

ISSN 0108-9307

# LOKO MOTIVET

TIDSSKRIFT OM MODEL-JERNBANER



*HHJ M2 ledmotorvogn under ophold på Halling Station på Odderbanen. Et lille motiv fra et stort anlæg, opbygget af medlemmer fra Brabrand Modeljernbaneklub. Inde i bladet reportage fra dette flotte anlæg.*

*Foto: Sv. Aa. Rikard*

# 8

1. maj  
1985  
2. årgang

**INDHOLD:** DSB ZE-vogne • OHJ C  
216 motorvogn • DSB CO-personvogne •  
Køreplanskørsel • Fra danske anlæg: BMJK

**KR.15,-**  
incl. moms



# ARNOLD-N

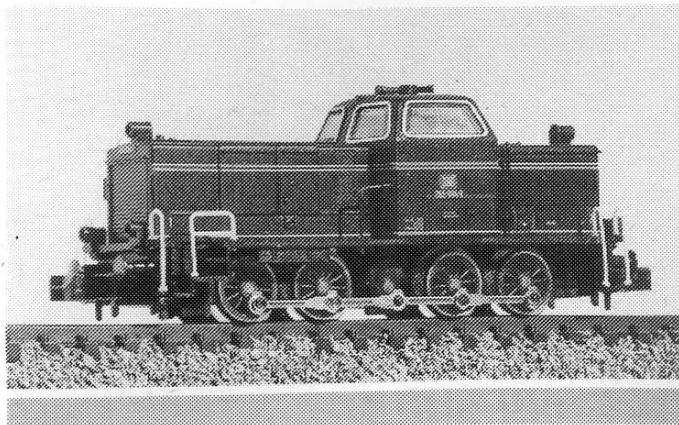
## Modeljernbanen i størrelse N - lige noget for dig...

### Lokomotiv nr. 2015

Model af diesel-lokomotiv,  
VT-65 fra DB. (Kan let fordan-  
skes).

Vejledende  
udsalgspris  
KR. ....

# 569,-



ARNOLD-N KATALOG med prislister ..... kr. 20,-  
ARNOLD-N BEGYNDERSÆT 0111 ..... kr. 288,-

 IMPORT FÅS I VELASSORTEREDE HOBBY- OG LEGETØJSFORRETNINGER

*Hvorfor ikke give dine modeltog  
en virkelighedstro finish?*

Det kan du få med

## BADGER SPRØJTEPISTOL

Man opnår en helt fantastisk ensar-  
tet overflade uden penselhår og stri-  
ber.

### 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,-

### BADGER 200-5-ex

Medium-model, sprøjte-br. 1,55-  
50,8 mm, 1,8 mm vinyl-luftslange,  
luftregulator, 1 stk. 22 cc farveglas.  
For finere hobbyarbejde.  
Single-Action. Kr. ....

# 798,-

# Smiths

LEGETØJ  
&  
HOBBY



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

### Drivmiddel:

Lille dåse, 320 g ..... kr. 55,-  
Stor dåse, 900 g ..... kr. 105,-



TEMA: PRIVATE VOGNE HOS DSB

# ● Litra ZE tankvogne

Private vogne har altid været et festligt islæt på de danske skinner, ikke mindst de farverige tankvogne, der har et mylder af diverse farver og bomærker, som liver op blandt DSB' brune og hvide godsvogne.

Derfor bør der heller ikke mangle en farverig model på egen modeljernbane, især ikke når det er muligt at lave en let og billig ... og næsten 100 pct. korrekt vogn.

Vor side-4 vogn er denne gang en rigtig begyndermodel, hvor alle igen kan være med. Og modellen kan bygges i mange forskellige udgaver alt efter temperament.

Skalategningen af ZE-vognene fra Århus Oliefabrik og Dansk Sojakage er blot to af mange muligheder. Af hosstående skemaer fremgår det, hvilke andre mo-

deller, der kan anvendes som forbillede. Men selv om vi har tegnet ZE-vognene fra disse to firmaer, har vi for alsidighedens skyld bygget Rhenania benzinvognen (ORA).

Alle øvrige vogne kan bygges efter samme princip.

## **Rhenania-tankvogn**

Ombygningen sker fra den kendte PIKO-tankvogn med nitter, katalog-nr. 426/104-09.

Først adskilles vognen ved at aftage hjulsættene, hvorefter tanken fjernes ved at løsne de to skrue i bunden.

Pas på stigerne, der løsnes forsigtigt ved vangerne. Det var alt.

Så startes med undervognen, nemlig bremsehuset. Pas godt på trin og andre detaljer.



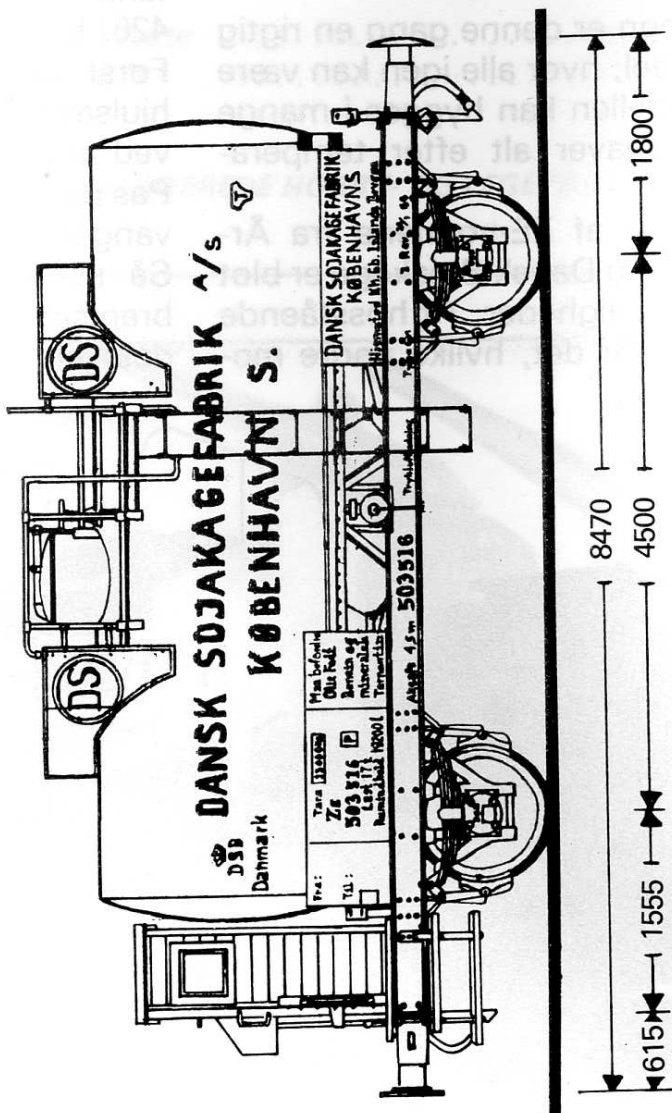
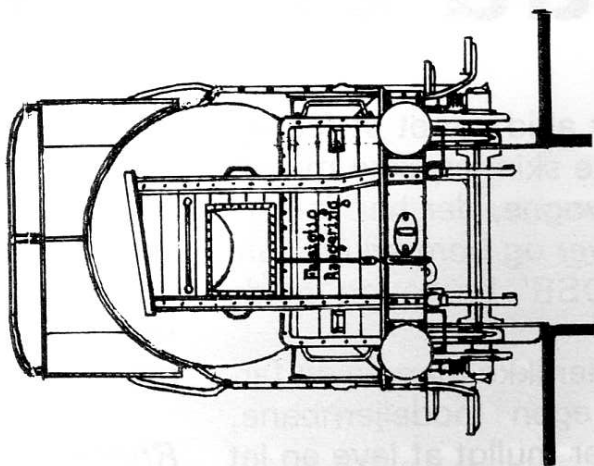
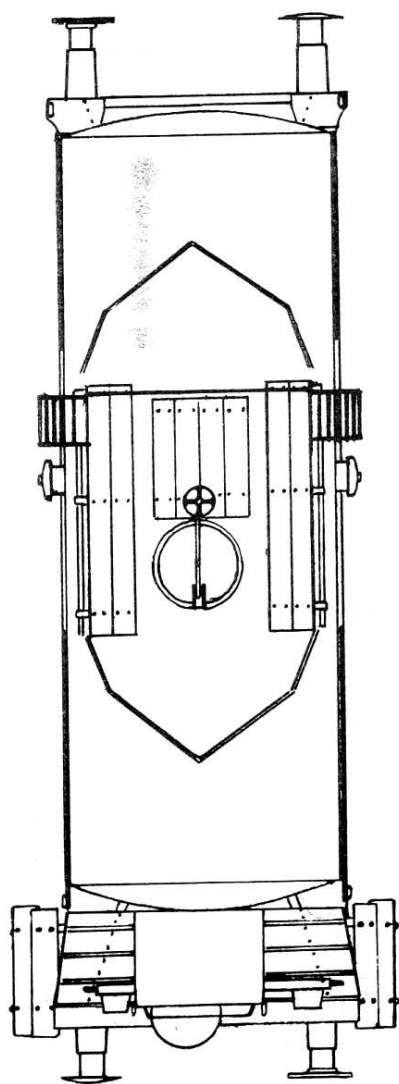
Et dejligt foto af ZE 503 680 ved leveringen fra Scandia i 1938. Tanken er spændt fast med strækbånd til konsollerne. Senere blev disse bånd afmonteret. Bemærk, at vognen har cylinderpuffer, 3-trins-trappe ved domene, er udstyret med trykluftslange og har akselgafler af fladjern. Bemærk også det skrå bremsehus samt at stiger og løbebrædder sidder modsat øvrige vogne.

Foto: Scandia/JMJK



**LOKO  
MOTIVET**

**DSB  
ZE 503 504-518**



**DJM**

**1:87**

Type: Beholdervogn

REGI: DSB

LITRA NR.

Bygget: Scandia 1933-1935

Tegnet: Steffen Dresler 1984





*Dansk Soyakagefabriks ZE-vogne havde beskyttelsesskjold på tankkryggen, således at farlige kemikalier ikke skulle sprøjte til alle sider. Her ZE 503 516 udstyret med sådanne et skjold, og det traditionelle skrånede bremsehustag. Betydende nok skrånede taget ikke til samme side på alle bremsehuse, så vær opmærksom på det ved modelbygningen. Tank og bremsehus er malet i samme grå farve. København 1944.*

*Foto: Jernbanemuseet/Arkiv: JB-P*

Først udskæres døren i bremsehuset med hobbykniven, hvorpå taget slibes skråt til siden. Gøres lettest ved først at slibe vandret over den udtagne dør, og dernæst slibe skråt til siden. Pas på at gelænderet ikke knækker. Husk at indridse brædder i den modsatte dør. Lim

et stykke plast ind som sæde, og læg nyt tag på huset af 0,5 mm plast i målene 14 x 10 mm. Så er undervognen klar.

### **Tanken**

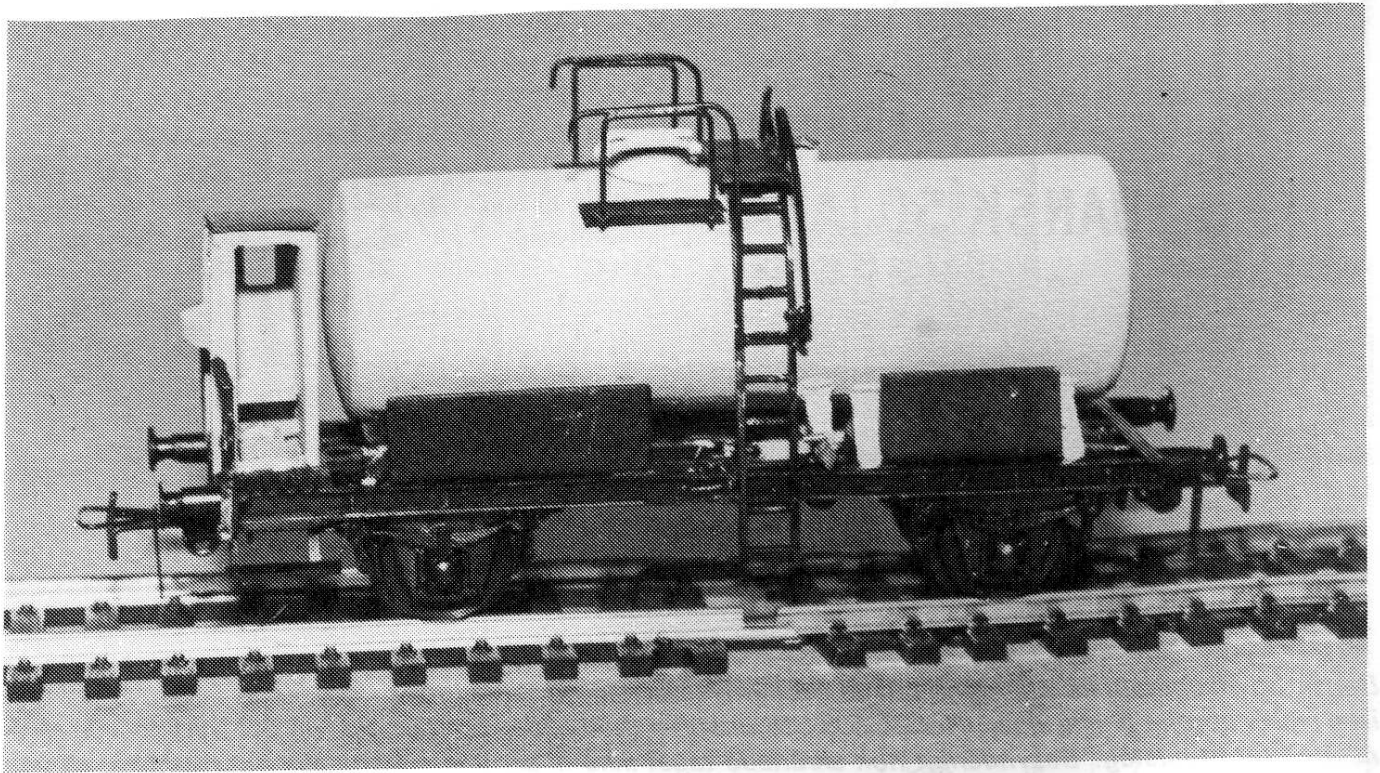
Først og fremmest slibes alle nitterne væk, så den bliver helt glat (det var hel-



*Tankvognene fra Gulf var oprindeligt sortmalede med orange påskrift. Omkring 1963 blev nogle af vognene ommalet i den senere kendte orange farve med hvidt bomærke på blå bund. Også stiger og konsoller blev malet i blå. Her ZE 503 160 (Scandia 1936) på Østerport Station ved Frihavnen, marts 1964. Vognen har mistet bremsehuset, men har stadig fladjerns-akselgafler af den ældre type.*

*Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre*





*Rhenania-tankvogn i grundmalet tilstand, opstillet til ære for fotografen. Endnu mangler akselgaflerne at blive udskiftet, hvilket vil blive gjort med Hampli's katalog nr. 4055. Påskrifter er ikke udført, da det er velkendt, at en vis forretning på Nørrebrogade hurtigt er på sporet og fremstiller flotte transfers. Så vi venter...*

svejste tanke), hvorefter der fremstilles gangbrædder og gelænder.

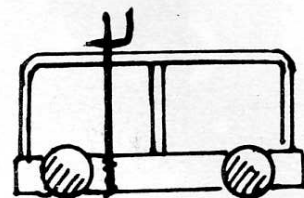
Da vognen er en side-4-vogn har vi til ladet os at forenkle gelænderet lidt. Det er fremstillet af metal og loddet sammen, men kan også fremstilles af metaltråd til gelænder og plast til gangbrættet, hvilket araldittes sammen.

Der bores nu 4 huller i tanken til fastgøring af tråden, og den araldittes også fast.

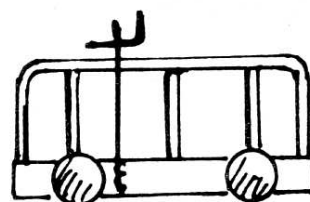
Øverst på gelænderet loddet et langt stykke 0,5 mm tråd, der i første omgang stikker ud i hver ende. Når platformen er på plads, tanken monteret og stigen sat på, bukket denne strittende tråd ned til stigen, afklippes og limes med 10 sekunder klæber (se tegning 1 og 2 side 10). Pladerne til påskrifter (der mangler 2 styks på PIKO-vognen) kan fremstilles af plast og limes på. Eller som på vor model, hvor de er fra en ophugget vogn. I sidstnævnte tilfælde afklippes de en anelse, og loddet på de originale. Men man skal huske at skære lidt af konsollet i modsatte side, så tanken ligger plant til.

Herefter går vognen til maleren, der hurtigst muligt får gjort den klar, så den kan komme i drift. Bemalingskema sidst i artiklen.

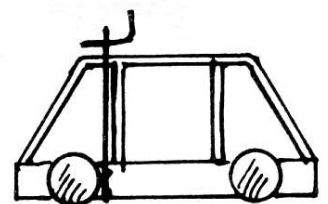
Nogle SHELL-benzinvogne afveg i udseende, når det gjaldt gelænder på bremseplatformene. På skitserne ses hvordan. Ellers så vognene ud som øvrige vogne i familien.



**ZE 503 891**



**ZE 503 893**



**ZE 503 894**



## Andre vogne

Her vil vi gøre opmærksom på forskelle angående de enkelte firmavogne.

## SHELL

Vognene havde oprindelig - som Rhenania-vogne - bremsehus, ligesom akselgaflerne var af fladfjern. Vognene fik senere moderne lejer.

Bremseplatformene adskilte sig i udseende fra øvrige vogne, idet disse så ud som på skitserne side 6.

## Århus Olie

Bemærk, at de oprindelige vogne havde strækbånd på tankene, og akselgafler af fladfjern. Her anvendes plast- eller kartonstrimler til bånd, mens akselgaflerne på PIKO's vognen kan afskæres og erstattes med andre, f.eks. Hampli 4055.

Bremsehuset skråner modsat Rhenania- og Dansk Soja-kage-vogne, så vær opmærksom på dette. Bremsegelænder var oprindelig af træ. Tanken males i grå, mens bremsehuset males i brun træfarve.

## Dansk Sojakage-fabrik

Også disse vogne havde oprindelig bremsehus og akselgafler som øvrige vogne i gruppen. Bemærk skjoldene på tankryggen, som skulle forhindre farlige kemikalier i at sprøjte/vælde til alle sider. Påsættes i model af bukket messing eller plast (0,5 mm) og limes på tankryggen. Se mål på tegningerne.

## GULF

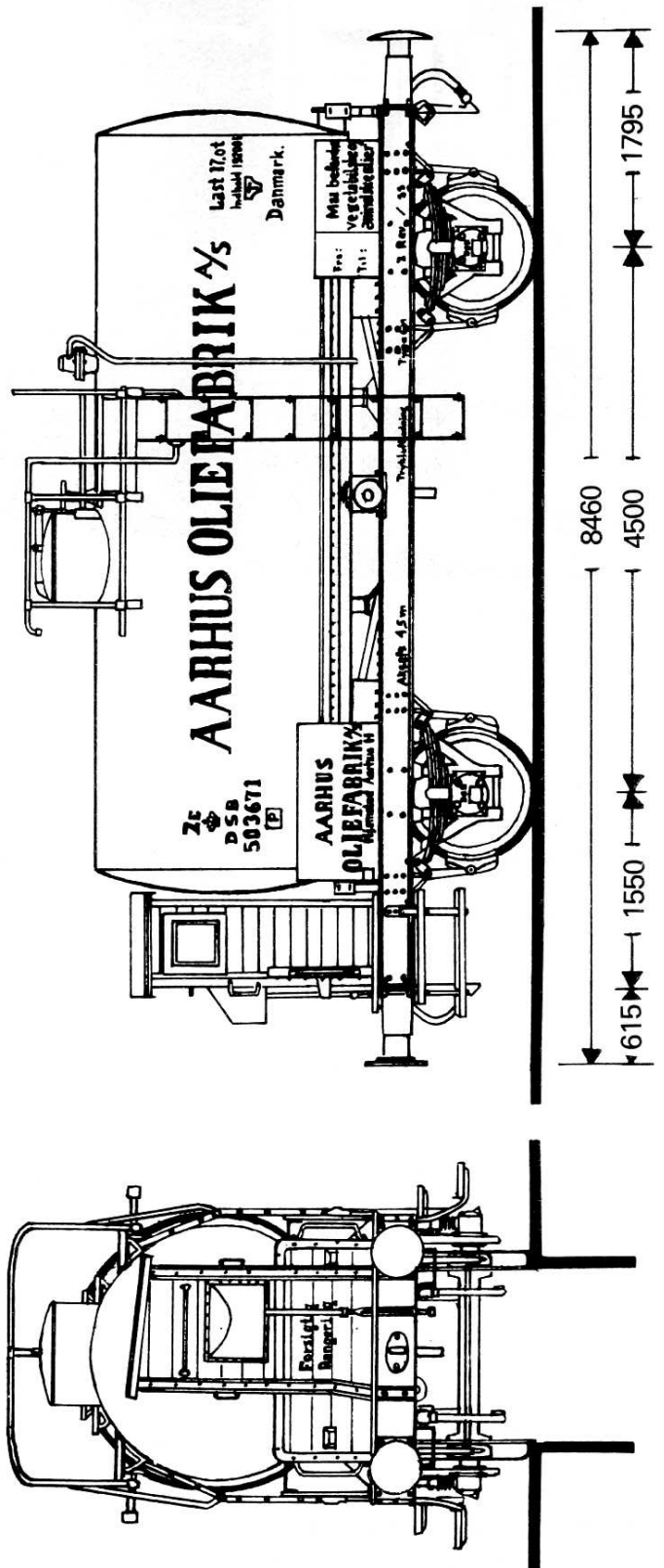
Samme som øvrige vogne med hensyn til bremsehus og akselgafler. Var oprindelig malet sorte med orange påskrift, men nogle blev senere - omkring 1963 - ommalet til sort undervogn, orange tank med blå konsoller og stiger samt hvid påskrift på blå bund.

## Rhenania

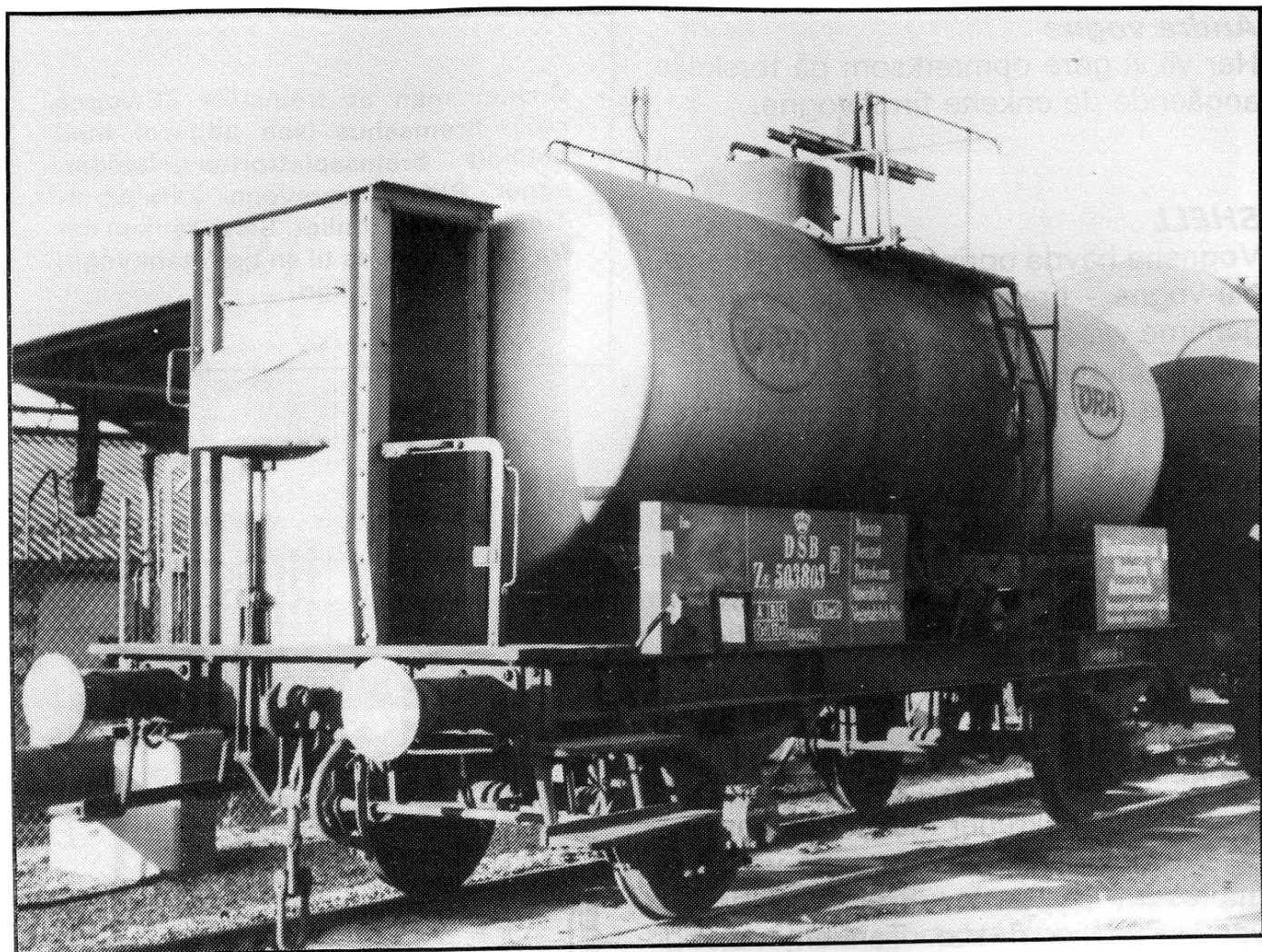
Som øvrige vogne med hensyn til bremsehus og akselgafler. Grønmaled.

(teksten fortsættes side 9)

Ønsker man at fremstille ZE-vogne uden bremsehus (sen udgave) med dobbelt bremseplatforms-gelænder, egner PIKO's syrevogn katalog-nr. 426/103 sig fortrinligt. Selve tanken herfra kan anvendes til en tjæretankvogn, spildolietank el. lign.







Forbilledet for vor ZE-model: Tankvognen fra Oliefirmaet Rhenania (ORA), ZE 503 803 (Scandia 1942), malet i grå (her slidt) farve med rødt bomærke. Vognen har fladjernsakselgaffler, cylinderpuffer og skrånende bremsehus. Bremsehuset er malet i samme farve som tanken. Masned Sund, juni 1964.

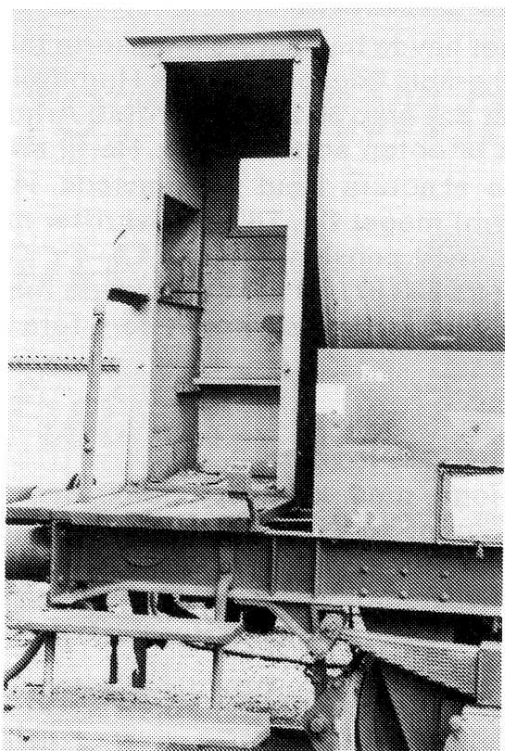
Foto: Jens Bruun-Petersen, Ribe

**Skematisk fortegnelse over ZE-vogne med akselafstand 4500 mm, lop-mål 8460 mm og rumindhold 19200 liter, alle med svejset beholder.**

Firma	Nummer	Bygget	Bremser	Bemærkninger
Rhenania (Ora)	503 801-805	1942-43	TL, RS	Senere TEXACO
Århus Oliefabrik	503 671-673	1933-34	TB, RS	
Århus Oliefabrik	503 676-681	1934-38	TB, RS	
SHELL	502 880-894	1931-41	TB, RS	Tidl.Da/Eng
GULF	503 157-161	1936	TL, RS	Tidl.A.Olsen
Dansk Sojakagefabrik	503 504-518	1933-35	TL, RS	

**Bemærk: ZE-vogne fra Dansk Sojakagefabrik har en lop-længde på 8470 mm, altså 10 mm mere end øvrige vogne i serien.**





Nærbillede af bremsehuset på ZE 503 803. Bemærk det lille sæde inde i huset. Masnedssund marts 1967. Foto: Jens Bruun-Petersen, Ribe

## Bemaling af ZE-vogne (Humbrol)...

For alle vognene gælder, at undervognen skal males i en sort farve, f.eks. Humbrol nr. 85, men det er også det eneste, vognene har tilfælles, hvad bemaling angår.

### SHELL

Disse var malet i den kendte gule farve i mange år. Her kan man anvende 24-gul, mens SHELL påmales med 19-rød midt på tanken.

### GULF

Oprindeligt var vognene sortmalede med GULF-bomærket i orange. Omkring 1962-63 blev nogle ommalede til den kendte orange-farvede tank med blå påskrifter. Også stiger, løbebrædder og tankens konsoller blev blåmalede.

De tidlige modeller i sort males med 33-sort (eller 85-sort), mens bomærket males med 82-orange.

I Letraset findes en skrift, som er velegnet til ældre GULF-påskrift. Det er Clarendon Medium, katalog-nr. 800, hvid, højde 7,9 mm.

Påsættes på tankenderne nær bremseplatformen i *begge sider*. Efter påsætning af Letraset-bogstaverne, overmales med overstregningstusch, f.eks. »Stabilo-Bos«, som også fås i orange.

Til ny firma-påskrift anvendes bedst Letraset

# ROSKILDE TOGSHOP

Clermontgade 10 • 4000 Roskilde  
Tlf. (02) 37 06 22

Åbningstider:

Mandag-tirsdag-onsdag .kl. 16.30-17.30

Fredag .....kl. 16.30-19.00

Lørdag .....kl. 10.00-13.00

Vi fører bl.a.:

**MÄRKLIN  
ARNOLD-N  
LILLIPUT  
ROCO  
HAMPLI**

samt byggesæt i førende mærker.



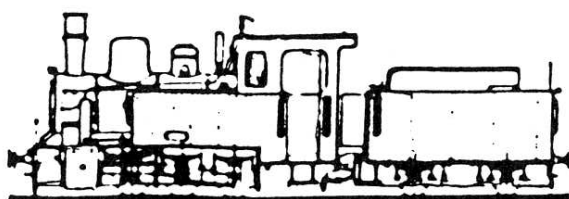
Aflæg os et besøg. Vi har altid en kop kaffe på kanden.



Mod henvisning til nærværende annonce ydes der

**15% RABAT**  
på alt nyt i perioden 1.-15. maj

...også køb og salg af brugt





nr. 467, Folio Bold, hvid, højde 5,5 mm, som ligner det originale temmelig godt. Selve tanken males i orange-82 med et par dryp 33-sort. Til blå konsoller, stiger, gelændere m.v. anvendes 25-blå.

### Dansk Sojakagefabrik

har gråblå tankvogne. Her anvendes 64-grå med et par dryp 65-blå. De runde bomærker males med 19-rød, mens selve firmanavnet skal være 33-sort. For fuldstændighedens skyld skal nævnes, at man på Foreningen Togets litreringsark finder navnetræk og rødt bomærke fra denne fabrik.

