

JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM  
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL

# LOKO MOTIVET



Læs om  
de danske  
NYHEDER

# 91

- Modeljernbanen i epoke IIIc
- Syrekrukkevogne DSB litra ZS
- Bemaling af DSBs rullende materiel 1929-1991
- Noget om forbilledet DSB litra AV
- Nyt begreb: Anlægsdiorama
- DSB litra ME i model

FEBRUAR 2008  
23. ÅRGANG

# For fuld damp med hobbytrade...

Foto: mj-blog.dk

## Litra D

Søndagsmaskinen er på vej i super detaljeret udgave. Maskinen er konstrueret til kørsel på radius 36 cm kurver. Fås til både DC og AC samt med lyddekoder.

**Introduktionspris fra 1998.-**

## Lille Q-vogne

AHB og FFJ. 4 varianter er i butikkerne nu. **Vejl. udsalgspris fra 218.-**



## CM passagervogn - nu i teak udgave

Vores yderst populære og veldetaljeret model af DSB's CM vogn er nu landet i butikkerne i lakeret teaktræs udgave. CM vognen i teaktræ er i 4 forskellige numre epo III. Også nyt oplag af vinrøde CM vogne.

**Vejl. udsalgspris 398.-**

Der tages forbehold for trykfejl og prisændringer.

# hobby trade

OUR WORLD IS YOUR WORLD

Karetmagervej 13B  
DK-7000 Fredericia  
Telefon 75 94 01 06

www.hobbytrade.dk  
info@hobbytrade.dk  
Fax 75 94 03 13

# Indhold



**Modeljernbane  
i epoke IIIc**  
En overset epoke i dansk model-  
jernbane

6

## Anlægsdiorama

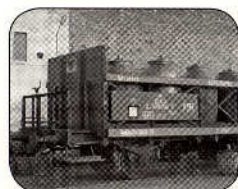
5 forslag til anlægsdiorama  
Et nyt begreb inden for modeljernbane

32



**Fotoarkivet:  
DSB  
vandtårne**

35



Syrede transporter:  
**Syrekrukkevogne litra  
ZS hos DSB**

14

## Julehilsener fra klubberne

Nogle julehilsener med motiver fra  
klubbernes anlæg

36



**DSB litra ME i model**  
Noget af Hobby Trades  
modeller

21



## AJOUR

Danske nyheder, der er udkom-  
met mens vi har holdt pause...  
og hvad der ellers  
dukker op

38



**Bemaling af det  
rullende materiel**  
hos DSB 1929-1991

24

*Der er i løbet af året 2007 kommet et utal af danske modeller,  
bl.a. en rejsegodsvogn litra EH fra Hobby Trade. Læs mere om  
nyhederne på side 38.*



**DSB litra AV**  
Noget om forbilledet  
til HELJANs personvogn  
litra AV

26



**LOKOMOTIVET**

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

**LOKOMOTIVET**  
co/Tog på Tryk  
Postboks 177  
4700 Næstved  
Danske Bank reg. 9570  
Giro-konto-nr. 10 251 605  
S.W.I.F.T.: DABADK44  
IBAN-nr.: DK 1230000010251605  
CVR/SE-nr. 30 76 59 15

Hjemmeside: [www.lokomotivet.dk](http://www.lokomotivet.dk)  
E-mail: [lokomotivet@lokomotivet.dk](mailto:lokomotivet@lokomotivet.dk)

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

**Medarbejdere:**  
Claus Jensen (Claus)  
P.C. Johansen (PC)  
Torben Bejerholm (TB)  
Jens Bruun-Petersen (JB-P)  
E. V. Pedersen (EVP)  
Flemming Kjær (FK)

**Sats og tryk:**  
Grafikom A/S, 4930 Maribo

**Oplag:**  
1200 eksemplarer

Alle artikler og skemaer er copyright LOKO-  
MOTIVET og forfatterne (signaturen).  
Eftertryk af artikler, annoncer og tegninger  
m.v. er forbudt uden forudgående aftale med  
LOKOMOTIVETs redaktion eller forretnings-  
fører.

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

**Abonnement incl. forsendelse og porto:**  
Danmark kr. 400,- incl. porto og forsendelse.  
Fås ved at indbetale beløbet på vor girokonto  
eller man kan skrive/maile efter girokort på  
[lokomotivet@lokomotivet.dk](mailto:lokomotivet@lokomotivet.dk)

Udlandet – herunder Sverige og Norge -  
kr. 520,- incl. porto og forsendelse. Fås ved at  
indbetale beløbet på dansk check, der sendes  
til vor postboksadresse TpT, postboks 177,  
4700 Næstved eller på vor girokonto, der er  
nævnt overfor.

# ... så er vi tilbage

Efter en pause på ca. 9 måneder er vi tilbage på sporet. I den mellem-liggende periode har vi reorganiseret os, så vi er godt rustet til at klare de kommende opgaver. Den gamle forening LOKOMOTIVET blev endelig nedlagt den 30. september 2007 efter i 22 år at have udgivet blade og bøger. Men en ny forening blev allerede dannet måneden før. Denne forening fik navnet Tog på Tryk (TpT), hvis formål det bliver at udgive LOKOMOTIVET og bøger om danske jernbaner.

Vi ved godt, at mange ikke troede på, vi kom igen. Måske fordi man mente, at vi ikke havde ret meget mere at skrive om, da vi i de første 90 numre er kommet godt rundt i hjørnerne? Men det ligger os i blodet at udgive jernbanelitteratur - for vi hygger os med at skrive om de spændende danske jernbaner. Og stofmangel lider vi såmænd ikke af, hvilket bl.a. fremgår af vor hjemmeside [www.lokomotivet.dk](http://www.lokomotivet.dk).

Igen har nogle af Danmarks mest kompetente jernbanehistorikere, modelbyggere og fotografer sluttet op bag os, og vi siger dem tak for støtten. Det gælder bl.a. P.C. Johansen fra DSB Materiel, E.V. Pedersen, Ballerup, K.E.Jørgensen fra Hvidovre, vor gamle medarbejder

Claus Jensen, Rønnede, Jan Lundstrøm, Henning Petersen, Torben Bejerholm, Næstved, Flemming Kjær, Korsør ...og mange flere.

Vi vil her gerne sige tak til de mange læsere, der har forudbestilt girokort for at få sig et abonnement; det er kommet helt bag på os, at så mange nye læsere har forud bestilt girokort hos os...og har indbetalt. Det glæder os naturligvis, at så mange ønsker at læse LOKOMOTIVET. Og tak for alle de positive kommentarer i mails og på giroindbetalingskort. Vi vil også gerne takke de annoncører og forhandlere, der uden at tøve, har forudbestilt annoncer og blade til salg. Det fører os over til noget andet, nemlig, at det ikke er for at genere læserne, at vi frem over kun kan købes hos et begrænset antal udvalgte forhandlere. Men vi er desværre endnu ikke oppe på fuld mandskabstyrke til at kunne distribuere og udfakturere til alle de forhandlere, som vi ønsker at tilgodese. Det beklager vi. Men det kommer formodentlig undervejs.

Mens vi har holdt pause, er der udkommet utroligt mange danske modeller af det rullende materiel. Derfor er dette nummer øremærket med siderne AJOUR, der samler op på alt (tror vi nok) dansk, som er

udkommet i løbet af vor pauseperiode. I alt er det blevet til 16 sider. Det betyder, at vi må op på 56 sider for at få tilstrækkelig med plads. Men ud over dette, så er der også blevet plads til meget andet om de danske jernbaner i virkelighed og model.

I løbet af efteråret opstarter vi vor bogproduktion med at udgive en bog om DSBs damplokomotiver litra R, H og S, skrevet af Steffen Dresler. Det er en fortsættelse af bøgerne om DSB litra N/T og E-maskinerne. Der er gravet meget nyt frem om de store DSB-maskiner... og til næste år udgives endnu en bog om danske damplokomotiver, nemlig rangermaskinerne litra F, Q og HS. Endelig har vi også snart Dansk Jernbane Historie IV klar.

Til slut: Bemærk venligst, at vi ikke kan sælge gamle LOKOMOTIVET til og med nr. 90, idet alle disse numre er udsolgt fra forlaget, men nogle forhandlere kan fortsat have nogle gamle numre liggende.

Velkommen det til det nye LOKOMOTIVET, der i udseende og indhold bliver som hidtil.

Vi ses til maj. Kan I have det godt så længe, og nyd læsningen i dette nummer.

I næste nummer af



nr. 92

kan man bl.a. læse følgende tekster:

- Tankvogne hos DD&SF
- DSB litra MT - forbilledet for Hobby Trades nye model
- Byg et diorama: Lille DSB godsbanegård
- Anlægsdesign: Sjove jernbanemiljøer
- Noget om de røde og sorte lyntog
- DSB godsvogn litra Hbikks ('svenskeren')
- Åbne vogne i model, epoke III

Og naturligvis forårets danske nyheder med anmeldelser, Sporskiftet med indlæg fra læserne, og naturligvis tegninger af det rullende materiel o.s.v.

Få dig et abonnement nu. Skriv efter fortrykt girokort ved at skrive eller sende en e-mail til [lokomotivet@lokomotivet.dk](mailto:lokomotivet@lokomotivet.dk). Et abonnement på 23. årgang (nr. 91-94) koster kr. 400,- incl. forsendelse (Danmark).

**LOKOMOTIVET**

co/Tog på Tryk  
Postboks 177  
4700 Næstved

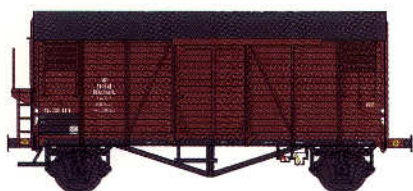
**NB: Når I indbetaler på girokort, så husk at skrive tydelig afsender og adresse**

# NYHEDER FRA HELJAN

## HD VOGNE



### HD NYHEDER FEBRUAR 2008:



4248 Hd 38114



4254 Hks-u 20 86 215 0 062



4256 KFK 26 86 022 1 024

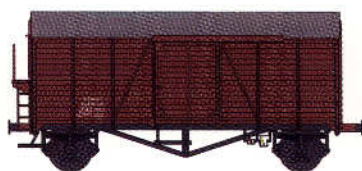


4270 ZF 500 045

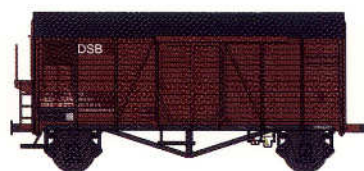
### FØLGENDE VOGNE ER STADIG PÅ LAGER:



4231 NSB Gklmrs  
139 5019-5



4232 NSB Gp4 33 148



4237 Tjenestegodsvogn



4246 Hd 38025



4247 Hd 38088



4255 Gkms 20 86 139

*Alle ovennævnte vogne vil kun blive produceret i et meget begrænset oplag.*

**VEJLEDENDE PRIS  
FOR HD-VOGNE  
KR. 198.-**

**Køb vores produkter direkte hos vores forhandlere eller hos:**

HELJAN A/S - REBSLAGERVEJ 6 - DK-5471  
TELEPHONE +45 64 89 11 88 · HELJAN@HELJAN.DK



**WWW.HELJAN.DK**

MH 349 rangerer med en åben godsvogn Elo og en lukket litra Gs.



## Modeljernbane

# EPOKE IIIc

## 1966-1973

1. del

Lidt om den glemte, men spændende og lidt problematiske epoke IIIc

■ Torben Andersen

*Af nedenstående tekst fremgår det, at Epoke IIIc periodemæssigt bør omfatte årene 1966-1973. Det er en lidt vanskelig periode at håndtere, og inddelingen har skabt megen debat mellem os. Men skal man logisk finde en rød tråd med hensyn til driften, hvad enten det gælder det rullende materiel, signaler, tøjmode (DSB uniformer) o.s.v., så kan det næppe være meget anderledes. Vi hører gerne fra læserne, der er for såvel som imod.*

Vi har forsøgt at illustrere teksten med udgivet modelmateriel, der passer til epoken, men af pladshensyn kan vi ikke vise alt, kun et repræsentativt udvalg. Hvis man derfor ønsker information omkring udgivet materiel, så vil vi gerne opstille et skema og bringe det i et kommende nummer. Skriv eller mail til os. Se adresse på side 3.

### Generelt

Epoke IIIc er en af de mest spændende epoker med hensyn til variation på modeljernbanen, idet alskens materiel - damp såvel som diesel - i alle farver, design og påskrifter var i drift samtidigt. Så ønsker man både damp og diesel uden at det går ud over troværdigheden, så kan denne epoke blive en meget spændende og stor udfordring for kreativiteten.

I denne epoke var damplokomotiverne litra N, E, D og P, MZ, MY, MX, MO, MA- og MB-lyntog, MH-rangerlokomotiver, Ardelt, køf og en stor variation af personvogne såvel som godsvogne i drift; damplokomotiverne dog kun til 1970. Og så kan det vel næppe være bedre at fabrikanterne kan tilbyde et utal af modeller til epoken, der populært kaldes DSBs overgangsepoke.

Epokens andre karakteristika var også sikringsanlæg, hvor der endnu fandtes daglys- og armsignaler side om side, og hvor det gamle 1944-signalreglement stadig var gældende. Op gennem 1960'erne indledte DSB en modernisering af

toggangen ved hjælp af nye sikringsanlæg, og opførte nye centrale kommandoposter m.v. Et nyt signalreglement blev derefter taget i brug i 1974

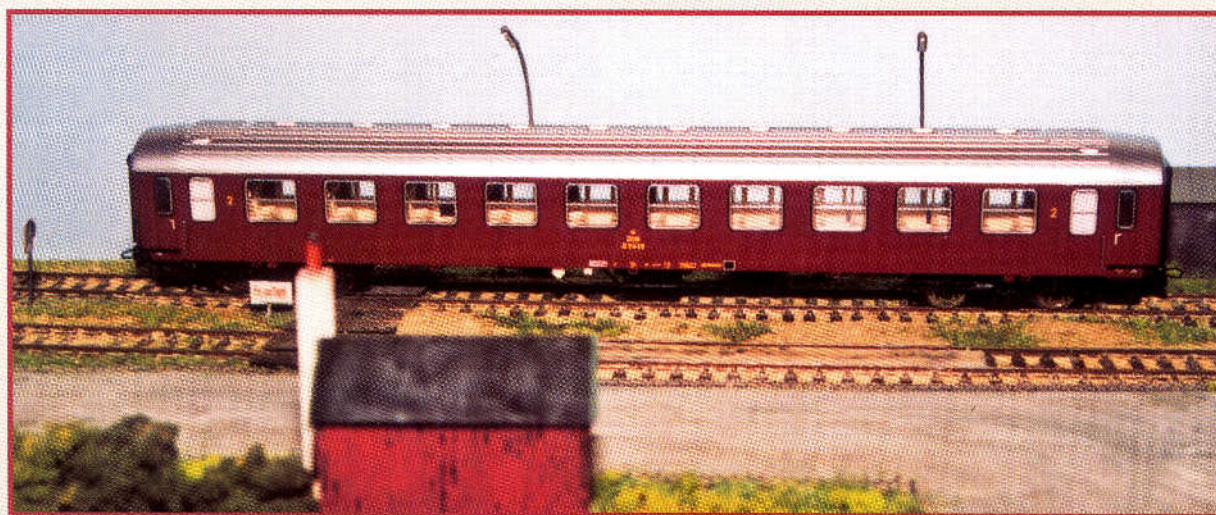
Epoken benyttede stadig mange gamle driftnet, fx kulkraner og gårde m.v. til damplokomotiver side om side med olieanlæg for dieselmateriel, og fra starten af 1970'erne ombyggede og omlagde man stationernes arealer og skinnenet, fx overgang fra træ- til betonsveller. Dette var dog en løbende proces gennem mange år, og kan næppe umiddelbart tilskrives en enkelt periode.

Også på uniformsiden tilhørte perioden mere epoke III end IV, idet man fra 1974 lod de sorte uniformer afløse af brune arbejdsuniformer.

### Hvorfor problematisk?

En af grundene til besværlighederne med at få afgrænset denne periode er, at DSB i disse år fra 1966-1973 - som nævnt - dels afskaffede dampdriften og dels eksperimenterede kraftigt med nyt design og påskrif-

En moderne vogn i epoke IIIc var litra B i vinrød, her en model fra HELJAN.



ter, altså bemaling og litrering på det rullende materiel, nye trafikformer, ombygninger af personvogne o.s.v.

Alle nævnte forhold blev først sat endeligt på plads i maj 1974, hvor man omsider fik "færdigombygget" og malet materiellet i rødt design.

En skelsættende begivenhed var den nye trafikform med Ic- og sjællandske regionaltog med styrevogne m.v., der tog sin begyndelse i slutningen af maj 1974. Netop denne trafikform var årsagen til det nye røde design, og epoke IIIc må derfor netop omfatte året til og med 1973. At man allerede i 1970-71 begyndte at eksperimentere med det nye røde design, og i 1969 gennemførte en ændret litrering for personvognsmateriellet (men ikke godsvognene) må vi i denne sammanhæng se bort fra.

#### Vognombygninger

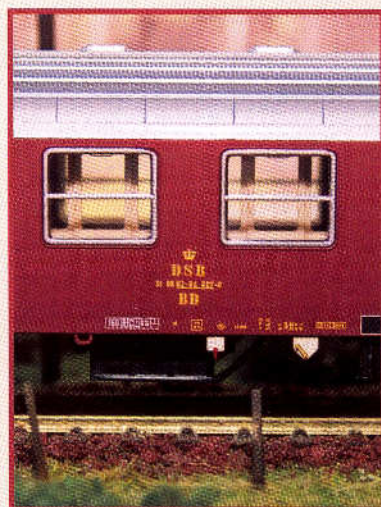
I 1930'erne og 40'erne ombyggede DSB en utal af ældre personvogne for at modernisere dem, en kompliceret proces, der blev kaldt "Det store Ombygningssir-

kus". Nogenlunde det samme cirkus påbegyndte DSB fra midten af 1960'erne og i tiden frem, idet man foretog ombygninger af ældre stål-vognmateriel for at føre det op til UICs vognstandard svarende til de nyanskaffede 24,5 m vogne af litra A og B.

Ombygningerne gjaldt især stålpersonvogne af litra AC, AV og CC, der fik skåret gavlene med harmonika af, og i stedet fik monteret en B-vogn-gavl med gummivulst, og på

anden måde moderniseredes med slutlygter, nye trin, ny aptering, betræk o.s.v.

De ældre person- og postvogne med træstel litra CP, CM, ECO m.fl. skulle udrangeres inden 1970, da de ikke længere levede op til sikkerhedskravene og de øgede hastigheder. Anvendelsen af de ældre nærtrafikvogne i stål litra CL/CLE, fra 1969-70 litra CI og Cle, skulle generelt begrænses til brug i styrevognstog med MO og andre lokale persontog fremført med bl.a. MX.



#### Nye farveeksperiment

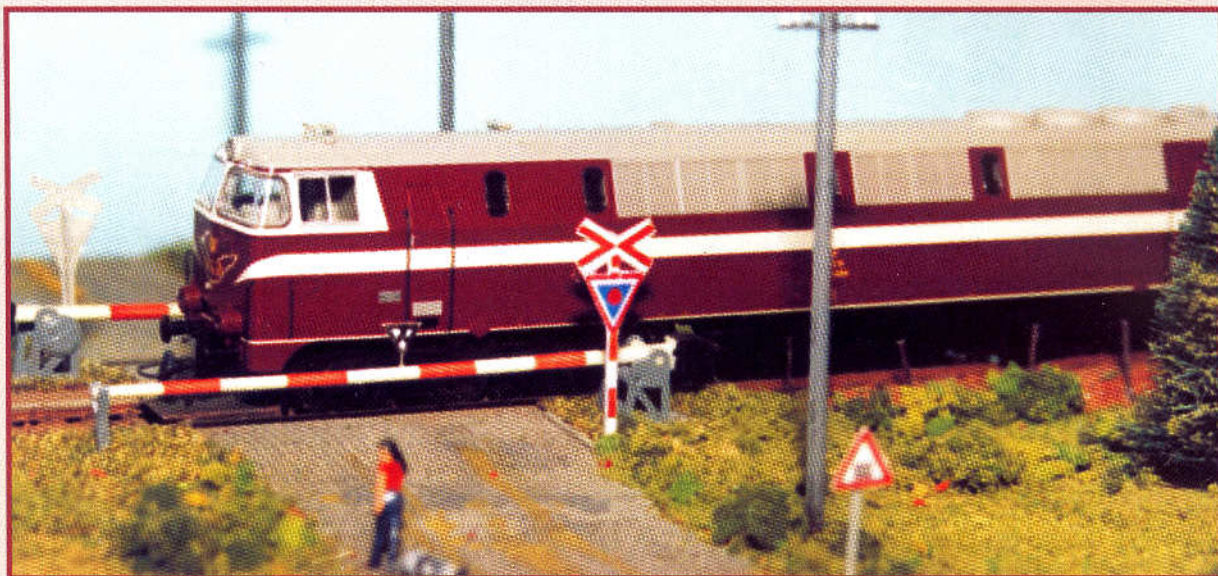
For at gøre det hele mere besværligt for os mj-ere, så begyndte DSB i denne periode som allerede nævnt også at eksperimentere med nye farver på materiellets vognkasser og tag.

De forannævnte ombyggede vogne af litra AV, AC, CC m.fl. skulle stadig være vinrøde med gul midterstillet computerlitrering og sølvfarvet tag. Men der var forsøg i gang med at ommale vognkasserne højrode, i første omgang vogne, der skulle benyttes i lokomotivfremførte

Litra BD fra HELJAN bærer den typiske epoke IIIc-litrering.



Litra BD fra HELJAN i vinrød liber.



En ny type trækraft i epoke IIIc var DSB litra MZ, her MZ 1402 i model fra ROCO.

lyntog ("sorte lyntog"). Nogle stor-rumsvogne af litra BL/Bf blev derfor malet højrode til brug for disse tog.

Trods de nye røde farveeksperimente, så blev nyanskaffede stål-vogne i slutningen af 1960'erne fortsat leveret i vinrød med gul litrering og sølvfarvet tag, det gælder bl.a. litra AB, BD og postvogne af litra P.

#### **Computernummer og nyt skriftsnit DIN 1451**

I 1965-66 indførte DSB de såkaldte computernumre på person-, post- og rejsegodsvogne, hvilket ikke betød at det var en computerudformet skrift, men derimod vogn-cifre med henblik på styring og kontrol af vogne ved hjælp af computere efter UICs regler.

Litreringen, d.v.s. bogstaverne, som angav vogntypen, forblev den samme indtil 1969, hvor man helt ændrede litraets betydning (se senere). Samtidig med indførelse af

computertallene indførte man også en ny skrifttype DIN 1451, der var en smal skrifttype, i typograffagsproget kaldet Fette Engskrift (fed smalskrift) og en forenklet kongekrone for at spare på den kostbare vedligeholdelse af den farverige udgave.

Det nye UIC-nummer indsatte i stedet for det gamle mellem kongekrone og litra, hvor de to sidstnævnte i nogle tilfælde forblev uændret, men det skete også at UIC-nummeret blev påsat sammen med ny DIN 1451 skrifttype og forenklet kongekrone.

#### **Lokomotiverne**

Ikke alene personvognene fik det nye computernummer og skriftsnit, også trækraften begyndte man at eksperimentere med, hvilket bl.a. gjorde at MZ leveret i disse år fik nyt vinrødt design, ikke mindst med nyt designet vingehjul på fronterne. Det var i grunden det gamle vingehjul, der blev ændret til at være

mere skråtliggende og med omrids af selve vingen. Kun to typer trækraft nåede at få dette logo, nemlig MZ serie I og II og MA-lyntoget.

Nogle af diesellokomotiverne litra MY og MX fik også litra og nummer med det nye skriftsnit DIN 1451 fra 1965-1966, hvilket også gjaldt en del MO-vogne i både 1800- og 1900-serien.

#### **1969 - ændret litrering**

I 1969 ændrede DSB delvis litrerings betydning efter UICs normer. Hovedlitra og betydning for personvogne litra A og B forblev de samme, hvorimod postvogne fik litra P i stedet for litra D, mens rejsegodsvogne fik litra D i stedet for litra E.

Ombyggede vogne med gumivulst fik underlitra g, mens vogne som beholdt harmonikaer fik underlitra gh, fx ABgh, Bgh, Bgoh o.s.v. (se mere om litraets betydning senere).

Den største synsmæssige ændring i litra bestod i, at underlitra frem over blev påsat med små bogstaver (minuskler), hvor der tidligere havde været brugt små "store" bogstaver (kapitæler), mens hovedlitra fortsat blev påsat med store bogstaver (kaldet majuskler eller versalier). Ved samme lejlighed indførtes både et 1. og 2. hovedlitra, hvor man hidtil kun havde benyttet ét hovedlitra, fx blev nye vogne med både 1. og 2. klasse frem over litreret AB.

Noteringen af disse litreringer er noget som selv meget erfarne jernbaneentusiaster og -forfattere endnu i dag løber sur i, hvilket ofte giver forvirring.

DSB litra Elo fra Hobby Trade.





MH 349 med DSB litra Fd (ROCO) og en Carlsberg ølvogn (HELJAN) på slæb.



### Litra fra 1969

Som tidligere nævnt benyttede DSB fra 1969 følgende litra på nyere personvogne;

#### 1. og 2. hovedlitra

- A Vogn til 1. klasse, ny type
- B Vogn til 2. klasse, ny type (fx B, Bgh, Bhs)
- C Vogn til 2. klasse, ældre type (fx Cl og Cls)
- D Vogn med rejsegodsrum, ny type (fx Dh)
- P Vogn til postbefordring (bureauvogn - fx Ph)
- R Vogn med restaurant, ældre type (BRh)

#### Underlitra (1. og 2. underlitra)

- c Vogn med liggepladser (fx Bgc)
- e Vogn med rejsegodsrum (ældre type - fx Cle)
- g Vogn med gummivulstovergang (fx Bg)
- h Vogn med harmonikaovergang (fx Bgh)
- k Vogn indrettet med togkiosk (Bk)

- l Vogn med styreledning A+B+C til brug for MO (fx ClI)
  - n Vogne til nærtrafik \*) (fx Bn)
  - o Vogn med spædbørnskupe (fx Bgoh)
  - s Vogn indrettet med styrerum for MO og diesellokomotiver indrettet med ITC\*) (fx Bns, Cls)
- \*) Indført fra 1971-72

#### Godsvognene

Fra 1965 begyndte DSB at udrangere ældre godsvogne, der ikke kunne leve op til de større hastigheder, d.v.s vogne med forældet løbeværk, primært uden rullelejer.

De resterende vogne blev om-littreret efter den internationale standard...men de forsvandt ikke sådan uden videre. Vogne med den gamle antikva-litring (litra IB, IBU, IKT m.fl.), kunne fortsat ses i drift et stykke til slutningen af 1960'erne, og de fleste hvide vogne af IAL/IAR-familien blev i tiden efter 1965 ommalet i godsvognbrun, hvorefter de fik nye litra.

