

JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL

LOKO MOTIVET



106

DECEMBER 2011
26. ÅRGANG

- Komb. person- og rejsegodsvogn hos DSB
- DSB litra G - en gammel slider
- Nyt fra Obbekær
- LJ - som det var engang

HO (Exact 1:87)



Nyhed **DSB Litra S**
MED ZIMO LYDDECODER

170723 DC / **260723** AC
DSB Litra S No. 723 med lyd

170736 DC / **260736** AC
DSB Litra S No. 736 med lyd

170738 DC / **260738** AC
DSB Litra S No. 738 med lyd

170740 DC / **260740** AC
DSB Litra S No. 740 med lyd

3499.-

Forventet levering: 1 kvartal 2012



Nyhed **DSB Litra CLE**

61081 1678, vinrød, Epo III

61082 1684, vinrød, Epo III

61083 50 86 82-25 678-1, vinrød, Epo IV

61084 50 86 82-25 685-6, vinrød, Epo IV

Priser fra: **588.-**

Forventet levering: 4 kvartal 2011



Nyhed **DSB Litra CIs**

Nyt nummer

61073 1704, vinrød, Epo III, DC

71073 1704, vinrød, Epo III, AC

Priser fra: **588.-**

Forventet levering: 4 kvartal 2011



Nyhed **DSB Litra Cl**
med stafferinger

61006 1557, vinrød, Epo III

61007 1563, vinrød, Epo III

Priser fra: **498.-**

I Butikkerne nu !!!



Nyhed **DSB Litra CLL**

Nye numre

61053 1495, vinrød, Epo III, DC

61054 50 86 29 26 500-2, vinrød, Epo III, AC

Priser fra: **448.-**

I Butikkerne nu !!!



Nyhed **DSB Litra Ucs "NOVO"**

33114 20 86 910 6 006-4 hvid "NOVO"

Priser fra: **298.-**

I Butikkerne nu !!!

Indhold



Kombinerede person- og rejsegodsvogne hos DSB

6



Læserne bygger:
DSB litra CLE og CPE

16

LJ - som det var engang

18



Märklin Digital til både tre- og toskinnedrift

23

GADSTRUP STATION

En lille landstation på Sydbanen

26



Nyt fra Obbekær
Mere om modulanlægget i England

32

HVOR ER DET?

Hjælp os med at stedfæste billederne

36



LYNTIPS

38



SPORSKIFTET

40



DSB litra G - en gammel slider

42

HØR&SET

Danske sommer- og efterårsnyheder

49

Forsiden: Et herligt billede fra Geraint Hughes danske diorama-anlæg, som er under opbygning i England. På billedet ses en forbedret MO-vogn fra HELJAN og en selvbygget Triangelmotorvogn. Læs mere side 32. Foto: Geraint Hughes.



LOKOMOTIVET ER et uafhængigt tidsskrift udgivet af foreningsforlaget Tog På Tryk (TpT), stiftet i august 2007. Formålet med foreningen er at udbrede kendskabet til danske jernbaner i virkelighed og model ved hjælp af tidsskriftet LOKOMOTIVET, bøger m.v. Arbejdet i redaktionen er rent fritidsarbejde, og evt. overskud skal ifølge vedtægterne gå til fremme af jernbanehistorisk forskning og modeljernbaneinteresserne.

LOKOMOTIVET
co/Tog på Tryk
Torben Andersen
Odensevej 124, 2. tv.
4700 Næstved
Danske Bank reg. 9570
Giro-konto-nr. 10 251 605
S.W.I.F.T.: DABADKKK
IBAN-nr.: DK 1230000010251605
CVR/SE-nr. 30 76 59 15

Hjemmeside: www.lokomotivet.dk
E-mail: lokomotivet@lokomotivet.dk

Redaktion:
Steffen Dresler SD (Ansvh.)
Torben Andersen TA (Red)

Medarbejdere:
Claus Jensen (Claus)
P.C. Johansen (PCJ)
Ole Møller Nielsen (OMN)
Niels Erik Jensen (NEJ)
Torben Bejerholm (TB)
Jens Bruun-Petersen (JB-P)
E. V. Pedersen (EVP)
Flemming Kjær (FK)

Sats og tryk:
Grafikom A/S, 4930 Maribo

Oplag:
1150 eksemplarer
Alle artikler og skemaer er copyright LOKOMOTIVET og forfatterne (signaturen). Eftertryk af artikler, annoncer og tegninger m.v. er forbudt uden forudgående aftale med LOKOMOTIVETS redaktion eller forretningsfører.

De i artiklen fremførte synspunkter og metoder er forfatternes egne, og deles ikke nødvendigvis af redaktionen. Redaktionen forbeholder sig ret til at forkorte og redigere i modtagne artikler og indlæg. Bladet udkommer 4 gange årligt: Primo marts, ultimo maj, ultimo september og primo december.

Abonnement incl. forsendelse og porto:
Danmark kr. 440,- incl. porto og forsendelse. Fås ved at indbetale beløbet på vor girokonto eller man kan skrive/maile efter girokort på lokomotivet@lokomotivet.dk

Udlandet - herunder Sverige og Norge - kr. 550,- incl. porto og forsendelse. Fås ved at indbetale beløbet på dansk check, der sendes til vor adresse TpT, co/Torben Andersen, Odensevej 124, 2. tv., 4700 Næstved, Danmark eller på vor girokonto, der er nævnt overfor.

UOVERSKUELIGT!

Lad os straks indrømme, at det har været komplet umuligt at overskue omfanget af alle de nye danske modeller, der er sendt på markedet i sommerens og efterårets løb. Den ene model efter den anden er dukket op fra forskellige initiativrige fabrikanter - ofte i samarbejde mellem forhandlere og producenter, og det er skønt, at branchen således kan arbejde sammen for at gavne vor fælles hobby.

Vi må så håbe, at mj-ernes pengepung kan følge med, men det er tilsyneladende ikke noget problem? Der sælges rask væk store mængder af rullende materiel, tilbehør og hvad der ellers hører til. Og fabrikanterne må hele tiden trykke nye oplag, som regel med nye numre på det rullende materiel. Det var utænkeligt blot for 10-15 år siden, selv om interessen fra mj-fabrikanterne var begyndt at vise sig. I første omgang var det HELJAN og Hobby Trade, der siden hen har beriget os danske mj-ere med mange fine modeller.

Ja, nu kommer der så meget, at vi må indrømme, at vi en gang

imellem mister overblikket. Vi forsøger at holde sammen på nyhederne, hvilket fremgår af nyhedsiderne bagest i bladet. Men har vi glemt noget, så bær venligt over med os.



Vor bogudgivelse DSB 1950-1959 er nu udsolgt fra forlaget. Vi havde ellers trykt et ekstra oplag for at imødegå efterspørgslen, men i efteråret fik vi en masse efterbestillinger fra bibliotekerne, der tømte vort lager. Vi har nu omkring 15-20 bøger tilbage. Så ønsker man et eksemplar, skal man skynde sig. Husk dog lige at maile til os først, for at høre om vi har flere bøger, således at man ikke indbetaler forgæves.

Vi har også udsendt vort nye bog om DSB litra P-PR, og disse er også ved at være udsolgt.

I denne bog har vi vedlagt rettellesblad til førnævnte bog om DSB 1950-1969, men det kan også hentes gratis hos forhandlerne.

Endelig så beklager vi, at vor hjemmeside ikke fungerer optimalt med opdatering. Det skyldes at vor

webmaster har haft en langvarig sygdom, men vi håber snart at få den på sporet igen.



Sluttelig, så er det tid at forny LOKOMOTIVET. Vi går ind i 27. årgang med numrene 107-108-109-110, der som sædvanlig udkommer i marts, maj, september og december 2012.

Vore trykpriser, distribution og porto er desværre steget kraftigt i det forløbne år, og det var egentlig tanken at forhøje bladets pris. Men vi har haft et så fint økonomisk år, at vi lader prisen forholde sig i ro, og i stedet gnaver af overskuddet for at komme vore mange trofaste læsere i møde med at holde prisen på kr. 500,- for hele år 2012.

Lad os håbe at år 2012 bliver lige så fremgangsrig for den danske modeljernbanehobby som det forgangne år.

Og så ønsker vi jer alle en rigtig god jul og et godt nytår. Vi ses til marts.

Så er det tid til at forny abonnement på LOKOMOTIVETs 27. årgang.

LOKO
MOTIVET

Igen vil vi bringe mange spændende tekster om de danske jernbaner i virkelighed og model. Her er et lille udpluk:

- DSB styrevogne i epoke IV og V
- HHJ som det var engang
- Ryomgård stationsbygning (tegning i skala 1:100)
- Læserne bygger: DSB litra DK postvogn
- Fremstil godsvogne i en fart
- Spøttrup Herregård i model, skala 1:87
- DSB biler epoke IV

- Forslag til mindre dampdepoter i model
- Sporplaner, bl.a. havneanlæg
- Detaljer på anlægget, bl.a. figurer og gavlreklamer
- og naturligvis sporskiftet, nyheder o.s.v.

Ønsker du at modtage bladet rettidigt, så bedes du indbetale kr. 500,- på det indlagte girokort (kun til abonnenter) inden 15. januar 2012.

Med venlig hilsen
LOKOMOTIVETs redaktion



LEVERINGSKLAR

5250
CR 1001

5251 CA 1027
5252 CA 1026
5253 CA 1012
5254 CA 1256

kr. 450,-

LEVERINGSKLAR

5256
CAR 1289

5255 CAR 1283

kr. 450,-



LEVERINGSKLAR

5258
BRh 288

5257 BRh 290

kr. 450,-



LEVERINGSKLAR

5260
CAE 1262

5259 CAE 1034
5265 CAE 1272

kr. 450,-





DSB litra F
nr. 500 rangerer
med ukendt CPE
på København H,
1962. Foto: KEJ.



Kombinerede person- og rejsegodsvogne hos DSB

■ Af Jens Bruun-Petersen og Torben Andersen

Indledning

Allerede fra jernbanens start havde de rejsende altid meget rejsegods, fx store kufferter, barnevogne, vadsække, hatteæsker osv., og alle personførende tog medførte derfor altid mindst én rejsegodsvogn.

De fleste af DSBs rejsegodsvogne var to-akslede, der mest benyttedes

i lokale tog, mens de fire-akslede fortrinsvis anvendtes i landsdelforbindelserne og i de hurtigste tog.

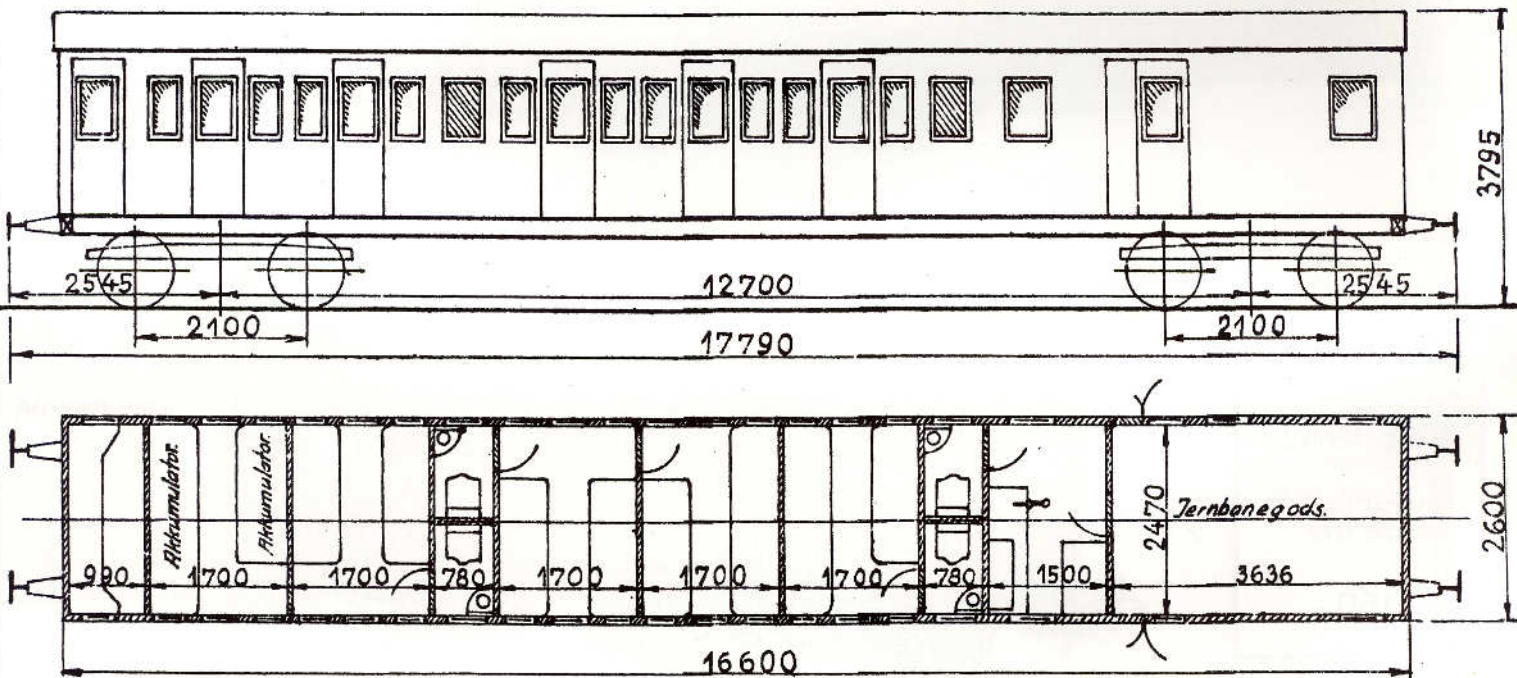
I nogle forbindelser var det praktisk at kombinere person- og rejsegodsvogne, bl.a. hvor det ikke var nødvendigt med en hel rejsegodsvogn. Disse typer gennemgås i det følgende.

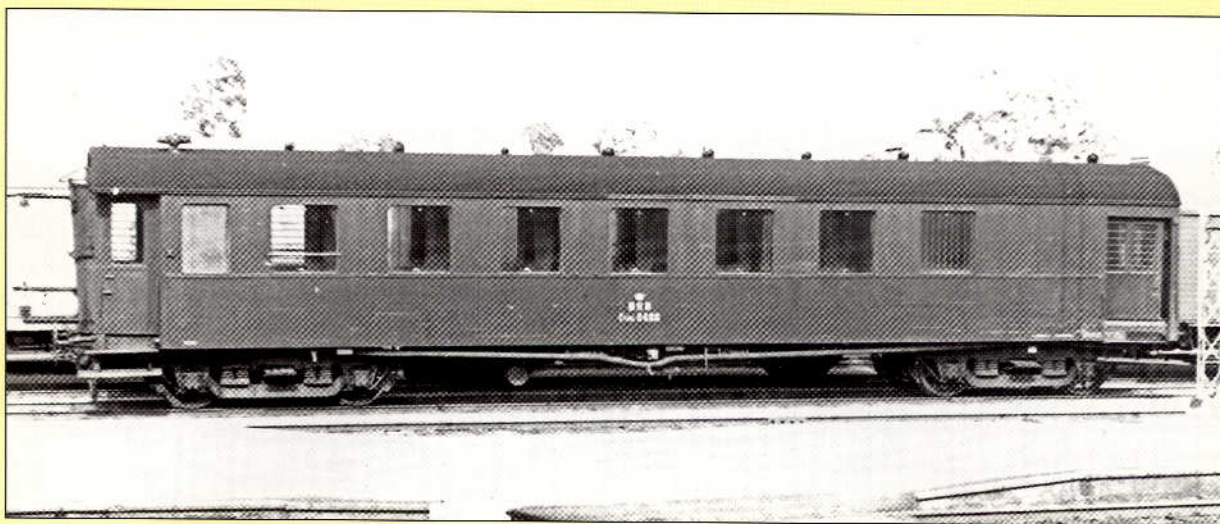
Kupébogievognen CTE (1933)

I 1913 anskaffede DSB bogiekupevogne med postrum, litra CP. På dette tidspunkt var man ellers for længst holdt op med at anskaffe kupevognsmateriel, men der var selvfølgelig en forklaring:

Kalundborgbanen (Nordvestba-

DSB litra CTE
3191-3198
Scandia 1913-14
Ombygget 1933
Tegning DSB





nen) lå endnu på dette tidspunkt med forholdsvis let spor, og største anvendelige maskintype i de hurtigste tog var litra C.

For at holde togvægten nede blev togene altid oprangeret af kuperogsmateriel, og CP-vognene blev anskaffet som supplerung hertil. I bådtoget blev CP indrangeret forrest i toget, således at det var let at udlæsse post til det ventende skib mod Århus.

Kalundborgbanen blev forstærket omkring 1930, og behovet for særlige vogne til denne strækning faldt. Vognene blev derfor i 1933 ombygget med rejsegodsrum, og anvendtes herefter i 1. distrikt, bl.a. på Sydbanen og på Falster, desuden i lokale tog Roskilde-København-Rungsted, som regel med oprangeringen CP-CL-CL, hvor CL var de senere CO med mange små vinduer.

Omkring 1940 overgik vognene til reserven, og blev sidst anvendt ved hjemsendelse af tyske flygtninge efter 2. Verdenskrig. De sidste vogne blev udrangeret 1950.

Efter 1941 havde vognene litra CTE med numrene 3191-3198.

Sidegangsvognen CE/ CME (1937)

Først begyndtes man med en enkel modifikation af person- og kedelvogne litra CN, hvor kedelrummet blev omdannet til rejsegodsrum på tre vogne, der fik litra CE i 1937.

Endeperronnens dørparti blev ændret. Dørene til rejsegodsrummet blev hængslet i gavlen, så de kunne slås helt op.

En tilsvarende nødløsning har undertiden været set i dubleringstog i slutningen af 1950'erne, hvor f.eks. bageste endeperron på sidste vogn også blev brugt som rejsegodsrum.

De første CE kørte i en hurtig forbindelse København- Nykøbing F. som maskine-BP-CE fra 1932.

Fra 1941 blev de benævnt CME, hvilket var mere logisk end det tidligere CE, nemlig sidegangsvogn litra CM med rejsegodsrum.

Vognene havde efter 1941 numrene 2421-2423.

Indtil efter krigen havde CME fast tur på Sydbanen i tog 119, der havde oprangeringen K-CP-CME-EH-DJ. I 1946 blev den erstattet af en CM og AZ, fordi man manglede tog med 1. klasse. Til gengæld blev

den to-akslede EH udskiftet med en EC, og oprangeringen blev herefter K-CP-CM-AZ-EC-DJ.

I 1952 kørte de sidste CME på Sjælland i tog til Nordvestbanen.

Næste version CE-vogne fik skydedøre, og blev bygget til brug i Jylland.

Her blev rejsegodsrummet mindre i CME-vogne end i de senere CPE-vogne. De jyske CME anvendtes bl.a. i tog fra Århus Havn til Struer og Ålborg.

Et eksempel på et sådanne tog var 322 Århus-Randers-Struer:

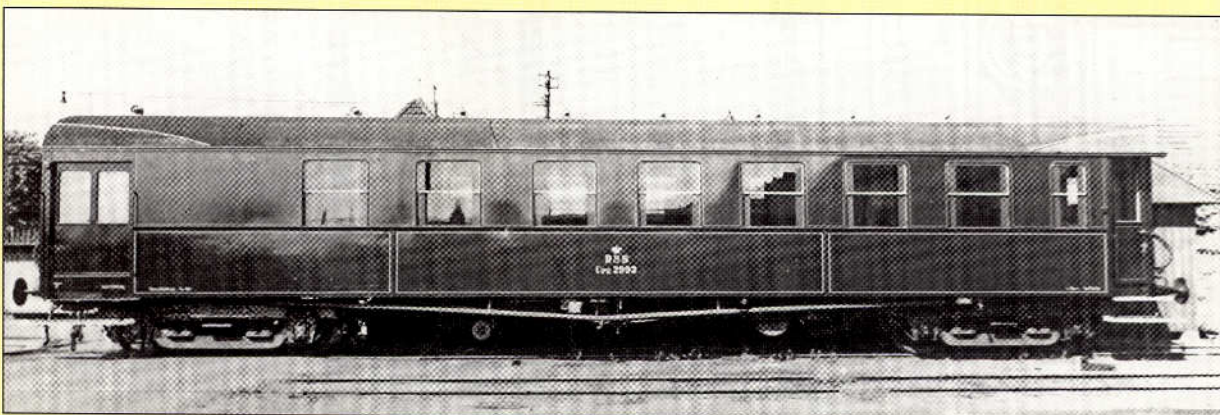
MP-CME-2 CM-AR, hvor CME og de 2 CM afgang fra Århus Havn (1953).

En CME kørte også i 1953 i stål-vognstoget nr. 960 mellem Frederikshavn-Padborg med oprangeringen maskine-CME-CAR-AV-CC.

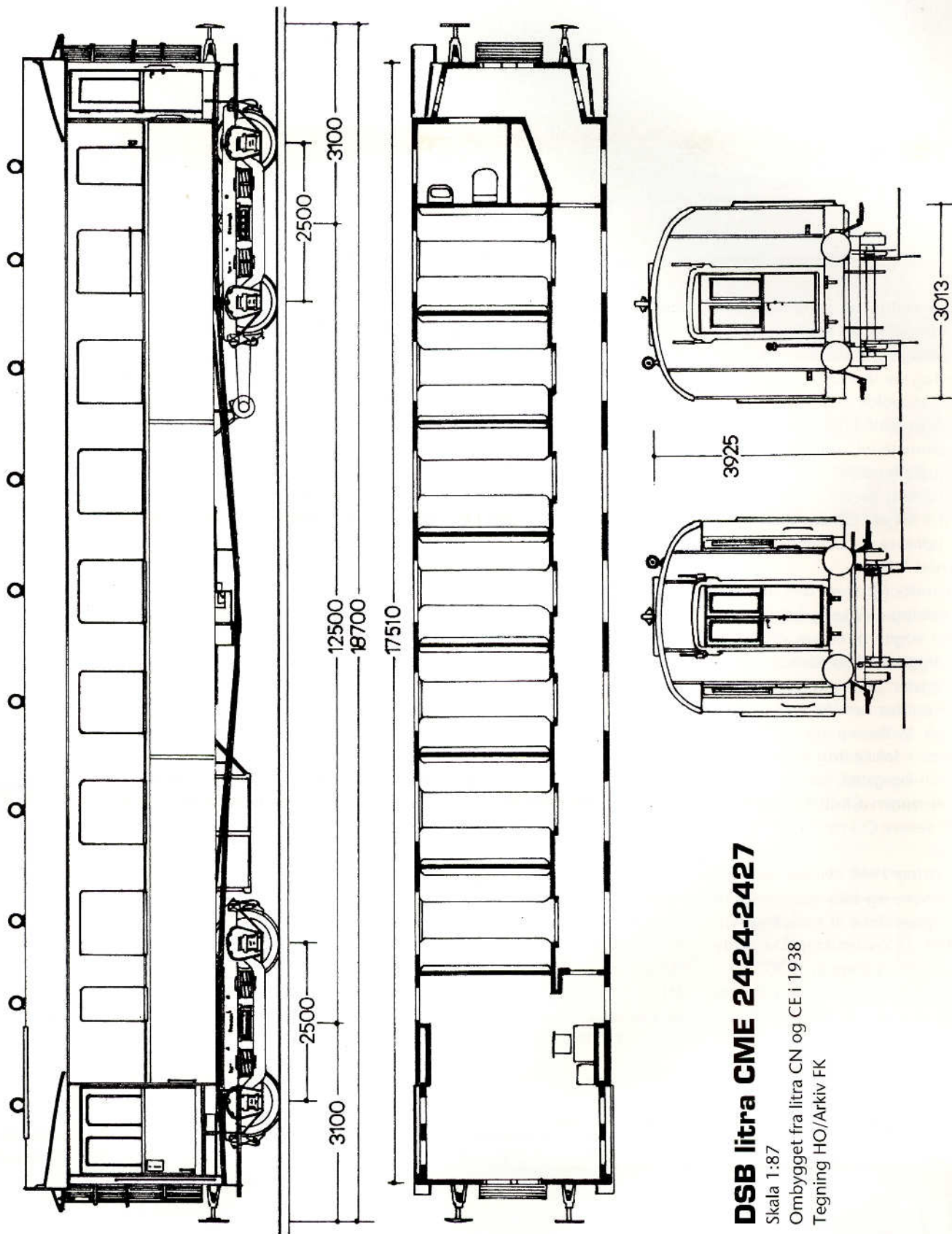
Der blev bygget 4 jyske CME, der efter 1941 havde numrene 2424-2427.

Midtergangsvognen CLE (1938)

En del af togene på Kystbanen var oprangeret af midtergangsvogne litra BL og CL, den ældre type med tagrytter, og mange små vinduer. I



DSB litra CPE 2993 på Centralværkstedet i København, 1944. Foto: DSB.



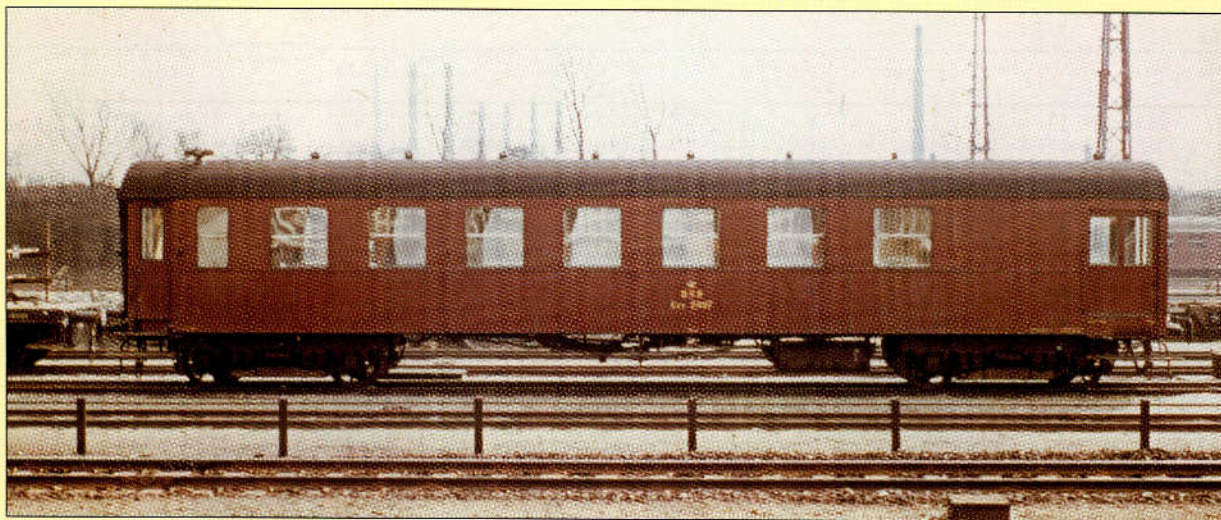
DSB litra GME 2424-2427

Skala 1:87

Obygget fra litra CN og CE i 1938

Tegning HO/Arkiv FK

DSB litra CPE 2987
på København H,
1967. Foto: JB-P.



1938 blev syv af disse midtgangsvogne midlertidigt udstyret med et rejsegodsrum i den ene ende og nyt litra CLE. Ombygningen bestod næppe i andet end at sæderne blev fjernet, og at der blev monteret en hyld til pakmesterens papirer.

Allerede i 1939 blev vognene igen omdannet til almindelige CL-vogne med sæder overalt, så det eksperiment blev tilsyneladende kortvarigt?

Midtgangsvognen CXE/ CPE (1939)

Det var 10 vogne litra CXE med hvælvet tag, delte vinduer og moderne højryggede sæder, der blev sat i trafik i 1939. Til togpersonalet var der et lille rum mellem persondelen og rejsegodsrummet, og vognen var i øvrigt karakteristisk ved den brede gavl i fuld vognbredde i den ende, hvor der af hensyn til rejsegodsrummet var monteret en skydedør.

De 10 CXE/CPE-vogne blev sat i trafik på Nord- og Kystbanen og var åbenbart vellykkede, for de kom til at danne forbillede for person-

og rejsegodsudgaven, den typiske Nord- og Kystbane-vogn fra 1943, litra CLE.

CPE kørte på Kystbanen før CLE, og i 1946 kunne et "CPE-tog" se således ud: S-ACM-CO-CPE eller S-AU-CO-CPE. S-maskinen kunne til tider være udskiftet med en litra K.