### Rhenania

Disse vogne var oprindeligt malet i grøn farve. Humbrol nr. 131-satin-grøn svarer ganske godt til denne bemaling. 76-grøn kan også anvendes, hvis vognen skal se slidt ud. Bremsehuset var malet i matsort farve, brug Humbrol 33.

Senere blev vognene - hvornår vides ikke - ommalet i grå farve med to røde ORA-bomærker påsat tankenderne. Hertil anvendes 64-grå, mens bomærkerne males med 60-rød. Bremsehuset blev også malet gråt.

### Århus oliefabrik

Firmaet havde både grå-blå og sorte tankvogne. Til gråblå vogne anvendes Humbrol 64-grå med et par dryp 65-blå. Påskriften Århus Oliefabrik er enten sort eller blå. Hertil er Mecanorma »Lectura Bold Condensed« 143/16/C (3,8 mm) meget fin. Til blå påskrifter må man i gang med penslen.

Vognene 503 877-79 var sortmalede med hvid påskrift af samme skriftsnit som foranstående.

### Øvrige påskrifter

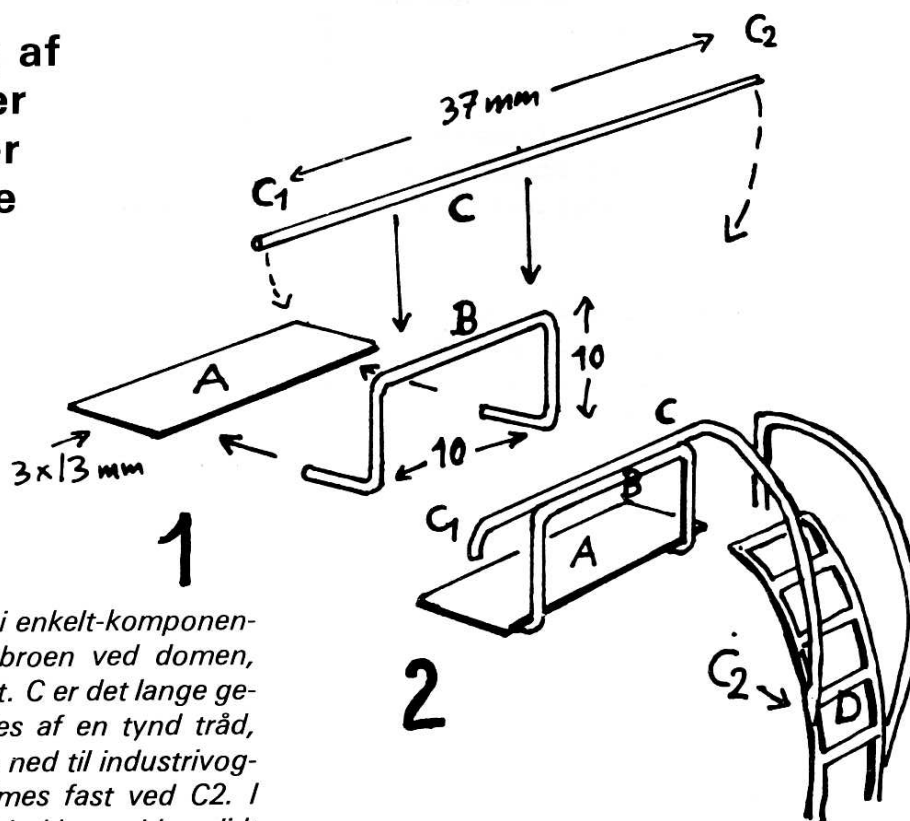
DSB-logo med krone på tanksiderne sammenklippes af diverse transferark. Derimod er påskrifter på tavlerne et større problem, da de færreste nok har mod på at gå igang med at skrive disse i hånden. Hvem har en god løsning?

Måske var det noget for PÅ SPORET?

Claus/TA

Lige inden vi gik i trykken, modtog vi fra Brabrand Modeljernbaneklub en dyngemateriale over ZE-vogne fra Rhenania, så en fyldigere redegørelse over disse følger i et kommende nummer.

### Fremstilling af løbebrædder og gelænder på ZE-vogne

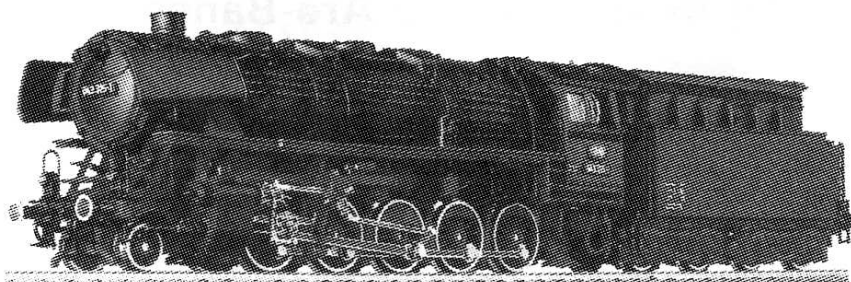


Skitse 1 viser delene i enkelt-komponenter. A er selve løbebroen ved dommen, mens B er gelænderet. C er det lange gelænder, der fremstilles af en tynd tråd, der på figur 2 bukkes ned til industrivognens gelænder og limes fast ved C2. I den anden ende (C1) bukkes spidsen lidt ned.

*-forretningen*

*med*

*fut i...*



# TOGKÆLDEREN

LAMMESTRUPVEJ 4 · 4140 BORUP · 03 - 62 75 82

Midtsjællands største udvalg i modelbanetog og tilbehør i alle førende mærker

- KØB - SALG - BYTTE
- UDFØRER OGSÅ REPARATIONER
- HAR ALTID MANGE NYHEDER PÅ LAGER

Vi ligger centralt —

Kig ned i Togkælderens og få en tog - snak

**10%**

FÅR DE - VED KØB AF NYT TOG SAMT TILBEHØR  
MOD AFLEVERING AF DENNE KUPON !!!

NAVN: \_\_\_\_\_

ADRESSE: \_\_\_\_\_

EVT. TLF. \_\_\_\_\_

## TOGKÆLDEREN

LAMMESTRUPVEJ 4

4140 BORUP

TELEFON (03) 62 75 82

ÅBENT: MANDAG · TORSDAG 10.00 - 17.30 · FREDAG 10.00 - 20.00 · LØRDAG 9.00 - 14.00



Forslag til køreplan på Årø-Banen

## Tæt person- og gods- trafik døgnet rundt

I nummer 6 bragte vi en sporplan over Årø-banen, og spurgte om læserne kunne komme med en køreplansløsning. Det kunne de.

Vi fik nogle gode forslag, hvoraf vi har valgt at publicere en løsning indsendt af K. Haandbæk, Valby.

Trods den meget lille strækning, der endog er dobbeltsporet, har Haandbæk formået af strække den reelle køreplans-tid over ca. 3,5 timer, hvilket i modeltid omfatter et døgn.

Haandbæk får dermed æren af offentliggørelsen plus 100 kr. som allerede er afsendt af vor kasserer.

Køreplanen er udført som grafisk køre-

plan, og denne er gengivet på hosstående sider.

### *Modeltid og grafisk køreplan*

Køreplanen er inddelt således at modeltiden på 1 time modsvarer af 10 minutter i det »virkelige liv« og da modeltiden strækker sig fra kl. 03.00 til ca. 24.00, bliver dette til 210 minutter eller 3,5 timer, man skal stå ved anlægget. Ganske pænt.

På de grafiske planer kan man tydeligt se togenes bevægelser (se signaturforklaringer for togart side 17). Bemærk, at alle tog fra Allerup (All) mod Fagersted (Fa) har ulige numre, mens tog den modsatte vej har lige numre.

Endvidere har godstog 2-tal foran tognummeret, mens færger er forsynet med 4-tal, hvilket skulle tydeliggøre systemet.

Skrå, ubrudte linier betyder, at det drejer sig om et eksprestog (el. lignende) mens en brudt linie viser standsning- og opholdstid (lodret linie) ved pågældende station.

### *Forbrug af lokomotiver og vogne*

Køreplanen kræver følgende materielbenyttelse:

**Damplokomotiver:** 2 stk. D, 1 stk. C og 1 stk. P.

**Diesellokomotiver:** 1 stk. MX og 1 stk. MY.

**Motorvogne:** 2 stk. MO.

**Personvogne:** 2 stk. AF, 1 stk. AC, 1

## VOGNLITRERING

At redegøre for vognlitreringens betydning på oprangeringsplanerne er en større sag, og må vente til en senere artikel, men i al kort-hed betyder litreringerne følgende:

AC: 1. klasse bogiepersonvogn, stål

AV: 1. og 2. klasse bogiepersonvogn, stål

AF: 1. klasse bogiepersonvogn, kort type, træ

CA: 2. klasse bogiepersonvogn, stål, nittet

Cc: 2. klasse bogiepersonvogn, stål

CM: 2. klasse bogiepersonvogn, lang type, træ

CP: 2. klasse bogiepersonvogn, storrum, træ

CPS: Styrevogn til MO, træ

CQM: 2. klasse bogiepersonvogn, kort type, træ

CU: 2-akslet togførervogn, træ

CXM: 2-akslet togførervogn, træ

DD: Lang bogiepostvogn, stål

DA: Kort bogiepersonvogn, stål

DR: Lang 2-akslet postvogn, træ

EH: Kort 2-akslet rejsegodsvogn, træ

ECO: Bogierejsegodsvogn, kort, træ

EA: Bogierejsegodsvogn, kort, stål

stk. AV, 2 stk. CA, 2 stk. Cc, 1 stk. CQM, 2 stk. CP, 1 stk. CPS, 4 stk. CM, 1 stk. CU og 1 stk. CXM.

**Post- og rejsegodsvogne:** 1 stk. DA, 1 stk. DD, 1 stk. DR, 2 stk. EH, 1 stk. EA og 2 stk. ECO.

**Godsvogne:** Diverse.

(NB: Den EH-vogn, som kører i styrevognstog er en af de 10-15 stk., som havde A + B + C-styreledning).

Perioden for kørslen er altså sat til mellem 1957-1967 (ca.)

### **Materiel-overnatning**

Hvor antallet ikke er angivet, menes 1 stk. af pågældende litra.

I Fagersted overnatter MO, MY, C, P, D, 2 stk. AF, AV, CA, CP, CPS, 3 stk. CM, CU, EH og 2 stk. ECO.

I Allerup overnatter følgende køretøjer: MO, MX, D, AC, CA, 2 stk. CC, CP, CM, CQM, CXM, EH og DR.

Og i Sønderholm: EA, DA og DD.

Endvidere overnatter 1 stk. Q og 1 stk. F i Fagersted, 1 stk. HS og 1 stk. F i Skovby samt 1 stk. MH (til færgerangering) og et stk. F. i Allerup, d.v.s. at maskinerne er stationeret disse steder.

Intet materiel overnatter i Skovby (undtagen rangermaskiner).

Betragter man sporplanen i LOKOMOTIVET nr. 6, vil man se, at der er sporplads de pågældende steder. Der er netop lige plads til maskinerne i remisen i Fagersted, mens der er lidt overkapacitet i Allerup. Også togstørrelserne har en længde, der kan beføre strækningerne, ligesom depotsporene i de pågældende byer bliver fuldt udnyttede.

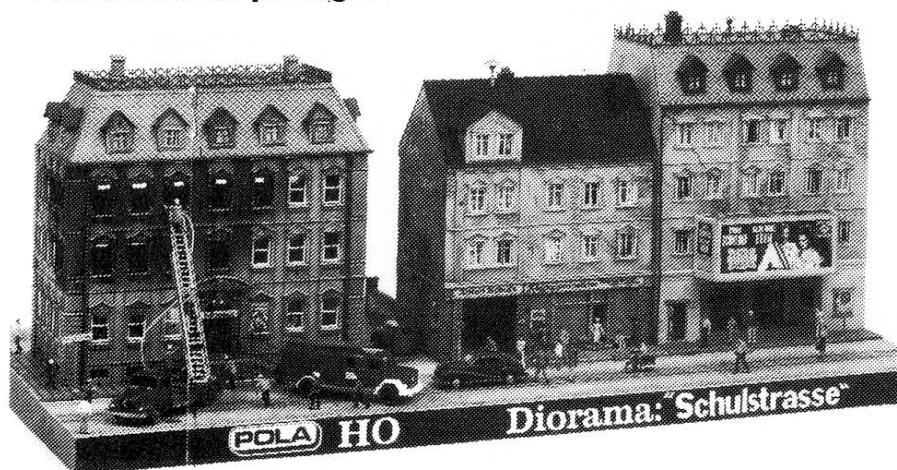
Godsvognene kan fremføres efter behov eller i faste løb (se UK-modelinformation nr. 20). Rangermaskine Litra F i Skovby sørger for transport af vogne til Skovby Havn.

*(teksten fortsættes side 14)*

# POLA

## Plastbyggesæt til modeljernbaner HO-N og LGB

Alle modeller på lager



101 HO Diorama samlesæt »Schulstrasse«

# NYHED!

**POLA**

## DIORAMA

**STRÖBÄK  
HOBBY**

**ACKERMANN's HOBBY**

Borgergade 93, 1300 K • Tlf. (01) 14 08 42

**Roskopf**  
Modelbiler



## Om toggangen

Denne er opbygget meget nær det store forbillede, DSB.

Om morgenen ankommer færge 401 fra Sønderholm til Allerup med postvogne til morgenposttoget 201. I mellemtiden er godstoget 202 ankommet fra Fagersted medbringende godsvogne, der skal over med færge 402.

Klokken 5.00 om morgenen kører det første personførende tog fra Allerup, og det har naturligvis nr. 1. Det er en MO-vogn med EH og en enkelt CP-vogn. Det medbringer passagerer, der skal på arbejde i Fagersted.

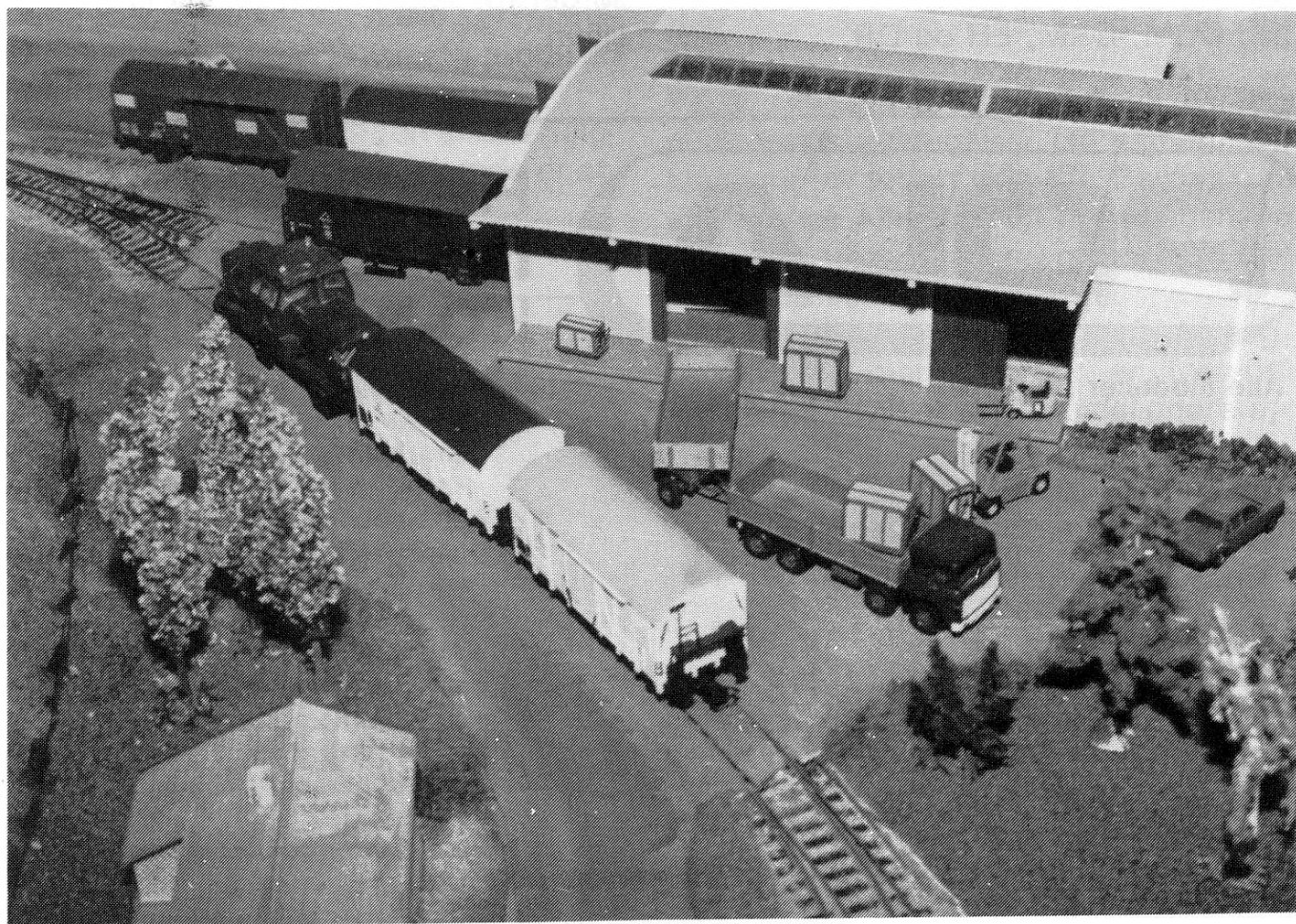
Herefter tager persontrafikken fat, idet lokaltog med MO-stammer pendler frem og tilbage mellem Fagersted og Skovby. Den første rigtige ekspresforbindelse med færge til fastlandet er tog nr. 10,

der har forbindelse med færge 404. Tog 10 krydser tog 7, der også medbringer færgepassagerer fra færge 403. Dette er dog ikke en ekspresforbindelse, idet der gøres ophold i Skovby.

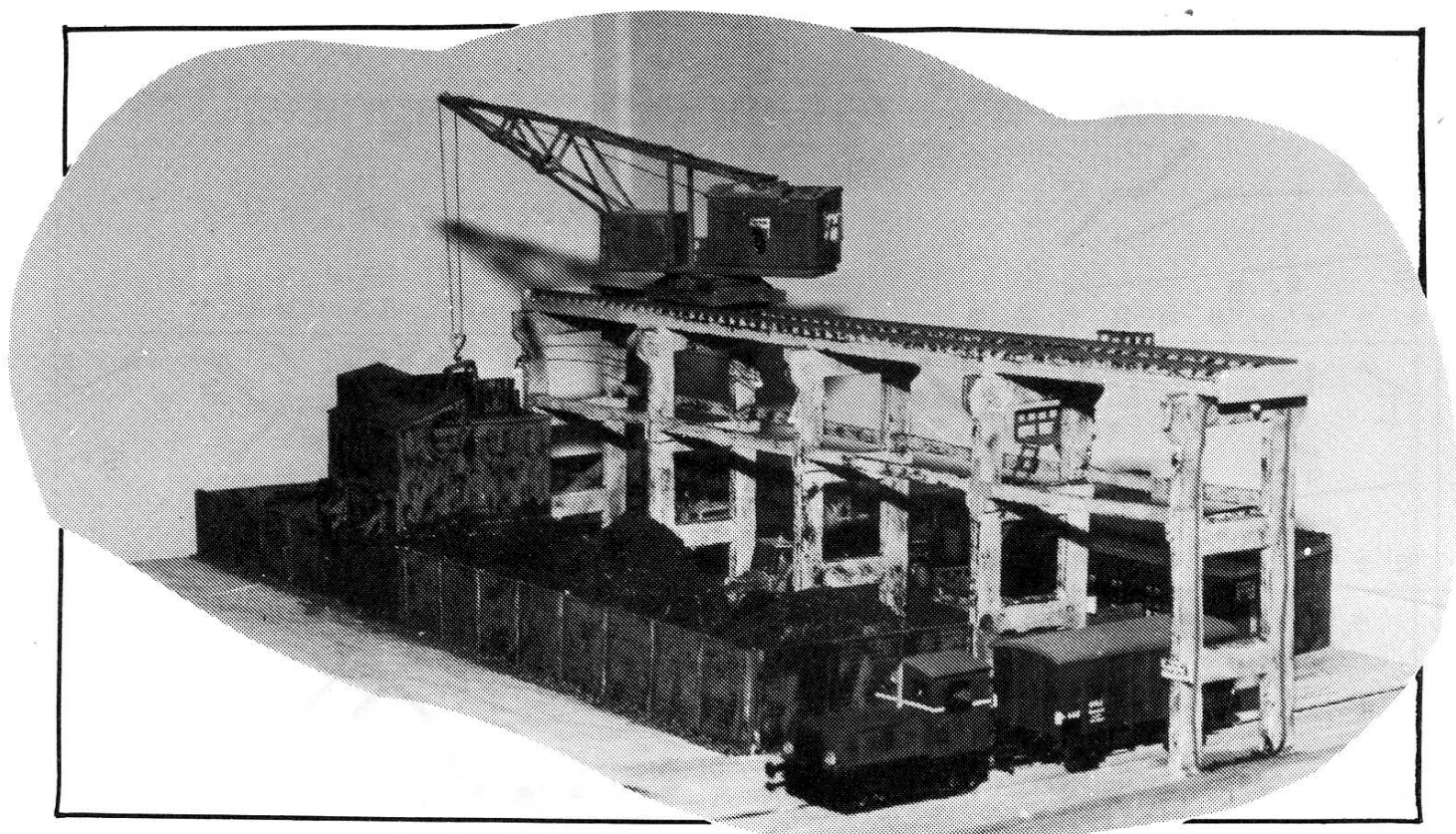
Og sådan går det hele døgnet igennem. Bemærk godstog 207, der har stort ophold i Skovby for at kunne afsætte godsvogne i Skovby. Disse er ankommet med færge 405.

Den sidste forbindelse til fastlandet foregår med tog 40, der også medbringer post- og rejsegodsvogne til overførelse. Det sidste nattog for udsvævende gæster er toget fra Fagersted til Allerup. Toget transporterer også personer, der har været på aftenarbejde.

Bemærk at MO' kører tog 1, og først returnerer i forspand med MO'' i tog 14.



*MH 340 i grøn bemaling bringer IAL-vogne til DSB's lager i Fagersted på Årø-Banen (se sporplan m.v. i LOKOMOTIVET nr. 6). Til venstre ses lagerforvalter Mikkelsens hus. Ved lageret ses vogne, som MH 340 skal returnere med til Fagersted Station. Lagerbygningen er fra entreprenørfirmaet HELJAN. MH 340 har været udsat for en omfattende revision, der omfattede ilægning af Bühler-motor. Så nu rangerer den tilfredsstillende uden ryk og slige mærkværdigheder. Sporene er PECO-spore, og vejasfalten af træpap, hvor sporrillerne er skåret fri a la havnespor.*



Apropos Årø-Banen, så har denne banestrækning nu fået sin havnekran anlagt i Skovby Havn. Det er en typisk dansk havnekran (Titan), hvis forbillede man finder masser af steder i Danmark. Kranen virker som kulkran for Skovby Kul & Koks Kompagni, der også har en oliefilial i Fagersted (forbillede: Fyns Kul, Svendborg). På kajen rangerer LJ M11 med en Q-vogn til kornfirmaet. Kranen - der er en arbejdende model - beskrives i et kommende nummer. Foto: HS

Læg også mærke til, at MO'erne fortrinsvis fremfører persontog med ældre trævogne, mens MY'erne for det meste kører med stålvogne. Damplokomotiverne kører med vogne af ældre hurtigtogsmateriel, mestendels trævogne.

Efter disse bemærkninger overlades planen til nærmere studium for LOKOMOTIVETS læsere.

Anmærkning: På oprangeringsplanerne side 17 betyder stationsnavnet *over* en streg, at de pågældende vogne udgår fra denne station. Er stationsnavnet anbragt *under* strengen, betyder det, at de pågældende vogne skal dertil. På planerne altså vogne fra/til Sø = Sønderholm.

Vi hører gerne nærmere om denne plan (eller andre planer), hvilket gøres ved at sende et par ord til redaktionen.

God fornøjelse.

TA

*Grafisk køreplan og oprangeringsplan findes på de næste to sider.*

## ANNONCER: Omslaget,



Bagside (sort-rød)  
125 × 150 mm ..... kr. 600,-  
Side 2 (sort-rød) 125 × 90 mm ..... kr. 370,-  
Side 3 (sort-rød) 125 × 185 mm ..... kr. 600,-

### Øvrige sider:

1/1 side 125 × 185 mm  
venstre kr. 380,- ..... højre kr. 440,-  
1/2 side 125 × 90 mm  
venstre kr. 250,- ..... højre kr. 290,-  
1/2 side 60 × 185 mm  
venstre kr. 250,- ..... højre kr. 290,-  
1/3 side 125 × 60 mm  
venstre kr. 210,- ..... højre kr. 250,-  
1/4 side 60 × 90 mm  
venstre kr. 160,- ..... højre kr. 190,-

Ved samme annonce i nr. 9-12, aftales pris.

For annonce lev. som færdigmontage, aftales pris.

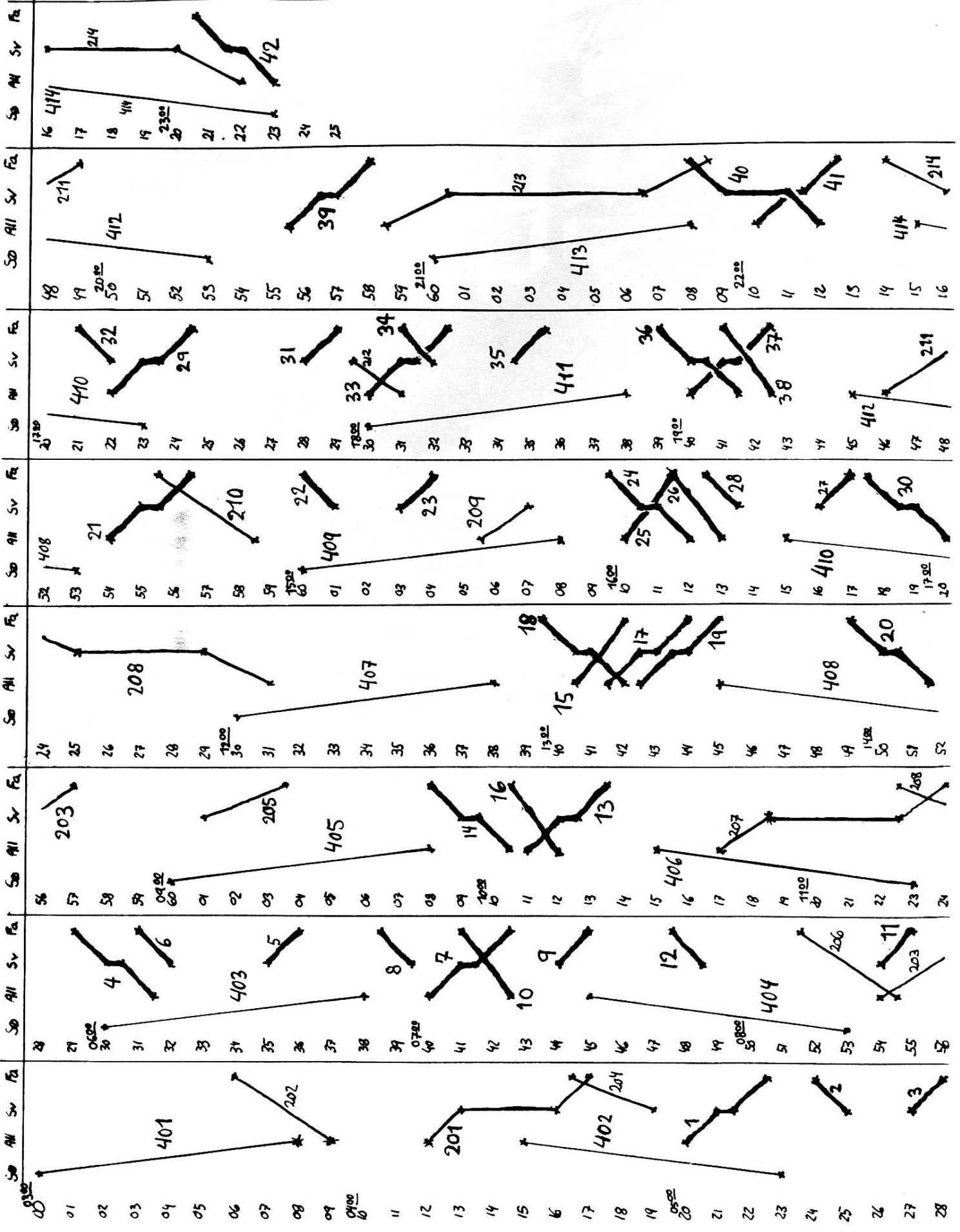
Alle annoncepriser er excl. moms.

Privatsalg: max. 20 ord ..... (incl. moms) kr. 20,-

Al henvendelse ang. annoncer kan ske til:

**LOKOMOTIVET, Daddelvej 9, 4700 Næstved**  
**(03) 73 25 38**, bedst efter kl. 16.00.





# Oprangeringsplaner for Årø-Banen

## Tog-nr. og oprangering:

1. MO'-EH-CP
2. MO"-CP-CPS
3. CPS-CP-MO"
4. C-AF-CM-CP-EH
5. CPS-CP-AV-EH-MO"
6. MO"-EH-AV-CP-CPS
7. MY-AC-CA-CC-CC
8. MO"-EH-AV-CP-CPS
9. CPS-CP-AV-EH-MO"
10. P-AF-CM-CA-ECO
11. CPS-CP-AV-EH-MO"
12. MO"-EH-AV-CP-CPS
13. P-ECO-AF-CM-CM
14. MO'-MO"-AV-CP-CM-ECO
- Sø
15. MY-EA-DA-CA-AC-CA-CC-CC
16. MY-CC-CC-CA-AC-DA-EA
- Sø
17. C-AF-CP-CQM-CM-EH
18. P-ECO-EH-CM-CM-AF
19. MO"-MO'-ECO-CM-CP-AV
20. MY-CA-AC-CA-DA
21. MY-DA-CA-AC-CA
22. MO'-AV-CP-CPS
23. CPS-CP-AV-MO'
24. C-EH-CM-CQM-CP-CM-AF
25. P-AF-CM-CM-EH-ECO
26. MY-AC-CC-CC-CA-CA-EA
27. CPS-CP-AV-MO'
28. MO'-AV-CP-CPS
29. C-AF-CM-CM-EH
30. MO"-ECO-CM-CM
31. CPS-CP-AV-MO'
32. MO'-AV-CP-CPS
33. MO"-CM-CM-ECO
34. MO'-AV-CP-CPS
35. CPS-CP-AV-MO'
36. C-EH-CM-CM-AF
37. MY-EA-CC-CC-AC
38. P-ECO-AF-CM-CM
39. C-EH-AF-CQM-CM-CA
40. MX-AC-CC-CC-DD-DA-EA
- Sø
41. P-CM-CM-AF-ECO
42. MO'-DR-EH-CQM

## Godstog:

- Sø
201. MX-EA-DA-DD-DR
  202. MY-gods
  203. D-CXM-gods
  204. D-CU-gods
  205. D-CU-gods
  206. MX-gods
  207. MX-gods
  208. D-CXM-gods
  209. MX-gods
  210. MX-gods
  211. MX-gods
  212. MX-gods
  213. D-CXM-gods
  214. D-CXM-gods
- (i tog 205 kører maskinen med tenderen forrest)

## Færgenr.:

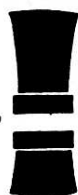
401. EA-DA-DD-gods
402. gods
403. gods
404. gods
405. gods
406. DA-EA-gods
407. EA-DA-gods
408. gods
409. gods
410. gods
411. gods
412. gods
413. gods
414. DD-DA-EA-gods

## Signaturforklaring:

- ✕————✕ Personførende tog
- ✕————✕ Ikke-personførende tog
- ✕————✕ Færger

gods = godsvogne efter behov

**LOKO  
MOTIVET**





# OHJ C 216 MOTOR- BIVOGN

*Tegningen af OHJ C216 er venligst udlånt af Helsingør Jernbaneklub, til hvem vi siger tak.*

## **Forhistorie**

Vognen er bygget af Scandia i 1908 til OHJ (Odsherreds Jernbane). Efter 2. verdenskrig ombygget og moderniseret af Scandia til moderne »skinnebusstandard«. Den passede designmæssigt sammen med M3, der begge hos OHJ udgjorde et helt »lille lyntog«.

