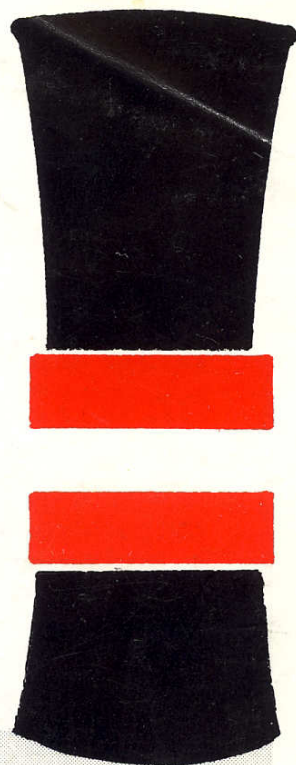
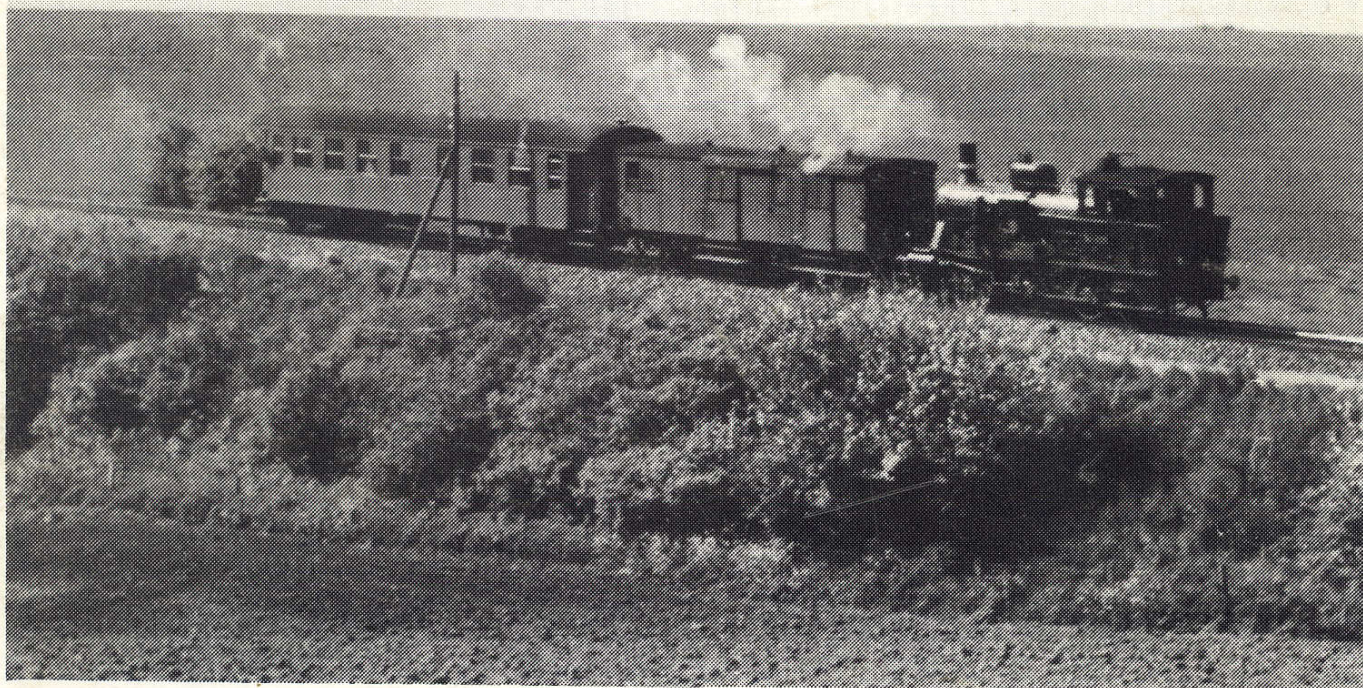


# LOKO MOTIVET

TIDSSKRIFT OM MODEL-JERNBANER



**76 sider**



*SÅ FUTTER VI DERUDA! Lille tog på Åbenrå-banen, også velegnet til modelbanebrug. Toget består af »høj« F nr. 428 med EF-rejsegodsvogn og større CP-vogn. CP-vognen er vor midtersidetegning i dette nummer. Foto fra 1961, og fotograferet af HGC, Odense.*

**16** maj/juni  
1987  
4. årgang

**Kr. 25,-**  
incl. moms  
ISSN 0108-9307

# Ø ARNOLD-N

Modeljernbanen  
i størrelse N

DSB startsæt  
nr. 0112

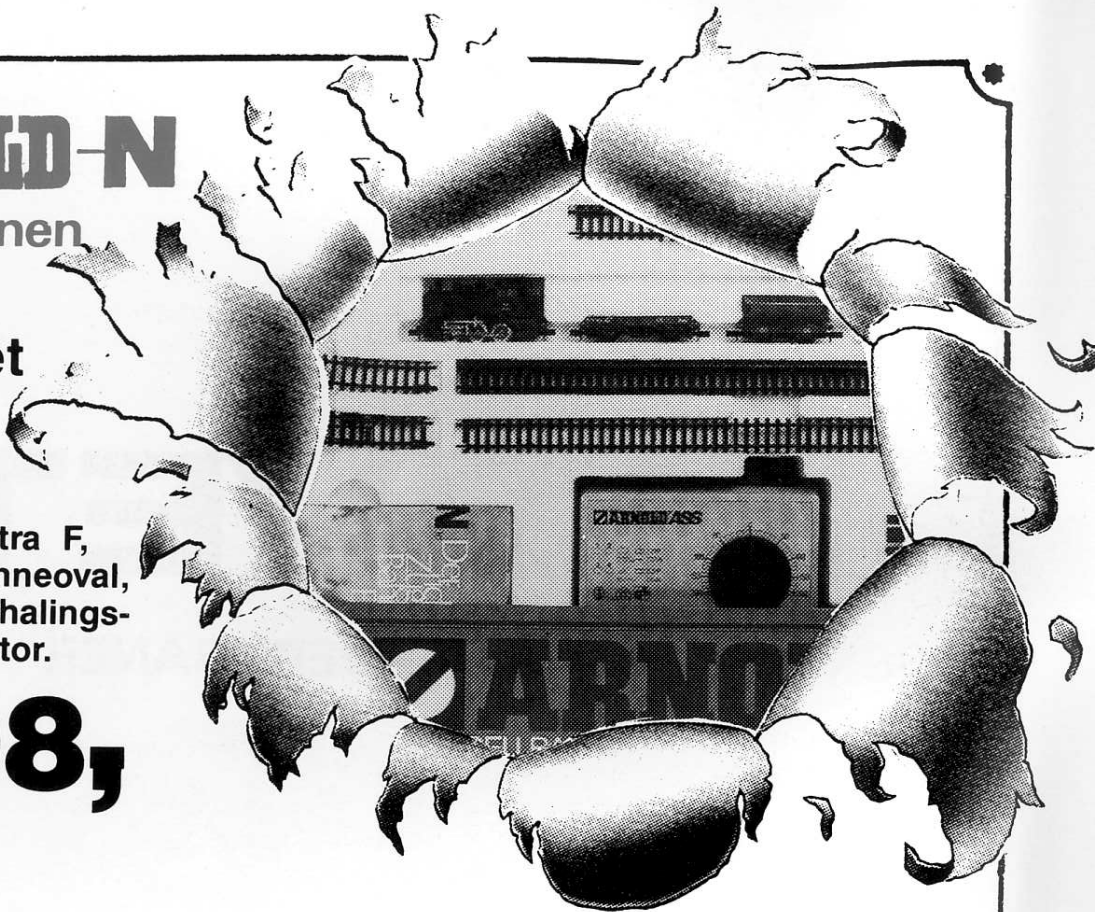
indeholdende

1 stk. DSB  
rangerlokomotiv litra F,  
4 godsvogne, skinneoval,  
sporskifter til overhalings-  
spor og transformator.

Vejl.

udsalgs-  
pris ...

# 498,-



3  
m

IMPORT FÅS I VELASSORTEREDE HOBBY- OG LEGETØJSFORRETNINGER

## MODEL-BILER

Vi fører alle mærker: Wiking, Kibri, ROCO, Herpa, DMC, Praline, Maag, Albedo, Preiser, Brekina. Endvidere tilbehørs- og ombygningssæt, transfers fra DMC m.v.

*Ring og hør nærmere -  
Vi sender over alt i landet*



# Smiths

LEGETØJ  
&  
HOBBY



»BUEN« • Vester Farimagsgade 1  
1606 København V • (01) 12 07 72

AKTUELT  
NETOP NU:

*Giv dine modelbiler  
en omlakering med*

**BADGER 250-1**

Standard-model, sprøjte-br. 18,9-  
50,8 mm, 1,8 mm vinyl luftslange,  
luftregulator, 2 stk. 22 cc farveglas.  
For lettere hobbyarbejde.  
Single-Action. Kr. ....

# 229,-

# NYT I KUPEEN

Så fik vi rundet 4. årgang af, og til de læsere, der ønsker at være med i 5. årgang, har vi vedlagt et giro-indbetalingskort.

Vi vil - med visse undtagelser - fortsætte vor sædvanlige linje. Ved flere læser-henvendelser har vi fået det indtryk, at man ønsker lidt flere elementære emner taget op, bl.a. bygning af modeller helt fra grunden »skåret ud i plasticard«. Ideen med bygning af en model samtidig med historisk omtale synes at falde i god jord, og vore intentioner for næste årgang bliver:

- mere elementært stof (men stadig uddybende)
- mere moderne DSB (bl.a. moderne DSB-modeller ombygget fra industri-materiale, og de lovede artikler om DSB-elektrificeringen).
- selvbygningsartikler (hvor modeller opbygges helt fra grunden - bl.a. litra ML fra næste nummer).
- farver i bladet.

Sidstnævnte bliver et omkostningsspørgsmål, da det er en bekostelig affære, og må indrettes efter budgettet.

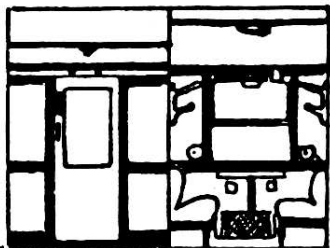
- særskrifter (bl.a. efterfølgere af Strejftog I, modeljernbanens landskab m.v.).

Men alt tager utrolig lang tid, trods det, vi har spredt opgaverne lidt mere. Research er tidskrævende, ligesom der også skal afses tid til at bygge modeller m.v.

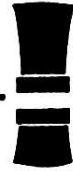
I øvrigt får vi utroligt mange læser-henvendelser til bladet med ris og ros, og det er vi meget glade for. Desværre kan vi ikke love at give alle et personligt svar pr. brev, således som oprindeligt lovet. Så blev der slet ikke tid til at lave bladet!!

Men de mange henvendelser giver os en masse inspiration, og det beviser at mj'ere ikke er det »sløve« folkefærd, som det faktisk er blevet »beskyldt« for gennem tiden. Det samme gælder forhandlere og annoncører, der har været kvikke med at hjælpe os med råd og vejledning. Det skal I alle sammen sør'ne have tak for!

Og hermed farvel til 4. årgang... vi ses i »5.« til august!



**LOKO  
MOTIVET**



**LOKOMOTIVET** er et uafhængigt tidsskrift, udgivet af foreningsforlaget af samme navn. Dets formål er at udbrede kendskabet til jernbaner i virkelighed og model ved hjælp af tidsskrifter m.v.

Alle medarbejdere er ulønnede, og arbejdet i redaktionen er rent fritidsarbejde. Evt. overskud fra bladets drift skal ifølge vedtægterne gå til fremme af modeljernbaneinteressen.

#### **LOKOMOTIVETs officielle adresse:**

**Torben Bejerholm**

**Daddelvej 9 . 4700 Næstved**

**Tlf. 03 73 25 38 ml. kl. 18.30-21.00**

#### **Redaktionen:**

Steffen Dresler (SD), ansvh. redaktør

Tlf. 03 73 36 96

Torben Andersen (TA), redaktør og lay-out

#### **Forretningsfører (herunder annoncer):**

Torben Bejerholm

Daddelvej 9 . 4700 Næstved

Tlf. 03 73 25 38

#### **Medarbejdere:**

Anna-Christina von Bauditz, Vamdrup (ACvB)

Jens Bruun-Petersen, Ribe (JB-P)

J. Guldbæk-Christensen, Esbjerg (JGC)

Hans Nygård Jensen, Næstved (HNJ)

Claus Jensen, Rønnede (Claus)

K. E. Jørgensen, Hvidovre (KEJ)

Hans Jørgen Jørgensen, Struer (HJJ)

Flemming Meisner, Næstved (FM)

Henning Orłowicz, Odense, (HO)

Sv. Å. Rikard, Brabrand (SAR)

#### **Konsulenter:**

Mogens Duus, Horsens (MD)

Jan Valeur, København (JV)

James Steffensen, Lyngby (JS)

#### **Sats:**

Per's Fotosats, 4800 Nykøbing F.

#### **Tryk:**

I. T. Reklame & Tryk, 4700 Næstved

Alle artikler og skemaer copyright LOKOMOTIVET og forfatteren (signaturen). Eftertryk af artikler og annoncer forbudt uden forudgående aftale med LOKOMOTIVET's redaktion eller forretningsfører.

De i artiklen fremførte metoder og synspunkter er forfatternes egne og deles ikke nødvendigvis af bladet.

Redaktionen forbeholder sig ret til at redigere og forkorte i modtagne artikler og indlæg.

Oplag: 1.600 eksemplarer.

Bladet udkommer i månederne august, november, marts og juni (= 1 årgang = 4 numre).

Igen en begyndermodel

# Åben godsvogn litra PJ fra DSB

Selv om der i de sidste par numre af bladet har været en del artikler om åbne vogne, vover jeg alligevel forsøget, og beskriver bygningen af en vogntype, der mindede meget om litra PF.

I hovedsagen er bygningen af de to vogne også ens. Men hvor PF-vognen (se LOKO-MOTIVET nr. 9) var lang og smal, så var PJ-vognen kort og bred.

Princippet fra bygningen af PF-vognen i model kan altså uden videre overføres til PJ-typen, blot er den sidstnævnte endnu lettere at bygge. Også denne gang anvendes som basisvogn den kendte IE-vogn (eller tilsva-

rende) fra PIKO. »Vogn-kirurgien« er ret simpel, idet der skal skæres meget lidt, og akselafstanden 4200 mm (48 mm i HO) får vi automatisk. Ved fremstilling af PF-vognen fremkom denne akselafstand kun ved udmejsling i vognbunden til akselbøjlerne, hvilket uheldigvis giver et par ekstra arbejds-gange.

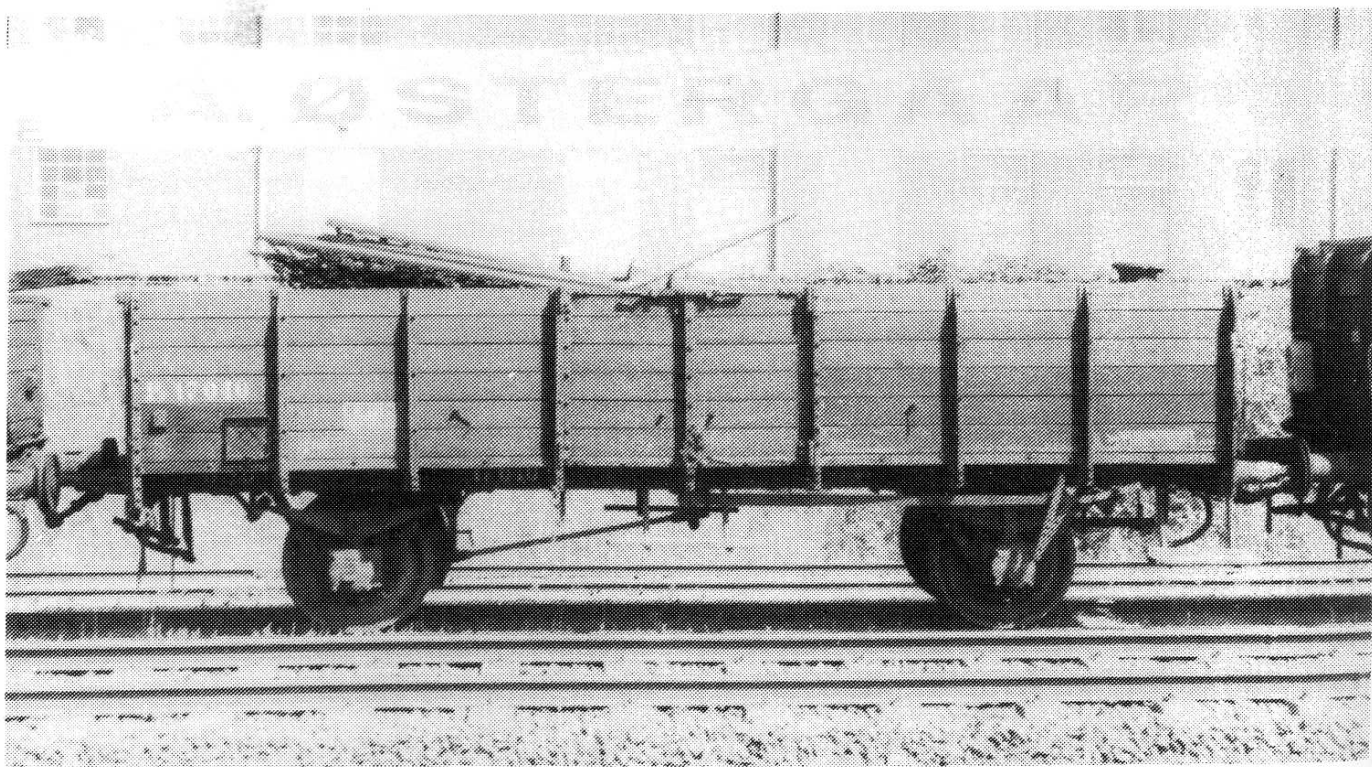
## Bygning - forberedelse

Til bygning anvendes som allerede nævnt en PIKO-undervogn, katalog-nr. 5/6445 og akselgafler fra MJ-tek PC-vogn el. lign.

PIKO-undervognen renses for alt, således at man får en plan undervogn med »strittende« akselbøjler. Herefter afskæres pufferplankerne 4 mm inde, således at vognen bliver 81 mm målt over de nye pufferplanker (gem plankerne med puffer - de kan anvendes til en senere vogn).

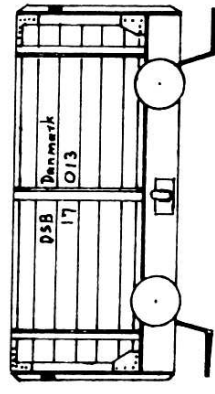
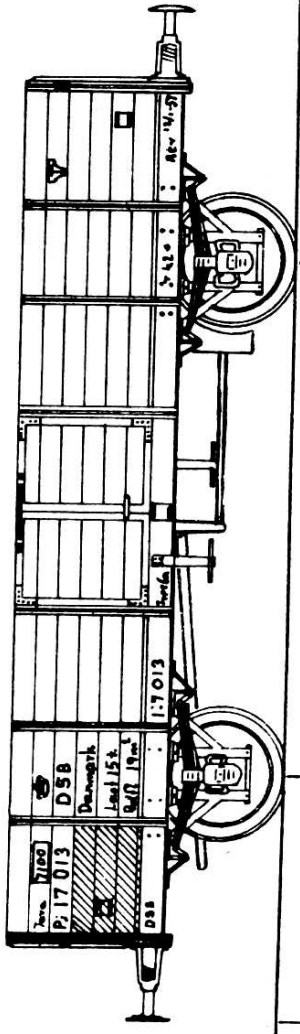
Herefter overskæres undervognen 29 mm fra den ene af enderne, mens der afskæres 48 mm inde fra den anden ende. Vi får hermed to undervognsstykker på 29, hhv. 48 mm, der sammenlimet giver 77 mm. Herved bliver akselafstanden automatisk 4200 mm (48 mm).

(fortsættes side 6)



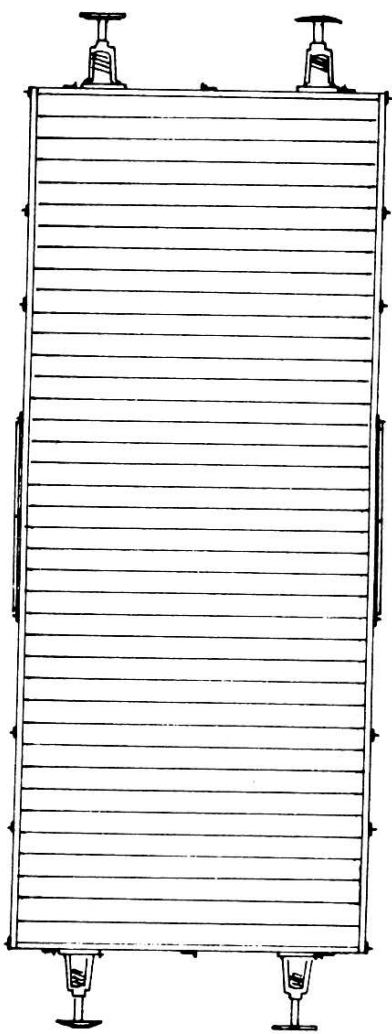
Forbilledet for side-5-vognen, i dette nr. DSB litra PJ, her nr. 17 040, fotograferet i Odense 1963. Vognen er senere blevet reserveret jernbanemuseet som repræsentant for denne vogntype. Læg mærke til håndbremse, akselgafler og de karakteristiske skråt-skårne T-stolper på vognsiden.

Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre



**DSB  
litra PJ 16 970-17 218**

- Akselafstand: 4200 mm
- Længde over puffer: 8100 mm
- Længde over vognkasse: 6870 mm
- Bredde: 3060 mm
- Højde (fra skinneoverkant): 2240 mm
- Bundflade: 19,0 m<sup>2</sup>
- Vognkassehøjde: 1000 mm



**DJM**

**1:87**

Type: Åben godsvogn

Regi: DSB

LITRA NR.

Bygget: Scandia 1920-1924

Tegnet: Henning Orlowicz, 1986

Da vognen ikke har bremses, har jeg afrenset undersiden af vognbunden med et stemmejern mellem akslerne, hvorpå jeg senere som vægtplade har anbragt (limet) en lille blyplade.

### Vognkasse fremstilling

Når disse forberedelser er gjort, udkæres af rillet plasticard en vognkasse efter stykliestetegningerne side 7. Her kan anvendes både materiale fra MJ-tek eller »Evergreen«. Ud over forskellen i prisen på de to produkter, er der også selve oprulnings-kvaliteten. MJ-teks bræddecard er »spidse« og lidt bulnede grundet prægningen, hvilket i visse tilfælde ser godt ud, f.eks. på vogne af godsvognstyperne. »Evergreens« bræddecard er mere runde i »plankerne«, og ser godt ud på personvogne af teaktræ. Men det er nok en temperamentssag, hvad valg angår. I hvert fald har jeg anvendt MJ-tek 2 mm rillet bræddecard til PJ-vognen.

Vognkassen limes derefter sammen, idet man skal huske først at lime siderne til bunden, der skal placeres ca. 1 mm oppe i vognkassen.

Når siderne er pålimet, fastlimes gavlene på vognbund og sider.

Pufferplankerne skal have dimensionerne 1 x 32 x 4 mm med 2 stk. 2,5 mm huller til puffer. Det er lettest at fremstille pufferplanker ved at tage et større stykke plast, opmærke for planker og puffer, og bore huller med bor. Derefter kan plankerne udkæres i den endelige størrelse. Herved undgår man besvær med at man skal bore huller i små strimler plast, ja, det er faktisk umuligt. Når plankerne er udskåret, limes de fast under gavlene.

Nu limes undervognsstykkerne med akselbøjler til undersiden af vognbunden. Brug Araldit eller anden god kontaktlim (UHU, Bostik eller Casco).

Dørene på vognsiden markeres med tynde strips, udskåret af tynd 0,4 mm plast. Først pålimes de lodrette, dernæst de vandrette lister.

Herefter tager vi fat på at placere T-jern. Disse skal i vognhjørnerne være ca. 16 mm lange, mens øvrige T-jerns-stolper skal være 15 mm. Husk, at støtter på gavle kun skal gå til pufferplanken, og at disse kun er vinkeljern. Både T- og vinkeljern skæres skrå for-neden og foroven.

Nu mangler vi kun at anbringe hjulene. Jeg har brugt Liliput egerhjul, men man kunne også anvende stjernehjul fra MJ-tek eller almindelige pladehjul.

Håndbremse tilpasses fra MJ-PC eller Q-vognssæt.

Puffer limes på plads og akselgafler afskæres fra PC-vogn og limes på PIKO-vognens metalbøjler. Akselgafler fra Electrotren kan også anvendes.

Koblingerne monteres på den sædvanlige måde, d.v.s. at vi afklipper tapperne, så koblingsarmene bliver »flade«, hvorefter de limes på plads med Araldit el. lign. Se foto af undervognen.

Derefter limes et stykke 0,5 mm plast fast i hver ende af vognbunden i forlængelse af de

### HOS OS FINDER DU:

**HO:** Märklin - Lima - Fleischmann  
- Liliput - Electrotren.

**Alt i Märklin**  
**K-skiner og skifter**

**N:** Arnold - Fleischmann.

**Bygninger:** Heljan - Faller -  
Vollmer - Pola.

**Biler:** Praline - Herpa.

Se vore brugttog i Märklin

**HUSK!** Vi har stort dekorationsanlæg i forretningen, hvor disse ting kan afprøves. Vi giver også gode råd.

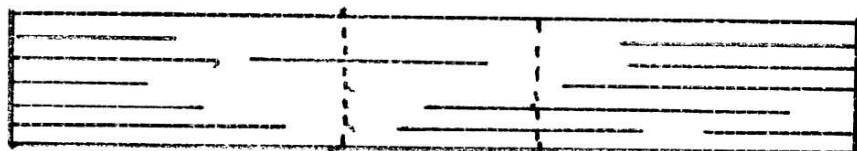
*Astoria*  
*Modelhobby*

Vejlebyvej 18 (gl. skole) - Vejleby  
4970 Rødby. Tlf. (03) 90 83 07

**Åbent: Normal butikstid:**

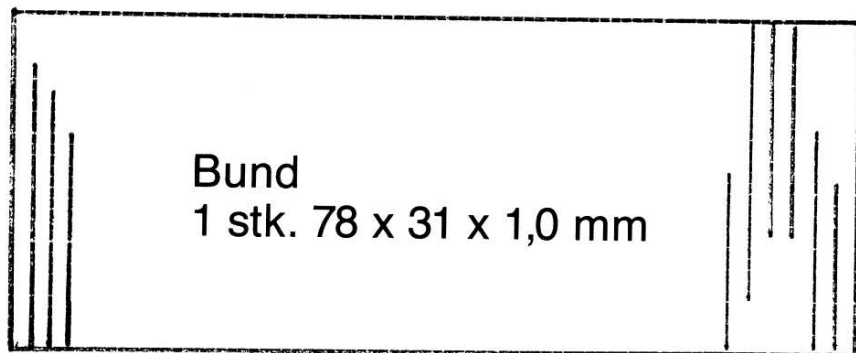
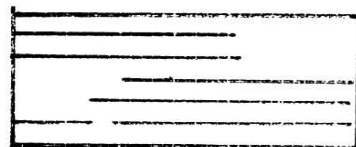
# Stykliste til DSB PJ-vogn passende til PIKO-undervogn 5/6445

2 stk. sider 78 x 12 x 0,5 mm

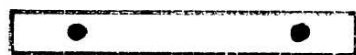


← Døre →

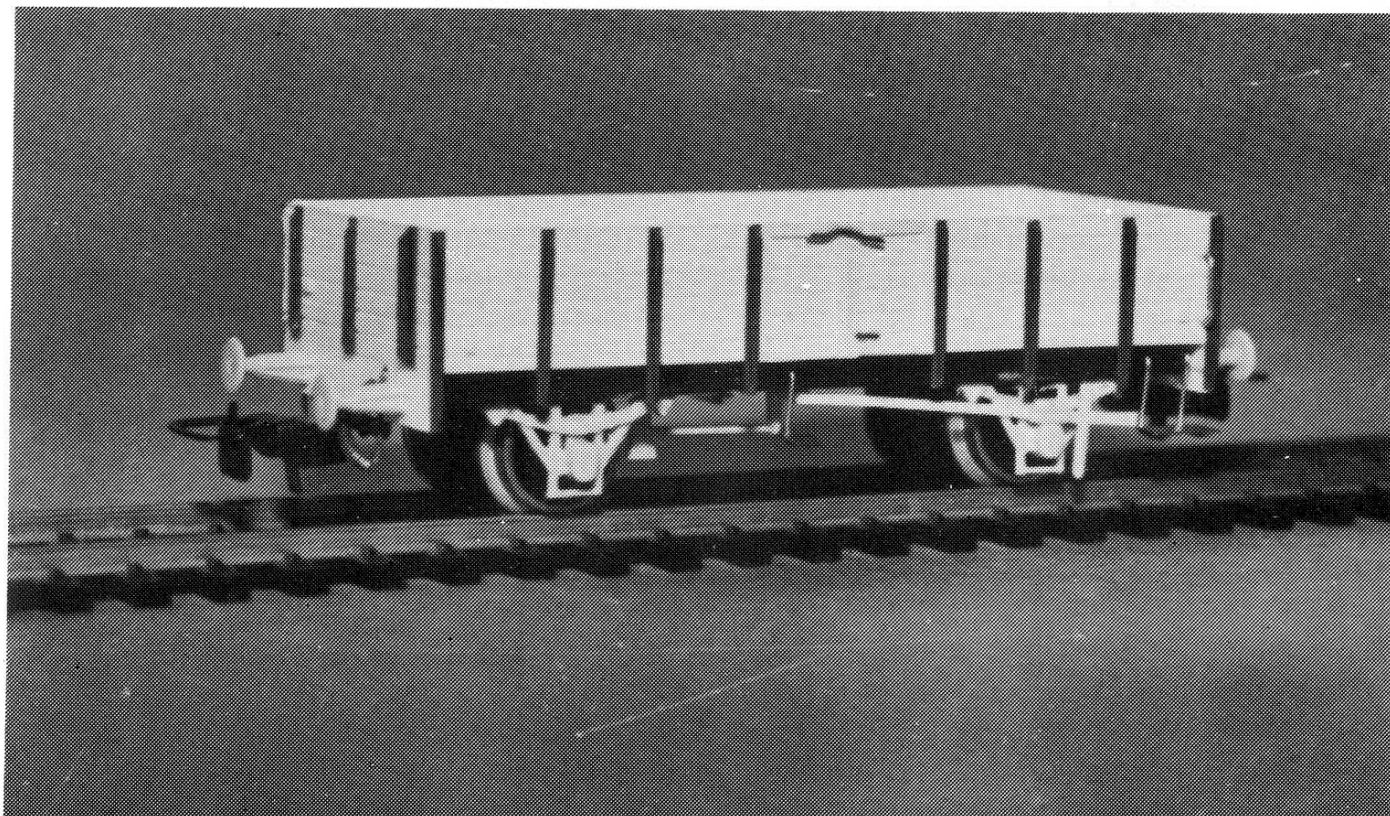
2 stk. gavle  
32 x 12 x 0,5 mm



Bund  
1 stk. 78 x 31 x 1,0 mm

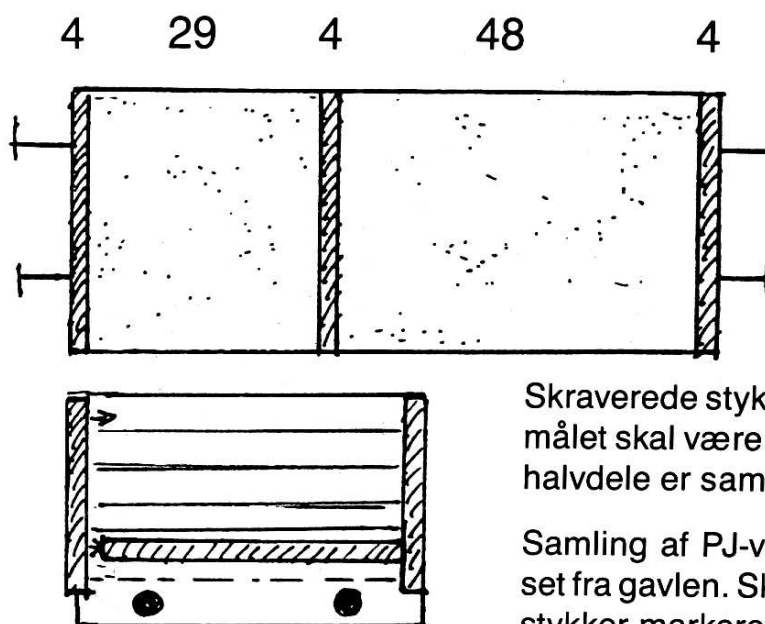


Pufferplanker  
32 x 4 x 1 mm  
Huller til puffer  
2,5 mm Ø



Færdig, umalet model af PJ. Man ser tydeligt påsætningen af T-jernsstolper, kurvepuffer og nye akselgafler, sidstnævnte limet uden på basismodellens akselbøjler (PIKO-vogn).

## Sådan afkortes PIKO-undervogn til PJ-vognkasse



Skraverede stykker fjernes. Slutmålet skal være 78 mm når de to halvdele er sammenlimet.

Samling af PJ-vognkasse set fra gavlen. Skraverede stykker markerer sider og bund.

3 gamle understøtninger for koblingerne. Disse aralditteres fast.

Fra min »grønne ungdom« ved jeg, hvordan man maser med trin, håndtag, bøjler m.v. Er man uøvet, så lad være med dette; det kan man altid gøre senere, uden at noget bliver ødelagt. Men ellers er trinene fremstillet af blik og lidt tråd (jærntråd) loddet sammen og anbragt i forborede huller i vangen. Limes fast. De små signalholdere er 0,4 mm strip, skåret til og limet på plads.

Håndbremsestangen er fra MJ-teks PC-vogn, skåret over og forlænget.

### Bemaling og litrering

Bemaling af DSB-godsvogne har kun været sporadisk nævnt her i bladets spalter. Så derfor lidt mere om dette emne. Efter hvad jeg har kunnet finde frem til, har de tidlige brune godsvogne faktisk været rødbrune i stil med den personvognsvinrøde, muligvis en anelse mørkere. Jeg har derfor malet PJ-vognen med Humbrol HR (Humbrol Railway) nr. 146, maroon. Man kan også anvende enamel-farven fra Humbrol nr. 70-rød, mixet med lidt 33-sort. I førstnævnte tilfælde bliver vognen halvmat, i sidste tilfælde mat. Precision Paints B 212 er også god.

Selve vognkassen indvendig har jeg malet i en tjærelignende, slidt farve, idet jeg har blandet Humbrol 85 med lidt 70-rød plus et par dryp 27-grå. Efter tørring, gennembørstes vognkassen (indvendigt) med lidt 64-grå for at give et slidt udseende. Børstningen foretages med en bred, korthåret pensel med meget lidt farve på penselhårene. Englænderne kalder det for »dry-brushing« - tør-børstning.

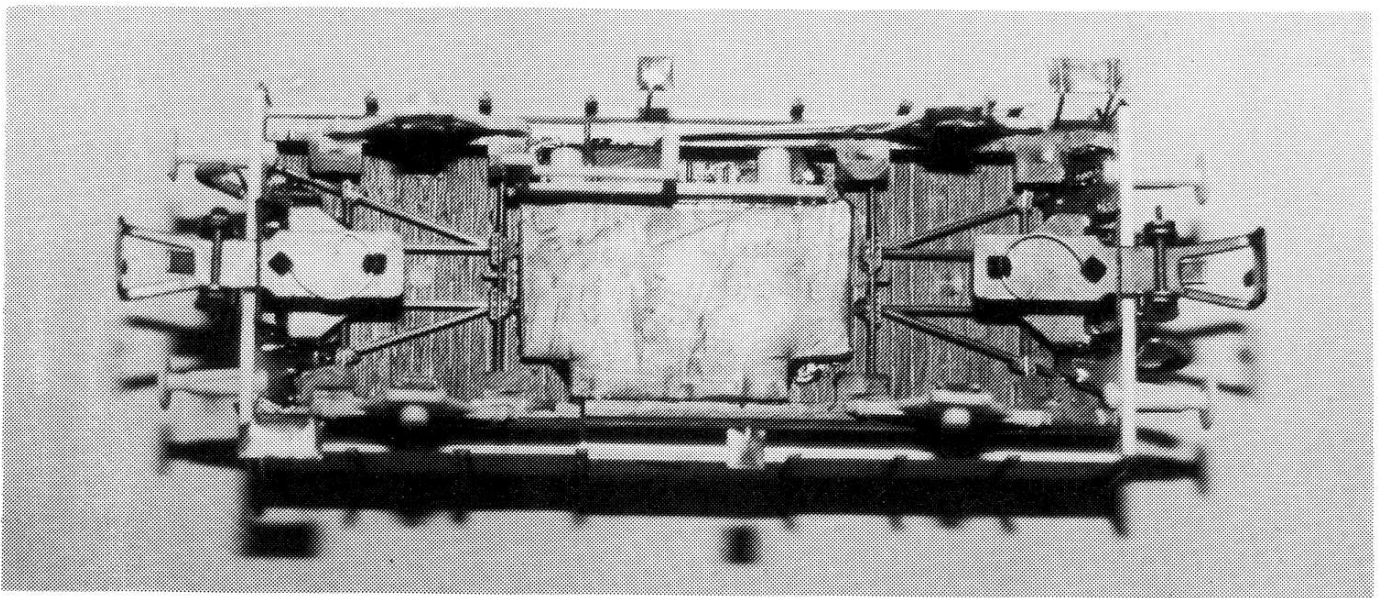
Undervognen males ligeledes med Humbrol 85-sort iblandet en anelse 60-rød.

Når det hele er tørt, gives vognen patina. Det kan gøres med PÅ SPORETS fortræffelige pulverfarver, nemlig rust på undervognen, støv og snavs på vognkassen, så det ses, at den er virkelig i drift, og har været udsat for vejr og vind.

Ønsker man at anvende enamel-farver, tørborstes vognkassen udvendigt med 70-rød mixet med lidt hvidt. En enkelt planke males evt. i afvigende rød farve. Én af plankerne kan også males i træfarve, d.v.s. en lys grå-brun. Ødelagte planker blev tit udskiftet, og fik sjældent samme farve som den øvrige vognkasse, hvis den overhovedet nåede at blive malet!

Stolper af T-jern eller lignende bør i kanter-





*PJ-vognen set nedefra. Midt på vognbunden ses metalplade, pålimet for at give ekstra vægt. Endvidere anes metalbøjlerne, hvor de nye akselgaffler er anbragt. Man ser også, hvordan koblingerne er limet fast. Man kan desværre ikke se, at der under selve koblingsbøjlerne er limet et stykke 2 mm plast i samme facon for at give korrekt koblingshøjde.*

ne males med et strøg metalfarve, f.eks. Humbrol 53-metalgrå.

Også undervognen gives en gang brunt bremsestøv i tilpas udførelse, evt. mixet med lidt rustfarve.

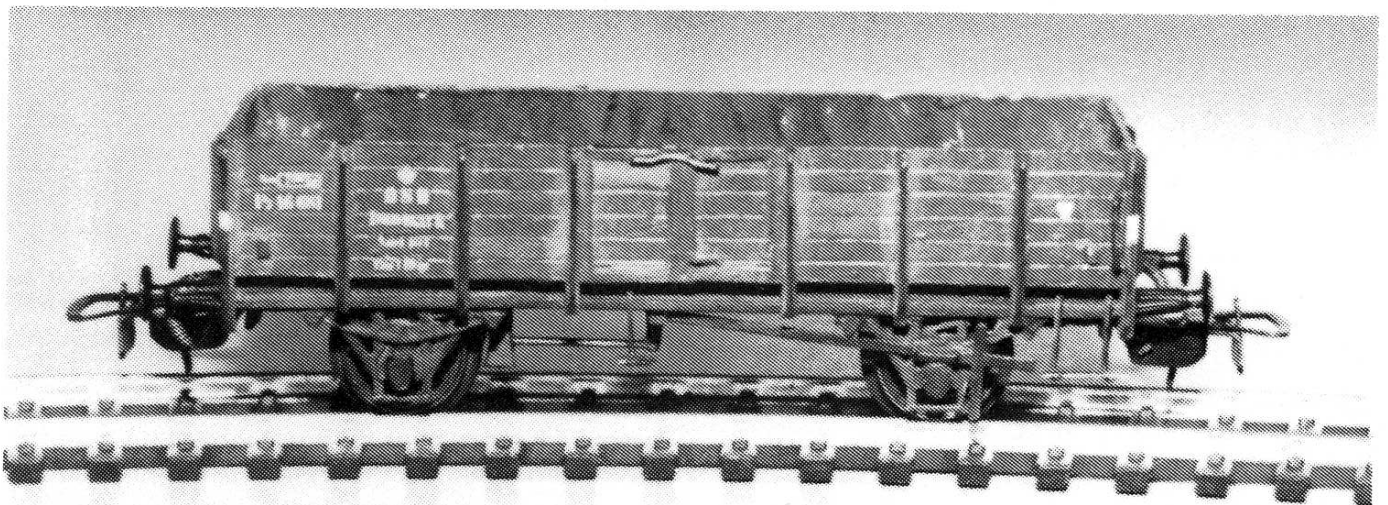
Et par ord om litrering: Jeg har anvendt PÅ SPORETS PJ-litrering, der er af sædvanlig fin kvalitet. Der er intet besvær med pågning, men man bør udklippe stykkerne enkeltvis, så bærefilmen kan ligge helt plan med vognkassen under påsætningen. På så lav en vogn er det svært at finde hæfte ved hjælp af tape. Men sørger man for at bærefil-

men med litreringsrørene ikke er større end selve feltet på vognsiden mellem stolperne, kan man lade tapen dække hele stykket foroven og -neden, og fæstne hhv. ind i vognkassen og på undervognen. Gnid forsigtigt med en spids blyant, således at alle bogstaver og tal bliver overført. Det er svært at ramme helt nøjagtigt, hvis det viser sig at ikke alle bogstaver er påført når bærefilmen fjernes.