#### Omlitringeren blev således:

Før 1965	Efter 1965
<b>Lukkede vogne</b>	
HJ	Gklm
HD	Gklms
GS	Gs
HS-t	His
I	Hs
IA	Hk
IAL	Hks-v (ommalet i brun)
IAK	Hks-u (ommalet i brun)
IAR	Hkrs/Hks
IKA	Ics
<b>Åbne vogne</b>	
E	E
PB	Elo
Fd	Fd
KS	Kbs
TF	Kbkm
TGS	S
TGT	Skm
TGC	SKm

- fortsættes næste side

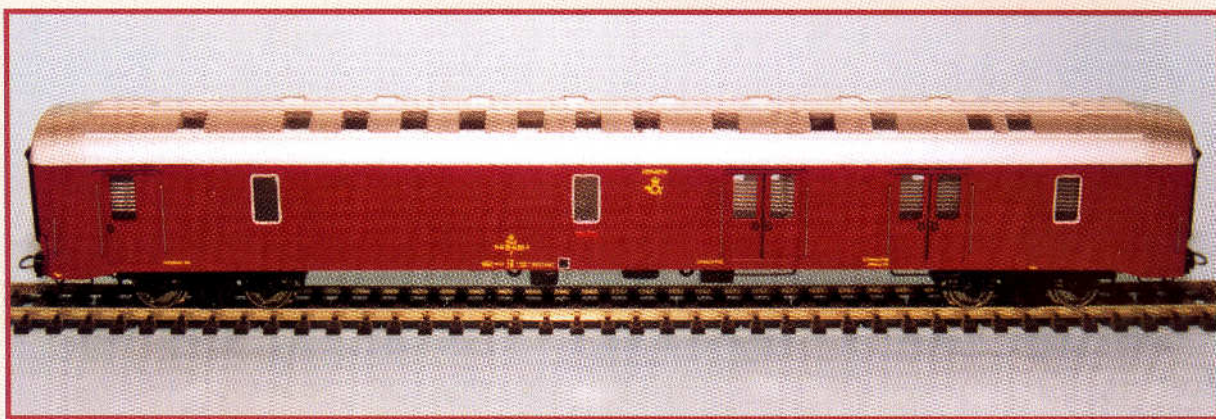


DSB litra Gklms (HELJAN) - en af flere modeller af lukkede godsvogne til epoke IIIc.

DSB litra A, B og BD fra HELJAN har de korrekte gavle til epoke IIIc.



Den eneste postvogn (litra P) til epoke III blev i sin tid udsendt som håndlavet model (DF-model) fra Trinbrættet, Århus.



Endnu i 1967 havde 30 % af godsvognene endnu ikke fået den nye litrering.

Mange godsvogne omlittreredes ikke, idet de stod overfor udrangering. Det gjaldt bl.a. vogne af litra IB, IBU, IF, IKT, PJ/PJB, PTR, TD, TC m.fl.

Også mange private godsvogne forsvandt i løbet af 1960'erne, igen på grund af forældet løbeværk og dermed for små hastigheder. Det gjaldt bl.a. ølvogne fra Carlsbergs og Tuborgs bryggerier, tankvogne hos benzinselskaberne m.v. Men trods denne omfattende udrangeringer forblev mange private vogne i drift på DSBs spor. Men hvor de private vogne tidligere havde litra ZA, ZB, ZE, ZF m.v., så blev litraet nu erstattet af et vognnummer efterfulgt af løbenummer og kontrolciffer, sidstnævnte af hensyn til computerberegningen. Fx blev litra ZA til 083 5 xxx-x, litra ZF blev til 022 0 xxx-x, litra ZE til...ja, her fik litraet forskellige numre alt efter vogntype og ejer, men numrene rakte fra 079 1 xxx-x til 078

5 xxx-x. Numrene blev påsat med det nye DIN 1451-skriftsnit. Denne nye litrering holdt sig til 1982, men udskiftedes løbende - fra 1974 - til Helvetica-skriftsnit.

I den nævnte periode anskaffede DSB også nye godsvogne, bl.a. pulverbeholdervognen litra Ucs (1968), den åbne vogn med sidestøtter litra Rs (1969), den lukkede litra lblps, der blev ombygget på basis af Gs-vogne (1968-69), og i 1970 fulgte stålgodsvognen litra Hbis.

#### **MODEL Trækraft**

For at starte med damp i model, så var både litra E, N, D og P 917 i drift i epoke IIIc, primært i Jylland. Litra D og P 917 dog kun på Sjælland. Alle typer kan (kunne) fås i model fra Hobby Trade (litra D), ROCO (litra N) og HELJAN (litra P og den kommende model af litra E).

ROCO kan levere det røde MAlyntog, som DSB anskaffede i 1963. Det er med litrering og 'kursive' vingehjul, der var typisk for epoken.

Sættet fås i to udgaver, så man kan oprangere et ottevognstog.

Fra HELJAN fås en stribe diesel-lokomotiver af litra MY og MX i vinrød, der alle kan benyttes i denne epoke. Også ROCOs vinrøde MY 1116 kan benyttes.

Det samme gælder ROCOs vinrøde MZ 1408, og sluttelig fås en perfekt litra MZ 1401 og 1405 fra Hobby Trade, der i efteråret 2007 sendte flotte modeller af disse maskiner på markedet. De passer præcis til denne epoke i både form og design.

Til brug for MO-tog har HELJAN udgivet en række MO-vogne i 1800-serien med gråt hhv. sølvtag, der alle kan benyttes til små lokale tog.

Heldigvis har vi også fået en maskine til rangering, nemlig MH fra Togmodelle. Denne model er leveret i grøn såvel som rød/sort, men til epoke IIIc kan vi kun benytte den grønne udgave med kronelitrering uden advarselslys på taget.

På det tidspunkt havde man også diesellokomotiver litra MT,



En typisk trækkraft til epoke IIIc er DSB litra MY og MX. Her tre MY på stribe fra HELJAN, Märklin og ROCO.

En typisk godsvogn i epoke IIIc er Gklm, der fås i model fra Hobby Trade.



Ardelt- og køf-traktorer i drift. Litra MT følger snart fra Hobby Trade, mens de øvrige desværre endnu ikke fås i model.

### Personvogne

Vinrøde UIC-vogne med kronelitrering eller DIN 1451-påskrifter fås fra HELJAN, det gælder både litra A, AB, B og BD. Alle kan uden videre anvendes på epoke IIIc-anlægget, idet vognene kørte på samme tid i vinrødt liberit og forskellige typografiske litreringer. Det varede nemlig et godt stykke tid at få omnummereret de først leverede B-vogne m.v. til det krævede DIN 1451-design. Det var først fra 1974 at alle B-vogne m.fl. omsider blev ommalet i det kendte røde design.

HELJAN har også udgivet den typiske stål vogn litra CC med kronelitrering til epoke IIIc. Mange af forbillederne til disse vogne blev - som allerede omtalt - ombygget sidst i 1960'erne, hvor de fra år 1969 fik litra Bgh, men mange kørte uændret helt til 1972-1974 med litra CC, nogle dog med 'DIN 1451-spalitrering' påsat.

En fin vogn til epoke IIIc bliver Hobby Trades kommende personvogne litra CL/CI og CLS/CIs, der udgives i løbet af år 2008. Vogne af denne type var i drift langt ind i 1970'erne, ja, et godt stykke af 1980'erne.

Desværre fås endnu ingen postvogne til epoke IIIc.

### Godsvogne

Til epoke IIIc kan fabrikanterne levere en hel del velgnede godsvogne, åbne såvel som lukkede.

### Lukkede godsvogne

Den mest almindelige lukkede vogn i epoke IIIc var litra Gs, både med og uden højsiddende bremseplatform. Typen er udgivet fra ROCO. Den fås her (eller kunne fås) med den ældre kronelitrering og DIN 1451-påskrifter, der passer til epoke III. Modellen til epoke IIIc (og IVa) er uden højsiddende bremseplatform, hvilket er korrekt.

En typisk epoke IIIc-godsvogn var stål godsvognen litra His. Den blev op gennem 1960'erne leveret til DSB, oprindeligt som litra Hs-t, men fra 1965 ændret til litra His. Typen er udgivet af KLEIN, men desværre kun to modeller med litreringer, der passer til epoke IIIc, nemlig katalog-nummer 3295 og 3298, der har fået litra His.

Den lukkede vogn fra DSB, litra HD, fra 1965 litra Gklms er udgivet af HELJAN. Det er en god model med meget fine detaljer, bl.a. med

tynde håndbøjler i metal. En finesse ved modellen er, at skydedørene kan åbnes, så modellen kan benyttes ved et pakhuis, hvor 'der læses stykgods'. Desværre for epoke IIIc-kørere har HELJAN indtil videre kun udgivet en enkelt model med litra Gklms.

Andre velegnede lukkede godsvogne litra Gklm - tidligere HJ - er udgivet af Hobby Trade. Sidstnævnte fås med flere numre, alle med korrekt litrering og rigtigt skriftsnit. Modellerne har mange fine detaljer, bl.a. håndbøjler i tynd metaltråd, trin o.s.v.

Flede Gklm-vogne blev sidst i 1960'erne udlejet til firmaerne FAF og Tuborg, og disse vogne fås også i model fra Hobby Trade. Det er meget velegnede vogne til netop denne epoke.

Selv om der hos forbilledet DSB foregik en hastig udrangering af ældre private vogne, så var mange

Carlsberg ølvogn med epoke IIIc-litreringer fra HELJAN.



*I epoke IIIc brugte man endnu damptrækraft, især litra N og E. Her litra N fra Fleischman.*



af dem stadig i drift efter 1965, bl.a. fra bryggerierne Carlsberg og Tuborg og de store olie- og benzinselskaber som SHELL og ESSO.

Mærkværdigvis har ingen fabrikanter udsendt modeller af olie- eller benzinvogne med påskrifter til epoke IIIc, men da mange vogne uforandret var i drift i både epoke IIIb og IIIc, kan modeller fra fx DWA-Hobby med litra ZE og kronelitrering uden videre benyttes til epoke IIIc, ihvertfald indtil slutningen af 1960'erne.

Det gælder således også ølvogne fra bryggerierne Carlsberg og Tuborg, hvor ølvogne fra Carlsberg er udgivet i model fra HELJAN. Disse modeller bærer de korrekte numre og litreringer til netop epoke IIIc (og IVa). Vogne fra Tuborg med paraply er desværre kun udgivet til epoke III, så her må man i gang med at omlitre, hvis en model herfra ønskes. Ølvogne af denne type var i drift helt til slutningen af 1970'erne.

De hvide vogne litra Hs (ex I) er ikke udgivet som model fra de store fabrikanter; typen blev dog i sin tid udgivet af Laser som resinmodel i samarbejde med Trinbrættet. Vognen blev fremstillet i et begrænset oplag, og er i dag desværre vanskelig at opdrive.

Den ombyggede brunmalede godsvogn litra Iblps, ombygget på tidligere Gs-vogne, er udgivet af Togmodelle, Aalborg. Forbilledet kørte især med kartofler, og kaldtes derfor 'kartoffelvognen', men den kørte også med andre produkter, især grøntsager, da den var særlig isoleret til dette formål. Typen blev senere solgt til private virksomhe-

der, der brugte den til transport af... grøntsager, nemlig Sydjysk Kartoffelsektion, SAJYKA, m.fl., men disse vogne hører til i epoke IV.

#### **De åbne vogne**

Der er også udgivet modeller af åbne godsvogne til epoke IIIc, nemlig litra Elo (ex PB) og E.

Litra Elo er udsendt af Hobby Trade, mens E-vognen er fremstillet af Klein. ROCOs E-vogne med kronelitrering kan også benyttes, men der er desværre ingen deciderede E-vogne fra ROCO, der er påtrykt epoke IIIc-litrering.

Hobby Trades Elo-vogne er bare helt perfekte i både lakering og påskifter, og som tilbehør til disse kan man få kulindsater, også selv om denne type transporter ikke var helt så almindelige på dette tidspunkt.

Der var endnu i 1960'erne brug for jernbanetransport af roer, grøntsager, skrot, stødtræ m.v., så det var først fra midten af 1970'erne

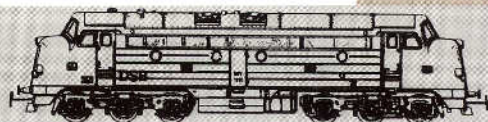
at typerne mere og mere blev taget ud af drift og overført til specialvognparken, så de nævnte Elo-vogne er meget fine til brug i den omtalte epoke. Det samme gælder litra E fra ROCO.

Sluttelig bør vi omtale grusvognen litra Fd, der er udgivet af ROCO i år 2006. Den har litrering og lakering i mørk brun som en vogn til epoke IIIc, men desværre har man angivet revisionsdatoen som 1974, hvilket egentlig gør den til en epoke IVa-vogn, men det bør man se stort på. Modellen er en næsten nøjagtig gengivelse af det danske forbillede, men da det er en tysk grundmodel, der er benyttet, så er der alligevel nogle mindre forskelle. En ulempe ved ROCO-modellen er de mange løsdeler, der er vedlagt; dem skal man selv montere.

Ang. godsvogne i epoke III og lidt om IIIc, så læs også LOKOMOTIVET nr. 68.



*Det røde MA-lyntog fra ROCO kan uden videre bruges på et epoke IIIc-anlæg.*



## Roco nyhed på lager:

Sølvpil MA 460 i museumsudgave.  
TEE Trans Europ Express persontog Ram  
fra SBB el. NS  
NORTHLANDER Ontario Northland  
Railway.

## Roco 2008 nyheder:

DSB litra N 201, vinrød MY m/rille-  
udstødning og B vogne, produceres kun  
I begrænset antal så reserver nu.  
Spørg FELDERBANEN ang. øvr. nyheder  
2008

## Som i gamle dage:

Litra D-damplok 804 er på lager, øvrige  
nr. følger en af de nærmeste uger.  
3 vogne fra Troldhede-Kolding-Vejen  
Jernbane, Danmarks længste privatbane,  
1 lukket gods- og kvægvogn i brun m/  
bremsehus, 1 lukket gods- og kvægvogn  
i rød/brun m/bremseplatform og 1 hvid  
kølevogn, også kaldet Smørvogn.

Vi tager gerne mod din bestilling af suk-  
kervogne og MT rangerlokomotiv, (lev.  
0308), Dobbeltdekkervogne (lev08)  
med forhåndsrabat

## FRICHS firkantet 3, 4, og 5 akslet

kan bestilles færdig samlet,  
forhør om prisen på de enkelte  
modeller.

## Märklin nyhed 2008:

Sæt m. 2 DSB MY, m.lyd i brun og  
rød/sort bemaling

Nye startsat og udlandske nyheder.

Bestil nu til forhåndspris

Ved køb af T299 -damplokomotiv kan vi  
tilpasse lyde til de funktioner du har til  
rådighed, også damplyd i analog drift. Vi  
har også Damplok litra N 209 med eller  
uden sound.

Spor N Danske modeller  
nyheder 2008 Minitrix: Dieselloko-  
motiv DSB nr.1, Sæt m. 2 stk. DSB  
Gbs lukket godsvogne ep. IV  
MY 1106 vinrød, MY 1116 rød/sort, MY  
1135 Tjenestelok, Damplok T 297, Damplok  
BR 50 kan omb. til litra N 205, Person-  
tog Desiro Svendborgbanen, DSB Maersk  
containervogn, CA persovogne og Bcm  
persovogne.

## Til opsalgstavlen:

Udstilling Tog 2000  
Bregnbjergskolen i Vojens  
1. og 2. marts kl. 10.00-16.00

Lukket 1.marts.

På gensyn i Vojens!

FELDERBANENS lave pakkeportotakster  
er uforandret i 2008

Kig ind, ring, fax, eller mail - vi sender gerne!  
Vejlevej 349 . Bramdrupdam  
DK-6000 Kolding  
Tlf. 74 56 08 08 . Fax 74 56 02 01

www.felderbanen.dk · e-mail: info@felderbanen.dk

mandag lukket, tirsdag-torsdag 10.00-17.30  
fredag 10.00-18.00, lørdag 9.00-13.00

# TIKØB HOBBY FEJRER 10 ÅRS JUBILÆUM

i marts måned. Derfor vil der være masser af gode tilbud til alle kunder i butikken.

I hele marts måned gives

## 10% RABAT

på alle varer i butikken (dog ikke håndbyggede model-  
ler), og hver lørdag i måneden vil der være ekstra gode  
tilbud i butikken.

Kom også og se alle de nye danske byggesæt og modeller.

## Sidste nyt:

Skandia skinnebus sæt serie 1 og 2 fremstilles i samarbejde med  
Hobbytrade. Der er tale om et helt nyt produkt fremstillet i  
Kina i super detaljeret udgave med mange løst påsatte detaljer,  
fuld indretning med lys, undervogndetaljer, træk på 4 aksler,  
ekvilibrerende aksler, med og uden lyd, og meget, meget mere.  
Selvfølgelig produceres modellen også  
til Märklin.

Der er planlagt flere forskellige  
typer bivogne, så de fleste privat-  
baner vil blive dækket ind.  
Værktøjsfremstilling er allerede i  
gang, og de første prøver ventes  
inden længe.

Se også på  
[www.tikob-  
hobby.dk](http://www.tikob-hobby.dk)

Som ekstra tilbud kan vi  
tilbyde

## DSB litra MT

fra Tikøb/Hobby Trade  
i marts måned

- få

## 10%

rabat ved  
forudbestilling.



## TIKØB HOBBY OG STØBERI

Hornbækvej 460 \* 3080 TIKØB

Telefon tirsdag-torsdag 8.00-16.00 · Tlf. 49 75 87 08

Åben mandag og fredag 14.00-18.00  
og lørdag 10.00-14.00

Fax alle dage 49 75 87 19

Vi sender  
overalt

Syrekrugkevogn  
fra DS&SF med ti  
krukker, DSB ZS  
508 053 på Fre-  
deriksberg stasjon  
1961. Læg mærke  
til syreballonerne i  
forgrunden. Foto:  
HBDS/PÅ SPORET.



SYREDE TRANSPORTER

# Syrekrugkevogne litra ZS hos DSB

■ Torben Andersen

Svovlsyre har altid været en af de vigtigste halvfabrikater for den kemiske industri, hvis stærke udvikling de sidste 150 år har mangedoblet behovet for denne syre. Størsteparten af den producerede syre kommer ikke ud i den almindelige handel, men benyttes til fremstilling af andre produkter, f.eks. superfosfat inden for de samme virksomheder, som fremstiller syren.

Den stærkt ætsende virkning gør, at selv om den er flydende, ikke kan transporteres i almindelige beholdervogne i jern. Men også her har man fundet metoder til transport, nemlig i keramikkrugker, som vi fortæller om i følgende tekst.

## Forhistorien

Syrefremstilling er ældgammel. Midt i 1800-tallet begyndte man i USA at anvende svovlkis som råstof i steder for rent svovl, der var fremstillet ad omveje. Men omkring år 1900 begyndte man den moderne fremstilling af svovlsyre, kontaktmetoden, som den kaldes. Det giver den stærkeste og reneste syre.

I Danmark fremstilledes svovlsyre i teknisk målestok første gang i 1833. Det foregik i en fabrik ved navn Fredens Mølle på Amager ved Holmbladsgade. Den var i 1827 købt af en indvandret englænder Joseph Owen.

Syren fremstilledes kun med henblik på salg til andre virksomheder, og var i begyndelsen yderst beskedent.

Først da superfosfatfabrikationen til gødning var begyndt, steg efterspørgslen af svovlsyre.

I begyndelsen af 1870'erne oprettedes flere steder i landet svovlsyre- og kunstgødningsfabrikker.

I 1892 stiftedes A/S Dansk Svovlsyre- og Superphosphat-Fabrik, som startede med at overtage "Albertis Svovlsyrefabrik" i Kastrup, og fra 1903 blev ene om at fremstille svovlsyre og superfosfat i Danmark.

Virksomheden havde 4 fabrikker beliggende i Kastrup (1922), Kalundborg (1930), Fredericia (1915) og Nørresundby (1915). De 3 sidstnævnte steder produceredes svovlsyre udelukkende til fremstilling af superfosfat, hvorimod fabrikken i Kastrup producerede syre til salg.

Virksomheden havde en del datterselskaber, bl.a. "Blaakilde Mølle", der fremstillede teknisk fedt og fo-

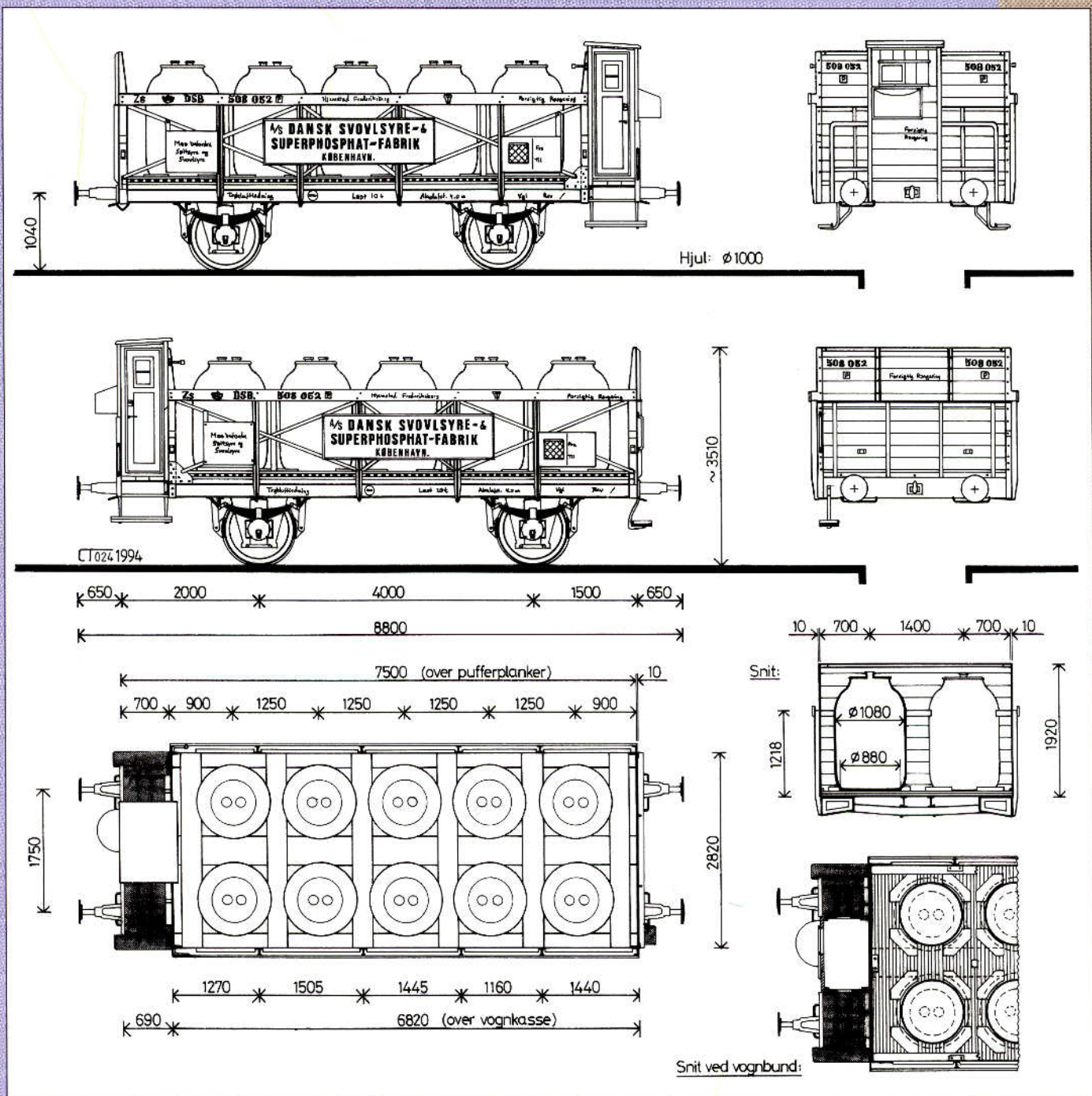
derstoffer. Dette selskab havde også vogne optaget i DSBs vognpark, hvilket vi dog ikke skal komme ind på her.

I 1971 overtog DSSF industrigiganten Superfos fabrikkerne ved en fusion, men i 1985 blev fabrikkerne udskilt til enkeltvirksomheder (produktdivisioner) som "Industri-syrer" og "Superfos". "Industri-syrer" blev i 1989 atter overtaget af den store finskejede Kemira (og omdøbt Kemira Danmark), der har tankvogne optaget i DSBs vognpark.

## Vognenes indretning

Da det på grund af den korroderende virkning var det i begyndelsen vanskeligt at transportere syre i almindelige vogne med beholder i jern, konstrueredes særlige krukkevogne til transport af syre i større mængder, mens der til mindre transporter indrettedes lukkede vogne for transport af syre-glasballoner.

Beholderne på krukkevognene kan nærmest sammenlignes med gammeldags overdimensionerede syltekrugker. De var lavet i keramik (stentøj), der ligesom glas ikke kan ætzes af syre, hvilket de fleste metaller som bekendt kan. Krukkerne havde en mellembrun farve (brændt



glasur), og var på vognen anbragt i rammer og stillads, så slag og stød kunne undgås under transport. Alligevel kunne det ske, at en krukke revnede, hvorved ætsende beskædigelser kunne opstå på vognens metaldele, især på undervognen. Derfor forsøgte man at beskytte denne med et lag af udvalset bly, der er modstandsdygtig over for syre. Det forøgede uheldigvis vognens vægt, som i forvejen var belastet af krukernes tunge keramik, og syrekrukkevognene var nogle af de tungeste i DSBs godsvognspark. Tara-vægten kunne løbe op til ca. 13-14 tons mod "almindelige" vognes vægt på 9-10 tons eller mindre (1918).

Til transport af mindre mæng-

der syre anvendtes syreballer, der i facon mindede om vore dages vinballoner, og som var indkapslet af en kurv, fremstillet i piletræ eller jerntråd for at beskytte glasset mod slag og stød. Mellem kurvene var anbragt halm.

Påfyldning og tømning af syrekrukker skete gennem huller i låget øverst på krukken. Tømningen foregik ved at montere en gummi-slange i et af hullerne i krukkelåget, og ved hævertvirkning få syren til at løbe ud.