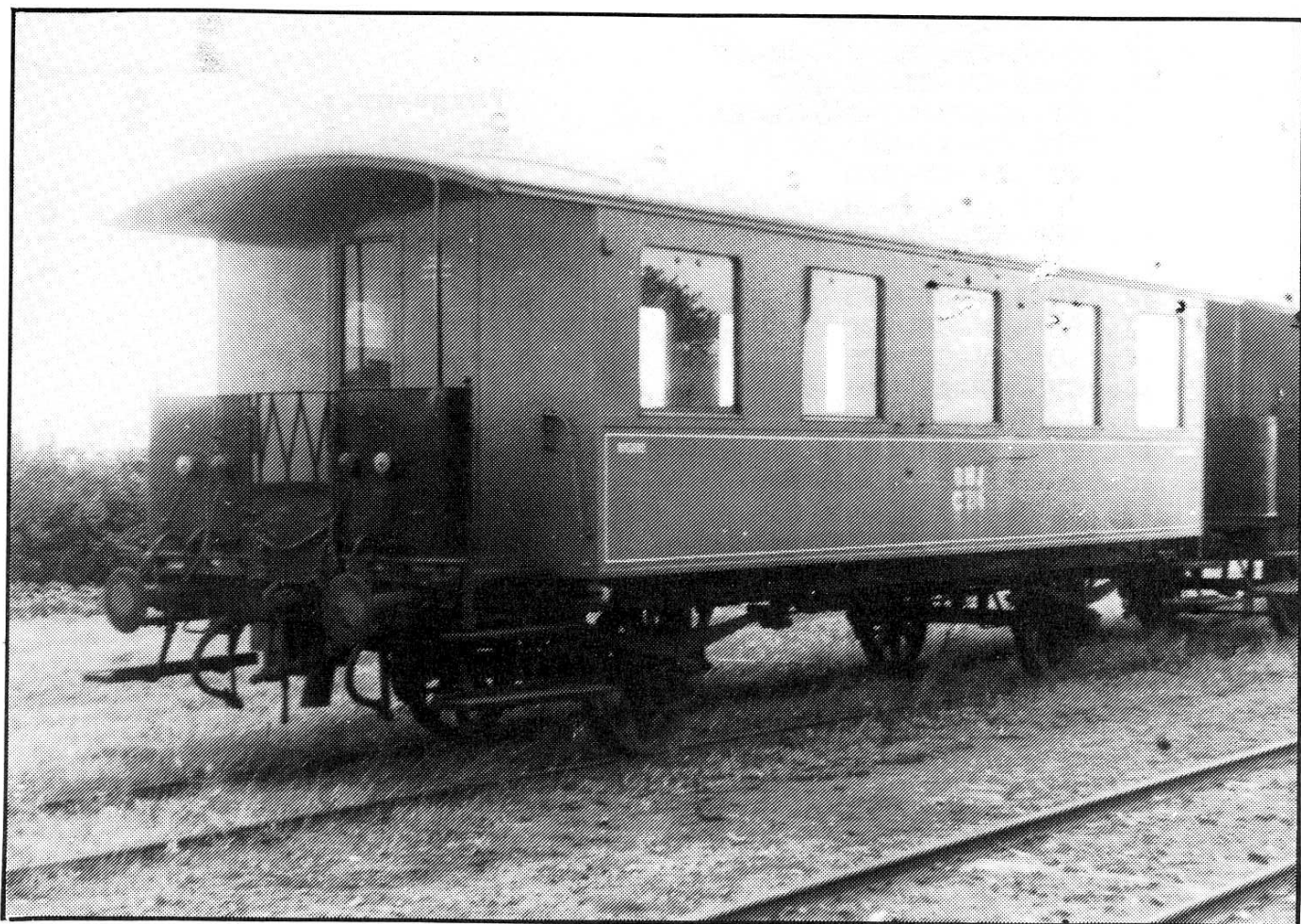
OHJ C216 blev udrangeret midt i 60'erne og hensat i en grusgrav, hvor den i temmelig miserabel stand blev købt af Helsingør Jernbaneklub og restaureret.

## **Bygning af modellen - undervogn**

Til modellen anvendes ROCO 4206 personvogn. Modellen er en udpræget begyndermodel for uøvede. Millimeterfanatikerne vil nok påpege at vognkassen er 2 mm for kort (!!)

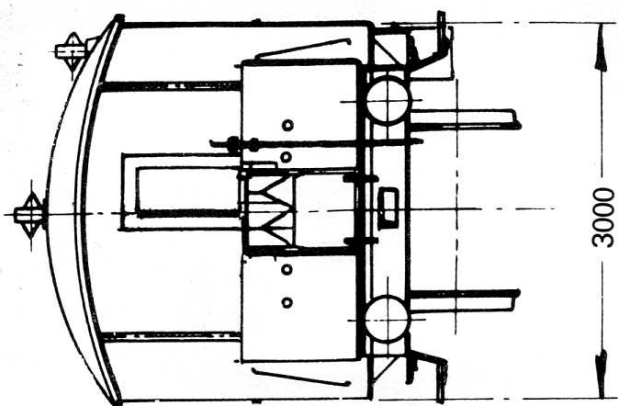
Først skilles vognen ad i tag, vognkasse, indmad og undervogn.

Så starter man med undervognen. På



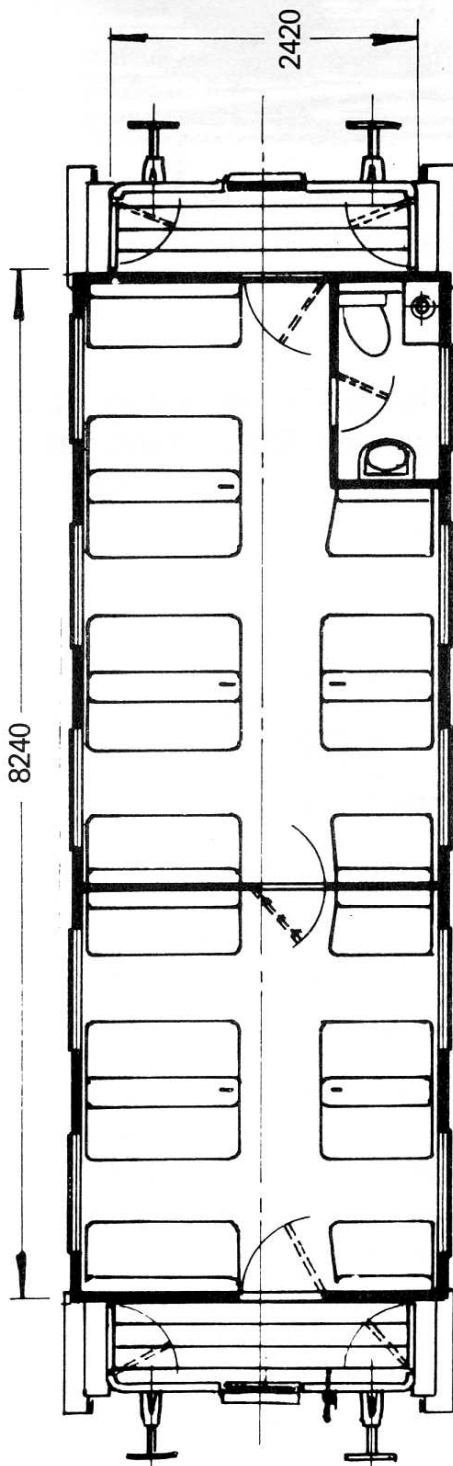
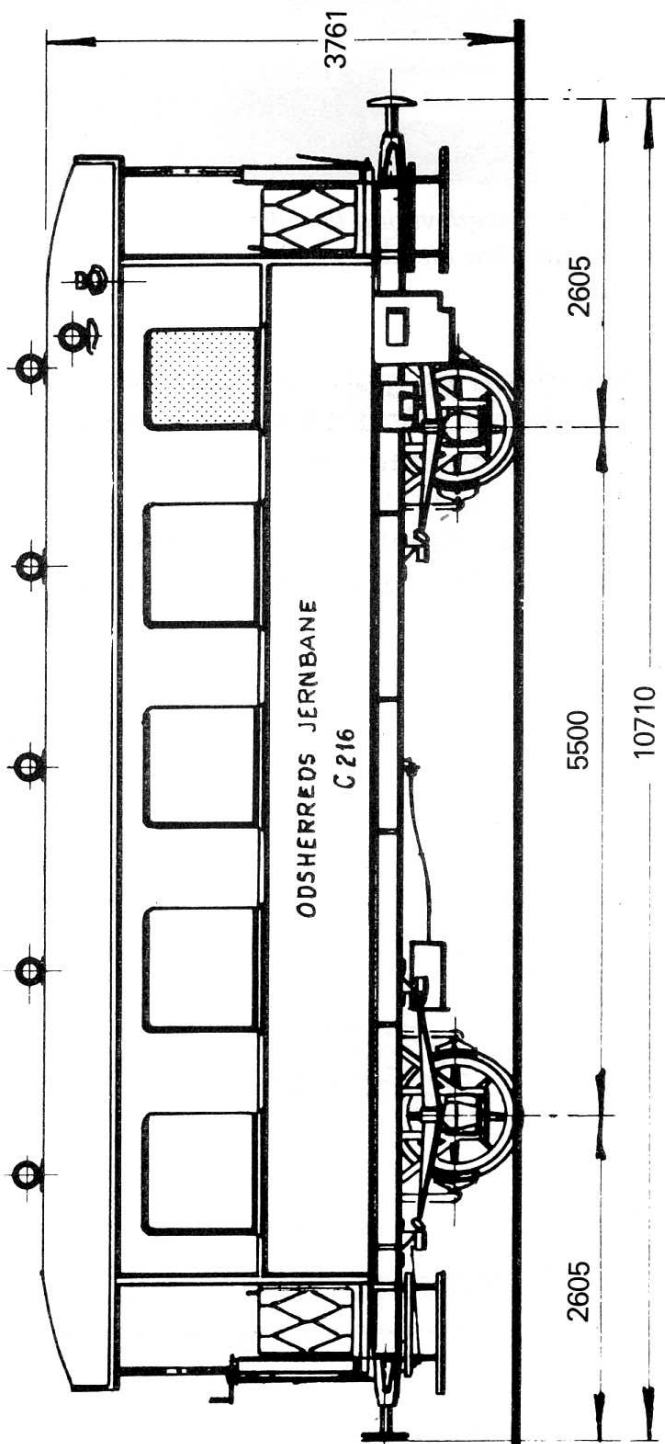
*OHJ C216 set skråt forfra, således af gavldetaljer kan ses. Sandby, 1965.*

*Foto: JB-P, Ribe*



**LOKO  
MOTIVET**

**OHJ  
C216**



**DJM**

**1:87**

Type: Motorbivogn

REGI: Odsherreds Jernbane

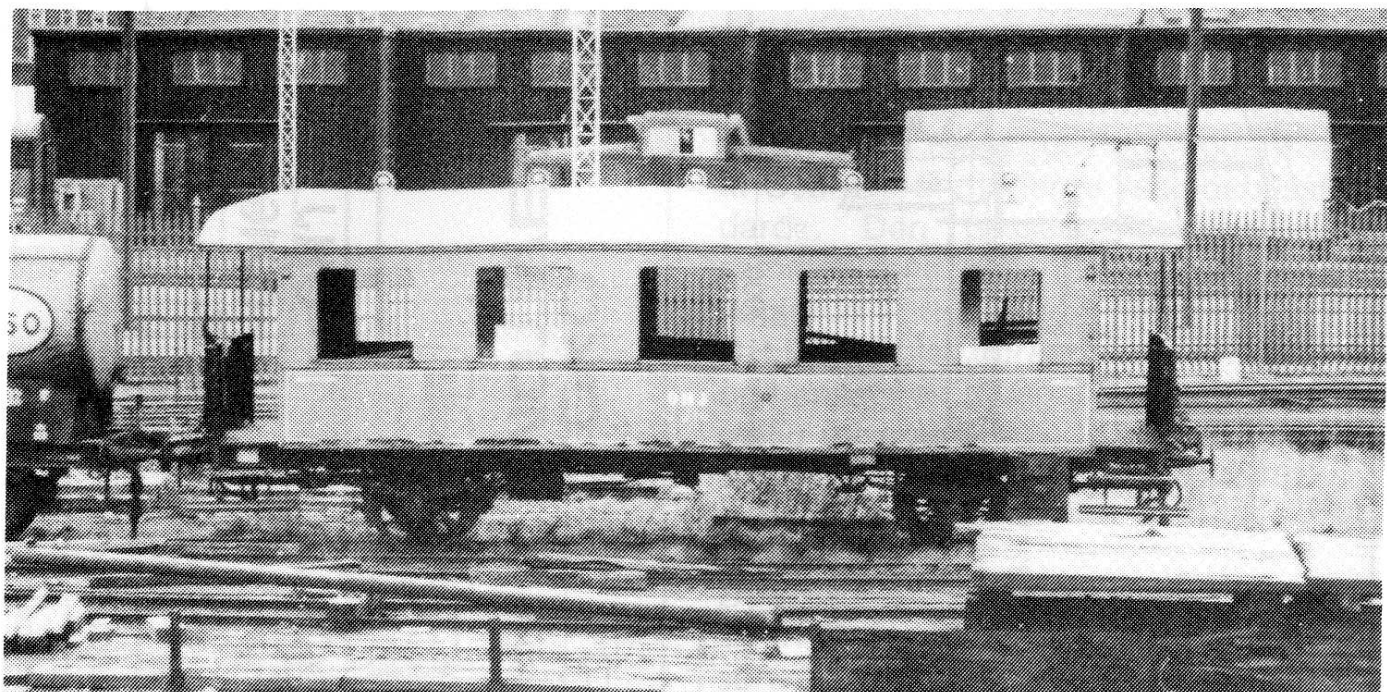
LITRA

NR.

Bygget: Scandia 1908

Tegnet: Allan Hansen





OHJ C 216 henstillet på Østerport station sidst i 60'erne, inden overlevering til Helsingør Jernbaneklub. I baggrunden ses en MH rangerende med hvidmalet kølevogn (litra ukendt) på Frihavnsområdet.

Foto: Claus

den ene gavl forefindes en stang og 2 trin, som skæres væk. Det samme gøres med gelænder ved overgang plus håndbøjler på endeperronplader.



Industrimodellen set fra gavlen.  
De to gelænderbøjler skæres væk.

Under toiletvinduet monteres kakkelovn. Husk at vende skruebremse og toilet rigtigt. I hvert hjørne af endeperronerne araldittes en tagstøtte fast. Tagstøtten fremstilles af blomstertråd, længde 24 mm. Araldittes fast.

### Taget

Her anvendes ROCO-vognens tag med tagrytter. Rundt om denne opbygges den rigtige tagfacon ved hjælp af plasticplader og plasticpadding på sædvanlig måde.

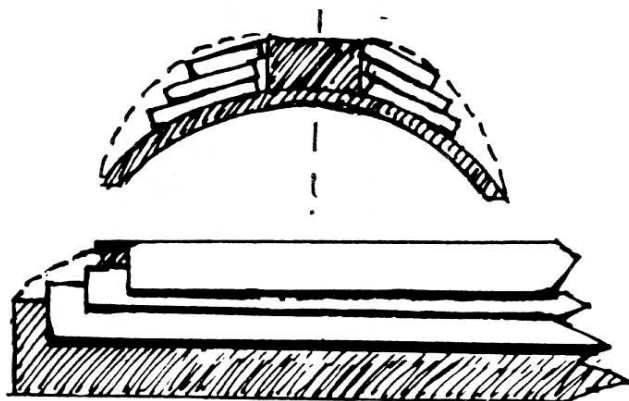
Når dette er gjort, vil man opdage, at man herved får det kønneste privatbane-personvognstog. Nu mangler man kun at bore huller til tagventiler og skorsten og male taget med Humbrol 27-grå. Husk senere at vende taget rigtigt over toilettet.

### Vognkasse

Nu fremstilles en vognkasse med nøjagtig de samme ydermål som ROCO-vognen. Højden dog 1 mm større = 23 mm.

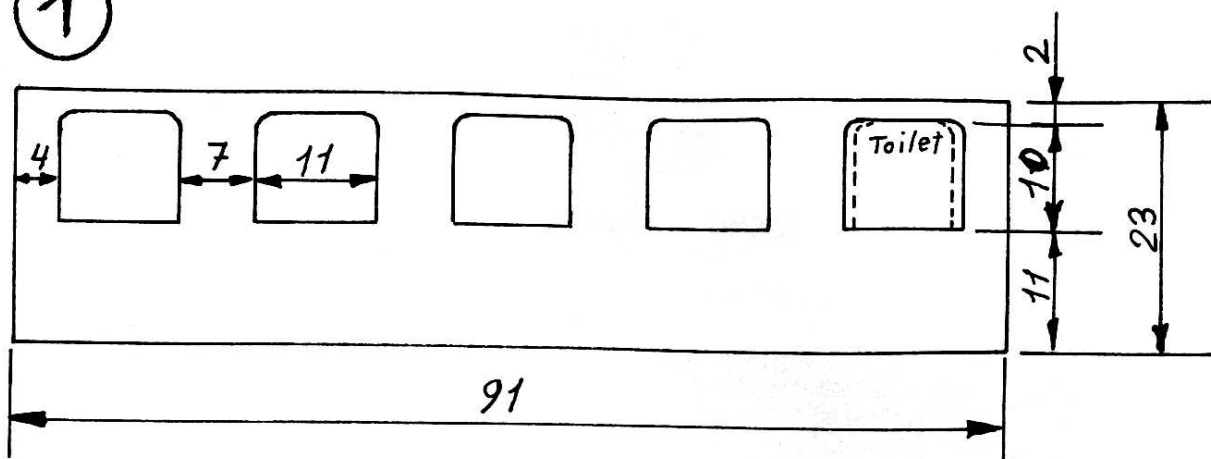
(fortsættes side 22)

Fremstilling af taget set fra gavlen og siden.



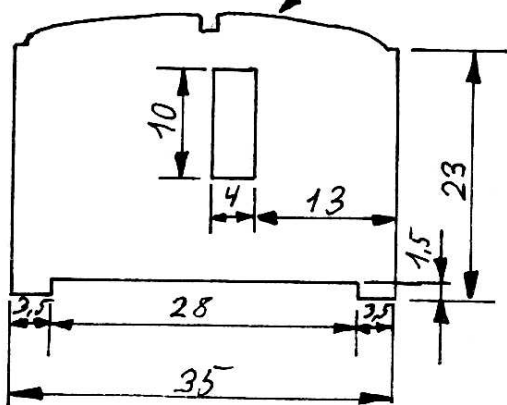
De stiplede linier angiver et tyndt lag af plasticpadding, som lægges oven på plasticstykker. Industrimodellens tagrytter virker som midterforstærkning.

1



2

*Tagrunding  
Tegnes efter Rocovognkassen.*



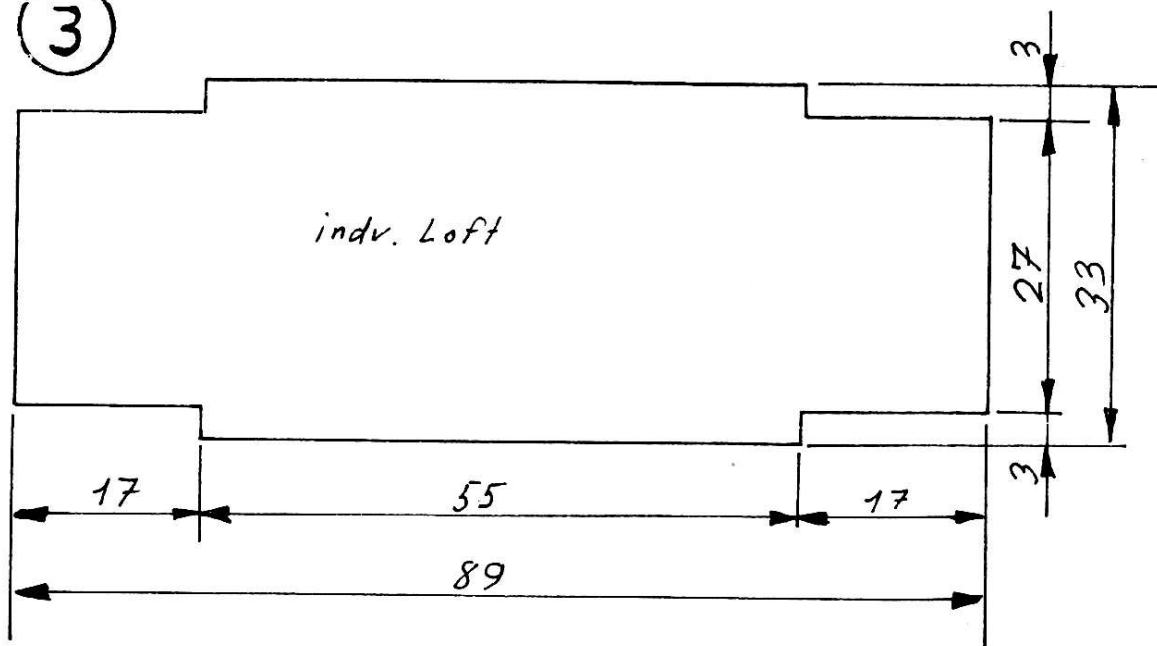
## OHJ C 216

Skabeloner for  
ombygning fra  
ROCO 4206

LOKO  
MOTIVET

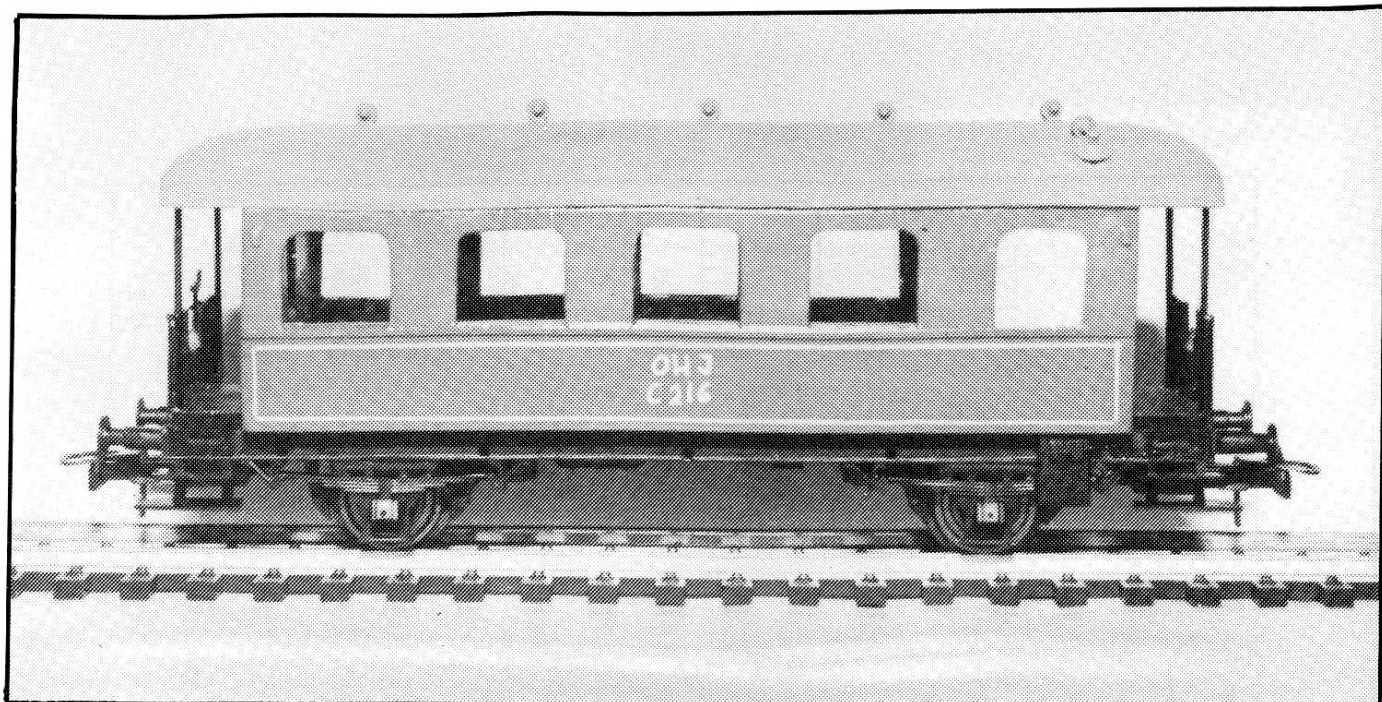


3



Alt i 1 mm plast





Model af OHJ C 216, bygget af Claus. Endnu har vognen ikke fået isat sine karakteristiske gitterlåger. Smeden havde nemlig besvær med at finde en god, billig og let metode til fremstilling af gitterlåger.

Husk at toiletvinduet skal være 2 mm smallere. Se i øvrigt skabelontegningerne.

Når sider, gavle og loft er udskåret af 1 mm plast, slibes samlinger på sider og gavle i 45 grader og limes sammen. Loftet limes fast.

Der monteres vandnæser på vognsiderne af tynde plaststrips, og dørene på gavlene markeres på samme måde med plaststrips.

Så er vognkassen klar til bemaling. Det gøres med Humbrol nr. 19-rød. Hvis man ikke sprøjtemaler, vil vi tilråde at sammenlime tag og vognkasse inden bemaling.

Metalpladen (vægten) og indmaden er araldittet sammen med undervognen.

### Diverse

Pufferne burde faktisk udskiftes med kurvepuffere, og egentlig skulle der være monteret håndbøjler og bremseslanget, men da vognen er tænkt som en begyndermodel, kan disse ting fremstilles senere, når man har opnået den fornødne øvelse.

Lågerne er et større problem. Her har vi ingen let løsning. Man kan lodde det op i

messing, men hvilken begynder har mod til det. Hvem af læserne har en god løsning til fremstilling af gitterlåger?

### Slutning

Når vognkassen er færdigmalet, med staffering og påskrifter (gul-69) mangler der kun glas i vinduerne. Her anvendes klare plast-strimler i målene 11 x 89 mm, der limes på indersiden af vognkassen. Husk, toiletvinduet skal males mathvidt.

Claus

**LOKO  
MOTIVET**



### ABONNEMENT:

- 1. Årg. nr. 1-4 (3-4 p.t. udsolgt) ..... kr. **32,-**
- 2. Årg. nr. 5-8 ..... kr. **50,-**
- 3. Årg. nr. 9-12 ..... kr. **68,-**
- Særskrif. nr. 1 SPORPLANER (udsolgt) kr. **20,-**
- Særskrift nr. 2 LYNTOG ..... kr. **25,-**

Indbetaling: GIRO 3 38 55 07

LOKOMOTIVET, Daddelvej 9, 4700 Næstved

# NYHED!

Vi har købt varelageret fra den 30 år gamle butik MEKANIK.  
Et varelager af ARNOLD, LGB, POLA og HERPA samt tonsvis af brugte HO-tog indgår i købet.

Når alle kurante varer er fjernet fra butikken, vil vi i en kortere periode afholde et

## GIGANTISK UDSALG

i forretningen **Vesterbrogade 200** i begyndelsen af maj.

Alle varer skal væk fra butikken. Det, der kommer på udsalg, vil være med falmede eller beskadigede emballager, udgåede artikel-numre, samt MASSER af brugte gamle ting fra lageret.

Her er så meget, at ingen kan forestille sig, hvor omfattende, det er... kom og vær med.

Hele maj måned vil der dagligt være

**TILBUD** i butikken H. C. Ørstedsvej 46.

*Hver dag nye tilbud... så kom og kig ...  
det er her det sker.*

## TOGBØRSEN

H. C. ØRSTEDSVEJ 46  
1879 KØBENHAVN V . (01) 35 01 46

ÅBNINGSTIDER:

Ma-ons-to 12.00-17.30

Tirsdag lukket

Fredag ... 12.00-18.00

Lørdag ... 10.00-13.00





# SPORSKIFTET



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.**

## CMK? CMT?

(se LOKOMOTIVET nr. 6)

Erik Lynge Nielsen, Vedbæk, skriver:

— Jeg kan forstå at CMK hedder sådan, fordi den  
har indbygget en kedel, hvilket K'et må stå for.  
Men hvorfor CMT for en kedel, der ikke virker?  
Hvad betyder T'et?

LOKOMOTIVET: Der har altid hersket lidt  
usikkerhed når det gælder betydningen af  
DSB's litreringer, idet denne er skiftet såd'n  
hen ad vejen, og har bragt stor »forvirring« -  
ikke alene hos m'j'ere - men også hos andre  
jernbaneinteresserede og fagfolk.

Men T'et står for »Tom kedel«, altså ikke i

brug, i fagsproget »suspenderet«, hvorfor det  
måtte have været mere naturligt at kalde den  
CMS, men da S står for styrevogn, går det  
heller ikke. Derfor har man valgt T'et.

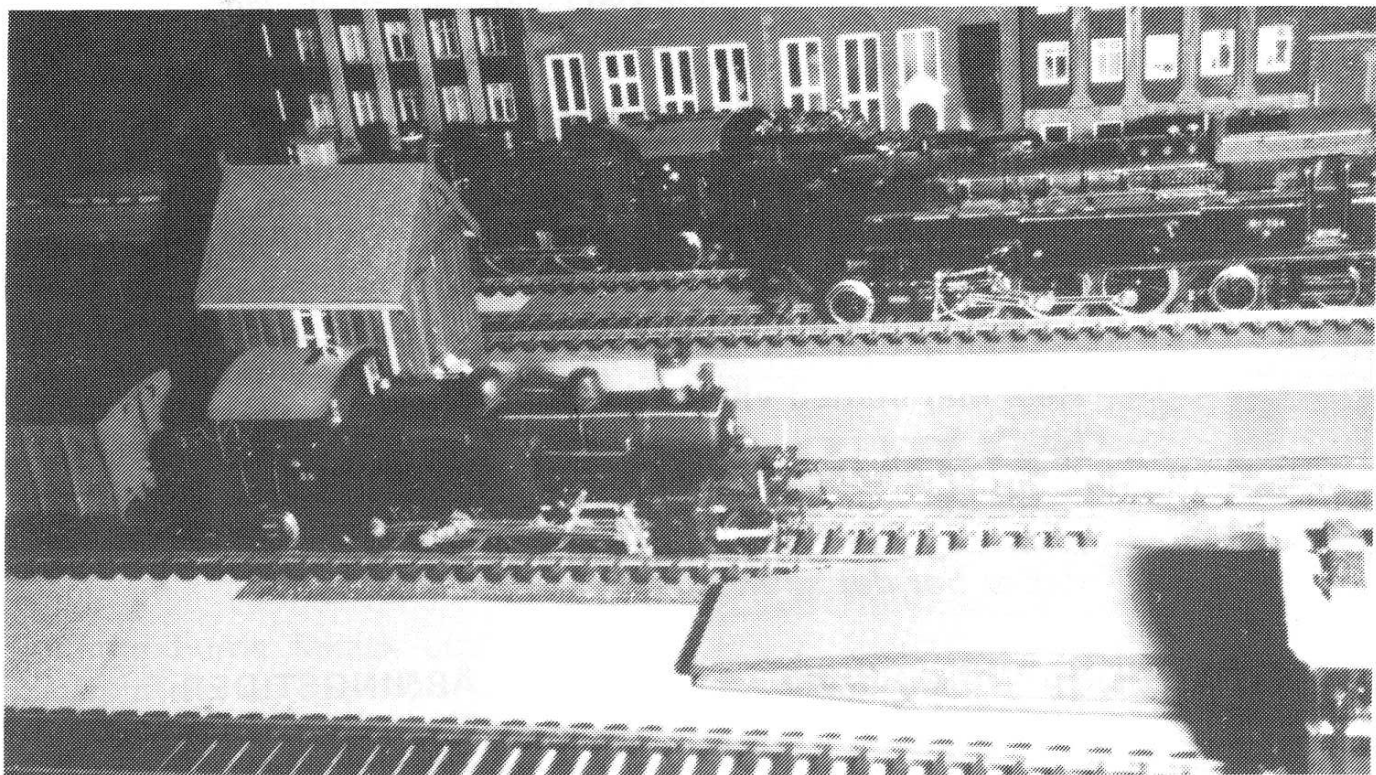
CMK-vognen var i øvrigt den sidste af sin ty-  
pe inden for DSB. Andre kedelvogne før den-  
ne hed CTK, og var at finde i hurtigtog.