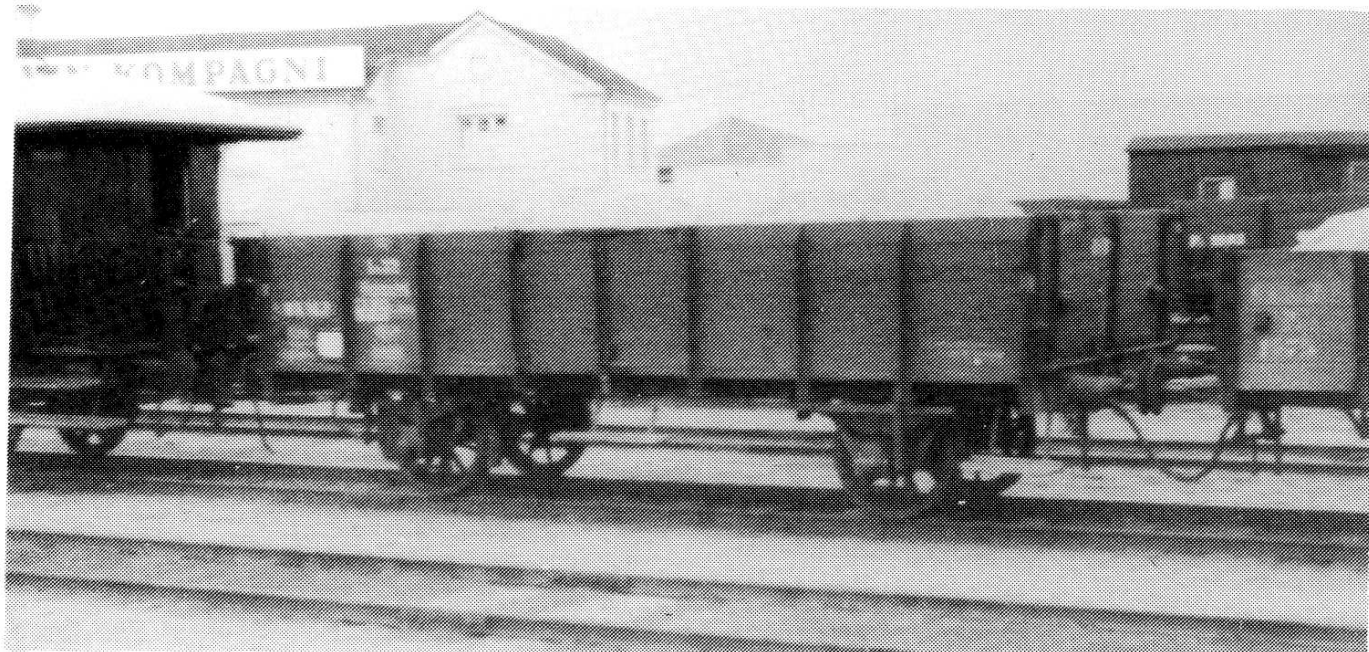
Hjørnemærkerne er et større problem. Det er svært at få dem til at hænge fast p.g.a. bærefilmens stivhed, så her valgte jeg at påmale bremsemærker med en klat hvid lim.

God kørsel.

Claus



*Den færdigmaledede model af PJ, der har fået nr. 16 981 fra PÅ SPORETS litrerings Sortiment. Vognen er bemalet efter de i artiklen nævnte metoder. Til sidst blot at tilføje, at hjulene er den nye type stjernehjul fra MJ-tek.*



En PJ-vogn med stjernehjul, her OKMJ LH 32, ex. DSB PJ 16 920, fotograferet i Odense 1964. På modelbanen er der altså også mulighed for at få sådan en vogntype i drift ved at følge nærværende byggebeskrivelse. Læg mærke til gavlen med holdere for slutsignaler. Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre

## Lidt facts om litra PJ

Vogntypen lignede til forveksling den åbne godsvogn PF/R. Men hvor PF/R var lang og smal, så var PJ (med underlitra) kort og bred. PJ-vognen blev faktisk PF-vognens afløser, idet man med PJ-vogne var i stand til at flytte 19 m<sup>2</sup>, mens man på PF/R måtte »nøjes« med 18 m<sup>2</sup> (bundfladeareal). Og da PJ-vognene var godt og vel 800 mm kortere, kunne man på færgerne udnytte pladsen bedre og få plads til flere vogne. Fritrumsprofilen blev benyttet fuldt ud.

PJ-erne blev 20'ernes foretrukne åbne standardvogn til transport af ladningsgods. Tørv og sukkerroer var blot nogle af de godsarter, hvortil PJ blev anvendt så flittigt. PJS med støtter fragtede grantræer og halm.

I årene fra 1920 til 1924 byggedes alene over 800 styks til DSB. Herudover kom et væsentligt antal til danske privatbaner, PJ fik diverse underlitra, alt efter bremseudstyr m.v.

| Litra | Nr.         | Bremse | Andet                       |
|-------|-------------|--------|-----------------------------|
| PJR   | 13784-14019 | RS, TB |                             |
| PJS   | 16620-16739 | TB, H  | 12 stk. side og endestøtter |
| PJB   | 16740-16969 | TB, H  |                             |
| PJ    | 16970-17218 | TL, H  |                             |

RS = Rangerskruebremse (bremsehus), senere lille bremseplatform.

TB = Trykluftbremse (gods)

TL = Trykluftledning

H = Håndbremse.

Alle vogne blev bygget hos Scandia, og var således helt igennem en dansk vogn.

I 40'erne fremkom den nye åbne standardgodsvogn litra PB, hvormed en hel del PJ-vogne blev overflødige. En hel del udrangeredes, mens andre blev ombygget til lukket stykgodsvogn litra HJ, type I. I alt 100 stk. HJ type I blev bygget, og da undervognen kom fra PJ, fik de lukkede vogne netop litra HJ, der havde samme stolpeinddeling som udgangsmaterialet, d.v.s. 3 fag på hver side af skydedørene. Senere HJ-vogne (Se LOKOMOTIVET nr. 7) blev ombygget til HJ type II af QH/QR-vogne. De tidligste HJ-vogne kom til at hedde:

HJ 37001-37040 ex PJ med H og TL

HJ 37201-37231 ex. PJR med RS, TB

HJ 37251-37279 ex PJB/PJS med H og TB

Alle vognene bevarede de oprindelige PJ-vognes akselafstand, 4200 mm, og blev ombygget i perioden 1956-1957. Da man havde bygget de 100 stykker, stoppede man op, og først i 1959 fortsatte man med fremstillingen af flere HJ-vogne, men denne gang ud fra større QR/QH som allerede nævnt.

Allerede i begyndelsen af 60'erne påbegyndte man udrangeringen af HJ-vogne, så det må siges at være en kort periode, at disse vogne var på danske spor. Det skyldtes at undervognen var forældet i 50'erne, hvor man var ved at gå over fra damp- til dieseldrift. Længden på vognen var for kort, løbeegenskaberne dårlige, affødt af den ringe længde og primitive fjederophæng samt de gamle glidelejer (nogle med Isothermos-lejer), der ikke tålte de store hastigheder, der blev almin-

delige for godsvognene efter overgangen til dieseldriften.

I 1972 var PJ/HJ-eventyret endegyldigt forbi.

Tilbage står det gådefulde spørgsmål: Hvorfor lod DSB disse vogne ombygge, når man vidste at dieseldriften var ved at vinde indpas, og hvor man netop havde anskaffet et større antal UIC-godsvogne? Svaret er, at man på dette tidspunkt var ved at udrangere den forældede Q-vogn i større mængder, hvorved man kom i akut mangel for lukkede godsvogne.

PJ-vognen - der som nævnt var af nyere type - var velegnet til ombygning, idet undervognsegenskaberne kunne videreføres til de lukkede vogne uden besvær, og ombygningen foretages meget hurtigt.

PJ/PH-løsningen var altså en simpel overgangsløsning mellem de ældre vogntyper og nyere UIC-godsvognstyper.

Og så bør vi for øvrigt nævne, at PJ-vognen også var at finde i utallige udgaver hos privatbanerne, nogle endda med ekstra overbygning, udformet som et sadeltag. Men det vil fylde for meget at nævne alle disse vogne, så det får vente til en anden gang - med mindre læserne ønsker at se fotos og få yderligere oplysninger herom.

(Historiske oplysninger venligst af H.G. Alkjær, Holte).



Da PJ-vogntypen blev bygget i 1924, byggede man også et antal med bremsetårn. Tårnet blev senere afmonteret, og vognene fik litra PJR. Fotoet viser »tårndelen« af PJ 13 885, fotograferet hos Scandia i 1924.

Foto: Scandia/JMJK



Vi slutter omtalen af PJ-vognenes historie med et foto af, hvad de endte med at blive, nemlig HJ-vogne (såkaldt type I). Her ses HJ 37 020 i togstamme i Vordingborg 1964 sammen med lukket stålgodsvogn litra His og hvid IA-vogn. Bemærk, at PJ-undervognen er bibeholdt, ligesom stolpeinddelingen er den samme. Stolperne er - såvidt det kan ses - af T-jern, mens »strækbåndet« er almindelig fladjern. Vognen skulle være let at bygge, idet vognsiderne er »renset« for alle »nederdrægtigheder« som lemme og lukketøj.

Foto: JB-P, Ribe

DU ER STADIG -



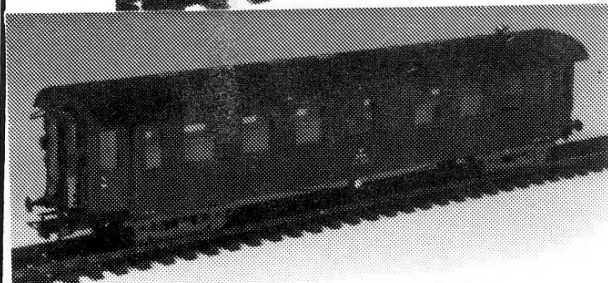
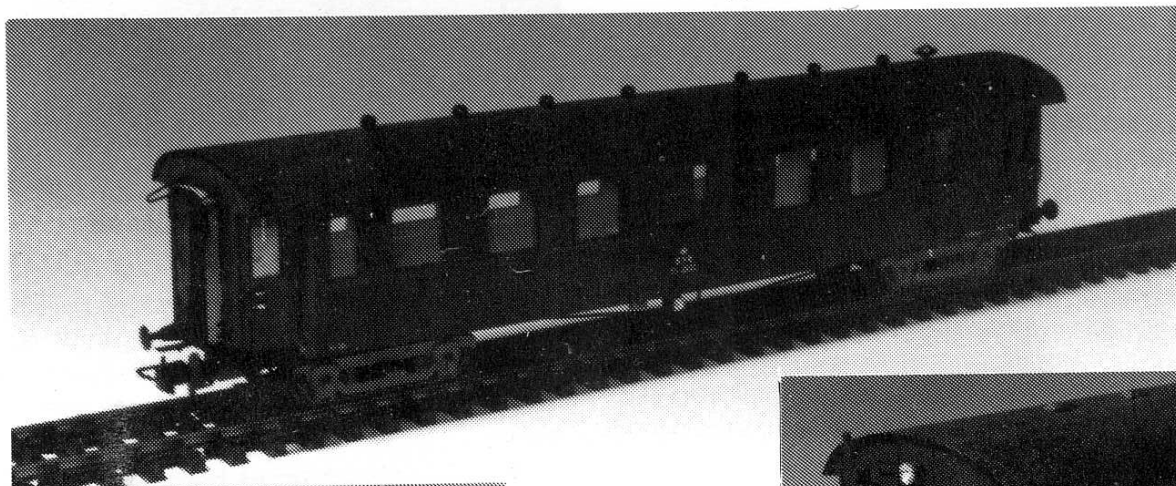
# »PÅ SPORET«

VESTERBROGADE 165 - 1800 KØBENHAVN V  
TELEFON (01) 23 16 17 - GIRO 6 49 93 76

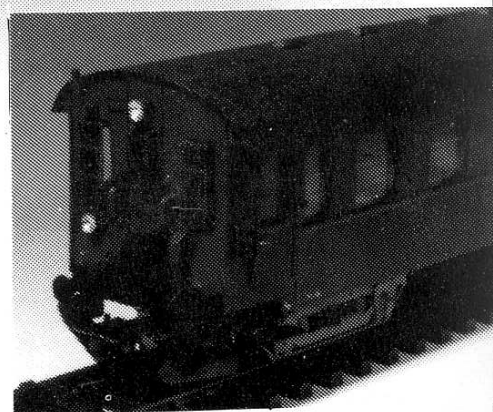
**NYHEDER**

Telefonordrer modtages gerne. Sender overalt.  
Gør dine indkøb lettere - brug telefonen.

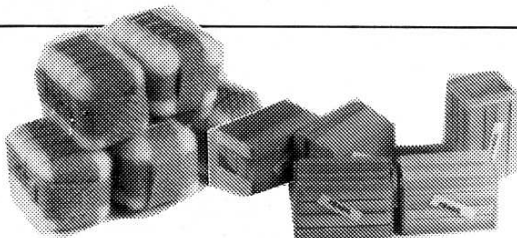
## til din modeljernbane



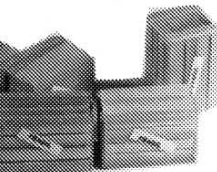
CP-byggesæt  
kr. .... 495,-  
CPS-byggesæt  
kr. .... 595,-  
CPL-byggesæt  
kr. .... 525,-



**Tønder**  
kr. .... 20,-



**Baller**  
kr. .... 20,-



**Kasser**  
kr. .... 20,-

LIMA Tdgs er nu på lager, kr. 90,-  
(kan ikke bruges til DSB).  
**5 stk. pakning** ..... kr. 395,-  
ROCO Tdgs, som DSB, kr. 145,-  
5 stk. pakning ..... kr. 575,-  
DSB transfers til Tdgs,  
pr. vogn ..... kr. 60,-

**MÄRKLIN DECODER C81**  
til indbygning i jævnstrømsloko til brug på  
Märklin-anlæg ..... kr. 450,-

Beskyt dine hjemmebyggede vogne i  
glasklare kasser.  
Længde 16 cm ..... kr. 12,-  
Længde 23 cm ..... kr. 17,-

### ÅBNINGSTIDER:

Mandag-torsdag ... 14.00-17.30  
Fredag ..... 14.00-19.00  
Lørdag ..... 10.00-13.00

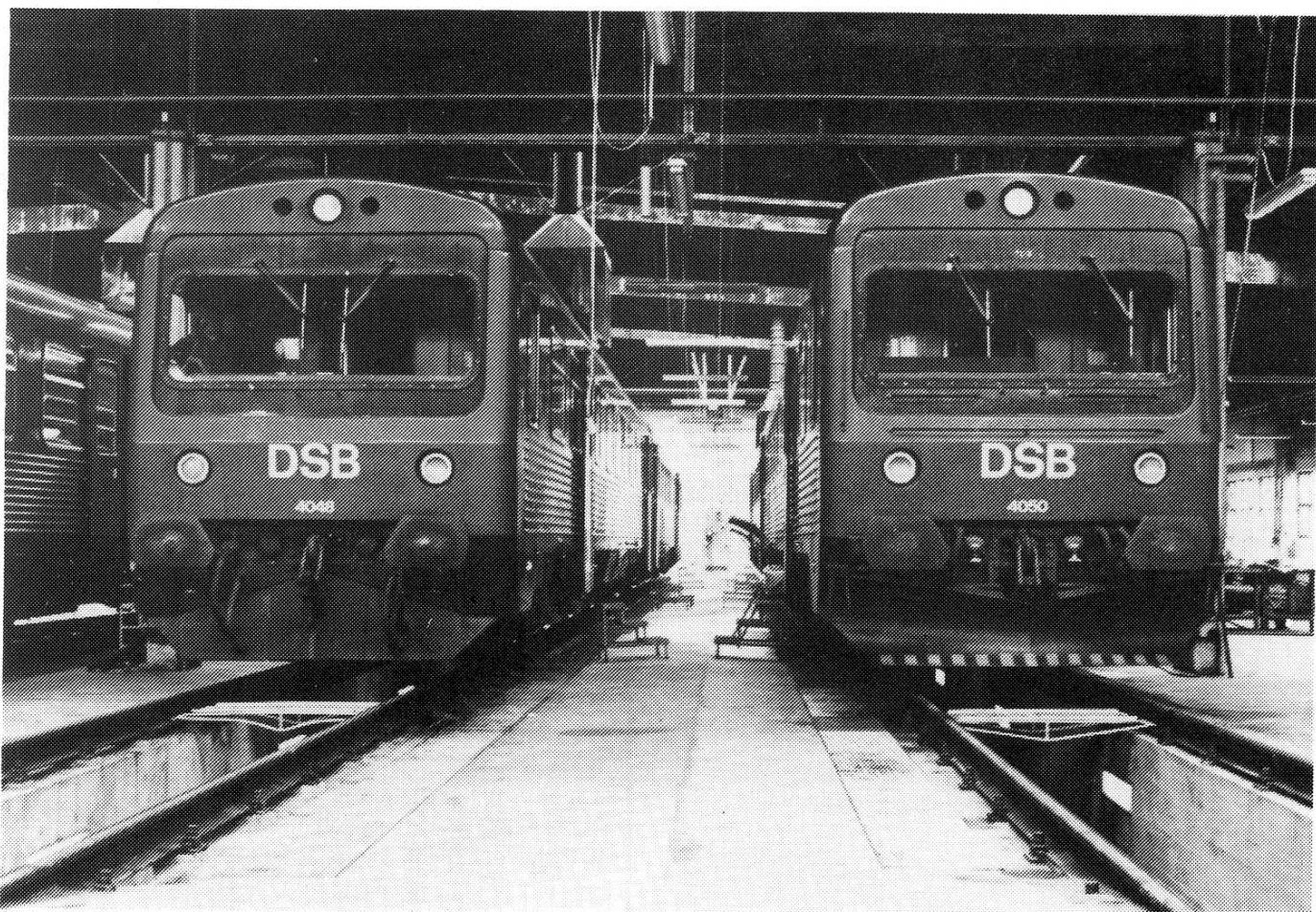
MODERNE DSB:

# MR-TOGSÆTTET TIL REVISION

DSB's MR-tog har i den udgave, som Lima laver det, kun kørt i godt et års tid. Efter at man havde overstået vinteren 78-79, hvor der var store snemængder, besluttede man at forsyne dem med underhængte sneplove som de øvrige trækraftenheder og styrevogne til strækningsbrug. Samtidig begyndte leverancen af 2. serie, som adskilte sig fra den første ved at have en dobbeltdør nær-

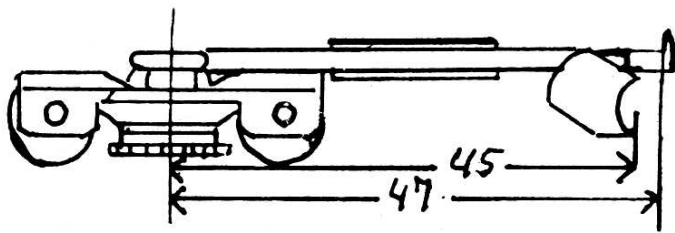
mest førerrummet. Den lille passagerafdeling fik langs stillede klapsæder, så rummet også kunne bruges til rejsegods. De fik derfor litra MRD. Desuden blev toilettet flyttet hen i den modsatte ende af den store afdeling, og over for dette blev indrettet en kupe til togpersonalet.

Togene blev nu parret MR-MRD. Det vakte en del protester fra rygerne, idet de nu var



Både med og uden... her MR 4048 uden plov, og MR 4050 med plov fotograferet på maskindepotet i Fredericia, juni 1981. Bemærk de gule striber på plogen.

Foto: Mogens Duus



**Fig. 1**

Her ses, hvordan plov og koblingsarm anbringes på MR-sættet. Mål i 1:87.

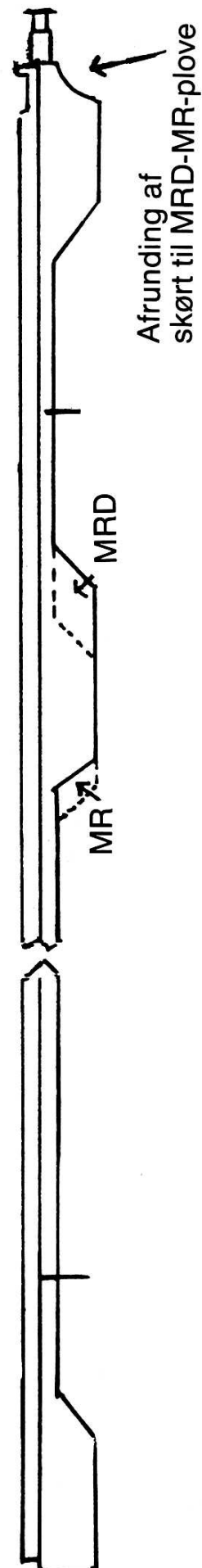
henvist til den lille afdeling med 16 pladser i MR eller rejsegodsrummet med 10 klapsæder i MRD. Derfor blev der i MR byttet om på ryger og ikke-ryger, så der nu må ryges i den store afdeling med 48 pladser.

### Sneplove og koblinger

Lima laver til det svenske diesellok T 43 underhængte sneplove, som uden videre lader sig anbringe på Limas Mz. Derfor har en del hobbyforretninger taget dem hjem som reservedel. De kan også anbringes på MR, omend det er lidt mere omstændigt. Man kan skære banerømmere af og lime sneploven på i stedet, så bliver der blot et kedeligt hul at skulle spartle ud, nemlig der hvor koblingsarmen går igennem. Nu kunne vi jo udnytte dette hul til at sætte en kobling i, da mange har efterlyst muligheden for at køre med MR i multikørsel eller koble vogne bag på.

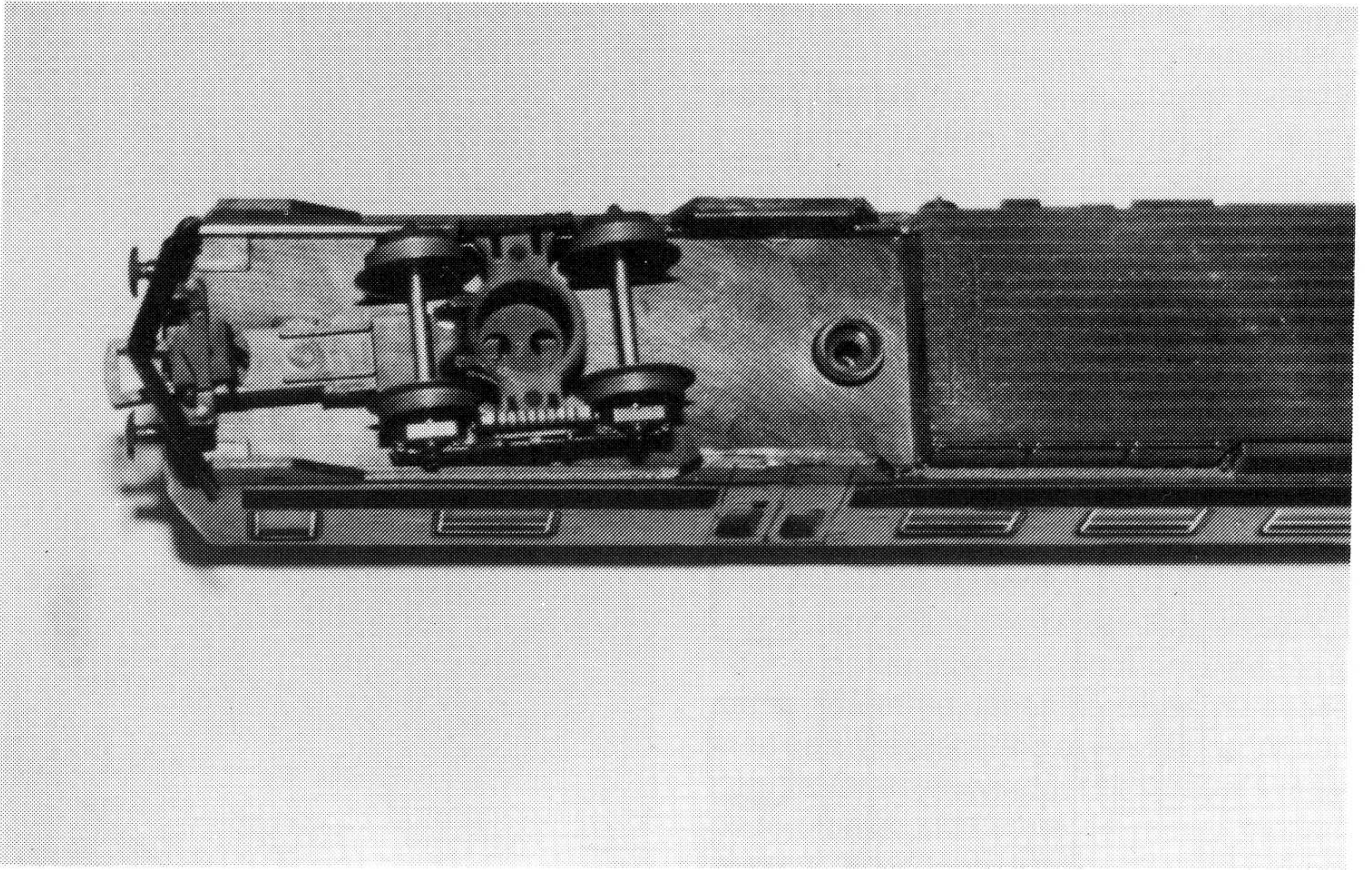
Her løber vi bare ind i et andet problem, idet udhænget over bogien på MR, d.v.s. afstanden fra bogiens drejepunkt til pufferne bliver så stort, at koblingen ikke kan fastgøres i vognkassen. Den må altså gøres fast i bogien, så den kan dreje med i kurverne. Sneploven må så anbringes på koblingsarmen, idet der ikke vil være noget at gøre den fast i på vognkassen, hvis koblingen skal have fuldt udsving.

Som koblingsarm er her brugt en fra en Lima Minden-Deutz bogie med lang arm (som under B-vognene). Af hver bogie skæres et stykke med kobling, ca. 10 mm bredt, det



**Fig. 2**

Figuren viser i skala 1:87, hvordan trinbrædt forskydes på LIMA's undervogn til litra MRD. Samtidig ses også afrundingen på fronten, beregnet til plads for underhængt sneplov.



*Model af MRD set nedefra, således at man kan se befæstigelse af kobling og placering af sneplov.*

ene 43 mm, det andet 32 mm langt. Det lange stykke er til den »kolde« del af MR, og der files en runding i den ene ende, så den passer op mod den runde del midt på bogien. Stykket limes fast med en tokomponent lim (Araldit eller lignende), da det desværre er den eneste form for lim, der binder på materialet (husk at kradsede lidt op i overfladen med et stykke groft sandpapir inden limningen). Afstanden fra bogiecentrum til koblingskrog (bageste mål) skal være 47 mm (figur 1). Med et stykke 1,5 mm plasticard som afstandsstykke limes sneploven på koblingsarmen, så plovens nederste spids er 45 mm fra bogiecentrum.

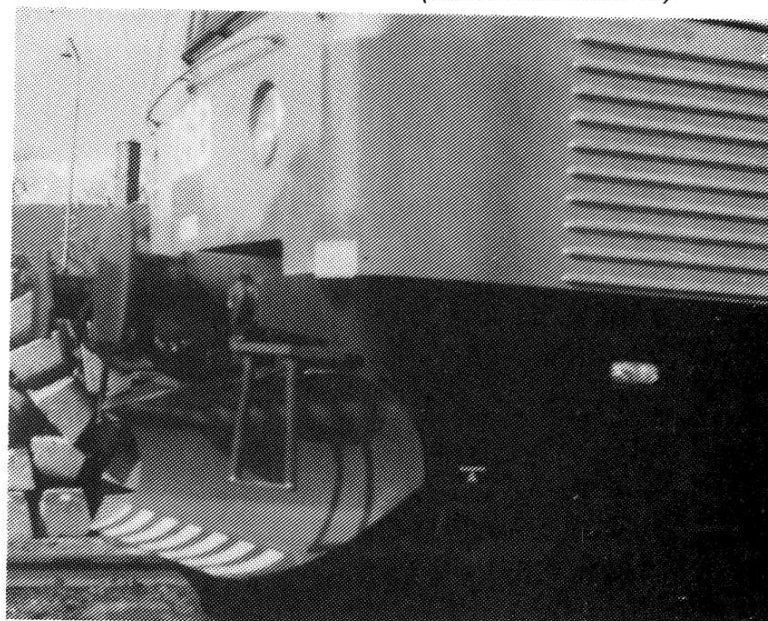
På den anden bogie med strømaftager er det korte stykke sat fast med en lille selvskærende skrue for ikke at få limen til at trække ind omkring bundpladen, der skal kunne tages af, hvis der bliver vrøvl med hjulsættene eller strømaftageren.

Desværre er vi nødt til at fjerne koblingsbøjlen, dels vil den ikke kunne vippe ordentligt op og ned p.g.a. sneploven, og dels vil den komme i karambolage med pufferne i kurver. Hvis man vil køre multikørsel, må

man anbringe en lille ståltrådsring eller lignende over de to koblingskroge.

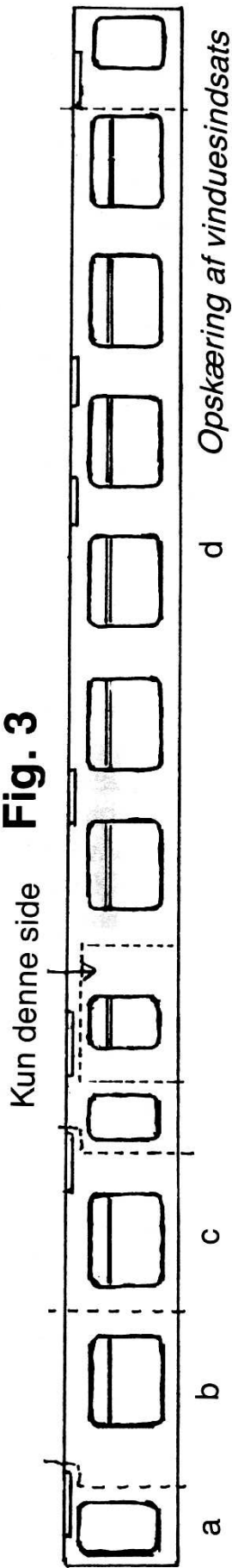
På undervognen skæres banerømmere væk. Desværre må vi give afkald på imitationen af luftslanger og skruekobling. I skrøtterne på siden files en runding, så sneploven går fri af den (figur 2).

*(fortsættes side 17)*



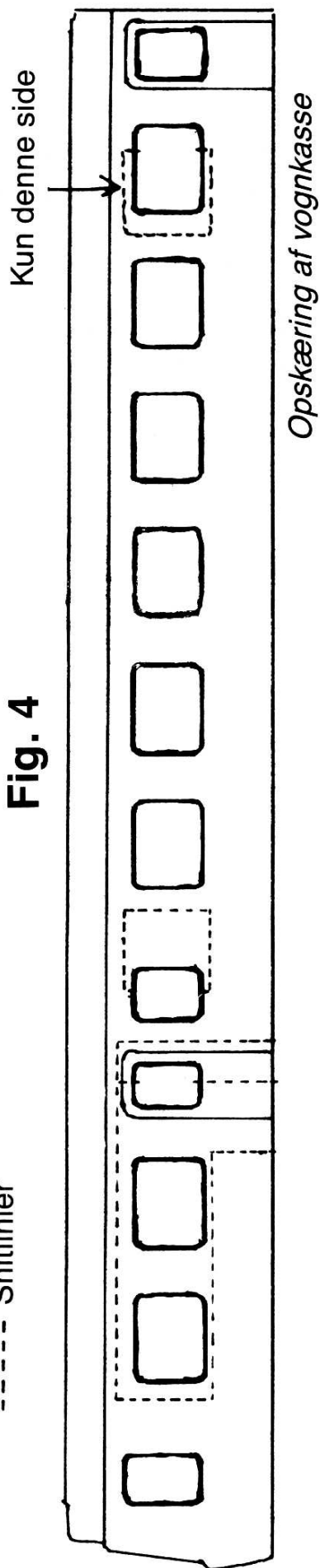
*Nærbillede af MR/D-frontplov. Læg mærke til klar-meldingsblink på vognsiden i nærheden af ploven.*

**Fig. 3**

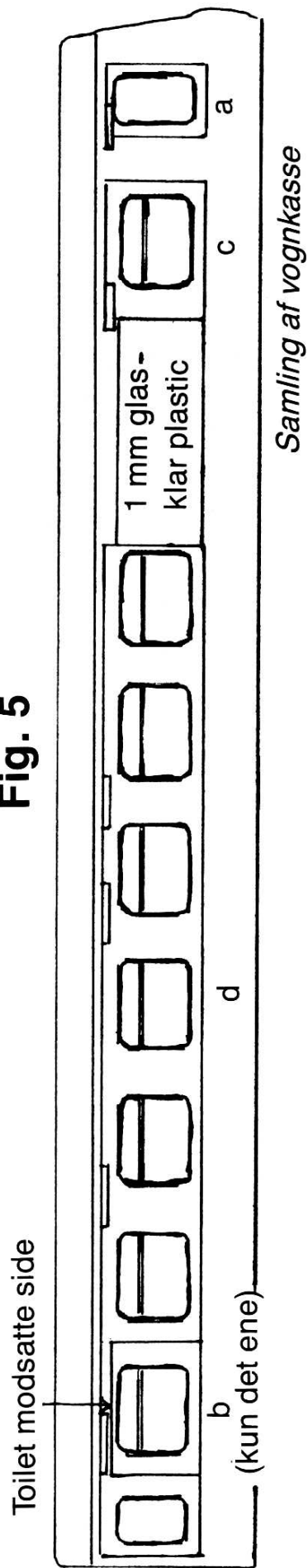


**Fig. 4**

----- Snitlinier



**Fig. 5**



Skitserne viser, hvordan LIMA's MR-togsæt opsættes til omdannelse for MRD-vogn.





Dette er den bedste løsning, forfatteren har kunnet eksperimentere sig frem til. Hvis nogle læsere har en bedre, hører redaktionen gerne fra dem, bl.a. kunne det være, at nogen har prøvet med Göteborg-koblingen.

### MRD

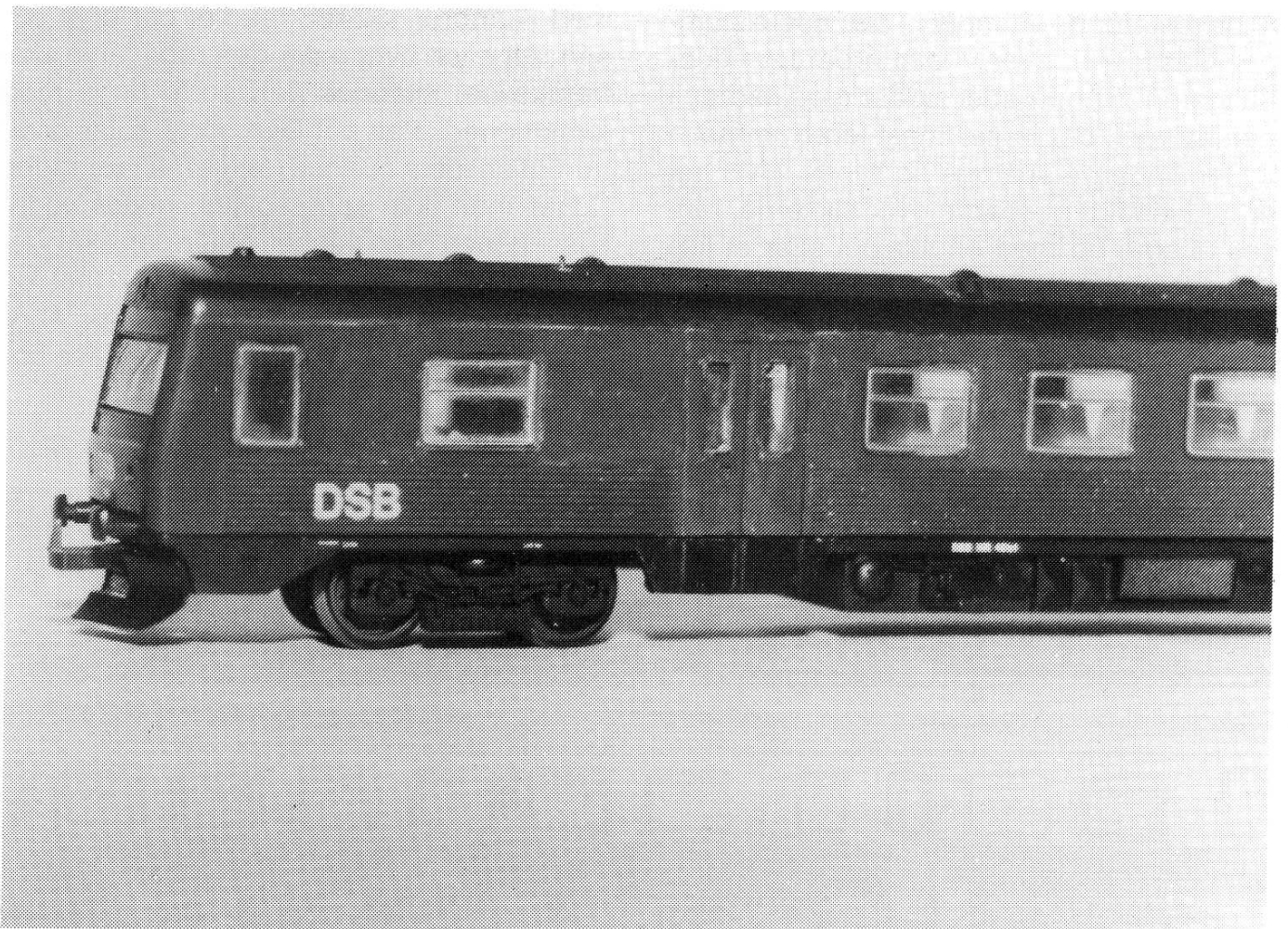
Når vi nu skal til at ombygge toget, så var det meget passende også at lave MRD.

Vognkassen skilles ad og vinduesindsatsen tages ud. Denne skæres som på figur 3.

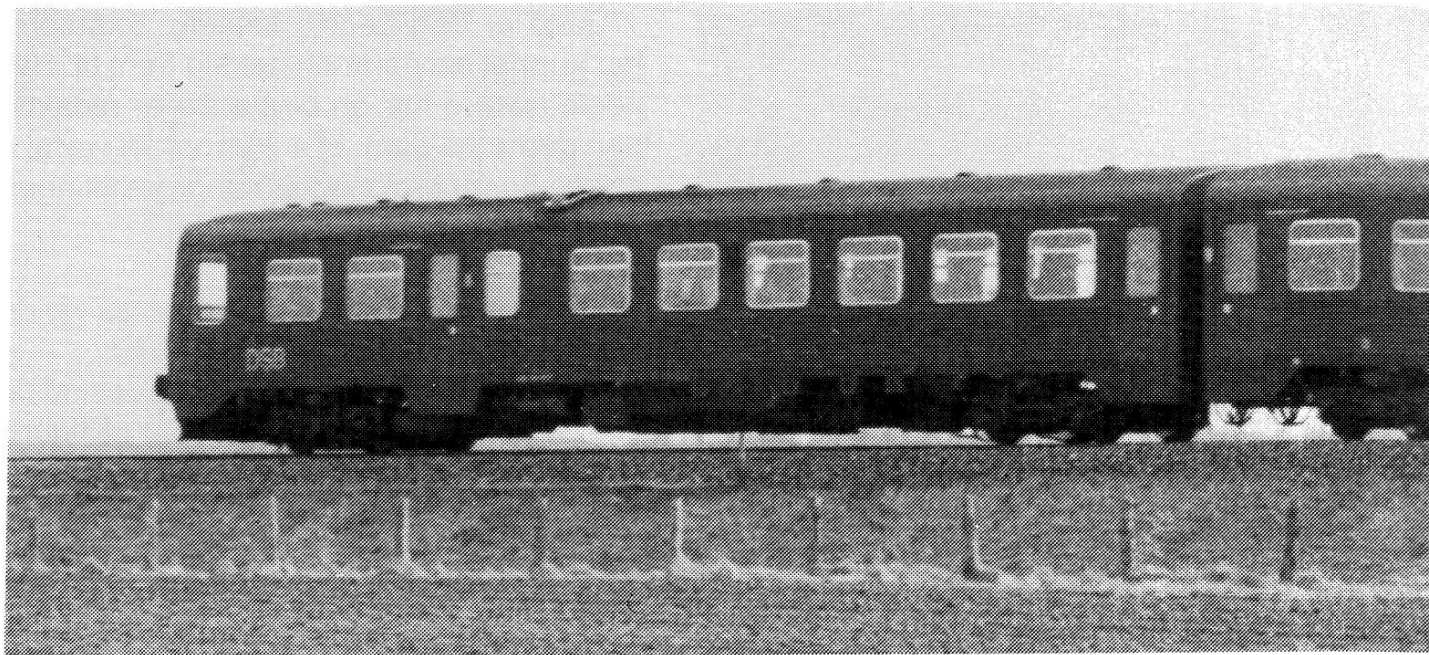
Vognkassen skæres med en fintandet løvsav som vist på figur 4. Læg mærke til, at over for toilettet er der et almindeligt vindue, ellers er vognkassen symmetrisk.

Vinduerne limes fast i vognkassen som på figur 5, og de stumper rundt om vinduerne, der er skåret ud, limes på så de nu passer med den nye placering af vinduerne. Afstanden fra førerrumsvinduet til vinduet i rejsegodsrummet skal være 14 mm. I mellemrummet, hvor dobbeltdøren skal være, limes et stykke 1 mm glasklart plastic.

Stykket med døren skæres igennem, og



Front af MRD-model med påsat sneplov.



MR 4007 og MRD 4207 som P648 , Varde 13. april 1984. Foto: Jan Lundstrøm, Næstved.

stykkerne limes nu i omvendt, så stykket med sikker bliver forlænget 3 mm. Her må man være omhyggelig med at lime, så samlingen ses mindst muligt.

Dobbeltdøren skal være 15 mm bred i alt. Af de resterende stumper (+ evt. nogle stumper plasticard) laver vi midterpartiet i dobbeltdøren. Håndgrebet sidder mod midten i den halvdel, der er nærmest førerrummet.

Samlingerne spartles og slibes. Hvis det er nødvendigt at spartle over sikkerne, renses rillerne op med en skalpel eller et lille billedskærerjern, f.eks. som dem, der bruges til linoleumssnit.