Da DDSF i 1903 blev eneste fabrik i Danmark, der fremstillede syre, blev fabrikken den, som anskaffede de første syrekrukkevogne. Det var oprindelig meningen at Tuborg

### DSB litra ZS 508 052-053

Bygget Scandia 1940

Skala 1:87

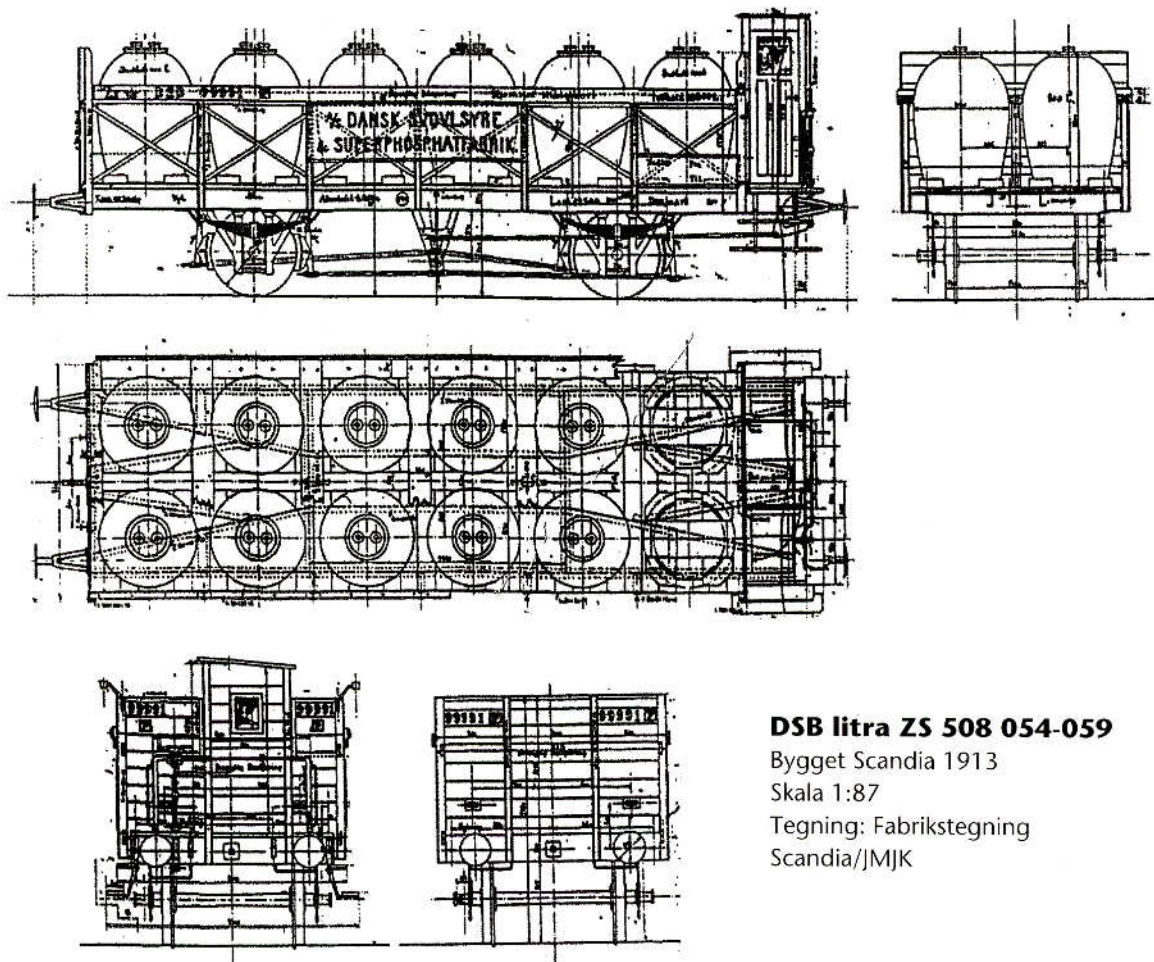
Tegning: Carsten Thomsen

også ville gå ind i syreproduktion, men det blev aldrig til noget.

### De første ZS-vogne

De to første vogne blev bygget af Werdau i 1903 og 1906, og fik numrene 9 999 og 10 000. De havde kun en akselafstand på 3000 mm, d.v.s. mindre end det gængse engelske mål 3660 mm, der i mange år anvendtes på mange danske vogne. Længden over puffer var 6850 mm.

Vognene havde plads til otte syrekrukker, der kunne rumme 8 x



### DSB litra ZS 508 054-059

Bygget Scandia 1913

Skala 1:87

Tegning: Fabrikstegning

Scandia/JMJK

800 = 6400 liter (ZS nr. 9999) hhv. 8 x 1125 = 9000 liter syre (ZS nr. 10 000). Krukkernes diameter på det bredeste sted var 1080 mm.

De måtte befordre syrer (svovlsyre, saltsyre og salpetersyre), mineralolie, benzin, tjære, salpetervand, gasvand og ammoniakvand.

Vognene havde i den ene ende skrubremse og lille bræddelæskur uden dør, d.v.s. kun lukket på de tre sider til let beskyttelse af rangerpersonalet for vejr og vind. (DRM 1908 viser dog vognene med to døre i bremsehuset, men dette er rettet i de følgende udgaver til en dør).

Undervognen var udstyret med samtidens bremseudstyr, d.v.s. bremsebuk og -stang, mens hjulene var almindelige stjernehjul, placeret i oliesmurte lejer og med fladjerns-akselgaffler.

Vognene fik hjemsted på Frederiksberg.

I 1906 blev nummeret på ZS 10 000 ændret til 99 999, og i 1907 leveredes ZS 9999, der fik nummer 99 998.

I 1909 fulgte en vogn næsten mage til de to første. Den var dog

en anelse større, idet akselafstanden øgedes til 3200 mm, og længden over puffer blev 7230 mm. Det totale rumindhold for de otte krukker blev 10 000 liter. Diameteren på krukkerne reduceredes en anelse til 1070 mm.

Vognen havde også skrubremse som forgængerne, men den blev nu "indkapslet" i en såkaldt bremsevingkasse, ligesom selve bremsehuset blev højere, og fik små udkigsvinduer. Men det havde fladt tag, hvilket ikke var almindeligt.

Vognen fik nr. 99 997 med hjemsted på Frederiksberg. Fra 1914 omnummereret til ZS 508 053, og den blev første vogn med dette nummer (senere fulgte en vogn med samme nummer).

I 1914 fik de to første vogne også nye numre. Nr. 99 999 blev til ZS 508 051, mens 99 998 blev til 508 052.

### Flere vogne til DSSF

I 1913 fik DSSF leveret en serie på seks store syrekrukkevogne fra Scandia.

Vognene havde ikke meget

større kapacitet end hidtil leverede øvrige, og kunne i alt kun rumme 12 x 900 liter = 10 800 liter.

På det tidspunkt voksede akselafstanden fra 3660 til 4200 mm, og de nye vogne fik dette mål. Længden over puffer blev 9400 mm. De var udstyret med skrubremse og bremsetårn i brædder, men fik ikke bremsevingkasse, og tårnet var formet som et lille lukket læskur..

Krukkerne var lavere, men havde samme diameter som de øvrige. De fik nu hver sin bås - adskilt med trærammer - for ikke at støde mod hinanden under bevægelse, og derved revne, hvilket ofte hændte for krukker i andre vogne, hvor de stod tæt kilet op ad hinanden. Især rangering voldte problemer, og man måtte hele tiden have et større lager af krukker til erstatning (en del reservekrukker er heldigvis bevaret hos DSB Museumsvirksomhed). Keramikkruggerne blev fremstillet hos Heatherware (engelsk for keramik) i England og hos DTS, sidstnævnte firma er ukendt.

De nye vogne nåede lige at få numre i den gamle 99-serie inden



DSB litra  
ZS 508 055 på  
København-Gb,  
omkring 1938.  
Foto: DD&SF.



de i 1914-15 blev omnummereret til ZS 508 054-059.

ZS 508 054-055 fik Frederiksberg som hjemsted, mens 508 056-059 blev hjemmehørende i Middelfart, hvor fabrikken havde en afdeling.

### Vogne hos Vilhelm Hansen A/S og Alfred Benzon

Fa. Vilhelm Hansen A/S, grundlagt 1883, var et kemikaliefirma beliggende på Nørrebro (Hejrevej), og det anskaffede også tre syrekrukke-

vogne til sin vognpark. Vi ved ikke meget om disse vogne, ud over, at den ene anskaffet fra Gotha 1912 (ZS 99 990) solgtes til medicinalfirmaet Alfred Benzon allerede i 1913, og udrangeredes i 1914. Vognen havde hos begge firmaer nummer 99 990.

To andre - ZS 508 001-508 002 - blev leveret af Werdau i 1914. De havde 12 krukke som DSSFs Scandiavogne, og kunne rumme 12 000 liter. Krukkediameteren var 1080 mm, og højden 1650 mm. Vognene var inddrettet med båse.

Akselafstanden var 4500 mm, mens længden over puffer var 9200 mm. De havde bremsehus med skrånende tag fremefter og udvendig bremsevangskasse.

Forannævnte firma Alfred Benzon havde også anskaffet en syrekrukkevogn fra Gotha i 1913. Det var ZS 99 991 omnummereret til ZS 99 989 i 1914 - vognen, der var en lejet vogn, udrangeredes allerede samme år.

Herefter havde Alfred Benzon ingen vogne optaget hos DSB.

### Fra Vilhelm Hansen til DSSF

De to ZS 508 001-002 fik hjemsted på Nørrebro, men overtoges i 1923 af DSSF, der satte dem i drift som ZS 508 061 (ex. 508 001) hhv. 508 062 (ex. 508 002) med hjemsted "Frederiksberg".

Et par år forinden (i 1920) havde DSSF fået leveret ZS 508 060, der blev bygget af Zwickau 1919. Vognens dimensioner var næsten de samme som hos 061 og 062, d.v.s.

### Dataliste for DSB litra ZS hos DSSF

ZS-nr.	Bygget	År	Vognejer	Tilgæet	Afg.	Nyt nr./Skæbne
9 999	Werdau	1906	DD&SF	1906	1907	= ZS 99 998
10 000	Werdau	1903	DD&SF	1903	1906	= ZS 99 999
99 989	Gotha	1913	Alf.Benzon	1913	1914	?
99 990	Gotha	1912	Vilh.Hansen	1912	1914	= ZS 99 989
99 991	Gotha	1913	Alf.Benzon	1913	1915	= ZS 508 059
99 992	Scandia	1913	DD&SF	1913	1914	= ZS 508 058
99 993	Scandia	1913	DD&SF	1913	1915	= ZS 508 057
99 994	Scandia	1913	DD&SF	1913	1914	= ZS 508 056
99 995	Scandia	1913	DD&SF	1913	1915	= ZS 508 055
99 996	Scandia	1913	DD&SF	1913	1916	= ZS 508 054
99 997	Werdau	1909	DD&SF	1909	1914	= ZS 508 053 <sup>1)</sup>
99 998	Werdau	1906	DD&SF	1907	1914	= ZS 508 052 <sup>1)</sup>
99 999	Werdau	1909	DD&SF	1906	1914	= ZS 508 051
508 001	Werdau	1914	Vilh.Hansen	1914	1923	= ZS 508 061 <sup>1)</sup>
508 002	Werdau	1914	Vilh.Hansen	1914	1923	= ZS 508 062
508 051	Werdau	1903	DD&SF	1914	1940	Oph. Scandia
508 052 <sup>1)</sup>	Werdau	1906	DD&SF	1914	1940	Oph. Scandia
508 052 <sup>2)</sup>	Scandia	1939 <sup>a)</sup>	DD&SF	1940	1970	DJK/Oph.1988
508 053 <sup>1)</sup>	Werdau	1909	DD&SF	1914	1940	Oph. Scandia
508 053 <sup>2)</sup>	Scandia	1939 <sup>b)</sup>	DD&SF	1940	1968	
508 054	Scandia	1913	DD&SF	1916	1958	
508 055	Scandia	1913	DD&SF	1915	1958	
508 056	Scandia	1913	DD&SF	1914	1960	
508 057	Scandia	1913	DD&SF	1915	1959	
508 058	Scandia	1913	DD&SF	1914	1958	
508 059	Scandia	1913	DD&SF	1915	1954	
508 060	Zwickau	1919	DD&SF	1920	1968	DJK; 1990 til DSB Museumsvirks.
508 061 <sup>1)</sup>	Werdau	1914	DD&SF	1924	1928	
508 061 <sup>2)</sup>	Zypen	1908	DD&SF	1948 <sup>c)</sup>	1957	
508 062	Werdau	1914	DD&SF	1924	1967	
508 063	Scandia	1944	SBLT <sup>d)</sup>		1956 1959	

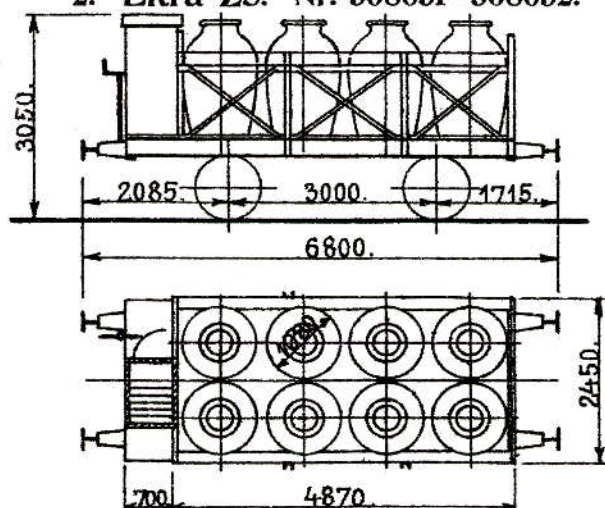
#### Anmærkninger:

1) = første vogn med dette nummer  
2) = anden vogn med dette nummer

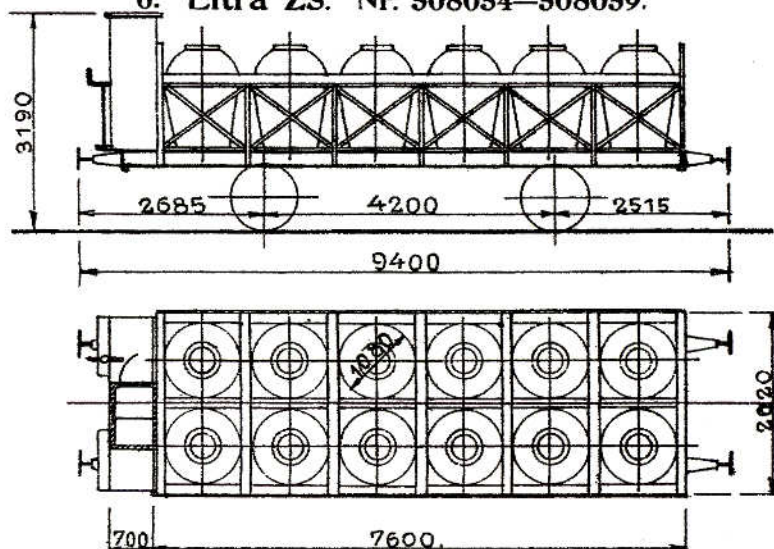
a) Ombygget fra SNNB PH 205  
b) Ombygget fra SNNB PH 210  
c) DR Halle 560 966  
d) Scandinavian Bulk Liquid Transporters/DSB PD 27 401

- fortsættes side 19

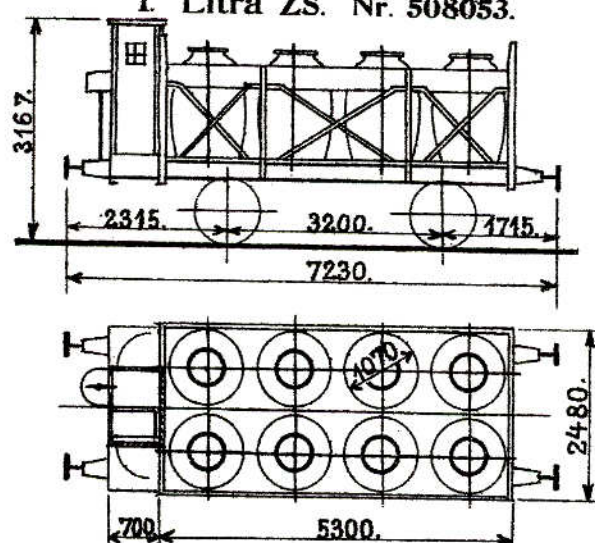
2. Litra ZS. Nr. 508051–508052.



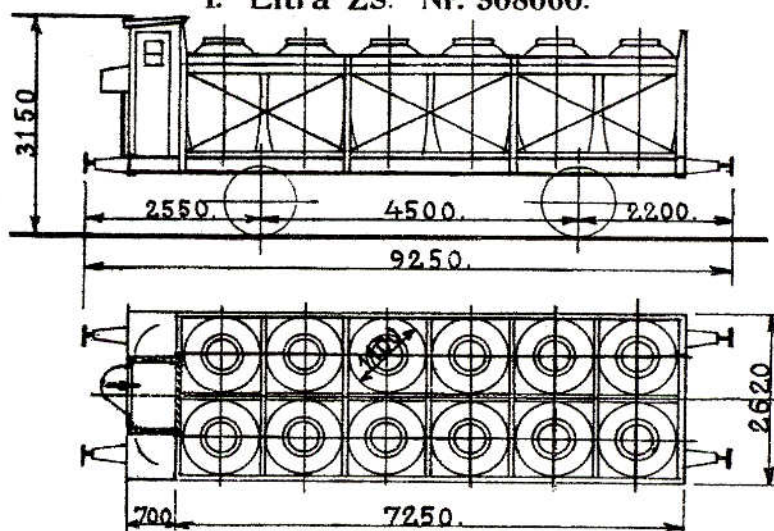
6. Litra ZS. Nr. 508054–508059.



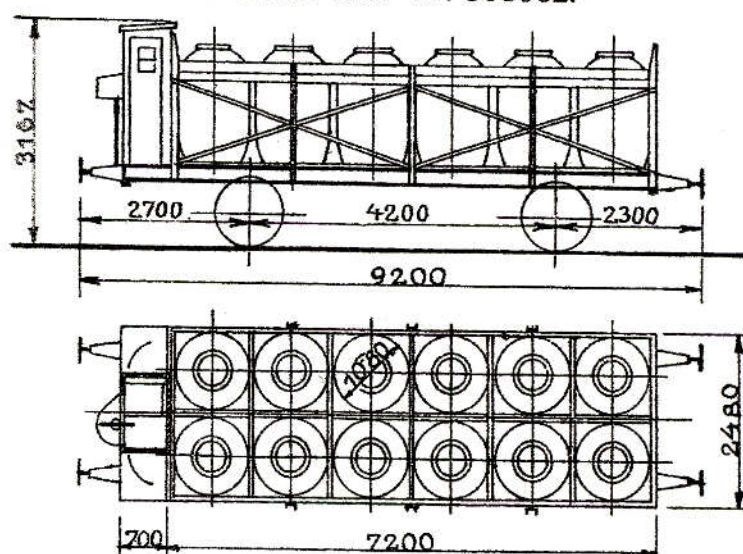
1. Litra ZS. Nr. 508053.



1. Litra ZS. Nr. 508060.



1. Litra ZS. Nr. 508062.



**Skitser af de første syrekrukke-vogne litra ZS.**

Øverst til venstre ZS 508 051-052 bygget 1903/1906 hos Werdau, dernæst ZE ZS 508 053 leveret af samme i 1909.

Øverst til højre ZS 508 054-059 bygget af Scandia 1913, ZS 508 060 leveret af Zwickau i 1919, og sluttelig ZS 508 062 bygget af Werdau. Skitser fra DSB DRM 1933.



DSB litra ZS 508 060 på København Godsbanegård, 1951. På gavlen læses påbudet 'Forsigtig Rangement'. Foto: DSB.

akselafstand 4500 mm. Eneste umiddelbare forskel fra Zwickau-vognene var længden over puffer 9250 mm.

Krukkerne var placeret i båse. Krukkediameteren var 1100 mm, og højden 1650 mm. De rummede tilsammen 12 000 liter i tolv krukker, altså hver 1000 liter.

Foruden syrer måtte de også transportere mineralolie, benzin, tjære, salpetervand, gasvand og ammoniakvand til industrien.

I øvrigt blev ZS-vognene i Midelfart omstationeret til Frederiksberg i 1920.

### Krigsvogne

Da DSSF ønskede mere moderne vogne, fik man Scandia i Randers til at ophugge de tre gamle ZS-vogne, bygget 1903-09, samtidig med at man fik leveret to nye vogne bygget på basis af to tidligere PH-vogne fra SNNB.

De var overtaget fra privatbanen SNNB i 1939 (PH nr. 205 og 210), og skulle have haft litra PER, men nåede det aldrig, før end de gik til ombygning hos Scandia, hvor man kun genbrugte undervognen.

Man beholdt PH-vognens dimensioner, d.v.s. akselafstand 4200 mm og længde over puffer 8800 mm samt bremsetårnet med skruebremse, og monterede blot trykluftledning.

Ved ombygningen blev sidebeklædningen fjernet, mens T-stolperne bibeholdtes. Mellem stol-

perne monteredes skråbånd, og gavlene forhøjedes. På gulvet blev lagt en blyplade dækket af en rist. Til krukkerne lavede man båse i 80 mm tykke planker, krukkerne blev forneden fastholdt af tildannede klodser (se tegning).

Begge vogne kunne rumme ti krukker à 1000 liter syre, i alt 10000 liter. De nye ZS-vogne genanvendte de to gamle numre, ZS 508 052 og 508 053, og blev T- og P-mærkede (transitvogne, privatejede).

### Demontering af bremsehuse

Som andre godsvogne i efterkrigstiden mistede DS&SFs krukkevogne også deres bremsehuse.

For ZS 508 058 skete det i 1947, mens ZS 508 053 og 059 måtte af med det i 1949.

ZS 508 054 mistede det i 1950, og endelig måtte 508 057 og 508 062 af med sine tårne i 1951.

Tre år senere i 1954 måtte ZS 060 også lade tårnet falde, hvilket var forholdsvis sent, selv om der stadig var en del vogne i DSBs vognpark, som havde bremsehuse. Ved denne lejlighed blev vognene RIV-mærkede, idet denne mærkning afløste T-mærkningen (Transit) i 1947-48.

Hvornår ZS 508 052 mistede sit hus melder historien ikke noget om, men det må være sket inden 1954.

### Den sidste syrekrukkevogn

I 1948 kom den sidste syrekrukkevogn til DDSF, idet firmaet købte en ældre vogn bygget hos Zypen i

- fortsættes næste side



DSB litra ZS 508 060 på Frederiksberg station, 1965. Stadig den samme vogn som oven for med ulige krukkestørrelser (højden), men med nye påskrifter. Foto: KEJ.

1908 (ex. DR Halle 560 966). Vognen havde tilhørt I.G. Farben, Bitterfeld, og var efterladt her i landet den 5. maj 1945.

Den havde akselafstanden 4200 mm, længde over puffer 9430 mm, og var udstyret med trykluftledning og rangerskruebremse.

Den kunne rumme 12 000 liter i tolv krukker, tilsammen 13 800 kg, og blev transitvogn (T-mærket).

### Status 1961

I 1961 havde DDSF kun fire ZS-vogne tilbage. Det var ZS 508 052, 053, 060 og 062, der næsten altid kunne ses holdende på fabrikksporene på Frederiksberg. De anvendes mindre og mindre efterhånden som DDSF anskaffede beholdervogne ZE, og sidst i 60'erne blev ZS-krukkevognene udrangeret.

### Syrekrukkevogne hos Amagerbanen

Også privatbanen AB havde en enkelt syrekrukkevogn optaget i sin vognpark. Den havde litra S nr. 509 001. Hvornår den kom til Amagerbanen vides ikke, men den blev bygget hos Werdau 1903, og er

optaget i Privatbanernes Rullende Materiel 1919 (PRM 1919). Den er muligvis indlemmet hos AB noget tidligere (1912?).

Her omlitredes den i 1929 til ZE med samme nummer, men udrangeredes allerede 1930. Videre skæbne kendes ikke.

Vognen, der kun havde 3000 mm akselafstand og var 6800 mm lang over pufferne, havde otte stentøjskrukker, der var 1000 mm høje, d.v.s. med samme dimensioner som DSSFs første vogne. Tilsammen kunne krukkerne rumme 8,8 m<sup>3</sup>.

### En anden type ZS

I 1956 fik DSB indlemmet en speciel vogn litra ZS i vognparken. Det var ZS 508 101, der blev omdannet fra den åbne højsidede vogn PD 27 401, idet man fjernede sidefjælde m.v., og monterede fire cylindriske jerntromler på tværs af vognbunden. Det var Scandinavian Bulk Liquid Transporters, der tog denne vogn i drift til transporter af gummilatex.

Den blev atter tilbageført til PD 27 401 allerede i 1959.

### Bevarede vogne

ZS 508 060 kom til DJK i 1968, men blev senere overtaget af DSB Museumsvirksomhed, som endnu har den i sin varetægt, og ønsker at istandsætte den.

En anden - ZS 508 052 - overgik også til DJK i 1970, men den blev ophugget i 1988.

### Kilder:

DSB Materiel  
v/ P.C. Johansen  
og Ole Møller Nielsen.

DSB DRM 1903-1939 m/tillæg  
DSB DRM 1938-1970 m/tillæg

Danmarks Ældste Forretninger,  
Kraks Forlag 1940.

PRM 1919-1931  
(Privatbanernes rullende materiel)

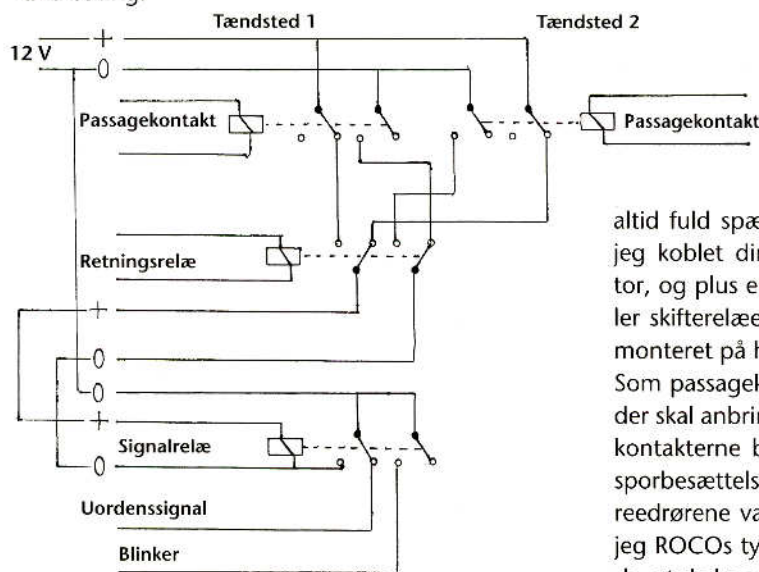
Sådan laves det,  
Politikens Forlag 1949

Modeljernbanen 1951

## OVERKØRSELSANLÆG

■ Kurt Andersen, Struer

Til styring af et overkørselsanlæg har jeg brugt små printrelæer med en spolemodstand på mindst 250 ohm. Retningsrelæet bliver styret af frem/bak-omskifteren, således at relæet kun er trukket i den ene køreretning.



På tegningen er alle relæer frafaldet, og retningsrelæet står til kørsel fra tændsted 1 til tændsted 2. Uordenssignalet viser gult lys.

Når toget påvirker tænd 1 sendes en kort 0-impuls til signalrelæ, som får selvhold via egenkontakt. Uordenssignalet slukker, og blinkeren starter. Når tænd 2 påvirkes, brydes plussen til signalrelæet, og anlægget går i normalt tilstand. Ved kørsel i modsat retning er retningsrelæet trukket, og cyklusen gentages.