I vor midterside-tekst til CMK-vognene  
nævnte vi typen, der var udstyret med styre-  
ledning (også vist som midterside-tegning),  
men der var i en kort periode også pladebe-  
klædte CMK-vogne med tagrytter, som hav-  
de A + B-styreledning.

Det var CMK 2464, 66, 79 og 84. Udstyret blev  
monteret i 1947. CMK 2466 mistede det i 1951,  
da den blev ombygget til CP 3246, mens CMK  
2484 ombyggedes til CMK 2477 i 1949.

Nr. 2464 og 79 mistede muligvis deres A + B-  
ledninger i 1949, men det vides ikke med sik-  
kerhed.

## Fotos fra læserne



Erik Madsen, Hvidovre, har sendt os dette foto fra sit anlæg. Som det fremgår af billedet, er der stor tra-  
fik på anlægget, her Ringsted station. Forrest i billedet ses OHJ 38 (med blåt skorstensbånd), og bag  
denne ruller en S-maskine ind på stationen. Helt bagest ses en P-maskine. Alle modeller er fremstillet i  
HO. Bemærk i øvrigt det lille hyggelige kolonnehus bag OHJ 38, bygget i bedste DSB-stil. Erik Madsen  
har ud over en del fotos medsendt byggebeskrivelse til DSB 3-vogns-lyntog, sporplan m.v., som vi vil  
bringe, så snart pladsen tillader det. Vi beder læserne have tålmodighed!

Fra Henrik Karlson, Virum, har vi modtaget et indlæg om MR-problemet:

## Mere om MR til 3-skinnedrift

I »Sporskiftet« i nr. 7 nævner Anna Christina von Bauditz, at der ikke er plads til slæbesko under motorvognens løbebogie, men dette pladsproblem kan løses. Man benytter Märklin-slæbesko 7175 og fjerner først bakelitpladen og lodder en passende ledning på undersiden af én af fligene. Af 1 mm tyk bakelit eller andet isoleringsmateriale fremstilles en ny plade i størrelsen 9 x 30 mm og med samme slidser som den gamle, symmetrisk placeret (brug den gamle plade som filelære).

Slæbeskoen fæstnes på den nye plade og fligenes overside isoleres med tape. Bogien afmonteres, og bundpladen, der er fæstnet med 2 »snaplåse«, fjernes (pas på, at centertappen ikke bliver skudt ud af sin fjeder). Derefter monteres bogien igen, og den nye plade + slæbesko limes på plads under bogien; evt. skal pladen tilpasses i bredden. Benyt kontaklim; den binder godt, og tillader dog at man skiller delene igen om nødvendigt. Metoden kan også benyttes til Limas MZ.

Det er imidlertid en god ide **også** at have slæbesko på bivognen; så kan man ved kørsel i begge retninger altid få strøm fra den forreste slæbesko, hvilket normalt er en fordel ved stop foran signaler etc.

Med hensyn til passage af sporskifter må man være opmærksom på, at der under motorbogien er nogle fremspring, der kan støde mod punktkontaktskinnen, specielt i sporskifte 5214. Fremspringene kan let files væk. Jan Valeur har ret i, at de ældre M-sporskifter ikke overholder profilet; som en knapt så drastisk løsning kunne man jo fjerne de overdimensionerede sporskiftelygter eller, endnu bedre, erstatte dem med nogle mindre. Er der nogen, der har et forslag?

**Henrik Karlsson**

Fra Morten Hedemann Thomsen, Odense C, har vi fået følgende lille brev:

»Tak for et superblad. Det er dejligt at se nogle byggevejledninger som os begyndere kan fatte. Bliv ved med det. Og et lille spørgsmål: Der er i UK-modellers (Hampli) byggesæt af DSB litra QD- og PC-vogne vedlagt to bremsere pr. vogn. Men skal der ikke kun være een bremse på hver vogn?«

**LOKOMOTIVET:** Jo, såmænd! Af en eller anden ukendt årsag leveres disse smukke samlæsæt med en ekstra håndbremse. Men det gør jo ikke noget, da man sagtens kan anvende den overflødige til andre vogne.

Og tak for roserne vedrørende bladet. Selvfølgelig skal man også have begynderne med... og vi lover at fortsætte i samme stil.

(SPORSKIFTET fortsættes næste side)

Hørt i toget:

"DE KAN BARE DET DER MED PENGE"

Vi finder en løsning  
-her og nu





# DSB litra HJ som private vogne

Sidst i 60'erne blev mange HJ-vogne (nu omlitreret Gklm ..) udlejede til private firmaer. De to hovedaftagere var FAF (Fyns Andels Foderstofforening) og Tuborg i Hellerup, hvor vognene gjorde god fyldest i mange år.



*De kendte blå vogne med FAF påmalet i hvidt er her fotograferet på Odense Station, november 1968.*

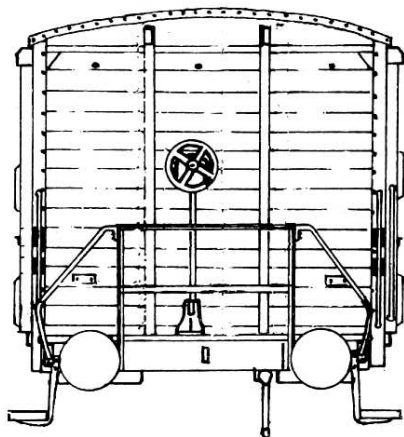


*I brun bemaling, men med den kendte Tuborg-paraply på siderne, ses her Gklm 503 fotograferet i Hellerup, august 1968.*

## Apropos HJ...

En del læsere har »skældt« os ud for fotoet af prøvemodellen på side 7. »Det lever ikke op til den sædvanlige LOKOMOTIVET's standard at bringe sådan et foto«, hedder det. Og vi bliver nok nødt til at give læserne ret, og samtidig glæde os over, at vore læsere er blevet vant til kvalitet. Vi prøver at undgå slige fotos i fremtiden.

Men besynderligt nok har ingen opdaget, at tegningen af HJ II på side 5 er forkert. Håndhjulet skal nemlig ikke sidde midt på gavlen, men til siden. Herunder den rette placering.



Et par andre læsere mener, det bedre kan betale sig at købe nævnte G 10'er fra ROCO, kassere vognkassen, og gemme undervogn og tag.

Vognkassen opbygges af 1 mm plasticard (2 mm rillet), idet gavlene optegnes efter ROCO-tagprofilet. Dørene fremstilles som vanligt af plastplade med påsætning af diverse strips. Stivere på vognsiden fremstilles på samme måde af plaststrips eller messingprofiler. Lemmene købes hos PÅ SPORET. Undervognen fremstilles som beskrevet i bladet nr. 7. Ideen er hermed videregivet til øvrige læsere.

## Lidt om modelvognes tag

Vores rullende materiel på anlægget ses mere fra oven end nede fra, men alligevel er tagdetaljer meget ofte forsømte områder. Man sætter et par tagventiler på plads, og så færdig... eller lægger et stort stykke smergellærred på taget, illuderende tagpap.

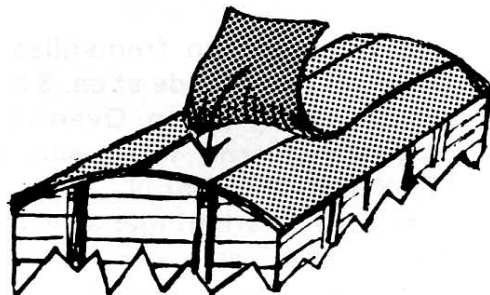
Men man kan gøre meget for at give et varierende modelbillede oven fra.

I LOKOMOTIVET nummer 7 beskæftigede vi os med Dh- og HJ-vognene... mest set fra siden.

Hvad HJ-vognen angår, så skrev vi ikke engang, at man skulle slibe tværsikkerne af industrimodellens tag (men det har læserne nok

selv fundet ud af). Når taget er slebet glat, skal man ikke blot klistre smergellærred på i et stort stykke, idet HJ-vognene havde tagpap anbragt i lange smalle baner.

Det var meget almindeligt at Q- og HJ-vogne havde tre tagpap-baner, og det eftergøres i model ved at pålime tilsvarende 3 baner i udstrimlet smergellærred. Bredde ca. 14 mm. Banerne anbringes som på tegningen, idet de to yderste anbringes først, mens midterbanen lægges på til sidst.



HD- og IA-vogne - og andre vogne i samme familie - havde 5 baner, fordi taget krummede mere. Også her anbringes tagpap-strimlerne ude fra med overlappning, idet den femte bane placeres midt på.

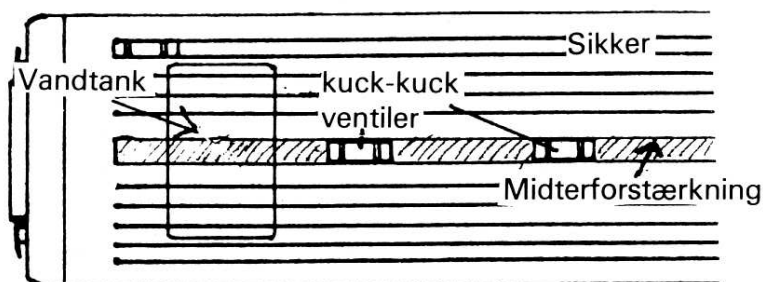
Det smukkeste resultat opnås ved anvendelse af vandslibningspapir eller meget fint smergellærred. Og bemalet i forskellige grå farver (opløst i fortynder) fås et flot varierende modelbillede.

Vogne, som havde tagpap lagt i baner, var bl.a. DSB's trævogne (AT, AF, CP, CO, CU, CY o.s.v.), og masser af privatbanegodsvogne. Også privatbanernes person- og rejsegodsvogne havde tagpap, nogle endda i et kompliceret mønster.

Moderne stålvogne bygget fra først i 50'erne og frem i tiden havde ståltag med såkaldte »sikker«, d.v.s. de lange riller, der forstærker taget.

De kan laves på den sædvanlige måde med tynd sytråd, der limes på taget, men en bedre metode er at anvende »stregtape«. Det købes hos forhandlere af tegneartikler, og anvendes normalt på aviser og blade til at indramme billeder, tekst og annoncer. Stregtape fås i små ruller i en bredde fra 0,3 mm og op til flere mm's bredde. Tapen er af sort plast og selvklæbende på bagsiden.

Når sikkerne påsættes, tages et stykke stregtape i den rigtige bredde og trækkes hen over





taget i rigelig længde. Placeringen af sikker markeres med blyant inden da. Tapen holdes stramt over taget, når det påsættes, og trykkes på plads med fingeren. Når alle sikkerne er påsat, afskæres de i den rigtige længde. Sikkerne kan før maling evt. sikres ved hjælp af flydende plastlim eller et tyndt lag lak. Stregtykkelsen på sikker i HO er ca., 0,6 mm, og i N ca. 0,36 mm.

Midt på taget var en ekstra forstærkningsliste, hvorpå man som regel havde kuck-kuck-ventilerne anbragt.

Midterforstærkningslisten fremstilles af 0,4 mm plaststrimler i en bredde af ca. 3 mm, der limes fast midt på tagryggen. Oven på placeres kuck-kuck-ventilerne, f.eks. som på Dh-vognen i LOKOMOTIVET nr. 7.

Bemærk også evt. markeringer af vandtanke på moderne personvogne. Kan fremstilles af tynd karton, som klippes i facon.

Reglisterne over dørene må man heller ikke glemme.

Helt afgørende er det jo også, at man husker at anbringe de rigtige tagventiler, så som torpedo-ventiler og Wendler-sugere på ældre personvogne samt trykventiler (toiletventiler).

På kølevogne havde man de såkaldte Flettner-rotorer, og private vogne fra kornfir-

mærne FAF, KFK og Dlg, havde luger i taget på IA- og HJ-vogne. Mange af disse vogne havde også løbebrædder og gelænder på taget. Altsammen noget, man bør huske at tilføje sin model.

TA

## DSB litra CL

Uheldigvis skulle der gå kuk i vor artikel om CL-vogne af Kim Wittrup. Det var nu ikke Kims skyld, men den nu ikke så velsete korrekturlæser.

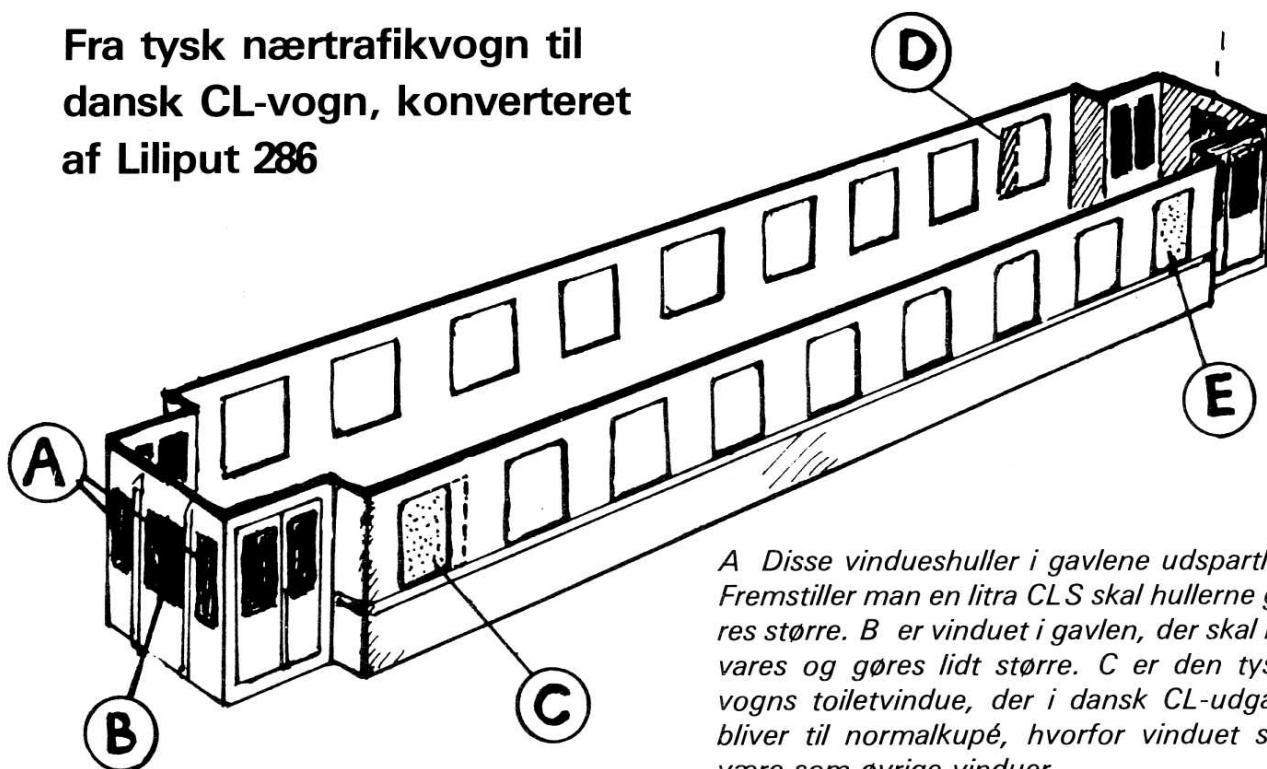
På side 14, 1. spalte forneden under punkt 2 var kommet en ekstra linie ind. Ved sin tilstedekomst anbragte den pludselig 2-4 toiletvinduer af besynderlig størrelse i CL-vognen. De fleste af læserne har nok været vågne og opdaget fejlen, men for en sikkerheds skyld gengiver vi linierne korrekt her:

2) Alle vinduer tages ud, undtagen dem i dørene. De to vindueshuller i gavlene gøres ca. 1 mm bredere. Det ene toiletvindue skal gøres lige så bredt som det er højt (det andet toiletvindue bevares). o.s.v.

Hermed skulle byggebeskrivelsen være intakt, men da vi alligevel er i gang, har vi for en god ordens skyld tegnet en CL-vognkasse med ændringerne, som Kim Wittrup beskriver dem.



### Fra tysk nærtrafikvogn til dansk CL-vogn, konverteret af Liliput 286

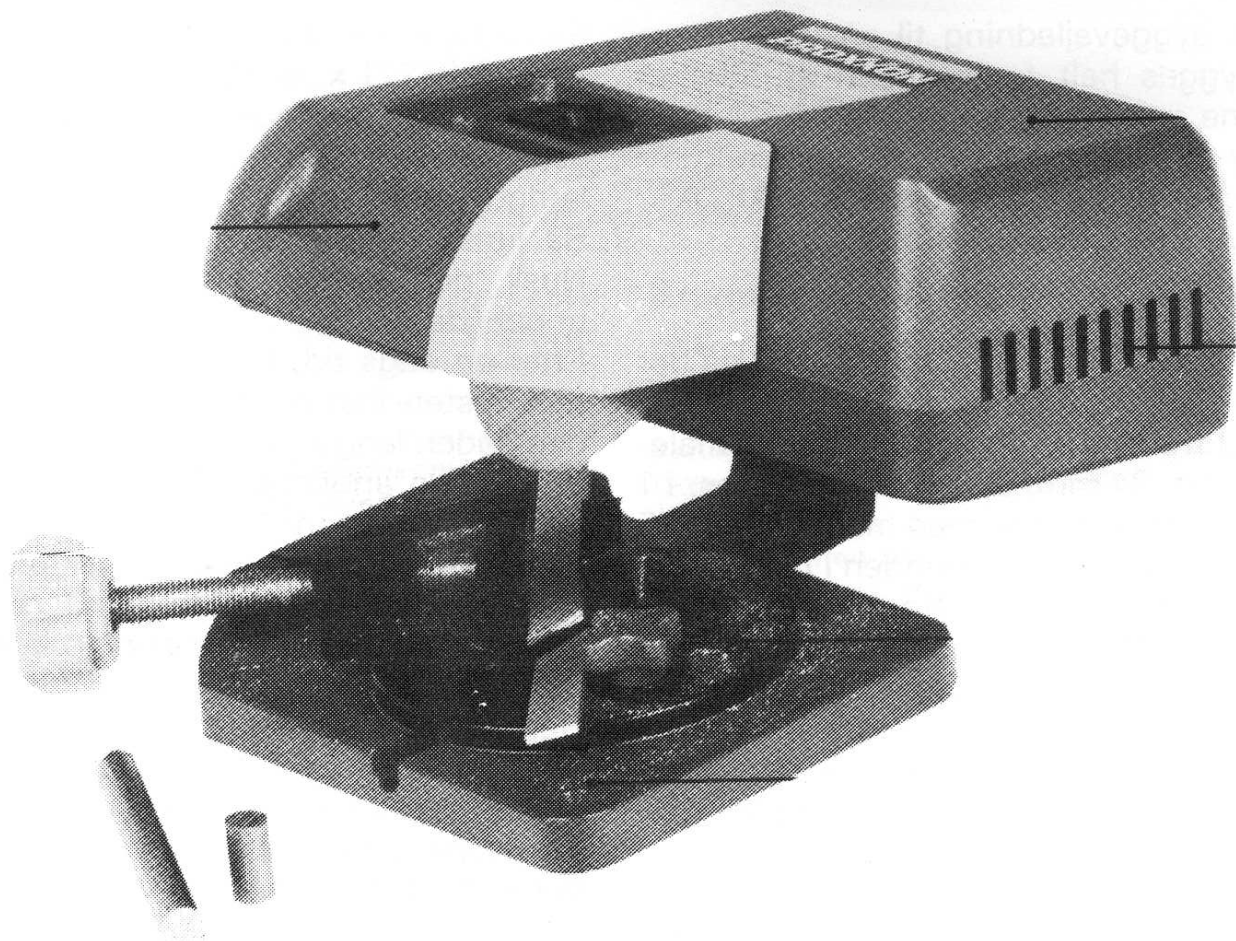


A Disse vindueshuller i gavlene udspartles. Fremstiller man en litra CLS skal hullerne gøres større. B er vinduet i gavlen, der skal bevares og gøres lidt større. C er den tyske vogns toiletvindue, der i dansk CL-udgave bliver til normalkupé, hvorfor vinduet skal være som øvrige vinduer.

D er i den tyske vogn normalkupé-vindue, som i dansk udgave skal omgøres til toiletvindue. Udspartles. Man kan også indlægge en tyk plaststrip. E er også toiletvindue i den tyske vogn. På danske vogne er det tjenestekupévinduet. Størrelsen bevares, men skal ikke forsynes med hvidt glas.

# PROXXON

**KG 220** afkortersav  
med skæreskive  
monteret i  
dobbelte kuglelejer



Din modeljernbane  
fortjener det bedste  
hobby-værktøj....

## PROXXON

*Gratis 16 siders PROXXON-katalog*

Nærmeste forhandler anvises på telefon (02) 95 68 00

# Én af de lange: DSB litra CO STORRUMSVOGN

Igen byggevejledning til en vogn, som opbygges helt fra grunden af, idet vi denne gang giver anvisning på selvbygning af hvælvet tag, der var karakteristisk for ældre DSB-vogne litra AF, AT, ATM, CP, CPE, CQM m.fl.

## Taget

Mod sædvane startes med taget, da det tager lidt tid at fremstille (tørringstiden). Først fremstilles en bund til taget i målene 219 x 34 mm. Dernæst udskæres, i 1 mm plast, enderne med målene 34 x 6,5 mm. De pålimes tagbunden i hver ende. Rundingen afmåles efter midtersidetegningen. Midt på tagbunden limes to stykker plast med målene 217 x 2 mm, i højden 6,5 mm. Det er midtertagstykker, og fremstilles tykke, da de senere skal have huller til tagventilerne. (Se tegningerne A og A1). Herefter fremstilles tagunderstøtning i siderne. Målene fremgår af tegning B.

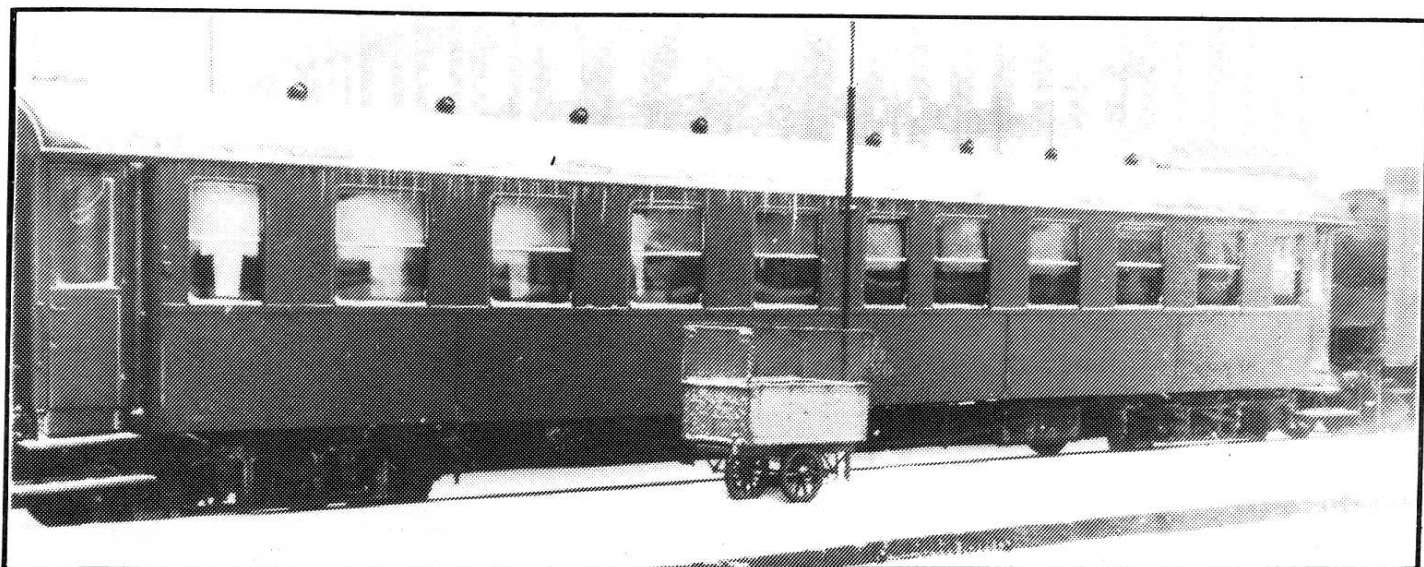
Selve taget fremstilles af 0,5 mm plast i størrelsen 221 x ca. 80 mm. Inden montering forbukkes taget over en bordkant eller ved at stribe hobbiknivens skaft i længderetningen.

Så limes det fast i den ene langside. Husk, det skal flugte med tagbundens underside.

Efter en dags tid, hvor taget er tørt, limes resten fast på midtertagstøtten og den anden langside, ved at rulle det over bordet, og anbringe noget tungt ovenpå. Til sidst har man et stort stykke, som rager ud over tagkanten. Det skæres af, så taget flugter med tagbunden. Kan derefter holdes i spænd ved hjælp af tape.

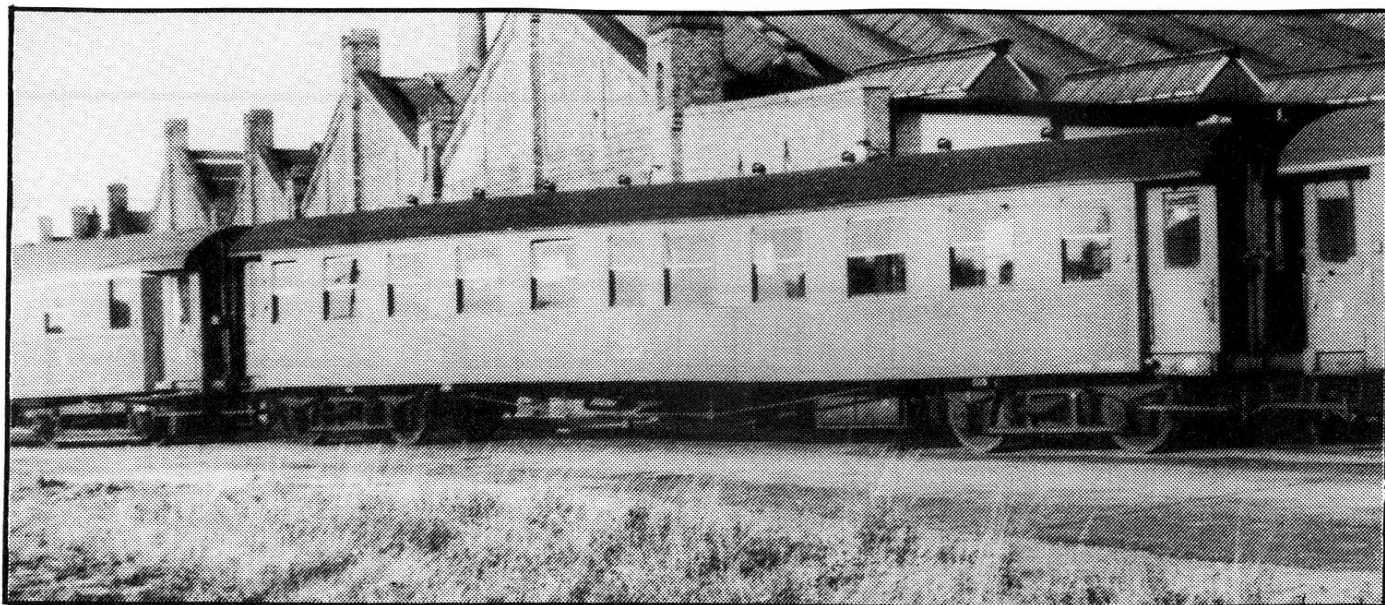
Herefter er det rå tag færdigt, og der mærkes op til tagventiler. Huller bores og ventilerne limes på plads.

Taget males gråt. Husk, indvendigt i enderne at male samme farve som vognkassen. *(teksten fortsættes side 35)*



CO 2745 i Kystbanetog på Københavns Hovedbanegård, februar 1965. Som skyder kan man lige skimte fronten af en S-maskine. Bemærk i øvrigt den lille sjove perronvogn. Foto: Jens Bruun-Petersen, Ribe





CO 2746 i vognstamme ved Cvk., København. På fotoet ses tydeligt alle detaljer, lige fra håndbøjler, armering og batterikasser til bogierne. København, oktober 1961. Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre

Litra CO udgjorde hos DSB et ret stort antal vogne, men er alligevel en overset vogntype inden for modeljernbanefolkets rækker. Den fandtes i mange udførelser, men fælles for dem alle var, at det var storrumsvogne, der havde plads til over 75 passagerer modsat »lillebroderen« litra CP, der kunne rumme under 75.

Af de i alt ca. 70 CO-vogne forcuserer vi denne gang på numrene 2741-2747, der bl.a. karakteriseredes ved at være udstyrede med Berliner-bogier, og have et lille vindue midt i vognen.

Også andre CO-vogne havde et lignende udseende, men de havde andre ydre dimensioner. Vognene blev bygget som sovevogne til det internationale sovevognsselskab CIWL i 1906-1908, blev solgt til DSB i 1938, og ombygget i 1940. (Disse vognes historie er i øvrigt omtalt i John Poulsens bog: Sove- og Spisevogne i Danmark).

CO-vogne blev anvendt i alle slags tog, lige fra hurtigtog til persontog, men blev især brugt i tog på kystbanen.

De nævnte vogne var stationeret i 1. distrikt (Sjælland/Falster) i hele deres levetid. En enkelt af dem blev omdannet til udflugtsvognen CMR 2123, mens et par andre blev ledsagevogne for danse- og udflugtsvogne. Disse ledsagevogne kunne man i øvrigt finde i DSB's lørdagstog på Østbanen sidst i 50'erne og først i 60'erne.

(Oplysninger om CO venligst af Mogens Duus, Odense, Jan Valeur, Søborg og Jens Bruun-Petersen, Ribe).

## Kronologisk oversigt over CO 2741-47

**1906:** 1.-serie leveres fra Scandia som sovevogne til CIWL, og får numrene 1751A-1754A. Vognene er ved leveringen udstyrede med Berliner-bogier.

**1908:** 2.-serie leveres fra Scandia med numrene 1815A-1817A, og er ligeledes sovevogne udstyrede med Berliner-bogier.

**1938:** Alle vogne købes af DSB (7 stk.)

**1940:** Vognene ombygges til storrumsvogne litra CX.

**1941:** Ved den store omlitring i dette år, får vognene litra CO:

CO 2741	ex. CX 11540	ex. 1754A
2742	11541	1751A
2743	11542	1752A
2744	11543	1753A
2745	11544	1815A
2746	11545	1816A
2747	11546	1817A

Samtidig bliver 2741 og 2744-47 udstyret med trykluftbremse.