I de udenlandske tog på Kystbanen anvendtes også CPE, f.eks. Oslo-toget 403 med oprangeringen:

S-maskine-ACM-CO-CPE-
Bj.Ab 03-SJ CF 05
Oslo

Efterhånden som der blev anskaffet tilstrækkelig med CLE-vogne, kom CPE-vognen til hurtigtog og iltog på Syd- og Nordvestbanen, lejlighedsvis også på strækninger som Slagelse-Værsløv og Slagelse-Næstved. Endnu i 1965 kunne man dog træffe en CPE-vogn på Nordbanen.

Andre CPE blev afløst lidt tidligere af ombyggede nittede stål vogne litra CAE, fra 1969 litra BDh, i overensstemmelse med beslutning om at undgå trævogne i de hurtige tog. Den sidste CPE-vogn (nr. 2987)

kørte som togførervogn i godstog på Slagelse-Næstved-banen, indtil denne strækning blev lukket i 1971.

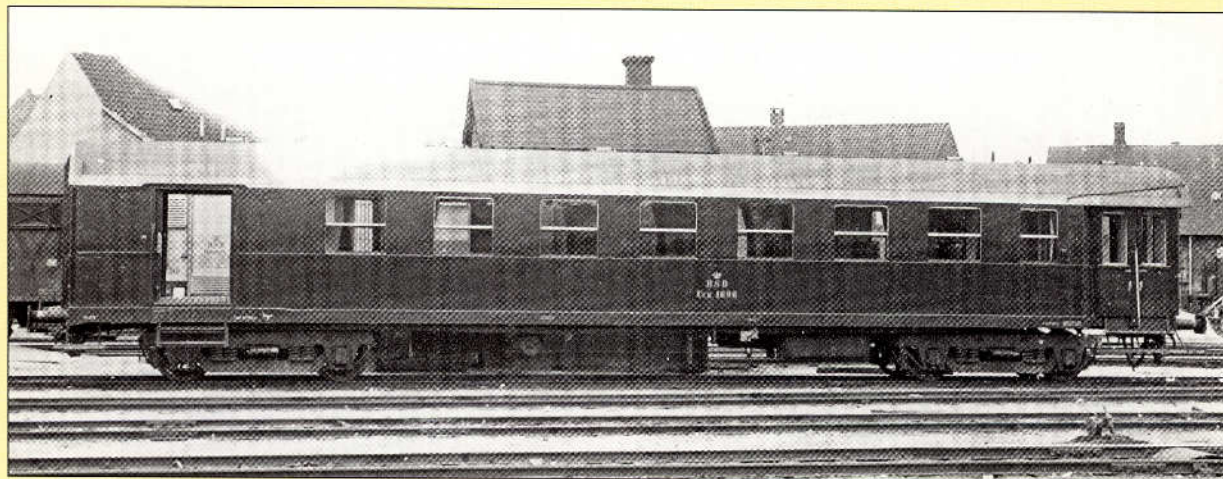
I alt blev bygget 10 CPE, der efter 1941 havde numrene 2984-2993.

Midtergangsvognen CLE (1943)

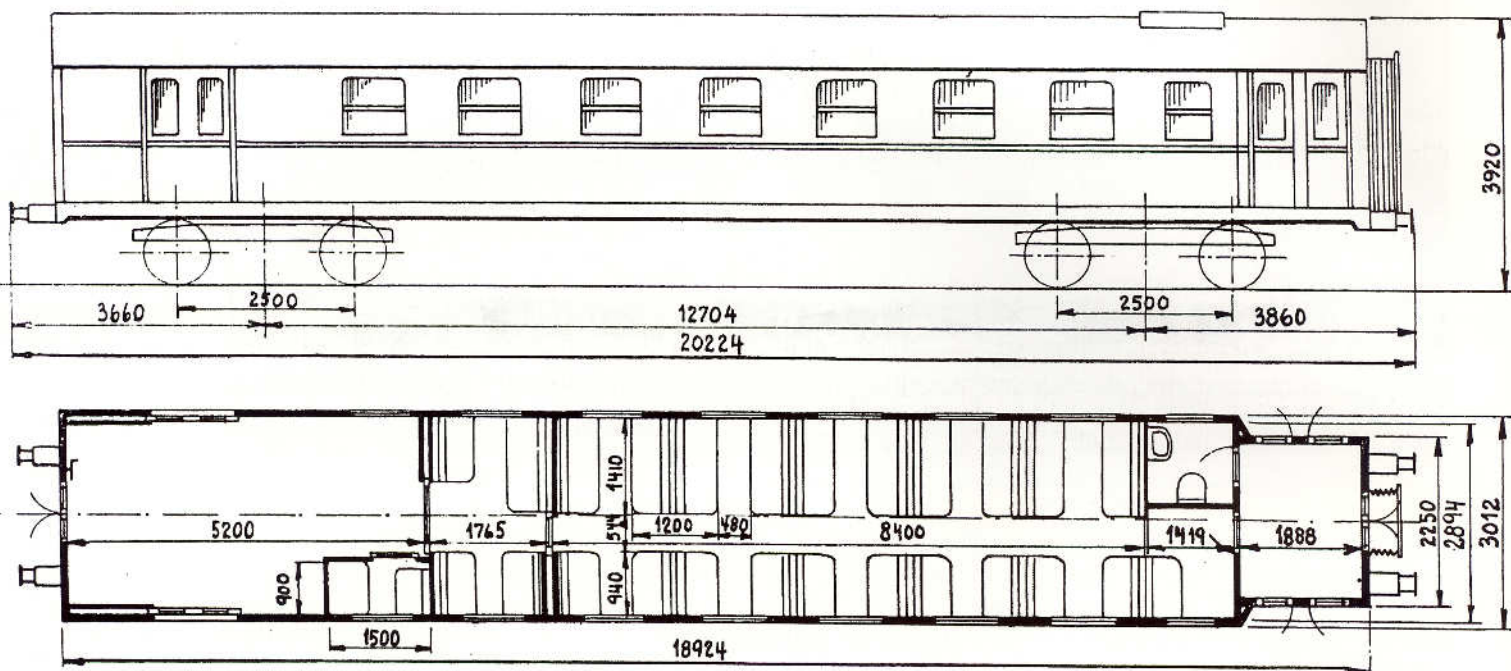
På den sjællandske Nord- og Kystbane havde de fleste tog deres store andel af faste rejsende med abonnementskort og meget lidt bagage. Der var normalt små mængder rejsegods, men to-akslede rejsegodsvogne begrænsede togenes maksimalhastighed på en bane, hvor både lokomotiver og personvogne og sporet i øvrigt i 1930'erne tillod større hastigheder.

Samtidig med anskaffelsen af CL-vogne til først Nordbanen og siden til Kystbanen, blev der anskaffet tilsvarende vogne med rejsegodsrum, litra CLE. De var i store træk indrettet som CPE-vognene med et rejsegodsrum af samme størrelse. I årene 1943-1949 anskaffedes 10 vogne.

De blev først anvendt på de to nævnte strækninger (for hver 8 CL



DSB litra CLE
1696 i Korsør,
1963. Vognen blev
leveret i 1943.
Foto: AK/OMJK



DSB litra CLE
1670-1699
Scandia 1943-1963
Tegning DSB

var der en CLE), og fra omkring 1950 blev de også anvendt på øvrige sjællandske strækninger, efterhånden som flere vogne leveredes.

CLE måtte i øvrigt ikke anvendes i tog sammen med CR/CRM grundet CLEs glidelejer.

Et eksempel på brugen af CLE inden de kom i brug i faste CL-stammer, er Nordbanens tog, hvor de i 1946 kunne ses i faste pendulstammer med oprangeringen:

S-DP-CLE-CL
S-DJ-CL-CLE
idet de to stammer vekslede.

Omkring 1970 kom der CLE-vogne til Jylland, bl.a. fordi en del materiel kunne flyttes fra Nordbanen, da den blev elektrificeret i 1968.

CL-materiel blev i stort omfang flyttet til Jylland i midten af 1970'erne, og allerførst i 1980'erne blev typen taget ud af drift.

Der blev i alt bygget 30 CLE, der fik numrene 1670-1699.

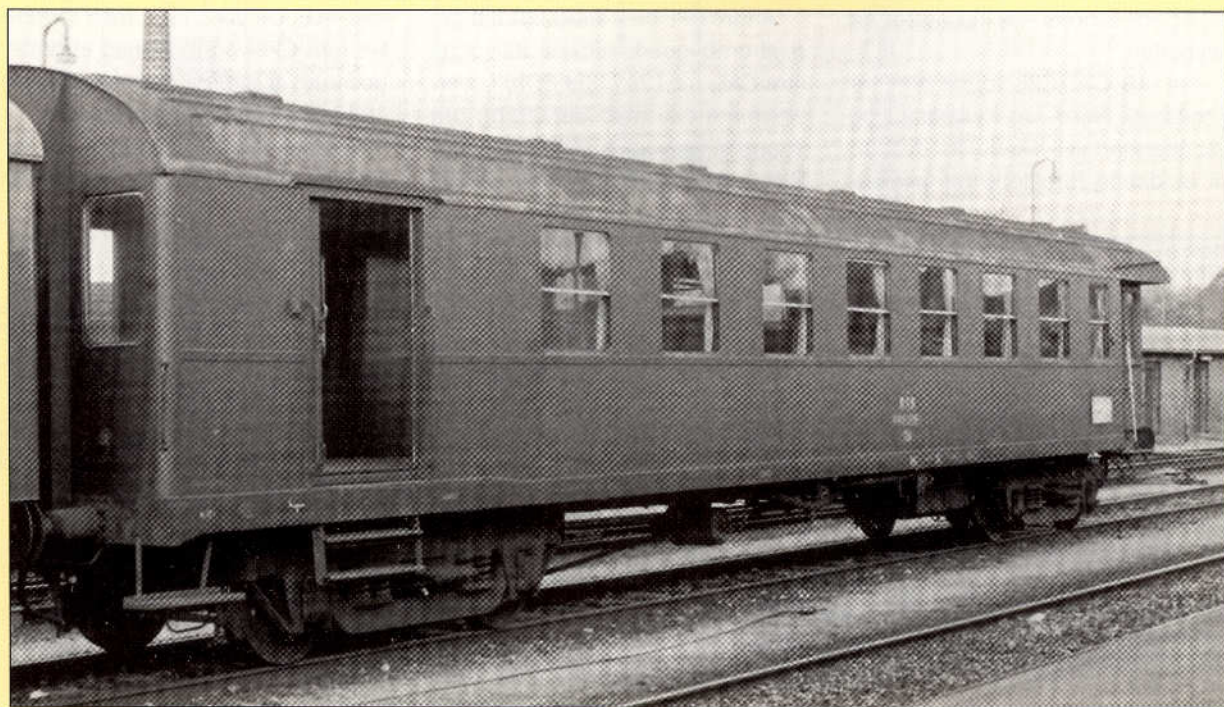
Sidegangsvogn CAE/BDh (1953)

Den næste vogntype i Jylland blev de nittede stålvogne fra 1932 litra CA, der fik rejsegodsrum med

sidegang. De første vogne fra 1953 blev for det meste anvendt i "Nordpilen" Hamburg-Frederikshavn. Senere blev næsten alle CA ombygget med rejsegodsrum, der afløste CPE-vogne på de sjællandske strækninger, og de kom også til Jylland.

I 1966 var de således i drift ikke alene på den østjyske længdebane, men også i bådtoget til Esbjerg med oprangeringen loko-CAE-2 B-AD/AY, og i lokaltog, bl.a. Fredericia-Tinglev med oprangeringen MO-CAE-CP. Også mellem Langå-Struer kørte et togpar med CAE som loko-

DSB litra Cle 687 i
Struer, maj 1978.
Vognen leveredes
i 1952. Foto: KEJ.



DSB litra BDg 212,
Helsingør august
1975. Foto: KEJ.



CAE-AV-CC-CC. Endelig var typen også på sporene mellem Tønder-Sønderborg (tog 423).

CAE var i drift helt til begyndelsen af 80'erne, dog fra 1969 som litra BDh.

Vognen blev meget anvendt i stedet for rejsegodsvognen Dh efter 1978, hvor DSB afskaffede rejsegodsforsendelser til mindre stationer, men typen forsvandt endeligt fra danske spor sammen med CLE i begyndelsen af 1980'erne.

I alt 22 CA blev ombygget til CAE, der fik numrene 1259-1280.

Midtgangsvognen COE (1958)

5 udrangerede motorvogne litra ML var i 1958 planlagt ombygget til kombineret person- og rejsegodsvogn litra COE. Det valgte litra virker ikke logisk, da vognene mere lignede CR-vogne. Det er usikkert, om ombygningen er kommet i gang, men vognene blev i stedet ombygget til undervisningsvogne litra ZU.

Sidegangsvogn BD (1968)

Sidst i 1960'erne fik DSB brug for

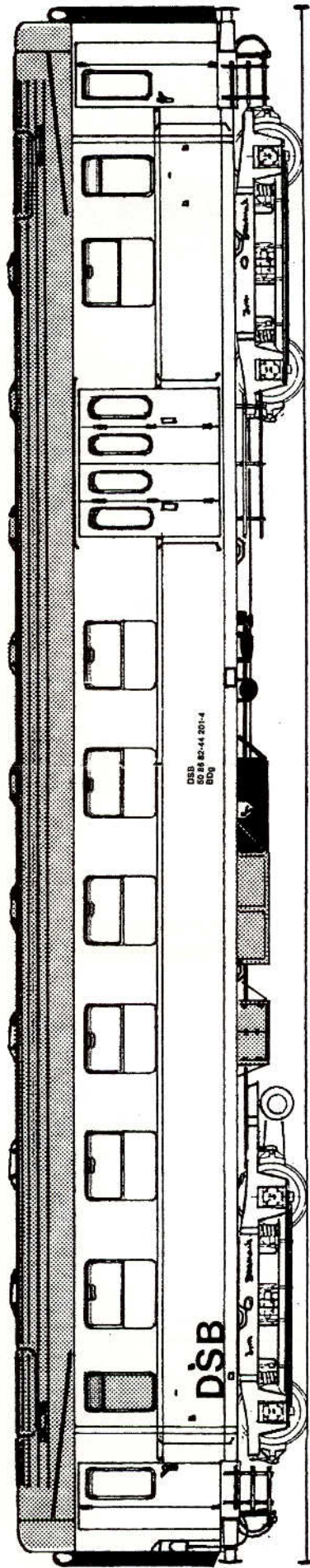
en ny kombineret person- og rejsegodsvogn, og i 1968 leveredes de første af den nye UIC-type af Scandiana.

De blev bygget i B-vognsmodul med udstyr som disse, men ved bortfald af 4 kupeer og et toilet, blev der skabt mulighed for indretning af et stort rejsegodsrum. Typen skulle indgå som et naturligt led i togstammer oprangeret med A- og B-vogne.

Ved leveringen af de ti første vogne i 1968 fordeltes de med fem i hvert distrikt, og afløste i første omgang de ældre CAE i "Køben-

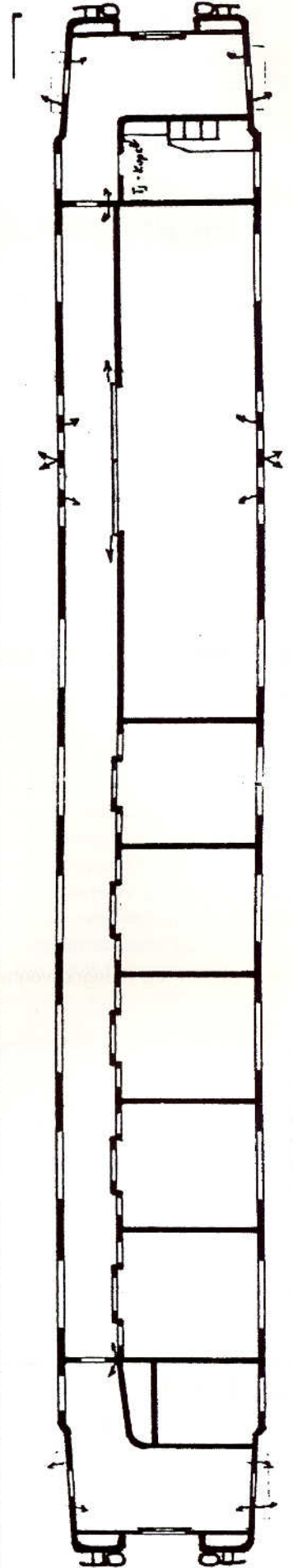
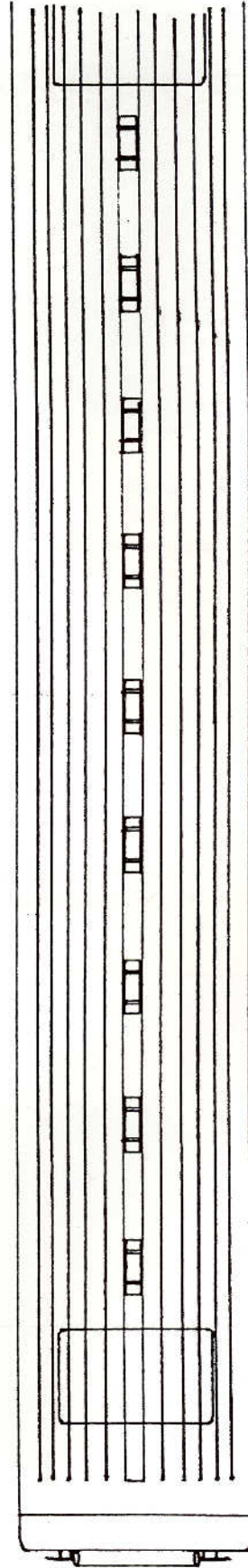
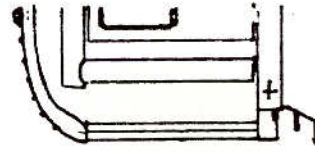


DSB litra CAE
1034 i Aalborg,
1956. Her kan
man tydeligt se
gavlstigerne. Foto:
Clausen/DMJK.



Kupeside 1981

DSB litra BDg 111, 113, 201, 203 og 212
Ombygget fra litra CC i 1973. Skala 1:87. Tegning: Torben Bejerholm



DSB litra BD 019-2
i Helsingør, august
1975. Foto: KEJ.



havn-Express", "Engländeren" og bådtoget mellem København-Kalundborg samt i internationale tog, bl.a. "Nordpilen". Men det var først da hele serien løbende blev leveret, at de gradvist afløste CAE i landsdeltoget.

I alt blev der bygget 30 BD-vogne, der fik numrene 000-029. Oprindeligt bestiltes 20 RIC-stålvogne, men på grund af moderniseringsprogrammet m.v. sidst i 1960'erne, fik man leveret en serie på 10 stk. i 1970.

Bestanden reduceredes senere, idet 9 blev ombygget til kioskvogne litra Bk.

Projekt ABh (1971)

I 1971 var det hensigten at ombygge en serie ABh-vogne til kombinerede person- og rejsegodsvogne litra BDv. Vogne med numrene 38-61 273-292 blev udtaget til om-

bygningen, hvor man ville fjerne de tre 1. klasse kupeer, så der kunne fås et gulvfladeareal på 13,6 m², hvilket var lidt mindre end BDh (18 m²), og mere end BD (11 m²).

Ombygningen blev dog ikke iværksat.

BDg (1973)

Da alle de nittede personvogne, der ikke var omdannet til udflugtsvogne eller restaurantbrug, var blevet indrettet med rejsegodsrum, tog DSB fat på de helsvejste litra CC fra 1949-64.

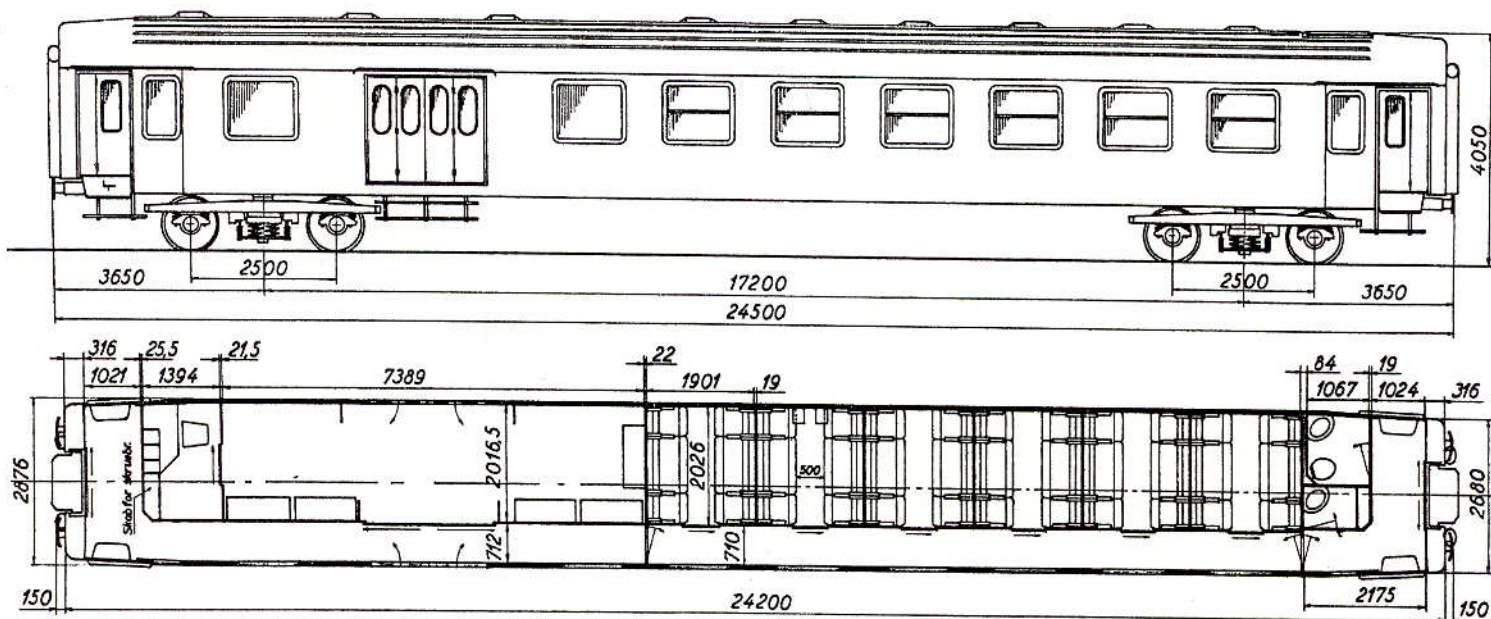
Oprindeligt blev syv vogne udtaget til ombygning og opført i driftmaterielfortegnelsen, men kun fem nåede at blive ombygget med rejsegodsrum, inden programmet gik i stå. De ombyggede vogne fik litra BDg med numrene 111, 113, 201, 203 og 212.

BDg-vognen blev udformet med forbillede i rejsegodspersonvognen af UIC-standardtypen litra BD, og man ryddede 4 kupeer for at få plads til rejsegodsrummet.

Typen kom til at føre en noget omtumlet tilværelse, fordi dens bygning egentlig var overflødig. Sidst i 1970'erne ændrede DSB nemlig konceptet for rejsegods, bl.a. ophørte - som allerede nævnt - forsendelser til/fra mindre stationer, og BDg brugtes mest som erstatningsvogn for BD eller de BDh, der endnu var i drift. De sidste par år kørte typen mest i lokaltog på Sjælland, men den havde også et par smutture til Fyn/Jylland.

BDg-vognen skulle fra sommerkøreplanen 1986 spille en ny rolle som cateringvogn for bådtoget København-Kalundborg, men i ste-

DSB litra BD
000-029
Scandia 1968-1970
Tegning DSB



det indrettedes Bk-vogne til dette formål, og BDg blev udrangeret.

ADns (1990)

Behovet for personvogne med rejsegodsrum faldt i løbet af 1980'erne, og da DSB på samme tid ønskede at indføre 1. klasse i alle regionaltog på Sjælland, ombyggedes flere styrevogne litra Bns til styrevogne med 1. klasse, rejsegods- og handicaprum, så cykler, barnevogne, kørestole m.v. kunne medtages. Apteringen blev fjernet i rummet med togførerkupe, og det indrettedes med klapsæder, aflåst postkasse m.v.

Vognens forreste døre fik store trin og lidt anderledes døre, så kørestole let kunne komme ind og ud af vognen. Efter ombygning havde vognen plads til 31 passagerer på 1. klasse, mens der var normeret plads til 8 på 2. klasse (klapsæder) i rejsegodsrummet.

I alt blev ombygget 22 vogne, der blev litereret ADns.

Til brug i tog fremført af ellokomotiverne litra EA ombyggedes 10 stk Bns-e til ADns-e, der udvendigt kun adskilte sig fra ADns ved at have et vindue mindre i styrerumsdelen.

Begge typer var generelt kun i drift på Sjælland, men i efterløbertog til nogle IC3 medbragtes Bn-vogne, der var specielt indrettet til transport af cykler, både på Sjælland- og Jyllandsiden, de såkaldte cykelvogne. Sidstnævnte tilhørte næppe kategorien kombinerede person- og rejsegodsvogne!

Personaleforhold

Forholdene for personalet var meget primitive i de nogle af de første vogne. I CME og CAE blot en sorterhyld til papirer.

I CPE fra 1939 (på Sjælland) var der en rigtig kupe til togpersonalet, det samme i CLE, og igen i de nye BD og BDg. Ved senere moderniseringer er der indrettet anstændigt tjenestenum i vognene, udført i samarbejde med personalerepræsentanter, som regel inddrages den nærmeste kupe ved rejsegodsrummet som togførerkupe.

Læs mere om de enkelte vogntyper i LOKOMOTIVET: Litra CLE i nr. 26 side 34, litra CAE i nr. 84, litra CPE i nr. 77 side 33 og litra BDg i nr. 27 side 37.

Sammenligningsdata:

Litra	Pladser	Last/ Rejseg. kg	Tara	Type	Bogier	Længde mm
CTE	48	2000	26 600	Kupe	2,1 m træ	17 790
CPE	61	3000	33 600	Storrum	2,5 m træ	18 740
CME	56	1000	34 300	Sidegang	2,5 m træ	18 700
CLE	61	4200	37 000	Storrum	2,5 m træ	20 224
CAE	44	2500	41 000	Sidegang	3,0 m stål	21 720
BDg	40	3000	37 000	Sidegang	3,0 m stål	21 720
BD	36	3800	40 000	Sidegang	2,5 m MD	24 500
ADns	31*)	ukendt	37 500	Stål	2,5 m MD	24 5000

*) Gælder 1. klasse. Data også gyldige for ADns-e
MD = Minden-Deutz bogier

Eksempler på oprangeringer 1943-1955:

1943:
CME 2421-2417 stationeret på Sjælland 1943 - 3 vogne i alt.
CME 2421, dynamo 1943.

CME anvendes i landsdeltoget Fa-Ng-Kh (tog 84):
R-maskine-AF-CM-CM-CME-EC-DA

CLE er optaget i DSBs materielfortegnelse i 1943, men er ikke "øremærketype" bestemte løb. I togplan VI øst 1943 ses litraet, men uden bemærkninger af nogen art?

CTE - 8 vogne på Sjælland

CPE - 10 vogne på Sjælland - heraf 3 som reserve

1944:
CLE anvendes på NORDBANEN, ikke Kystbanen, må ikke anvendes sammen med CR-vogne, idet CLE havde glidelejer.

CTE:
7 vogne på Sjælland;
Ru-Kh-Ro: 1 CTE i løb
CLE: 4 vogne på sjælland.
CME: 3 vogne på Sjælland
CPE 10 vogne på Sjælland

1946:
Nordbane - Samtlige tog:
S-DP-CLE-CL
S-DJ-CL-CLE
(de to stammer veksler - postvognene udsættes i visse tog)

Nordbanen 1946:
Specielt for tog 743:
D-maskine-CL-CLE

Kystbanen 1946:
S-ACM-CO-CPE
eller
S-AU-CO-CPE

Et K-maskinløb på Kystbanen 1946 (lørdage):
K-CPE-CO-AU

Oslo-toget 1946 (tog 403):
S-maskine-ACM-CO-CPE-
Bj.Ab 03-SJ CF 05
Oslo

Vognantal 1. distrikt 1946:
CLE: 8 stk.
CPE 10 stk.
CTE: 4 stk, stationet på sjælland, men kørte i jylland?
CME: 3 stk
(CME kørte bl.a. i tog 164 Kh-NF)

CME i fast tur på Sydbanen i tog 119 (1946):
K-CP-CME-EH-DJ
samme år ændret til
K-CP-CM-AZ-EC-DJ, fordi der var brug for flere 1. klasse pladser og fællesklasser. CME udgik derefter fra toget.

