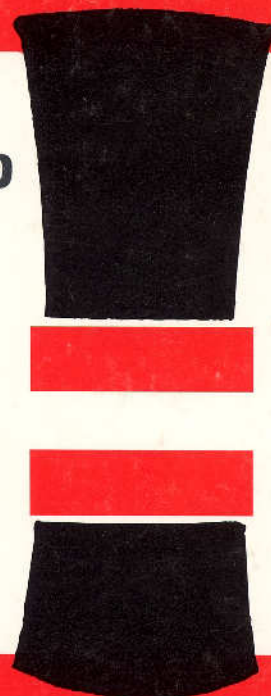


Modeljernbaneklubben HO

# LOKO MOTIVET

JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM  
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL



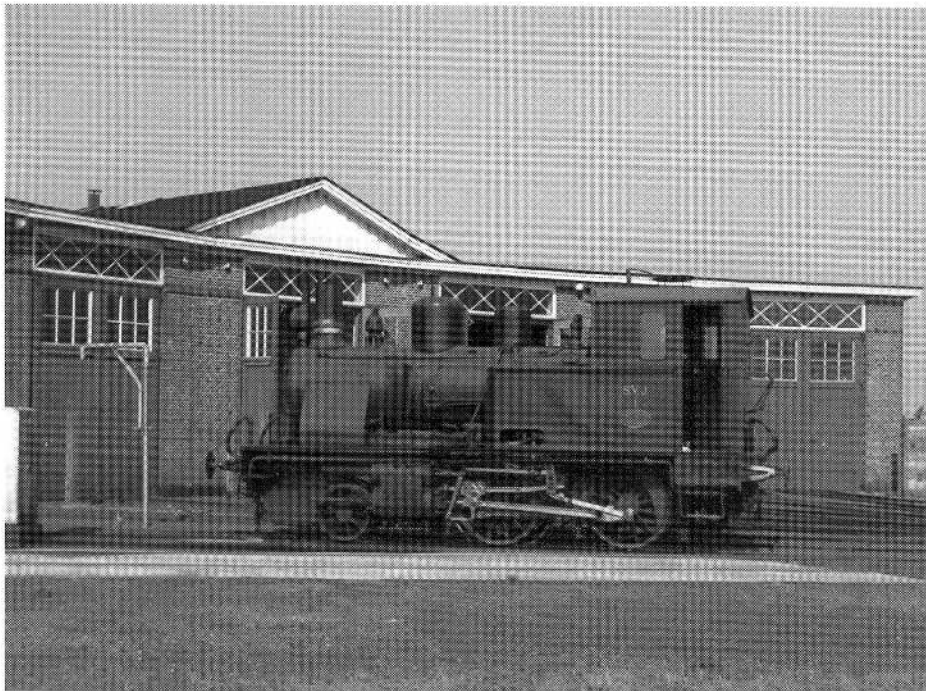
# 39

FEBRUAR 1995 · 10. ÅRGANG

Løssalgspris kr. 60,-  
incl. moms

ISSN 0108-9307

# Danske lokomotivprofiler (4)



Skive Vestsalling Jernbanes nr. 1, "Sorteper", fotograferet uden for remiserne i Spøttrup, september 1965. Foto: HGC, Odense.

## SVJ nr.1.

Lokomotivet blev sammen med fire andre maskiner leveret til henholdsvis Skive-Vestsalling-Jernbane (SVJ) med driftsnumrene 1-3 og Stubbekøbing-Nykøbing-Banen (SNNB) med driftsnumrene 8 og 9. Dog var der en lille forskel, idet SNNB maskinerne havde større driv- og kobbel-

hjulsdiameter på 1300 mm mod SVJ's 1190 mm. Ydermere blev SVJ-maskinerne fra begyndelsen leveret med Schmidts overheder, hvad SNNB maskinerne aldrig havde.

Maskinerne havde rammevandkasse samt på fodpladens højre side en sidevandkasse. Kulbeholdningen var anbragt i modsatte side på fodpladen.

Oprikelig var det meningen, at fyrbøderen skulle anvendes som togbetjent under kørslen, hvorfor der var overgangsplade og dør i bagkanten af førerhuset. Døren bibeholdtes, men ordningen med at bruge fyrbøderen faldt hurtigt bort, sikkert til alles tilfredshed.

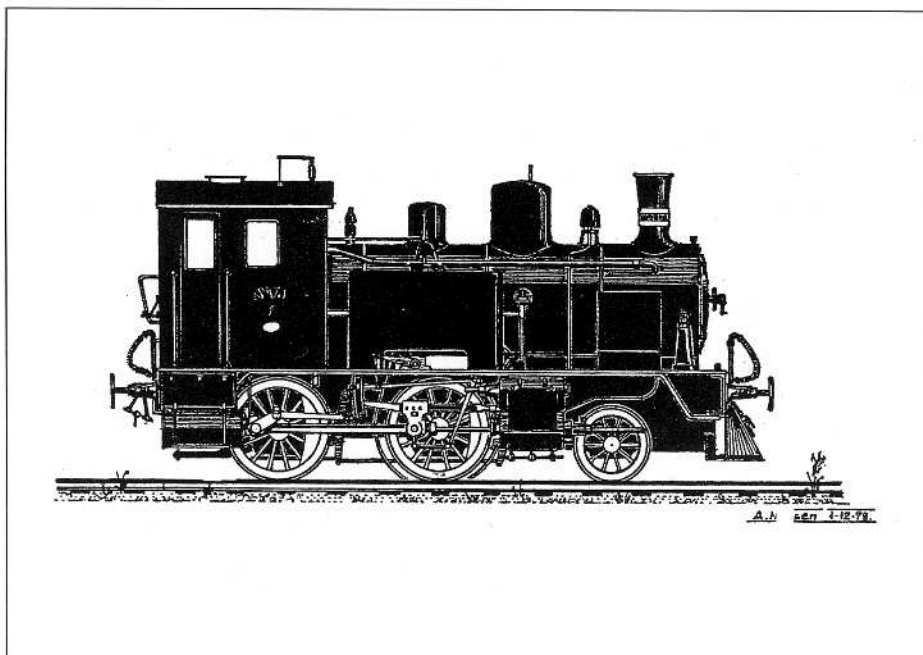
SVJ var blandt de første baner, der fik motormateriel, så damplokomotiverne blev ikke brugt meget. Kun til store godstog (på disse baner), som nedbrudsreserve samt plovtoget om vinteren.

Da maskinen aldrig fik trykluftbremse, samt at den ikke blev brugt ret meget, står maskinen i dag som da den blev leveret til SVJ.

Den kom i 1966 til Helsingør Jernbane Klub (HgJK), og kørte her et par ture. I 1975 blev det af privatbanetilsynet, som HgJK sikkerhedsmæssigt hører under, forbudt at fremføre vacuumbremsede tog, hvorfor maskinen henstilledes.

Da maskinen trænger til en gennemgribende revision, og skal have trykluftbremse, hvis den skal i drift, påregnes den ikke at komme i brug. Den er p.t. henstillet som museumsgenstand.

*Steffen Dresler*



### Tekniske data:

Byggested og år: Henschel og Sohn, 1924  
Byggenummer ..... 20273  
Akselrækkefølge og type ..... 1-B-Oh2t  
Styring ..... Heusinger  
Cylinderdiameter ..... 320 mm  
Slaglængde ..... 500 mm  
Drivhjulsdiameter ..... 1190 mm  
Løbehjulsdiameter ..... 840 mm  
Kedeltryk ..... 12 atm.  
Hedeflade ..... 36,6 m<sup>2</sup>  
Overhedertype ..... Schmidt  
Overhederhedeflade ..... 12,6 m<sup>2</sup>  
Ristareal og type ..... 0,9 m<sup>2</sup>, lige stikfyr  
Tomvægt ..... 24,3 tons  
Tjenstfærdig vægt ..... 30,7 tons  
Adhæsionsvægt ..... 20,5 tons  
Største akseltryk, driv- og kobbelhjul ..... 2 x 10,5 tons  
Kul ..... 0,8 ton  
Vand ..... 4,0 tons  
Længde over puffer ..... 7650 mm  
Største højde ..... 3500 mm  
Højde s.o. centerlinie kedel ..... 2100 mm  
Maksimal fremføringshast. .... 70 km/h



**LOKOMOTIVET** er et uafhængigt tidsskrift, udgivet af foreningsforlaget af samme navn. Formålet er at udbrede kendskabet til danske jernbaner i virkelighed og model ved hjælp af tidsskrifter, bøger o.lign. Alle medarbejdere er ulønnede, og arbejdet i redaktion m.v. er rent fritidsarbejde. Evt. overskud fra bladets drift skal i følge vedtægterne gå til fremme af jernbanehistorisk forskning og modeljernbaneinteressen.

**LOKOMOTIVETS officielle adresse:**  
**LOKOMOTIVET**  
 Postbox 477  
 4700 Næstved  
 Giro-nr. 3 38 55 07

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

**Forretningsfører:**  
 Flemming Meisner (FM)

**Annonceaftaler m.v.:**  
 Flemming Meisner

**Faste medarbejdere:**  
 Claus Jensen (Claus)  
 Hans Nygård Jensen (HNJ)

**Grafisk tilrettelæggelse:**  
 Grafiker Torben Andersen

**Sats, montage og repro:**  
 Lollands Postens Bogtrykkeri  
 4930 Maribo

**Oplag**  
 1500 eksemplarer.

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

De i artiklen fremførte synspunkter og metoder er forfatterens egne, og deles ikke nødvendigvis af redaktionen.

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

Bladet udkommer 4 gange i en årgang: Medio august, ultimo november, ultimo februar og ultimo maj. Et abonnementsår løber fra august til juli efterfølgende år.

# PÅ FODPLADEN

Først håber vi, at alle har haft en god jul med mange gaver, og et veloverstået nytår uden de store nytårsløfter (der næppe kan holdes?).

Dernæst er vi gået i "tænketank" for at gøre bladet endnu bedre. Dels har vi set på de foreliggende muligheder med mandskab, dels har vi kigget på læserbrevene og lyttet til remiserygter, der bl.a. lyder "at vi ikke har så meget om model mere...". Resultatet er foreløbigt, at vi vil prøve at udvide nyhedssiderne med andet end rullende materiel, f.eks. også tilbehør til modeljernbanen, kørekontrollere, skilte, landskabsmateriel, huse o.s.v., så man også er informeret på disse områder.

Endvidere vil vi tage fat på emner som transformatorer, bl.a. de moderne elektroniske kørepulte, spor og -sportyper, strøm på anlægget o.s.v., især med henblik på nye mj-øre. Endelig vil vi se på digital-kørsel, og da mange savner vore gamle "ombygninger" og forbedringer af industrimateriel, er vi begyndt at kigge på disse emner. I næste nummer bringer vi således forbedringer af LIMAs og RO-COs B-vogne. Bemaling og farver på materiel vil også blive et fremtidigt emne.

Selvbygning af materiel vil fortsat finde plads, men alle disse modelartikler kræver naturligvis plads, og det betyder, at vore artikler om 1:1-materiel må reduceres kraftigt, således at det kun bliver modelrelateret.

I stedet udgives 1.1-stoffet i særlige bøger i november- december, så man kan hyggelæse i julen. Titlen på disse bliver måske "Dansk Jernbane Arkæologi", og vil indeholde tekster om al slags dansk jernbane fra fortid til nutid.

Nu prøver vi om det kan lade sig gøre, og lytter så igen til læserne, om det er den rette vej. Vi har jo alle ret og pligt til at blive klogere...og det betyder at læserne er velkomne til at sende et par ord om det nyeste, de har hørt og prøvet, og give et ord med på vejen. Det ville jo være rart at høre andet end redaktionens forstokkede meninger og kritik. Så frem af busken!

I dette nummer fremgår det allerede, at redaktionens medlemmer ikke længere fylder så meget i "førerhuset". Læserne er ikke længere med i togets vogne, men tog fyrbøderens skovl allerede i sidste nummer af bladet, bl.a. "dampede" vi af-

sted med en spændende elektronikartikel og færdiggjorde artiklen om Padborg.

Vor næste særskriftudgivelse bliver en slags MJ-håndbog. Det var meningen, det altsammen skulle være i een og samme bog, men det er simpelthen umuligt. Så nu bliver det til to tykke bøger. Den ene til foråret, og den anden til næste forår (måske til jul?). Bøgerne kommer til at indeholde alt, hvad man kan tænke sig at vide om modeljernbane, lige fra motorer til sporskifter, sporplansprincipper, anlægstema o.s.v. o.s.v., og bliver på samme tid en bog med tekster og illustrationer om råd og vejledning og en opslagsbog.

Det gælder om at være med fra starten. Den trykkes kun i 1000 eksemplarer, og de mange skemaer gør desværre bogen ret dyr i udsalg, også selv om den fremstilles i det mindre, men handy format A5. Se annoncen inde i bladet.

En anden nyhed bliver en bog om N- og T-maskiner, der startede deres "karriere" i Danmark under 2. verdenskrig. Den udkommer i september, så mere om denne i næste nummer af bladet.

...velkommen til modeljernbaneforåret... med nr. 39!

*PS: Vi har på forsiden omgående ændret bladets nummerrækkefølge til fortløbende (som tidligere), da de nye nummerfølge gav forvirring, ikke alene hos læserne, men også hos os. Så skriv venligst selv nr. 33, 34, 35, 36, 37 og 38 på de tidligere A4-udgivelser.*

## Forsidebilledet:

Endnu et foto af det herlige privatbanemiljø med stationsforbillede i Hareskov station fra Modeljernbaneklubben "HO" i Albertslund, som vi bragte en reportage af i nr. 2/94. Sporene er lagt med N-skiner, der svarer til kode 70 i HO. Skinnebusserne er fra Næstved- Præstø-Mern-Banen. I baggrunden dog en såkaldt "rumpeged" fra Kalvehavebanen og i forgrunden skinnebusmotorvogn fra HFHJ. Bag stationen ses vejen, der fører over strækningen mellem Egelund og Dalum. Helt til venstre i baggrunden anes det travle savværk.

Bemærk perronkanter, der er med kanter i beton med skinneprofiler som stolper. Selve perronerne er fint sand, der er limet fast. Inde i bladet afsluttes reportagen fra anlægget i Albertslund.

<b>Korn- og foderstofvogne</b> .....	4	<b>Byg en hjælpevogn</b> .....	20
Af Per Topp Nielsen, Saksøbing		Forslag til bygning af en hjælpevogn i skala 1:87.	
<b>Det vil vi læse</b> .....	9	Af Torben Andersen og Flemming Meisner	
Læsernes tilkendegivelser om bladets indhold		<b>Fra danske anlæg</b>	
<b>Byg en Q-renevogn</b> .....	16	Modeljernbaneklubben »HO« .....	23
Byggeartikel i skala 1:87.		Billedreportage fra modeljernbaneklubben i Albertslund	
Af Carsten Pedersen, Esbjerg		<b>Patinerings med pulverfarver</b> .....	25
<b>En hvid vogn i model:</b>		Gør det materiel mere realistisk.	
DSB litra IKP .....	12	Af Dan Rasmussen, Bårse	
Skala 1:87		<b>Sporskiftet</b> .....	27
Af Claus		Læsernes kommentarer og ideer m.v., bl.a. med større tekst om moderne DSB-godsvognsfarver	
<b>Arnolds hjørne</b> .....	17	<b>Vi har hørt og set</b> .....	29
<b>Store hjælpevogne</b>		Vinterens nyheder til modelløvet.	
Lidt historie om DSBs store hjælpevogne nr. 1-12 .....	18	Af Torben Andersen.	
Af Ole Møller Nielsen, Højbjerg			

Korn- og foderstoftransporter har naturligvis altid været vigtige for et landsbrugsland som Danmark. Hvor lastbiler og skibene som regel har taget sig af korntransporterne, har det altid været jernbanens lod at besørge transporter af foderstoffer og (bl.a.) kunstgødning - som oftest transporteret i DSBs Tdgs-vogne i løs vægt. I sække blev varerne tidligere transporteret i åbne godsvogne med presenningtag, i alt et par hundrede PT og PB/Elo-vogne, og da disse forsvandt, på paller overtrukket med blå, rød eller grøn plastfolie læsset på Rs-vogne (åbne bogievogne) eller i lukkede Hbis-t (nu Hbils) med skydevægge.

Imidlertid havde nogle få korn- og foderstoffirmaer egne vogne til at besørge disse transporter, hvilket vi skal se lidt på i denne artikel. Et af de markanteste firmaer i denne branche var:

#### FAF - Fyns Andels Foderstofforretning

FAF lagde ud i 1967 med at indleje 25 Gklm-vogne (tidligere litra HJ) fra DSB til transport af FAFs sækkevarer. Vognene blev malet blå og forsynet med et internt FAF-nummer foruden DSBs nummer. På siden af vognene maledes bogstaverne "FAF" i meterhøje udgaver - "A" på dørene og et "F" på hver side deraf. I alt lejede man følgende antal vogne:

I 1967 lejedes 25 vogne, hvoraf man fik malet de 12.

I 1969 lejedes 10 vogne, og fik så malet alle 23 vogne (resten).

I 1970 købte FAF to af vognene og ombyggede dem til silovogne for løstransport af foderpilller fra Svendborg til Ærø.

I 1971 blev 3 af vognene udskiftet med andre Gklm vogne.

I 1972/73 overtog man vognene fra DSB, hvis numre blev slettet. Skiltene med de interne FAF-numre blev byttet lidt rundt, og man havde så 33 vogne med numrene 1 til 33 foruden de to silovogne "A" og "B".

Samtlige vogne udrangeredes/ophuggedes i 1975, men forinden havde man i 1972 lejet yderligere 20 vogne, denne gang Gkms- vogne, fra DSB. Disse vogne blev malet i FAFs farver som tidligere, og fik skilte med numrene 32 (!) til 51. Der var således dobbelt-

# Vogne til korn- og foderstoffer

Af Per Topp Nielsen

benyttelse af numrene 32 og 33 - hvorfor vides ikke. Ligesom Gklm-vognene kørte Gkms-vognene alene mellem Odense, Svendborg og Ærø. Kom de en enlig gang til Århus, var det for revision og lignende - altså ikke for FAF. Se skema A.

FAF overtog vognene omkring 1975, hvorefter de alene anvendtes mellem Svendborg og Ærø indtil ophugningen 1977/78, dog på nær de ombyggede vogne.

I 1975 ombyggede FAF en af vognene (nr. 39) til silovogn til erstatning for Gklm-vogn "B", som var den dårligste. Vognen fik taglemme, løbebro på taget og bundtømnings-tragte (4 stk.) under vogngulvet for de to store beholdere,



FAF lagde ud med vogne til løstransport i 1967. Det var tidligere HJ-vogne, og vogn nr. "B" ses her i Svendborg, 1973 med påskriften "FAF løstransport til ÆRØ" i gavlen. Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.

## SKEMA A

Data for DSB litra Gkms, blåmalet og stillet til rådighed for FAF, 1972

DSB Gkms nr.	FAF nr.	Ex.Nr.	Ændringer	Hks-x-nr/År	Udr.
139 9 116	51	IAK 21 116	1975 pallevogn#)	215 0 905/1976	a)
139 9 117	36	IAK 21 117			1977
139 9 133 c)	-	IAK 21 133	1976 pallevogn #)	215 0 900/1976	a)
139 9 148	35	IAK 21 148	1976 silovogn »A«		b)
139 9 186	48	IAK 21 186			1977
139 9 205	39	IAK 21 205	1975 silovogn »B«		b)
139 9 226	37	IAK 21 226			1977
139 9 300	38	IAL 19 500	1975 pallevogn#)	215 0 901/1976	a)
139 9 344	34	IAL 19 174			1978
139 9 356	33	IAL 19 186			1978
139 9 390	41	IAL 19 220	1976 pallevogn#)	215 0 904/1976	a)
139 9 453	40	IAL 19 283			1977
139 9 462	47	IAL 19 292			1978
139 9 466	43	IAL 19 296	1976 pallevogn#)	215 0 902/1976	a)
139 9 491	50	IAL 19 321			1977
139 9 538	32	IAL 19 368			1978
139 9 544	46	IAL 19 374	1978 silovogn 46		b)
139 9 549	42	IAL 19 379			1978
139 9 591	44	IAL 19 421	1975 pallevogn#)	215 0 903/1976	a)
139 9 613	45	IAL 19 443	1977 silovogn 45		b)
139 9 856	49	IAK 21 306			1978

a) Se skema B for skæbne efter 1976

b) Se skema C for skæbne efter 1975

c) Først til FAF i 1976

#) den ene side erstattet af presenning. DSB litra og nummer ændres ikke ved ombygningen.

der indbyggedes i vognkassen. Når man åbnede sidedørene var der kun et lille trekantet rum mellem siloerne, der kunne benyttes til sække og lignende. Vognens ventilationsriste blev afblændet, og i de senere år helt fjernet. Vognen benyttedes som sin forgænger, alene til transport af foderpiller i løs vægt fra Svendborg til Ærø.

I 1976 fik vogn "A" også en afløser, idet vogn nr. 35 ombyggedes til ny silovogn "A". I 1977 ombyggedes vogn 45 og i 1978 vogn 46 på samme måde.

Da man i 1980 manglede en vogn til erstatning for vogn 46, der var havareret, havde man desværre ophugget alle sine Gkms-vogne. Man måtte derfor købe en vogn mere fra DSB, tjenestegodsvogn 941 3 310 (tidl. Gkms 139 9 465), som fik FAF nr. "D". Samtidig fik vogn 45 nyt nr. "C". Endelig overtog man i 1981 de tre vogne fra dlg, der var ombygget efter FAFs anvisninger. Se skema C.

Da FAF fortsat havde brug for vogne til transport af palleterede sækkevarer, ombyg-

## SKEMA B

### Skæbne for pallevogne efter 1976

DSB Hks-x	FAF nr.	Solgt 1978 til FAF som	Nyt nr. Hkms-x 1982	Skæbne
215 0 900	–	022 1 200	222 5 200	1988 kun lokaltrafik S-Æ
215 0 901	38	022 1 201	222 5 201	Udr. 1987
215 0 902	43	022 1 202	222 5 202	1988 kun lokaltrafik S-Æ
215 0 903	44	022 1 203	222 5 203	Udr. 1988
215 0 904	41	022 1 204	222 5 204	1988 kun lokaltrafik S-Æ
215 0 905	51	022 1 205	222 5 205	Udr. 1987

S-Æ = Svendborg-Ærø

## SKEMA C

### Skæbne for FAF silovogne efter 1975

Tidl. DSB-nr.	FAF nr.	Omb.	Nyt nummer	Udr.
139 9 148	A	1976		i)
139 9 205	B	1975		i)
139 9 544	46	1978		1980 (oph.)
139 9 613	45	1977	1980 = FAF C	i)
941 3 310 (tjv.) d)	D	1980		i)
022 1 100 dlg	–	1976 e)	1981 = FAF F	i)
022 1 101 dlg	–	1976 e)	1981 = FAF 6 f)	i)
022 1 102 dlg	–	1976 e)	1981 = FAF E	i)

d) Oprindelig IAL 19 295.

e) Ombygget hos dlg, til FAF 1981, ommalet i blå.

f) Må være fejlmalet for et »G«.

i) Nogle eller alle udrangeret i forbindelse med indkøb af 4 Ucs-vogne fra DSB i 1987.



FAF sækkevogn nr. 48 på Svendborg havn, 1975. Vognen er Gkms 139 9 186, ommalet i blå med hvidt logo, og er en tidligere IAK. Den udrangeredes hos FAF i 1977. Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.



Seks sækkevogne hos FAF ombyggedes til pallevogne i 1976, og fik den ene side erstattet med blå presenning i "gardinmontering". Her er tre af dem på havnen i Svendborg. Foto: Peter O.W. Barker/Arkiv PÅ SPORET.

## SKEMA D

### Data for vogne hos dlg

Nr.	ex. Gkms	til dlg	Udrangeret
022 1 100	138 8 055	1976	Til FAF, »F«, 1981
022 1 101	138 8 175	1976	Til FAF, »G«, 1981
022 1 102	138 8 509	1976	Til FAF, »E«, 1981
022 1 103	138 8 039	1976	g)
022 1 104	138 8 430	1976	g)
022 1 105	138 8 483	1976	g)
022 1 106	138 8 497	1976	g)
022 1 107	138 8 679	1976	g)

g) Alle vogne hensat 1977 og ophugget efter 1981.

## SKEMA E

### Data for vogne hos KFK

Nr.	Ex. DSB	Til KFK	Nr. 1982	Udr.
-	Hks-u 215 0 009 h)	Reserveret		1976
022 1 021	Hks-v 215 0 532	1975	Tgkms 574 7 021	1982
022 1 022	Hks 215 0 809	1975		1982
022 1 023	Hks 215 0 824	1975	Tgkms 574 7 023	1982
022 1 024	Hks 215 0 832	1975		1982

h) Hks-u 215 0 009 fik aldrig påmalet det påtænkte nr. 022 1 020.

## SKEMA F

### Data for vogne hos DANVIN

Nr.	Ex. DSB	Til DANVIN	Udrangeret
022 1 010	Gkms 138 8 729	1970	1977
022 1 011	Gkms 138 8 016	1971	1977

des 1975/76 fem af Gkms-vognene foruden yderligere en Gkms-vogn, der ikke tidligere havde kørt for FAF, til dette formål. Ved ombygningen erstattedes den ene side af vognene med en presenning, der kunne foldes om på

vognens gavl, når vognen skulle læsses/losses. På presenningerne stod også FAFs store logo hvidt på den blå presenning.

Inde i vognen anbragtes en skillevæg i halv højde på tværs i vognen ud for den ene

dørstolpe, der fik lov at stå bag presenningen. De fleste af ventilationsristene blev afblændet og/eller fjernet. Vognene registreredes som DSB-vogne litra Hks-x med numrene 215 0 900 905. Fra 1978 var vognene registreret som

privatejede vogne med numrene 022 1 200-205, fra 1982 med nye UIC-numre 222 5 200-205 og litra Hkms-x. Se skema B.

### Dansk Landbrugs Grovvarerelskab (dlg)

Dlg købte i 1976 8 Gkms-vogne (tidl. HD) fra DSB. Tre af dem ombyggedes i lighed med FAFs store silovogne (ex. Gkms). Så vidt vides lånte man tegningerne fra FAF. Vognene maledes (i Korsør), gule med sort tag og under-vogn, grå pufferplanker og "ramme" fornedet på vognkassen og rødt dlg- logo i hvid firkant på sidedørene. Vognene fik gangbro på taget mellem de fire taglemme, og nogle "trinbøjler" på gavlen som stige fra bremseplatformen op til taget.

De andre fem vogne blev lidt anderledes. Siloerne indvendig i vognene gik ikke helt ned til gulvet. Gennem nogle lemme i vognsiden kunne man føre transportbånd ind under siloerne, og således tømme vognene. Vognene monteredes med taglemme som de andre vogne. Disse fem vogne blev aldrig malet om i dlgs farver. De blev i det hele taget aldrig malet!

Således kørte vognene et års tid som forsøg for dlg uden nogen form for påskrifter, endstige numre eller revision! Alle vogne kørte ud fra Korsør. Bundtømmerne kørte bl.a. til Kalundborg og side-tømmerne bl.a. til Vordingborg og Frederikshavn. Vognene samledes i 1977 i Korsør på krav fra DSB, for at en mand fra Nyborg værksted kunne komme og male numre (022 1 100-107), revisionsdatoer og andre tekniske oplysninger på vognene.