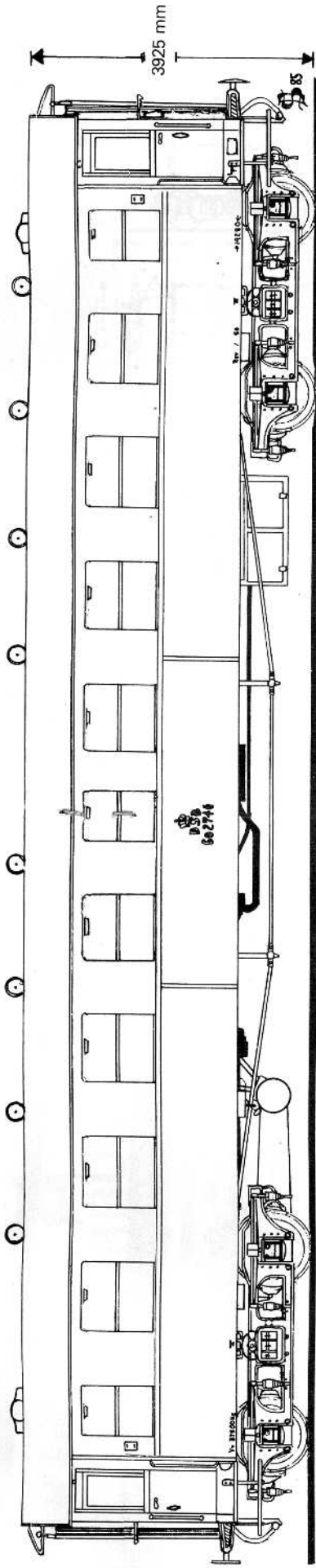
**1942:** 2742-43 bliver udstyret med trykluftbremse.

**1953:** CO 2744 omdannes til udflugtsvogn CMR 2123, og indrettes med højttaler, bardisk m.v. Set udefra, ingen ændringer.

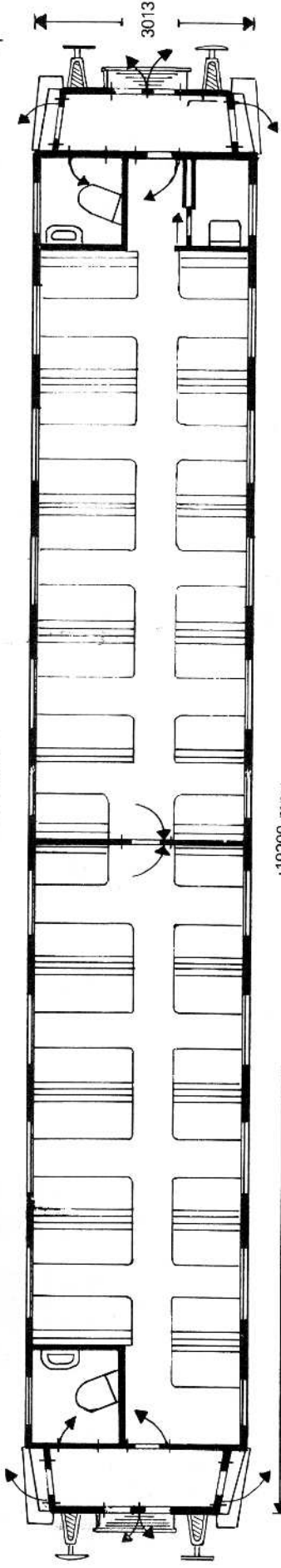
**1955:** CO 2741 og 2747 indrettes som ledsagevogne til udflugtsvogne med gennemgående højttaler- og mikrofonledninger og større klapborde.

**1966:** CO 2741, 42, 45 og 47 bliver udrangeret. Endvidere udrangeres CMR 2123.

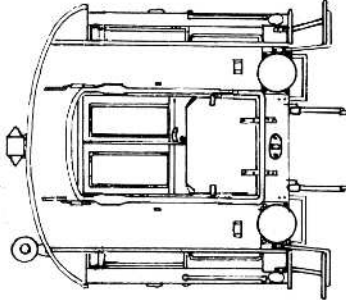
**1967:** CO 2743 og 46 bliver udrangeret. Alle vogne ophugges i tiden derefter, undtagen 2742, der endnu i dag anvendes som kontor hos en ophugger på Randers Station.



14280 mm  
20390 mm  
3055 mm

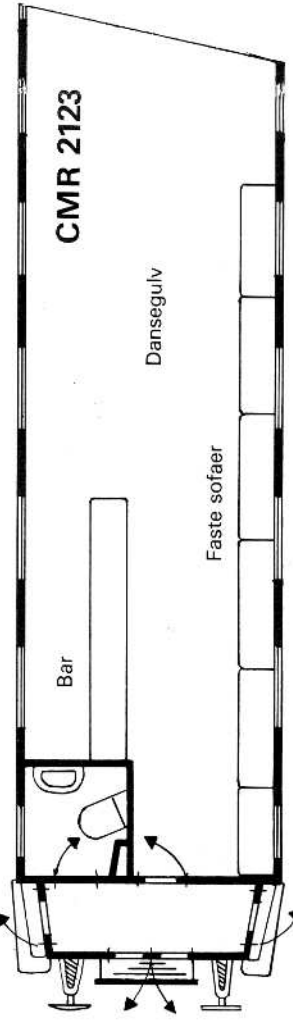


19200 mm



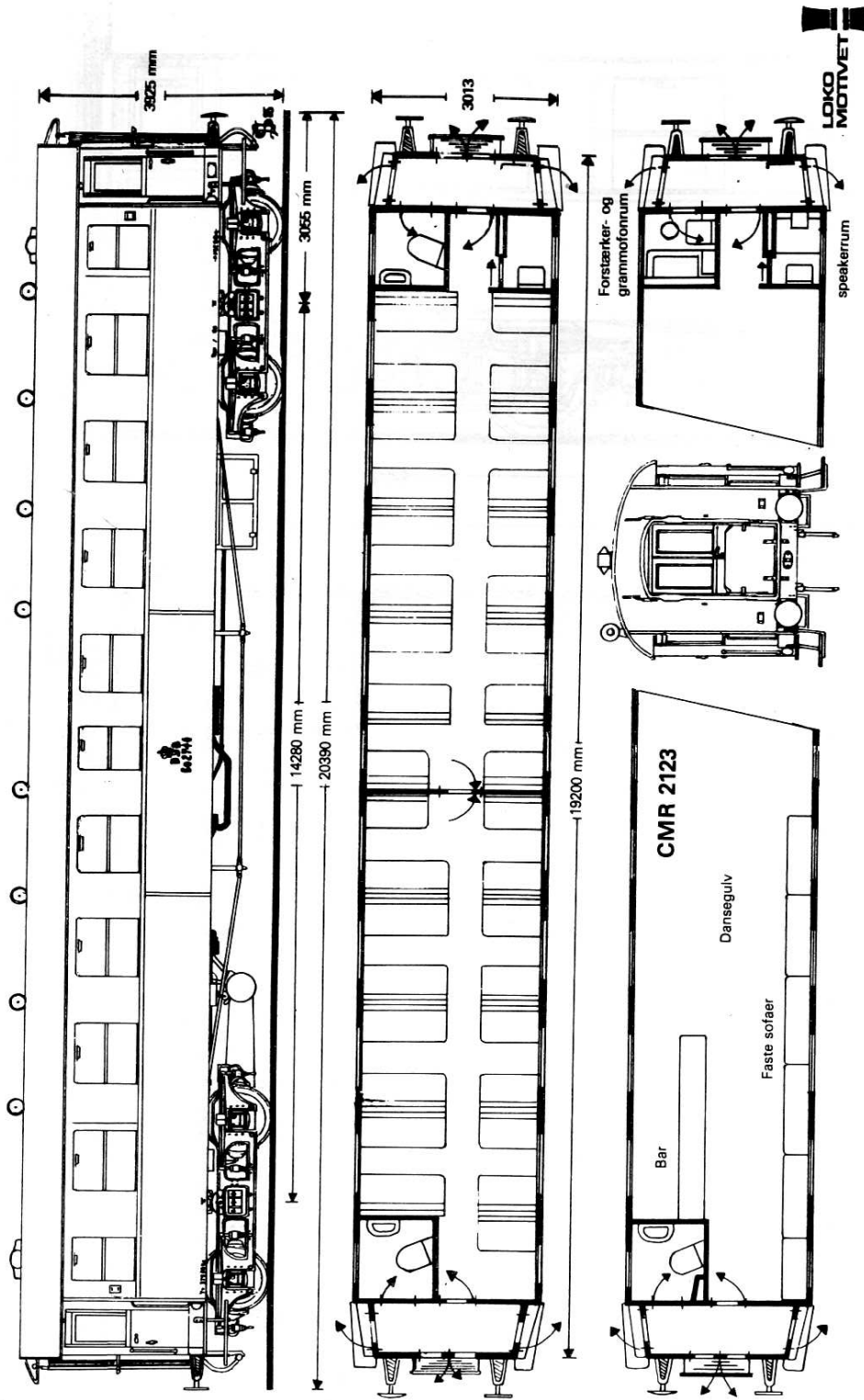
Forstærker- og  
grammofonrum

speakerrum



<b>DJM</b>	Type: 2.-klasse storrumsvogn	REGI: DSB
LITRA CO NR. 2741-47	Bygget: Scandia 1906-1908	Tegnet: Steffen Dresler 1985

**1:87**



**DJM**

**1:160**

Type: 2.-klasse storrumsvogn

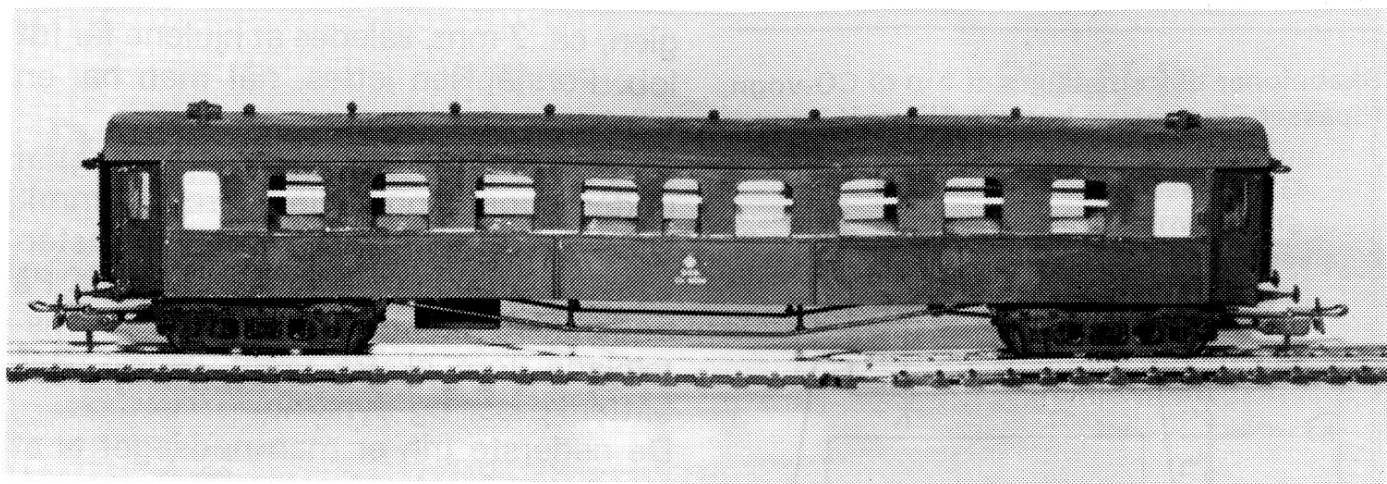
REGI: DSB

LITRA CO NR. 2741-47

Bygget: Scandia 1906-1908

Tegnet: Steffen Dresler 1985





CO 2742 i model, bygget af Claus efter den i artiklen beskrevne metode. Vognen er en lang model, og hører ikke hjemme på anlæg med små kurver.

### Undervognen

Som bogier har vi valgt Electrotrens løsdel nr. 342. De er imidlertid lidt for lange i koblingsarmen, 42 mm. Bedre er Liliputs »Berliner-bogier«, løsdel nr. 260 2, der kun er 38 mm, og derved passer fint. Følgende beskrivelse er baseret på Electrotrens bogier:

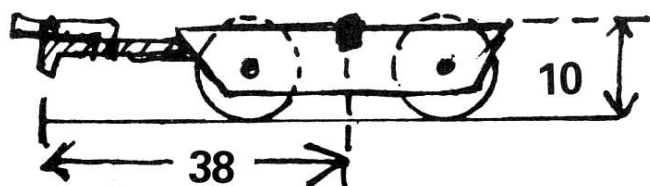
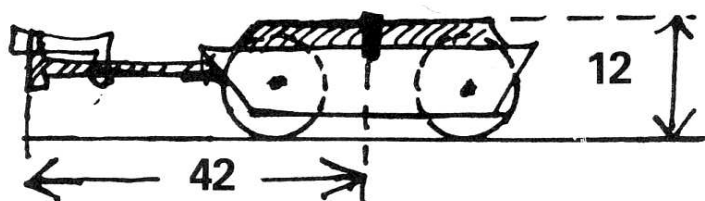
Bunden fremstilles af 1 mm plast i målene 218 x 33 mm. Vognbunden er lidt kortere end tagbunden, idet pufferplankerne er 1 mm tykke, og derfor må fratrækkes vognkassens totalmål på 220 mm. Hovedmålene på vognbunden fremgår af tegning C.

De stiplede linier på bunden, angiver påsætning af plaststykker til udligning af

bogiehøjde. Electrotrens bogier er 12 mm høje, men afstanden fra vognbund til skinneoverhøjde skal være 13 mm. Derfor et stykke plast i målene 20 x 20 x 1 mm. *(fortsættes næste side)*

### Sammenligning mellem Berliner-bogier:

Electrotren 342



Liliput 260 2

## MODELTOG & TILBEHØR

...så REMISEN

*Nyhed hos os:*

Færdige printplader til elektronisk perfektomskifter.

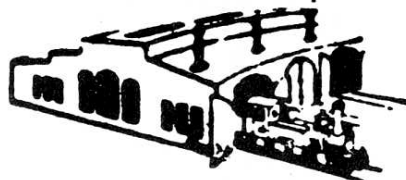
Lysveksling både til 3-skinne vekselstrøm (Märklin) og 2-skinne jævnstrøm, sidstnævnte til indbygning i LIMA's MR-tog.

### TILBUD:

Brugte lokomotiver og vogne i skala N - mange typer.

### SPECIELT:

Minicraft til fantasipriser



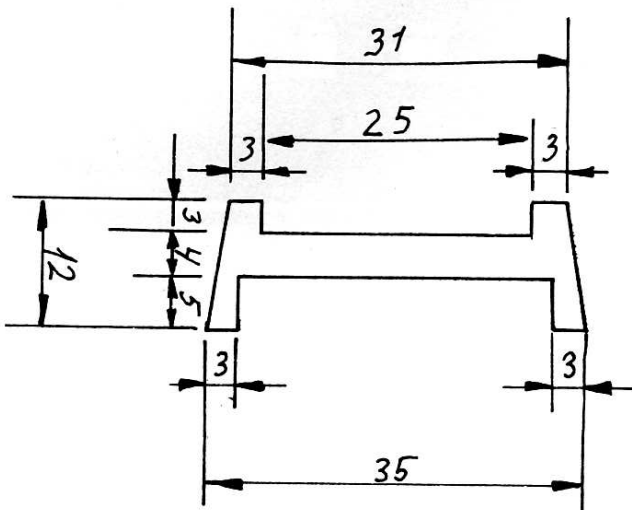
## REMISEN

Østerbrogade 10 - 4800 Nykøbing F.  
Telefon (03) 85 60 88

*Åbningstider:*

Mandag og torsdag	13.00-17.30
Tirsdag og onsdag	16.00-17.30
Fredag	13.00-19.00
Lørdag	10.00-13.00

Skabeloner til fremstilling af trin til CO-vogn, tilpasset Electrotren-bogier. Alle mål i mm.



Efter pålimning bores huller til bogierne. Vi har brugt 2,5 mm bor, og anvendt selvskærende skruer for bogieophæng. NB: Anvendes Liliput-bogier skal der pålimes et ekstra stykke plast på Liliputbo-

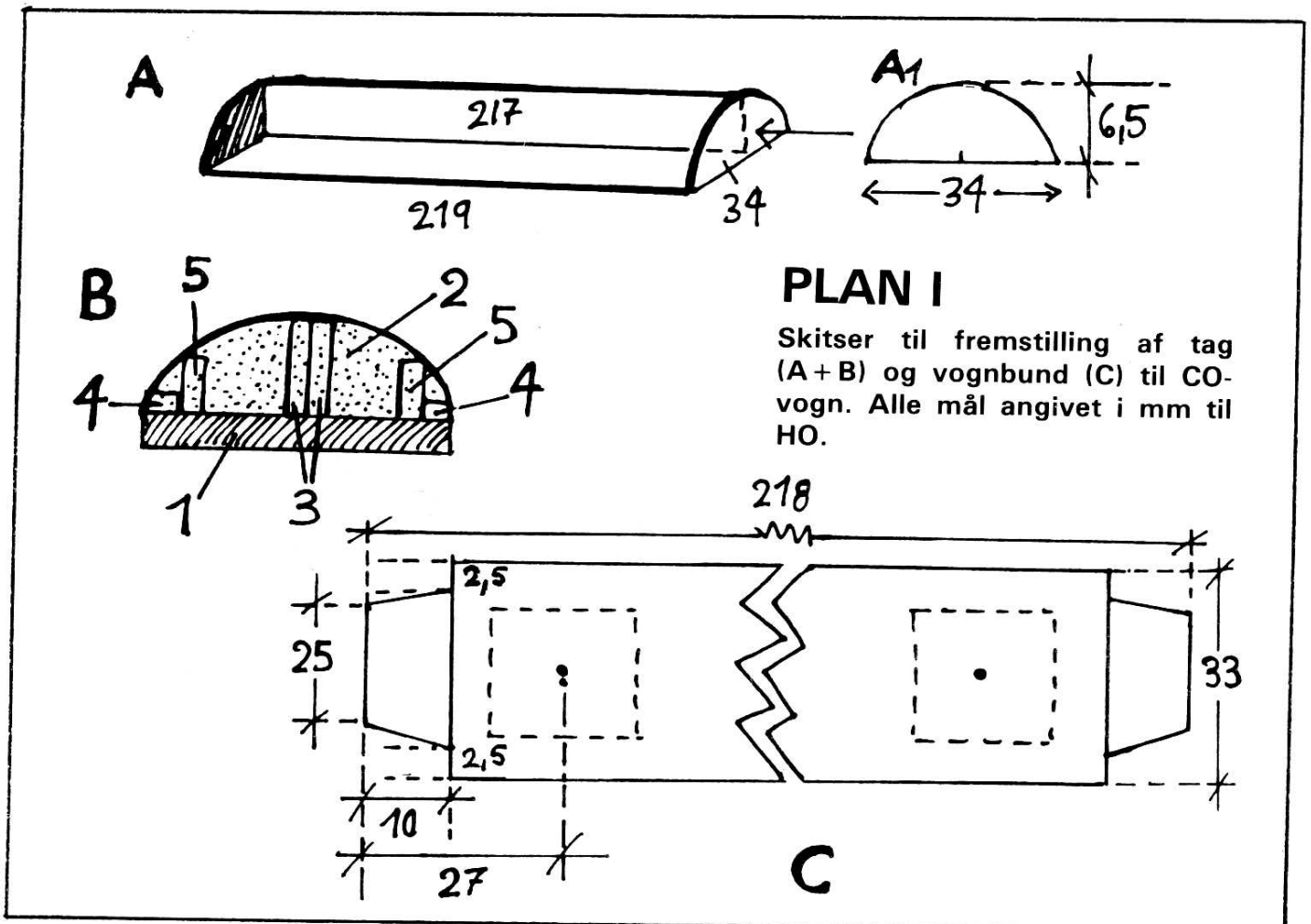
gien, ca. 2 mm, således at hjulene får frit løb. Forståelsen lettes, når man har en Liliput-bogie i hånden.

Der måles ud til afstivning (armering) af undervognen, og huller bores (1 mm). De lodrette stænger er 1 mm blomstertråd bukket i facon og araldittet fast. På undersiden er endvidere limet en metalplade som ekstra vægt. Husk også batterikasser og dynamo.

De nederste trin er man nødsaget til at montere på selve bogien, idet akselafstanden er for stor, så normalt placerede trin vil forhindre bogieudsving. Er gjort ved at lime trinene på bogierammen. Se skabelonen. Trinene kan også udelades.

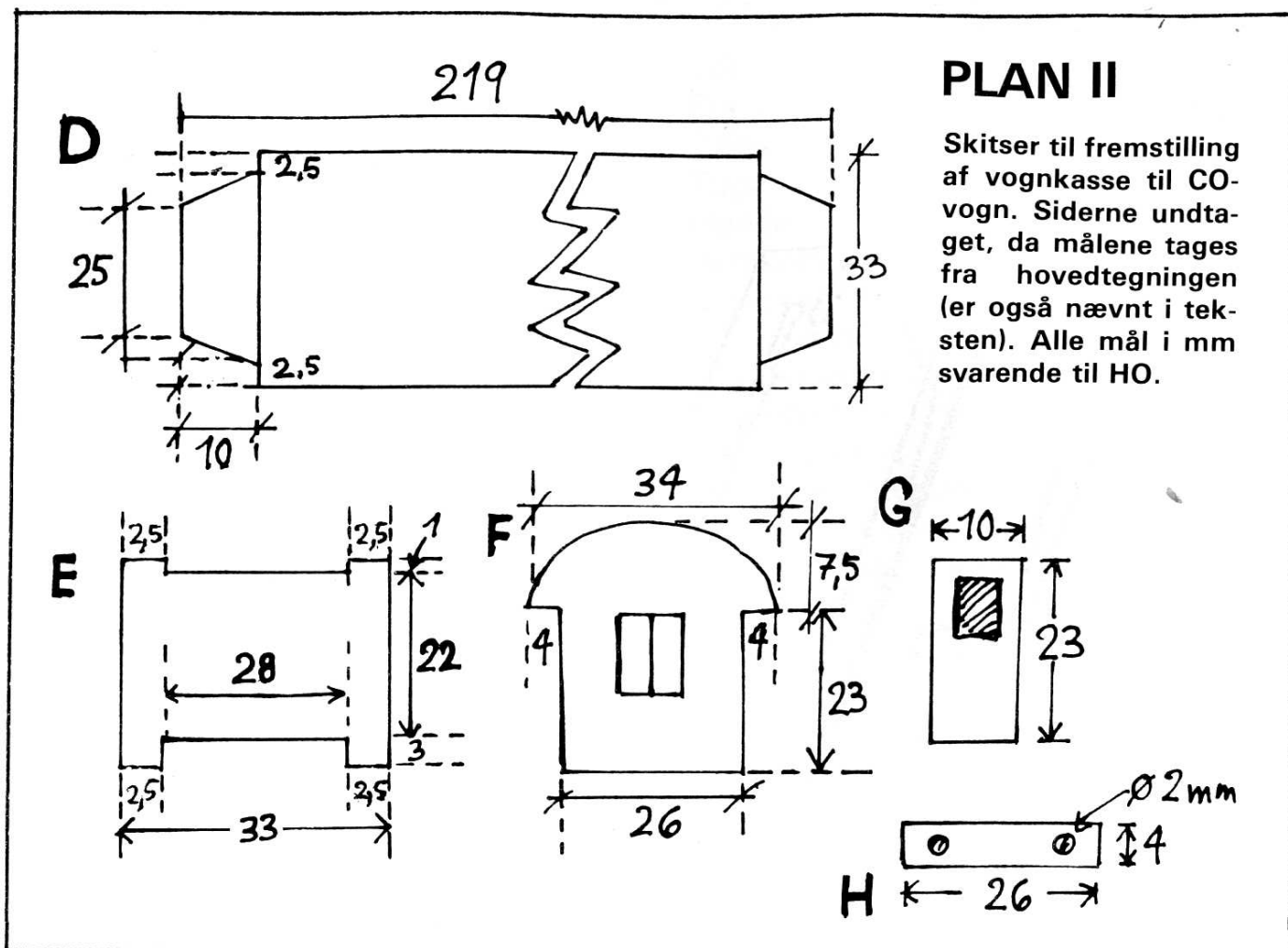
### Vognkasse

Her udskæres loftet D i målene 219 x 33 x 1 mm. Siderne har målene 200 x 26 x 0,5. Det er lettest at lave siderne på en gang af et stort stykke plast med målene 200 x 52, og skære midt igennem, når



### PLAN I

Skitser til fremstilling af tag (A+B) og vognbund (C) til CO-vogn. Alle mål angivet i mm til HO.



## PLAN II

Skitser til fremstilling af vognkasse til CO-vogn. Siderne undtaget, da målene tages fra hovedtegningen (er også nævnt i teksten). Alle mål i mm svarende til HO.

vinduerne er udskåret. Se evt. illustration i LOKOMOTIVET nr. 6 side 32.

Enderne E udskæres af 0,5 mm plast. Mål fremgår af tegninger ovenfor.

Gavlene F fremstilles ligeledes af 0,5 mm plast. Selve rundingen tilpasses efter det allerede fremstillede tagprofil A. Mellemstykker til afstivning af vognkassen udskæres i målene 22 x 33 x 0,5 mm.

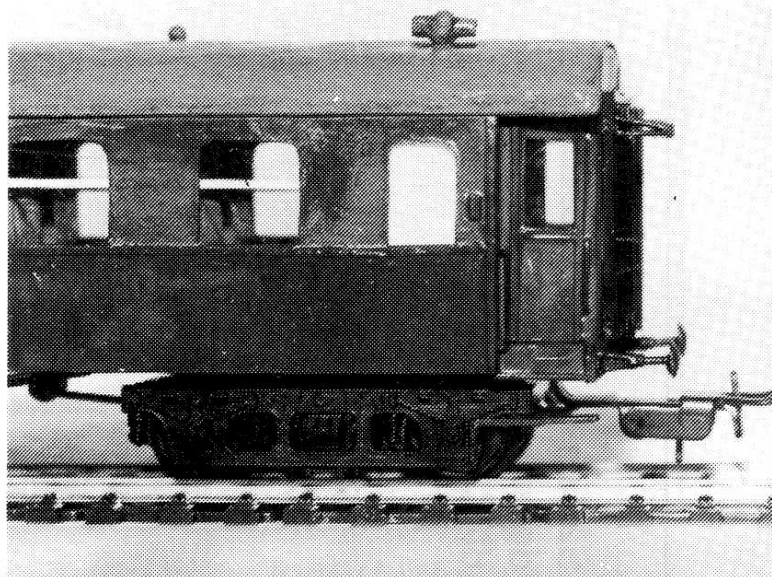
Gavldelene limes sammen omkring loftpladen D. Prøv at lægge taget A på plads, og se om taget flugter med vognkassen, og om rundinger på gavle er identiske.

Døre og pufferplanker tilpasses, fig. G og H. Først pålimes dørene. Dernæst pufferplanker. Til sidst pålimes små stykker under dørene (illuderende vaner) i målene 0,5 x ca. 10 x 6 mm.

Den endelige samling fremgår af eksplosionstegningen side 38.

### Detaljer

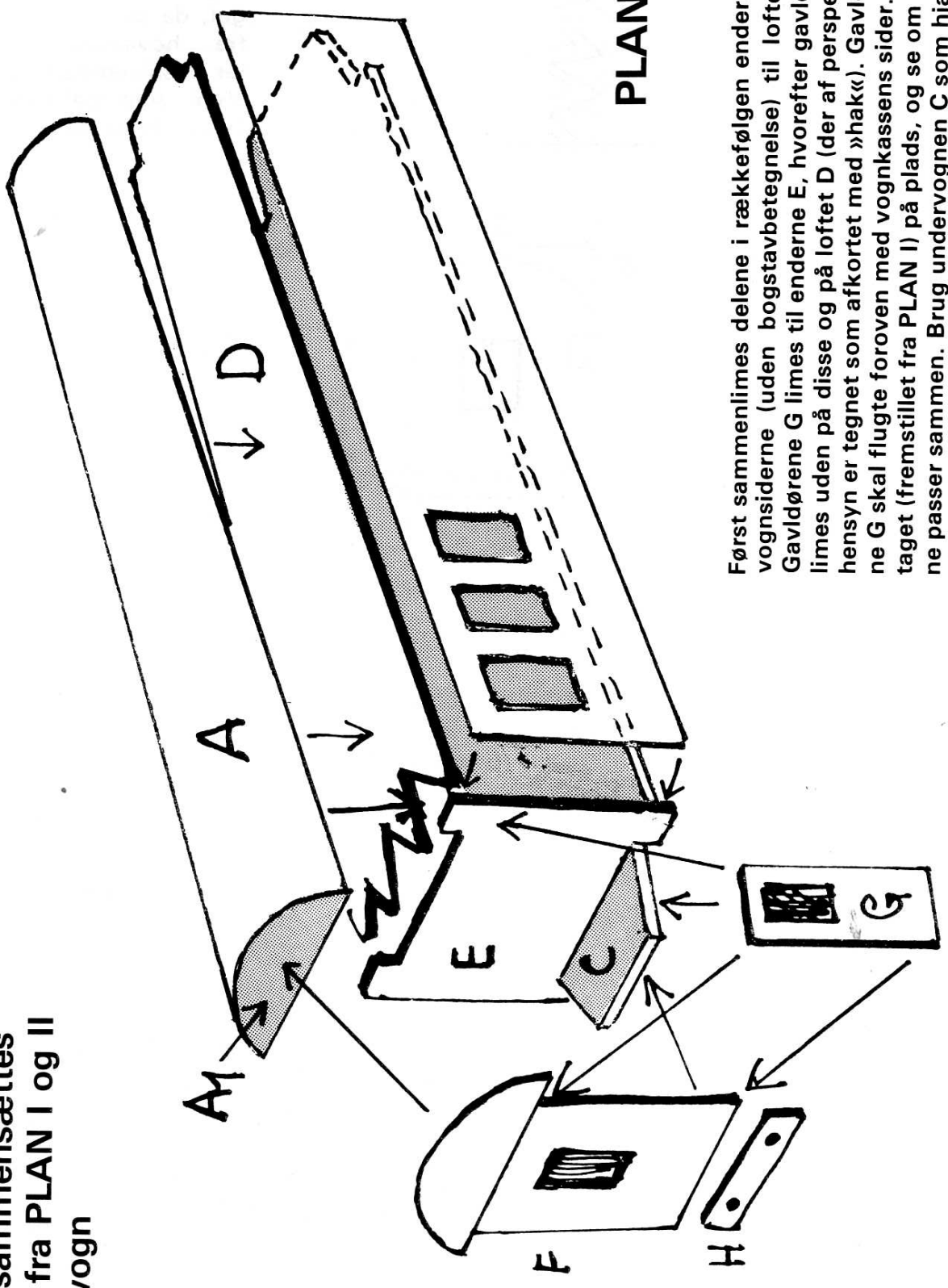
Pladesamlinger på vognsider illuderes med plast- eller karton-strips. Ligeledes anbringes lister rundt om dørene på siderne. Ikke i gavlene. Da vognen har ret få detaljer, bør man ikke undlade disse lister. *(fortsættes næste side)*



Nærbillede af CO-gavl i model med alle detaljer, så som lister og håndbøjler.



Sådan sammensættes delene fra PLAN I og II til CO-vogn



### PLAN III

Først sammenlimes delene i rækkefølgen enderne E, vognsiderne (uden bogstavbetegnelse) til loftet D. Gavlørene G limes til enderne E, hvorefter gavlene F limes uden på disse og på loftet D (der af perspektiv-hensyn er tegnet som afkortet med »hak«). Gavlørene G skal flugte foroven med vognkassens sider. Læg taget (fremstillet fra PLAN I) på plads, og se om delene passer sammen. Brug undervognen C som hjælpestøtte.