Da jeg kører med impulsbreddestyring, så er det ret enkelt at styre retningsrelæet. Det er kun minus-

sen, der reguleres, og plussen har altid fuld spænding (12 volt). Minus til relæet har jeg koblet direkte til strømforsyningen før regulator, og plus er så koblet på frem/bak ompoleren eller skifterelæet som jeg bruger. Hele molevitten er monteret på hulprint med kobberbaner.

Som passagekontakter bruger jeg reedkontakter, så der skal anbringes magneter på alle maskiner. Reedkontakterne bruger jeg på hele anlægget, så som sporbesættelse m.v. Hvis man kører code 83, så skal reedrørene være 2 mm ø. Som magneter benytter jeg ROCOs typer med målene 6x8x2. De er så tynde, at de kan sidde under en boogie uden at ramme reedkontakten. God fornøjelse med byggeriet.

Den helblå ME var efter år 2000 et meget almindeligt syn sammen med røde Bn-vogne.



Lidt om de moderne DSB-dieselmaskiner, 1. del:

# DSB litra ME i model

■ Torben Andersen

I foråret 2002 udsendte Hobby Trade den første model af DSBs sidst leverede diesellokomotiver litra ME, nemlig litra ME 1530, hvis forbillede blev leveret i 1983.

Det var først efter mange besværligheder, utallige prøvetryk og tekniske problemer m.v. at modellen så dagens lys, og da det var Hobby Trades ilddåb på modelmarkedet med dieseltrækraft kunne det næppe undgås, at der var fejl ved maskinen. Det var dog især det tekniske, der voldte problemer, også selv om man havde benyttet den driftsikre Bühler.

Den - og de øvrige udgivet samme år - havde bl.a. nogle svagheder med hensyn til kørsel, idet den vuggede en anelse grundet hjulkonstruktionen og gearets træk. Denne model tilhører 1. generation

af modeller, og blev alle fremstillet på en fabrik i Ungarn.

Senere udgaver, d.v.s. 2. og 3. generation kører langt bedre, altså uden den nævnte vuggen, idet man dels har ændret konstruktionen af hjulene, og dels har foretaget andre forbedringer. Disse modeller er ikke produceret i Ungarn, men på en fabrik i Kina.

Grundmodellen er generelt den samme ved alle udgaver, de er fremstillet med overdel og bogier i plast, mens undervognen er i støbt metal, hvilket giver god vægt (adhæsion).

## Motor og drift

ME-modeller af 1. generation har en fempolet centerplaceret motor, men er af andet fabrikat end modeller af 2. og 3. generation. Oprindeligt benyttede man som allerede nævnt en fempolet Bühler, mens

man i tiden efter gik over over til den japanske meget driftsikre Mashima-motor.

Alle modeller har to svinghjul i messing, der gør at modellen let løber over 'strømhuller' i sporet, især ved hjertestykker i sporskifter. Motoren trækker på bogiernes yderste aksler med udveksling via snekkedrev, og farten er ved analog drift forholdsvis virkelighedstro. Hastigheden bliver dog mere naturlig, hvis man benytter en dekode.

Der er træk på de yderste to hjulsæt på hver bogie. Strømoptaget sker på alle seks hjulsæt, hvilket sikrer en god og sikker drift selv på beskidte spor. Et yderhjul på hver bogie er desuden forsynet med friktionsringe (hæfteringe) for at øge trækraften.

Modeller af 2. generation har nogle tekniske forbedringer, bl.a. ved hjulene, der er konstrueret så-



De tre ME-hovedudgaver fra Hobby Trade: Helblå, rød/sort og helrød.

Højttalerne på 3. generations modeller kan uden besvær anbringes i de tilhørende fordybninger på modellen. Her ses de under printpladen.

ledes at vridninger i kurver undgås, og derved opnås en mere rolig kørsel, d.v.s. at modellen kører uden vrikken.

ME-modeller af 2. og 3. generation er driftmæssigt i top. De har en enorm trækraft, og hiver uden besvær et tog på 10 UIC-personvogne op ad en jævn stigning.

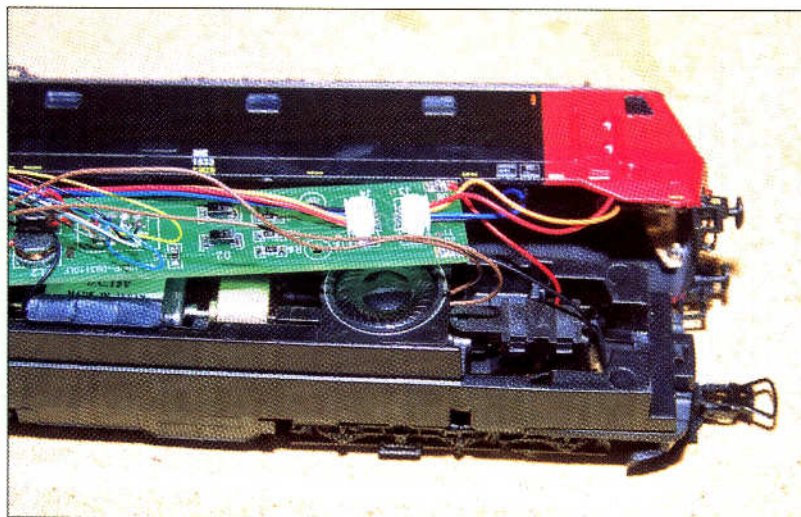
Motor, gear og hjul er endvidere af en så solid konstruktion at de langt overgår andre fabrikater ned hensyn til slidstyrke. På de små mj-anlæg, der står rundt omkring i landet på DSBs stationer har disse modeller bevist deres styrke ved at køre uendelig mange timer uden at bryde ned, mens andre fabrikater har måttet give op grundet slid på hjul, svage kardantræk og motorer m.v. Ja, det har vist sig at slidet på hjulene efter et par tusinde timers kørsel på Hobby Trades ME er slebet så tynde som barberblade, mens motor, gear, kardan m.v. bare har ydet det aller bedste uden nævneværdig slid. Og så mange timer kommer en privat model aldrig til at køre.

#### Lys og lyd

ME-modellen af 2. og 3. generation er også forsynet med en ny type lysdioder, idet 2. og 3. generations frontlanterner har et let blåt skær, hvor de første ME var mere gullige.

Lyset skifter efter køreretning, d.v.s. at der ved fremad rettet kørsel er hvidt triangellys, mens der er to røde slutlygter.

Mens de to første generationer ikke umiddelbart har plads til lyddekodere, bl.a. skal monteringen af disse foregå i rummet under taget, så er 3. generations modeller fremstillet med en undervogn magen til modellerne af MZ IV, d.v.s. med plads til en lyddekoder ESU.



Et lille minus ved modellerne er, at man selv skal montere vinduesviskere, også selv om det egentlig er ganske let.

Da modellerne til DC oprindelig kun leveredes til analog og Märklin-drift, så fås ingen ME med digitaludstyr, men har NEM-stik for monteringen af dekodere.

Oprindelig kunne man ikke få ME-lyddekodere, men efter et samarbejde med ESU kan Hobby Trade - efter at 3. generations modeller er udgivet - levere en ESU-lyddekoer vers. 3.5, som man selv skal montere. Det kan volde lidt småproblemer på de første to generationer, men tager man det roligt, kan det lade sig gøre. På 3. generations modeller er der ingen problemer, idet der i underdelen er gjort plads til højttaleren under printpladen. Printpladen er i øvrigt fastgjort ved hjælp af et par stramme gummikæber.

Lyden er som for en ME med alle tilbehørlyde som opstart, nedbremsning, trykluft, horn m.v. Desværre leveres lyddekoderen ikke med brugsanvisning, men den kan findes på Internettet udenr [www.esu.de](http://www.esu.de).

#### ME til Märklin (AC)

Disse modeller er konstrueret med træk på begge bogier, og er udstyret med en digitaldekoder, der også virker som perfektomsifter, hvilket betyder at de kendte gammeldags buksespring undgås, også på en analog modeljernbane. Dekoderen er en Uhlenbock Andi dekoder type 75 320, der fra fabrikens side har fået adressen 78, og er indstillet til analog drift.

Prisen er generelt den samme for både DC- og AC-udgaven.

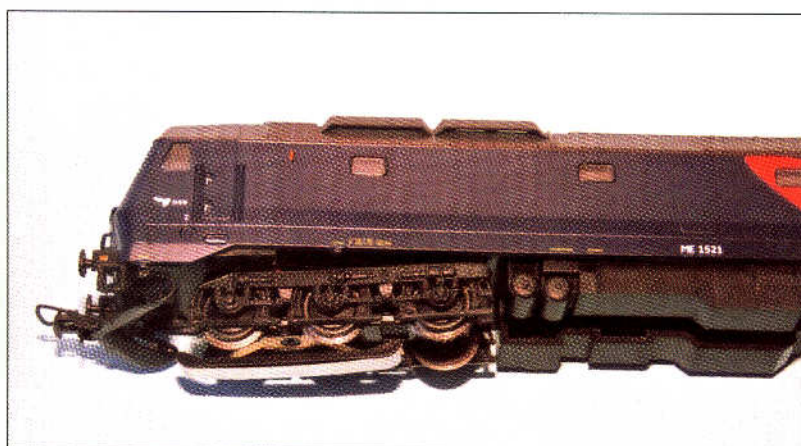
#### Lakering og påtryk

De første modeller var alle i rød/sort design, og adskilte sig kun ved at en af de første modeller, nemlig ME 1506 ikke havde 'øreklapper' (lyddæmperskærme), således som forbilledet så ud ved leveringen.

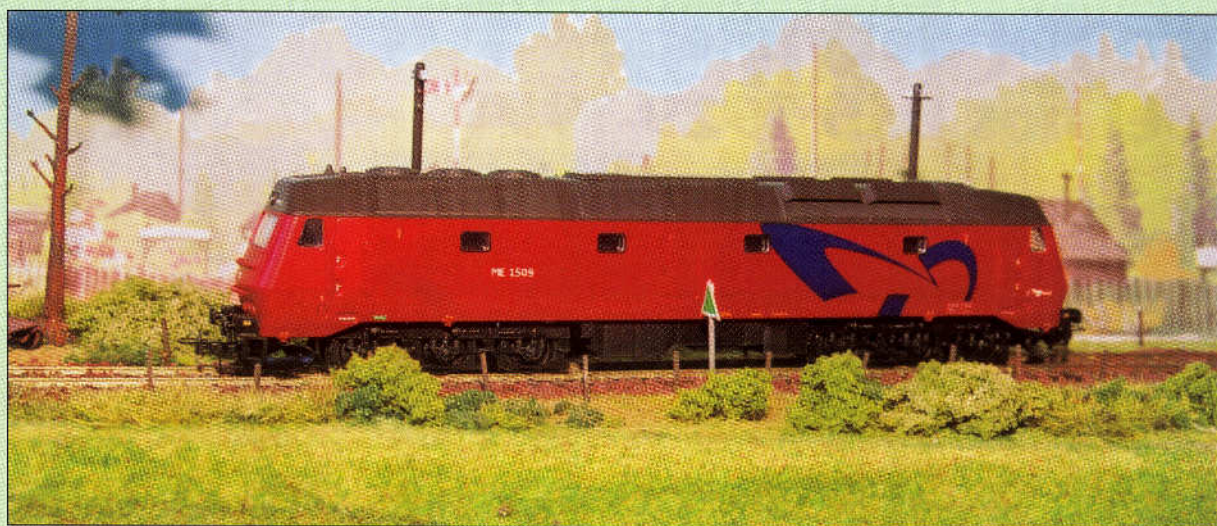
I tiden efter er udgivet diverse modeller med varierende numre og lakeringer, og alle tre liberier er i dag repræsenteret i programmet, d.v.s. rød/sort, helrød og helblå.

En af de mere specielle udgivelser var ME 1509 med det store nummer på fronterne. Forbilledet var kun kortvarigt i drift i dette ud-

ME 1509 set forfra, og til højre den helblå model til AC-drift.



Den helrøde ME  
lyser op i et grønt  
landskab.



**Der er udgivet følgende ME fra Hobby Trade:**  
(modeller med fed skrift er i dag de eneste i programmet)

Nummer	Udsendt år	Bemaling	Epoke	Model og generation
ME 1501	2003	Rød/sort	IVb/V	2. generation
ME 1505	2004	Rød/sort	IVb/V	3. generation
ME 1506	2002	Rød/sort	IVb/V	Uden lyddæmperkasser 1. generation
ME 1509	2002	Rød/sort	Vb	Med stort frontnummer 1. generation
ME 1509	2004	Helrød	Vb	3. generation
ME 1511	2002	Helrød	Vb	1. generation
ME 1521	2003	Helblå	Vb	2. generation
<b>ME 1522</b>	<b>2007</b>	<b>Helblå</b>	<b>Vb</b>	<b>3. generation</b>
ME 1523	2002	Helblå	Vb	1. generation
ME 1527	2002	Helblå	Vb	1. generation
ME 1528	2003	Rød/sort	IVb/V	2. generation
ME 1530	2002	Rød/sort	IVb/V	1. generation
<b>ME 1533</b>	<b>2004</b>	<b>Rød/sort</b>	<b>IVb/V</b>	<b>3. generation</b>
<b>ME 1536</b>	<b>2007</b>	<b>Helblå</b>	<b>Vb</b>	<b>3. generation</b>

seende. Modellen er i dag udgået af programmet, idet man kun fremstillede et oplag på 150 eksemplarer af denne model mod normalt ca. 2500.

Påtryk, d.v.s. DSB-logo og litreringer er helt korrekte, der er dog forskel på de enkelte generationer, idet de senere modeller, der er produceret i Kina har fået puffer- og bærepåtryk, orange færdigmeldingsblink m.v. (3. generation).

Der fås også ME-modeller med lidt ændret sort/rød lakering, d.v.s. dels med det sorte felt på siderne ført helt hen til førerhuset (1. og 2. generation), og dels med det sorte felt, der stopper et stykke fra førerhuset. Begge dele er korrekt.

I januar 2008 var der kun tre varianter tilbage i Hobby Trades program, nemlig den ældre 1533 i rød/sort (både DC og AC) og de to ME udgivet i efteråret 2007, nr. 1522 og 1536, begge i helblå lakering (både DC og AC).

ME 1530 var en af de første modeller af litra ME, her uden lyddæmperskærme.

**Her under nogle forskelle på de producerede modeller:**

**Modeller fra Ungarn**

- Uden færdigmeldingblink
- Dørhåndgreb i sort, rød eller blå
- Fabriksplade i lys grå
- Leveres i æsker med skumgummi
- Uden pufferpåtryk

**Modeller fra Kina**

- Med orange færdigmeldingblink
- Dørhåndgreb i sølv
- Fabriksplade i mørkegrå
- Leveres i æsker med formstøbt styropor
- Med pufferpåtryk



# Bemaling af det rullende materiel hos DSB 1929-1991

Det har altid været et problem for mje-erne at bestemme farverne på DSBs rullende materiel gennem tiden. Men ved hjælp af bl.a. farveprøver fra maskinafdelingen 1929-1984, er det nu muligt ret præcist at få sat farve på de enkelte køretøjer.

Bemalingen af DSBs materiel blev standardiseret ved ned-sættelse af et farvekommission i 1926. Grunden hertil skyldtes forskelle i bemaling - især på de enkelte centralværksteder i Århus og København - derfor vedtog man efter et større kommissionsarbejde (nedsat 1926) fra 1929 at benytte de nye forskrifter for bemaling af materiellet. Farverne var gældende indtil 1972, hvor DSB besluttede sig for et nyt design-program.

Mens man i udlandet anvender farver fra RAL-serien (se senere), så er DSBs farver "egne opfindelser" fremkommet ved nedsættelse af førnævnte kommission (1926) og samarbejde i jernbaneorganisationer (ORE, 1956 og 1966).

Først fra 1987 brugte DSB kortvarigt RAL-betegnelserne. De forsvandt igen ved indførelse af de ny blå design på regionalto-gvogne litra ADns og Bn fra 2004, egentlig med blå klæbefolie an-bragt oven på den oprindelige røde lakering på vognsiderne. I gavlindhakkene er de blå vogne for øvrigt stadig røde.

Undervejs op gennem 1950'erne og 60'erne skete nogle små-ændringer af farvestandarden, dels i nuancer, fordi nye råstoffer kom til; disse var mere slidstærke, dels vedtog man i 1956 ny be-maling ud fra den internationale organisation OREs anbefalinger. Det var dog især med hensyn til tagfarve at disse ændringer blev mærkbare.

Vi har forsøgt at matche DSBs farveprøver med de moderne RAL-farver og hobby-enamel fra Humbrol. Men alt skal tages med et forbehold, da en farve bl.a. af-hænger af skalaen. I dette tilfælde skal farverne gøres lysere, jo min-dre størrelsen er, ellers vil de virke for mørke.

## Hvad er RAL?

Kort forklaret er RAL oprindelig farveangivelser for såvel jern-bane-, militær- og bilindustrien i

Tyskland/Østrig, stammende helt tilbage fra før 2. Verdenskrig (ca. 1935).

RAL er den tyske forkortelse for 'Reich Ausschuss für Liefer-bedinungen' (Rigskommissionatet for Leveringsbetingelser). Senere blev RAL afløst af DIN-normerne (1965), men RAL benyttes fortsat sideløbende med denne.

Alle officielle hjulkøretøjer i Tyskland og Østrig, fx Bundes-swher, Bundespost, Grenzpolizei, Deutsche Bahn (tidl. Bundesbahn) o.s.v. anvender - og har i lange ti-der anvendt - farveangivelser fra RAL, der er opdelt i ni hovedserier fra gul over rød til blå, grøn, grå, brun og sort med hver sine farve-nuancer angivet med 4 cifre, fx 3000 feuerrot.

For militærflyindustrien i Tysk-land bruges dog en anden far-vekode, nemlig RLM (Reich Luft Ministerium), der er inddelt på nogenlunde samme måde.

## Lidt om hovedfarverne

### Vinrød

DSBs diesellokomotiver (ikke ran-germaskiner) og person-, post-og rejsegodsvogne var i perioden 1929-1972 malet i vinrød, hos DSB betegnet som DSB-rød nr. 1 (indtil 1951 med gule stafferin-ger).

Sagen er dog lidt mere kom-plexeret, idet den vinrøde også før 1929 betegnedes vinrød, men her var den mere mørk og rødlig i nuancen. Den rigtige betegnelse for nr. 1-rød efter 1929 er ma-roon, også på DSB Maskinafde-lingens farvekort, men i daglig tale benævnes den vinrød (men aldrig brun).

Farven, svarende til RAL 3005, findes desværre ikke længere i fx Humbrols program af enamel-farver; den var i 1970'erne og 80'erne til at finde som nr. 107, egentlig en ret præcis nuance til DSBs vinrøde, men den udgik desværre i løbet af 1990'erne.

Den kan i stedet blandes af 10 dele 60-rød, 2 dele 25-blå og 3 dele 64-grå. Kan man leve med småafvigelser i nuancen, så kan nr. 20 blank bruges. Den kan man evt. efterlakere med en semimat lak. Problemet med den blanke farve nr. 20 er desværre at den

har nogle dårlige løbeegenskaber, hvis man bruger pensel.

### Grøn til ranger-lokomotiver

I 1951 blev 1929-farverne disse suppleret med en grøn for ranger-lokomotiver og -traktorer, kaldet nr. 2-grøn. Farven er mørkegrøn, og fås hos fabrikanten, der frem-stiller hobby-farver. I RAL-serien har farven nr. 6005 mørkegrøn.

Hos Humbrol findes den som nr. 195-satingrøn. Alternativt kan bruges Revell 363 dunkelgrün. Til penselmaling er Humbrols farve bedst egnet, idet den har bedre flydeegenskaber.

Før 1951 var rangertraktorer malet i sort som damplokomoti-verne. Også rangerlokomotiver efterladt af Værnemagten den 5. maj 1945 blev malet i sort.

### Godsvognbrun

Før 1929 blev DSBs godsvogne malet i forskellige røde eller rød-brune farver, hvoraf én lå tæt på Deutsche Bundesbahns RAL 8012 (det hed dog ikke RAL dengang, idet dette farvesystem først blev indført i Tyskland omkring 1935).

Fra 1929 - med de nye for-skrifter for bemaling af materiellet -blev den nye brune farve til gods-vogne betegnet som nr. 3.

Farven svarede - som allerede nævnt - næsten til DBs rødbrune RAL 8012. Ved den store gods-vogns-"omlitrering" i 1938 med ændring af venstrevendt til højre- vendt litrering, og nedtagning af Bremsehuse, under og efter 2. Verdenskrig, opmaledes vog-nene i den nye nr. 3-brune.

Men i midten af 1950'erne skred nuancen mod en mere mørkebrun farve, der svarer til RAL 8015 eller 8016. Helt korrekt dog midt imellem. Hos DSB findes - os bekendt - intet officielt farve-kort for denne farve, men tilsyne-ladende fik alle nyleverede vogne fra ca. 1954 denne mørkebrune farve, der fortsat betegnedes nr. 3.

I første omgang gjaldt be-malningen den nye lukkede godsvogn litra G (senere litra Gs). Men også de nye UIC-stålvogne litra P (E), T, Hs-t (senere Hims) fik den mør-kere brune farve. Det var ingen tilfældighed, at det blev stålvog-nene, som fik den mørkere farve,



Paint  
SHOP

for den benyttede maling blev udviklet efter nye opskrifter af hensyn til bemaling på stål, men benyttedes også på vogne kon-strueret i træ (litra Gs).

Humbrol har i sit program en kulør, der fint matcher DSBs nyere brune godsvognfarve 3, nemlig nr. 98-brun. Kan man ikke få fat i denne, så kan Humbrol nr. 160 være en hjælp. Sidstnævnte er dog lidt mere rødlig i nuancen.

Den oprindelige DSB-brune nr. 3 fra 1929, der svarer godt til RAL 8012, har Humbrol i sit program som nr. 133-rødbrun (semimat). Den kan selvfølgelig gøres mere rødlig med 60-rød el.lign. eller mere brun med 98-brun.

### Rød 1971

Allerede i 1967 begyndte DSB et eksperimenterer med en ny rød farve til personvogne, og S-tog af 2. generation, der leveredes det-te år fik den nye røde farve, der endnu ikke havde et farvenum-mer hos DSB. Farven slog først igennem med omlakeringen af personvogne litra A, B, BD m.fl. ved igangsættelsen af Ic-koncep-tet i 1974, og i løbet af 1970'erne blev person- og postvogne og lo-komotiver omlakeret i denne røde farve, der nu fik nr. 17-rød. Det var dog kun personvogne af UIC-typen og ældre ombyggede stål-vogne, der fik farven. Uombyg-gede stålvogne forblev vinrøde til udrangeringen, dog undtaget en enkelt vogn nemlig Bgh 114, der ved en fejl gik på malerværkstedet i slutningen af 1970'erne.

Farven fås fra Humbrol som nr. 174-satinrød, men den kan fore-komme en anelse for lys og skarp rød. Det er dog bedre, at den er for lys end mørk, men ellers kan man benytte mat 153-rød, der har en mørkere nuance; evt. kan de to farver mixes.

Et eksempel på lakering af in-dustrimodeller er HELJANs B-vog-ne m.fl., der er lakeret i en farve, der matcher RAL 3002-rød, d.v.s. at farven er korrekt. ■



# DSB FARVESKEMA 1929-1991



**Nr. 1 vinrød 1929**

RAL 3005

Motorvogne, person- og postvogne



**Nr. 2 grøn 1951**

RAL 6005

Rangertraktorer- og lokomotiver



**Nr. 3 brun 1929**

RAL 8015 *8012?*

Åbne og lukkede godsvogne (brunmalede)



**Nr. 4 brun 1929**

RAL 8004

Vinduesrammer



**Nr. 5 rød 1982**

RAL 3003

En del personvognsmateriel fra 1982



**Nr. 7 grå 1931**

RAL 7007

Specialvogne fra 1931



**Nr. 7 grå 1956**

RAL 7038

Specialvogne fra 1956



**Nr. 8 lysegrå 1929**

RAL 7032

Tagfarve på rullende materiel



**Nr. 11 rød 1931**

RAL ~~3003~~ *1 3002*

Lyntog, rutebiler, busser



**Nr. 12 grå 1934**

RAL 7036

Staffering på rutebiler



**Nr. 13 brun 1954**

RAL 8016

Godsvogne fra 1954



**Nr. 14 lysegrøn 1929**

RAL 6021

Personvogne: Endeperroner og sidegang, 1. klasse



**Nr. 15 gulbrun 1929**

RAL 8011

Personvogne: Endeperroner og sidegang, fællesklasse



**Nr. 17 rød 1971**

RAL 3002

Personvognsmateriel fra 1971



**Nr. 30 gul (sennepsgul)**

RAL 1005

Staffering på personvogne 1929-1950



**Nr. 32 rød 1929 (carminette)**

RAL 3000

Staffering på damplokomotiver



**Nr. 36 rød 1929**

RAL 3003 (matcher ikke helt)  
Destinationsskilte, signalfarve



**Nr. 81 grå 1935**

RAL 7006 (matcher ikke helt)  
Lyntogtag på MS og MB



**Nr. 82 gråbrun 1935**

RAL 8019

Lyntogskørter, tag på personvogne og postvogne efter 1971



**Nr. 83 sandfarve 1929**

RAL 1001

Brystningliste på MS- og MB-lyntog, MY, MX, MZ



**Brun 1971 *1985***

RAL 8025

Åbne og lukkede godsvogne



**Gul 1971**

RAL 1007 (cromegul)

DSB specialvogne

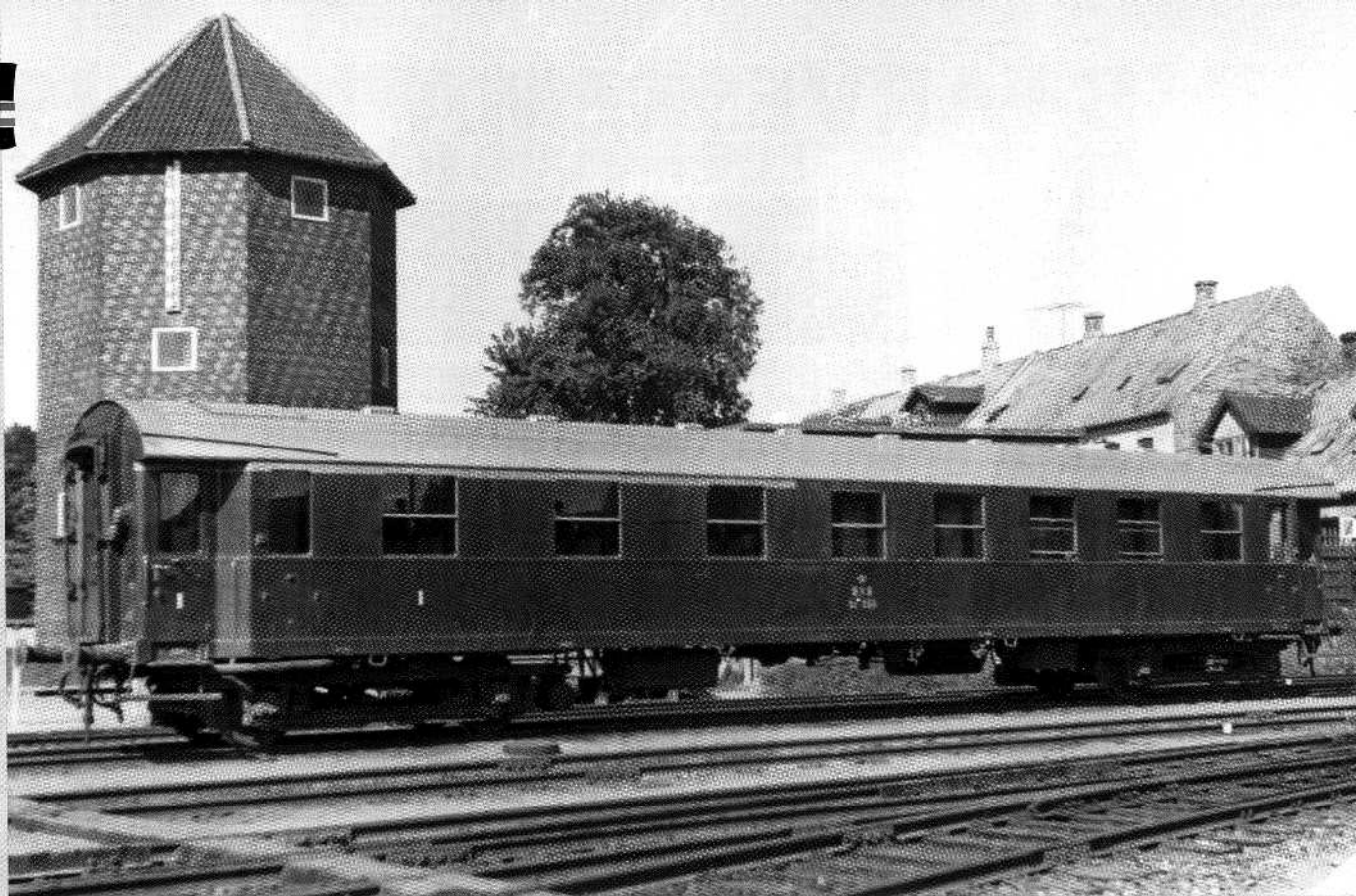


**Gul 1971**

RAL 1018 (zinkgul)

DSB målevogne

AV 255 (Scandia  
1963) nyleveret  
i Odense, 1963.  
Bemærk styreled-  
ninger i gavlen.  
Vognen har lysegråt  
sikkeretag og kuck-  
kuck-ventiler. Foto:  
AK/OMJK



Noget om HELJANs forbillede:

# DSB litra AV

## En personvogn til 1. og fællesklasse

Nærbillede af li-  
trering på AV 257.  
Foto: KEJ.



