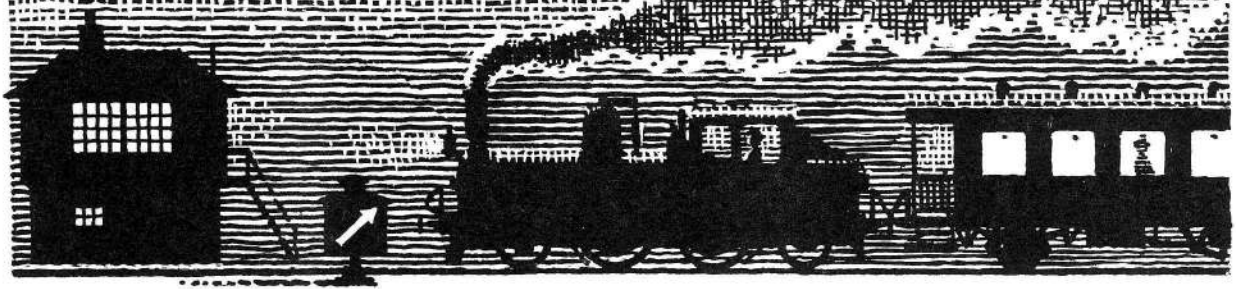


SIGNALPOSTEN



21. årgang **SIGNALPOSTEN** **1985** dec., nr. **4**

SIGNALPOSTEN

upolitisk tidsskrift om jernbaner - i virkelighed og i model

SIGNALPOSTEN udsendes 4 gange årligt, normalt i kvartalets 3. måned.

Bladet udgives af en kreds af jernbaneinteresserede som ren hobby og alt ikke-professionelt arbejde udføres uden beregning. Overskud bruges til jernbanehistorisk forskning.

REDAKTION:

Ulf Holtrup
Dalbyvej 12, 2700 Brønshøj
Tlf. 01 - 71 79 03

REPRODUKTION:

BARGHOLZ OFFSET
Grundtvigsvej 10 A, 1864 V.
Tlf. 01 - 22 77 05

TRYK & BOGBINDING:

LANTOW & Co.
Lergravsvej 63, 2300 S.
Tlf. 01 - 59 44 11

21. ÅRGANG - NUMMER 4

DECEMBER 1985

INDHOLD I DETTE NUMMER:

Nedlagte baner, VaGJ ...	147
DMJU	158
ADAMs hjørne	163
Vi bygger	169
Vore færgeoverfarter	175
Jernbane på Spisebordet .	182
Det må være Tønder! ...	185
Litteratur	186
Billedgalleriet	186
Forskjelligt	187

Forsidebilledet:

Bogiemotorvogn fra Lissabon.
(Ib V. Andersen). Se også artiklen på side 191.

ABONNEMENT tegnes for et kalenderår ad gangen ved indbetaling af abonnementsbeløbet på giro 6 49 47 22 under redaktionens adresse.

PRIS: 21. årgang 1985:
Kr. 119,- incl. 22% moms.
PRIS: 22. årgang 1986:
Kr. 122,- incl. 22% moms.

Kære læser!

Ja, så nærmer denne årgang sig sin ende. Jeg håber, De synes, De har fået så tilstrækkelig valuta for pengene, at jeg kan forvente, at De "styrter" på posthuset for at forny abonnementet, når fornyelsesgirokortet dumper ind gennem brevsprækken.

Jeg "nøjes" denne gang med en særdeles beskeden forhøjelse til kr. 122,- (incl. MOMS), og glæder mig allerede til den lettelse i regnskabsarbejdet, der ligger i, at SP herved pr. abonnement får runde 100 kroner at notere i indtægtsiden. Jeg håber herefter, at udgifterne også vil nøjes med at udvise beskudne stigninger, men man kan jo have sine bange anelser!!

Jeg vil sætte stor pris på en hurtig indbetaling af abonnementsbeløbet, og helst inden nr. 1 i næste årgang kommer på gaden. Jeg er ikke meget for at skulle afbestille et abonnement på Avispostkontoret, og så skulle genbestille det kort efter.

Skulle De ikke ønske at fortsætte abonnementet, beder jeg Dem ofre et frimærke på at meddele dette til redaktionen.

Vore planer for næste årgang er at fortsætte den lagte linie. Jeg kan fortælle, at Skadhaug har begået en vidunderlig artikel om Stationsbyhuse med et væld af tegninger som idegrundlag for modelbyggeren.

I fortegnelsen over SIGNALPOSTENS forlags udgivelser i nr. 2, side 95, bedes følgende rettelser noteret:

14. årgang, 1978 er udsolgt.
9. årgang, nr. 3 er udsolgt.
Der er dukket 3 stk. Fotohefte 1. FFJ, op. De vejer 100 g og koster 10 kr. (+porto).

Nyt Fra Redaktionen

SPs årlige skriftlige auktion 1985 er nu afsluttet og de forskellige numre er fordelt til budgivere over hele landet.

Jeg mener, at prislejet efterhånden har fundet et passende leje, idet der på mange numre blev afgivet op til 8 bud, der kun lå ganske få procent fra hinanden.

Jeg ved endnu ikke, om vi også arrangerer auktion i 1986. Men trods det vil jeg herved opfordre alle, som måtte have materiale at udbyde, og som kunne tænke sig at sælge det via en SP-auktion, om snarest muligt at sende en fortegnelse over materialet til redaktionen.

Når jeg nu er igang med at opfordre læserne til at indsende noget til redaktionen, skal jeg da ikke undlade at minde om, at Billedgalleriet stadig er åbent for bidrag. Og skulle nogen have noget artikelstof indenfor SPs interesseområde liggende ubenyttet, så lad mig også høre herom. Som man kan se i årgangens numre, er der efterhånden mange bidragydere udenfor den snævre redaktionskomite, der har glædet os med deres medvirken.

Jeg har ikke mere på tapetet for denne gang. Husk nu at forny abonnementet og på gehør i 22. årgang, hvis første nummer vil være læseren i hænde lige før 1. marts 1986.

Jeg slutter med at ønske alle

EN RIGTIG GLÆDELIG JUL -
OG ET GODT NYTÅR!

Holtrup

Nedlagte Baner

VARDE-GRINDSTED JERNBANE

GRAVLUNDE

VaGj

Hermed følger 2. og sidste afsnit af liniebeskrivelsen af VaGj. Næste gang følger artikel om det rullende materiel. (red.)

Og så når vi til Gravlunde "station" i km 19,1. Det ligner en station, hvad det forøvrigt også har været, men stedet er nu nedrykket til trinbræt. Det er ganske tydeligt, at det nu bruges af private. Her er stadig et sidespor liggende ud for hovedbygningen, men kun med skifte i den ene ende. Et noget faldefærdigt træskur står stadig ved sidesporet. Igen ligner hovedbygningen de øvrige station-

ners - dog lidt mindre i størrelse - og det samme gør pakhuset. Perronarrangementet er også magen til det vi hidtil har set. Når man tager i betragtning, at det er en tidligere station vi er kommet til, kan det undre lidt, at man har anlagt en sådan på et så øde sted. Kun et enkelt hus i nærheden kan jeg få øje på. Hvorfor har man anlagt en station netop her? Årsagen skal man nogle år tilbage for at finde. Ca. 2 km vest for stationen lå et teglværk, der havde en temmelig stor produktion og man ville gerne benytte banen til sine transporter. Af den grund anlagde man fra teglværket og op til Gravlunde et ca. 2 km langt sidespor. Man havde sin egen normalsporede traktor, som endda havde sin egen (træ)remise her i Gravlunde. Men produktionen på teglværket ophørte omkring 1940, sidesporet blev pillet op og med den beliggenhed Gravlunde havde, var det minimalt, hvad banen fik af transportere af gods og passagerer. Som nævnt blev stationen solgt til private og blev nedrykket til trinbræt. Det sædvanlige runde stoppeskilt står på perronen, men det er også senere blevet erstattet af et af den nyere type. Alle stationer havde oprindeligt armsignal af den dobbelte type, kendt fra alle øvrige privatbaner i landet. Men alle steder er de nu forsvundet, på banen her uden tvivl engang mellem 1945 og 1950.

Gravlunde ligger i en svag kurve, hvilket bevirker, at banen nu kommer til at gå næsten stik nord lige til næste holdested, Ansager, på en igen helt lige strækning. Vi kører gennem et ganske dejligt landskab, noget mere afvekslende end hidtil. Ganske ubemærket må banen være kravlet lidt til vejrs, for der er en dejlig udsigt over landet både mod øst, men især mod vest. Vi er på det område, som hedder Ansager Sande, hvorpå også Ansager plantage er beliggende, utvivlsomt på et gammelt tilplantet hedeområde. Den kratbevoksede engdal ved Ansager- og Varde å byder også på en ganske særegen jysk åstemning med sin frodighed midt i det noget gølge jyske landskab. Banen passerer ret tæt forbi dette dejlige område,

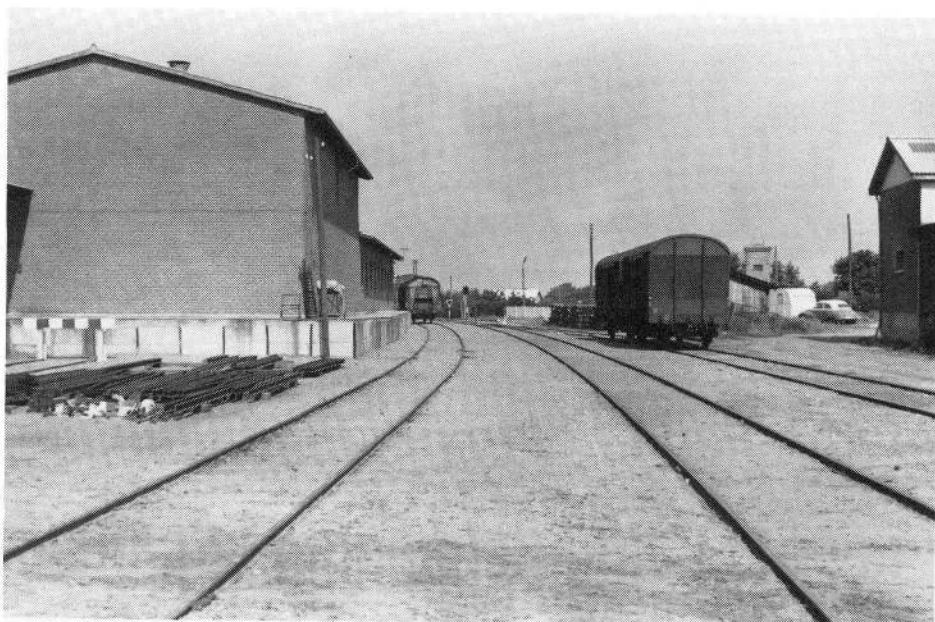
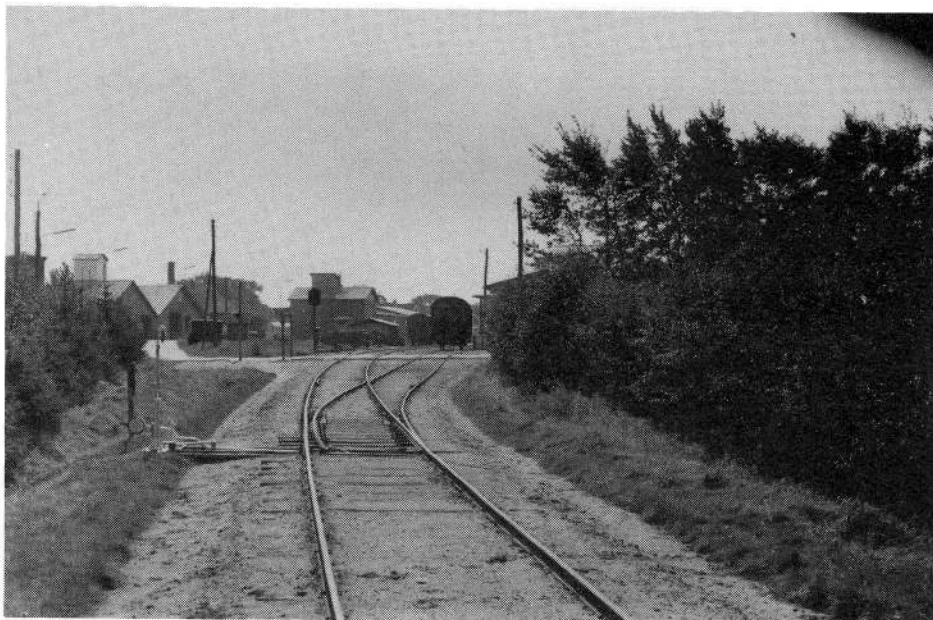


Øverst: VaGj, Gravlunde. Indgangsspor skifte fra Varde (aug. 1964, UH). Nederst: VaGj, Gravlunde. Stationsområde med enkeltkørende motorvogn (marts 1972, UH).

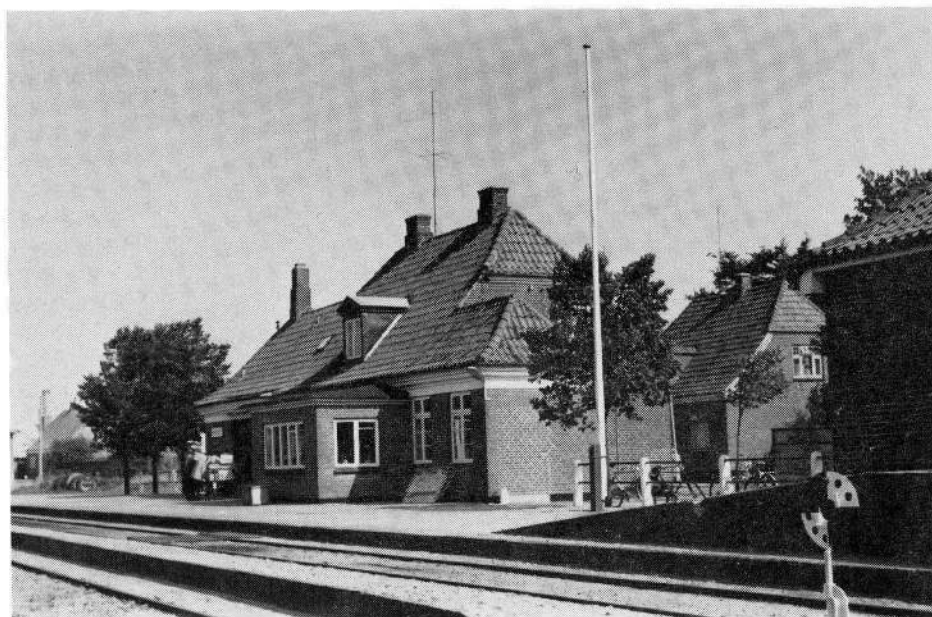
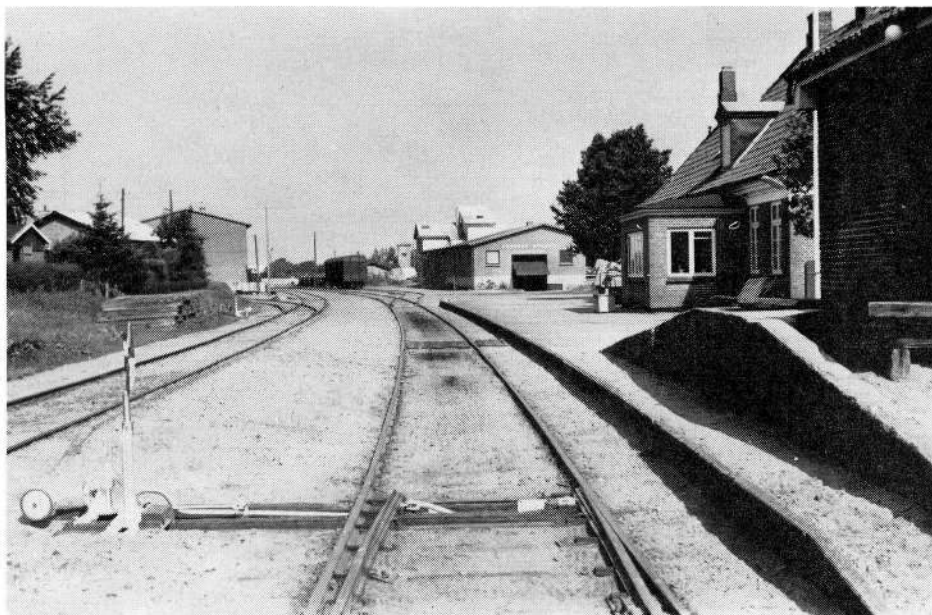
hvor et forlængst nedlagt elektricitetsværk, der fik kraft til sine turbiner fra vandet i åen stadig kan ses. Forøvrigt erstattede dette kraftværk i sin tid en vandmølle. På et par dæmninger der forbindes af en meget enkelt konstrueret bro, som lige levner plads til skinnebussen, kommer vi over et af de mange tilløb, der løber ud i Varde å. Vi fortsætter gennem en ret flad kurve og kører ind på vel nok banens vigtigste og ihvertfald største station, Ansager, i km 23,3. Det er den første helt store by vi er kørt ind i, med næsten et helt købstadsagtigt præg, og vel også den smukkeste indkørsel på hele strækningen. Her bor omkring 1200 mennesker og byen rummer alle de faciliteter både med hensyn til forretninger og offentlige foretagender, der er nødvendige for at betjene så mange indbyggere. Det behøver vi altså ikke at remse op.

ANSAGER

Kirken - typisk vestjysk - er ret lille, hvilket jo kan tyde på, at Ansager ikke altid har været så stor som i dag. Den største udvikling har vel nok fundet sted i banens levetid. Men for at vende tilbage til kirken, der som nævnt er ret lille, har det været nødvendigt, for at kunne betjene det ret store sogn i kirkeligt sammenhæng, at bygge to filialkirker. Som man sikkert kan gætte sig til, er vi kommet ind i Ansager sogn, et af de helt store, og det skete et lille stykke inde i Ansager plantage. Ved byen ligger en mindre plantage, hvori man har lavet et lystanlæg med udsigtstårn. Midt inde i byen ligger et nydeligt beplantet torv, hvor man har rejst et monument for Dalgas, der jo netop i disse egne gjorde meget for hedens opdyrking. Hvis man spurgte en af beboerne fra Ansager om, hvilke seværdigheder han ville fremhæve i by og omegn, ville han nævne den gamle og kønne kirke, Andelsslagteriet - som mellem år og dag har givet VaGJ ikke så lidt at køre med - eller det pæne anlæg. I omegnen ville han uden tvivl nævne Kvie sø, en lille hedesø med sandbund og lige til at bade i, Hodde kirke og Hodde skole, en meget enkel stråtekt bygning fra 1831, hvor der var skole lige til 1958, men hvor der i dag er indrettet et skolemuseum. Og han ville måske til sidst nævne Haldbjerg, en 53 meter høj bakke, hvorfra det påstås, at man i klart vejr kan



Øverst: VaGJ, Ansager. Indgangssporskifte fra Grindsted (aug. 1964, UH). Midten: VaGJ, Ansager. Stationsområde, set mod Nord (aug. 1964, UH). Nederst: VaGJ, Ansager. Stationsbygning, fjern (aug. 1964, UH).



Øverst: VaGJ, Ansager. Stationsområde (aug. 1964, UH). Midten: VaGJ, Ansager, stationsbygningen (aug. 1964, UH). Nederst: VaGJ, Ansager. Indg.spsk. fra Varde (aug 1964, UH).

få øje på ikke mindre end 27 kirker - og uden tvivl vil han også nævne turen langs åen mod vest, hvor resterne af en gammel egeskov stadig kan påvises.

Men lad os ikke fortabe os i seværdigheder af større og mindre art, men se lidt på strækningens største station. Bygningerne er stadig af samme type som vi hidtil har mødt, dog er her tilføjet en mindre og smallere tilbygning til selve hovedbygningen mod syd - tilsyneladende indrettet til ventesal. Ud for selve hovedbygningen ligger hovedspor og overhalingsspor, men både mod syd og nord er der flere steder sidespor, hvoraf flere fører hen til private virksomheder. Det er faktisk en helt stor privatbanestation, der her er anlagt, og stedet har altid hørt til banens bedste aktiver. Forgæves ser jeg efter en rampe beregnet for smalsporet entreprenørmateriel, der her engang kunne køre op på denne rampe og hælde deres ladning ned i banens godsvogne. Under 2. verdenskrig var Varde-Grindsted en vigtig transportvej for de tørv, som man i omegnen fremstillede i moserne langs banen og ikke så få særtog kørte næsten daglig det vigtige brændsel til Grindsted eller Varde, hvorfra det blev sendt videre.

Alle spor efter dette "eventyr" er væk i dag. Her er ligeledes nydeligt og velholdt lige fra hovedbygning, pakhús og til diverse skure, beregnet for banetjenesten. Her står også flere rejsende af og på, og diverse pakker udveksles. 5 rejsende af og 7 på, vel ikke det store antal, stationens størrelse taget i betragtning, men det er dog her, at den hidtil største aktivitet i denne retning er sket.

Så er der igen afgang og efter atter at have passeret en å - på en lignende bro som før - kører vi mod nordvest. Vi har passeret en del kartoffelmarker på turen, men fremover kommer denne afgrøde til at dominere mere og mere på de stadig mere sandede jorder, her er i hvert fald færre kornmarker end før.

Landskabet præges af småplantager, lidt lyng og de sædvanlige bæltter af fyr og især gran til beskyttelse af markerne mod den stride vestenvind. Det synes som om banen har et svagt fald på det stykke vi nu kører på. Igen passeres en å, denne gang Grindsted å, som vi kommer over på en betonbro med dæmning til begge sider. I det flade landskab synes det som om vi er meget højt til

vejrs. På højre hånd ses en herregårdslignende bygning med en ret stor park, en af egnens få helt store gårde af gammel dato. Et øjeblik efter er vi ved Mølby kro i ca. km 26.

MØLBY KRO

Trinbrættet er her dobbelt, der er nemlig indrettet holdested på begge sider af landevejen Varde-Grindsted. Trinbrættet mod syd er beregnet for rejsende til Varde og det mod nord for rejsende til Grindsted. Arrangementet kendes også ved flere andre privatbaner f.eks. HFHJ, Hanehoved trinbræt er ikke ganske ukendt, og det bevirker at landevejstrafikken, der har åh! så travlt, sinkes mindst muligt, da toget passerer overskæringen før det skal holde.

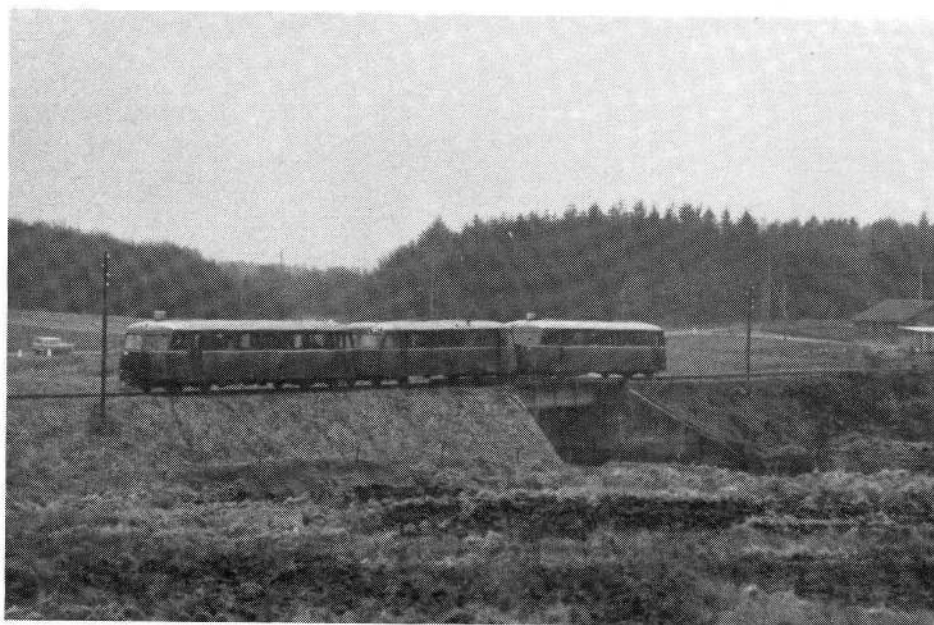
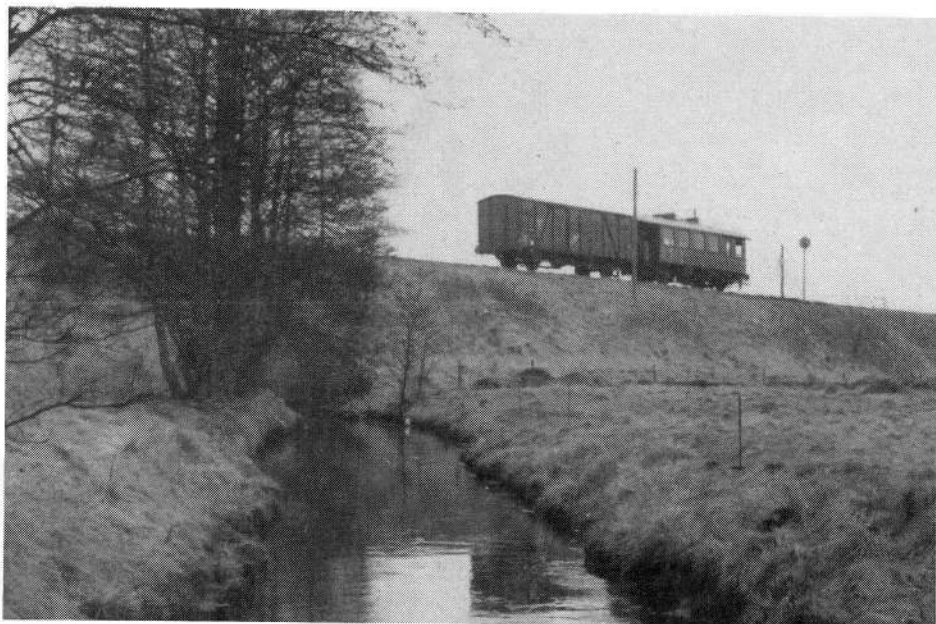
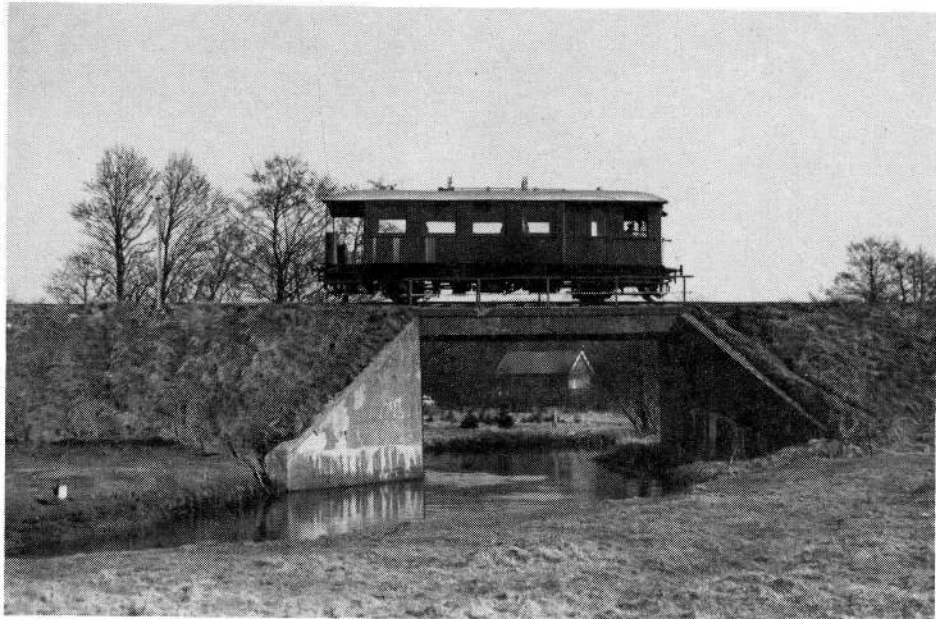
Ved hvert holdested er der et venteskur af udseende næsten som de øvrige på strækningen. Kun på det ene sidder stadig "stationsskiltet" (Vardeskuret), det andet er åbenbart "lånt" af en jernbaneinteresseret turist får jeg oplyst af motorføreren. Der er kun glughul i skurene ud mod den side, hvorfra toget kommer til det pågældende skur. Som sædvanlig er perrenen og dennes kant græsklædt bortset fra en smal sti op til husene, der er belagt med sandblandet grus. Ved begge perroner er opsat det runde stoppeskilt. Her står en passager af, åbenbart kendt af motorføreren, der bare stopper uden at være adviseret først.

Banen skræner stadig ganske svagt ned mod Mølby station, og af samme grund får vi en fin acceleration ved afgang fra trinbrættet. Det er stadig de store vidder, der dominerer landskabet, men der dukker dog spredte grupper af løvtræer op, og det virker ganske godt, når man ser ud over området. Ca. 2 km længere fremme i km 27,8 ruller vi ind på Mølby station.

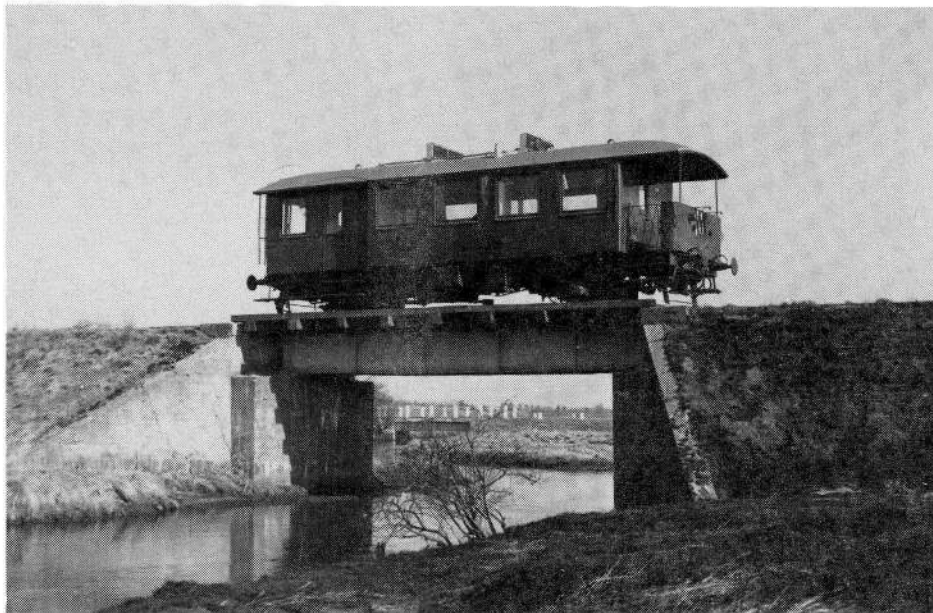
MØLBY

Ved indkørslen møder vi først et sporskifte for overhalingssporet, der løber langs en lagerbygning for korn, hvis ene side, den ud mod banen, i 1964 truede med at styrte sammen. Muren blev stivet af med lange bjælker, men da disse kom til at gå ind over hovedsporet, blev banen afbrudt, og det var nødvendigt i nogle dage at udveksle rejsende på stedet. Bygningen blev senere genopbygget i forstærket udførelse.

Efter stationsbygningen er der på hovedsporets vestside et



Øverst: VaGJ. På broen over Ansager å (marts 1972, UH). Midten: Tog 55 krydser Ansager Å (Just Andersen, febr. 1972). Nederst: VaGJ, tog 9 ved Grindsted å (marts 1972, Just Andersen).



Øverst: VaGJ M 3 på broen over Grindsted å (mar. 1972, UH). Midten: MC 651 og Q 86 ved Mølby kro (aug. 1964, UH). Nederst: VaGJ, Mølby kro, set fra sydøst (aug. 1964, UH).

kort, krumt sidespor med skifte i begge ender. Det er ikke alt for solidt, da det ligger meget ujævnt, mildt sagt - og det gælder også overhalingssporet. Bortset fra det lige omtalte sidespor ser både bygninger og areal igen nydeligt og velholdt ud. Et par rejsende står af og minsandten om ikke tre står på!

Stationen hedder altså Mølby men det ejendommelige er, at byen den ligger ved, hedder Skovlund. Dette får mig umiddelbart til at tænke på Frederikssundsbanen. Her ligger i hvert fald en station, der hedder Skovlunde, og her skal man nok finde forklaringen på, at man på VaGJ har måttet finde et andet navn for ikke at forveksle de to stationer med hinanden. Navnet Mølby er iøvrigt forsvundet på de nyeste generalstabskort.

På stedet bor ca. 450 indbyggere. Her er et lille hotel, en sportsplads - hvor er der ikke det? - og en filial af Varde bank. Her er lidt småindustri, som åbenbart ikke giver banen noget at køre med. Til beboernes åndelige opbyggelse er her det sædvanlige missionshus.

