se de lange tog ”strække ud”.

Ved prototypisk moderat hastighed vil tilbagelægning af de ca. 245 meter spor, tage en lille halv time. Hele anlægget er funktionsdygtigt og eventuelle ombygninger bliver udført så det bliver køreklart til vores månedlige køredag, som er den sidste torsdag i måneden.

I lighed med vores udstillingsanlæg anvender vi, supplerende til vores LENZ-system, mobiltelefoner til styring af togene. Metoden med mobiltelefon har levetidsforlænget vores styresystem, som en del medlemmer efterhånden har fundet forældet, både i system og brugergrænseflade.

Større ombygning

Sidste år så vi os nødsaget til at foretage en lidt større ombygning af anlægget, fordi vi ville have en ordentlig bordarbejdsplads i lokalet. Der skulle være plads til mindst to personer og skuffer til værktøj og godt lys. Der skulle kunne arbejdes med modeller, elektronik og andre finurligheder som vores hobby jo indebærer.

Løsningen var at rykke en del af mainline ind til væggen og ændre det flytbare modul ved døren. Ideen var rigtig god, men indebar nødvendigvis en periode, hvor kørsel delvis ikke var mulig.

Flytning af bromodul ved indgang

For ca. 10 år siden byggede vi et nydeligt lille modul foran døren til lokalet. Modulet var aftageligt, således at der var adgang til lokalet uden ”at bukke sig”. Modulet blev imidlertid sjældent taget ned idet det var ret besværligt, så vi bukkede os bare, når vi kom eller forlod lokalet. Ved sporomlægning i forbindelse med etablering af arbejdsbordet, ønskede vi at bevare modulet, så det blev flyttet ca. 5 meter og direkte indsat i det faste anlæg



Billede ovenfor t.v. ses modulet på sin oprindelige plads med den grønne adgangsdør bag modulet. Næste billede viser modulet afmonteret og placeret på et arbejdsbord. Mainlinespor er afmonteret, idet den nye placering indebar væsentligt blødere kurver. Nedenfor er modulet lige blevet fast indbygget på den ny placering og første testkørsel har fundet sted.



Flytning af sporstykke

Det omlagte dobbeltspor blev fra døren lagt tæt op langs lokalets væg og frem til kurven til bromodules nye placering. Strækningen, ca. 6 meter, er nu opbygget med baggrundsbjerge efter det princip, der er detaljeret beskrevet i vores andre artikler i NEWS. Ovenfor billede af de udkradsede ekstruderede skumplade og ørkengrund, vist sammen med bromodulet.

Nedenfor er dobbeltsporet til venstre lige flyttet fra sin oprindelige placering 60 cm fra væg (idet der var forberedt til montering af 4 meter moduler bag dobbeltsporet) og til sin nye placering langs væg. Det var denne manøvre der skulle give plads til det nye arbejdsbord. Hele det oprindelige

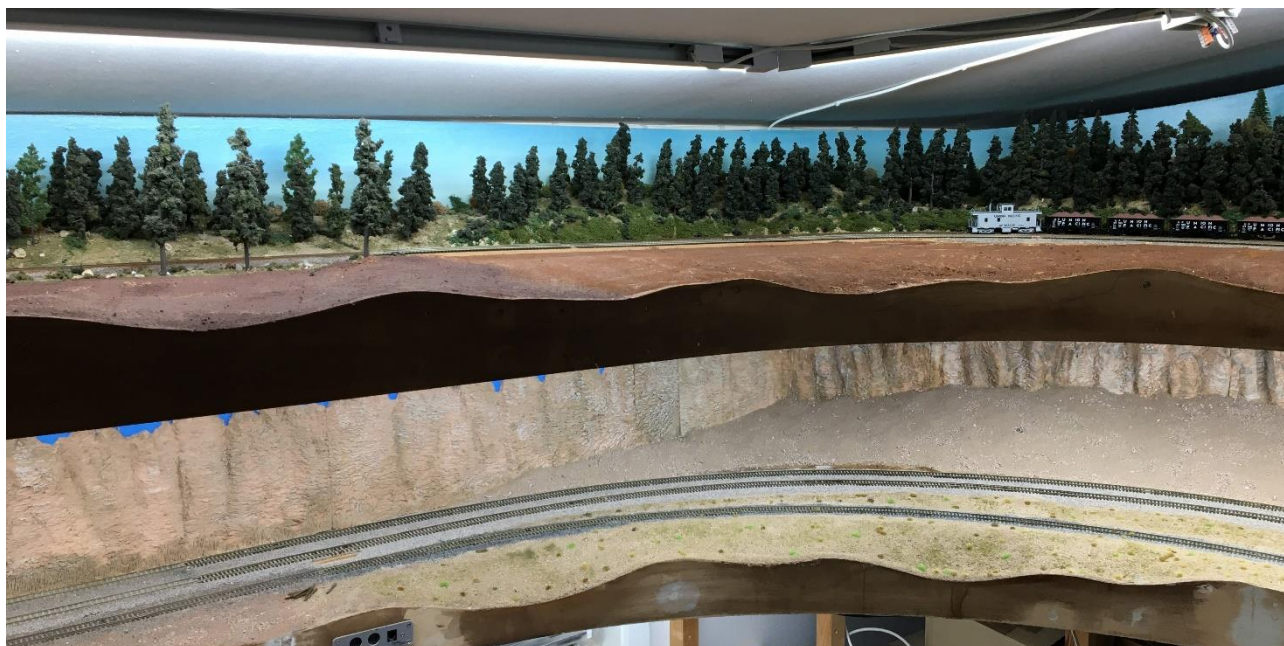
stykke anlæg med spor, landskab og træplade, kunne bevares hvilket sparede materialer og arbejde. Nedenfor er arbejdsbordet monteret og taget i brug. Bemærk lysforskel på anlægget mellem billederne.