Mens vi har holdt en pause har HELJAN planlagt at udsende en meget nyttig vogn til epoke III, nemlig den kombinerede 1. og 2. klassevogn litra AV. Så her kommer lidt historie om den.

### Litra AV, AVL og AVM

Dette blev DSBs nye standard for kombinerede 1. og 2.-klasse vogne fra 1939, bygget i et modul på 21 720 mm. Indtil 1950 byggedes i alt 32 vogne af typen, der afløste de tunge nittede CA-vogne. Alle AV-vogne blev bygget i stål, og løb på 3 m svejste stålbovier.

De første litra AV fik numrene 261-292. Fra 1956 fulgte endnu en række vogne af samme type, der fik litra numrene 331-340.

Fra 1960 leveredes endnu nogle serier, og da man afsluttede serien i 1963 - hvor man begyndte på at få

leveret de nye UIC-vogne litra A og B - havde DSB fået leveret over 90 vogne af denne type, heri indregnet vogne med styreledning A+B+C til MO-tog litra AVL 241-255, 261-263 og 302.

Det er svært på så kort plads at beskrive forskellene på de enkelte vognserier, men alle serier kunne rumme 18 siddende på 1. klasse og 40 på fællesklasse. 1. klasse var - ligesom på litra AC - indrettet med højryggede sofaer med marsbetræk og hvide antimakassar. Sidegangene var indrettet med klapsæder under vinduerne.

Endeperronen i afdelingen med 1. klasse var malet i lysegrøn, mens 2. klasse/fællesklasse-delen var i lys birkefiner. Kupeerne, toiletet og vægge med 1. klasse havde beklædning i mørk mahogni, mens de øvrige dele havde lys birkefiner.

De første vogne, d.v.s. vogne bygget før 2. Verdenskrig, havde glat tag og wendlerventiler, mens serier leveret efter 2. Verdenskrig havde sikkertag og kuck-kuck-ventiler. Undervejs forekom dog ændringer på nogle få vogne, således at nogle AV-vogne med sikker også fik wendlerventiler.

En serie AV-vogne, der leveredes i 1950, havde en lidt anderledes placering af kuck-kuck-ventilerne, idet disse på 1. klasse-delen sad placeret næsten direkte i centertaglinjen, mens ventiler over 2. klasse var forskudt lidt til siden ligesom på de først leverede litra CC.

Vognene havde - ligesom litra CC - harmonikaovergang, sekskantede puffer og skruebremse i gavlen.

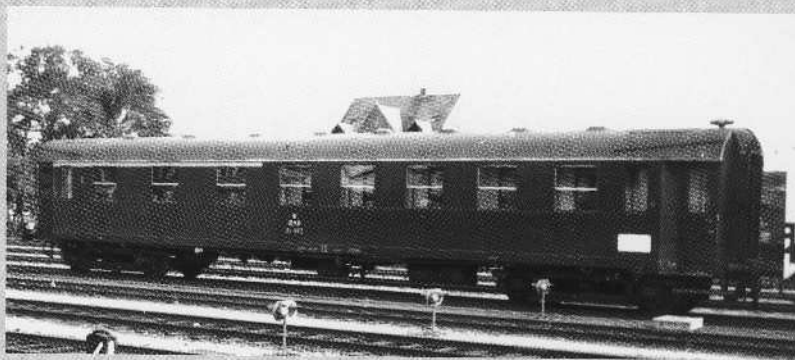
De fleste vogne måtte fremføres med en hastighed på 140 km/t; en undtagelse var dog AV 257-272 og 261-263, som kun måtte benyttes i tog med 120 km/t (1966).

De først leverede vogne havde vinduer med afrundede hjørner øverst og retvinklede hjørner nederst, mens senere serier fik vinduer med fire afrundede hjørner. Ændringen skyldtes hensynet til rengøring, idet det var lettere at rengøre de afrundede vindueshjørner.

#### Bemaling og påskrifter

Alle vogne var vinrøde, og havde skyggelitrering med flerfarvet kongekrone. Ved leveringen var de markeret med 1. klasse på dørene og siderne.

- fortsættes side 29



Numre for DSB litra AV med underlitra var i 1966 således:

Litra/nr.	Bygget	Antal	Bemærkninger
AVL 241-245	Scandia 1962	4	A+B+C-styreledning
AVL 246-247	Scandia 1963	2	A+B+C-styreledning
AVL 248-249	Scandia 1962	2	A+B+C-styreledning
AVL 250-255	Scandia 1963	6	A+B+C-styreledning
AV 256	Findes ikke i 1966		
AV 257, 259	Scandia 1939	2	A+B-styreledning
AV 258	Scandia 1939	1	
AV 260	Scandia 1939	1	A+B-styreledning
AVL 261-263	Scandia 1940	3	A+B+C-styreledning fra 1956
AV 264	Scandia 1939	1	
AV 265-266	Scandia 1939	2	
AV 267-272	Scandia 1940	6	
AV 273-282	Scandia 1945	10	
AV 283-284	Scandia 1945	2	A+B styreledning
AV 285-292	Scandia 1950	8	
AV 293-297	Scandia 1961	5	RIC-mærket
AV 298-301	Scandia 1961	4	
AVL 302	Scandia 1961	1	Styreledning A+B+C
AV 303	Scandia 1961	1	
AV 304-312	Scandia 1962	9	
AV 321-322	Scandia 1959	2	RIC-mærket, elvarme
AV 323	Scandia 1960	1	RIC-mærket, elvarme
AV 324-326	Scandia 1959	3	RIC-mærket, elvarme
AV 327-330	Scandia 1960	4	RIC-mærket, elvarme
AV 331-340	Scandia 1956	10	RIC-mærket, elvarme

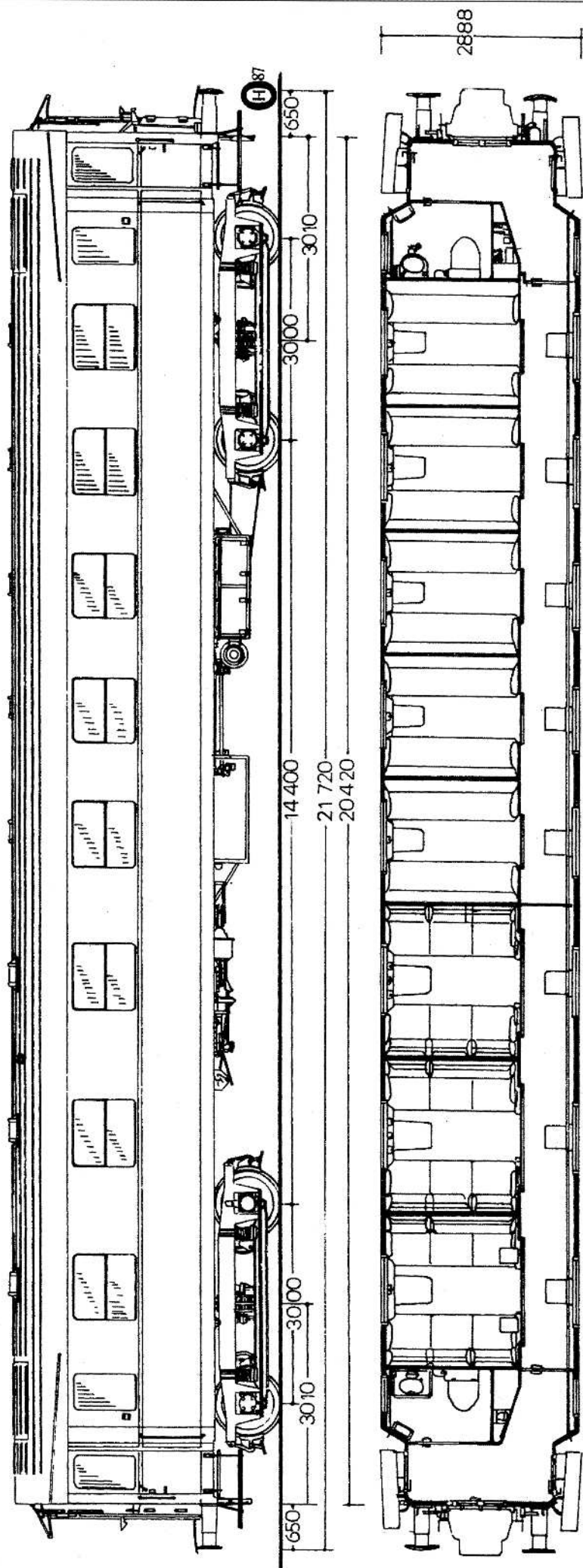
I alt af typen 91 stk.

Bemærk at nummerrækken ikke følger leveringsårene.

AV 271 blev leveret fra Scandia i 1940, og havde som øvrige førkrigsvogne glat tag, men blev senere forsynet med kuck-kuck-ventiler, hvor man oprindeligt benyttede wendler-typen. Foto: JGC/JMJK.

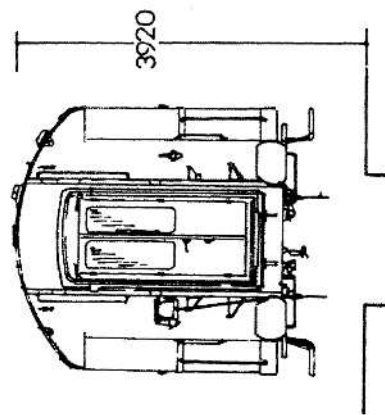


AV 289 (Scandia 1950) set fra kupe-siden. Vognen er indrangeret i et landsdeltag, som er fotograferet i Fredericia, 1960. Foto: PÅ SPORET.



Tegningen af litra AV blev vist i LOKOMOTIVET nr. 60 (maj år 2000) i forbindelse med en kort omtale af litra AV, men vi tillader os alligevel at vise den igen for fuldstedighedens skyld.

**AV 285-292**  
**Scandia 1950**  
 Skala 1:87  
 Tegning: HO/FK



Førkrigsvognene havde oprindelig gule stafferinger. Stafferingerne forsvandt ved leveringer af vogne fra 1951, d.v.s. at kun AV 257-292 (og søstervognene CC 1101-1114) nåede at få stafferinger.

Fra 1956 fik vognene en gul stribe over vinduerne i 1. klasse-delen. Efterhånden som vogne med stafferinger derefter indløb til revision eller ombygning blev stafferingerne malet over.

Markering af 1. klasse, d.v.s. 1-tallerne, forblev siddende indtil slutningen af 1960'erne, hvor vognene omlitredes - eller ombyggedes - til litra ABh, ABh1 hhv. ABg. Enkelte vogne fik dog undervejs fjernet 1.-tal og pladsnumre under vinduerne.

En del AV-vogne leveredes med RIC-mærkning, men flere fik denne fjernet i løbet af 1950'erne.

### Anderledes AV-vogne

AV 273-279, der leveredes i 1945, blev i 1951 indrettet med særligt bremseudstyr (direkte bremse) til løb i internationale tog, d.v.s. Schweiz og Italien. De blev følgelig RIC-mærket, hvilket også AV 262-270 og 285-292 var.

Der brugtes også AVM-vogne med styreledning A+B og egen varme til brug for indsættelse i MO-tog. Det var fire AVM med numrene 296-299, der var bygget før 2. Verdenskrig, som blev indsat i "Nordpilen". De løb på 3 m ~~nittede~~ stålbovier. SVEJST

Vognene havde et lille køkken i den ene ende, men dette blev fjern-

### Oprangeringer

Eksempler på oprangeringer med litra AV, plukket tilfældigt og direkte fra DSBs togplan 6 og VI. Mange af disse tog kan vi i dag uden videre eftergøre i model med materiel fra HELJAN og Hobby Trade. Bemærk, at litra AV også anvendtes sammen med trævogne litra CM og CP.

#### Sjælland, 1956:

Tog 227 København-Kalundborg:  
MO-CC-AV

Tog 254 Kalundborg-København:  
E-maskine  
DH-EH-AV-CC-CC

Tog 125 København-Nykøbing F.:  
P-maskine (eller MO)-  
CC-CC-CPE-AV

Tog 154 Nykøbing F.-København:  
MO-CC-CC-AV-godsvogn  
(en P-maskine benyttes også)

Tog 159 København-Nykøbing F.:  
MO-CC-AV

Tog 115 (Skandinavien-Holland-  
Express):  
E-maskine-AV-udenlandske  
vogne fra DB, SJ m.fl.

#### Sjælland 1961:

Tog 14 Korsør-København:  
MO-AV (nattog)

Tog 280 Kalundborg-København:  
MO-AV-CC

Tog 240 Kalundborg-København:  
MO-MO-AV-CC-CC-CLE

Tog 24 (Århus)-Korsør-København:  
MY-AV-CC-CC-CLE

Tog 55 København-Korsør (Århus):  
MY-CC-CC-CD-AV-CC

Tog 71 København-Korsør:  
MO-CL-CL-AV

#### Jylland/Fyn 1956

Tog 13 Nyborg-Padborg (Hamburg):  
MY-AV-CA-udenlandske  
personvogne

Tog 14 Skand.-Holland-Express  
Padborg-Fredericia-Nyborg:  
MY-CC-CC-CA-AV-uden-  
landske personvogne

Tog 70 Frederikshavn-Århus-Nyborg:  
MY-EC-CD-AV-AV-CAR-CC-  
CC

Tog 774 Glyngøre-Skive:  
MO=CP=AV=CPS  
(videreføres til Århus Havn  
med tog 322)

#### Jylland/Fyn 1961:

Tog 945 Nordpilen:  
MY-CAE-CC-CAR-AV-CD-AV

Tog 64 Englænderen:  
MY-AV-AD-AY-CC-CC-CAE

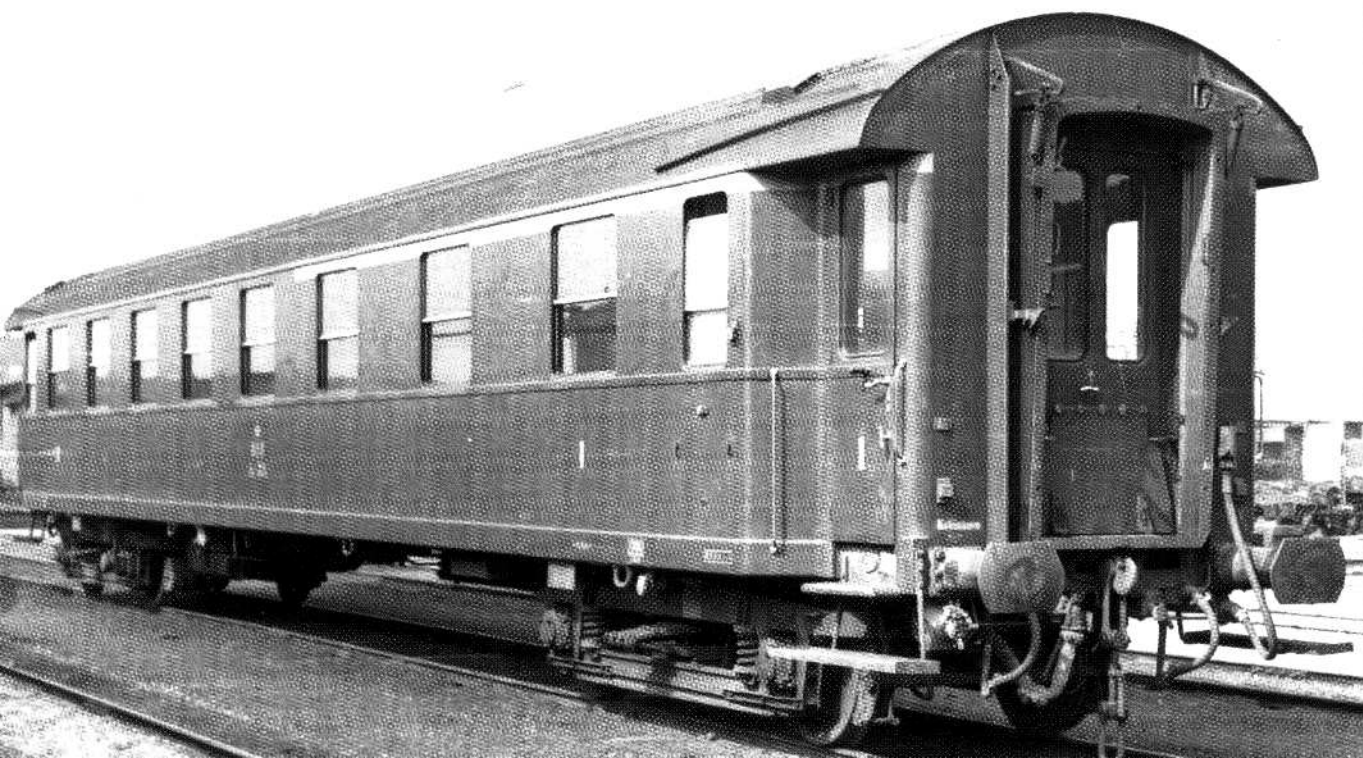
Tog 77 Nyborg-Odense:  
MO-AV-CM

Tog 23 Nyborg-Fredericia-(Frede-  
rikshavn):  
MY-DC-CM-CM-AV-CAE-  
CC-CD

Tog 7049 Nyborg-Fredericia:  
MY-CC-CC-CC-CC-AV

Tog 942 Fredericia-Padborg:  
MY-AV-CM-AV-CM-CM-  
CC-DC

Tog 785 Skive-Glyngøre (Århus havn):  
MO=CP=AV=CP=CPS



AV 321 set fra gavlen, hvor man tydeligt kan se overgangsplade, de sekskantede puffere, harmonika med hængere m.v. Foto fra 1962. PCJ.

AV 323 tilhørte serien leveret fra Scania i 1960. Den har mørkegråt sikkertag og kuck-kuck-ventiler. I gavlen ses stik for elvarme. Vognen er fotograferet i Odense, 1962. Foto: PÅ SPORET.



net i 1949-1954, og de fik derefter nye numre, nemlig AVM 386-389. I 1957 ombyggedes AVM 386-389 på Centralværkstedet i København, bl.a. blev de 3 m nittede stålbovier erstattet af 3 m svejste bogier, og vognene fik litra AV med numrene 257-260.

#### **Benyttelse**

AV-typen benyttedes oprindeligt i de udenlandske tog, landsdeltog og større lokaltog. DSB ønskede togstammerne oprangeret af stålvogne litra AC, AV, CC, CD, postvogne litra DC m.fl., men ofte sås vognene

også i tog med trævogne litra CM og CP, fx mellem Århus, Glyngøre og Struer.

Vognene var i tidens løb stationeret i både øst- og vest, altså 1. og 2. Distrikt. I 1966 var fordelingen af vognene ca. med hver sin halvdel i hvert distrikt. Næsten alle RIC-mærkede vogne var på det tidspunkt stationeret i 1. Distrikt, altså AV 321-340. Kun AV 293-297 var stationeret i 2. Distrikt.

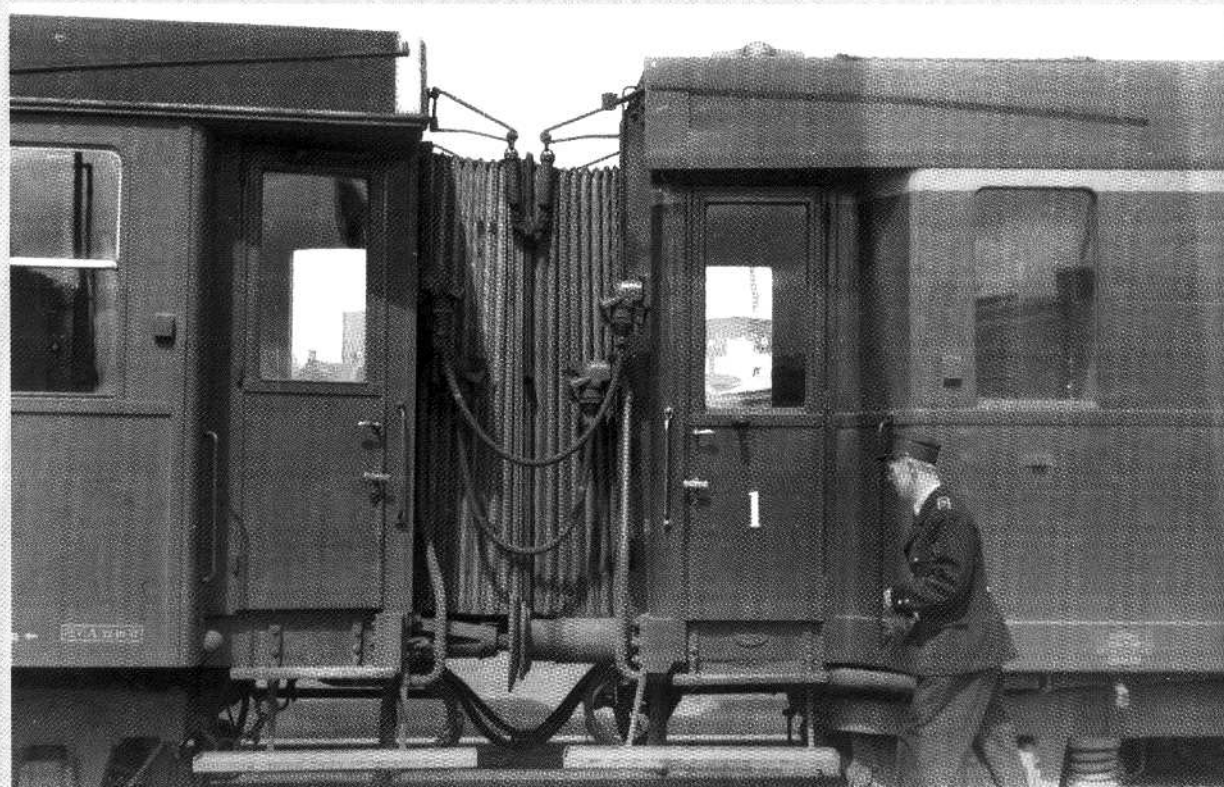
#### **Modernisering**

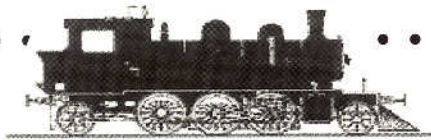
Da DSB sidst i 1960'erne moderniserede vognparken, forblev de

fleste vogne i serien 261-292 uændrede, kun numrene 285-292 blev ombygget til nye vogne, nemlig litra ABg, der fik gummivulstovergang i stedet for harmonika. Resten af vognene beholdt harmonikaovergangen, og fik litra ABh eller ABhl, sidstnævnte var forsynet med styreledninger til brug i MO-vogne, der stadig brugtes et stykke tid op gennem 1970'erne i Jylland/Fyn.

AV-serier, der leveredes fra 1960, blev også ombygget til nye vogne litra ABg. ■

I nogle tog brugtes træ- og stålvogne side om side, fx mellem Århus havn, Glyngøre og Struer. Her er CPS 3229 koblet til en ukendt AV på Århus havn, 1958. Foto: Clausen/DMJK





... vi ligger kun 900 m fra Jernbanemuseet  
og bussen har stoppested ved butikken.

Linie 51 og rute 890 lige til døren.

Se alle de spændende nyheder i butikken  
eller på vor hjemmeside.

Vi har næsten alt fra Hobby Trade både  
i DC og AC samt digital

Märklin, ROCO, Fleischmann, Wiking, HELJAN, Faller,  
Kibri, Auhagen, Viessmann, Rietze, PIKO, PECO, ESU,  
Hobby Trade, Tillig, MG-Togmodeller, Sommerfeldt,  
Skilteskoven, Sachsenmodeller, FREJA, NOCH, Emco,  
Uhlenbrock, DJH, LENZ, EpokeModeller, Hermann und  
Partner, Brawa, Busch, Electrotren, Brekina, Luna-Tram,  
Herpa, Scheuermodeller, Frisporet, Tamiya, Dragon,  
Zvezda, Trumpeter, Hasegawa, Italeri, Revell, Verlinden,  
Eduard og Robbe.

Messing og skruer i alle størrelser samt værktøj.

## Odense Modeljernbanecenter

Kochsgade 35B, DK 5000 Odense C . Tlf. 66 14 10 50  
[www.modeljernbane.dk](http://www.modeljernbane.dk) · [info@modeljernbane.dk](mailto:info@modeljernbane.dk)

### Åbningstider:

Mandag lukket • Tirsdag, onsdag og torsdag 11.00-17.30  
Fredag 11.00-18.00 • Lørdag 10.00-14.00



Sallingsund og omegns Museum

Museumstorvet 7, Glyngøre.