Derefter var vognene næsten ikke ude at køre, og de tre "FAF-type"-vogne solgtes 1981 til FAF, mens resten blev hensat i Korsør og senere ophugget. Al løstransport foregik efter disse forsøg med lastbil, og store summer investeredes i en stor lastbilpark i stedet for



Gul silovogn fra dlg, her 022 1 101-2 (ex. HD 38 175) i Korsør 1979. Gennem de halvåbne døre anses silosliskerne (beholderne) inde i vognen. Taget er mørkegråt, men selve vognkassen er gul. Puffer og pufferplanker samt vanger er lysegrå. Foto: Peter O.W. Barker/Arkiv PÅ SPORET.



KFK 022 1 021 med platform UDEN skruebremse, Odense Havn, ukendt år. Foto: Per Topp Nielsen, Saksøbing

i de over 100 jernbanevogne, der oprindeligt var på tale. Se skema D.

I 1992/93 er dlj dog vendt lidt tilbage til skinnerne, idet man for DSB ombyggede 20 tyske Fc-vogne til Uds for løstransporter mellem Esbjerg og Korsør.

#### Korn- og Foderstof Kompagniet, Århus (KFK)

Kornfirmaet i Århus fulgte trop, og ombyggede i 1975 fire Hks(-v) til løstransporter (DSB 022 1 021-024). Nummer 022 1 020 var reserveret for en Hks-u-vogn, der dog ikke blev anvendt, men op-hugget i 1976. Til gengæld anvendte KFK i Odense i flere år en (uombygget) Hks-v 215 0 650. Vognene fik to taglemme og formentlig en form for silo indbygget i vognkassen. Taglemmene anvendtes både til læsning og tømning, idet man med en slange kunne suge foderpillerne op igen. På vognenes tag blev hurtigt monteret en løbebro ved siden af taglemmene (derfor kan man ikke altid se den på fotos). På gavlen monteredes en stige fra den høje bremseplatform og op til taget. Men hov! 022 1 021 var en tidligere Hks-v med vægtstangs-håndbremse. I stedet for at montere en lang stige helt op fra jorden og op til taget, monterede DSB en normal høj bremseplatform på vognens ene gav! Platformen kom til at sidde siddeforskudt, da vognens gavlstolper jo sidder symmetrisk og ikke asymmetrisk som på vogne med skruebremse. Samtidig fjernedes ventila-



KFK 022 1 022 i Århus efter montering af løbebro og stige i gavlen, 1976. Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.



KFK 022 1 022-8 (ex. IAR 21 259) i Århus, 1975. Vognen er set fra gavlen med bremseplatform. Den har to læsselemme, men endnu ikke løbebro på taget (der er ingen stige fra bremseplatformen til taget). Løbebro og stige blev dog monteret året efter. Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.

tionsristen i denne gavl. Bemærk også at vognene stadig havde håndtagene til betjening af skodderne bag ventilationslemmene på vognenes sider - noget som manglede på flere af FAFs vogne.

Vognene maledes i KFKs grønne farver, og kørte en hel del med base i Århus. De var sjældent (om nogensinde) øst for Storebælt.

Vognene udrangeredes i 1982 - umiddelbart efter, at to af dem fik nyt litra Tgkms (Ugks havde været mere passende!), og nyt UIC-nummer

574 7 021 hhv. 023. Den ene vogn gik direkte fra værkstedet med sit nye nummer til op-huggeren.

Se skema E.

#### Vinvogne

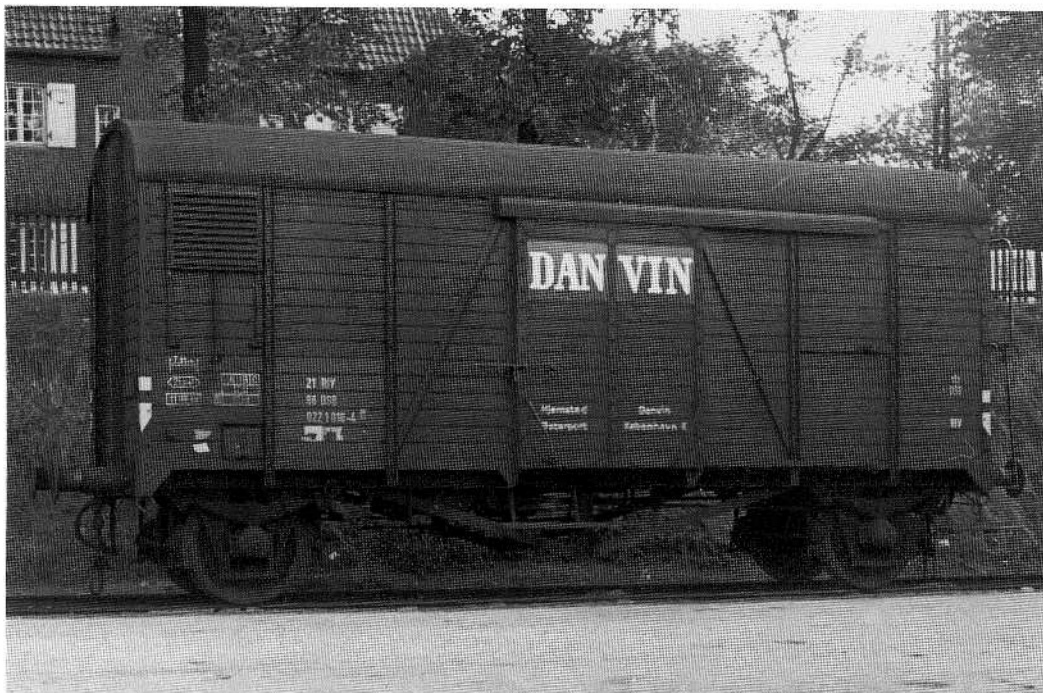
Dette er jo lidt uden for emnet, men at lave en artikel alene om disse vogne ville blive for omstændigt, så vi tager dem med her.

Indkøbsselskabet DANVIN anskaffede i 1970-71 to Gk-lms-vogne fra DSB til brug for hjemtransport af vin fra Frankrig. Dette blev så de sidste

RIV-mærkede vogne af denne type. Gk-lms-vogne var jo ellers aldrig RIV-mærkede, hvorimod de som HD både havde været EUROP og RIV-mærkede.

Vognene beholdt deres anonyme udseende, og kun påskrifter på dørene røbede, at der var tale om særlige vogne.

Vognene havde base på Østerport station, og udrangeredes allerede i 1977. Se skema F.



Kun hvide påskrifter med firmalogo og hjemsted på døre afslørede at denne vogn tilhørte indkøbsselskabet DANVIN. Det er 022 1 010, der er fotograferet på Østerport station i 1971. Foto: Per Topp Nielsen, Sakskøbing.

## Rettelser til LOKOMOTIVET

nr. 2/94 (nr. 38):

I sidste nummer var vi atter plaget af trykfejl og "bøffer". Frem med blyanten, og få rettet:

**Side 3, 2. spalte nederst,** forside-teksten, hvor de to sidste linier er "nappet" af. Der skal stå:

Hygge og miljø på Sydlyn, nærmere bestemt i Faaborg, maj 1961, hvor MP 547 ankommer med lille persontog fra Ringe. Læg mærke til skinnecykel, vognkasser og at sporene er lagt i sand. Foto: HGC, Odense.

**Side 4 og 15:**

Billedteksterne i de store billeder øverst skal byttes om.

**Side 15, 1. spalte, 6. linie:**

G 10 rettes til Gr 20.

**Side 15, 2. spalte, 8. og 9. linie:**

Rullelejetype ændres til glidelejetype. SKF ændres til Isothermos. (SKF-rullelejer monteredes på HD/IA m.fl. først fra omkring 1965).

**Side 15, 2. spalte, 16. linie:**

Kassestel af træ skal være kassestel af profiljern.

**Side 16, tegningstekst nederst:**

Numrene skal være 19 501-19 550.

**Side 17, nederste foto.** Billedteksten er forkert. Her skal stå:

I 21 524, bygget 1958, set fra gavlen. Her fremgår det tydeligt, at de hvide vogne havde hvidmalede pufferplanker. Læg mærke til de sorte gavlfelter, der var påmålet for at synliggøre underretningstavler. Bemærk, at vognen ikke tilhører IA-familien. Foto: H.B.D Sørensen, Hedehusene/ Arkiv PÅ SPORET.

**Side 18, 1. spalte, linie 21 fra neden:**

Bemærkningen om Dansk Sojafabrik slettes.

**Side 26, 8. linie under skema:**

R1 rettes til R2

**Side 34, skema, nederst under Hbikks-t/Hbillns (Klein):**

Alle steder skal Hbikks-t rettes til Hbikks-tt, og Hbillns rettes til Hbillns.

Bemærk, at angivelsen i RO-COs Hbillns er korrekt.

LOKOMOTIVET





# Det vil vi ha'!

Læserne har overdyngnet os med breve om, hvad de ønsker at læse i bladet. Men vi kan godt bruge flere forslag. Af de indsendte udgør modelfolk langt størstedelen, hvorimod 1:1'erne ikke har været helt så flittige.

## Generelt om indholdet

90% af brevene er - indtil videre - fra læsere, der dyrker modeljernbane i skala 1:87. Vi har kun modtaget to (!?) indlæg fra 1:160-byggere. Det samme gælder skala 1:45. Resten af de ti procent er 1:1-entusiaster.

I hovedtræk ønsker man ikke så lange vognlister med data om udrangeringer, ombygninger m.v., og 1:1-jernbane synes man ikke bør være helt så uddybende. Alligevel må de gerne være som godsvognsartiklen i nr. 4/94. At 1:1-jernbaner ikke står så højt på ønskesedlen, skyldes at den dyrkes i så mange andre bøger og tidsskrifter, argumenterer man...

## Epoker

Epoke III er den mest efterspurgt. Her efterlyses stof om personvogne litra CM (mest den spidse), litra CC, AC m.v. samt postvogne. DSB er det mest ønskede emne, selv om der også er ønsker fremme om privatbaner, især OHJ og APB, her omkring skinnebusser og vognmateriel.

Epoke IV og V-folkene søger tegninger og beskrivelser af de moderne diesellokomotiver litra MZ, MY m.v., ligesom man også gerne vil have noget om de gule tjenestevogne bl.a. troljer.

På epoke I og II foreligger kun få ønsker.

## Tegninger

Tegninger og skitser udgør et »mellemonske«, men de anses ikke for at være så vigtige, da man - som flere skriver - kan købe tegninger i mj-forretningerne. Bringes tegninger, bør de være i et bestemt størrelsesforhold 1:87 eller 1:160. Kun få ønsker tegninger i skala 1:45. Andre vil slet ikke have tegninger! Det kommer lidt bag på redaktionen, især fordi vi bestræber os på at bringe tegninger af materiel, der aldrig før har været vist, eller viser reviderede nyttegninger, der - bortset fra fabriks-

tegninger - ikke kan købes i forretninger.

Til gengæld er ideen med at »skære modeller ud i pap«, og vise selvbyggermodeller som skabelontegninger nogle af de bedste ideer, fremgår det af læsernes ønsker, og det må gerne bibeholdes. Hertil kan vi oplyse, at Claus hele tiden udvikler nye ideer, og i øjeblikket har vi postvognen litra DK, personvognen CP og rangertraktoren Ardelt på lager. De venter kun på plads i bladet.

## Andre ønsker

Endelig ønsker man oplysninger om spor og sporstørrelser, bemaling af materiel, landskab m.v. og frem for alt meget mere om sporplaner, især fra den virkelige verden.

Nyheder er absolut et »supermust«, både forhåndsorientering og anmeldelser. Det er også lidt overraskende. Vi mente ikke, det var så påkrævet, fordi vor kollega »banen« dækker området bredt.

Følgende tekst er uddrag af læserønsker i flæng fra de ofte meget lange (og inspirerende breve), og vi er selvfølgelig nødsaget til at bruge lidt spaltepads for at give læserne ordet:

### Stig Meelby, 2765 Smørum:

»Når jeg sidder og bygger, savner jeg tit noget viden om, hvad det egentlig er, jeg laver. F.eks.: Hvorledes er de forskellige personvogne bygget op? Er trævognene bygget på et træskelet på undervognen? Er der jernstivere?«

Når en vogn er listebeklædt, hvad sidder listerne så på. Det samme spørgsmål med pladebeklædte vogne. Er pladerne af jern? Hvad består de forskellige ventilatorer af. Jeg sidder troligt og sætter kuck-kuck på her og torpedoventil der. Jeg aner ikke, hvordan de fungerer!«

### Morten Hedemann, Odense:

»Modelnyheder er for mig en meget vigtig rubrik, jeg så den faktisk gerne udvidet til også sporadisk at omtale modeller af udenlandsk material i Danmark. At man skiver og anmelder nye modeller er meget vigtigt både for udbyder og køber. Det hæver kvalitetsbevidstheden hos begge parter, og alle de små »køkkenbordsfabrikanter« ville ikke nå ud til mange uden omtale i jeres blad.«

### Henrik Knudsen, 2800 Lyngby:

»Detaljerede tegninger, fotos og beskrivelse af små jernbanefærgeløjer, miljøer og færger, som

f.eks. Glyngøre-overfarten eller Svendborg. Det kunne være sjovt med et korrekt færgemiljø, der ikke fylder for meget, men som kan give ekstra kolorit på vognladningstrafikken.

Mere om mindre maskindepoter, billeder og tegninger, der viser delenes forbillede mæssige placering i forhold til hinanden.

Jeg mener I bør bruge pladsen på at vise, hvordan det ser ud i virkeligheden - så kan vi selv tillempes til den forhåndenværende plads. Det gælder også læssespor, havnespor, læssekraner m.m., fabrikspor med tilhørende miljø (= rod).

Omtale af modeljernbanenyer har et passende omfang - det er noget af det første, jeg læser - og det er meget væsentligt, at I fortæller, når en model er noget klamp, fx Märklin's CA-model! Bliv endelig ved, så vi kan få luget »ukrudtet« væk!

Til sidst: Der har i alle blade altid været en udtalt mangel på beskrivelse af undervognenes udrustning og dennes placering. Så også mere af det.«

### Jan Heiden, 2860 Søborg:

»Det er godt, at I bringer korte noter om nyheder på det danske marked; det er »køkkenbordsfabrikanternes« bedste chance for at fortælle, hvad de laver, og vi som modelbyggere bliver orienteret om mulighederne.

Sporplaner af modeljernbaner er jo ifølge sagens natur kompromisser - jeg vil finde det mere interessant, hvis der ud fra et virkeligt eksempel på station/jernbane blev lavet modelforslag. Eller sporplaner, der illustrerer principielle løsninger som eksempelvis skjulte stationer, vendesløjfer o. lign.«

### Niels Kristiansen, 7200

#### Grindsted:

»Bring det I lover at bringe. Helle overraske positivt end negativ. F.eks. venter jeg stadig på ombygningsvejledningen af »Sorte Anna« til en trolje omtalt i nr. 22, 25 og 28!

Fortsæt artiklerne om »de rigtige jernbaner«, men lad endelig være med at begynde at skrive om udenlandske jernbaner. Det vil bare tage pladsen fra artikler om de danske.«

### Lars Dalgaard, Bingen am

Rhein, har sendt os otte sider forslag, som vi nu kigger nærmere på. Han skriver bl.a.:

»Selv om enkelte numre i årgang 1992-93 beskæftiger sig med landskabsopbygning (især teknik og gode tips) er dette og jernbanens indpasning i omgivelserne stadig et forsømt kapitel. De indtil nu bragte artikler har kun kradset i overfladen af dette meget vigtige emne. Jeg kunne godt tænke mig en række konkrete eksempler på dansk natur inklusive jernbanen. Temaer, der i øjeblikket falder mig ind er Gribskovbanen (stor skov - små tog), DSB strækningen før Sorø station (med blyktet ud over søen), et sted på Kystbanen, gerne med en flot bro etc.

Når jeg ser på, hvad der bygges på hernede (Tyskland, red. bem.), og jeg tænker ikke på de overfyldte farveladeanlæg man af og til kan se i MIBA, kan man kun konstatere, at her er der en del at lære for modelbyggere i Danmark. Til gengæld kan det omvendt konstateres, at de fleste mj-fanatikere hernede kun kan samle på lokomotiver og vogne, og ikke ved, hvordan man bygger dem, (endsige ved, hvordan forbillederne ser ud).

Min mistanke om, at det står skidt til på dette område, bliver dokumenteret temmelig klart af jeres beskrivelser fra diverse anlæg. Selv store klubanlæg fremviser en meget dårlig sporføring med for skarpe kurver, strækninger lagt parallelt med bordkanten, højde 0 over hele anlægget, ingen jernbanedæmninger o.s.v., og et landskab, der nøjagtig ser ud som om det, det er - bygget EFTER jernbanen.«

I et senere afsnit skriver Lars: På Sporets CL-vogn og især byggebeskrivelserne til CLE og CLS er jeg sikker på, mange er glade for. Jeg ser frem til flere byggebeskrivelser af diverse »derivater« og specialvogne. Claus' byggeartikler bliver i øvrigt altid flittigt læst - alt bliver selvfølgelig ikke bygget - men mange artikler indeholder tips og ideer, der også i andre sammenhænge er meget anvendelige. Tak for dem!

LOKOMOTIVET: Mange flere end de nævnte har skrevet til os, og vi hører - som nævnt - gerne flere forslag. Alt vægter, når vi skal planlægge kommende numre og årgange, og vi kigger seriøst på alle forslag, også dem, der har indsendt tips til forbedring af bladets lay-out m.v.

Sammenfattet kan vi konkludere, at man ønsker mere model, hvorimod 1:1 skal træde lidt i baggrunden, uden at det forsvinder, for som en læser skriver »kan man jo ikke lave model uden at kende forbilledet.«

Vi vil forsøge at efterkomme ønskerne i de kommende årgange; dog vil der komme enkelte 1:1-artikler om margarine- og Tuborg-vogne med datalister, ligesom vi næppe undgår datalister om litra MZ.

Øvrige ønsker ser vi på undervejs. De skulle være til at opfylde.

Og til sidst blot at tilføje, at vi selvfølgelig bestræber os på at bringe, hvad vi lover...og at Flemming er i gang med at skrive om troljen.

Specielt til Lars Dalgaard, der ønsker tegning af DJ; den blev bragt i nr. 14.

Tak til jer alle for interessen.

# Læserne bygger

## Byg din egen Q-rensevogn

Model af en DSB QR-vogn bygget på grundlag af Fleischmanns rensevogn, katalog nr. 5568.

*Tekst og fotos:*  
*Carsten Pedersen, Esbjerg.*

### Baggrund for modellen

Jeg er medlem af Esbjerg Modeljernbaneklub, og ideen til opbygningen opstod, da vi havde gæster i klubben i slutningen af maj, og et godstog med rensevognen gentagne gange var blevet "jaget væk", fordi rensevognen ikke passede ind "i billedet", når der skulle fotograferes.

Men da jeg er totalt nybygger, når det gælder vogn-

bygning, måtte vognen ikke være for svær at bygge. En Q-vogn lå allerede og lurede i baghovedet, hvis det ikke ville komme til at se for forkert ud.

Stor var derfor min glæde, da jeg sammenlignede Fleischmanns vogn med tegningerne til de store Q-vogne i nr. 11 og opdagede, at akselafstanden var perfekt. Besluttede jeg mig desuden for QR-vognen, hvor "QR" hurtigt kom

til at stå for "rense", kunne jeg desuden anvende den ene af vognens pufferplanker, da afstanden til den under bremsepladformen også var korrekt.

At hjulophæng og akseller ikke er korrekt, betyder efter min mening mindre, da renseaggregatet alligevel ødelægger undervognens lighed med forbilledet.

### Ændringer på Fleischmann-vognen

Først blev rensevognen skilt af. Det er problemfrit, da overdelen kun er klipset fast på undervognen.

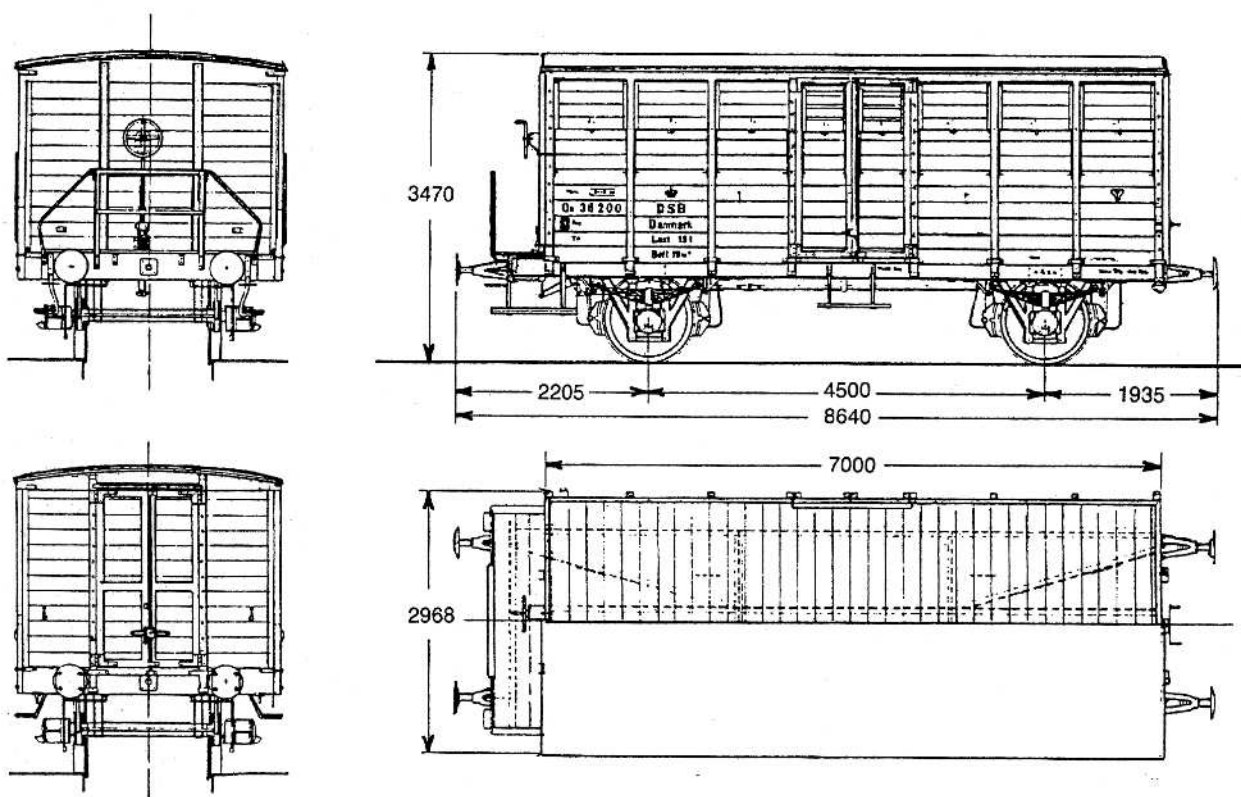
Dernæst blev alle detaljer pudset af overdelen, så de bliver fuldstændigt glatte, og den kortes ned til 79 mm i længden, så den kan bygges ind i Q-vognens kasse. Husk at korte lige meget af i begge ender, så vognhjulenes placering bliver korrekt, når vognen samles igen. Der kortes også af de vægklodser, der ligger i vognen.

Så samles over- og underdel igen, mens man mærker af, hvor der skal saves af undervognen. Skærer man vanerne af den afsavede pufferplanke, kan man anvende den igen. Hvis man bygger en DSB Q-vogn fjernes desuden vognens puffer, da forbilledet havde kurvepuffer. Skal modellen derimod forstille RHJ's Qa 101, som også vises i artiklen i nr. 11, kan Fleischmann-vognens cylinderpuffer også genanvendes.

### Bygning af en ny vognkasse

Vognkassen er bygget på grundlag af tegningerne i nr. 11, men består i modsætning til vognen fra artiklen af en dobbelt vognkasse, idet der er en ydre vognkasse, som sættes uden på den oprindelige vognkasse, mens en indre vognkasse stabiliserer Q-vognkassen ovenpå Fleischmann-overdelen og stiver den af.

Først skæres siderne til den ydre vognkasse til i måle-



**DSB litra**  
**QR 36 268-36 667**

Udseende fra 1944  
som QRV/QRB  
Skala 1:87  
Tegning: P.-E. Harby

ne 79 x 26 mm som i byggevejledningen i nr. 11, men i modsætning til artiklen anvendes der kun 0,5 mm tykt, rillet plasticard, da vognkassen ellers bliver alt for bred. Gavlene fremstilles derimod som nævnt i artiklen.

Så skal der tages mål til den indre vognkasse, som fremstilles af 1 mm glat plasticard. Dette gøres lettest inden den ydre vognkasse limes sammen. Fleischmann vognens overdel lægges sammen med den ene af Q-vognkassens sider, så de flugter bund mod bund, og overkanten på Fleischmann-overdelen markeres på Q-vognkassens inderside. Samme procedure gentages med den ene gavl.

Således bestemmer man højden på den indre vognkasse, hvor siderne skæres til i længden 79 mm. Gavlene i den indre vognkasse laves ligeledes af 1 mm glat plasticard, men bredden er kun 29 mm. Ved at gøre sådan, opnår man at den ydre vognkasse har gavlene siddende udenpå siderne, mens den indre har siderne siddende uden på gavlene, hvilket giver den færdige vognkasse større styrke.

Derefter limes stykkerne til den indvendige vognkasse på plads inde i stykkerne til den udvendige, inden delene limes sammen, så man samler de to vognkasser på samme tid.

Når vognkasserne er limet sammen og tørre, tages mål til en bund, der skal sidde inde i den indre vognkasse for yderligere at stabilisere konstruktionen. Denne fremstilles af 2 mm glat plasticard og limes på plads.

Derefter tilpasses et tværvæg, som limes fast ca. midt i vognkassen dels til yderligere afstivning dels til understøttelse af taget.

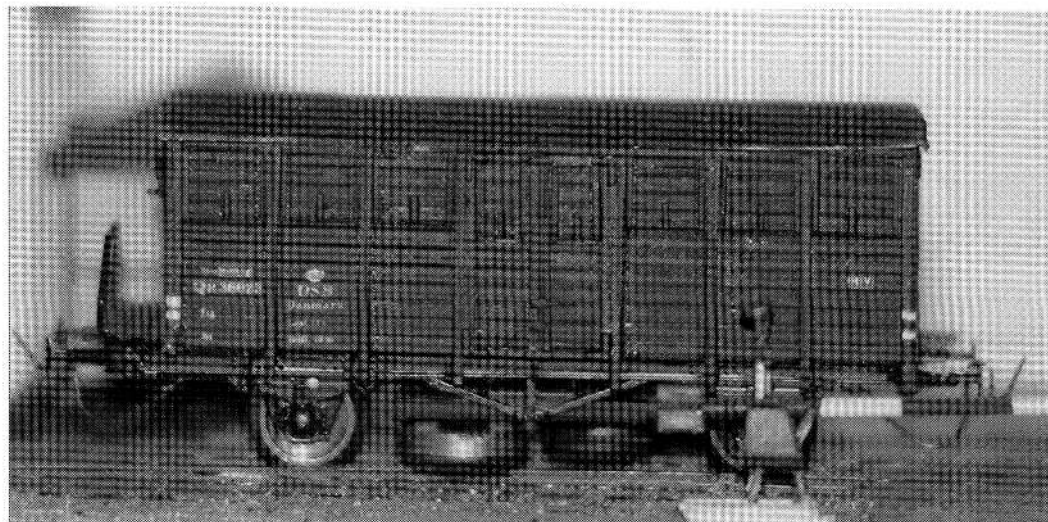
Endelig limes Fleischmann-vognens overdel på plads i vognkassen med tokomponent lim.

#### Detaljer på vognkassen

Når limen er tør, er det tid til at lime stolper, lemme og andre detaljer på vognkassen.

Til stolper har jeg brugt 1 x 1 mm plastikstrips, der er skåret til i længden 29 mm til de fire hjørnestolper og 28 mm til de resterende 12 stolper på vognsiderne. Desuden fremstilles to stolper til hver gavl på hver 30 mm eller mere.