Anlæggets belysning

Anlægget har i over 15 år været belyst med små lysstofrør, som oprindeligt blev anvendt i cigaretautomater. Vi købte dengang ca. 100 lamperne til en billig pris, men med tiden er størstedelen ikke funktionsdygtige længere. De særlige rør er tilsyneladende også udgået af markedet. Vi har derfor købt over 100 nye LED rør. En del af rørene er nu monteret under anlæggets fascia i nederste- og mellemste niveau. Øverste niveau er under montering i loft og der følges op med nye fascia. Det bliver fint og godt.

Nedenfor billeder af anlægget med nyt lys. Der mangler dog fascia i øverste niveau. Med al tydelighed vises anlæggets forbilledlige forskellighed, idet øverste niveau i stor udstrækning har sit forbillede i et grønt landskab fra det nordlige USA, mens det mellemste niveau har sit forbillede fra ørkenen i Californien og Arizona.





Kørsel på anlægget

Nedenfor et link til en video fra klubbens anlæg hvor man, i første halvdel, netop kan se bromodulet på sin nye plads og det flyttede sporstykke. Lokomotiverne er Athearn's modeller af GE U50 fra Union Pacific, som selskabet erhvervede i 1963 – 65. Lokomotivet havde 5.000 HK. 10-12 år efter anskaffelse blev lokomotiverne udrangeret. På videoen ser man på sidesporet, lige efter bromodulet, opstillet to elektriske Pennsylvania RR, P5a boxcab lokomotiver fra 1933, modeller fra producenten Broadway Limited. Boxcab lokomotiverne var, til forskel fra UP lokomotiverne ovenfor, i drift hos PRR i over 30 år.

Den anden halvdel af videoen er optaget øverst i helix, bl.a. visende vores håndbyggede "snow sheds" og et lokomotiv fra Athearn i "Genesis" detaljering, modellen er SD70ace fra UP med nr 1943, "Support our troops". Der er en interessant historie om Union Pacific farvelægning af lokomotivet og sammenhæng til finansiering af en Boeing B17, der blev nedskudt under sit 5. Bombetogt over Tyskland i 1943. Lokomotivets Tsunami2 dekoder er ændret i programmering, bl.a. omkring belastning og start. Lyt selv.

https://www.youtube.com/watch?v=BlpLLW_NM4M

Inspireret af kørsel på vores udstillingsanlæg med lange tog, kører vi for tiden en del testkørsel med tog af tilsvarende længde (+12 meter) på vores klubanlæg. Grundet den store stigning i helix, anvendes lokomotiver i front, midt og skubbende. Det kræver at lokomotiverne er i consist og arbejder ens. Under alle omstændigheder ser det fantastisk ud i helix, (radius 1 m) hvor godstog er længere end to cirkler og op til 30 cm niveauforskel fra første trækkende lokomotiv til bagerste skubbende lokomotiv. På anlæggets åbne strækninger er de lange godstog ligeledes en "eye-catcher".

Nedenfor atter et link til en video fra vores anlæg. Der køres med et containertog med 65 vogne og fire lokomotiver. Hver vogn kan transportere containere i to plan. Toget kan således transportere 130 stk. 40 – 53' containere. Modeltogets længde er + 15 meter og udgør mellem en tredjedel og halvdelen af dets store forbillede i USA. Lokomotiverne er alle fra Scaletrains, i "Rivet Counter" detaljering, modellen er: GE Tier 4 GEVo, fra Kansas City Southern.

Større dele af vores anlæg ses på videoen. Det igangværende arbejde med bl.a. tavler og lys er ”synligt”.

<https://www.youtube.com/watch?v=Uem-qj1fGQA&t=36s>

Nyt klapmodul

Flytningen af bromodulet til fast placering i anlægget har nødvendiggjort, at vi måtte bygge et nyt ”klapmodul” ved døren. Adgang til lokalet indebærer i øjeblikket, at modulet skal ”klappes ned”. Det er heldigvis en meget simpel manøvre da modulet er hængslet og selv ”styrer” sig på plads så skinnerne passer sammen hver gang.