[www.museumsallingsund.dk](http://www.museumsallingsund.dk) / 9773 1067

# PÅ SPORET



Skandinaviens største  
udvalg af modeljernbaner  
og tilbehør



## DSB litra D fra HOBBY TRADE

... det bedste og flotteste danske lokomotiv,  
der nogensinde er produceret

150 804 D 804 DC analog .....1998,-  
150 826 D 826 DC analog .....1998,-  
150 839 D 839 DC analog .....1998,-  
150 846 D 846 DC analog .....1998,-

160 804 D 804 DC digital .....2248,-  
160 826 D 826 DC digital .....2248,-  
160 839 D 839 DC digital .....2248,-

160 846 D 846 DC digital .....2248,-  
Alle med LokPilot dekoder

170 804 D 804 DC digital .....2798,-  
170 826 D 826 DC digital .....2798,-  
170 839 D 839 DC digital .....2798,-  
170 846 D 846 DC digital .....2798,-  
Alle med LokSound dekoder.

Bemærk, at litra D 826 til DC kan leveres med  
de fine RP 25 hjulprofiler.

250 804 D 804 AC digital .....2248,-  
250 826 D 826 AC digital .....2248,-  
250 839 D 839 AC digital .....2248,-  
250 846 D 846 AC digital .....2248,-  
Alle med LokPilot dekoder

260 804 D 804 AC digital .....2798,-  
260 826 D 826 AC digital .....2798,-  
260 839 D 839 AC digital .....2798,-  
260 846 D 846 AC digital .....2798,-  
Alle med LokSound dekoder

**Meget stort udvalg  
af LØSDELE til selvbyg**  
Se de illustrerede lister på hjemmesiden  
[www.paa-sporet.com/WEB-Shop](http://www.paa-sporet.com/WEB-Shop)

Ovennævnte tilbud  
gælder kun så  
længe lager haves.  
Forbehold for fejl, pris-  
stigninger og oplag.

Vesterbrogade 165  
1800 Frederiksberg C  
Tlf. 33 23 16 17 . Giro 630 3 412

E-mail: [paaspor@mail.danbbs.dk](mailto:paaspor@mail.danbbs.dk)  
Hjemmeside: <http://www.paa-sporet.com>  
Husk at tillægge PORTO kr. 56,- ved forsendelser

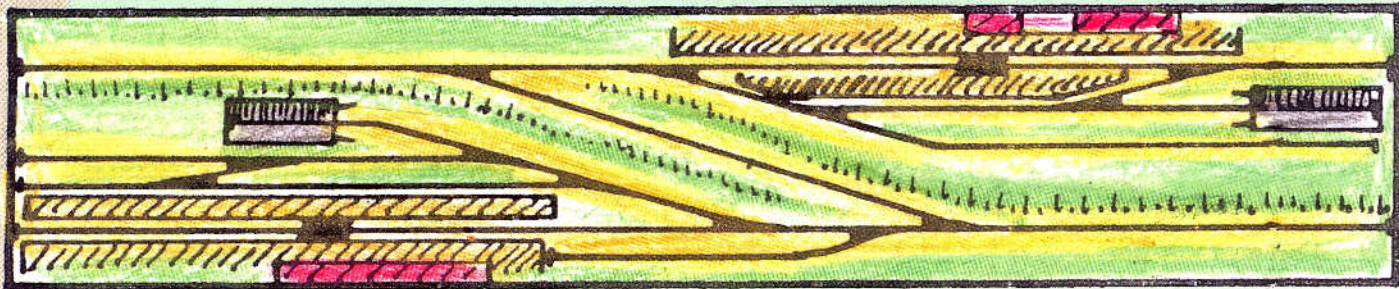
Åbent:  
Mandag-fredag 14.00-17.30  
Lørdag 10.00-13.00

# 5 forslag til Anlægs Diorama

ANLÆGS  
DESIGN

■ Af Torben Bejerholm

Diorama 1)  
Modulanlæg  
med  
forbillede  
i en lille  
privatbane



Har man ikke plads til de store anlæg, og man synes at et diorama er for lille, så var det måske en ide at bygge sig et lille anlæg, der er en mellemting mellem et anlæg og et diorama, d.v.s. et anlæg, der primært skal vise det rullende materiel, men som også kan give sin ejer lidt jernbanedrift i begrænset omfang, især med hensyn til rangering. Et sådan lille anlæg med tema, der også benyttes til at udstille materiel, vil vi kalde for et anlægdiorama.

En fordel ved at lave sådan et anlæg er også, at man bedre bliver i stand til at overskue landskabsbygning, og bruge tid på at detaljere dette frem for et stort anlæg, der ofte sluger megen tid med at lægge mange spor, opstille signaler og

sikringsanlæg, herunder sportavler, forbinde elektronikken o.s.v.

Et anlægdiorama må ikke forveksles med et modul, idet det ikke overholder de foreskrevne moduler fra fx FREMO. De besidder fx ikke de mål (standarder), der er fastlagt af foreningen. Ej heller i størrelse følger et anlægdiorama FREMOs anbefalinger, men tilpasser sig i størrelse efter lokalets plads. Vi vil i en senere tekst fortælle lidt om FREMOs moduler.

Vi viser her nogle forslag til anlægdioramaer, alle udarbejdet af Torben Bejerholm. Størrelsen på dem er ca. 220x55 cm.

## Anlægdiorama 1

Her får man et lille anlæg med forbillede fra en privatbane, endda

med to stationer. Anlægget er ca. 220 cm langt og 45 cm bredt, og opbygges på en 10 mm spånplade. Størrelsen er ikke endelig, den kan man selv formindske eller udvide efter pladsmulighederne.

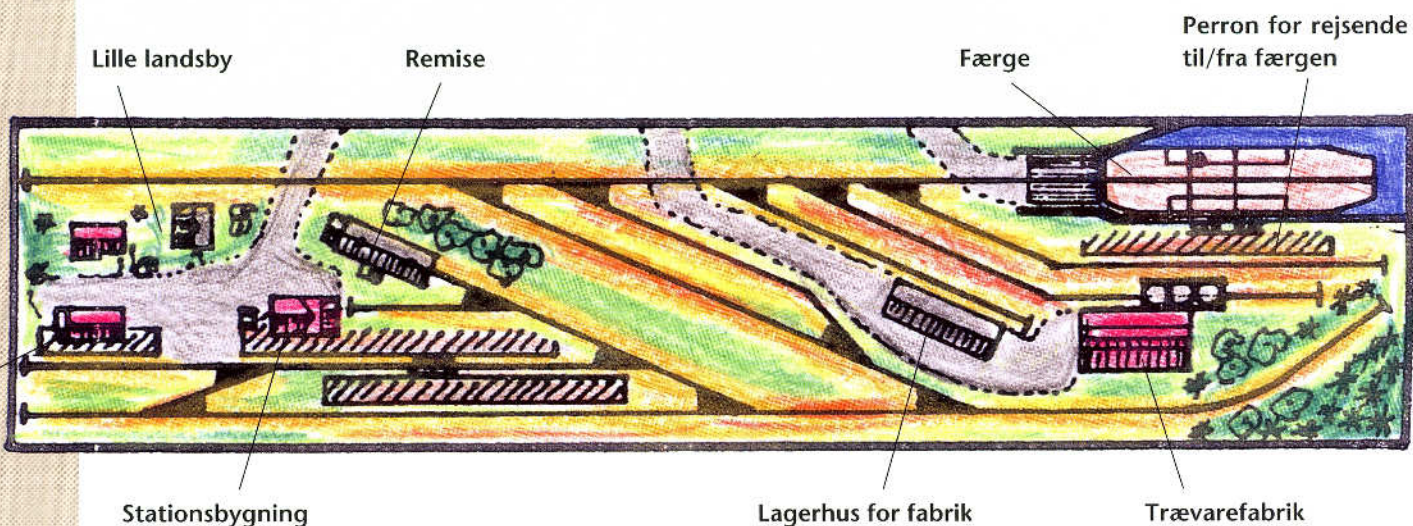
De to små stationer anlægges i hver ende af pladen, og forbindes med spor.

Stationsbygningerne opbygges som halvrelief med korte perroner, og der bliver endog plads til et par mindre remiser, fx fra HELJAN.

Trafikken afvikles med små skinebusser eller Triangel-motorvogne, der kører ryg mod ryg. Godstrafik kan man ikke rigtig praktisere, kun hvis vognene sættes efter skinebusserne - eller placeres i midten - som man også gjorde i virkeligheden.

Diorama 2)  
DSB-anlæg  
med  
lille færge

Varehus







**Diorama 3)**  
Anlæg med grus-  
grav/teglværk

Men selv om man ikke kan afvikle godstrafik, så kan man nemt anbringe nogle Q-vogne el.lign på et par af sporene. Disse vogne har Hobby Trade som bekendt i sit program, både til DSB og privatbanerne.

### Anlægsdiorama 2

Et lille anlægsdiorama i samme størrelse som nr. 1, men denne gang med en lille DSB-færgehavn, lidt industri og en station, fx Nykøbing M. Et godt forbillede for en færge til dette brug er MORSØ.

Med hensyn til trafikken, så bliver der kun plads til rangering til og fra færgen, til fabrikken ved havnesporet, men det kan jo også have sin egen charme.

Stationen kan anbringes lidt højere, så man får en lille stigning på 2-4 cm, hvilket gør anlægget smukkere og mere spændstigt. Bag ved stationen er der endog plads til at anlægge en lille landsby med et par huse.

Sporene giver mulighed for opstilling af nogle korte DSB-vogne på sporene, bl.a. postvogne litra DH fra HELJAN, der skal med færgen.

Rangering kan foregå ved hjælp af HS-maskiner, køf-traktorer, 'kommoder', MO-vogne el.lign.

### Anlægsdiorama 3

Det tredje anlægsdiorama baserer



*Privatbanestation på  
et modulanlæg*

sig på industri som tema. Her er det sten- og grus-transporter fra en sten- og grusgrav, et kalkbrud eller teglværk, som danner grundlag for trafikken. Her er sporene anlagt som normalspor, men man kan også benytte smalspor. I venstre side findes selve industrikomplekset, der bl.a. har en bygning med gennemkørsel i begge ender, så læssene med kalk kan afleveres til videre forarbejdning.

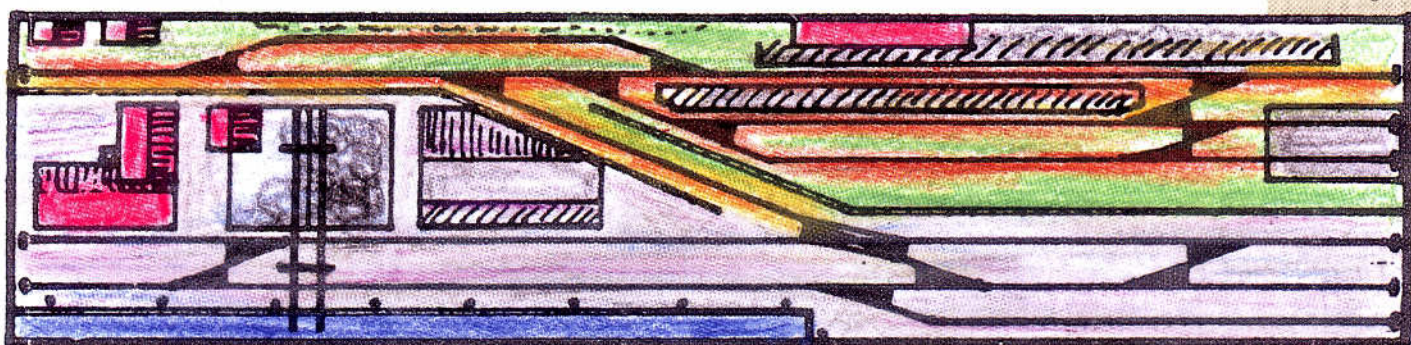
Til trafikken skal bruges en række

åbne vogne til grus og sten, fx litra PB fra Hobby Trade eller HELJAN. Fra HELJAN kan man også få en model af den lukkede godsvogn fra FAXE kalk, der vil passe fint ind i trafikken. Som trækraft benyttes små damplokomotiver eller dieselmaskiner.

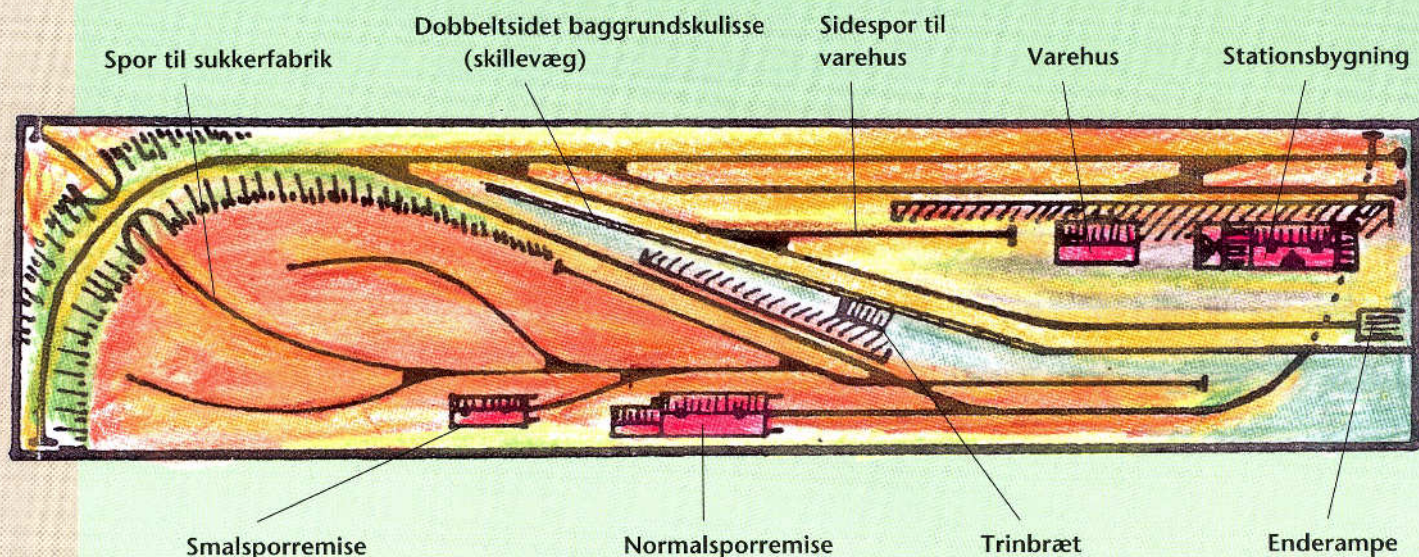
### Anlægsdiorama 4

Dette anlæg har havn og industri som tema, og som det fremgår af sporplanen, er der nogle gode mu-

**Diorama 4)**  
Anlæg med lille  
station og havn



Diorama 5)  
Anlæg med  
komb.  
normal- og  
smalspor



ligheder for at bygge et anlægdiorama med et par industribygninger, havnekran med kulanlæg og en lille tilslutningstation.

Bygningerne på havnen kan - foruden kranen - være et kølehus og en lille fabrik. For synsmæssigt at skille stationen fra havnen opsættes en kulisse mellem stationen, markeret med en stiplede linie.

Igen er det rangeringen, der udgør driften, men man får også mulighed for at udstille mange typer godsvogne, åbne såvel som lukkede. Hvis man mangler plads til vogne, så kan remisen i øverste højre side sløjfes. Selve stationsbyg-

ningen anlægges som flad kulisse eller som halvrelief evt. med kulisser som baggrund.

### Anlægsdiorama 5

Sluttelig viser vi et forslag til et anlægsdiorama med kombineret normal- og smalspor. Smalsporet kan føre til et teglværk, stenindustri eller sukkerfabrik (roer). Selve sukkerfabrikkens bygning er der ikke plads til. Den ligger skjult bag dæmningen.

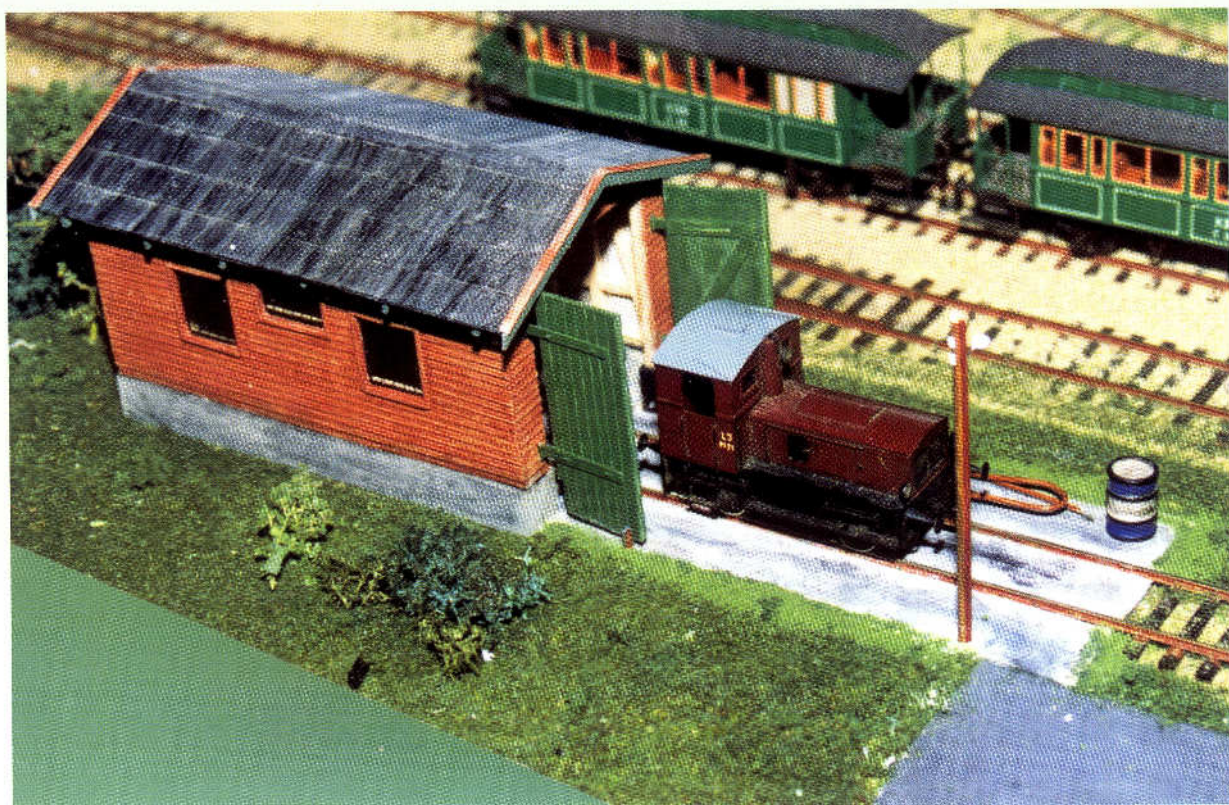
For at adskille stationen med smalsporarealet, anbringes en baggrundskulisse ved stationens læserampe, og det lille 'trinbræt' ved

sidesporet anbringes op af denne kulisse.

Her bliver der plads til en næsten hel landstation, DSB eller privatbane, således at man får mulighed for at fremvise et par MO-vogne, lidt personvogne m.v., og det gælder også for en privatbane, hvor man kan benytte et marcipanbrød el.lign til trafikken.

Der bliver også plads til et par godsvogne på sporet med ende- og siderampe, så alt i alt et godt lille forslag med mange muligheder på sparsom plads.

Lille privatbaneremise med personvogne fra KSB og Lj-tractor



# VAND- TÅRNE

Med HELJANs udgivelse af et dansk rundt vandtårn (den jyske type) var det måske en ide at se lidt på, hvilke forbilleder, der har eksisteret ...og i nogle tilfælde fortsat eksisterer. De sidstnævnte er som regel fredede bygninger, der ofte benyttes til lokale formål.



Ovenfor ses et komplet maskindepot med kulgård, kulkran og vandtårn i Glyngøre, 1958. Tårnet er den enkeltstående type, der brugtes mange steder i Jylland. Tårnet er i gule sten med grøn overbygning (cisternehus), og svarer i det store hele til HELJANs model. Foto: JGC/JMJK.

Til venstre ses samme type tårn i Skørping, der i dag er fredet. Det danner forbillede for HELJANs model, og er her fotograferet i den sene udgave fra 1980'erne. Cisternehuset er sortmalet, men var i sine velmagtsdage malet i DSB grøn. Foto: P.O.Barker

Her under ses et lavstammet vandtårn med stort cisternehus i Nørresundby, 1957. Tårnets underbygning er i røde sten, mens cisternehuset er to-farvet i DSB-grøn og gul. Denne to-farvekombination var ikke almindelig, men andre tårne var dog udsmykket på samme måde, bl.a. i Holstebro og Thisted. Foto: Ukendt.

Det fredede vandtårn i Skjern, der også - næsten - svarer til HELJANs forbillede. Farver m.v. fremgår af billedet, der er taget i 1981. Foto: TA.

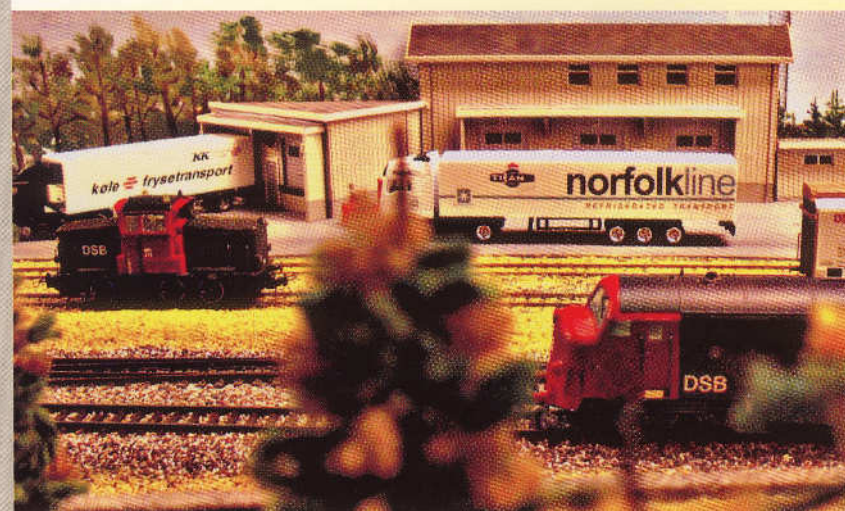


Efterskrift: Samme type runde vandtårn har også stået i Skanderborg (høj type i røde sten med rødmalet cisternehus), Viborg (høj type i røde sten med grønt cisternehus), Ringkøbing (mellemstor type i røde sten og rødt cisternehus)...og mange andre steder. Ingen vandtårne på Sjælland var enkeltstående, idet alle havde en ekstra tilbygning med vandrensingsanlæg.

Foto



ARKIVET



## Nyt og gammelt

Ikke så snart havde vi annonceret, at LOKOMOTIVET igen udkom, før det væltede ind med julekort fra de danske mj-klubber, private mj-ere m.fl., hvor man ud over at ønske os en god jul også udtrykte glæde over, at vi igen er på skinnerne.

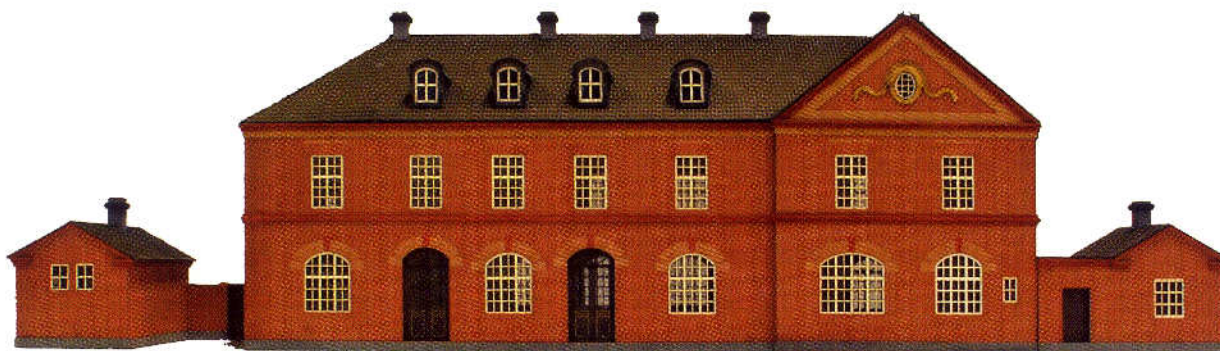
Herover ses et motiv fra Skanderborg Model Jernbane Klub med en af de 'bergtede' FRICHS-MY'er - helt præcist MY 1202 - der holder ved maskindepotet i Skanderborg.

Her til venstre ses et hyggeligt lille sidebanetog på Fruens Bøge station. Toget består af MF 641 med en pakvogn litra EM på slæb. Bemærk motorfører og rejsende i vognen. Et flot sæt i skala 1:45, hvor der er kælet for alle detaljer. Fra OMJKs anlæg.

Nederst får vi udsigten fra 'jernbanenørdens foto' af MH 378 og ukendt MX ved godsanegården. Det er typiske maskiner i rød/sort design fra epoke IV og begyndelsen af epoke V, som er Thy Jernbaneforenings foretrukne perioder. Klubben kører i skala 1:87.

# TOG TIL DRAGØR - IGEN!

Alle bygninger i vor H0 Dragør-serie er glimrende eksempler på dansk jernbanearkitektur, og bygningerne kan anvendes på danske anlæg gennem hele det 20. århundrede. Modellerne er superdetaljerede, laserskårne kartonbyggesæt, lette at bygge og ofte mere robuste end lignende plastmodeller.



## STATIONSBYGNING

(foto af prototype, gadeside)

- To versioner, enten station, epoke I/II, eller posthus, epoke III/IV
- Udsalgspris 799,-



## KIOSKPAVILLION

(foto af "rå" prototype)

- Udsalgspris 59,-

## VANDTÅRN

(foto af prototype)

- Udsalgspris 219,-



## REMISE

(foto af prototype)

- Indvendige spær og beklædning
- Udsalgspris 429,-

Se også vor serie af eksakte H0-bygninger fra "Englandsvej" (Amager) i butikken eller på vor hjemmeside

- kæmpe lager af alle de førende fabrikater
- daglig forsendelse af postordrebestillinger
- suveræn teknisk viden og hyggelig service

## TOGCENTER GENTOFTE

Søborg Hovedgade 44 • 2860 Søborg • tlf.: 39 65 13 61 • fax: 39 65 13 65

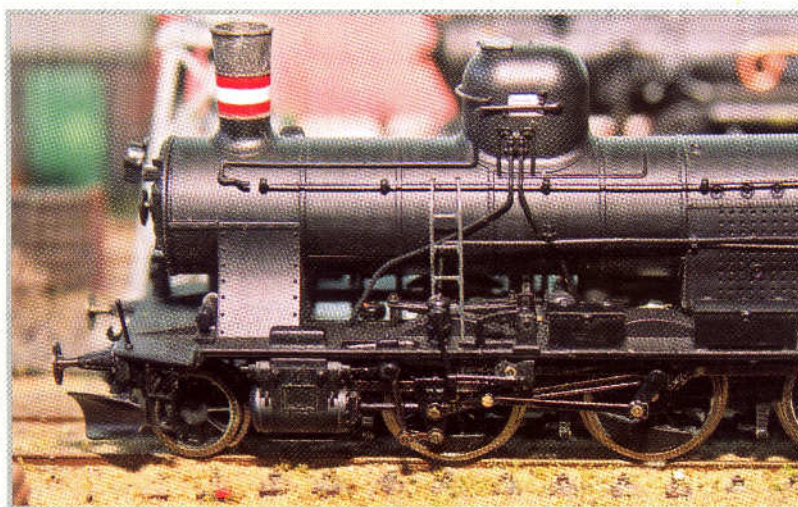
mail: togcenter@togcenter.dk

Åbent: hverdage 12.30 – 18.00, lørdage: 10.00 – 14.00



## DSB LITRA D - SUPER · SUPER · SUPER

hobby trade



idet denne havde udadbøjet krave øverst.