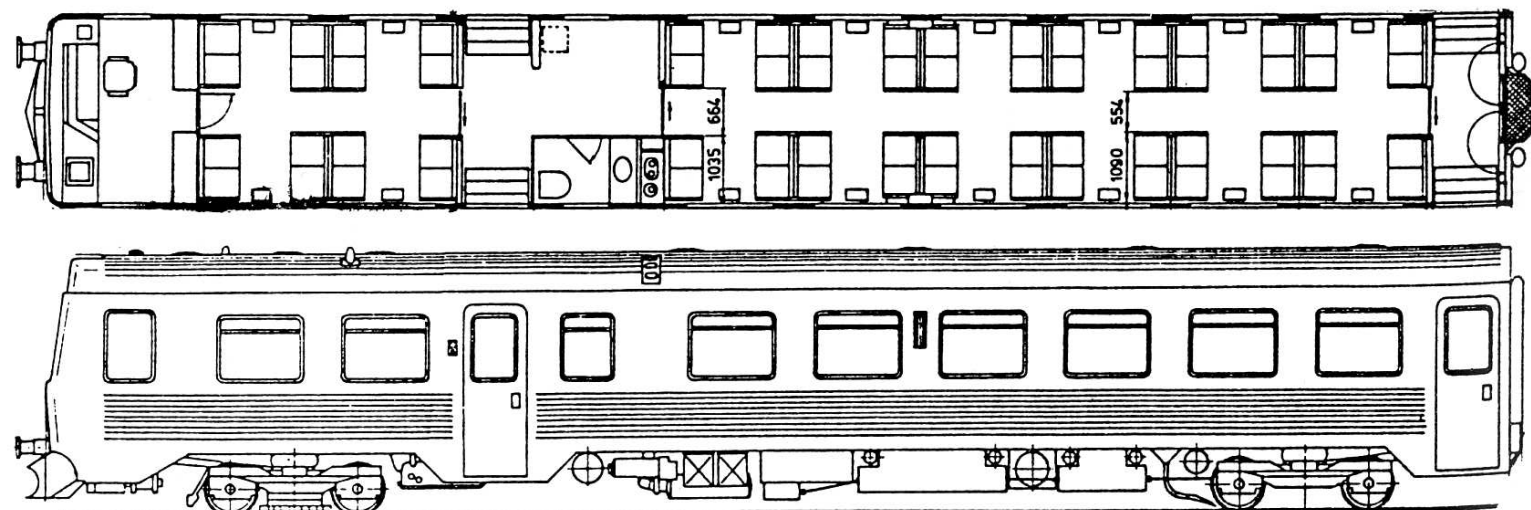
Partiet under døren i skørtet tilpasses dø-

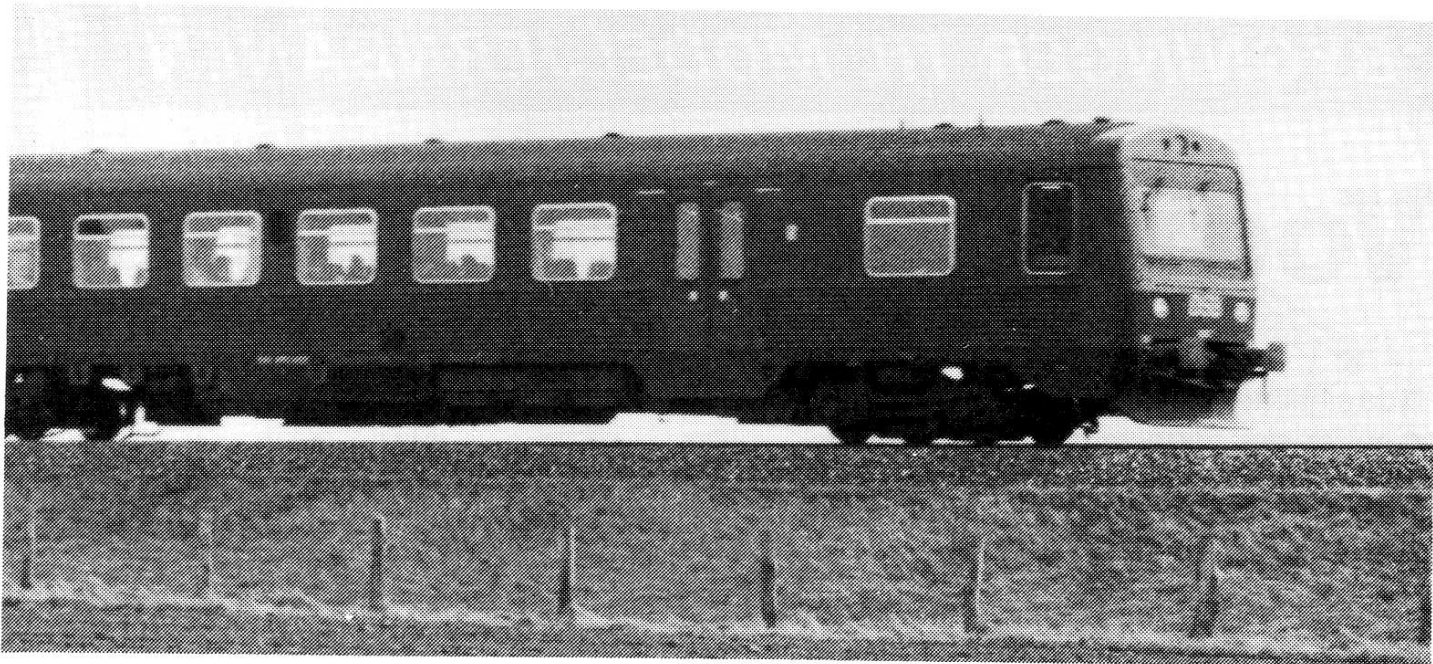
ren (figur 2) ved hjælp af plasticard, og så mangler kun malerarbejdet.

MRD-vognkassen males lettest i adskilt tilstand. Vognen bliver pæneste, hvis den males med en sprøjtepistol. Vognkassen males med Humbrol 132-rød med et par dryp 33-sort. Alt efter, hvor mørk den røde farve skal fremtræde, iblandes den sorte farve med forsigtighed. Pas på! Den sorte kulør giver hurtigt en mørk nuance i selv små mængder.

Har man ikke sprøjtepistol, males vognkassen med bred pensel. Malingen skal være let fortyndet. Taget males halvsort mat, og her kan f.eks. anvendes Ultra Color Acryl auto-spray, der kan købes på spraydåse hos

DSB motor-regionaltog litra MR, skala 1:160





cykelhandlerne. Humbrol 27-grå blandet med lidt 56-aluminium kan også bruges. Undervognen males let rustrød, d.v.s. lidt Humbrol 85-sort mixet med lidt 73-rød. Også ploven males i undervognsfarve.

På vognkassen males klarmeldingsblink på sideskørt i orange, f.eks. Humbrol G 18, der er balk.

Toiletvinduerne males med 34-hvid mixet med en anelse 11-sølv.

Andre detaljer: Håndbøjler kan påsættes ved at bore små huller (nålestørrelse) og isætte bøjler af metaltråde, f.eks. fra en stål-børste. Advarselstrekanter males på fronten, hvilket lettest gøres ved at afmaske med tape. Til den gule farve anvendes PP B 215 Lining Yellow.

Vinduesviskerne på modellen er sølvfarvede, men skal være matsorte. Anvend Humbrol 33-sort eller tilsvarende.

De tekniske påskrifter på siden af modellen er hvide, men skal i virkeligheden være gule. Dette klares dog let ved hjælp af en overstregningstusch med brandgul farve, f.eks. STABILO BOSS, købt i forretning for kontorartikler. Bemærk, kun teksten og ikke »DSB MR 4052« skal være gul.

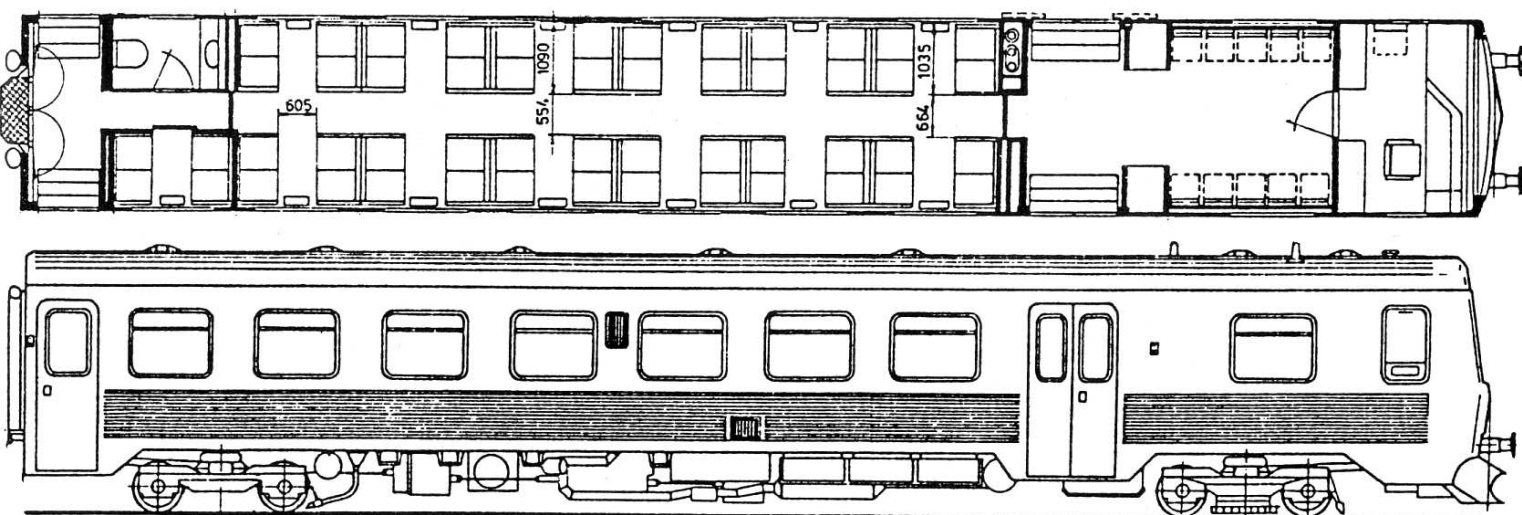
For øvrigt kan man hos PÅ SPORET købe omnummereringssæt til MR-togene. Det gamle nummer ommales med en halvmat sort (Humbrol nr. 85) og det nye nummer gnides på plads. Med disse ændringer er vort MR-tog nu klar til indsættelse i driften.

God kørsel.

HNJ/SD

DSB motor-regionaltog litra MRD, skala 1:160

Begge tegninger fra DSB DRM I, 1982



## Vognopsynsbygning

På de stationer, hvorfra eller hvortil tog udgår og ender, skal vognstammerne »saniteres«.

I gamle dage blev Q-vognene skrubbet, spulet og kalket med læsket kalk - i reglen på samme læssespor, hvor de var blevet tømt, men på større stationer undertiden på særlige vaskeplader.

Arbejdspladsen fordrede ikke de store foranstaltninger: De nødvendige vandhaner med påskruede spuleslanger, en affaldskule eller indrammet mødding til halm og kokasser, et overdækket stativ med ophængningskroge til koste, skovle, møjgrebe og lignende, samt et skur af beskedne dimensioner til opbevaring af kalk og andet hjælpe-

grej. Fig. 1 og 2 antyder nogle af elementerne.

Nu er Q-vognene og deres afløser, HJ-vognene forlængst forsvundet, og det er længe siden, at DSB har transporteret levende kvæg og svin, så disse arbejdsplad-

*(fortsættes side 23 øverst)*

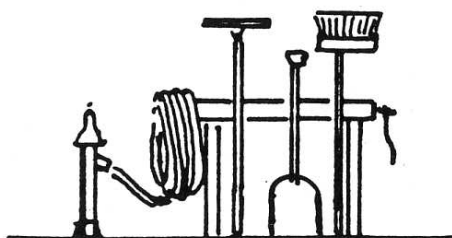


Fig. 1a. Detaljer pynter på anlægget. Her en simpel vandstander og redskabsbuk på vognvaskeplads. Fremstilles af runde og kvadratiske plastprofiler. Redskaberne kan fås fra diverse fabrikater, eller selv fremstilles. Tegning i 1:45.



Fig. 3: Vognvaskepladsen i Esbjerg, set fra Frodesgadebroen den 12/4-83. Læg mærke til, at kuck-kuck-ventilerne ikke er placeret ens på alle vogne.

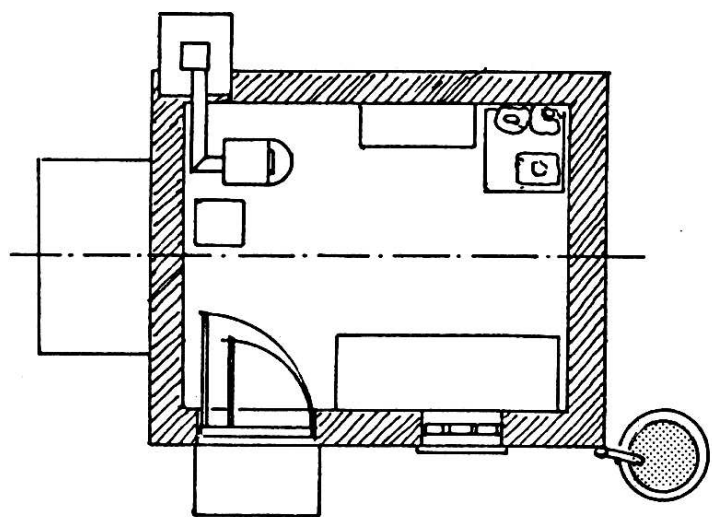
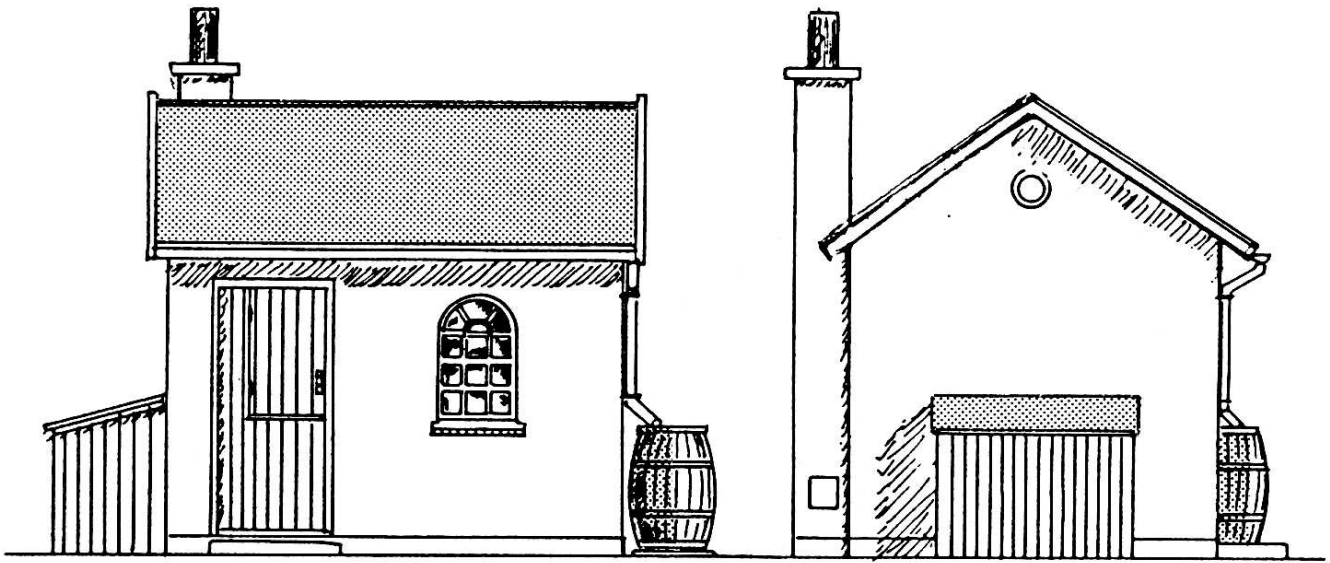
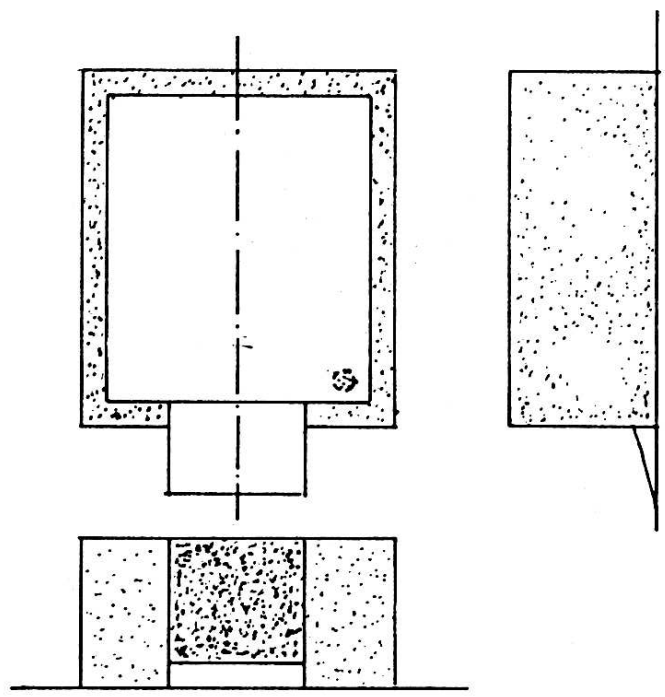
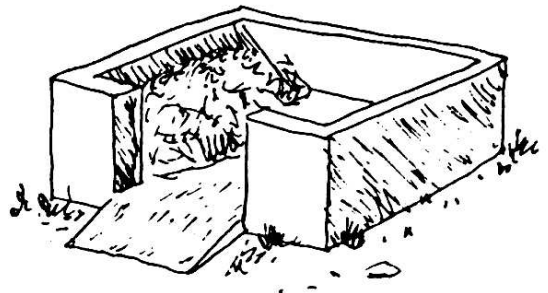


Fig. 2a: Lille muret og pudset hus til opbevaring af brændt kalk i sække og redskaber, til brug ved vognvaskeplads, set forfra, fra venstre og i plansnit. Læg mærke til skarnbøtten og tønde for opsamling af regnvand.

Fig. 1b: Skarn- og møgkule set ovenfra, forfra og fra højre. Fremstilles af plast- eller trælister.



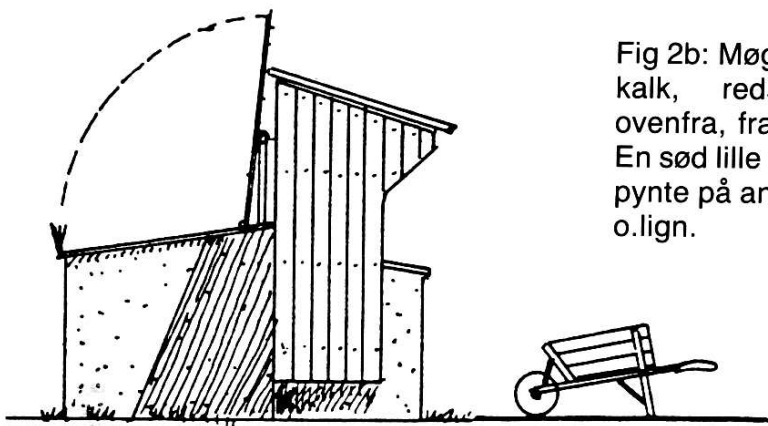
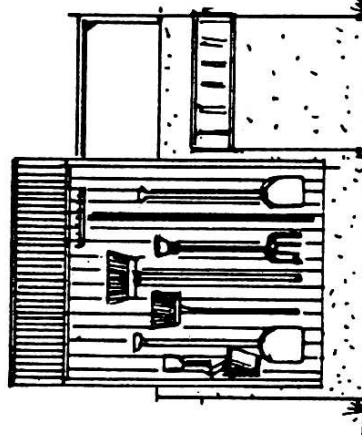
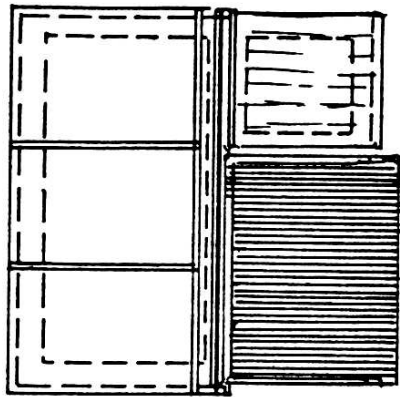
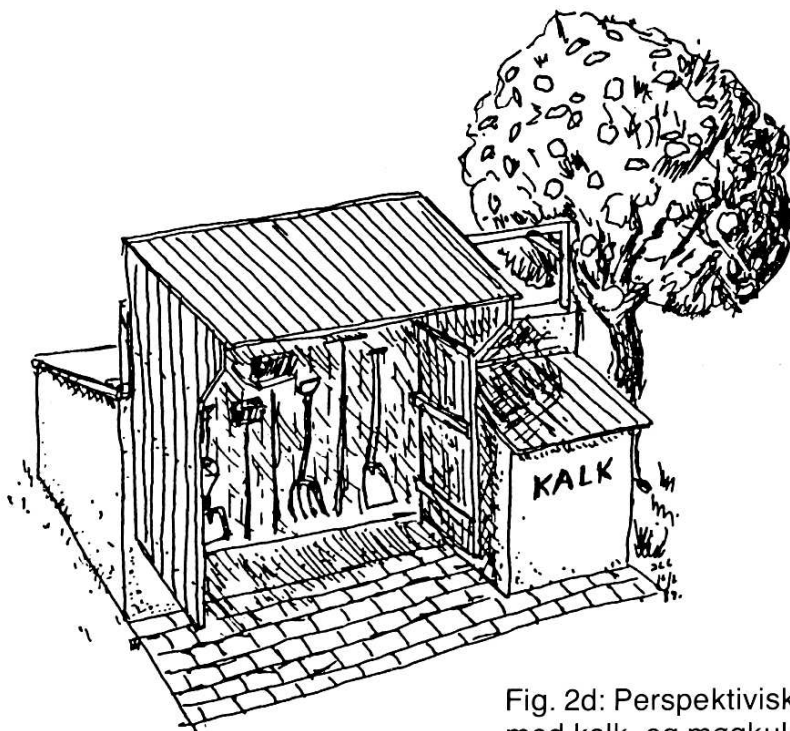


Fig 2b: Møgkule, kule for læsket kalk, redskabsophæng, set ovenfra, fra højre og fra enden. En sød lille nipsgenstand, der vil pynte på anlægget ved Q-vogne o.lign.

**1:87**



**LOKO  
MOTIVET**



Fig. 2d: Perspektivisk skitse af redskabsophæng med kalk- og møgkule (som fig. 2b).

ser er borte og kan nok kun genfindes på nogle af de bedre eller større modelbaneanlæg.

Derimod skal I-vognene og deres efterfølgere fortsat rengøres m.v., ligesom per-

sonførende vogne, altså også post- og rejsegodsvogne, men først og fremmest alle personvogne og motorvogne regelmæssigt have en overhaling med vask udvendig og - mere eller mindre omfattende - en gang støvsugning indvendigt.

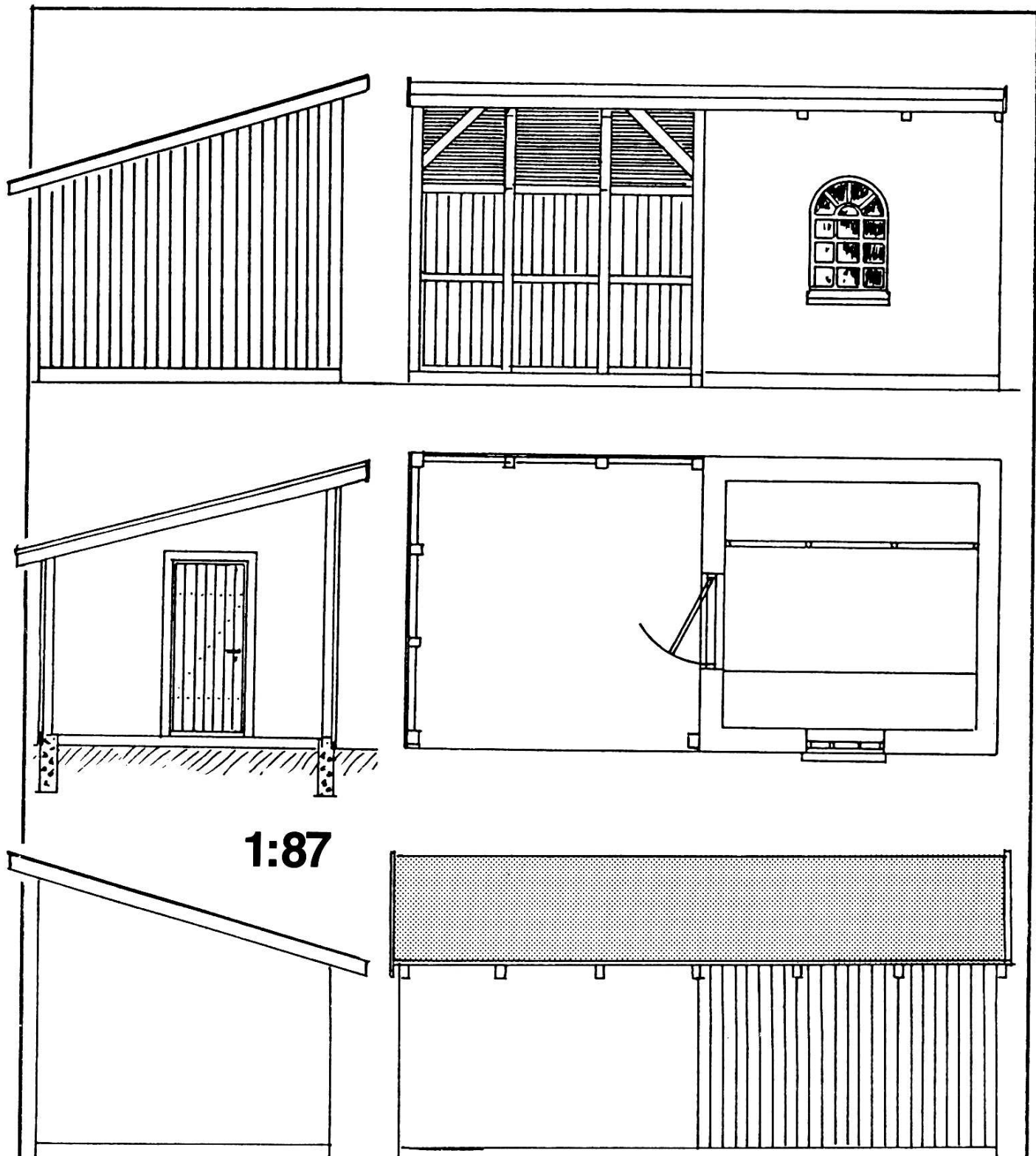


Fig 2c: Større skur med halvtag, beregnet på opbevaring af henholdsvis brændt kalk i sække og redskaber, og af større redskaber (grovere) samt andre hjælpemidler. Set fra venstre, forfra, snit gennem halvtagsskur ved det murede skur, plansnit, fra højre og bagfra.

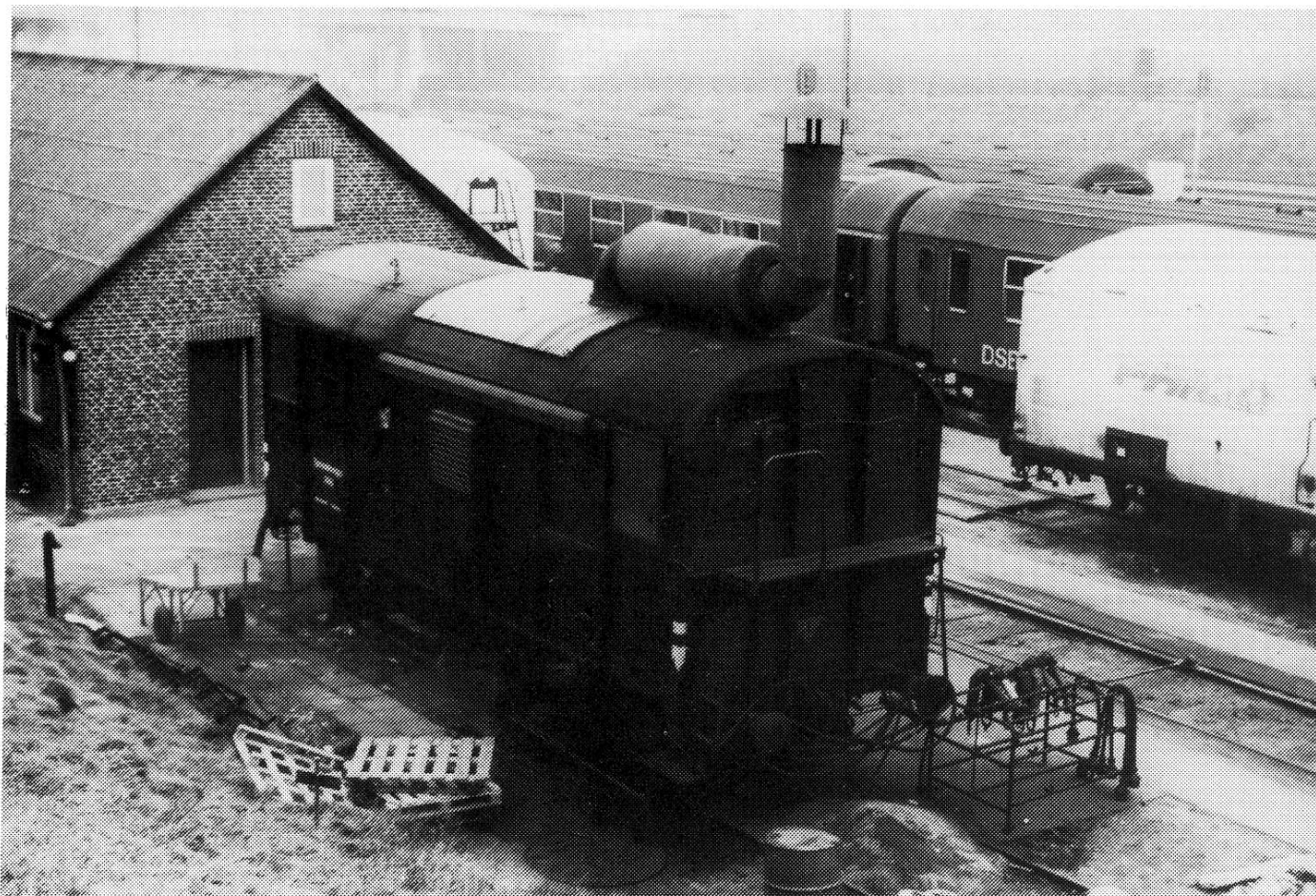


Fig. 4: Her en tidligere HD-vogn, der er blevet ombygget til fast stationeret kedelvogn ved nordenden af vognopsynsbygningen. Bemærk interfrigovogne under desinficering. Foto fra 7/4-82.

I Esbjerg sker denne rengøring på vognvaskepladsen under og nord for Frodesgadebroen i stationsterrænets østside. Fig. 3 giver en oversigt over arealet.

Men selv et så begrænset anlæg som her med 5 opstillings- og vaskespor, foruden vaskegrav og -perron for MR-togene, strækker sig trods alt over små 500 m incl. sporskiftetvifte, men excl. udtræksspor, altså i HO 5-6 m, hvad der jo er rigeligt for de fleste!

Men kan man ofre en sædvanlig vognstammelængde på sagen i forbindelse med et synligt, evt. kun delvist synligt depotspor/opstillingsspor ved anlæggets endestation, vil det kunne være rimeligt at lave en lille vognvaskeplads.

Der er normalt brosten overalt på pladsen, også mellem skinnerne med afløbsriste jævnt fordelt langs midtlinierne. Prægede plader af plast eller pap kan tilskæres, og kloakristene kan markeres med parallelle småstød med et stemmejern eller en slank skruetrækker og trækkes op med mørkegrå

streger. Da vognvaskepladsen trods det megen vaskearbejde er jævnt beskidt, må vi give pladerne den tilsvarende tilsmudsning med tynd maling i gråsorte nuancer.

Efterhånden bliver pladserne asfalterede, da det er svært at undgå overskylning af sandet under brostenene, hvorved disse vrikker og bliver vanskelige at gå på. Man må huske på, at en stor del af rengøring foregår i døgnetts mørkeste timer, incl. den tilhørende rangering, så det er nødvendigt at ofre en del på sikkerhedens alter.

Hist og her stikker en damphane på en lav opstander op over brostenene tillige med en koldt vandsspulestander, og slanger, der ikke er i brug, ligger langs med skinnerne, klar til næste benyttelse, der normalt følger hurtigt efter.

Egentlige varmeslanger til brug, mens togstammen holder ved perron uden togmaskine (eller vogn med varmekedel før i tiden) oplægges uden for brugstiden i en »tagrende« med fald mod afløb, så den drænes og



ikke i frostvejr bliver ubrugelig på grund af tilfrosset kondensvand.

I tilslutning til vognvaskepladsen findes en bygning med lagerrum for nødvendige hjælpemidler reparationsarbejde af akut karakter, et kontor for vogn-(opsyns)-mesteren, samt diverse personalerum. Hertil kommer dampkedel, enten i særskilt kedelbygning muret eller af lettere materialer som f.eks. eternit eller i en jernbanevogn, jfr. fig. 4. Et udrangeret damplokomotiv (bl.a. uden gangtøj) har også mange gange været benyttet som i fig. 5. Også i vores verden kan der jo forekomme kasserede lokomotiver eller motorløse byggesæteksemplarer, hvilket måske kan være til trøst for nogle af os.

Bygningerne af denne art ligner kolonnehusene, men er ikke så standardiserede som disse, så man er ret frit stillet. I Esbjerg er det opført i røde mursten med tegltag, men de kan også være træbeklædte, et på to eller delvist klinkbeklædte. Taget kan være tækket med eternitbølgeplader, skifer, træpap eller som nævnt tegl.

Vinduerne er sædvanligvis hvidmalede, men cromgrønne kan også findes; det samme gælder dørene og deres indfatninger (gerekter), selv om den grønne farve nok er

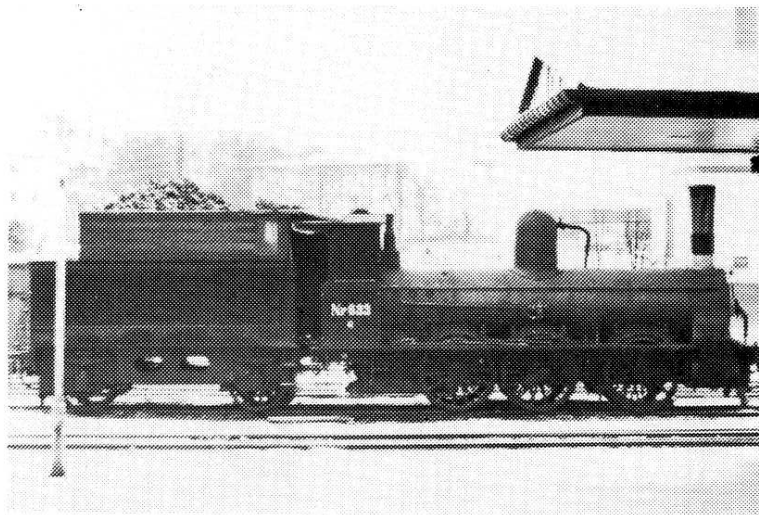


Fig. 5: Litra G 633 (Breda 1900) som varmekedel i Roskilde 1964.

mere fremherskende her, da den ikke er så følsom over for en oliefedt næve.

Hvor der er benyttet træ til beklædning af ydervæggene, er dette normalt malet engelskrødt, hvorimod tagets vindskeder får den grønne kulør. Dog, ingen regler uden undtagelser: mørkbrune, gråbrune, okkerbrune og rene grå farver forekommer, så der er næsten ikke noget, der er »forkert«.

Hermed er det nu ikke forbi: Arealet er ofte suppleret med et par gamle, gråmalede vognkasser til brug for de oplag, der ikke kan  
(fortsættes side 28)

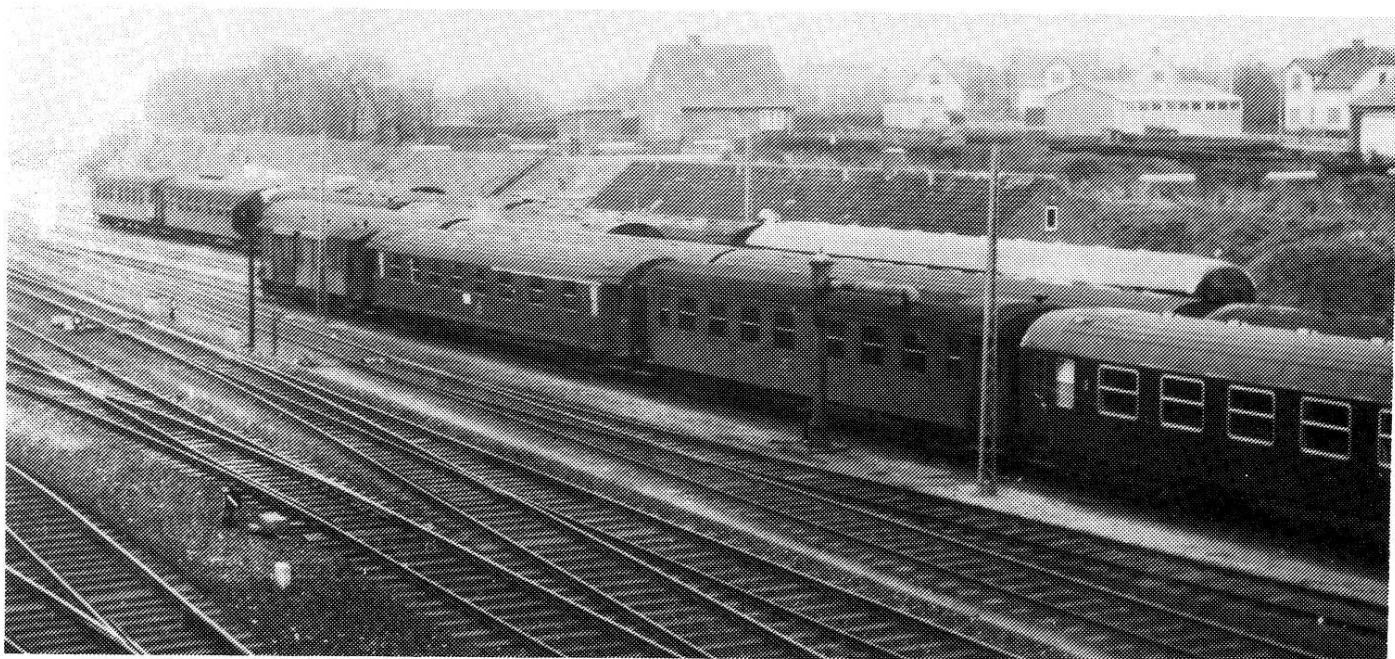


Fig. 4 c: Dette billede er medtaget, fordi det viser forholdene ved vognvaskepladsen for 20 år siden, da der endnu var vandkran og ældre personvogne i brug. Senere er træer og buske bag vognopsynsbygningen vokset op, og har skjult den bagvedliggende bydel og kolonihaver. Vognen midt i billedet (mellem to stålvogne) er en CP af samme type som dette nummers midtersidetegning. Set fra sydvest den 10/4-67.

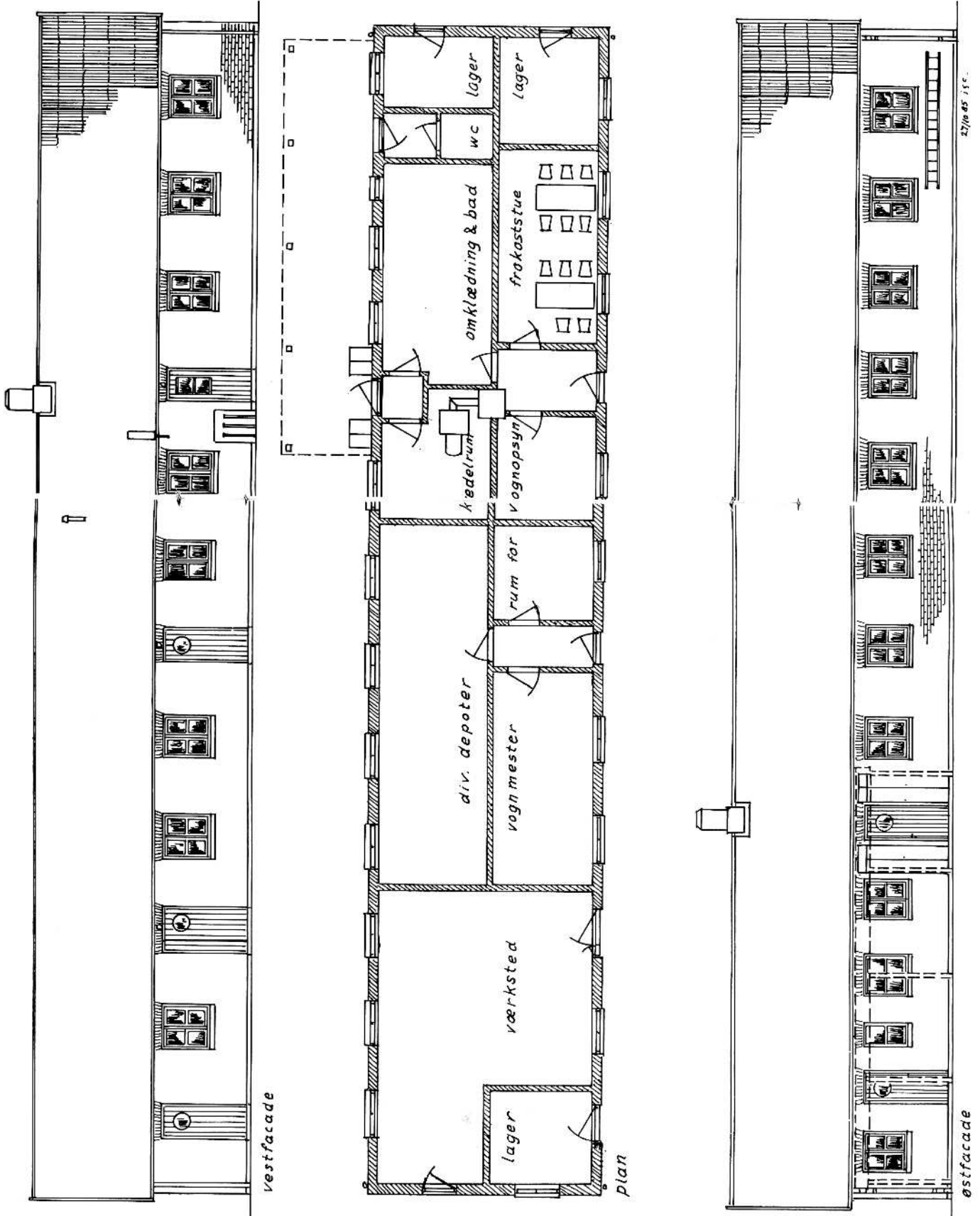


Fig. 7. Tegningen af bygningen for vognopsyn og rengøringspersonale. Bygningen undergår jævnlige indvendige ombygninger, og tegningen har derfor nærmest karakter af et »øjebliks billede«. Man ser diverse lagre og depoter for materialer, der benyttes på denne arbejdsplads, samt kontor for vognmesteren, et mindre værksted for akutte, mindre reparationer, frøststue, omklædnings- og baderum med tilhørende varmtvandskedel. På bygningens bagside et overdækket cykelskur af nyere herkomst (acrylplader). Det oprindelige tegtag er for allerede mange år siden udskiftet med bølgegermetag. Tegning i skala N (1:160).

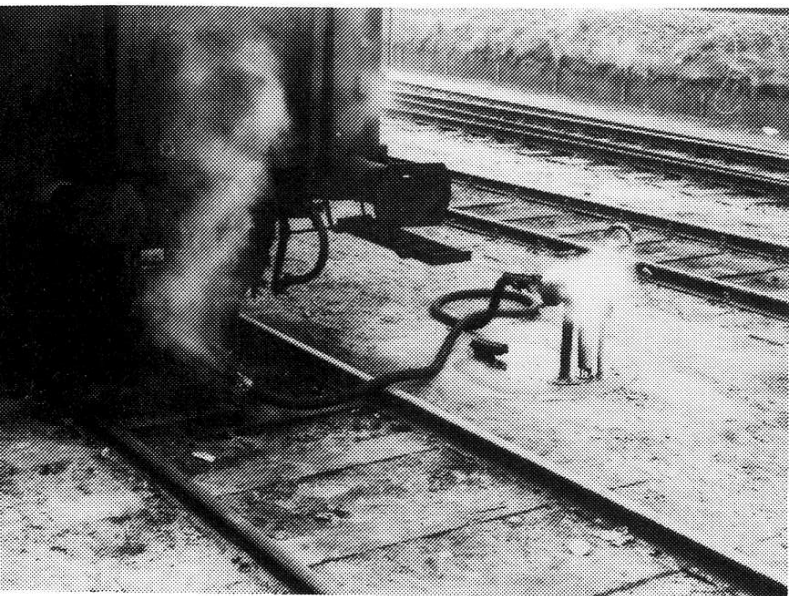


Fig. 5 c: Dampventil på stander ved vognvask-pladsen i Esbjerg, dampslange tilsluttet vogn under opvarmning. Foto fra 7/4-82.

være i bygningen, ofte smøreolie og bremseklodser som typiske emner og varer. Husk den faste trappe, hvis vognkasserne er opklodsede eller står på stolper eller søjler. Der er ligeledes fast trætrappe op til vognen med dampkedlen.

Skråningen bag arbejdspladsen tilgror efterhånden med selvsåede træer og buske, hvor vi passende kan finde beskæftigelse for nogle arbejdere med save og økser, og den går foroven i baghaver og kolonihaver, som man ofte ser det langs banerne igennem forstadsområderne; her indrammet af høje, gamle træer.