Stationen ligger i en lang kurve, der bevirker, at retningen nu bliver nordøstlig. Efter kursændringen bliver banen igen helt lige, så lige, at man skulle tro den var trukket efter en lineal. Her er meget fladt, og stadig den samme type landskab. Det er måske lidt trivielt at høre om fladt landskab, marker hegnet med nåletræer o.s.v. Det skal indrømmes, men sådan var det altså. Var det kedeligt og trivielt? Så absolut ikke, der var en egen stemning og storslåethed over dette jyske landskab, der stod i skarp modsætning til det mere blide og frodige i Østjylland, altså en hel anden type natur, der absolut betog mig. Turen videre frem var altså præget af flade landskaber, hvor kartoffelmarkerne bliver flere og flere, men de gårde og huse vi passerede så velpassede og pæne ud, og det samme kan siges om markerne, der var meget velplejede.

ADELVEJ

Vi kommer til Adelvej trinbræt i ca. km 30. Det ligger ved en asfalteret vej, der er sikret med blinklyssignal. Selv om man ser enkelte gårde og huse i området omkring trinbrættet, virker stedet ikke særlig overrendt. Igen et venteskur som de øvrige, men peronnen består udelukkende af græs

- ikke en gang en sti er trådt op til huset, så det må være ganske få, der benytter stedet her, hvilket motorføreren også bekræfter.

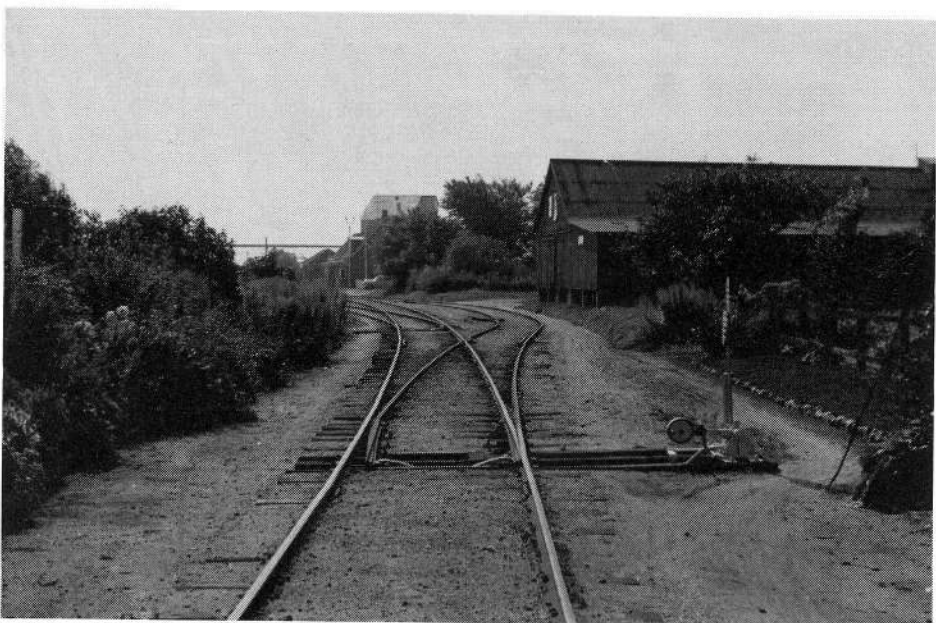
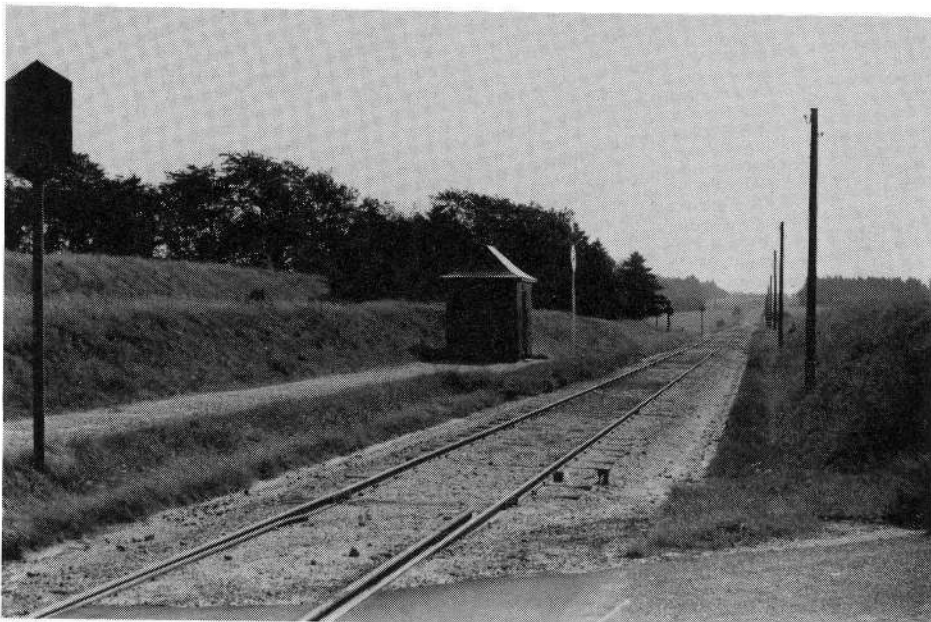
Og så sker der noget ejendommeligt. Ganske kort tid før vi når trinbrættet tændes stopsignalet - der er virkelig en rejsende, der skal med toget, og det kommer han selvfølgelig under lystelig klokkeringning og festlige røde blink fra krydsskiltet for vejfarende. Det viste sig, fik vi at vide, da den noget forpustede rejsende var kommet ombord, at hans knallert havde fået motorstop. Da han hørte toget fløjte ved en ubevogtet overkørsel noget borte, havde han resolut sat sit havarerede køretøj ned i grøften, var løbet hen til trinbrættet og nåede altså at komme med. Manden skulle til tandlæge i Grindsted!

TYNDKJÆR

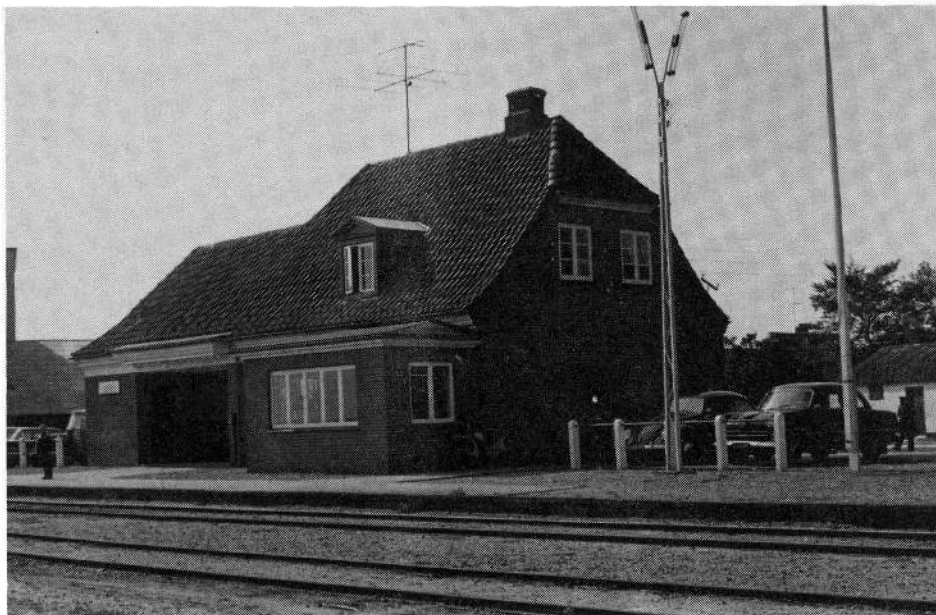
Efter det noget uventede stop ved Adelvej er kursen nordøst og det er stadig samme type landskab vi kører igennem. Vi er efterhånden kommet til udkanten af det store Ansager sogn, og er på vej til dets sidste holdeplads, Tyndkjær. Lige før vi når trinbrættet begynder banen at kurve. En stor blød kurve, som ændrer kursen til stik øst. I denne kurve ligger Tyndkjær i km 31,0. Lige før vi når trinbrættet er der igen en blinklyssikret overskæring og det selvom vejen er smal og overfladen er med grusbelægning og langt fra ser særlig trafikeret ud, og alligevel er der endda klokker på blinklysstanderen! Motorføreren fortæller mig, at det er yderst sjældent, at han ser et motorkøretøj holde her og vente på togets passage.

Som sædvanligt er det et øde sted. Ikke en gård eller et hus er at få øje på. Venteskurets byggestil er lig de andres, men det er større og det har mandsanten rigtige vinduer - ikke glughuller - med palærunder. Perronen er belagt med grus, men kanten som sædvanligt er græsklædt.

Ingen skal af eller på her, men af hensyn til mig kører vi langsomt forbi stedet, og lige da vi har passeret skuret, får jeg øje på en gård, godt skjult bag en gruppe løvtræer, beliggende ret tæt ved banen. Det kan ikke være for denne gårds skyld, at man har anlagt trinbrættet og føreren fortæller mig da også, at en del skoleelever kommer cyklende til stedet og fortsætter turen til skolen med



Øverst: VaGJ, Mølby kro (aug. 1964, UH). Midten: VaGJ, Mølby. Stationsbygning med SM 6 (aug. 1964, UH). Nederst: VaGJ, Mølby. Indgangssporstifte fra Grindsted (aug. 1964, UH).



Øverst: VaGJ, Mølby. Stationsbygning (aug. 1964, UH). Midten: Mølby, med M 3 ved perron (marts 1972, UH). Nederst: VaGJ, Adelvej. Indgangssporstakke fra Grindsted (aug. 1964, UH).

toget. Der er dog ingen cykler at se, men også dette får jeg en forklaring på. Børnene plejer nemlig at stille deres cykler ind i selve skuret, selvom det ikke er tilladt, og det har de nok også gjort i dag. I det ret store venteskur er køretøjerne godt beskyttet mod vind og vejr.

Efter før omtalte kurve er kursen nu øst, og det bliver den ved med at være indtil lige før vi når Grindsted. Til højre for banen løber landevejen Vardede-Grindsted og bag denne igen tæt ved har vi Grindsted å og ådal, altså begge dele parallelt med banen. Netop i dette område har der under de to verdenskrige været en meget stor produktion af tørv, men det siger sig selv, at den forlængst er ophørt. Når jeg nævner tørvene skyldes det, at netop dette brændsel har spillet en stor rolle for Eg station, det næste holdsted på vejen mod Grindsted i km 35,2.

EG

Ved denne station kommer vi først til hovedbygningen og efter denne til sidesporet, syd for hovedsporet og med skifte i begge ender. Sporet er - trods det gode sommervejr i en længere periode - ræverødt af rust. Altså tyder det ikke på, at det bliver benyttet ret meget. Ved sidesporet står en noget forsømt svinefold. Til højre for hovedsporet ligger der en dæmningslignende forhøjning, måske resterne af en rampe. Her kunne der også godt have været plads til et sidespor. Sidesporet, der forøvrigt er temmelig langt, begynder lige før stationens pakhus.

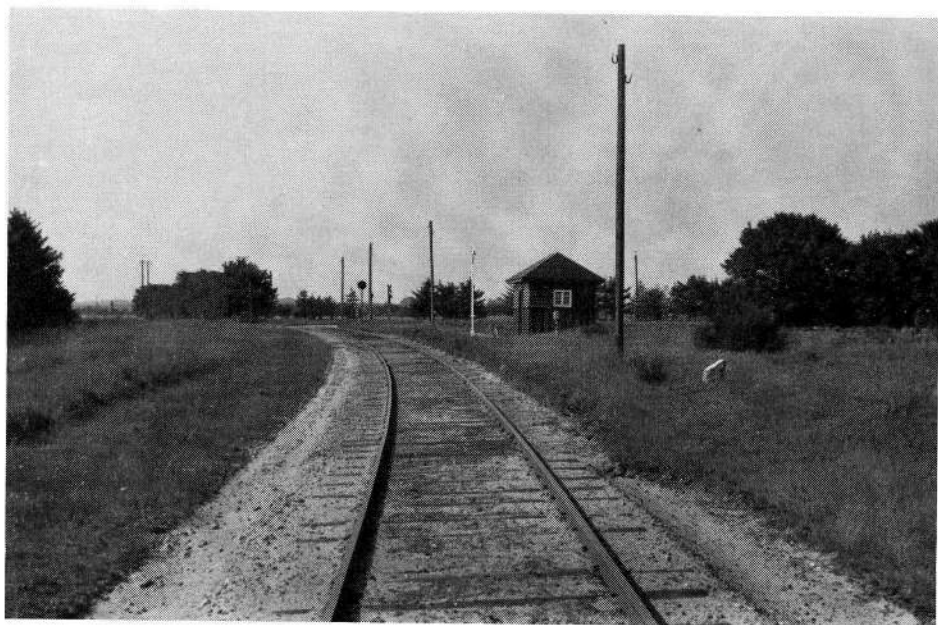
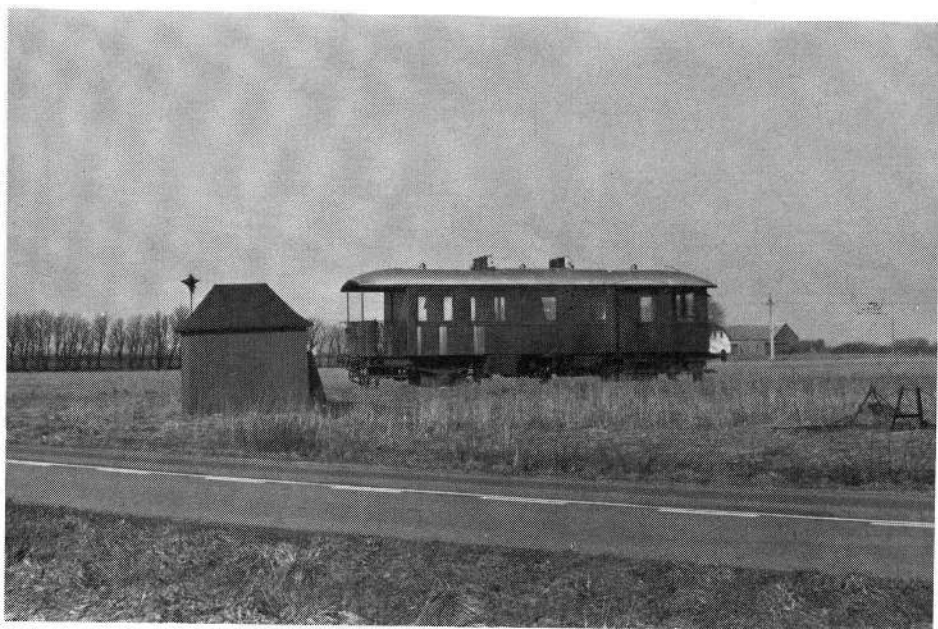
Vi kører op foran selve stationsbygningen. Igen et temmelig øde sted, selvom enkelte gårde og huse ses liggende spredt rundt om i landskabet, men her er ingen egentlig by. Vi er nu kommet ind i Grindsted sogn, det sidste vi skal igennem inden turen slutter. Station og pakhus er som de øvrige vi har set på turen. Vi stopper fordi motorføreren skal aflevere nogle pakker her, så jeg skynder mig ud for lige at nå at kaste et blik på stedet fra "landsiden". Det er ganske tydeligt, at det må være længe siden, at pakhuset har været benyttet til sit egentlige formål. Opvokset græs i gruset viser tydeligt, at det er meget få, der benytter eller snarere ingen, der afleverer gods her. På bagsiden af stationsbygningen er man igang med nogle reparationer. Man holder altså

tingene vedlige og her er som sædvanligt velholdt og pænt. Motorføreren giver et lille pift i fløjten, vi skal videre. Men lad os alligevel dvæle et øjeblik endnu ved Eg station.

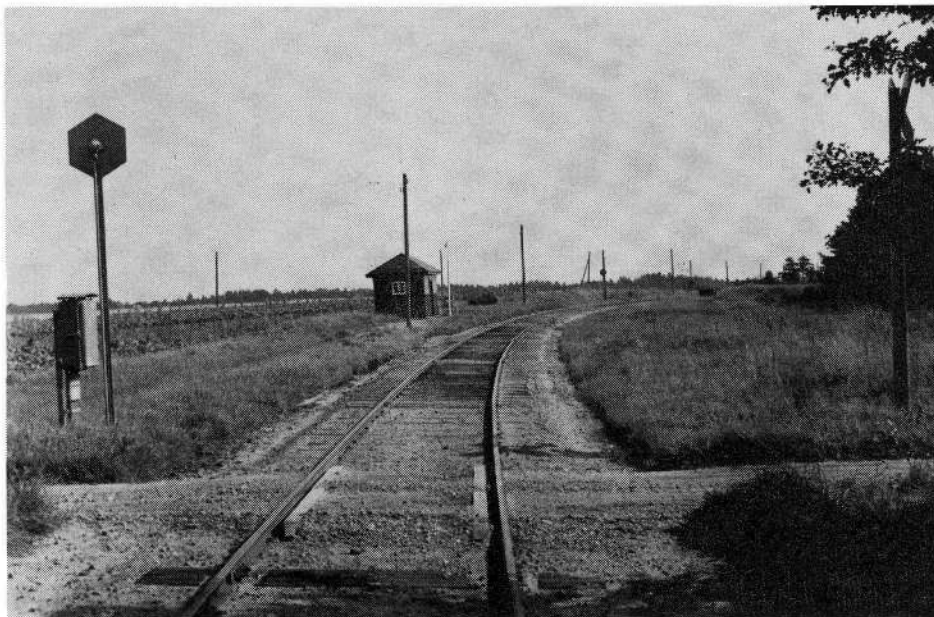
I området var der en mængde smalsporede industribaner beregnet for transport af mergel men især tørv - store og små baner mellem hinanden. En af dem udgik fra Urup og endte her i Eg, hvor der både var rampe og en lille remise. Der er nok ingen tvivl om, at jordvoldene, jeg før omtalte, er de sørgelige rester af ramperne. I de første driftsberetninger banen udsendte ser man, at banen har transporteret store mængder tørv, hvoraf det med rimelighed kan skønnes, at Eg har bidraget med mindst 75%. I de første driftsår viser det sig da også, at Eg station har den største godsindtægt af samtlige stationer og hovedparten af denne indtægt skyldes forsendelsen af omtalte brændsel. Dengang må der have været et noget andet liv på stationen end det man oplevede, da jeg passerede stedet. Forresten oplyste det meste af tørvetransporten i slutningen af tyverne, for hvem i alverden ville bruge tørv til brændsel når bedre og lige så billige kul og koks kunne fås? Til slut er der bare at nævne, at alle spor efter tørvebane og anlæg i tilknytning til denne, faktisk ikke kan påvises mere. En af årsagerne er det flade landskab, hvor det ikke var nødvendigt at lave dæmninger, der kunne fortælle os lidt om linieføringen.

JERRIG

Vi fortsætter mod øst (jeg tør snart ikke skrive det mere) i det ret så flade landskab, hvor den frie udsigt kun bremses af de levende hegn omkring markerne og de små pletter plantage. Og så ankommer vi til Jerrig trinbræt, hvor man skal kigge godt efter for at få øje på gårde og huse. Her er ikke opstillet venteskur. Kun en græsabat og det sædvanlige runde stoppeskilt, som ikke har indlagt elektrisk lys. Jeg er lige ved at sige, at det må være en selvfølge, at vi ikke stopper her! Lige før trinbrættet passerede vi en smal - dog asfaltbelagt - vej, der ikke engang er blinklyssikret, hvilket jo fortæller lidt om den ringe trafik på stedet. Vi er i ca. km 38. Stadig samme landskabstype med de mange læhegn af grantræer, der de fleste steder går helt ud til banen.



Øverst: VaGJ, Adelvej. Indgangssporskifte fra Varde (aug. 1964, UH). Midten: M 3 ved Adelvej (mar. 1972, UH). Nederst: VaGJ, Tyndkær. Indgangssporskifte fra Grindsted (aug. 1964, UH).



LOFT

Vi nærmer os det næstsidsste trinbræt, Loft, der sammen med Skonager, Bilstoft, Øse og Tyndkær allerede blev oprettet ved banens start. Loft trinbræt i km. 40,0 består af en forholdsvis bred lyng- og græsklædt vold, der gør det ud for peron. Kun foran skuret har man planeret og lagt et lag grus. Her er huset rektangulært og hører til den lidt større type, vi har mødt et par steder før under turen. Døren mangler, men over døråbningen sidder stadig "stationsskiltet". Vinduet mod øst er bevaret, men mod vest er det erstattet af en krydsfinerplade og i denne har ventende passagerer selv lavet et uregelmæssigt hul, så man gennem dette kan holde øje med toget. Noget tyder altså på, at der har været forøvet hærværk mod venteskuret. Det er det eneste sted på turen, nogen sådant kan konstateres. Stoppeskiltet er igen af den runde type. Et par enkelte huse, måske små gårde, samt en 3-4 nyere villaer ligger i nærheden af trinbrættet. Heller ikke her stopper vi men fortsætter mod det sidste og senest anlagte trinbræt. Efterhånden kommer der flere huse, i hvert fald flere end det før er set undervejs - vi er ved at nærme os Grindsted - men stadig den samme type landskab!



BYGVÆNGET

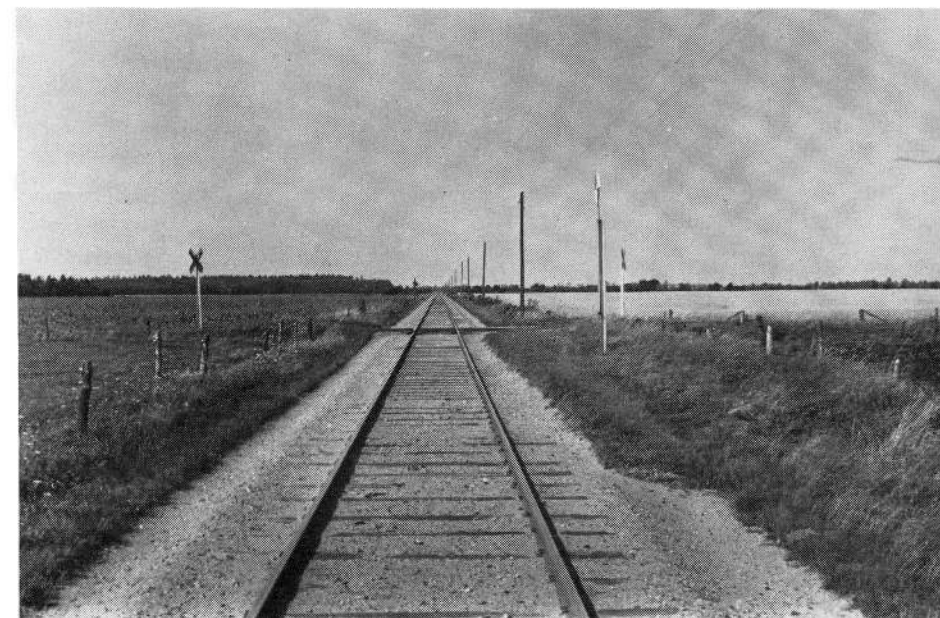
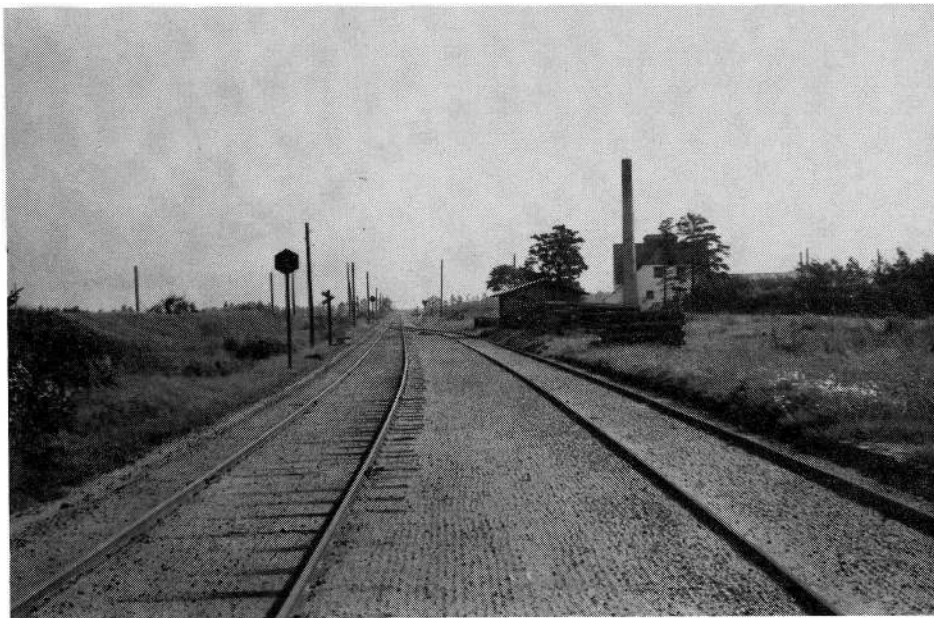
En god km før Grindsted kommer vi til Bygvænget, sidste holdested før vejs ende, og her stopper vi for at afsætte tre passagerer. Trinbrættet ligner en sandkasse og er heller ikke meget større. Siderne består af brædder og mellem dem har man påfyldt grus. Her er stoppeskiltet af den nyere type. Trinbrættet er oprettet omkring 1960 og er beliggende i et område med meget nyt byggeri - såvel industri som villabebyggelse, og bliver altså benyttet som en slags forstads-stoppested - vist et nyt ord for et privatbanetrinbræt! Nær Bygvænget er oprettet et privat sidespor, og motorføreren fortæller mig, at det har givet banen så meget at bestille, at det ikke er ualmindeligt, at man to gange dagligt må hente og bringe godsvogne til og fra stedet. Hvad har mon denne eller disse virksomheder gjort, da banerne helt forsvandt fra Grindsted?

Som banen udtrykker sig, blev der i driftsåret 1960/61



Øverst: VaGJ, Tyndkær. Indgangssporskifte fra Varde (aug. 1964, UH). Midten: Tyndkær, læskur og signal (aug. 1964, UH). Nederst: VaGJ, EG. Stationsbygning (aug. 1964, UH).





Side 156: Tyndkær, signalstander (aug. 1970, UH). Øverst: Eg, ud-kørsel mod Grindsted (aug. 1964, UH). Midten: Eg, stationsbygning, vejside (aug. 1964, UH). Nederst: Jerrig, set fra øst (aug. 64, UH).

"I anlægsstation 431 mellem Eg og Grindsted er til brug for A/S T.C. Oehlenschläger, Grindsted, for dette firmas regning i driftsåret anlagt et sidespor."

Det med anlægsstation lyder lidt mystisk, men ved at kalde sidesporet for det, altså at betragte det som en egentlig station, opnåede firmaet - som forøvrigt senere blev købt af købmandskæden OCEKA - at en godsvogn fra Grindsted og ud til lageret kun skulle betale 1(én) krone i fragt! Det havde været betydelig dyrere, hvis man kun havde betragtet det som sidespor på fri bane. Men kort sagt, banen får meget at køre med, men i realiteten næsten ingen penge, en absolut tabgivende kørsel. Så det må kun være firmaet, der var ked af, at banen blev nedlagt, for nu blev det betydeligt dyrere at få varerne fra Grindsted.

GRINDSTED

På det sidste stykke før Grindsted er banen for det meste indhegnet - årsag, legende børn får jeg fortalt. Turen er ved at være slut og i en stor kurve kører vi ind på stationen i sydøstlig retning til det store jernbaneterræn i Grindsted, hvor VaGJ har endestation i den nordlige del i km 44,1. Vi passerer en englænder og ruller lidt efter op langs perronen, der i lighed med de øvrige er beplantet med løvtræer på række som et geled soldater. Sporet ender i en drejeskive. Denne er nødvendig for at kunne vende de motorkøretøjer, der kun har førerrum i den ene ende, og i sin tid har man selvfølgelig også vendt damplokomotiverne her. Langs perronsporet er der et omløbsspor, der også står i forbindelse med drejeskiven.

De sidste passagerer står af, og som en ganske selvfølgelig ting siger de farvel til motorføreren, der åbenbart også kender dem, for lige så selvfølgelig sagde man goddag, da man steg om bord, og dette fortrolige forhold virker mægtig hyggeligt. Man føler virkelig at der er et godt og naturligt forhold mellem bane og publikum. VaGJ har en remise her i Grindsted, hvor der er plads til to køretøjer på hver sit spor, her er tilsyneladende også et lille værksted samt et opholdsrum for personalet. Banens område her i Grindsted bærer tydeligt præg af at være reduceret spormæssigt set. Der er faktisk ingen opstillingsspor for godsvogne, men dem ejer banen jo heller ikke så mange af me-

re, der var vist kun to baner i landet, der havde færre godsvogne end VaGJ. Hvis det skulle knibe kunne man jo altid låne af "storebror" DSB.

Turen er til ende og jeg må indrømme, at den har været noget mere anderledes, end sådanne ture plejer at være med hensyn til det landskab, man kører igennem. Nogle vil synes lidt kedeligt og ensformigt, det har jeg da hørt flere jernbaneinteresserede ytre. Det synes jeg imidlertid ikke. Der er en egen stemning over landet og den noget barske natur gav mig en rig naturoplevelse. 8 steg af i Grindsted, hvoraf de seks skulle videre til andre steder i Jylland, men de to sidste havde ærinde i Grindsted - den ene skulle i hvert fald til tandlæge i byen!

J.G.



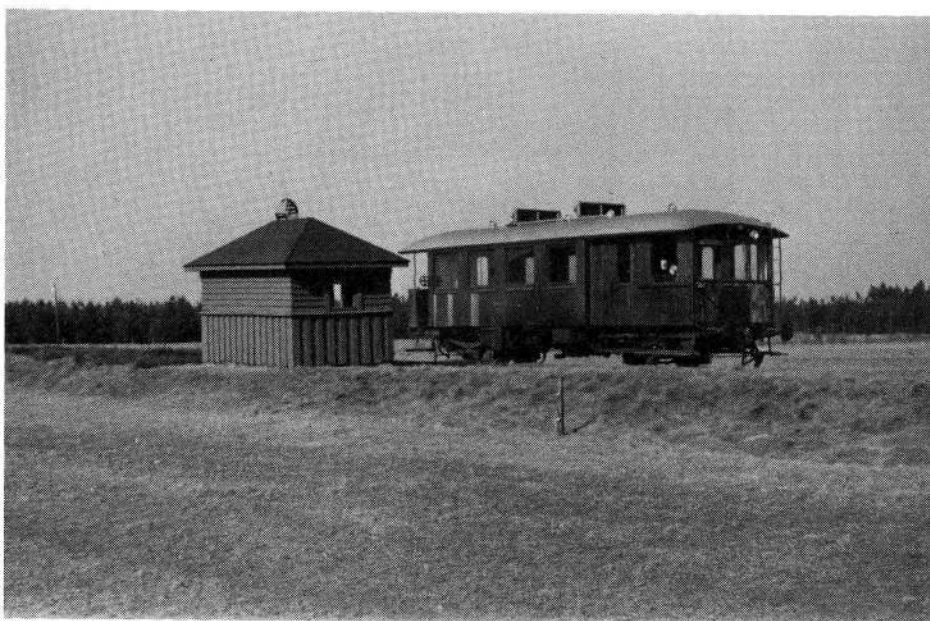
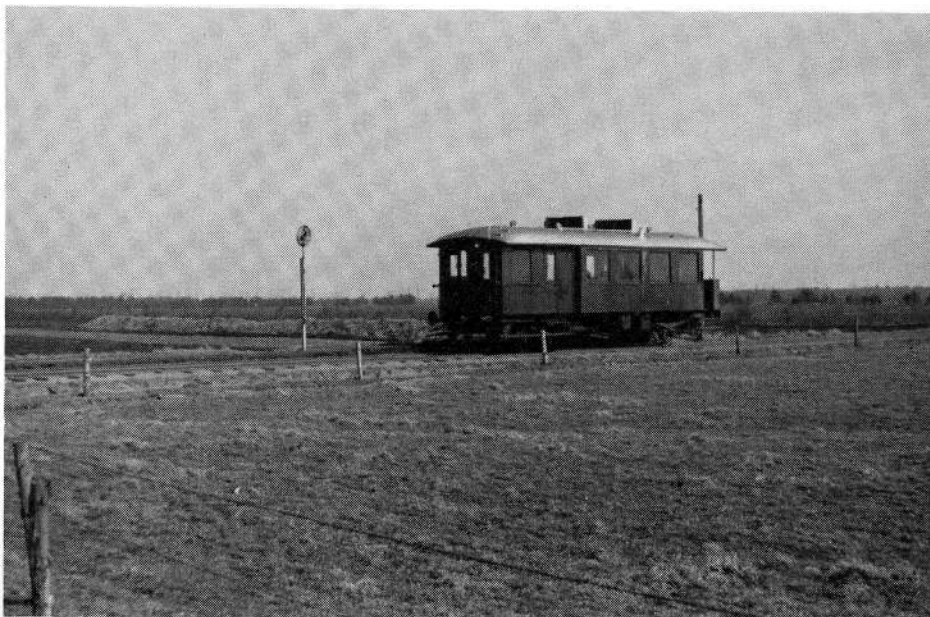
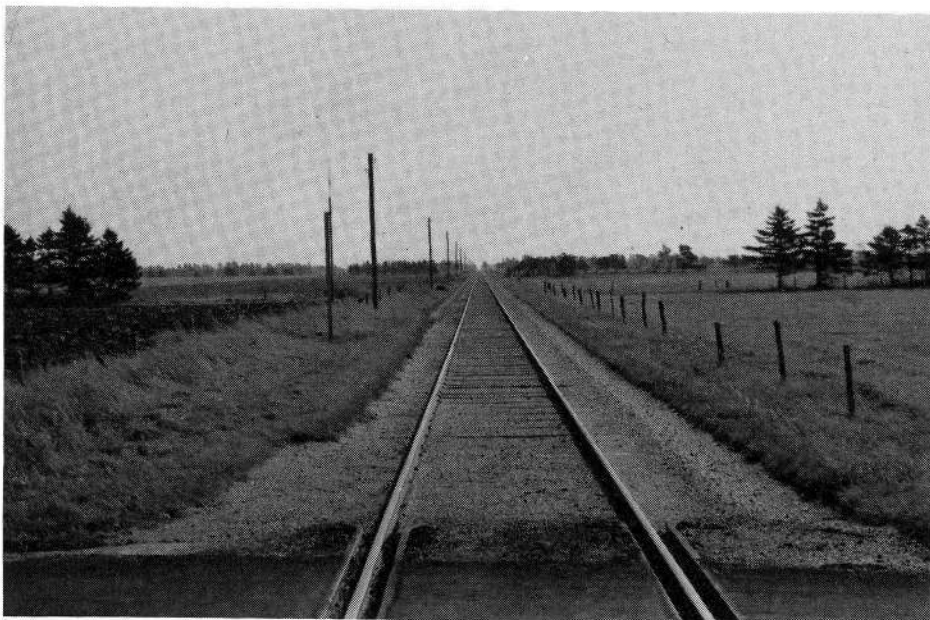
MOROP-KONGRES 1985

Min rejse lørdag den 14. september 1985 til MOROP-kongressen foregik i år med fly, idet jeg kunne kombinere denne tjenstligt med andre rejser. Undervejs til Bruxelles gjorde jeg et fem timers ophold i Düsseldorf for at handle og bese lidt af byen og banegården.