### Teknik

Kedel, ramme og undervogn er i støbt metal, der giver modellen god vægt og styrke til at trække mange vogne, også op ad stigninger. Forløberen er også i metal for at give vægt, så løberen ikke afspores i kurver. Det fik vi et bevis på under prøvekørsel på NMJKs anlæg, hvor den uden besvær tøffede gennem et ret vanskeligt diamantkryds.

Maskinens motor er anbragt i tenderen. Der er benyttet en driftssikker Mashima-motor med svinghjul, hvis træk føres over til lokomotivets tre drivhjulaksler via en kardanaksel i stål.

Maskinen kører upåklageligt selv på skarpe kurver og forholdsvis beskidte spor. Vi har bl.a. prøvekørt

Modellen af litra D fra Hobby Trade har været længe undervejs. Men lad os straks medgive, at det var ventetiden værd. Resultatet er blevet en SUPER-MODEL, der simpelt hen bare er et produkt, som slår alt tidligere, der er udgivet - så er det sagt!

Modellen er et smykke i sig selv med utrolige mange detaljer, bl.a. spinkle armaturer og håndlister på kedlen, ventiler o.s.v., der alt sammen er monteret i tynde farvede metaltråde, altså ikke støbt ind i selve overdelen.

Alle detaljer er tilsyneladende medtaget, lige fra Friedmann smøreapparatet på fodpladen til trykluftpumpen. Alene gangtøjet er utroligt flot og fiiligrant udført, og det er en nydelse at se det arbejde. Pufferne er i sort metal, så de ikke knækker under drift.

Påtrykkene er perfekte, og selv om litraet virker for stort, så er det dog korrekt. Også påskrifter af kul-

og vandbeholdning på luftbeholderne er medtaget, og på domene ses det kendte hvide advarselskilt (mod S-tog-køreledninger), noget typisk for de sjællandske maskiner.

Bemærk at tenderen på nr. 804 ikke helt svarer til sit forbillede,



den på ældre LIMA-spor med stort isoleret hjertestykke i plast - og den futter lige så stille hen over skiftet.

Tenderen er koblet til maskinen ved hjælp af en speciel udviklet tapkobling, således at maskinen kan passere skarpe kurver helt ned til 360 mm, d.v.s. at den også kan køre på Märklin's små kurver.

Der er strømoftag på samtlige driv- og tenderhjul, hvilket sikrer god og stabil kørsel.

De to frontlanterner har lyssætning, mens tenderens lanterne er uden lys. Lyset skifter ikke i køretningen, og beklageligvis er lyset fortsat i det lidt skarpe hvidblå skær, som vi kender fra firmaets M2-modeller.

Modellen er gennemtestet på NMJK's anlæg dels som solomaskine og dels med et mange godsvogne på krogen, på flad bane og stigninger. Den klarer bare alle opgaver, og kører med en realistisk hastighed, der svarer til ca. 60 km/t. Tislyneladende er dekoderen ikke lastafhængig, idet hastigheden - ligesom i virkeligheden - sænkes på stigninger.

En anke er det lange udløb på godt 35 cm; så man skal huske at stoppe i god tid inden man holder ved perron. Ændring af udløbet kan dog ske via programmering i CV 128.

### Lyden

Lydmodulet fra ESU er bare i top med autentiske damplyde. Når maskinen står stille høres dampens langsomme siven, og trykløftpumpens karakteristiske snøften... foruden at der høres lyd af kulskovl, der fyrer op under kedlen.



Ved start foregår dette med gradvise tøj, der langsomt accelererer for til sidst at nå højdepunktet af stemplernes hidsige arbejde. Dampfløjtens lyd er helt autentisk. Vi synes dog at bremselyden er ret voldsom og langtrukket, men det er til at leve med, og kan muligvis ændres ved omprogrammering.

Litra DIV kan leveres med følgende fire numre (DC/analog):

150 804	D 804	(Jylland, fra 1962 Sjælland)
150 826	D 826	(Sjælland)
150 839	D 839	(Jylland)
150 846	D 846	(Jylland)

Modeller med LokPilot-dekoder har for cifrene 160 xxx, mens tilsvarende modeller med LokSound bærer nr. 170 xxx.

For AC fås de samme modeller, alle med LokPilot-dekoder, og katalog-



numrene ligger her i 250 xxx-serien; med Loksound-lyd er katalognumrene 260 xxx.

Modellerne er solidt emballeret, og leveres i flot trækasse, der er lakeret i mørk mahogni. Lækkert!

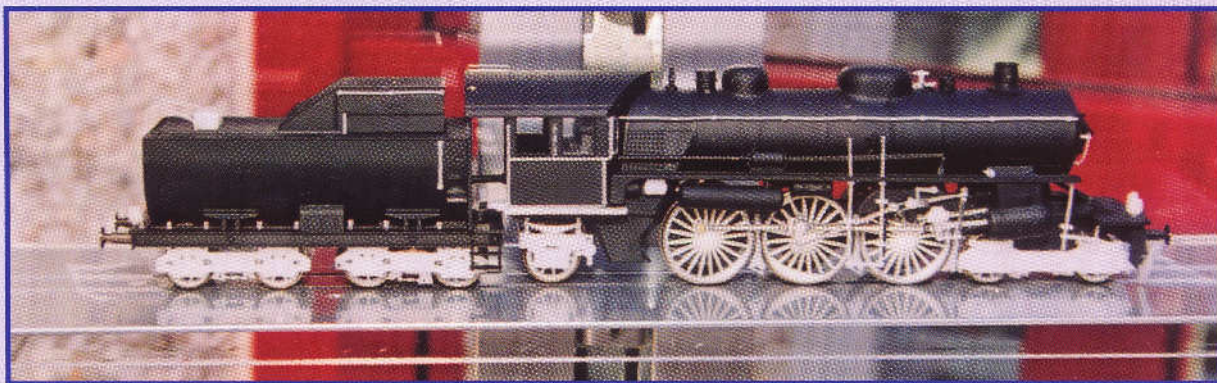
Læs historien om forbilledet i LOKOMOTIVET nr. 68.



*Ajour*



HØRT SET



## Status for DSB litra E

### Skala 1:87; epoke III

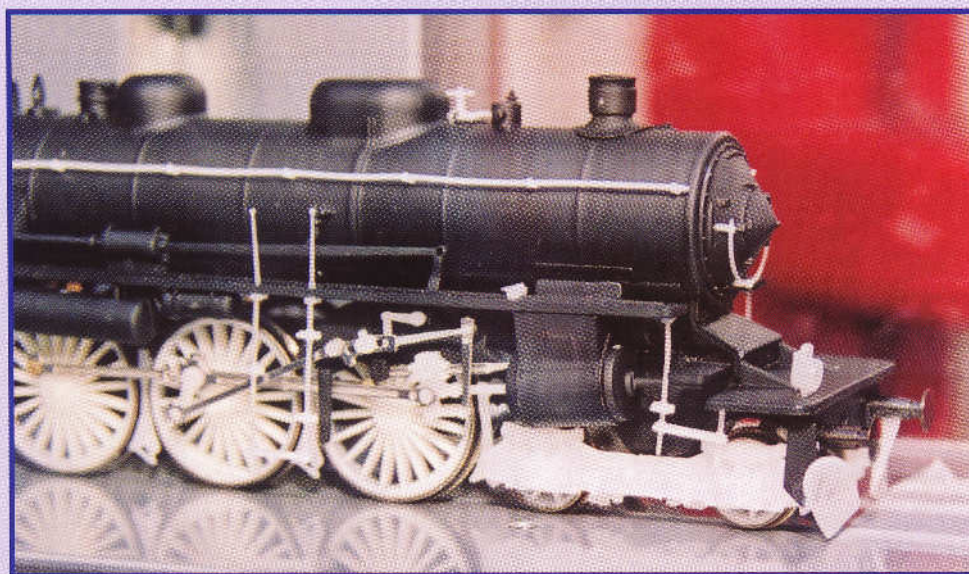
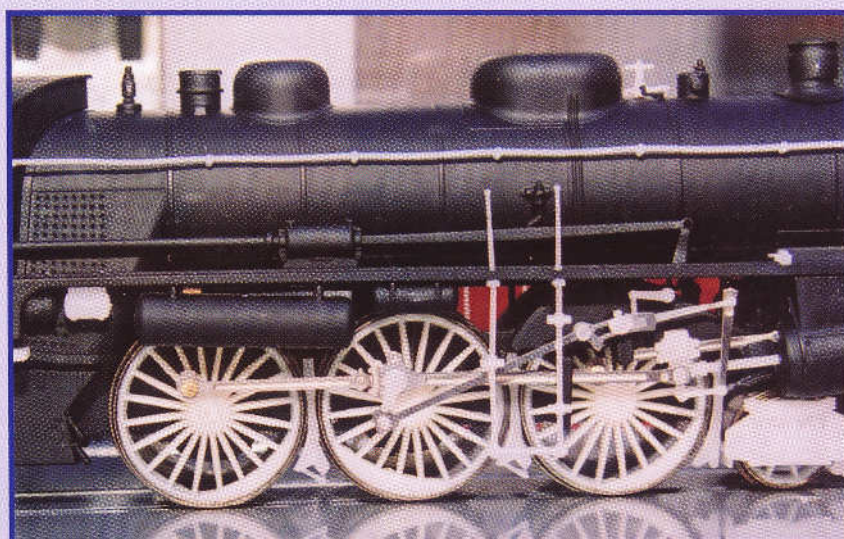
Den 8. september 2007 holdt HELJAN åbent hus for mj-ere, forhandlere, venner m.v.. Det blev en succes idet godt 400 gæster var mødt frem for at se, hvordan HELJAN var indrettet med maskiner, designfolk o.s.v. Alle fik et godt indblik i virksomheden, fik en snak med de ansatte, blev præsenteret for nye modeller og blev til sidst trakteret med kartoffelsalat, grillpølser, drinks m.v.

I forhallen havde HELJAN udstillet samlede prototypemodeller af DSB litra E og SJ litra F. Begge var behørigt låst af i et glasskab, men man kunne tydeligt studere alle detaljer på maskinerne, og mange mj-ere betragtede nøje og tilfreds de flotte modeller.

Alle gæster var enige om, at modellerne levede op til forventnin-

gerne, og glædede sig til at de blev færdigproduceret, så de kunne rulle på de danske anlæg. Det er jo første gang, vi får en E-maskine i model, der er masseproduceret. Modellens

udgivelse er forsinket i forhold til planen, men flertallet af besøgende viste forståelse over for dette, da det gik op for dem, hvor stort et arbejde, der lå bag fremstillingen.



Billederne viser modellen af litra E set fra høre side. Det var ikke muligt at fotografere den modsatte side, men forhåbentlig giver billederne et godt indtryk af, hvad det endelige resultat vil blive, bl.a. med et superdetaljeret gangtøj i ætset metal. De hvide dele bliver naturligvis farvet sorte m.v. på den færdige model. Glæd jer!

Ajour



HØRT





hobby trade



# DSB litra MZ

Skala 1:87

Kat.-nr. 15 1412 (DC); epoke IVa

Kat.-nr. 16 1412 (AC); epoke IVa

Kat.-nr. 15 1425 (DC); epoke IVb

Kat.-nr. 16 1425 (AC); epoke IVb

I april kom den første model af DSB diesellokomotiv litra MZ serie II fra Hobby Trade. Modellen leveredes i vinrødt liberli med hvidt fartstriber, og det originale 'kursive' vingehjull-ogo på fronterne.

MZ 1412 er udgaven med ekstra overbygning (pukkel) ved udstødningen, d.v.s. med lyd-dæmpning. Denne opbygning havde for-billedet MZ serie II - ligesom serie I - ikke ved leveringen, men fik den monteret fra omkring midten af 1970'erne. Også serie I fik denne opbygning.

Modellen har som sædvanlig en centerplaceret motor, der trækker på de yderste aksler på begge bogier. Der er strømop-tag på alle seks aksler for DC-udgaven.

Den er udstyret med hvide triangellys, der skifter i køre-retningen, dog er modellen ikke forsynet med røde slutlys i modsatte ende. Lyset har et lidt blåt skær, men det er slet ikke så udpræget som på firmaets MZ IV-udgave.

Da modellen er i vinrød, så er det korrekt, at den er udstyret med runde puffer og lodret frontskørte. Forbilledet blev omlakeret i 1984, og fik derefter firkantede puffer og under-

hængt plov, så modellen passer til kørsel i årene ca. 1976-1984.

Vognkassen er som sædvanlig støbt i hård plast. Chassiet er fremstillet i metal, der giver modellen en god vægt. Derfor er hjulene ikke udstyret med hæfteringe, men der er vedlagt et sæt i æsken, hvis man ønsker at give maskinen ekstra trækraft.

Modellen er som sædvanlig yderst detaljeret med bl.a. filigran nittermarkering omkring vinduer i førerkabinen, flotte tagdetaljer, bogier, håndbøjler i metal, vinduesviskere m.v. Alt er formonteret ved

købet, så man skal altså ikke nørkle med at montere vinduesviskere, håndbøjler m.v. før maskinen sættes i drift.

Lakeringen er i halvmat, og farvevalget er i top, hvilket gælder både den vinrøde vognkasse og de cremehvide fartstriber, det lysegrå tag m.v. I modsætning til ROCOs udgave af MZ 1402, så har Hobby Trade fået lakeret sidegitteret i den korrekte grå farve.

Påtryk-mæssigt er alt til topkarakter: Litreringer og tekniske påtryk står skarpt, og kan læses (nogle kun under lup). Det er i øvrigt prisværdigt, at man har husket at litreringen på siderne skal være med de smalle DIN 1451-påskrifter, mens fronterne fortsat skal være i den gamle Antikvaskrift. Flot!

Maskinens drift er upåklagelig, den er stabil og sikker, men kan have tilbøjelighed til standse på strømløse hjertestykker, især på sporskifter af englænder-typen. Det kan dog ændres ved at omprogrammere deko-deren i CV 128, så hastigheder og lyde huskes.

Ved almindeligt stop er dens udløb i øvrigt lidt langt, men det kan ændres ved at omprogrammere i forannævnte



Ajour



HØRT  
SET

41



CV-registerer 128. Trækraften er fantastisk; den trækker uden besvær otte stk. 24 m vogne fra HELJAN (litra A, B m.fl.), selv på kraftige stigninger.

Ved at omprogrammere i førnævnte CV 128, så kan de laveste køre- og rangertrin få modellen til at passere de mest besværlige skifter; modellen er således prøvekørt ved rangertrin 4, og den klarer opgaven fint.

MZ 1412 er forsynet med LokSound vers. 3.5, der er vellykket med meget virkelighedstro MZ-lyde. Dekoderen indeholder i øvrigt mange fine ekstra lydfunktioner som desværre ikke alle digitalsystemer kan håndtere, det gælder bl.a. Multimaus fra ROCO.

Vedlagt i MZ-sættet er også ekstra skørter uden slidse for koblinger og trykluftslanger, såfremt man ønsker at bruge modellen som vitrine-model.

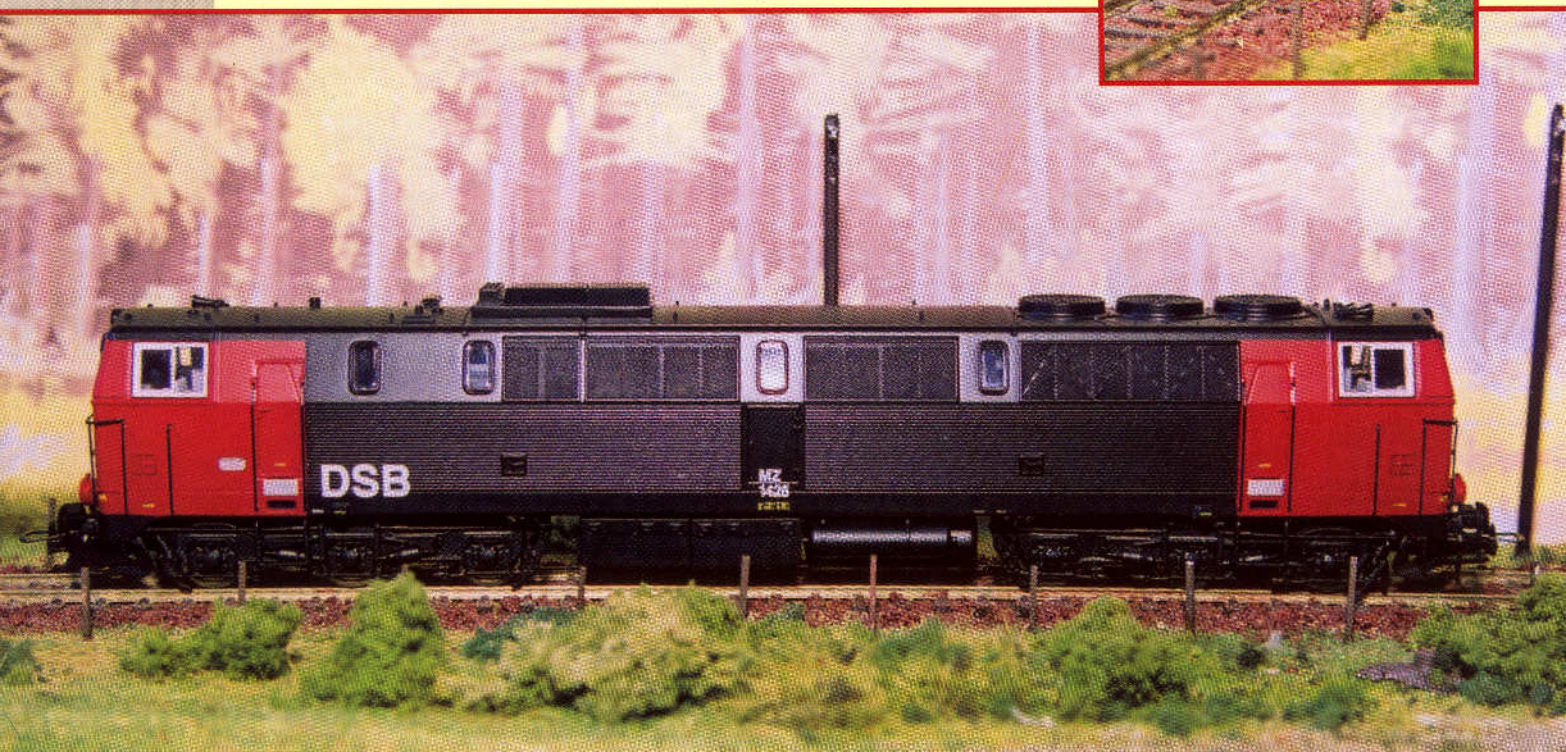
Det er kort og godt en supermodel.

#### Kort om MZ 1425 m.fl.

Driften af Hobby Trades MZ 1425 m.fl. er den samme som ovennævnte, men ellers er formen ændret, således som forbillederne så ud fra ca. 1984 til 1996, d.v.s. med ændret førerhus, røde slutlygter, fir-kantede puffere, håndlister på fronterne, underhængte plove m.v.

1992

Igen er den halvmatte lakering i sort/rød i top, påskriverne er korrekte, trykket står skarpt, og modellen virker meget indbydende, også ved nærmere eftersyn af detaljer.



# SIDSTE NYT FRA hobby trade

På hobbymessen i Nürnberg kunne det danske firma præsentere ikke mindre end tre danske nyheder i skala 1:87. Der er endda tale om modeller, der tilhører hver sin epoke.

## DSB litra Hbikks Epoke Va

En model af stykgodsvognen, der i 1992 blev anskaffet brugt til DSB fra SJ. Se teksten om forbilledet andet sted i bladet.

I første omgang kommer vognen med fire forskellige numre, og produktionen er så langt fremme, at levering forventes i løbet af 2. kvartal 2008.

## DSB litra Ucs Epoke IV

I mange år var vognen med tvillinge-kuglebeholdere litra Ucs at finde på de danske spor, hvor den fragtede pulverprodukter mellem landets stationer (fabrikanter).

Modellen kommer i første omgang med fire forskellige numre. Det bliver to stk. fra Vejle Dampmølle og to forskellige fra Lumino, den ene i den oprindelig gule, den anden i hvid. Beholderne vil - ligesom på sukkervognen litra U - blive samlet ved hjælp af den nye artosonic proces, d.v.s. en sammensvejsning af plastbeholderen ved hjælp

af ultralyd. Alle rør og ventiler bliver særskilt støbt og separat påsatte dele. Modellerne udstyres naturligvis med kortkoblingskinematik efter NEM. I løbet af april vil de første prøvestøbninger være fremme.

Læs mere om forbilledet i LOKOMOTIVET nr. 62.

## DSB litra ECO Epoke III

Denne spændende rejsegodsvogn med bogier kommer nu også fra Hobby Trade, så nu kan man snart oprangere alle typer persontog i epoke III.

Modellen fremstilles sammen med CL-projektet i den sædvanlige høje detaljeringsgrad, d.v.s. med aptering, håndbøjler i metal, maser af detaljer på undervognen incl. dampvarmeledningen.

Litra ECO fremstilles i to udgaver, nemlig en med spejlglassvinduer, og en med ruder i trærammer, begge med hvælvet tag. Vognene leveres med isolerede stjernehjul i metal med 0,8 mm flange.

I første omgang kommer ECO 6242 og 6306 (spejlglassruder) og ECO 6202 og 6220 (med vinduer i trærammer).

Modellerne forventes udsendt i 4. kvartal 2008.

Læs mere om forbilledet i LOKOMOTIVET nr. 65, side 22-23.

## Besøg Sallingsund og Omegns Museum

Den 7. januar 1980 ophørte driften på den 28,6 km lange jernbanestrækning fra Skive til Glyngøre. De gjaldt dog kun godstrafikken, idet persontrafikken allerede var ophørt i maj 1971.

Sallingbanen blev åbnet for drift i 1884. Der var i alt elleve stationer og et trinbræt på Sallingbanen, der havde forbindelse til Nykøbing M via færge. DSB-færgen sejlede sin sidste tur i maj 1977. I 1984 blev sporene på Glyngøre station pillet op, mens resten af sporene blev fjernet i 1986. Men stationen i Glyngøre fik - ligesom flere af de øvrige stationsbygninger - lov at bestå, og rummer i dag et velplaceret og spændende egns- og kunstmuseum.

Dette museum har en spændende permanent udstilling om Nordsallingbanen og færgefarten over Sallingsund, og der er hele tiden planer om at udvide udstillingen omkring denne skønne lokalbane.

Museet har bl.a. planer om at udvide samlingerne med en gammel jernbænevogn - helst en vogn, der har kørt på strækningen. Tanken er, at den skal bruges som ekstra udstillingslokale for en model af Sallingbanen.

Museet modtager naturligvis gerne effekter, fotos og historier samt gode ideer for at udvide samlingen. Og naturligvis er man glade for gæster.

Så er du på besøg i det nordjyske område, på sommerferie el.lign - så læg lige din tur forbi dette spændende museum. Der er også noget for børnefamilier, bl.a. en quiz omkring jernbaner og færger.

Se også vor tekst og tegning af Glyngøre station i LOKOMOTIVET nr. 48. Museet har adressen Museumstorvet 7, Glyngøre, 7870 Roslev. Hjemmeside: [www.museumsallingsund.dk/9773\\_1067](http://www.museumsallingsund.dk/9773_1067)

## EpokeModeller Nye modeller i 1:87



Scandia skinnebus forventes klar forår 2007



Bedford Lollandsbanen på lager



DSB Kulkran i ætset og støbt metal, færdigmodel og byggesæt leveres ultimo 2 kvartal 2008

Se vores varer her:

[www.epokemodeller.dk](http://www.epokemodeller.dk)

Køb hos vore forhandlere  
-de støtter os

**PAULO**  
MINIATUREN

Lækkert tilbehør i  
mange størrelser



PAULO DANSK/SVENSK AGENTUR  
[info@epokemodeller.dk](mailto:info@epokemodeller.dk)  
(+ 45) 20220449

LOKO  
MOTIVET

*Ujour*

SET



HØRT

43

# DSB damplokomotiv litra R ...og andre godbidder

**TIKØB HOBBY**

I løbet af efteråret har Tikøb Hobby igen udsendt et par flotte byggesæt af danske damplokomotiver. Som sædvanlig er overdelene støbt i resin tilpasset industriundervogne, således at man fra starten får velkørende modeller.

Det ene lokomotiv er en litra R1, et af datidens vigtigste eksprestogmaskiner i det jysk-fynske (men har også i en periode kørt på Sjælland). Byggesættet leveres komplet med undervogn, overdel, løse dele, litreringer m.v. Som undervogn benyt-

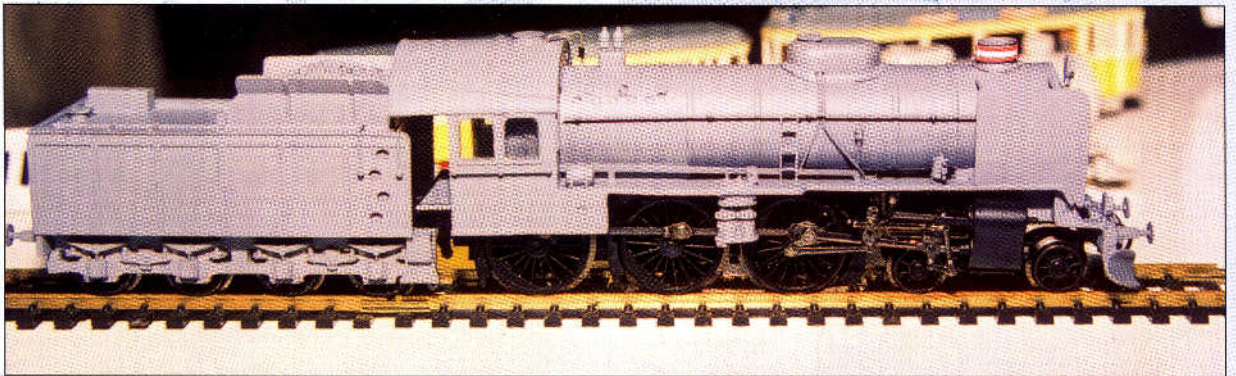
tes en velkørende Liliput katalog-nr. A3/5.