Alt i alt igen en »atmosfære« i modelbanelandskabet til glæde for modelbyggeren såvel under fremstillingen som ved synet af det færdige arbejde.

jgc.

## Småbygninger til modelbanelandskabet

v/guldbæk

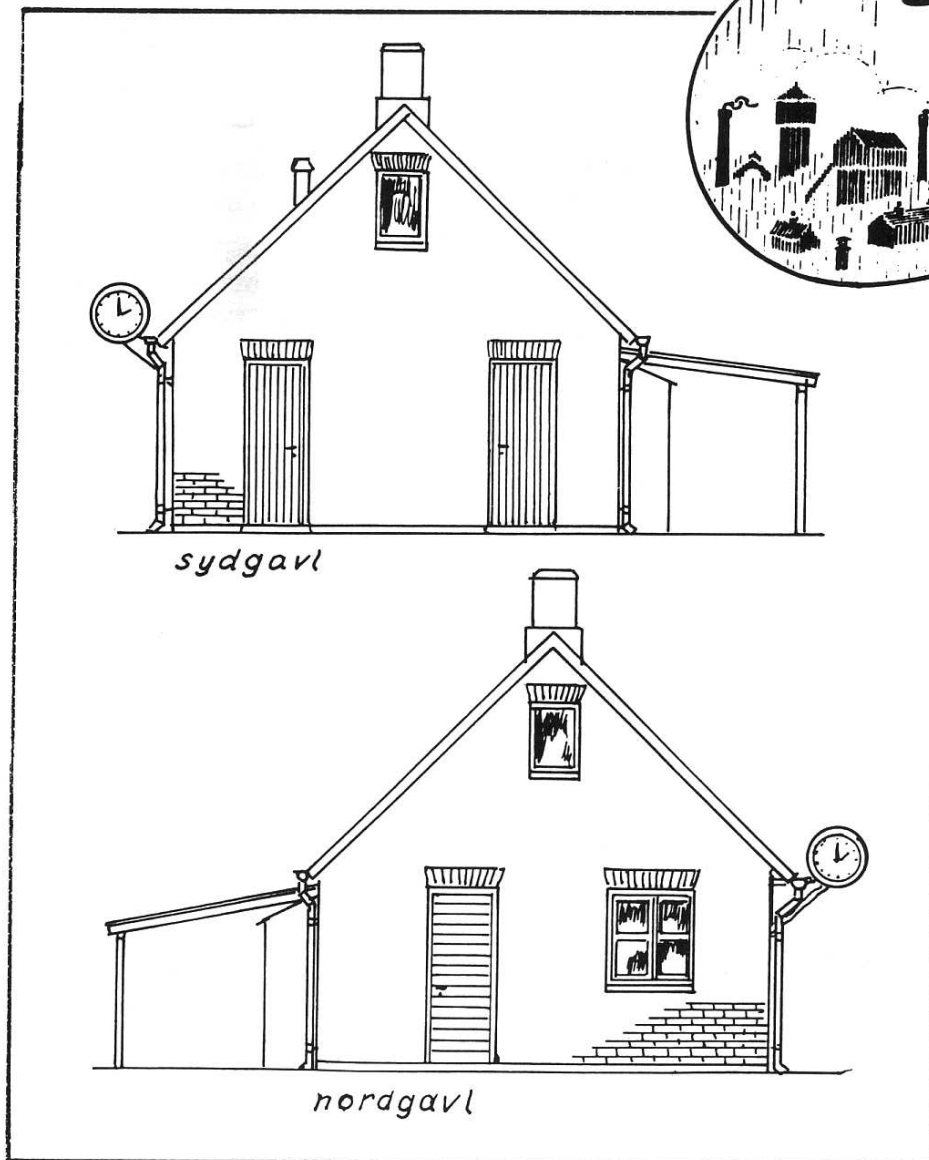


Fig. 7a

Tilhørende gavltegninger til figur 7. Bemærk halvtags-skur på bagsiden af huset samt uret. Den samlede længde på vognopsynsbygningen i skala HO 1:87 bliver 390 mm, hvilket er for dominerende selv på de største anlæg. Men man kan - uden at bygningen mister sin karakter - bortskære et par vinduerfag

Omregning til skala 1:87: Alle mål på tegningen ganges med 1,839.

Omregning til skala 1:100: Alle mål på tegningen ganges med 1,6. Bygningens størrelse taget i betragtning, er det nok optisk rigtigt at anvende skala 1:100.

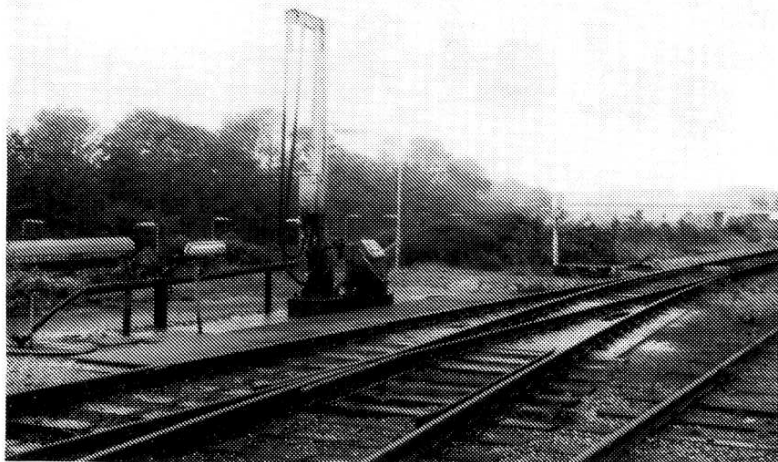


Fig. 6: Rende for varmeslange samt oliepåfyldningsstation, Esbjerg 1982.

(Red.anm.: Oprindeligt var standerne gråmalede, men er i dag udelukkende i gul farve, der er »banetjenestens kulør«. Undtaget er oliestanderen i Nykøbing F. Her er den mørkegrøn!)

Fig. 8: Vognopsynsbygningen i Esbjerg, set fra vest en fredag, hvor alle personvogne er ude at køre. Til højre udkørselssignalerne forrest mod Varde og bagest mod Fredericia. Imellem dem ligger sporene til remisen, og allerbagest ses depotsporene ved vognvaskepladsen. Foto fra 3/8-85.



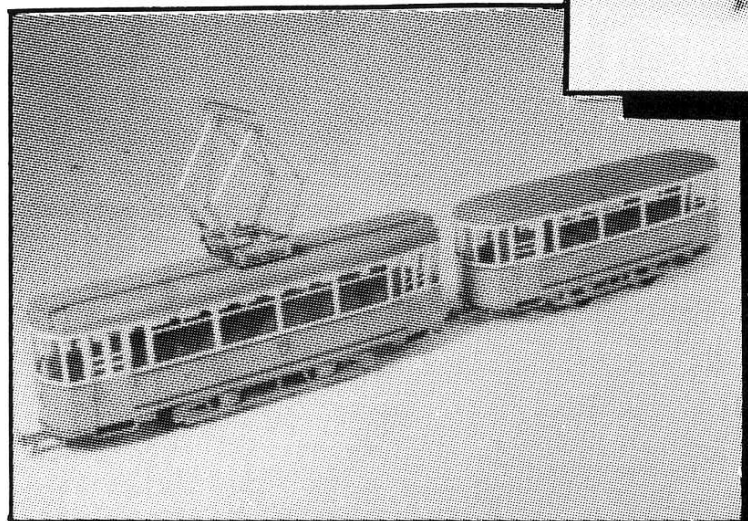
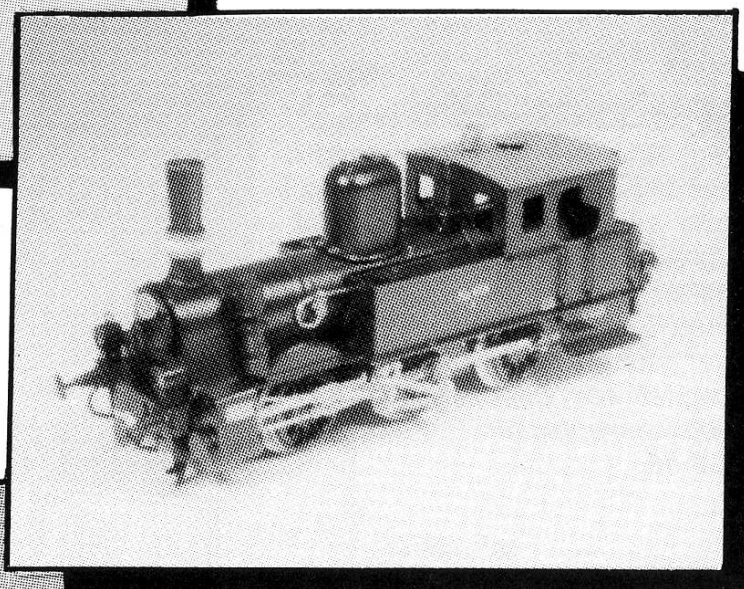
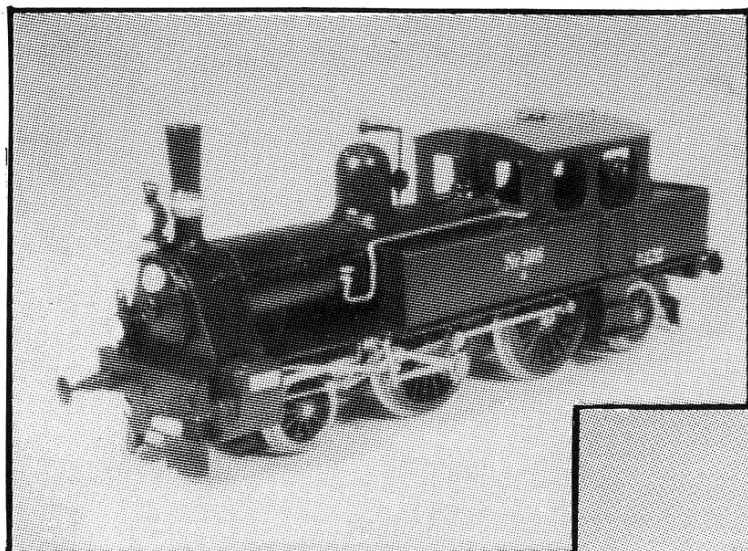
LOKO  
MOTIVET



Fig. 9. Interfrigo-vogne under rensning og desinficering på vognvaskepladsen i Esbjerg den 7/4-82, set fra syd.

Alle fotos af artiklens forfatter.

# Felix Models



*... for  
fremtiden*

**POSTBOX 2088 - 8240 RISSKOV - DANMARK**

**06 15 44 09**

Midtersidetegningen:

# En typisk 50'er personvogn hos DSB

I LOKOMOTIVET nr. 8 viste vi en tegning af storebroderen til CP, nemlig CO-vognen, og byggeprincippet som blev beskrevet der, kan uden videre overføres til dette nummers midtersidevogn, nemlig den meget almindelige CP'er. Den kørte i mange år i alle slags tog med diverse underlitra, bl.a. CP, CPM, CPL, CPS og CPE.

Vi har ikke bygget vognen, men overlader dette til læsernes fantasi. Følgende ord er en vejledning i, hvordan man evt. kan praktisere en af de mange måder, som CP-vogne kan opbygges på.

I hovedsagen drejer det sig om at opbygge vognen (og andre vogntyper) i 3 faser:

- undervogn med bogier
- vognkasse
- tag

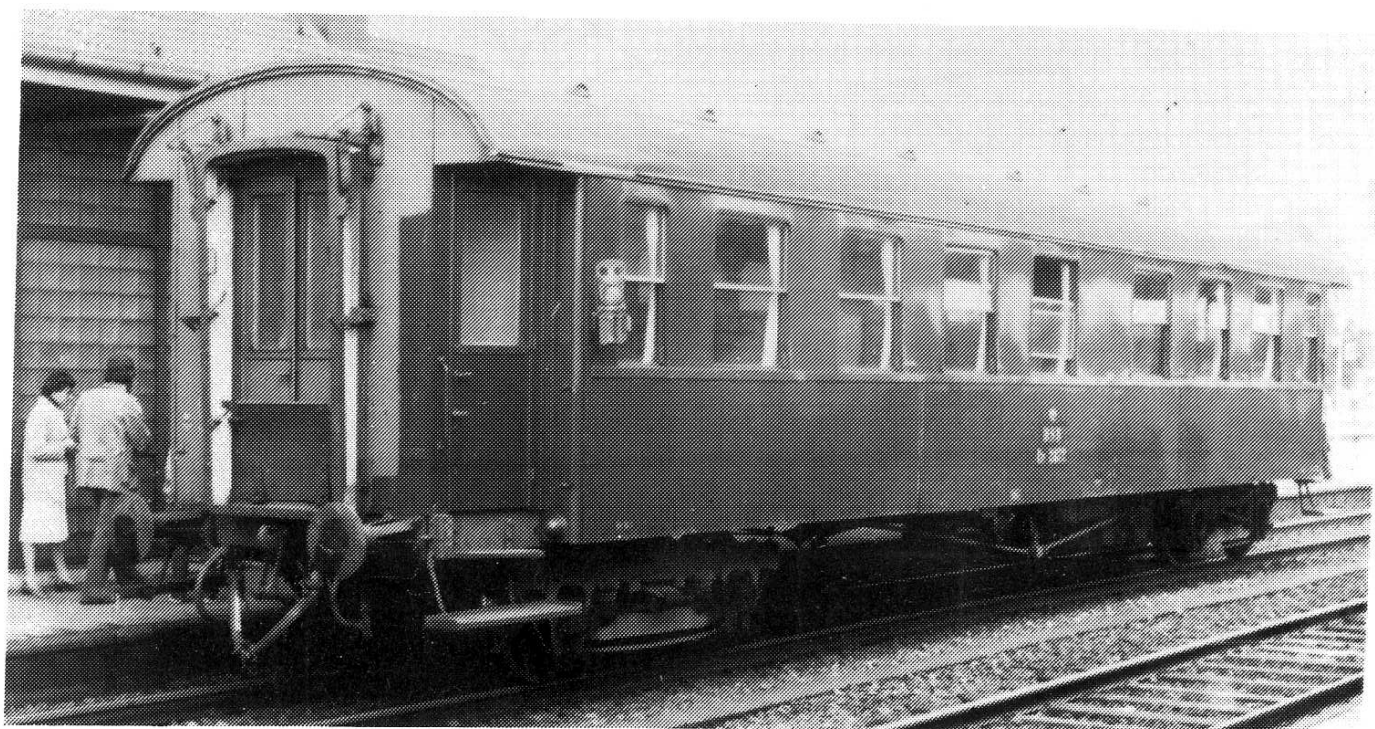
Vognkassen er som regel den letteste del at fremstille. Sværest er taget, og mange

foretrækker ofte et færdigkøbt tagprofil, frem for at skulle opbygge dette af plasticard efter lagkage/plasticpadding-metoden.

Mange industrivogne har da også færdigstøbte tag, der passer i facon som CP-vognens, bl.a. de moderne tyske personvogne fra LIMA.

Har man et sådanne glat tag liggende, afsaves taggavlene i hver ende til ønskede taglængde er opnået. I nærværende tilfælde skal det være 189 mm. Dette mål forudsætter at gavlene udskæres af 1 mm tyk plasticard, hvorved den totale taglængde bliver 191 mm, men da industritag som regel er fremstillet i kraftig tykkelse, er det ønskeligt at reducere tykkelsen rent udseendemæssigt. Det gør vi ved at lime gavlene helt op til tagrundingen. Til sidst kan man da lægge smergellærred på taget, og lade det rage ud som tagkant.

Gavlrundingen optegnes på plasticard. Brug industritaget som skabelon, og streg op efter tagets yderlinie. Når det er gjort, opmåles resten af gavlen på plasticpladen i overensstemmelse med midtersidetegningen. Her er det en fordel at lade pufferplanker indgå i helheden. Inden udskæring af gavlen, bores huller til puffer, og vinduer udskæres. Overgangen mellem pufferplanker



CP 2872 i »fuld figur«, Tinglev 1969. Gavldetaljer m.v. fremgår tydeligt af billedet. Vognen er nu i DJK-regi, og anvendes i udflugtstog.

Foto: JB-P, Ribe

og trægvæl opridses med kniv. Og så kan gavlen fritskæres. Rundingen klippes til med en saks, men ikke helt til stregen. Først når gavlen slutlimes uden på taget, slibes gavlen helt i plan med taggrundingen. Ja, så er man altså nået så langt.

Herefter går vi over til at fremstille vognbunden.

### Vognbund

Da vognbunden også anbringes inden for gavlene, skal denne have samme længde som taget, d.v.s. 189 mm. Arbejdes der i 0,5 mm plast, skal bredden på vognbunden være 33 mm, men det afhænger igen af hvilket industritag, der anvendes. LIMA's og PIKO's vogntag er tilpas brede, hvorimod tag fra ROCO er lidt for smalle (moderne tyske vogntag). Taget kan selvfølgelig også fremstilles som selvbyg, jvfr. metoden i nr. 8.

Bunden skal udskæres af et stykke 2 mm tyk, glat plasticard, eller 2 stykker á 1 mm. Huller for bogiecentre opmærkes og udbores. Diameteren afhænger af, hvilke bogier, som anvendes. Foretrækker man PÅ SPORET's 2,1 m bogier, giver dette sig selv. El-

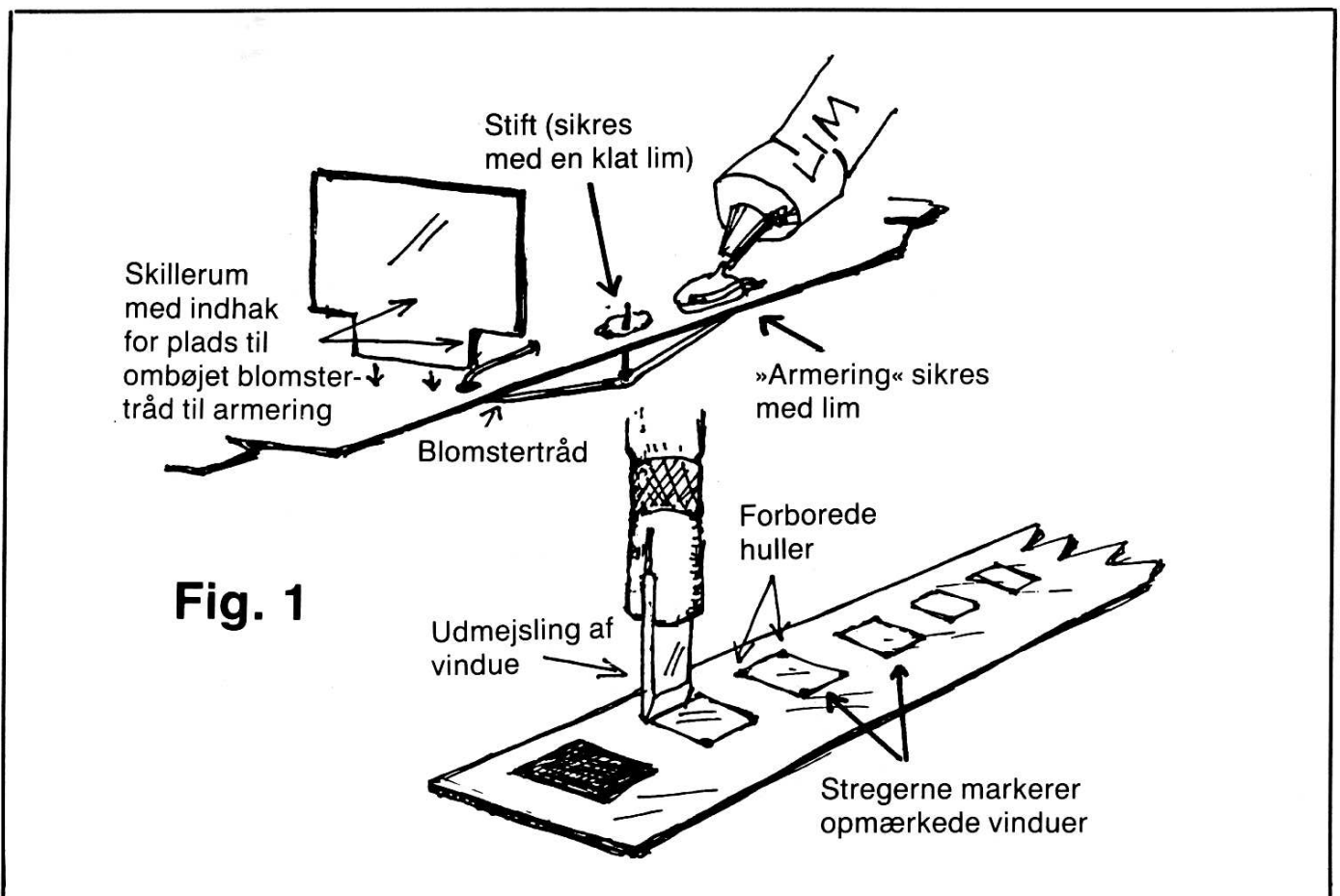
lers må man i gang med selvfremstilling. Disse metoder er beskrevet i tidligere numre af bladet, bl.a. med afslibning af akselkasser, og påsætning af færdigstøbte eller selvfremstillede.

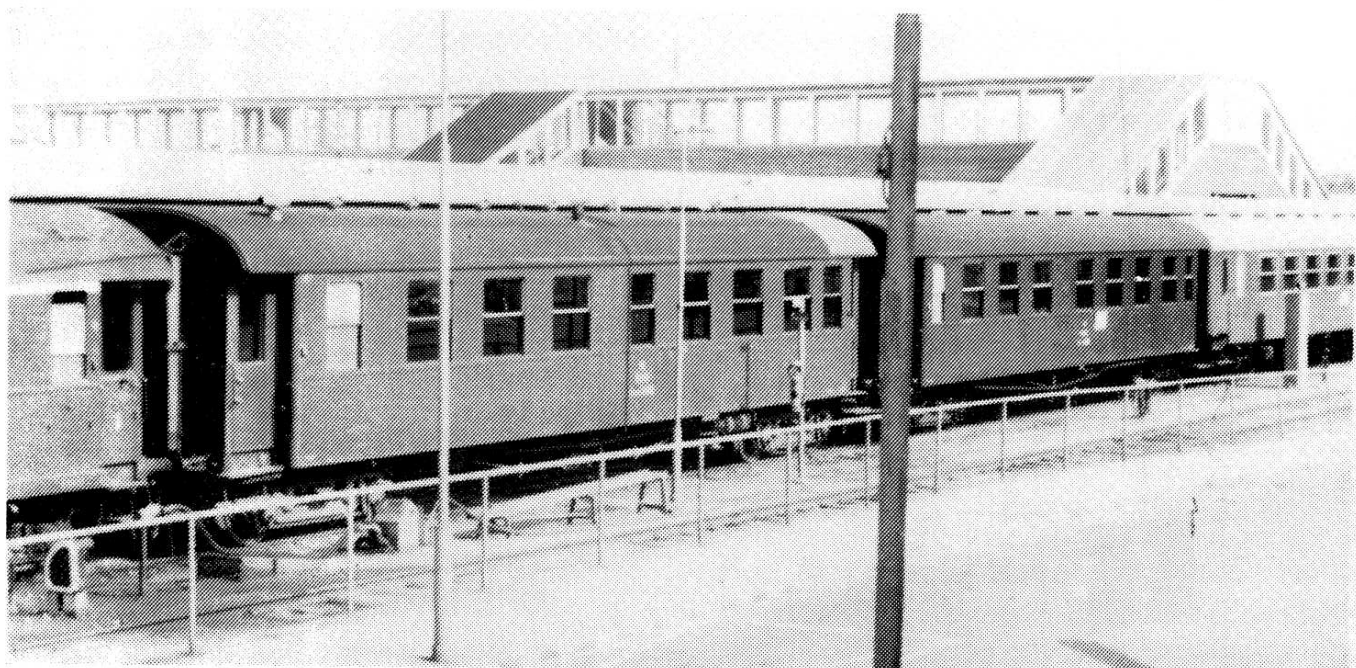
Er der ikke tilpas afstand mellem hjul og vognbund, reguleres afstanden med små slusker.

Vognsider fremstilles som tidligere beskrevet i bladet, bl.a. ved at bore for med en spids syl, hvorefter der udmejsles/udsaves efter den metode man nu foretrækker. Skæring med kniv kan også praktiseres, men kan give bulede kanter. Disse afslibes til sidst med fint smergellærred inden videre forarbejdning.

Sprængværk (armering) fremstilles ved at bore 3 huller i vognbunden. I midterste hul stikkes en stift med hovedet nedad, blomstertråd trækkes igennem fra det yderste hul, ned omkring stiften og op i det modsatte hul, hvorefter der fastgøres med kontaktlim (Casco, UHU eller Bostik).

Nu skal højden af skillerummene bestemmes. Det gøres simpelt hen ved at måle højden fra skinneoverkant til tagunderkant. På





*CP-vogne i en lidt usædvanlig sammenhæng, fotograferet i Nyborg 1964. Vognene er nemlig sammenkoblet moderne stålvogne! Forrest ses AV- eller AC-vogn, mens der bagest i stammen er indrangeret en moderne B-vogn i vinrød udgave. Toget er åbenbart et »langsomtkørende persontog« siden CP-vognene har fundet vej til denne specielle stamme. Læg mærke til CP-vognenes meget mørke tagfarver, hvor B-vognens er helt lys, næsten hvidlig. Numrene på vognene er ikke kendte, men CP-vognen nærmest B-vognen er af den type, som er vist på midtersiderne.*

*Foto: JB-P, Ribe*

CP-vognen skal den gerne være 37 mm. Har vognbunden med bogier sammenlagt en højde på f.eks. 14 mm, ja, så skal skillerummene have en højde på  $37 \div 14 = 23$  mm. Bredden skal være 33 mm. 2-3 stk.s udskæres, alt efter ønske om vognkasseafstivning, og limes fast på taget med passende mellemrum. Uden på disse limes så de udskårne sider.

Taget med vognkasse-sider prøveanbringes over vognbunden for at kontrollere pasningen. Husk at udskære i skillerumsstykkerne, så der bliver plads til armeringerne, der jo går op i det indre af vognkassen.

»Gavlene« der danner skillerum mellem endeperroner og selve passagerafdelingen (storrumsafdelingen) udskæres i fuld bredde, d.v.s. 34 mm. Der, hvor stykket skal skræve over vognbunden, udskæres et hak svarende til endeperronernes indsnævring. Højden på »gavlene« skal være den samme som siderne. Da »gavlene« har let ved at komme i spænd, når de anbringes over vognbunden, tilrådes det at lave lidt bredere tappe, og skære et lille indhak til disse i selve vognbunden. »Gavlene« limes fast til vognkassen (se fig. 2). Til sidst fremstilles døre-

ne ved endeperronerne. Det kan gøres ved at udskære hele stykket på én gang, eller fremstille døren alene, og det lille fodstykke under døren for sig.

I sidstnævnte tilfælde, gøres stykket lidt højere og limes fast på indersiden af døren. Husk at udmåle døren først, mærke op til vindue og udskære, inden selve dørstykket skæres frit af plasticarden. Det letter nemlig fremstillingen, at vinduer er udskåret. Vinduet kan også udstanses eller mejsles frit.

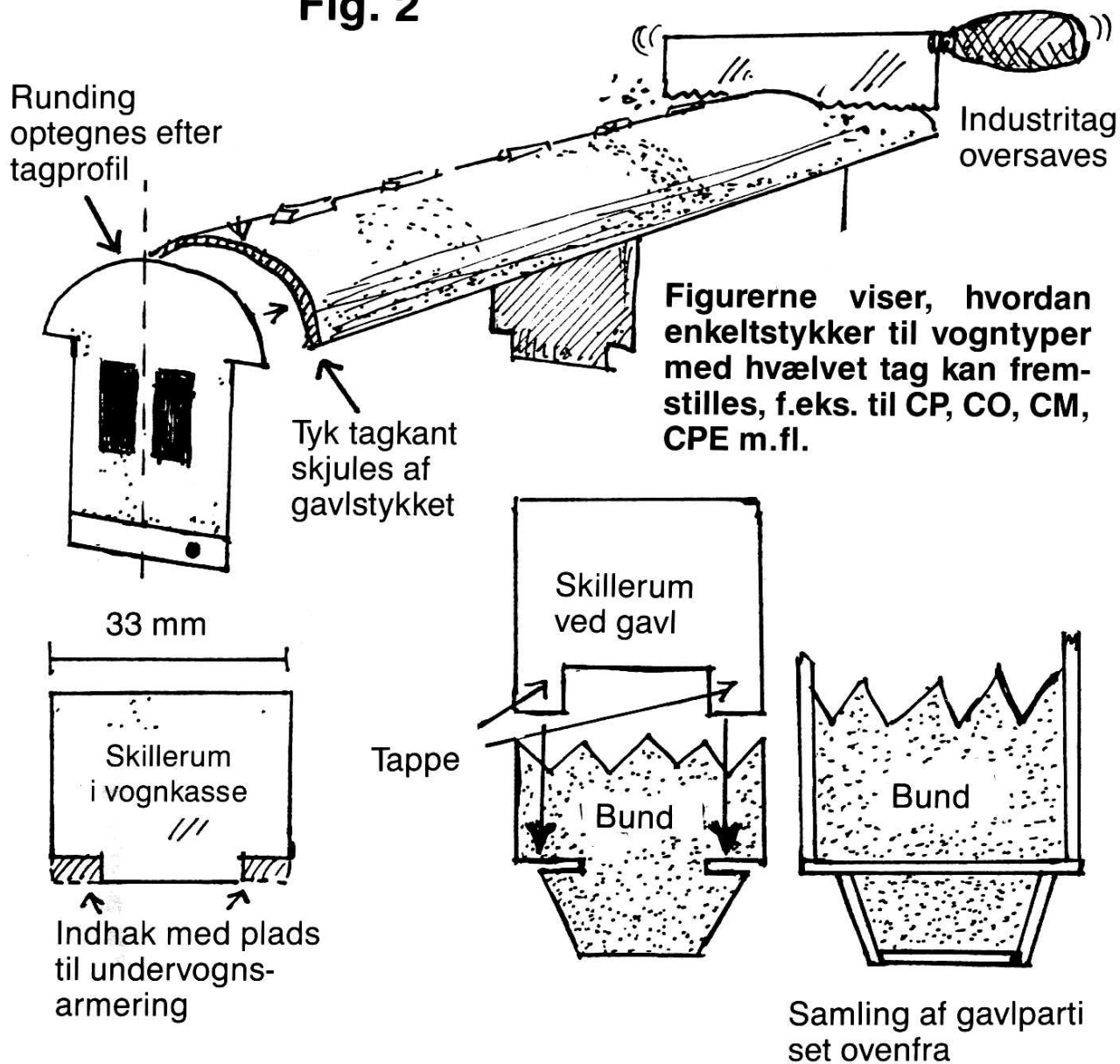
Ved udstansning/mejsling anbringes plasticarden på et stykke spånplade, tapes fast i kanterne, hvorefter man efter de optegnede streger, mejsler ud ved hjælp af Humbrolkniv isat mejselblad. Det er lettere end at skære. Man kan evt. - som allerede nævnt - bore små huller i vinduernes øverste hjørner, således at der fås den lille, næsten usynlige runding.

Husk, at dørstykket skal limes uden på gavlen, såfremt denne er gjort en millimeter smallere. Omvendt skal dørstykket afkortes en millimeter, hvis gavlene har fuld bredde. Det letteste er, at gøre gavlene 1 mm smallere, og forlænge dørstykkerne med den ene millimeter.

*(fortsættes næste side)*



**Fig. 2**



Figureerne viser, hvordan enkeltstykker til vogntyper med hvælvet tag kan fremstilles, f.eks. til CP, CO, CM, CPE m.fl.

### Detaljer

Efter ønske. Lister omkring dørene kan udskæres af plasticard fra et yoghurt-bæger. Det samme gælder de korte pladesamlingslister på vognsiderne. Den lange brystningsliste under vinduer må udskæres af et tyndt stykke karton, da den er besværlig at udskære af plasticard, idet den smalle strimmel vil krumme og blive ujævn.

Taget: Er man heldig at få anskaffet et moderne tag med kuck-kuck-ventiler, ja, så er man sparet for arbejdet med at fremstille

dem. Til gengæld får man et større besvær med at påsætte smergellærred som tappap. Men her kan man i stedet give taget en gang mat lak (undtagen kuck-kuck-ventilerne), og drysse fint sand ud over taget. Gøres ved hjælp af salt- eller peberbøsse med små huller.

Efter tørring indfarves taget med Humbrol 27-grå opløst i fortynder (terpentin) ved hjælp af en bred pensel.

En hel del CP-vogne havde også torpedoventiler. I dette tilfælde må man i gang

med at afskrabe/bortfile kuck-kuck-ventilerne og placere de ønskede torpedoventiler. Her kan man med fordel pålime smergellæred først ved hjælp af kontaklim.

### Bemaling

Undervogn males i en rust-sort farve, f.eks. Humbrol 85-sort iblandet lidt 60-rød. Gælder bogier, armering, puffer og pufferplanker.

Vognkassen males med de sædvanlige vinrøde farver fra Humbrol eller Precision Paints. Litreringer kan købes hos PÅ SPORET.

### Tips

Da det for nogle kan være vanskeligt at opmåle sider og gavle m.v. direkte på plasticard, kan man opstregge delene på rødt millimeterpapir, hvorefter arket pålimes en plastplade i ønsket tykkelse. Limningen foretages f.eks. med 3M spraylim, der gør at millimeterpapiret let kan aftages, når delene er udsåret. Er der lidt klæbestof tilbage på

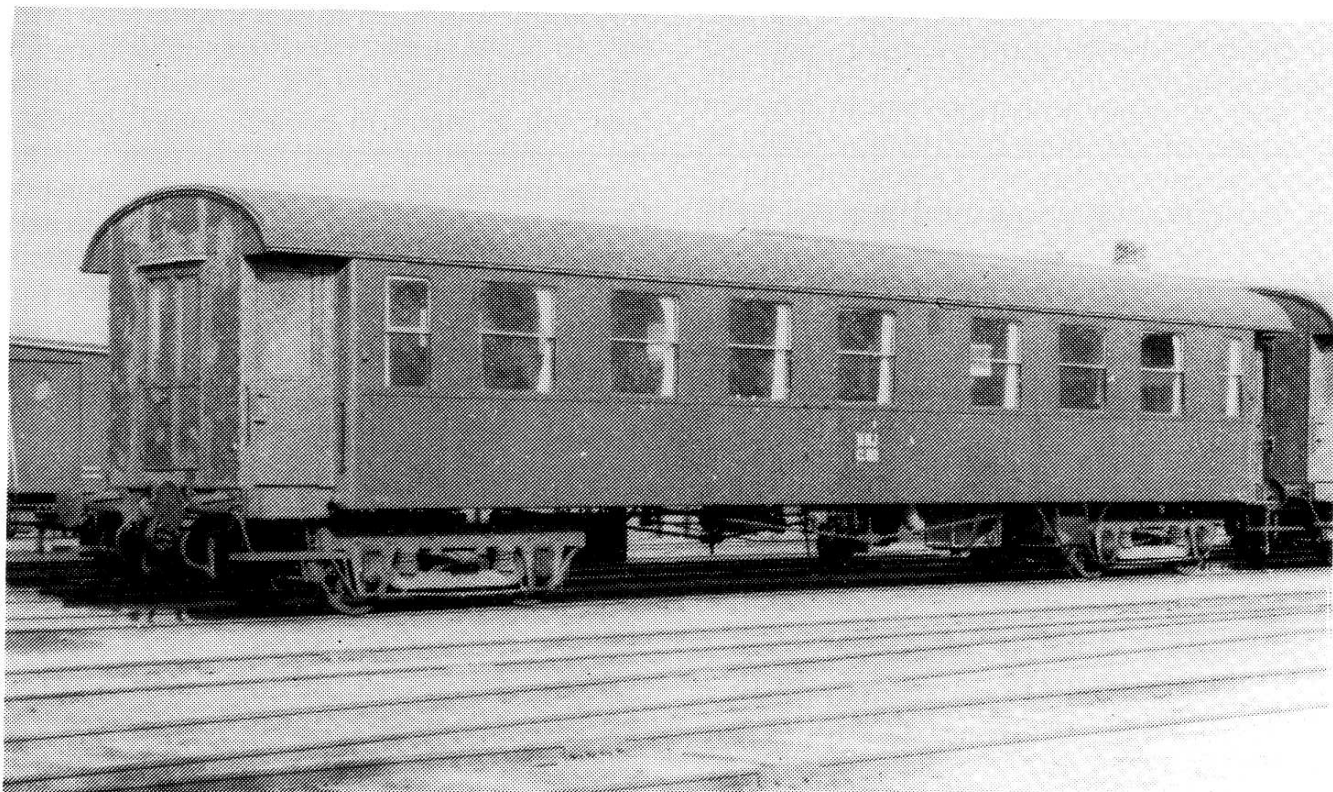
plasticstykkerne, gnubbes det blot af med fingrene. Tape kan ikke holde arket på plads.

Under udskæringen vil papiret hvorpå millimetermarkeringen er trykt, krølle gevaldigt. Det kan ikke undgås med mindre man udstanser eller -mejsler vognsider og vinduer.

Egnede tagprofiler fra industrimodeller til litra CP: LIMA 30 9172-30 9336

TA

*Red. tilføjelse: Efter at artiklen om CP var sat og monteret, dukkede PÅ SPORETS model af CP af nøjagtig samme udseende som midtersidetegningen op. Man har derfor mulighed for at bygge en helt 100 pct. korrekt CP'er ud fra dette byggesæt, i stedet for at anvende nærværende byggemetode. Denne kan dog anvendes som inspiration og bygning af andre lignende vogntyper, f.eks. ATM, AF, korte CP m.fl.*



Nogle CP-vogne endte deres dage hos privatbanerne, hvilket fremgår af listen på næste side. Her ses HHJ C 52 ex. DSB 3258, senere ØSJS B 51. På fotoet ses tydeligt alle detaljer, lige fra dørgreb til bogier og undervognspåhæng. Hos HHJ demonterede man harmonika og harmonikahængere, hvilket fremgår af billedet. Foto fra Hårlev, 1974, hvor vognene kørte en tid i »HHJ-design« inden ommaling til Østbanens farver.

Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre

# CP'ere med speciel historie

## CP-vogne i styrevognstog

Med den nye MO-levering i 1800-serien i midten af 50'erne, var det ønskeligt at få vogne til brug for styrevognstog, der havde den fordel, at maskinen ikke skulle løbe om på endestationerne. Det var hovedsageligt på korte sidebanestrækninger, at dette var nødvendigt.

De strækninger, der skulle befares med styrevognstog, var især Ballerup-Frederikssund, Skive-Glyngøre, Århus-Grenå, Svendborg-Odense, Hillerød-Helsingør og Haderslev-Vojens.

På de sjællandske strækninger foretrak man dog at anvende de ældre nærtrafikvogne CR/CRS, hvorfor de nye styrevogne udelukkende blev stationeret i Jylland. 4 CP-vogne blev udset til styrevogne litra CPS, mens andre 7 CP-vogne fik styrevognsledning A+B+C til brug for disse tog. Vognene beholdt deres gamle CP-numre ved omformningen, hvorimod litraet blev ændret.

Disse specielle styrevogne og mellemvogne blev især anvendt på strækningerne Odense-Svendborg, Skive-Glyngøre og Århus-Grenå i hele deres levetid.

Nogle CP-vogne blev ved udrangeringen solgt til privatbaner, hvilket fremgår af nedenstående skema.

| Nr.  | Omb.til CP i | Til/år/som     | Udr.          |
|------|--------------|----------------|---------------|
| 2835 | 1946         | VNJ 1970-C 35  | til DJK 1981  |
| 2858 | 1943         | HP 1971-CP32   | 1985 (?)      |
| 3202 | 1948         | HP 1971-CP 31  | 1980          |
| 3114 | 1949         | VL TJ 1970-C 3 | 1981          |
| 3215 | 1949         | HHJ 1970-C 51  | a)            |
| 3233 | 1950         | LJ 1969-P 73   | 1976 b)       |
| 3244 | 1951         | VNJ 1970-C34   | til DJK i '81 |
| 3258 | 1953         | HHJ 1970-C 52  | a)            |

a) HHJ's vogne blev aldrig ommalet i banens farver, men blev i 1973 solgt til ØSJS, der ommaledede dem i Y-togsfarver med det liggende Y. Vognene blev anvendt i »store« persontog, men led en krank skæbne i 1978, hvor de afsporede og måtte ophugges. Hos ØSJS hed vognene B 50 og B 51.

b) LJ fik også andre tilsvarende CPL-vogne. Se foranstående liste over CPL-vogne. Alle vogne blev ommalet i LJ-design, d.v.s. orangerød med grå undervogn og hvidt tag.

TA

| CP-nr. | Bygge-år | Litra og nr. før omb. | Omb. år | Omb. i til    | Udr. |
|--------|----------|-----------------------|---------|---------------|------|
| 3228   | 1910     | CMK 2468              | 1950    | 1956 CPS 3228 | 1971 |
| 3229   | 1913     | CMK 2487              | 1950    | 1956 CPS 3229 | 1971 |
| 3235   | 1910     | CMK 2461              | 1950    | 1956 CPS 3235 | 1972 |
| 3239   | 1908     | CMK 2451              | 1951    | 1956 CPS 3239 | 1971 |
| 3241   | 1915     | CMK 2491              | 1951    | 1956 CPL 3241 | 1971 |
| 3246   | 1910     | CMK 2466              | 1952    | 1956 CPL 3246 | 1)   |
| 3247   | 1910     | CMK 2469              | 1952    | 1956 CPL 3247 | 1971 |
| 3251   | 1909     | CMK 2460              | 1952    | 1956 CPL 3251 | 1971 |
| 3254   | 1910     | CMK 2465              | 1952    | 1956 CPL 3254 | 1971 |
| 3255   | 1912     | CMK 2486              | 1952    | 1956 CPL 3255 | 2)   |
| 3256   | 1910     | CMK 2462              | 1953    | 1956 CPL 3256 | 3)   |

Bemærk: CPL-vognene fik styreledningerne A + B + C monteret i 1956, men fik først litreringen CPL i 1964, hvor L fik betydningen »vognen udstyret med styreledning for MO«

1) Solgt til LJ i 1969, omlitreret til P74.

2) Overgået til DJK i 1981.

3) Solgt til LJ i 1969, omlitreret til P75.



Én af mange! CP 3252 i Odense, 1965. Vognen er (selvfølgelig) af samme type som midtersidetegningen. Dog bør man bemærke, at dørvinduet har runde hjørner med gummitætningsliste, hvilket ikke var typisk for CP-vogne, så vidt vi har kunnet finde frem til. Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre

## Historiske data om litra CP

### *hvis hovedmål og dimensioner svarer til midtersidetegningerne*

Det er vanskeligt at give en individuel beskrivelse af denne vogntype, der i dimensioner afviger stærkt fra hinanden, lige fra længde til vinduesinddeling. Deres historie er noget af det mest komplicerede, når det gælder ombygning og udrangering, og vi må nøjes med en generel beskrivelse af midtersidetegningens CP-vogne, der udgjorde den største del af CP-familien.

CP-vognenes numre fremgår af midtersiderne, og som det ses er udseendet og dimensionerne på disse vogne i det store hele ens. Forskellen lå i byggeårene (d.v.s. ombygningsårene), og i diverse detaljer ved undervogn og tagudrustning.