Håndbøjler ved dørene limes på plads. Fremstilles af 0.5 m tråd i forborede huller, Ø 0,6 mm.

Husk også skruebremsen på den ene gavl.

De øverste trin limes på vognkassen. Mål: 9 x 3 x 0,5 mm. De nederste trin anbringes på bogierne, som tidligere beskrevet.

Til sidst monteres kurvepuffere. Her er anvendt Hampli nr. 3053. Huller forbores med et 2 mm bor.

Og vognkassen er klar til at gå til malerværkstedet.

### **Bemaling**

Da ældre danske vogne havde gullige passagerafdelinger, har vi malet vognen indvendig med 24-gul mixet med lidt 62-brun. Sæderne, der er indmad i vognen, er malet i den gamle meget mørke læderfarve, og vi har valgt nr. 98-chokoladebrun.

Udvendig er vognkassen malet med HR

146 vinrød. Andre anvendelige kulører er HR 144 og HR 110.

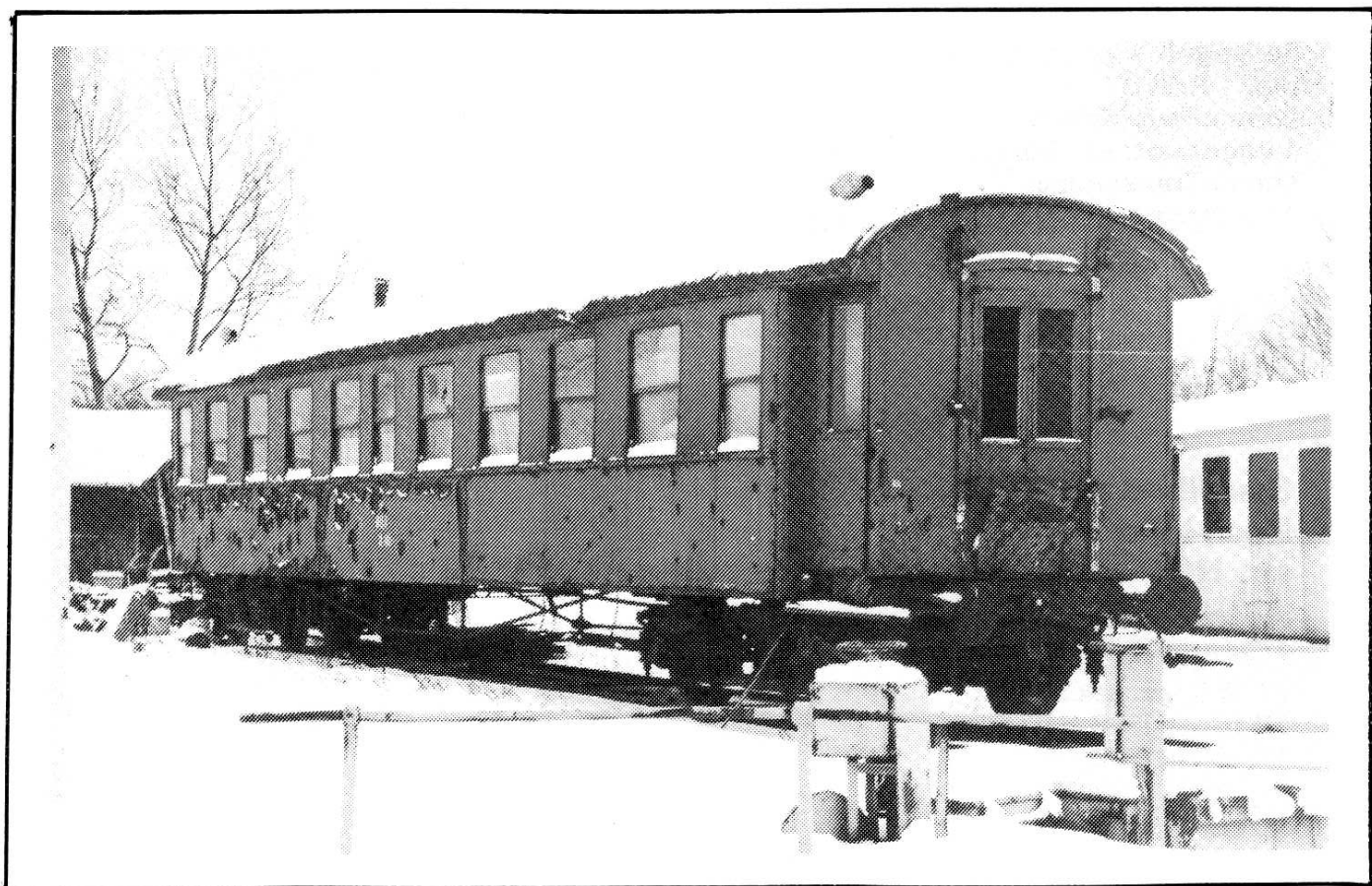
Fra Precision Paint kan anvendes nr. 219B, der er meget fin.

Taget males med Humbrol nr. 67, opblandet med lidt mel, således at der fremkommer en struktureret overflade ala tagpap. Undervognen males med 85-sort plus et par dryp 60-rød.

Vinduer er strimler af klar plast påmalet en sølvstribе med metalsølvpен (fra boghandleren), hvorefter de er sat fast med tape. Normalt anvendes plastlim, men ved at anvende klar tape, undgår man eventuelle kedelige limklatter og andet nusseri i ruderne. Passagererne skal jo kunne kigge ud på det flotte landskab!

Transfers er ældre sammenklippede WM-ark, hvorefter vognkassen lakeres med DDV-lak. Til sidst monteres harmonikaer fra Lilliput nr. 821 1. Husk her at montere harmonikabøjler over selve harmonikaen.

*Claus*



*SÅDAN ENDTE DET! CO 2742 som ophugger-kontor på Randers station. Bortset fra skrællede bogier og manglende harmonika-overgang, synes vognen intakt. Selv den gamle DSB-litrering kan ses på vognsiden. Randers 1985.*

*Foto: Mogens Duus, Odense*

# HOBBY-TOG

## ...så er der **SAERTILBUD**

Til Märklindrif, dansk MZ, rød/sort ell. brun. Stor trækraft og tung. Fås også til jævnstrøm, hvor den passer sammen med de 3 forskellige B-vogne, der sælges for kr. 99,- pr. stk., ligesom godstoget bør indeholde lukket dansk Roco godsvogn til kr. 65,- og dansk åben godsvogn til kr. 45,-. Selvfølgelig er der også andre danske vogne på lager. F.eks. vort Lima-tilbud på kr. 20,- pr. stk., eller dansk containervogn: kr. 30,- (incl. 2 containere).

Hvad tænker du på med hensyn til alle de udgåede vogne i Roco og Lima? - Prøv:

Lima »Pendolino«, 4-vognssæt, kr. 375,-  
Lima »Transalpin«, 4-vognssæt, kr. 375,-

**Kr. 450,- pr. stk.:**

4132B 4142A 4142B  
4187A 4187B 4193S  
4194S 4197S

**Kr. 650,- pr. stk.:**  
4190

**Str. N:**

**Kr. 250,- pr. stk.:**  
2150C 2156

**Roco-godsvogne**

**Str. HO:**

**Kr. 25,- pr. stk.:**

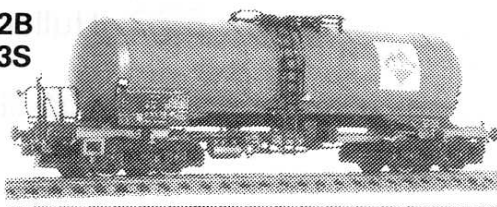
4302 4303 4307  
4309 4309B 4310  
4311

**Kr. 30,- pr. stk.:**

4300 4301A 4301B  
4305A 4305B 4305D  
4305E 4305G 4312B  
4312C 4314C

**Kr. 35,- pr. stk.:**

4301C 4304 4305C  
4306A 4306B 4308  
4312A 4313 4314A  
4353A



4355C

**Kr. 45,- pr. stk.:**

4317 4318 4322  
4323 4324 4325  
4326 4327 4330  
4331 4332 4339D  
4340G 4340H 4350  
4351 4353B 4373

**Kr. 60,- pr. stk.:**

4333A 4333B 4336C  
4337A 4337B 4339A  
4339B 4340A 4340F  
4341 4372 4374  
4375 4377

**Kr. 65,- pr. stk.:**

4319 4334A 4334B  
4354A 4354B 4354C  
4355B 4356C 4369A

**Kr. 75,- pr. stk.:**

4320 4338 4355A  
4355C 4356A 4357  
4362 4363 4364

**Kr. 80,- pr. stk.:**

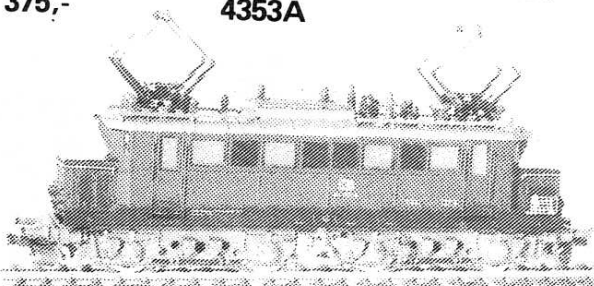
4365A 4365B 4366B

**Kr. 90,- pr. stk.:**

4361 4366A

**Kr. 95,- pr. stk.:**

4328 4329 4359A  
4359B



**Særligt tilbud på  
Roco-lokomotiver  
str. HO**

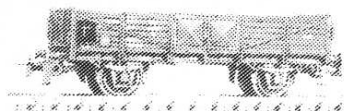
**Kr. 180,- pr. stk.:**  
4128B

**Kr. 350,- pr. stk.:**

4131B 4135B 4137B  
4155A 4155B

**Kr. 400,- pr. stk.:**

4131A 4133A 4133B  
4136A 4136B 4138  
4141A 4141B 4141C  
4141D 4143 4199



4307



**TOG og TINCENTRET  
STRANDVEJEN 140  
HELLERUP**

(01) 62 55 92. Åbent 10.30-17.30.

Lørdag lukkes kl. 13.00. Tirsdag lukket



# FRA KLUBBERNE

Under denne rubrik optages gratis indlæg fra modeljernbaneklubberne i Danmark, når det drejer sig om udadvendte aktiviteter, d.v.s. ikke generalforsamlinger og interne møder. Generalforsamlinger dog undtaget, hvis det er stiftende generalforsamling - altså en ny klub. Interesse har: udstillinger, efterlysninger efter specielle ting, reklame for klubberne for at skaffe medlemmer o.s.v. Send oplysningerne (og evt. bomærke) til: LOKOMOTIVET, Daddelvej 9, 4700 Næstved.

## Klub søger medlemmer

BRØNDBY EKSPRESSEN er navnet på en mjk., der har til huse i et 120 kvm. stort lokale på en skole i Brøndbyøster plus mindre lokaler i Brøndbyvester. Af de 120 kvm. er 100 kvm. til klubbens anlæg, spor HO, to-skinne-drift. Vi kører efter dansk forbillede. Klubben stiftedes år 1981.

Siden vi marts 1984 fik nyt lokale til rådighed af kommunen, er vi kommet godt igang med opførelsen af vort nye anlæg. Skinner og hovedparten af det rullende materiel er fabriksfremstillet, men der findes også hjemmelavede modeller.

Ved siden af byggeopgaverne fornøjer vi os jævnligt med fælles udflugter til de rigtige baner i landet, og vi ser lidt film og video om jernbaner. Der udgives et beskedent klubblad.

Klubben tæller for tiden cirka 27 medlemmer. Vi er interesserede i kontakt med folk, der har

lyst til at bygge, fortrinsvis fast baneanlæg. Ring eller skriv til formanden, Flemming Kjeldsen, tlf. nr. 02-45 71 00. Adressen er Brøndbyvestervej 116, II. th., 2600 Glostrup.

## SØGES:

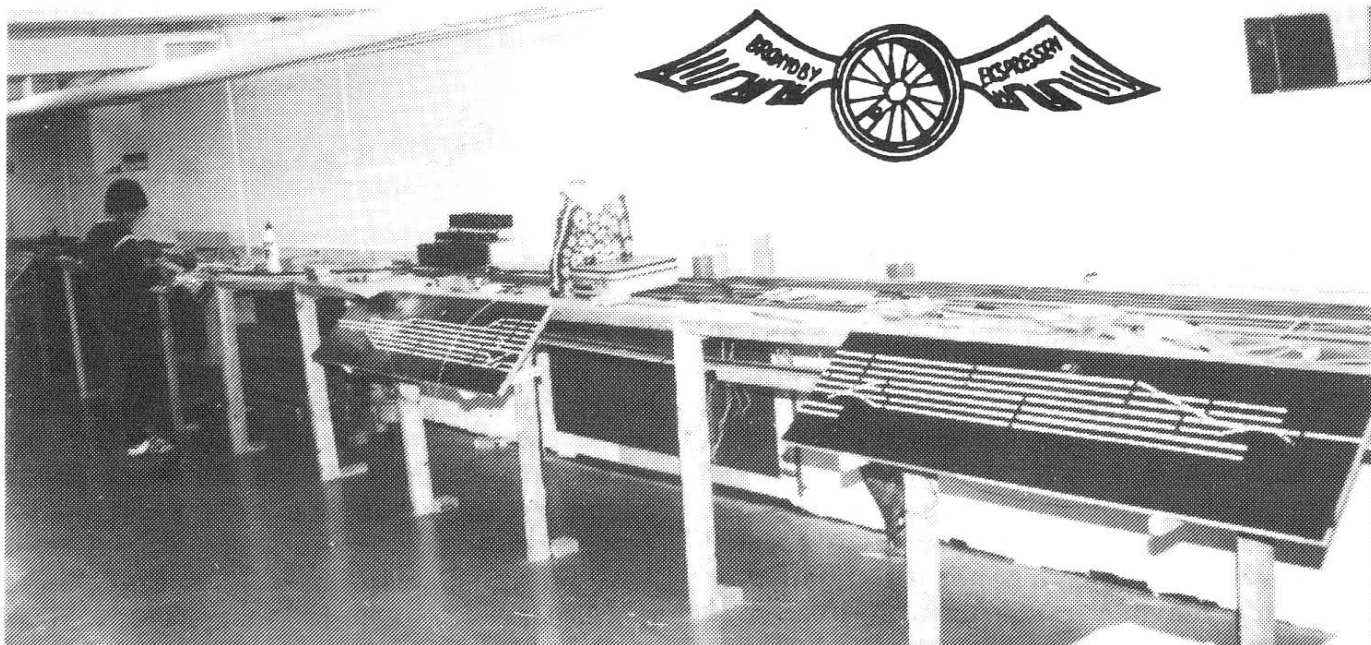
Oplysninger om modeljernbaneklubber/foreninger i Danmark til en samlet fortegnelse over disse. Har du kendskab, så send mig et par ord med klubbens/foreningens navn, navn og adresse på en kontaktperson, spørstørrelse samt strøm, eget klublokale/-anlæg, antal medlemmer, evt. anlægstema (dansk/udenlandsk), åben eller lukket for nytillgang samt om man laver blad, udflugter og lign.

Send oplysningerne til:

*Torben Ziegler  
Nørrebred 19  
2620 Albertslund*

I løbet af efteråret vil jeg sende listen over landets klubber/foreninger til redaktionen samt Dansk Model Jernbane Union (DMJU).

Tak for *DIN* hjælp.



Et kig ind i »Brøndby Expressens« lokaler, hvor anlægget er under opbygning, og venter på flere medlemmer, der vil deltage i det spændende arbejde.

## Århus-Randers Elektriske Jernbane

af Asger Christiansen. Udgivet af forlaget Banebøger, Løvsangervej 98, 4000 Roskilde. 32 sider, format 17 x 25 cm, kr. 49,- + 7 kr. ekspeditionsgebyr.

Det er forfriskende at se, der findes folk, som også vil skrive om de baner der aldrig blev bygget. Mange gange kan de være ligeså interessante, som de baner, der blev en realitet. (Jeg har selv studeret Karrebæksmindebanen). Der er under alle omstændigheder lagt et stort arbejde i at samle oplysningerne.

Nu er det svært at illustrere en bane, som aldrig har eksisteret, men de billeder Asger har fundet frem og medtaget i bogen fra lignende anlæg, synes jeg illustrerer projektet fortræffeligt.

En let læselig bog med en masse spændende oplysninger. Min eneste anke er, at forfatteren skriver RAA om RÅÅ (HRRJ), idet man kan se navnet på et kort. RÅÅ er en bane, som ASEA havde bygget ved Hålsingborg. Jeg kan kun anbefale bogen. Som modelbanemand har den nok ikke megen interesse, men den viser, at man sagtens kan lade fantasien råde og skabe sin egen baneforvaltning.

Claus

## Motormateriel fra udenlandske fabrikker før 1945

Forlaget Banebøger, 80 sider i A4 tværformat. Skrevet af J. Poulsen med tegninger af A. Christiansen, L. G. Jensen, H. H. Rasmussen under medvirken af H. G. Alkjær. Pris 198,- kr. + eksp. 20,-.

Lad det være sagt med det samme. For modeljernbanebyggere er bogen en guldgrube, og der skal kun lyse ros og tak til tegnerne for det enorme arbejde det har været at lave disse.

Titlen på bogen lover nok mere end den holder, for der mangler alligevel en del motormateriel leveret til danske baner før krigen. Her skal blot nævnes rangertraktorer så som Breuer-klædeskabene, ABA-traktor i Mommark, SB T 1, to stk. HFHJ traktorer o.s.v. Det indledende kapitel om udviklingen stræk-

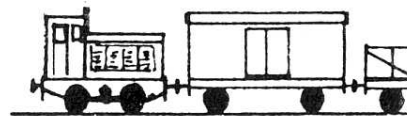
ker sig fra gasmotorvogne i 1892 til dieselmaskinerne før 2. verdenskrig. Kapitlet kan måske synes langt, men det giver en god ballast før den egentlige beskrivelse af det til Danmark leverede materiel.

Kapitlet om materiellet er godt inddelt på fabrikkerne der leverede. Her findes udviklingshistorie med masser af interessante oplysninger. Modsat MM 1 er vognenes indretning nu medtaget, ligesom farverne beskrives meget nøje. Man kunne dog ønske at opstillingen af tekniske data var bibeholdt som i MM 1 da overskueligheden er lidt svær.

Mange af billederne er rene perler og forfatteren har virkelig gjort sig umage i indhentningen samt udvælgelsen af disse.

Bogen indeholder desværre også nogle fejl. Således oversættes det tyske ord »Feldbahn« til Feltbane = Militærjernbane. Dette er forkert, da ordet betyder mark- eller industribane. Et andet sted skriver forfatteren, at V 36 var anskaffet af strategiske grunde. Strategi er jo som bekendt planlægning af operationer i større målestok og det havde den tyske hær ikke i 1935. Maskinerne skulle bruges indenlands på de mange baner, ejet af den tyske hær.

Bogen er meget læsevenlig udført i fire spalter med hovedsageligt to-spaltede billeder. Prisen kan synes høj, men specialudgivelser er dyre. Jeg glæder mig til mange byggetimer med bogens tegninger som forlæg. Ligeledes venter jeg spændt på MM 3 også selv om det kommer til at tage år. SD



## SDS

»Strandvejens Dampsporvejselskab« 1884-1893 af Leo Baunsgaard. Forlag N.T.F. (Nordisk Trafikforlag). 46 sider i B4 format. Pris kr. 69,-

Jeg blev meget overrasket, da jeg modtog bogen om »SDS«, for jeg havde egentlig ikke tænkt mig, at der kunne være mere nyt om emnet. Tænk på Thomassens »Dampsporvogne og Landevejslok« eller SHS's »Linie 14« og diverse billeder andre steder.

Teksten i »SDS« er prisværdig. Egentlig ingen gentagelser af, hvad der tidligere er skrevet om emnet. Billeder, der for mig er helt ny og ukendte... og så er de knivskarpe. Skal jeg endelig være lidt negativ, må det blive vedrø-

# RESTSALG *ROCO*

## LOKOMOTIVER:

4114a	457,00	4128a	291,00	4128b	291,00
4131a	521,00	4131b	461,00	4132b	625,00
4133a	530,00	4135a	471,00	4135b	486,00
4136a	521,00	4137a	471,00	4137b	486,00
4138	551,00	4141a	506,00	4141b	585,00
4141d	558,00	4142a	614,00	4149a	929,00
4153b	298,00	4155a	493,00	4155b	453,00

## PASSAGER-VOGNE:

4253-54-55-56-57 og 59  
4261-62 og 69  
4270-72-73-74-77 og 79  
4283-84-85-86-87 og 89  
4290-91-92-93-96 og 99

**Rabat**  
**÷ 33%**

Extra 10% ved køb  
over 1000,- kr.

*Sendes også post efterkrav*



**MADS**  
**LEGETØJ**  
Søndergade 14 - 4130 Viby Sj.  
**02-39 30 10**

rende tegningerne. Der står f.eks. ikke noget målforhold, men jeg vil gætte på at de er fremstillet i 1:65. Men tegningskvaliteten er god. PS: Jeg ser på tegningerne som modelbygger. Det er en bog lidt ud over det sædvanlige, som jeg på det varmeste kan anbefale, især hvis man interesserer sig for spurvogne.  
*Claus*

## Nyheder fra Bane-bøger

Løvsangervej 98. 4000 Roskilde  
Giro 1 52 56 62

### LYNTOG

Trafikrevolutionen i 1935 af John Poulsen, 96 s. 17×25 cm, omslag i farver, ca. 140 ill. Udkommer 14/5 1985, kr. 109,- + eksp. 13,-.

Jubilæumsbogen om lyntogene beskriver de afgørende ændringer i landsdelsforbindelserne, som åbningen af Lillebæltsbroen og etableringen af lyntogene betød. Bogen skildrer konstruktionen af togene og den senere udvikling af nettet, »generationsskiftet« til MATog, overgangen til Inter-City-systemet fremtidsplanerne og lyntogsdepotet Helgolandshistorie.

### JUBILÆUMSPAKAT

Genoptryk af den berømte DSB lyntogsplakat fra 1937, format 70×40 cm. Leveres i rulle. Kr. 60,- + eksp. 13,-.

### KØREPLANER

- før og efter Lillebæltsbroen

Mappe med reprint i orig. format af køreplansdelene af Fabers rejseliste 1931 og DSB's lommekøreplan 1938. Mappen fortæller om køreplanernes historie. Hhv 56 s. 24×30 og 160 s. 11×17 (+ kort 22×34).

Udkommer 14/5 1985, kr. 98,- + eksp. 13,-.

De to køreplaner afspejler den fuldstændige ændring af landsdelsforbindelserne, som Lillebæltsbroen og lyntogene betød, den københavnske nærtrafiks elektrificering og omlægningerne i vognklassesystemet. Næsten alle privatbaner er med, ligesom 2 oversigtskort med alle stationer. Et fund for jernbaneinteresserede!

### »LYNTOGSPAKKE«

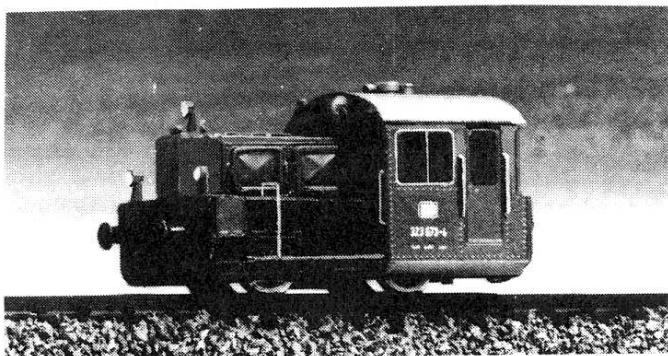
Køb lyntogsbogen, jubilæumsplakaten og Køreplansreprintet samlet og SPAR kr. 41,-. Kr. 229,- inkl. eksp.



## ARNOLD-N

Igen godt nyt fra ARNOLD-N, der som bekendt importeres og distribueres af WM i Allerød, til forhandlere over hele Danmark. Nyheden er katalog-nr. 2065, som er en god lille ting, nemlig en Köf II 323, der til forveksling ligner DSB's udgave. I løbet af efteråret kommer modellen i grøn DSB-bemaling med gul litrering.

Modellen er som helhed korrekt. Forskellen på en dansk og tysk Köf II ligger hovedsagelig i tagdetaljerne, der fjernes fra den tyske model. Endvidere er motorhjælmene anderledes. De danske er ikke spidse, men flade. Det klares nemt ved at file »spidserne« bort. Og ønskes det, kan man placere en rund plastprofil som udstødningsrør. Og modellen er dansk. Pletmales derefter med grøn maling på siderne.



Imidlertid finder man også en Köf II 323 hos Vemb-Lemvig-Thyborøn jernbane (VLTJ) i denne baneforvaltnings farver.

Og Lollandsbanen har for nylig indkøbt samme type til rangering i Saksøbing. Denne er naturligvis bemalt i LJ's orangerøde farve. Efter sigende påtænker man endda at købe endnu en Köf, og OHJ har samme tanker. Østbanen menes også at ville investere i en Köf II... så sig ikke, at N-folkene ikke har gode muligheder.

WM gør i øvrigt opmærksom på, at firmaet også har de specielt fremstillede svenske vogne og lokomotiver i ARNOLD N-programmet.

## Bemaling af MAK-lokomotiver

Denne gang en simpel ommaling til LJ M33, der forefindes i to hovedudgaver: Den ene fra før den store snevinter 78/79, hvor den led



stor skade, og måtte til hovedreparation, hvorved den samtidig blev ommalet - stadig i samme farve - men med LOLLANDSBANEN påmalet siderne.

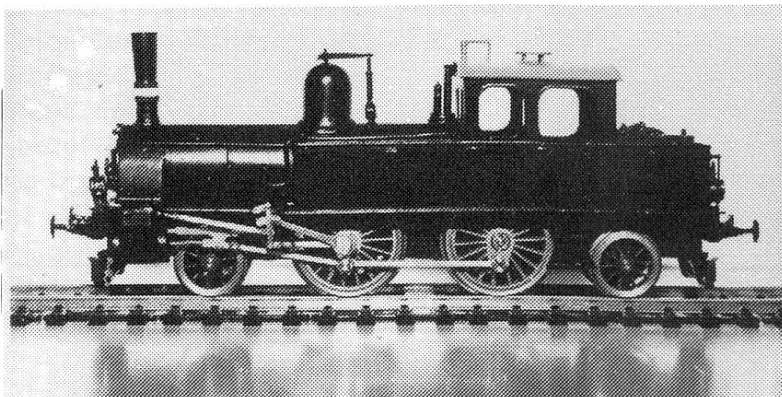
Bemaling indtil 1978: 82-orange med et par dryp 60-rød, evt. et par dråber 33-sort. Undervogn 85-sort. Førerhuset males 34-hvid. På siderne og fronter males hvide striber (se foto), mens LJ M33 skrives med små bogstaver. Efter 1978: Samme som foranstående, men med LOLLANDSBANEN påmalet siderne. De fleste vil nok foretrække at bemale den i før-78-udgaven.

NB: Midt i 60'erne var LJ M33 bemalt i en meget mørkerød farve med gul stribe og litrering.

## MAK-lokomotiver

Ja, det var nok lidt dristigt af forfatteren til bemaling af MAK-lokomotiver at skrive »en 100% korrekt privatbanemaskine«, når det gjaldt fordanskning af Arnold N-modellen. Tegningen viste V65-udgaven, mens fotoet af HFHJ M9 viste V80-udgaven. Helt korrekt er tegningen af V65 kun til GDS L2, mens fotoet viser, hvordan øvrige maskiner ser ud.

Men pas på! ARNOLD N-modellen er en mellemting af de to udgaver, idet den har længde som svarer til den store V80-udgave, ligesom den er udstyret med trykluftbeholdere på samme type. Ønsker man at fremstille GDS L2 skal man altså fjerne beholderne. Ønsker man storebroderen, skal man sætte en kasket på taget. Så er der ingen, der kan se forskellen - med mindre de har en tegning ved siden af sig. (NB: En fin tegning af den store udgave finder man i UK-modelinformation nummer 5).



## NYT RULLENDE MATERIEL

### FELIX-Models

Når man sidder med dette nummer, er de første modeller af Litra O på gaden. Modellen har været under udvikling i næsten to år, så resultatet er blevet særdeles godt.

Modellen er lavet i ætset messing med gangtøj i nysølv. Motoren er en Sagami og gearkassen fra Gibson. Maskinen leveres i to udgaver. Den ene med lille dom og den anden med stor dom og forhøjet kulkasse. Hver udgave fås med tre forskellige numre. Modellerne er indledningsvis projekteret med 50 stk. til en pris på 3500,- kr. Bestilling direkte til FELIX-Models, Postbox 2088, 8240 Risskov.

### HHJ reklamevogn

PÅ SPORET har igen udsendt en dansk privatvogns-model i den fine klasse, nemlig HHJ Reklamevognen. Vi har prøvebygget Q 193, og det er ganske ligetil.

Grundmodellen er UKs Q-vognssæt, hvortil PÅ SPORET har vedlagt ekstra egerhjul, koblinger og flotte litreringer.

Det eneste, vi synes, der mangler er et sæt pinol-lejer, så dem købte vi hos Nyboder Hobby (kat. nr. 24).

Først og fremmest skæres siderne fri, og renses for grater, og hvis man vil bruge pinollejer, bores med 2,5 mm bor i lejhullerne. Pas

*(teksten fortsættes side 47)*

# model

## JERNBANE

Alt til opbygning af modeljernbaner:  
Huse - stationer - broer -  
tunneler - etc.

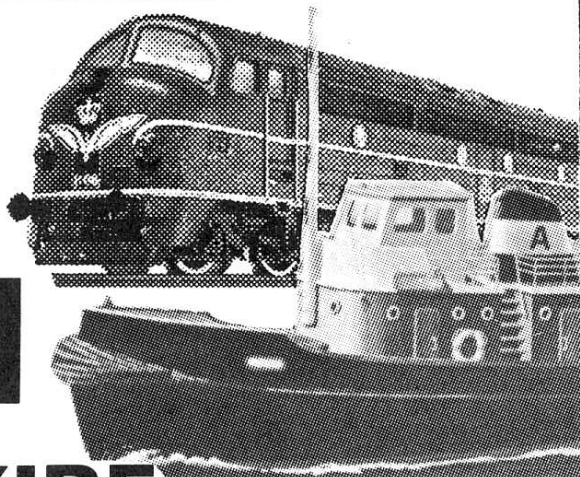
## SKIBE

Modeltræbyggesæt - Billing  
Boats - radio fjernstyring  
løsdele - fittings

*Speciale: Køb - Salg - Bytte af brugt Märklin*

## ACKERMANN'S HOBBY

Borgergade 93, 1300 K • Tlf. (01) 14 08 42







# Dyre, men dejlige...

Fotos:  
Steen Hansen.

I nummer 7 omtalte Torben Ziegler nogle danske lokomotiver og vogne, som kan leveres fra Togkælderens, Borup.

Hosstående billedserie - der kun viser et lille udsnit af modellerne - viser med al tydelighed, at der er tale om pragtmodeller. Ved besøg i Togkælderens kunne det konstateres, at alt lever op til forventningerne.

Som nævnt i nummer 7, leveres modellerne på bestilling, og priserne vil blive: Frichs firkantede (alle typer) kr. 2995,-. Kan leveres i den ønskede type, baneforvaltning, farve og litrering.

DSB MX'eren vil koste 3995,-. Triangel motorvogn kr. 2495,-. Denne er med trævognkasse, altså som forbilledet. Alle modeller er til system Märklin. Går salget rimeligt godt med de første modeller, vil der senere kunne bestilles MO'er og 3-vogns lyntog, dog først til levering i løbet af 1986.

Ved bestilling betales et depositum på halvdelen af salgsprisen. Leveringstiden vil blive ca. 3 mdr.