I Bruxelles blev deltagerne modtaget på Nordbanegården, hvor der blev anvist hotel og udleveret papirer. Som sædvanlig en stor stak reklamer og jernbanemæssige ting. Deltagerne var installeret på 3 hoteller i den centrale bydel, og mit hotel lå kun 10 min. gang fra Grand Place (Rådhuspladsen). Der deltog ca. 175 personer fordelt på 13 lande således:

Østrig	10
Schweiz	21
Vesttyskland	42
Østtyskland	5
Danmark	3
Spanien	7
Ungarn	6
Frankrig	26
Italien	13
Luxemborg	6
Sverige	2
Holland	17
Belgien	15

Om søndagen den 15. september begyndte møderne i MOROP's forskellige udvalg. Jeg deltog i TA-møderne (Techni-



Øverst: Jerrig, indgangssporskifte fra Varde. (aug. 1964, UH). Midten: M 3 ved Jerrig (marts 1972, UH). Nederst: M 3 ved Loft (marts 1972, UH).



Øverst: Loft, indgangssporskifte fra Grindsted (aug. 1964, UH).
Midten: Loft, Læskur m.m. (aug. 1964, UH): Nederst: Loft, indgangssporskifte fra Varde (aug. 1964, UH).

scher Ausschuss), hvor vi fortsatte arbejdet med revision af NEM-normerne og færdiggørelse af de nye normer. TA-møderne har i mange år været ledet af professor Harald Kurz fra DDR, som nu har trukket sig tilbage, og fra 1. januar 1986 er tidligere MOROP-præsident F. Szegő leder af TA.

Det ledende udvalg (LA) holdt også møder og her deltog James Steffensen som "Beratender" i kraft af sit æresmedlemsskab i MOROP.

For de deltagere, der ikke deltog i møderne, var der sight-seeing i Bruxelles.

Mandag den 15. september fortsatte møder i TA, og samtidig var der delegeret-møde. Jeg deltog som delegeret med stemmeret for DMJU i stedet for Lars Nilsson, som skulle have været med (han var sendt til USA af sit firma).

På mødet fremlagde præsident Pierre Schrade sin årsberetning og kassereren sit regnskab. Præsidenten fortalte, at Sverige nu også er på vej ind i MOROP, og at han også havde prøvet at kontakte englænderne, men de havde ikke reageret endnu. Det blev vedtaget, at der skal oprettes et nyt udvalg benævnt AE (Ausschusses Eisenbahnfreunde). Dette udvalg vil samle oplysninger om museumsjernbaner, museer, store klubmæssige foranstaltninger såsom udflugter, jubilæer m.m. Alle disse oplysninger skulle så med jævne mellemrum udgives i en information, som sendes til MOROP's medlemsforeninger.

MOROP's årsregnskab, der balancerer med 6.500 CHF, blev godkendt, og medlemsbidraget er det samme som sidste år, 25 CHF i grundkontingent og 0,12 CHF pr. medlem (1 CHF = 4,45 Dkr.).

På mødet, der sluttede ved middagstid, blev professor Harald Kurz, DDR, udnævnt til æresmedlem af MOROP.

Medens vi andre holdt møder, besøgte de andre deltagere Stellwerk Brüssel Süd banegård.

Om eftermiddagen blev kongressen så officielt åbnet. Åbningen foregik på Bruxelles gamle, smukke rådhus, der er fra det 15. århundrede. Der blev holdt taler af byens borgmester og Belgiens trafik- og postminister, MOROP's præsident m.fl. Derefter var der reception med champagne, vin og pindemadder. Efter åbningen var der rundvisning på rådhuset i de smukke sale og kontorer, som stadigvæk anvendes af bystyret.

Om aftenen kunne man bese en udstilling, der permanent er indrettet i undergrundsstationen

Anneessens og omfattede en del jernbanemalerier, lidt modeljernbanemateriale samt et kæmpeanlæg i skala 1:22,5, spor II (63,5 mm). Alt materialet var bygget af én mand, Raymond Legrand fra 1935 til hans død i 1967.

Tirsdag den 17. september begyndte så udflugterne, og der afgik særtog fra Bruxelles til Mechelen. Toget var et ELTriebwagenzug fra 1935. I Mechelen besøgte vi de belgiske baners hovedværksted og modeljernbaneklubben "De Mijlpaal", der havde et meget smukt H0-anlæg på ca. 100 m². Anlægget var opdelt i 2 dele, hvor nederste del var belgisk, og den øverste del i bjergene var med schweizisk forbillede.

Efter spising i hovedværkstedets kantine fortsatte vi med tog til Löwen. Her fik vi forevist et lokomotivdepot, der var ved at blive indrettet som museum ligesom i Odense. Museet havde en del damplokomotiver, der var meget elegant vedligeholdt. 2 af damplokomotiverne er driftsklare, og et 1D-lokomotiv nr. 29013, canadisk bygget i 1945, var opfyret og kørte frem og tilbage på terrænet til ære for de ivrige fotografer.

Om aftenen var der diskussionsforum om MOROP og specielt om NEM-normerne og nye ideer til nye normer især indenfor elektronikken. Der var ca. 50 deltagere, og hver fik udleveret et sæt NEM-normer samt en HELESS spor- og hjullære H0. Diskussionerne var meget intense og interessante.

Onsdag den 18. september gik turen med tog til Brügge, hvor vi besøgte den belgiske vogn- og lokomotivfabrik BN. Fabrikken har flere fabrikker rundt om i Belgien, og denne fabrik fremstillede vogne, sporvogne, elektriske pendeltog og dumpers (entreprenørmaskiner).

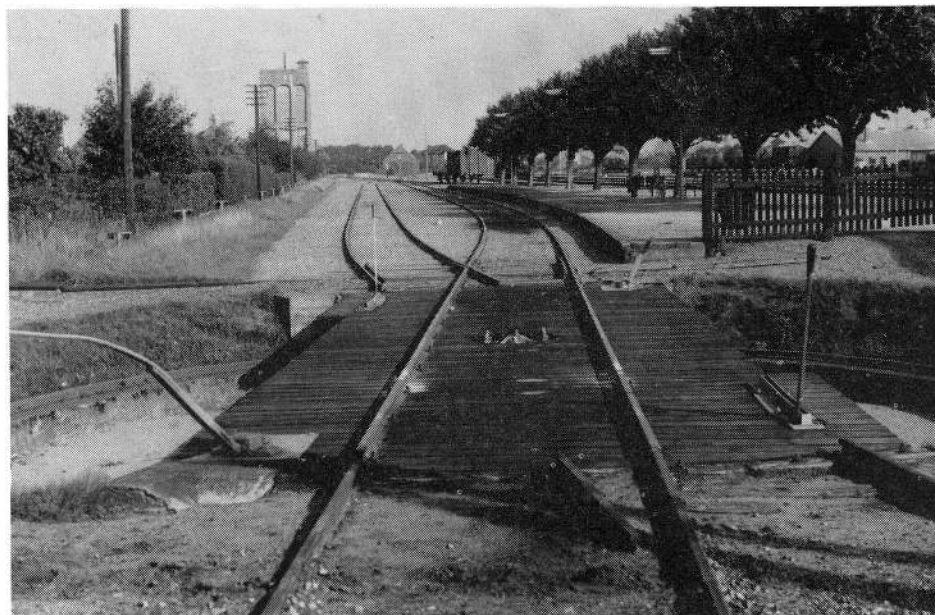
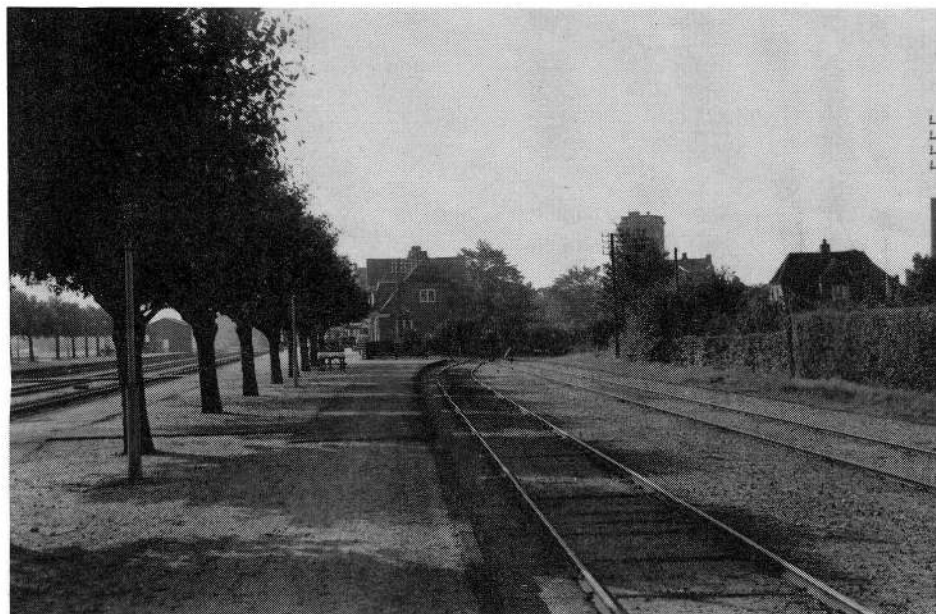
Vi fik forevist de nye to-etages personvogne i forskellige stadier, og de så vældig elegante ud.

For dem, der ikke ville se på tog, var der altid andre alternativer med byrundture og kulturelle emner.

Vi fortsatte med bus til Ostende, hvor vi spiste, og bagefter kørte vi med "Küstenbahn" til de Panne. "Küstenbahnen", der i dag er en sporvognsline, er ca. 70 km lang med Ostende liggende ca. midt på. Vi kørte godt 30 km til de Panne, som var den ene endestation, i et ældre vogntog med 1 motorvogn, 2 bivoogne og 1 godsvogn, og i to moderne ledvognstog. Undervejs blev der



Øverst: Bygvænget, set mod Grindsted (marts 1972, UH). Midten: Bygvænget, set mod Varde (marts 1972, UH). Nederst: Grindsted, remise og udkørsel mod Varde (aug. 1964, UH).



Øverst: Grindsted, indkørsel fra Varde (aug. 1964, UH). Midten: VaGJ-perron i Grindsted (aug. 1964, UH). Nederst: Grindsted, VaGJ drejeskive, hvor banen ender (aug. 1964, UH).

lidt problemer med den gamle motorvogn, og på tilbagevejen til Ostende måtte den opgive, da den ene banemotor løb varm og lugtede fælt. Vi blev derfor stuvet sammen i de to andre vogne og returnerede til Ostende, hvor vi tog toget til Bruxelles.

Torsdag den 19. september kørte vi igen til Löwen, og her holdt så, hvad alle havde snakket om, et rigtigt damplokomotiv med nogle særdeles velrestaurerede ældre personvogne 1933-35 med både 1., 2. og 3. klasses afdelinger. Lokomotivet var nr. 29013, og det samme havde vi set dagen før i Löwen. Vejret var perfekt, og vi kørte i godt 3 timer med flere fotostop undervejs. Turen gik til Mariembourg over Ottignies-Charleroi, hvor vi fik vand på fra en af byens brandsprøjter og videre til Phillippeville og Mariembourg.

Mariembourg er udgangspunkt for en veteranbane til Treignes. Banen, der er 13 km lang, løber igennem den meget smukke Vierves dal, og på strækningen findes en ca. 2 km lang tunnel og en krydsningsstation. Materiellet var meget velholdt, og damplokomotiverne skinnede. Sporet var også fint og skinneprofilen meget kraftig, 50-60 kg/m tror jeg nok. Efter diverse fotostop med de obligate tilbagekørsler og fuld damp frem nåede vi til Treignes, hvor vi fortsatte med busser til byen Heer-Agimont, der ligger ved Maas-floden. Her steg vi ombord i en flodbåd og sejlede mod Dinant. Undervejs fik vi en kold anretning og vin, og vi passerede et par sluser undervejs. Turen til Dinant tog $2\frac{1}{2}$ time og var meget smuk, afvekslende med stejle klipper, bjerge og slotte samt en enkelt jernbanebro, endda lige ved en sluse, så det tog sin tid, før vi havde passeret dette punkt. Dette gjorde ikke så meget, idet vi så et godstog med 2 MY'ere, belgiske selvfølgelig, passere broen.

Dinant er en meget smuk by og vi havde god tid til at beundre den i det fine vejr, inden vi fortsatte med toget til Bruxelles med omstigning i Namur.

Fredag den 20. september var helliget sporvognene. Det er specielt for Belgien, idet de havde et kolossalt stort sporvognsnet, der forbandt alle byerne (Überlandsbahnen). Nu findes dette net kun omkring Charleroi, og vi begav os til dette område først med toget til La-Louviere-Zentrum, hvor vi besteg den første sporvogn (model 1953/59) og kørte til Houd-

eng. Her passerer en af de vigtigste kanaler, Canal du Centre, igennem byen. I dette område er der ret store højdeforskelle, og for at flodbåde kan passere, findes der ialt fire elevatorer, som løfter bådene op og ned. Det var fantastiske konstruktioner og bestod ganske enkelt af et bassin, hvor bådene sejlede ind i. Herefter lukkede man en port, og med vandhydraulik blev hele bassinet løftet op, og båden sejlede videre. Der var 2 bassiner, der gik op og ned for at hjælpe hinanden. Løftet var ca. 17 m, og bådene kunne max. være på 350 tons. I dag er kapaciteten for lille, og man har gravet en ny kanal for både til 1.350 tons og bygger her et nyt hejseværk af helt andre dimensioner. Løftet bliver på 73 m, hvilket svarer til samme løft, som de 4 gamle anlæg, der er fra århundredskiftet.

Om eftermiddagen så vi det nye bygværk under opførelse, som ligger i Thieu. Bygværket bliver over 100 m højt og får 2 bassiner, som skal løfte uafhængigt af hinanden. Hvert bassin vil have en vægt på omkring 4.000 tons, og når bådene er løftet op, vil de bagefter sejle henover en ca. 1 km lang akvadukt over en motorvej, før de er inde i landskabet igen.

Efter at vi i Houdeng havde set løfteværkerne, fortsatte vi i sporvogn til La Louviere Betriebschef (remise). Her steg vi om i moderne ledvogne, og så gik det videre ca. 1½ time over Überlandsbahn-erne gennem flere byer til Anderlues. Igen omstigning til historisk materiel og videre til Lobbes. Strækningen Anderlues-Lobbes er en museumsstrækning og køres på frivillig basis. Køretiden var ca. 45 min. og hastigheden rimelig god. Undervejs måtte vi stoppe og rydde sporene for mursten fra en byggeplads. Det var jo ikke hver dag, der kom sporvogne her.

I Lobbes fik vi frokost og blev derefter delt i to grupper. En for sporvogne, og da jeg nu havde set sporvogne nok, kørte jeg med den anden gruppe i bus ud og så det føromtalt nye hejseværk i Thieu. Derefter fortsatte vi ud til et kanalløfteværk i Ronquieres. Det var også et fantastisk bygværk. Det bestod af 2 bassiner hver på 5.000 tons, der kørte på hjul og blev trukket skråt op til næste niveau. Hvert bassin havde 236 hjul på 700 mm i diameter, fordelt på 4 skinner og kørte uafhængigt af hinandre.

Fredag var sidste officielle kongresdag, så derfor var der

om aftenen festbanket på hotel Astoria i Bruxelles. Hotel Astoria er fra "bel epoche"-tiden, og lokalerne var festligt smykket. Der blev holdt de sædvanlige taler af MOROP's præsident og det belgiske forbund, og professor Kurz fik et bevis for sit æresmedlemsskab.

I alt var det en vellykket kongres, og vi var meget heldige med vejret. Næste kongres i 1986 bliver i Madrid, 3. eller 4. uge i september, og i 1987 bliver det i Erfurt i Østtyskland, ligeledes i september.

DMJU
IB DAMM

DMJU'S ÅRSMØDE 1985

Noget forsinket kommer her endeligt referat fra DMJU's årsmøde, der i år blev afholdt i Århus hos JMJK i week-enden 11. - 12. maj.

I år prøvede vi som noget nyt at invitere vore venner i de øvrige lande i MOROP samt vore nabolande. Desværre meldte de fleste fra, men vi var dog så heldige at få besøg både fra Norge og Sverige.

Midt på dagen den 11. maj begyndte mødedeltagerne at samles i JMJK's lokale på Århus H. hvor der blev kørt på anlægget, diskuteret, udvekslet erfaringer, snakket og hygget.

Senere på dagen flyttedes årsmødet til "Digterparkens Taverna", en af byens forstæder, hvor der var fællesspisning, byggekonkurrence, lysbilledfremvisning og igen hyggesnak.

Til bygge- og fotokonkurrencen var der i år indleveret 18 modeller og 14 foto til bedømmelse. Dommerkomiteen bestod af to erfarne modelbyggere, nemlig: Bjørn Hisdal, Norge, og Lars Erik Bernström, GMS, Sverige samt Jens H. Bondesen, DMJK, som sidedommer.

Mens dommerne voterede blev der af Asger Christiansen, JMJK holdt foredrag med tilhørende lysbilleder omhandlende "Den transsibiriske jernbane". Meget underholdende og flot fotograferet.

Herefter blev spændingen om bygge- og fotokonkurrencen udløst. Dommerne havde haft besvær med at vælge mellem de mange flotte hjemmebyggede modeller, der ikke som rygterne vil vide bestod af industrimateriel og byggesæt, men virkelig viste danske modelbyggeres snilde og håndværksmæssige kunnen.

Efter kaffe og blødt brød skiltes de 50 deltagere for at finde deres forskellige indkvarteringer for natten.

Dagen derpå mødtes man ved DSB's maskindepot i Sonnesgade for at få de forskellige faciliteter her at se. Deltagerne blev sat grundigt ind i arbejdet på et maskindepot, og til glæde for de mange modelbyggere var der mulighed for at bese en stor del af DSB's maskiner nedefra, ovenfra, indefra og fra alle sider.

Da guiderne havde afleveret deres trætte "turister" gik man til Århus H, hvor der blev spist frokost og inden de forskellige mødedeltagere begyndte at vende næsen hjemad takkede DMJU's formand, Svend Storgård for god ro og orden, samt inviterede til næste årsmøde i Slagelse hos SMJK. Det nærmere tidspunkt vil senere blive oplyst, men årsmødet er rykket lidt frem på grund af SMJK's 40 års jubilæum og MOROP's møde i København.

DMJU takker for det store fremmøde.

På bestyrelsens vegne

Erik Priess



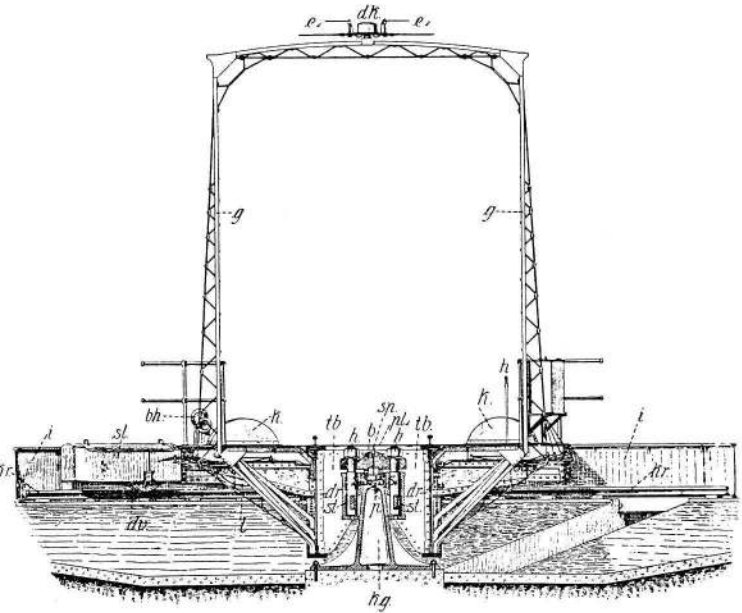
Præmietagere i DMJU's konkurrencer 1985.

Adams Hjørne

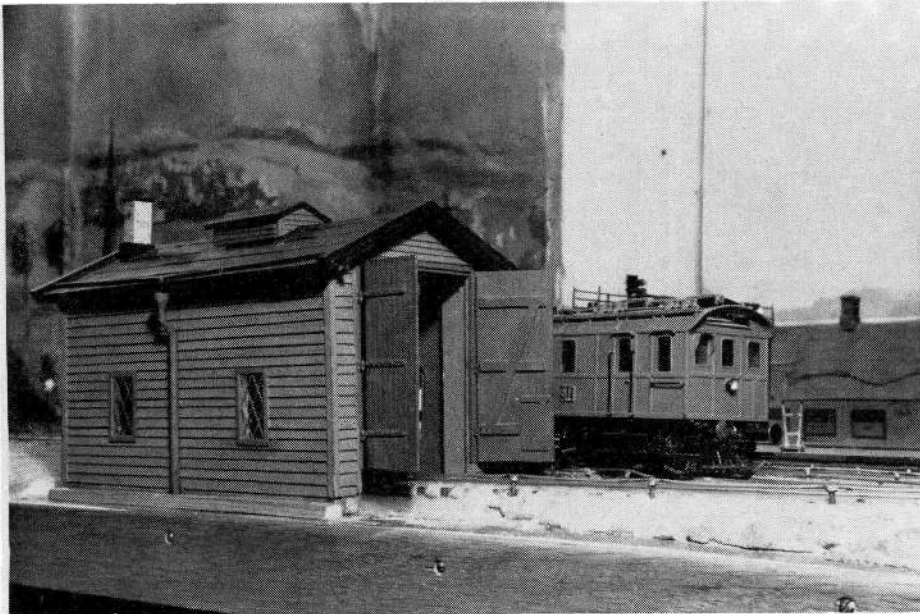
REMISEN PÅ MODELBANEN

Remisens udseende, størrelse, placering og andet inklusive diverse tegninger og fotos, samlet og bearbejdet ud fra den i denne series indledende artikel, burde nu være i orden, og vi kan så gå i gang med det videre arbejde.

Som udgangspunkt saver vi bygningens gulvareal ud i en sammenhængende plade, hvor pladetykkelsen må afstemmes således, at re-

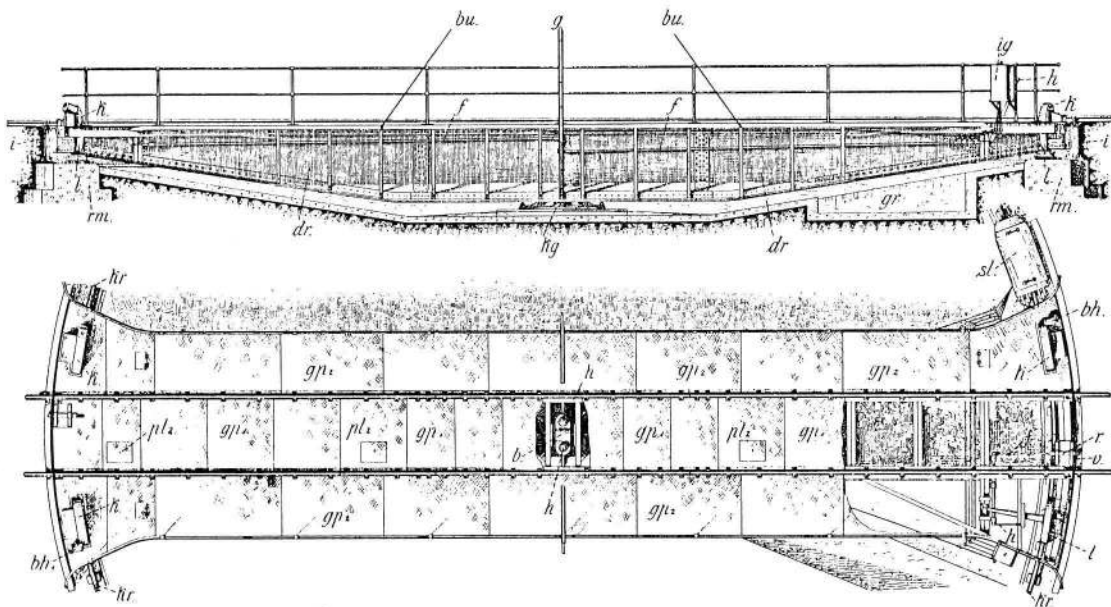


20 m Drejeskive med Kongestol. Tværsnit.



misesporene uden brug af sveller, sømmet eller limet direkte på pladen, bringes til at flugte med adgangssporene, der monteres på normal vis. Omgivelserne omkring adgangs- og remisespør skal senere fyldes op, udendørs så kun skinnen er nogenlunde fritliggende og indendørs op til s.o. = skinneoverkant, men foreløbig nøjes vi med kun at indtegne remisesporene på den udsavede plade. Pladen lægges nu over på sin fremtidige plads, rettes ind efter det i forvejen indtegnede drejeskivecenterum og dettes om-

Foto 1: Remise på privat- eller sidebanens endestation. Bemærk tagrender, nedløbsrør og den lille dør i den ene portfløj. Bygger af Jens Voldmester. Foto PA



20 m Drejeskive med Kongestol, set fra Siden og fra oven.

rids, og skrues midlertidigt fast til bordpladen. Adgangssporene kan herefter beregnes og indtegnes. Nødvendiggør forholdene at nogle af disse spor må udføres som krumt spor, må det påses, at det i overgangen op til drejeskiven lægges som ret spor, og at der også er taget hensyn til de kurveradier, som målestokken kræver. Her, som iøvrigt overalt på anlægget, vil det være hensigtsmæssigt at lægge sporet, forbinde det elektrisk og derefter foretage afprøvning af dueligheden før vi begraver området i ballast, gipsbjerge og andet pynt. Arbejdsgangen må derfor blive den, at drejeskiveområdet færdiggøres, remisegulv med spor monteres og de to emner forbindes med diverse adgangsspor. De elektriske forbindelser tilsluttes og forbindes med betjeningspult, og kontrolafprøvning foretages.

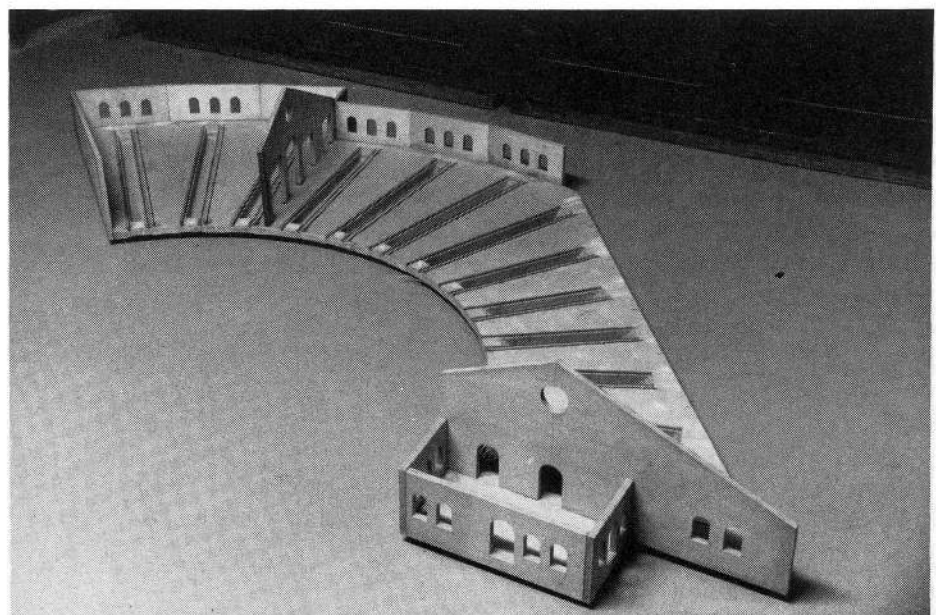
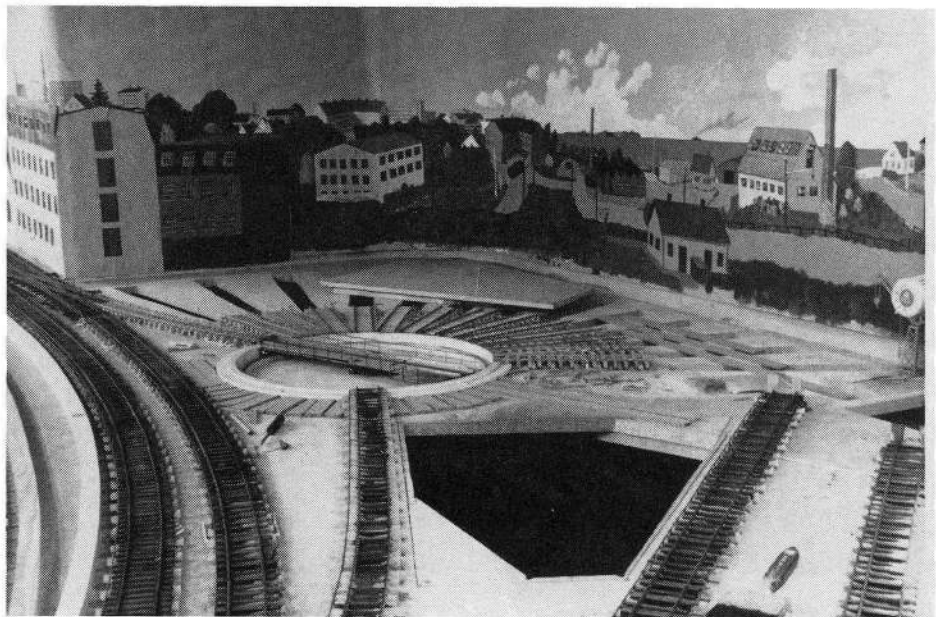
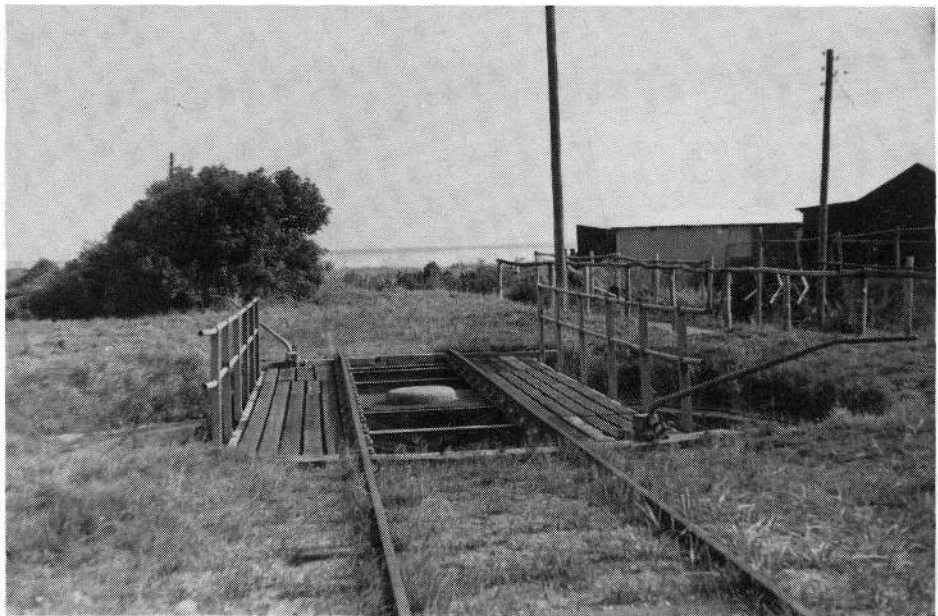
Fuldautomatiske drejeskiver er en længere afhandling, men da mere simple udførelser gør den samme gavn, undertiden endog mere driftssikkert, vil vi tage et sådant eksempel.