Tog 244:
Maskine-EHA-CME-3 CM

CPE anvendes i 1952 mest på Vestbanen til Korsør

Maskine-5 CM-CPE

1953: Ikke kendt på Sjælland

Jylland har 6 CME

Tog 322 Randers-Struer
MP-CM-CME-2 CM-AR (CME-2 CM til ArHavn)

Tog 960: Frederikshavn-Århus-Padborg:
maskine-CME-CAR-AV-CC

1955:
Sydbanen:
Tog 182
maskine-DH-CPE-AR-CM

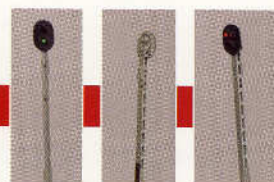
Oprangeringer i årene 1956-2010 følger i et senere nummer.

Verdens største kørende modeltogsdiorama, det imponerende Miniatur Wunderland i Hamburg, har for nyligt indkøbt Togcenters egenproducerede, danske H0-lyssignaler til brug på Miniatur Wunderlands nordiske anlæg.

Med henblik på Miniatur Wunderlands høje kvalitetskrav er det en blåstemping af både funktion og udseende, at udstillingen i Hamburg nu bruger vores signaler.

Der er følgende produkter i serien:

TCG15: AM/U-signal med 2 lamper, udkørselssignal fra station, kr. 229,-/stk.



TCG16: AM/U-signal med 3 lamper, automatisk mellembloksignal, kr. 239,-/stk.



TCG17: I-signal, indkørselssignal til station, kr. 249,-/stk.



TCG18: Dværgsignal/rangersignal, kr. 239,-/stk.



TCG19: PU-signal, perronudkørselssignal, kr. 249,-/stk.



TCG20/-26: Digital signal styring, hhv. Motorola og DCC, kr. 365,-/stk.

Lyssignalerne er udført med vedligeholdelsesfri lysdioder med indbyggede formodstande og beskyttelsediode i soklen, således at signalerne kan tilsluttes 16-18 volt. Signalerne er udført i sandwichkonstruktion, hvilket giver den meget detaljerede udformning, hvor selv bolte på lampedækslerne er gengivet. Det betyder samtidigt, at der ikke er risiko for at komme til at skille signalet ad.

Signalet monteres nemmest igennem et 9mm. boret hul. For at signalet kan fungere, skal det tilsluttes en form for styring. Dette kan

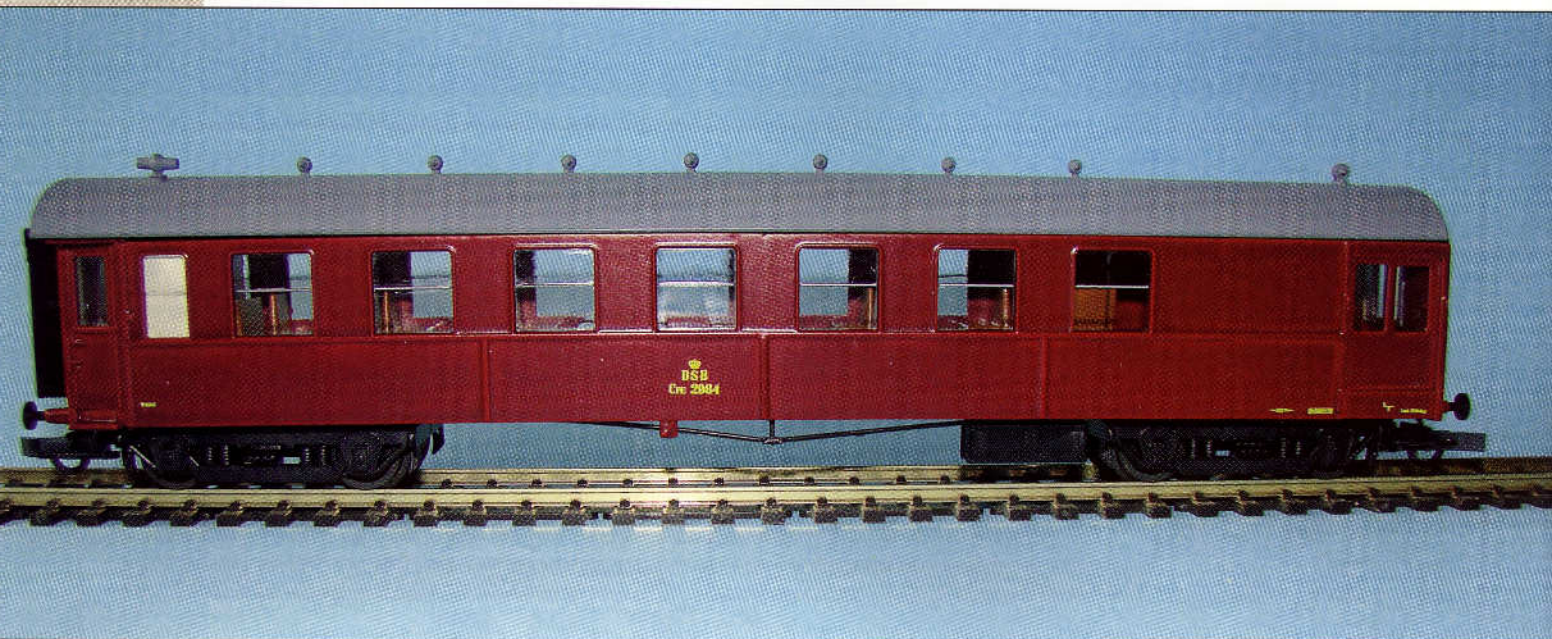
eksempelvis være i form af Togcenters digitale signalmoduler TCG20 (Märklin/Motorola) eller TCG26 (DCC), en direkte digitalstyring eller en simpel relæstyring. Vi anbefaler naturligvis vores egne digitale moduler, som giver en flot ind- og udblænding af lysdioderne, bremsestrækning med for baglæns gennemkørsel samt naturtro natsænkning af lyset. Hør mere i butikken om mulighederne for at indføre en nem, digital blok- eller strækningsstyring med vores signaler og een af de mange styringsmuligheder.

www.togcenter.dk • www.modeltog.nu

Blåmunkevej 1 – 3 • 2400 København NV

Tlf. (+45) 39 65 13 61 • Fax. (+45) 39 65 13 65 • togcenter@togcenter.dk

DSB litra CPE og CLE



DSB litra CPE 2984.

■ Af Flemming Holm

CPE

Vognen er bygget efter tegninger i LOKOMOTIVET nr. 77, side 38. Der er benyttet en HELJAN litra CPE og to stykker tag. Bogierne er 2,5 m træbogier fra Hobby Trade.

Taget demonteres; dette og det ekstra tag skæres over ca. på midten, og samles indvendigt med et stykke plastcard. Efter tørring dækkes revnen på taget med plastfiller, og der slibes pænt til. Da der ikke er ventiler over rejsegodsrummet, er disse fjernet, og hullerne spartlet ud og sletet til.

Gavlen på vognkassen er skåret fri, og bruges senere som ny gav. Derpå er aptering fjernet og tilpasset, og den nye vognside med rejsegodsrummet er opbygget i to lag plastcard.

I det inderste lag er skåret huller til vinduerne, mens der i det yderste er skåret hak til dørene. For at få korrekt bredde og længde i rejsegodsrummet, er benyttet glat plastcard i fuld bredde og længde. Efter montering af rejsegodsdelene, spartles ud og slibes til i revnen mellem den nye ende og den originale vogn.

Til sidst monteres den originale

gavl, der som allerede nævnt er skåret fra.

Undervognen skal forlænges. Den skæres over, således at stykket med centertap for bogie og kobling bliver frit. Undervognen forlænges derefter med glat plastcard, og den forreste del limes sammen med den afskårne del med bogietap.

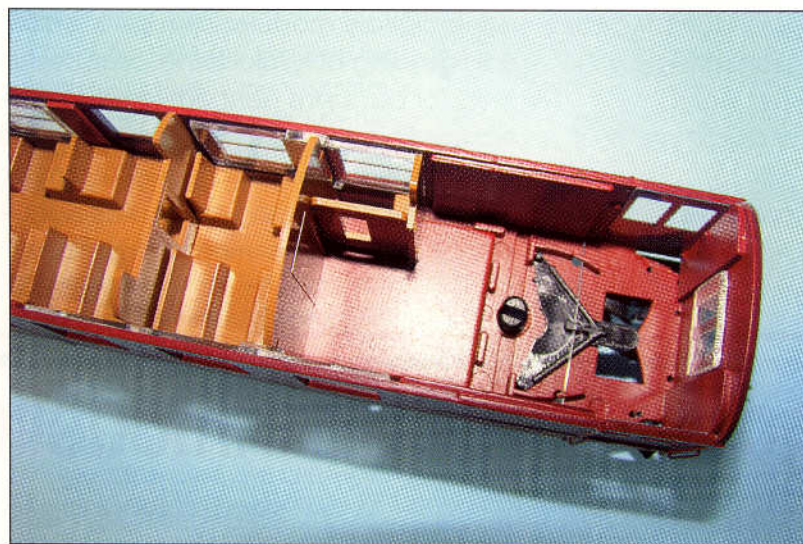
Maling er udført med MOTIP vinrød, mens literinger - CPE 2984 - er fra KM-Text. Sluttelig er vognen lakeret med en silkemal lak.

CLE

Som udgangspunkt er benyttet en CL-vogn fra PÅ SPORET og løsdele i metal (rejsegodsdelene) fra Tikøb Hobby og Støberi.

Der er ingen større vanskeligheder ved konverteringen, idet det kun er selve vognkassen, der skal tilpasses. Den skæres over i den ene ende, således at delene fra TIKØB passer. Metaldelene samles og limes til vognkassen. Der er benyttet sekundlim og araldit til sammenlimning af vognen.

Undervognen er også nem at ændre, idet trin i rejsegodsdelene fjernes, og vognen afkortes til 222 mm (litra CLE er lidt kortere end CL). Som støtte for rejsegodsrummet limes to stykker glat plastcard på hver side af vognbunden, hvor



Det indre i rejsegodsdelene på CPE 2984.

trin og døre har været. Disse stykker har målene 30x5 mm. Sluttelig monteres små rangertrin, der limes på vangen.

Taget skal også afkortes; det skal have en længde på 218 mm. I enden med rejsegodsrum monteres en regnliste over døren. Sluttelig monteres overgangsbøjler. Her er benyttet ætsede dele fra det tidligere GREMO.

Vinduet i toiletsiden skal have lodret gitter for vinduet. Det er gjort ved at ridse med en skarp kniv på glasset.

Også her er benyttet MOTIP vinrød til lakering, mens litreringer - CLE 1678 - er de originale fra PÅ SPORET.

Se tegning af litra CLE i skala 1:87 i LOKOMOTIVET nr. 26, side 42. ■



Nærbillede af rejsegodsdelens på DSB litra CPE 2984.



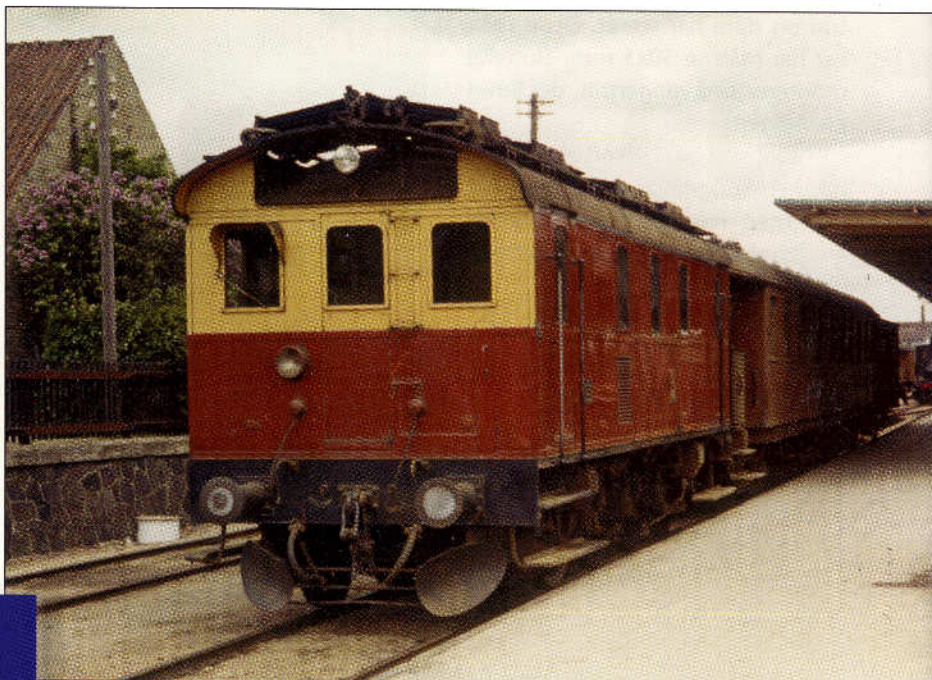
Gavl på DSB CLE 1678. Bemærk gitteret for vinduet i rejsegodsrummet.

DSB litra CLE 1678 set i fuld figur.



'Kanarieflugt'

Nogle af de mest kendte diesellokomotiver hos LJ var M 8, M 9 og M 10 leveret af FRICHS i 1934 hhv. 1938. De kaldtes populært for 'Kanarieflugt', et navn efter motorens 'pippende' lyd og de spragledede røde og gule farver. Lokomotiverne havde en hastighed på godt 85 km/t. De benyttedes både i person- og godstog. Her er det M 10, der er på vej ind på Maribo station fra Nykøbing F, 1964. Toget består af rejsegodsvognen E 61 og en DSB litra CP. M 10 måtte udrangeres i 1979 efter et uheld. Foto: HGC



LJ

- som det var engang

I vore små hyggelige foto-tilbageblik på nogle af vore privatbaner, ser vi denne gang lidt på Lollandsbanen (LJ).

Den første jernbane på Lolland blev den kun 7,5 km lange Maribo-Bandholm Jernbane, der åbnedes for drift i november 1869 af Det Lolland-Falsterske Jernbaneselskab.

Hovedbanen LJ blev ligeledes anlagt af det Lolland-Falsterske Jernbaneselskab. Arbejdet gik i gang i foråret 1873, og banerne Nykøbing F.-Nakskov og Maribo-Rødby kunne åbnes for drift allerede den 1. juli 1874, hvilket var en formidabel kort tids byggepræstation.

Strækningen mellem Nykøbing F. og Nakskov fik en længde på 50,2 km, mens Maribo-Rødby fik en længde på 14,4 km.

I marts 1915 åbnedes for drift på Nakskov-Kragenæs Jernbane, hvor der blev indgået et driftfælleskab med LJ. Længden på strækningen blev 26,7 km.

Maribo-Torrig Jernbane åbnede for driften i 1924. Længden på banen var 23,7 km. Endelig kom endnu en bane Nakskov-Rødby i 1926; den fik en længde 36,7 km.

Den 30. juni 1954 udløb koncessionen for Det Lolland Falsterske Jernbaneselskab, og man måtte tage stilling til banens fortsatte

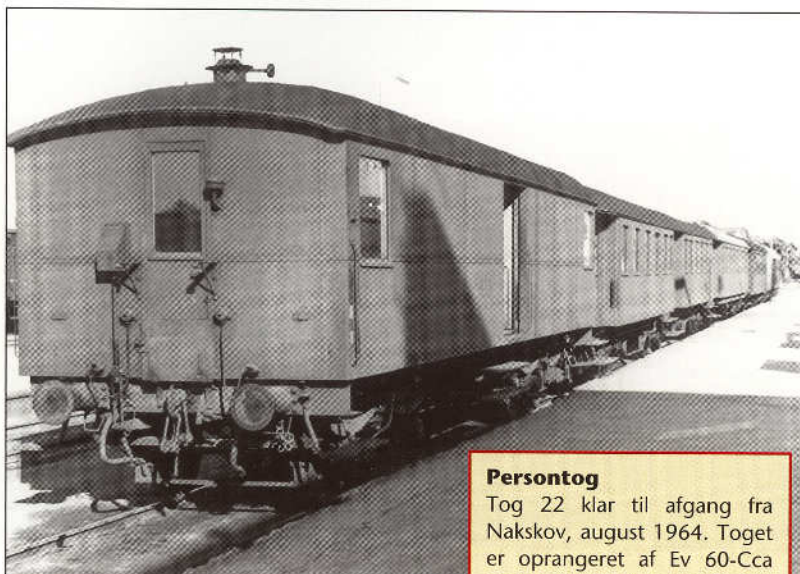
skæbne, idet man var inde i store økonomiske vanskeligheder. Det endte dog godt, idet Staten købte banen, og der dannedes et nyt selskab A/S Lollandsbanen - forkortet LJ - i 1954.

Banen har altid haft en stor park af rullende materiel, både trækraft og vogne. I tidens løb - fra 1874 til 1904 - anskaffede man ikke mindre end 25 damplokomotiver, nogle af de første blev bygget allerede i 1872.

Fra 1921 til 1952 anskaffede man 14 diesellokomotiver og benzinmotorvogne, fabriksnye såvel som overtagne fra andre baner. Fra

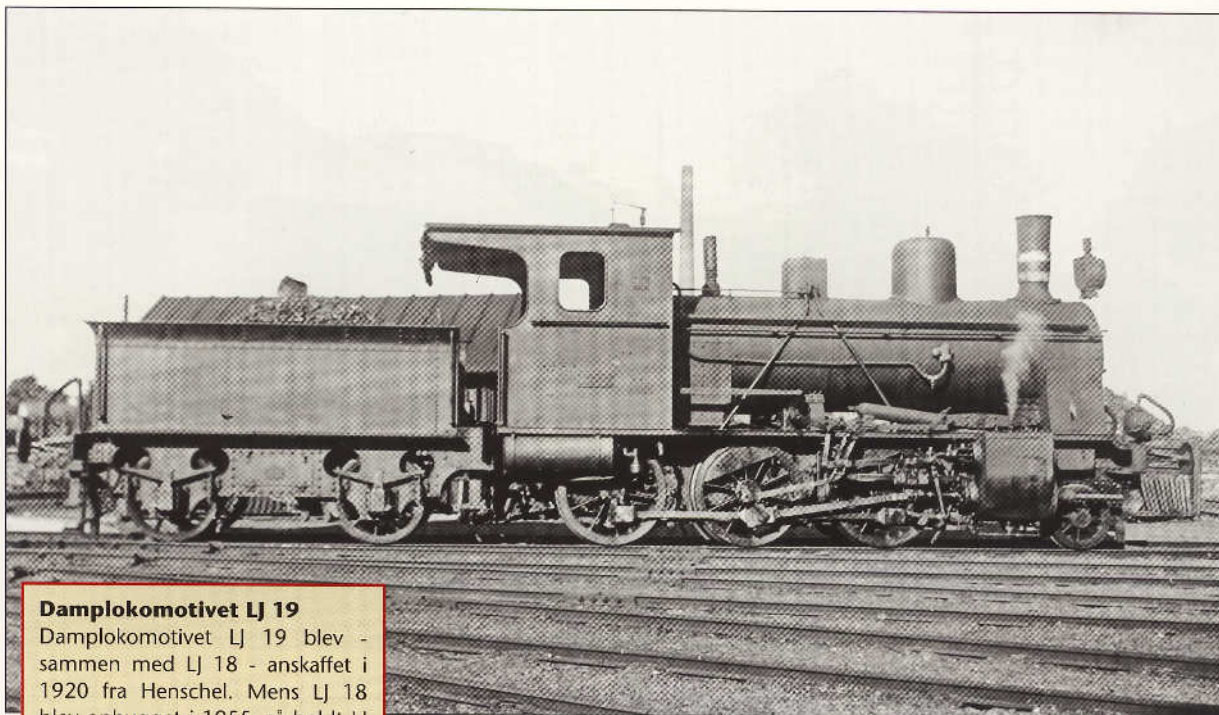
1948 indkøbtes skinnebusser, mens man fra 1965 anskaffede de såkaldte lynetter.

Personvogsmateriellet, herunder rejsegodsvogne m.v., har altid været meget omfattende, og en enkel opstilling lader sig ikke praktisere. Disse vogne adskilte sig på mange måder fra andre privatbaners vogne i såvel udseende som kapacitet. LJ har også haft et utal af åbne og lukkede godsvogne. I 1954 havde banen således en beholdning på 21 personvogne, 10 post- og rejsegodsvogne, 107 lukkede og 82 åbne godsvogne foruden snepløve m.v.



Persontog

Tog 22 klar til afgang fra Nakskov, august 1964. Toget er oprangeret af Ev 60-Cca 55/56 (dobbeltvogn)-Bc 18-DSb litra CP med M 31 som trækraft. Foto: JB-P.

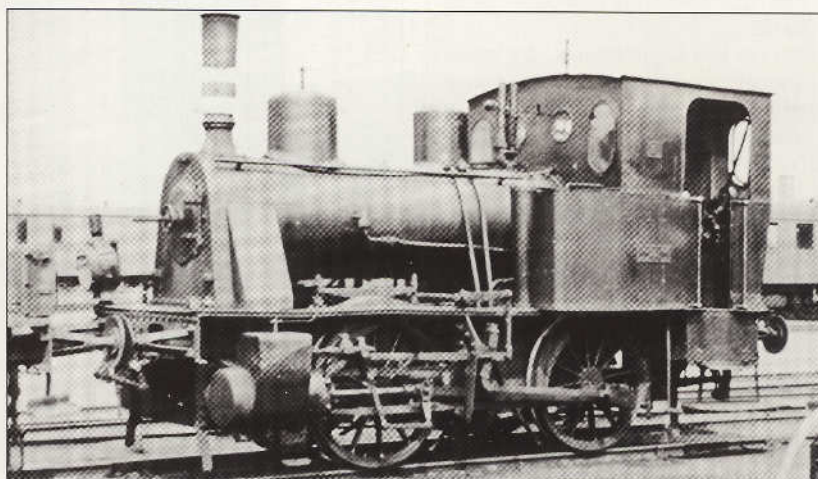


Damplokomotivet LJ 19

Damplokomotivet LJ 19 blev - sammen med LJ 18 - anskaffet i 1920 fra Henschel. Mens LJ 18 blev ophugget i 1955, så holdt LJ 19 helt til år 1965, hvor det blev solgt til DJK, hvor det stadig er i foreningens varetægt. Lokomotivet er her fotograferet 1946 i Maribo. Foto: P.-E. Harby/JMJK.

Rangerlokomotiver

Banen havde flere damprangerlokomotiver, bl.a. det lille tokoblede LJ 20, der blev anskaffet i 1920 fra Henschel. Andre rangermaskiner af samme type var nr. 13, 23 og 25, sidstnævnte blev anskaffet fra Hammersholt Teglværk i 1948. Det kørte under navnet 'Edderkoppen'. LJ 20 blev udrangeret i 1966, hvor det kom til DJK. Foto fra 1951. Ukendt fotograf.



Sakskøbing

Foruden Nakskov var/er Maribo og Sakskøbing banens store stationer, der blev anlagt fra banens start. Mindre stationer er Søllested og Ryde, der havde beskedne stationsbygninger. Begge steder er disse i dag revet ned. Ud over disse fandtes/indfandt et par trinbrætter, nemlig Toreby, Grænge, Avnede m.fl. På billedet ses et persontog fremført af M8 eller M9 på Sakskøbing station på vej til Nakskov, omkring 1956. Stationsbygningen er senere radikalt ombygget, hvilket også gælder sporanlægget. Postkort/arkiv TA.



Sakskøbing Banegården



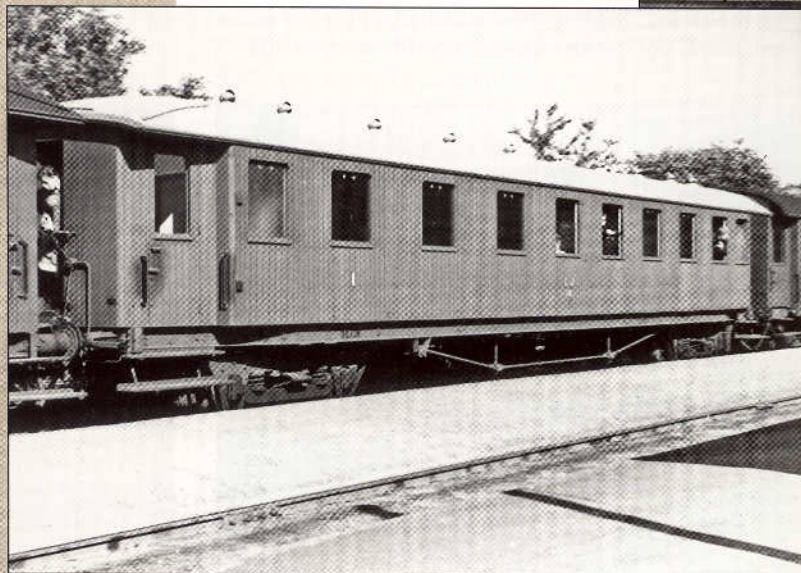
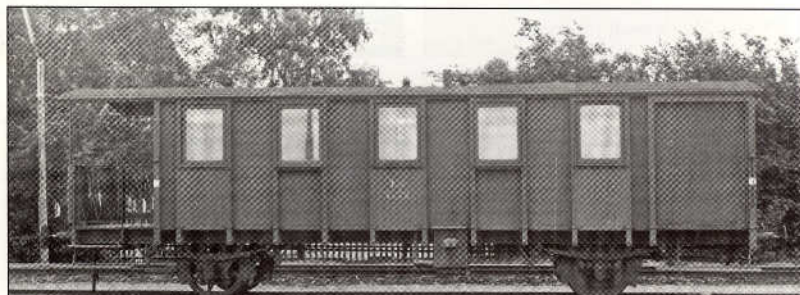
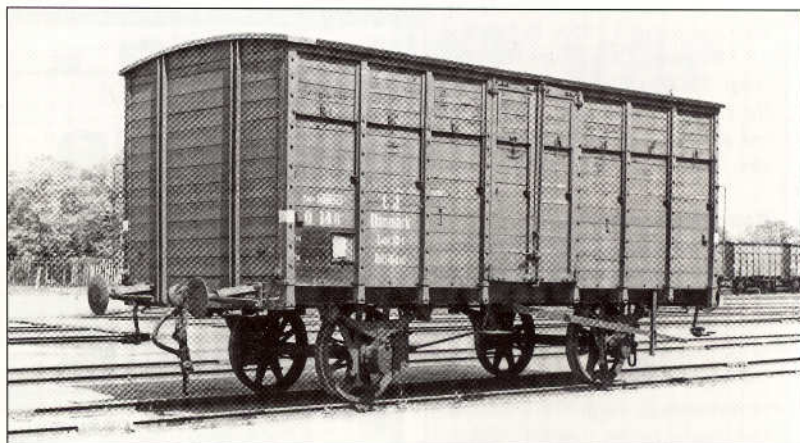
Marcipanbrød

Marcipanbrødet LJ M 32 med persontog kører ind på Saksøbing station, juli 1964. Toget består af dobbeltvognen Cca 53-54 og rejsegodsvognen Ev 62.

Der var kun få privatbaner, der havde dobbeltvogne i vognparken, nemlig HHJ og OHJ...og så LJ, der havde to af slagsen. Den anden var Cca 55-56. De blev begge fremstillet af Scandia i 1943 ud fra eksisterende personvogne litra Cc med de samme numre. Bogierne - 2,1 m - stammede muligvis fra gamle bogiekupevogne? Mellembogien på 2,5 m fremstillede Scandia selv. Omkring 1959 blev de åbne endeperroner ombygget til lukkede, og der monteredes højryggede sæder i stil med DSBs litra CP. Vognene blev udfaset omkring 1966 efter anskaffelsen af Lynettetog i 1965. De forsvandt helt omkring 1969. Foto: SB-P.

En Q-vogn

LJ Q 148 var blot en af mange lukkede vogne hos LJ. Den var af den traditionelle type Q-vogn med stjernehjul og håndbremse. Maribo, 1965. Foto: KEJ.