CP-vognene kan groft inddeles i 3 byggeserier:

#### **Serie I:**

CP-vogne ombygget i årene 1942-1947 fra ældre CM-vogne. Disse CP-vogne fik numre i 2800-serien, og udrangeredes i årene 1962-1971.

#### **Serie II:**

CP-vogne ombygget i perioden 1945-1952 fra ældre kupévogne. Udrangeret i årene 1958-1965. Vognene fik numre i 2900-serien.

#### **Serie III:**

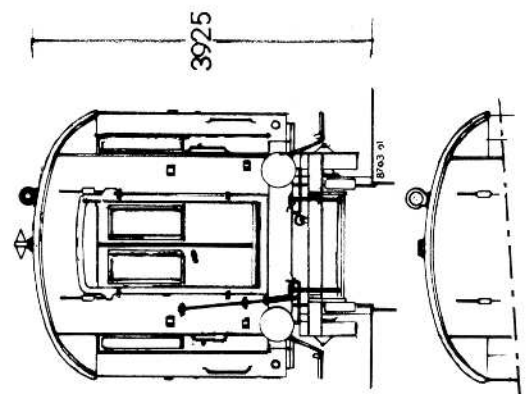
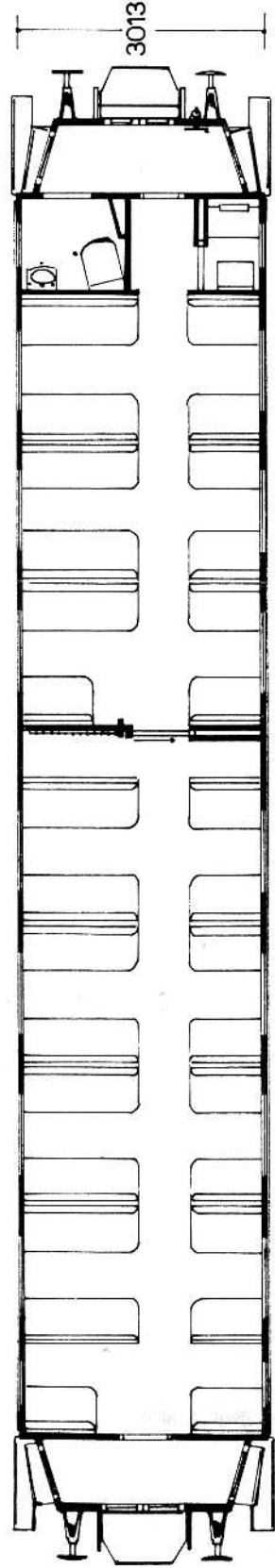
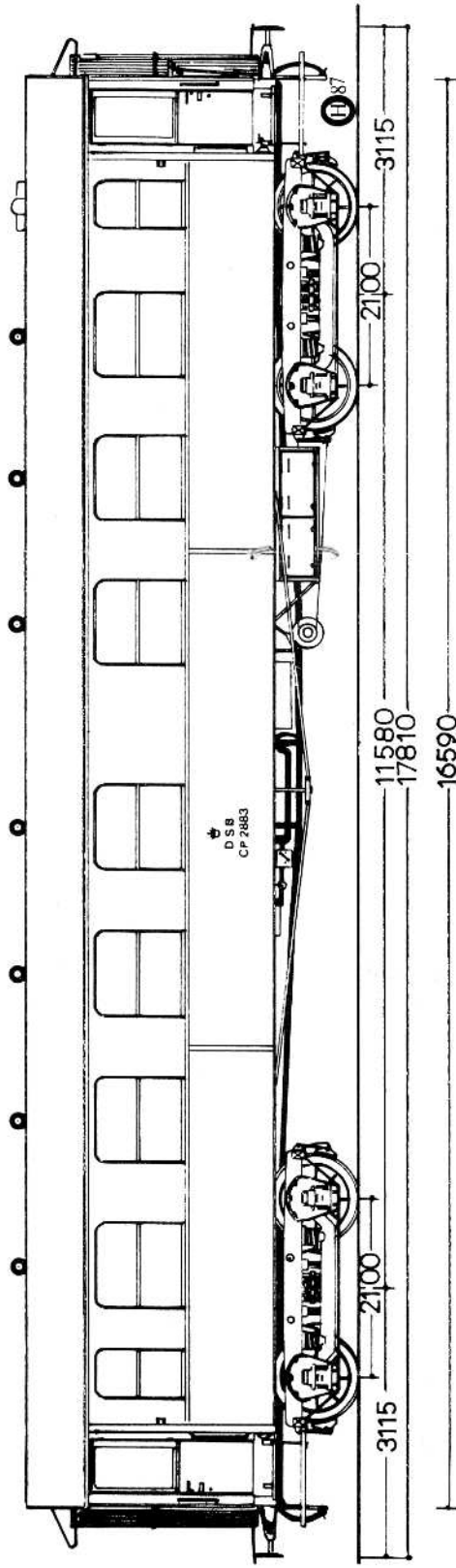
CP-vogne ombygget fra ældre vogne litra CM, BP, AZ, CMK i årene 1947-1953. Udrangeredes i årene 1965-1973. Vognene fik numre i 3200-serien.

Vor tegning viser primært vogne fra I. og III. serie. CP-vognene blev hovedsageligt bygget ved at man tog ældre kupé- og sidegangsvogne, fjernede vognkassen, skar undervognen over og fjernede et stykke af bundrammen, satte 2,1 m bogier under (i stedet for de oprindelige 2,5 m bogier) og placerede en ny vognkasse på undervognen. Herved fik man en storrumsvogn med flere pladser, helt op til 74, samtidig med at vægten pr. vogn blev på 28 ton mod de fleste andre vognes vægt på ca. 34 ton. Det gjorde CP-vognene velegnet til fremførsel i myldretidstog med al slags trækraft, lige fra damp til motor.

Men den forældede 2,1 m bogie man satte under vognen, gjorde den uegnet til kørsel i hurtigtog, hvor man fortsat anvendte de tungere CM-vogne og nyere stålvogne. CP-vognen blev derfor en typisk sidebanevogn, selv om den også i stort antal blev indrangeret i større persontog på hovedbanerne. CP-vognen blev også anvendt som togførervogne i gods- og arbejdstog, og blev således DSB's mest anvendte personvogn op gennem 40'erne til 60'erne, indtil de nyere stålvogne totalt dominerede billedet i begyndelsen af 70'erne.

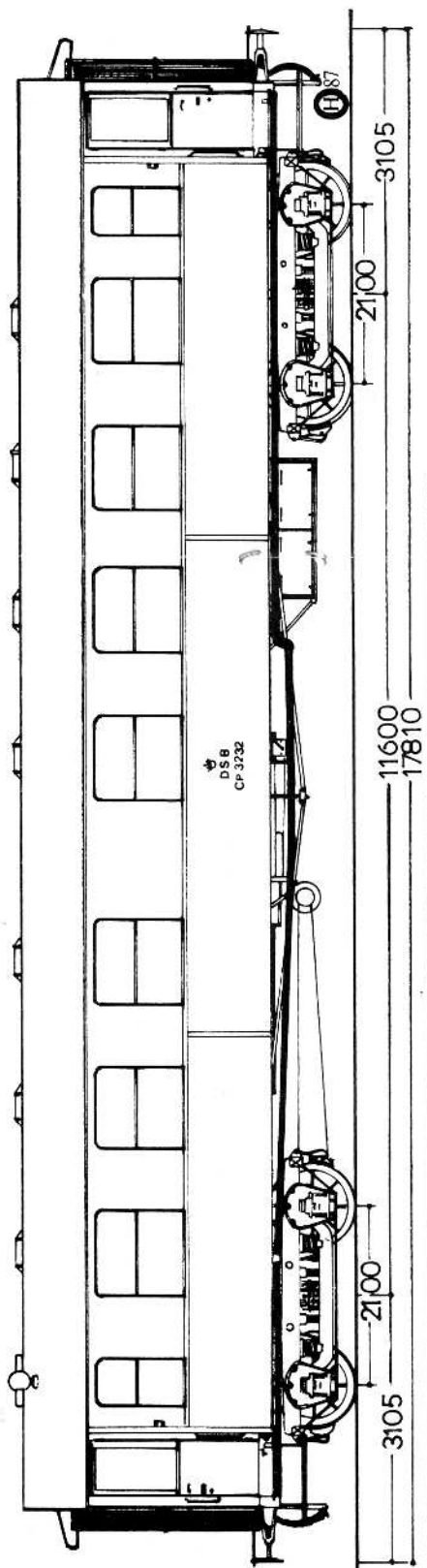
I 1973 udrangeredes den sidste CP-vogn (nr. 3231), men et par stykker blev solgt til privatbanerne, hvor de forblev i drift en tid i 70'erne. Et par stykker overlevede den store udrangering sidst i 70'erne og kom til DJK via privatbanerne, hvor man stadig kan finde dem i udflugtstog.

Endvidere blev nogle vogne omdannet til specielt brug for motortog, hvilket fremgår af hosstående liste.



DSB CP 2851-2861, 2883-2886, 2888, 2898, 3201, 3202, 3211, 3213, 3228, 3229, 3235, 3239, 3241, 3246, 3247, 3251, 3253-3257.

Vogne med numre i 3200-serien kan have tagventiler/dynamo/batteri som CP 2841 m. fl. (se under-tegning).



CP 2841-2850, 2862-2882, 2887, 2889-2897, 2899, 3203-3210, 3212-3214, 3227, 3230-3234, 3236-3238, 3240, 3242-3245, 3248-3250, 3258, 3259.

**DJM** 1:87

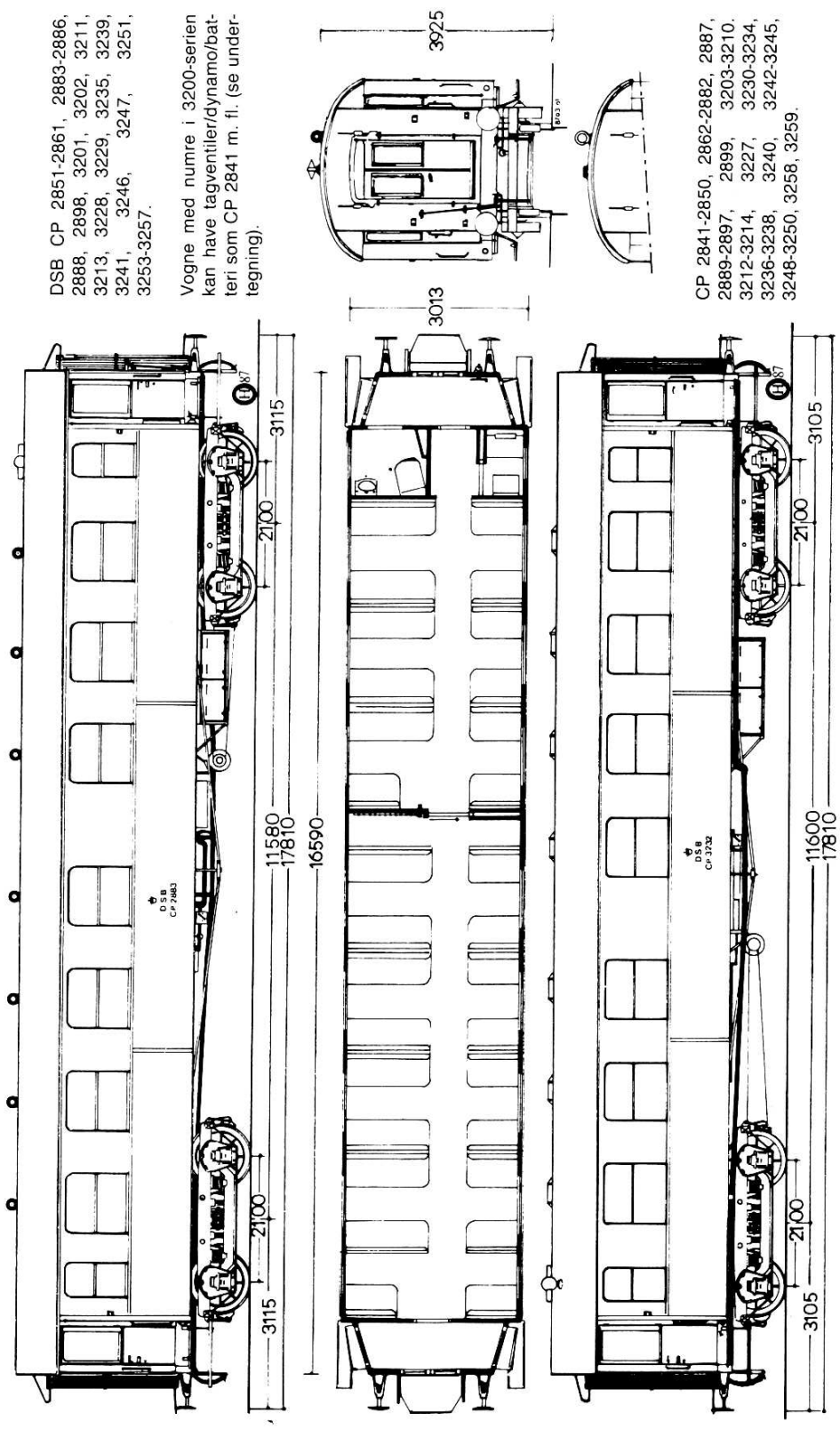
Type: Fællesklasse personvogn, størrum

REGI: DSB

LITRA NR.

Bygget: Ombygget Scandia 1942-1951

Tegnet: Henning Orłowicz, 1986



DSB CP 2851-2861, 2883-2886, 2888, 2898, 3201, 3202, 3211, 3213, 3228, 3229, 3235, 3239, 3241, 3246, 3247, 3251, 3253-3257.

Vogne med numre i 3200-serien kan have tagventiler/dynamo/batteri som CP 2841 m. fl. (se under-tegning).

CP 2841-2850, 2862-2882, 2887, 2889-2897, 2899, 3203-3210, 3212-3214, 3227, 3230-3234, 3236-3238, 3240, 3242-3245, 3248-3250, 3258, 3259.

|            |  |                                |
|------------|--|--------------------------------|
| <b>DJM</b> | <b>1:160</b>   | <b>REGI: DSB</b>               |
| LITRA NR.  | Type: Fællesklasse personvogn, storrøm<br>Bygget: Ombygget Scandia 1942-1951 | Tegnet: Henning Orlowicz, 1986 |

## Stats- og privatbane på beskeden plads

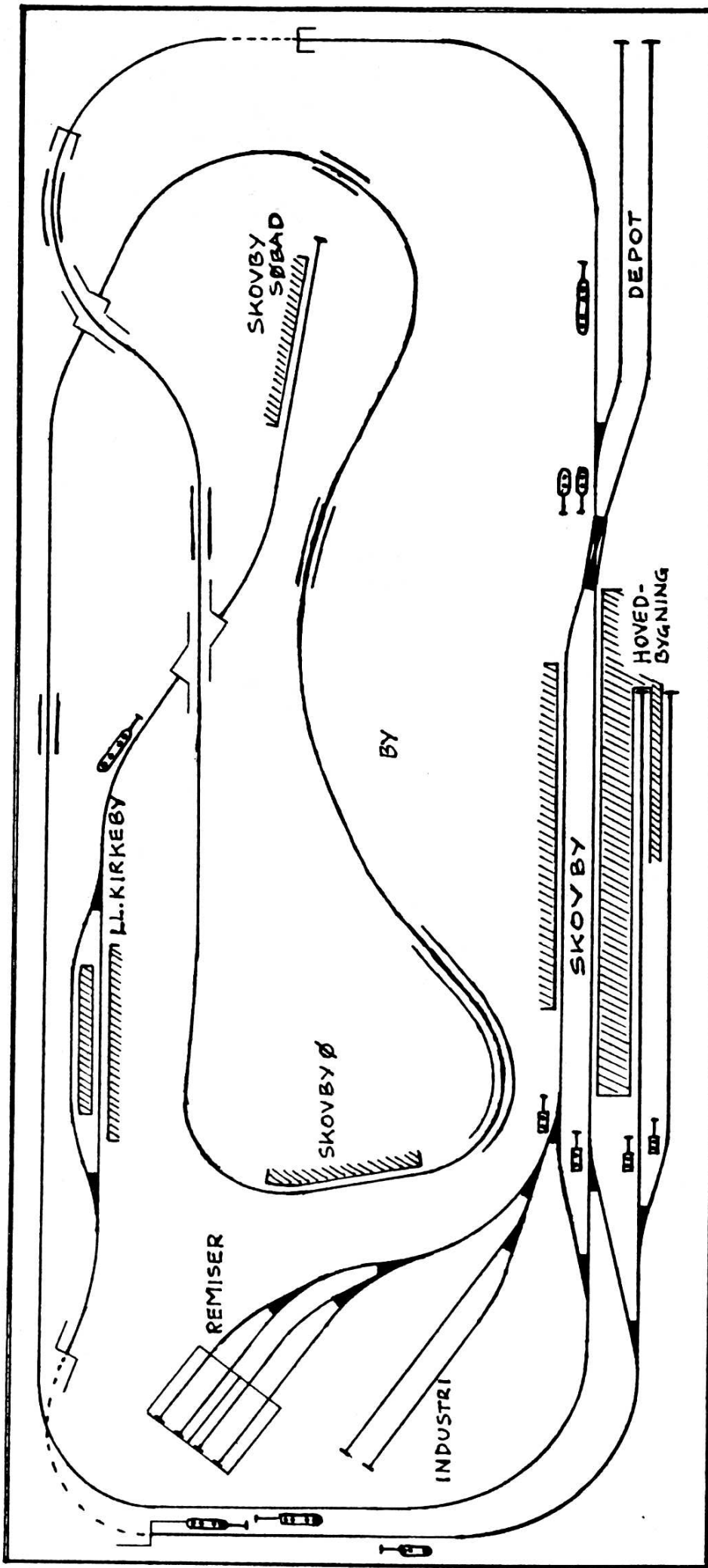
I vor serie »Fra Danske Anlæg« bringer vi denne gang en reportage fra et N-anlæg, der er under opbygning af N. Buch-Hansen, Sønderborg. Som det fremgår af ledsagende fotos, er selvbygning af vogne m.v. ikke forbeholdt mj'ere i skala HO og O. Da anlægget er under opbygning (hvornår bliver et anlæg færdigt??) fremgår det tydeligt, hvilke materialer, der er anvendt til fremstillingen, f.eks. til perroner, broer m.v. Men lad os give ordet til Niels Buch-Hansen og høre hvad han kan give af erfaringer, ikke alene til N-folk, men også til bygere i større skala:

Banen er bygget op (hvilket også skulle fremgå af tegningen) som en kombineret ring-punkt til punkt-bane, hvor statsbanen er ringbane og privatbanen er punkt til punkt-banen. Statsbanen er en enkeltsporet hovedbane, med IC- og regional-tog, samt naturligvis diverse godstog. Jeg vil senere komme tilbage til selve materiellet.

Privatbanen fungerer som tilbringerbane for den lille by Ll. Kirkeby. Desuden fungerer den som en slags udflugtsbane for beboerne i Skovby, som skal ud til svømmeanstalten Skovby Søbad. Af



*Privatbanetog SLJ M9 med privatbanen SLJ CLL-vogn og DSB Bf-vogn kører til perron på Skov H., I venstre side af billedet ses diverse vogne, bl.a. DSB PE, specialvogne og rejsegodsvogn fra privatbanen.*



SKALA - N - 1:160

10 0 50 100  
 CM.

Sporplan over N.B. Hansens N-anlæg, der i fuld størrelse fylder ca. 280 x 125 cm. Vi har med vilje ikke vist bygningers placering, hvilket kan få planen til at virke tom. Men se hosstå- ende fotos, der viser anlægget med nogle af bygningerne.



LOKO  
 MOTIVET





*Selvbygget Bf-vogn, opbygget på Minitrix undervogn. Kun sikkerne mangler på vogntaget, men er påsat efter fotograferingen, så det skulle nu være en virkelighedstro vogn.*

denne grund er privatbanens navn måske lidt misvisende. Banens navn er nemlig »Skovby-LI. Kirkeby Jernbaneselskab«, men banen løber mellem Skovby H og Skovby Søbad.

Som man vil kunne se, er der ikke omløbsmuligheder ved Skovby Søbad, hvilket skyldes pladsmæssige problemer. På grund af dette må privatbanens tog oprangeres af enten skinnerbusser eller af styrevognstog. Derfor er mit MAK-lokomotiv, i modsætning til virkelighedens MAK-lokomotiv, udstyret sådan at det kan styres fra en CLS-vogn som selskabet har overtaget fra statsbanerne. (Det kan man jo altid lave når det kun er i model).

Skovby er også maskindepot for statsbanerne, da en del af regionaltogene ender her.

Dette har naturligvis betydet at der forefindes en større remise samt opstillingsspor for personvogne.

#### **Og så til det mere modelmæssige:**

Skovby H station er opbygget af to byggesæt af Heljans station (kat. nr. B640) og et byggesæt af godsstationen fra samme firma (kat. nr. B641). Jeg vil meget gerne lave nogle tegninger fra denne, hvis det skulle have interesse for læserne.

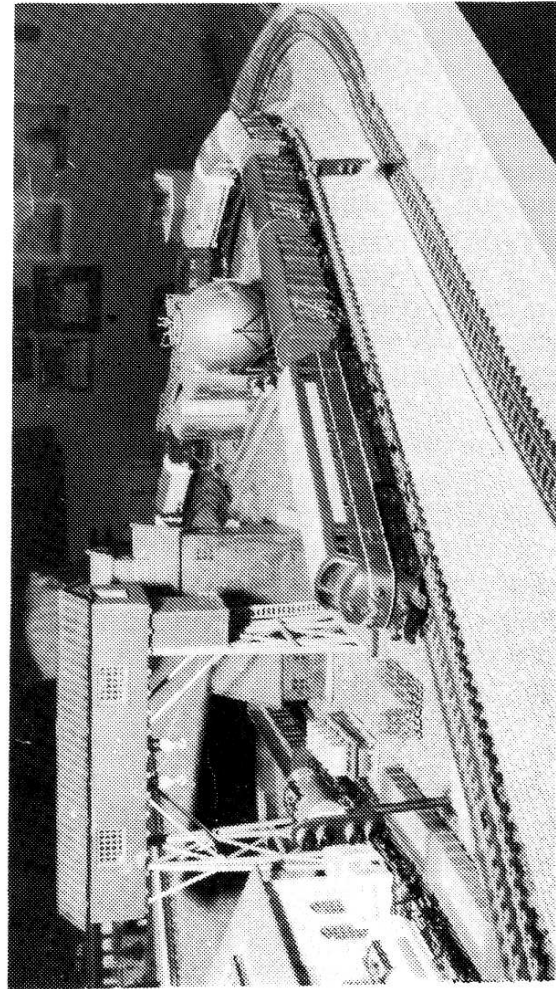
Af signaler har jeg for statsbanens vedkommende brugt HO-system, mens privatbanens er fra WM. Signalerne er så vidt muligt opstillet så-

dan som man ville gøre ved den virkelige bane. Et næsten tilsvarende eksempel for Skovby H findes faktisk hos statsbanerne, nemlig i Bramming. Her er den udkørsel, hvor der er en forgrening, sikret med togvejssignaler, mens den modsatte har et udkørselssignal for hvert udkørselsspor. De eneste forskelle er, at i Bramming ligger dobbeltspor i den ende hvor der ingen forgrening er. Og så er signalerne ikke dagslyssignaler, men vingesignaler (Bramming må vist siges at være det sidste knudepunkt i Danmark, hvor man har vingesignaler, 1985).

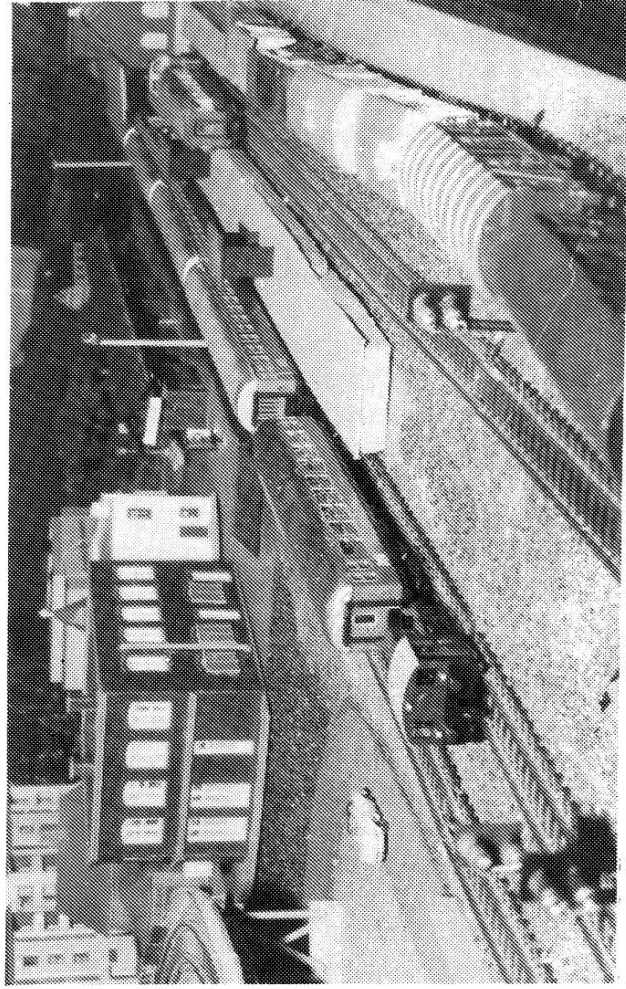
Skinnerne er et blandet sammensurium af forskellige fabrikater, dog finder man overvejende Minitrix-skinner. Dette har bl.a. medført, at en del af kurverne uheldigvis ligger med Minitrix' skarpeste radius, hvilket faktisk »ødelægger« banen lidt, da det ser helt forkert ud når samme firmas 2 danske B-vogne går igennem kurverne. Denne vogn er jo (hvilket ikke svarer til forbilledet) 165 mm lang.

#### **Og så til materiellet**

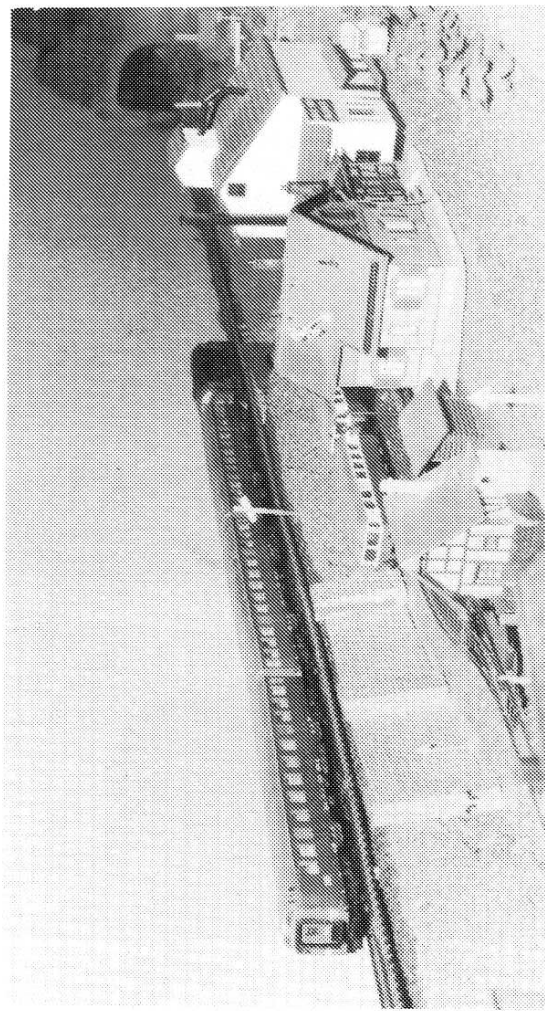
Jeg synes at de anlæg som jeg hidtil har set, har været overlappet med materiel. Og jeg er skam ingen undtagelse! Mit anlæg var også i en periode overfyldt med materiel, endda fra flere perioder, men efter en udrensingsperiode, er der nu næ-



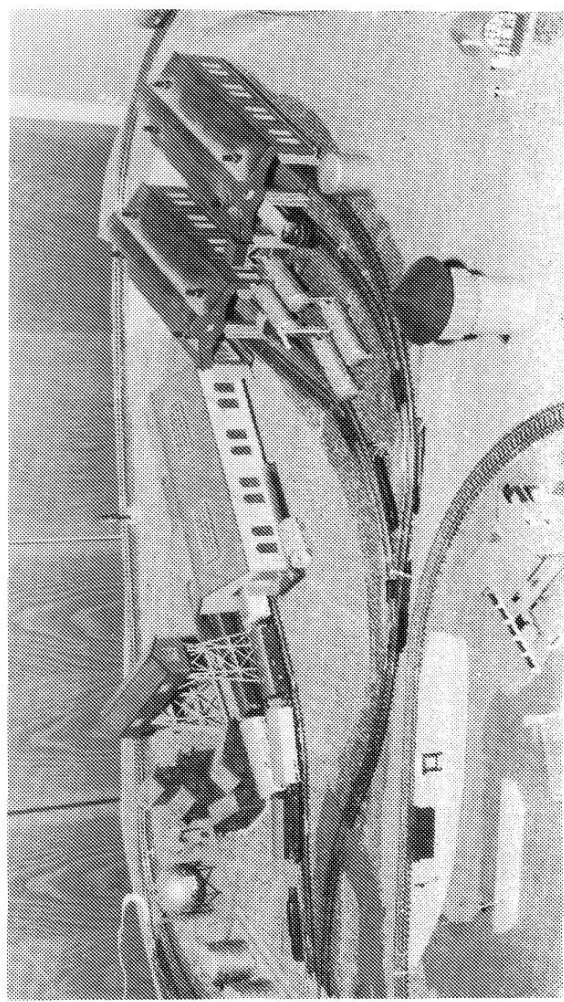
MY 1122 med godstog runder kurven ved Skovby H. I stammen ses bl.a. en Carlsberg Ølvogn. Læg mærke til vognkasserne fra de åbne vogne, der er anbragt som »lager-kasser« for diverse »skrald« under containerkranen.



DSB Köf 269 trækker Bf-vogn af IC-tog på Skovby H.



Regionaltog med Bn og Bns-vogne ved L.I. Kirkeby. Læg mærke til støttemuren, der er opbygget mod bandedæmningen til støtte for denne. På L.I. Kirkeby station holder SLJ-skinnebus (= tysk skinnebus ommalet i HFHJ-farver) klar til udkørsel.



Maskindepotet med Köf 269 og MY 1122. I venstre side er et godstræk kørt ind til varehuset for aflæsning.

sten kun dansk materiel fra det man vistnok kalder periode IV (altså tiden fra 1970 og fremefter) tilbage.

#### **Statsbanen:**

Til trækraft til statsbanen er der tre MY'ere, hvoraf de to er fra Minitrix og i nyt design (MY 1146 og 1149), mens den tredje er fra Piko og i det gamle brune design (MY 1122). Piko-MY-eren er i øvrigt så sløv, at den i materielfortegnelsen er degraderet til MX'er, da trækraften er katastrofal dårlig.

Endvidere har statsbanen modtaget den første rangertraktor til Skovby H, naturligvis en Köf-traktor fra WM (ARNOLD-N).

Af personvogne er der 3 B-vogne (Minitrix) samt en Bk-vogn (ligeledes fra Minitrix). Sidstnævnte har fået gardiner i to af vinduerne til IC-togene. Til regionaltogene er der foreløbigt 4 Bn og 1 Bns (alle fra Fleischmann). Bns-vognen er en ombygget Bn-vogn hvor jeg har »pillet« ved den ene ende af vognen, mens resten er bibeholdt. Dette har naturligvis betydet at alle ovennævnte vogne er 165 mm lange i skala N.

Endvidere har jeg bygget en Bf-vogn efter LOKOMOTIVETS tegning i nr. 4. Modellen er bygget på undervognen fra Minitrix kat. nr. 3011, da denne vogn har præcis den længde som Bf-vognen ville have i spor N. Desværre er bogierne for korte, men det må jeg leve med indtil jeg får nogle andre. Jeg har også brugt industrimodellens dørparti og første vindue (toiletvinduet) og taget. Resten af vognen bygges op i plasticard.

Jeg vil også lige nævne at statsbanerne også har en såkaldt D-vogn, hvilket er postrejsegodsvognen fra Ibertren, vognen har dog intet forbillende fra virkeligheden.

#### **Skovby-LI. Kirkeby Jernbaneselskab:**

Trækraften til privatbanen består af M9 som er et MAK-diesellokomotiv i lighed med HFHJ M9 og M11 samt af et skinnebussæt (fra Minitrix) MAK-lokomotivet er i øvrigt fra Arnold, dog væsentligt ombygget, se LOKOMOTIVET nr. 10, side 39-40.

Til personbefordring har banen en CLL-vogn og en CLS-vogn, begge overtaget fra statsbanen.

Til rejsegods har banen en ECO-vogn (hjemmebygget). Alt materiellet ved privatbanen er malet ligesom HFHJ, d.v.s. creme og rød.

Af godsvogne er der en del tyske godsvogne af almindelige typer, mest lukkede vogne.

Desuden finder man også Albani øl-vognen og Brugsen-Danfrost-godsvogne, begge fra Arnold, samt to Carlsbergvogne fra Lima.

Niels Buch-Hansen, Sønderborg

## **Mere industrimateriel som kan fordanskes**

*O.P. Jacobsen i Væggerløse på Falster, har nogle ekstra kommentarer til mine artikler om fordanskning af industrimateriel. Han skriver:*

I de seneste numre af LOKOMOTIVET har der i »Arnolds Hjørne« været skrevet meget om fordanskning af industrimateriel efter udenlandsk forbillede. Jeg har nogle tilføjelser til det, som har været skrevet:

Fra Ibertren kat. nr. 951 kan man lave et helt pænt MZ-lokomotiv. Det kan dog ikke blive korrekt, men ved at bemale og give det korrekt litrering, ligner det dog helt godt.

Ibertren fremstiller også en B-vogn og en BD-vogn, tillempet DSB temmelig kraftigt ud fra deres standard person- og pakvogn kat. 201 og 212. Vognene er ikke korrekte, men de kan bruges. Og så kører de - trods prisen på ca. 60 kr. - helt fint, bare kurverne ikke er for skarpe.

Fra det engelske firma Graham Farish kan man få DSB litra ML 6. Så vidt jeg ved har DSB kun haft dette ene eksemplar af det engelske standard ranger-lokomotiv. Modellen er som den skal være i grøn bemaling. Kun litrering mangler. Denne kan fås fra WM's litreringsark. Modellen kører i øvrigt fint og har meget god trækraft.

Minitrix laver en model af et tysk rangerlokomotiv bygget hos Jung i 50'erne (kat. nr. 2962). Dette lokomotiv kører hos Lollandsbanen som rangermaskine i Nakskov under litra LJ M 14. Bemalningen kender jeg ikke. Kan nogen hjælpe?

En model af Skagensbanens motorvogn M 1 laver Minitrix også. Den har kat. nr. 2096. Heller ikke den bemaling kender jeg.

Af andre modeller som let kan blive danske, kan nævnes Fleischmanns kat. nr. 8520 selvtømmende godsvogn, som males blå og påføres påskriften »Herningværket I/S Vestkraft«. De øvrige påskrifter har jeg ikke turde binde an med.

DSB indkøbte for nogle år siden nye postvogne fra DB. Disse fås fra Arnold kat. nr. 3281, og behøver kun at blive malet røde og få litreringer. Igen må man ty til WM's litreringsark. Det gule posthorn på siden kan man tage fra P & T's reklametændstikæsker. Det passer nemlig i størrelsen.

ARNOLD-Nielsens MT-maskine fra nr. 13 ser ikke helt rigtig ud, men den kan komme til det, hvis man bortskærer skorstenene og tagudhænget, og maler den enten i grøn eller sort/rød-design. Litreringen findes på WM's litreringsark til begge udgaver. Med et par danske vogne på krogen ser den helt rigtig ud. Jeg har ikke brugt Fleischmanns udgave, men LIMA's. Den er ca. 300 kr. billigere, så det gør ikke så ondt at skære i den.

I øvrigt synes jeg at ARNOLD/WM's indsats for

*Alle fotos af Niels Buch-Hansen, Sønderborg.*



*Postvogn PM 50 86 90-44 737-2 i Næstved, februar 1984. I model kan PM-vognen fremstilles af AR-NOLD-materiel, se i teksten. Foto: Jan Lundstrøm, Næstved.*

at få rigtige danske modeller på skinnerne er prisværdig, og at alle N-folk bør støtte dem efter evne, så vi hvert år kan få en ny model på markedet. Jeg har selv megen glæde af mine MAK-værker.

Tak for et godt lille blad. Jeg håber med tiden, at N-byggebeskrivelserne ville blive lige så udførlige som i HO.

M.v.h.

O. P. Jakobsen  
4873 Væggerløse

ARNOLD: Mange tak til O.P.J. for hans tilføjelser til mine artikler. Jeg håber, der er flere, som på samme måde kan supplere op.

Ideerne fra O.P.J. er fine, især postvognen fra ARNOLD, der ommalet og litreret bliver en 95 pct. korrekt dansk moderne postvogn. Vognen kan også anvendes som rejsegodsvogn litra DM, hvor den også bliver 95 pct. rigtig ligesom PM-vognen. At jeg ikke skriver 100 pct. korrekt, skyldes den omstændighed at tagudformningen er lidt forkert. Taget bør udskiftes med det afrundede tag fra katalog-nr. 3203. Så bliver modellen 100 pct. korrekt! Måske en idé for WM?

MZ-ideen er også god. Men korrekt er den ikke, hvilket OPJ også skriver. En ny overdel kan dog bygges af plasticard. Her vil jeg lige nævne at

Ibertren katalog nr. 952 har en undervogn, der bedre kan anvendes til MZ når ny overdel bygges. Se MZ-tegning i skala N i LOKOMOTIVET nr. 7.

Bemaling af LJ og SB: LJ M 14 var oprindelig brun, svarende til Humbrol nr. 62 med et par dryp 70-rød.

Senere ommalet i orange vognkasse med lysegrå underdel.

Skagensbanens motorvogn skal males i post-rød, d.v.s. Humbrol 132 med en hvid stribe.

Udførlige byggebeskrivelser: Jo, jeg skal prøve på det, alt efter hvor megen plads jeg får af redaktøren. I øvrigt påtænker jeg at bringe byggebeskrivelserne med skabelontegninger ligesom ved CP-vognen i nr. 15.

Et par supplementsideer til »fordanskning«: Et gennemkig af ARNOLD-N-kataloget har givet mig følgende forslag til dansk rullende materiel: Katalog-nr. 4460 (kranvogn) kan blive til DSB TD ballastvogn. Armeringen på undervognen fjernes og på vognsiderne fjernes fladjernene, så der kun bliver 4 stk. tilbage, nemlig dem i hjørnerne og dem ud for det sted, hvor armeringen sidder fast. Se LOKOMOTIVET nr. 14.

En åben vogn med støtter, litra Kbs., fremstilles af katalog-nr. 4472-4475. Vognen bliver 100 pct. korrekt til dansk Kbs-vogn, idet modellen har den rigtige bremseplatform.

Nr. 4481 kan blive til ballastvogn Fds. Kan anvendes som den foreligger, men bliver mere rigtig, hvis øverste kant bortskæres. Males grå-sort Humbrol 27-grå med lidt 34-hvid og et par dryp 25-blå.

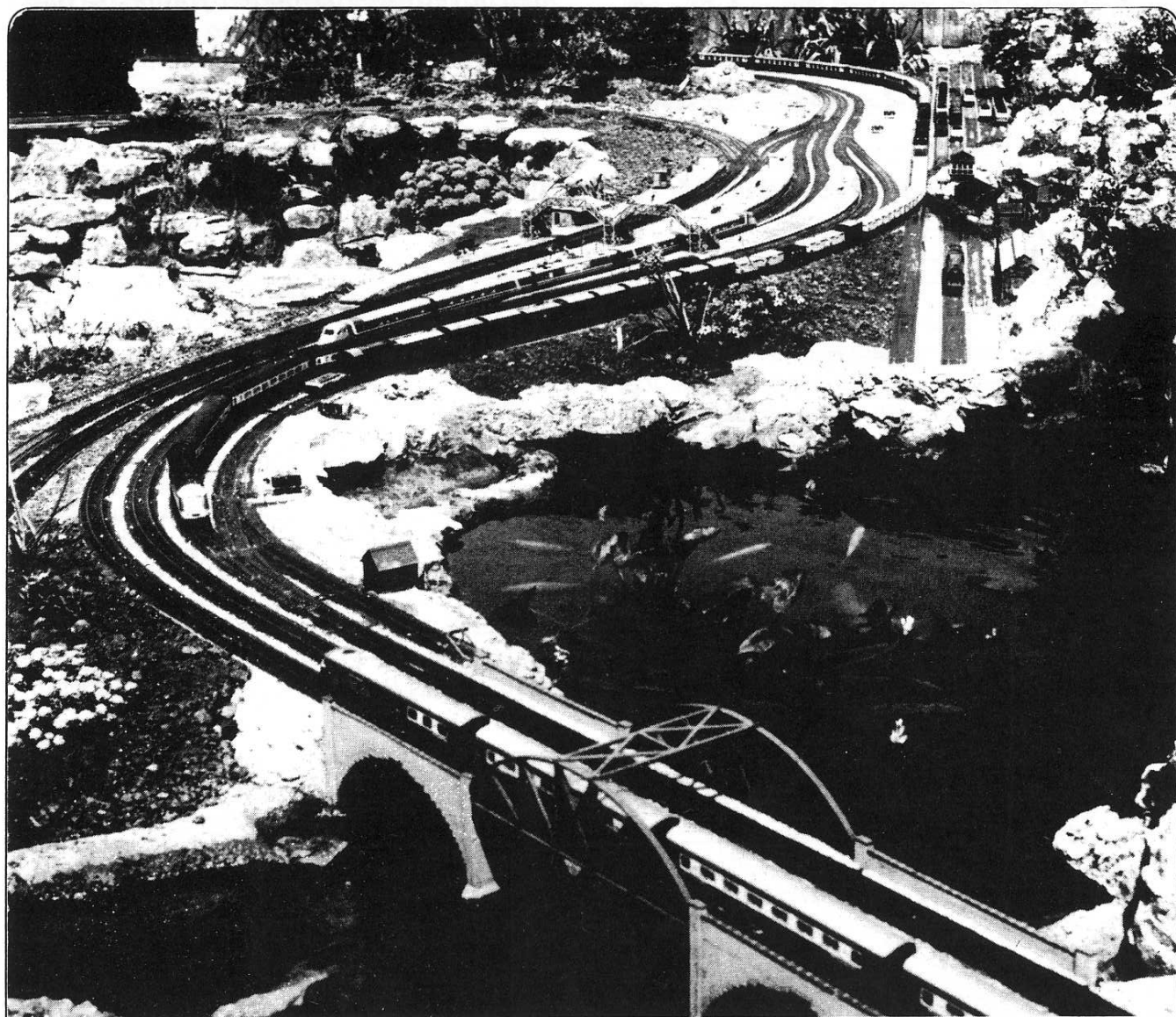
Tankvognen nr. 4320 kan anvendes til en af de talrige typer fra »Kommunekemi«. Igen noget for WM?

Det var mine kommentarer for denne gang. Hejsa!