Først limes de fire hjørnestolper på i forlængelse af gavlene, så de mere eller min-



dre skjuler samlingerne mellem sider og gavle. Når limen er tør måles ud til to overlæggere, der ligeledes fremstilles i 1 x 1 mm plastikstrip og limes på plads langs sidernes overkant.

Derefter markeres midten på hver side, og der limes en stolpe på på hver side af denne markering, så der er 8 mm mellem markering og stolpe. Endelig placeres de resterende stolper med lige stor afstand mellem hver dørstolpe og den nærmeste hjørnestolpe.

Dørrammerne laves også af 1 x 1 mm plastikstrips. Til hver dør skæres fire stykker på hver 25 mm. To af disse limes fast på hver side af midtermarkeringen, mens de sidste to limes fast ved dørstolperne. Derefter tilpasses dørrammernes over- og underkant ligeledes i 1 x 1 mm plastikstrip, og limes på ved overlæggeren og sidens underkant.

Lemme fremstilles af samme type plasticard, der blev brugt til siderne, altså 0,5 mm tykt, og limes på mellem stolperne.

Nu markeres også midten af gavlene og gavlstolperne limes på i en afstand til denne markering på 5,5 mm i bremseenden og 6,5 mm i gavlen med døren. Stolperne skal flugte med vognkassens bund i bremseenden og rage 3 mm ud over denne i dørenden. Når limen er tør, skæres det overflødig væk i toppen, så stolperne følger tagets krumning.

Så monteres bremseaggregatet. I bremseenden limes et stykke plasttråd  $\varnothing$  0,9 mm med en længde på 13 mm på parallelt med stolperne ca. 2 mm til venstre for gavlmidten, og af 2 mm plasticard udskæres en konsol til bremse-

hjulet, der limes på med 10 sekunders lim. Selve bremsehjulet er GREMO nr. 02.020.

I dørenden tilpasses et stykke 1 x 1 mm plastikstrip mellem de to stolper og limes på, så underkanten er 23 mm fra vognkassens underkant. Ligeledes af 1 x 1 mm plastikstrip skæres nu fire stykker på 23 mm og limes på ved stolperne og gavlmidten på samme måde som dørene i siden. Også her gøres dørrammen færdig med 1 x 1 mm plastikstrips. Derefter tilpasses endnu to stykker 1 x 1 mm plastikstrips, der skal sidde vandret i gavldøren 10 mm fra vognkassens underkant.

Endelig limes låsebeslag (GREMO nr. 02.021) på dørene. Dørhængsler, samt beslag og lister på lemmene er fremstillet af små plastikstykker. Taget fremstilles af et stykke plasticard 83 x 35 x 0,60 mm, der bukes for over en bordkant, inden det limes på.

#### Færdiggørelse af undervognen

Hvis ikke det er gjort, fjernes vognens puffer og erstattes af kurvepuffer, med mindre man bygger RHJ's Qa 101, der havde cylinderpuffer. Jeg har

anvendt Weinerts fjedrende kurvepuffer.

Bremseplatformen, der er GREMO nr. 06.001, bukes til og limes på undervognen. Det er lettest at placere bremseplatformen korrekt, hvis man midlertidigt klipser vognkassen på plads så længe.

Jeg har med vilje udeladt trin på vognen, da disse næsten uundgåeligt vil falde af på et tidspunkt, når man skifter vognens rensespunder. Disse kan nemlig sidde særdeles godt fast.

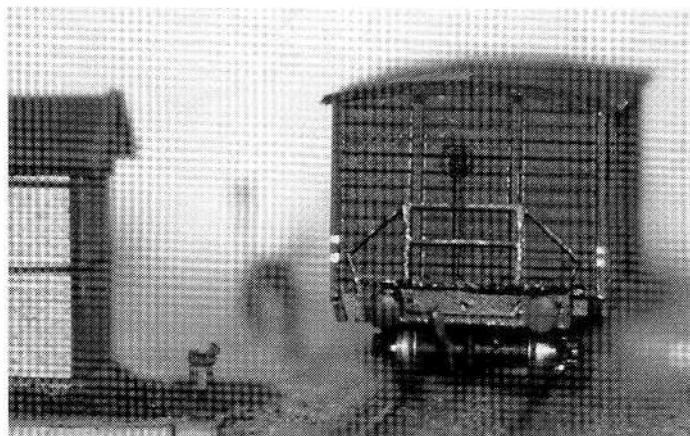
#### Bemaling

Til bemaling af vognkassen har jeg blandet 2 dele satin brun nr. 133 med 1 del sort nr. 85 og 1 del mat rød nr. 60, hvilket giver en lidt mere slidt udgave af DSBs godsvognsbrune.

Undervogn og gelænder på bremseplatformen er malet i sort nr. 85, mens planker på bremseplatformen er malet med rødbrun nr. 160.

Alle farver er fra Humbrol.

Taget er beklædt med tagpap bestående af mørkegråt sandpapir, der er skåret i strimler og limet på med kontaklim. Lappen er lavet af lysegråt sandpapir, der også er limet på med kontaklim.



En almindelig vogn på DSB og privatbanespor i epoke III:

# Den hvide KØLEVOGN DSB litra IKP

Af Claus

Det er længe siden, vi har bragt en byggeartikel om godsvogne. Så nu bygger vi en hvid vogn, nemlig IKP, der var et almindeligt syn på danske spor i 50'erne og 60'erne. De udgjorde ikke den største gruppe af hvide vogne, idet DSB kun havde 17 IKP-vogne i nummerserien 24 801-24 828 (lavest-højst). Vognene ombyggedes mellem 1953 og 1957 fra IKH, og udrangeredes sidst i 60'erne.

Dens søstre litra IKT, IKG og IKH var magen til, og eneste umiddelbare forskel var undervognen, der på IKP var af pladejern, mens øvrige havde pladejernsakselgaffler. Endvidere havde IKG og IKT lavtsiddende rangerskruebremse og platform, mens IKP ingen havde. Man kan altså også bygge de øvrige vogntyper IKG og IKT ud fra medfølgende skabelontegninger, blot der benyttes en anden undervogn.

## Forberedelse til bygning af IKP

Der anskaffes en PIKO G10 godsvogn med 4,5 m akselafstand. Vognen adskilles, vægtplade og koblinger afmonteres. Trin og puffer skæres af, og undervognen slibes glat på pufferplankerne, så vognen bliver 89 mm lang målt over plankerne. Undervognen må højst være 28 mm bred.

## Vognkassen

Først udskæres indvendigt loft (A) med målene 89,4 x 28,4 x 2 mm. Årsagen til de skæve mål er, at sider og gavle er lavet af Evergreen plast med indridsede 1 mm brædder. Denne plast er 0,8 mm tyk.

Derefter udskæres vognkassens sider 91 x 27 x 0,8 mm, 2 stk. af hver, og gavlene (C), der skal være 30 mm brede. Gavle og sider slibes i 45° vinkel i hjørnerne, og delene limes sammen. Det indvendige loft (A) anbringes i kassen, og limes fast.

For at få vognkassen til at passe til længden af under-

vognen, udskæres en ekstra indvendig gavl (D) med målene 28,4 x 25 x 1 mm, der limes fast. Vognkassen er kun 0,8 mm tyk, og da længden på den er 93 mm, mens undervognen er 89 mm, skal dette stykke lægges til, således at vognkassen "griber fat" i undervognen. Men stykkerne må ikke være tykkere end hver 1 mm, fordi det så kan knibe med pladsen til vægtpladen.

(E) er to skillerum til forstærkning af vognkassen med målene 28,4 x 22 x 2 mm. De limes fast indvendigt i en passende afstand, så der fås tre ca. lige store rum.

Når vognkassen er tør, slibes hjørnerne pæne, og der indtegnes placering af døre og gavljern.

Dørene er markeret med en tynd strip, udskåret i 0,4 mm plast. Husk fladjernet til højre for døren, og listen over samme.

## Taget

Tegning (F) er understøtning for taget, og der limes et plaststykke med målene 89,4 x 15 x 2 mm oven på det indvendige loft (A).

Taget (G) udskæres i glat plast med dimensionerne 93 x 33 x 1 mm, og lemme, løbebrædder og soltag indtegnes. Taget forbukkes helst lidt for meget, og limes derefter fast.

Tegning (H) er løbebroen, fremstillet i Evergreen med 1 mm indridsede brædder. Målene er 73 x 3 x 0,8 mm.

Øverst skal anbringes soltag. Det fremstilles efter tegning (I) med dimensionerne 73 x 13 x 1 mm. Der skal bruges glat plasticard.

Under soltaget skal anbringes afstandsstykke (J) med målene 0,4 x 71 x 9 mm.

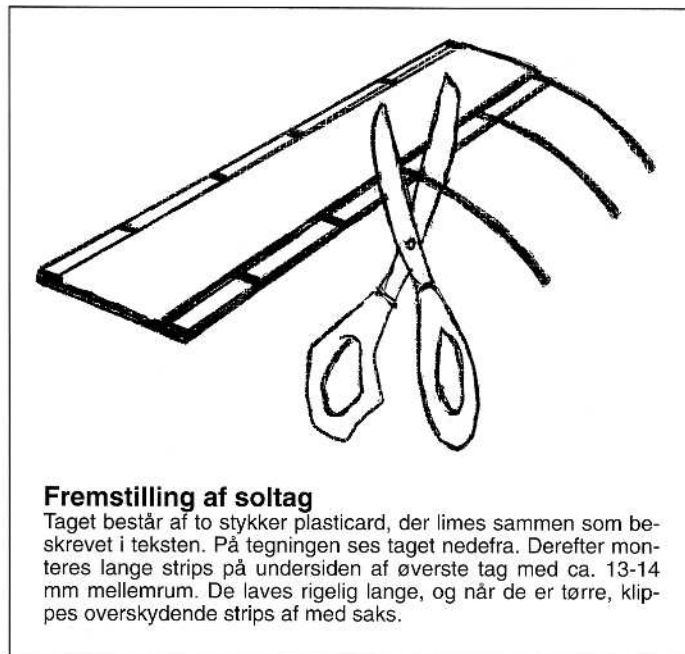
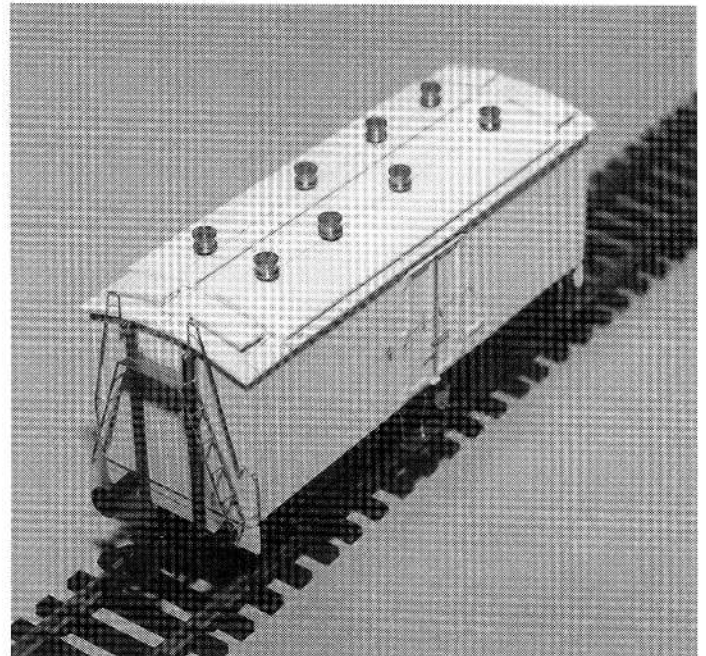
Også det forbukkes, hvorefter (I) og (J) limes sammen.

I bunden af øverste soltag limes i siderne små bærestykker, der fremstilles af 0,4 mm strips. Lav nogle lange strips, og lim dem fast med ca. 13-14 mm mellemrum. Efter tørring klippes det overskydende udhæng af. Se tegning.

Derefter limes soltaget fast på selve taget.

Så mærkes op til rotorerne på soltaget, bor huller 1,2 mm ø, og lim forsigtigt rotorerne fast med araldit. Sørg for at vognkassen står plan og lodret, når der bores, så hullerne bliver lodrette. Det er brugt messing-rotorer fra PÅ SPORET, nr. 001.0011.

(K) og (L) er islemme, øverst 1 x 10 x 5 mm, og nederst 9 x 4 x 1 mm. Delene li-



## Fremstilling af soltag

Taget består af to stykker plasticard, der limes sammen som beskrevet i teksten. På tegningen ses taget nedefra. Derefter monteres lange strips på undersiden af øverste tag med ca. 13-14 mm mellemrum. De laves rigelig lange, og når de er tørre, klippes overskydende strips af med saks.

mes sammen, og fast på taget. På en vogn som IKP er det vigtigt, at taget er detaljeret.

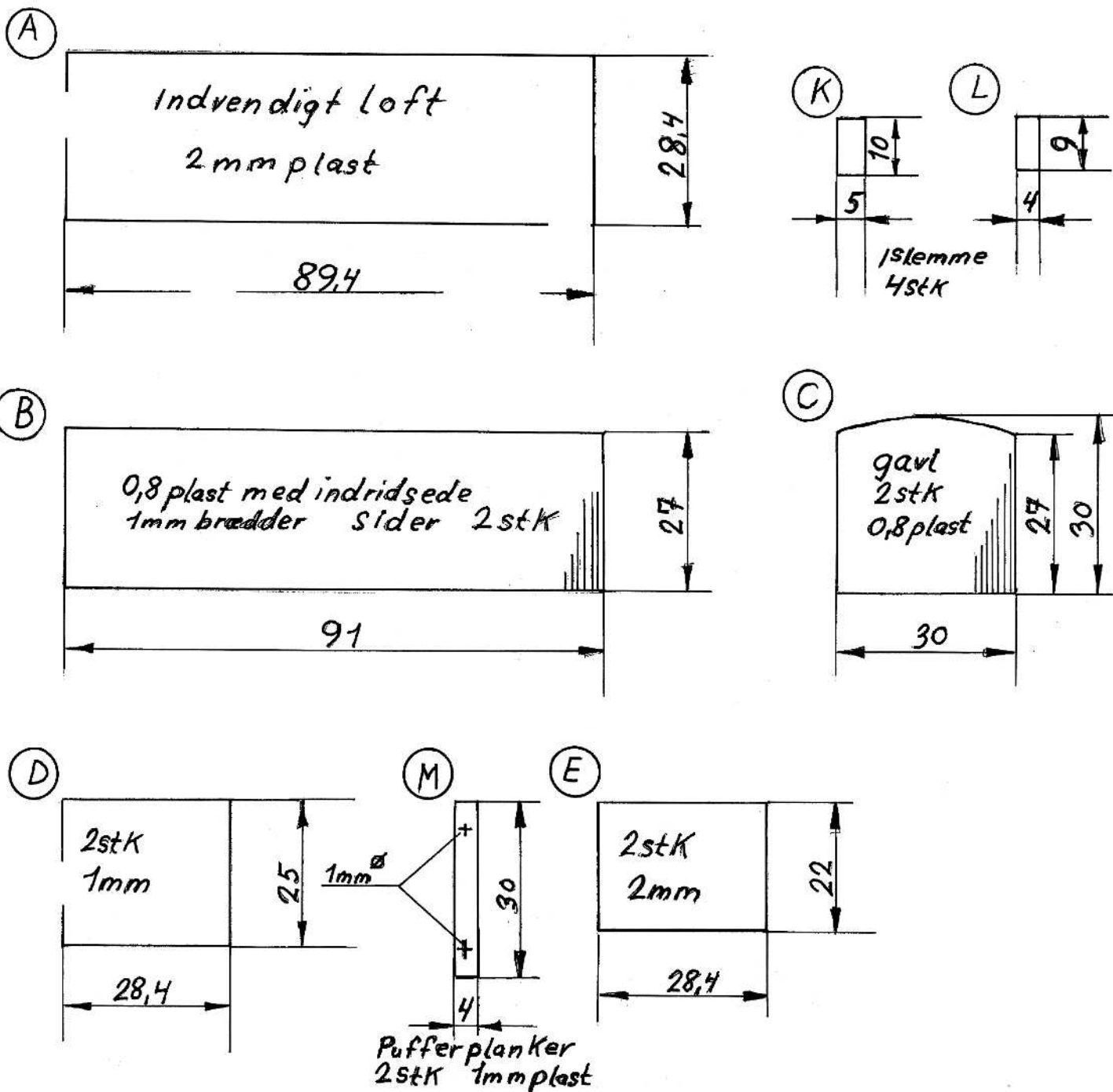
## Detaljer

På siderne har jeg lavet dørstopper af 0,5 mm nysølvtråd. Jeg borede med et 0,6 mm bor, og araldittede fast på indersiden. Lad tråden stikke godt ud på siden, og klip den af bagefter.

Låsegrebe på døre er GREMO nr. 02.021, som er araldittet på dørene.

Under stangen med låsegrebene er limet et beslag, 04 mm plast. Så er vognsiderne færdige.

På gavlen uden platform limes to stk. U-jern. Jeg har brugt plastprofiler, der er 34 mm lange. Husk, de skal gå ned over puffer.



Modsatte gavle skal have stiger og platform, GREMO løsele nr. 03.047. Bør to 0,6 mm ø huller for oven, hvor platformen sidder. De to lange ben stikkes igennem og araldittes ligeledes indvendigt. De sikres også let udvendigt.

De lodrette gavljern er - i dette tilfælde - delt af platformen. På min model er de nederste 28 mm lange, mens de øverste er 5,5 mm. Araldittes fast.

Håndbøjlerne er 0,5 mm nysølvtråd. Bør 0,6 mm ø hul-

ler, og araldit igen fra indersiden.

Nu er vognkassen færdig, men vi venter på at lime undervognen og vognkassen sammen til det er malet og litret.

#### Undervogn

Undervognen skal som nævnt i indledningen være 89 mm lang, mens den skal være ca. 27-28 mm bred over øverste vangekant.

Pufferplanker udskæres efter (M) i glat 1 mm plast, 30 x 4 mm, med 1 mm ø forborede

styrehuller til puffer. Husk, at børe hullerne op før udskæring.

Araldittes til undervognen. Overkanten skal flugte med undervognens overkant. Når det er tørt, børes hullerne til pufferne endeligt op med 2 mm ø, både i planken og undervognen.

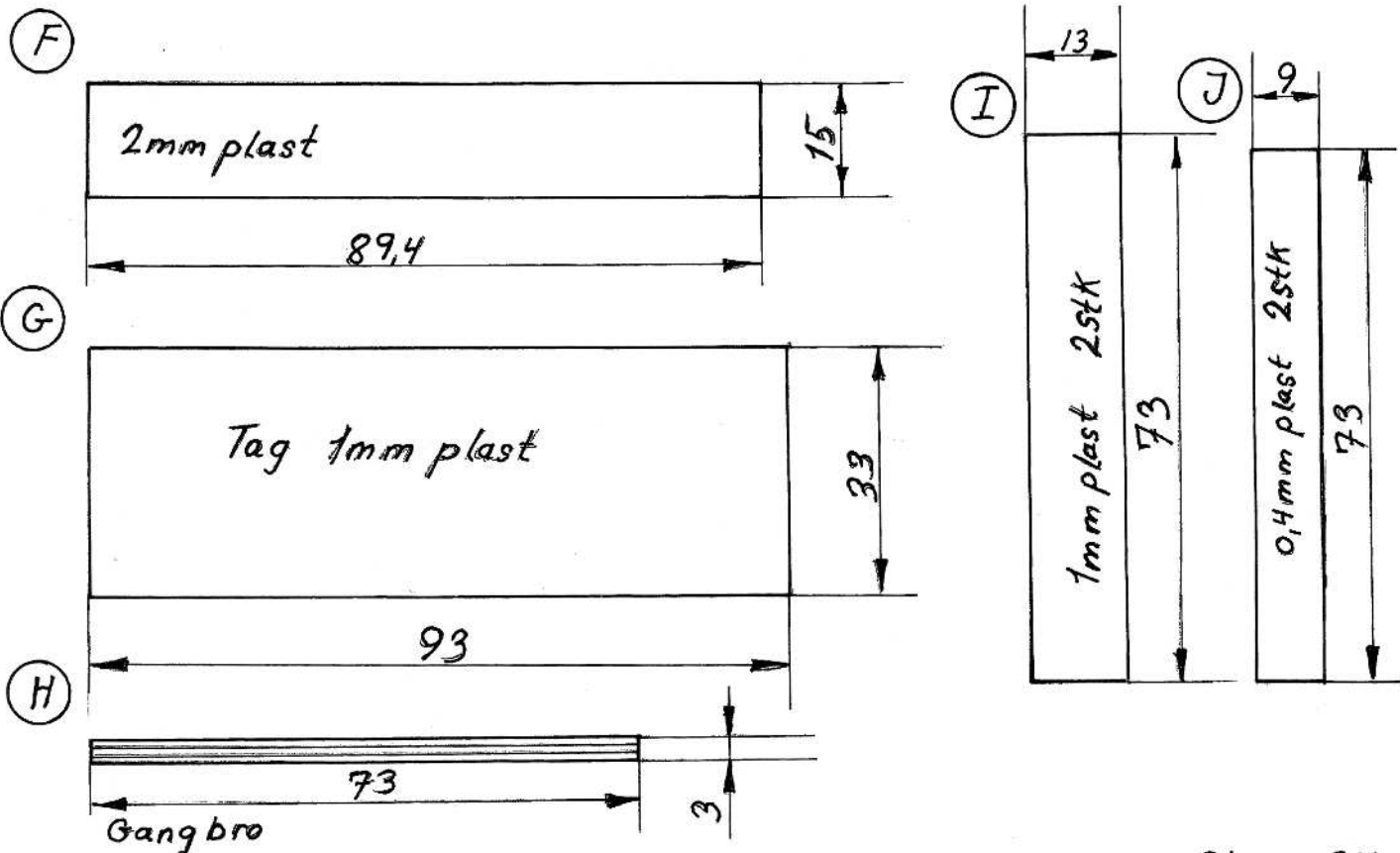
#### Bremsebuk

Bremsebukken (N) skal fremstilles som tre stykker. Der børes 0,6 mm huller i spidsen inden udskæring. Derefter skæ-

res den fri, først den indvendige trekant, og så den udvendige, for at undgå at platen krøller.

De tre bukke araldittes fast under vognbunden, 55 mm fra gavlen med stigen (målt over pufferplanke til centrum af bremsebuk). De to yderste skal sidde helt ude i siden bag vangerne, med en indbyrdes afstand på ca. 20 mm. Den tredje skal sidde 8 mm målt fra nærmeste nabo.

Selve bremseakslen er 0,5 mm nysølvtråd, som sidder



Claus 94

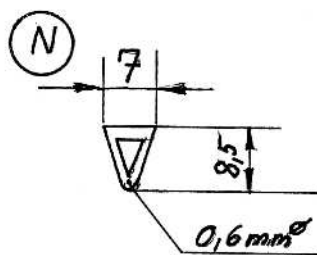
løst i, mens bukkene limes fast. Kontravægten er isoleringen fra en ledning, der er skubbet over et par ender nysølvtråd, formet i den ene ende som et øje, og derefter limet fast.

Akslen stikkes igennem hullerne og bremsebukkens øje, og limes fast. Derefter afklippes akslens ender, og bremsebukken fastgøres med en lille klat lim. Bukken skal sidde nær midterbukken, og på akseldelen med størst afstand mellem bukkene. Se foto.

#### Trin og håndbremse

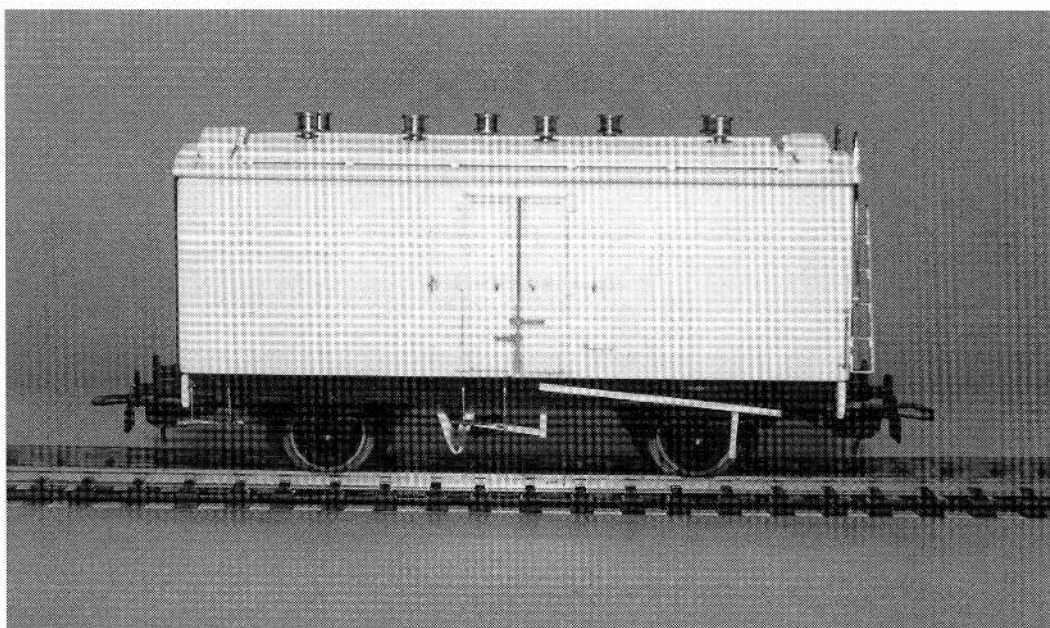
Trinene er i messing 9 x 3 x 0,4 mm, 4 stk. Holderne er 0,3 mm nysølvtråd. Først loddes to tråde fast - parallelle - til trinnet, så bukkens trådene lodret, og igen vandret i 90° vinkler, hvorefter ender klippes af, så de kun når 3-4 mm gennem vangerne, hvor der er forboret 0,4 mm ø huller. Husk, at det ene sæt trin skal sidde ved gavlen med stiger. (Jeg har fået mine anbragt i den forkerte ende). Trinholderne stikkes ind, og araldittes derefter fast.

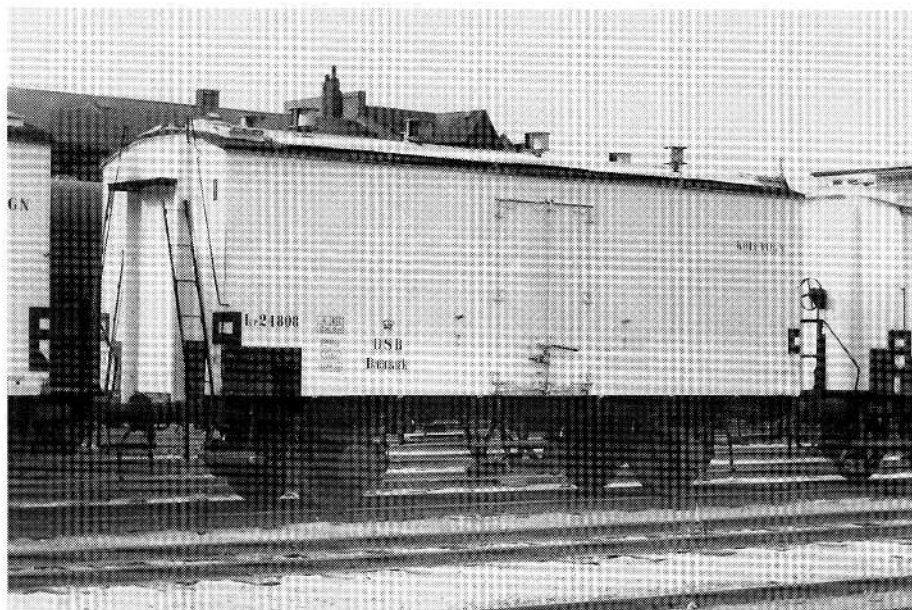
Håndbremsen er plaststrimler, som limes fast på nederste del af vangen og akslerne. Husk at montere



Bremsebuk  
3stk 1mm plast.