En toakslet personvogn

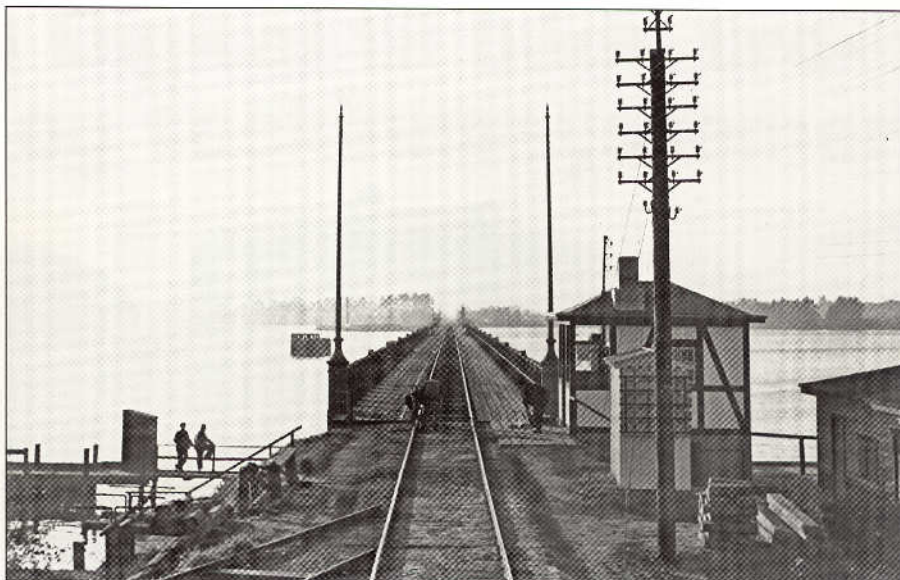
LJ CE 73 blev - sammen med CE 71-72 og 74 - leveret af Scandia i 1922 til brug som personvogne i godstog. De havde træbænke, og i alt 42 pladser. I 1956 blev CE 73 ombygget med et rejsegodsrum, dér hvor den ene endeperron var. Gavlen blev flyttet ud til pufferplanken. Samtidig installeredes egenvarmeanlæg, og vistnok også lædersæder. CE-vognene havde endvidere en ret stor togførerkupe af hensyn til anvendelse i godstog. Foto fra Maribo, 1962. P. Thomassen/Arkiv TA.

Lang personvogn

LJ havde mange personvogne, hvoraf flere var ret lange. Et eksempel er Bc 18, der her er indrangeret i tog i Søllested, august 1964. Den havde en længde over puffer på 19 540 mm, altså næsten lige så lang som DSBs stålvogne anskaffet op gennem 1930'erne og 1950'erne. Banen havde tre vogne af denne type, der kørte på 2,1 m bogier med en akselafstand på 12,9 m. De var teaktræbeklædte med 2. og 3. klasse, i alt med plads til 64 siddende. De blev leveret af Scandia i årene 1924-1927, og var indrettet med to toiletter, ét til hver klasse. Foto: JB-P.

Guldborgsundbroen

Guldborgsundbroen med Lollandsbanens spor, set fra Nykøbing F, 1937. Den blev opført i 1875, men ombyggedes i 1984, så den blev forstærket. Stålgitterbroen havde et svingparti til gennemsejling. I forbindelse med anlæggelsen af Fugleflugtslinien fra Nykøbing F.-Rødby F., blev en ny kombineret vej- og jernbanebro (Kong Frederik d. IXs Bro) bygget i 1962. Indtil nedlæggelsen af SNNB i 1966 anvendtes broen også af denne bane. Foto: JS/DMJK.



Rejsegodsvognen Ev 61

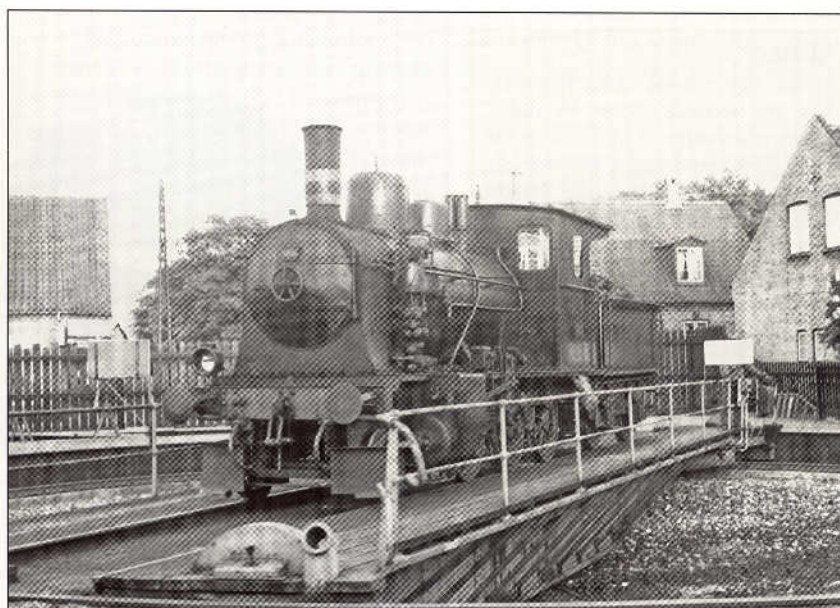
LJ Ev 61 var en 'besynderlig' konstruktion. Den lange vogn var indrettet med rejsegodsrum, togfører-kupé (ved endeperronen) og kedelrum, sidstnævnte med varmekedel til brug i motortog, hvor diesel-lokomotiverne ikke havde mulighed for at opvarme persontogene om vinteren. Den 16 m lange vogn kørte på 2,1 m træbogier med 9,5 m bogiecenterafstand. Bogierne var magen til dem under DSBs litra CP. De stammede antagelig fra én af LJs kupévogne, der blev udrangeret omkring 1934. Den havde egenbelysning, og kunne laste 8000 kg. Vognens vægt var 24 tons.

Vognkassen var opbygget med liggende brædder, og havde endeperron i den ene ende. Vognen blev leveret af Scandia i 1942 som EC 93, der i 1961 blev ændret til Ev 91. Læg mærke til, at vognen er forsynet med både plade- og stjernehjul. Ev 61 blev muligvis udrangeret i 1966? Foto fra Nakskov 1961. HBDS/PÅ SPO-RET



LJ 16

Damplokomotivet LJ 16 på drejaskiven i Nykøbing F, 1957. Lokomotivet, der var koblet 1C0-T2, blev sammen med søstermaskinen LJ 15 leveret af Henschel i 1912. Begge maskiner blev udrangeret i starten af 1960'erne, og ophuggedes i 1965. På skorstenen ses Lollandsbanens skorstensbånd, der var omvendt af DSBs, d.v.s. hvid/rød/hvid. Foto: HBDS.





Rangertraktorer

LJ havde gennem tiden flere rangertraktorer. En af dem var LJ M 12, der her ses rangere med DSB bureauvogn i Nakskov. LJ M 12 blev leveret af Jung i 1957. Den havde 225 HK at gøre godt med. Rangermaskinen var næsten hele sin tid stationeret i Nakskov. Det var en holdbar maskine, idet den først udrangeredes efter 2000-årsskiftet. Foto fra 1964/HBDS.

Banemærker

Ligesom andre privatbaner havde LJ godsfrimærker. Mens andre baners mærker kunne være lidt kedelige, så havde LJ nogle festlige og farverige motiver.

Eksempler på sådanne mærker ses her, hvor stationsbygningen i Nakskov, et damptog på Nakskov havn, et karakteristisk damplokomotiv og en FRICHS dieselmaskine er motiverne.

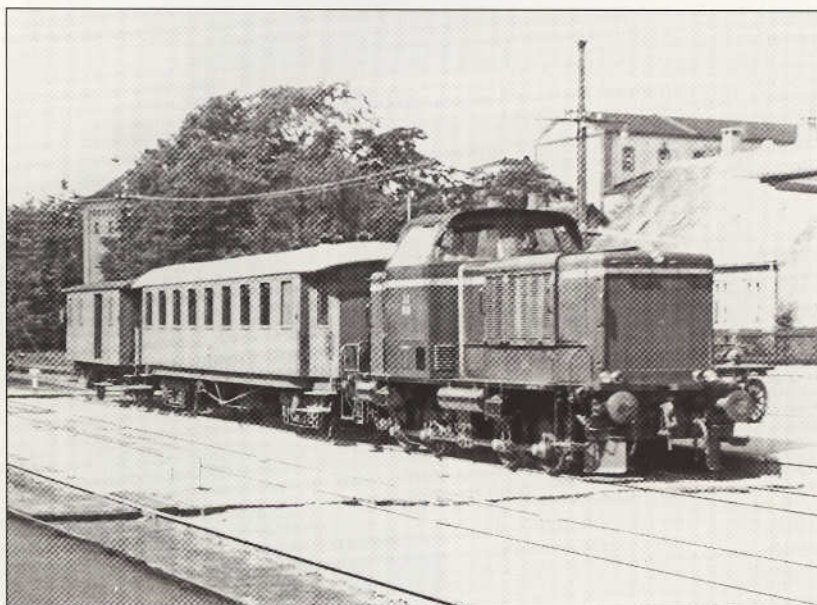
Man anvendte godsfrimærker til slutningen af 1960'erne (måske længere?), og nåede således også at få de nye lynetter (1965) afbilledet. Arkiv: TA.

'JUMBO'

LJ har haft mange dieselmaskiner, lige fra rangertraktorer til større trækraftenheder. LJ M 33 var en af dem. Det blev bygget af MAK, og blev anskaffet i 1958. Det havde 800 HK at gøre godt med.

LJ M 33 i den oprindelige udførelse - mærkerød med gult mavebælte - kører ind på Maribo station med et lille tog til Nykøbing F., august 1965. Toget består desuden af den lange personvogn CA 48 og rejsegodsvognen E 65. LJ M 33 blev i 1989 solgt til det tyske firma 'On Rail'. Foto: JB-P.

(Tak til Jens Bruun-Petersen for oplysninger omkring LJ).



Märklin Digital til både treskinne- og toskinnesystemer

Treskinnesystemets spor består af to køreskinner og en strømskinne. Strømskinnen er oftest udformet som en kam under sporet, hvor kun tandspidserne er synlige og stikker op i midten af hver svelle. Treskinne bliver ofte fejlagtigt kaldt AC (dvs. vekselstrøm).

■ Af Ole S. Petersen

Märklin Digital er ikke et digitalformat (protokol), men et varemærke. Navnet opstod i 1980'erne sammen med protokollen Motorola, og dengang var de to betegnelser synonyme. Men så blev protokollen mfx tilføjet, og for et par år siden blev Märklins digitale styreenheder for alvor multiprotokol, da de nu også kan håndtere lokomotiver og sporskifter med DDC-dekoder.

Märklin Digital har lige fra starten været brugt til både treskinne- og toskinnesystem, idet Märklins egne modeltog i skala H0 og 1 leveres med det. I digitalverdenen er skinnesystemet nemlig ligegyldigt, så længe styreenheden og dekoderne kan forstå hinanden, dvs. har en fælles protokol. Hvis man f.eks. monterer en Motorola-dekoder i NEM-stikket på et toskinne H0-lokomotiv, så kan lokomotivet uden videre betjenes af en styreenhed, der kender dette format.

Det er derfor misvisende, når producenterne bruger betegnelserne DC og AC om deres modellokomotiver i katalogerne. Det vil være mere korrekt at skrive skinnesystemet samt tilføje, hvilke formater dekoderen i lokomotivet forstår. Märklin er pt. den eneste producent, som laver en multiprotokollokomotivdekoder, der kan forstå både Motorola, mfx og DCC (samt begge former for analog strøm). Dekoderen fås med stik til enten 8 eller 21 pin, ligesom der er versioner, som kan programmeres med lyde.

Lidt om enhederne til Märklin Digital

Antallet af forskellige produkter til Märklin Digital er ret overskueligt. Så det er nemt at gå til, uanset om det er et lille eller stort modelanlæg, der skal gøres digitalt. Selve det fysiske design af apparaterne er der også gjort meget ud af, sådan at det ikke ligner noget fra et laboratorieforsøg.



Der findes to styreenheder til Märklin Digital, og de kan bruges enkeltvis eller i kombination, nemlig den håndholdte Mobilstation og den større bordmodel Centralstation. Hvis der på modeljernbanen maksimalt er ca. 3 kørende tog ad gangen og evt. nogle få digitalt betjente sporskifter og signaler, der alt sammen kun skal styres manuelt, så er en Mobilstation tilstrækkelig. Den forbindes til sporet via en særlig tilslutningsboks, hvor strømforsyningen også tilsluttes. Der må kun benyttes én tilslutningsboks pr. modeljernbane.

Er strømforbruget større, må man investere i en Centralstation, som kan suppleres med en eller flere forstærkere (boostere), hvis heller ikke Centralstation har tilstrækkelig kraft. Centralstation tilsluttes direkte til sporet, den førnævnte tilslutningsboks må ikke indgå noget sted på et sådant anlæg. Men man behøver ikke at kassere Mobilstationen, hvis man udvider med en Centralstation. Der kan nemlig tilsluttes Mobilstationer direkte til Centralstation som ekstra betjeningsapparater.

En Booster kan også tilsluttes Centralstation direkte, men ellers tilsluttes Boostere normalt via fordelerboksen Terminal, der har stik til fire enheder samt yderligere Terminaler. Til Terminal kan der også tilsluttes Mobilstationer, hvilket har den fordel, at man kan få sine Mobilstationer på større afstand af Centralstation, end hvis de tilsluttes direkte.

Apparaterne til Märklin Digital er forsynet med mini-DIN-stik med forskelligt antal ben for at forhindre forkerte forbindelser. De fleste kabler er fastmonteret i den ene ende, så man slipper i stor stil for at rode med løse kabler. Der er 9 ben i dataforbindelsen mellem Centralstation og Terminalerne, 7 ben til de enheder som tilsluttes Terminalerne, og 10 ben i Mobilstationens stik. Når Mobilstation

tilsluttes Terminal, så er det nødvendigt at indskyde et adapterkabel med 10 ben i den ene ende og 7 i den anden.

Gode råd

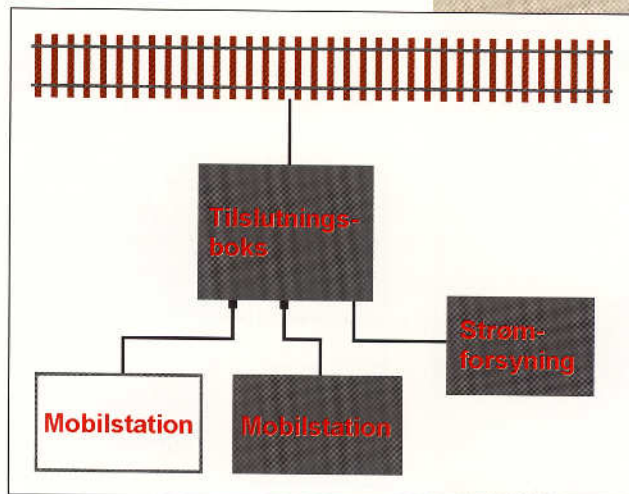
Langt de fleste spørgsmål og problemer med det digitale modeljernbaneanlæg kan klares ved at læse brugsanvisningen til udstyret. Så det første gode råd er at starte med at kigge grundigt der.

Midt i forrige årti skiftede Märklin Digital i en kort årrække navn til Märklin Systems, da den første generation af Mobil- og Centralstationer blev produceret. Disse havde desværre nogle mangler, men heldigvis blev andengenerationsudgaverne nærmest perfekte, og med dem vendte navnet Märklin Digital tilbage. Er man nybegynder i den digitale modeljernbane, kan det derfor være en dårlig ide at lægge ud med at købe brugt udstyr for at spare penge. Anden generationsudgaverne af Mobil- og Centralstation forkortes ofte MS2 hhv. CS2.

Tegningen over systemarkitekturen for Märklin Digital viser hvilke enheder, der kan forbindes. Den kan være en god hjælp, især hvis man skal forbinde æl-

MS2 har et pænt og unikt design, som ikke giver forvekslingsmuligheder med digitalvoltmetre eller tv-fjernbetjening. Dertil kommer, at den både ligger godt i hænderne med tommelfingerbetjening og står skridsikkert på bordet ved pegefingerbetjening. Knapperne føles behagelige at trykke på, og betjeningen er logisk.

Sådan forbindes enhederne på et anlæg med Mobilstation som primær styreenhed. Der kan tilsluttes en eller to Mobilstationer, der begge skal være af samme generation. Man får ikke forøget strøm i sporet ved at tilslutte to Mobilstationer i stedet for en.



dre, udgåede styreenheder til det nuværende Märklin Digital. Tegningen findes bl.a. i Märklins katalog og på Märklins hjemmeside.

Centralstation er så avanceret, at den er at betragte som en slags pc. Den skal således lukkes ned, før der må slukkes på stikkontakten. Der kommer også af og til nye opdateringer fra Märklin, der kan installeres via Centralstations netværksstik eller USB. Når en opdatering først er påbegyndt, må man aldrig slukke for strømmen, før den er fuldført. Mobilstation er et mere simpelt produkt, som normalt ikke har behov for opdatering, og der udgives da også kun sjældent en ny opdatering.

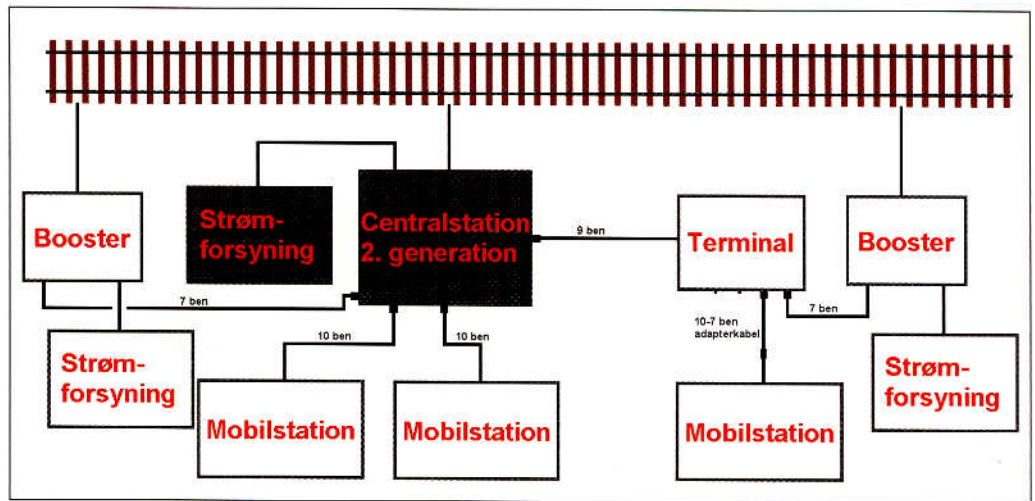
Hver enkelt Centralstation og Booster skal have deres egen strømforsyning. Strømforsyningen købes

altid separat. Den anbefalede størrelse strømforsyning fås ved at gange maksimalstrømmen med ca. 20, dvs. at enheder, der skal levere 5 A, kræver en 100 W strømforsyning. En mindre strømforsyning kan dog også bruges, men maksimalstrømmen bliver så også mindre. Alle Centralstationer og tilslutningsboks samt Boostere med 5-cifret varenummer kan valgfrit tilsluttes en vekselstrømstransformator eller jævnstrømforsyning. Hvis strømkilden ikke

har det rette stik, så fås strømticket til tilslutningsboksene og CS1 som reservedel 610718, mens strømticket til CS2 har reservedelsnummer 120722.

På et anlæg med Boostere skal sporene opdeles i sektioner, der ikke må være permanent elektrisk forbundne. Én sektion til hver Booster. Lige når et tog passerer en sektionsgrænse, vil der være kortvarige forbindelser, og det er ok. Men undlad at placere signaler, perroner og andet opholdsforlængende nær sektionsgrænsen. Med den tidligere 60173-booster er det begge ledningsforbindelser, der ikke må have forbindelse til nabosektionen. Ved de øvrige boostere må den brune ledning gerne være fælles. Det har mest nytte for treskinne, hvor det så kun er midterlederen, som skal være adskilt, mens skinneerne kan have permanent el-forbindelse på tværs af sektionerne. 60173 blev designet sådan, men da mange brugere har været kede af denne begrænsning, har Märklin ifølge hjemmesiden valgt at give det tilbud, at man kan få ombyttet sin 60173-booster til en 60174.

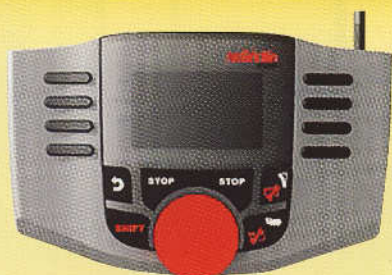
Der vil være et spændingsfald i sporet, som vokser jo længere man er fra tilslutningsskinnen. Märklin anbefaler derfor, at man forsyner sporet med kørestrøm for hver 2-3 meter. Måske kan toget køre længere uden problemer, men især hvis man har de nye enheder på hele 5 ampere og vil udnytte dem fuldt ud, bør man overholde reglen, så strømmen bliver fordelt mellem flere forbindelser. Sørg for at kobberlederen i sportilslutningskablerne har en pæn diameter.



Navn	Vare-nr.	Beskrivelse
Strømforsyning	60061	60 W, 19 V jævnspænding.
	60101	100 W, 19 V jævnspænding.
	66361	36 W, 18 V jævnspænding. Med stik til tilslutningsboks.
Tilslutningsboks m/ integreret booster	60113	Udgangsstrøm op til 1,9 A. Til to Mobilstationer af 2. generation (MS2). Begge tilsluttes direkte til boksen.
Tilslutningsboks	60115, udgået	Til to Mobilstationer af 1. generation (MS1). Den ene tilsluttes direkte til boksen, den anden via adapterkabel 60124.
Mobilstation, MS1	60651, udgået	Fra startsæt. Udgangsstrøm op til 1,2 A.
	60652, udgået	Ordinær udgave. Udgangsstrøm op til 1,9 A.
Mobilstation, MS2	60653	Nu også styring af sporskifter og andet tilbehør, samt DCC og lokomotivkortlæser. Ingen integreret booster.
Centralstation, CS1	60212, udgået	Udgangsstrøm op til 2,4 A.
Centralstation, CS2	60213, udgået	Helt nyudviklet med bl.a. farvedisplay, lokomotivkortlæser og USB. Udgangsstrøm op til 2,4 A.
	60214, udgået	Som 60213, men tilføjet understøttelse af DCC.
	60215	Som 60214, men udgangsstrøm op til 5 A.
Adapterkabel	60124	Mellem Mobilstation og Terminal.
Terminal	60125	Fordelerboks til dataforbindelsen fra Centralstation.
Forlænger kabel	60126	2 meter forlænger kabel til dataforbindelsen. Bruges til fjernt placerede Terminaler.
Booster	60173, udgået	Kun til CS2. Udgangsstrøm op til 3 A.
	60174	Som 60173, men tilføjet understøttelse af DCC og op til 5 A.

◀ *Oversigt over de vigtigste produkter til Märklin Digital i dag. Listen indeholder også tidligere versioner af styreenhederne lanceret siden 2004 af hensyn til dem, som køber brugt. Styreenhederne kan opdateres med visse af de nyheder, der ellers først er tilkommet med en senere udgave.*

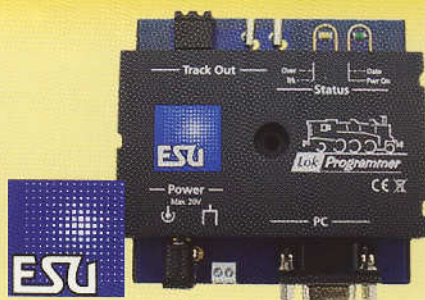
Giv dit anlæg liv og leben med materialer fra MODELTOG & HOBBY Hos Dorthea



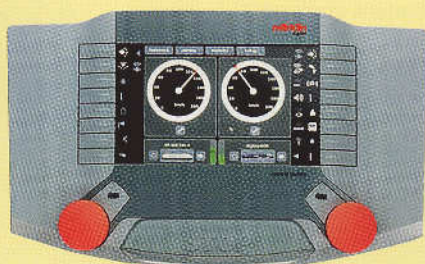
märklin
Mobilstation
nr. 60 653
STÆRK PRIS
799,-



ESU **ECOS**
nr. 50 200
Vejl. udsalgspris 5195,-
TILBUDSPRIS
4449,-

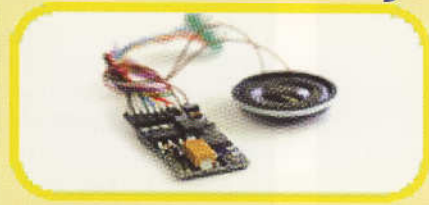


ESU
lokprogrammer
nr. 53 451
Vejl. udsalgspris: kr. 1173,-
TILBUDSPRIS
1085,-

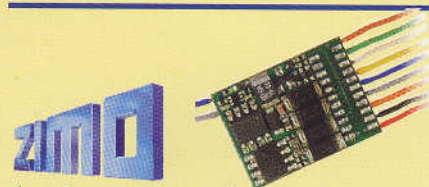


märklin
Centralstation II
nr. 60 215
Vejl. udsalgspris kr. 6266,-
TILBUDSPRIS
4999,-

ESU **Lok-sound dekoder**
til selv-programmering,
nr. 54 400 el. 54 499
Vejl. udsalgspris kr. 938,-
TILBUDS PRIS
865,-



ESU **Lokpilot**
nr. 54 610 el. 54 614
Vejl. udsalgspris
pr. stk. kr. 273,-
TILBUDSPRIS v. 1 stk. 225,-
5 stk. 899,-
10 stk. 1699,-



ZIMO
lokomotiv-dekoder
Vnr. MX631D eller MX631R.
Vejl. udsalgspris pr. stk. kr. 282,-
Tilbudspris ved 5 stk. kr. 1195,-
10 stk. 1980,-

Vi har nu over
4000 produkter
annonceret på
vores hjemmeside.

Se alle
herlighederne på
www.hosdorthea.dk

Modeltog og Hobby Hos Dorthea

Torvegade 1 · 7323 Give
www.hosdorthea.dk · info@hosdorthea.dk
2944 6771 / 2061 9530

ÅBEN: Tirsdag, onsdag, torsdag kl. 15-18.00
Fredag kl. 13-19 · Lørdag kl. 9.30-14

Nu også med
komplet sortiment
af Minitrix og
Profigleis skinner.

GADSTRUP STATION

- en lille landstation på Sydbanen

Det kan være svært at finde et egnet forbillede til en landstation på anlægget. Den skal helst være i en passende størrelse, for plads har vi som regel ikke så meget af.

En god lille landstation, der passer til et mindre anlæg er Gadstrup, beliggende på Sydbanen mellem Roskilde og Køge.

Stationerne på Sydbanen var ved åbningen i 1870 alle opført i gule (billige) sten. De omfattede - regnet fra Roskilde - Havdrup, Køge, Tureby, Haslev, Holme Olstrup, Næstved, Lov, Lundby, Vordingborg og Masnedsund.

Gadstrup (Gt) station ligger som allerede nævnt på Sydbanen mellem Roskilde og Køge i en afstand af 39,4 km fra Københavns hovedbanegård. Den blev først åbnet i 1905, og blev bygget helt i røde sten.

I 1909 opførte DSB endnu tre stationer på strækningen, nemlig Lille Skensved, Herfølge og Klarskov. Disse tre stationer blev opført som hvidkalkede stationer med rød sokkel og sort tegltag, og dermed blev Sydbanens stationer en udvikling af flere stilarter.

Gadstrup station blev en betydelig godsstation på grund af sit sidespor til det nærliggende finérværk nord for stationen. Endvidere blev den krydsningsstation, og havde indtil starten af 1980'erne sit læssespor intakt. Sidespor og læssevej lå syd for bygningen, men i dag har stationen kun to togvejsspor.

Stationsbygningen var 'forbundet' med varehuset ved hjælp af et plankeværk/stakit, bag hvilke der lå en lille gård og have. Plankeværket havde et par brede låger.

Selve stationsbygningen var indrettet med ventesal, stationskontor og faciliteter for beboelse (spisestue, køkken o.s.v.) foruden kælder med vaske-, brændsel- og viktualierum. På 1. salen lå et sove- og gæsteværelse og et pulterkammer.