**Se N-nyheder under  
rubrikken  
»Vi har hørt og set«  
bagest i bladet.**

**PECO**

**mj-tec** modeljernbaneteknik



ET DRIFTSSIKKERT HAVEANLÆG I SPOR H0, ELLER FOR DEN SAGS SKYLD OGSÅ I SPOR N, ER INTET PROBLEM HVIS DU VÆLGER AT BENYTTE PECO STREAMLINE. ALLE PECO'S SKINNER ER FREMSTILLET AF FØRSTEKLASSES NYSØLV SOM IKKE PÅVIRKES AF VIND OG VEJR PS! ALLE SOM KØRER L.G.B KAN GLÆDE SIG TIL SENERE PÅ ÅRET, HVOR PECO LANCERER BÅDE SKINNER OG SPORSKIFTER I DENNE STØRRELSE. SÅ HVORFOR NØJES MED MESSINGSKINNER NÅR DU KAN FÅ PECO!



Under denne rubrik bringes kommentarer, forespørgsler, kritik, ønsker, oplysninger og uddybnin-  
ger vedrørende modeljernbane (eller virkelig jern-  
bane i relation til model) telefonisk så vel som  
skriftligt. Breve sendes direkte til:

**LOKOMOTIVET, Daddelvej 9, 4700 Næstved.**

## Rettelser og supplement m.v. til AR/ARM

### LOKOMOTIVET nr. 15

*Vor konsulent Mogens Duus, Horsens, har sendt os nogle ekstra oplysninger vedrørende de spids-  
gavlede AR/M-vogne. Han skriver, at der fore-  
kommer en del »alvorlige« fejl i sidste nummer,  
som ikke bør fremkomme i et kvalitetsblad som  
LOKOMOTIVET. Det glæder os, at man ser på os  
med disse øjne. Inden vi giver ordet til Mogens  
Duus blot dette: Vi er ikke et »nummerblad«, men  
et modelbaneblad med hovedvægten lagt på mo-  
del. Men da mange stordriftsfolk også læser vort  
blad, ligesom »periodekørere« har interesse for  
vognnumre, falder MD's rettelser helt i tråd med  
LOKOMOTIVETs intentioner: **Et kvalitetsblad***

*med hovedvægt på modelbygning, så nær for-  
billedet som muligt, og med så korrekte oplys-  
ninger om forbilledet, det er muligt at opdrive.  
Og så ellers over til MD's supplement m.v.:*

### Vognhistorie før 1941

Alle vogne bygget 1928 af Scandia.

#### 106-109

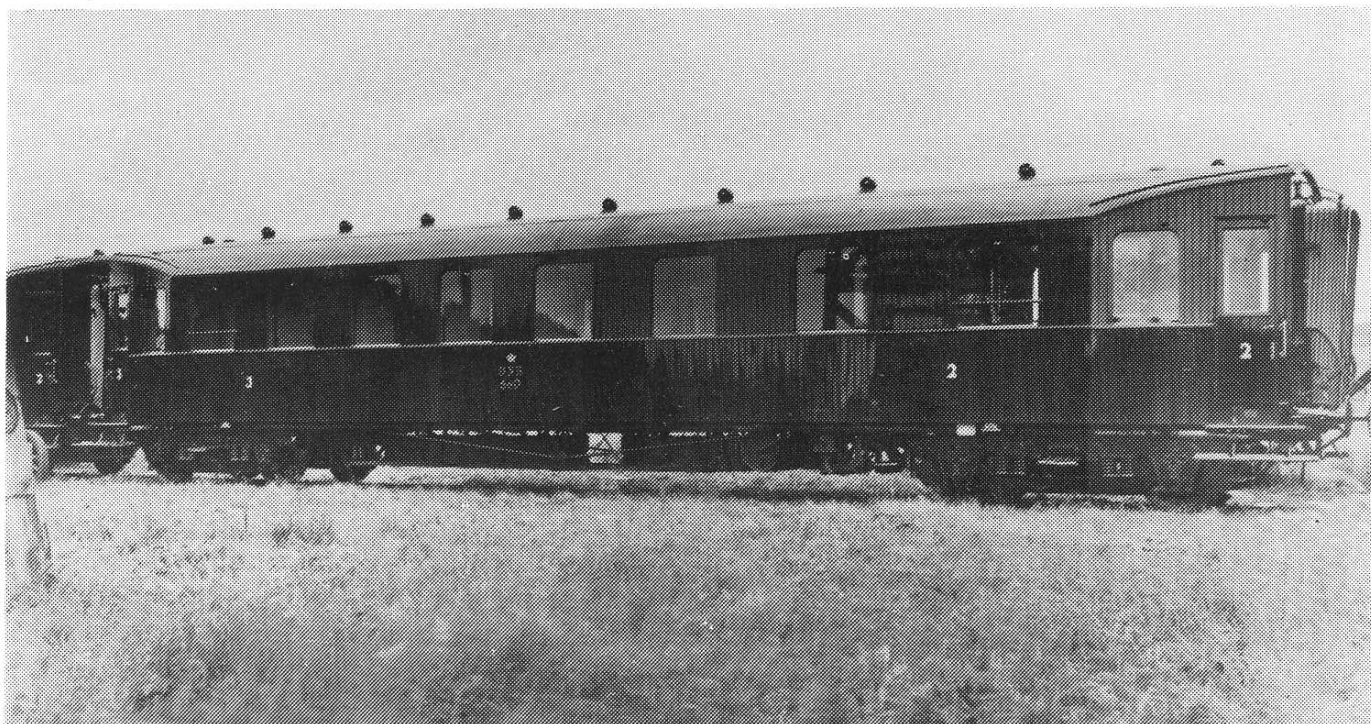
|        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| BP 656 | - 1939 | AR 656 | - 1941 | AR 106 |
| BP 657 | - 1939 | AR 657 | - 1941 | AR 107 |
| BP 661 | - 1939 | AR 661 | - 1941 | AR 108 |
| BP 662 | - 1939 | AR 662 | - 1941 | AR 109 |

#### 155-157

(Numre ikke nævnt, såfremt kun bogstavlitra er ændret).

|        |        |           |            |         |
|--------|--------|-----------|------------|---------|
| BP 658 | - 1939 | AR - 1940 | ARM - 1941 | ARM 155 |
| BP 659 | - 1939 | AR - 1940 | ARM - 1941 | ARM 156 |
| BP 660 | - 1939 | AR - 1940 | ARM - 1941 | ARM 157 |

**Ad. LOK/15:** Vognene fik ikke litra BPM. BPM anvendtes kun på senere ARM-vogne (sammen med litra BMN), som opstod ved ombygning af



*BP/AR-vognene var midtersidetegning i sidste nummer af bladet. Da vi alligevel beskæftiger os med vognene rent nummermæssigt i hosstående artikel af Mogens Duus, har vi valgt at vise et fabriksfoto af vognene ved leveringen i juni 1928. Vognen er BP 660, og senere ARM 157, senere CMZ 2263. Bemærk 2,5 m træbogier og klassemarkering med messingbogstaver i hvid emaljelakering.*

*Foto: Scandia/JMJK*

AM-vogne som var godt 20 år ældre i snit end BP-vognene. Disse andre vogne havde en ganske anden litreringsteknik« udvikling end BP-ombygningerne!

Trykluftbremsen blev på nogle vogne monteret allerede i 1942 - således AR 106 og 107!

### Omlitringer m.v. efter 1941

| AR/M | År   | Omlitret | Udrang. |
|------|------|----------|---------|
| 106  | 1962 | CML 2265 | 1967    |
| 107  |      |          | 1962    |
| 108  |      |          | 1963    |
| 109  | 1962 | CML 2266 | 1965    |
| 155  | 1963 | CML 2261 | 1966    |
| 156  | 1963 | CMZ 2262 | 1966    |
| 157  | 1964 | CMZ 2263 | 1967    |

- vedr. anvendelse af litra CML/CMZ se særskilt note!

### Anvendelsen af bogstav litra CML og CMZ

#### Forhistorie

Deklassering af ældre, utidssvarende 1. klasse-vogne til fællesklasse medfører naturligt en ændring af vognens bogstavlitra for at kunne skelne de ændrede vogne fra eventuelle uændrede vogne - som frisk eksempel kan nævnes ABg og Bv-vognene, der i princippet var ens, når der ses bort fra litringerne samt hvide nakkestøtter i 1. klasse-kupeerne.

Også andre forhold medfører omlitringer - samt helt generelt at vogne får forskellige litra. Dette var tilfældet, da man omkring årsskiftet 1961-62 gjorde sig de første tanker om en særlig litrering af vognmateriel med MO-styreledninger - på dette tidspunkt stort set ensbetydende med A-, B- og C-kabler, idet kun meget få vogne (hvis nogen) endnu fandtes med kun A- og B-kabler. (C-kablet er nødvendigt ved anvendelse af styrevogne!)

Ændringsønsket havde naturligt sin årsag i, at det var besværligt at holde rede på vogne, der kunne anvendes i styrevognstog - dels for at skaffe de rigtige vogne i den daglige drift, dels for at kunne skaffe reserve- eller ekstravogne i en fart til forstærkning eller nedbrudserstatning. Derudover havde man hidtil måttet bede om f.eks. »en AV med styreledning« ved alle former for henvendelser, hvilket naturligvis besværede især telegrafisk og anden skriftlig korrespondance. Det ville ulige være lettere, såfremt de ønskede vogne var entydigt definerede med ét, bestemt litra.

Det blev derfor foreslået, at man fremtidigt anvendte underlitra L på vogne med MO-styreledninger.

Denne omlitring var imidlertid ikke problemfri, idet adskillige vogne i forvejen kørte rundt med underlitra »L« - nemlig tidligere »fine« vogne, som

# LIMA- MODELLER

som hidtil ikke har været til at få i Danmark

| Nr.   | Type                      | Kr.       |
|---|---------------------------|-----------|
| 208052                                      | LP Svensk loko . . . .    | 392,00    |
| 208130                                      | LP Norsk loko . . . . .   | 392,00    |
| 208133                                      | LP Tysk loko . . . . .    | 392,00    |
| 208143                                      | LP Tysk loko . . . . .    | 526,00    |
| (LP = til luftledning).                     |                           |           |
| 302811                                      | Godsvogn . . . . .        | 47,75     |
| 302931                                      | Silovogn . . . . .        | 56,00     |
| 303103                                      | Interfrigo . . . . .      | 47,75     |
| 303106                                      | Lukket godsvogn, Gs       | 39,25     |
| 303111                                      | Ølvogn . . . . .          | 47,75     |
| 303191                                      | Kølevogn . . . . .        | 64,50     |
| 303547                                      | Svensk litra O . . . . .  | 47,75     |
| 303550                                      | Findus kølevogn . . . .   | 47,75     |
| 303533                                      | Godsvogn . . . . .        | 50,50     |
| 303575                                      | Åben godsvogn . . . . .   | 40,00     |
| 309130                                      | Tysk personvogn . . . .   | 106,25    |
| 309141                                      | Svensk personvogn . . .   | 78,50     |
| 309150                                      | Norsk personvogn . . . .  | 73,00     |
| 309158                                      | Svensk personvogn . . .   | 78,50     |
| 309174                                      | Tysk personvogn . . . .   | 84,00     |
| 309222                                      | Norsk personvogn . . . .  | 73,00     |
| 309257                                      | Svensk personvogn . . .   | 78,50     |
| 309270                                      | Svensk personvogn . . .   | 78,50     |
| 309308                                      | Norsk personvogn . . . .  | 73,00     |
| 309335                                      | Svensk pakvogn . . . . .  | 67,25     |
| 5 forsk.                                    | el-master fra . . . . .   | 9,90      |
| 3 forsk.                                    | luftledninger fra . . . . | 9,90      |
| 149704                                      | militærtogsæt kun . . . . | 588,00    |
| 149711                                      | TGV-sæt . . . . .         | 675,00    |
| Lima-biler, containere, og meget meget mere |                           |           |
| LIMA-katalog . . . . .                      |                           | kr. 35,00 |

Ring og hør nærmere.

Vi sender overalt, + porto.

## NÆSTVED FRIMÆRKEHANDEL

Østergade 30 - DK 4700 Næstved  
Tlf. 03-72 32 58 - Giro 5 44 26 13

nu var blevet deklasserede. I givet fald skulle disse litra altså ændres! Det skønnedes dog kun at være nødvendigt at anvende et nyt underlitra fremover, idet de dengang eksisterende CML-vogne var af en sådan beskaffenhed, at de ville blive udrangeret i løbet af kort tid.

Som det sig hør og bør for et statsforetagende, så tager behandlingen af nye tiltag lang tid... Først medio januar 1964 - altså et års tid senere - gives der ordre til omlitring af ovennævnte vogne. Vogne med styreledning A-B-C skal have underlitra »L« og deklasserede vogne skal have et underlitra som man i hvert fald ikke får behov for i andre sammenhænge - nemlig »Z«. Således er underlitra »L« i den almindeligt kendte betydning, **såvel som underlitra »Z«**, ikke opfundet før slutningen af 1963/primus 1964.

#### Berørte vogne

Samtidig med beslutningen af, hvilke bogstaver der skulle anvendes, opstilledes en liste over de berørte vogne. Således blev alle vogne med A-B-C-kabler omlitret på nær en enkelt, idet CR 3635, som også havde sådanne, var hensat med udrangering for øje. Endvidere besluttedes det ikke at ændre på allerede eksisterende vogne med underlitra »L« (specielt CML-vogne), idet de kun skønnedes at skulle køre kort tid derefter. **Fremti-**

**dige ændringer** af vogne med 1. klasse, som omvandedes til 2. klasse, skulle derimod markeres med et »Z«.

**Følgende vogne fik underlitra »L«:**

**AV 241-255, 261-263, 302.**

**CL 1471-1500, 1632-1638.**

**CP 3241, 3246, 3247, 3251, 3254-3256.**

**CR 3609-3611, 3614-3618, 3621, 3627, 3629-3630**

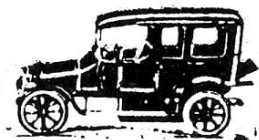
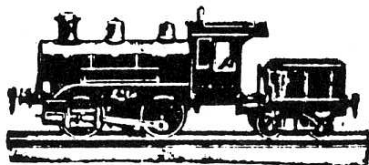
**CRM 3619-3620, 3623-3625, 3631, 3636, 3640, 3642-3645, 3647-3648.**

— Ovennævnte er »status« pr. 1964. Det er meget vel tænkeligt, at ikke alle nævnte CR/CRM-vogne nåede at få litra »L« påmalet inden udrangeringen.

Allerede i 1963 var man dog blevet bekendt med den kommende bestemmelse, hvorfor de første »Z«-vogne kunne ses dette år. Første vogn var CMZ 2262, tidligere ARM 156, som rullede ud af centralværkstedet i Århus kort tid før årsskiftet 1963-64,

Som appendix kan nævnes, at de mange deklaseringer i begyndelsen af 1960'erne naturligt var begrundet i leveringen af en del nye AV-vogne samt lukning af ex. SNB og RFJ, hvor de gamle, kombinerede vogne blev hyppigt anvendt.

Mogens Duus



# aarhus modelhobby

*- butikken med det store udvalg i*  
**TOG OG GAMMELT LEGETØJ**

Märklin HO • Fleischmann HO + N • ARNOLD • ROCO • LGB m.v.

Brugt tog • Tekno-biler • Lineol-figurer • Dukker

Bliklegetøj og meget mere.

# aarhus modelhobby

Skt. Pauls Kirkeplads 9

8000 Århus C • Tlf. 06 12 34 56



En populær rejsegodsvogn:

# DSB litra EH

*i virkelighed og model.*

1. del

Ganske vist har vi ikke tidligere præsenteret DSB's mest almindelige rejsegodsvogn gennem tiderne, litra EH, her i bladets spalter, men et utal af læsere har bedt om oplysninger og fotos vedrørende vognene, så vi har ment det nu var på tide at give dem et par ord. De fleste læserforespørgsler går på, hvilke vogne der var teak-, hhv. pladebeklædte, hvilke vogne, der kom til privatbanerne, hvilke vogne, som havde batterikasser og hvilke vogne, der blev til specialvogne og hvornår de enkelte vognserier blev bygget.

Vi giver os derfor straks i kast med en skematisk opstilling over vognenes byggeår og vognkassmateriale:

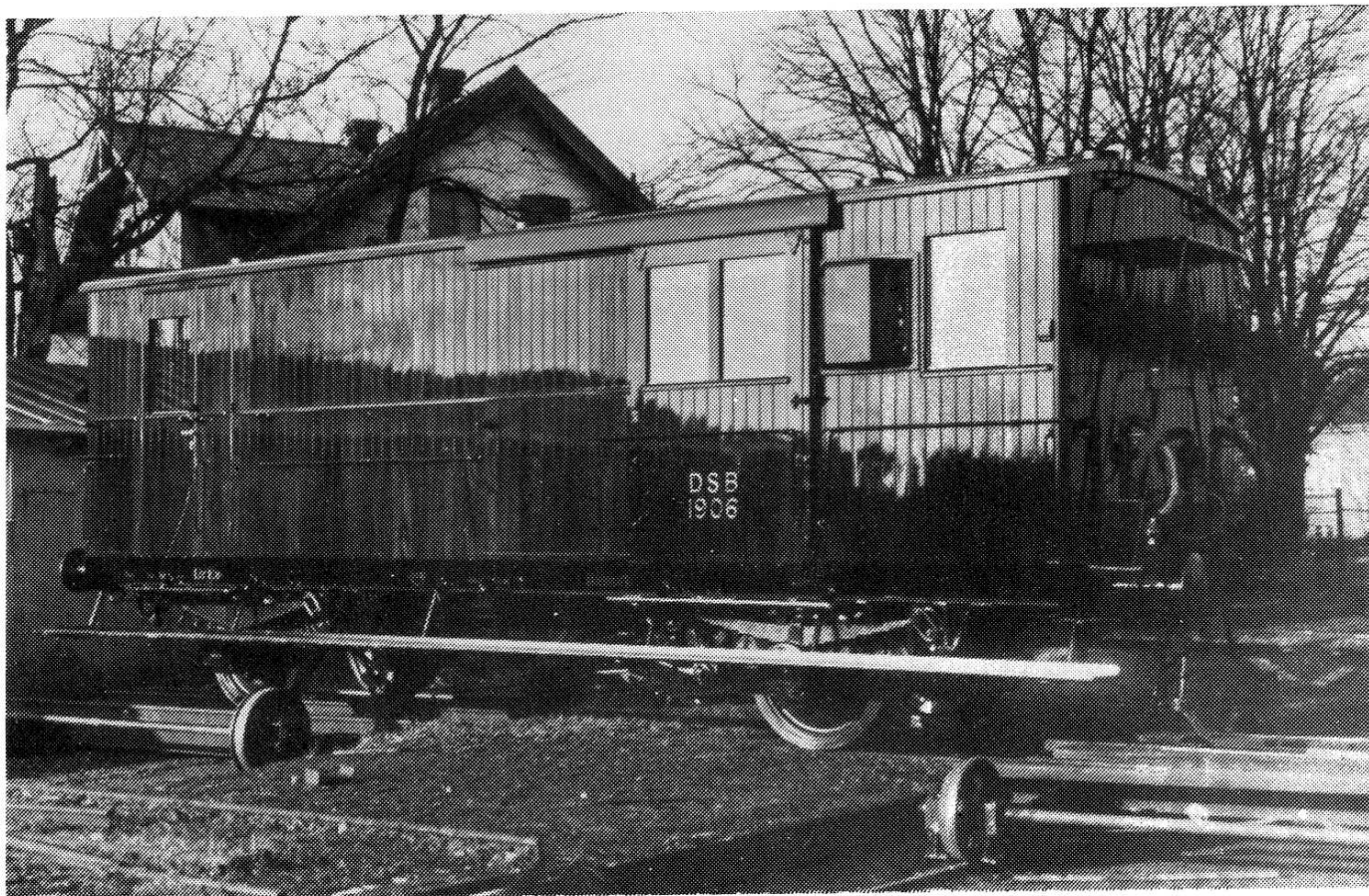
## Data vedr. EH/EHA

| Litra | Nr.       | Nr. før 1941 | Bygget | Beklæd. | Bem.       |
|-------|-----------|--------------|--------|---------|------------|
| EH    | 6601-6630 | 1740-1769    | 1895   | Plade   |            |
| EH    | 6631-6636 | 1770-1775    | 1896   | Plade   |            |
| EH    | —         | 1776         | 1896   | Plade   | udr. f. 41 |
| EH    | 6637      | 1777         | 1896   | Plade   |            |
| EH    | 6638-6652 | 1778-1792    | 1897   | Plade   |            |
| EH    | 6653-6658 | 1793-1798    | 1898   | Plade   |            |
| EH    | —         | 1799         | 1898   | Plade   | udr. f. 41 |
| EH    | 6659-6666 | 1800-1807    | 1898   | Plade   |            |
| EH    | 6667-6691 | 1808-1832    | 1901   | Plade   |            |
| EH    | 6692-6711 | 1833-1852    | 1902   | Plade   |            |
| EH    | 6712-6721 | 1853-1862    | 1913   | Plade   |            |
| EH    | 6722-6733 | 1863-1874    | 1914   | Plade   |            |
| EH    | 6734-6743 | 1875-1884    | 1915   | Plade   |            |
| EH    | 6744-6753 | 1885-1894    | 1917   | Plade   |            |
| EH    | 6754      | 1895         | 1918   | Plade   |            |
| EH    | 6755-6760 | 1924-1929    | 1928   | Teak    |            |
| EH    | 6761-6782 | 1930-1951    | 1930   | Teak    | b)         |
| EH    | 6783-6808 | 1952-1977    | 1930   | Teak    | b)         |
| EHA   | 6851-6854 | 1896-1899    | 1918   | Plade   | a)         |
| EHA   | 6855-6857 | 1900-1902    | 1924   | Plade   | a)         |
| EHA   | 6858-6871 | 1903-1916    | 1927   | Teak    | a)         |
| EHA   | 6872-6878 | 1917-1923    | 1928   | Teak    | a)         |

a) I 1955 fjernedes dobbeltbatterierne på EHA 6851-6861, der i stedet fik dynamoanlæg, system Rosenberg, hvorved de samtidig omnummereredes til EH 6590-6600. Nr. 6590-94 udrangeredes allerede inden 1960.

Nr. 6862, 63, 66, 67, 68, 69, 73, 75, 76 og 78 blev udstyret med dynamoanlæg system Pintsch i 1959-60, og fik derved litra EH.

b) EH 6777-6785 blev i 1951/52 påmonteret styreledninger a + b + c til brug for styrevognstog, og anvendtes på strækningerne Svendborg-Odense og Skive-Glyngøre, men fandt også vej til strækninger på Sjælland. Styreledning afmonteredes ca. 1963-65.



*EH-vogn ved leveringen fra Scandia i 1927, her nr. 1906, senere EHA 6681. Vognen har pladehjul, Isothermoslejer, kukkasse, gavlstiger og vakuumudstyr i ægte »20'er stil«. Desværre kan man ikke se tagudrustningen, der består af torpedoventiler, olielamper og kakkelovnsrør. Nr. 1906 var den sidste EH/A-vogn, som blev udstyret med dobbeltbatteri til togbelysning. Omdannelsen til EH-vogn med dynamo skete langt senere; se skema over EH-vogne. Foto: Scandia/JMJK*

EH-vognene var rejsegodsvogne og ikke postvogne. Derfor var vognene at finde på alle strækninger i Danmark, men ikke i alle tog. Det er almindelig opfattelse, at EH-vognene kørte i alle slags tog, hvilket ikke var tilfældet. EH-vognene blev kun indrangeret i tog, der kørte hurtige persontog og togarter med lavere hastighed. Det var tog med hastigheder op til 70 km/t.

I »Iltog« og »Hurtige Iltog« var det den 4-akslede EM (EC/O efter 1941), der havde opgaven at transportere rejsegods. Iltogene havde en hastighed fra 80 km/t og opefter, og denne »store« hastighed kunne 2-akslede vogne ikke klare.

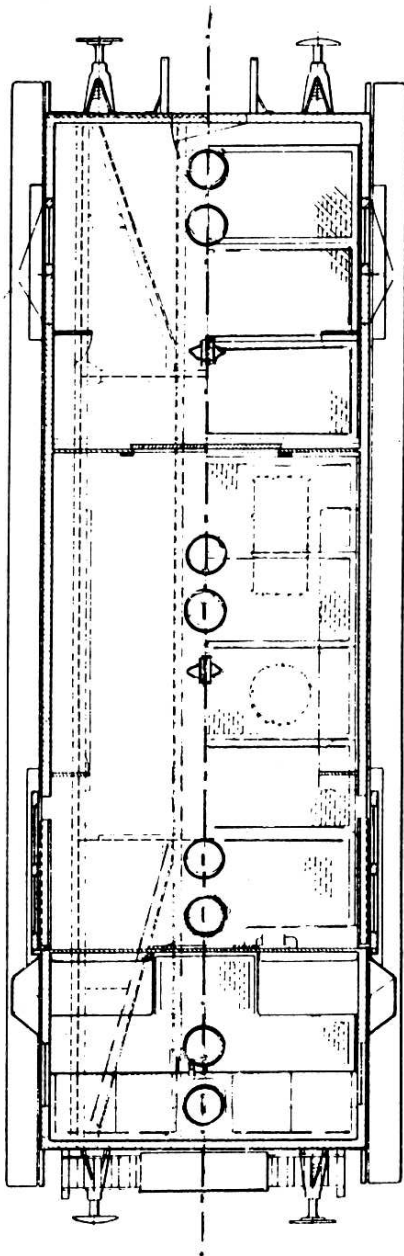
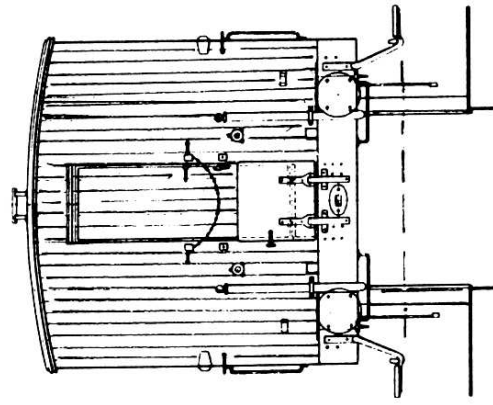
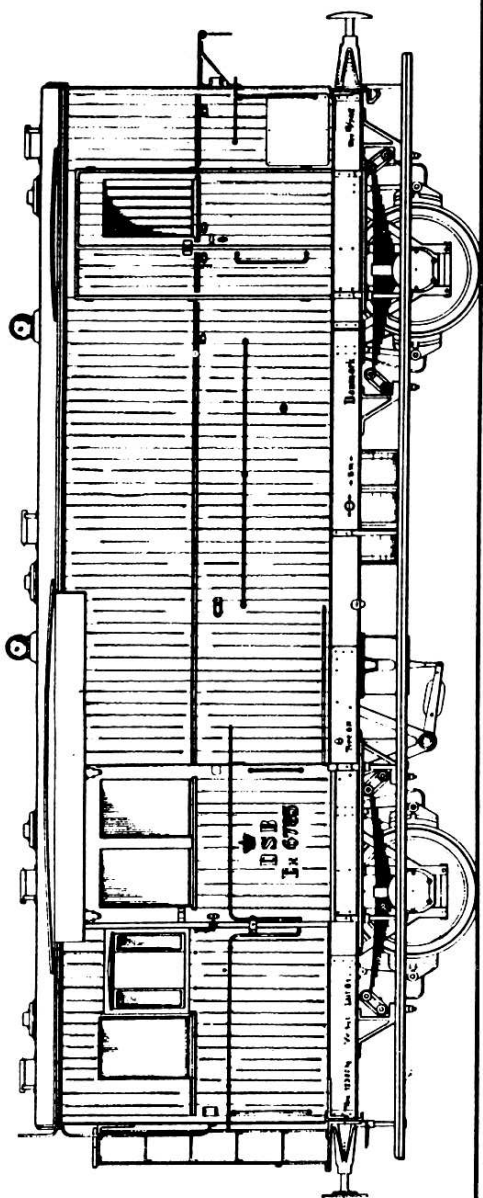
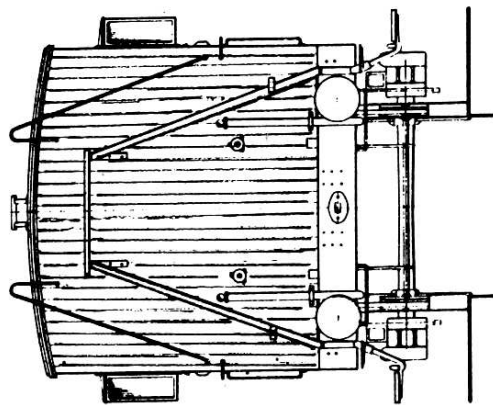
De ældste EH-vogne var pladebeklædte, og anvendtes i flæng med teaktræsbeklædte vogne fra 1924 og fremefter. Pladebeklædte vogne med dobbeltbatteri (EHA) synes at have tilbragt hele deres levetid i det sønderjyske. Så sent som i 1954 kunne man finde EHA-vogne i tog, der befarede strækninger i Sønderjylland, trods det at de pladebeklædte var under udrangering.

Teak-beklædte EH holdt skansen endnu længere end »pladerne«, hvilket naturligvis skyldtes at de var bygget så sent som 1924-30.

Alle EH-vogne (både plade og teak) havde olielamper, gavlstiger til »lampister«, lange løbebrædder, kukasser og var udstyret med vakuumbremse ved leveringen. Bemærk, serien nr. 1952-1977 bygget 1930 havde ved leveringen endvidere dør og overgangsbros i gavlen modsat den gavl, hvor stiger til »lampister« var placeret. I 1943 indførte DSB trykluftbremsesystemet på alt rullende materiel, og også EH-vognen blev ombygget/omdannet. Ved denne lejlighed fjernes gavlstiger, olielamper på taget, løbebrædder og kukasser, og bremseudstyret blev tilpasset den moderne vognpark med trykluftbremser (G&P), mens olielamperne blev erstattet af dynamoanlæg. Hvor kukasserne var, blev i stedet isat et kvadratisk vindue, og modsat den gavl, hvor stigerne befandt sig, blev monteret gavldør og overgangsbros. Ombygningen fortsatte til et godt stykke ind i 50'erne.

Pladebeklædte EH blev efter omdannelse sat i drift i vinrød bemaling. Teakvogne forblev lakerede.

I 60'erne gik det stærkt med udrangeringen, dels p.g.a. den faldende rejsegodsmængde, dels vognparkens modernisering med EA-vogne (se-



**DJM**

**1:87**

Type: Rejsegodsvogn

REGI: DSB

LITRA EH NR. 6783-6808

Bygget: Scandia 1930

Tegnet: P.-E. Harby 1943

nere DH), og en hel del overgik til tjenestevogns-parken eller blev anvendt som togførervogne.

I 1965 befandt alle EH-vogne sig udelukkende i Jylland, og omfattede i alt 46 vogne. I 1967 var beholdningen faldet til 28 vogne, og i 1969 til 9 vogne. I 1970 var vognene helt ude af billedet.

Nogle vogne blev som sagt til specialvogne, mens andre vogne solgtes til privatbaner, hvilket fremgår af nedenstående liste, der er opstillet af Jan Valeur, Søborg.

| EH-nr. til   | år  | som   | Udr.                              |
|--------------|-----|-------|-----------------------------------|
| <b>Plade</b> |     |       |                                   |
| 6595         | DSB | 1964  | spec.v. 406 1976                  |
| <b>Teak</b>  |     |       |                                   |
| 6600         | HHJ | 1970  | E 71 a)                           |
| <b>Plade</b> |     |       |                                   |
| 6609         | DSB | 1961  | spec.v. 396 1971                  |
| 6649         | DSB | 1961  | spec.v. 582 1974                  |
| 6678         | DSB | 1963  | spec.v. 405 1977                  |
| 6681         | DSB | 1963  | spec.v. 727 1976 b)               |
| 6686         | DSB | 1960  | spec.v. 403 1974                  |
| 6691         | DSB | 1961  | spec.v. 397 1970                  |
| 6695         | DSB | 1962  | spec.v. 771 1979                  |
| 6698         | DSB | 1964  | spec.v. 408 1978                  |
| 6700         | DSB | 1958  | spec.v. 401 1976                  |
| 6704         | DSB | 1963  | spec.v. 728 1971 c)               |
| 6711         | DSB | 1964  | spec.v. 407 1977                  |
| 6715         | DSB | 1958  | togforvarmings<br>vogn nr. 2 1975 |
| 6724         | DSB | 1962  | spec.v. 404 1974                  |
| 6743         | DSB | 1963? | anvendt til spec. for-<br>mål??   |
| <b>Teak</b>  |     |       |                                   |
| 6762         | DJK | 1970  | EH 6762                           |
| 6765         | HP  | 1970  | E 86                              |
| 6767         | DSB | 1966  | spec.v. 315 1975                  |
| 6772         | DSB | 1964  | spec.v. 729 1984                  |
| 6774         | NFJ | 1963  | EH 56 1967(?)                     |
| 6777         | DSB | 1970  | spec.v. 706 1979                  |
| 6793         | VBV | 1970  | EH 6793                           |
| 6863         | HHJ | 1970  | E 72 d)                           |
| 6866         | DSB | 1970  | spec.v. 452 1978                  |
| 6870         | DSB | 1966  | spec.v. 314 1984                  |
| 6872         | Jbm | 1970  | EH 6872                           |

a) i 1975 til MHVJ som EH 6600, udrangeret 1978.

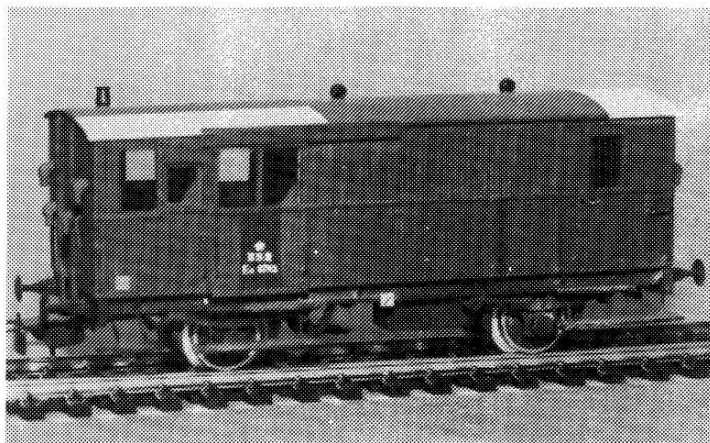
b) senere værkstedsvogn 943 2 142.

c) senere værkstedsvogn 943 2 107.

d) i 1975 til MHVJ som EH 6863.

Som det fremgår af listen, findes vognen i dag kun hos DJK og jernbanemuseet, hvoraf kun DJK-vognen er i køreklar tilstand.

Men vognen er uløseligt forbundet med en realistisk modeljernbane, der kører i perioderne II og III.



Model af EH med styreledning A+B+C til brug i styrevognstog. Modellen har nr. 6783. Bemærk at kukkassen er erstattet af kvadratisk vindue. »Tag-lapningspletterne« i lysere farve på taget giver vognen et virkelighedstro udseende. Modellen er fremstillet af PÅ SPORETS byggesæt med tilbehør.

## EH i model - men i hvilken udgave?

Grundet mange ombygninger i tidens løb, kan det være svært at få en »gennemsnits-EH-model« på anlægget, således som mange mj'ere ønsker det.

EH-vognene havde - trods identisk litra - forskelligt udseende og udstyr på samme tidspunkt.

Først og fremmest kræves tegning af forbilledet, man ønsker at bygge. Denne kan som regel kun fremskaffes i form af hovedtegninger fra Scandia, og viser kun vognene i oprindeligt udseende. Ombygninger foretaget senere på centralværkstederne i Århus og København, kan kun ses på fotos optaget af private eller af de respektive fotografer fra centralværkstederne. Man bør bestrebe sig på at vælge en tidstypisk model ud fra det dokumentationsmateriale, man har til rådighed, og resultatet ender som regel med, det bliver en model i sidst ombyggede udgave, der befarede danske spor i 60'erne. Årsagen er naturligvis, at EH-vognene ikke blev meget fotograferet i 30'erne og 40'erne, hvor udseendet afveg en del fra 60'er modellen. Lad os prøve at sammenfatte EH-vognens udseende gennem tiden, idet vi straks vil se bort fra den pladebeklædte udgave, som er svær at finde fotodokumentation til. På trods af dette, er vi dog i fuld sving med at indsamle oplysninger og fotos vedr. de meget ældre plade-EH, og vi håber i nær fremtid at kunne bringe mere om disse skønne gamle vogne, der var typiske for perioden omkring århundredskiftet og frem til midten af 50'erne.

Men lad os i første omgang vende blikket mod de

teaktræsbeklædte EH-vogne, hvis nummerrække fremgår af hosstående skema.

Vognene kan inddeles i 3 hovedversioner:

- oprindelig udgave fra 1920'erne og 1930
- ombygningsudgave fra 40'erne
- ombygningsudgave fra 50'erne

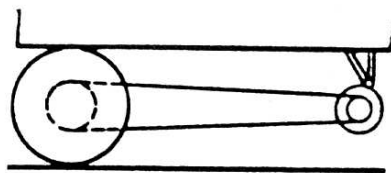
De ældste teak-vogne var fra sidst i 20'erne, mens de yngste blev bygget i 1930. I hovedtrækene var forskellen på de to udgaver:

- 1930-udgaven havde dør og overgangsbro (undtagen 6751-6782)
- 1927-28-udgaven havde *ikke* dør og overgangsbro. Gælder også 1. serie EH (6751-6782) fra 1930.

I begyndelsen af 30'erne blev en del EH-vogne udstyret med dobbeltbatteri til togbelysning, og det var vogne fra 27-28, som blev udset til dette. Ved denne lejlighed fik vognene litra EHA, hvor A = udstyret med dobbeltbatteri.

EH/A-vognene blev indrangeret i tog, enten nærmest lokomotivet eller bagest i toget. Togpersonalet kunne ikke bevæge sig fra EH-vogne over i den øvrige togstamme, hvilket man ønskede mulighed for, som ved EH-vogne bygget i 1930.

Derfor begyndte man indbygning af endedør og overgangsbro på de ældre EH/A-vogne (pladebeklædte), hvorimod kun en enkelt teak-vogn fik en-



*Dynamo, system Pintsch eller Rosenberg, remtræk.*

*P.-E. Harby*

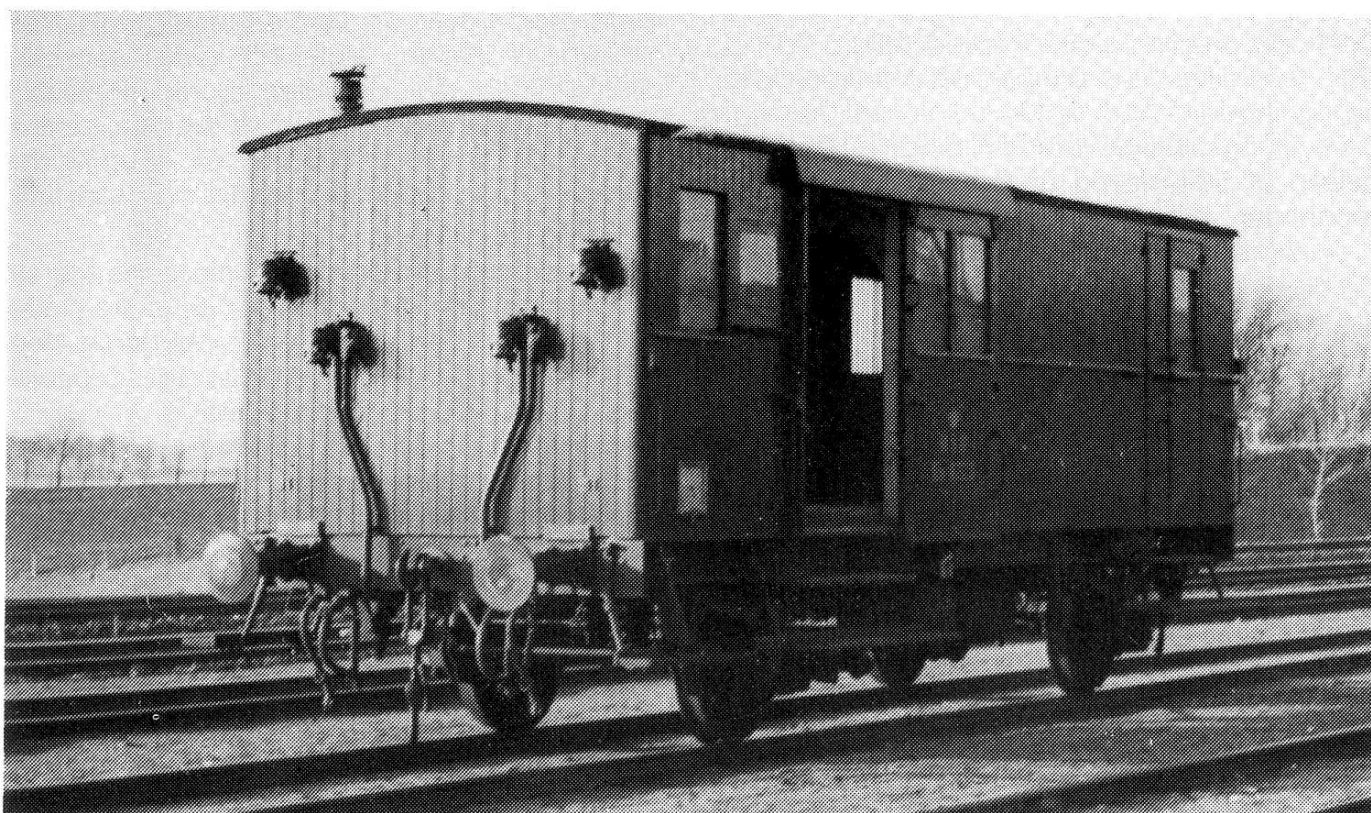
dedør og overgangsbro. Det var nr. 6775, og det skete i 1943.

Da trykluftbremssystemet samtidig vandt indpas sammen med belysning frembragt af dynamo, blev vognene også forsynet med dette, når de forfaldt til revision, hvilket også gjaldt teak-vogne.