Med klapmodulet kunne anlæggets største rangerterræn forlænges så det nu starter ved helix og går forbi døren. Den større sporlængde fik vi ved at klapmodulets spor indgik i rangerområdet og indkørselstransversaler blev flyttet ud på strækningsstykket. Der blev videre indsat en række sporskifter, således at tog fra ”Eastbound” og ”Westbound” kan køre direkte til samtlige opstillingsspor. Der er lange udstrækningsspor for enden af begge tilgange til området, der medvirker til forbilledlig rangering med togene.

Sportavler

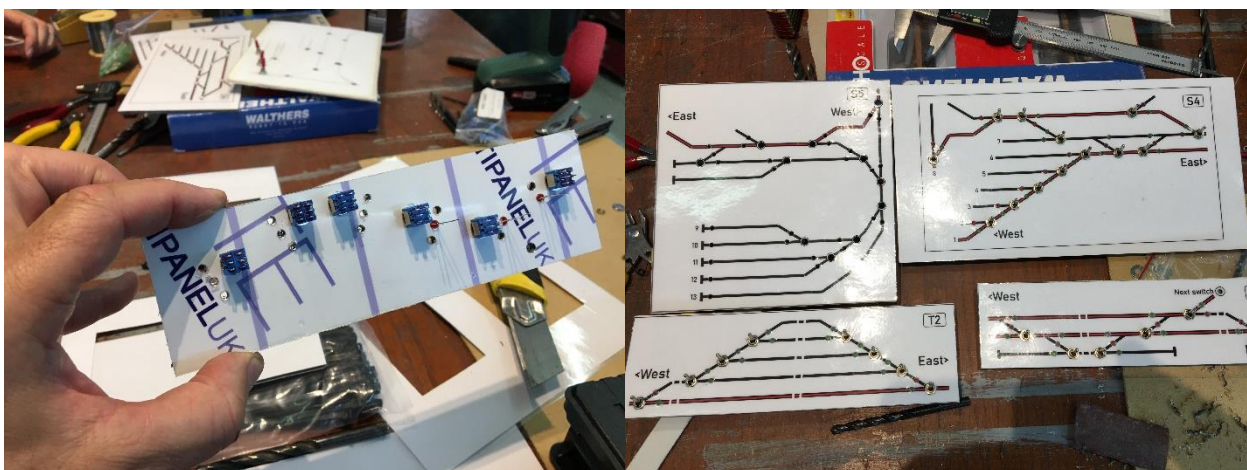
Anlægget er opbygget med 10 tavler, der er opbygget forholdsvis traditionelt med omskiftere til sporskifternes motorer. Der er dog ikke lys i tavlerne der viser sporvejens løb dette kan kun ”føles” ved omskifterens position, hvilket ikke er specielt let at finde ud af. Ændringer i sporveje har med tiden gjort, at tavlerne i nogen udstrækning ikke passer med anlæggets sporveje så det er blevet tid til fornyelse.

Vores sportavler, version 2, er nu baseret på den grundtanke, at tavlerne ikke skal være prototypiske men derimod nemme at forstå og betjene uden nærmere forklaring. Der er indbygget farvede lysdioderne i tavlerne. Ethvert sporskifte har to dioder (ret og afvigende) og den lyser der hvor sporvejen er lagt.

Alle tavler der indeholder ”mainline” har denne markeret med en rød linje. For hurtigt overblik er alle dioder der lyser afvigende fra mainline sat til at være røde mens alle andre er grønne. Derved kan man med det samme se om mainline er ”klar”. Hvis der er en rød diode der lyser, så skal der lægges spor om før sporvejen er ret gennemgående. Enkelt og nemt – syntes vi.

De nye tavler er lavet i en 3 mm hvid aluminium-sandwich plade. Sportavlerne er tegnet i et tegneprogram, printet og folieret. Med en spray lim er den folierede tavle påklisset pladen. Herefter er der foretaget udboring, først med et 1 mm bord fra forsiden og bagefter med det passende 3 eller 5 mm bord fra bagsiden. Boring med hele hullets lysning fra forsiden, kan indebære en ikke ønsket flosning af folieringen.

Der monteres herefter dioder og kontakter mv. Et hyggeligt arbejde.



Når tavlerne er monteret med udstyr og testet, indbygges de i anlæggets fascia. Samtlige ledninger fra tavler er monteret via ledningssamler, så vi i tilfælde af reparation af tavle hurtigt kan udtage den fra fascia.

Der vil senere komme yderligere forklaring om hvordan vi laver sportavlerne og kablingen der hører til.

Som i kan læse arbejder vi pt. målrettet på vores faste anlæg i København, men vi vil også snart have byggefokus på vores udstillingsanlæg som forventes at komme på udstilling når forholdende tillader det.