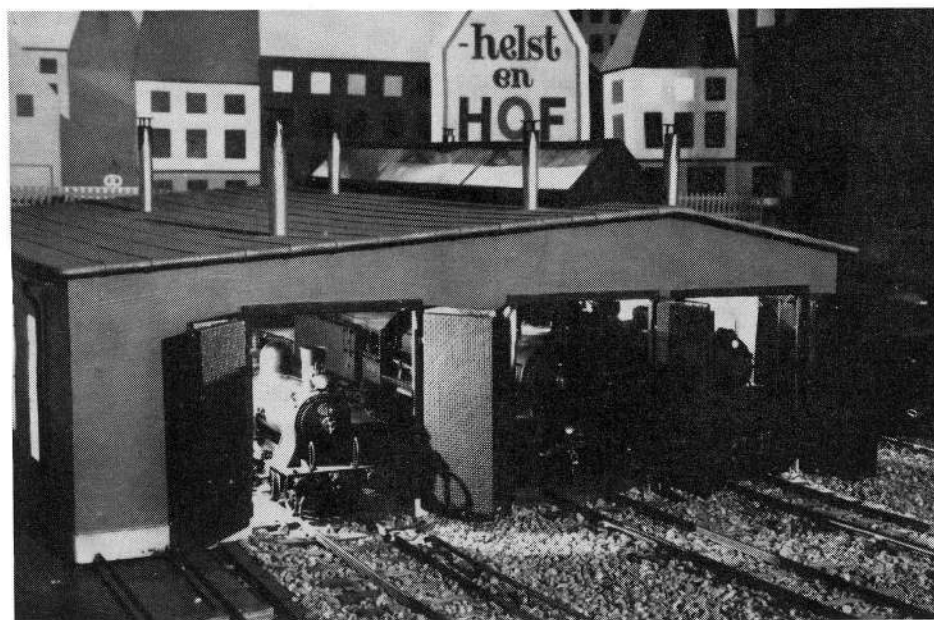
Drejeskivegruben udsaves direkte i bordpladen og det udsavede cirkelrunde stykke benyttes som dennes bund. På denne sømmes så krans-skinnen og i midten børes et hul til drejeskivens bæretap. Drejeskiven, der består af et dæk, båret af to langsgående dragere, i begge ender forsynet med to løbehjul båret på konsoller, er en såre taknemmelig opgave at udføre. I modsætning til forbilledet anvender vi ikke bæretappen, men kun løbehjulene som understøtning for drejeskiven. I dette eksempel anbringes den fast på undersiden af drejeskiven, rager ud gennem bunden i gruben, og tjener således det formål, at drejeskiven fastholdes ved sit midtpunkt under drejningen. Den udragende ende kan således også ved trisser og snoretræk, eller andre gearordninger, benyttes til fjernbetjening af skiven. Bund og drejeskive kan nu samles og efterprøves, hvorpå vi med un-

Foto 2: Drejeskive i Spodsbjerg. Ingen større dikkedarer, og den vil passe i stilen med remisen på foto 1. Foto UH

Foto 3: Begyndelsen til DMJK's maskindepot, Gb. Først males bagvæggen, så monteres drejeskive og adgangsspor, der afprøves sammen med gulvarealets depotspor. Gulvarealet udtages og ----

Foto 4: --- den videre opbygning foretages på et mere bekvemt sted. Som det fremgår af billedet, er placeringen i en niche foretaget på bekostning af længden af en del af depotsporene. Fotos PA





derliggende opklodsede lister monterer samlingen i den korrekte højde i det udsavede hul. Drejeskivens drejestænger udføres som knivafbrydere, således at de på én gang både fungerer som de elektriske forbindelser og samtidig fastholder drejeskiven i bestemte stillinger korresponderende med de fastliggende spor. Det er naturligvis uhyre vigtigt at drejeskiven centrerer, men gør den bare det, skulle det ikke volde større besvær at få adgangsspor og drejeskive til at passe sammen. Af hensyn til læsere som måtte have mod på at konstruere helautomatiske drejeskiver, skal det nævnes, at en sådan er beskrevet i MODELJERNBANENS decembernummer, årgang 1949! Dette nummer må være til at få gennem vore biblioteker, og med moderne fotokopieringsteknik kan man jo let og billigt få lavet et aftryk heraf.

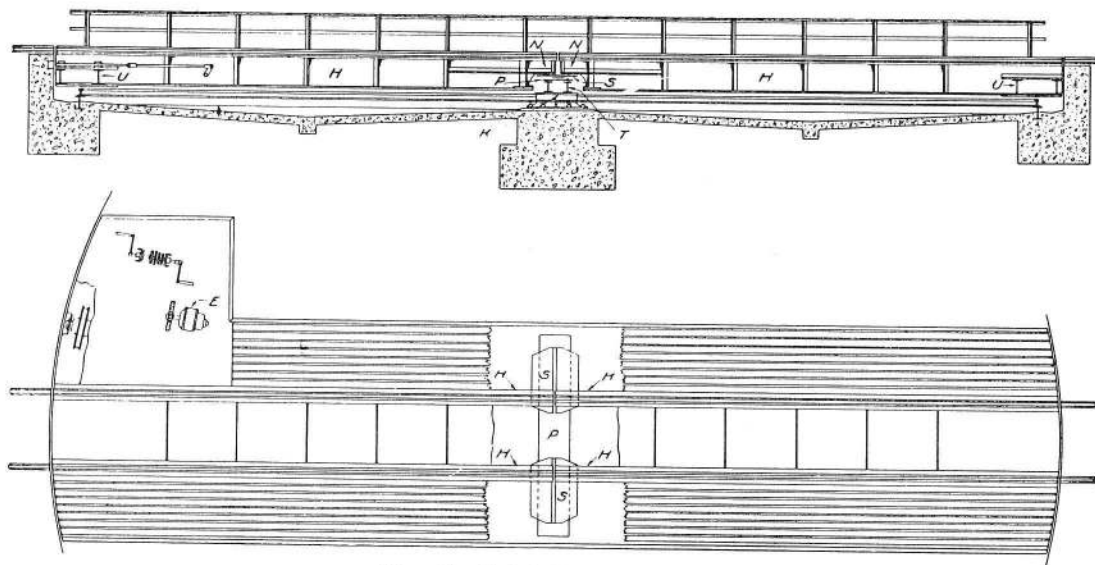
Kommet så langt, foretages så alt nødvendigt el-arbejde, og med det forhåndenværende trækraftmateriel kontrolleres så duelighe den at alle vore anstrengelser. Det er ikke på forhånd givet, at der ikke har indsneget sig et par børnesygdomme, men har man ellers fulgt ovennævnte konstruktionsbeskrivelse, skulle det være såre let at udføre nødvendige korrektioner, og nu - men også først nu, limer eller stifter vi drejeskivegrubens sider på plads. Materialet til dette brug kan være pap eller plast, det skal blot være så tyndt og bøjeligt, at det kan smyges ind i savsporet mellem bund og bordplade.

Det må nok forventes, at ovennævnte forenklede drejeskive vil møde nogen kritik. Eksempelvis er knivafbryderne uhensigtsmæssige i det tilfælde, hvor remise med mere er sådant beliggende, at det nødvendigvis skal kunne fjernbetjenes. Her kan systemet erstat-

Foto 5: Remise og værksteder i Skelskør. Banen disponerer over en større maskin- og motorpark. Ikke så sært at der har måttet foretages udvidelser. Bygmester og foto, alt incl.: Jesper Reinfeldt.

Foto 6: Tillempet model af DSB-remise i Hillerød. På billedet, som er af ældre dato, sidder portfløjene endnu smukt på deres hængsler. De er siden da, systematisk, konsekvent, men meget realistisk "kørt af hængslerne". Undlad derfor ikke at forsyne dem med stop og haspeanordninger. Foto EVP

Foto 7: I baggrunden privatbaneremise på DMJK's anlæg på Gb. Vandtårn er endnu ikke opført, men det kommer. Pladsen er afsat. Foto PA



20 m Charnierdrejeskive, set fra Siden og fra oven.

tes med en strømforsyning via drejetap og kransskinne, eller slæbesko for enderne af skiven, der så igen får kontakt med metalplader indsat i grubens sider. En anden udvej er den, at to bøsninger, en i hver ende af drejeskiven, får kontakt ud for de korresponderende spor gennem kabeltrukne stik monteret i grubesiderne.

Remisebygningen udføres som en "kasse", der passer stramt ned omkring gulvarealet. Kommer remisen til at ligge tæt op mod bordkanten, udføres arbejdet på stedet. Er den derimod kommet lidt af vejen, piller vi gulvarealet op igen, og kan nu let og bekvemt foretage det nødvendige på vort dertil indrettede arbejdsbord. Side- og bagvægge kan udføres af forholdsvis spinkle materialer, der - om det skønnes nødvendigt - i hjørner og kanter kan forstærkes med lister på indersiden. Portsiden der som det fremgår af betegnelsen skal bære portene må udføres i en lidt solidere konstruktion. Denne side af bygningen vil da også være noget svækket af de mange og forholdsvis store udskæringer, hvilket der så bør tages hensyn til. Tagkonstruktionen fremstilles af samme lette materiale som sidevæggene, men med tilbørlige indvendige afstivninger. Det skulle jo ikke gerne med tiden kunne komme til at hænge på midten. Byggematerialerne rækker fra hel- eller halvstift karton til det mere robuste krydsfiner og masonit. I visse sporvidder er det muligt at få plasticard præget som murstens- eller bræddevægge, men skulle dette ikke passe os, må der kal-

kes (males) eller tapetseres med murstenstapet. Klinkbyggede facader og vægge kan illuderes ved tynde lister eller karton skåret ud i smalle strimler limet op på en fast glat bund, og almindelige bræddevægge indridses i krydsfiner på sædvanlig vis.

Arbejdsgangen ser således ud, at alle vægside inclusive facaden udskæres hvor for sig. Diverse vinduer, døre og portåbninger udskæres og forsynes med de dertil hørende effekter. Skal portfløjene sættes på hængsler gøres også denne detalje færdig. Hængslerne kan fremstilles ved at

klippe konservesblik eller lignende i smalle strimler, der fol-des på midten og klemmes hårdt sammen omkring det stykke metaltråd, der skal udgøre hængslets stabel. Den øverste side af hængslet bukkes om i en vinkel på 90° og i en sådan længde, at den "hullede" del lige netop ligger uden på portfladen. Det ombukkede stykke araldittes på bagsiden og har vi sørget for at det er tilstrækkeligt langt, vil det samtidig kunne gøre det ud for at være den vandretliggende samling af portfløjen. Tilsvarende udføres i udskæringen i flugt med under-

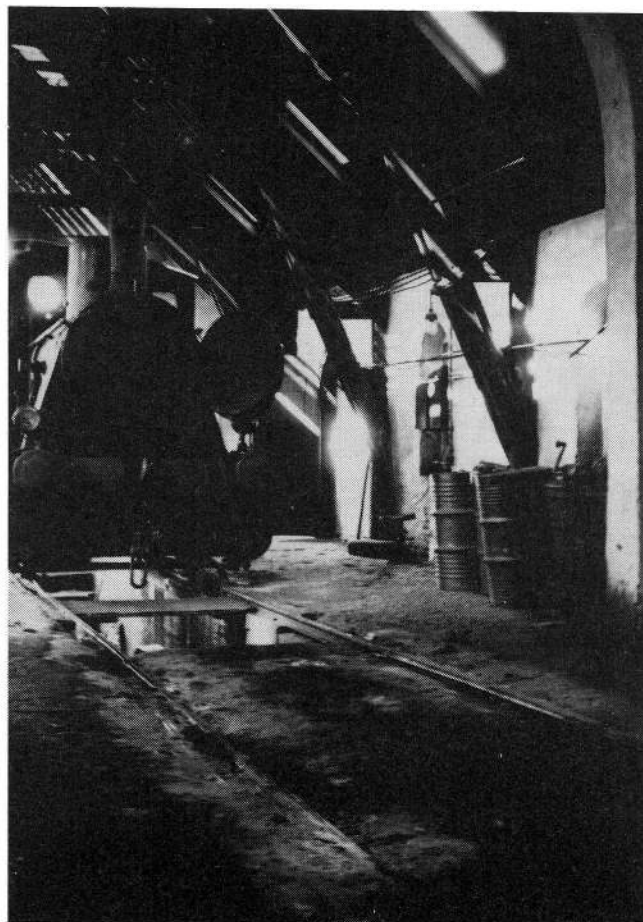


Foto 8: Interiør fra remise i Lemvig. Nok ikke det hyggeligste opholdssted efter mørkets frembrud, men masser af atmosfære. Foto PA

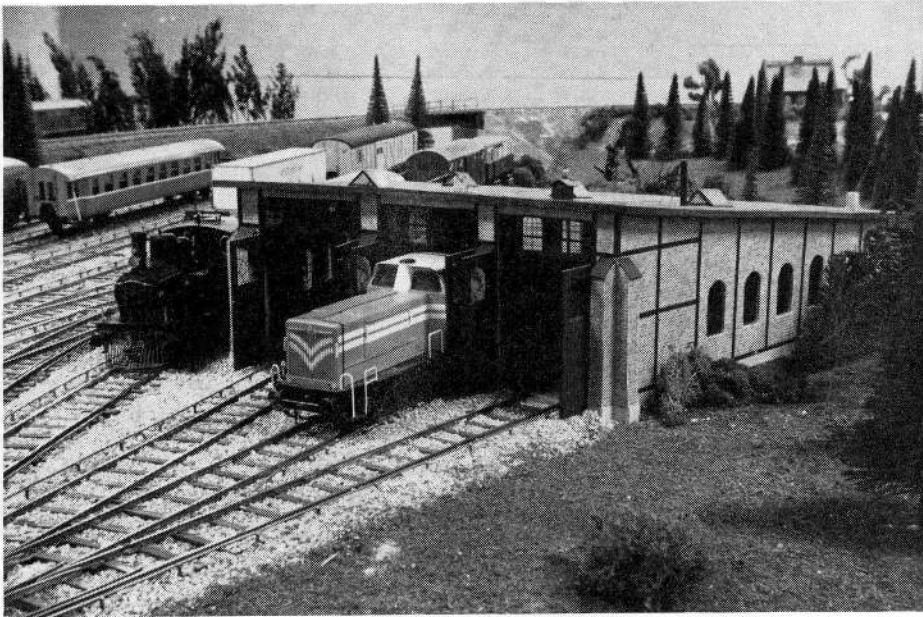
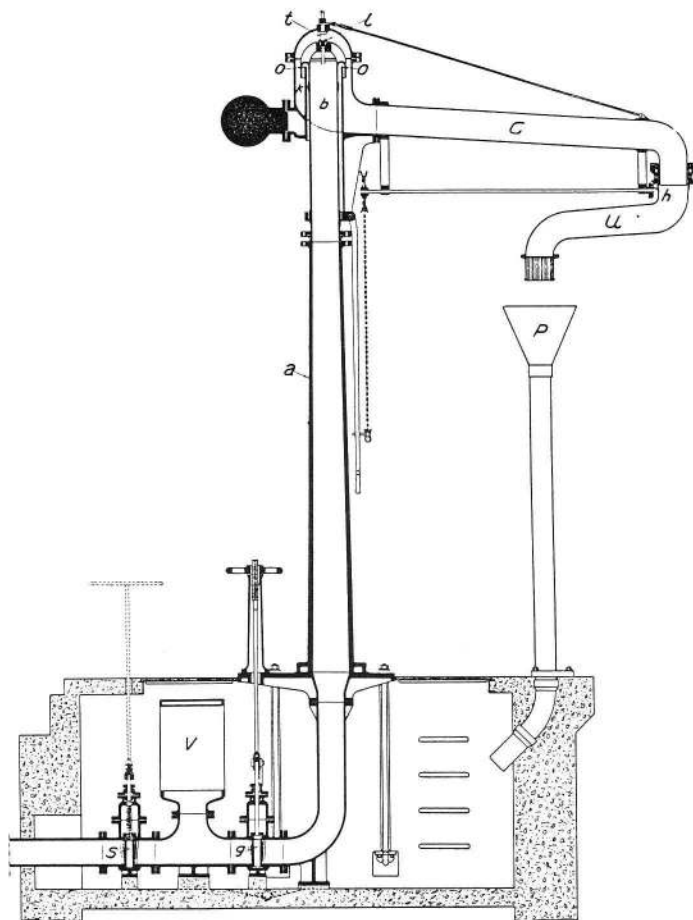


Foto 9: Remisen på foto 7, set forfra. Forbilledet er remisen i Køge, der her må finde sig i også at huse GDS- og HV-materiel. Den der bare én gang har fornemmet hvor pinefuldt det kan være at færdes på jernbaneterræn i buldrende mørke, vil med det samme påpege den manglende udendørs belysning. Mangelen går iøvrigt igen på samtlige de viste modeller. Bygmester Søren Kronholt. Foto PA

siden af forannævnte hængsel og falset så dybt ind i udskæringen at der her er plads til godstykkelser af begge hængselsider. Er portfløjene rudemønstrede eller på anden vis profilerede på forsiden, udføres denne sammen med indfatningerne på en sådan måde, at revner mellem porte og facadens udskæringer er dækket af portene i lukket stand. Portfløjenes evner til at lade sig åbne og lukke efterprøves. Skulle der være eventuelle mislyde ved kon-

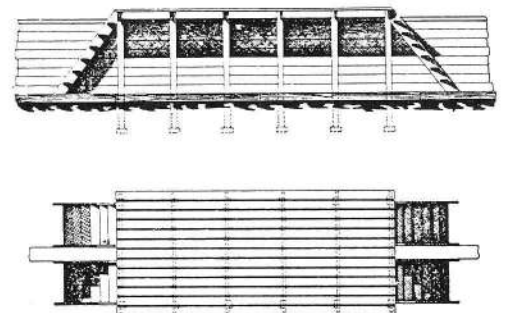
struktionen, er det let at foretage de nødvendige korrektioner på dette tidspunkt. I tilfælde af en halvrund remise, hvor for- og bagvæg knækker sig rundt i halvcirklen, kan vi enten skære halvt igennem fra bagsiden, og derefter bukke på plads, eller skære helt igennem og samle stykkerne fra bagsiden med pålimede lapper. Samtlige vægside kan nu samles med lister, lim og stifter i hjørnerne. Samlingen foretages løst over gulvarealet, så vi kan



20 cm Vandkran.

være sikre på at de rette vinkler overholdes. Den halvrunde remise bliver nok noget dalrevorn til at begynde med, men der er ikke noget forbud mod at forstærke disse sider på indersiden med lister, tilskårne eller limede i gulvarealets profil. I så fald skal der blot tages hensyn til, at tagkonstruktionen har en tilsvarende liste, som der så også skal være plads til.

Tagkonstruktionen bygger vi op over en ramme, fremstillet af lister, og som udvendigt mål har gulvarealets profil. At remisetage så imidlertid ikke er bare sådan lige op og ned, eller hvordan man ellers opfatter sådanne konstruktioner, er nok en kendt sag. På den halvrunde remise må tagfladen skæres ud i kileformede lagkagesnit, som måske endda ikke altid er helt flade, men udover røghætter o.l. også er bygget ud med gevækster af forskellig art. Selv den skikkelige fir-kantede bygningsform kan være understøttet med mere eller mindre kunstfærdige ovenlysvinduer og andre besværligheder. Hvorom alting er, så er ingen af disse eksempler værre, end at de med en smule tålmod og fingersnilde lader sig bygge op på den førnævnte ramme. Tagpapkædning lader sig som sædvanlig med virkelighedstro virkning gengive ved fin-kornet sand- og tørslibepapirer, og tagsten illuderes med bølgepap. På dette har vi forinden markeret de enkelte stens vandrette beliggenhed ved med et barberblad at snitte i bølgerne de rette steder. Derefter vådes overfladen med en tynd limvands-



Kulbænk.

opløsning, får tid til at suge sig tilpas bløde, hvorpå bølgerne med en fast hånd "væltet" fra venstre mod højre side.

Tag og murværk kan nu samles ved limning til "taglisten" og vi har en overbygning, der ved sin løse samling omkring gulvarealet medgiver de bedste arbejdsbetingelser for sporsrensning og andre indendørs gøremål. Hertil kommer så mulighederne for uden større besvær at medtage detaljer som loftsbjælker, støtter, elbelysning, der alle monteres til den aftagelige overdel.

At gulvarealet også kan pyntes op med filebænke, værktøj, olietønder og andet grej som er eller var at finde i sådanne lokaler, er vel en overflødig bemærkning. Gulvet, som vi med pap eller andet lettere plademateriale har hævet til s.o. er allerede omtalt og man kan da også, om ikke andet, markere revisions- og smøregrav mellem skinnerne ved at save gulvpladen ud de pågældende steder. Er gulvet bemalet som en nusset og plettet overflade, males smøregraven matsort, og ingen vil være i tvivl om, at her er et dybt hul.

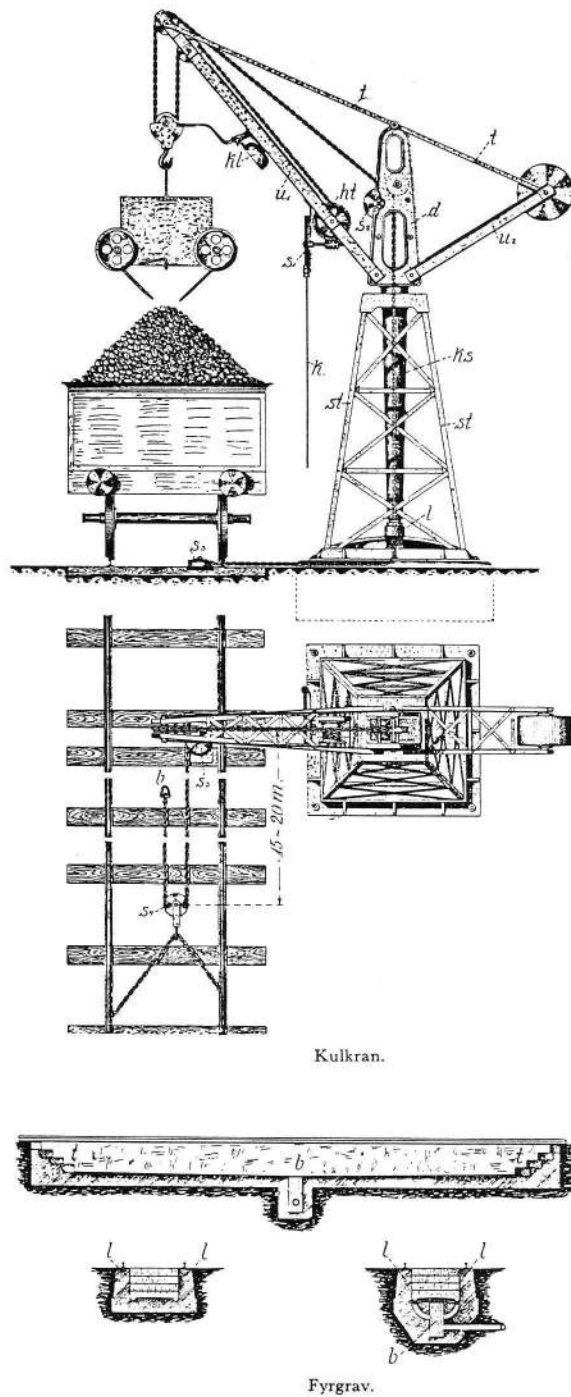
Et tilbageblik viser mig, at jeg i skyndingen har glemt at omtale de karakteristiske støttemure som storrumsbygninger ofte er forsynet med, med da det må forventes at disse er vist på tegningen er det vel næppe heller nødvendigt. Det samme gælder tagrender og nedløbsrør. Der knytter sig det pudsige til sådanne detaljer, at beskueren ikke hæfter sig ved at de er kommet med på modellen, men vil til gengæld øjeblikkelig savne dem, i det tilfælde de måtte være udeladt.

Vi er kommet udenfor igen, kulgård, askegrav og lignende tilbehør der hører naturligt hjemme på dette sted, bør under ingen omstændigheder udelades. Hertil kommer så alt det mere eller mindre dekorative rod af forskelligt grej, som kun lejlighedsvis er i brug, men som alt i alt er medvirkende til at give disse lokaliteter sin egen og helt specielle atmosfære.

Disse de sidste detaljer behøver vi jo heldigvis ikke at have med for at kunne tage anlægget i brug. Er man modelbygger er det da også lige før at det vil kunne komme til at gro frem af sig selv. Om ikke andre steder, så da i alle tilfælde på affaldspladsen som vil være et selvfølgelig henlæggelsessted for kasserede maskindele og lignende.

ADAM ...

Remise på Kalundborg Model Jernbaneklubs gl. anlæg. (foto: James Steffensen)



Vi Bygger

CENTRIFUGALKOBLINGER

Som navnet siger, er det centrifugalkraften der udnyttes til at udføre en koblingsfunktion ved et valgt omdrejningstal og moment. En sådan kobling har sin fordel i mindst tre tilfælde:

- 1) Til blød igangsætning, både med tog og ved rangering.
- 2) til at beskytte anlæggets strømforsyning mod at der trækkes for stor en strøm.

- 3) Til at beskytte motoren mod overbelastning.

At den også virker som svinghjul kan så regnes for en fordel eller ulempe, alt efter temperement. Jeg vil dog slutte mig til dem, der mener det er en fordel!

Princippet er i alle 3 tilfælde det samme, beregningsmåden ligeledes. Det er kun det omdrejningstal, hvor den kobler til - eller fra - der er forskelligt. Den fysiske udformning kan dog have flere former.

Allerede på dette tidspunkt må jeg hellere afsløre, at det ikke er uden problemer, eller udfordringer om man vil, at lave en centrifugalkobling, der virker efter hensigten. Det kræver faktisk lidt regnearbejde; og da nogle af de tal, der skal bruges, er mere eller mindre skønnede,

kan både den første og anden kobling let mislykkes mere eller mindre, hvad jeg selv har erfaret. Det kræver også adgang til en drejebænk, da det jo drejer sig om et stykke hurtigtløbende finmekanik.

Men udfordringer er jo til for at overvindes, og disse er bestemt ikke større end at det kan lade sig gøre.

For at få et grundlag for beregningerne, må vi først se på nogle karakteristiske talstørrelser for den valgte motor.

MOTORER

Gennem de sidste 10-15 år er der kommet en hel del småmotorer i handelen, der er velegnede til vort formål, så muligheden for at finde en passende motor er næsten altid tilstede. Til motoren må stilles mindst 3 krav:

- 1) Den kan afgive den nødvendige effekt - i SP, okt. 1971 er angivet en metode til at beregne denne.
- 2) Den ikke trækker for stor en strøm - hos DMJK maksimalt 2 Ampere.
- 3) Den kan være i modellen.

Når motoren er valgt, er det nødvendigt at kende de nedennævnte data for den (fås hos leverandøren).

- 1) Spænding (12 eller 24 Volt er mest almindeligt).
- 2) Omdrejningstallets (n) afhængighed af belastningen (M_d)
- 3) Strømstyrkens (J) afhængighed af belastningen.
- 4) Virkningsgradens (η) afhængighed af belastningen.

I stedet for 3) og 4) kan

- 5) afgiven effekts (N_e) afhængighed af belastningen

også bruges (de dækker nemlig det samme).

Sammenhængen mellem disse er, på ligningsform:
Afgiven effekt (Watt) = Volt x Ampere x virkningsgrad;

$$N_e = U \times J \times \eta$$

På fig. 1 er vist typiske forløb for disse størrelser (Marx-Decaperm Spezial - 12 V).

NB! Motorer bliver tit fremstillet til en bestemt omløbsretning; køres de så den modsatte vej rundt, kan virkningsgraden og dermed ydelsen blive mærkbart

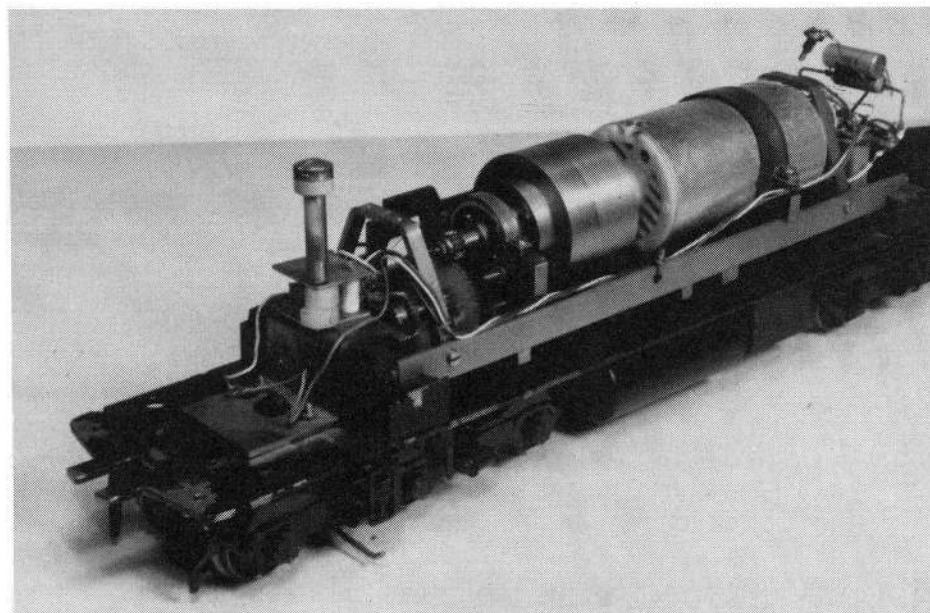
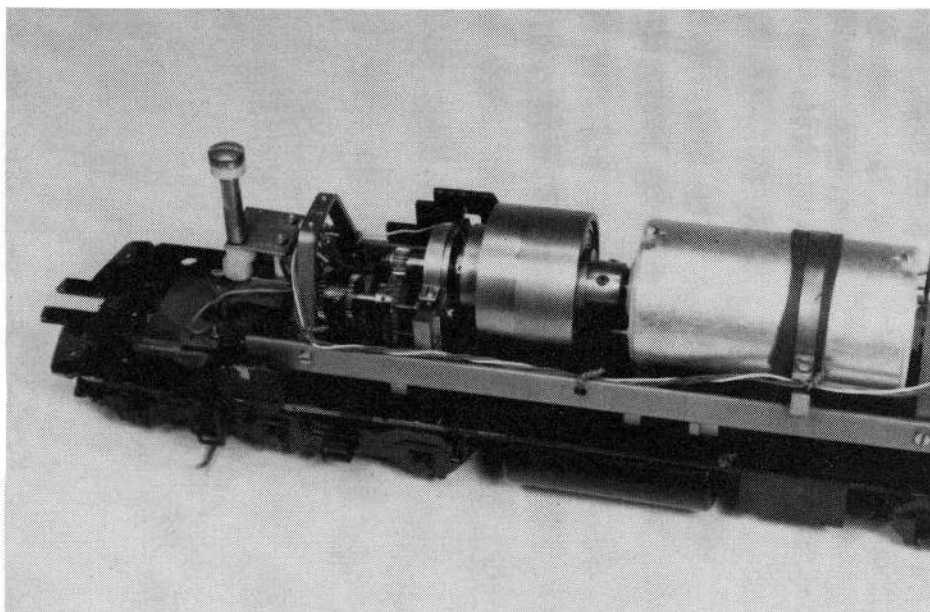


Foto 1-1
Foto 1-2

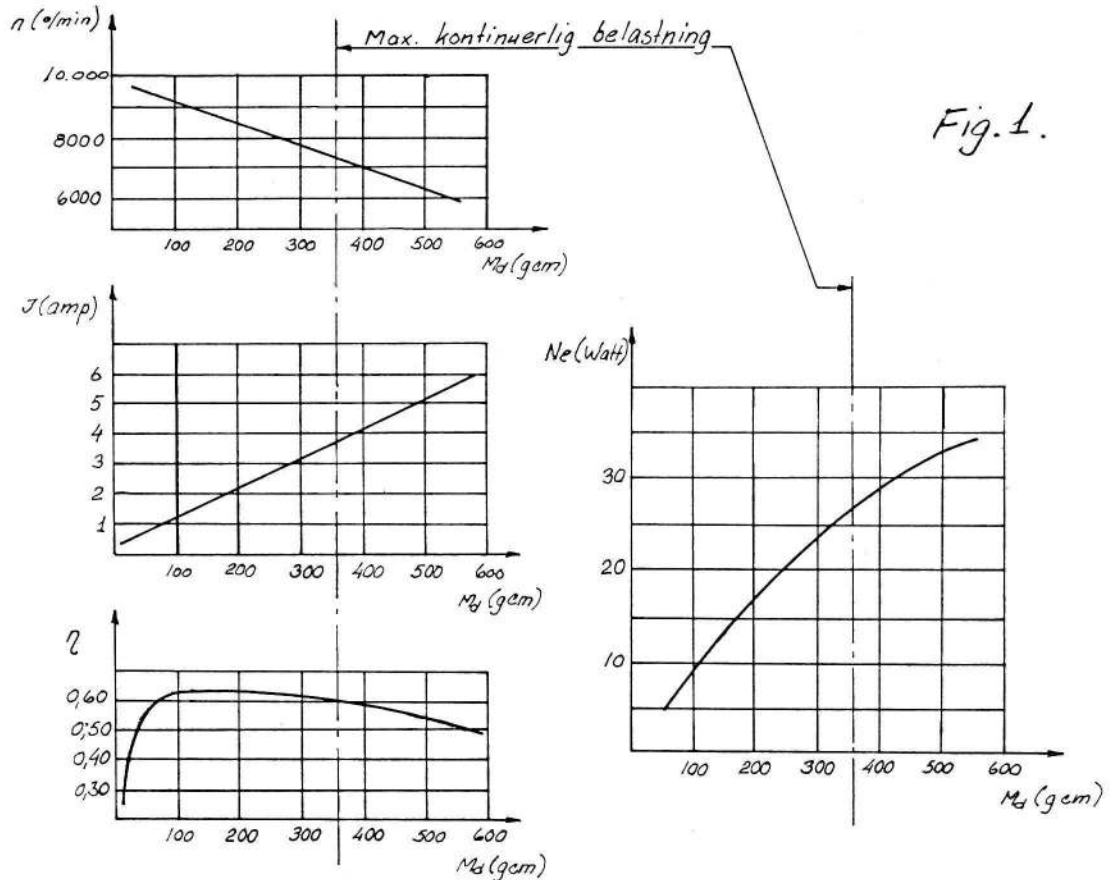


Fig. 1.

mindre. Er dette tilfældet for den valgte motor, må man sørge for, at den ved fremadkørsel løber i sin gunstigste omløbsretning.