Omdannelsen af teak-EH-vogne i årene 1936-1947 kan i hovedsagen opstilles således:

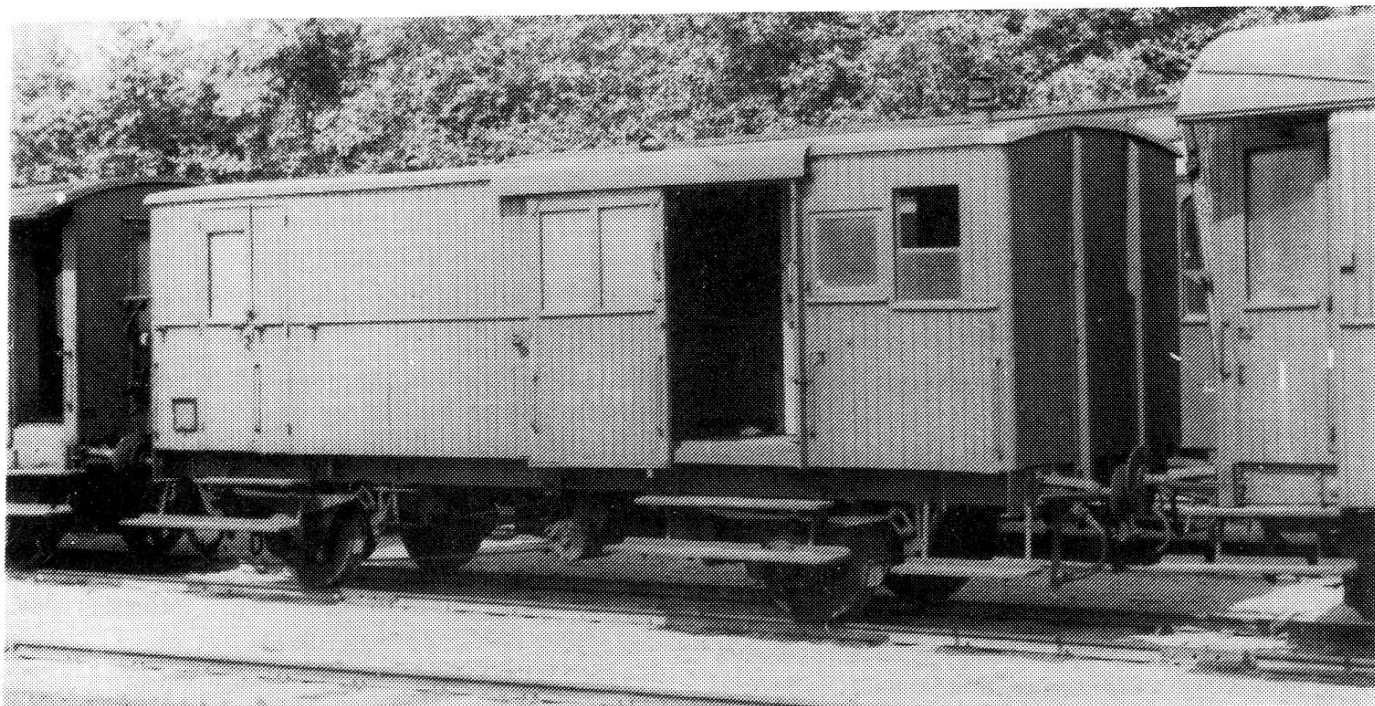
- montering af dynamoanlæg, system Rosenberg, 24 Volt med remtræk
- udstyret med trykluftbremse eller trykluftledning
- indbygning af kakkelovn på alle vogne
- fjernelse af gavlstiger og olielamper (på visse vogne)
- ændring af løbebrædder (visse vogne)

Indbygningen af kakkelovn i bremsekupeen blev gjort ud fra det ønske, at man også kunne anvende EH-vognen som togførervogn i godstog, der som bekendt ikke havde opvarmning.



*EH 6778 monteret med styreledningsdåser A + B + C, fotografert i Vordingborg 1958. Vognen har fået kvadratisk vindue i stedet for »kukkasse«, og de lange løbebrædder er erstattet af »enkeltrin«. Styreledningsdåserne er på modsatte gavl monteret på samme måde på hver sin side af gavldør og overgangsbro. Undervognen er udstyret med bremsebuk, dynamoremtræk og akkumulatorkasse.*

*Foto: JB-P, Ribe*



En typisk EH-vogn fra 60'erne! EH 6799 i Skanderborg, 1964. Udstyret med U-jernsstolper på gavle, kvadratisk vindue i stedet for kukkasse, kurvepuffer og på undervognen dynamo system Rosenberg med remtræk og akkumulatorkasse.  
Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre

Visse EHA-vogne af teak fik endedør og overgangsbros i perioden 1944-1951. Det drejede sig om vogne nr. 6862, 63, 65, 66, 70, 72, 73 og 76.

Det blev til noget af et ombygningshalløj, som selv DSB havde svært ved at holde rede på. I en meddelelse fra DRM I, påtrykt »Tillæg for Juli Kvartal 1941« ses en kort, lakonisk meddelelse:

»EH - forskellige forandringer i udrustningen, jvfr. ny tegning«!!!

Ombygningshalløjet varede til langt ind i begyndelsen af 50'erne og undervejs skete mindre ændringer.

- kukkassen fjernedes, og et kvadratisk vindue blev sat i stedet. I 1956 havde ingen EH-vogne kukkasser.
- resten af vogne med gavlstiger og olielamper fik dette fjernet.
- bremsebuk bibeholdtes med kontravægt, mens bremsecylinder og -beholder blev fjernet (hvilket allerede for de fleste vognes vedkommende skete i 40'erne).

Da man undervejs manglede rejsegodsvogne til motortog fremført af MP og MO (med små rejsegodsrum), blev en del EH-vogne udrustet med styreledning/brummerledning

Ombygningen af teak-vogne til at have endedør og overgangsbros blev kun foretaget på visse vogne. Første omgang i forbindelse med styreledningsmontering. Nr. 6782 var første vogn som fik styreledning hhv. endedør og overgangsbros i 1949. Derefter fulgte numrene 6777-6781. Øvrige vogne, der fik styreledning, havde endedør m.v. fra fødslen i 1930 (EH nr. 6783-85).

De eneste vogne som fik endedør og overgangs-

bro uden forbindelse med styreledningsmontering, var EH 6759, 69 og 73, hvilket skete i 1955.

4 stk. teak EHA-vogne nr. 6858-6861, der i 1955 fik påmonteret dynamoanlæg system Rosenberg og omnummereredes til EH 6597-6600, nåede ikke at få endedør og overgangsbros. Det samme gjaldt en hel del teak EHA-vogne fra 6800-serien, som blev udstyret med dynamoanlæg system Pintsch i 1960-63, omlitreret til EH med samme numre. Undtagen vogne nr. 6862, 63, 66, 73 og 76, der allerede i 1944 havde fået endedør m.v., som tidligere nævnt.

Udrangeringen af EH-vogne i massevis tog sin begyndelse først i 50'erne, hvor de ældre plade-EH måtte rulle den tunge vej til ophuggeren. Nogle fik levetiden forlænget ved at overgå til specialvognsparken (se hosstående liste).

Teak-vognene blev også udrangeret, og de vogne, man skønnede egnede sig til videre brug, fik gavlen forstærket med U-jern, således at vognkassen »fulgte med undervognen«. En EH-model fra sidst i 50'erne og 60'erne bør - udover foran nævnte ændringer også have U-jern påsat gavlene.

Sidstnævnte udgave vil nok være den mest foretrukne for m'ere, især fordi fotodokumentation er let tilgængelig, enten hos private eller hos jernbaneklubber!?? Og selvfølgelig ikke mindst fordi, danske m'ere i dag foretrækker kørsel fra jernbanernes »gyldne periode« 1955-1970.

Artiklen om litra EH fortsætter i næste nummer af bladet med flere EH-fotos, skabelontegninger til bygning i model samt »lille« byggebeskrivelse.

TA

# TRINBRÆTTET

## Modeljernbanecentret



Medens andre baner indskrænker serviceniveauet, så udvides det på modeljernbanefronten. Der kommer i disse år mange nye spændende ting frem til modeljernbaner med dansk forbillede. Både fra MJ-TEK og PÅ SPORET m. fl. Desuden findes der mange fine sager fra udenlandske løsdelsproducenter, som kan bruges på danske modeller. Ofte bliver alt dette omtalt i diverse fagblade, men det kan være svært at få det hjem. Der skal gerne ringes til København for at skaffe det - ikke noget med at se varen først og vurdere, om det nu også er det rigtige. Derfor er der åbnet endnu et »TRINBRÆT« i Lystrup ved Århus. Her er der, ligesom i Vejle, kun åbent for betjening i et begrænset tidsrum. Se »køreplanen« nedenfor. Vore »TRINBRÆTTER« kan godt sammenlignes med virkelige trinbrætter. Små og ganske beskedne af udseende, men de dækker et behov.

Her føres et aktuelt udvalg fra bl.a.: PECO, MJ-TEK, KLEIN MODELLBAHN, BEMO, TOR, GUNTHER, WEINERT, HABERL & PABST, FELIX, PRALINE, BRAWA samt løsdele fra LILIPUT og ELECTROTREN m.m. Desuden har vi fra forretningen PÅ SPORET et bredt udvalg i transfer, byggesæt, løsdele og de nye messingætsninger fra GREMO. På TRINBRÆTTET i Vejle fås i øvrigt modeller til danske anlæg fra LILIPUT og LIMA. Også katalognumre som normalt ikke føres i Danmark.

Personalet består af henholdsvis V.F. Hejlesen og M. Sjøner, som begge selv bygger og kører modeltog, og har almen interesse for danske jernbaner. Vi står klar til at vejlede og hjælpe.

Velkommen i (på) »TRINBRÆTTERNE«!

**Ring, skriv eller afhent prislister på løsdele.**




TRINBRÆTTET VEJLE  
v/ V. F. Hejlesen  
Blågårdsgade 14  
7100 Vejle

Henvendelse hver fredag  
fra kl. 16 til 19, enten på adressen eller på telefon  
05 83 75 75.



TRINBRÆTTET LYSTRUP  
v/ Mads Sjøner  
Rugmarken 93  
8520 Lystrup

Henvendelse hver tirsdag  
fra kl. 18, enten på adressen eller på tlf. 06 22 22 95.  
Ring for aftale til en lørdag.



# DSB rangerlokomotiv HS 377

*- bygget, fortalt og fotograferet af  
Niels-Erik Norsker, Charlottenlund.*

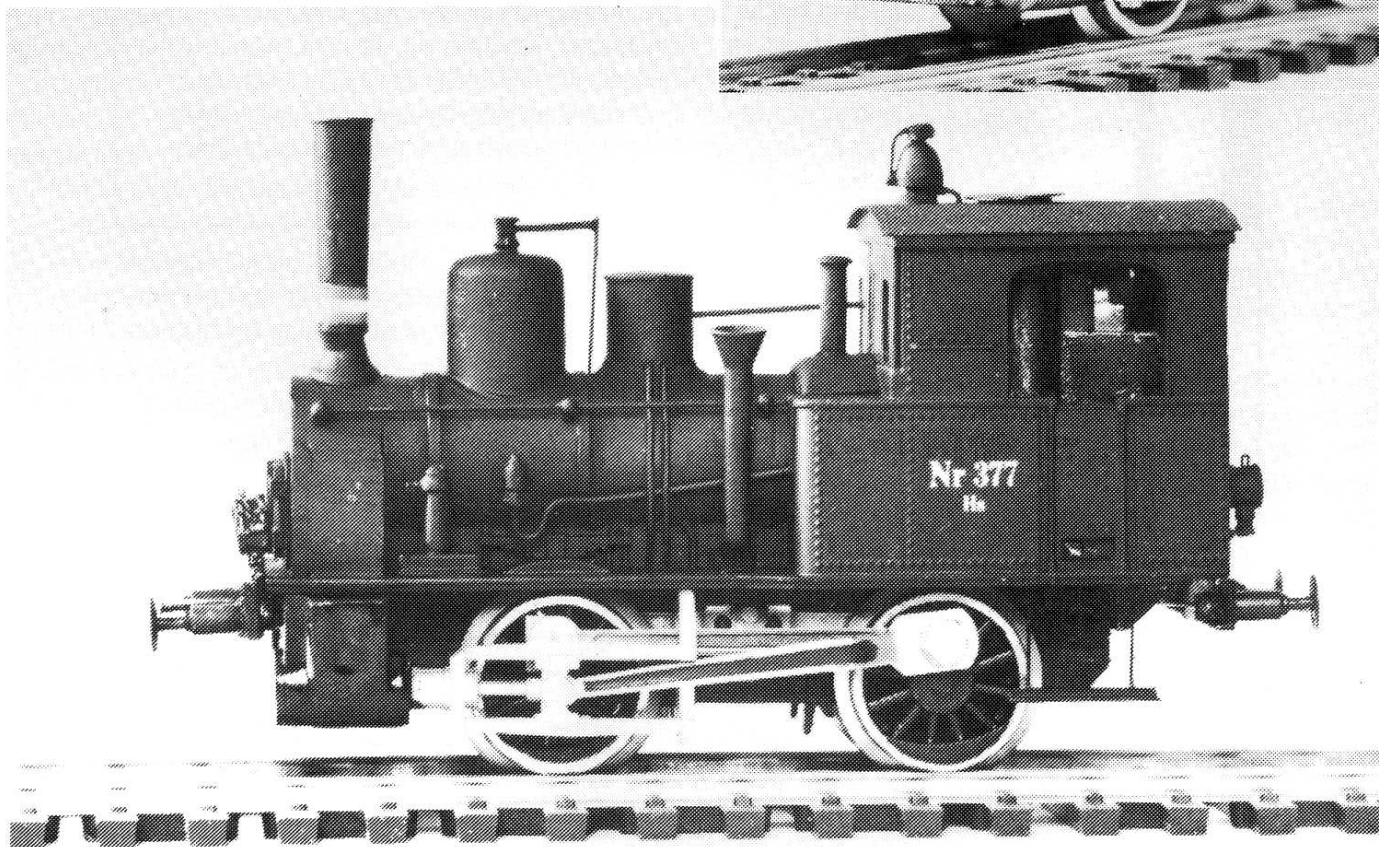
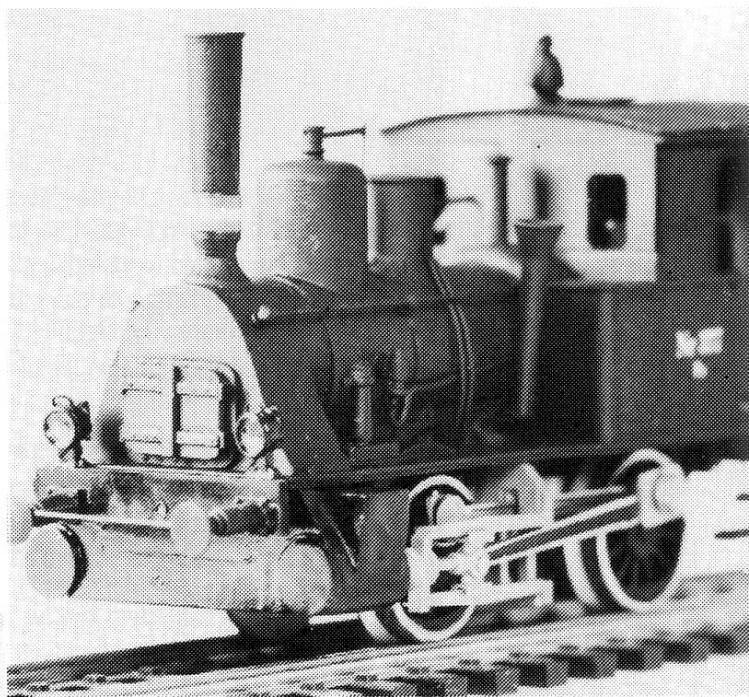
Den gamle travet endnu engang. Altså en HS via ombygning af Fleischmanns Anna sidst behandlet i nr. 12. Det bliver ikke endnu en byggebeskrivelse, men nogle bemærkninger i tilslutning til det tidligere skrevne samt fotografierne af min HS 377. Den endte sine dage (DSB's, ikke min) med høj skorsten og var i øvrigt en af de sidste af den ældste udgave, der blev udrangeret. Jeg har benyttet hvidmetaldelene, som PÅ SPORET sælger. Så har du udover skorstenen noget, der ligner sandkassedome - jeg bibeholder originalens dampdome - vandtragt, Naylorventil og donkraft. Den ophøjede del af fyrkassen er strimler af 0,5 mm plast udskåret, rundet og limet i lag. Kedelbånd er af 1 x 3 strip.

Bemærk, at fronten af førerhuset er gjort plan ved ilimning af 0,5 mm plast, hvori er udskåret vinduer

i korrekt størrelse. Tilsvarende er der på indersiden af bagvæggen limet plast og vinduerne spartlet til fra ydersiden. Herefter er boret nye huller og filet nye mindre vinduer.

Til håndlister og sandingsrør er brugt 0,5 mm retstrakt messingtråd. Fødevandsventilerne er fra UK's gamle sortiment og rørene af 0,6 mm blød tråd. Ventilen på toppen af dommen er drejet, medens ventilstangen er fladbanket 0,5 mm tråd, hvortil er loddet en trækstang af 0,3 mm pianotråd. Trækstangen til sanddome er let fladbanket 0,5 mm tråd.

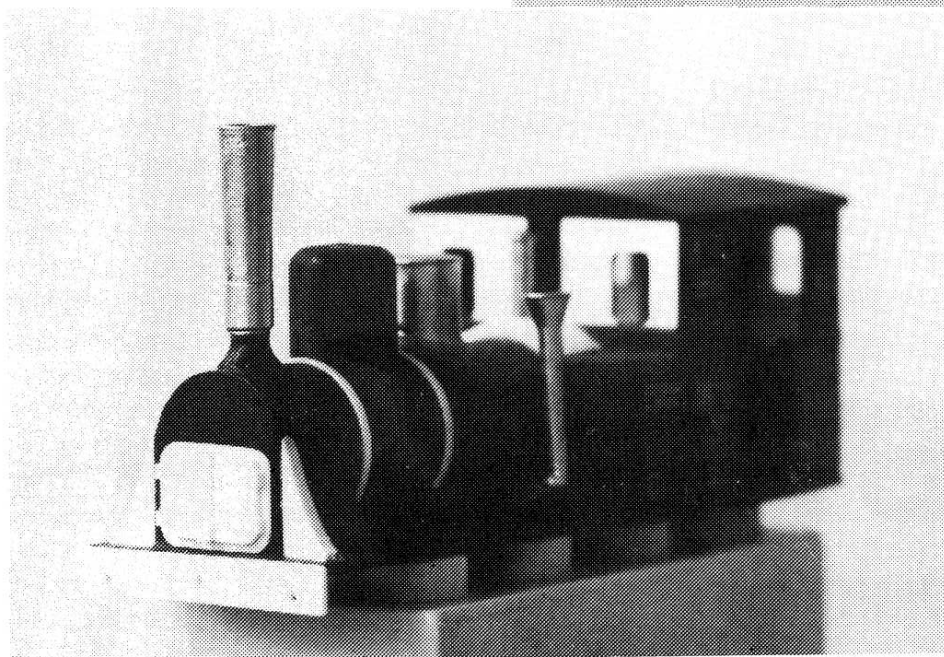
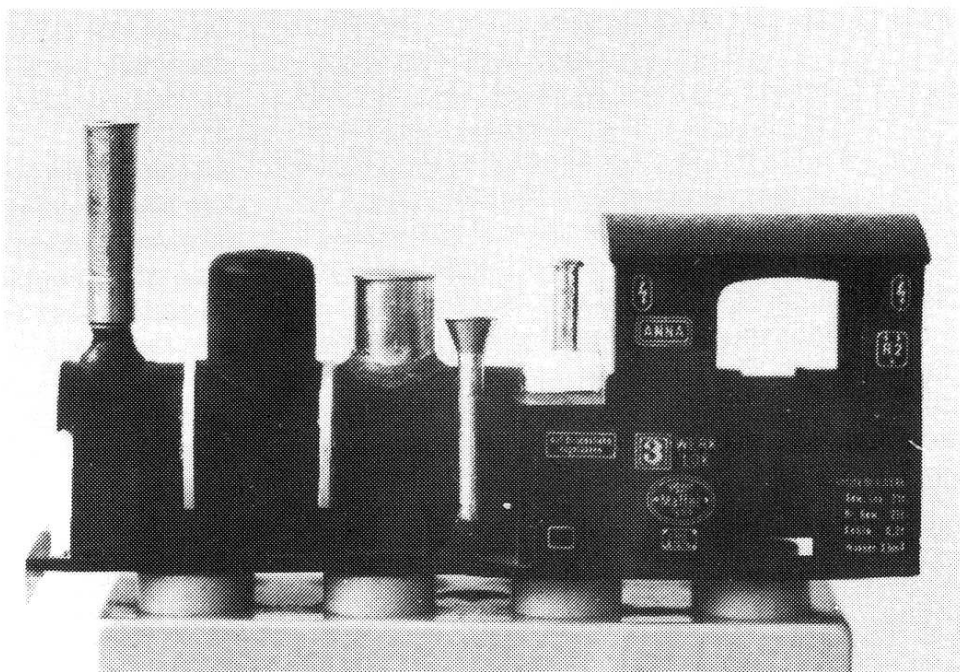
Taget er smergellærred, hvori er monteret en klok-



*Rangerlokomotivet med tydelige detaljer, lige fra håndbøjler, injektorer til trækstænger på dome og rør fra sanddome. En nydelig model, enhver begynder kan fremstille.*



HS I på bedding hos fabrikken »Norsker« i Charlottenlund. Industrimodellen har fået fjernet overflødige gevækster, og man har nu tilføjet diverse løsdele: Skorsten, sanddome, vandtragt og ventiler samt kedelbånd jvfr. teksten.

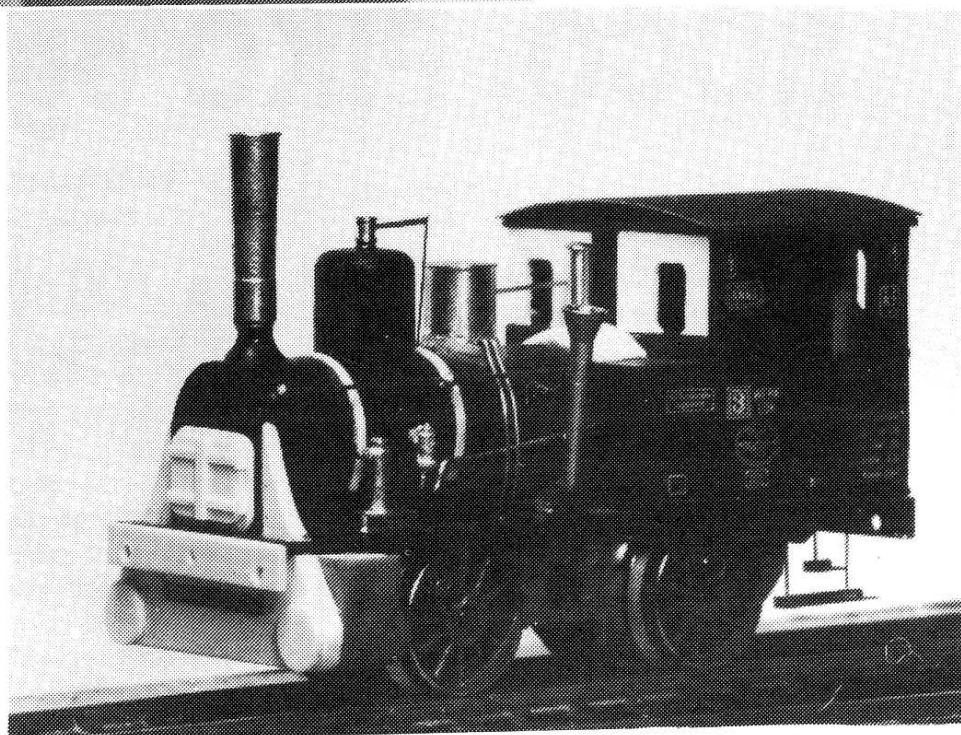


HS 377 set i ¾-vinkel, så man kan se opbygningen af røggammerdør, pufferplanke og kedelkonsoller. Læg mærke til påsat plasticplade på førerhuset.

**LOKO  
MOTIVET**



Modellen prøveanbragt på underdel, endnu uden styring. Cylinderblokken opbygget på undervognen ses tydeligt.



ke fra Günther nr. 1441. Tagventilen er to messing-skiver hhv. 8 og 6 mm ø hugget ud med hugpiber, loddet sammen og limet på taget. Den mindste kun for at få den større til at svæve en anelse over taget. På højre fodplade er anbragt en akkumulator-kasse af sammenlimede plaststumper ca. 4 x 5 x 9 mm. Røgkammerlågen er lavet af en tynd (0,25 mm) plastplade 9 x 12 mm med afrundede hjørner. Herpå er limet et stykke 0,5 mm i størrelse 7,5 x 10 mm ligeledes med afrundede hjørner udgørende selve lågerne. Beslagene er 1 x 3 strip, der forinden fra bagsiden er prikket med en kørner for frembringelse af nitter. Hængslerne på siden er 4 små stykker 1 x 3 strip. Lukketøj er det ikke blevet til, men en lodret strip i midten afslutter arbejdet. Et par trekanten er herefter limet på siden af røgkammeret og med en fil er skråningsstykkerne rundet indad.

På underdelen er toppen af cylindrene fyldt ud med spartelmasse, det forreste stykke slebet glat og et stykke 2 mm plast skåret til og limet på hele fronten. To runde stykker 0,5 mm plast 6 mm ø hugges ud med en hugpibe er limes uden på som cylinderfordæksler.

Trinene, hhv. ca. 4 og 12 mm lange, er lavet af 1 x 2,5 mm L-messing og holdes af 0,3 mm pianotråd loddet fast i en savrille på bagsiden. Trådene er ligeledes lagt i savriller i støbegodset bøjet ind foroven og sikret med epoxylim.

De ældste HS'ere havde gamle stangpuffere til det sidste, både for og bag. Jeg har brugt Weinert nr. 8606. Lygterne er ellygter og her er brugt Bemo nr. 5054.

Alt i alt måske nok lidt dyrt i løsdeler, når det aldrig kan blive en målkorrekt model. Står den imidlertid ikke ved siden af andre lokomotiver, og »glemmer« man alt om den manglende Allan-styring, er det en sød og karakteristisk lille model velegnet til lettere rangering.

N.E. Norsker

## Tilsmudsning på teaktræsvogne af plasticard

*En læser i Norge, Petterson fra Lillestrøm, har følgende tips til patinering af teaktræsvogne:*

Vognkassen males med gul Humbrol 24. Derefter skraveres regnstriber efter behov med en blyant (eller der tegnes anden slags »snavs«). Slutteligt males hele vognkassen med teakbejdse, og vognkassen er færdig. Herved opnås en meget fin slidt virkning, og et meget realistisk udseende. Gælder altså vognkasser af plasticard.

# HOBBY-TOG

Stort udvalg i

# ROCO, PIKO og LIMA

## Lima TGV-tog

med elektronisk perfektomskifter  
og med den nye motor til  
Märklin-  
drift

Kr. . . . . **850,-**  
÷ rabat

*Vi har stadig mange  
gode tilbud i ROCO*

*Vi forhandler nu Berliner TT  
... meget prisbillig!*



**TOG og TINCENTRET**  
**STRANDVEJEN 140**  
**HELLERUP**

Telefon 01 62 55 92

ÅBENT:

Ma-on-to-fre: 12.00-17.30

Ti: Lukket

Lø: 10.00-13.00.

## Nekrolog:

\* 17/6 1918 Povl-Erik Harby

† 14/3 1987

Et af de fremtrædende navne fra den første store generation af modeljernbanebyggere er borte. Povl-Erik Harby fik jernbanelivet som fast tilbehør lige fra fødslen, idet hans far var jernbanemand i Borup, senere i mange år i Fredericia og endte som stationsforstander i Mørkøv, iflg. Bay.

Harby og Bay mødte hinanden hos DSB i deres studietid, og sammen har de under krigen cyklet landet rundt og fotograferet »de store jernbaner«, hvad ikke altid var så ligetil, som det lyder i dag, idet den tyske besættelsesmagt havde forbudt al udendørs fotografering i Jylland! Men trods alt fik de to adskillige billeder i »kukkassen«, hvad vi kan glæde os over i dag.

Senere har Harby gjort sig gældende gennem mange fremragende artikler og tilhørende tegninger, især inden for modeljernbaneområdet, og hans »Gods- og personvogne til modeljernbanen« betragtes fortsat som »katekismus for modelbyggere« trods 30 år bag sig.

Det vil også vides, at han gennem mange år deltog som dansk repræsentant i MOROP. Såvel privat som tjenstligt har han og jeg haft meget til fælles, og vort bekendtskab gik tilbage til et tilfældigt møde på jernbanemuseets loft engang i 1951; det påfølgende nære venskab strakte sig gennem de mere end 25 år, hvor han med familien var bosat i Esbjerg, hvor han i 1961 blev chef for 13' banesektion, senere ændret til baneområde Esbjerg.

Han opnåede at blive Ridder af Dannebrog.

Povl-Erik havde set hen til et rigt liv som pensionist, bl.a. med hensyn til modelbanebyggeri, samt genoplivning af skribentvirksomheden, specielt vedr. »de store baner«, men sygdom indhentede ham forinden.

Æret være Povl-Erik Harbys minde.

Guldbæk

## En pioner er gået bort

En af de store inden for dansk jernbanehobby Povl-Erik Harby er ikke mere blandt os. Den 14/3 1987 sov han stille ind.

Povl-Erik Harby vil i alle jernbanekredse blive husket som en af pionerene, der under og efter krigen var førende når det gjaldt om at videregive sin viden ved hjælp inspirerende tekst og tegninger i mange fagblade om modeljernbane.

Han var med i kredsen af jernbaneentusiaster, der bestod af T. Nellemann, P. E. Clausen m.fl. som flittigt skrev og tegnede i det første egentlige jernbaneblad i Danmark, nemlig »Modeljernbanen« fra årene 1948-52. Han blev senere redaktør af

modelbanestoffet i »Teknik for Alle«, hvor han fortsatte sin inspirerende skribentvirksomhed og udgav senere den meget læste »Gods- og personvogne til Modelbanen«. Bogen har gennem tiderne været så populær, at bibliotekerne har haft besvær med at holde udgaverne intakte, både hvad indbinding og udklipning af tegninger angår.

Povl-Erik Harby var en særdeles dygtig og flittig tegner, idet han under og efter krigen tegnede en masse flotte skala-tegninger til brug for modelbanefolket. Ikke alene det rullende materiel blev tegnet. Han glemte heller ikke tilbehøret, d.v.s. bygninger og andre stationære anlæg.

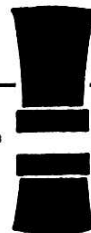
Vi på LOKOMOTIVET (redaktionen) kendte ikke Povl-Erik Harby personligt, men det skal ikke være nogen hemmelighed, at han ved sine artikler har givet os megen inspiration, og vi er så heldigt stillede, at vi fik Harby's tilladelse til at bringe genoptryk og tegninger af hans arbejder, så meget vi lyster.

Derfor vil vi afslutte disse mindeord med at henvise til EH-tegningen under artiklen om denne, og således vise et eksempel på pionerens mange arbejder, hvoraf flere vil dukke op i kommende numre af bladet.

Æret være hans minde.

Redaktionen af  
LOKOMOTIVET

**LOKO  
MOTIVET**



## ABONNEMENT:

- 1. årg. nr. 1-4 (nr. 1-2 udsolgt) . kr. 32,-
- 2. årg. nr. 5-8 (udsolgt) . . . . . kr. 50,-
- 3. årg. nr. 9-12 . . . . . kr. 68,-
- 4. årg. nr. 13-16 . . . . . kr. 90,-
- 5. årg. nr. 17-20 . . . . . kr. 110,-

Særskrift nr. 1:  
SPORPLANER (udsolgt) . . . . . kr. 20,-

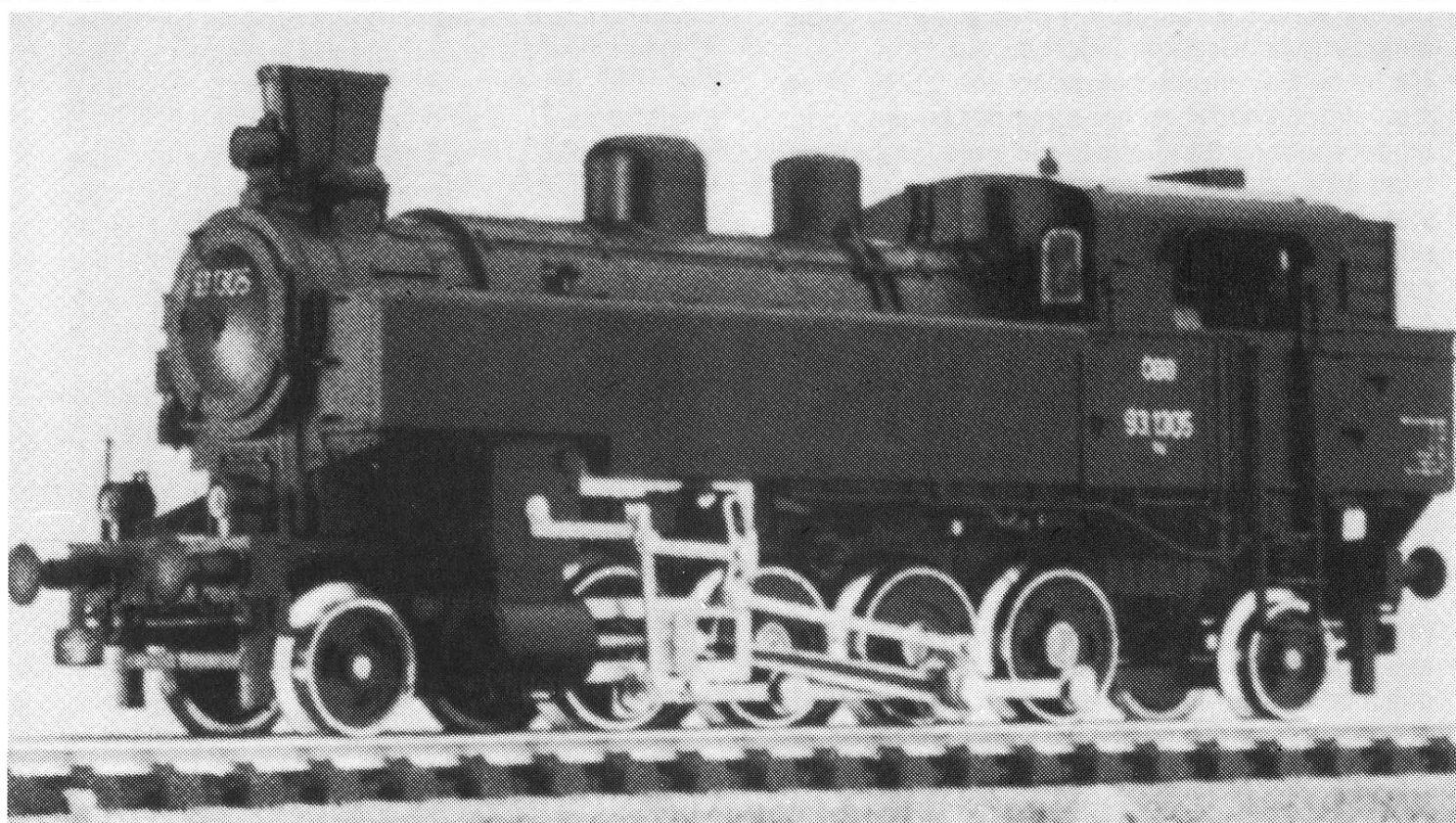
Særskrift nr. 2:  
LYNTOG (udsolgt) . . . . . kr. 25,-

Særskrift nr. 3:  
DSB AA-vogne (udsolgt) . . . . . kr. 30,-

Særskrift nr. 4:  
SPORPLANER OG ANLÆG . . . . . kr. 30,-

Særskrift nr. 5:  
STREJFTOG 1 . . . . . kr. 40,-

**Indbetaling: GIRO 3 38 55 07  
LOKOMOTIVET  
Daddelvej 9, 4700 Næstved**



**KLEIN - MODELBAHN – MERE MODELBANE FOR PENGENE!**

Iøvrigt fører vi også: Peco, MJ-TEK, Noch, Bemo, Klein Modellbahn, MZZ, Märklin, Fleischmann, Brawa, Roco, Vollmer, Kibri, Herpa, Wiking, H0-system, ToR, Preiser, Felix, Lima, Heljan, Sommerfeldt, Busch, Merten, samt mange fagblade så som: Sidesporet, Lokomotivet, 4-toget, Miba, Hp1, Eisenbahn Journal, Eisenbahn Magazin, Continental Modeller, Railway Modeller, Der Masstab, Modell Magazin, Die Modelleisenbahn.

På gensyn

Bo & Henrik

Åbningstider:

Mandag - torsdag 14.00 - 17.30

Fredag 14.00 - 19.00

Lørdag 10.00 - 13.00

**VI GØRE MERE FOR DIN HOBBY – DET ER VORES HOBBY!**

## GULF-tankvogne fra Scandia

I flere numre af bladet har vi beskæftiget os med tankvogne med dimensionerne: længde over puffer 8460 mm, akselafstand 4500 mm og med beholderrumfang på 19.200 liter, bygget af Scandia i 30'erne og i begyndelsen af 40'erne.

Vi er nu nået til vejs ende, og slutter artikelserien med 5 vogne bygget til benzinselskabet Alfred Olsen & Co. Det var ZE 503 157-161, som det har været svært at fremdrage oplysninger om, dels p.g.a. ejerskifte til GULF, dels fordi GULF for år tilbage ryddede op i arkiverne, og ved denne lejlighed kasserede »overflødig« materiale... deriblandt data m.v. om tankvognene. Følgende tekst er baseret på oplysninger fra DRMII (diverse årg. med tillæg), personers oplysninger, fotos m.v.

### Historie

I alt 5 vogne blev bygget til firmaet Alfred Olsen & Co., 1936, der 2 år tidligere havde fået bygget en serie vogne af mindre dimensioner hos Scandia (ZE 503 185-194).

1936-vognene var helsvejste, og havde samme dimensioner og udseende som søstervognene til andre firmaer, omtalt tidligere i bladet.

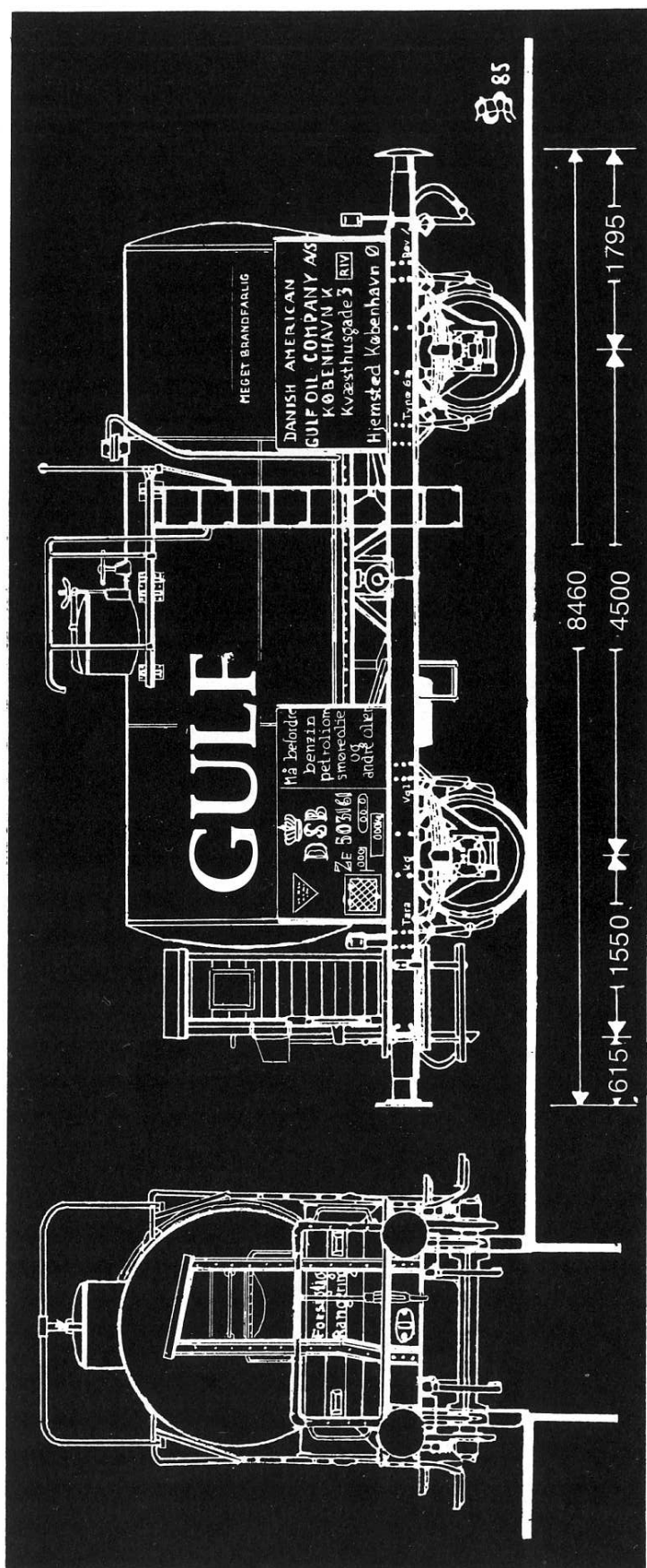
| Nr.     | Bygget | Hjemsted  | Udr.  |
|---------|--------|-----------|-------|
| 503 157 | 1936   | Kolding   | 1964  |
| 503 158 | 1936   | Randers   | 1963  |
| 503 159 | 1936   | Godsbanen | 1964? |
| 503 160 | 1936   | Ålborg    | 1966  |
| 503 161 | 1936   | Godsbanen | 1965? |

Alle vogne blev leveret med trykluftledning (TL) og skruebremse (bremsehus), og havde dette udstyr ved navnskifte til Danish American Gulf Compagni A/S i 1948. Allerede i 1948 fik nr. 503 159 og 503 161 afmonteret bremsehus, og blev udstyret med rangerskruebremse, mens trykluftledningen bibeholdtes. Vognene blev hos GULF malet sorte med GULF-logo i orange, da de først og fremmest skulle transportere olieprodukter.

I løbet af 50'erne fik resten af vognene bremsehuse demonteret, og i stedet udstyret med rangerskruebremse. Ingen af vognene fik nogensinde trykluftbremse, for i løbet af 60'erne blev alle vogne udrangeret, da DSB forlangte den private godsvognspark moderniseret til hurtigere og mere sikker kørsel.

Inden da nåede vognene - omkring 1961 - at blive ommalet til den kendte orange farve med blå stiger, konsoller og bomærke i blå. Et foto af vognene i dette udseende ses i LOKOMOTIVET nr. 8 side 5.

Ved fremstilling i model er fremgangsmåden altså den samme som ved tidligere omtalte vogne (se nr. 8 og 12).



Til bemaling af beholderen er Humbrol 82-orange med et par dryp 60-rød glimrende, mens 25-blå er en fin farve til konsoller, stiger og bomærke. Sidstnævnte er svært at fremstille. Det er nemmest først at male det blå felt, hvorpå der gnides hvide Letraset-bogstaver. En skrift, som matcher fint, er Letraset nr. 467 Folio Bold, hvid, højde 5,5 mm, men det ville være velkomment, hvis På Sporet vil-



Vi kunne ikke opdrive foto af GULF-tankvogne af omtalte type i sort bemaling, så i stedet viser vi en anden type GULF-tankvogne i den gamle »tjærebe-maling« med orange påskrift. Det er ZE 503 187 med 4000 mm akselafstand, der her holder i Vordingborg 1958 med dieselolie til Kalvehavebanen. Kører man en lille privatbane hjemme på anlægget, kan man altså sagtens lade DSB-tankvogne køre her. Privatbanens motortrækkræfter kræver jo også brændstof!

Foto: Jens Brunn-Petersen, Ribe



Sådan så GULF-tankvognen ud ved leveringen i 1936. 5 stk. bygget af Scandia til AOCO til transport af olie og benzin. Vognen fremtræder i lysegrå bemaling med sorte påskrifter. Læg mærke til bremsehuset, der blot er udformet som et »læskur«.

Foto: Scandia/Arkiv JMJK

le udgive både transfers og påskrifter til disse lidt mere festlige to-farvede vogne.

I den tidligere udgave med sort tank og orange påskrift, kan man anvende Humbrol 85-sort til beholderen, mens skriften GULF pågnides med Letraset nr. 800, Clarendon Medium, hvid, højde 7,9 mm. Om placering, se tegning og foto.

Det orange GULF-logo klares ved at give den hvide Letraset-påskrift en gang med »Stabilo-Boss« overstregningspen, orange kulør. Et lille sidespring: GULF havde tankvogne af samme dimensioner som foranstående, men med 4000 mm akselafstand. Det var vognene ZE 503 146-150, bygget Scandia 1934. Vognene var nittede, så har man en PIKO-beholder til overs, kan man anbringe denne på ROCO's undervogn 4384, man fik til overs ved bygning af vognene til DDSF i LOKO-MOTIVET nr. 13, side 19. Vognene males sorte med orange påskrift, efter forannævnte anvisning. En enkelt eller to nåede at blive orangemalede, inden udrangeringen omkring 1961.