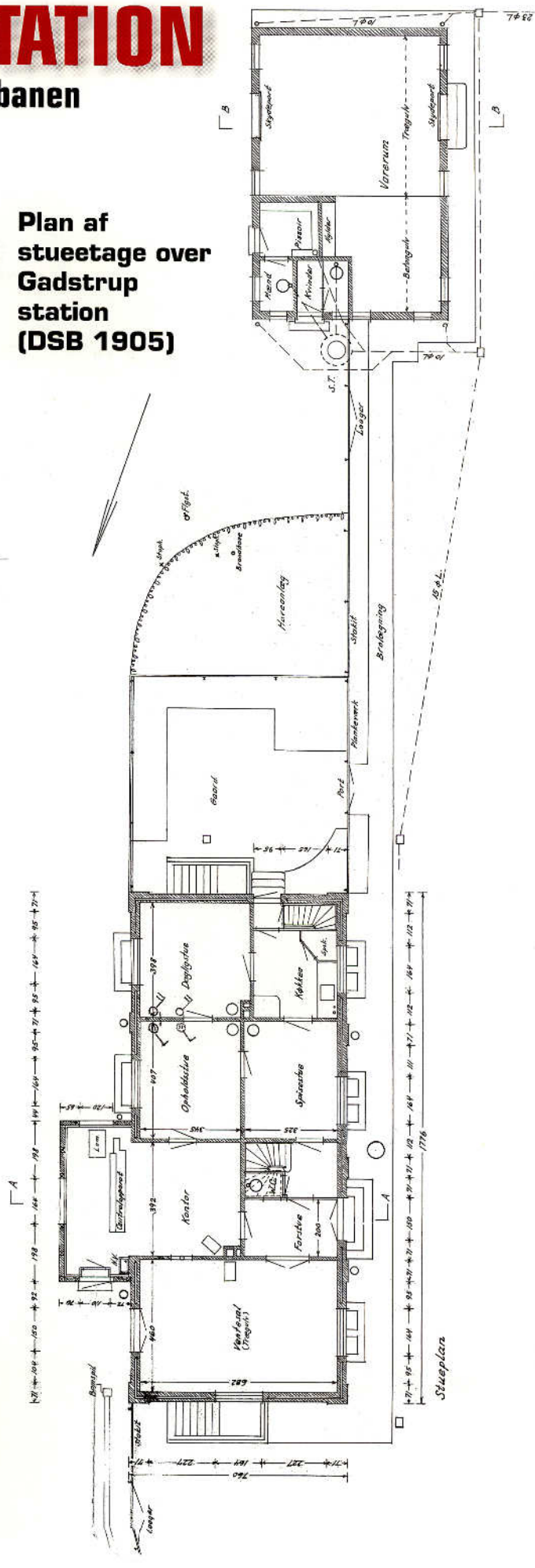
Ud mod sporet var udbygget en lille karnap, der var indrettet med centralapparat, fra 1951, system Siemens&Halske. I 1985 blev dette udskiftet med DSB sikringsanlæg type 1977.

Varehuset var naturligvis indrettet til forsendelse af gods, hvor adgangen skete ved hjælp af skydeporte. Det havde desuden toilet for både kvinder og mænd foruden et pissoir.



Varehus på
Gadstrup station,
set fra syd, 1974.
Foto: JB-P.

Plan af stueetage over Gadstrup station (DSB 1905)





Herover: Gadstrup stationsbygning, facade mod sporet, set fra nord i maj 1974. Bemærk signalhus-karnap og postkasse ved siden af døren.

I midten: Gadstrup stationsbygning, gårdside, set fra syd, 1974.

Nederst: Gadstrup station med varehus og stationsbygning set fra syd, 1974.

Alle fotos: JB-P.





Side mod Banen



Side mod Vejen



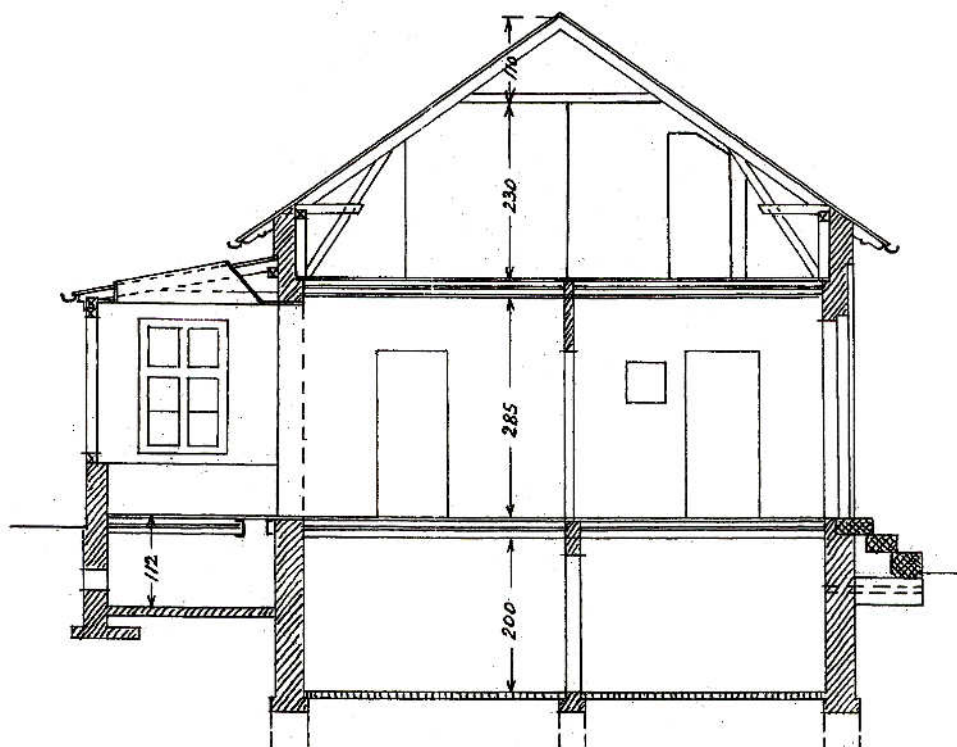
Gavl mod Nord

GADSTRUP STATION

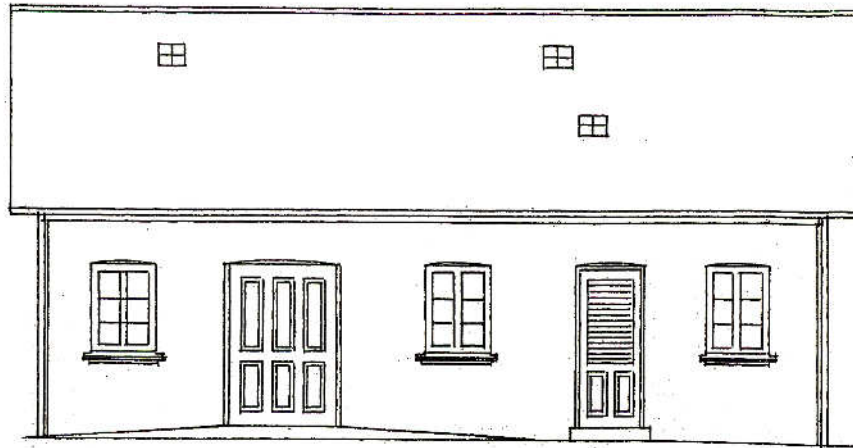
Opført i røde sten 1905

Skala 1:100

Tegning DSB



Snit A-A



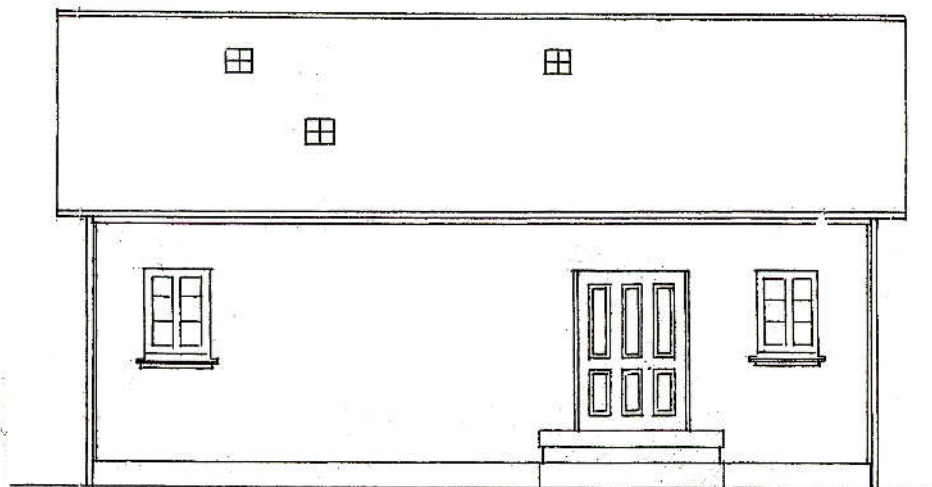
Side mod Banen



Gavl mod Nord

VAREHUS GADSTRUP STATION

Opført i røde sten 1905
Skala 1:100
Tegning DSB



Side mod Vejen

Næste nummer af

LOKOMOTIVET



nr. 107

udkommer primo marts 2012.
Her vil man bl.a. kunne læse følgende:

- DSB styrevogne 1972-2010
- dioramabygning, store og små dioramaer
- DSB klimasnepløve og andre pløve
- DSB postvogne i model, epoke III
- Fotoarkivet: DSB-biler i epoke IV
- HHJ - som det var engang
- læserne bygger: TFJ personvogne
- og naturligvis nyheder, Sporskiftet m.v.

(Forbehold for ændringer)

Vil du være med fra starten, og få bladet til tiden, så husk at indbetale abonnement til tiden. Læs mere i annoncen på side 4.

Med venlig hilsen
redaktionen af LOKOMOTIVET



TRINBRÆTTET KØBENHAVN

Din & Min Hobby

Et "Elektrisk tog" kan du købe mange steder, men hvad så bagefter når anlægget skal udvides, og du har brug for saglige råd og vejledning?

Vi gør noget ekstra ud af, at du bliver tilfreds med dit køb, således at du kan få glæde af din hobby mange år frem i tiden.

Vi har over 25 års erfaring handel med modeltog og køber brugt velholdt modeltog samt tager større samlinger i kommission.

Vi fører næsten alt i modeljernbane i alle størrelser.

Vi er specielt kendt for TT og USA-modeller i spor 1 samt komplette udvalg i Tillig skinner og Auhagen huse og tilbehør

Se vores hjemmeside: www.trains-r-us.dk

Åbningstider:

mandag & fredag 16.15-18.00

lørdag 10.00-13.00

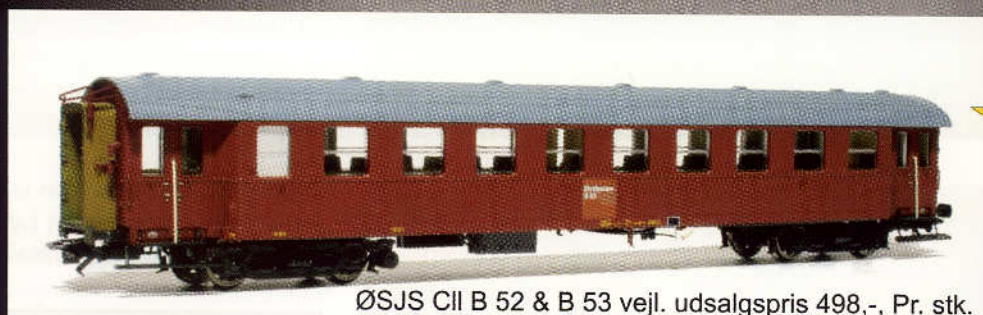
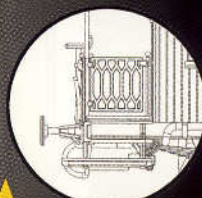
Vi gør mere for din hobby - det er vores hobby

Buddingevej 229 · DK-2860 Søborg

Tlf.: +45 39 56 52 32

e-mail: din-min@email.dk

MM-MODELLER



ØSJS CII B 52 & B 53 vejl. udsalgspris 498,-, Pr. stk.

Nyhed

I samarbejde med
EpokeModeller,
fremstiller vi nu en mindre
serie handbyggede
Skinnebustroljer

Forventet pris fra 3500,
(pr stk. analog)

info@mm-modeller.dk

tlf.41833783

www.mm-modeller.dk



vejl. udsalgspris 498,-

Damplokomotivet RGVJ no. 3 på Obbekær station. Det er bygget ud fra Fleischmanns Sorte Anna. Det har et flot messingnummer på fronten og skorstensslips i selskabets farve hvid/rød/hvid.

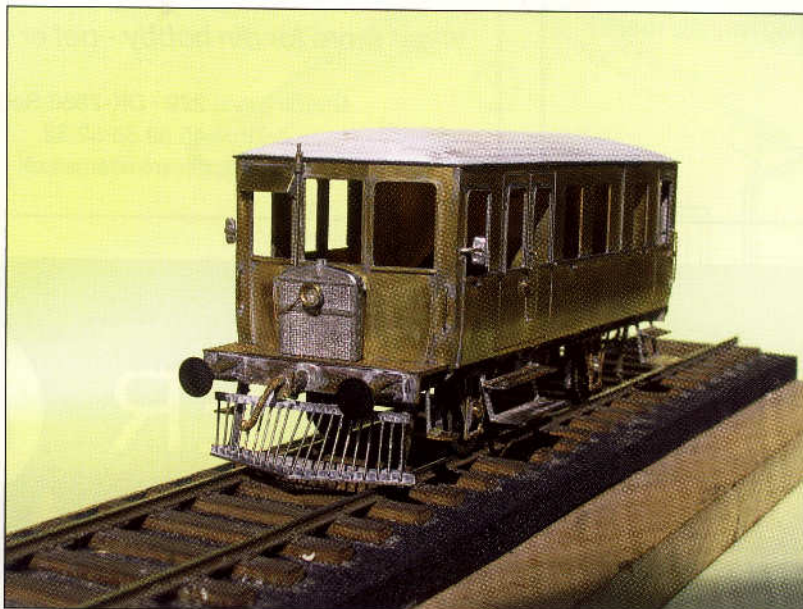
NYT FRA OBBEKÆR



■ Af Geraint Hughes (oversat af Torben Andersen)

I LOKOMOTIVET nr. 97 bragte vi en artikel om et dansk diorama-anlæg i England. Siden er der sket mere på dette anlæg, og her fortæller modelbyggeren lidt om,

hvad der er af nyt på Obbekær. Geraint har i øvrigt mange planer for fremtiden, bl.a. bygning af det tokoblede damplokomotiv NTJ 6 og det treakslede FRICHS motorlokomotiv M 1 fra Kalvehavebanen.



RGVJ no. 3 og nr. 9

I det foranævnte nummer af LOKOMOTIVET (nr. 97), beskrev Geraint bygningen af sit lille damplokomotiv RGVJ no. 3. Det har nu fået skorstensbånd sammen med messingnummer på fronten.

Dernæst har banen fået et godstogslokomotiv, no. 9, indkøbt som second-hand i Tyskland. Det er en mallet-maskine 04-4-0T, der er en ROCO-model. Nej, det har ikke noget dansk forbillede, men passer godt ind på min modeljernbane, hvor det også ved lejligheder også vil fremføre persontog. Maskinen afventer detaljering og slutlakering, men har fungeret glimrende under de første prøvekørsler.

Triangel motorvogn

Der er sat en motorvogn i drift på banen (RGVJ). Forbilledet er VLTJs M



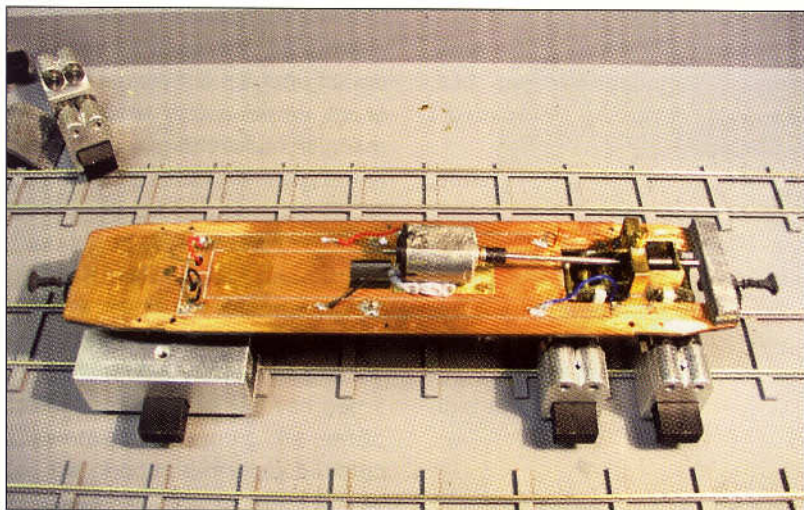
Øverst: En tidlig prøvesamling af chassis og undervogn viser de karakteristiske linjer for en Triangel motorvogn. Banerammeren var noget af et tålmodighedsarbejde - 26 stykker messingtråd måtte loddes sammen for at skabe den rette tredimensionelle form.

Nederst: RGVJs M 1 med et lille godstog ved perronen i Obbekær. Det brune liber er lidt usædvanlig, men lettere at male end ferneret teak.

1. Vognene blev bygget af Triangel, Odense, i stort antal op gennem 1920'erne. De var i det væsentlige en jernbaneudgave af tidlig bil-teknologi. Der var indbyrdes mange forskellige designs, men de fleste havde en karakteristisk front med radiatorkøler og i dette tilfælde en benzin- eller dieselmotor under førerhuset, der trak på bageste aksel.

Jeg startede min model ved at optegne VLTJs M 1 fra Lemvigbanen, hvortil jeg brugte et CAD-tegneprogram for at tydeliggøre designet med placering af motor og gearboks. En lille Mashima-motor og svinghjul blev monteret i vognen lige under vindueskanten, mens en gearboks med høj udveksling blev monteret, så den kunne trække på bageste aksel.

Begge aksler er fjedrende, idet jeg har anvendt ætsede W-jern; hjulene er fra Gibson, 10,5 mm pladehjul i P4 profil med små flanger til skala 1:87.



Herover: Skinnebussen RGVJ Sm 10 klar til afgang fra Obbekær. Den lille stationsbygning har forbillede i Farup trinbræt ved Ribe. Se tegning af denne i LOKOMOTIVET n., 81 side 16. Bemærk sporskiftebukken i forgrunden.

Skinnebussens undervogn med slutmontage af motor og gearboks for at teste køreegenskaberne. Gulvet er fremstillet i et trykt kredsløb-kort, der tillader at ledninger fra begge bogier at blive tilsluttet korrekt til motoren.

Hele modellen er bygget fra bunden (scratchbuilt), for det meste i messing, idet jeg selv har ætset hele vognkassen. De eneste fabriksfremstillede dele er puffer fra det svenske Perl.

Scandia skinnebus

Den anden model er en Scandia skinnebus fra de sene 1940'ere og tidlige 1950'ere. Modellen har forbillede i en af de første modeller (serie I) af skinnebusserne med tagbagagebærer og de karakteristiske opklappelige bagagebærere på hver ende af fronten.

Modellen har været under udvikling i lang tid. I mellemtiden har EpokeModeller og HELJAN udsendt





RGVJ nr. 3 med persontog på vej til Obbekær. Obbekær kirke kan ses i det fjerne i venstre side af lay-outet. Den er indrammet af træer.

Herunder: Bag stationen kan man ane hækken langs vejen, og markerne bag denne. Der er benyttet acryl-maling. Skyerne er malet med nuancer af hvid og lyseblå.

deres modeller af skinnebusserne, men jeg synes, jeg selv ville konstruere min model efter eget ønske og behov.

Overdelen er i resin fra TIKØB HOBBY, og blev anskaffet i 2003. Jeg ønskede at bygge en model med motor og gearboks skjult under vinduerne. Det gav en ekstremt lavt profil, og skabte nogle vanskeligheder for konstruktionen.

Hertil kommer, at hjulene kun er 6 mm i diameter, hvilket betød at det endelige træk på bogien måtte specialdesignes..

Startpunktet var en gearboks fra Backwoods Miniatures, omdannet med træk på en enkelt aksel, men det gav utilstrækkelig trækraft. Version 2 blev med træk på begge aksler, men gearudvekslingen var forkert, idet den kun gav en hastighed på 26 km/t. Så en tredje gearboks blev produceret, og den fungerer nu godt sammen med Mashima 1015-motoren. Hjulene blev drejet ned til et skala 1:87-profil af min gode ven Brian Harrap.

For år tilbage anskaffede jeg et skinnebussæt i sølvæts fra Trinbræt-



tet, Århus. Dette har gjort, at skinnebussen har fået en masse gode detaljer. Desuden har jeg bl.a. monteret sæder, og konsoldrev i plasticard.

Koblingerne er ikke-virkende, fordi skinnebussen kun skal køre solo. Derfor kan de se ud som de virkelige Scharffenberg-koblinger.

Modellen er malet i RGVJs kirsebærrøde farve med hvidt mavebælte og transfers fra KM-Text.

Jeg er virkelig glad for slutresultatet.

Sceneri og baggrund

På alle mine lay-outs har jeg altid

indrammet landskaberne med en enkelt hvid eller lyseblå baggrund, og har undgået enhver detalje. Der er en simpel grund til dette: Jeg mangler fuldstændig flair for tegning og maling. Men efterhånden syntes jeg, at det blanke lærred bag Obbekær krævede noget mere end blot en himmel, hvorefter jeg overtalte mig selv til at lave en baggrund med træer, gårde - og et fjerntliggende kirketårn.

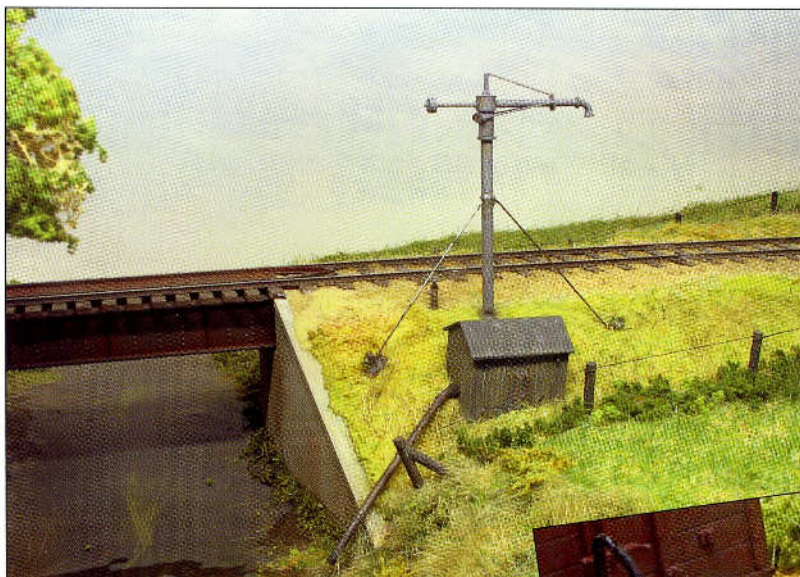
Jeg havde i lang tid planlagt at plante en gruppe af nåltræer i området mellem stationen og vejoverskæringen. Ideen er optisk at adskille de to områder, og at bryde baggrunden.

Der findes et utal af træer på markedet, men jeg synes at nåltræerne ikke ser så troværdige ud - og ofte har den samme standard-højde.

Jeg fremstillede derfor selv grantræerne, og lavede stammerne som let tilspidsede pinde, mens grenene blev drejet i blød metaltråd. Disse

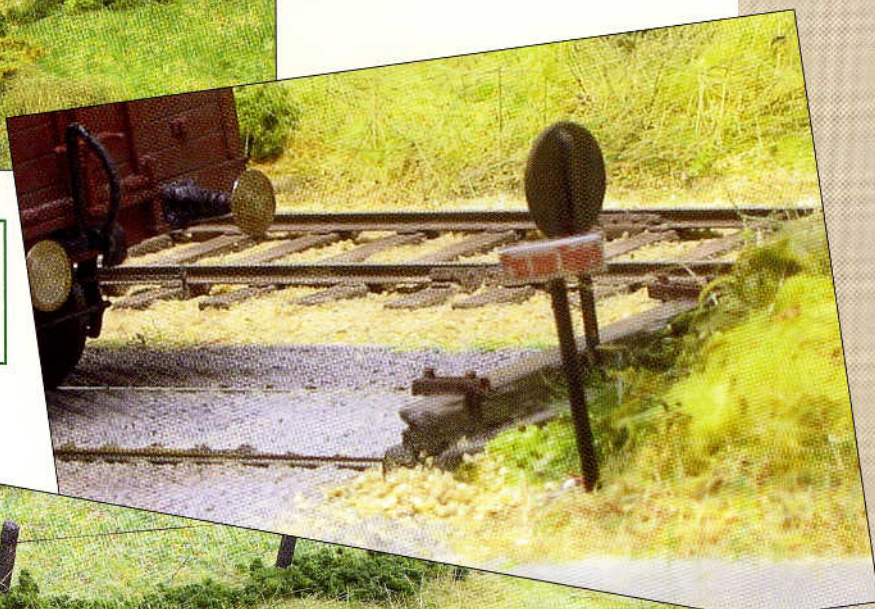


Banens seneste anskaffelse er damplokomotivet RGVJ no. 9, der er en mallet-maskine. Her passerer den med godstog de første af en række grantræer, der efterhånden skal danne en levende baggrundskov



Til venstre: I nærheden af åen, har jeg installeret en vandkran, der pumpes op med vand fra åen. Alle dele er opbygget fra grunden, og forbilledet er fra Lindenberg Å i Nordjylland. Det er på et tidspunkt hensigten at motorisere kranen, så den kan svinge ind over lokomotivet.

Til højre: På blindsporet fungerer et par sveller som stopbom, og et lille skilt foran dette bærer ordlyden 'Pas på toget'.



blev limet på stammen med superlim, hvorefter de fik en omgang brun bark-farve, før hele skelettet blev sprayet med lim, og sluttelig dækket med grannåle fra Mini-Natur, et mat materiale, der ser ud som nåle, når de 'strækkes'. Sluttelig er træerne sprayet med en let maling af brun/gul-blanding, for at 'high-lighte' dele af nålene.

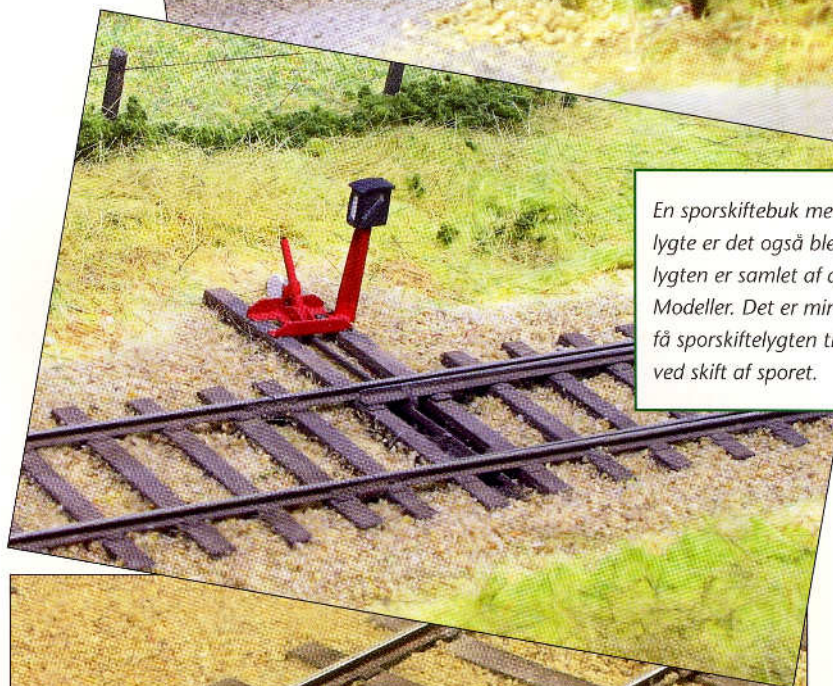
Resultatet ses på billedet, men indtil nu er det kun blevet til fem træer...så der mangler endnu omkring 22 træer.

Detaljerne

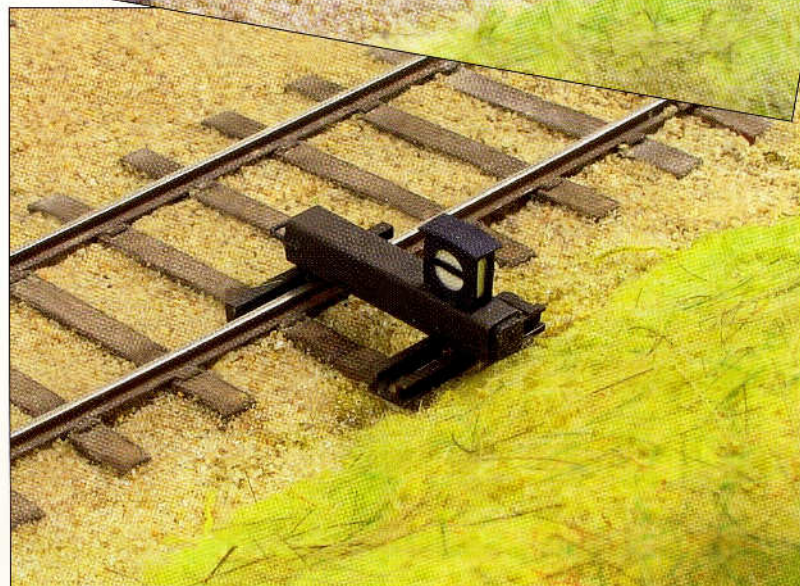
Jeg blev hurtigt klar over, at Obbe-kær er et lille anlæg, så derfor var det nødvendigt af fokusere på detaljerne. Det er en del af hobbyen som jeg virkelig elsker, og den starter som regel ved at jeg gennemblader et utal af bøger, blade og websites for at finde billeder, der kan inspirere.