MESSE TILBUD



Art.No. 37856 - Klasse 185 / Traxx 2 elektrisk lokomotiv

Prototype: DB Schenker Rail Scandinavia A / S elektrisk lokomotiv Traxx 2, type F 140 AC2, et samarbejde mellem DB Schenker Rail Deutschland AG og Swedish Green Cargo AB. Lokomotivnummer 185 327-1. Driftsstatus 2017/18. Anvendes i både Danmark og i Tyskland.

Køb den hos os til messepris kun

2150,-

Kig forbi - vi har mange andre gode messetilbud. Vi har altid GRATIS nyhedskataloger og gode priser på Märklin K-skiner, som vi altid har på lager. Se vores lagerliste herunder:

NR.	C-skinne	vores styk pris	pris i hele kasser
24064	ligeskinne 64 mm	30,-	260,-
24071	ligeskinne 71 mm	30,-	260,-
24077	ligeskinne 77 mm	24,-	200,-
24094	ligeskinne 94 mm	24,-	200,-
24172	ligeskinne 172 mm	22,-	180,-
24188	ligeskinne 188 mm	22,-	180,-
24229	ligeskinne 229 mm	31,-	285,-
24236	ligeskinne 236 mm	31,-	285,-
24360	ligeskinne 360 mm	39,-	350,-
24107	buet skinner 360 mm.	24,-	125,-
24115	buet skinner 360 mm.	24,-	125,-
24130	buet skinner 360 mm.	20,-	90,-
24206	buet skinner 437,5 mm.	23,-	125,-
24207	buet skinner 360 mm.	23,-	125,-
24215	buet skinner 360 mm.	23,-	125,-
24224	buet skinner 360 mm.	30,-	150,-
24230	buet skinner 360 mm.	30,-	150,-
24315	buet skinner 515 mm.	32,-	159,-
24330	buet skinner 515 mm.	36,-	185,-
24430	buet skinner 579 mm.	36,-	200,-
24530	buet skinner 643 mm.	40,-	220,-
24912	buet skinner 1115 mm	43,-	210,-
24194	buet kontakt skinner 360	92,-	92,-
24294	buet kontakt skinner 437	92,-	92,-
24994	lige kontakt skinner	95,-	95,-
24995	lige kontakt skinner	120,-	120,-
24922	overgangs skinner til K	53,-	85,-
24951	overgangs skinner til m	53,-	85,-
24611	sporskifte venstre	135,-	135,-
24612	sporskifte højre	135,-	135,-
24711	slank sporskifte venstre	205,-	205,-
24712	slank sporskifte højre	205,-	205,-
24671	buet sporskifte V. r. 360 mm	142,-	142,-
24672	buet sporskifte H. r. 360 mm	142,-	142,-
24771	buet sporskifte V. r. 360 mm	244,-	244,-
24772	buet sporskifte H. r. 360 mm	244,-	244,-
24630	trævejs skifte spor 188 mm.	260,-	260,-
24624	dobbelt kryds spor 188 mm.	430,-	430,-
24640	kryds spor 188 mm.	145,-	145,-
24649	kryds spor 103 mm.	145,-	145,-
24740	slank kryds spor 236 mm.	170,-	170,-
24977	stopbom	48,-	48,-
24978	stopbom med lys	90,-	90,-
24997	afkoplings skinner 94 mm.	172,-	172,-

BJ Hobby
Bødkervej 20 a
7730 Hanstholm
Tlf. 2076 1633



märklin

saxoe@saxoe.dk



ADVARSEL

HVAD MÅ JEG MED BILLEDER OG GRAFIK?

Hvorfor skal der nu stå noget om dette i DMJUnews, kan det være at du tænker.

Det skal der fordi det er et alvorligt emne. Noget som DMJU's medlemsklubber og foreninger ikke må gå på kompromis med. Gør man det - kan resultatet blive en bøde i en anelig størrelse, som desværre for nyligt, er tilstødt en af vores medlemsklubber. Et bødeforlæg på kr. 4.500.

Hvornår er der så en ophavsret,?

For ikke at havne i situation som ovenfor skal man først og fremmest vide, hvornår et foto er ophavsretligt beskyttet. Særsomt for foto's er der en regel i Ophavsretsloven, der beskytter fotografier, uanset om de har "værkshøjde" eller ej. Det vil sige, at alle fotografier nyder beskyttelse efter Ophavsretsloven. Bed om tilladelse til at anvende et foto og sørg for, at have fotografens navn med.

Ud over at tage hensyn til fotografens ejerskab skal man i øvrigt være ekstra varsom med anvendelsen af personbilleder. Såfremt man ønsker at anvende personbilleder i markedsførings-sammenhæng, skal der gives tilladelse af den fotograferede.

På grund af den nævnte sag, er DMJU nødsaget til at fraskrive sig ansvaret for de fremsendte materialer.