### Slutning

Vi er hermed nået til vejs ende med blot een type af beholdervogne, bygget af Scandia til danske firmaer i 30'erne og 40'erne. I alt blev 52 beholdervogne bygget, således:

#### Dansk-Engelsk Benzin Co. (SHELL)

1931: 8 stk. ZE 502 887-894 Udr. 1966-70

#### Dansk Sojakagefabrik A/S

1933: 5 stk. ZE 503 504-508 1975  
1934: 6 stk. ZE 503 509-514 1975  
1935: 4 stk. ZE 503 515-518 1975 a)

I alt 15 vogne

#### Århus Oliefabrik A/S

1933: 2 stk. ZE 503 671-672 1985  
1934: 1 stk. ZE 503 673 1967  
1934: 6 stk. ZE 503 676-681 1985 b)

I alt 9 vogne

#### Alfred Olsen & Co. (GULF i 1948)

1936: 5 stk. ZE 503 157-161 1962-1966

#### KKKK Oliekompagniet

1941: 10 stk. ZE 503 901-910 c)

#### Rhenania A/S (senere ORA og TEXACO)

1942: 3 stk. ZE 503 801-803 1986?  
1943: 2 stk. ZE 503 804-805 1986

I alt 5 vogne.

### Anm.

a) Nr. 518 dog udr. 1974 = til ØSJK

b) Nr. 681 dog udr. 1967

c) I 1946 købtes nr. 503 902 og 903 af »Nordisk Tanklager«, der satte vognene i drift som ZE

503 722-723. Videre skæbne og udseende for disse 2 vogne kendes ikke.

Nr. 503 904-910 solgtes 1946 til SHELL, som satte vognene i drift som ZE 502 880-886, alle udrangeret mellem 1967-71, undtagen nr. 502 882, der kom til »Tjærekompagniet« som nr. 21 86 070 1 064-0. Hensat sidst i 70'erne.

KKKK-tankvognen ZE 503 901, som firmaet selv beholdt, har ukendt skæbne!

Hvad der måske er mere interessant for modelbyggeren er udseendet for de forskellige vogne på forskellige tidspunkter. Et sådant skema er under udarbejdelse og bringes snarest.

TA

## Læserbrev med kritik af tankvogns-påskrifter

Søren Monies, Charlottenlund, har sendt os et længere brev med kritik af vor behandling af skrifttypen på tankvogne, og i uddrag lyder brevet:

— I Jeres artikel om Scandia-vogne hos de forskellige olieselskaber er der røget et par »smuttere« med, efter min mening.

Det kan ikke have været Clarendon-skriften, at Gulf brugte før 1963. Den er for firkantet. Derimod har Letraset i år markedsført en ny skrift, kaldet

VI HAR ET STORT  
UDVALG I  
MODELTOG —  
F.EKS. MÄRKLIN, MINI-  
CLUB, PIKO,  
ELECTROTREN. KØB, SALG,  
BYTTE AF  
BRUGTE TOG

**Nordjysk Hobby**  
Reberbansgade 5 tlf. 08-161394

»Caslon Adbold«, som er mere rund i det, og derfor kommer tættere på den originale.

Vognene med orange tank havde derimod »Gill extra Bold« i hvid skrift på blå bund; det røde Shell på Dansk Shells gule vogne hedder »Gill extra Bold Condensed«.

En ting I for øvrigt bør skrive Jer bag øret, er det faktum, at ligegyldig hvad I skriver, så sluger flertallet af læserne det råt. Og her er det, I skal passe på! På grund af »Signalposten's« tilstedeværelse i så mange år på markedet, er danske modelfolk blevet vant til, at alt, hvad der skrives om forbilledet, stort set er 100% korrekt, men det er altså ikke uden grund, idet forarbejdet med disse artikler ofte har taget flere år.

Det var lidt om noget, nogle godt kunne kalde et moralsk spørgsmål, men det skulle nødvendig komme derhen, at I får påhæftet prædikatet klamphuggeri, vel?

Al tale om nittetælleri i denne forbindelse er noget vrøvl, eller er det virkelig meningen at vi alle skal bygge modeller med janteloven i hånden?

Nuvel, personligt har jeg al respekt for folk som bygger modeller med et vist mål af ukorrekthed, evt. på grundlag af udenlandske industrimodeller, men hvis ikke tegningen er i orden, så har man jo

ingen muligheder for at bygge en nøjagtig model. Nu kan I vælge at blive knotne over min kritik. Det var ikke meningen. Derimod mener jeg, det er i alles interesse at grundlaget for modelbyggeriet herhjemme bliver så korrekt som muligt.

Søren Monies  
Charlottenlund

LOKOMOTIVET: Tak til Søren Monies for hans kritiske brev vedr. tank-påskrifter m.v. Nej, naturligvis bliver vi ikke knotne. Jo mere kritik - positiv som negativ - jo bedre.

Vi kan kun være enige med Søren Monies i at grundlaget for modelbyggeriet herhjemme bliver så korrekt som muligt. Derfor følgende ord:

Vore artikler er ligesom Signalpostens flere år undervejs, f.eks. er vi allerede på nuværende tidspunkt i gang med at forske i litre ML, som først vil blive bragt i nr. 19 eller 20. Efter bedste evne forsøger vi at fremfinde alt det materiale, som vi mener er relevant for at bringe så korrekte oplysninger som muligt. Vore tankvogne er f.eks. tegnet både efter Scandias originaltegninger og fotos, men tit er der ikke overensstemmelse mellem disse, så fotos af pågældende vogne er derfor oftest

# LILIPUT UDSALG

STARTER DEN 15. JUNI  
KL. 12.00 TIL OG MED  
LØRDAG DEN 20. JUNI



Liliputs store udenlandske program skal realiseres. Der er ca. 50 lokomotiver, 200 godsvogne og 100 personvogne m.v., som kan fås for en billig pris.

## Williams Modeltog

Rønne Allé 6 • 3450 Allerød

### ÅBNINGSTIDER:

Hverdage . . . . . 12.00-17.00

Lørdag . . . . . 9.00-13.00

Onsdag lukket



udslagsgivende for en vogns udseende. Vi kan tilføje, at der for samme type og nummer af tankvogne ofte foreligger indtil flere tegninger, hvilket ikke gør sagen lettere.

Med hensyn til bemaling og beskriftning følges som regel de private firmaers egne bemalingsforskrifter for tankvogne. Vi har både fra private og fra firmaer fået tilsendt disse bemalingsforskrifter, størrelser på skrifte, typesnit m.v. Men ligesom mode skifter på tøj, så ændrer moden sig også på skrifte.

GULF's ældre tankvogne havde skriften »Kumlien-medieval«, men hvor finder modelbyggeren denne skrift i dag!? Den af Søren Monies nævnte skrift »Caslon Adbold« ligner en del originalen, men er for smal. Endvidere fås skriften i Letraset kun som sort, hvilket ikke letter arbejdet, når man bygger »sorte vogne«. Den nyere skrift er ikke Gill extra Bold, men en »ubestemmelig« Gill-skrift tegnet specielt til Gulf.

Derimod er det korrekt at SHELL anvendte Gill Extra Bold Condensed. Det er også vist på vor SHELL-tegning i LOKOMOTIVET nr. 11 side 52.

Da bygning og bemaling af tankvogne interesserer en stor skare af vore læsere, kan vi glæde med, at vi fra ESSO (DDPA) har fået samtlige bemalingsforskrifter fra ca. 1903 indtil dato. Disse vil blive anvendt i senere artikler om ESSO-vogne. Har man yderligere kommentarer til dette emne er man fortsat velkommen til at skrive til os. Vi er lydhøre for alt, der kan fremme korrekt modelvognsbygning.

NB: Til orientering for læserne, er påskriften af vor GULF-vogns-tegning udført med Paladium semi-bold, og er altså heller ikke 100% korrekt til den ældre GULF-skrift.



## Hus-bemaling m.m.

*H. A. Thøgersen, St. Heddinge, skriver til os vedr. afsnittet om »industrihuse« i bladet nr. 15, side 70:*

»Når jeg bygger og maler huse af plasticard (hvid) anvender jeg følgende metode:

**Gule sten:** Grundes med Humbrol nr. 29, hvorefter der dækkes med 94-gullig-brun. Det giver en effekt af gamle gule mursten som man ser på mange gule DSB-bygninger.

**Røde sten:** Grundes med Humbrol 29-brun, hvorefter der dækkes med 60-rød. Giver effekt af gamle røde sten.

**Hvide sten:** Grundes med Humbrol 64-grå (ligner mure-fuger), hvorefter der dækkes med 34-hvid.

**DSB engelskrød** (til kolonnehuse, skure m.v.): Grundes med 29-brun, hvorefter der males med 73-rød.

Alt gælder for anvendelse af hvid plasticard. Jeg anvender for øvrigt kombibygninger, d.v.s. selv fremstilling af visse dele, mens jeg »stjæler« andre dele fra industri-huse, f.eks. vinduer, tag, nedløbsrør m.v. Vinduer og døre fremstilles ved direkte udstansning med stemmejern/mejsel.

Huse med indbygget lys maler jeg altid sorte indvendigt for at undgå at lyset skinner gennem de tynde plasticvægge.

Og så mener jeg at alle købte plasthuse intet »personligt« har over sig, hvorfor det altid er nødvendigt at male dem og pynte dem op med diverse detaljer.

Tak for at bladet bringer stof om bygninger til banen, bl.a. Guldbæks artikler. Det er noget jeg længe har savnet«.

M.v.h.

H. A. Thøgersen

St. Heddinge

## Vedr. Strejftog 1

Det har glædet såvel forlaget som forfatteren særdeles, at særskrift nr. 5 er blevet så godt modtaget, som tilfældet er, og at det er undervejs til at blive udsolgt fra forlaget.

Desværre har det måtte konstateres, at der trods omhu fra de impliceredes side er overset nogle få graverende tryk- og skrivefejl.

Således er Aalborg 2 tegnet af Arboe, selv om Wenck if. Peer Thomassen skulle have medansvar for tegningernes godkendelse. Endvidere er der på side 2 og side 17 set fejl mellem H II og I; det skal naturligvis være sidstnævnte, der er vist.

Med hensyn til side 18 samler hovedparten af kritikerne sig om et forslag om et indkørende persontog fra sydbanen, da denne strækning havde tog af den pågældende sammensætning, samt at der intetsteds ses medfølgende portører; enkelte særligt skraptskuende har endda konstateret passagerer i vognene. Den lyse stribe antages af nogle at hidrøre fra en mulig tagreparation.

De øvrige, hidtil fremkomne kritiske bemærkninger hører i al væsentlighed hjemme i petitessegruppen, hvorfor jeg ikke her skal trætte læserne dermed.

Men der er al mulig grund til at takke for de mange rosende ord, der er faldet i telefon, korrespondance, direkte samtaler eller læserbreve. De har i høj grad medvirket til, at manuskriptet i store træk er klar til »Strejftog 2« med tilsvarende temaer fra - ikke alle - men mange privatbaner, som jeg har haft berøring med igennem mit lange, aktive liv.

Guldbæk

**UDKOMMER  
MEDIO MAJ 1987**

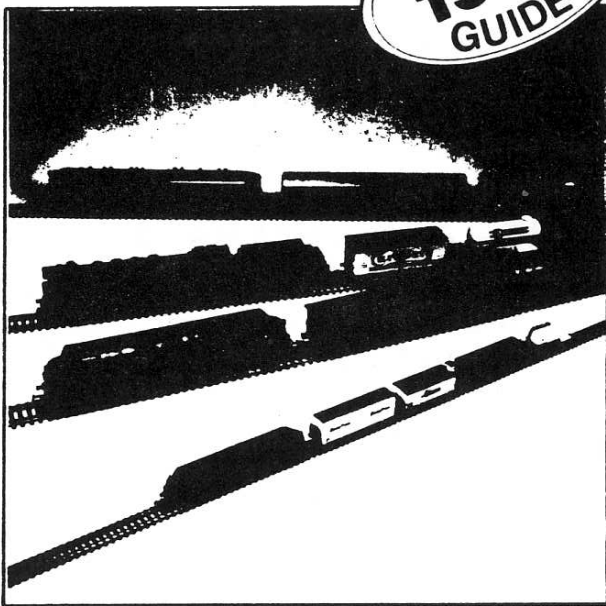
# ”Årets nyhed”

Bogen som alle modelbanefolk har ventet på i mange år

**SAMLER KATALOG**

## Dansk Modeljernbane N-HO

Dorte Johansen – Hans Hedegård



**PRIS  
1987  
GUIDE**

**SAMLER KATALOG**

## Dansk Modeljernbane

### N-HO

### 1987

For første gang forelægger hermed et katalog over dansk og udenlandsk fabriksfremstillet modeltog til det danske marked fra 1945 – 1987. Bogen giver i skemaform en let og overskuelig oversigt samt aktuelle samler priser på alle modeller.

Ca. 250 fotos i sort/hvid.  
80 sider i format A5.  
Flot farveomslag.  
ISBN 87-981684-2-8

**KR. 148,-**

Bogen indeholder:

Arnold, Fleischmann, Lima, Ibertren, Bodan, Bucu, Electotren, Jouef, Liliput, Long, Mich, Märklin, Piko, Pioner expres, Pocher, Wittrock, Egc, Uk-modeller m.m.

## TOGBØRSEN

H.C. Ørstedvej 46

DK-1879 Frederiksberg C

Tlf. 01 35 01 46

Åben hverdage 12-17.30 . Tirsdag lukket . Lørdag 10-13

Ved forudbetaling på giro eller check – sendes bogen portofrit – giro 1477757

Jeg bestiller hermed \_\_\_\_\_ stk. DANSK MODELJERBANE samler katalog 1987

Navn \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Postnr. \_\_\_\_\_ By \_\_\_\_\_

Beløbet er indbetalt på giro  vedlagt i check  – sendes pr. postopkrævning (porto 20 kr.)

# ... det fører din mj-forhandler

|                          |                       |                         |                           |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------|
| <b>Ar</b> = Arnold       | <b>He</b> = Herpa     | <b>Li</b> = Liliput     | <b>Pr</b> = Praliné       |
| <b>Be</b> = Bemo         | <b>Hi</b> = Heki      | <b>M</b> = Märklin      | <b>Ri</b> = Rivarossi     |
| <b>Bk</b> = Brekina      | <b>Hk</b> = Herkat    | <b>Me</b> = Merten      | <b>Ro</b> = ROCO          |
| <b>Br</b> = Brawa        | <b>Hi</b> = Heljan    | <b>Mj</b> = mj-teknik   | <b>Sa</b> = Sander        |
| <b>Bu</b> = Busch        | <b>Hu</b> = Humbrol   | <b>No</b> = Noch        | <b>So</b> = Sommerfeldt   |
| <b>Dmc</b> = Dmc-biler   | <b>J</b> = Jouef      | <b>P</b> = Preiser      | <b>T</b> = Trix           |
| <b>Et</b> = Elektrotren  | <b>Kb</b> = Kleinbahn | <b>Pe</b> = Peco        | <b>To</b> = TOR-models    |
| <b>F</b> = Fleischmann   | <b>Kd</b> = Kadee     | <b>Pi</b> = Piko        | <b>V</b> = Vollmer        |
| <b>Fe</b> = Felix-models | <b>Ki</b> = Kibri     | <b>Pl</b> = Pola        | <b>Ve</b> = Vero          |
| <b>Fa</b> = Faller       | <b>LGB</b> = Lehmann  | <b>Pm</b> = Perl-modell | <b>WM</b> = Williams Mod. |
| <b>Gü</b> = Günther      | <b>Lm</b> = Lima      |                         | <b>Wi</b> = Viking        |

Ar, Be, Bk, Br, Et, F, Fe, Fa, Gü, He, Hi, HI, Hu, J, Kd, Ki, LGB, Lm, M, Me, Mj, No, P, Pe, Pi, Pl, Pm, Pr, Ri, Ro, T, To, V, WM, Wi. Endvidere Walthers, Rai-Mo, Train-Rosou, UGJ.

## PÅ SPORET

Vesterbrogade 165 • 1800 København V  
Tlf. 01 23 16 17

Ar, Br, Bu, Et, F, Fa, He, Hi, Hk, HI, Hu, Ki, LGB, Li, M, Me, Mj, No, P, Pe, Pl, Ri, Ro, Sa, T, V, WM, Wi. Endvidere HAG, modeltog fra Schweiz.

## Togkælder

Lammestrupvej 4 • 4140 Borup  
Tlf. 03 62 75 82

Ar, Et, F, Fa, Hi, HI, Hu, Ki, LGB, Lm, Li, M, Me, Mj, P, Pe, Pi, Pl, To, V, WM, Wi.

## TOGcentret

Strandvejen 140 • 2900 Hellerup  
Tlf. 01 62 55 92

Ar, Be, Et, F, Fe, Fa, Hi, HI, Hu, LGB, Lm, Li, M, Mj, P, Pe, Pl, Ro, Sa, To, WM, Wi.

## REMISEN

Østerbrogade 10 • 4800 Nykøbing F.  
Tlf. 03 85 60 88

Ar, Be, Br, Bu, Et, F, Fa, He, Hi, Hk, HI, J, Ki, LGB, Lm, Li, M, Me, Mj, P, Pe, Pl, Ro, So, To, V, WM, Wi.

## Williams Modeltog

Rønne Allé 6 • 3450 Allerød  
Tlf. 02 27 79 50

Ar, Bk, Br, Bu, Et, Fa, He, HI, Hu, Ki, LGB, Lm, Li, M, P, Pl, Pr, Sa, V, WM, Wi.

## Astoria Model Hobby

Vejlebyvej 18 • 4970 Rødby  
Tlf. 03 90 83 07

Be, Fa, Hi, HI, Hu, Kb, Lm, Mj, P, Pe, Ro, To, Wi. Endvidere løsdeler fra Dan-Train

## Næstved Frimærkehandel

Østergade 30, 4700 Næstved  
Tlf. 03 72 32 58

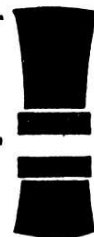
Be, Br, Et, Fe, Gü, HI, Kb, Lm, Li, Mj, Pe, Pr, To Endvidere transfers, tidsskrifter, »banebøger«. Træ-, plast-, messinglister og profiler.

## Trinbrættet

Rugmarken 95 . 8520 Lystrup  
Tlf. 06 22 22 95

## HUSK ABONNEMENT

**LOKO  
MOTIVET**



Allerede i august udsendes nr. 17, der er starten på 5. årgang af LOKOMOTIVET. Hvis du vil være med, så indbetal snarest dit abonnement på kr. 110,- på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, Dadelvej 9, 4700 Næstved.

# VI HAR HØRT OG SET...

## DSB Hbikks-tt fra »din og min hobby«

Den nyåbnede hobbyforretning »din og min hobby« i Søborg lægger »hårdt« ud med en dejlig dansk nyhed.

I samarbejde med Kleinbahn fra Østrig vil »din og min hobby« i en »5-års-plan« bringe dansk rullende materiel på markedet. Størrelsen er som bekendt skala 1:87. Målsætningen er 2 danske vogne pr. år, og da Kleinbahns produkter er nydelige modeller til rimelige priser, kan vi kun være glade for initiativet.

Allerede her i foråret/sommeren skulle de første modeller være i handelen, og det drejer sig om 100 pct. korrekt udgave af DSB's moderne lukkede godsvogne litra Hbikks-tt. Vognen leveres i korrekt bemaling og litrering, og med korrekt vognkasse. Skydedørene er faststøbte, hvorved man ikke skal tage hensyn til bevægelige døre som på Electrotrens model. Det betyder at Kleinbahns Hbikks-tt-vogn får skydedøre i rigtig højde.

Modellen er rigt detaljeret og udstyret med koblinger efter NEM-normerne. Vognen får katalog-nr. 3151.

Vognen vil blive leveret til en overkommelig pris på ca. 70 kr. pr. vogn.

Næste vogn i serien bliver en DSB Fds-ballastvogn, der leveres med korrekt påtryk og rigtig bemaling. Dog skal man selv skære øverste kant af vognkassen, hvis modellen skal stemme overens med forbilledet. Det skulle nok være en operation som selv en mj'er med 10 tommelfingre burde klare.

Til efteråret påregnes udsendelse af DSB's nyeste godsvogn litra Gbs (dog indkøbt som brugte i udlandet), og også her bliver prisen som for Hbikks-tt.

Modellerne kan kun købes følgende steder:

**»din og min hobby«**  
**Buddingevej 229**  
**2860 Søborg**  
**Tlf. 01 56 52 32**

**»Trinbrættet«**  
**Rugmarken 93**  
**8520 Lystrup**  
**Tlf. 06 22 22 95**

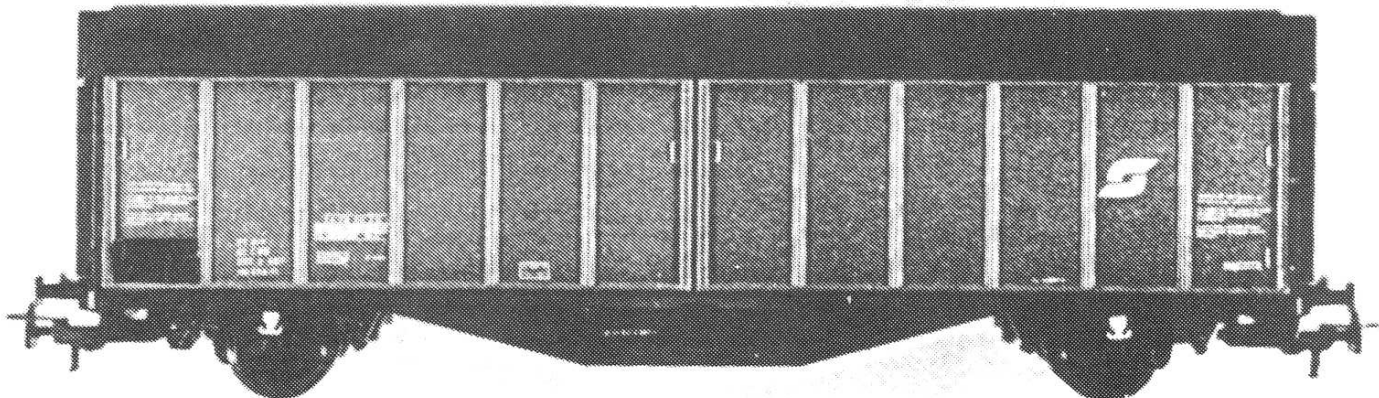
**»Trinbrættet«**  
**v/ V.F. Hejlesen**  
**Bleggårdsgade 14**  
**7100 Vejle**  
**Tlf. 05 83 75 75**

## Spændende nyheder fra MJ-tek

MJ-tek, Måløv kan i år præsentere så mange spændende nyheder, hvoraf vi i det følgende kun har plads til at nævne det vigtigste.

Under mottoet »PECO ER TRUMF« lancerer mj-tek/Peco i løbet af 1987 en række meget spændende nyheder:

Ved siden af den i forvejen kendte Streamline se-



*En noget dårlig reproduktion af prototypemodellen for DSB litra Hbikks-tt, som »din og min hobby« snarligt har til salg. Her i østrigsk udgave. Den danske model vil få den karakteristiske »spinkle« undervogns-armering, hvor den østrigske model har det på billedet viste kraftige sprængværk. Den danske model vil også have korrekt litrering og bemaling.*

rie af skinner og sporskifter kommer nu en ny serie med kode 75 skinner. Denne serie lanceres fordi mange modelbyggere i hele verden efterhånden ønsker mere og mere naturtro skinner, og hermed også et lavere og finere skinneprofil. Dette ønske skulle hermed være fuldt indfriet med den nye serie Streamline-skiner og sporskifter.

3-vejs sporskifte SL 99XX kan nu leveres i Electrofrog udgave (Elektrofrog = strømførende hjertestykke).

Dobbelt krydssporskifte SL 90XX kan ligeledes leveres i Electrofrog og er samtidig blevet forbedret med finere skiftetunger og hjertestykker som helt minimerer afsporinger.

Den helt store nyhed som er ventet af mange, er skinner og sporskifter til L.G.B. Alle fremstillet i PECO's kendte kvalitet, af nysølv og totalt upåvirkelige af vind og vejr - lige sagen til de efterhånden mange havebaner som også bygges i Danmark. Spor N er heller ikke glemt. Til Fine Scale Streamline skinnen SL 300XX, som har været på markedet et par år, kommer nu sporskifter i både Insulfrog og Electrofrog.

Det skal lige bemærkes, at SL 300XX skinnerne uden problemer passer sammen med andre N-skiner og sporskifter. Forskellen er blot et finere skinneprofil og en mere naturtro monteret svellerække.

PECO har overtaget de kendte ROMFORD hjul og

har samtidig fået »Europaagentur« for de Japanske Mashima precisionsmotorer, så selvbyggerne har også noget at glæde sig til i 1987.

En anden lige så spændende nyhed, er samarbejdet med Heljan i Odense om at få sendt to danske vogne på markedet i løbet af 1987.

Det drejer sig om DSB-CO-personvogn (midtersidetegning i LOKOMOTIVET nr. 8 og HJ/Gklm-godsvogn (LOKOMOTIVET nr. 7).

Valget på disse to vogntyper er fint gennemtænkt. Med CO-vognen får man mulighed for ikke alene at køre med denne model, men også at ombygge den lange CO-vogn til kortere CO- eller CP-vogne m.fl. Den lukkede godsvogn HJ er fin, ikke alene fordi det er en tidstypisk repræsentant for 50'erne og 60'erne, men også en vogn, der kan omdannes til specialvogne til moderne tid. For ikke at tale om undervognen, som kan anvendes til en masse vogne med 4500 mm akselafstand med fladjernsakselgafler. Kun fantasien vil sætte grænse for ombygninger af disse 2 vogntyper. Lad os håbe at projekterne gennemføres, thi der er ingen tvivl om, at de vil udfylde et stort hul i mj'eres ønsker.

Yderligere oplysninger kan fås hos

**MJ-tek**

**Postboks 10 - 2760 Måløv**

**Tlf. 02 65 93 32**



**STOP - SÅ ER DER NYT:**

## **PRISSÆNKNING**

Nu kører **ROCO** (HO + N), **TRIX** (HO + N),  
**HAMO, PIKO** (HO + N) på de danske modeljernbaner.

Iflg. aftaler på messen og med den svenske importør (ROCO) ..... **NU REELT ÷ 20%**

*Din lokale hobbyforretning har sikkert allerede nu igen ROCO - TRIX - HAMO - PIKO på hylderne. Nærmeste forhandler oplyses gerne - ring 06 42 02 85.*

**SIDSTE: Tdgs DSB kommer snart - kun 800 eksemplarer.**

*Forudbestilling modtages.*

**NYE KATALOGER MED NY PRISLISTE!**

Fabrikanterne vil jo **ALLIGEVEL** gerne handle med det lille Danmark, så vi fik **PRISERNE NED!**

**POST HOBBY SERVICE**  
**POSTBOX 145**  
**DK-8900 RANDERS**  
**TELEFON 06 42 02 85**

## GREMO-modeller - flotte ætsede løsdele for den krævende mj'er

Sidste skud på stammen af producenter af løsdele til mj'ere er firmaet GREMO, der som speciale fremstiller ætsede løsdele til person- og rejse-godsvogne i skala 1:87.

På hosstående plads ses et par prøver på de små, men særdeles nydelige produkter. Serien af løsdele er meget omfattende, og en komplet beskrivelse vil kræve alt for megen plads her i bladets spalter. Men vi kan nævne, at sortimentet udgør både store og små løsdele. I den »store ende« hører endeplatforme til litra CU/CXM, der udmærker sig ved den eminente gengivelse af de typiske DSB-gitterlåger. Det er simpelt hen flot, og lige det, der sætter prikken over i'et på »vitrinemodel-len« og sparer megen møje for mj'eren.

Andre spændende dele er f.eks. bremseplatform til DSB Kbs-vogne (til ROCO, f.eks.) PTR-

### Gode råd ved brug af ætsede løsdele fra GREMO

Løsdele der skal bukkes, er fremstillet med bukkelinier, hvor det er muligt at anvende sådanne, uden samtidig at gøre løsdelen skrøbelig.

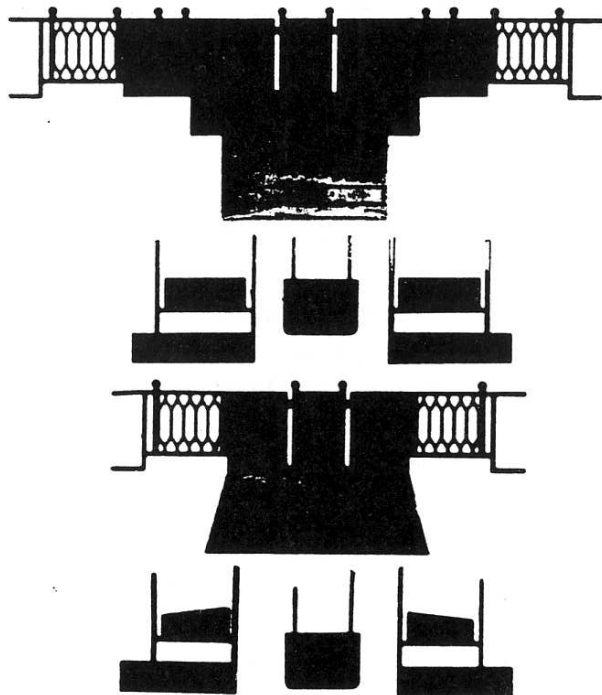
Ved ætsning af bukkelinier, efterlades disse med profil som et »U«. Ved vinkelrette bukninger vil det være en fordel at ændre denne profil til et »V«, ved hjælp af en fil.

Kanter der inden bukning er fritliggende, men efter bukning er sammenfaldende med andre dele af det ætsende emne, bør renses for det materiale som ætsningen efterlader. Gøres dette ikke, kan det blive svært at »krølle« delene korrekt sammen.

Hvor løsdelen skal bukkes, anbefales anvendelse af skruestik eller lignende, uanset der findes/ikke findes bukkelinie.

På dobbelte fodtrin vil det øverste trin som oftest være mindre end det skal være. Det skyldes materiale- og ætsetekniske begrænsninger. Derfor er det meningen at dette »lille« fodtrin skal anvendes som underlag for et trin i korrekt størrelse. Dette trin må modelbyggeren selv udforme og montere.

Eksempler på løsdele fra GREMO (ikke i skala):



Endeperroner til 2-akslede DSB-personvogne litra CU og CXM.



Bremseplatforme til DSB litra Kbs.

bremseplatforme, lemme og lukketøj til diverse lukkede godsvogne, ja, man kan så galt endda få låsebeslag til døre på diverse godsvogne, f.eks. IKS, IKT m.fl.... lige til at anbringe uden »hurlumhej«! Håndhjul til HJ- eller Q-vogne mangler heller ikke.

Man kan - for at det ikke skal være løgn også få bittesmå bindinger til presenninger og slæbebøjler til godsvogne. Og hvad med slutsignalskiver til privatbanevogne!!! Også det fås.

GREMO lover at sortimentet løbende vil blive udvidet. I øjeblikket fås over 30 enkelt-løsdele, men ved godt salg vil udvidelsen af disse smykkeagtige genstande hurtigt ekspandere.

Nærmere oplysning og køb kan ske hos forhandlerne:

#### PÅ SPORET

Vesterbrogade 165  
1800 København V  
Telefon 01 23 16 17

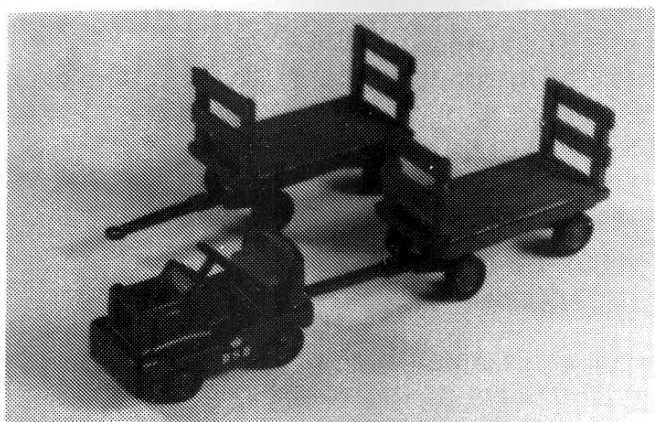
#### »Trinbrættet«

Rugmarken 95 - 8520 Lystrup  
Telefon 06 22 22 95

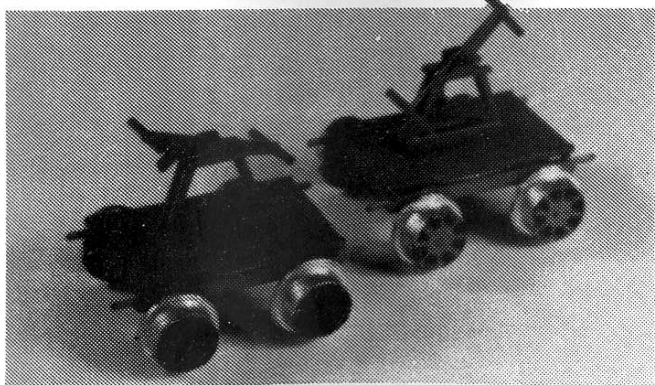
## PÅ SPORET

der ellers er en aktiv udgiver af løsdele og transfers til danske modeljernbaner, har intet specielt nyt i denne omgang. Det skyldes ikke mangel på fantasi, men dels en omlægning af transferproduktionen, dels koncentration om at få fremstillet den netop nyligt udgivne CP i model i skala 1:87. Udvikling af sidstnævnte har været meget tidskrævende, men da den nu er i handelen, er man klar til at fortsætte med nye ideer. I næste nummer ser vi nærmere på CP-modellen fra PÅ SPORET. På »N-fronten« er der igen et par nyheder, hvilket fremgår af hosstående fotos. Også sortimentet af ætsede løsdele er udvidet, se under GREMO-modeller.

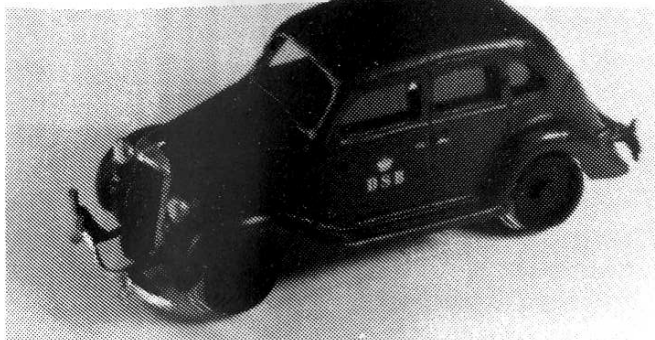
»Nipsting« til modelbanen i skal 1:87 er fremkommet. Det drejer sig bl.a. om en »inspektionsbil på



1:87-Nips til modelbanen: DSB perronvogn med anhængere som samlesæt kr. 125,-.



1:87-Nips til modelbanen: 2 stk. dræsiner som samlesæt, kr. 60,-.



1:87-Nips til modelbanen: DSB inspektionsbil fra 50'erne og 60'erne. Samlesæt kr. 90,-.

## MODELJERNBANE OG BILER

Vi har mange spændende ting i  
**MÄRKLIN - FLEISCHMANN  
ROCO - LIMA - LILIPUT**

Vi har fine byggesæt fra  
**FALLER - HELJAN - POLA  
samt bøger og blade.**

*Reparationer udføres*

Åbningstider:

Man.-tors. .... 10.00-17.00  
Fredag ..... 10.00-18.00  
Lørdag ..... 9.00-12.00  
Tirsdag lukket

## ALADDIN

Sct. Jørgensbjerg 10  
4400 Kalundborg  
Tlf. (03) 51 27 66 - Giro 3 13 14 75

## MODELTOG

**MÄRKLIN - FLEISCHMANN -  
LILIPUT - ARNOLD RAPIDO**

★  
**RESERVEDELE**

★  
Bygninger (byggesæt) fra  
**POLA - VOLLMER - HELJAN  
og KIBRI**

*Har vi det ikke, skaffer vi det hjem*

Mandag, tirsdag, torsdag ..... 12.00-17.15  
Onsdag ..... LUKKET  
Fredag ..... 12.00-18.00  
Lørdag ..... 10.00-12.00

## VALBY HOBBY

Mølleallé 16. 2500 Valby  
Tlf. (01) 16 22 66

skinner«, »perronvogne« og den gammeldags »ding-dong«, der var typisk for jernbanerne før hen.

I øvrigt meddeler PÅ SPORET, at man kan få tilsendt en liste over firmaets løbende udvidelser af litereringer ved at indsende en frankeret svarkuvert. Udsendelsen af »litreringslister« vil ske hvert halve år, nemlig april og oktober. Listen vil omfatte dels allerede udgivne litererings-typer og numre, samt dels nye numre som løbende bliver fremstillet i pågældende halvårsperiode.

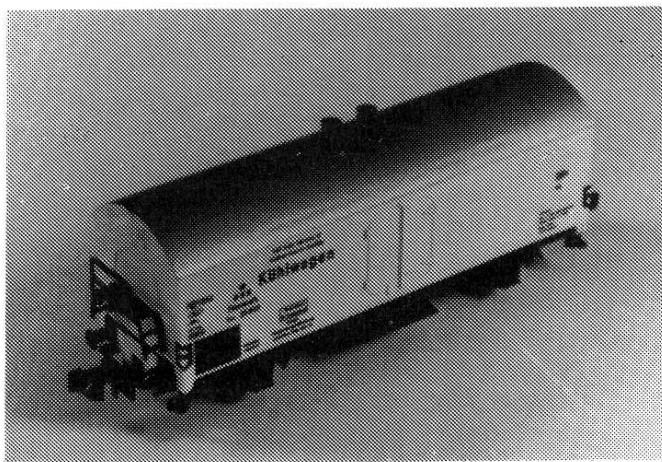
Den frankerede svarkuvert indsendes til

#### PÅ SPORET

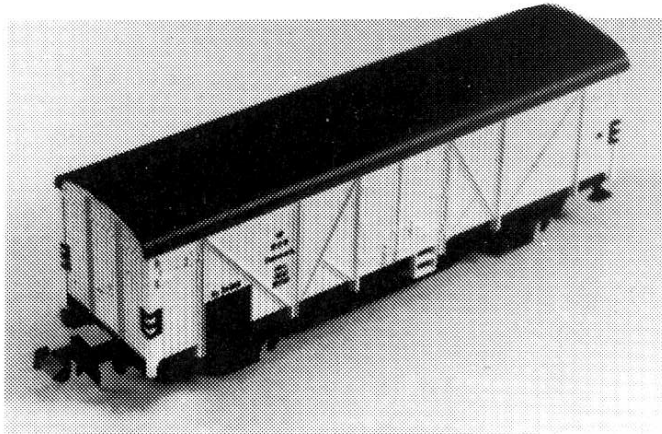
Vesterbrogade 165  
1800 København N

## Hvide vogne i skala N fra PÅ SPORET

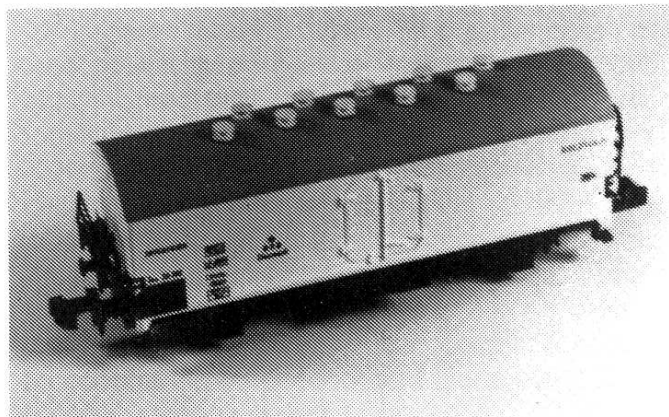
Så er der atter guf for N-folket fra PÅ SPORET, der denne gang lægger ud med små »hvide perler«. Det er kølevogne, som var meget almindelige på danske spor i 50'erne og 60'erne. IKA-vognen er typisk dansk, men i udvalget finder man også et par spøjse dansk/tyske kølevogne, hvoraf den ene type var udlejet til DSB i lang tid, og pudsigt nok havde tyske påskrifter, nemlig IKL 25 609 (foto herunder). Pris kr. 135,-.



Oprindelig tysk, men udelukkende med danske påskrifter, var IKI 24 966. Kan fås til kr. 115,-.



Den danske IKA (foto herunder) kan forekomme dyr til kr. 175,-. Men modellen udmærker sig ved at have fine, lup-rene påskrifter, foruden at være udstyret med komplet sæt Flettner-rotorer, man udelukkende har fremstillet specielt til denne vogntype, således at IKA-vognen bliver en rigtig model.



Lækre hvide vogne fra PÅ SPORET er altså i handelen, og fortsætter dermed den trend, som blev vist i blad nr. 15. Vi håber, der kommer mere, og at N-folket vil støtte initiativerne!

»ARNOLD«

## Flere N-nyheder fra WM/ARNOLD

»Kompagniskabet« WM/ARNOLD er flittige leverandører til det danske N-folk. Den i sidste nummer omtalte Tuborgvogn vil være i handelen omkring september til en pris af kr. 98,-. Bemærk venligst, at vognen bliver produceret i et **begrænset oplag**, så det gælder om at være på mærkerne, når den er i handelen. Erfaringen viser, at ARNOLD's modeller hurtigt bliver udsolgt!

En anden spændende N-nyhed er begyndersættet nr. 0112, der erstatter ARNOLD's hidtidige startsæt nr. 0111 og 0114.

Sættet indeholder transformator, skinneoval i størrelsen 96x40 cm, sporskifter til fremstilling af overhalingsspor og moderne ARNOLD-transformator med alt tilslutningsgrej.

Trækraften til sættets 4 vogne er ikke mindre end en DSB F-maskine, helt nøjagtigt F nr. 458, baseret på ARNOLD's T3'er. Som bekendt er også denne maskine 3-koblet, akkurat som DSB's F-maskine. Man bør være opmærksom på, at F-maskinen kun kan erhverves ved køb af startsættet. Prisen bliver 498,- kr. og sættet kan leveres i september eller oktober. Vil man sikre sig dette, bør man straks henvende sig til den lokale forhandler af WM/ARNOLD for at afgive bestilling.

Oplysninger om nærmeste forhandler kan fås ved henvendelse til

**Williams Model**

**Rønne Alle 6**

**3450 Allerød**

**Telefon 02 27 79 50**



# TOGKÆLDEREN

- forretningen med fut i...

Lammestrupvej 4 · 4140 Borup · Telefon 03 - 627582

## NYE TIDER märklin DIGITAL HO

... det er lettere, end du tror!!

Det moderne styringssystem for hobby-folk, der vil kombinere elektronik, computer og modeljernbane til én hobby, har nu vundet indpas i Danmark. Vi er selvfølgelig med i denne udvikling, så er du interesseret i at vide mere, er du velkommen til at ringe til os. Eller endnu bedre: Du er velkommen til at prøve systemet på vort demo-anlæg, så du kan opleve hvordan det hele fungerer let og ukompliceret i praksis!




**Åbent:**

Mandag-torsdag 10.00-17.30

Fredag 10.00-20.00

Lørdag 9.00-14.00

**offset** | **73 20 72**  
**bogtryk**  
**kopiservice**

 reklame & tryk

Strynøvej 19 ● Næstved