Herefter skal koblingspunktet (-omdrejningstallet) bestemmes. Alt efter formål kan følgende overvejelser gøres:

Til blød igangsætning 1), skal tilkobling ske ved et omdrejningstal der ligger mellem 0 o/m og omdrejningstallet ved maksimal belastning (her ca. 7.000 o/m). Da koblingspunktet ikke er særlig kritisk, kan man jo vælge ca. 1/3 svarende til 2.000 o/m. Det er stadig en forudsætning at motorstørrelsen er valgt så stor, at den kan få hjulene til at "spinne" på skinnerne uden at trække for stor strøm.

I tilfælde 2) og 3) er mindst en af disse forudsætninger opfyldt, hvorfor koblingen skal koble til ved det omdrejningstal der svarer til max. kontinuerlig belastning (her ca. 7.000 o/m). For at være mere nøjagtig, er formålet at ved større belastning (M_d) end ønsket, vil omdrejningstallet være lavere end koblingspunktet, og koblingen kobler netop så meget fra, at det valgte omdrejningstal og dertil svarende maksimalbelastning holdes. Her er koblingspunktet kritisk, og dermed meget sværere at ramme i første forsøg.

BEREGNING AF KOBLINGEN

Koblingen kan deles i to dele. En rotor, normalt monteret på mo-

torsiden. Denne er forsynet med svinglegemer, der af centrifugalkraften slynges ud mod huset, der sidder på gearkassens indgangsaksel. Placeringen mellem motor og gearkasse er valgt for at holde dimensionerne nede på en rimelig størrelse. Ved at se på nedenstående ligning ses det, at omdrejningstallet indgår i 3. potens, så halveres dette, skal én af de andre faktorer være 8 gange så stor (f.eks. diameteren eller svinglegemernes vægt).

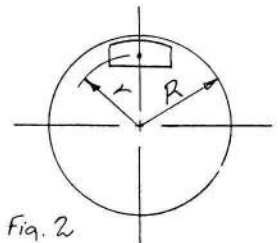


Fig. 2

Efter benyttelse af de almindelige, mekaniske love kan følgende, almene ligning udledes:

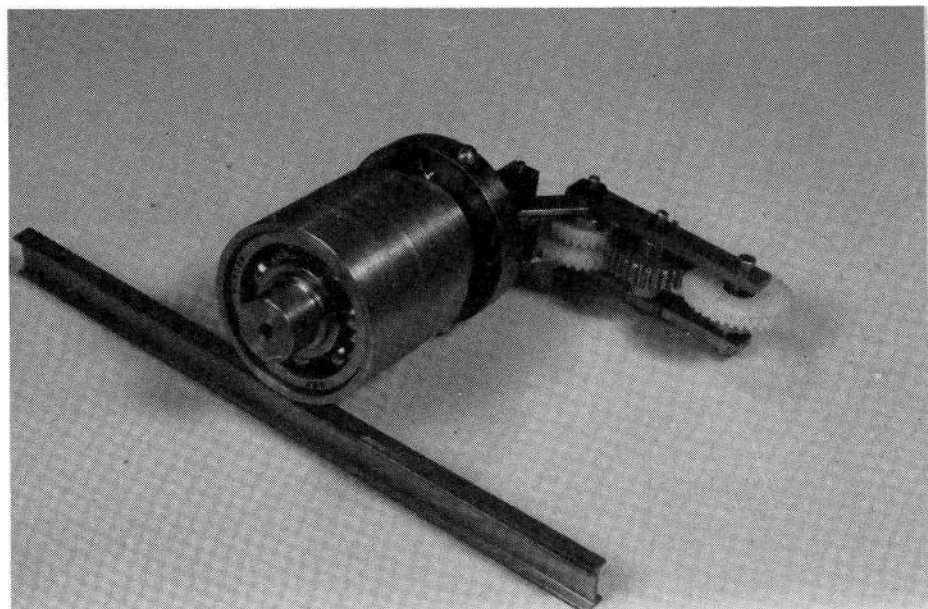


Foto 2-1

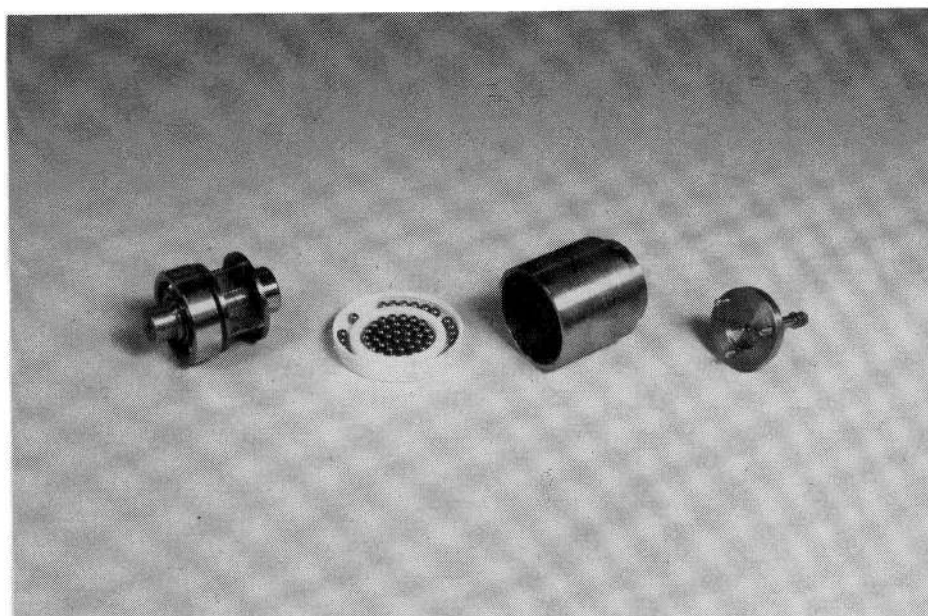
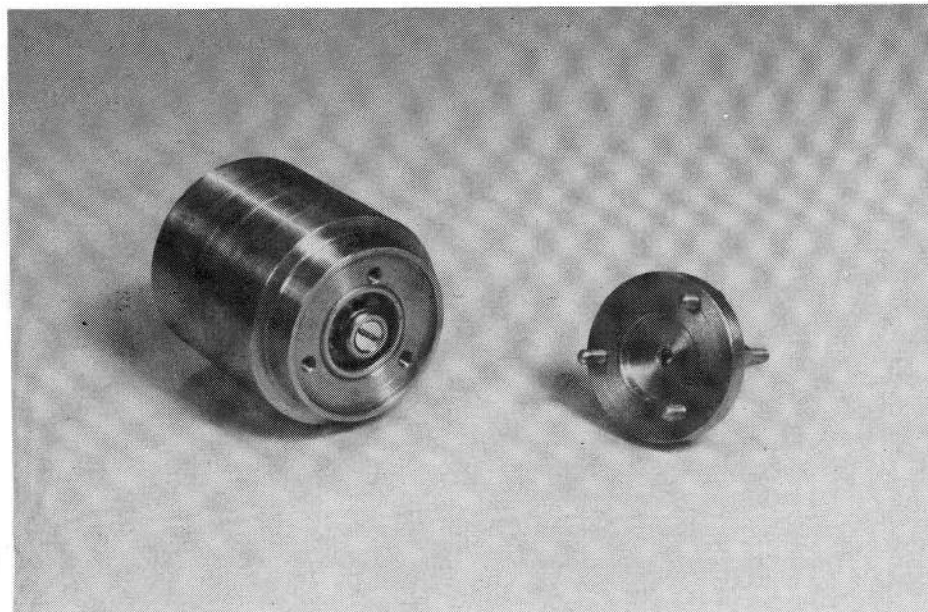
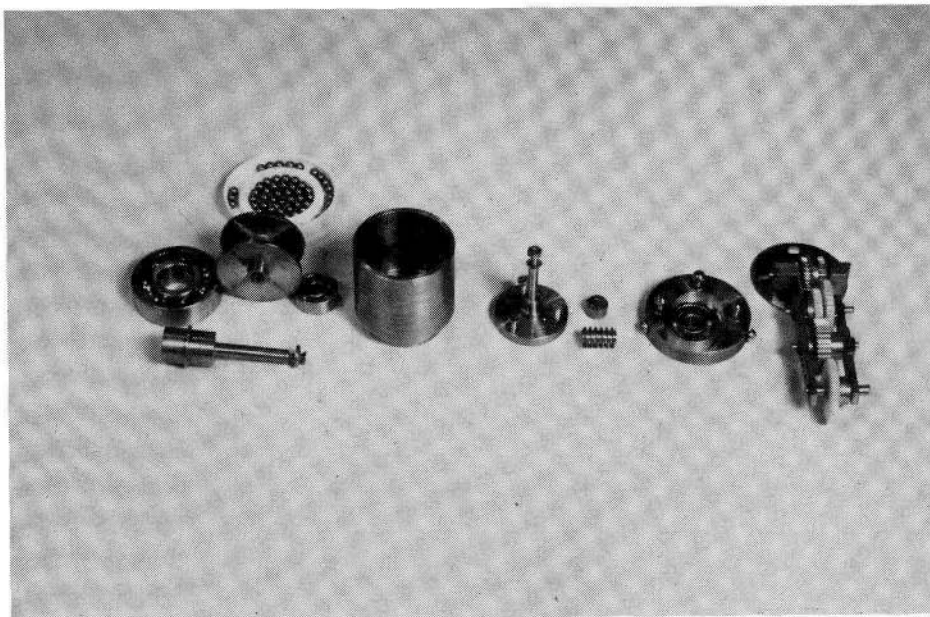


Foto 2-2
Foto 2-3
Foto 2-4

$$N_e = \frac{R \times \mu \times Q \times r \times n^3}{9}$$

hvor:

N_e = afgiven effekt (Watt)
 R = indvendig radius af koblingshuset (cm)
 μ = friktionskoefficient mellem svinglegeme og koblingshus.
 Q = svingklodsernes vægt (g)
 r = radius til svingklodsernes tyngdepunkt (cm)
 n = omdrejningstal i tusinder (eks: 7.000 o/m skrives som 7).

Fra valget af motor og koblingspunkt kender vi N_e og n . Ligningen kan da omskrives, så de kendte størrelser står til venstre for lighedstegnet:

$$\frac{N_e \times 9}{n^3} = R \times \mu \times Q \times r$$

og så er det "blot" at finde passende værdier for de fire størrelser til højre for lighedstegnet, men herom lidt senere. Først skal koblingstypen bestemmes. I tilfælde 1), blød igangsætning, kan en type med svingklodser benyttes, idet glidningen i koblingen ikke står på ret længe. I de to andre tilfælde vil jeg foretrække en koblingstype med kugler eller nåle fra et nåleleje, idet glidning kan foregå over lang tid.

Men tilbage til de fire ubekendte i ligningen. Koblingshusets radius R kan vælges til ca. motorens diameter. Husk blot at svinghjulseffekten bliver større, jo større R og vægten af huset bliver. Radius indgår i 2. potens i svinghjulsformlen.

Friktionskoefficienten μ er den sværeste at have med at gøre, bl.a. fordi den ændrer sig kraftigt alt efter om koblingen er smurt eller løber absolut tørt. Som retningslinie kan angives:

	tør	fedt (smurt)
Stål mod stål	0,15-0,1	0,1-0,03
stål mod messing	ca. 0,2	0,1-0,05
bremsebelægning mod stål	0,6-0,3	0,3-0,15

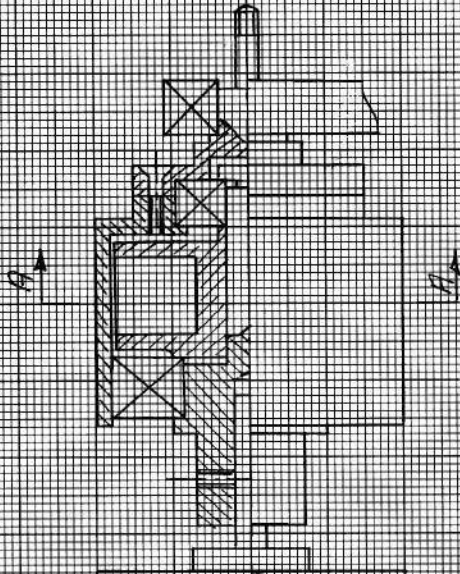
rullende friktion for stålkugler mod stål har jeg fundet ved praktiske forsøg til at ligge mellem 0,008 og 0,01.

Men variationen er unægteligt stor! Det kan dog lade sig gøre at finde en mere nøjagtig friktionskoefficient ved forsøg, når materialevalget er foretaget.

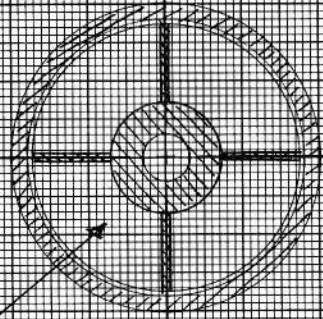
Den næste størrelse, svingklodsernes (-kuglernes) vægt Q og radius til disses tyngdepunkt r ,

Nr 1

MARK Decapern Spl.



23 stak $\phi 3$ stål kugler
i hvert rum.

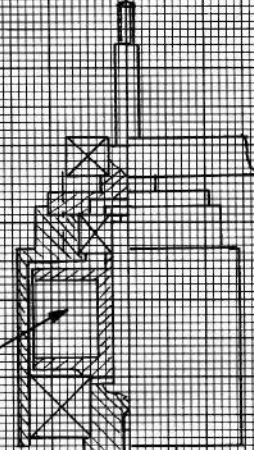


Snit A-A

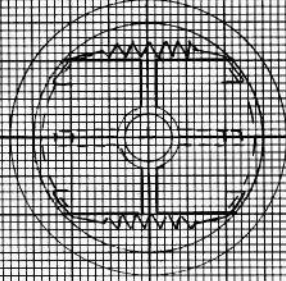
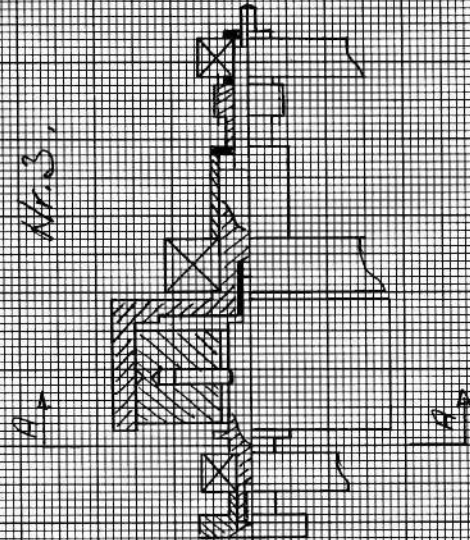
Nr. 2

MARK
mini perem Spl. Slyn

14 stak $\phi 3$ stål kugler
i hvert rum.



Nr. 3.



Snit A-A

MARKA Ltd.

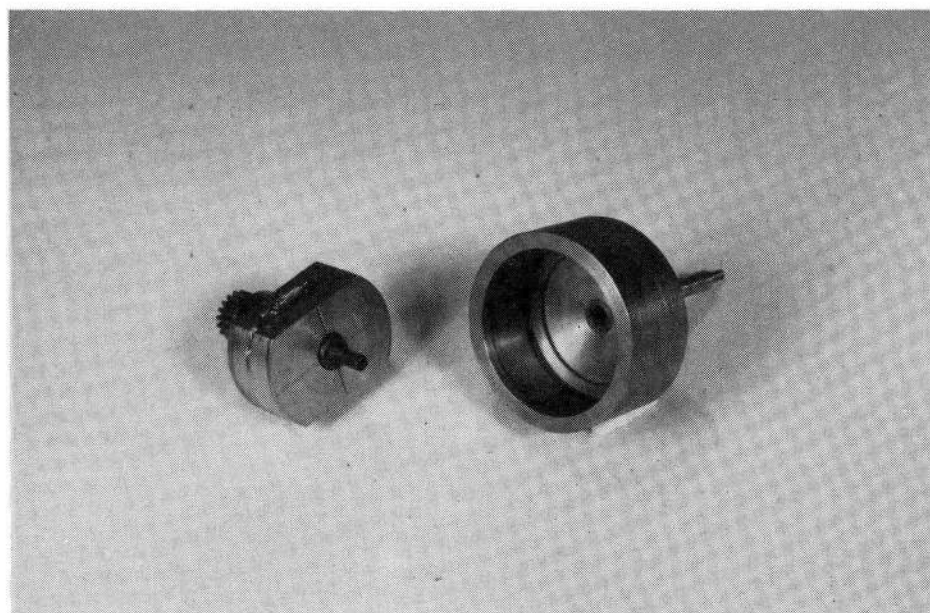
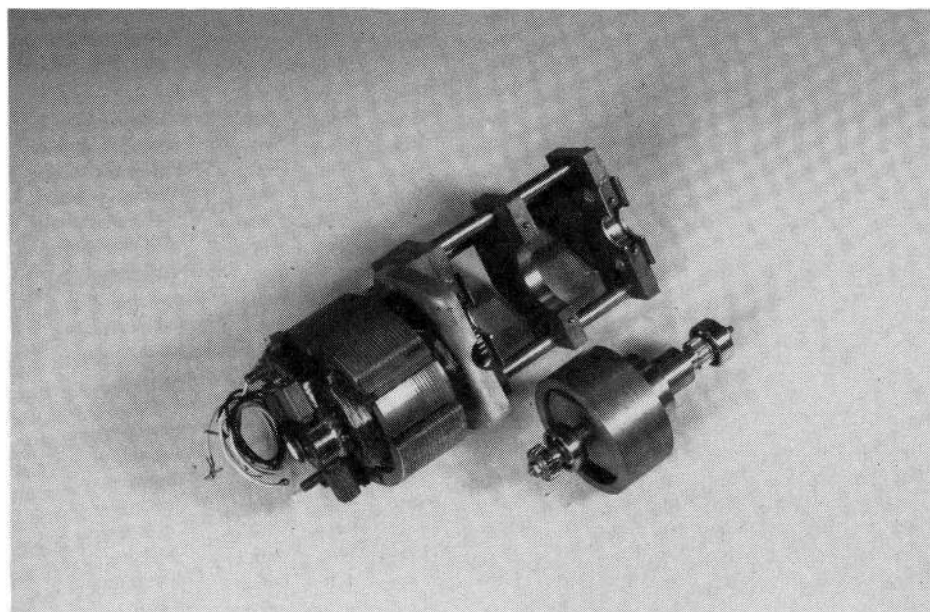
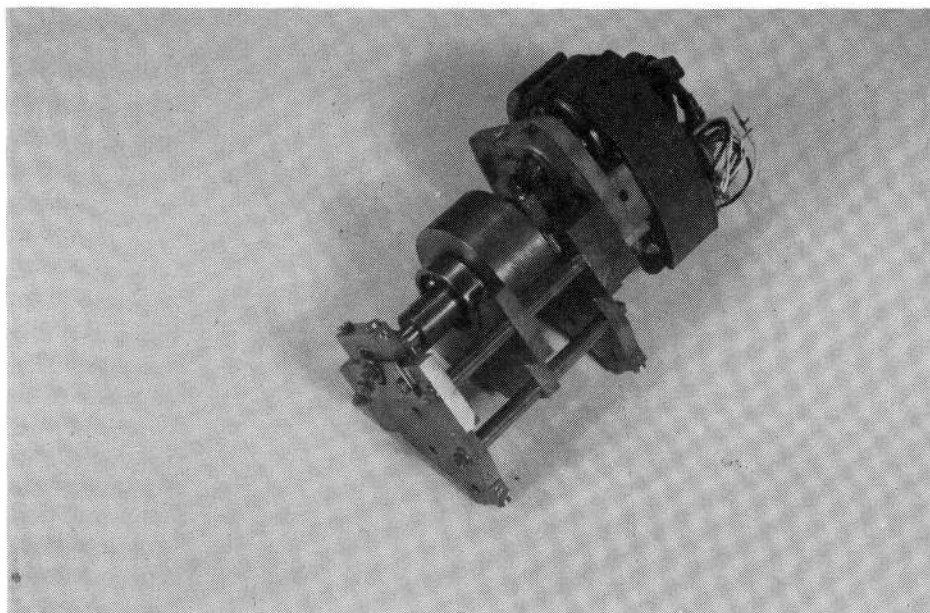


Foto 3-1
Foto 3-2
Foto 3-3

kan findes ved optegning. Herved lægges r fast, medens størrelsen af Q kan varieres med rotorens længde.

Ved kobling nr. 3 er vist et par fjedre, der holder svingklodserne sammen. Disse trækker ca. 80 g, modsat centrifugalkraften på klodserne. Hvis omdrejningstallet er 2.800 o/m og klodsernes vægt ca. 50 g, vil trykket mod huset være ca. 3,4 kg; det vil sige at disse fjedre ikke har stor betydning, selv om man ser bort fra dem ved beregningen.

Det nærmer sig det rene held, hvis det hele passer ved første gennemregning; men papir er jo tålmodigt, så tredje eller fjerde gang bliver det bedre, især hvis man kun ændrer én af de fire ubekendte ad gangen, så kan ændringens indflydelse på resultatet nemmere bedømmes.

Indtil nu har vi begået den snedighed kun at regne med ét svinglegeme vægtmæssigt, men det aktuelle antal ved optegningen og fastlæggelsen af radius til disses tyngdepunkt. Så den fundne vægt Q er for samtlige svinglegemer.

Svinghjulseffekten har været nævnt tidligere. Mit råd i denne forbindelse er, at konstruere koblingen med så lille diameter som muligt, så hellere lidt længere. Samtidig skal den samlede vægt holdes så langt nede som muligt. Ellers kan et afløb der overskrider 1,5 m (DMJK-standard) godt blive resultatet.

Endelig skal jeg gøre opmærksom på, selv om det fremgår af formelen, at omregning mellem motorer af forskellig størrelse kræver beregning forfra, da både afgiven effekt (N_e) og omdrejningstal (n) ændrer sig.

DEN PRAKTISKE UDFØRELSE

Som tidligere anført er en drejebænk nødvendig, thi ubalance i koblingen er nok den største fjende i dette projekt. Ikke alene kan den give en ganske forbandet støj; men hvad værre er, lejerne kan heller ikke holde i det lange løb.

Materialevalg: Koblingshuset bør fremstilles i stål; det er ganske store kræfter, der prøver at sprænge det. Samtidig skal fladen, som svinglegemerne glider på være hård af hensyn til slid. Aksler med videre er det også formålstjenligt at fremstille i stål. Ved rotoren har man lidt friere spillerum.

Ved kuglekoblingen kan denne udmærket være af messing. Kuglerne er 3 mm kuglelejekugler.

Ved kobling nr. 3 er svingklodserne så store, at messing kan anvendes uden betænkning, eventuelt belagt med bremsebelægning for at øge friktionskoeffi-

cienten. Limes denne fast med for eksempel Araldit, skal den nok blive på sin plads.

Benyttes messing eller andre blødere materialer, må man være forberedt på, at disse slides lidt. Konstruktionen må derfor indrettes således, at de nærmeste lejer beskyttes mod afslidte partikler.

Ved kobling nr. 4 vil jeg mene, at rotoren bør fremstilles i stål for at modstå trykket fra bladene, så disse ikke danner grater og sætter sig fast. Det ideelle materiale til bladene vil være hærdet stål, poleret på glidefladerne. Af andres bitre erfaring kan det oplyses, at kobber ikke kan bruges; det danner "skæg", og så er der kun en fast forbindelse tilbage.

MONTAGE

For kobling nr. 1 og 2's vedkommende er motor og kobling stift forbundet og understøttet ca. midt på motoren og i koblingens afgangsende, til et fælles fundament.

Kobling nr. 3 har ikke mindre end 3 understøtninger til et fælles fundament. Det er vigtigt at disse flugter fuldstændigt. Motoren trækker via en fleksibel medbringerkobling.

Ved kobling nr. 4 er der frit slag for fantasien; men man kunne sætte rotoren fast på motoren, og lade husets aksel fortsætte ind i gearkassen, ophængt i to lejer. Motorens og gearkassens aksler skal flugte nøjagtigt og være fastgjort til et stift fællesfundament.

Et gennemgående træk er det stive fællesfundament. Her er så lejlighed til, hvis pladsen iøv-

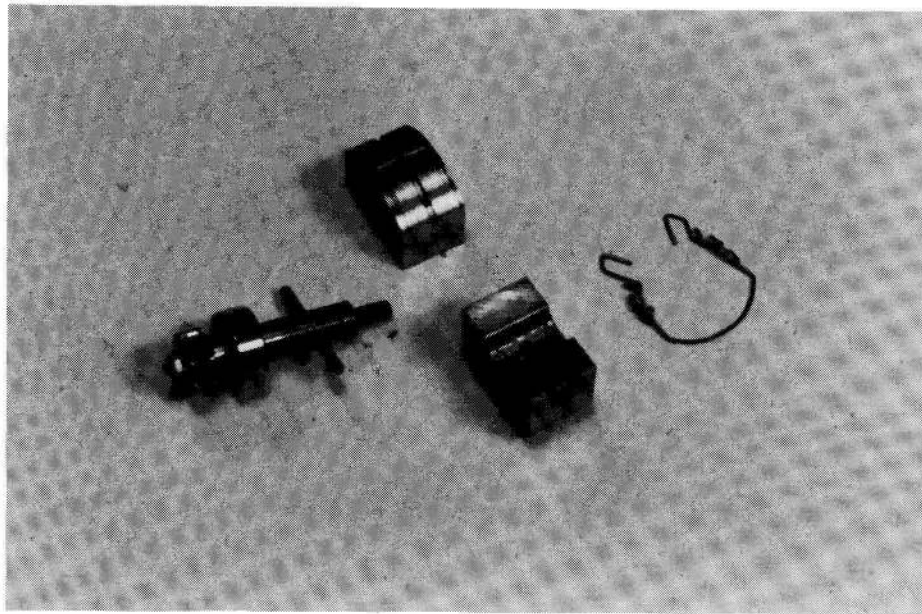


Foto 3-4

rigt tillader det, at ophænge hele transmissionen i tyk svampegummi. Kardanaksler forbinder så denne "svømmende" ophængning med drivakslerne. Dette hjælper med til at dæmpe den uundgåelige transmissionsstøj en hel del.

ILLUSTRATIONER

Kobling nr. 1 er med stålkugler. På fotografierne ses den monteret i MY 1128 (foto 1 - 1 og 1 - 2).

Kobling nr. 2 er af samme type, blot mindre. Fotografierne viser: Kobling samlet, med gear til drivaksel (foto 2 - 1). Kobling totalt adskilt (foto 2 - 2)

Kobling uden gear, delvis adskilt (foto 2 - 3)

Kobling adskilt (foto 2 - 4)

Kobling nr. 3 er med svingklodser. På fotografiet (3 - 1) ses den indbygget i et aldrig færdiggjort drivarrangement til MZ. Grunden til at projektet blev afbrudt ses tydeligt; en viskermotor er alt for ringe til formålet. Virkningsgraden har jeg målt til 10-15%.

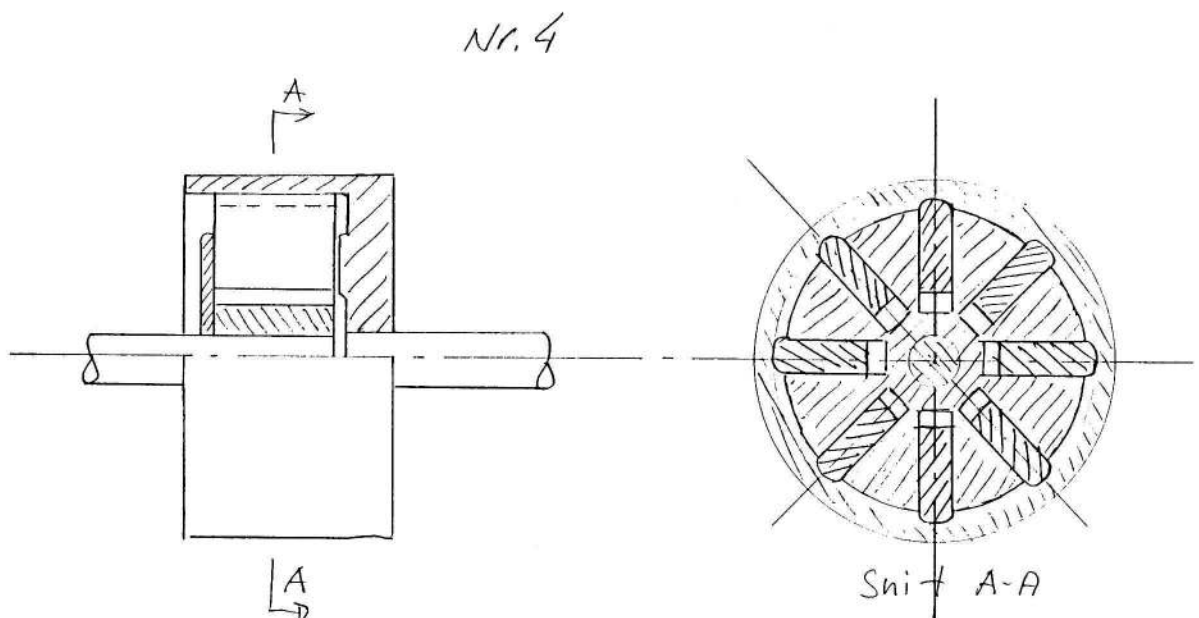
Koblingen samlet (foto 3 - 2)

Koblingen delvis adskilt (foto 3 - 3)

Koblingen, rotoren adskilt (foto 3 - 4)

Kobling n.r 4 er også med en form for svingklodser. Den har jeg dog ikke fået bygget endnu; men princippet er godt nok.