Nogle af modellerne kan bese in natura ved besøg i Togkælderens, og det er absolut et besøg værd.

TB



på ikke at bore igennem til den anden side. Pinollejerne limes derefter på plads med Araldit Rapid.

Mens det tørrer, skæres gavle og bund fri, hvorefter sider, gavle og bund samles.

Nu mærkes op til vægt-metalplade, og 2 huller a 1 mm bores, så trådene med øjerne kan stikkes igennem nedefra og limes fast (metalpladen ligger fastlimet inde i vognen).

Øjerne under vognen er beregnet til at stikke den lange ende på koblingerne ind i.

Til koblingerne bores endvidere 2 huller a 1,5 mm i vognbunden. De placeres 8,5 mm inde målt fra pufferplankernes bagsider.

Som pynt har jeg anbragt 2 håndbøjler ved rangertrinene, og araldittet dem på bagsiden inde i vognen (0,5 mm tråd). Nu limes taget på, og håndbremsen monteres.

Trin påsættes af blik eller messing (3 x 3 mm) og 0,5 mm blomstertråd, hvilket gøres som på tegningen. Der bores huller i vangen (0,6 mm), trinene bukes og tråden limes på plads.



Vognen males, idet undervognen gives en gang Humbrol 85-sort. Vognen skal fremtræde som nymalet (min, altså). Pufferne males, mens de sidder på støberammerne. Lad være med at montere pufferne... lige nu er de kun i vejen.

Vognkassen males hvid Humbrol HS 228 (eller anden halvmat hvid), mens taget males 27-grå. Når alt er tørt, tages tuschpennen (Rotring 0,3), og alle felter og beslag, som skal være sorte, optegnes.

Derefter (næste dag) gnuddes de vedlagte litreringer på efter anvisningen i sættet.

Koblingerne monteres, og jeg har gjort det i følgende rækkefølge: Skrue, skive, kobling (bagerste hul) og mellemstykke af messing (plastrør kunne også anvendes). Den lange ende fra koblingen stikkes ind i øjet, og skruen skrues fast. Dog har jeg givet de lange ender en klat lim, så sidder koblingen bedre fast. På så kort en vogn har koblingsudsvinget ingen betydning.

Hjulene monteres. Har man sat pinollejer i, vil man opdage at akslerne er ca. 1 mm for lange. Men fortvivl ikke. Tag med en fladtang fat midt på akslen og træk hjulene af. Spænd akslen fast i borepatronen, og start borema-

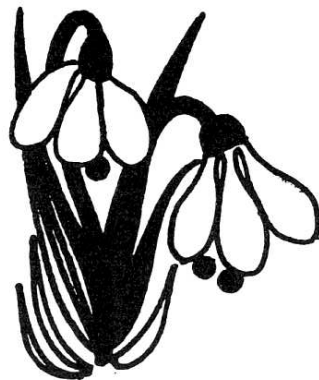
Vi er i

## FORÅRSHUMØR

Slut denne sæson med at planlægge den næste - og gør

**ET GODT KUP!**

»Henne om hjørnet, nede i kælderen«  
har vi



**3 RASKE DAGE 9.-10.-11. maj**

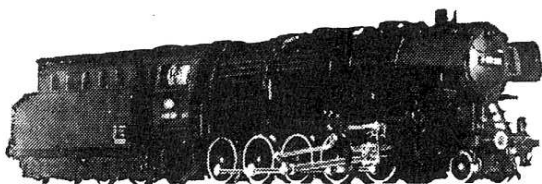
**÷ 25% RABAT** på køb af alle nye varer

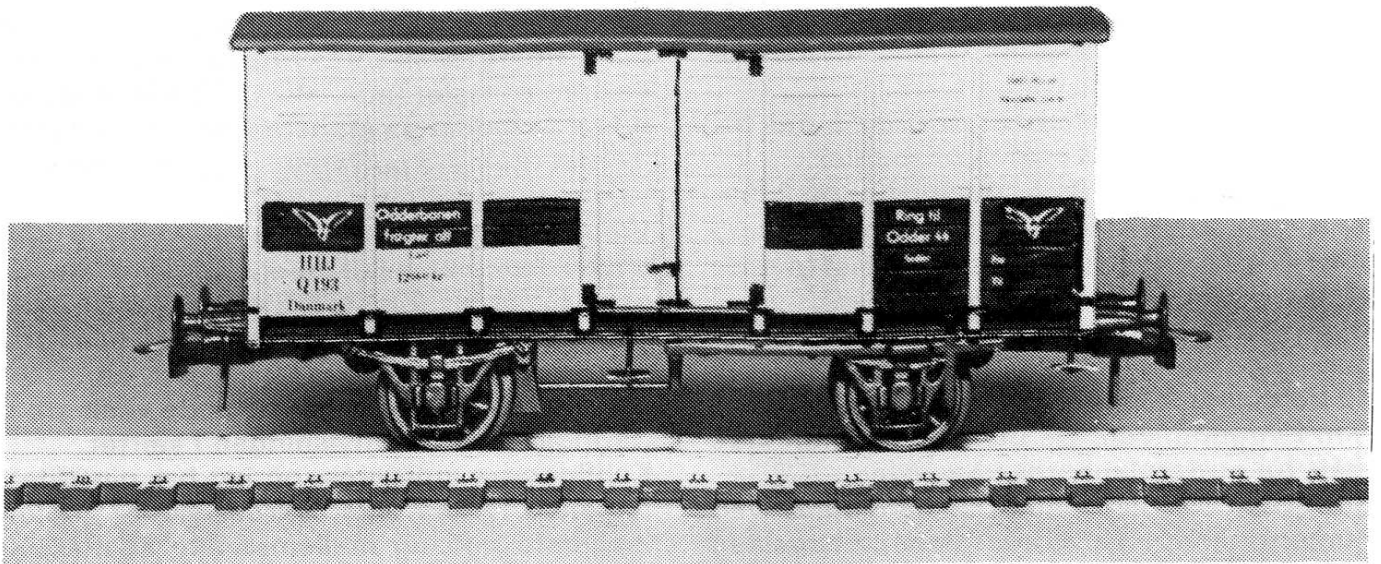
VELKOMMEN i

**TOGKÆLDEREN**

— forretningen med fut i...

Lammestrupvej 4 . 4140 Borup . Telefon 03-62 75 82





Den smukke HHJ-vogn fra PÅ SPORET. En vogn, som pynter på enhver modeljernbane.

skinen. Hold en fil på i samme vinkel som akselspidserne, før filen langsomt frem nogle gange og kontroller længden. Monter derefter hjulene igen. Der skal være 14,3 mm mellem hjulene. Giv dem en klat lim på bagsiden. Og nu skulle vognen være klar til at blive sat i drift på privatbanen.

*Claus*

## PÅ Sporet - AHJ E 77

Vi har nu fået bygget denne flotte model, der er en virkelig perle på modeljernbanen. Som nævnt i sidste nummer af LOKOMOTIVET kunne den sagtens være årets model '84, og det er kun blevet bekræftet efter, at vi har færdiggjort den. Det er ikke et sæt for begyndere, men for viderekomne. Selve valget af AHJ E77 kan synes lidt speciel. Men det er absolut godt valgt af PÅ SPORET.

Samlingen af undervognen går som en leg, og er ret hurtig at få klar. Vognkassen er også ligetil at bygge, men tager lang tid, idet delene skal gennemtørre inden man går videre til næste trin. At påsætte lister og håndbøjler er et tålmodighedsarbejde, men det lønner sig at gøre det ordentligt (som altid, når der bygges modeller).

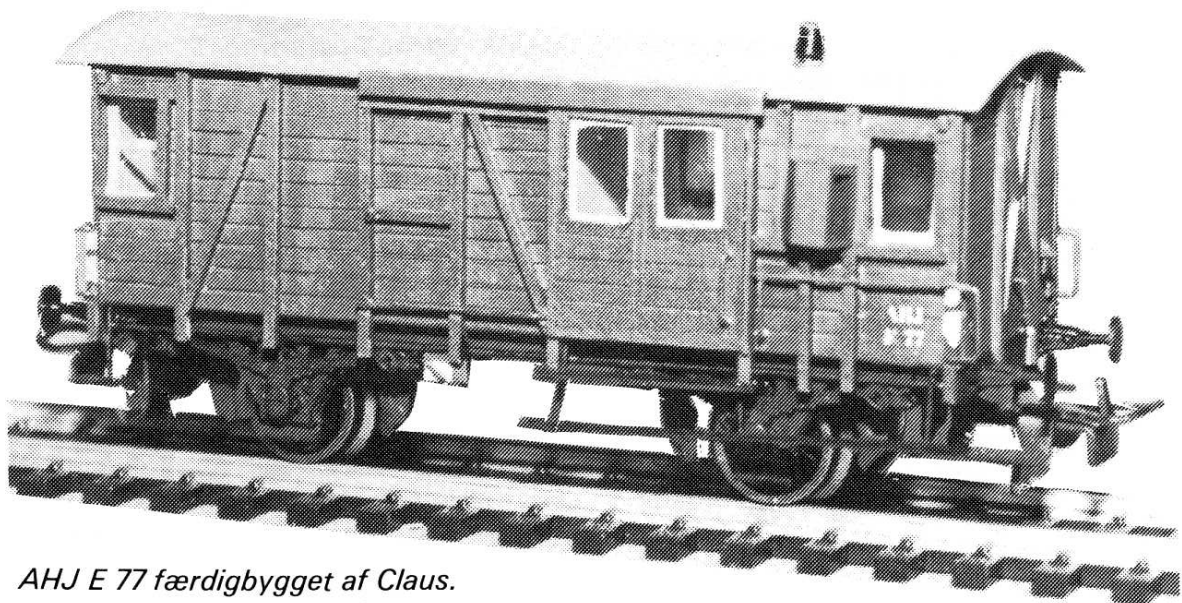
I sættet findes for øvrigt kukkasser af fræst acryl, der er meget smukke. Også en meget flot kakkelovnsskorsten, som giver et pænt modelbillede, finder man i sættet.

Vognens løbe- og koblingsegenskaber er i top. Følger man nøje den vedlagte samleanvisning, kan det overhovedet ikke gå galt.

Vi tilråder, at man for at få øvelse i at samle modeller fra PÅ SPORET, starter med litra IS, IKP og så AHJ E77, så er man inden længe en erfaren modelbygger, som kan videreudvikle »egne produkter«.

Kom igen, PÅ SPORET. Vi glæder os.

*Claus*



AHJ E 77 færdigbygget af Claus.





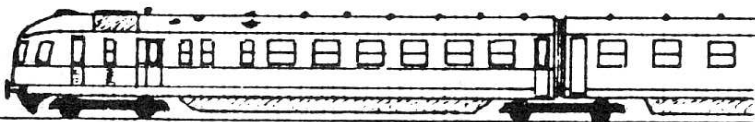
# VI HAR HØRT OG SET...

## WM

Fra Allerød meddeles, at flere danske Liliput-modeller er ved at udgå af produktion. Nogle af modellerne er endda ved at være udsolgte, så er man samler af vogne med dansk påtryk, skal man skynde sig.

De modeller som udgår af produktionen er følgende:

Nr. 235 63, hvidmalet kølevogn; nr. 214 60 litra HJ brunmalet godsvogn med bremsehus; nr. 221 62 Premier Is; nr. 221 63 Danefrost; nr. 221 64 Viking Ølvogn; nr. 235 61 Faxe Bryggeri; nr. 235 62 FAF; nr. 270 60 2-akslet personvogn og nr. 271 60 2-akslet pakkvogn. De to sidstnævnte er ved at være udsolgte.



## Tog- & Tinentret, m.fl.

holder p.t. ROCO-udsalg, og der er mange gode tilbud at finde blandt det store udbud. Det meste er naturligvis udenlandsk materiel, og især for dem, som kører tysk. Men man skal jo også tænke på, at der på danske spor findes masser af udenlandske vogne. Alt EUROP- og RIV-mærket materiel kan uden videre befare det danske spornet.

Men for mj'ere, som dyrker ombygnings- (konverterings-) hobbyen, er der masser af rullende tysk materiel, som uden besvær kan fordanskes.

Det gælder bl.a. 4307, som let bliver til DSB litra PE m.fl. (se LOKOMOTIVET nr. 1), katalog-nr. 4301 bliver let til Gklm- eller Hj-vogne (se bladet nr. 2). Nr. 4336 kan blive til en isoleret tankvogn fra SHELL, mens man på personvognssiden vil få stor gavn af katalog-nr. 4206, som kan omdannes til en mængde privatbanepersonvogne. Nr. 4201 kan fordanskes til DSB CU-vogn, og selve undervognen er fortrinlig til litra FE motorbivogn m.fl. Så vi ønsker god jagt.

## PROXXON

### Afkortersav KG 220

En helt frisk nyhed fra PROXXON er dette stykke skæreværktøj, der mester at afkorte uformelige profiler uden grater og skærekanter. Hvilken lykke for mj'ere, som udkærer meterspor! KG 220 skærer nemlig lige godt i træ, metal og kunststof, og det med brøkdeler millimeters nøjagtighed. Da maskinen også skærer geringer op til 45° vinkel, er det muligt at fremstille »helt usynlige« samlinger ved diverse hobbyarbejder, også når det gælder ikke-modeljernbane.

Skal vi nævne et par eksempler inden for mj-verdenen, må det blive opgaver som afsavning af messingrør til lokomotivkedler, dome på tankvogne eller selve tankbeholderen, vanger af profiler til vogne, fremstilling af vognstivere på godsvogne o.s.v.

KG 220 har en skærehastighed på 8000/min., svarende til ca. 21 m/sek. Drives af en motor på 220 V, 85 watt. Arbejdspladen har en størrelse på 130 x 100 mm.

Nærmeste forhandler af PROXXON præcisionsværktøj anvises på telefon (02) 95 68 00, hvor man også kan få kataloget over firmaets mange produkter.

## TOGBØRSEN

ved Hans Hedegård har købt den gamle MEKANIK-butik på Vesterbrogade. Alle, som har passeret forretningen, har ofte med snuden mod vinduet, set alle de rare sager, der lå lokkende i kælderforretningen, tilsyneladende uopriælig for alle og enhver.

Men nu sker det! TOGBØRSEN har fraserteret store mængder af samlesæt fra POLA og materiel fra LGB og ARNOLD, der udsælges på gigantisk udsalg først i maj måned, altså netop i disse dage. Så ser man stort på falmøde æsker og andre ubetydelige fejl, er her noget at gå i gang med, og man kan sikkert finde netop det, man har søgt i mange år.

Jo, der sker sandelig en masse gode og spændende ting i »vor verden« netop i disse år.

## MJT

Det er med beklagelse, vi erfarer, at HAMPLI Modeller er ophørt med at eksistere fra begyndelsen af marts måned, p.g.a. økonomiske problemer.

Dette har bl.a. medført, at salget af PECO skinner er overgået til et nyopstartet firma »Modeljernbane Teknik, MJT«, under ledelse af Leif Lise fra UK-modelinformation. Det nye firma vil, foruden skinnerne, sælge plasticard samt restlageret fra HAMPLI Modeller. Leif Lise oplyser, at HAMPLI's MO-vogn dog fortsat vil kunne købes gennem MJT på bestilling.

Projektet med CL og CLS vogne håber den tidligere leder af HAMPLI, Ian Hampton, at kunne gennemføre på et senere tidspunkt.

MJT's adresse vil være: Liljehaven 19, 2760 Måløv. Tlf. 02-65 93 32.

## Nyheder fra POLA

Dioramaer har i mange år været en yndet hobby hos militærmodelbyggere, men er nu også ved at vinde indpas i modeljernbanehobbyen.

Da vor hobby som bekendt er meget pladskrævende, vælger mange at bygge et lille diorama, visende et par vogne eller lokomotiv i et lille selvstændigt miljø, der f.eks. har størrelse som en boghylde. Der lægges et par spor, et par bygninger krydret med træer, buske, personer m.v., så man har et pynteligt lille sceneri til at omkranse modelvogne- og lokomotiver. Eksempler på sådanne miljødioramaer kan være en remise, spildoliedepot med Kommunekemi-vogne, trinbrædt, havnemiljø, pakhus med vogne o.s.v.

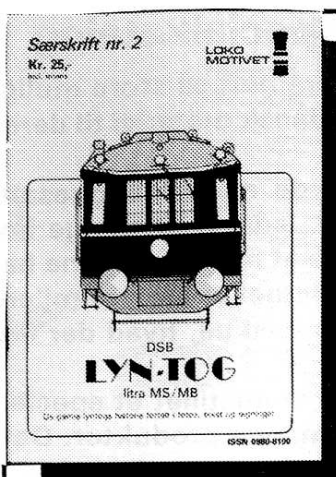
Det altid opfindsomme POLA har netop præsenteret et sådant diorama med en samling huse, der lige er noget for dem, som dyrker denne »sport«.

Dioramaet hedder »Schulstrasse« og består af et byhus med biograf, en toetagers boligblok med forretning og en folkeskole, der (til glæde for børnene) er udbrændt. Modellerne er meget naturtro modelleret med forvitrede facader, og mange små detaljer.

Dioramaet kan anvendes særskilt eller som baggrund for modeljernbanen. Husene er i nøjagtigt målestokforhold 1:87.

Da arkitekturen er som den ældre danske byggestil fra omkring århundredskiftet, kan bygningerne uden besvær anvendes på danske anlæg.

POLA har for øvrigt masser af andre huse og bygninger, der passer ind i dansk byggestil, hvilket man hurtigt opdager ved at studere POLA's idérique katalog 1984/85.



# HUSK!

48 sider spækket med fotos, tegninger og tekst om de gamle lyntog. Fås hos din forhandler, eller ved at indsende kr. 25,- på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, Daddelvej 9, 4700 Næstved.

*Vi gør opmærksom på, at der ved den kommende artikel om bygning af 3-vognslyntoget af Erik Madsen, ikke vil være byggetegninger i LOKOMOTIVET, men henvisninger til Lyntogshæftet, hvorfor man bør sikre sig dette allerede nu.*

## KØB • SALG • BYTTE

### MODELJERNBANER OG BILER BØGER • BLADE samt løsdele til petroleumslamper

*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

## PÅ SPORET - Specialkatalog

Aldrig har danske mj'ere haft så store muligheder for at fremstille dansk materiel til deres anlæg.

Det skyldes især nok de mange byggesæt, løsedele, transfers m.v., som initiativrige importører og forhandlere af modeljernbane har i deres sortiment. Problemet er blot, at mj'ere har vanskeligt ved at overskue, hvad der findes på markedet.

PÅ SPORET har derfor fremstillet et specialkatalog over firmaets mange produkter. Dette udkom midt i april måned, og det er ganske fantastisk, hvad firmaet kan byde på.

Kataloget er inddelt i 5 hovedafsnit, omhandlende hver sit emne, nemlig:

- løsedele
- vognbyggesæt
- transfers
- tegninger
- fabriksfotos

Alene under transfers finder man mærker til over 50 danske vogntyper, strækkende sig over 250 enkeltnumre, d.v.s. 5 forskellige numre pr. vogntype. Ikke nok med det. Endnu 30 forskellige typer er i produktion, lige fra lokomotiver, private vogne - og ikke mindst (til glæde for vore svenske læsere) svenske vogne.

Hvem vidste f.eks., at man kunne købe et komplet transfersæt til DDPA-vognen litra ZE? Eller til masser af Q-vogne fra Ålborg Privatbaner?

Til DSB-vogne fås mærker til Cc, CP, CPL m.fl., og i bestilling er komplette sæt til »Dlg«-kornvogne og en masse fra privatbanerne, bl.a. AHJ IS-vogne og OHJ QT-vogne...o.s.v.

Her på siden har vi gengivet et ark fra Cc-vognen, idet vi gør opmærksom på, at litreringerne er opfotograferet, d.v.s. ikke i det rigtige mål, for at fremtræde tydeligere i bladet.

Apropos vor midterside-byggebekrivelse af litra CO i dette nummer, så finder man også

tagprofiler til netop CO/CP i kataloget. Og masser af andre rare sager...

PÅ SPORETs hovedkatalog kan fås ved at indsætte kr. 15,- på giro-nr. 6 49 93 76,

PÅ SPORET, Nørrebrogade 72, København N. Husk, at PÅ SPORET sender over hele Danmark.

## FAR-OVER-BROEN

I 1841 byggede urmager Georg Annesius Schou Danmarks første modeljernbane til professor G. F. Ursin. Det var 3 år før Kong Christian VIII kunne lægge navn til Altona-Kiel Jernbanen, og 6 år før København-Roskilde Jernbanen var en realitet. Og alligevel er der endnu aldrig skrevet en rigtig forbrugersinformation og -vejledning, en håndbog i modeljernbane.



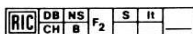





Imidlertid foreligger der snart et all-round og up-to-date layout og manus til en kombineret beskrivende og teknisk oplysende vejledning i handelen.

Det er ingeniør Flemming Palvig, som står bag denne håndbogsudgivelse, der får titlen »FAR-OVER-BROEN«, og LOKOMOTIVET har set oplægget, der lover ganske godt. Intet er overladt til tilfældighederne. Kan oplægget holdes, får danske mj'ere alletiders håndbog om modejernbane, primært beregnet for den almindelige bruger, der ønsker at bygge en modeljernbane, men som står uden teknisk indsigt i anlæggets skinne-, el- og signalteknik og markedets produkter for opbygning af landskab og miljø.

Bogen påregnes at udkomme til efteråret. Prisen kendes på nuværende tidspunkt ikke, men den bliver så alle kan være med.

Vi håber at forhandlerne vil støtte med annoncering og salg, og at danske mj'ere vil købe bogen, når den udkommer. Med hensyn til annoncer og salg, kan interesserede henvende sig på telefon 02-44 34 35 efter kl. 16.00.

Mere om bogen vil følge i LOKOMOTIVET.

 <b>DSB</b> Cc 1143	 <b>DSB</b> Cc 1143	2	2	2	2	3	3	Plads nr. 1 - 8
		3	3	3	3	3	3	Plads nr. 9 - 16
 DB NS S R CH B Fz	Tara 31500 kg Vv 37 t		Hiks	→ 14,4 m ←				Plads nr. 17-24
 DB NS S R CH B Fz	Tara 31500 kg Vv 37 t		Hiks	→ 14,4 m ←				Plads nr. 25-32
								Plads nr. 33-40
								Plads nr. 41-48
								Plads nr. 49-56
								Plads nr. 57-64
								Plads nr. 65-72



FAR - OVER - BROEN

Håndbog i modeljernbane

Kørestrom



Trafik



Togsikring



Eludstyr for drift



STYRINGS-TEKNIK



Miljø grupper



MODELJERNBANE



Første jernbaner



**FAR-OVER-BROEN**



SPOR-TEKNIK



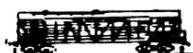
OPBYGNING



Modelstørrelser



JERNBANENS MILJØ



Plan og diagrammer



MILJØ-UNITS



Jernbane terminologi



Sporlægning



Anlæggets placering



Anlæggets byggeplan



Udførsel af units



PLANLÆGNING



Landskabstype



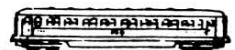
Håndværksmæssig teknik



Eludstyr for styring



Miljø materialer



Kreativ hobby



Sammenkobling



Håndbog i modeljernbane

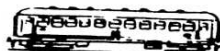
STIKORDSREGISTER



Skinne geometri



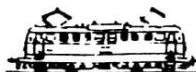
Langtidsglæde



DRIFT-TEKNIK



El- og dieseldrift



Strømskinneteknik



...er på trapperne - første rigtige håndbog

## DMC-modelbiler

Ingen modeljernbane uden automobiler. Og naturligvis i samme nøjagtige udførelse som det rullende materiel.

Fra firmaet DMC er det muligt at foretage en kraftig udvidelse af bilparken med flotte modeller med virkeligheden som forbillede.

Firmaet fører 4 serier af danske produkter:

1) *Danske lastbiler*, hvor det drejer sig om originale Herpa-modeller, bestilt gennem DMC af forskellige vognmands- og speditørforretninger. De fremstilles i et oplag på 1000 stk. pr. model. Eventuelle overskudsmodeller leveres til DMC's abonnenter, hvilket alle kan blive.

2) *Danske eksklusivmodeller*, som ligeledes er modeller bestilt gennem DMC, men i betydeligt mindre oplag. De sælges udelukkende til DMC's abonnenter.

3) *Tagskilte og tilbehør* fremstilles til foranævnte serier eller til modelbyggere i det hele taget. For tiden er der ca. 40 forskellige, men DMC udvider meget hurtigt. Sættene består af: tagskilt, nummer-plade, evt. reklamer samt stænklapper.

4) *DMC-transfer serie*. Når dette blad udkommer i maj, er DMC oppe på ca. 135 forskellige sæt mærker til danske og udenlandske biler. Hovedvægten på disse mærker er lagt på Skandinavien, Østeuropa, mellem- og fjernøsten samt Benelux, områder, der er ret oversete fra de tyske producenters side.

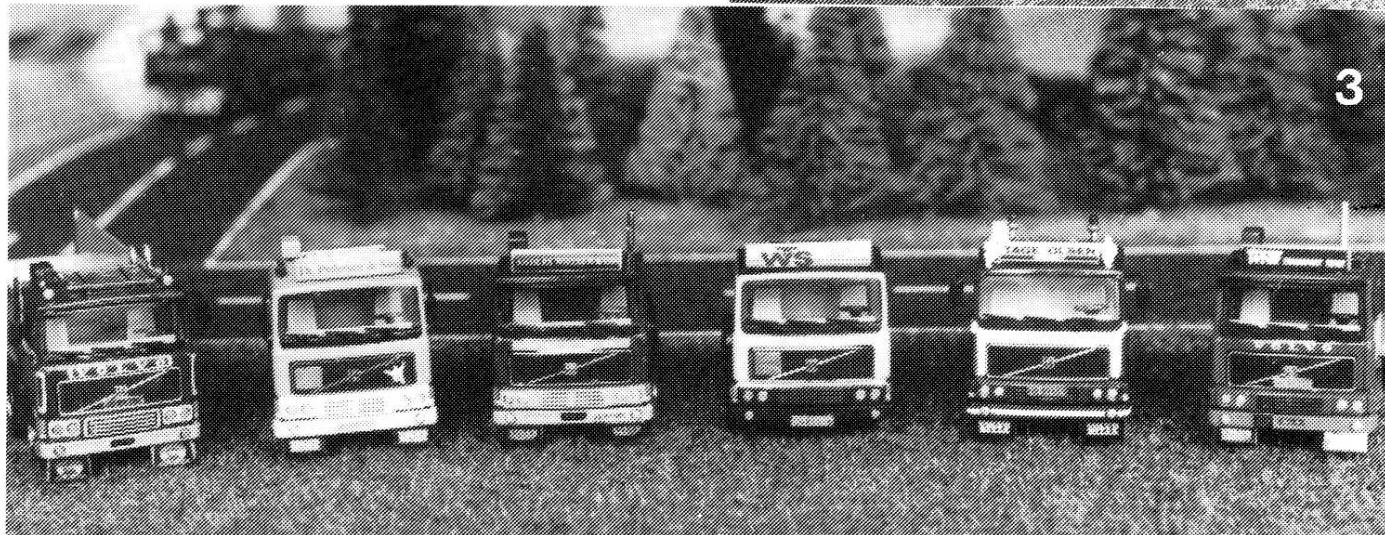
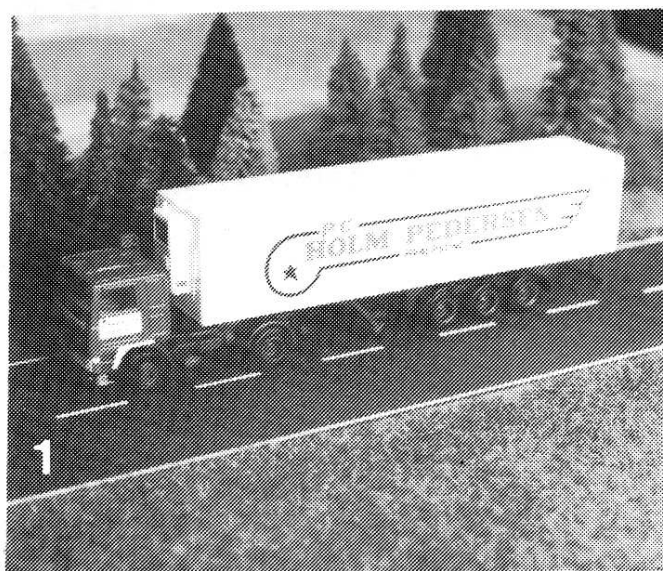
Yderligere oplysninger om DMC's produkter, rekvirering af lister m.v. kan ske til DMC, Vodroffsvej 53B, 1900 København V, telefon (01) 39 90 25. Se i øvrigt annoncen andet sted i bladet.

## Modeller fra DMC:

1) I serien »Danske lastbiler« her en Volvo fra Holm Pedersen.

2) I serien »Danske Exklusivmodeller« fås denne flotte model fra »Svend Espersen, Ribe«. Forvognen skal selv fremstilles.

3) Tagskilte og Tilbehør monteret på 6 forskellige Volvo'er opstillet til truckerparade.



# PÅ EN DANSK MODELBANE SKAL DER VÆRE DANSKE BILER

Vi har *alt* i biler og tilbehør i 1:87

Og vi er producenter af:

## »Danske lastbiler«

1. Peter Hansen, Padborg ..... Udsolgt
2. Skandinavisk Fjerntrans ..... Udsolgt
3. P. C. Holm-Pedersen, Volvo ..... 75,-
4. P. C. Holm-Pedersen, Mercedes .... 75,-
5. P. C. Holm-Pedersen, Volvo ..... 75,-
6. P. C. Holm-Pedersen, Mercedes .... 75,-

## »Danske eksklusivmodeller«

1. Gunnar Henriksen, Hedehusene Udsolgt
2. S. Aa. Barsøe ..... 65,-
3. AGA-Frigoscandia ..... 65,-
4. Sv. Esbensen, Ribe ..... 65,-
5. Mercedes 207 D Postbil ..... 39,-
6. S. Aa. Barsøe tipsilo ..... 65,-

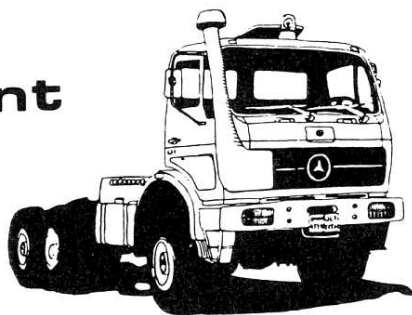
## »Tagskilte og tilbehør«

Ca. 40 forskellige til danske og udenlandske vogne.