Jeg vil ikke beskrive dem så meget, blot henvise til billederne med kommentarer. ■

Ved godssporet findes en sporspærre, der bærer en slags modificeret sporskiftelygte. Jeg er ikke helt klar over, hvor almindelig denne type var i Danmark, men jeg har fotografisk bevis på, at har eksisteret, hvilket er godt nok til mig.



En sporskiftebuk med vendbar sporskiftelygte er det også blevet til. Sporskiftelygten er samlet af ætsede dele fra Epoke Modeller. Det er min hensigt med tiden at få sporskiftelygten til at dreje automatisk ved skift af sporet.





Endnu engang spørger vi læserne, hvor de viste fotos er taget. Læserne plejer at være meget kvikke til at finde frem til både sted, dato og fotograf, og vi siger på forhånd tak for hjælpen. Billederne er på en eller anden måde havnet i vort arkiv uden de førnævnte data, men vi håber nu at de kan få de rette oplysninger?

Foto 11). Vi har ingen anelse om, hvor i landet, vi befinder os rent geografisk. Det kan jo være hvor som helst, men kan i virkeligheden jo kun være ét sted. Stationen kan være en DSB- såvel som en privatbanestation. Tilsyneladende har stationen en gang haft et stort sporareal, der i årenes løb er reduceret. I midten af billedet står et stationsskilt som vi har forsøgt at aflæse under lup, men det lader sig ikke gøre.



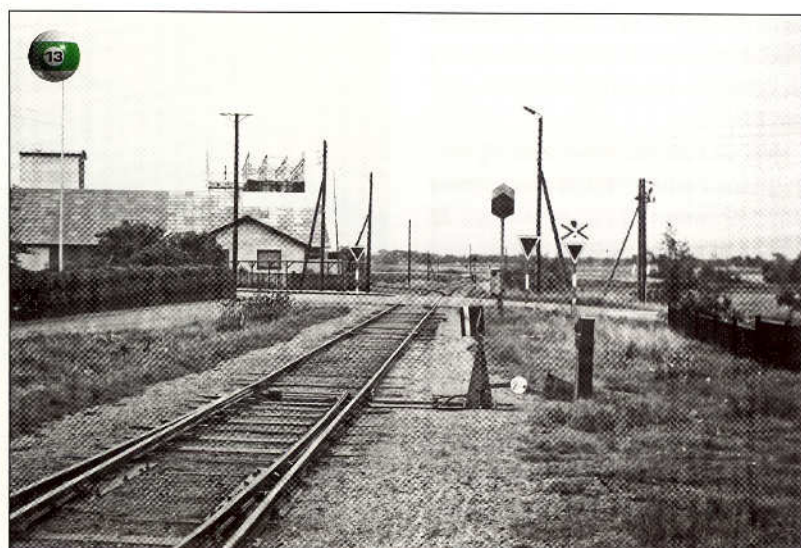
Foto 12).

Et foto fra godsarealet på en station en vinterdag med tøsne. Hvor? Hytten i forgrunden er en brovægghytte til vejning af godsvogne. Vejer-skiltet i rød/hvid er højt hævet over taget. I baggrunden ses en gul(?) murstensbygning med usædvanlig høj skorsten, hvilket må gøre det let for lokale mj-ere at genkende stedet. Hvad brugtes den til? I højreside ses diverse skure.

Foto 13).

Her er vi givetvis ude på landet, hvor sporene fører ind til en station (?). I højre side ses en sporskifteskiftebuk, der synes at være af privatbanetype. I baggrunden ved vejen ses automatiske lyssignaler med krydsmærke for enkeltsporet bane, der krydser vej i niveau. Hvor er vi henne?

Så kære læsere, nu er det op til jer med at stedfæste billederne. Send jeres forslag til lokomotivet@lokomotivet.dk.





Kom og besøg os!
Oplev en hobbyforretning,
som stadig er dét – den var!
En blanding af butik og museum.

Nyt og gammelt.
Samme atmosfære.
Samme familie.

**Klik og kig
på en
sjov butik**

www.model-hobby.dk

Velkommen i
Frederiksborggade 23
1360 København K

*Tæt ved metro og Nørreport st.
samt de nye torvehaller på Israels Plads*
Åbent ma. tir. tor. 11-17, fre. 11-17.30, lør. 10-13
ONSDAG LUKKET

**Besøg og bliv
inspireret hvor
hobbyfolk mødes**



Grundtvigsvej 15, DK-1864 Frederiksberg
tlf. +45 38 88 38 54, fax: +45 38 88 39 54
Tirsdag - torsdag 12 - 18, fredag 12 - 19,
lørdag 10 - 14, søndag og mandag lukket
www.stoppel.dk

EpokeModeller

Nyhed!
Ulitreret Solomotorvogn !

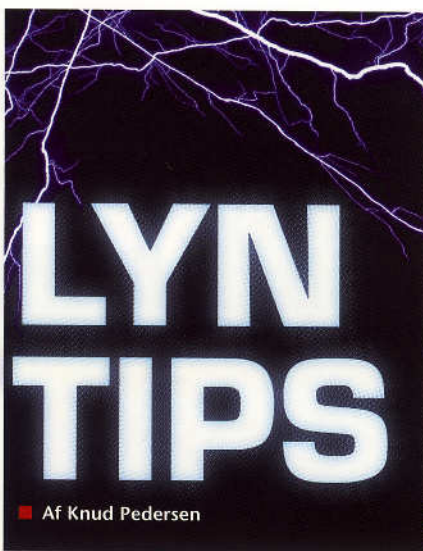


- D10260 Ulitr rød/hvid motorvogn DC Analog 1.995,00
- D11260 Ulitr rød/hvid motorvogn DCC 2.195,00
- D12260 Ulitr rød/hvid motorvogn DCC m. lyddekoder 2.495,00
- A13260 Ulitr rød/hvid t motorvogn AC digital 2.195,00
- A14260 Ulitr rød/hvid motorvogn AC digital lyddekoder 2.495,00

Litreringsark medfølger til følgende baner:
Motorvogn: AHTJ, HHGB, HHJ, LB, NFJ,
NKJ, TFJ, SNNB og TKVJ.

Nærmeste forhandler kan oplyses på:

Produceret af JPK Productions salg@jpk-productions.dk www.epokemodeller.dk



Den nyeste version af MS-lyntoget, som HELJAN sendte på markedet januar 2009, var forbedret på en række områder i forhold til den første udgave. Et par af de væsentligste ankepunkter var der dog ikke ændret ved.

Forbedring af apteringen

Selv om glæden ved mit nye lyntog var stor, var det svært ikke at gøre sig tanker om, hvor meget der skulle til, for at det kunne komme lidt tættere på forbilledet. For at slippe af med kartonstykket i mellemvognen, måtte der skabes bedre gennemkig. Først blev motoren og dens holder monteret direkte på vognbunden. Vægtklodserne blev tilpasset og limet på bunden, sådan at skruehullerne stadig kunne bruges.

Mellemvognens indretning er opbygget på et gulvstykke af 2 mm plasticard (se skitsen). Med oplodsning gøres gulvstykket plant med det sorte gulv. En langvæg laves af 1 mm plasticard med længden 201 mm og højden 21,5 mm.

Det udregnes hvor ruderne i 'skydedørene' skal være, og disse laves. De præcise mål kender jeg

ikke, men hvis man går ud fra vognsiders ruder med en lodret sprosse, er det nok ikke helt galt.

Af hensyn til spillerum for svinghjellets rotation, monteres langvæggen 8 mm fra midtlinjen. Det giver en gangbredde på ca. 6 mm. Til skillevægge laves 8 stk. med målene 19,5x 22,5 mm.

I vognbunden er der fire huller, to skruer fastholder motorholderen, disse skrues kortes op til 7 mm. De sidste to skrues op i indretningen. Motorholderen er fra HELJANs side en dobbeltaffære, kun den ene bruges.

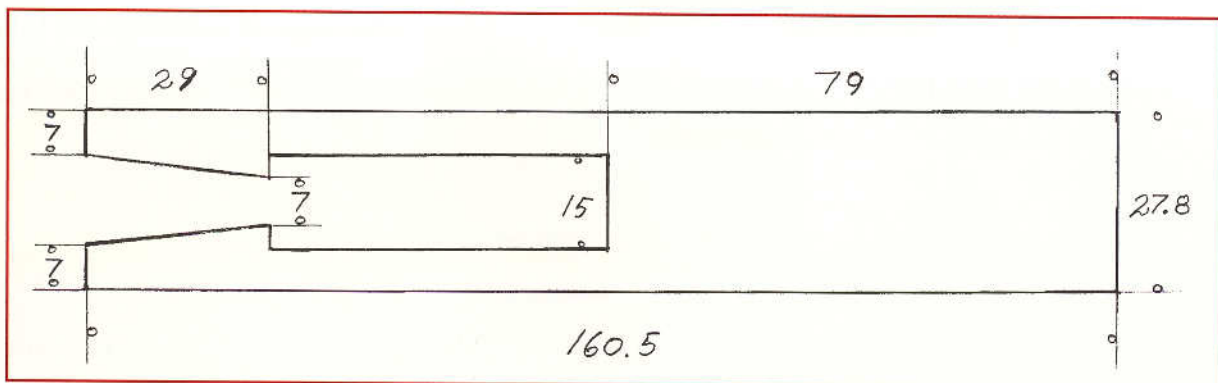
Harmonika

Märklin har, eller har haft, et to-vognsæt ligeledes med kinematik plus en ganske nydelig harmonika (226 504). Da HELJANs og Märklins fællesbogier er konstrueret på forskellig vis, kan højden på harmonikaen ikke blive som det er ønskeligt. Ved montering på HELJAN-bogien må 14 mm saves af. Operationen betyder også at de fire endegavle må fjernes. Når der files rent og glat, er kartonstykket glimrende som værn mod ridser på vinduerens indvendige sider.

Til montage af harmonikaer laves hængere, som limes på toppen af gearkasserne. Af 1,5 mm plasticard laves et stykke med færdigmålene 21,6x22 mm. Af Evergreenstrip 2,0x3,2 mm laves to stk. med længden 24,5 mm, disse lægges i de åbne firkantede huller i harmonikaen, så lige meget rager uden for i enderne. Pladen limes på stripsene. Når limen er tør, tages emnet op af harmonikaen.

En plade af 1,0 mm card med målene 21,6 x 15 mm limes ned mellem stripsene. I 1,5 mm card laves med samme mål 21,6 x 15 mm en plade, i hvilken der laves et firkantet hul, hvis mål er 6,8x10,3 mm, hvor 10,3 mm er bredden. Dette hul tilpasses så det går ned omkring klemmeholderen på gearkassen. Når hullet er godkendt, limes pladen også mellem stripsene. Sidst laves i hver side af bæringen en slids midt på til ledningerne fra bogiens strømoftag. Slidsen går ind gennem stripsen, men ikke ind i det firkantede hul.

I Lokomotivet nr. 52 ses en glimrende tegning, der viser lyntogets indretning.



Hjul og strømoptag

Alle hjul er skiftet.. På bogier uden træk er monteret 11 mm uisolerede Roco-hjul, hvor pinolerne

er filet ned, så aksellængden bliver 23,0 mm. De nye trækkende hjul er HELJANs nr. 854 540 (AC hjul), og selv om det er egerhjul til E-maskinen, så ses egerne ikke, idet de skjules af bogiesiderne.

Stort set hele elsystemet er udskiftet. Nye kabler, nye stik og Molex konnektorer (omtalt i Lokomotivet nr. 28 ang. forbedring af IC-3).

For at kompensere for nedsat strømoptag fra de trækkende hjul, er en af frontbogierne forsynet med en akselslæber, og på modsatte frontbogie er monteret en slæbesko.

En skillevæg er sat op mellem førerrum og maskinrum, og i sidstnævnte er indlimet hjemmestrikede attrapmotorer.

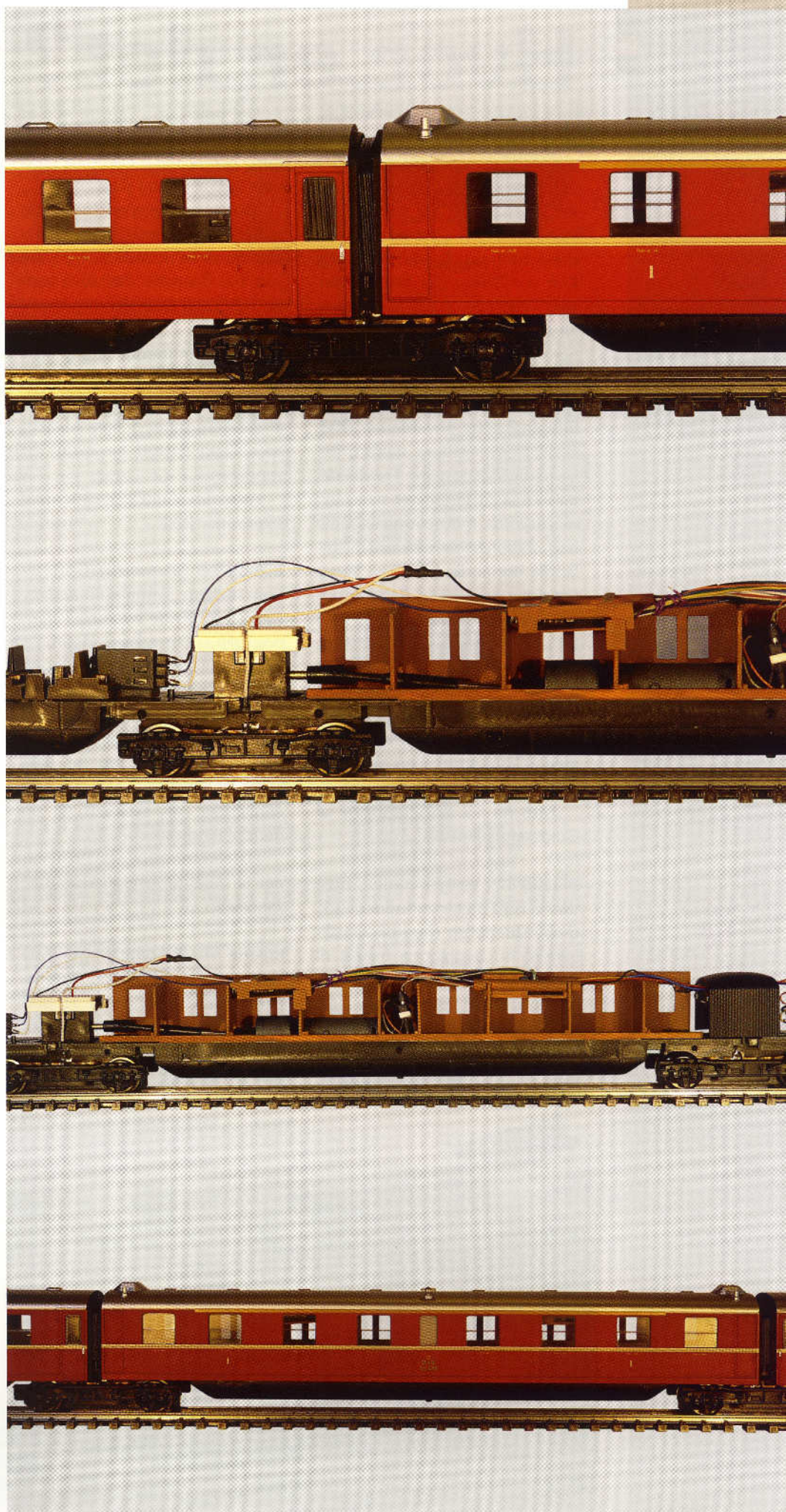
Fronterne

Der er monteret nyt frontlys med lysdioder på fronterne. I den sorte muffe i fronten er monteret et stykke neddrejet klar støberamme fra et samlesæt.

Der er endvidere monteret snepløve på frontbogierne. Plovholderen er lavet i 1,5 mm card, mens plovskærerne er lavet i emballage fra et HSS-bor.

Lyntoget er fra HELJAN forsynet med små kørnerhuller, hvor huller til håndbøjler kan bores. Det er egentlig ikke svært at montere håndbøjler, men det er nervepirrende. Vognkasserne er som bekendt støbt i klar plast, oven i købet en lidt hård plasttype. Boring af huller med et 0,35 mm bor kræver forsigtighed, men med en egnet bor-holder til fingerboring, kan det lade sig gøre. Håndbøjlerne bukkes i 0,3 mm pianotråd. Det anbefales at lave et hjælpeværktøj i form af en bukkelære, en til hver type.

Efter monteringen, der her er klaret med lidt Araldit på indersiden af vognkassen, males bøjlerne røde. Da rød maling aldrig har haft en synderlig stor dækkeevne, gives håndbøjlerne først en lys musegrå farve, derpå rød. Inden vognkasserne sættes på undervognene, males det øverste af vindkløverne - mellem pufferne - på samme måde, grå og rød. Afmaskningstape er en god hjælp. ■



Hvor er det?

Igen var læserne kvikke til at hjælpe os med at stedfæste billederne af ukendte stationer i nr. 105. I løbet af kort tid væltede det ind med forslag, der var meget samstemmende. Vi siger tak til Flemming Søeborg, Torben Plagborg, Kim von Thun, Ole Møller Nielsen, Thomas Boberg Nielsen, Niels Erik Jensen m.fl., og bringer herunder resultaterne af læsernes kommentarer.

Billede 7 er fra privatbanen TKVJ, nemlig Sdr. Felding station, beliggende lidt syd for Troldhede. Billedet er fotograferet i retning mod sydøst. Industribygningerne bag stationen er den første Jutlandia dørfabrik; fabrikken ligger i øvrigt stadig i Sdr. Felding under navnet Jeld-wen. Der har i sin tid været endnu et spor mellem de to, der ses på billedet, men hvornår det er sløjfet, vides ikke. Men det er nok sket engang efter verdenskrigen, da man var færdig med at køre brunkul og tørv i stor stil.

Foto fra 12. oktober 1967 af Guldbæk/arkiv JMJK

Billede 8 er en tysk station, men den lå i det nuværende Danmark. Det er Bredebro (Bw) på Marskbanen, og bygningen forrest til højre er et præjsisk vandtårn, der egentlig var en flot, markant bygning. Et tilsvarende vandtårn lå i Skærbæk. Selve stationen, som også var flot, har DSB (eller Bandedanmark) nu revet ned.

Det høje tårn i venstre side er med stor sikkerhed et luftmelde-tårn, hvoraf der i Danmark stod over 250 af denne slags.

Til venstre lå en flere hundrede meter lang læserrampe, forstærket med jernbaneskiner, lige som fx i Skærbæk. De skulle kunne modtage militærtransporter i en krigstid.

Hvor vandtårnet stod, kan man stadig - eller kunne for 10 år siden - finde diverse rester i form af skinnestumper o. lign. Mellem spor 1 og 2 stod for øvrigt en vandkran.

Foto af Guldbæk 20. maj 1960/arkiv JMJK

Billede 9 er Glamsbjerg (Gm) station mellem Tommerup-Assens. Den store, hvide bygning i baggrunden er Glamsbjerg Hotel. Persontrafikken på strækningen blev nedlagt i 1962, hvorimod godstransporterne fortsatte. For bare tre-fire år siden var store dele af spornettet syd for pakhuset stadig intakt, bl.a. med en englænder, ret sjældent på en mindre landstation.

Datoen for fotoet er 1961, og det er taget af Arne Kirkeby/arkiv OMJK.

Billede 10 er Sommersted (Sst) station, fotograferet 29. november 1961. Maskinen er H 800 med il-godstog. Stationen ligger på strækningen mellem Lunderskov og Vojens.

Foto af Guldbæk/arkiv JMJK



Dette er læsernes rubrik om alle emner omkring jernbanernes væsen i model såvel som virkelighed. Her kan man komme med rettelser, kritik, ros, spørgsmål, rettelser o.s.v. til tidligere bragte artikler m.v.

Har du kommentarer, rettelser, tilføjeser m.v. omkrinAg danske jernbaner, så skriv til

LOKOMOTIVET

Postboks 477, 4700 Næstved

eller send en mail til

www.lokomotivet@lokomotivet.dk

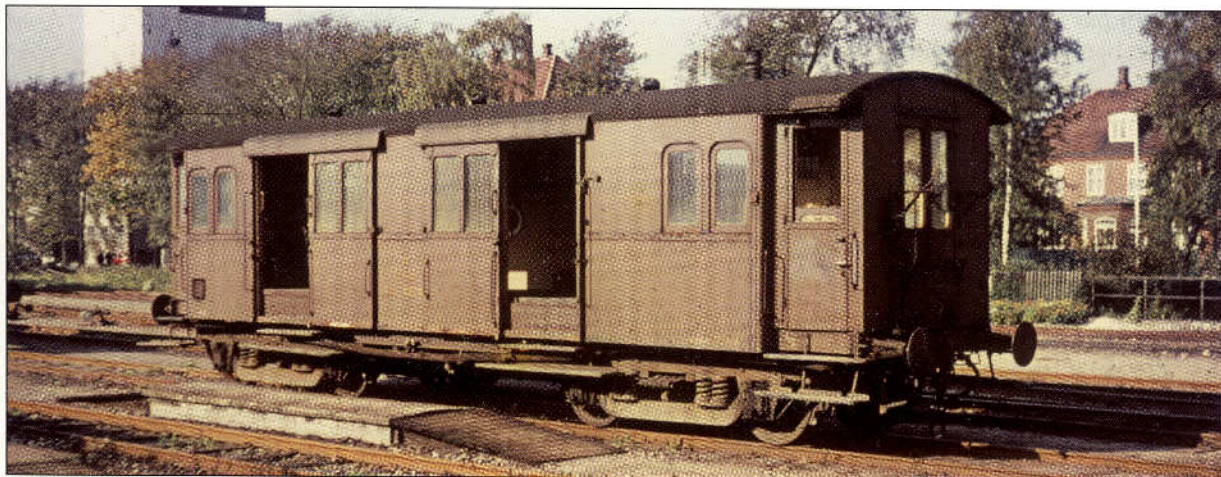
Litra CAR på Sjælland? Næppe!

Niels Erik Jensen har set lidt på vore eksemplere på oprangeringer med restaurantvognen litra CAR, omtalt på SPORSKIFTET nr. 105. Han skriver:

"Jeg har en kommentar til svaret på side 33 om CAR-vorgnernes løb. Jeg har ikke haft fat i togplan 6, men et hurtigt opslag i publikumskøreplanen afslører, at der i landsdelstogene samt i de udenlandske tog, kun er kniv og gaffel vest for Storebælt.

Så hvis spørgeren kører sjællandsk på modeljernbanen, ja, så har han købt en vogn som han ikke kan bruge, for CAR-vognene kom vist uhyre sjældent øst for Storebælt. Med andre ord, så må jeres oprangeringer være fra vest, hvorfor angivelsen af strækningen toget løb, kun skal omfatte vest for Storebælt".

LOKOMOTIVET: Niels Erik har fuldstændig ret. Litra CAR kørte ikke på Sjælland. De blev kun benyttet i 2. Distrikt Jylland/Fyn. Det var hensigten i teksten at sætte en parentes om København, altså (København)-Nyborg o.s.v. for at vise, at løbet startede eller sluttede i København, men sætternissen var igen på spil, og fjernede parenteserne. Det beklager vi, men håber nu, at dette er på plads?



DSB-biler

I nr. 105 bragte vi en fotoserie af DSBs biler i epoke IV, og spurgte læserne om de kunne stedfæste nogle af billederne, der har ligget i vore arkiver i over 20 år.

Vi har ikke fået mange forslag fra læserne. Kim von Thun og Peter Hammerum har foreslået Ringsted som fotosted, men er ikke sikre.

Kim von Thun har følgende bemærkninger til de to billeder øverst side 37:

"Fotostedet må være det samme, og det gælder også fotoåret. På det øverste foto med MB'eren ses bilen TK med det manglende D i baggrunden, og er den samme, som ses nedenunder.

Med hensyn til MB'eren, så bru-

ger MB ikke / (skråstreg) i sine typebetegnelser. Den ville hedde 1017, men det er forkert for en sådan findes - så vidt jeg ved - ikke.

De to første cifre angiver en cirka totalvægt i tons, mens de to sidste angiver antallet af HK x 10. De angivne 14 tons er korrekt, for ser man godt efter, vil man under holderen til højre sidespejl, kunne læse, at den faktisk hedder 1417. Den vejer altså 14 tons, og har en 170 HK motor".

LOKOMOTIVET: Vi siger tak til både Peter og Kim for hjælpen. Og jo, vi har ikke været vågne med hensyn til fotoåret, der må være det samme for begge køretøjer. Kan læserne komme det nærmere?

Rettelser

og supplement
til LOKOMOTIVET
nr. 105

Side 8, tegning:

Tegningen gælder kun for IKS 24 907.

Side 22, 1. spalte, 2. sidste linie: BL/Bf-vognene blev slutte-
lig ud rangeret i 1991.

Side 40, 3. spalte, 2. afsnit:

CA-vognene med beige stribe til epoke II har rettelig litra CR påtrykt på vognsiden. Det er kun på æsken, at HELJAN har trykt forkert.

Kun to trinbrætsignaler

Werner Eskildsen har sendt os en lille rettelse ang. faste mærker for trinbrætter. Han skriver:

" På side 12 i nr. 105 gengives tre mærker, der har været anvendt i forbindelse med trinbrætter. Desværre giver teksten indtryk af, at der er tale om tre typer. Men der er faktisk kun tale om to, idet de faste mærker 103 og 104 opstilledes før trinbrættet, og informerede om trinbrættets type, mens mærke 112 opstilledes ved perronens start, og således viste, hvor perronen havde sin begyndelse".

LOKOMOTIVET: Det er rigtigt. Et næsten enslydende indlæg har vi også fået fra Niels Erik Jensen. Så vi håber hermed, at have sat tingene på plads?

DSB litra ECO

Søren Rasmussen er interesseret i DSBs rejsegodsvogne, og spørger derfor:

"Er det korrekt, at der fandtes ECO-vogne med vinduesrammer sent i epoke III, altså som Hobby Trades model af ECO? Var det ikke en meget tidlig udgave, mens typen uden rammer var længst i drift."

LOKOMOTIVET: Jo, der fandtes også ECO-vogne med vinduesrammer sent i epoke III. Se ovenstående foto af ECO 6226, der er taget af KEJ i Slagelse i oktober 1969.

EpokeModeller

Webshoppen er altid åben:
www.epokemodeller-online.dk



007045 Glyngøre station Lasercut **899,00**



139,00
004059 Ford Transit
Falck Dyreambulance



004058 **119,50**
Ford Transit post



004061 **119,50** VW T1b "Brugsen"

Tænk stort - også i småt



Gulf
olietønder
i H0, 0 og 1

Postkasser
med alle detaljer
i Spor 0 og 1



Bænke
i H0, 0 og 1



Røde gasflasker i H0, 0 og 1

www.epokemodeller.dk

info@epokemodeller.dk
+45 20220449

En gammel DSB-slider:

DSB litra G

- især type IV

■ Af Torben Andersen

Ved køreplansskiftet den 1. juni 1958 skete en del ændringer, og på denne dato bortfaldt godstogene 2953, 2957, 2968 og 2976. Når disse tog nævnes, så skyldtes det, at de indtil dette skifte, fremførtes af de gamle trekoblede damplokomotiver litra G, kaldet longboilere, der på grund af fyrkassen var placeret bag bageste kobbelhjul. De havde indtil da kørt fra Københavns Godsbangård til Lersøen, videre til Hellerup og derfra samme vej tilbage.

De første G-maskiner

De første G-maskiner svarede i det store hele til de fra Robert Stephenson i 1868 tidligere anskaffede E-maskiner, og først med senere levering fik de udvendig styring.