Flemming Lund



Vore Færgeoverfarter

LILLEBÆLTSSOVERFARTEN

1872 - 1935 (1.del)

Fra gammel tid fandtes 3 færgesteder ved Lillebælt, nemlig Assens-Årøsund, der især havde betydning for trafikken mellem hovedstaden og de sønderjyske landsdele, Middelfart-Snoghøj, hvorover gik trafikken ad hovedlandevejene til og fra Midt- og Nordjylland og endelig Fredericia-Strib, der opstod i 1651 ved anlæggelsen af fæstningen Frederiks Odde, det senere Fredericia. Til alle 3 overfarter var der knyttet privilegier, eneret indenfor bestemte grænser på at overføre personer og gods mod til gengæld at tilvejebringe de til overfartens udførelse fornødne både og færger og pligt til at udføre sejladsen til forud fastsatte takster. Overfarterne blev drevet af private under tilsyn af Postvæsenet.

Færgefarten de nævnte steder blev gennem århundrederne udført af ro- eller sejlfartøjer, hvilket naturligvis indebar en både langsom og usikker trafik. Det var derfor en stor forbedring, da der i 1838 blev indsat et dampskib på Assens-Årøsundoverfarten - H/S MAAGEN - hvorimod en tilsvarende forbedring ikke blev indført ved de to andre overfarter.

Første forslag om en dampfærgesforbindelse over Lillebælt fremkom i 1859, men forslaget vakte ingen interesse. Få år senere i 1862 fremkom et nyt forslag der omfattede såvel dampfærgesforbindelse over Lillebælt som Storebælt. Betydelige kapitalinteresser stod bag, repræsenteret af blandt andre flere engelske jernbaneingeniører ved de igangværende eller netop afsluttede jernbaneanlæg i Jylland. I slutningen af samme år fremkom det engelske entreprenørfirma Peto, Brassey & Betts med et tilbud på bygning af færgeløjer i Fredericia, Strib og Nyborg samt levering af 2 dobbeltsporede færger til Lillebæltsoverfarten og 1 3-sporet færgeskip til Storebæltsoverfarten. Denne plan kunne ikke gennemføres, blandt andet fordi den næsten ingen interesse havde for Det Sjællandske Jernbaneselskab.

Efter afslutningen af krigen i 1864 genoptog daværende kaptajn Niels Holst - den senere generaldirektør for statsbanerne

- sagen, og dette førte til, at der i Rigsdagssamlingen 1865/66 blev fremsat lovforslag om anskaffelse af en dampfærgesforbindelse over Lillebælt. Men heller ikke denne gang førte forslaget til noget, og derefter gik der nogle år inden der påny skete mere i sagen.

I 1869 blev der imidlertid igen fremsat lovforslag om etablering af en dampfærgesforbindelse over Lillebælt, og denne gang lykkedes det at få forslaget gennemført, hvilket skete ved vedtagelsen af loven af 28/5 1870.

Det var naturligvis bygningen og åbningen af de til den kommende overfart stødende jernbanelinier, der fik afgørende betydning for dampfærgeprojektets gennemførelse. I løbet af de få år, der var gået fra åbningen af de første baner, var jernbanernes betydning for landets gennemgående trafik blevet åbenbar for enhver og ligeledes nødvendigheden af, at der skabtes forbindelse mellem banerne i Jylland og på Fyn.

Ved lov af 11. marts 1861 blev det vedtaget at bygge en jernbane fra Nyborg til Middelfart, hvorfra der skulle etableres dampskibssejlads til Snoghøj. Herfra til Fredericia skulle der derefter ad en nyanlagt jernbane tilvejebringes forbindelse med det jyske jernbanelinien. Senere i 1863 blev loven ændret således, at den fynske jernbanes endepunkt blev Strib, hvorfra overfarten til Jylland skulle ske med dampskib til Fredericia. Af denne grund blev jernbanestationen i Middelfart bygget i byens østlige udkant, således at videreførelse af banen til Strib var mulig. Den fynske hovedbane Nyborg-Middelfart blev åbnet for drift den 8. september 1865 og forlængelsen til Strib den 1. november 1866.

I Jylland blev strækningen Fredericia-Vamdrup åbnet for drift ligeledes den 1. november 1866, medens strækningen Fredericia-Århus blev taget i brug den 4. oktober 1868. Hermed var nogle af de vigtigste jyske og fynske jernbanestrækninger i drift; der manglede kun tilvejebringelsen af en forbindelse over Lillebælt i, at de nye jernbaner kunne få afgørende betydning for den gennemgående trafik mellem landsdelene.

Samtidig med åbningen af driften på den fynske hovedbane og Fredericia-Vamdrup som

netop nævnt den 1. november 1866 skete der den forbedring i forbindelsen over Lillebælt, at der indsattes et mindre af Postvæsenet lejet hjuldampskib - H/S LIMFJORDEN - i fast fart mellem Fredericia og Strib. Herved blev der tilvejebragt en større regelmæssighed i sejladsen, men når dampskibet var til eftersyn eller reparation måtte overfarten som tidligere udføres med sejlfartøjer. I 1867 blev det imidlertid muligt at leje et lille i Middelfart hjemmehørende hjuldampskib - H/S LILLEBÆLT - hvorefter sejladsen over bæltet normalt altid kunne udføres med dampskib.

H/S LIMFJORDEN forblev på overfarten igennem nogle år indtil 1876, hvorefter det blev erstattet af H/S RESERVEN, der var lidt større. H/S RESERVEN var reserveskib på overfarten indtil 1883. På dette tidspunkt var der ved overfarten fast stationeret 2 dampfærgeskip, hvorfor der ikke længere var behov for et almindeligt reservedampskib.

Overfartsforholdene var således fra midten af 1860'erne blevet væsentligt forbedret, dog måtte alt gods fremdeles omlæses på begge sider af bæltet, hvilket naturligvis var både fordyrende og forsinkende. I Fredericia blev der i 1868 anlagt havnespor til damperens anlægsplads, men det var naturligvis kun en mindre lettelse, den rigtige løsning måtte være tilvejebringelsen af en jernbanefærgeoverfart, således at gods læsset på jernbanevognene kunne transporteres over bæltet uden omladning.

Jernbanefærger var på dette tidspunkt ikke ukendte, idet der i Skotland i en årrække havde eksisteret to jernbanefærgeoverfarter, den ene over fjorden Firth of Forth ved Edinburgh, den anden nordligere ved Firth of Thay. I 1863 havde en dansk kommission været i Skotland for at bese disse overfarter, hvorved man var kommet til det resultat, at tilsvarende anlæg i Danmark som følge af den langt mindre forskel i tidevandet ville blive væsentlig billigere end de skotske.

Som foran nævnt blev det nødvendige lovgrundlag for etablering af dampfærgesforbindelse over Lillebælt mellem Fredericia og Strib tilvejebragt ved vedtagelsen af loven af 28/5 1870. Straks derefter blev der truffet foranstaltninger til udførelsen

af de faste anlæg i de to færgehavne samt til anskaffelse af den for færgesejladsen nødvendige dampfærge.

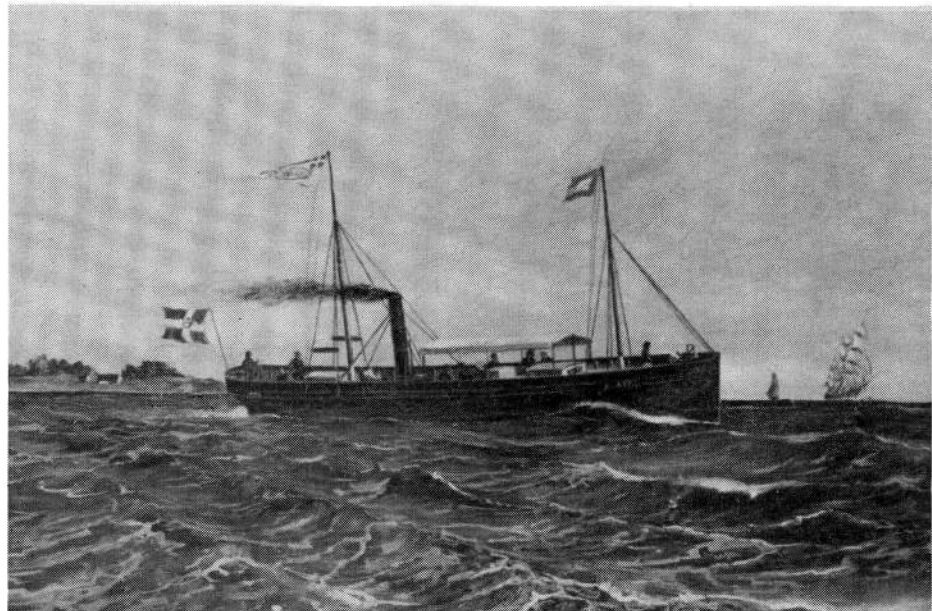
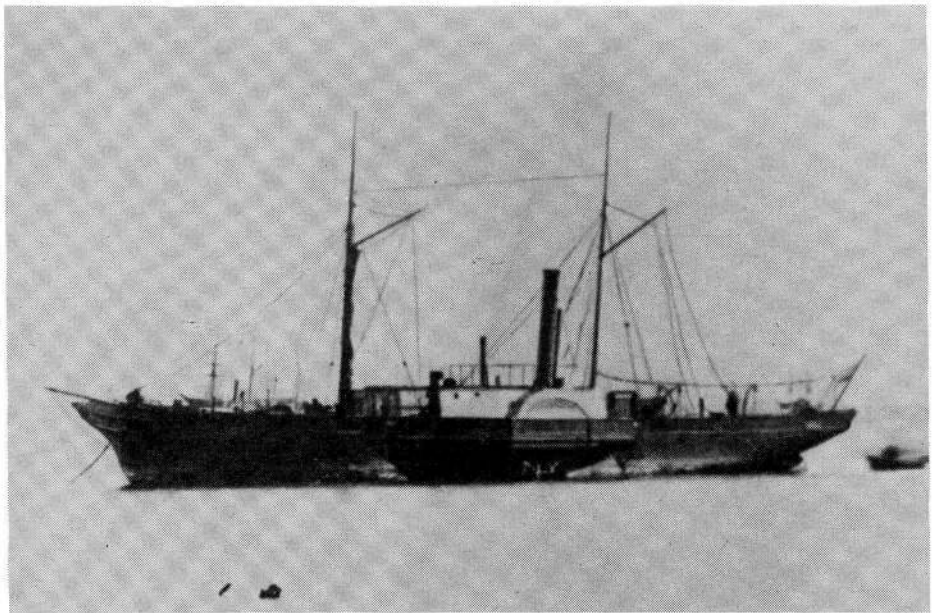
I Fredericia fandtes dengang en trafikhavn, men den var ikke stor nok til, at der her kunne bygges et færgeleje ligesom indsejlingen var smal og vanskelig. Ved siden af denne havn var der en bådhavn og vest for denne blev der da bygget en mole ud i bæltet i SSO-retning, hvorved der blev tilvejebragt en egentlig færgehavn, hvor der kunne bygges et færgeleje. Havbunden består på dette sted af kalk- og kredtlerarter, således at det ved hjælp af en fangedæmning blev muligt at inddæmme hele arealet, hvorefter udgravningsarbejderne kunne udføres i en tør grube, idet indsvivende vand blev pumpet bort af en centrifugalpumpe, drevet af et lille lokomobil.

Såsnart byggegruben var tør, påbegyndtes udgravningsarbejdet, der blev udført med håndkraft. Den udgravede jord blev herefter pr. trillebør transporteret til den nævnte mole eller længere ind i land. Herefter blev det muligt at udføre kajmuren på indersiden af molen i beton. Den nederste del støbtes i beton fra 13 fod under daglig vande til ca. 1 fod under daglig vande, hvorefter den øverste del udførtes i granit istøbt bolte til montering af friholderværket, der blev bygget af fyr- og egetræ. Ydersiden af molen blev bygget med en spunsvæg med udenfor liggende stenkastning og et regelmæssigt stenglacis.

Selve færgelejet blev bygget som en plankebro med trædæk, hvorved man bedst mente at kunne sikre, at færgen altid lå rigtigt i færgelejet af hensyn til ombordsætningen og ilandtagningen af jernbanevognene. Pælekonstruktionerne var kraftigst nærmest land for at kunne optage kræfterne fra færgens bevægelse ind i færgelejet.

Det vanskeligste punkt ved bygningen af færgelejet var måske monteringen af færgeklappen. De første færgeklapper blev fremstillet i England og sejlet til Danmark med den nye dampfærge, hvorimod galgekonstruktionerne udførtes på stedet. Klaplængden ses ikke oplyst noget sted, men er beregnet til 18 m. Ophejsning og nedfiring af færgeklapperne skete ved hjælp af 2 små håndspil på hver side af broklappen, der var ophængt i kæder og afbalanceret ved kontravægte.

Ved siden af færgelejet på den tidligere nævnte mole blev



Øverst: H/S LIMFJORDEN (DSB, Søfartstjenesten). Midten: S/S Reserven (DSB, Søfartstjenesten). Nederst: H/S NIORD (DSB, Søfartstjenesten).

der bygget en overdækket halle under hvilken blev anlagt et jernbanespor og en perron. Hallen blev båret af støbte jernpiller og var mod Vest lukket af en mur og åben mod færgelejet. Det var tanken, at passagererne her beskyttet mod vejrliget skulle stige om fra jernbanetogene til færgen og omvendt.

Bygningen af færgelejet i Strib kom på grund af bundforholdene til at foregå på en anden måde end i Fredericia, idet uddybningen måtte foretages med dampmuddermaskiner. Færgelejet her blev ligesom i Fredericia bygget som en pælekonstruktion. Færgehavnen blev mod Vest begrænset af en mole ved hvis konstruktion der blev taget hensyn til den i bæltet forekommende isgang om vinteren. Umiddelbart ud for færgelejet blev der anlagt en perron og et jernbanespor i en overdækket halle beliggende på selve stationsterrænet i Strib. Stationens hovedbygning fandtes længere mod Nord ved stationens 1. hovedspor, der stod i forbindelse med det netop nævnte hallespor. Stationens øvrige faciliteter, læsse- og opstillingsspor, lokomotivremiser med drejeskive, varehus m.v. fandtes Øst for hovedsporet. Færgeklappen med tilhørende galge m.m. var af samme udførelse som i Fredericia.

Medens stationen og færgelejet i Strib således var beliggende umiddelbart ved siden af hinanden, var forholdene noget anderledes i Fredericia. Her var afstanden mellem stationen og færgelejet ca. 250 meter. For rejsende med megen bagage og børn og ældre gangbesværede en betragtelig afstand. Fra færgefartens åbning var det imidlertid hensigten, at togene skulle ankomme og afgå fra perronen ved siden af færgelejet, men efterhånden som togene på grund af den stigende trafik blev større, måtte denne ordning ophøre i alt væsentligt, hvorefter de fleste tog ankom til og afgik fra stationen. Den videre befordring til og fra færgelejerne kunne ske med et lille lokalt tog bestående af et rangerlokomotiv og en bogiepersonvogn, der førte alle 3 vognklasser. En del af de rejsende kunne på denne måde køre mellem stationen og færgelejerne (ved stærk trafik kørtes flere ture), men de fleste rejsende var henvist til at gå. I de første mange år måtte Norgesgade benyttes mellem stationen og færgelejerne, senere blev der bygget en overdækket færgegang, det gav en forbedring for de rejsende, der der-

ved var beskyttet mod vind og vejr, men ikke nogen tilfredsstillende løsning.

Til udførelsen af færgesejladsen blev der i England bestilt en ny hjuldampfærge. Byggeværftet var J. Wigham Richardson & Co., Newcastle, og forbilledet var de allerede nævnte skotske færger. Da disse imidlertid næsten helt manglede passageraptering, måtte der foretages en del ændringer i konstruktionen af den nye danske færge i forhold til disse.

H/F LILLEBELT:

Største længde over stævnene:	42,83	m
Største længde over stopbomme:	38,00	m
Største bredde over hjulkasserne:	13,57	m
Største bredde på spant:	7,93	m
Bruttoregistertonnage:	295	tons
Antal kedler:	2	
Antal fyrsteder:	4	
Ildpåvirkningsflade:	183	m ²
Risteflade:	6,5	m ²
Kedeltryk:	1,8	kg/cm ²
Kulbeholdning:	25,2	tons
Største kulforbrug pr. time:	500	kg
1 dampmaskine med 2 cylindre, hver med diameter:	914	mm
og stempelslag:	1.143	mm
Max. omdrejninger pr. minut:	34	
Hestekraft, nominal:	101	
Hestekraft, indiceret:	280	
Diameter af hjul:	3.840	mm
Antal skovle pr. hjul, materiale, træ:	10	
Max. fart:	8	knob
Overførselskapacitet, tons vognlast:	85	
og passagerer:	300	

Som det vil ses, var der tale om et lille dampfartøj beregnet til sejldes i indre danske farvande. Det kan derfor ikke undre, at sejladsen over Nordsøen fra England til Danmark, der tilmed foregik i vintertiden, blev ret dramatisk.

H/F LILLEBELT skulle oprindeligt have været leveret i september 1871, men på grund af en maskinarbejderstrejke blev afleveringen forsinket. Søsætningen fandt sted den 3. september 1871, og i begyndelsen af januar 1872 var færgen færdig fra byggeværftet. Den 13. januar 1872 afsejlede H/F LILLEBELT fra Newcastle ledsaget af DFDS' skruedampskib ANGLO DANE. Denne foranstaltning viste sig velbegrunder. Dagen efter afsejlingen blæste det op til en voldsom storm, hvorunder færgen, der foruden en ekstra beholdning af kul på dækket også medførte de 2 færgeklapper til færgelejerne i Fredericia og Strib, viste sig umulig at styre. S/S ANGLO DANE måtte derfor skiftevis fungere som nødror og som bugserbåd. Den 17. januar 1872 ankom færgen til Århus for at tage kul som følge af, at den supplerende

Her synes det dengang nystiftede danske rederi DFDS på forskellige måder at have medvirket ved bestemmelsen af færgens indretning og øvrige tekniske specifikationer.

H/F LILLEBELT, som færgen kom til at hedde, er tidligere udførligt omtalt i SIGNALPOSTEN nr. 1/1971. På grund af det forholdsvis lange tidsrum siden da og af hensyn til senere tilkomne læsere af bladet anføres færgens hoveddimensioner nedenfor:

kulbeholdning var skyllet overbord. Desuden var forskelligt træværk - bl.a. 2 interimistiske master til eventuel supplerende sejlføring - blevet brændt under kedlerne efter at kullene i kul-kasserne var sluppet op.

Under opholdet i Århus, hvor færgen vakte stor opmærksomhed, blev forskellige skader udbedret ligesom den fik ny forsyning af kul. Efter et par dages ophold fortsattes sejladsen til Fredericia, hvortil færgen ankom den 19. januar 1872.

Den følgende tid gik med at bringe færgen i orden igen efter den hårde overfart og at montere færgeklapperne i de to færgelejer. I begyndelsen af marts 1872 var alt imidlertid parat til de første prøvesejlads, og den 8. marts 1872 sejlede dampfærgen for første gang fra Strib til Fredericia. Færgen medtog 3 godsvogne på turen og var 18 minutter om overfarten. Landsætningen af vognene i Fredericia forløb tilfredsstillende, hvorefter det blev besluttet at lade færgen fortsætte prøvesejladserne med overførsel af godsvogne, medens passagererne i endnu ca. 1 uge skulle be-

nytte hjuldampskibene NIORD og GERDA.

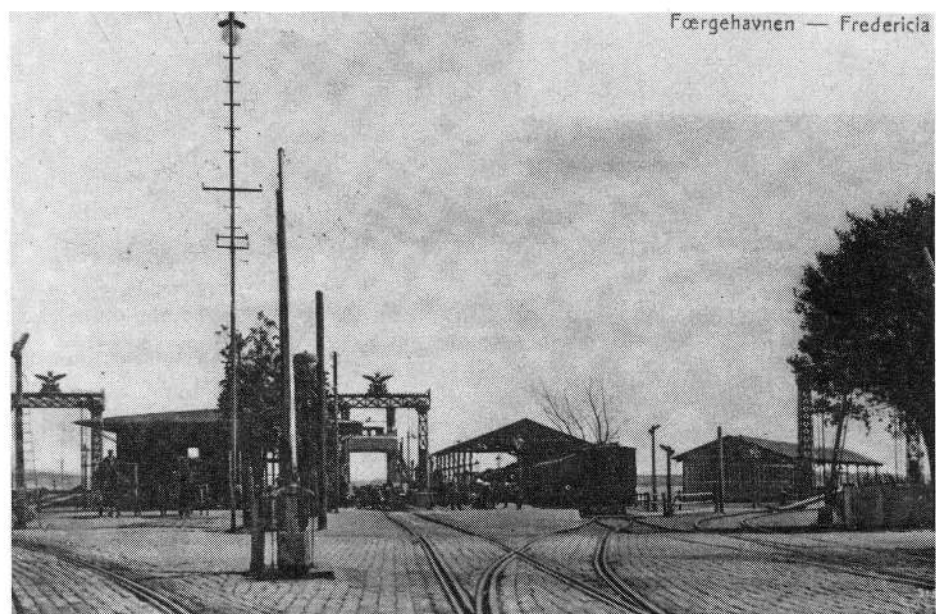
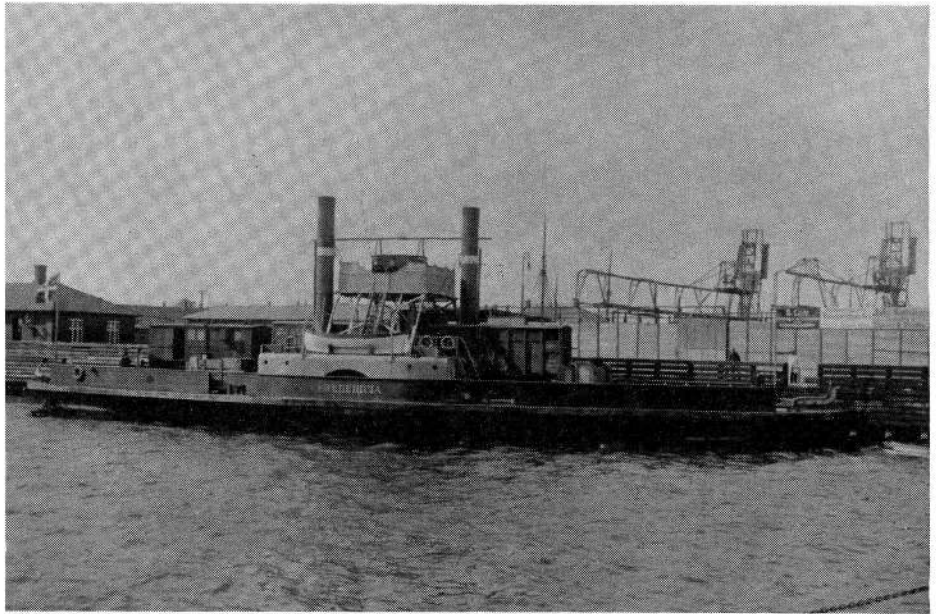
Den 18. eller 19. marts 1872 *) var det herefter meningen, at den regelmæssige færgefart med såvel passagerer som gods skulle påbegyndes, men netop disse dage rasede en voldsom sneorkan, der foruden at hindre sejladsen også standse trafikkene på jernbanerne. Der hersker derfor nogen usikkerhed om, hvorvidt sejladsen med dampfærge blev påbegyndt en af de nævnte dage samt om sejladsens omfang i den følgende tid. Først omkring den 15. april 1872 var dampfærgefarten over Lillebælt regelmæssig.

Indretningen af den nye jernbanefærge var ret primitiv set med vore dages øjne, men sikkert ikke så ringe efter daltidens forhold. De ved bygningen af denne færge benyttede principper blev retningsgivende for alle senere byggede enkeltsporede jernbanefærger i mange år fremover. Først med bygningen af M/F NAJADEN til Helsingør-Hålsingborgoverfarten i 1967 forlod man princippet for alvor, hvorefter næsten hele passagerapteringen fandtes under vogndækket bortset fra enkelte mindre saloner og tjenerstuerum i sidehuse på vogndækket, og indrettede hele passagerapteringen over vogndækket.

I H/F LILLEBELT var passagerapteringen som førstnævnt, således at der i henholdsvis for- og agterskib adskilt af kedel- og maskinrum blev indrettet saloner for de rejsende. I forskibet for I og II kl. rejsende og i agterskibet for III kl. rejsende. Udstyret var naturligvis bedst i salonen for I og II kl. rejsende, idet der her fandtes en særlig damesalon. I sidehusene på vogndækket fandtes yderligere aptering for de rejsende og besætningen i nogle ganske små rum, og herover var færgens kommandobro anbragt med styrehus båret af et spinkelt jernskelet.

De to kedelrum og maskinrummet fandtes som nævnt midtskibs. Hovedmaskinanlægget var en 2-cylindret oscillerende dampmaskine med svingende cylindre, kedeltrykket som allerede nævnt kun 1,8 kg/cm², et efter nutidig opfattelse overor-

*) Ifølge intern skrivelse til 2. distrikt marts 1922 vedrørende flagning i anledning af 50-års jubilæet anføres den 18. marts som jubilæumsdag. Tidligere søfartschef Heise angiver i sin artikel i DANMARKS JERNBANER den 19/3 1872 som det tidspunkt, hvor regelmæssig færgefart blev påbegyndt.



Øverst: H/F FREDERICIA (DSB, Søfartstjenesten). Midten: Fredericia, parti fra færgelejerne (Jernbanemuseet). Nederst: Færgehavnen, Fredericia (Jernbanemuseet).

dentligt lavt damptryk med dårlig driftsøkonomi til følge. Dampmaskinens aksel var forlænget ud gennem skibssiden i begge sider, og her var skovlhjulene, der hver havde 10 faste skovle af egetræ, anbragt. Færgeren havde som nævnt 2 kedler anbragt i hver sit kedelrum med hver sin skorsten anbragt diagonalt i henholdsvis styrbords og bagbords side foran og agten for kommandobroen. På vogndækket fandtes et jernbanespor med effektiv længde 38 m, hvilket gav plads til max. 5 af datidens almindelige jernbanegodsvogne.

Forbindelsen med land blev i færgehavnene som foran nævnt etableret ved hjælp af broklapper ophængt i trægalger i færgelejet og løftningen og sænkningen af disse skete ved hjælp af håndbetjente spil. Rangering til og fra færgeren foregik til at begynde med ved benyttelse af wirer, senere anvendtes særligt konstruerede meget lette damplokomotiver litra O med opretstående kedel og uden førerhus. Også særlige færgevogne blev benyttet - lange lette vogne, der blev indsat mellem de vogne, der skulle ombord eller i land fra færgeren og rangermaskinen - således at denne ikke kom til at køre på broklappen. Men iøvrigt synes almindelige rangermaskiner ret hurtigt at have været anvendt uden særlige foranstaltninger, det var naturligvis i begyndelsen statsbanernes letteste typer som for eksempel litra M, N og Kj jvf. senere.

Efter at færgefarten som omtalt foran omsider var kommet i gang, skulle der ikke gå ret lang tid førend den første afbrydelse i sejladsen indtraf.

I juli 1872 måtte færgeren på værft i Helsingør for at blive malet og for at få foretaget nogle ændringer (kilderne fortæller desværre intet om hvilke). Afbrydelserne i sejladsen i forbindelse med værftsopholdene var i det hele taget langvarige, ligesom der også gik en del tid ved forsejlingen til og fra værftet.

Dette forhold var naturligvis meget generende for forsenderne af gods. Meget hurtigt efter færgefartens påbegyndelse steg antallet af overførte godsvogne betydeligt, således at færgens fravær var særdeles generende. Dette illustreres ganske tydeligt af følgende brev:

Fredericia, den 4. juli 1876

"Herrer Møller og Jochumsen,
Horsens.

I Besiddelse af meget Ærede

d.d. 1.st. tillader man sig herved at meddele, at Dampfærgeren "LILLEBELT" formentlig vil gjenoptage sin planmæssige Fart mellem den 12te og 20de, bestemt kan Dagen ikke angives endnu.

I den Tid, Færgeren er ude af Fart, suspenderes Leveringsfristerne for Gods i hele Vognladninger, der skulle føres over Lille Belt, saaledes at Befordringen er leilighedsvis, og at det Ansvar for Tab og Skade ved Overførslen bortfalder for Jernbanerne."

For passagererne spillede det formentlig ingen rolle at færgeren ikke sejlede, de skulle alligevel gå ombord, men for godsforsenderne var det højst utilfredsstillende med de ikke så sjældent forekommende afbrydelser af sejladsen af uforudseelig varighed. Det stod derfor hurtigt klart, at der til overfarten var behov for endnu en færge, således at vognoverførslen altid kunne opretholdes. Den næste færge til Lillebæltsoverfarten, der fik navnet FREDERICIA kom allerede i 1877; den fik på næsten alle områder de samme dimensioner som H/F LILLEBELT. Af forskelle mellem de to færger kan nævnes placeringen af kahyt nedgangen, der i H/F LILLEBELT var tværskibs og i H/F FREDERICIA langskibs samt, det højere damptryk i H/F FREDERICIA - 2,1 kg/cm² mod som nævnt 1,8 kg/cm² i H/F LILLEBELT. H/F FREDERICIA var bygget på det tyske værft Schichau i Elbing.

Det er foran nævnt, at passagererne måtte skifte til og fra færgeren i Fredericia og Strib. Der var dog undtagelser, omend meget få. I august 1874 var således nogle elever fra Fredericia Latinskole på udflugt til Fyn. De blev fra Fredericia befordret i en bænkevogn, som blev overført med færgeren til Strib og derfra viderebefordret til Bred, hvor vognen blev udset og eleverne steg ud. Vognen blev senere optaget af et modkørende tog til brug for eleverne, der stødte til toget i Årup og derfra blev befordret tilbage til Fredericia således, at vognen ligesom på udturen blev overført med færgeren. Åbenbart den tids skoleudflugt med benyttelse af de senest fremkomne tekniske fremskridt, dampfærgeren og jernbanetoget.

En del år senere i 1881 skulle Latinskolen i Fredericia igen på udflugt, denne gang fra Fredericia til Løderodde (Løverodde) ved indsejlingen til Kolding fjord. Egentlig skulle skolen have været med en dampbåd fra Veile Dampbaade,

som imidlertid ikke kunne udføre turen. Statsbanerne blev derefter spurgt, om reserveskibet RESERVEN kunne lejes for en pris på ikke over kr. 70,- men svarede at hverken RESERVEN eller dampfærgeren kunne udlejes til formålet. Først mange år senere fik statsbanerne øjnene op for hvilke muligheder, der lå i øget indtjening gennem udflugtssejlad på Lillebælt med de meget naturskønne omgivelser, der findes her.

Udover den allerede nævnte undtagelse for så vidt angår passagerernes omstigning til og fra færgerne, var der endnu en, nemlig overførslen af kongelige og fyrstelige personer. Disse rejsende forblev som regel i deres salonvogne under overfarten, der ikke sjældent skete med særfærge, der medtog hele det fyrstelige særtog på én gang. Andre velstående rejsende lejede salonvogne af statsbanerne, og også disse rejsende kunne forblive i salonvognene ved passagen af bæltet.

Ulykken med de 4 godsvogne med heste, der kørte i færgehavnen i Fredericia den 13. september 1880 er velkendt. Der omkom 1 hestepasser og 11 heste. De døde heste, der tilhørte en hestehandler Nielsen i Odense, blev efter at de var bjærget op fra bunden af færgelejet, solgt ved en auktion, der indbragte 150,- kr. Dampfærgeren LILLEBELT måtte deltage i redningsarbejdet, hvorfor færgefarten var afbrudt i det tidsrum, bjærgningen varede. Ulykken fik iøvrigt som konsekvens, at det omgående blev forbudt at benytte heste ved rangering på klap- og hallespor, kun damplokomotiver måtte herefter benyttes.

I vinteren 1881 opstod der en del isvanskeligheder i Lillebælt, som færgerne havde vanskeligt ved at klare. Den 13. og 14. februar 1881 kunne sejladsen ikke gennemføres på grund af en stor isflage midt i bæltet. Dampfærgeren fra Fredericia sejlede da til isflagens vestlige kant og færgeren fra Strib til den østlige. Forbindelsen mellem færgerne blev da etableret ved hjælp af både, der blev trukket hen over isen. De følgende dage kunne færgeren fra Strib ikke sejle med fordel. Forbindelsen blev da opretholdt med både fra færgeren fra Fredericia-siden ind til Stribs Odde, hvortil forbindelsestogene blev ført. Den 21. februar bedredes forholdene og isbådstransporten hørte op.