Støt vores sponsorer de støtter DMJU





Fredensborg Modeljernbaneklub fylder 40

Kære

I dag 5. december 2020 har vi 40 års jubilæum, som vi ville have fejret med en jubilæumsfest, men Corona pandemien har sat en stopper for den på nuværende tidspunkt. En stor dag for en lille klub (areal mæssigt). Når jeg nu sidder og tænker over hvad jeg skal skrive her, så går tankeme jo tilbage på hvad det er sket på 40 år. Vi har jo fået en del nye medlemmer som ikke kender historien om klubben. Derfor tænkte jeg at kopiere klubbens historie som er velbeskrevet af Per Skytte Madsen i vores 25 års jubilæumsblad som hermed følger.

Den første milepæl var stiftelsen af klubben

Nogle modeljernbaneinteresserede personer tog initiativ til at indkalde ligesindede til et møde, for på den måde at sondere muligheden for at stifte en modeljernbaneclub. Mødet resulterede i den stiftende generalforsamling 5. december 1980. Fredensborg Modeljernbaneclub ”Lille Nord” var en realitet.

Den anden milepæl var, da klubben fik eget lokale

I begyndelsen holdt man møder på biblioteket eller privat, og der blev læst blade og set film om jernbaner. Men man ville gerne have et egnet lokale, hvor man kunne opbygge et modeljernbaneanlæg. Et sådant kræver plads – megen plads, da det ikke bare kan pakkes sammen og tages med hjem. Med vedholdenhed lykkedes det til sidst at få stillet et egnet lokale til rådighed. Og godt det samme, for uden lokale ville klubben stille og roligt gå i opløsning.

Den tredje milepæl var, da klubben besluttede at komme ud af hulen og op til lyset.

Meget få, tyveri og hærværk. Men det havde en negativ effekt på medlemstallet. Der måtte gøres noget radikalt for at få flere medlemmer. Man besluttede at bygge et modulop-bygget anlæg, som var nemt at transportere, så man kunne tage det med til diverse jernbanebegivenheder og udstillinger. Der blev kørt med modeltog fra Fredensborg station til bymidten, hvilket gav nogle linier i Guinness Book of Records. Der blev fremstillet to dioramaer – et landskab og et udsnit af globen – til familiefilmen ”Jolly Roger”. ”Sommer-sjov” er en årligt tilbagevendende begivenhed for børn i Fredensborg-Humlebæk Kommune i skolernes sommerferie. Åbent hus arrangementerne midt i juni og midt i december er ofte meget velbesøgte.

Drømmen at køre/lege med elektrisk tog:

Mange af os har i vores barndom været i berøring med forskellige modeller. Nogle af os synes, at modeltoget var det mest interessante, blandt andet fordi det kørte på skinner og var fjernstyret. Og så kunne det køre stærkt. Hvem har ikke prøvet at lade to lokomotiver passere et krydsspor næsten samtidigt. Jeg har. Alt dette foregik, da man selv var barn. Man fik lov til i en weekend at stille sit Märklin tog op i stuen, eller hvor der var plads. Jo ældre man blev, jo mere prøvede man at køre som virkeligheden, men det endte nemt som en racerbane. Grunden til denne misforståede kørsel skal nok ses i lyset af, at man manglede alt det, der skulle være med for at ligne virkeligheden. Drømmen fik en til at bygge en rundkreds med et ottetal inden på en plade. Nu kunne man bygge nogle modelhuse og noget landskab på pladen og

dermed få den manglende virkelighed med i legen. Aldrig var banen stor nok. Man sad tit og fantaserede om de muligheder, men ønskede sig. Men med dette som så meget andet, strandede ønskerne på manglende økonomisk formåen. Denne stranding kan afhjælpes for eksempel ved at etablere eller indmelde sig i en modelbaneklub, hvor de økonomiske og pladsmæssige forhold er større og bedre.

Vidste du at klubben har lavet en verdensrekord??

Rekordforsøg, lørdag den 2. juni 1990

Efter vores første vellykkede udstilling samt arrangement i forbindelse med Nordbanens 125 år i 1989, skulle der igen til at ske noget i klubben, og så fik vores formand Monty Ahlmann-Ohlsen den ide, at vi skulle lave et rekordforsøg. Denne rekord skulle gå ud på at få et tog til at køre længst muligt på tid, ved at lægge spor ud foran det kørende tog, med færrest mulige stop og afsporinger.

Først var det meningen at toget skulle køre fra klubbens lokaler, men det blev så lavet om til, at starten skulle ske fra Fredensborg station og op til Fredensborg bymidte. Der blev fremstillet 12 lige spor og en bue på 90 grader. Som strømforsyning blev der anvendt et 12 volts bilbatteri, som var anbragt i en trækvogn, og mellem alle sporstykker, som var monteret på plader, var der sat stik.

Inden forsøget blev sat i gang, havde vi på stationen spurgt stationsforstanderen, om han ville lukke bommene på Benediktevej ned, mens vi kørte over vejen dér, men det ville han ikke. Så startede vi ellers turen med højt humør, og det kørte uden de store problemer, indtil vi begyndte at køre op ad bakken mod hovedvejen. Uheldigvis blev toget afsporet i en samling, som ikke lå rigtigt, men det blev hurtigt sat på plads, og vi fortsatte turen op mod den trafikerede hovedvej.