## Skabelontegninger til DSB litra IKP Skala 1:87





KP 24 808 i Esbjerg, 1967. Vogntypen kunne naturligvis ses på de større eksportstationer helt til begyndelsen af 70'erne. Men også privatbaner og byer med større slagterier fik besøg af IKP og dens søstre. Bemærk, at gavljernene deler stigen, og at gangbrættet er anbragt mellem jernene. På andre IK-typer ragede brættet ud på begge sider af disse.

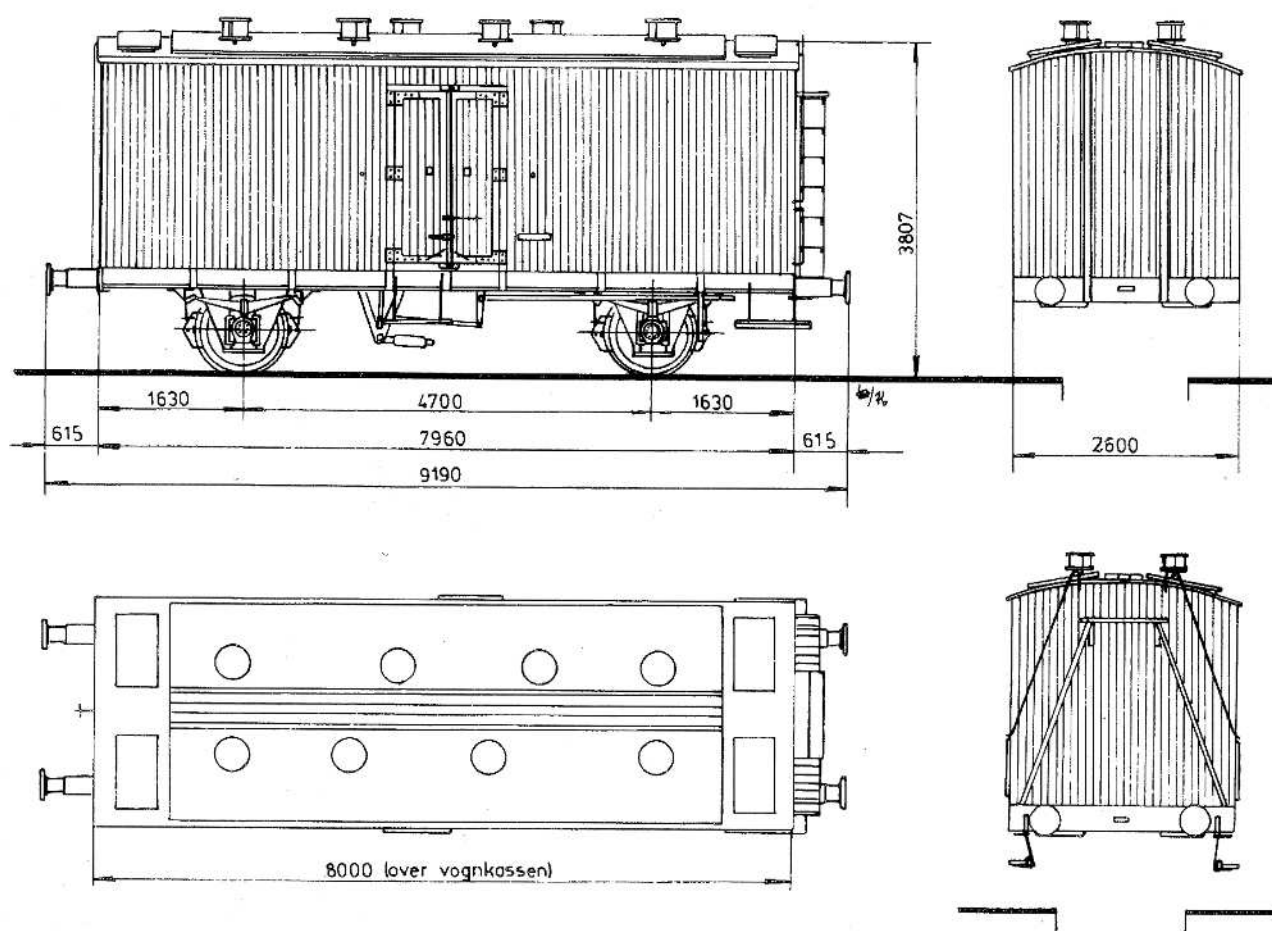
Foto: Guldbæk/Arkiv JMJJK

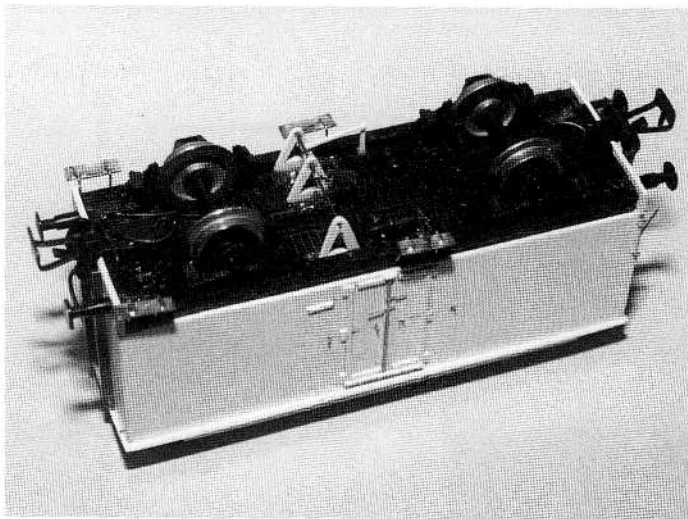
## IKP 24 801-804, 806-809, 818, 820-821, 823-828

Ombygget 1953-1957

Skala 1:87

Tegning: Per Topp Nielsen, Saksøbing





bremsestænger til håndbremse under vognbunden.

#### Bemaling

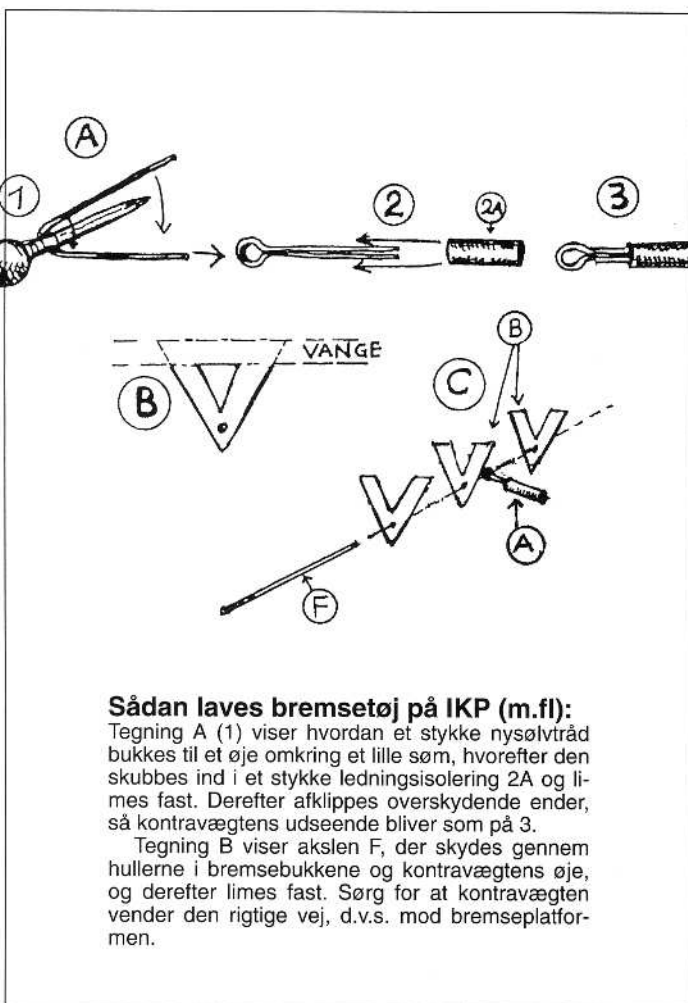
Vognen skal være hvid, så her kan anvendes Humbrol hvid silkemat nr. 130 eller en hvid spraylim, der fås hos cykelhandlerne. Husk at grunde med maling, der ikke skader plastic'en.

Taget skal være lysegråt. Brug Humbrol 64-grå eller tilsvarende.

Undervognen males 85-sort med lid 60-rød, så den ikke virker så ren og ny.

Litreringer af IKP fås hos mj-forhandlerne. Jeg havde tænkt mig at anvende PÅ SPORETs fine sæt, men de var desværre ikke til at få på byggetidspunktet (udsolgt). Men det gør nu ikke så meget i første omgang, for litreringer kan man altid sætte på.

Se også PÅ SPORETs udgivelser om litra IK og LOKOMOTIVET nr. 22.



#### Sådan laves bremsetøj på IKP (m.fl):

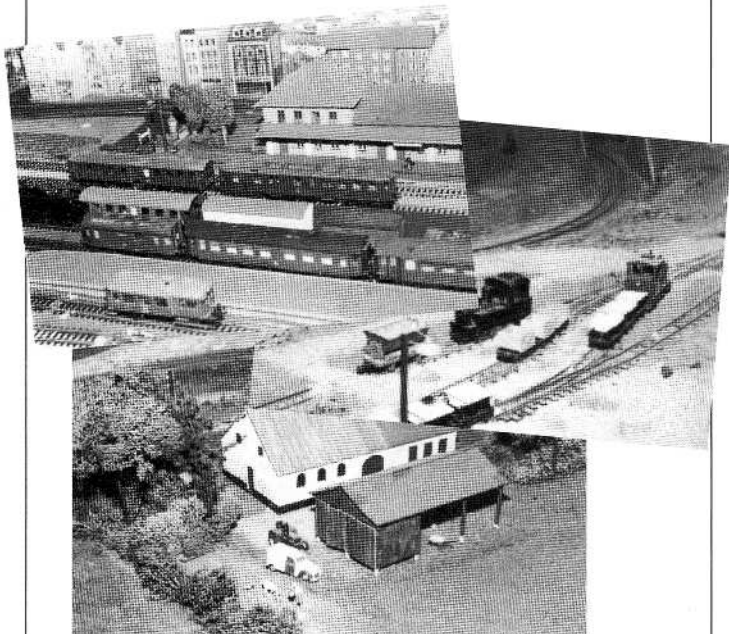
Tegning A (1) viser hvordan et stykke nysølvtråd bukes til et øje omkring et lille søm, hvorefter den skubbes ind i et stykke ledningsisolering 2A og limes fast. Derefter afklippes overskydende ender, så kontravægtens udseende bliver som på 3.

Tegning B viser akslen F, der skydes gennem hullerne i bremsebukkene og kontravægtens øje, og derefter limes fast. Sørg for at kontravægten vender den rigtige vej, d.v.s. mod bremseplatformen.

# ...så er den her!

# DANSK MODEL JERNBANE

fra A til Å



Til foråret udkommer håndbogen om dansk modeljernbane. Bogen, der bliver i format A5, vil indeholde godt 176 sider, og den beskriver bredt dansk modeljernbane fra begyndelse til slut, og giver svar på bl.a. følgende emner:

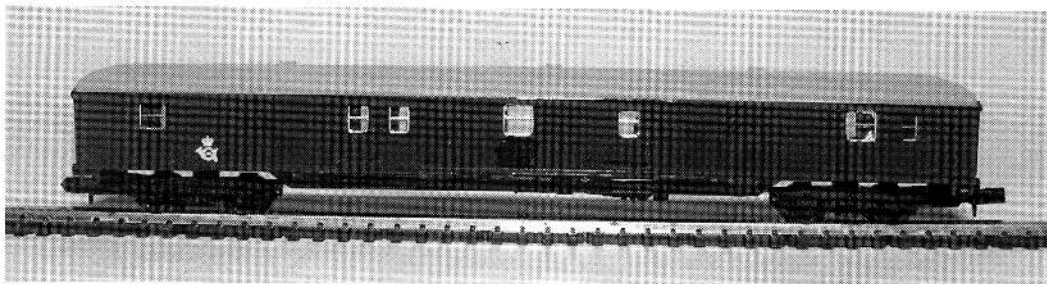
**Hvilket modeljernbanesystem skal jeg vælge? Hvad er digital? Hvad skal jeg tage højde for med hjul og koblinger? Hvordan virker modelmotorer? Hvilke sportyper skal jeg vælge? Hvilken modelskala passer mig bedst? Hvordan anvendes sporskifter? Hvordan ser DSBs banedæmninger ud? Hvad kan jeg få af dansk rullende materiel? Hvad er epokekørsel? Hvordan planlægger jeg anlægget o.s.v.?**

Bogen vil indeholde mange skemaer med sporstørrelser (også en del amerikanske og engelske), omregningstabeller, sporskiftegrader, sporcoder, modelhastigheder, bemaling af DSB og privatbanemateriel, fejlfinding og udbedring af materiel o.s.v. Endvidere bringes en komplet oversigt over modeljernbanelitteratur (artikler, bøger m.v.) bragt siden 1946, og modeljernbanens historie i korte træk. Indeholder mange fotos og informative stregtegninger, eksempler fra industrikataloger m.v.

Sidst i bogen en komplet oversigt over samtlige modeljernbaneklubber i Danmark med klubbernes oprettelsesår, antal medlemmer, sporstørrelse og -anvendelse, anlægstema, kontaktperson o.s.v., så interesserede kan finde den klub, der netop er i deres by.

**Ønsker du bogen, der udsendes medio april, så indbetal beløbet kr. 190,- på vedlagte giroindbetalingskort inden 1. april 1995. Oplaget bestemmes af forudindbetalinger og bestillinger.**





## Arnolds hjørne

# Post på skinner

DSBs lange tyske postvogn litra Pbm.

Af Flemming Meisner

De efterhånden meget nedslidte postvogne, som DSB rådede over, trængte i 80'erne virkelig til afløsning. DSB tog på indkøb syd for grænsen hos DB. Der fandt man nogle ældre vogne af typen PostA m.fl., der var 26,4 m lange, og passede til formålet.

Indretningen i de tyske vogne var ikke lige den, der passede helt til postformålet, så desværre for modellfolket) vognene blev ombygget. Og det resulteret i afblænding/flytning af vinduer.

For nogle år siden fandtes denne model i Arnolds katalog, men er - desværre - nu

udgået. Nogle kan måske derfor med rette så spørge, hvorfor så bringe en sådan ombygning nu?

Nogle N-kørere har kontakttet os, netop for at få en beskrivelse af denne ombygning...og det kunne jo være den kom tilbage i kataloget i en ny bemaling.

Jeg selv fandt vognen i "brugtkasserne" hos hobbyforhandleren, og det skulle ikke være vanskeligt at finde den her, og billigere end til nypris.

### Modelbygning

Skruen i hver bogie skrues ud, og bogierne bliver løse.

Bunden sidder fast i vognkassen med 10 små fjedertappe med en lille hage i enden. Dette er lige til at lirke fra hinanden.

Tag og vinduer er støbt sammen. Læg vognen med bunden i vejret, så de 6 låsetappene til taget/vinduerne kan ses. Med en lille skruetrækker skubbes tappene ind mod vognmidten, og taget/vinduerne kan nu trækkes op og ud af vognkassen. Tag gummulsterne af samtidigt.

De vinduer, som skal afblændes, "tyske" (se tegn.), har jeg skåret tilsvarende ud af taget/vinduer. Skær nu lidt mere ud, end hvad selve vinduet og ramme fylder, da der skal være noget at lime på. Disse udskårne vinduer limes i de "vindueshuller" som skal afblændes. UNDTAGEN EET VINDUE (se tegn.) som skal flyttes. Nu kan der spartles over de i indlimede vinduer.

Der skal måske spartles og slibes et par gange, før resultatet er tilfredsstillende.

Vinduet i venstre side af vognen, flyttes en vinduesbredde. Det er måske ikke ulejligheden værd at flytte vinduet så lidt - men det bestemmer du naturligvis selv.

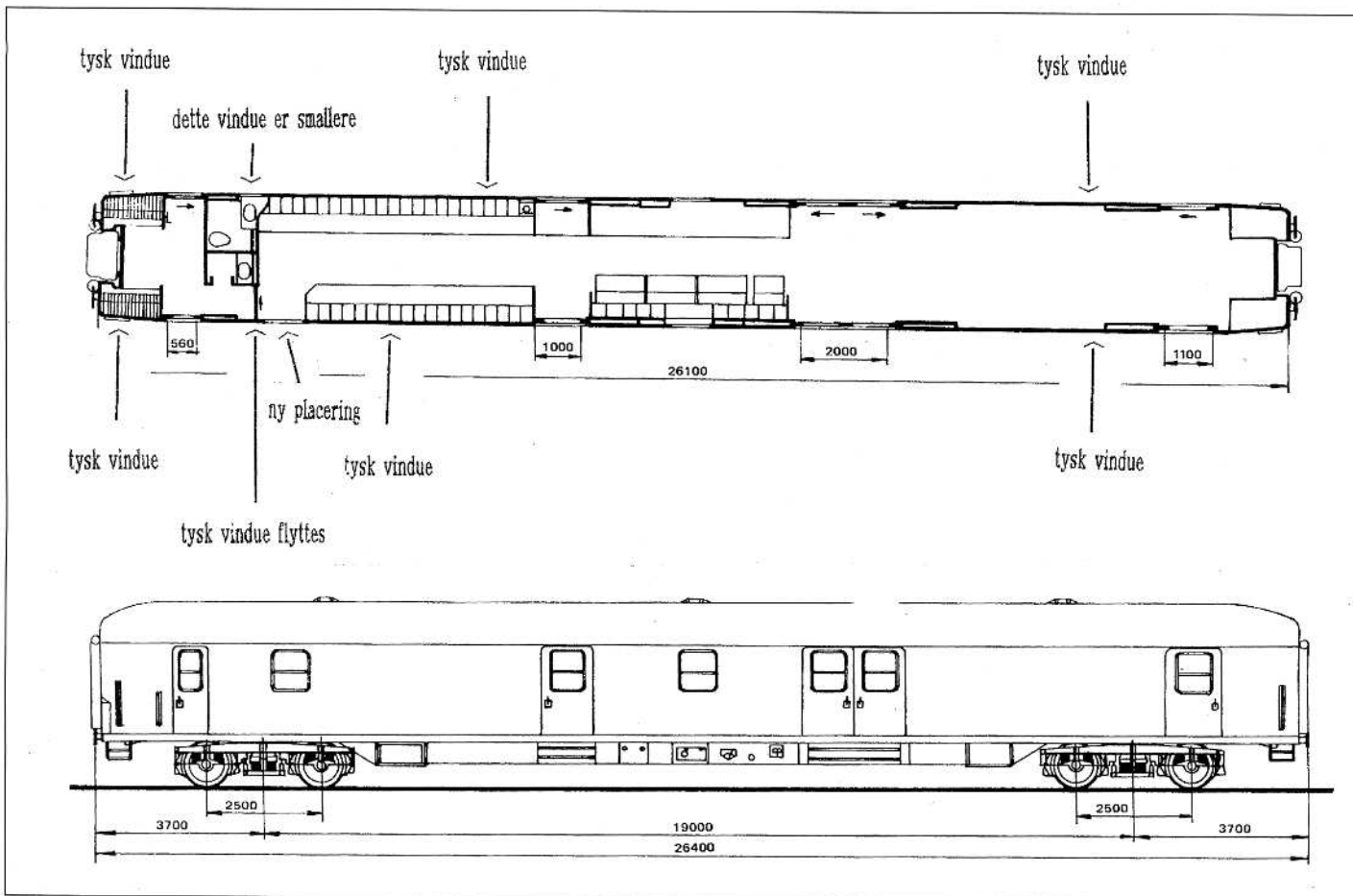
Bemærk, at vinduet ved toilletet, er dobbelt så bredt som det burde være.

Ja, det var faktisk denne lille ombygning.

Vognkasse og -bunden - men minus selve skørtet - males med Humbrol nr. 19-rød mixet med 60-rød. Skørtet skal forblive sort. Taget males med Humbrol nr. 170-brun mixet med lidt 67-grå, så det bliver mørk gråbrun.

Herefter kan vognen samles. Sidst, men ikke mindst, så husk postvæsenets logo (posthornet), der placeres hvor DSB normalt har sit logo. Se foto.

God fornøjelse.

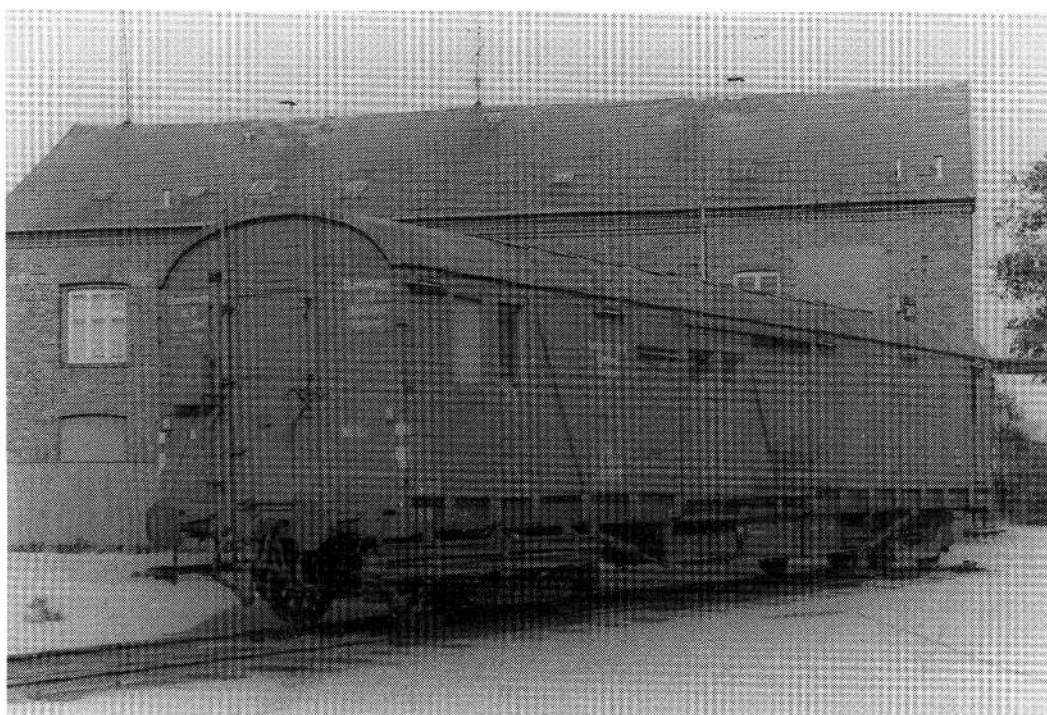




Hjælpevogn nr. 982 0 002-5, København Gb, 1982. Selv om gavlen er lidt mørk, skulle det være muligt at ane døre og overgangsbros samt andre gavdetaljer. Bemærk, at dørene er i pladejern. Foto: HQ/Arkiv PÅ SPO-RET.

# STORE HJÆLPEVOGNE

Af Ole Møller Nielsen, Århus



I nr. 1/94 bragte vi lidt om rejsegodsvognene litra EE. Her er, hvad der blev af dem efter ombygning til hjælpevogne.

## Forhistorie

De jydsk-fyenske Jernbaner anskaffede de første hjælpevogne i 1879. Vognene byggedes af Breslau og Zypen, og fik litra R 1-4.

I 1886 fik de sjællandske statsbaner deres første hjælpevogne. Indtil da havde man klaret sig med at læsse det fornødne værktøj i en godsvogn, og bruge en personvogn til mandskabet.

Gennem årene fik man flere hjælpevogne. Man var nu begyndt at bruge ældre post- og rejsegodsvogne, f.eks. litra ED og EG, som værkstederne selv ombyggede. Disse vogne indeholdt foruden værktøjsrummet også et opholdslokale til personalet.

På større stationer fandtes to hjælpevogne, type A og B, som altid fulgtes ad, da deres indhold supplerede hinanden. På de mindre stationer havde man hjælpevogne type C, der rummede mindre udstyr end A- og B-vognene.

I årene 1943-44 ombyggedes fem diesellokomotiver litra MT til hjælpevogne A og B. En af disse blev i 1951 forsynet med ny vognkasse, nærmest en slags prototype for de hjælpevogne.

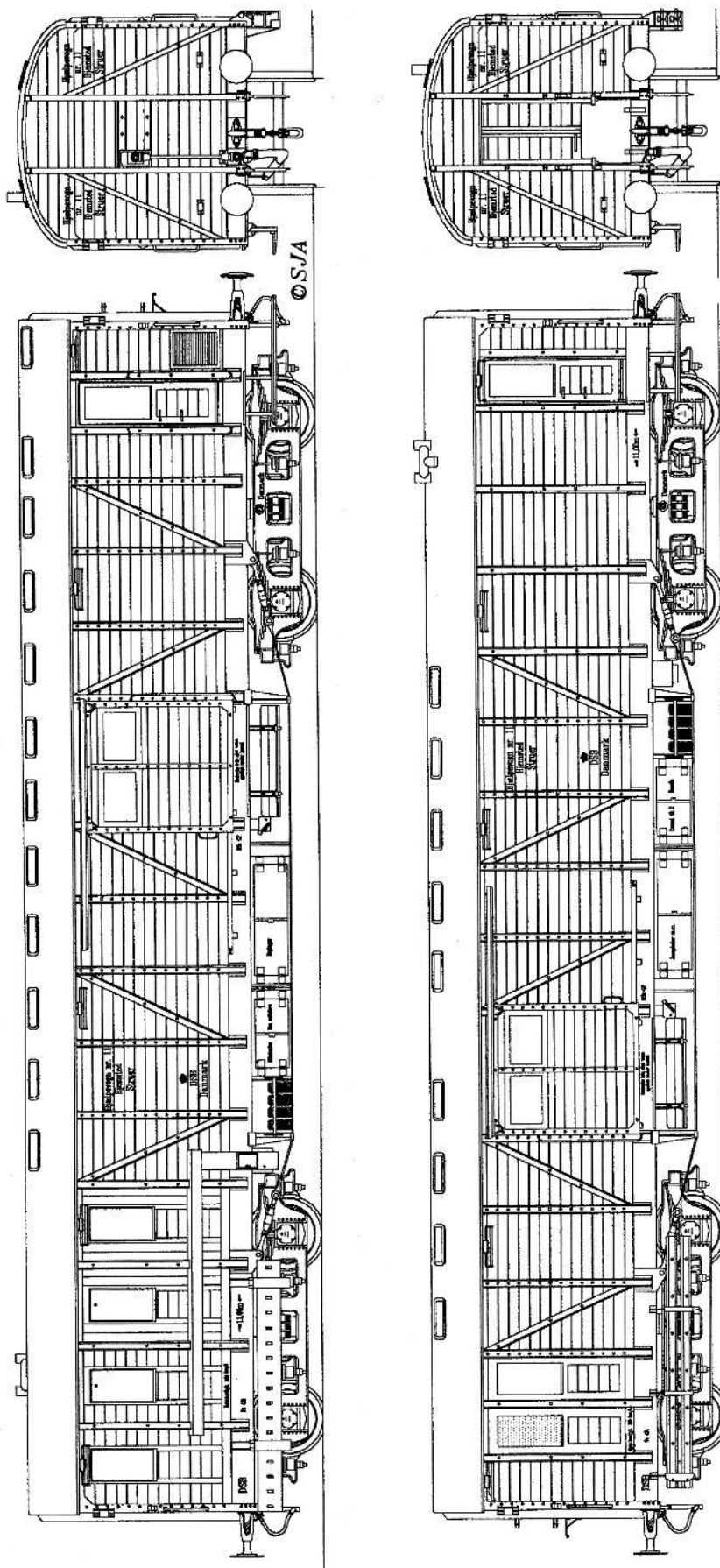
De nye vogne kaldtes for "store" hjælpevogne, og de gamle tidligere MT blev nu benævnt små hjælpevogne.