I årene 1875-1901, altså over 25 år, blev leveret i alt 74 maskiner af



dette litra. De var desværre ikke vellidte hos maskin- som banetjenesterne, idet hjulene skulle adrejes hyppigere end på andre typer og

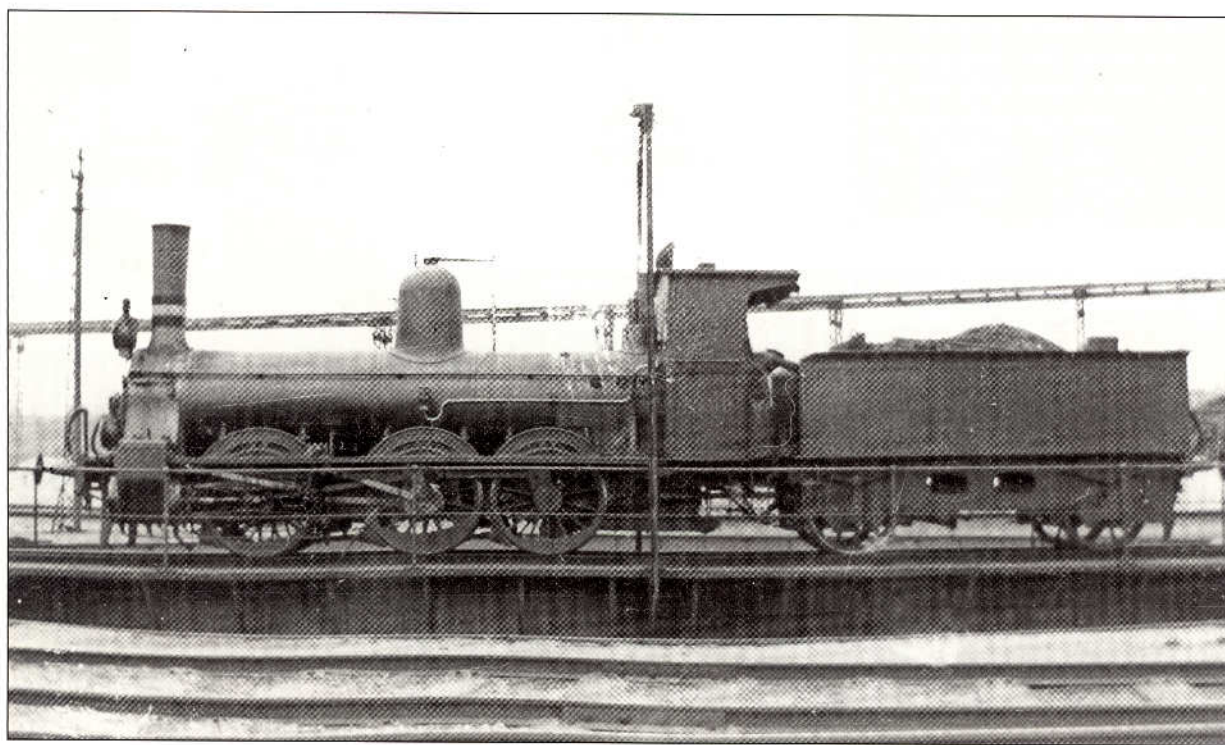
sporene rettes ind. Trods dette var lokomotiverne i drift op til 60 år.

De leverede maskiner blev bygget og leveret af:

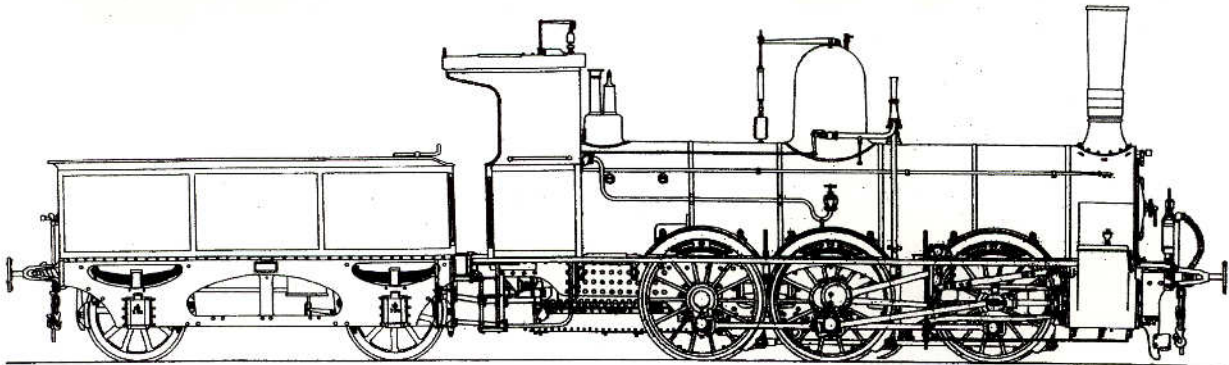
Nr.	År	Fabrik	Type
G 77-81	1875	Esslingen	G I
G 106-109	1878	Linden	G II
G 160-167 G 168-173	1884 1888	Hartmann Maffei	G III
G 601-609	1897	Esslingen	G III/IV
G 610-631	1899	Breda	G III/IV
G 632-641	1901	Breda	G III/IV
G 642-651	1901	Borsig	G III/IV

Som det fremgår af tabellen fik DSB leveret 50 litra G af type IV (oprindeligt betegnet G III), der altså blev den mest talrige af G-maskinerne.

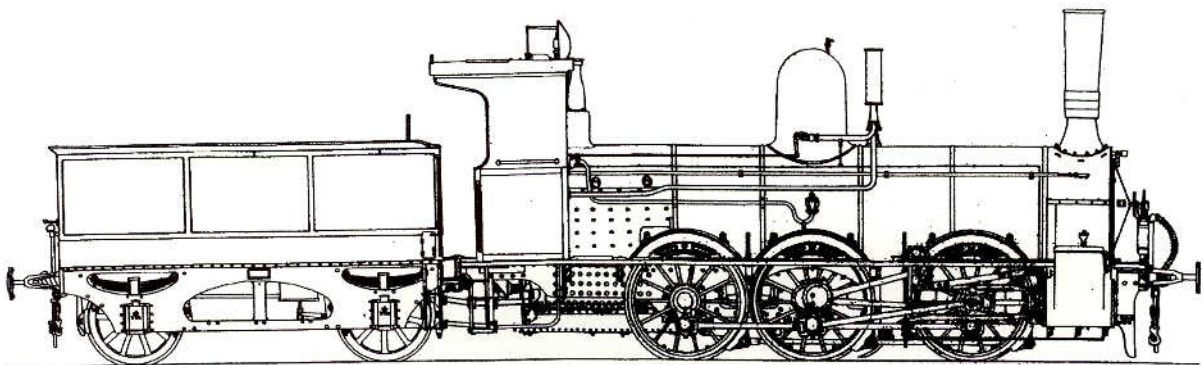
DSB litra G 608
i udseende som
ved leveringen.
Foto fra drejeski-
ven på Gb, 1920.
Ukendt fotograf.



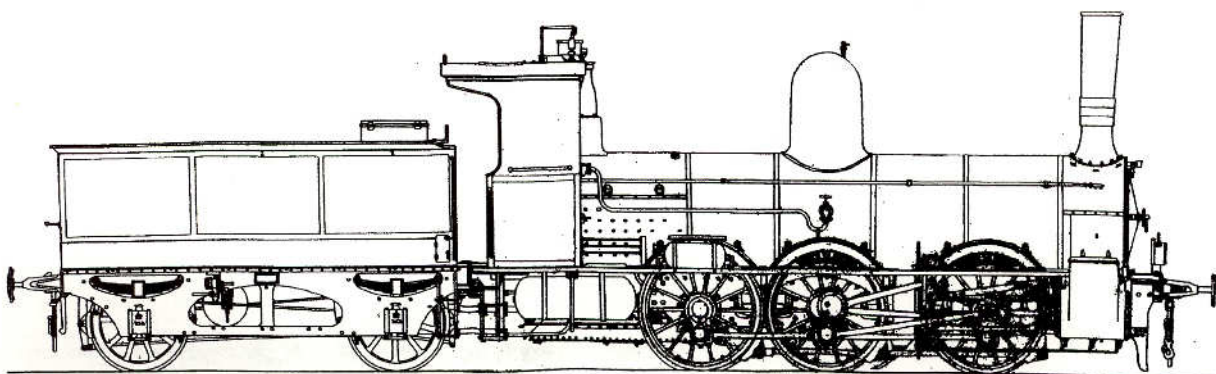
DSB litra G III nr. 160 – 173



DSB litra G II nr. 160 - 173 ved levering 1897 til ca. 1911, vakuumbremse, Salter- og Naylor sikkerhedsventiler.

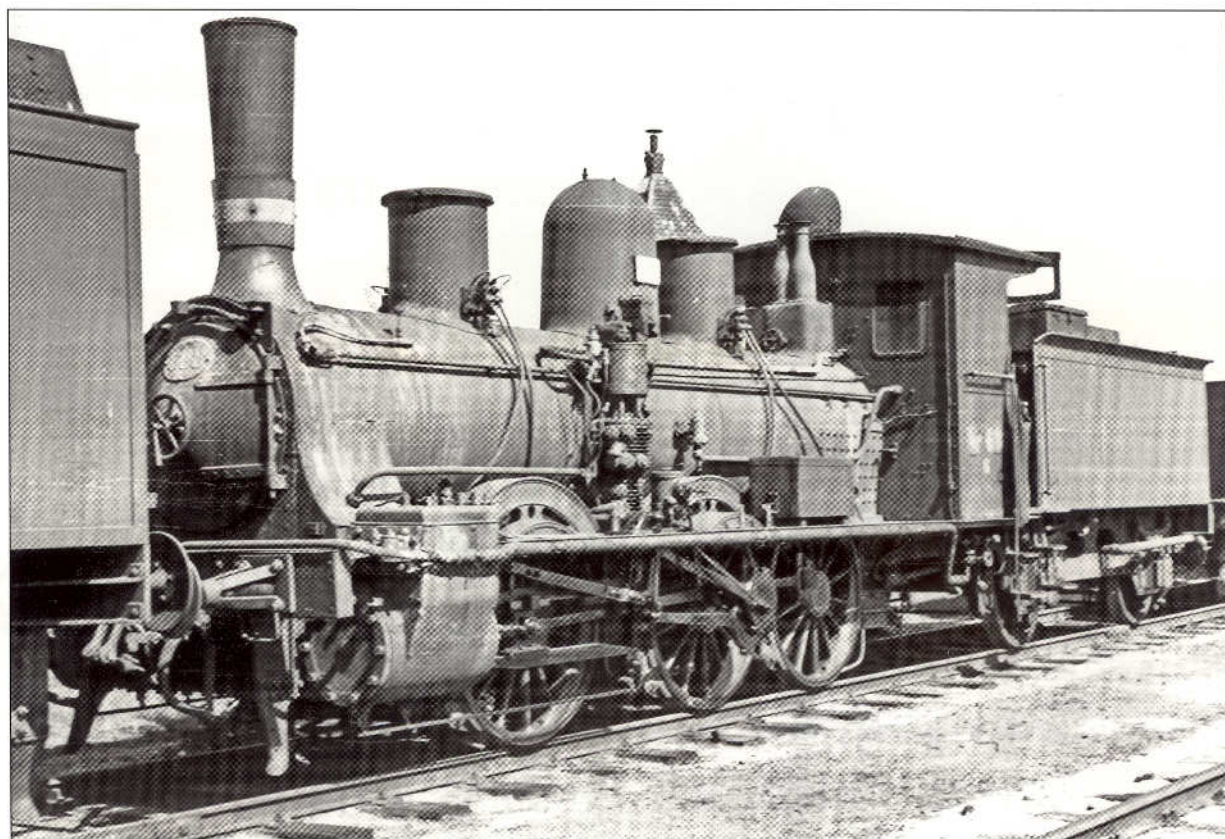


DSB litra G II nr. 160 – 173 ca. 1911 og frem til ca. 1946, overheder, spids røgkammerdør, pop sikkerhedsventiler og tender med forøget vandindhold.



DSB litra G IV nr. 160 – 173 ca. 1946 og til udgrangering, trykluftbremse og tender med forøget vandindhold.

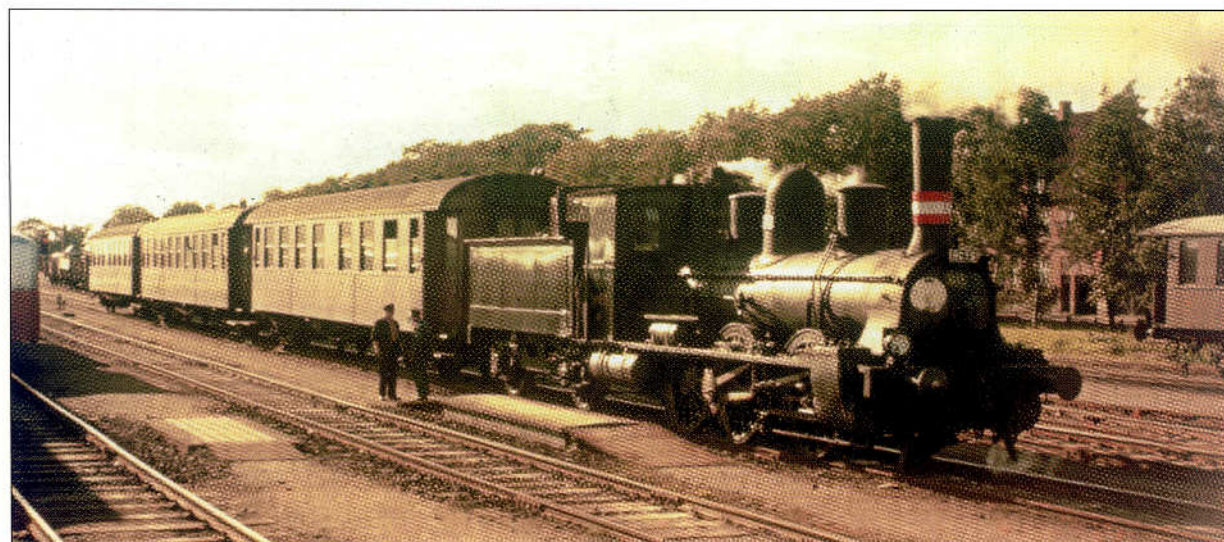
Tegnet af Steffen Dresler, april 2011. Tegninger på baggrund af DSB hovedtegnning HL 35 og 37 m.fl. Danmarks jernbanemuseum, Copyright.

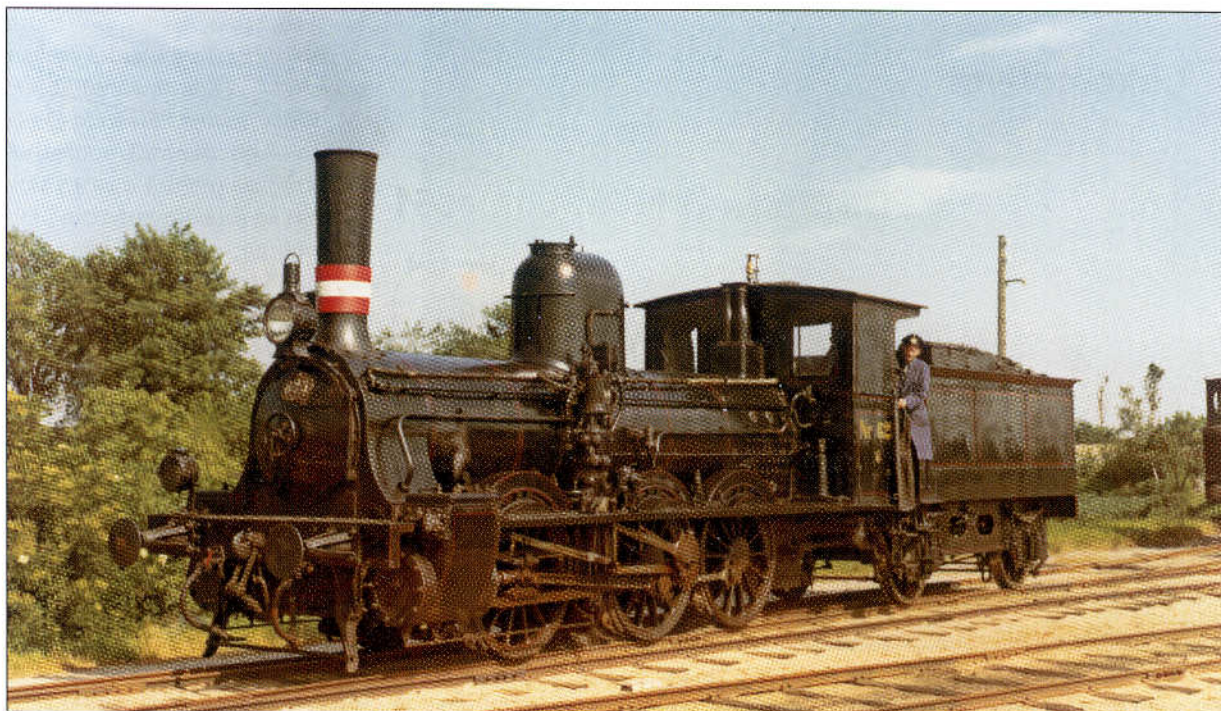


DSB litra G 608 henstillet på Gb, 1959. Her ser man tydeligt de to runde sanddomer, der skulle sande ved både for- og baglænskørsel Bemærk, at der er opbygget vindskærm på tenderen til beskyttelse af personalet mod vejrliget ved baglænskørsel på Slingerupbanen, hvor G-maskinen ikke kunne vendes på drejeskive. Foto ES/PÅ SPORET.

Efter udrangering blev flere G-maskiner benyttet som forvarmningsmaskiner. Her G 633 i næsten oprindelig udseende - dog afkoblet og med forhøjet kulkasse - i Roskilde, 1963. Foto: JGC/JMJK.

Litra G 611 med særtog i Slagelse, 1957. Foto: Sv/TA





DSB litra G 625
i Nyborg, 1956
(?). Maskinen har
den typiske dome,
der senere ved ny
kedel, blev almin-
delig på maskiner
i 2. Distrikt. Foto:
Dancker-Jensen.

Lidt teknik

G-maskinerne var billige i drift, også selv om det var såkaldte våd-dampmaskiner. Senere forsynedes de med overheder i årene 1912-25.

I tidens løb ændredes udseendet, men grundtrækket blev bevareret, så man tydeligt kunne se, at maskinen havde aner langt tilbage. Noget typisk for maskinen var den lavtliggende og lange kedel, og det smalle førerhus. Gennemgående stempelstokke anvendte man ikke.

G I og G II-maskinerne, der havde hjulstillingen 0-C-0-T2, havde næsten samme tekniske specifikationer, bl.a. med en hjuldiameter på 1384 mm (G I oprindelig 1372 mm), slaglængde på 560 mm. Højden var også den samme for begge typer. G I kunne køre 45 km/t, mens G II havde en maksimal-hastighed på 50 km/t.

Maskinerne G III og G IV, havde samme hjulstilling som nævnt foran, og på mange måder lignede søstrene rent teknisk og dimensionsmæssigt, men de havde en udvendig Trick-Allan-styring.

De oprindelige data ændredes for G III-maskinerne bl.a. ved montering af ny kedel i årene 1912-1914, hvorefter nr. 160-174 og nr. 601-651 i princippet var ens, dog med en forskel i bl.a. akseltrykket. Derfor blev nr. 160-173 af DSB internt benævnt "lette G" og nr. 601-651 "svære G". Undervejs skete andre tekniske forbedringer, bl.a. montering af trykluftudstyr

i løbet af 1940'erne, nye lygter med AGA-gasbelysning i nederste lanterne og popventiler med lyd-dæmpere, de såkaldte 'mælkeflaskeske-ventiler'. For at kende forskel på de G-maskiner der fik trykluftudstyr og dem uden, fik førstnævnte den interne betegnelse G IV.

Samtidig fik nogle - ikke alle - af maskinerne i 1. Distrikt monteret trykluftbetjente sandkassedomer, kaldet 'bolchedåser' med én på hver side af dampdomen, således at der kunne sandes ved både forlæns og baglæns kørsel, bl.a. på Slangerupbanen.

De fleste maskiner i 2. Distrikt fik kedel med den aflange dome med indbygget sandbeholder. På denne måde kunne sandet holdes tørt. Hidtil havde man opbevaret sandet under barrierepladen (fodpladen).

Brugen af litra G

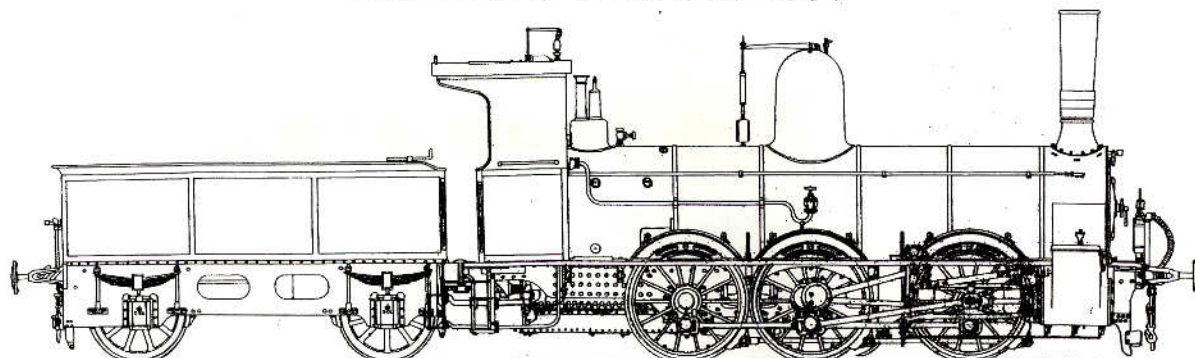
De første maskiner indsatte mellem Vamdrup og Aalborg, og kørte her frem til 1896.

Fra 1889, hvor de første 14 G-maskiner af type G III, blev leveret, kørte G-maskinerne forsat mellem Aalborg og Vamdrup, men fra 1897 indsattes de også mellem Langaa-

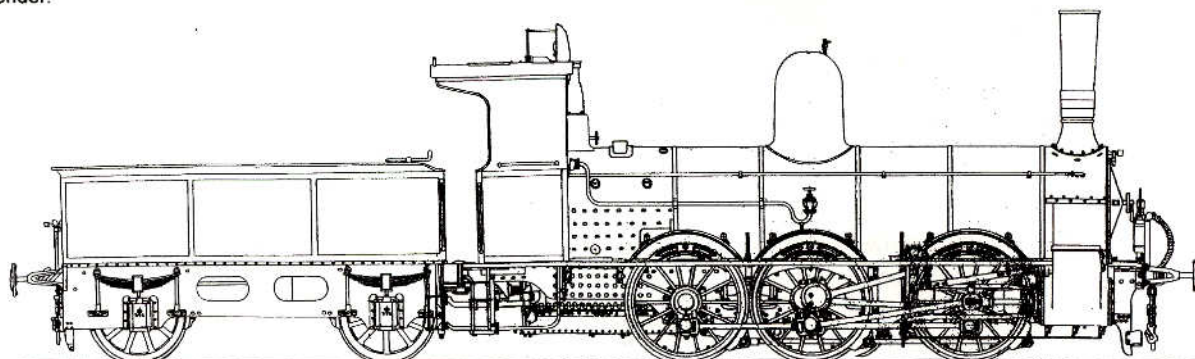
DSB litra G 163
(G III) opfyret på
Odense Syd, 1954.
Foto: OWL/HGC.



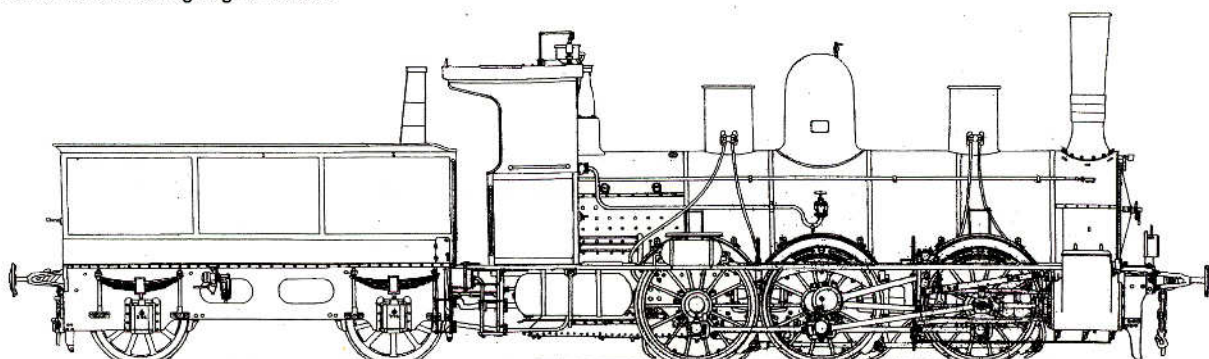
DSB litra G III nr. 601 - 651



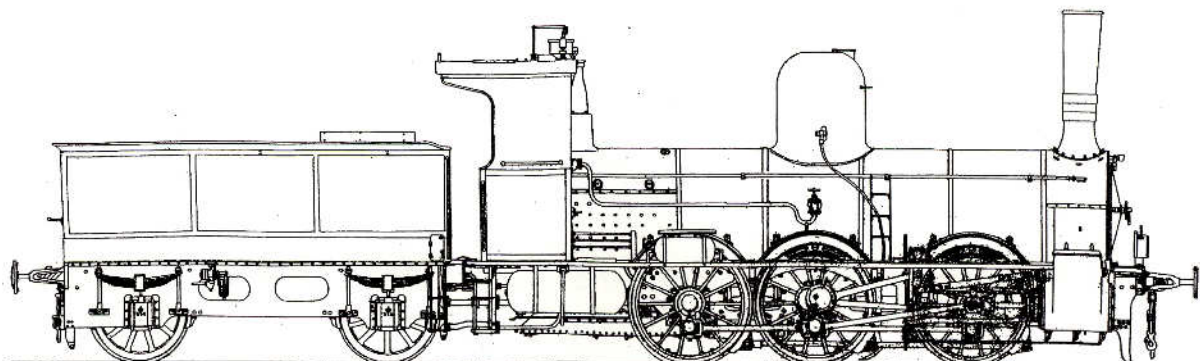
DSB litra G III nr. 601 – 651 ved levering 1897 til ca. 1911, vakuumbremse, Salter- og Naylor sikkerhedsventiler og Esslingen type tender.



DSB litra G III nr. 601 – 651 ca. 1911 og frem til ca. 1946, overheder, forkortede støttebolte, spids røgkammerdør, pop sikkerhedsventiler og original tender.



DSB litra G IV, ca. 1946 og til udrangering, trykluftbremse, sanding efter sjællandsk udformning med to sandkasser på kedelryggen, el belysning fra akkumulator og tender med forhøjet vandindhold og vindskærm.



DSB litra G IV, ca. 1946 og til udrangering med stor dom med sandkasse.

Tegnet af Steffen Dresler, april 2011. Tegninger på baggrund af DSB hovedtegning HL 35 og 37 m.fl. Danmarks jernbanemuseum, Copyright.

Struer, og senere sattes de i drift mellem Esbjerg og Lunderskov.

I de første år af 1900-tallet blev alle G-maskiner samlet ved 2. Maskinsektion (Struer), og kørte derefter mellem Esbjerg og Struer. Fra 1912 indsattes de også på Himmerlandsbanerne Viborg-Herning m.fl.

I 1892 kom G 169-173 til Sjælland for at køre på strækningerne København-Korsør og København-Helsingør. Omkring år 1910 blev et antal G-maskinerne overflyttet fra Jylland til Sjælland, bl.a. for at køre godstog mellem Næstved-Slagelse og Kalundborg.

I 1932 havde Glyngøre nr. 171 og 172 i drift, mens nr. 173 blev hensat i Brande. Flere var fortsat stationeret i Struer, og benyttedes på Salling- og Løgstørbanerne.

Skælskørbanen var en bane med meget svag overbygning, så kun de 'lette' G-maskiner i serien 160-175 kunne benyttes i 1930'erne.

De første udrangeringer af litra G skete i starten af 1930'erne. De omfattede især de ældste litra G nr. 77-81, 106-109 og 160-175.

Nogle G-maskiner blev under krigen sat i drift og udlånt til privatbaner, bl.a. VGJ (nr. 166) og VVGJ (nr. 169).

I 1947 blev flere G-maskiner atter udlejet til privatbanerne, bl.a. G 622 til TKVJ, G 616 til HV og G 648 til VVGJ.