Inden vi gik i gang med forsøget havde vi talt om at kontakte politiet, for at få standset trafikken mens vi kørte over vejen, men vi lod være, da vi var sikre på, at det ville blive et nej. Så da vi nåede hovedvejen, standsede viselv trafikken og kørte over, og bilisterne tog oplevelsen med et smil. Endeligt nåede vi op i byen, men det var ikke bare lige at komme igennem her, for der var fest i gaden, og butikkerne havde mange tingude, og der var mange mennesker. Men med lidt skubben her og der lykkedes det at komme igennem menneskemængden og frem til vores bestemmelsessted ved torvet.





Det tog 1 time og 18 minutter at køre de 528 meter som hele turen var på. I de efterfølgende uger var der flere medlemmer, som ikke kunne gå efter de mange knæbøjninger, men vi kom da i Guinness Book of Records, så lidt fik vi ud af det. Der er siden blevet talt om, at vi skulle prøve at forbedre rekorden, men der har ikke været flertal for det, og der er heller ikke andre, som har prøvet at gøre os forsøget efter.

Tillykke til alle medlemmer, og vi glæder os til at kunne afholde vores jubilæums fest når Coronaen tillader det

Med venlig hilsen
Monty Ahlmann-Ohlsen
Formand



Webshoppen har altid åben og vi sender pakker hver dag!
Alt fra rullende materiel, bygninger, landskaber og styring.

SMT
MODELTOG

Jægervej 9 · 6900 Skjern
Tlf. 97 36 10 12 · 60 17 47 73
kontakt@smtmodeltog.dk

MOD OS PÅ
FACEBOOK



ELLER PÅ
WWW.SMTMODELTOG.DK

Freja Modeltog

www.freja-modeltog.dk

Ombygningssæt for danske N-lokomotiver . N-sæt for DSB N201 . . . til 210



Freja Modeltog

Se mere og køb online: www.freja-modeltog.dk
v/ Peter Brøndum: pb@freja-modeltog.dk



Tips fra Kælderkøbing

Som på mange andre modelbaner kniber det også i Kælderkøbing med at få plads til alt det rullende materiel. Selvom der både er en rundremise med drejeskive, 2 skyggebanegårde samt en togelevator er der stadig et 'trængselsproblem'.

Efter en tur til centralværkstedet på Otto Busses vej så jeg lyset – selvfølgelig: Der skal da være en skydebro!

Da jeg kører Märklin begyndte jeg at se efter en skydebro fra dette fabrikat og det lykkedes at få fat i et brugt eksemplar til 900 kr.

Skydebroen blev af Märklin introduceret i 1979 – altså dengang M-skinnerne var meget udbredte og før der var noget der hed digital styring:

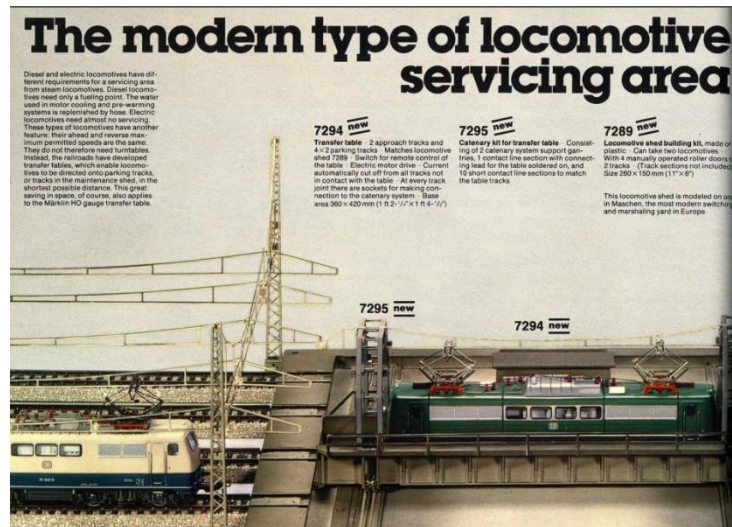
Märklin producerer stadig skydebroen og den er stort set identisk med 1979 udgaven. Skinnetilslutningerne er til M-skinner og motoren larmer virkelig meget.

Da jeg tidligere har ombygget Märklins drejeskive til digital styring jeg kastede mig over projektet med også at få ombygget skydebroen på tilsvarende måde.

Sporskiftet.dk har en meget fin gennemgang af skydebroen og hvilke ombygningsmetoder man kan benytte.

Det første der blev skiftet var motoren. Jeg valgte at bruge en model fra SB-Modellbau. Den er ret dyr men til gengæld er det 'kram'.