## De store hjælpevogne

Det var oprindelig tanken at ombygge 12 DJ-vogne til store hjælpevogne efter anskaffelsen af stålvoerne DC i 1950, men den 20. juni 1952 besluttedes at ombygge 10 EE-vogne i de kommende tre finansår...og at man senere ville tage stilling til, hvilken vogntype, der skulle udgøre de sidste to vogne. Det endte med at blive de to eneste ED-vogne i vognparken, og de ombyggedes i 1955.

Den først ombyggede hjælpevogn nr. 8, der fik hjemsted i Esbjerg. Under vognen ved den engelske commonwealth 2,5 m bogie hænger ekstra skinnestykker, og på siden ses lysstofrør. Bemærk apparatkasse, overgangsbros og bøjler i gavlen. Alle vogne havde i øvrigt kurvpuffer ved ombygningen, men nr. 1 og 2 havde firkanterede puffer ved udrangeringen. Esbjerg 1975.

Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre



## DSB hjælpevogn nr. 11

Skala 1:87

Skovbo Jernbane Arkiv/Claus Frost,  
Krogen 8B, 4632 Bjæverskov, tlf. 53 67 15 96  
Tegning nr. 01-042-0001-D, aug. 1993

Data:	
Længde over puffer .....	17 170 mm
Højde .....	3 972 mm
Bredde .....	2 900 mm
Centertafstand .....	11 000 mm
Boogleatstand .....	2 500 mm

De store hjælpevogne ombyggedes i 1954-1955 på Centralværkstederne i København (CvK Kh) og Århus (CvK Ar) fra rejsegodsvognene litra EE og ED, men efter tegninger at dømme, er det næppe andet end bogierne, der blev genbrugt...og for vogne ombygget af litra EE, blev bogierne endda ikke genbrugt, idet de fleste fik berlinerbogier.

Den første vogn, der rullede ud fra værkstedet var nr. 8, der blev stationeret i Esbjerg, da hjælpevognen dér var saboteret under krigen, og siden da havde man opbevaret værktøj m.v. i et par godsvogne.

Sært nok fik den først ombyggede vogn nr. 8 en helt anden type bogier, nemlig engelske 2,5 m træbogier fra en CIWL-sovevogn, den såkaldte commonwealth-bogie.

Kort efter leveredes hjælpevogn nr. 5, der også fik engelske bogier.

Det var CIWL-sovevognene nr. 3754 og 3755 bygget i Birmingham 1932, der således lagde hjul til de to første hjælpevogne.

Bogierne mindede meget om den danske 2,5 m træbogier, der havde fire skruefjedre i hver side, mens commonwealth kun havde to.

#### Indretningen af vognene

Foruden et stort værktøjsrum indeholdt vognen et mand-skabsrum og kupe for hjælpevognslederen samt et toilet. I

vognen var anbragt ca. 1150 større og mindre genstande, dog var det nødvendigt at anbringe nogle af de større ting uden på og under vognen, f.eks. skinnestykker, oplodsningsjern, jernplader og rullebro m.v. Under vognen var anbragt olie- og benzindunke samt skinnetænger.

Inde i vognen var der en reol med generatorer, kabler og projektorer m.v. til belysningsanlægget. For enden af denne reol var de store wiretaljer, kroge og sjækler anbragt.

På væggen over for var anbragt tryklufthdrauliske donkræfte og slanger og ventiler hertil. Ved hver af sidedørene var der en 500 kg svingkran, som brugtes til ind- og udlæsning af donkræfterne samt en deploier, som var anbragt op ad væggen umiddelbart ved den ene dør. I et skab opbevaredes oplodsningsstræ og trækiler. På modsatte væg fandtes en lille filebænk, forsynet med en del håndværktøj samt diverse bolte og møtrikker.

Bag skabet med oplodsningsstræ fandtes vognens acetylen skære- og svejseapparat samt ilt- og gasflasker hertil.

På endedørens ene dørstolpe fandtes beslag, således at en af svingkranerne evt. kunne anbringes her.

I hjørnet modsat toiletet var anbragt en benzindrevet lysmaskine, der foruden at levere strøm til vognens indven-



Hjælpevogn 982 0 001-7 på Godsbanegården Kh, 1984. Foto: På Sport.

dige belysning og de udvendige lysstofrør og stikkontakter, også leverede varme til værktøjsrummet.

Mandskabsrummene var forsynet med dampvarme og kakkellovn.

De ældre vogne blev sidst i 80'erne afløst af fire ombyggede postvogne litra Ph, der nu er stationeret i København (2 stk.), Århus og Fredericia.

Oprindeligt var det især K-maskiner, der sørgede for de store hjælpevognes transport,

men da MX kom frem i 1961 fik de til opgave at være trækraft. Andre lokotyper har dog også kørt hjælpetog.

#### Bemaling

Oprindeligt malet i godsvognsbrun, men fra omkring 1974 ommalet i specialvognsgul. To nåede aldrig at blive ommalet i gul, nemlig nr. 3 og 11, der i stedet blev malet i den moderne brune godsvognsfarve RAL 8025.

## Data for DSB hjælpevogne

Hjælpevogn nr.	Omb. fra	År	Hjemsted	Bogier	Udr.
1	EE 6454	1954	København	Berliner	1989
2	EE 6457	1954	København	Berliner	1989
3	EE 6456	1954	Korsør	Berliner	1986
4	EE 6452	1954	Næstved	?	1986
5	EE 6460	1954	Nyborg	Commonw.	1988
6	EE 6451	1955	Fredericia	Berliner	1991
7	ED 6401	1955	Padborg	Berliner	1988
8	EE 6458	1954	Esbjerg	Commonw.	1988
9	EE 6459	1954	Århus	Berliner	1982
10	ED 6402	1955	Aalborg	Berliner	1989
11	EE 6453	1955	Struer	Berliner	1988
12	EE 6455	1955	København	?	1988

? = muligvis berlinerbogier

Nr. 1 til DSB Museumstog, 1989

Nr. 2 til DSB Museumstog, Randers 1989, oph. 1991

Nr. 4 senere hjemsted i Rødby Færge, 1990 til ØSJK

Nr. 5 til Gedser Remise 1988, senere til jernbaneklubben Amagerbanen

Nr. 6 til DJK i 1991

Nr. 9 brændt 1981

Nr. 10 senere hjemsted i Århus

Nr. 11 solgt til Helsingør Jernbaneklub

Kilder:

TOG 60, december 1989

DSB Museumstog v. P.C. Johansen



Nærbillede af litreringen på hjælpevogn 11 i Struer.

På rette spor i over 30 år:

# DSBs hjælpevogne 1-12

Bygning af DSBs hjælpevogne i skala 1:87

Af Torben Andersen

Model af Flemming Meisner

I tidligere numre har vi vist, hvordan man kan bygge kørekrannerne 145-146 og deres værkstedsvogne. I denne omgang en kort byggebeskrivelse af de tilhørende hjælpevogne, der sås sammen med DSBs kørekraner. De er prydelige og utraditionelle på enhver modeljernbane, hvor den primære drift er 1955-1988, d.v.s. at modellen kan benyttes i både epoke III og IV.

## Generelt om bygningen

Trods alle detaljer som profiljern m.v. er den ikke så svær at bygge som den ser ud til.

De fleste hjælpevogne havde berliner-bogier, hvilke som bekendt nemt fås i model fra flere fabrikater, LIMA, Märklin, Fleischmann, ROCO, Electrotren m.fl., og det er jo meget tilpas i dette tilfælde.

Men vi har valgt at sætte engelske commonwealth-bogier under vores model, bogier som nr. 5 og 8 var udstyret med, og det er så heldigt at ROCOs såkaldte "Hectwagen" har en 2,5 bogie, der minder utroligt meget om den engelske type. Så denne har vi uden videre benyttet sammen med undervognen. Det giver nemlig gode køreegenskaber,

når bogier og koblinger m.v. holdes intakt.

Selve vognkassen er lavet af 1,0 mm rillet bræddecard med 1 mm brædder. Vi har selv rillet op, men firmaet "Evergreen" kan tilbyde billig "bræddecard" i samtlige tykkelser og bræddemål, så det kan ikke betale sig, især fordi "Evergreen"-kvaliteten er helt i top med tydelige og præcise riller. Men bemærk, at "Evergreen" kun kan benyttes, såfremt man vil gå på kompromis med at lade nederste del være rillet, hvor vangestykket faktisk er glat (se tegningen).

Alle profiljern er 1,5 mm U-profiler af messing, købt i "metermål" hos mj-forhandlerne, og skåret til i længder.

## Undervognen

Her er som nævnt brugt en "Hecht"-undervogn fra ROCO. Den afkortes til 185 mm målt over pufferplanker. Foretrækker at benytte andre bogier (berlinere), skal der udskæres en bundplade med dimensionerne 183 x 33 mm. Tykkelsen skal være mindst 2 mm, så bunden er holdbar, og ikke giver sig.

Sørg for at bogietap-afstanden bliver ca. 126 mm. Om nødvendigt må koblingsarmen skæres af bogierne og nye monteres. Det afhænger af, hvilke bogier og koblinger, man kører med. Benyttes ROCOs vogn, passer koblingsmålene.

Når undervognen er afkortet/skåret til, renses den for batterikasser m.v.

Derefter monteres forstærkningsjern (undervogns-armering). Her er anvendt 1,5 mm tyk blomstertråd, der araldittes til vangerne og fire støtter af små søm (dykker).

Som værktøjskasser i begge sider er anvendt firetaps-

legoklodser, hvor tappene er afskåret. Limes fast til vognbunden med araldit eller kontaktlim.

## Vognkassen

Den måles op på 0,5 mm plasticard med 1 mm indrillede brædder. Siderne skal være 183 x 27 mm. Vinduer markeres, skæres ud (indvendigt fra for at undgå udbuling af materialet) og files pænt til. Husk at lave en smal åbning, hvor dørvinduerne skal være. Derefter udskæres siderne. Husk, at brædderne skal være vandrette, og at der ikke er brædder nederst (jvfr. allerede nævnt).

Gavlene mærkes op og skæres ud. De skal være 35 mm brede og 27 mm høj + gavlbuen 7 mm høj.

For at få en pæn bue, markeres gavlenes midterlinie, og med en "fransk kurvelineal" eller flexkurve optegnes buen. Buen klippes ud, og der lades stå ca. en mm tilbage over strengen, så buen bagefter kan slibes til i rette facon.

Husk, at brædderne også skal være vandrette i gavle.

Derefter limes gavlene uden på siderne, så vognkassen bliver 185 mm lang og 35 mm bred.

For at støtte siderne udskæres mellemstykker, der anbringes inde i vognkassen. Højden afhænger af, hvilken undervogn, der benyttes, men de skal selvfølgelig kun skal være 33 mm brede.

For at holde ekstra på vognkassen, limes et loft i vognen. Det skal have samme mål som undervognen.

Derefter udskæres 1,5 U-profiler i en længde af 27 mm, og limes på de steder, hvor det kræves. Se tegningen. Der er benyttet en kraftig kontaktlim (Bostik/UHU).

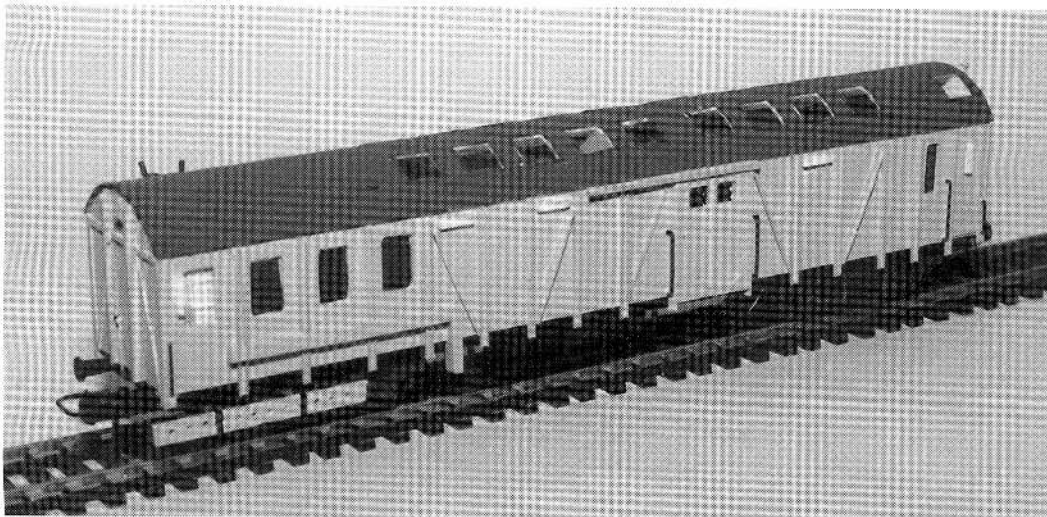
Som profiler kan også benyttes plasticprofiler fra "Plaststruct" eller "Evergreen". De er dog ikke så fine til formålet.

Bemærk, at U-jernene i gavlene vender mod hinanden.

Døre: De to brede døre skal have små vinduer. De udskæres i 0,5 mm bræddecard med 1 mm brædder, og derefter skæres døren fri, og limes på plads. Uden på dørene skal være en ramme. Den fremstilles af 0,1 mm tynd card. Limes fast.

De smalle døre ved enderne fremstilles af 0,1 mm glat plasticard, der limes uden på vognsiden efter at det høje smalle vindue er lavet.

I øvrigt var hjælpevognenes udseende ikke helt ens,



## Læsernes tips

### LIM

#### Flydende polystyrenlim

Ønsker man en letflydende og billig lim til samling af plasticplader kan man på apoteket købe æthylacetat (på dansk eddikæster), der fås i små mængder i flasker à 200 ml. Det holder til kilometervis af limninger.

Det har andre fordele: Med tubelime smører man limen på fladerne, hvorefter disse sættes sammen i hurtig og hast inden limen tørrer. Med æthylacetat er det omvendt. Først sætter man delene nøjagtig sammen i ro og mag og holder dem sammen med fingre, klæbestrimmel, papirklemmer o.s.v., alt efter, hvad der passer bedst. Derefter tager man en dråbe væske og anbringer denne i samlingen. Den vil herefter fordele sig jævnt langs samlingen, opløse et tyndt lag af materialet på begge sider og derved lime sammen. Endvidere fås en pæn glat limning, i alt fald i forhold til de kæmpeklatte af lim, som jeg har set "pryde" min søns flyvemaskinemodeller, indtil jeg fik ham omvendt til den rette tro.

Æthylacetat egner sig kun til den mest gængse form for plastic: Polystyren. Der er andre former for hård plastic som den ikke virker på, og slet ikke på blød plastic. (Jørgen Stürup, Lyngby)

#### Lim til hvidmetal

Ikke alle er glade for at lodde hvidmetaldelen, fordi varmen kan smelte metallet. I stedet foretrækker man at lime, men det kan være et problem med sekundklæber, der giver en stiv eller uelastisk binding eller kontaktlim, som kan give en tyk limfure eller som med tiden kan forskubbe sig og give skæv samling.

I stedet kan den nye "superlim", Pattex Stabilet (expres), en to-komponent lim fra Henkel, sørge for limningen. Den tørrer også hurtigere end de sædvanlige to-komponentklæbere.

Limen kan også klare metal mod plasticard, men de bløde plasticarter som plasticvinyl, er den ikke så god til.

Hør nærmere hos forhandlerne af modelfly, hvor produktet forhandles.

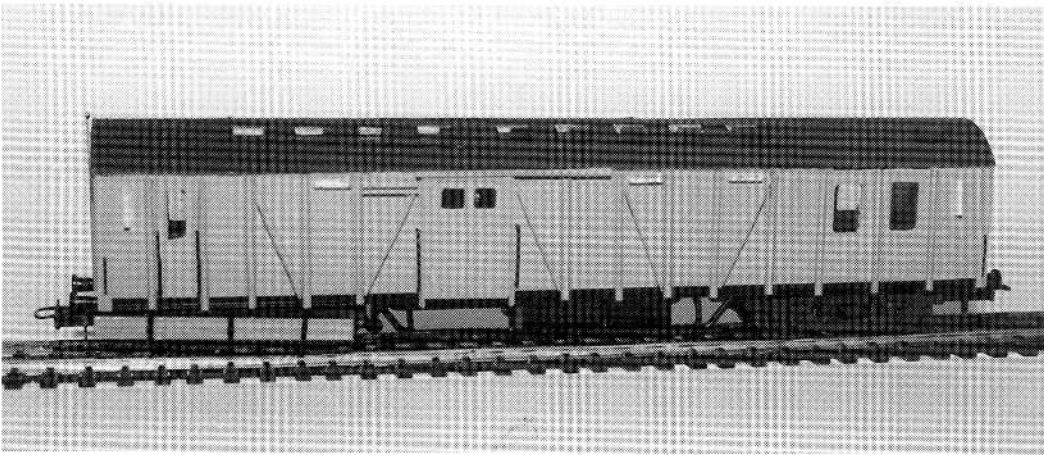
(Claus)

#### DSB-grøn

Det er altid besværligt at blande farver. Det er lettere at benytte en maling direkte fra dåsen. En af de vanskelige kulører kan være DSB-grøn til rangerlokomotiver. Men Humbrol har en farve, der kan bruges, nemlig mat 76-grøn. Den er ikke helt rigtig, men når modellen er malet med den, ser farven korrekt ud. Ønsker man en vejrbidt farve, bruges malingen som den er. Skal modellen ligne en nymalet maskine, gives den en gang halvmat (satin) lak, Humbrol 135.

(M. Hedegaard Nielsen, Maribo)

(Har du tips, som du mener kan glæde andre modelbyggere, så send det til os i brev eller på brevkort).



Hjælpevogn 8 set fra siden. Bemærk, de mange detaljer.

så man skal søge fotos af den vogn, man ønsker at bygge.

#### Taget

Der er anvendt kraftig karton til taget. Oven på taget limes et meget fint stykke vandslibepapir som tagpap. Males mørkegråt. Det hele er forbukket over et rundt sofabordeben. Inden da er huller til ovenlysvinduer opmålt og udskåret med en skarp kniv. Det er let at arbejde i.

Tagvinduer er udskåret af tynd gennemsigtig plastic fra et leverpostejlæg, og limet oven på åbningerne. Vinduerne er en anelse større end selve åbningen i taget. Da "glasset" er af PVC, limes det fast med kraftig PVC-lim (Bostik/UHU). Det holder fortræffeligt.

Derefter er limet det nødvendige antal understøtninger

på loftet. Rundingen er som tagbuen. Sørg for at placere støtterne mellem de mange vinduer. Husk at male loftet og understøtninger inden taget limes fast, idet delene er synlige gennem de mange vinduer.

Taget limes derefter på vognkassen og understøtninger, efter at detaljer og vinduesglas er anbragt.

#### Detaljer

Inden vognkasse og understøtning sammenlimes, anbringes detaljer som håndbøjler, mat vindue i toilet, hjælpøudrustning m.v. der altsammen fremstilles i jerntråd, plast- eller messingprofiler.

Lysstofrørene er klare plasticstrimler, skåret i længde og limet på plads med flydende lim.

Modellen har ROCO-vognens originale cylinderpuffer,

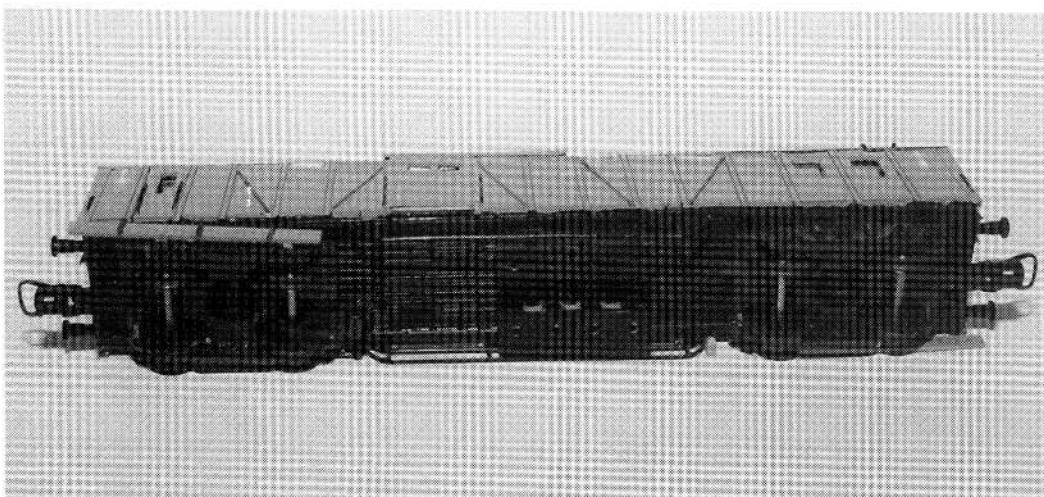
men det er forkert. Det skal være kurvpuffer eller firkantede puffer, sidstnævnte hvis det er en yngre udgave.

#### Bemaling

Da vognene blev klassificeret som godsvogne, blev de brunmalede, så hertil kan anvendes de almindelige godsvognsfarver.

Efter 1974 blev vognene malet i tjenestevognsgul, som omtales i nr. 1/94. Et par enkelte nåede også at få den nye RAL-farve 8025, inden de blev gulmalede, bl.a. vognen i Struer, hvor den ses i denne farve på billeder så sent som i 1983! Måske blev den aldrig gul?

Påskrifter var sorte på gule vogne, og hvide på vogne i brun bemaling.



Bunden på Hjælpevogn 8, med ROCO-dele

## Fra danske anlæg

# Modeljernbaneklubben "H0", Albertslund 2. del

I sidste nummer bragte vi en reportage fra Modeljernbaneklubben "H0" i Albertslund. Desværre havde vi ikke plads til alle de billeder, vi gerne ville have med, men de kommer så her.

**GULDBORG FÆRGE:** D 825 på sporene foran maskindepotet i Guldborg Færge. Hele D-maskinen er selvbygget i messing, og er en tro kopi af DSBs arbejdshest gennem mange år. I baggrunden moderne godsvogne litra Hbikks-tt fra DSB, og tenderen fra en T-maskine, der er ved at tage vand.

**PÅ STRÆKNINGEN:** På anlægget ses også modeller af de gode gamle brobygninger. Billedet viser en brotype, der var almindelig på Sydbanen og andre steder. Her er det dog privatbanen, der føres over DSB-strækningen. Ved sporet ses et fremskudt signal sammen med et afstandsmerke.

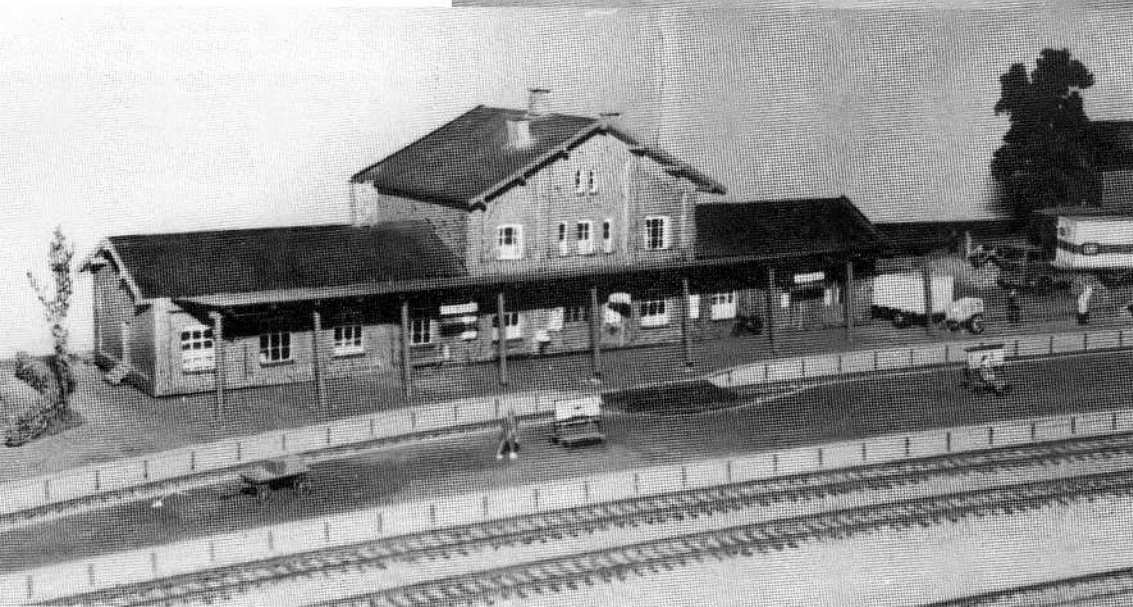
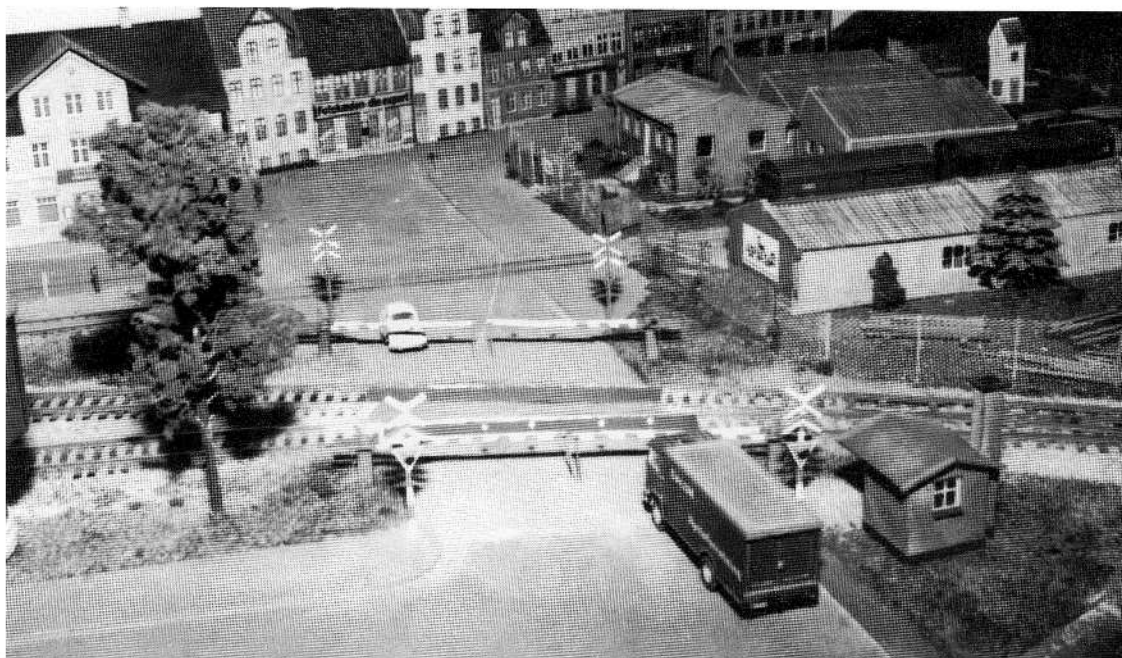


**GULDBORG FÆRGE:** Her er rigtige gammeldags godsvogne på godsarealet i Guldborg Færge. Fra venstre en tankvogn fra Dansk Sojakagefabrik (fremstillet fra PIKO-model), en ølvogn (fabrikat LONG med udskiftede hjul) og en IVK kødvogn (selvbyg), og til sidst en åben godsvogn litra PC med grus (fra UK-modeller).