Efter overtagelsen af SFJ i 1949



G 625 i nyt regi og med nyt skorstensbånd, idet den nu tilhører HTJ, på drejeskiven i Slagelse, 1964. Ukendt fotograf.

benyttedes G-maskinerne i mange år som godstogsmaskine på disse strækninger, mens litra A blev anvendt i persontog.

DSB overtog i 1948 Slangerupbanen, og der indsattes G-maskiner mellem København L og Farum/Slangerup. Disse maskiner fik på tenderen påbygget en forhøjet vindskærm med to vinduer i træ, således at personalet var vejrbeskyttet ved kørsel med tenderen forrest fra Slangerup, da der ikke var mulighed for at vende maskinerne hér.

Efter krigen anvendtes litra G især på sidebanerne, bl.a. Viborg-Herning, på Slangerupbanen og de syd-

fynske baner. Men de fremførte også visse godstog på hovedbanerne.

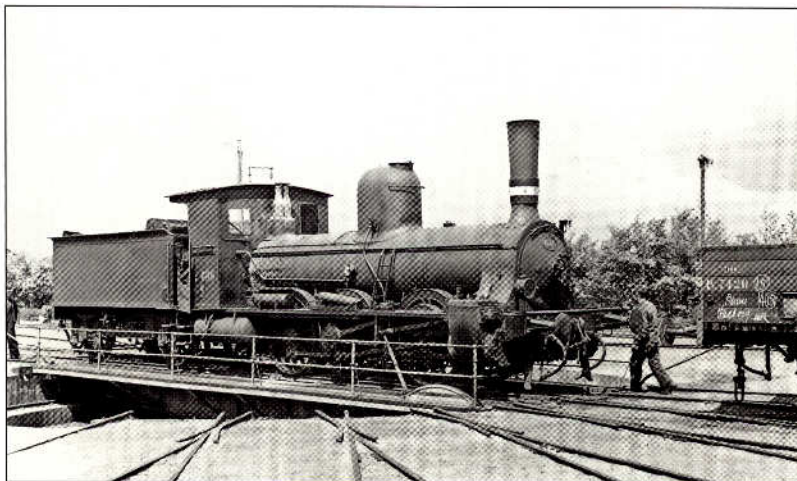
I årene 1946-1959 var G 608 forsynet med rørdstyr for brug i ukrudtsprøjtetog, og havde lige til udrangeringen dette monteret (se LOKOMOTIVET nr. 95, side 33)

I 1956 skulle DSB i 2. Distrikt bruge tre G-maskiner, og til rådighed havde man syv inklusive udrangerede maskiner.

Af disse var G 636 stationeret i Nyborg, nr. 163 i Odense, nr. 625 og 646 i Faaborg (mens nr. 168 og 169 stod hensat og udrangeret samme sted). I Viborg havde man G 603, der var reservemaskine.



G 602 rangerer med godstog i Hellerup, 1956. Den hvide plade på domnen - en advarsel mod elektriske ledninger - havde alle damplokomotiver, der var stationeret i 1. Distrikt (Sjælland). Foto: AD/DMJK



G 636 på drejeskiven i Faaborg, maj 1957. På forhøjningen foran førerhuset ses sikkerhedsventiler af 'mælkeflasketyper' (pop-ventiler).
Foto: OWL/HGC

De to litra G 625 og 646 i Faaborg havde tur 8, 1. dag med fremførsel af togene 142 Nyborg-Faaborg, 151 Faaborg-Nyborg, 162 Nyborg-Faaborg og 167 Faaborg-Nyborg. Tur 8, 2. dag fremførte de tog 2043 Nyborg-Odense og 7060 Odense-Nyborg på lørdage.

På sjælland havde man pr. 31. marts i 1956 kun fire G-maskiner i drift, nemlig G 611 og G 608 (reserve) på Godsbanegården, G 624 i Slagelse og G 624 i Korsør.

I slutningen af 1950'erne udrangeredes de sidste G IV-maskiner 601-651, men nogle blev dog allerede udrangeret i slutningen af 1930'erne.

Slutningen

G-maskinerne gjorde et godt stykke arbejde til det sidste. Men særlig afgangen fra Hellerup (1958) bød på visse vanskeligheder. TUBORG sørgede altid for store tog. Desuden var der lige udenfor Hellerup en B-stigning, og tilkørselsforholdene var ikke de bedste. Men G-maskinerne klarede det godt i al slags vejr - af og til dog hjulpet i gang af Helle-rups rangertraktor nr. 70. Helt lyd-

løst gik det heller ikke for sig, når styringen var lagt helt ud, og det stødte kraftigt i den høje skorsten.

I 1950 købte HFHJ litra G 605, mens G 625 i 1959 blev solgt til HTJ.

Efter udrangeringer endte en del G-maskiner som forvarmemaskiner, dampspulemaskiner og brogvægtsvogne, bl.a. G 615, der var togforvarmingsmaskine i Slagelse i årene 1965-1967.

Tekniske hoveddata for litra G IV (efter ny kedel)

Akselrækkefølge	0-C-0-T2
Cylinderdiameter	406 mm
Slaglængde	560 mm
Hjuldiameter	1384 mm
Tomvægt	27,9 tons
Tjenestevægt	32,3 tons
Højde over skorsten	3921 mm
Akselafstand	1828 mm
Længde over puffer	13 484 mm
Maksimal hastighed	50 km/t

(Læs den uddybende tekst om litra G af Steffen Dresler i Jernbanemuseets årsskrift 'Tog i tiden 2007')



G 625 med hjælpe-tog i Odense, 1955. Hjælpevognen er nr. 3 med hjemsted i Nyborg. I baggrunden ses en MD-motorvogn fra OKMI/OMB, der er 'gået på gulvet', og nu skal hjælpes på sporet. G-maskinerne benyttedes på det tidspunkt som regel i hjælpe-tog.
Foto: OWL/HGC.

Udvalgte stationeringer for litra G

År 1940

Gedser	627
Godsbanen	606, 608, 617 (hensat 602, 603, 605, 615, 616, 622, 624 og 633)
Slagelse	625, 632
Aarhus	646, hensat 168, 650
Assens	160
Brande	638, hensat 78
Viborg	636
Langaa	647, hensat 649
Odense	637
Sønderborg	169

År 1947

Godsbanen	624, 606
Slagelse	602, 615
Korsør	633
Skælskør	605
Udlånt til privatbaner:	
HTJ	608
KSB	627
Nyborg H	160, 168, 169, 166
Aarhus H	637, 650, 163 (range-ring), hensat 625
Aalborg	603, 646
Viborg	632, 636, 640, 643, 649
CvA	644, 647

År 1954

Gb	602, 608, 611
Slagelse	618
Korsør	624
Nøl	606
Nyborg H	625, 636, 644
Aarhus	166, 650 (begge hensatte)
Odense S	163, 168, 169, 603
Viborg	622, 632, 643
Tønder	160 (hensat)

År 1957

Gb	611 (i fast tur) 602, 608 (reserve)
CvK	624
Nyborg	636, 646 (fast tur) 163 (reserve)
Viborg	603 (reserve)
Hensat	168, 169 (i Nyborg)



Mck og hobby trade MZ, MZ og atter MZ

I samarbejde med hobby trade har Mck efterhånden udsendt en række flotte modeller af DSBs diesellokomotiv litra MZ, startende med serie I og II i forsommeren. Og i eftersommeren kom så MZ serie III på hylterne.

Nu er det ikke bare en serie III, nej, man har gjort meget ud af, at gengive maskinernes karakteristika op gennem årene, d.v.s. som leveringerne med fx metalrammer om de åbne hjørnevinduer i førerhuset, vinduesviskere, runde puffer og

uden snepløve o.s.v. Vinduesviskerne er monteret fra fabrikkens side, så man ikke skal bakse med at få dem på plads. Håndbøjler og -lister er påsat i fin tynd metaltråd.

Indtil videre er udsendt følgende MZ serie III:

MZ 1444 i udseende ved leveringen i år 1974, og frem til 1980, d.v.s. med metalrammer om sidevinduerne i førerhuset, runde puffer, røde slutlys og skorter, men uden ITC-klap. Maskinen har det

oprindelige gråbrune tag som ved leveringen.

MZ 1431 i udseende 1988-1998, d.v.s. med afblændende hjørnevinduer, firkantede puffer, underhængte pløve, ITC, håndbøjler og -lister på fronterne og røde slutlygter.

MZ 1438 er i samme udseende med afblændede førerhusvinduer, underhængte pløve og røde slutlygter.

Det er simpelthen nogle supermodeller, bearbejdet helt ned til den mindste detalje med stor akkurate. Støbningerne er perfekte, lakeringen er i top i et fint rødt/sort DSB-liberi. Påtrykkene er ligeledes perfekte, tydelige og uden uldne kanter. Under lup kan man læse tekst på fabrikspladen og revisionsdatoer på bogierne. Flot!

Som ekstra service er vedlagt koblinger, ekstra hjulsæt, underhængte pløve for alternativt udstyr med/uden kobling og antenner.

Med sættene følger en lille brugervejledning, der fint forklarer, hvordan de enkelte dele skal adskilles eller monteres...også deko-der, idet modellerne leveres uden deko-





i 250 eksemplarer i en lukket serie, der alle har eget serienummer (produktionsnummer). Det er angivet på det medfølgende certifikat og emballagen.

Modellerne er udsendt til både 2- og 3-skinnedrift.

I øvrigt er det Peter Øgaard, der står for firamat Mck, der er en forkortelse for hans hovedfirma Mck-inley.



der. Dekoderstikket i maskinerne er med 21-pin. I vore maskiner har vi monteret en ESU LokPilot vers. 4.

Maskinerne kører - som altid for hobby trades dieselmaskiner - ganske flot gennem kurver og sporskifter, men mindste radius bør være 42 cm. Trækraften er god, også på stigninger.

Hvert nummer er kun fremstillet



DSB diesellokomotiv litra MV 1144

Roco

Kat.-nr. 62 732 (DC); epoke IV
Endnu en lille genistreg fra ROCO.

Forbilledet litra MV var magen til litra MY, blot med mindre motor, en såkaldt B-motor. Forbilledet MV 1144 var i drift fra 1976-86. Fra 1978 blev lokomotivet ommalet i rød/sort, og dermed er modellen velegnet til både epoke IVa og IVb. I hele sin drifttid hørte den hjemme i 2. Distrikt Jylland (vestområdet), hvor den benyttedes i både person- og godstog.

Modellen er - ligesom sine MY-forgængere - flot detaljeret med håndbøjler, bogier, håndbøjler, vinduesviskere og orange færdigmeldingslys.

Den er i lækker rød-sort lakering, der fint matcher forbilledet. Den er

forsynet med underhængte plove med 'tigerstriber', d.v.s. at den er øremærket til drift efter 1979 (hvis man går op i det?). Vedlagt er lukkede plove, hvis man ønsker at bruge modellen som vitrinemodel.

Modellen leveres uden dekoder og lyd, men er udstyret med 21-pin dekoderstik. LokPilot-dekoder 54 611 DCC vers. 4,0 kan anbefales.

Kørslen er som sædvanlig for ROCOs modeller i top, og kører fint gennem forholdsvis snævre kurver og sporskifter, og trækraften er rigtig god.

Modellen fås også til treskinne-drift (AC).





Skinnebusser fra ØSJS og LNJ

EpokeModeller
www.epokemodeller.dk

EpokeModeller udgav i juli et skinnebussæt fra ØSJS. Det er atter en velkørende model med Sm 15 og Sp 6 som forbillede.

Motorvognen, hvis forbillede kom til ØSJS fra Kalvehavebanen i 1958 (ex KB Sm 4) havde det karakteristiske tagvindue over døren ligesom skinnebusser fra LNJ. ØSJS Sp 6 blev købt hos OHJ, hvor vognen hed OHJ 226. Denne fås også fra EpokeModeller sammen med OHJ-motorvognen.

ØSJS-sættet er lakeret i en fin dybrød farve, der matcher forbilledelets kulør. Mavebæltet er mørkeblåt. Sidstnævnte har været lidt til diskussion, om det skal være mørkegrønt eller mørkeblåt, men efter et større research-arbejde, så må vi også konstatere, at alle fotos viser vognene med mørkeblåt mavebælte, svarende til RAL 6004. Så EpokeModeller har ramt rigtigt.

Desværre er litreringstrykket ikke helt så tydeligt på bivognen som på



motorvognen, men kan accepteres.

Endelig har man udsendt en sølvgrå version af LNJs skinnebusmotorvogn Sm 13. Også denne har de karakteristiske tagvinduer over dørene. Den er som nævnt i sølvgrå med rødt mavebælte.

Begge motorvogne leveres med frontbagagebærere i metal i vognkassens farver.

De nye skinnebussæt leveres med små A-koblinger. Koblings-skakten følger NEM 363, der er standard for koblinger for snævre indbygningsforhold.

Umiddelbart virker de monterede koblinger upåklageligt, så kun hvis man ønsker en anden type, er det nødvendigt at udskifte dem. Det gøres nemt ved at trække koblingsholderen ud og fjerne koblingen, hvorefter den nye blot trykkes på plads.

Koblinger fra ROCO og Fleischmann, kaldet svalehale, kan uden besvær benyttes til skinnebusserne.

Diverse løsdele er vedlagt sætten sammen med en lille brugervejledning.

Forbilledet for EpokeModellers ØSJS Sm 15 med rumpeged på treskinnesporet på vej til Stubberup, 1964. Foto: Ak/OMJK




SET
HØRT

Billederne viser
CAE 1262.



Litra CAE

Modellen er - som sine søstermodeller nævnt i nr. 105 - en flot vogn, der følger forbilledet, udvendigt såvel som indretningsmæssigt. Dimensionerne er helt præcise.

Alle detaljer er monteret på gavlene, d.v.s. harmonikaer, hængene og overgangsplader. Wienerstiger er vedlagt som løsdeler i ætset messing. Håndgelændere er monteret i tynd metaltråd.

Modellen leveres i flot halvmat vinrød farve, flotte gule litreringer og tekniske påtryk.

Vognen er komplet indrettet med kupeer og rejsegodsrum, mærkning af bræddegulv, og har lodret gitter for vindue og dør i kupesiden.

Der er vedlagt stiger i metal til ekstra montage i gavlene, men man har desværre ikke vist, hvordan de skal anbringes?

Uheldigvis kan vognen ikke gå igennem helt så skarpe kurver som sine søstre litra CA og CAR, hvilket skyldes det flade 'fodspark', der findes under dørene ind til rejsegodsrummet.

Vognene leveres med vinrød vognkasse og gråt tag, alt i flot udførelse. Påtrykkene er superflotte og tydelige.

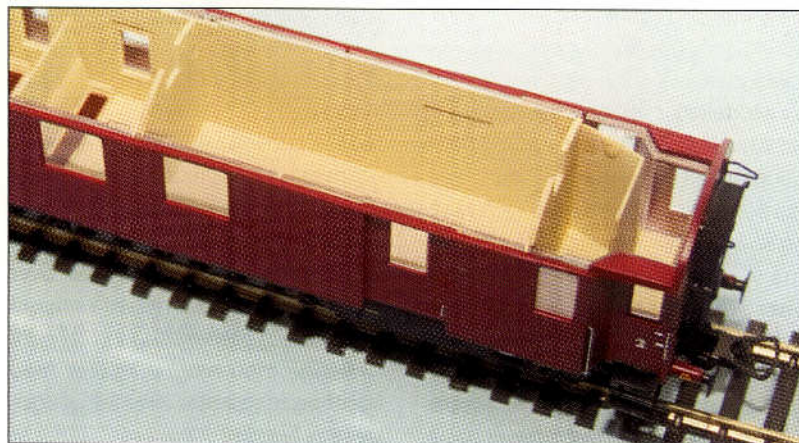
Litra AV, CB og BRh

Der er også udsendt en række nye modeller af stålvognene litra AV og CB. Heraf leveres en CB med gule stafferinger. Vognene har som tidligere udsendte modeller glat tag, karakteristisk for denne vogntype. Begge er i vinrød med mørkegråt tag, og fine påtryk til epoke III.

Af litra AV er udsendt to nye modeller AV 313 og 288, førstnævnte med gul stribe over vinduerne. Men hov! Forbilledet litra AV 313 har aldrig eksisteret. Det må være en trykfejl? Det skal rettelig være 331.

Begge er i vinrød med fine påtryk til epoke III.

En restaurantvogn til sen epoke III og starten af epoke IV har også set dagens lys, nemlig en vinrød litra BRh. Restaurantvognene fik fra 1969 litra BRh, men var kun i drift kort tid, nemlig til sommerkørepla-



nen 1974. Her indførte DSB det nye køreplanskoncept med Ic-tog, og restaurantvognene blev taget ud af drift.

I alt er udsendt syv vogne med følgende litra og numre.

- 5062: AV 313 (331?)
- 5063: AV 288 m/RIC-mærkning
- 5258: BRh 288
- 5229: CAE 1034
- 5260: CAE 1262
- 5204: CB 1302
- 5205: CB 1105 m/stafferinger

SET



HØRT



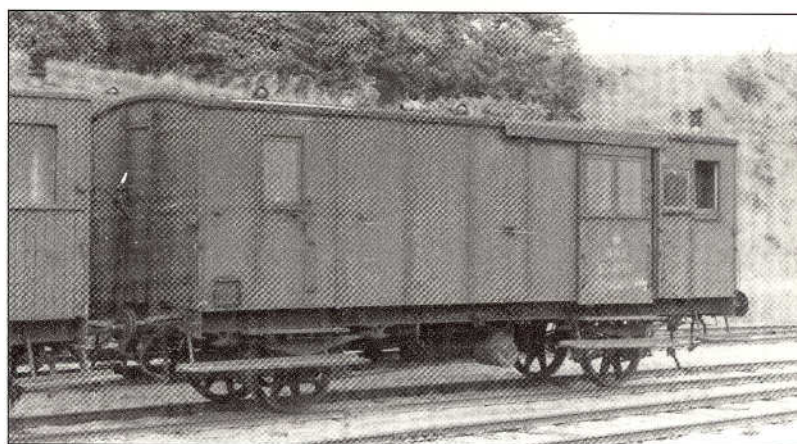
DSB rejsegodsvogne litra EH (plade)

Epoke III (1950-1962)

Det er rene perler af ældre DSB rejsegodsvogne litra EH som Hobby Trade sendte på markedet i august måned. Vognene er alle pladebeklædte; de tre leveres i vinrød, hvoraf den ene har flotte gule stafferinger. Den sidste er i specialvognsgrå, en farve som mange pladebeklædte EH-vogne fik efter udrangering, og overførsel til parken af specialvogne. Her brugtes de et utal af funktioner inden for de forskellige tjenester, fx Signaltjenesten, Banetjenesten og diverse værkstedsvogne for vægtsmede m.fl.

Modellerne har fine gulbrune rammer omkring vinduerne, overgangsbøjler og -plade i den ene gavl, og lodret gitter for dørene i rejsegodsrummet.

Taget er mørkegråt med to torpedoventiler og kakkellovnskorsten. Undervognen er komplet med lange trin og batterikasse, men uden bremsebuk, hvilket er helt korrekt



for denne serie vogne (se herunder).

Specialvogn 405 er i specialvognsgrå. Forbilledet var togforvarmingsvogn i Roskilde efter udrangeringen i 1957, hvilket også fremgår af de flotte påskrifter. Det er skønt, at vi efterhånden også kan få grå specialvogne til både epoke III og IV.

Modellerne er forsynet med ski-

vehjul, men selv om nogle havde dette, så var langt de fleste af forbillederne udstyret med stjernehjul, så det er lidt synd, at Hobby Trade ikke har forsynet modellerne med denne type hjul. Nogle EH havde dog både stjerne- og skivehjul, men sjældent kun skivehjul.

Forbillederne blev leveret af Scandia i årene 1895 til 1924, og gennemgik undervejs flere ombygninger. Hobby Trades forbilleder er vogne type III, serie IIAB med numrene EH 6661-6711, ombygget 1950, hvor de bl.a. mistede kulkasserne og fik - nogle endda noget før - monteret endedøre med overgangsbros. Vognene blev generelt udrangeret i årene 1957-1962.

Der er udsendt følgende vogne:

- Kat.-nr. 51 059: Vinrød EH 6743
- Kat.-nr. 51 060: Vinrød EH 6685
- Kat.-nr. 51 061: Vinrød EH 6689
m/stafferinger
- Kat.-nr. 51 062: Grå specialvogn
nr. 403



EH 6707 i Skanderborg i juni 1962. Foto: KEJ.



 SET
 HØRT

Sæt med to tankvogne fra Århus Oliefabrik

ZE 503 686 og ZE 503 688

Kat.nr. 66 175; epoke III

To tykmavede, isolerede vogne fra ROCO med forbillede i tankvogne fra Aarhus Oliefabrik, blev udsendt i juni 2011.

Flere af fabrikkens tankvogne havde navnelogo påsat med metalbogstaver, mens andre havde sortmalet navn direkte på beholderen.

Man har valgt to vogne, der

netop havde påmalet navn, og resultatet er blevet meget fint. Modellerne svarer godt til forbillederne, og trykkene er som sædvanlig for ROCOs udgivelser, meget flotte. Der er dog lidt detaljeforskelle med hensyn til stiger og løbebro, og den højre hjemstedstavle er lidt forkert dimensioneret.

Vognene, der har isolerede tanke, er i sølv, mens undervognene er i sort. De hvide påskrifter på

tavlerne er på samme måde i top.

Nogle fine detaljer er bremseomstillerne, der er hvide med røde indramninger, en gul og to røde bremseomstillere.

Forbillederne, der leveredes fra Scandia i 1957, kunne rumme 23.000 liter af diverse produkter, så dimensionerne på modellerne passer meget fint.

Læs mere om forbillederne i LOKOMOTIVET nr. 95.



Stribevis af moderne UIC-personvogne

Epoke IV og V

Den initiativrige nordjyske forretning udsendte i september en række personvogne af DSBs UIC-type. De er alle baseret på HELJANs grundmodeller, hvis omtale af detaljer, løbeegenskaber m.v. vi har bragt i tidligere numre.

Det er komplet umuligt at anmelde alle de udsendte modeller på en så lille plads, så vi nøjes med

kortfattet at anmelde en rød litra BD, den kombinerede person- og rejsegodsvogn fra DSB.

Den er - som allerede nævnt - en af HELJANs vogne, men i ny rød farve og nyt nummer. Alle påtryk er flotte og tydelige, men den røde farve synes at være en anelse mørkere end de oprindelige fra HELJAN.

Ud over den røde litra BD, og DSB litra B, litra BDK med hvide

cateringstriber, DSB litra B-t, litra WRD og flere. Nogle leveres i vinrød til epoke III, rød til epoke IV, mens andre er i rød/blå. d.v.s. i liberitil til epoke V.

Man kan få mere at vide ved at gå ind på firmaets hjemmeside www.hobbykaeden.dk.

HK Modeller



SET



HØRT

Kystbanen Personvogne fra Frederiksværkbanen



Kat.-nr. 61 008: HFHJ 60

Kat.-nr. 61 009: HFHJ 61

I starten af oktober udkom Kystbanens egenproduktion af personvognene fra Frederiksværkbanen, HFHJ 60 og 61.

Modellerne er baseret på Hobby Trades CL-modeller.

Da grundmodellerne er de samme som hidtil, er der ikke meget at tilføje om modellernes køreegenskaber m.v. Husk dog, at vognkassen ligger 0,7 mm for lavt, men dette kan man - hvis man går op i dette - kompensere ved at bruge EpokeModellers små mellemlægs-skiver. Derimod er det et par skønne farverige modeller, der vil gøre sig godt på modeljernbanen, i både DSB- og privatbanetog.

Vognene leveres i HFHJs rød/creme liberi, der blev indført omkring 1957, og forblev uændret til starten af 1980'erne. De røde og creme farver er meget autentiske, og det er nok ikke muligt at komme farverne nærmere. Vognene er lakeret i rød RAL 3003 og cremegul RAL DS-090-9030, mens den blå er i RAL 5003. Udførelsen er meget flot i halvmat finish, og påtrykkene HFHJ 60 hhv. 61 er som hos forbilledeerne, hvide i korrekt skriftsnit.

Indvendigt er væggene lakeret i RAL 1002, mens sæderne er i læderbrun RAL 8017. Harmonikaerne er i grågrøn RAL 7006, i øvrigt skal



der lyde ros til Hobby Trade for at lakere disse i en mere naturlig farve end blot, at levere dem i den tradi-

tionelle sorte kulør, som er forkert. Taget har fået en gråbrun kulør RAL 7039. Det er - som allerede nævnt - meget flotte vogne.

Nu har man gjort sig umage med at lakere harmonikaerne, men faktisk skal harmonikaerne udledes, hvis man vil følge forbilledeerne. Det gøres nemt ved at tage tappene ud af noterne, spartle dem til og slibe pæne og glatte. Og så male efter med fx Humbrol 74, der ligger nærmest den anvendte cremefarve.

Og så har Kystbanen mange andre projekter i gang, hvilke vi naturligvis følger nøje - og beskriver - i de kommende numre.



Kystbanen

DANSKE VINTER- OG FORÅRS NYHEDER



DSB litra ZM 080 0 449-4 Premier Is

En skøn lukket vogn, der med sin store røde påskrift vakte opsigt, når den rullede gennem de danske stationer. Modellen udføres på en DSB litra IKG, og naturligvis med forbilledlige påskrifter fra De forenede Isværker, Esbjerg, d.v.s. med nyt nummer fra 1965.

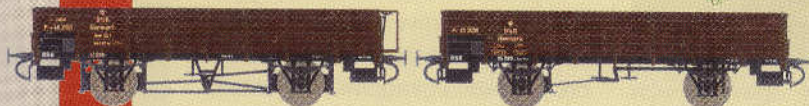
DSB litra ZM 080 0 449-4

Epoke IIIc

Pris kr.

Forventes udsendt i december 2011.

298,-



DSB litra Ibgps Epoke IVb MAYO

Der kommer også to superflotte maskinkølevogne fra Odensefirmaet MAYO, der i 1970'erne og 80'eren lejede en række vogne hos DSB og indkøbte vogne fra Norge og Sverige. Forbilledet bliver typen med langsgående sikker, bygget Kalmar 1958, til MAYO i 1987. Vognene sættes i drift mellem Odense-Kolding-Esbjerg og Glostrup-Odense.

Numrene på vognene er endnu ikke valgt.

DSB maskinkølevogn litra Ibgps

To forskellige numre

MAYO

Epoke IV

Pris pr. stk. kr.

Forventes udsendt i marts-april 2012.

298,-



Ekstra åbent i december.

Se mere på www.kystbanen.dk

Vi ønsker alle vore kunder en glædelig jul og et godt nytår

I samarbejde med Hobby Trade udsender vi i efteråret en række specielle modeller, udelukkende produceret for Kystbanen. Modellerne har alle danske forbilleder, og fremstilles i meget begrænset oplag.

Ønsker man at få del i disse, bør man allerede nu forudbestille.

Bemærk, at vognene kun

kan fås gennem KYSTBANEN.

I første omgang kommer følgende modeller:

Personvogne HFHJ C 60 og 61

To skønne universalvogne, der med sine creme og mørkerøde farver vil lyse op i enhver togstamme på modeljernbanen. Vognene kan benyttes på både den lokale bane og en DSB-strækning, idet forbillederne benyttedes i de gennemgående tog København-Hustedest i mange år fra slutningen af 1950'erne og op gennem 60'erne. Vognene baseres på Hobby Trades CL-vogne.

C 60 og 61

Epoke IIIb

Pris kr. pr. stk.

Modellerne er ude nu.

498,-



Åbne godsvogne DSB litra PF og PFR

Vognene baseres på Hobby Trades sæt, men kun to af de tre bliver udgivet, nemlig den med rangerskruebremse og håndbremse, idet disse er de mest almindelige i epoke III. Det er spændende vogne til transport af alt lige fra jord, grus, sten, tommer, roer, hø og halm til maskindele og meget andet. Numrene er endnu ikke valgt.

PFR med rangerskruebremse

PF med håndbremse

Epoke III

Pris pr. stk. kr.

Vognene forventes udsendt i februar-marts 2012.

248,-



© Ole M. Nielsen

Foto: Ole Møller Nielsen

Forbehold for trykfejl og ændringer

Kystbanen - fordi vi har det

Strandvejen 213, 2900 Hellerup · Tel/Fax: 39 61 20 31 · E-mail: post@kystbanen.dk
www.kystbanen.dk · Tirsdag-fredag 12-18, lørdag 10-14 (mandag lukket).