Den gamle motor blev afmonteret og herefter skal der laves lidt fræsearbejde for at få plads til den nye motor. Der medfølger en kort tysk vejledning. Man skal selvfølgelig være omhyggelig specielt når den nye motor skal placeres – og limes fast med 2 komponent lim.



ArtikelNr.:22090

H0 Motorisierungssatz für Märklin Schiebebühne
(Getriebe Motor 1624+Getriebe, langsame Ausführung)

Märklin Schiebebühne #7294 sb-Nr. 22090

Ebenfalls können wir einen Antrieb für die
Brawa Schiebebühne liefern, sb-Nr. 12019



139.00 EUR inkl. MwSt.

135.50 EUR

1,00 Stück inkl. MwSt. 16.00% zzgl. Versand

Her kunne man nok med fordel vælge at fremstille – måske 3D-printe – nogle små beslag så den i stedet blev skruet fast. Jeg limede dog som der stod i vejledningen og det fungerer fint.

Märklin producerer ikke en dekoder til skydebroen sådan som de gør til drejeskiven. Man kan dog anvende en K84 dekoder samt et par dioder.

Alternativt kan man anskaffe en dekoder fra en 3.parts leverandør. Jeg valgte at anskaffe en dekoder fra Gerd Boll der specifikt er beregnet til styring af en skydebro.

Der medfølger en kortfattet vejledning på tysk og alt fungerede fint i første forsøg.

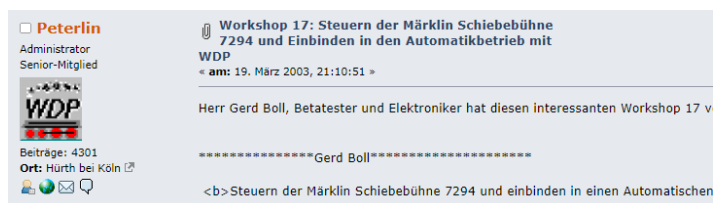
Man kan nu styre skydebroen fra både centralen – jeg bruger en Ecos – samt fra styringssoftwaren som i mit tilfælde er Windigipet.



Da jeg har ambitioner om at kunne foretage et automatisk lokomotivskifte via skydebroen vil det være nødvendigt at få etableret tilbagemeldinger på broen. Det er her samme problematik som på en drejeskive – skal man have 1 -2 eller 3 tilbagemeldinger? På drejeskiven valgte jeg 3 stk. og det har jeg været glad for. Jeg synes at det er lettere at få et lokomotiv til at stoppe på midten af broen når der er 3 tilbagemeldinger. Windigipet har dog en facilitet der kaldes intelligent tognummerfelt. Princippet er at man kan nøjes med 1 tilbagemelding på eksempelvis et perronspor. Geometrien indtastes – dvs. længde af perron samt længde af tilbagemeldingsblokkene – samt togets længde. Lokomotivet skal desuden være målt igennem. Teoretisk er det fint – og det fungerer da også som regel ok. De øvrige fabrikater af styringssoftware har vist tilsvarende funktionalitet.

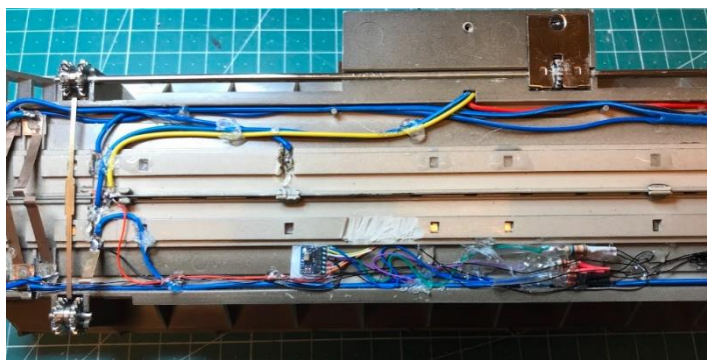
Det kræver en del ombygning at få etableret de 3 tilbagemeldinger på broen – samt også tilbagemeldinger for hvert af de 10 tilsluttede spor.

Til denne del benyttede jeg en Workshop der er oprettet i Windigipet. Denne workshop gennemgår detaljeret hvilke ændringer der skal implementeres for at få tilbagemeldingerne til at fungere. Denne Workshop er selvfølgelig også på 'modelbanesproget' tysk. Hvis man dog bare havde været flittigere i dette fag for 50 år siden .. nå det går efterhånden meget godt.



I

Jeg måtte læse denne workshop nr. 17 igennem et par gange samt lave nogle



skitser for at være helt sikker på at jeg lavede det hele rigtigt. Man får her brug for loddekolben og et værktøj der kan skære i metal – eksempelvis en Dremel, Proxxon eller tilsvarende. På billedet ses undersiden af broen med nyt ledningstræk.

På min drejeskivebro er der skinnespærresignaler og der er lys i 'hytten' samt gult blink når drejeskiven kører. Det skal selvfølgelig også være muligt på skydebroen.