Læg mærke til sporskiftet, der er meget virkelighedstro uden sorte isole-ringer ved hjertestykker. I baggrunden ses et par mere moderne godsvogne fra DSB.



FARSTRUP: DSB-overskæringen i Farstrup med møbelfabrikken i højre side. Bommene og signallysene virker som forbilledet. I baggrunden ses forretningsgaden i Farstrup, fremstillet i halvrelief-huse (se sidste nummer). I forgrunden et lille ledvogterhus, og helt til højre i baggrunden ses et typisk sjællandsk transformatorhus fra elselskabet SEAS.



HØJBJERG: Stationsbygningen i Højbjerg har forbillede i Skanderborg gamle station. Den er bygget i pap med rødt murstenspapir, og med tag af tagstensplader. Perronerne på Højbjerg er lavet i pap, som er gråmalet, mens forkanterne er malet betonfarvede og med malede "stolper".

EGELUND: Alle huse på Albertslund-anlægget har forbillede i virkeligheden. Kan man ikke skaffe tegninger, går man selv ud og måler op. Her er vi i Egelund, hvor der er opført et hjemehus med forbillede i Hareskov. Forretningen er - som her - indrettet som bager, og lå tæt ved stationen, så sene (eller tidlige) morgenrejsende kan få sig en bid brød efter nattens "strabadser"... eller en overskæren på vej til arbejde. Læg mærke til de små hyggelige baggårdsskure, hvis forbillede kan findes i tidligere numre af "Signalposten". Til venstre ses hjørnet af Egelund station. Bussen kører på Espe-ruten, og er en Wiking, omdannet til rutekørsel.





# Patinerings af modeller

## Lidt om pulverpatinerings

Af Dan Rasmussen,  
Bårse

Den grundlæggende patinerings af en model skal gøres med almindelig maling og pensel. Det kan være større skader eller reparationer, forbedring af rustangreb, olie-spild, taglapninger m.m.

Tørfarverne anvendes til finpatinerings, og består først og fremmest af:

- Okkergul: Slid og støv (sammen med brun)
- Brun: Almindelig støv
- Sort: Kulstøv
- Rustrød: Rust (sammen med gul) eller bremsestøv
- Hvid: Kalkaflejring

Tørfarverne børstes på med en stiv pensel. Lad være med at gnide alt for meget, det kan ødelægge en evt. lakering.

Tørfarverne bruges til den fine patinerings. Farverne giver et mat udseende, som virker meget realistisk, og er du dygtig, er der ingen, som har lyst til at røre dine modeller.

Da farverne kun giver en tynd støvflade, kan det i nogle tilfælde være en fordel at give modellen en mat afslutningslak. Pas på, såfremt du bruger pensel. Du kan derved komme til at tvære i tørfarverne.

Patinerings af afhængig af vognens normal benyttelse. En vogn som kører mest skrot er mere rusten end vogne af samme type, som kører grus eller sten.

En tjenestevogn er som regel mere rusten og snavset (meget lidt eller slet ingen vedligeholdelse) end en vogn, der kører meget.

Vogne som henstår, vil få sorte sider eller grå striber, der kommer fra taget og løber ned ad siden. En vogn, som kører meget, vil være mere snavset i længderetningen, og mest på den nederste del.

Altså, inden du patinerer, så find ud af:

- hvad benyttes vognen til?
- hvor meget kører den?
- hvor kører den?
- hvilken forvaltning ejer vognen?



Personvogne bliver efter ca. 1974 vasket i maskine. Det skal man tage hensyn til. Taget er f.eks. snavset, næsten sort, til et lille stykke over samlingen med siden. Undervognen er snavset op til siden, og er vognen udstyret med skørt, vil dette være snavset på ca. halvdelen.

Danske B-vogne har en lille skavank, at de bliver fejlfarvet af denne vask. Der opstår hvide/grå striber i retningen op/ned. Dette gælder også de lange nye post- og bagagevogne. De bliver dog ikke lige så hvide, da de ikke bliver vasket lige så meget.

DSBs diesellokomotiver bliver vasket på samme måde. Der vil så være oliespild fra

*Klein litra Hims: Det meste af undervognen er malet og patineret. Vognkassen er skrammet med en skarp kniv. Ridsen er opvarmet med en loddekolbe (rør endelig ikke plastic'en – den smelter hurtigt!). Efter opvarmning slås på vognkassen med en kantet genstand, så der dannes en ridse. Ridsen files forsigtigt op, og patineres med en rødbrun farve, der skal ligne grunder. Til sidst patineres ridsen med Model Master rust 1785 plus tørfarve-rust. »OK« er skrevet med kridt. For at få det til at holde, sprøjtemales med lak (Molak O-M clear matt). Hvis man lakerer med pensel ødelægges markeringen. Ideen med kridtskriveri er taget fra LOKOMOTIVET nr. 26, side 46. (Red. anm.: Der kan også benyttes fortyndet dækvhvid, der påføres med ridsejfer, nål el. lign.).*

*Taget er slebet let med vandslibningspapir, hvorved en del af den oprindelige maling er fjernet. De firkantede pletter er skåret ned i taget med en tæppekniv, og malet Humbrol 64-grå. Resten af taget er pletmalet i forskellige brune nuancer. Herefter er det patineret med pulverfarve. Til sidst er hele vognen patineret med ca. 20-25 forskellige farver. De mange nuancer giver et godt resultat. Men der skal kun bruges lidt af hver farve. Patinerings af Jens Bolvig, Haslev.*

påfyldningsstudser på tankene.

Damplokomotiver er selvfølgelig meget sorte. Omkring

ventiler vil der være dampspild, som markeres med hvid farve som løber ned ad kedlen. Det samme gælder ved vandpåfyldningsdæksler på tenderen.

Undervognen er altid vel-smurt, altså blank, men omkring fyrkasserne er der meget sodet. Røggammerdøren og området under den er ekstremt støvet (udfejlet aske).

Her et lille afsnit om de ting, som er specielt for den enkelte type vogn:

### Godsvogne:

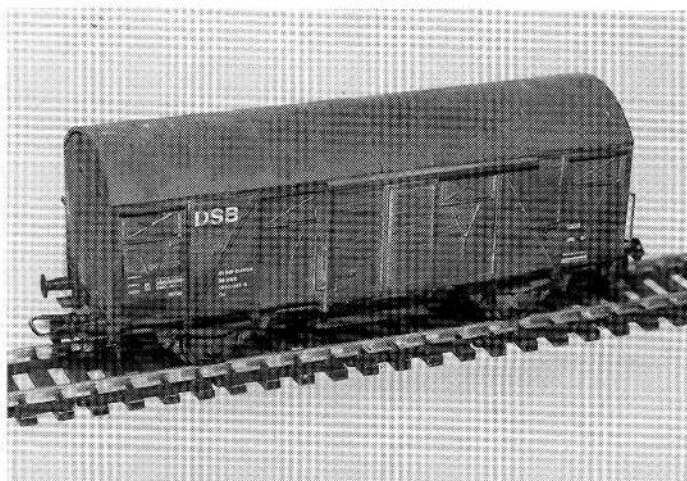
Angreb af rust forekommer i sammensvejsninger i vognkassen, ved skræstivere, stolper, tagreuder m.m. Specielt i delene ved vognbunden.

I undervognen er der afsætning af rust og rustdannelse ved bremseklodserne, trækstænger, hjul, m.v.

Olie forekommer ved akselgafler, alle låsebeslag, dørskiner, puffer og ved trækstænger (koblingerne).

### Personvogne:

Rustangreb findes omkring vinduer, i bunden af dørene, ved dørtrin, i taget ved alle plade-



*Fleischmann litra Gs: Puffer malet Humbrol 85- og 21-sort. Vognen påsat nyt tag af tagplader, udskåret i 11 mm brede strimler og limet på tværs (vandslibningspapir nr. 1000 malet med Humbrol 98-chokoladebrun og patineret). Nyt gulv lagt i små bøgelister udskåret på Proxxon rundsav, malet med Humbrol 110-rødbrun. På vognkassen er nogle brædder malet med forskellige gråbrune nuancer, herefter er den patineret med ca. 25 forskellige nuancer af rød, brun, grå, sort og tørfarve rust og sort. Undervogn er patineret med Humbrol 85-, 33- og 21-sort. Til afslutning er undervognen børstet med tørfarve i okker, sort og rust. Patinerings af Jens Bolvig, Haslev.*

samlings. Endvidere omkring bremses og andre under-vognsdele.

Olie forekommer her ligeledes i bogierne omkring generator (dynamo), puffer, trækstænger m.v.

#### Diesellokomotiver:

Rustangreb i taget omkring ventilatorer, omkring vinduer, døre og i overgangen mellem chassis og karosseri (f.eks. MY). Undervognen er selvfølgelig bremsestøvsrød og meget støvet.

Olie forekommer også her i bogierne ved lejegatlerne. Oliespild er der ved brændstofftankenes påfyldningsstuder, puffer og trækstænger.

#### Damplokomotiver:

Er som regel meget sorte, næsten matte med kalkaflejninger omkring diverse ventiler. Der er også kalkstriber ved vandpåfyldningsdæksler på tender. Der er endvidere meget støvet omkring røgkammerdøren og under denne.

Der kan forekomme rustangreb ved vinduer og fodplade omkring førerhuset. Tenderen er meget støvet overalt.

Olie findes overalt på undervognen som er velsmurt, næsten blank, med undtagelse af fyrkassen under førerhuset, som er sodet helt til.

Alt dette er kun sporadiske betragtninger, som jeg håber I kan bruge. For yderligere reference, så er det en god ide at kigge på fotos m.v.

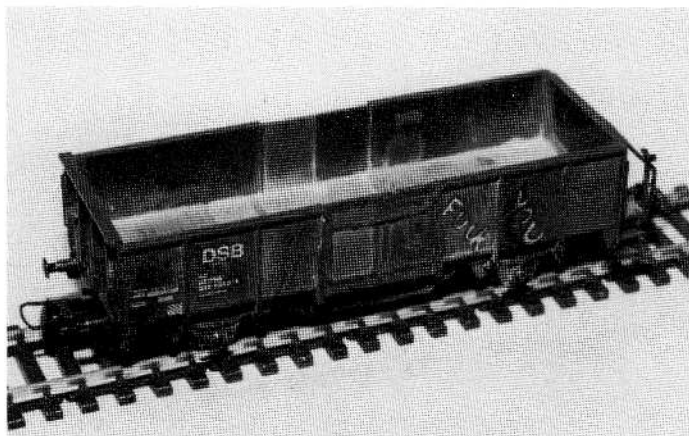
## Hvordan kan man lave det?

Supplerende ideer fra redaktionen

#### Oliespild

På olietankvogne kan olien være frisk eller indtørret. Ny olie fremstilles af Humbrol 85-sort, der i dråber placeres omkring dom. Herefter klarer tyngdekraften resten. For at give indtryk af frisk olie, kan man komme et par dryp 19-rød og 14-blå i den sorte. Det efterligner lysets spil i olien.

Indtørret olie efterlignes ved at blande lidt mel, talkum (el. lign. der ikke opløses i terpentin) i Humbrol 85-sort, så farven bliver let grumset. Den børstes derefter på de ønskede steder med en flad, kort pensel. Tilklip evt. en gammel pensel til dette brug.



*Klein litra E: Patinering, se LOKOMOTIVET nr. 26, side 12-20 med følgende tilføjelser. Husk, at såfremt man maler en ny brun farve på døren, skal denne skæres op på indersiden af vognen og males samme farve! Brædderne skal også males. Nye brædder med Humbrol 63-brun, de gamle brædder males med Humbrol 110-rødbrun. Hvis vognen – som denne – har rangerskruebremse, skal platformsrusten pletmales med Model Master 1785-rust og tørfarve-rust. »Fuck You« er skrevet med vandfast overheadpen, her i gul og grøn. Hvis man skriver forkert, kan sprit fjerne farven. I øvrigt hæfter farven bedre, hvis plastic'en males først. Patinering af Jens Bolvig, Haslev.*

#### Kalkstøv og syreflejringer

Tankvogne, der transporterer syrer eller hydroxider bærer præget af transporten, idet metallet dels ætzes (rufter), dels danner et hvidt oxidlag.

Det hvide lag efterlignes med hvid fortyndet vandfarve (Allak). Farvelade kan bruges, men er ikke så dækkende som Allak. Du kan også bruge fortyndet Humbrol 34-hvid.

Lette angreb af rust illuderes ved at børste tankens pladesamlings med lidt rødlig pulverfarve.

Kalkstøv fremstilles som den hvide nævnt foran, og ses bl.a. på vogne, der transporterer kalkgødning (i vor tid Tdgs).

På nogle vogne »rustbobler« malingen af. Det efterlignes ved at male stedet lidt rustfarvet med f.eks. Humbrol 113. Inden farven tørrer helt, anbringes selvklebende tape på stedet og trækkes af. Herefter vil malingen skalle, og efterlignen tæringen.

#### Bremsestøv

Rødbrunt og okker farvepulver børstes diskret på undervognen, og nederst på vognkassen. Må ikke overgøres. I gavlene lægger støvet sig langs stolper m.v.

#### Harmonikaer

Harmonikaer er fremstillet af gråbrunt lærred. Farven minder om Humbrols nr. 72 khaki drill. Harmonikaerne bliver meget hurtigt misfarvede. Bremsestøv og jord hvirvles op i gavlen, og som regel er siderne bremsestøvsfarvede, mens de stadig har den originale farve inden i, dog således

at nederste del også er bremsestøvsfarvet (her sætter støvet sig, når vognen er sidst i en stamme). Støvet sidder også under og omkring overgangsplade. Harmonikahængere er oprindeligt sorte, men bliver hurtigt rustede.

Brug rødbrunt farvepulver.

#### Pletmalinger

Et enkelt eller to brædder på godsvogne males i afvigende farver, f.eks. med Humbrol 70- eller 73-rød.

Taglapninger kan være sorte eller grå, i nogle tilfælde kobbergrønne. Husk, at taglapninger er kantede, ikke runde, såfremt det er tagpap, der er udskiftet.

Har man lavet en vogn med tagpaptag af fint slibepapir, kan man variere tagudseendet ved at lappe med en anden farve slibepapir, helst lysere.

#### Vejrbidt vogn

Når en vogn sættes i drift er den flot nymalet. Men den mister hurtigt sin farve, og bliver mørkere. Effekten opnås ved at »bade« vognen i en meget, meget tynd - næsten vandagtig - opløsning af sort Allakfarve. Når vognen stilles til tørre, vil tyngdekraften m.v. sørge for, at farven glider af brædderne (hvis det er en bræddegodsvogn) og sætter sig i riller, hjørner, på kanter m.v. som i virkeligheden. Når det er tørt kan modellen patineres på sædvanlig måde med pulverfarve.

Ved denne metode bliver litreringen samtidig mørkere som den skal være ifølge forbilledet.

## Læsernes tips

### Landskabsbygning

#### Asfaltveje

Veje på modeljernbanen bliver ofte unaturlige, når de lægges med papstykker el. lign. En bedre metode er at bruge meget fint sand- eller vandslibepapir, helst med mikroskopiske korn.

Sandpapiret skæres ud i passende bredder, ca. 6-7 cm, og limes fast med kontaklim, eller der benyttes den selvklebende type.

Derefter males »vejen« med en lys- eller mørkegrå Allakfarve (sort + hvid), alt efter vejens alder. Er vejen helt ny skal den være næsten sort.

I vejsiderne slides asfalten ikke så meget som på midten, derfor skal disse tones lidt mørkere. Vejstriber placeres derefter i udskårne strimler fra hvide selvklebende labels. Mal ikke striberne på! De er umulige at få lige, og sandpapiret suger malingen, så striberne bliver uskarpe.

#### Buskads

Et buskads lavet af det almindelige anvendte mos ser ikke altid naturligt ud. Det bør i stedet laves af små købtæer, der med en lille bidetang nippes over i to eller flere dele, så der fås forskellige højder. Derefter limes delene tæt sammen på grunden, hvor buskadset skal være.

Efter anbringelse sprayes med lim, og lidt grønt fibergræs (»tossgræs«) eller fint pulvergræs i afvigende grøn farve drysses over buskene i diskrete portioner, så buskadset ikke ser ensformigt ud. Stammerne fra de afklippede træer kasseres.

Da der skal bruges ca. 4-5 træer til et buskads med 10-12 buske, kan det forekomme at være en lidt dyr metode, men slutresultatet er meget bedre end islandsk mos.

### SPORLÆGNING

Når man skal lægge spor kræves en god fastgøring og lydtdæmpning.

En solid fastgørelse opnås ved at anvende dobbeltsidet selvklebende tæppetape, der fås i ruller hos farve- og tapetforhandlerne. Når det er fastlagt, hvor sporet skal ligge, klæbes tapen til underlaget. Derefter tages beskyttelsestapen af modsatte side, og sporet justeres ind, inden det trykkes fast til tapen.

Metoden er især anvendelig til skjulte spor og opstillingsbanegårde, hvor man ikke skal gøre så meget ud af det synsmæssige.

Lyddæmpning af spor kan gøres med Flamingopap, der fås i ruller i byggemarkeder og farvehandlere. Det er - som navnet fortæller - en tynd lag Flamingo limet på pap. Når det skal anvendes, strimles det ud i ønsket tykkelse og limes til traceen med PVA-lim (hvid lim). Sporet kan herefter midlertidigt fastgøres ved at klamme svellematten til Flamingounderlaget, og endelig fastgøres, når der lægges ballast efter de kendte metoder.



Hvem kender mere til betydningen af privatbanesignalerne med »hængeører«? Her eksempel fra Nagelsti (SNNB og LJ) på Lolland i 1963. Foto: Arne Kirkeby, Odense.

## MP-banemotorer

I artiklen om MP i sidste nummer er nævnt, at motorvognene MP havde træk på de to inderste aksler. Disse oplysninger stammer fra flere kilder (bl.a. Dansk Jernbaneblad 1934), men mærkelig nok nævnes i andre kilder (og af flere læsere), at banemotorerne trak på de yderste aksler. Hvem kan hjælpe med at løse det lille mysterium? Send gerne dokumentation, d.v.s. kopi af kilder el. lign. til redaktionen.

## Privatbanesignaler

Henrik Knudsen, Lyngby, har et »problem«, nemlig signalgivningen med de dobbelte armsignaler hos privatbanerne, nævnt bl.a. i LOKOMOTIVET nr. 19, side 77 og i Signalposten nr. 6/1972. Han skriver:

“... jeg har ikke kunnet finde typen i Signalreglement for Privatbanerne fra 1936. Så jeg har følgende spørgsmål:

- benyttede man denne signaltypen på krydsningssituationer?
- er signalet blot et indkørsels-signal?
- kunne man give indkørsel fra begge retninger samtidig, eller skulle det ene tog afvente det andets indkørsel uden for stationsgrænsemærket?
- når signalet viser “Stationen ubetjent” virker det i realiteten som “kør igennem”?
- hvordan gav man udkørsels-signal? Var det/skulle det ske som afgangssignal med stationbestyrerens “spejlæg”?

LOKOMOTIVET: Hvem kan hjælpe? Skriv, og vi bringer svaret i bladet (for vi ved det heller ikke).

Gavl på DSB litra CLL/CL og søstervogne med styreledningsstikdåser A+B+C. Foto: Jernbanemuseet

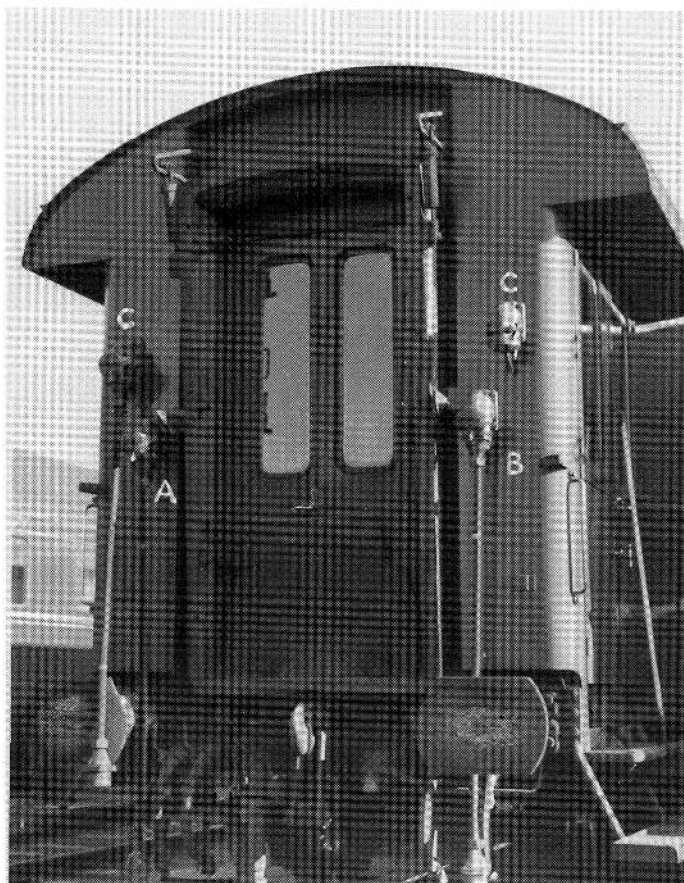
## CLS/CLL-gavl

En læser skriver:

“I bringer så mange fotos af forbillede, men til CLE- og CLS-byggeartikler har I undladt at vise, hvordan de ser

ud. Kan I ikke trykke et foto, visende gavl med styreledninger på disse vogne? Det er jo en temmelig vigtig detalje på denne type vogne”.

LOKOMOTIVET: Jo!

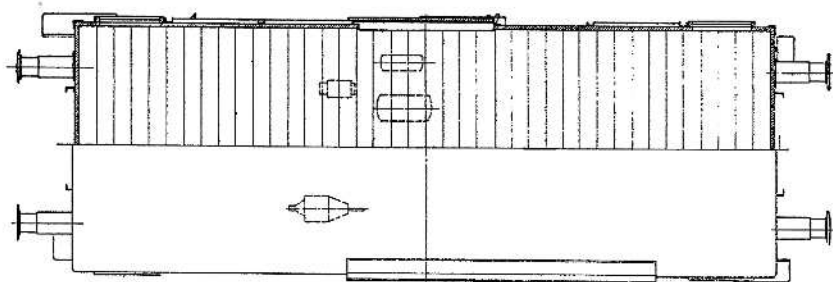
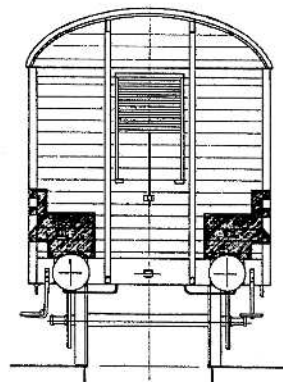
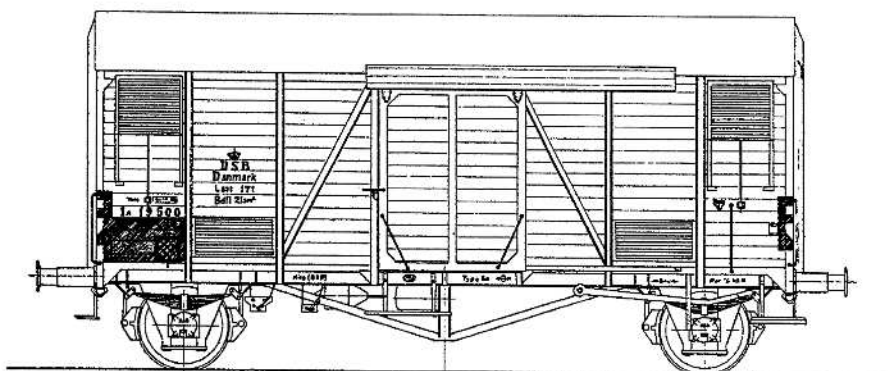


## Del sol og vind

Jørn Elsberg, Christiansfeld, er utilfreds med vore anmeldelser, og skriver i et brev, som vi har tilladt os at forkorte:

“Grunden til at jeg farer i blækhuset, er at jeg er treskinnekører til fingerspidserne. Det falder mig for brystet, at hr. Torben Andersen ellers skriver en hel del fornuftige ting om rullende materiel, ikke kunne bekvemme sig til at bedømme Märklin CA-vogn på en fair måde. Han har ret i, at modellen kunne være gjort bedre, men nu hører vor enighed så også op. I nr. 2, 10 årgang bliver vi så præsenteret for ROCOs B-vogn og LIMAs B/Bk. Så starter jeg med at læse, at det er en helt forkert grundmodel, ROCO har anvendt, dog med flotte påskriver, men forkert længde, vinduerne er for små, ingen el-varmestik, vinduesafstande forkert! Undskyld, jeg glemte farven, den er også helt gal. LIMAs model får stort set samme medfart, det bruger han 1 side på at uddybe.

Jeg kom til at tænke på Torben Andersens belæring om, hvad forskellen på “efterligninger” og modeller er, og slog ordet “model” op i Gylvendals fremmedordbog. Her stod følgende: Model; mål; gengivelse, kopi af en eksisterende ting i lille målestok, den



## DSB IAL 19 131-19 500

Scandia 1940-41  
Skala 1:87  
Tegning:  
P.-E. Harby, 1943

urform hvorefter ting vil blive fremstillet. Altså findes der ingen modeller, kun "efterligninger", hvis man vil antage at dette er rigtigt, og det vel rimeligt at antage, at ingen model (efterligning) bliver 100% korrekt.

Nogle efterligninger er bedre end andre, det vil jeg gerne medgive, men Märklins CA-vogn er en utrolig flot vogn, kvaliteten er tip-top, kortkoblinger, tryk m.m. Fejlene er der også. Men salget af vognen er nu slet ikke så dårlig, fordi mange ønsker en færdig model (efterligning), der ser godt ud, og som ikke er i stand til at bygge deres materiel.

Hvis hr. Torben Andersen skal være objektiv, må han vist hellere tage sine "ROCO/jævnstrømsbriller" af, så vil han måske kunne se, at der findes en verden omkring ham med mange spændende ting, eller også skulle han overlade bedømmelsen til folk, som har lidt mere til overs for Märklins produkter. Del sol og vind lige".

Med venlig hilsen  
Jørn Eisberg

**LOKOMOTIVET:** Tak for brevet. Anmeldelser bliver altid subjektive, i nævnte tilfælde med CA ud fra en rimelig korrekthed med forbilledet. Märklins CA-vogn er - som Jørn Eisberg skriver - en utrolig flot vogn - men det gør den stadig ikke til en korrekt vogn. Vi mener ikke have treskinnebriller på, for vi har da givet mange jævnstrømsmodeller "et dyt i vognkassen".

Vi mener, det er vor "mission" at fortælle læserne om en model er korrekt eller ej, så kan man selv vurdere, om man vil købe den eller ej. Det er vel bedre at vide, at en model er forkert, end at tro den er korrekt!?

Hvis Märklin kommer med en korrekt dansk model, vil det glæde os overordentlig meget, og den vil selvfølgelig få de velfortjente roser. Lad os håbe det sker!

Til sidst: Märklins CA-vogn kører også på NMJKs spor. Det synes "præsterne" naturligvis ikke om, men "menigheden" "synder" alligevel. Sådan er virkeligheden jo...

## Kuk i HD

Desværre var vi ekstra udsat for kedelige fejl i vor artikel om HD/IA i sidste nummer af bladet. Det har fået Ole Møller Nielsen, Højbjerg til at sende os følgende brev, som vi citerer i uddrag:

"Den første IA-serie fra 1931 havde ikke rullelejer, men glidelejer af Isothermos-typen, som der ses på billedet af bremseomstiller på IAK-vognen side 18.