## »D.M.C.-transfer serie«

135 forskellige sæt danske og udenlandske

tegn  
abonnement



rekvirér  
vore lister

# DMC

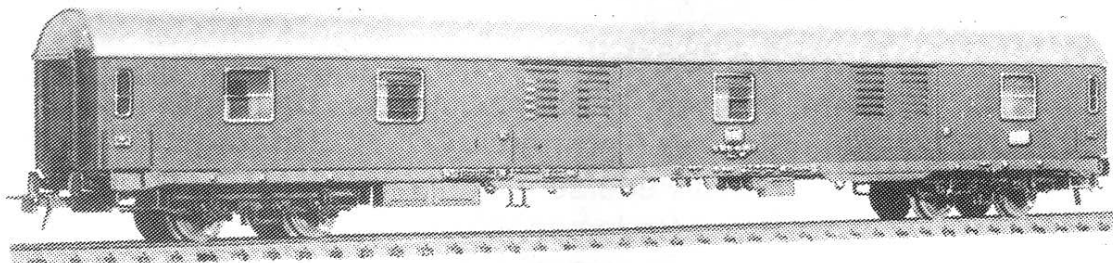
VODROFFSVEJ 53B  
1900-V, TLF. 01-399025

SPEDITØR- OG VOGNMANDSBRANCHENS REKLAMEBUREAU



# HOBBY-TOG

*...flere SÆRTILBUD*



4297

**Roco-personvogne  
Str. HO:**

**Kr. 65,- pr. stk.:**

4200 4201A 4201B  
4202A 4203A 4203C

**Kr. 75,- pr. stk.:**

4205 4206 4208  
4249 4251 4253  
4255

**Kr. 80,- pr. stk.:**

4207 4214 4215  
4216 4277 4282  
4285 4286

**Kr. 85,- pr. stk.:**

4218B 4219 4273  
4295 4297 4298

**Kr. 95,- pr. stk.:**

4218A 4240A 4241S  
4252 4254 4262  
4266 4269 4270  
4275 4279 4280  
4283 4284B 4289A  
4290 4291 4292

**Kr. 100,- pr. stk.:**

4239 4271 4272

**Roco-personvogne  
Str. N:**

**Kr. 65,- pr. stk.:**

2258 2260 2263

**Roco-godsvogne  
Str. N:**

**Kr. 45,- pr. stk.:**

2320A

**Kr. 40,- pr. stk.:**

2314 2326A 2326E  
2326F 2326G 2327

**Kr. 35,- pr. stk.:**

2307B 2321C 2323C  
2326B 2326C 2326D

**Kr. 30,- pr. stk.:**

2307C 2315 2317  
2321B 2328A 2356

**Kr. 25,- pr. stk.:**

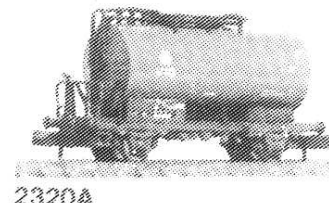
2301 2304 2305  
2313 2316 2325

**Kr. 20,- pr. stk.:**

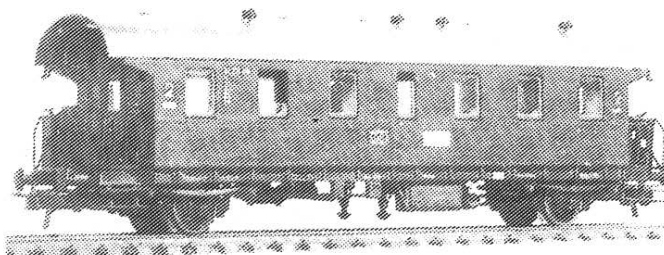
2303 2309 2312  
2353

**Kr. 15,- pr. stk.:**

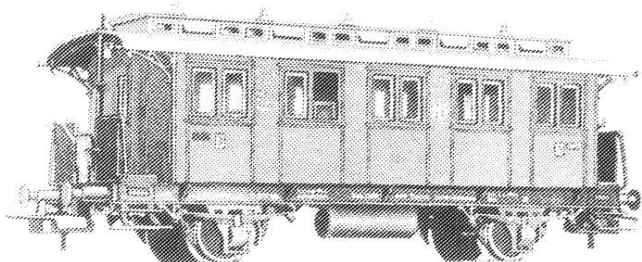
2300



2320A



4201



4206



**TOG og TINCENTRET  
STRANDVEJEN 140  
HELLERUP**

(01) 62 55 92. Åbent 10.30-17.30.  
Lørdag lukkes kl. 13.00. Tirsdag lukket

## »Oddergrisen« på hjemmebane

Brabrand Model Jernbaneklub har i øjeblikket (nov. 1984) 12 medlemmer. Vi har klubaften hver tirsdag, men ofte har nogle også tid og lyst på andre dage.

Anlægget er bygget i et desværre alt for lille rum og består af et jævnstrømsanlæg med ca. 130 m spor og et Märklin-anlæg K-skiner på ca. 35 m. Det sidste betjenes fra én pult, der styrer trafikken »Odder-århush Ø« (ekskl.). Det øvrige anlæg kræver 3 mand til betjening af hhv. »Århush Ø«, »Godsbanegården« og »Maskindepot/Dieseldepot« (med underbetjening af »MR-depot«). »Post l« styres af »Gb«. Der er i øjeblikket overvejelser om omlægning af maskindepotet og evt. indlægning af en industribane (sukkerroer). »Odder« betjener også rangering på »Halling«.

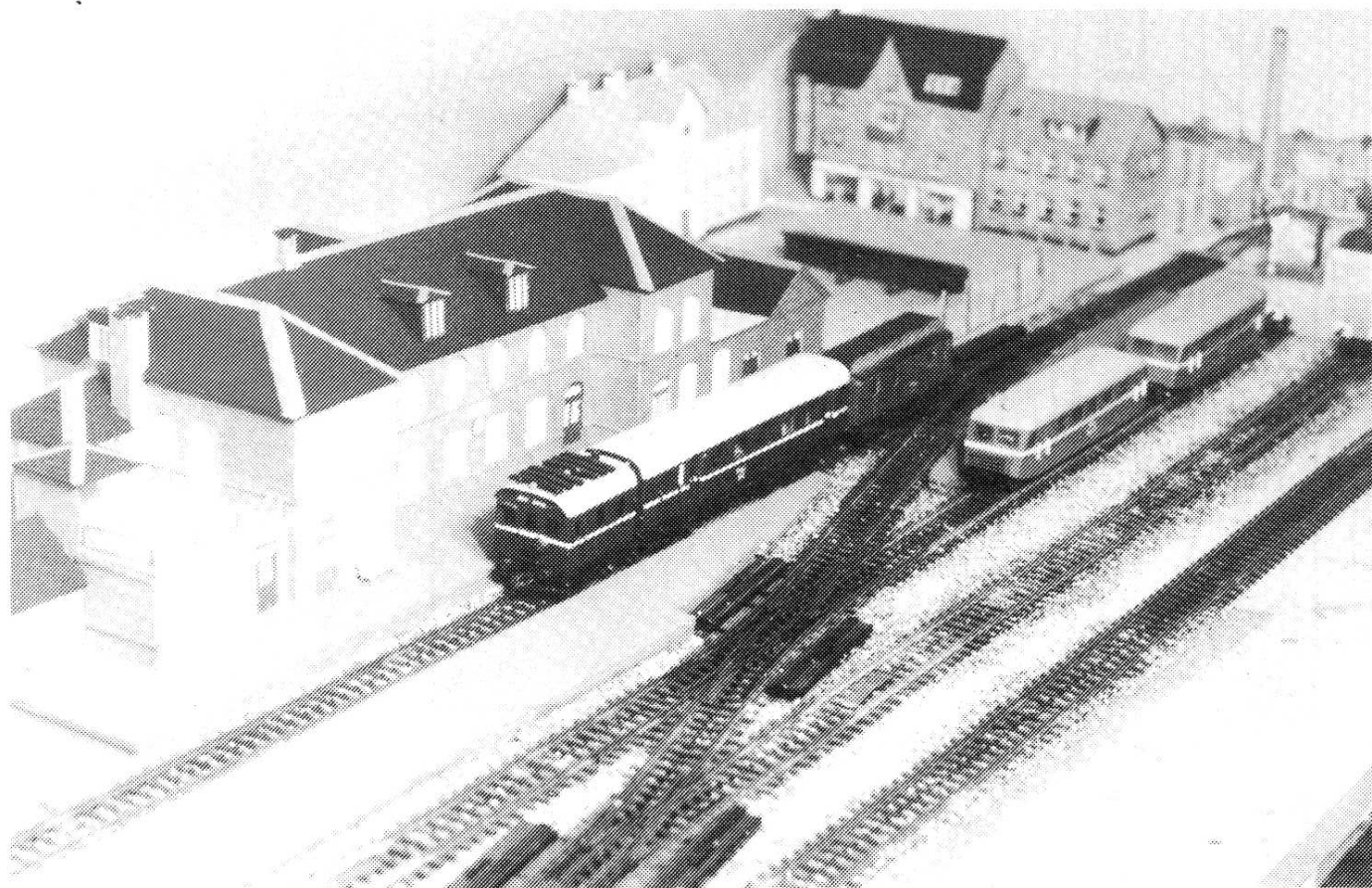
På »Århush Ø« finder overlevering sted fra den

ene bane til den anden, idet alle vogne kan køre på begge systemer. Overleveringen foregår over en isoleret afkobling, hvorover stammerne trykkes af de respektive maskiner

### Sikrings-anlægget

Sikringsanlægget på »Statsbanen« er opbygget i 9 blokafsnit, forsynet med signaler og isolerede sporstykker foran signalerne. Styringen af blokkene foregår på følgende måde: Alle trækraft-enheder er underneden forsynet med en magnet, der påvirker en Reedkontakt i sporet efter sporisoleringen, som igen påvirker en BRAWA-relæ (nr. 2758), der lukker for strømmen til sporisoleringen og skifter signalet til rødt.

Som sidste vogn i toget indsættes altid en



A. Miljø på Odder Station: HHJ M2 ledmotorvogn med ex DSB DO-postvogn på slæb holder foran Odder Station, klar til afgang mod Århus. I spor 2 holder et skinnebussæt fra Odderbanen. Stationsmiljøet er meget naturtro opbygget med den rigtige Odder station som forbillede for modellen. Selv vejoverskæringen, som kan skimtes i baggrunden følger forbilledet.





»lukkevogn«, der ligeledes er forsynet med en magnet, som regel monteret som batterikasser. Det er f.eks. pakvogne, postvogne eller togførervogne. Disse magneter påvirker en Reed-kontakt ved siden af sporet, der åbner den bagudliggende blok.

Til oplysning: en Reed-kontakt er et lille glasrør, hvori to lameller påvirkes af magneten. Vi har gjort den erfaring at de mindste Reed ikke egner sig til vort brug, fordi der er for megen modstand i dem. Dette kan medføre, at BRAWA-relæerne ikke slår ordentligt over og derfor risikerer at brænde sammen. Vi bruger derfor 27 mm Reed. De kan synes noget store, men fældet med i svellerne og camoufleret med maling eller ballast ses de næsten ikke.

Det fungerer upåklageligt - og sikkert! Lukkevognene er desuden en ekstra sikkerhed, idet de garanterer for, at hele toget er med.

BRAWA-relæerne fås vist ikke her i landet for tiden, så det medfører af og til en »tjeneste-rejse« til Flensburg og hvad deraf følger?

### »Odderbanen«

Trafikken på »Odderbanen« foregår efter det gode, gamle princip om af- og tilbagemelding og kørsel med stationsafstand.

Navnet »Odderbanen« har tilknytning til sta-

tionen, der har den fineste model af Odder Station omkring 1930, samt til materiellet, der næsten er 100 pct. Odder-materiel. Nævnes kan så fine ting som M 2 (hvis forbillede som bekendt stadig kører - på Mariager-Handest-Veteranjernbane), SM 22 med bivogn, M 10, 7 personvogne, 3 pakvogne, 26 godsvogne af litra F, H, Q, ZM, G og J, alle fra perioden før 1920.

### »Statsbanen«

Også på Statsbanen kører en masse selv- eller ombyggede vogne fra periode 1 og 2. Tilbage fra JFJ-tiden kan nævnes PF, PFR, LA, G, QA brune og hvide, QB og KA, spidsgavlet, samt et enkelt eksemplar af ZP natrenovationsvogn. Denne »velduftende« latrinvogn har i øvrigt medført, at et kvindeligt medlem er blevet forsat fra sikkerhedstjenesten indtil videre, fordi hun gentagne gange har afsporet og væltet den.

### Trækraft og vogne

Personvogne er der ikke så mange af, enkelte CU og CP, men vi er dog i stand til at oprangere en komplet »Orient-Express«, og et »Klampenborg-tog« med A eller F-maskine og to-etages CF. O-maskinen kan vi ikke klare endnu, men den er på vej. →

# MODELTOG OG TILBEHØR

DANMARKS  
STØRSTE  
FORRETNING  
FOR NYT OG BRUGT  
MODELTOG

## TOGBØRSEN

H. C. ØRSTEDSVEJ 46

1879 KØBENHAVN V . (01) 35 01 46

Altid først med nyhederne!

Egen import af masser af spændende ting i HO-N

### KØBES KONTANT:

Märklin lok 3045 (N205) kontant kr. 1500,- til 2500,-.

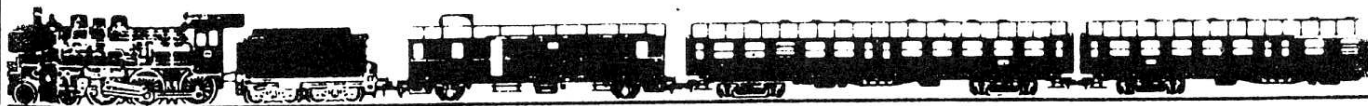
### ÅBNINGSTIDER:

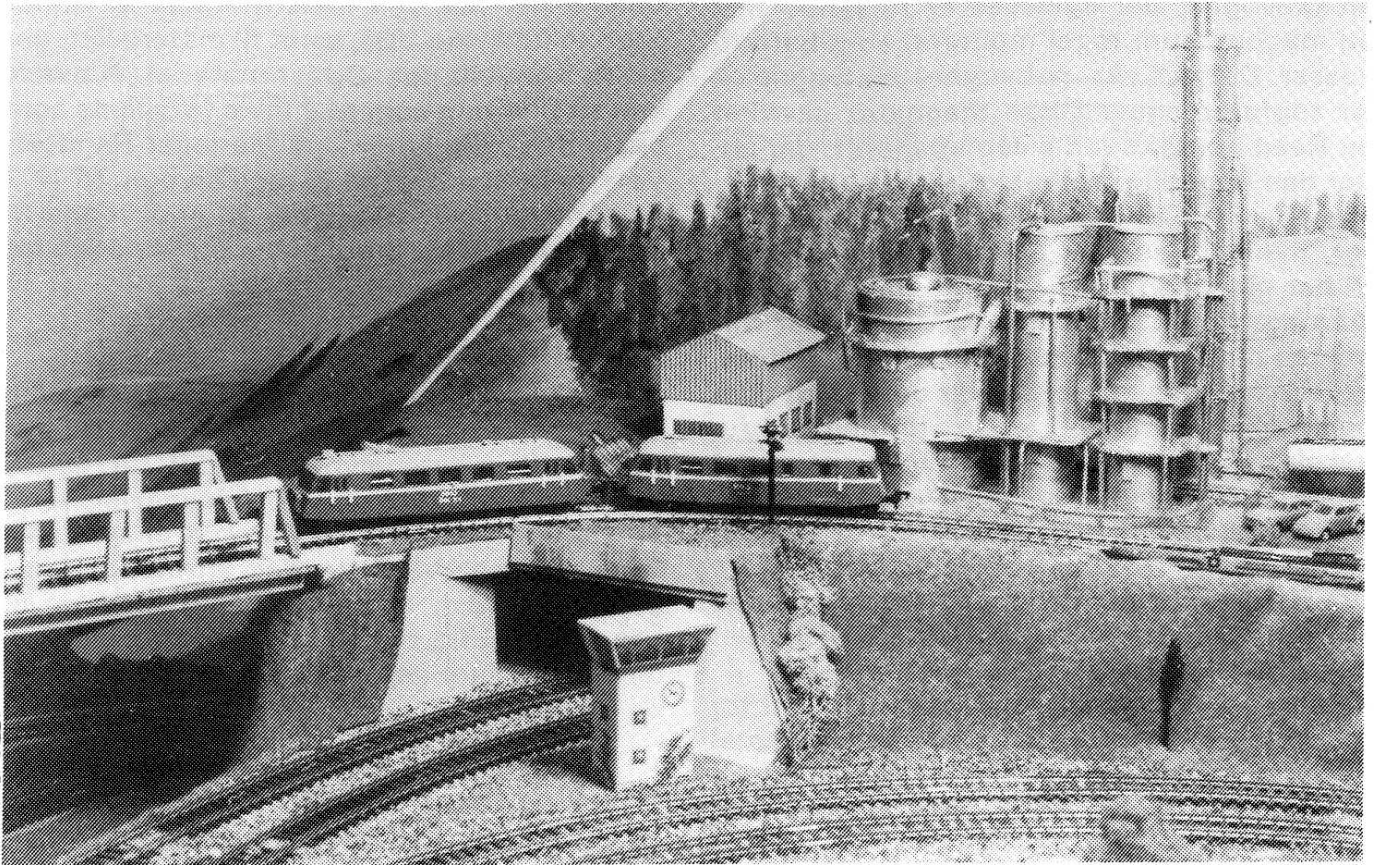
Ma-ons-to 12.00-17.30

Tirsdag lukket

Fredag ... 12.00-18.00

Lørdag ... 10.00-13.00





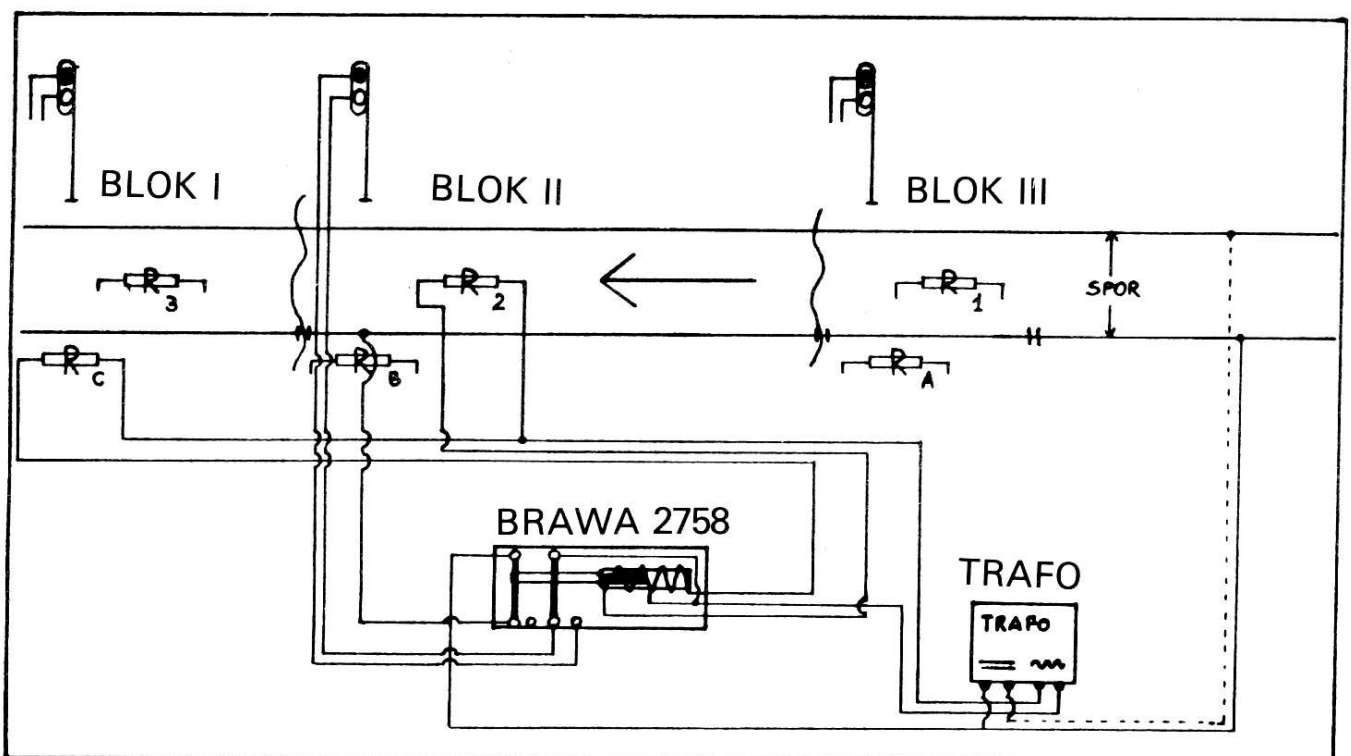
*B. Skinebussættet passerer olieraffinaderiet, der ligger nær Halling Station, og kører over broen til DSB-underkørslen. Ved underkørslen ses signalposten af Heljan fabrikat.*

Vi har ca. 50 trækraft-enheder, hvoraf 32 er damp litra S, P, F, Q, Hs, T m.v.. Motormateriellet omfatter MY, MZ, MO, MT, trevognslyntog, TFJ M13, HFHJ M10, HFHJ skinebussæt og en lille perle: AHTJ M3 - TRIANGEL forsøgsvogn nr. 2!

Et komplet hjælpetog med kran, løber og hjælpevogn holder selvfølgelig klar til udrykning, hvis - eller rettere - når det bliver nødvendigt.

Under Odder ligger et diesel-depot, hvor der  
(teksten fortsættes side 62)

**Diagram over signalblokkene på BMJK's anlæg. Se forklaring i teksten.**





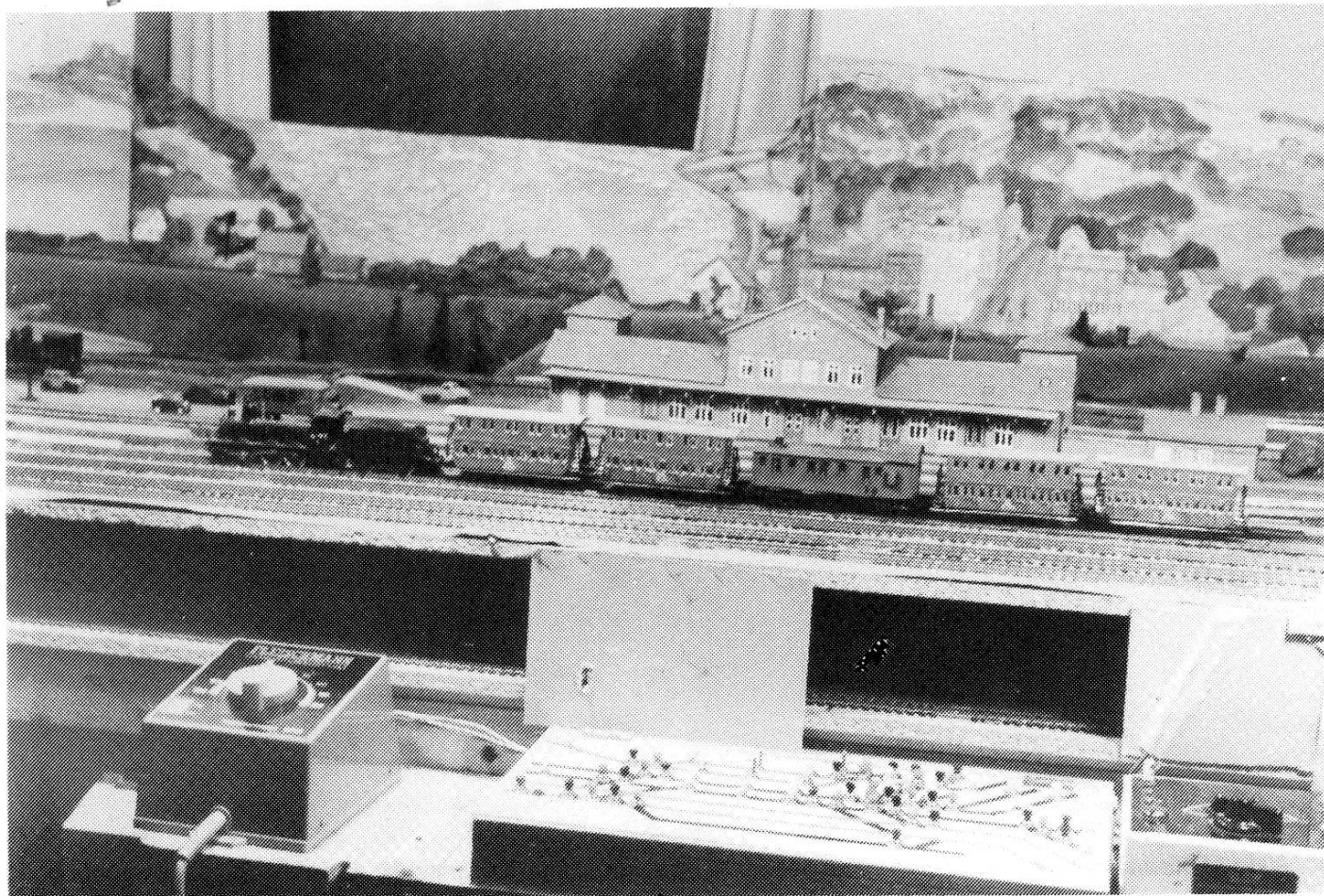


C. HHJ M2 ledmotorvogn runder kurven på vej ind til maskindepot Århus. Alt ånder fred og ro i de omliggende villakvarterer. Men det er også tidlig søndag morgen uden trafik på vejene.



D. MR-maskindepotet og opstillings-spør for personvogne m.v. Bemærk hjælpetoget med kranen i baggrunden. Til venstre i billedet ses en MO med en enlig godsvogn, og oppe i billedets venstre hjørne kan man skimte Bagsværd Station, bygget efter forbilledet.





*E. Her et rigtigt gammeldaws Klampenborgtog, nemlig en DSB G-maskine med en stribe 2-etagers skovvogne, der holder på Århus Ø. Forrest ses styrepulte, og i øvrigt bedes man bemærke de meget flotte baggrundskulisser, som giver modeljernbanen dybde.*

*Fotos: Sv. Aage Rikard*

er plads til 14 lok på 6 spor, og på MR-depotet holder to MR.

Vi sørger for det mest at køre i perioderne 1 og 2, men det udelukker jo ikke, at Klampenborgtoget kryder et Intercitytog på Århus Ø. Også her ligger modellen af den gamle stationsbygning, som vist desværre snart bliver revet ned. »Halling« og »Bagsværd« er også hjemmebyggede modeller efter originalerne.

### Rundtur på anlægget

Vi kan vel slutte vor lille beretning med en rask tur med toget rundt på anlægget. Afgang fra Odder med blandet tog, der standser overalt. I Halling rangeres et par tankvogne ud på sidesporet ved olieraffinaderiet, og vi fortsætter »hastigt« mod Århus Ø. Her skiftes til det gennemgående eksprestog mod syd, hvis man da ikke sidder i den gennemgående vogn, der overleveres.

Snart efter afgår ekspresen og svinger i en venstre-kurve mod maskindepotet og forsvinder under »jorden«, kører i en stor kurve og dukker op igen, passerer indkørslen til godsbanegården og svinger igen under jorden og ind under Halling.

Igen en stor sløjfe, og vi dukker atter op ved

post 1 på vej tilbage til Århus Ø. Der er gennemkørsel, og turen fortsætter forbi bagsværd station til højre, og ruller ind på Århus Ø i spor 4. I spor 3 holder skinnebussen til Bagsværd, og der vil vi ende vores rejse for denne gang.

Det varede vel ca. 7 minutter.

**BMJK**

LOKOMOTIVET tilføjer: Ønsker andre at efterfølge den gode idé med signalstyring med reed-kontakter, behøver man ikke tage til Tyskland (og hvad deraf følger) for at skaffe elektronikken, idet alle delene fås fra WM's store udvalg af elektronik til modeljernbaner.

De tilsvarende numre er således:

BRAWA-relæ 2758 = WM nr. 563

Reed-kontakt = WM nr. 582

(er mindre, omkring 15 mm)

Magnet = WM nr. 583

Og sidst, men ikke mindst: WM har de rigtige danske AM-(automatiske mellemblok)-signaler, der ikke alene pynter på anlægget, men også virker, uden at man behøver »den store elektronikeksamen«.

I skala HO har de katalog-nummer 852, mens de i skala N benævnes 752.

# NYT I KUPEEN

Med dette nummer er 2. årgang slut, og det er tid til en lille status samt information om næste årgang.

Men inden da, først en tak til alle læserne, som med kommentarer, kritik og artikler har gjort bladet endnu bedre, end vi selv havde håbet. Dernæst en tak til alle de kontaktpersoner rundt om i landet, der hjælper med oplysninger, fotos og ideer, og uden hvis hjælp, bladet ikke ville have været så alsidigt. Sidst - men ikke mindst - en tak til alle forhandlere og annoncører, der på bedste vis har støttet bladet.

Vi lovede, at 2. årgang skulle have et gennemsnit på 52 sider, men takket være læserne og annoncørerne fik årgangen et noget større gennemsnit, nemlig 55 sider. Det samme gælder lyntogshæftet, der var annonceret til 36 sider, men blev på 48.

Vi har lidt dårlig samvittighed over alt det indsendte stof, som vi ikke har kunnet bringe i efterfølgende numre, men det håber vi at kunne råde bod på i 3. årgang, der bliver udvidet til et gennemsnit på mellem 64-68 sider. Selvfølgelig vil bladet stige lidt, men merindtægten anvendes til at dække forøgede tryk-omkostninger m.v. Se i øvrigt annoncerne i bladet m.h.t. priser og abonnement.

Indholdet i 3. årgang er planlagt til at blive en rigtig dampårgang, med bl.a. litra E - som vi desværre p.g.a. pladsmangel har måttet udskyde, samt litra HS, begge selvfølgelig med tegninger i HO og N.

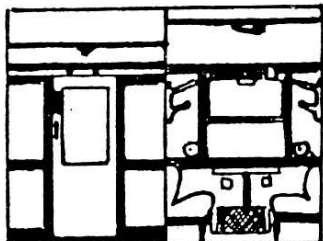
Vi har fået genoptrykt nr. 1 og 2, og resten af de udsolgte numre følger, når tiden tillader det. For at undgå genoptryk med deraf følgende ventetid, bliver oplaget nu

**1500 eksemplarer.**

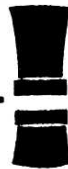
Vi håber, at man med ovenstående oplysninger har fået et lille indtryk af, hvordan bladet går, samt vore intentioner med næste årgang. Og husk: Man er altid velkommen til at ringe eller skrive til bladet, hvis man er utilfreds /tilfreds med indholdet.

Sommeren er begyndt, og vi håber at alle får en god »jernbaneferie« indtil vi ses i august og hermed velkommen til nummer 8.

*Red.*



**LOKO  
MOTIVET**



»LOKOMOTIVET« udgives af en kreds af modelbane-entusiaster, sammensluttet i foreningen af samme navn. Dennes formål er at udgive et tidsskrift om modeljernbane og tilbehør af enhver art. Alt arbejde foregår ulønnet og som fritidsarbejde. Evt. overskud skal iflg. vedtægterne gå til fremme af modeljernbaneinteressen.

#### **Redaktionens og foreningens officelle adresse:**

Torben Bejerholm,  
Daddelvej 9, 4700 Næstved  
Tlf. (03) 73 25 38

#### **Annoncer og abonnement:**

Torben Bejerholm

#### **Ansvarshavende redaktør og ansvarlig over for presseloven:**

Steffen Dresler,  
Tlf. (03) 73 36 96

#### **Teknik og lay-out samt arkiv:**

Torben Andersen

#### **Redaktionsudvalg:**

Steffen Dresler (SD), formand  
Torben Andersen (TA), næstformand  
Torben Bejerholm (TB), kasserer  
Claus Jensen (»Claus«),  
tlf. (03) 71 23 09  
Flemming Meisner (FM),  
tlf. (03) 72 10 63  
Hans Nygård Jensen (HNJ),  
tlf. (03) 73 71 50  
Hans Jørgen Thomsen (HJT),  
tlf. (03) 73 79 29  
Sven Kindt (SK)  
tlf. (03) 72 54 35  
Henrik Struve (HS)  
tlf. (03) 73 93 97

#### **Sats og montage:**

P.H. Fotosats, Nykøbing F.

#### **Tryk:**

I.T. Reklame og Tryk, Næstved

De i artiklerne fremførte metoder og synspunkter er forfatterens, og deles ikke nødvendigvis af bladet.

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

**Oplag: 1200 eksemplarer.**

**Bladet udkommer:**

15/8, 15/11, 1/3 og 1/5

**offset**  
**bogtryk**  
**kopiservice**

**73 20 72**

 reklame & tryk  
Vordingborgvej 74 ● Næstved