Isbådstransport over Lillebælt fandt påny sted i dagene 10.-12. januar 1891. Landsætningen af passagererne på den

jyske side fandt sted ved Erritsø, hvorfra befordringen til og fra Fredericia skete med hestekøretøjer i henhold til den nedenfor nævnte kontrakt med forskellige vognmænd i Fredericia. Derefter har der så vidt vides ikke senere været isbådstransporter over Lillebælt.

Statsbanerne var iøvrigt ikke alene om transporterne over Lillebælt i den nævnte periode. Også mellem Middelfart og Snoghøj foregik en livlig trafik med bl.a. landbrugsprodukter. Denne foretagsomhed var en torn i øjet på statsbanerne, der lod en af de ansatte på Middelfart station holde øje med, hvad der foregik og føre journal over transporterne.

Statsbanerne var iøvrigt i disse år forberedt på, at isbådstransport kunne blive nødvendig. Man havde bl.a. i flere vintre kontrakt med forskellige vognmænd i Fredericia, der i påkommende tilfælde skulle være til rådighed med nærmere aftalte hestekøretøjer til befordring af såvel personer som gods til forud aftalte steder på kysten. Tilsvarende kontrakter med fynske vognmænd synes ikke at være indgået, hvilket kan skyldes, at en eventuel landsætning fra isbåde på den fynske side altid forventedes at ville ske i nærheden af Strib station.

Det danske færgeselskab var som bekendt under stærk udvikling i firserne i forrige århundrede. Nye dampfærgesoverfarter blev åbnet - Storebæltsoverfarten, Odde- og Masnedøoverfarten - og færgerne til de to sidstnævnte overfarter hentede man fra Lillebæltsoverfarten, der så til gengæld fik nye færger. Således afgik H/F FREDERICIA i 1883 til Odde- og Masnedøoverfarten og i 1884 H/F LILLEBELT til Masnedøoverfarten.

De nye dampfærger til Lillebæltsoverfarten, der blev afleveret af byggeværftet i 1883, fik navnene HJALMAR og INGEBORG. De var bygget ved samme værft som H/F FREDERICIA (Schichau i Elbing), men var noget større, ligesom de med hensyn til hovedmaskinlæggene var væsentlig anderledes end de første færger på overfarten, idet de havde krydshovedmaskiner. Også med hensyn til kedeltrykket var der en ændring, idet dette nu var sat op til 5,6 kg/cm². De nye færgers hoveddimensioner var:

Disse færger forblev ved Lillebæltsoverfarten i en længere årrække og blev i 1886 suppleret med en skruefærge, isbryderfærger VALDEMAR, der

H/F HJALMAR:

Største længde over stævnene:	51,51	m
Største længde mellem stoppebomme:	49,47	m
do. for H/F INGEBORG	49,86	m
Største bredde over hjulkasserne:	13,38	m
Største bredde på spant:	7,93	m
Bruttoregister-tonnage:	332	tons
Antal kedler:	2	
Antal fyrsteder:	4	
Ildpåvirkningsflade:	183	m ²
Risteflade:	5,52	m ²
do. for H/F INGEBORG:	5,2	m ²
Kedeltryk:	5,6	kg/cm ²
Kulbeholdning:	21	tons
Største kulforbrug pr. time:	420	kg
1 dampmaskine med 2 cylindre,		
1 højtryk med diameter:	813	mm
1 lavtryk med diameter:	1.524	mm
og stempelslag:	1.143	mm
Max. omdrejninger pr. minut:	37	
Hestekraft, nominel:	139	
Hestekraft, indiceret:	400	
Diameter af hjul:	4.470	mm
Antal skovle pr. hjul, bevægelige, materiale: jern	9	
Max. fart:	10,25	knob
Overførselskapacitet, vognlast	100	tons
og passagerer:	700	
passagerer for H/F INGEBORG:	400	

S/F VALDEMAR:

Største længde over stævnene:	43,89	m
Største længde mellem stoppebomme:	41,49	m
Største bredde:	13,11	m
Største bredde på spant:	9,60	m
Bruttoregister-tonnage:	348	tons
Antal kedler:	2	
Antal fyrsteder:	4	
Ildpåvirkningsflade:	210	m ²
Risteflade:	5,92	m ²
Kedeltryk:	5,6	kg/cm ²
Kulbeholdning:	28	tons
Største kulforbrug pr. time:	500	kg
2 hoveddampmaskiner, hver med		
1 højtrykscylinder med diameter:	546	mm
og 1 lavtrykscylinder med diameter:	940	mm
Stempelslag:	457	mm
Max. omdrejninger pr. minut:	134	
Hestekraft, nominel:	112	
Hestekraft, indiceret:	575	
Max. fart:	10	knob
1 dynamo (installeret senere).		
Overførselskapacitet, vognlast:	65	tons
og passagerer:	500	
Byggeår:	1886	

navnlig i maskinteknik henseende afveg meget fra de to andre færger. Motivet til anskaffelsen af denne færge, og senere af en tilsvarende søsterfærge S/F MARIE, må have været de tidligere omtalte isvanskeligheder i bæltet. Under alle omstændigheder var tilstedeværelsen af isbrydende skruefærger ved landets vigtigste overfarter af stor betydning ved vintertide, hvor de ellers velsejlende og velfungerende hjuldampfærger hurtigt måtte give op overfor eventuel is. S/F VALDEMAR havde følgende hoveddimensioner:

I september 1886 kom S/F VALDEMAR til Lillebæltsoverfarten, hvor den prøvede lejer og udførte nogle prøveture. Sejltiliden var på grund af, at færgen nødvendigvis - da begge skruer var anbragt agter - måtte svaje én gang pr. hver tur, lidt længere end for hjuldampfærgerne, men hertil kom, at det vogntræk, færgen overførte, kom i land i den modsatte rækkefølge af den i hvilken det var sat ombord. Ved samsejling med hjuldampfærgerne var dette en uheldig omstændighed, som selvfølgelig også kom til at gælde for søsterfærger S/F MARIE, der

i 1890 afløste S/F VALDEMAR ved Lillebæltsoverfarten, der herefter blev stationeret ved andre overfarter. Følgen blev, at hjulfærgerne anvendtes i størst muligt omfang, medens skruefærger under normale forhold kun blev anvendt ved spidsbelastning eller som reservefærge. Under isforhold var det naturligvis skruefærger, der først og fremmest sejlede.

Ved bygningen af færgehavnene blev der som tidligere omtalt i stor udstrækning anvendt tømmerkonstruktioner, om hvis holdbarhed, der kun kunne gisnes ikke mindst for de dele, der var i direkte forbindelse med vandet. Forholdet var det, at der i Lillebælt dengang fandtes overordentlig mange pæleorm, som kunne ødelægge selv svære pæle i løbet af få år. Alt træværk, der kunne tænkes at blive udsat for angreb af pæleorm var derfor beskyttet enten med jernplader sømmet direkte på pælene eller ved søm, der var slået ind i træet så tæt ved siden af hinanden som overhovedet muligt.

Af driftsberetningerne fremgår det imidlertid, at det især var trægalgerne og "Heiseapparaterne", der måtte vedligeholdes. I 1884 blev disse konstruktioner derfor udskiftet med nye udført af jern, medens broklapperne blev udskiftet i 1889. Såvel galger som broklapper var herefter af samme konstruktion som ved statsbanernes andre overfarter.

I 1889 var man ligeledes begyndt at anlægge et nyt færgeleje i hver af de to færgehavne umiddelbart ved siden af

det eksisterende leje. Arbejderne blev udført af statsbanerne selv. Galger med tilhørende spil blev leveret af maskinfabrikant H.P. Jensen i Århus, medens broklappen til færgelejet i Fredericia kom fra Møller & Jochumsen i Horsens. Broklappen til det nye færgeleje i Strib blev leveret af maskinfabrikken Phønix i Odense. Færgelejerne kunne tages i brug i slutningen af november 1890.

Det var i sidste øjeblik, de nye færgelejer kunne tages i brug, for den 30. oktober 1890 var det gamle færgeleje i Fredericia styrtet delvis sammen, idet det var undermineret af vandet og angrebet af pæleorm og råd. En fuldstændig fornyelse af lejet blev nødvendig, og under dette arbejde var færgehallen ved siden af færgelejet revet ned i forbindelse med den omfattende istandsættelse.

Reparationen af det gamle færgeleje varede et godt stykke tid ind i det nye år, og først da dette igen var brugbart, kunne der indføres en ikke uvæsentlig forbedring af overfartsforholdene, således at de rejsende fra iltogene alene overførtes på én færge, der afgik hurtigt efter togets ankomst til færgehavnen, medens det pågældende togs overførselsvogne kom med en senere afgående færge, der foruden de nævnte vogne kun medførte få passagerer. Som det senere vil blive omtalt, kunne man ikke altid overholde denne ordening - den dobbelte Lillebæltsoverfart -, således at sejlturen med dampfærge over Lillebælt med mange rejsende ikke mindst om vint-

ren med natfærgerne kunne blive en ret krævende oplevelse.

På dette tidspunkt var Lillebæltsoverfarten allerede blevet det begreb, som den senere er gået over i historien med. Når hovedtogene mødtes i Fredericia var der et mylder af rejsende fra alle egne af landet enten på vej til færgerne eller på vej fra dem. De, der kom i land, søgende efter en god plads i togene, de, der skulle med færgerne ilende efter af komme ombord således, at man hurtigt kunne komme i land i Strib og der finde en god plads i toget. Da opholdene imidlertid ofte var meget lange i Fredericia, fandt en del rejsende vej til restaurationen - den vel mest kendte i landet - hvor der i de 3 vente- og spisesale altid vrirlede med mennesker, der spiste middag, fik bouillon eller smørrebrødssnitter med en øl eller vand, alle opmærksomme på stationsbetjenten, der tid efter anden kom ind og averterede togafgangene. Her kom hele Danmark forbi på et eller andet tidspunkt - sagt uden overdrivelse.

På stationens perroner var der som nævnt stort mylder især på de aktuelle togtider. Udover de rejsende, avis- og bladsælgere, der gjorde gode forretninger, dragere, der i en årrække tjente til livets opretholdelse ved at befordre den håndbagage, folk medbragte i togene, fra færgerne til stationen eller omvendt mod en beskeden betaling. En virksomhed der blev ringere som årene gik og tilsidst ophørte. Her var ligeledes en overgang blomstersælgere foruden salg af chokolade, bolcher m.m. Ja, endog skopudsning kunne man få foretaget, hvis man da ellers havde tid nok. Kort sagt her skete noget som man ville udtrykke sig i dag. Med årene ændredes forholdene imidlertid, opholdene blev kortere, men mange af de aktiviteter, der var med til at præge Fredericia banegård fortsatte trods alt helt til færgefartens ophør den 15. maj 1935.

(fortsættes)

Ib V. Andersen



Strib færgehavn (Jernbanemuseet).



af Povl Wind Skadhauge

Spredte glimt fra svundne tider

Seks år gammel fik forfatteren til disse linier i 1935 et mekanisk tog. Sådant var den almindelige betegnelse, når lokomotiverne kunne "trækkes op", dvs var forsynet med en kraftig fjeder og en tandhjulsvudveksling, et urværk. I seks eller syv år derefter ønskede han sig - og fik - både til jul og fødselsdag hvert år et eller andet til dette tog, der selvfølgelig var i spor 0, og som ubetinget var hans bedste indendørs legetøj. Efterhånden var der dog på grund af krigen hverken skinner, rullende materiel eller tilbehør at få. Men inden da havde han også nået at samle sig en hel del i fabrikaterne Märklin (som han syntes bedst om) Hornby og KB (Karl Bub) samt nogle anonyme, formentlig tyske.

I en vis alder blev det hele "henstillet"; udrangering kunne der ikke være tale om, for han havde passet godt på det. Da de første dun i et af årene nærmest efter krigen meldte sig, og Philips samtidig introducerede den elektriske barbermaskine, blev legetøjet ofret. (Man kan næsten ikke undgå at mindes Alfred Schmidts gamle tegning af konfirmanden, der i sit nye "voksne" tøj er på turné i byen og til sidst kun har et ubetydeligt beløb tilbage: Hvad skal jeg nu? Skal jeg købe bolscher eller lade mig barbere? - Og man fristes til at sammenligne fyren med Herkules, da han i sin tid var sendt af sted efter (gyldne) æbler; han havde også problemer med at vælge rigtigt, da han stod ved skillevejen). Selv om barbermaskinen var ringe i forhold til dem, der er på markedet nu, gjorde den dog god nytte i adskillige år, så

ejermanden var alt i alt godt tilfreds. Men senere har han selvfølgelig ærgret sig, ikke bare fordi det gamle blik kunne have indbragt en formue i dag, men endnu mere, fordi det ville have været ham en udsøgt fornøjelse stadig at kunne glæde sig ved synet og lyden af det.

Det sædvanlige var, at man legede man med det mekaniske tog på gulvet, hvor der også skulle være plads til perroner, bygninger og alt det andet, man selv kunne fremstille ved genbrug af papemballage m.v. Men en gang imellem, når dovenskaben tog overhånd, og der kunne opnås dispensation fra de sædvanlige regler for spisebordets anvendelse, kom toget op at køre på det. Bordet var ovalt og kunne forlænges ved indlæg af nogle plader på midten, så det var egentlig velegnet. Det gjaldt blot om at være omhyggelig med alting. Dispensationen var givet under den forudsætning, at der for at skåne den polerede mahogni-bordplade mod ridser blev anvendt passende mellemlæg. Det skulle hele tiden holdes på plads og i orden. Men i den lille generaldirektørs øjne var det vigtigere, at sporet lå godt, og at lokomotiverne fik passende mange vogne at trække, når de selv lige var trukket op. Ellers kunne de let gå på gulvet i en kurve - med katastrofale følger. Det viste sig i den forbindelse, at KBs ret primitivt udførte "Fliegende Hamburger" var eminent på spisebordet. Tyngdepunktet var tilpas lavt, så det lille tovgangstog kunne uden ekstra vogne tilkoblet - hvad det heller ikke var beregnet til - køre rundt med "rasende" fart uden mindste risiko for afsporing.

Inden aftensmåltidet måtte toget naturligvis ryddes af bordet, men det skete en sjælden gang,

når familien derefter samledes om maden, at samtalen faldt på den netop afsluttede leg. Den kunne da blive udgangspunkt for fantasier - som både børn og voksne ydede deres bidrag til - om en "madbane", der kørte rundt med skåle og fade m.v., så man ikke behøvede at ulejlige sig med at række hinanden noget. Om de voksne var klar over, at noget sådant virkelig fandtes, vides ikke. Men det har været en sand fornøjelse for ikke så længe siden at se et aldrende avisudklip gengivet i en bog om legetøjstog. Det drejer sig om en notits i det engelske blad Daily Telegraph fra 18. februar 1934, hvor man omtalte et af modelfirmaet Bassett-Lowke's specialprodukter, udført helt efter opgave. Der står i notitsen, at "statsbanen, som tilhører maharajaen af Gwalior i Scinde-provinsen i det nordvestlige Indien, vil vende hjem til England i denne uge om bord på en rutebåd." Til orientering skal her indskydes, at hvis der med Scinde-provinsen menes Sind(h) i det nuværende Pakistan, er der tale om et andet Gwalior end det almindeligt kendte sydøst for Delhi. For resten må man som altid regne med den mulighed, at journalisten ikke er korrekt orienteret.

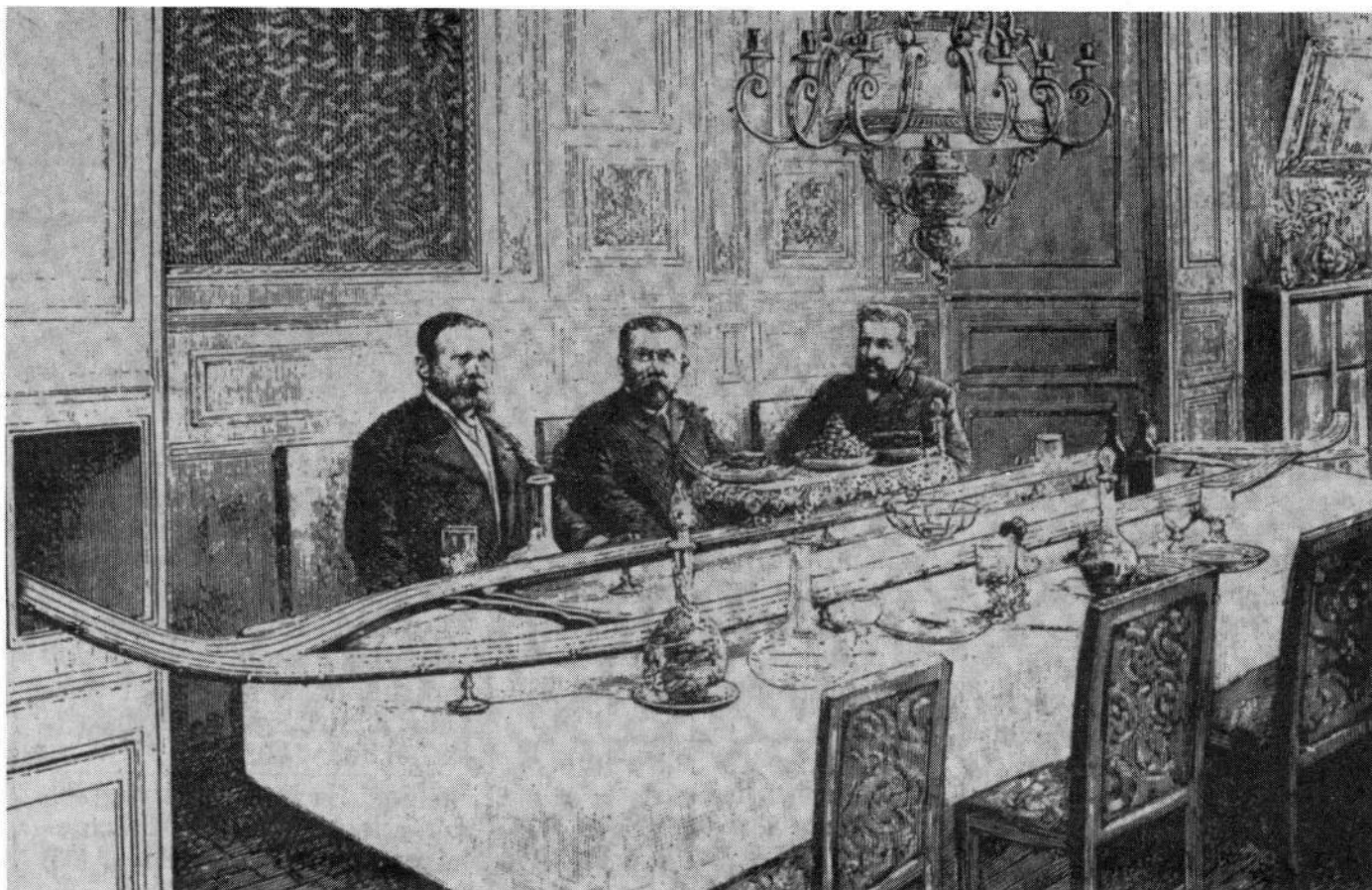
Videre hedder det om denne bane, at "den vil da genoptage sin funktion - som er at køre rundt på maharajaens spisebord. Den blev skabt af et firma i Northampton i 1906 og var maharajaens egen ide. Lokomotivet er i kraftig sølvplet (eller måske skal heavily plated silver forstås som svær sølvplade), mens de syv godsvogne er lækre sølvskrin på hjul, hver medførende en glastallerken eller en karaffel. En elektromotor (fyrre Volt) er indesluttet i tenderen, og toget bevæger sig langsomt rundt på bordet på skinner af massivt sølv, som hviler

på sveller af poleret teak. Når en gæst ønsker noget fra toget, løfter han en tallerken op, hvilket stopper toget. Når tallerkenen sættes på plads, fortsætter modellen sin rejse. Jernbanen har netop fået et altomfattende eftersyn hos fabrikanterne, hvor hver eneste del er blevet rensset og poleret. Ordet Scindia står i

rubinrøde emalje-bogstaver (et bogstav på hver af de syv vogne). Et af de første festmåltider, ved hvilket toget vil blive brugt, vil være højtideligholdelsen af maharajaens datters giftermål."

Det tilhørende fotografi er for dårligt til at reproducere en gang til. Det viser også kun et udsnit af banen, formentlig

under en prøveopstilling. Men ud fra det kan man gætte på, at banen har form som et kødben. Et noget andet lay-out ses på vedføjede gamle interiør-billeder, hvor der meget praktisk ser ud til at være direkte sporforbindelse mellem køkkenregionerne og spisebordet. Det var offentliggjort i "La Nature" 1887 og viser en hotelrestaurant i Utrecht.

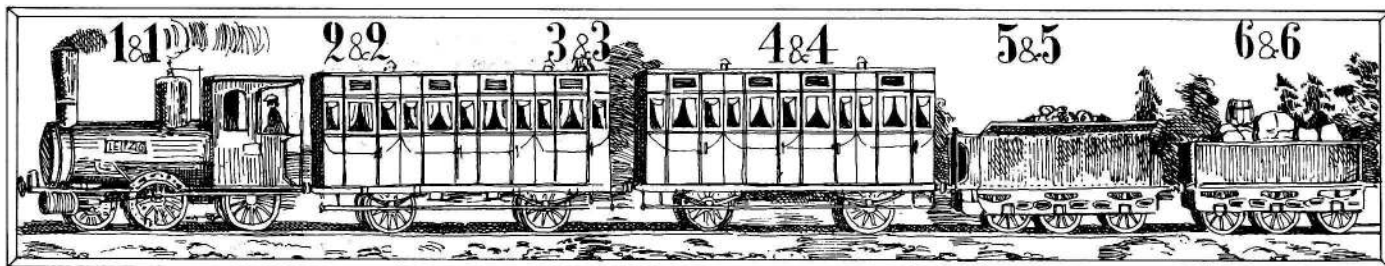


Om jernbane på spisebordet er det væsentligste ikke sagt endnu. Man må dels huske, at jernbanen i mange årtier har haft det brede publikums bevågenhed i en grad, det i dag er ret vanskeligt at forestille sig. Og dels må man have i erindring, at spisebordet i mange hjem før i tiden var det eneste anvendelige møbel til en mængde sysler; ved spisebordet blev der lagt vasketøj sammen, syet, broderet, repareret, strøget, læst lektier, skrevet breve og meget andet. Under "meget andet" kunne fx være at ordne samlemærker og sætte dem i album. Da de herværende kaffetilsætningsfabrikker Danmark og Richs for gennemsnitlig små 50 år siden udsendte deres mange albums, var ideen allerede gammelkendt. Blandt forfatterens klenodier er et næsten komplet album fra år 1900, udgivet af Gebr. Stollwerck i Köln som dette firmas fjerde. Stollwerck-brødrene var i chokolade- og cocoabranchen, havde 2000 ansatte, og betjente sig af filialer i Berlin, Wien og New

York. Hver gang man købte chokolade af det rigtige mærke, fik man et eller flere billeder, men der skulle mange til, for album nr. 4 rummer 60 serier med 6 billeder i hver, altså i alt 360. Serierne er meget forskellige af art og indhold, men selvfølgelig er der mellem dem en med jernbaner (Preisgekrönte Gruppe Nr. 149 Eisenbahn-Verkehr). Dennes tekster er som mange andres på vers, og i nogle af dem hentydes der til den Stollwerck'ske chokolade! Titlerne på billederne (og "digtene") er Die Lokomotive, Im Blitzzug, Der Speisewagen, Der Packwagen, Auf dem Bahnsteig og Beinahe verspätet (Lokomotivet, I lyntoget, Spisevognen, Pakvognen, På perronen og Nær kommet for sent). Ud af det hele lyser tiden fra "før verden gik af lave", som det hedder med en slem floksel af forholdsvis ny dato.

Ved spisebordet kunne man også lege med udklipsark. Af dem var der en del at få i "gamle dage", og nogle af dem har utvivlsomt været en kærkommen erstatning for

"rigtigt" legetøj, hvor der ikke var råd til sådant. Og naturligvis var der ind imellem ark med jernbanetog, stationer, folk og andet. Mange var trykt i Neu Ruppin (i Brandenburg, nordvest for Berlin); det gælder også det ark, som denne artikels indledningsvignet giver nogle stærkt formidskede smagsprøver fra. Og mange var beregnet som spil af lignende grundtype som Ludo. Der er i de senere år taget flere initiativer til genoptryk. Det er meget gladeligt, for nu kan man ved sit eget spisebord ganske som tidligere generationer fornøje sig med fx "Post- og Rejsespil", "Jernbane-Spil" eller et engelsk pragteksemplar ved navn "Wallis's Locomotive Game of Railroad Adventures". Begge de to med danske titler stammer fra Neu Ruppin og indeholder mange pudsige billeder, hvoraf nogle fanger opmærksomheden ved at vise noget forskert. Det gælder fx det, som man ser en reduceret kopi af her.



Man tør formode, at den anonyme tegner aldrig selv har set et jernbanetog, men kun kender det fra afbildninger. Husk i den forbindelse på, at man fremviste et damplokomotiv uden sin tender på fabriksfotografier helt frem til vort århundrede. Der er dog også den mulighed, at tegneren faktisk har set et jernbanetog, men glemte at se godt efter. Hvordan det nu forholder sig, fik han oprangeret sit tog således, at personvognene kom mellem maskinen og tenderen. Det forekommer jo ikke videre praktisk, men for at gøre det endnu bedre anbragte han yderligere en tender bagest og fyldte den med stykgods (der mest af alt ligner bløde pakker under et juletræ)!

Spillereglerne fra Neu Ruppin er ikke særlig opfindsomme. Når man efter terningkastet kommer frem til nummer det og det, lyder beskeden som regel blot på at gå så og så langt frem eller tilbage, for så vidt man da ikke er så uheldig at skulle vente, til en anden deltager passerer. I reglerne til det nævnte engelske spil er der mere krudt (eller fut skulle man måske sige). Hvis de andre minder om Ludo, vil man snarere synes, at dette foregriber Matadorspillet.

Det er dog langt ældre. Ganske vist er trykkeår ikke anført, men ud fra illustrationerne på spillepladen og indholdet i reglerne kan Wallis's spil dateres til 1840'erne, altså begyndelsen af den lange viktorianske periode. Datiden og dens jernbaneforhold afspejler sig på en morsom måde i spillereglerne, af hvilke der til dokumentation nu følger et uddrag i dansk oversættelse ved undertegnede, hvis supplerende forklaringer er anført i parentes. Af hensyn til forståelsen skal det endvidere oplyses, at der blev spillet med jetoner af pap, træ, ben eller andet egnet materiale, og at der ikke kastedes terning (det ansås for upassende, at børn gjorde det); i stedet "trak" man numre i en dametaske, der altså fungerede som en slags tombola.

3. OVERTRÅDT REGLEMENTET. - Rygning ikke tilladt. Du har set det opslåede reglement og med vilje overtrådt reglerne; betal derfor fire for din cigar, og gid den må bekomme dig godt!

4. JERNBANERESTAURANT. - Du har siddet for længe, og toget er gået. Du må vente her på det næste, mens alle trækker en gang uden dig.

5. TUNNEL. - Modtag en fra hver spiller til din opmuntring, mens du rejser i mørket.

8. TAG KUL OG VAND. - Modtag en fra hver spiller.

12. AFSPORER. - Vær taknemlig over, at du ikke blev dræbt; men du må bøde halvdelen af dine jetoner til puljen og begynde spillet igen.

19. TOGET KØRT MED BRUDEN. - Ak, stakkels brudgom! Det var bedre, hvis det var din bagage. Vent, mens alle trækker to gange, og begrød dinulykke.

20. DERBY ENDESTATION. - Denne er den største station i kongeriget, idet den er endestation for fire jernbanelinier. Træk igen, og modtag to fra hver spiller.

21. SOUTH WESTERN ENDESTATION. - Denne er ved Nine Elms (Ni Elme). - Betal en til hver spiller.

22. BAGAGE MISTET! - Hellere miste din bagage end din kone. - Vent her og se efter den, mens alle trækker en gang.

24. BERUSET. - Hvem tror du vil rejse med dig i sådan en tilstand? - Du idømmes fem til puljen, foruden en til hver spiller.

26. SKIBSBROEN I SOUTHAMPTON. - Damperen, hr.? Den er netop sejlet! Betal efter behag seks for en båd, der kan indhente den, eller vent på den næste, mens alle trækker en gang, men beslut dig hurtigt.

28. TOGET ER GÅET. - Åh, min kære, døren (fra ventesal til peron) er lukket! Og her må du vente, mens alle trækker en gang.

29. PRIVAT VOGN. - Betal for det privilegium, det er at rejse i dit eget køretøj (sat op på en flad godsvogn), to for dig selv, tre for vognen, og to for dine heste.

34. KØRT FAST I SNEEN. - I dette tilfælde ser du, det er umuligt at fortsætte; kom derfor tilbage til nr. 27, og da du ikke vil bruge (flyde-)broen, betal så fire for dine udgifter, indtil det bliver tøvejr.

36. ATMOSFERISK JERNBANE. - Disse vogne drives frem af almindelig luft i stedet for damp, og ingen fare eller ulykkestilfælde kan overhovedet forekomme. - Modtag halvdelen af puljens indhold til modregning af udgifterne ved at realisere planen.

38. ULYKKESTILFÆLDE. - Nåda, hr. ledvogter! Denne (heste-)vogn blev ødelagt ved din ansvarsloshed ved ikke at holde leddet lukket, indtil toget havde passeret. - Betal fire for at have dræbt hesten.

41. GRISE KØRT OVER. - Betal en for lade dem strejfe om på linien, en for den stakkel, du har lavet til steg, og to for den, der er begyndt at blive til pølsefars ved at komme af med trynen.

47. LINIEN OVERSVØMMET. - Vent, mens alle trækker to gange, ved hvilken tid vandet vil være sunket; det ville være en skam, at du skulle drukne som følge af din utålmodighed efter at vinde spillet.

Er sådanne spilleregler ikke en uimodståelig blanding af leg og alvor, af snusfornuftig moraliseren og lærerige oplysninger?

SP

DET MÅ VÆRE TØNDER!

SIGNALPOSTEN er ikke et dagblad. Den lange tidsafstand mellem deadline og udsendelse bevirker, at læsernes reaktioner af enhver art, herunder også kommentarer til udkastede spørgsmål, må indløbe ret hurtigt efter et nummers udgivelse for at kunne figurere i det næste. Heri ligger forklaringen på, at modtagne henvendelser om "Hvad forestiller billedet?" i dette års nummer 2 først kan tages op her i nummer 4. Mens disse linier konciperes, er der til gengæld endnu ikke indkommet bemærkninger til eller svar på billedspørgsmålene i nummer 3.

Men altså: tak til flere læsere, som har glædet redaktør og forfatter med bidrag til opklaring af spørgsmålet om stedfastelse af den stationsbygning, der ses på fig. 1, side 51 i SIGNALPOSTEN 2/1985.

*

Først Søren Agerskov, som anfører følgende argumenter mod Haderslev:

1. Hallen i fig. 3 mangler de ornamenter (det udkragede murværk under taganten), som hallen i fig. 1 har.
2. Antallet af åse for gavludhængen er forskelligt på de to billeder.
3. Sidevinduerne i fig. 1 genfindes ikke i fig. 3, hvor der i stedet synes at falde lys ind fra åbninger i taget.

SA foreslår derefter Tønder og henviser til det samme billede, som blev nævnt side 136 i SP 3/1985. Endvidere nævner SA den forskellige læssesporplacering i Haderslev og Tønder og peger på, hvor let der kan tages fejl af ordene Tønning og Tønder.

*

Dernæst Asger Christiansen, der har nogle af de samme argu-

menter som SA og videre fremfører, at der muligvis er forskel i længden af hallerne på de to billeder.

Til det sidste skal dog bemærkes, at synsvinklen og navnlig distancen er mere forskellig på de to billeder end det umiddelbart forekommer; på fig. 3 ses fx to ventilationsopbygninger på hallens tag, mens man på fig. 1 kun kan se den ene.

*

Jan Koed har ligeledes fremsat de af SA anførte argumenter. JK mener, at billedet er fra Tønder, og oplyser, at der faktisk var usikkerhed, da "Danmarks Jernbaner i 125 År" blev til, hvilket gav sig udslag i billedteksten "holder formodentlig i ...Tønning". Desuden gør JK opmærksom på, at det, der ses til venstre i billedet, muligvis er en cisternebygning af engelsk type (water tank house), noget i retning af den, der fandtes i Vojens og ses (ombygget) på fig. 5.