Der næst havde de ikke forbillede i de tyske G10, idet det var den type, der herhjemme ved DSB blev litreret IE, og som fandtes hos en del privatbaner. Et mere nærliggende forbillede er den tyske Gr 20 fra 1927 med 4500 mm akselafstand, men med højt hvælvet tag.

Trebanet tagpap har jeg aldrig set anvendt på HD/IA. Jeg tror ikke, der findes så brede baner tagpap, at tre skulle kunne dække et helt tag.

Jeg har heller ikke hørt at Dansk Sojakagefabrik skulle have levetidsforlænget deres vogne med undervogne fra

HD. Det var kun vogne fra Århus Oliefabrik.

Endelig er det ikke rigtigt, at HELJANs IA og IAL er forkerte i gavlen. Det er noget vrøvl".

Med venlig hilsen  
Ole Møller Nielsen,  
Højbjerg

**LOKOMOTIVET:** For at starte med HELJANs IA og IAL, så er det helt korrekt, at det er rigtige gavle, der medfølger i sættet. Vi var åbenbart ikke vågne. Det beklager vi overfor HELJAN og læserne. Bemærk, at IA 19 151 er fejltrykt IAR på æsken. Indholdet er den rigtige IA 19 151.

Som et plaster på såret kan vi så fortælle, at den ud over at være en korrekt IAL-model uden bremseplatform (se tegningen) med 6 m akselafstand, også kan benyttes til den kortakslede IA, leveret til DSB i 1931. Den kan nemt opbygges på en ROCO eller PIKO undervogn, og Claus vil i kommende nummer fortælle om denne ombygning.

Oles øvrige kommentarer er korrigeret i rettelsspalten andet sted i bladet.



Nogle DA blev senere ombygget til Pa med samme numre, men med computerlitrering. Her er det Pa 015 ex. DA 5015 i Nyborg Færgehavn, 1975. Vognen har kuck-kuck-ventiler og toiletventil.

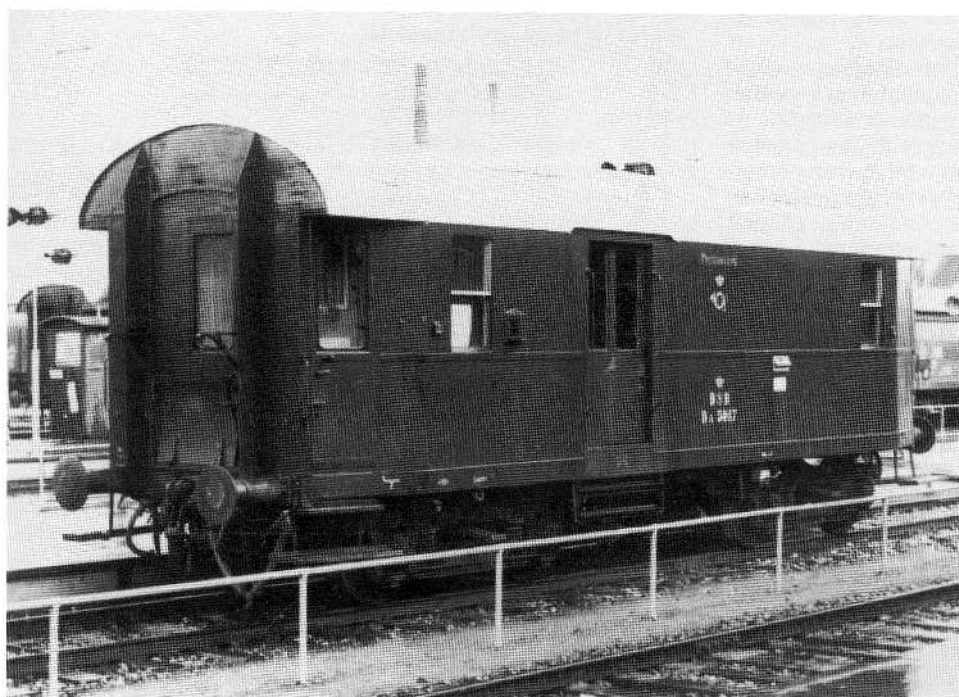
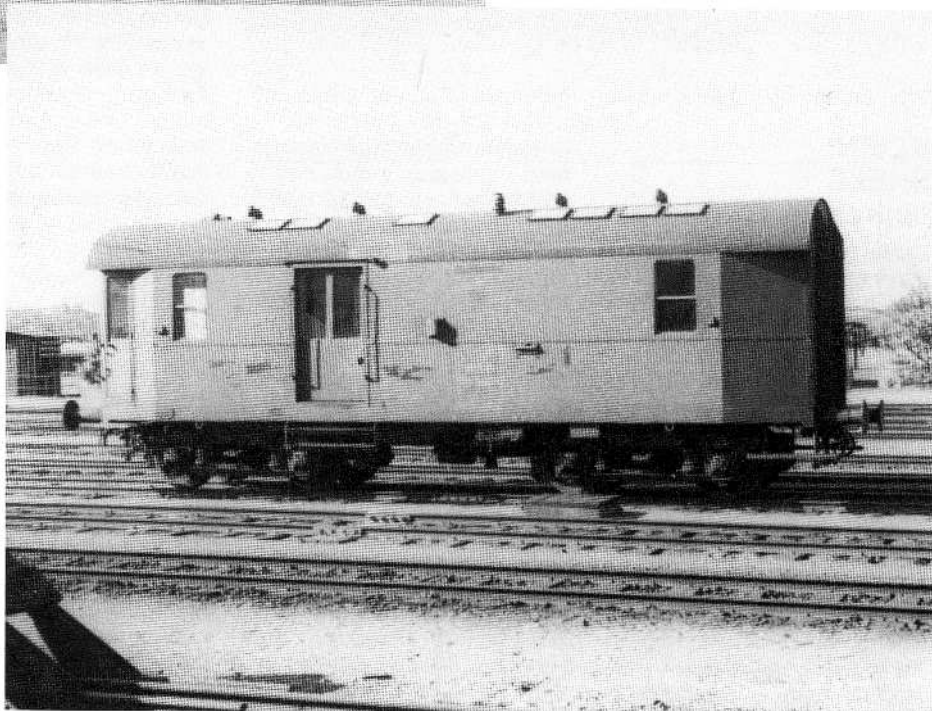
Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre



Fotos til modellen:

## DSB postvogn litra DA

Et par læsere efterlyser fotos af forbilledet til den korte postvogn litra DA, som vi byggede i sidste nummer, og det ønske efterkommer vi her.



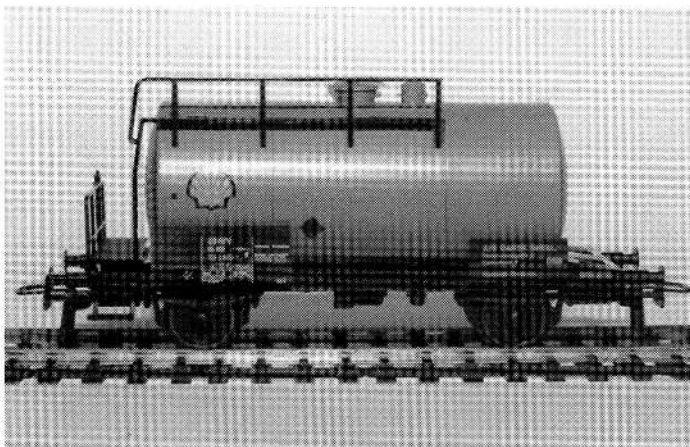
En DA fra den "ukendte" side med gavlindehakked uden dør eller vindue. Døren er "forskudt" mod venstre side (sidedørene er placeret ud for hinanden). Bemærk, de kraftige gavljern, der næsten ligner harmonikaer. Vognen har wendelventiler. DA 5021 i Randers, 1961.

Foto K.E. Jørgensen, Hvidovre.

DA 5017 ved postperronen i Aalborg (?) 1964. Vognen har lysegråt tag og torpedoventiler. Bemærk hvid brevkasse på vognsiden, og det store posthorn med kongekrone samt påskriften POSTKONTOR. I gavlen ses de kraftige gavljern med tilspidsning for oven samt overgangsbro og -bøjler, ligesom man kan ane bærerammen for harmonika.

Foto: Guldbæk

# Vi har hørt og set



## KLEIN: SHELL tankvogn, 1:87.

Epoke IV.  
Klein katalog-nr. 336DK.

Atter en tankvogn er kommet på danske spor, idet Loko-Dan sendte en dansk SHELL-tankvogn på markedet i november 1994. Det er en model af en 24 m<sup>3</sup> vogn, som SHELL (og andre) havde flere af til brug for transport af brændbare opløsningsmidler m.v. Vognene var i drift på danske spor i mange år.

Modellen er en meget nøjagtig gengivelse af forbilledet - den tyske 24 m<sup>3</sup> standardtankvogn - med langsgående løbebro på tanken, og den har fået (forkert) nr. 720 2 825-1. Dette forbillede er bygget Nürnberg 1941, og har lop 8770 mm og akselafstand 4500 mm, mens 24 m<sup>3</sup> vognene byggedes hos diverse tyske fabrikker under krigen, og hos det tjekkiske Tatra m.fl. efter.

Som sædvanlig er der tale om kvalitet fra Klein, idet alle detaljer er meget fine, her især løbebroen med gelænder og akselkasser.

Tanken er gråmalet med SHELLs logo (østersskal) i gul, og påskriverne på adressepladen er trykt utroligt tydeligt og klart, så selv lastgrænser m.v. kan læses (den ene plade har dog en anelse uskarpt tryk). Hjemstedspladen med tryk er tip-top.

Modellen er forsynet med brunerede metalhjul, der kan løbe både på 2-skinne-jævnstrøm og Märklin. Koblingerne

er Kleins sædvanlige "ovaløje" med gribetap, monteret i NEM-skakt, så de kan udskiftes, hvis det ønskes.

Brædderne på rangerpladformen har markering af træets årer, altså ikke bare med markering af brædderne, og modellen har endvidere den spidsfindighed, at der under gitteret på adressepladen kan indstikkes en adresseseddel oven fra! Så her kan man sætte en stump rødt eller hvidt (eller hvad man nu vil have) ind som oplysning om fyldt vogn eller returvogn. Tjah, de finder på - heldigvis!

Modellen er en god afveksling mellem de "magre" olie-transportvogne, som efterhånden - heldigvis - fylder godt på mange danske anlæg, og den vil pynte på havnesporene og i trækkene.

For patineringsfreaks er modellen oplagt til at gøre beskidt og patinere som slidt og vejrbidt vogn. Et par stykker ved siden af hinanden i forskellige patineringsgrader kan variere modelbilledet akkurat som i virkeligheden. Kræs for mj-eren, der elsker at "svine".

Vognen er som nævnt en epoke IV-vogn, men kan altså også fremstilles til epoke III, hvis Klein vil det.

Heldigvis fandtes et utal af typer hos danske benzinskaber, så der er god mulighed for at få sat denne type tankvogne i drift, bl.a. de farverige STATOIL-tankvogne fra ESSO til epoke IV og V.

De få uoverensstemmelser mellem model og forbilledet indskrænker sig til domeplacering og -størrelse, haner i gavle, og det er noget, man

sagtens kan leve med eller lave om.

I stedet for modellens vognnummer 825 kan man ændre det til vogne med 24 m<sup>3</sup>-rumfang, f.eks. numrene 827-829, hvorved kun et enkelt ciffer skal ændres. Men der er andre nummermuligheder. Rumindholdet 30 skal selvfølgelig også ændres (til 24).

ESSO havde en hel serie af typen i sin vognpark, og det samme gælder Dansk-Norsk Borregård, samt en enkelt fra B. Ringsted og Co. (den kendte fra PIKO!). Endvidere var der en serie på godt 10 vogne fra Dansk Sojakagefabrik. Og muligvis flere endnu.

Sidste: Det forlyder, at KLEIN snarest bringer STAT-OIL-udgaven på markedet.

## Schröder DesignStudie Jernbaneskilte, 1:87

Art.nr. 87 004

Atter er der lækre skilte på banen fra Schröder DesignStudie i Odder. For et par år siden sendte firmaet sæt med faste mærker på markedet, og det blev til i alt tre sæt med skilte til modeljernbanen i epokerne II, III, IV og V.

Nu er det fjerde sæt i serien kommet i handelen (egentlig udgivet 1993, men først nu

- mærkelig nok - kommet til vort kendskab efterår 1994). Det handler denne gang ældre typer skilte og standsignaler fra DSB og privatbanerne, primært epoke II og III.

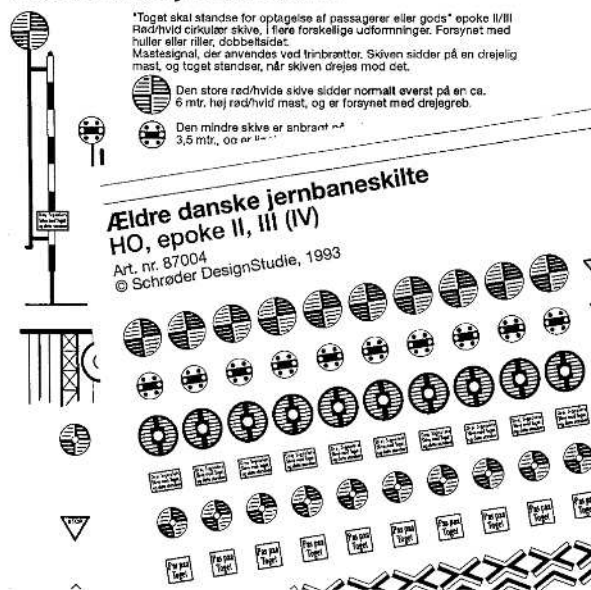
I alt indeholder sættet 12 forskellige typer jernbaneskilte, advarselskryds, rød/hvide mæster og togviserskilte, trykt i rød, gul og blå (i alt godt 100 enkeltdele). Skiltene er trykt på kacheret ark, så man ikke behøver at lime dem på karton, men kan bruges direkte.

Al tekst er læsbar og skarp.

I sættet medfølger instruktiv tekst og vejledning til fremstilling af standere m.v., og tegningerne er i skala 1:87, lige til at bruge som reference. Især kan trinbrætsignalet "rejsende-at-optage" danne et helt lille miljø for sig selv. Selvfølgelig er skiltene betydning forklaret kortvarigt. Fabrikanten skriver selv i sin pressemeddelelse, at man kan hente inspiration m.v. i Jernbanens Hvem-Hvad-Hvor fra Politikens Forlag, 1959. Hertil kan vi tilføje, at signalreglementerne fra DSB og privatbanerne også er god inspiration. Mange af disse reglementer findes i klubbibliotekerne.

Desværre mener producenten ikke, at der er marked for udgivelse i skala N, hvilket vi naturligvis beklager. Ønsker man alligevel at gøre op-

### Ældre danske jernbaneskilte



Det flotte nye tilbehørsæt med mange forskellige skilte fra Schröder DesignStudie, både til DSB og privatbanerne.

mærksom på en anden skala end H0, er man velkommen til at kontakte firmaet.

Vi hilser initiativet velkommen, for selv om det rullende materiel er hovedretten, og det omgivende landskab er garneringen, så er disse små skiltenserier krydderierne! Der kan simpelt ikke komme for meget af disse "kulturting" på markedet. De giver miljø, stemning og antyder tidsånden, og er uundværlige på enhver modeljernbane. Køb dem, og brug dem...nu eller senere.

Shrøder DesignStudie "afslører" i sin pressemeddelelse, at man i løbet af vinteren udsender endnu tre nye serier af skilte, nemlig stationsskilte i epoke II, III og IV, samt en serie skilte, man aldrig før har set på danske modeljernbaner. Hvilke det er, lader producenten forblive en hemmelighed indtil videre. Vi glæder os til det hele.

For en god ordens skyld vil vi lige nævne de tidligere udgivne sæt af faste mærker og skilte, såfremt du skulle være interesseret i at anskaffe dig dem.

**Art.-nr. 87001**, DSB standsignaler og faste mærker, epoke IV.

**Art.-nr. 87002**, DSB standsignaler og faste mærker, epoke III.

**Art.-nr. 87003-A og 87003-B**, faste mærker m.v., DSB epoke III/IV (suppleringsark).

Alle skilte fås hos førende mj-forhandlere. Nærmeste forhandler oplyses hos Schrøder DesignStudie, tlf. 86 54 52 61.

## Hvad med din baggrund?

Kunne du tænke dig at se på et teater uden kulisser? Næh, selvfølgelig ikke. Men hvorfor

kører dine tog så rundt i kuliseløse landskaber? Nå ja, økonomien...men når du en gang her i disse opgangstider får kroner på lommen, skulle du tænke på, at MZZ kan levere flotte baggrundskulisser, der kan sætte scenen for dit tog.

MJ-erne benytter flittigt fotos til baggrundskulisser eller maler dem selv. Begge er billige, men har deres svagheder...hvis man i det hele taget får gjort alvor af det. De selvmalede afhænger af det kunstneriske islæt, og det er nok tvivlsomt om vi alle har det, og foto eller fotokulisser kan virke for skarpe og kraftige i farverne til de matte farver, som det øvrige materiel er malet i. Endvidere har fotokulisser kun ét fokus, nemlig det som ses med kameraøjet.

Kulisserne fra MZZ er tegnet og udført med nøje skelen til deres omgivelser, d.v.s. i matte farver med optisk virkning, så de kan betragtes over en større baggrundsvæg uden forvrængning. Sættene er trykt i 4 farver.

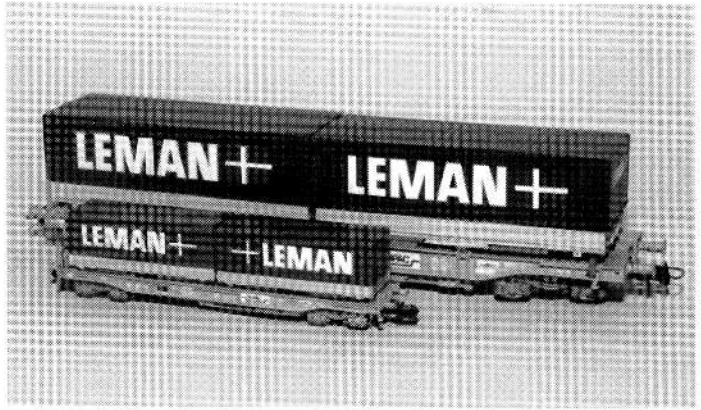
Ganske vist er en del af MZZs kulisser forsynet med bjerge af midteuropæisk oprindelse, men disse er nemme at klippe fra, så man kun benytter det nederste landskab, som er typisk nordeuropæisk. Himlen, der skal ligge bag landskabet, leverer MZZ også.

Næsten alle bykulisser fra MZZ kan benyttes som danske, så her er intet at klippe fra. Der kan leveres alle bykvarterer fra det midterste bymiljø til villaveje, nedlagte industriområder eller havnemiljøer. Skulle man mangle et "løst hus" kan MZZ også levere disse på særlige suppleringsark.

Baggrundskulisserne fås i skala H0, N og Z, og kataloget beskriver indgående brugen med tricks og tips på tre sprog (engelsk, tysk og fransk).

Ønsker man mere at vide om MZZ-kulisser, kan henvendelse ske til forhandlere af

## Mere veksellad



DWA udsendte kort før jul to modeller af bærevogne med veksellad fra LEMAN, nemlig i skala 1:87 og 1:160. De er baseret på ROCO grundmodeller, og er i den sædvanlige fine kvalitet med rent tryk, og nationaliteten er der ingen tvivl om. Dannebrog viser flaget! Undervognen er en Huckepac i lysegrå bemaling.

På billedet ses de to søskende side om side før de sættes i drift på den store og lille modeljernbane.

MJ-Teks produkter eller til MJ-Tek, Box 10, 2760 Måløv, tlf. 44 65 93 32.

## Gaugemaster (udtales: gaizemaster) - moderne kørepulte og sporskiftedrev

### Kørepulte

Siden 1977 har Gaugemaster, England, været på markedet med deres transformatorer og kørepulte.

Alle firmaets kørepulte benytter den mest moderne elektronik, og er derfor teknik på højeste niveau. I modsætning til den gammelkendte transformortype med trinvis køreregulering, er ydelsen og kørslen fra Gaugemaster kørepulte mere glidende og umærkelig. Og de er overbelastnings-sikre gennem automatisk thermoskifter. Hver kørepult

opfylder naturligvis alle sikkerhedsbestemmelser. Strømmen skal leveres af en transformator med 16 V vekselstrøm.

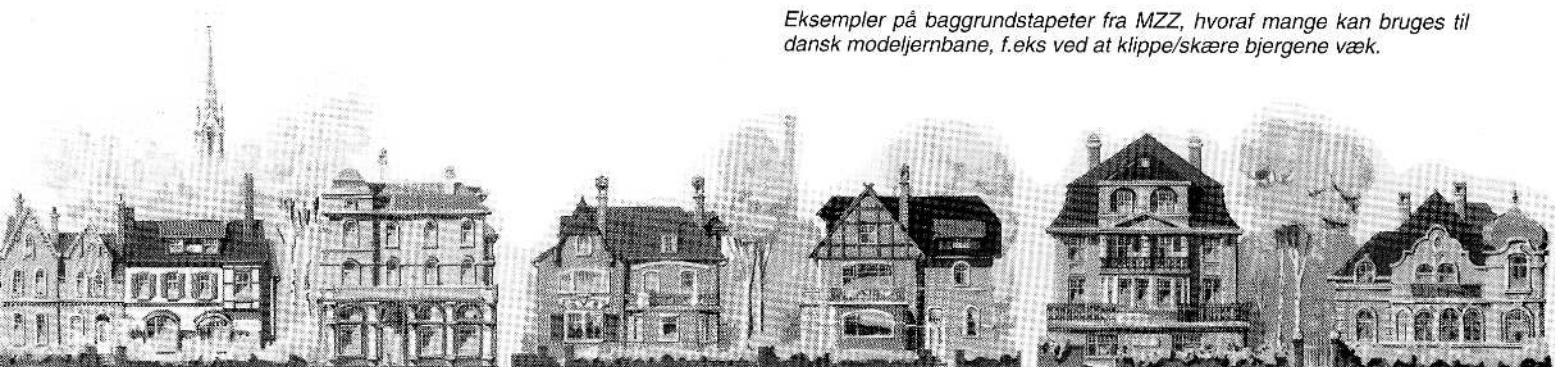
Der fås flere typer kørepulte, bl.a. kørepult model 100, U, UD og UQ, der er stationære jævnstrømspulte for 1 til 4 sporkredse. Hvert spor skal have en indgang på 16 V vekselstrøm fra trafo (max. 20 Watt).

Pulten leverer fra hver udgang en kørespænding på 0-12 V. På modellerne U, UDS og UTS er tilsluttet en omskifter for kørsels- og bremseregulering.

Til større lokomotiver fås modellerne 100 og U med en udgang på 0-14 volt/2,5 amp. Hertil er det nødvendigt med en tilslutning af transformator på 20 volt vekselstrøm.

Kørepultmodellerne UF og UDF er på samme måde stationære kørestromspulte til 1 eller to sporkredse. Kørespændingen er regulerbar fra 0-12 volt/1 amp.

Eksempler på baggrundstapeter fra MZZ, hvoraf mange kan bruges til dansk modeljernbane, f.eks ved at klippe/skære bjergene væk.



Denne type besidder en belastningsafhængig regulering. En "feed back" eller tilbageføring, fortæller om stigninger, fald og kurver, og regulerer på denne måde automatisk kørslen.

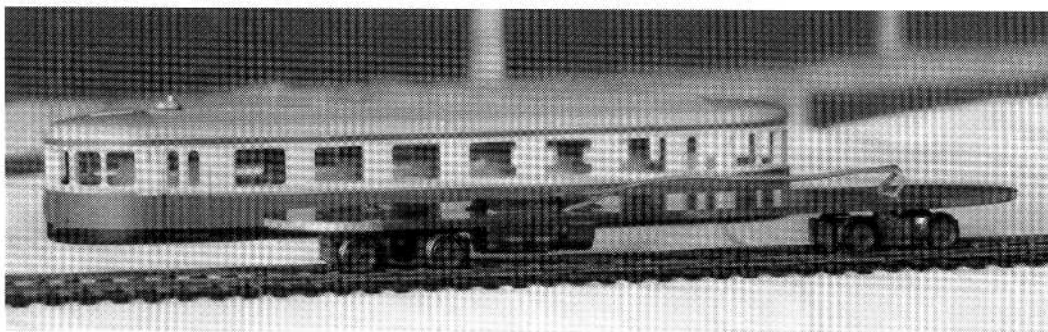
#### Sporskiftedrev

Samme firma leverer også sporskiftedrev, der drives ved spændingen 12-15 Volt.

PM1 er drev uden fjeder til brug ved PECO-skifter, mens PM4 har låsefjeder, som kan benyttes til andre typer sporskifter, og derved gøre dem til sikre "smækskifter" som PECO's. Begge har indbyggede kontakter for polarisering ved signalkift m.v.

Hvis man ønsker at lægge en togvej i et enkelt skift, kan drevene tilsluttes en "booster", en såkaldt capacitor discharge (kondensator-træk) CDU med spændingen 12-24 volt vekselstrøm. Den giver ekstra kraft til fem drev på én gang, og er sikret mod overbelastning og overhedning af drevene.

Ønsker man mere at vide om forannævnte produkter, kan henvendelse ske til forhandlerne af MJ-Teks produkter eller til MJ-Tek, Box 10, 2760 Måløv, tlf. 44 65 93 32.



FREJA H0-Modeltog fremstiller nu også solid og køreklar undervogn til de svenske "Daddelæsker" hos danske privatbaner.

#### Nyt fra OKT

OKT-modelimport meddeler i en skrivelse, at F-maskineprojektet er gået i gang, men at det blev lidt senere end ventet, fordi nogle aftaler skulle falde på plads. Man vil prøve at indhente den opståede forsinkelse hos Model Loco.

Det oprindelige projekt ændres en del, idet F-maskinen får bedre køreegenskaber, og det er aftalt med Model Loco, at såfremt F-projektet går godt, så vil man forsøge at sætte litra H (og muligvis litra E) i produktion. Forløbet samles data for litra H, men litra F står naturligvis først for. Mere om projekterne i bladet, når nyt foreligger.

#### Køreklare undervogne til "Daddelæsker"

Nu er det muligt at få sat driftsikre motorer i de svenske "Daddelæsker", idet FREJA H0-Modeltog nu også fremstiller undervogne til disse herlige køretøjer, tilpasset PERLS vognkasser, der findes i mange klubber og hos private. ("Daddelæskerne" var i drift hos mange danske privatbaner fra omkring 1975 til 1990). I princippet fremstilles undervognene som til Scandias skinnebusser, d.v.s. med Faulhaber-motor og ROCO-bogier. Som bekendt er Faulhaber eminent god - men også forholdsvis dyr. Derfor fremstilles også undervogne med ROCO's sporvognsmotorer. Sam-

tidig fremstilles også undervogne til bivogne.

Motorvognsunderdelen er udført i 2 mm messingplade, og bivognsunderdelen i 1 mm messingplade, med udfræsninger og bøsninger for bogierne.

ROCO sælger en umalet sporvogn (skrabet model), hvor bogier og motor kan anvendes direkte. Ved bogierne skal kun foretages et mindre indgreb, idet fjedrene bortklippes inde ved selve rammen.

Ønsker du at vide mere om "Daddelæske"-motorisering, kan du rette henvendelse til FREJA H0-Modeltog, Frejasvej 130, 8600 Silkeborg. Se også annoncen bag i bladet.