Som signaler bruger jeg 2 stk [Viessmann 4017](#). Til styring af signalerne bruger jeg en lille funktionsdekoder [ESU 53620](#). På billedet ovenfor kan man se dekoderen i bunden af billedet.



Når skydebroen kører skal signalet stå på rød – ellers på grøn. Dette styres af Windigipet. Drejeskivedekoderen har en tilbagemelding der er besat, når skydebroen kører. Vi bruger denne information i Signalpostassistenten i Windigipet til at skifte signalet til rød når der køres – ellers grøn.

I hytten borer vi 2 små 3 mm huller og limer et par gule LED'er fast. Vi bruger desuden en programmerbar [ESU lysstav 50708](#). Eller rettere sagt – vi bruger kun de første ca. 6 cm hvor dekoderen sidder og hvor den ekstra udgang AUX 1 findes. Vi programmerer lysstaven således at AUX 1 sættes til blinklys. De 2 gule LED'er loddes til denne udgang.



Når broen kører skal de gule lamper blinke. Dette konfigureres i Windigipet på samme måde som signalerne der skifter til rød når der køres. Lyset i hytten kan tændes uafhængigt af om der køres eller ej. I Windigipet oprettes en knap til tænd/sluk af lys i hytten.

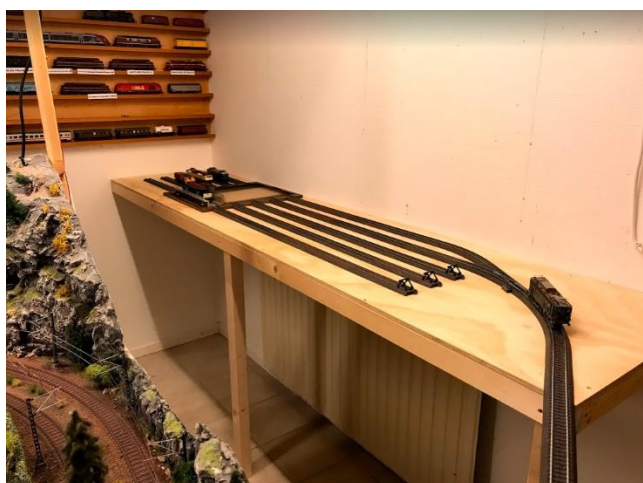
I hytten skal der selvfølgelig være et par personer der styrer slagets gang.



Det sværeste at skaffe til skydebroen var de to galger til køreledningerne. Märklin lavede på et tidspunkt sættet 7295 der indeholdt disse dele. Det udgik i 2003 – og det er ret vanskeligt at få fat på. Jeg prøvede hos flere forhandlere samt Ebay uden held. Endelig fik jeg via modelbanevenner fat på et sæt. Der underlige er, at der i den udgave af skydebroen som Märklin i dag forhandler er montagehuller til disse galger – man kan bare ikke købe dem mere...



Så er skydebroen omsider bygget om – og så kommer alt det udenom. Der er ikke meget plads tilbage i Kælderkøbing men jeg fandt dog et ledigt hjørne og via den ene skyggebanegård kan man køre op på værkstedsområdet, der ligger på en plade der er 2,2 x 0,5 m.



Her ses prøveopstillingen og det endelige resultat et par måneder senere.

På min Youtube kanal har jeg lavet et par videoer om projektet. De kan ses her:



SPOR OG BANER

- et bredt spektrum

Bestilling: Spor-og-baner@outlook.dk



Se også mine trafikbøger på:
www.gyldendal.dk

350 KVM. BUTIK MED ALT TIL MODELTOG

Roco **märklin** **ESU** **ACME** **NOCH** **Viessmann** **PIKO**
Auhagen **hobby trade** **MELIAN** **TEUTSCHMANN** **McK** **FALLER** **Dekas**

Webshoppen har altid åben og vi sender pakker hver dag!
Alt fra rullende materiel, bygninger, landskaber og styring.

SMT MODELTOG

Jægervej 9 · 6900 Skjern
Tlf. 97 36 10 12 · 60 17 47 73
kontakt@smtmodeltog.dk

MØD OS PÅ
FACEBOOK

ELLER PÅ
WWW.SMTMODELTOG.DK

Er du eller din klub klar til at give en
hånd med, til store eller små opgaver på
den kommende DMJU udstilling

så kontakt: BST@DMJU.DK

Al hjælp kan bruges hvad enten man kan
bidrage med 3 timer eller mere



BAGSIDEN

Copyright: indholdet i DMJU NEWS må citeres med kildeangivelse i ikke kommercielle sammenhænge. DMJU kan ikke gøres ansvarlig for indsendte artikler og fotos.

Næste nummer udkommer omkring den 20. Maj med deadline den 10. maj 2021

Kontaktpersoner DMJU:

Redaktør

Ulrik R. Thomsen
News@dmju.dk

(+45) 29480400

Ansvarshavende: Jan Ole Hansen

Udgivet af:

Dansk Modeljernbane
 Union

www.dmju.dk