Imidlertid viser det tidligere omtalte Tønder-billede i "125 Jahre Eisenbahn in Flensburg" ved den vestlige, altså modsatte ende af stationsbygningen og sammenbygget med denne, noget, der kan tolkes som en (oprindelig) cisternebygning. Endvidere ses sammenbygget med stationsbygningens østlige gavl en bygning, der i ydre form er en pendant til den formodede cisternebygning, men har store vinduer og formentlig en anden funktion (med mindre man havde regnet med at skulle have to cisterner; det kan vel ikke udelukkes). Det må være den, der ses lidt af til venstre i fig. 1.

I tråd hermed må det antages, at forreste bygning til venstre i fig. 2 (Haderslev) er et tidligere cisternehus, senere beskåret i højden langs to kanter og forsynet med et ret fladt saddeltag, der ligner det, som ligger på den lavere endebygning mod vest, se

fig. 3. På den måde forklares den ellers lidt mystiske udformning af murværket.

JK har også fundet frem til, at man på DSB Jernbanemuseet i København har en affotografering efter et andet eksemplar af det som fig. 3 gengivne billede. Det er meget gråt og uegnet til reproduktion i raster, men næsten eller helt uden retouche. Det viser, at den ejendommelige opbygning mellem stationsbygning og hal (svarende til den, der ses rester af på fig. 2) ikke havde en halvrund, men vinkelformet afslutning foroven, og at der var en tilsvarende opbygning ved hallens frie hjørne(r). Man kan desuden skimte lokomotivets nummer, som er 1405. JK anfører, at dette daterer billedet fig. 3 til perioden 1885-90, idet KED 1405 iflg. Bay ("Danmarks Damplokomotiver", side 51) er identisk med SSE 6, som de preussiske statsbaner overtog i 1885 og udrangerede i 1890. På fig. 3 er både en stor dom og et i sandhed særpræget førerhus tilføjet.

Videre oplyser JK, at fig. 1 findes gengivet side 97 i "Streckenatlas der deutschen Eisenbahnen 1835-1892" af Hans Kobschätzky med betegnelsen Tønder ca. 1868 - og at de gamle ortokromatiske fotomaterialer ikke er folsomme for orange og rødt, og kun svagt for gult. Rødt murværk kan således meget vel på ældre fotografier se så lyst ud, at man opfatter det som gult.

Og som et resultat af samtale JK/PWS kan det for resten nævnes, at omtalte "125 Jahre Eisenbahn in Flensburg" kun er den ene af to titler på samme bog; den anden er "Die Eisenbahn in Flensburg 1854-1979". Sidstnævnte synes at være normaludgaven og førstnævnte en særudgave til salg i Flensburg ved jubilæumsarrangementerne.

*

Endelig har Povl Skadhaug

Tønders første banegård med perronhal. Optagelsestidspunktet kendes ikke, men ligger næppe mange år efter åbningen i 1867, jf. beplantningen i baggrunden til venstre. Det er dette billede, Søren Agerskov refererer til, og som blev omtalt side 136 i SP 3/1985.





Tønder Øst, 1971 (foto: Ebbe Leithoff, Jernbanemuseet).

sen. gjort opmærksom på, at fig. 1 er gengivet side 263 i "Tønder gennem Tiderne", udgivet 1943-44 under redaktion af Mogens Mackeprang. I billedteksten anføres, at man ser det første togs afgang fra Tønder. Der står også, at det

var i 1887, men det må enten være en tanketorsk (i 1887 kørte det første tog fra Tønders anden banegård) eller en simpel trykfejl.

Alt i alt taler nu så meget for Tønder, at dette stykkes

overskrift må være en rimelig konklusion. Tilbage er kun at sige til de nævnte endnu en gang: tak for hjælpen!

PWS

LITTERATUR

MODEL JERNBANE -
FOR BEGYNDERE

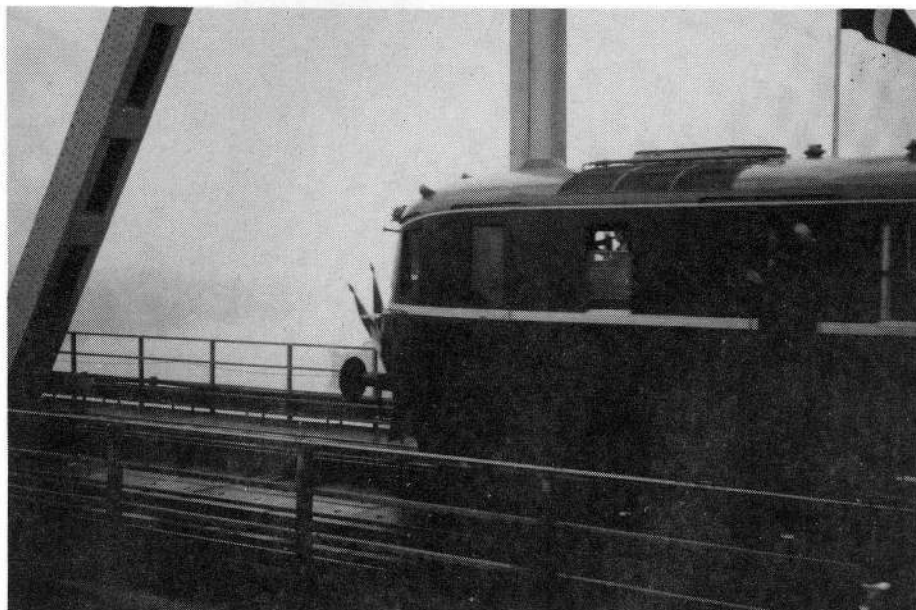
af Niels-Folke Vallin.
Forlag: Stavnsager/Joker
Format 170 x 215 mm
60 sider, rigt ill.
Pris kr. 98.50 (i bogh.)

Bogen indeholder en gennemgang af dels modelbanehobbyens historie, dels en kort indføring i modelbanens elektriske problemer, valg af system (2- eller 3-skinne drift), valg af modelstørrelse og valg af fabrikat. Derefter fortsættes med lidt om opbygning af modelbaneanlægget. F.eks. bringes en kort gennemgang af anlæggenes grundlæggende underlag, d.v.s. løse sektioner, der kan gemmes af vejen, når de ikke er i brug, et opklappeligt anlæg og sidst et fast anlæg. Der er afsnit om banens udformning, banens anlæggelse, elektriske styring og dekoration. I et par afsnit behandles henholdsvis rullende materiel og vedligehold-

BILLEDGALLERIET



Togkavalkaden over Lillebæltsbroen, onsdag den 15. maj 1985.
Fotograf: A. Kernwein, Kolding.
Loko E 991, Århus-Middelfart.



Lyntog Ms-Aa-Ms
Lyntog Ms-Aa-Ms og bilkavalkaden
Lyntog Ms-Aa-Ms, Mx 1036 skubber

delse deraf. Der afsluttes med en ganske kort gennemgang af eksempler på byggematerialer og hvor de eventuelt kan købes samt en litteraturhenvisning.

Teksten er sat med forholdsvis stor skrift og der er mange hvide felter i bogen, der alt i alt giver indtryk af at være meget kortfattet. Måske nok for begyndere, men måske nok så meget for dem, der endnu ikke er begyndt.

Der står meget rigtigt i bogen, men der står til gengæld også meget forkert (det rigtige er dog i overtal). Der er vel f.eks. tale om en trykfejl når man på side 12 taler om at nedtransportere strømmen (i stedet for at nedtransformere).

Mange har i årenes løb gjort hvad de kunne for at nedvurdere DSBs MO-vogne, men at de var så ringe, at de som regel kun medtog "én eller to vogne, men aldrig mere", det var nyt for mig (side 54) rent bortset fra, at det slet ikke nævnes, om man tænker på 4-akslede bogie-personvogne eller små 2-akslede godsvogne (jeg ved nok, hvad forfatteren mener, men det er måske et spørgsmål om "begynderen" ved det).

Et kapitel for sig er prisen. Jeg tør ikke sætte en nøjagtig pris på, men at de 98,50 kr. er for meget i forhold til indholdet, det er helt sikkert.

Forfatteren afslutter bogen med ønsket om "at denne bog udfylder et hul, og sætter mange igang med modelbanehobbyen", - ja, lad os håbe det.

E.V.P.

Forskjelligt

En anmeldelse af Felix Models
Marcipanbrød i HØ

af Bjarne Green

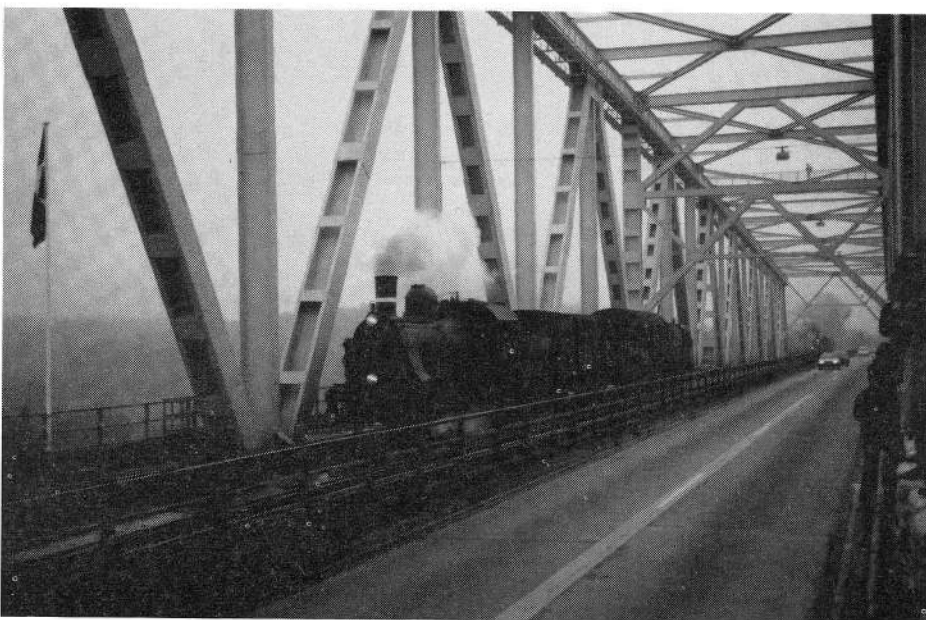
Siden Nürnberg-messen i år har de fleste modelbanefolk vel været klar over, at der igen er ved at ske noget omkring deres hobby. Endnu et nyt firma, og endnu en ny model er på vej, - men mon ikke der har været en enkelt eller to, der har været tidligere initiativer og deres triste skæbne i tankerne? Imidlertid begynder "Marcipanbrødene" nu for alvor at rulle ud fra Risskov, så jeg synes at det er på tide at få set lidt nærmere på "barnet". Jeg har haft et eksemplar af Odsherreds Jernbane Nr. 24 til låns, og herom kan følgende berettes:

Modellen er fremstillet i ætset messing og stjernemetal. Den har en 5-polet Rocomotor der, via et stort svinghjul, trækker på tre aksler. Hjulene på den midterste aksel er forsynet med hæfteringe, således at disse sammen med lokomotivets vægt (ca. 500 g), giver en virkelig effektiv trækraft. Litreringen er fremstillet i ætset messing, og de tekniske påskrifter er fremstillet af forretningen PÅ SPORET. Når dette er sagt, kan ingen være i tvivl om kvaliteten af disse ting. Lad mig så ved samme lejlighed få luft for en af mine kongstanker! Hvor er det dejligt når folk, der er specialister på hver deres område, kan finde hinanden i et samarbejde som dette. Desværre har der været tiltag i vor hobby, hvor man af frygt for konkurrence har fremstillet dele, der var helt perfekte, men hvor slutresultatet blev skæmmet af at man, på andre områder af modelbygningens kunst, endnu manglede erfaring.

Det første indtryk man får når lokomotivet tages ud af æsken, er et godt håndværksmæssigt arbejde med en sjælden set finish, og det går meget hurtigt med at komme hen til prøvebanen for at køre med "vidunderet". Lokomotivet kører jævnt og godt, fra meget langsomt til fuld fart, og selv om bevægeligheden i boggierne kan forekomme meget lille, klarer lokomotivet både englænder og kurveradius på 360 mm. Efter kørsel gennem samtlige sporskifter, englænder og kurver, begyndte jeg at koble vogne på lokomotivet. Med 35 to-akslede godsvogne på krogen, var der ikke plads til flere vogne på min prøvebane, men da lokomotivet stadig trak rundt med sin last, var det faktisk også uinteressant for mig, om det kunne trække flere vogne. På dette tidspunkt var jeg "solgt", og en konklusion efter mødet med Felix Models Marcipanbrød må være:

Enhver, der investerer kr. 1.895 i et sådant lokomotiv, vil med garanti føle, at han/hun har gjort et godt køb, og der er ingen tvivl om, at lokomotivet vil være en perle på alle anlæg, hvor det sættes i drift.

Endelig skal det nævnes, at Frichs byggede 9 af disse lokomotiver, men at de til dato har optrådt i 23 varianter. Dette skyldes at nogle baner har ændret design, og at nogle lokomotiver er solgt fra bane til bane, - og selvfølgelig kan samtlige varianter leveres, alt efter ønske fra hver enkelt køber.



Loko P 917-Cm-Af
Loko R 963-Db-Au-Ax-Ax
Loko D 826-QrI-Elø-Hj-Eh

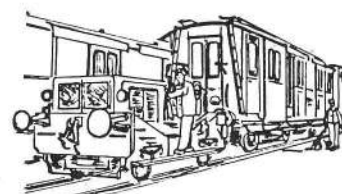


Loko K 564-Cu-Cf-Do
Mo 1954-Cp
Lyntog "Limfjorden"

Der skal hermed lyde et varmt velkommen til Felix Models, med håbet om et langt og udbytterigt virke, til gavn for alle, der interesserer sig for vor hobby.

Forhandling:
Felix Models
Postboks 2088
8240 Risskov.

PÅ SPORET,
Vesterbrogade 165,
1800 Frederiksberg C.



I anledning af, at forretningen PÅ SPORET er flyttet til nye og større lokaler, har redaktøren udbedt sig en "opsats" om virksomheden, udarbejdet af forretningen selv. Da Bjørn Schultz var for beskeden til selv at skrive denne artikel, har redaktøren "godkendt", at den er forfattet af en af hans venner.

PÅ SPORET - i nye omgivelser

Det var et imponerende opbud af indbudte og tilløbende, der tirsdag den 24. september 1985 var med til at markere indvielsen af forretningen PÅ SPORETs nye lokaler på Vesterbrogade 165. For den, der har haft sin gang i den tidligere butik på Nørrebrogade, hvor tilstedeværelsen af blot 3 kunder på én gang skabte betydelige pladsproblemer og megen banden, når en stabel varer til stadighed blev væltet, og en ligtorn måtte holde for i ny og næ, ja, så måtte man forstå den glæde, der udstrålede fra indehaveren, Bjørn Schultz, at han nu kan rumme så mange i sin butik, og præsentere sine mange varer så nydeligt. For et stort varelager er der tale om, det måtte de gode folk, der gav et nap med ved flytningen i dagene forinden ihvertfald sande.

Nu er det jo langt fra sådan at enhver modelbaneforhandler bliver millionær af at sælge tog. Det er dyrt at føre lager og tage initiativer i den branche og entusiasmen er vel heller ikke lige stor hos alle forhandlere. Kunderne er sjældent tilfredse med udbuddet af varer og priserne! Ak, det er jo altid så dyrt, og man vil jo gerne se det sidste nye Märklin-lokomotiv, inden man selv

tager til Tyskland og køber det! Et stadig problem er udbuddet af DANSK modeltog, det har vel været branchens hjertesuk i mange år. Og vel netop i de seneste 4-5 år er der vel egentlig sket mere, end vi nogen sinde har drømt om i den retning. Dette er bl.a. ikke mindst PÅ SPORETs fortjeneste, idet talrige initiativer er udgået herfra i fin forlængelse af, at vi har fået MZ- og MR-tog, UK-modeller, DAN-train dieseler og svenske daddelæsker. De tider er forbi, hvor markedet kan stille sig tilfreds med omalede/omlitrerede tyske køretøjer. Men det koster penge at frembringe og lagere det, rigtig mange penge endda. Til et så lille marked som det danske må man se i øjnene, at mangt og meget må fremstilles som "køkkenbordsmodeller" med anvendelse af lavteknologi og begrænsede investeringer i materialer og arbejdskraft. Ofte kræver produkterne tilmed en hobbymæssig indsats af dem, som køber tingene for at gøre dem færdige og køreklare. Så der er ret beset to synsvinkler i sagen: den ene ønsket om at fremstille danske modeller/køretøjer og den anden at styrke selve hobbyarbejdet, at folk får trang til at komme igang med at bygge.

Det er netop i denne niche, at PÅ SPORET har langet ud med sine initiativer, og man må derfor med glæde konstatere, at åbningen af den nye forretning og den dertil hørende kapacitetsforøgelse, er et udtryk for, at Bjørn Schultz' anstrengelser er blevet påskønnet af kunderne. Det hører med til historien, at der naturligvis er en vis portion idealisme med i sagen, også blandt den lille gruppe mennesker, der arbejder med sagerne i forretningens bagland, og det skal heller ikke glemmes, at fremkomsten af en række udmærkede modeltidsskrifter i de seneste år har været med til at styrke udviklingen.

Vi skal nok i fremtiden være varsomme med at forvente, at de store modeltogsfabrikanter i udlandet vil tilgodese os med danske modeller, og at vi fik MR-toget er vist en flothed, der næppe vil gentage sig. Men til gengæld kan vi i dag være sikre på, at der herhjemme vil blive sat meget igang, af såvel PÅ SPORET som af andre, men som produktions- og finansieringsforholdene er, bør kunderne væbne sig med en vis tålmodighed, ligesom man kunne appellere til, at de forskellige kredse, der sidder inde med know-how, ekspertise og færdigheder, samt penge måske,

kunne finde lidt mere sammen. Nå, den er vist hørt før!

For den, der ikke kender forretningen PÅ SPORET, skal der i det følgende nævnes nogle af de områder, hvor forretningen har specialiseret sig og gjort det nemmere at være dansk modelbygger. Først og fremmest bør nævnes de mange fine litreringsark til vogne og lokomotiver, som er lanceret i årenes løb. Det er gnidetrykstransfers, i korrekt udmålt størrelse, knivskarpe og med tekniske påskrifter m.m. Sætterne er udgivet i forbindelse med egne produkter, til udenlandske vogne der fordanskes, til andre producenters modeller, FELIX f.eks., samt til udvidelse af nummerrækker for meget almindelige vogntyper, HD, IA o.a. Litreringsarkene har muliggjort en meget fin finish af modellerne. Som noget nyt har PÅ SPORET udsendt egne byggesæt af danske vogne, kølevogne IS og IKP, samt en pakvogn fra Ålborg Privatbaner. Byggesættene kræver noget mere af modelbyggeren end f.eks. de gængse husbyggesæt, men ideen har slået an, og flere sæt er på vej, bl.a. EH og PU.

En anden type byggesæt er en slags suppleringsæt til modeller fremstillet af andre firmaer. Her er det tanken, at man med nogle specialfremstillede løsele og litreringer kompletterer og fordansker modellen til en korrekt dansk vogn. Her kan f.eks. nævnes Q-vogne til danske privatbaner, DSB litra E, Gs, Hbis, Tdgs m.m. I færdigmodel føres Superfos-tankvogn, traktor 1 og 6, damploko HV 106 og DSB litra S. Flere emner er her under forberedelse, bl.a. en ny serie daddelæsker med nyt drev samt et MH-loko, der kan køre! Modeller fra FELIX og DAN-TRAIN haves på lager. En række løsele, der har været savnet hårdt af modelbyggerne i årevis, er specialfremstillet i meget fine kvaliteter, bl.a. træbogier i 2,1 og 2,5 m udførelse, fletner-rotorer til kølevogne, lampeholdere til gamle kupevogne og udkigskasser til pakvogne, for blot at nævne de vigtigste. I sammenhæng hermed bør det nævnes, at PÅ SPORET lagerfører et meget betydeligt løsdelsortiment fra firmaer som Günther, Bemo, Walthers m.v., så der er alt, hvad hjertet kan begære. Et meget betydeligt arkiv af tegninger og leverancefotos af danskbyggede vogne er samlet i årenes løb og gennem nedtegning eller nedkopiering gjort tilgængelige for især HO-byggere. Som noget helt nyt har PÅ SPORET udviklet en nyproduk-

tion af den gennem nogle år savnede Liliput HD-vogn gennem "aktietegning", hvor interesse-rede tegner sig for et antal vogne til en særlig favorabel pris. Vognene skulle være klar til salg om kort tid, og de leveres med supplerende litreringsark. "Aktietegningsmetoden" understreger hvilke problemer importører og forhandlere arbejder med for at skaffe dansk materiel på markedet. "Aktietegningen" sikrer økonomisk grundlag for, at det overhovedet er muligt at finansiere et nyt oplag af en populær model.

Såfremt man ikke går helt fejl af Bjørn Schultz, så er dette kun begyndelsen. Mange projekter er på bedding, men det tager tid, og til daglig kræver betjeningen af kunderne sin part af engagementet. Og heri ligger vel egentlig nøglen til forståelse af PÅ SPORETs succes og omdømme, for herved er skabt de gode kontakter, der har gjort de mange fremstød mulige og gjort forretningen til lidt af et kraftcenter for dansk modelbanehobby.

"Fra bagperronen"

PÅ SPORET,
Vesterbrogade 165,
1800 Frederiksberg C.
Tlf. 01-23 16 17
ÅBNINGSTIDER:
MAN-TOR: 14.00-17.30
FRE 14.00-19.00
LØR 10.00-13.00

STØTTEFORENINGEN DANSKE DAMPVENNER

har lørdag den 14. december 1985 bedt Helsingør Jernbaneklub køre et rigtigt "JULEDAMP-TOG" fra København ca. kl. 9.45 til Borup og retur i København henad 17-tiden.

Nærmere om pris og tider kan endnu ikke oplyses - ring til 02-21 81 46.

Helsingør Jernbaneklub stiller med sine fineste privatbanevogne - d.v.s. udelukkende pladebeklædte 2-akslede vogne, og blandt disse 2 helt "nye" vogne, nemlig den mindste og måske fineste(?) nemlig KHB M 4 -- resultatet der kom ud af de sørgelige rester af den for flere år siden brændte GDS C 33 - men det er en lang historie ... Den lille vogn har bl.a. II kl.

Den anden nyhed er KSB B 6 - en meget smuk tagryttervogn med petroleumsløb, ligesom klubbens "gamle", men nylake-rede tagryttervogn.

I Borup bliver vi modtaget med musik, hestevogn/kane alt efter om det er sne (vi håber).



Byens forretninger holder længe åbent, kroen ligger lige overfor og kan servere både vådt og tørt. For de der vil hjembringe årets juletræ er der mulighed for selv at hente det i skoven ca. 2 km fra stationen, - og de følges derud.

Toget bliver, hvis DSB vil, holdende på stationen - og der bliver også virkelig festligt i toget. SDDV sælger iøvrigt mange gode "julegaver" for jernbaneinteresserede.

Men - ring snarest om ledige pladser: 02-21 81 46.

Svend Jørgensen

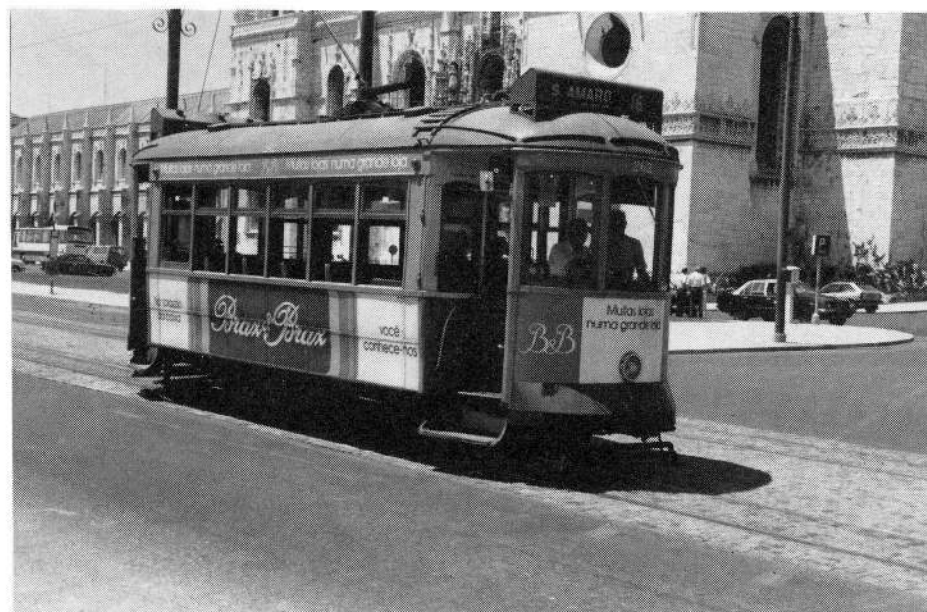
OFFENTLIG TRAFIK I OG OMKRING LISSABON

Under en rejse som almindelig turist og derudover i en helt anden anledning til Lissabon og området vest for byen fik undertegnede i sommeren 1985 lejlighed til blandt andet at gøre nogle iagttagelser af dels et par forstadsbaner og dels af sporvognene, som endnu er i drift i stort antal. Hele trafikbetjeningen i den store by forekom meget interessant og varieret, her er nogle af indtrykkene.

Det er imidlertid nok nødvendigt på forhånd at oplyse, at det følgende udelukkende er baseret på, hvad enhver kan se, der er ikke hentet oplysninger nogen steder fra, hvilket iøvrigt formentlig på grund af sprogvanskelighederne ville have været forbundet med problemer.

Det første trafikmiddel, vi som turister med "bopæl" i Cascais, kom i berøring med, var en elektrisk nærbane, hvis endestation i den anden ende var tæt på havneområdet i Lissabons centrum. Banen var bredsporet (sporvidde 1668 mm), hvilket nok kunne mærkes på pladsforholdene i vognene. På banen var der venstrekørsel, hvad måske nok kan undre, da al anden trafik i Portugal foregår med højrekørsel. Grunden er formentlig den, at de første jernbaner i Portugal blev anlagt af englændere, der som bekendt stadig fastholder venstrekørsel.

Hvert tog bestod så vidt jeg kunne se af en 3-vogns- og en 4-vogns enhed. Hver enhed havde 1 motorvogn, et helt tog således kun 2 motorvogne. Øvrige vogne var styre- og mellemvogne. Af fabrikationspladerne fremgik det, at vognvægten for motorvognene var ca. 42 tons og for øvrige vogne ca. 28 tons.



Forstadstog i Lissabon
Enkeltkørende 2-akslet sporvogn
2-akslet sporvogn med bivogn

SIGNALPOSTEN udsendes som postadresseret blad. Det blanke felt til højre for disse linier er afsat til Avispostkontorets adressering.

Skulle der være grund til at reklamere over forsendelsen eller skifter man adresse, bedes henvendelse herom først rettet til det lokale postkontor.

SKALBJERGVEJ 4
5230 ODENSE M

Indretningen af togene svarer i mange henseender til de danske S-tog, men i modsætning til disse forekom de portugisiske tog mere tiltalende, idet der ikke forekom beskadigelser af sæder eller overmalinger m.m., således som det ofte er tilfældet i de danske tog. Om årsagen hertil kan man kun gætte, måske skyldes det, at billetkontrollen i togene foretages af "vandrende kontrollører" hvilket er muligt og lettes ved, at der er overgangsmuligheder mellem vognene i hver togenhed. Vognene var iøvrigt opdelt i afdelinger af forskellig størrelse med varierende antal pladser ligesom der på de rummelige mellemperrener var nedklappelige sæder af en meget fiks type, som jeg ikke tidligere havde set.

Farven på sæderne var almindeligvis rød, dog var et 2-personers sæde i hver vognafdeling nærmest mellemperren gul-farvet. Dette sidstnævnte var reserveret gravide kvinder, handicappede og andre bevægelseshæmmede rejsende. Åbningen af togets døre skete ved benyttelse af en tryknap ved siden af døren såvel indvendig som udvendig og som i de danske S-tog ved trykluft.

Togafgang markeredes ved brug af togsirenen (én lang tone), hvorefter toget straks kørte. Avertering af stationerne gennem højtaleranlæg i togene forekom ikke, måske togene slet ikke havde højtaleranlæg. Kørehastigheden forekom ret høj med god acceleration ved igangsætningen. Toggangen var iøvrigt tilrettelagt således, at togene på yderstrækningen standsede ved alle mellemstationer indtil en eller to bestemte stationer, hvor der var omstigning til et andet tog, der standsede ved alle mellemstationer indtil Lissabon. Førstnævnte tog var da almindeligvis gennemkørende over delstrækningen nærmest Lissabon. Systemet lignede meget S-togsdriften Hille-rød-Holte-København H.

På de større stationer var der perronundergange, på de mindre foregik passagen af sporene i niveau. Banen var delvis undhegnet, og der var mange niveauoverskæringer med gader og veje. Alle var sikret ved automatiske bomme og elektriske klokker.

Togenes udseende virkede meget amerikansk, og det viste sig da også, at togene godt nok var bygget i Portugal af en fabrik ved navn SOREFAME, men på licens fra "The Budd Company, Philadelphia", USA.

Var jernbanerne bredsporede var sporvognslinierne til gengæld smalsporede, formentlig sporvidde 1 m. (Usikkerheden skyldes, at sporvejene ligesom jernbanerne oprindeligt er anlagt og drevet af et engelsk selskab). Ifølge den af rejsebureauet ombdelte guide findes der i Lissabon 15 sporvognslinier, og at der har været flere kunne ses af forskellige stykker ikke benyttet og ubrugeligt spor forskellige steder.

Tilsyneladende anvendes der 3 forskellige typer sporvognstog, enkeltkørende 2-akslet motorvogn, 2-akslet motorvogn med bivogn og 4-akslet boggiemotorvogn. Anvendelse af de forskellige kombinationer syntes at være den, at de enkeltkørende 2-akslede motorvogne trafikerede strækninger med stærke stigninger og skarpe kurver gennem snævre gader, hvor moderne busdrift ikke er mulig (og det er måske derfor sporvognsdriften endnu er så udbredt). Kørsel med 2-akslet motorvogn med bivogn foregik tilsyneladende på strækninger med mange passagerer og hvad vi efter danske forhold vil kalde normale strækningsforhold. Som et kuriosum kan iøvrigt nævnes, at motorvognen er forbeholdt kortrejsende, medens alle andre rejsende er henvist til bivognen, der havde "vandrende konduktør" ligesom de enkeltkørende motorvogne. De enkeltkørende boggiemotorvogne, der var forsynet med 2 strømaftagere (1 for hver køreretning) trafikerede mere plane strækninger, hvor i hvert tilfælde nogle endestationer tilvejebragtes ved sammenløb af dobbeltsporet, hvorefter der skiftedes køreretning.

Kørselskomforten var ikke så ringe, som man måske kunne forledes til at tro af vognenes udseende. Trods smalsporet rimelig god plads mellem sæderne og i midtergangen, ligesom sæderne var polstrede og betrukket med formentlig Vinyl eller lignende. Der blev lejlighed til at prøve alle 3 former for sporvognsdrift, og herefter kan især

anbefales en tur med linie 28, der forøvrigt var en udsendelse om i dansk fjernsyn. Det var en oplevelse af de meget interessante og spændende.

Sporene forekom ret slidte, således at bl.a. passage af sporskifter og skinnekrydsninger både kunne høres og mærkes i vognene. Bremsningen af de forskellige vogntyper foregik tilsyneladende med trykluft, hvilket reducerede støjniveauet meget. Vognene var imidlertid også forsynet med båndbremsere af samme typer som anvendt ved danske sporveje.

Ifølge den forannævnte guide skulle der endvidere være 3 bjergbaner i selve Lissabon, men disse fik vi desværre ikke lejlighed til at køre med. Endvidere findes der en stor fri-luftselevator, bygget af den kendte franske ingeniør Eiffel, der fra gadeplan fører op til et udsigtspunkt. Desuden findes der en METRO i byen, men heller ikke denne blev der lejlighed til at se eller køre med den gang.

Bytrafikken præges iøvrigt af mange buslinier, af hvilke måske de fleste trafikeres af svensk-byggede Volvo-busser. Også andre busfabrikater er dog repræsenteret, bl.a. den kendte londonske to-dækker type.

Endelig må nævnes færgetrafikken over Tajo-floden. Her sejler en hel lille flåde af kombinerede person- og personbilsfærger (motorcykler og knallerter overføres også), og dette uagtet af eksistensen af den meget berømte bro over floden - 24. april broen. Passagen af denne er ikke afgiftsfri, hvilket nok er forklaringen på, at færgesejlsden stadig oprettholdes.

Den offentlige trafik i Lissabon kan således foregå på mange måder, og er man interesseret i emnet, er der stof og oplevelser til flere dage. Herudover må det konstateres, at Portugal også byder på mange andre og måske mere traditionelle seværdigheder samt at portugiserne er et venligt folk, som det nok er værd at gæste.

Ib V. Andersen