## Ældre årgange og abonnement

Mangler du nogle af de ældre numre af LOKOMOTIVET, eller vil du have et ekstra nummer som »arbejdsblad« eller som reserve, bør du snarest bestille.

#### 5. årgang, 1987-88

nr. 17-20 ..... kr. 110,-

(Meget få eks. tilbage)

(Bladet udkom ikke 1988-1990)

#### 6. årgang, 1990-91:

Kun nr. 21 og 22 haves ..... kr. 75,-

#### 7. årgang, 1991-92:

nr. 25-28 ..... kr. 110,-

(Kun få eks. tilbage - nr. 26 udsolgt)

#### 8. årgang, 1992-93:

nr. 29-32 ..... kr. 200,-

#### 9. årgang, 1993-94:

nr. 1-4 (33-36) ..... kr. 200,-

#### 10. årgang, 1994-95:

nr. 1-4 (37-40) ..... kr. 220,-

**LOKO  
MOTIVET**



Bestilles ved at indsætte beløbet på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, postboks 477, DK-4700 Næstved, og anføre hvilke numre, der ønskes. Til bestillingen lægges kr. 15,- i ekspeditionsgebyr, uanset hvor mange årgange, der bestilles.

Løse numre i årgange kan købes til løssalgsspris; for 9. årgang kr. 60,- pr. stk. Tidligere årgange: Forhør venligst nærmere.



## Så kom de... korn- og foderstofvognene fra HELJAN

De længe ventede korn- og foderstofvogne baseret på HD- og IA-vogne fra HELJAN, nemlig dlg og FAF, er nu i handelen.

dlg-vognen er nu efter omlakering i den korrekte gule farve, en meget flot model med tydeligt og korrekt påtryk. Sættet leveres med bundtømningsstragte og håndhjul samt tagdetaljer med lemme og løbebro i gul farve.

Undervognen er den sædvanlige som i HD-sættene, men leveres af tekniske grunde i sort plast, hvor den burde være mellemgrå. Denne kan man dog selv male med f.eks. Humbrol 87-stålgrå. Med hensyn til diverse gavidetaljering, så se LOKOMOTIVET nr. 10.

Også de annoncerede FAF er med blandt nyhederne, og udgives med to numre, internt FAF 33 og 35.

Vognene er i korrekt mørkeblå lakering. Det kan man desværre ikke sige om det store FAF-logo i hvid. Skriften er for smal, og virker dermed forkert.



Kun A skal stå på døren, og de to F skal række ud til de første sidestolper. Disse lidt ærgerlige fejl kan man overbevise sig selv om ved at sammenligne modellen med fotos i dette og sidste nummer. Fejlne gælder begge vogne.

Øvrige påskrifter er fine og korrekte, omend de er lidt kraftige i skriftsnittet.

Den ene vogn - nr. 33 - er uheldigvis også forkert i gavlens, idet forbilledet er en IAL uden bremseplatform.

Netop denne vognkasse har HELJAN fremstillet specielt (hvilket vi gik forkert af i vor anmeldelse i sidste nummer), så derfor er det uforståeligt, at man ikke har benyttet den til modellen.

Det har man imidlertid opdaget hos HELJAN, der vil udsende modellen med den rigtige vognkasse næste år (af tidsmæssige årsager kan det ikke lade sig gøre i øjeblikket, forlyder det). Lad os ved sam-

me lejlighed få det korrekte FAF-logo.

På billederne ses de usamlende modeller, som man snarest bør anskaffe sig, idet der er rift om disse meget flotte vogne...vi foretrækker så langt dlg-udgaven.

I næste nummer vil vi prøve at give forslag til - hvis mulig - nem ændring af FAF-logoet.

(Se mere om FAF i dette nummer af LOKOMOTIVET og dlg i nr. 10, samt anmeldelse af HD og IA i nr. 2/1994).

## SHINOHARA-SKINNER, et alternativ... Kvalitetsskinner fra Japan

### På lager:

**Code 83**, bruneret, profilhøjde 2,1 mm for RP 25 hjul

**Code 70**, blanke, profilhøjde 1,8 mm for RP 25 hjul

**Code 100**, blanke, profilhøjde 2,5 mm, se nedenfor

*Anm.: Code 100 kan benyttes af nyere materiel fra ROCO, LIMA og KLEIN. MÄRKLIN skal have skiftet hjul. Ældre vogne og lokomotiver fra f.eks. LONG, PIKO, LIMA kan få problemer med sporskifternes hjertestykker.*

### Tenshodo drev, motorbogier:

Type	Akselafstand	Hjuldiameter	Pris kr.
WB 24,5	24,5	10,5	280,-
WB 26,0	26,0	10,5	280,-
WB 26,0	26,0 Egerhjul	10,5	280,-
WB 28,7	28,7	12,0	280,-
WB 31,0	31,0	10,5	280,-
WB 31,0	31,0 Egerhjul	11,5	280,-
WB 35,0	35,0	10,5	280,-
WB 35,0	35,0	11,5	280,-

Der findes en tilsvarende GT-type af metal, pris kr. 380,-. Fås som GT24, 5-GT26, 0-GT28, 5-GT31,0.

### LIMAs

#### B-vogne

Pr. stk.

kr ..... **160,00**

#### Rester af

#### HELJAN

Pr. stk

kr ..... **130,00**

2 stk for

kr ..... **245,00**

### Sporskiftedrev, motordrev fra LEMARCO/FULGUREX.

Pris. pr. stk. kr. .... **73,00**

Ved køb af flere end 9 stk. er prisen pr. stk. kr. .... **65,00**

### Magnetdrev uden kontakter

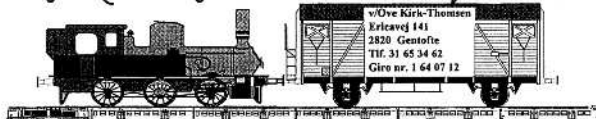
Pr. stk. kr. .... **45,00**

### Omskifter til motordrev

Pr. stk. kr. .... **15,00**

Ved køb af flere end 10 stk. er prisen pr. stk. kr. .... **12,00**

O. K. T. model import



PRIKKEN  
OVER MODELANLÆG...

VEJ-  
SKILTE  
HO

Se og spørg  
efter dem hos  
din forhandler

**KILIKA VEJSKILTE**

Nærmeste forhandler oplyses på tlf. 97 92 65 30

## NY VIDEO

fra KRABBE & RASMUSSEN  
FILM DANMARK

NSB LITRA Di3 602-633 og 641-643

I serien om NOHAB/AFB-lokomotiver med motorer af typen GM 16-567 kommer nu den anden film, som handler om NSBs litra Di3.

Filmen indeholder klip fra lokomotivernes dagligdag hos NSB i flot norsk natur med optagelser både fra sommer og vinter. Der vises klip med person- og godstog fra Østerdalen, Solørbanen, Raumabanen og Nordlandsbanen.

Ved bestilling inden 1. april 1995, pris kr. 220,- incl. porto. Herefter kr. 220,- + porto. Varighed ca. 60 min. Udkommer medio april.

### Endvidere til levering nu:

DSB litra MY 1101-1159. Pris kr. 220,- + porto.  
GM-gruppen, Norge. Pris kr. 199,- + porto.  
(Begge videoer:

Se annoncen i LOKOMOTIVET nr. 2/1994).

**Alle videoer i VHS med super HIFI-lyd.**

Bestilles hos:

**KRABBE & RASMUSSEN**

FILM DANMARK  
Lunden 43 · 5320 Agedrup

## Modeljernbanecentret

# TRINBRÆTTET

### FORÅRETS SPÆNDENDE SAGER

**KOMMUNEKEMI fra HELJAN:** 4 vogne med forskellige numre - alle epoke IV-V. Vognene er færdige og køreklare. Go' pris ved køb af een af hver.

**STATOIL fra KLEIN:** Nu er der kommet næste vogn i en spændende række af tankvogne. Der er rift om disse flotte og korrekte vogne fra KLEIN - reserver ganske uforpligtende KLEIN NYHEDER.

**ROCO:** Specialserie i begrænset oplag: Slovenske og kroatiske personvogne - flotte farvestrålende vogne. **Pr. stk. kr. 184,00.**

**Dlg og FAF:** Spændende farvede foderstofvogne til godstoget. Gul dlg og to forskellige numre i den blå FAF - ta' een af hver til en go' pris.

**VEKSELLAD:** NYHED - IAT veksellad, gul presenning med rødt lad. **Kr. 39,00.**

**GADELAMPER:** Nyt stort sortiment med enhedspriser - gadelamper med både pærer og armatur. Almindelig mast med een pære kr. 38,00; med to pærer kr. 64,00. Med gittermast og een pære kr. 48,00; med to pærer kr. 72,00. Parklampe kr. 48,00 - andre modeller haves. Ved køb af 5 stk. - 5%. Vi har mange modeller til både H0 og N - få en oversigt.

**BILER:** ROCO Volvo FH12 og FH16 "Globetrotter" **pr. stk. kr. 72,00.** Mange WIKING-nyheder. ROCO # 1594 Mercedes 1838 med DB Güterkraftverkehr lad og hænger, **kr. 132,00.**

**BØGER: MODELHJUL '94.** Denne gang om bl.a. sporskifter i model, moderne godsvogne m.m. **kr. 44,00** (MODELHJUL '92 og '93 haves fortsat). "Jernbanehistorisk Årbog '95" **kr. 149,00.** "På Sporet af Struer", ca. 80 sider om Struers historie som 3. distrikt - mange virkelig flotte fotos **kr. 95,00.** "Med Caroline fra Hørve til Værsløv" **kr. 160,00.**

**Hios-v:** Vi fortsætter med Hios-v, nu **epoke IV** i hvid **kr. 188,00.** Epoke V og Hios-v med Carlsberg/TUBORG er desværre udsolgt - vi har fortsat den grå epoke IV **kr. 188,00.** Vi har flere spændende planer omkring nyheder.

"ROEVOGNE": Helt korrekte er de ikke - men ganske anvendelig til danske roebaner. 9 mm sporvidde **pr. stk. kr. 58,00.** Desuden hele ROCOs smalsporsprogram i skinner, damp- og diesellokos og diverse tipvogne.

**SPÆNDENDE GODSVOGNE:** ROCO #46 563 ÖBB dobbelt bogiegodsvogn med 4 container **kr. 413,00.** ROCO #1903 KOMBI RAIL, løse bogier med 2 lastvognstrailer imellem - fremtidens godsvogne? **Kr. 324,00.** ROCO #44 901 Kombiverkehr-personvogn **kr. 291,00** - også velegnet til korrekt DSB Bcm. ROCO #46 166 Kübelwagen 2 læssede beholdere til f.eks. kultransport **kr. 122,00.** MÄRKLIN #4867 6-akslet sværgodsfladvogn med aftagelige sidekæppe og bjælke til understøttelse af gods **kr. 185,00.** MÄRKLIN #4769 2-akslet med container **kr. 171,50.**

**SACHSENMODELLE:** Gmhs godsvogne med 7 m akselafstand. Sax #16 086 DB epoke III EUROP påskrift og Sax #16 092 ÖBB epoke IV-V **pr. stk. kr. 92,00** - gratis udskiftning til MÄRKLIN-hjul.

**VIDEO: "JÜTLAND EKSPRES"** - dampkørsel i Jylland - professionel optaget. DSB-filmen "Farvel til dampen" indgår heri - **kr. 168,00.** Fra Krabbe&Rasmussen, flotte - også lydside: "MY 1101-1159" og "GM i Norge" **pr. stk. kr. 220,00.** Bemærk, ny video fra GRIMSTRUP i løbet af foråret - bestil nu!

**DSB CLS-styrevogn:** Komplet byggesæt med CL-vogn, berlinerbogier, egerhjul, transfers, ætsede og støbte løsdøle til front - i alt **kr. 798,00.** Har du en CL-vogn i forvejen kan vi tilbyde CLS-frontsæt til **kr. 278,00.**

**KOBLINGER:** Husk, vi har alle typer kort-koblinger i **50-stk.** økonomipakninger - nu også ROCOs nye universalkortkobling **kr. 162,00.**

**SKALA N: ROCO DB Kbs** læsset med 2 stk. SCANIA. Sidespejl, vindspoiler og stopklodser vedlagt. **Kun kr. 107,00** for en flot vogn. Til de mange container, vi har til skala N, har vi skaffet en **portal-containerkran** på gummihjul **kr. 227,00.**

PIKOs nye spændende og flotte serie i **fabriksbygninger**, nu 6 forskellige. Husk - vi har hele ROCOs og PECOs skinneprogram, passer til andre fabrikater, men til mere fordelagtige priser.

### TRINBRÆTTET ÅRHUS

v/Mads Sjøner  
Frederiks Allé 85  
8000 Århus C  
Mandag lukket  
Tirsdag 13.00-20.00  
Onsdag 13.00-17.30  
Torsdag 13.00-17.30  
Fredag 13.00-19.00  
Lørdag 10.00-13.00  
Tlf./Fax 86 13 94 00

### TRINBRÆTTET VEJLE

v/V.F. Hejlesen  
Blegårdsgade 14  
7100 Vejle  
Fredag 13.00-19.00  
Lørdag 10.00-12.00

Telefontid:  
Fredag 19.00-21.00  
Lørdag 12.00-13.00  
Telefon 75 83 75 75

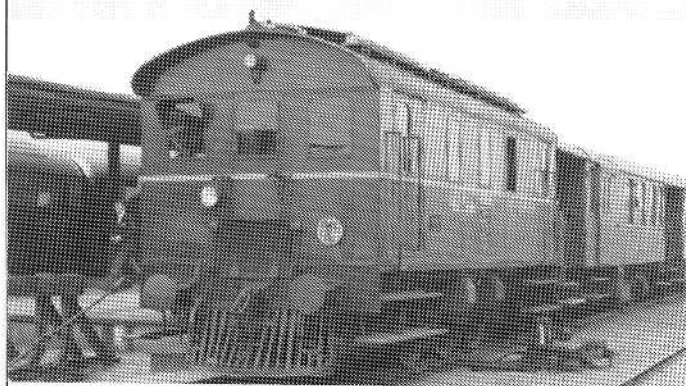
**VI ER ALTID GO' FOR EN KOP KAFFE**

**SIDSTE CHANCE**

## Freja H0 Modeltog

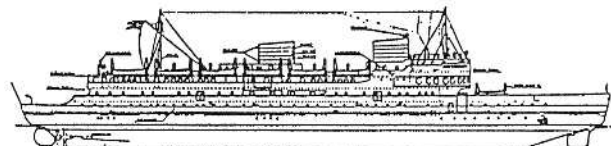
Frichs 5-akslede diesellokomotiv fra 1932-34, som har kørt på privatbanerne:

**HBS · HJJ · NFJ · OHJ · HTJ · TKVJ · VNJ · FFJ**  
udkommer igen i en ny, begrænset, komplet serie, med alle detaljerne støbt i messing, d. v. s. lejekasser, fjedre, balancer og sandkasser m. v. Modellen består af ætseark i messing med den kendte messingfræsedede undervogn påmonteret Faulhaber-motor.



Bestillinger på undervogne til Felix-Marcipanbrød modtages. Undervognene kan leveres med træk på én eller begge bogier. Bogierne består af selvkørende enheder med træk på alle 3 aksler.

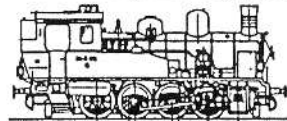
**Freja H0 Modeltog**  
Frejasvej 130 - 8600 Silkeborg



**Færgen m/f Dr. Ingrid (nu Sjælland)**  
tegningssæt med udtegnede spanterids  
til direkte overførsel og udskæring  
kr. 150,00

Materialer til **LANDSKABSOPBYGNING - HUSE** m.v.  
mur-kampestens-tagpapir - træer - buske - bundstrøelse etc.  
Byggesæt til danske **HELJAN**-huse - klippeark til huse og  
slotte m.v. **MODELFIGURER** malede og umalede i forskel-  
lige størrelser. **EVERGREEN** og **PLASTSTRUCT** profiler -  
Polystyrenplader m.v. Metalplader - profiler - tråd - rør -  
stænger - trælister og **BALSA** .Riflede træplader - aeroplan-  
finer - rundstokke m.v. Tegninger til lokomotiver og vogne  
fra 50'erne - modelskibe - fly. Byggesæt - **SILICONE** til  
støbeforme - Bøger - Tinsoldater  
....og meget, meget mere, som du kan finde i vor lille  
forretning midt i København ved det gamle Grønttorv.

**SIDEN 1948**



- med samme familie bag disken!

## MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23, 1360 København K  
Tlf. 33 14 30 10

Ma, ti, to, fre 13-17, lø 10-12, onsdag lukket

# VIDEOFILM

## om danske jernbaner

### F 01 Der var engang 1

- Lollandsbanen 1977-79 (M12, M14, M32, M33, YM)
  - Østbanen 1977-80 (M1, M2, Di8, M10, MB, YM, Smalspor)
- 41 min VHS. **135,-**

### F 02 Der var engang 2

- Intercity 1977-82 (Rød MZ3, brun MZ, MA, M/F Benedikte m.m.)
  - MO-vogne (Svanemøllen-Farum 1977 og Hillerød-Helsingør 1980)
- 32 min VHS. **135,-**

### F 03 Der var engang 3

- Alpen-ekspress 1977 (Rød/sort MZ 3)
  - Snevinteren 1978-79 (Gule og grå plo-ve samt brun MY m.m.)
  - IC-Merkur 1977 (Brun MX, rød MX, rød MZ3, forspand)
- 26 min VHS. **135,-**

### F 04 Der var engang 4

- Køge st. 1977-80 (Brun MX 1005 samt div. blandet materiel)
  - Strækningsskilt med diverse materiel 1977-80 (MX, MY, MZ III)
  - Holme-Olstrup, Haslev, Tureby og Herfølge stationer 1980 (Rød MX og brun MY)
- 28 min VHS. **135,-**

### F 05 Der var engang 5

- Rangering med Ardel-traktor på Køge st. 1977
  - Rangering med MH 1977-80: Rødby, Korsør, Næstved, Helsingør, København m.m.
  - S-togs symfoni og privatbaneglimt 1977-80 (Hillerød og Helsingør m.m.)
- 30 min VHS. **135,-**

### F 06 Der var engang 6

- GM-trækkraft hos DSB (del 1: Vinrødt design)
  - MX, MY, MZ I/II optaget diverse steder 1977-1982
- ca. 30 min VHS. **135,-**

**NYHED**

fra marts 1995:

### F 07 Der var engang 7

- GM-trækkraft hos DSB (del 2: Rød/Sort Design)
  - MX, MY, MZ III/IV optaget diverse steder 1977-1982.
- 34 min VHS. **135,-**

## MAGENTA FILM v/ Carsten Bo Andersen

Bogensevej 17, 2.tv., 4700 Næstved  
Tlf. 53 73 78 00 . Giro 16 06 62 73  
Telefontid: Tirsdage kl. 17-18  
og onsdage kl. 18-19

Alle priser er incl. forsendelse og ekspedition. Alle videofilm med F i nummeret er rekonstruerede smalfilm. Leveringstid ca. 1-2 uger.

# MAGENTA FILM

# Danske privatbane-initialer

## Normalsporet materiel

A.B.	Amagerbanen
A.H.B.	Aalborg-Hvalpsund Jernbane
A.H.J.	Aarhus-Hammel-Thorsø Jernbane
A.H.T.J.	Aarhus-Hammel-Thorsø Jernbane.
A.N.S.J.	Aars-Nibe-Svenstrup Jernbane. Efter 1910 A.H.B.
A.P.B.	Aalborg Privatbaner
E.T.J.	Ebeltoft-Trustrup Jernbane
F.F.J.	Fjerritslev-Frederikshavn Jernbane
F.H.J.	Frederiksværk-Hundested Jernbane. Efter 1943 H.F.H.J.
F.J.	Faxe Jernbane
F.N.F.J.	Fjerritslev-Nørresundby-Frederikshavn Jernbane. Efter 1899 F.F.J.
G.D.S.	Gribskovbanens Driftsselskab
G.J.	Gjedser Jernbane. Overgået til DSB i 1893
H.A.	Hjørring-Aalbæk. Fra 1933—39 H.B., derefter H.P.
H.A.J.	Hammel-Aarhus Jernbane. Efter 1914 A.H.T.J.
H.B.	Hirtshals Banen. Efter 1939 H.P.
H.B.S.	Horsens-Bryrup-Silkeborg Jernbane
H.F.J.	Hillersød-Frederiksværk Jernbane. Efter 1916 H.F.H.J.
H.F.H.J.	Hillersød-Frederiksværk-Hundested Jernbane
H.H.	Hjørring-Hørby Banen. Efter 1939 H.P.
H.H.B.	Helsingør-Hornbæk Banen. Efter 1916 H.H.G.B.
H.H.G.B.	Helsingør-Hornbæk-Gilleleje Banen
H.H.J.	Hads-Ning Herreders Jernbane (Aarhus-Hou)
H.L.A.	Hjørring-Løkken-Aabybro Jernbane
H.J.J.	Horsens-Juelsminde Jernbane
H.O.J.	Horsens-Odder Jernbane
H.P.	Hjørring Privatbaner
H.T.J.	Høng-Tølløse Jernbane
H.V.	Horsens-Vestbaner
H.V.J.	Hørve-Værsløv Jernbane
K.B.	Kalvehavebanen (ældre: Kallehave Banen)
K.H.B.	Kagerup-Helsingø Banen. Efter 1924 G.D.S.
K.R.B. }	Køge-Ringsted Jernbane
K.R.J. }	
K.S.	Kolding Sydbaner
K.S.B.	København-Slangerup Banen
L.B.	Langelands Banen
L.F.J.	Lolland-Falster Jernbane. Efter 1883 L.F.J.S. og L.J.
L.F.J.S.	Lolland-Falster Jernbane. Efter 1883 L.F.J.S. og L.J.
L.J.	Lollandsbanen
L.N.J.	Lynby-Nærum Jernbane
L.T.J.	Lemvig-Thyborøn Jernbane. Efter 1921 V.L.T.J.
L.V.J.	Lynby-Vedbæk Jernbane. Efter 1923 L.N.J.
M.B.J.	Maribo-Bandholm Jernbane. Efter 1952 L.J.
M.F.V.J.	Mariager-Fårup-Viborg Jernbane
M.T.J.	Maribo-Torrig Jernbane
N.F.J.	Nordfynske Jernbane
N.F.P.	Nordjyllands forenede Privatbaner. Fra 16/10 1902 sammenslutning af: Aalborg-Hadsund Jernbane, Aalborg-Hvalpsund Jernbane og Fjerritslev-Nr. Sundby-Frederikshavn Jern- bane efter 1/4 1915 A.P.B.
N.K.J.	Nakskov-Kragens Jernbane
N.P.M.B.	Næstved-Præstø-Mern Banen
N.R.J.	Nakskov-Rødby Jernbane
N.T.J.	Nørre-Nebel Tarm Jernbane. Efter 1919 V.N.T.J.
O.H.J.	Odsherreds Jernbane (Højbæk-Nykøbing Sj.)
O.K.D.J.	Odense-Kerteminde-Dalby Jernbane. Efter 1914 O.K.M.J.
O.K.M.J.	Odense-Kerteminde-Martofte Jernbane
O.M.B.	Nordvestfynske Jernbane. Da initialerne N.F.J. var optaget af Nordfynske Jernbane, valgte man O.M.B., der står for Odense-Middelfart Banen. Omfatter desuden strækningen Brenderup-Bogense

O.N.F.J.	Odense-Nørre Broby-Fåborg Jernbane
P.N.B.	Præstø-Næstved Banen. Efter 1913 N.P.M.B.
R.F.B.	Ringø-Fåborg Banen
R.G.G.J.	Ryomgaard-Gerrild-Grenaa Jernbane
R.H.J.	Randers-Hadsund Jernbane
R.K.B.	Rødkærbro-Kjellerup Jernbane. Efter 1924 S.K.R.J.
R.N.B.	Ringø-Nyborg Banen
R.No.J.	Ringkøbing-Nørre Omme Jernbane. Efter 1925 R.Ø.J. og R.Ø.H.J.
R.Ø.J.	Ringkøbing-Ørnshøj Jernbane
R.Ø.H.J.	Ringkøbing-Ørnshøj-Holstebro Jernbane
S.B.	Skagensbanen
S.F.B.	Svendborg-Faaborg Banen
S.F.J.	Sydtynske Jernbaner. Oprindelig Odense-Svendborg banen, fra 1900 også R.F.J., og fra 1897 tillige R.N.B.
S.H.J.	Silkeborg-Herning Jernbane. I 1879 overtaget af jysk-fynske statsbaner
S.K.R.J.	Silkeborg-Kjellerup-Rødkærbro Jernbane
S.N.B.	Svendborg-Nyborg Banen
S.V.J.	Skive-Vestsalling Jernbane
T.F.J.	Thisted-Fjerritslev Jernbane
T.K.V.J.	Troldhede-Kolding-Vejen Jernbane
Va.G.J.	Varde-Grindsted Jernbane. I 1961 forkortet til V.G.J.
V.G.J.	Veje-Give Jernbane. Overtaget af DSB i 1914
V.L.J.	Vemb-Lemvig Jernbane. Efter 1921 V.L.T.J.
V.L.T.J.	Vemb-Lemvig-Thyborøn Jernbane
V.N.J.	Varde-Nørre Nebel-Jernbane. I perioden 1919—1940 V.N.T.J.
V.N.T.J.	Varde-Nørre Nebel-Tarm Jernbane
V.V.J.	Veje-Vandel Jernbane. Efter 1914 V.V.G.J.
V.V.G.J.	Veje-Vandel-Grindsted Jernbane
V.Ø.	Vodskov-Østervraa Banen

Ø.J.J.	Østjydske Jernbane (strækningerne Randers-Grenå og Aarhus-Ryomgård). Det har ikke været bladet muligt ved studier i gamle arkiver helt nøjagtigt at få opklaret disse baners oprindelige status. Strækningen Randers-Grenå åbnet 26/8 1876, drevet af Randers-Grenaa Jernbaneselskab. Initialer formentlig R.G.J. Strækningen Aarhus-Ryomgård åbnet 1/12 1877, drevet af Aarhus-Ryomgaard Jernbaneselskab. Initialer formentlig A.R.J. Begge baner er grundet dårlig økonomi overtaget af staten 1/4 1881, og fra 1/10 1881 drevet sammen med øvrige statsbaner. Ø.J.J. omfatter perioden indtil 1/10 1881.
Ø.S.I.	gammel form af Ø.S.J.S.
Ø.S.J.S.	Østsjællandsselskabet

## Smalsporet materiel

A.B.A.	Amtsbanerne på Als
A.G.J.	Alminding-Gudhjem Jernbane
A.Kr.B.	Alsener Kreisbahnen. Efter 1921 A.B.A.
Aa.A.J.	Aabenraa Amts Jernbaner
B.J.	Den bornholmske Jernbane (Rønne-Nexø)
D.B.J.	Fra 1934 betyder D.B.J. De bornholmske Jernbaner
F.S.J.	Frederikshavn-Skagen Jernbane. Ombygget til normalspor i 1924 under navnet S.B.
F.S.B. }	Haderslev Amtsbaner
H.A.B. }	
H.A.J. }	Horsens-Bryrup Jernbane. Ombygget til normalspor i 1929 under nav- net H.B.S.
H.B.B. }	
H.B.J. }	Haderslevener Kreisbahnen. Efter 1920 H.A.B.
H.K.	
H.T.B.	Horsens-Tørring Banen. Ombygget til normalspor i 1929 under navnet H.V.
K.A.	Kleinbahnen des Kreises Apenrade. Efter 1921 Aa. A. J.
K.E.J.	Kolding-Egtved Jernbane
R.A.J.	Rønne-Allinge Jernbane. Fra 1934 D.B.J.