Forbindelsen mellem dampmaskinen og tenderen er udført som kortkobling, således at tenderen kobler helt tæt. I selve tenderen er der gjort plads til en lydtekoder med højttaler.

Der er også produceret en privatbanemaskine, nemlig en syfynner. Forbilledet for denne maskine er en af de navnkundige firekoblede damplokomotiver, som i mange år gjorde god fyldest hos de Sydfyn-

ske Jernbaner som SFB 33, og senere overgik til Troldhede banen som TKVJ DF 130, for igen at skifte ejer, nemlig Odsherredsbanen, hvor den blev til OHJ 38. Her benyttedes den i 1970'erne bl.a. som snerydningsmaskine.

Igen leveres modellen som byggesæt med en Liliput (eller ROCO) undervogn sammen med en overdel i resin. Udgangspunktet er en BR 93, hvor der skal monteres forog bagløber.



## DSB dobbeltdækkere Litra ABs, Bk og B

Skala 1:87; epoke Vb

hobby trade

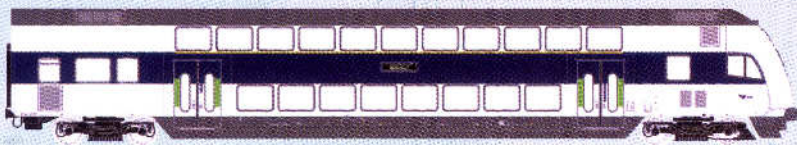
Også moderne DSB-kørere bliver dyrket af Hobby Trade, og på DMJU-udstillingen i Fredericia kunne man præsentere færdigsamlede og -bemalede prototypemodeller af DSBs dobbeltdækkervogne. Det er en stor satsning for Hobby Trade, idet mj-erne generelt ikke kører moderne DSB, men man er fuld af fortrøstning hos Hobby Trade, der allerede har fået mange positive tilkendegivelser.

og DC med lysskift i styrevognen litra ABs, men de er samtidig forbedret for indvendig belysning.

Vognene leveres naturligvis i det nye lysegrå/blå design med grønne selvlysende dørmærkninger. Der er planlagt følgende modeller:

- 63 001 DC 4-vognsæt bestående af ABs 7904, B 7737, B 7704 og Bk 7804.
- 63 002 DC 2-vognsæt bestående af B 7725 og B 7705

- 63 003 DC Styrevogn litra ABs 7909
- 63 004 DC Kioskvogn litra Bk 7802
- 63 005 DC Personvogn litra B 7715
- 73 001 AC 4-vognsæt bestående af ABs 7904, B 7737, B 7704 og Bk 7804.
- 73 002 AC 2-vognsæt bestående af B 7725 og B 7705
- 73 003 AC Styrevogn litra ABs 7909
- 73 004 AC Kioskvogn litra Bk 7802
- 73 005 AC Personvogn litra B 7715



I alt vil der i sommerens løb blive udgivet sæt og enkeltmodeller af disse særprægede vogne, der primært kører på Sjælland. Men de benyttes også i visse tog til Århus.

Modellerne leveres til både AC



## DSB rejse- godsvogn litra EH



I juli 2007 udsendte Hobby Trade den første industrifremstillede model af en rejsegodsvogn fra DSB, og dermed markerede Hobby Trade igen, at man klar over, hvad danske mj-ere ønsker.

Modellen er et 'must have' for alle epoke III-kørere, da forbilledet var meget benyttet over hele landet i epoke III, primært i sidebanetog (se artiklen om litra EH i LOKOMOTIVET nr. 90).

Modellen er udgaven med teaktrævognkasse, uden kukkasse, og leveres i to lakeringer, nemlig i vinrød og teakfarve.

Trods nogle fejl (som vi vender tilbage til), så er modellen atter en supermodel med mange detaljer på vognkasse såvel som på undervogn. Teaktræbeklædningen er tydelig markeret med de enkelte brædder uden at være overdrevet dyb.

Undervognen har alle nødvendige detaljer, lige fra batterikasse, dynamo, bremseomstiller til ophæng for bremsebuk. Aksellejer, fjedre og



bremseklodser omkring hjul er fint detaljerede og korrekte.

Trin: Alle er medtaget på modellen. Det kan evt. svare sig at sikre dem med en lille dråbe kontaktlim, men generelt sidder de godt fast.

Pufferne er i metal, således at de ikke risikerer at knække under drift, og selv om de er løst monteret, så er de svære at rykke ud. Håndbøjler er ligeledes i tynd metaltråd.

I gavlene er naturligvis overgangsplade og -bøjle. Vognen har indretning i form af adskilt postrum fra rejsegodsrummet. Aptereringen er ikke detaljeret, hvilket heller ikke er nødvendigt.

Farven på den vinrøde vognkasse er ramt i plet, hvorimod udgaven med teaktræ virker for mørk, og næsten ikke kan skelnes fra den vinrøde (NB: På det hosstående foto nederst på siden af teakvognen er fotoet blevet for lyst). Det skal dog medgives at forbilledets EH-vogne- og andre teakvogne - efterhånden fik et meget mørkebrunt og gråligt udseende. Så konklusionen er, at det egentlig er rigtig nok, selv om vi havde foretrukket en lysere farve.

Påtrykkene er tydelige, men desværre lever litreringen ikke op til den sædvanlige kvalitet fra Hobby Trade, idet bogstaver og tal er uens i størrelse, og ser sjuskede ud. Alle tekniske påtryk på vanger er medtaget, og kan læses under en lup.

Et større kritikpunkt er desværre tagventilatorerne, der rettelig lever op til deres navn, nemlig som torpedoventiler. De er alt for spidse og for lange, og bør udskiftes med nogle mere korrekte.

Modellen leveres med følgende fire numre:

51 051 EH 6773  
Teaklakering

51 052 EH 6777  
Teaklakering

51 053 EH 6764  
Vinrød lakering

51 054 EH 6775  
Vinrød lakering



Ajour



HØRT  
SET



**DWA Hobby**

## Åben godsvogn **DSB litra PER**

**17 693**  
**Epoke III**  
**Skala 1:87**

I april 2007 udsendte DWA igen en model af en åben vogn litra PER fra DSB, som er uundværlig på modeljernbanen, der kører epoke III. Modellen er atter baseret på Fleischmanns flotte model af type O.

Modellen har fået nummer

17 693, hvilket er godt nok, men desværre har ROCO i sin tid også udsendt en PER-model med samme nummer, så det er lidt ærgerligt, at man ikke har valgt et andet nummer. Nå, den kan jo sagtens bruges alligevel, for lakeringen, der er i flot DSB-

brun, påtrykkene udført med det gamle hvide skriftsnit, er bare lykkedes helt perfekt.

Det gælder også de tekniske påskrifter, adressefelt for seddelholder m.v. Desværre mangler vangepåskriverne fortsat, men det er til at leve med.

## **DSB specialvogn 365**

**Epoke III**  
**Skala 1:87**

Desuden udsendte DWA - på samme Fleischmann grundmodel - en model af DSB specialvogn, nemlig specialvogn 365. Den er lakeret i den lyse specialvogngrå farve med påskrifter i 'Overarkitektens bogstaver og tal', der var typisk for DSBs specialvogne fra ca. 1956 til 1972.

Forbilledet førte en lidt omflakkende tilværelse, men endte i begyndelsen af 1960'erne som færgevogn i Glyngøre, og forblev der til udrangering.



### Ny serie personvogne

## **DSB litra CU** hobby trade

De første syv modeller af de lange toakslede personvogn litra CU blev hurtigt udsolgt hos Hobby Trade (undtagen den grå specialvogn), så derfor sendte man et nyt oplag på gaden i oktober 2007. Det blev til i alt fire nye numre, der leveres i slidt teaktrælakering.

Grundmodellerne er naturlig-

vis de samme, der er benyttet, og de fire nye numre er:

51 008	CU 4113
51 009	CU 4121
51 010	CU 4126
51 011	CU 4148

Alle vogne kan benyttes i epoke II eller IIIa/IIIb. De fleste CU-

vogne blev i 1950'erne ommalet i vinrød, både vognkasse og endeperroner. Men en del forblev i den slidte teaktrægrå kulør, hvor de i 1950'erne benyttedes i bla. weekendtog fra København til Nykøbing Sj. og Østbanen, foruden brug i godstog indtil ca. 1966.

*Ajour*

SET  
HØRT

# DSB damplokomotiv

**märklin**

**Litra T 299; Skala 1:87;  
epoke III; Kat.-nr. 37 037**

I november udsendte Märklin sin 'nye variant' af DSBs T-maskine, nemlig T 299. Selvfølgelig var det ikke så almindeligt - der var kun tre af slagsen, alle stationeret i Jylland - så skal der dog lyde et stort velkommen.

Modellen har som sit forbillede tre domer og 4-akslet kassetender. Den er udstyret med digitaldekoder af mfx-typen, og leveres med højydelsesdrev og lydgenerator.

Motoren er af Faulhaber-typen, d.v.s. en klokkeankermotor med svinghjul. Den er indbygget i kedlen, og maskinen drives via tre aksler, hvoraf det ene hjulsæt - det forreste - har hæfteringe (friktionsringe). Det er muligt senere at montere røgindsats 72 270, hvis man skulle ønske sig lidt 'ægte røg'.

Asymmetrisk lanternebelysning som hos forbilledet sker ved hjælp af hvide lysdioder, og kan sammen med røggeneratoren styres digitalt.

Endvidere er modellen udstyret med damplokokolyd og -fløjt, start- og bremseforsinkelse, der styres fra Centralenheden (Control Unit eller Märklin Systems). Tender og lokomotiv sammenkøbes ved hjælp af kortkobling.

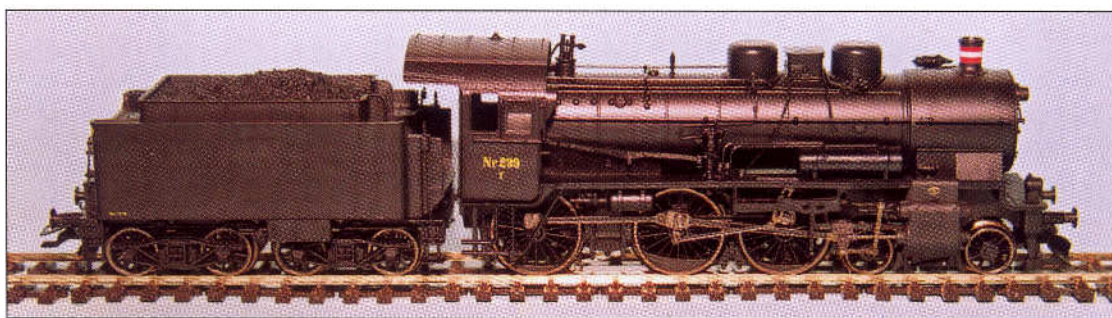
Førerhuset er yderst indvendigt detaljeret med gengivelse af betjeningsapparat. Også udvendigt er modellen flot detaljeret med særskilt påsatte løse dele i plast.

Detaljemæssigt afviger modellen lidt fra forbilledet, hvilket man kan overbevise sig om ved at læse vor bog om litra T, udgivet i 1998. Den mest synlige fejl - bortset fra tagfarven på førerhuset - er de forkerte ventiler på kedelryggen foran førerhuset. De burde være af Pop-typen. Og det nævnte tag burde være lysegråt.

Forløberbrogien er forsynet med sneplove; brogien kan bevæge sig sideværts for nemmere at gå gennem sporkurver med lille radius. Det havde dog været bedre, hvis plovene var monteret på pufferplanken.

Ifølge Märlinkørere har modellen ikke den store trækraft ved stigninger, hvilket måske skyldes nogle små tapper ved løbebrogien, der skal forhindre hjulflangerne i at støde på chassiset. På flad bane trækker modellen dog fint, og kørslen er meget fin, bl.a. med langsom opstart, acceleration og nedbremsning.

Alt efter katalognummer fås modellen med diverse lydudstyr; i alt leveres den med fire katalognumre, hvor 60 212 bliver den mest omfattende, og den eneste model med lyd af kul, der skovles i fyret. De øvrige lyde omfatter bl.a. fløjt, bremse, luftkompressor og udblæsning af trykluft.



*Ajour*

En dejlig nyhed fra HELJAN

## Scandia skinnebusser

**Skala 1:87; epoke III**

Kort før jul meddelte HELJAN, at man nu er gået i gang med at fremstille den kendte danske skinnebus fra Scandia i skala 1:87. Forbilledet bliver den oprindelige type, leveret til danske privatbaner i årene 1947-49.

Sammen med motorvognen vil man fremstille bivognen med rejsegodsrums.

Modellerne vil naturligvis blive leveret i alle landets privatbanefarver, lige fra den kendte røde til de mere farvestrålende gule

og to-farvede køretøjer. I første omgang leveres skinnebusser fra Gribskovbanen, Næstved-Præstø-Mern-Banen og Frederiksværkbanen.

De første modeller forventes udsendt i slutningen af år 2008.



HØRT  
SET

# Besøg og bliv inspireret hvor hobbyfolk mødes



Grundvigsvej 15, DK-1864 Frederiksberg  
 tlf. +45 38 88 38 54, fax: +45 38 88 39 54  
 Ma - to. 12 - 18, fr. 12 - 19, lø 10 - 14  
[www.stoppel.dk](http://www.stoppel.dk)



**Danmarks ældste hobbyforretning**  
 - en fascinerende blanding af butik og museum.

**KÆMPEUDVALG AF TRÆLISTER**  
**FINÉR - Balsa - METALPLADER - PROFILER - RØR - STÆNGER**  
**EVERGREEN PLASTPROFILER - PLAST-CARD - MILLIPUT**  
**STØBE & FORMMATERIALER - SILICONE - POLYURETHAN**  
**PRODUKTER TIL FREMSTILLING AF "VAND" OG OVERFLADE**  
**STRUKTUR - FIGURER - BILER - HELJAN HUSE - MÆNGDER AF**  
**TILBEHØR FOR LANDSKABSBYGNING - TEGNINGER TIL**  
**TOGMATERIEL & SKIBE - KLIPPEARK - VÆRKTØJ - INSTRUMEN-**  
**TER - PLAST BYGGESÆT - MODELSKIBE - TINSOLDATER - DUKKE-**  
**STUEAFDELING MED ET PARADIS AF TILBEHØR - PÅKLÆDNINGSS-**  
**DUKKER - GLANSBILLEDER - NOSTALGI TING OG SAGER**  
**MED MERE, MED MERE, OG MEGET, MEGET MERE**  
**- SAMT OS 3 SØSKENDE, SUSSIE, INGER OG LEIF,**  
**DER MED HVER VORT TEMPERAMENT FORSOGER AT**  
**HOLDE SAMME PÅ DET HELE!**

**Velkommen i**

**MODEL & HOBBY aps**

Frederiksborggade 23 - 1360 København K  
 Tlf./Fax (45) 33 14 30 10  
 åbent: ma.ti.to.fre 11-17, lø 10-13, ONSDAG LUKKET  
[www.model-hobby.dk](http://www.model-hobby.dk)

*Ajour*

## EPOKE-modeller

### Mere godt til modeljernbanen

Det lille verdensfirma udvikler til stadighed små herlige modeller til den danske modeljernbane.

I den lange række af produkter er bl.a. herlige lastbiler til epoke III, nemlig en kassevogn fra postvæsenet, en Bedford TK i gul med postlogo - og en af samme type til LJ (Lollandsbanen) - dog med

hvid presenning - naturligvis i baneens røde farve med logo.

I løbet af foråret udsender man en spændende model til anlægget, nemlig et byggesæt i metal af DSBs kulkraner. Dette filigrane sæt i ætset og støbt metal får alle detaljer, der hører til for at give det rigtige udseende. Typen bliver modellen uden motor, d.v.s. den håndbetjente type... og naturligvis får man også en tilhørende kulvogn, så damplokomotiverne kan få fyldt kul på.

Endelig kommer en model af Scandias skinnibusser type 2mt og 2mtk med lang bivogn type plt. Fremstillingsprocessen er gået i gang, og skinnibusserne skulle være leveringsklar her i løbet af foråret/sommer



2008. Modellerne leveres til både DC og AC med dertil hørende hjul efter NEM-normerne.

I første omgang leveres OHJ Sm 16 og OHJ Sp 226, HBS SM 212 solo, AHB Sm 8 solo og SVJ Sm 6 med SVJ Sp 6.





# hobby trade **DSB litra MZ**

**MZ 1401 og 1405 Epoke IIIc**

I efteråret 2007 udsendte Hobby Trade endnu to modeller af DSB litra MZ, denne gang fra serie I i vinrød lakering. Der er benyttet samme

grundform som til MZ 1412, men bemærk at man - helt korrekt - har ændret på tagdetaljer m.v., idet de leverede MZ 1401-1410 ikke havde 'pukkel' på taget ved leveringen, men derimod et lille røgrør-opstander. Først senere fik denne serie MZ 'tagpukkel'.

Også andre detaljer er ændret, bl.a. er undervognens placering af beholderne ændret således at den - og

dens søstermodel MZ 1405 - helt passer til epoke IIIc 1966-1972.

Også påskriverne i antikva-skriftsnittet svarer nøjagtigt til forbilledet som det så ud i denne periode. MZ 1405 kan endog - generelt - benyttes helt til 1984, hvor den omsider blev ommalet. Vær dog opmærksom på, at denne blev monteret med pukkel i 1970'erne, og fik underhængte plove omkring 1980.

Lydekoder og lyd fra ESU er som på de førnævnte modeller. Lyset på de nye modeller er desværre fortsat i den skarpe hvidblå nuance.

Det er kort og godt supermodeller, og det ser efterhånden ud som om Hobby Trade virkelig har fået tjek på både teknik, kørsel og detaljer med de nyeste generationer af MZ-modellerne.



## hobby trade **Kommende 1:87-modeller i samarbejde med partnere**

Det er næsten ikke til at følge med i, hvad Hobby Trades sender på markedet. Og det må imponere, at man også laver modeller af svenske godsvogne, norske diesellokomotiver og meget andet. Men lad os holde os til de danske nyheder, som slippes løs i løbet af året 2008.

### **DSB litra MT**

I første omgang, d.v.s. sommeren 2008, udsendes en model af DSBs dieselelektriske lokomotiv litra MT, der blev præsenteret på DMJU-udstillingen i oktober 2007. Allerede her fremgik det tydeligt, at det igen bliver en model af højeste kvalitet.

Den får mange smukke detaljer, lige fra vinduesviskere til tydelig markering af motorhjelmens filigrane kølergrill.

Motoren bliver den solide fra Mashima, som driver begge bogie via kardanakslar fra begge ender af motoren. Det gælder dog kun DC-udgaven, idet AC-udgaven af hensyn til plads for slæbeskoen kun får træk på den ene bogie. Til gengæld får AC-modellen hæfteringe på alle hjul, ligesom hjulprofilerne bliver fremstillet til at køre på Märklin.

Alle håndbøjler bliver monteret med 0,3 mm metaltråd, og sandkasserne med sandingsrør bliver superdetaljerede. Gitter med udstødning fremstilles i ætset messing, puffer og pufferskiver bliver i forniklet messing, mens fodplade og gearkasse bliver støbt i metal.

Modellen leveres i to udgaver med i alt fire numre. Det bliver således MT 151 og 157 i grøn til epoke III - og delvis epoke IVa - mens nr. 160 og 167 leveres i rød-sort til epoke V, bl.a. med den Z-formede udstødning. Epoke V-udgaven får ligeledes gult blink på taget; dette fremstilles som en miniprisme i korrekt skala, der får energi via en SMD-lysdioder.

Som sædvanlig fås modellerne til både DC og AC med og uden lyd fra LokSound v. 3.5 med original MT-lyd. Stikket bliver et 21-polet pin-stik.

Modellen fremstilles i samarbejde med Tikøb Hobby.

### **DSB sukkervogn litra U**

Dette bliver en meget usædvanlig model; det er første gang, vi skal have sukkervogne rullende på anlægget. Oplægget er kommet fra OKT model import, og også denne model blev vist frem på DMJU-messen i Fredericia. Igen bliver der tale om et superlækkert produkt med mange detaljer.

Modellen samles ved hjælp en ny metode kaldet artosonic. Denne metode muliggør samling af vog-

nen uden brug af lim for at undgå limklatter; derimod smeltes delene usynlig sammen i en maskine ved hjælp af ultralyd.

Alle håndbøjler monteres med 0,3 mm metaltråd, bl.a. på beholderlågene og stige. Glideskinner for beholderlågene påsættes særskilt. Beholderen får separate støtter med fritstående slutsignalholdere. Platformen bliver i fint graveret rif-felblik, og pufferne fremstilles i forniklet messing. Flangen på hjulene bliver kun 0,8 mm... og naturligvis får vognen kortkoblingskulisser efter NEM 362.

Forbilledet litra U blev oprindeligt bygget med sukkerbeholder på PJ-undervogne, men flyttedes fra starten af 1970'erne over på de langbenede undervogne fra litra HD/IAK. Det er netop udgaven med undervognen fra litra PJ, som Hobby Trade fremstiller, d.v.s. til epoke III. Sukkertogene blev på Fyn fremført af bl.a. litra MT, der - som nævnt ovenfor - også kommer fra Hobby Trade. Så nu skal vi blot have opført en sukkerfabrik på anlægget. Det fortæller vi mere om, når modellen er på gaden omkring april-maj.





Skala 1:87;  
epoke III/IV

# Ny serie langbenede godsvogne

## DSB litra HD, IAR, IAK m.fl. og andet godt



I juli 2006 udsendte HELJAN en række modeller af de lukkede godsvogne litra HD og Gkms, heriblandt en vogn fra FAXE KALK og dlj. Alle blev hurtigt udsolgt. Men nu har HELJAN igen udsendt en ny serie af disse vogne, der har mange flotte detaljer, bl.a. højtsiddende bremseplatform og håndbøjler m.v. i tynde ætsede metaldele. Støbningen er perfekt, og det samme gælder lakering og påtryk.

Den nye serie omfatter følgende otte nye vogne:

- 4237 Brunmalet tjenestevogn  
30 86 941 3 511-9 Epoke IV
- 4246 DSB litra HD 38 025, brunmalet Epoke III
- 4247 DSB litra HD 38 088, brunmalet Epoke III
- 4250 DSB litra IAR 21 224, hvidmalet Epoke III
- 4251 DSB litra IAK 21 034, hvidmalet kødvogn Epoke III
- 4252 DSB litra IAK 21 047, hvidmalet kødvogn Epoke III
- 4255 DSB litra Gkms, blåmalet, FAF Epoke IV
- 4257 DSB litra IAR, hvidmalet Epoke III

Det er værd at bemærke, at de nye HD-vogne er omarbejdet, således som forbilledet så ud ved leveringen og frem til slutningen af 1950'erne, hvor de fik fjernet jalousier i højre vognside, og i stedet fik en lang smal åbning for læsning af langt stykgods. Dog er tjenestevognen - helt korrekt - med den nævnte smalle åbning.

Helt nye er også de hvide IAK og IAR, der helt er omarbejdet således, at de har de rigtige jalousier og placeringer for disse, bl.a. med jalousier for gulvafkøling. Dette har HELJAN forbilledligt efterlignet.

Igen er den højtsiddende platform i super filigran kvalitet med stiger i ætset metal - det er bare flot! Igen er vognene prydet med rimelige påtryk, og mange detaljer som bremseomstillere, håndbøjler o.s.v. Men påskifterne er lidt uldne i trykket, hvilket er synd.

Alle vogne har forskellige tagfarver, fx har tjenestevognen - foruden det hvide DSB-logo - sort tag, mens de øvrige tagfarver varierer fra mørkegrå til lysegrå.

FAF-vognen litra Gkms har fået den korrekte blå farve, og logoet svarer også helt til forbilledet i type og størrelse.

I februar 2008 følger endnu en række vogne baseret på nævnte grundmodeller, nemlig DSB litra HD, Hks-u, KFK (Korn- og Foderstofkompagniet) og fiskevogn litra ZF fra firmaet P. Holm Nyland.

I september 2008 udsendes endnu en serie af de langbenede vogne, nemlig litra Gkms (epoke IV), IAK og IA (epoke III), en fiskevogn litra ZF fra Skandia Ørred Eksport (epoke III) og en blå FAF (epoke IV).

Sluttelig følger i 2009 endnu en serie på otte vogne, herunder to hvide (æg)vogne litra IAL, fiskevogne litra ZF og silovogne fra KFK, så både epoke III og IV bliver dækket godt ind med disse tidstypiske godsvogne som man ikke kan få for mange af på anlægget.

## Epokesæt med færdige oprangeringer

HELJAN lancerer i foråret 2008 en ny serie af færdige sæt, bestående af lokomotiver og vogne, således at disse umiddelbart kan indsættes i driften. Ideen er, at man får leveret færdige sæt, der svarer til en bestemt epoke med hensyn til oprangering og brug af vogne. Sættene bliver også umiddelbart billigere end hvis man investerede i de enkelte lokomotiver og vogne, så det er en god ide.

Det første sæt bliver sæt med eksprestog til epoke IIIc, d.v.s. med MY, én A-vogn og tre B-vogne, alle i vinrød lakering. Samtidig udsendes et Ic-sæt til epoke IV med MY, én A-vogn to B-vogne og en Bk-vogn, alle i rød lakering.

I sommerens løb bliver det til et sæt med sidebanetog til epoke III med MO-AV-CP-CPS, og i tiden efter følger flere sæt med nye lokomotiver og vogne.



# hobby trade

## Lukket godsvogn

# DSB litra HJ

epoke IIIb



# DSB litra Gklm epoke IIIc/IVa

I juni 2007 udkom Hobby Trades modeller af den lukkede DSB godsvogn litra HJ type II, fra 1965 omlittereret Gklm.

Modellerne leveres med håndbremse og bremseplatform for rangerskruebremse. Forbilledet til disse godsvogne havde et næsten fladt tag sammenlignet med litra HDs buede tag, og dette har Hobby Trade naturligvis også efterlignet.

Den ret korte vogn med en akselafstand på 4500 ombyggedes på basis af nyere Q-vogne, og fik ny konstrueret en ny vognkasse i brædder af hensyn til den brede dør, hvor igennem man kunne køre en gaffeltruck for læsning og losning.

Hobby Trades modeller leveres i flere udgaver hvilket fremgår af hosstående skema. Bemærk, at selv om epoken er angivet til fx III, så kørte mange vogne videre med de ældre påskrifter i epoke IVa.

Vognen er flot detaljeret med fine graveringer af brædder, bl.a. med de rigtige forskelle i bræddestørrelse på sider og døre, låsetøj, skråstivere og jalousier.

Vognene er alle udstyret med de svenske lejer (fra de ombyggede

store Q-vogne), men (alle?) forbillederne havde faktisk de store Isothermos-lejer.

Håndbøjlerne er fremstillet i tynd farvet metaltråd, der forhindrer at de knækker under drift m.v., men man kan være uheldig at de smutter ud af deres huller. Det klares dog let ved hjælp af en dråbe kontaktlim. Trækstængerne til jalousierne er fremstillet i ætset metal, og er ultratynde - det ser bare godt ud.

En kedelig fejl er pufferne; de burde bl.a. være længere (samme fejl findes i øvrigt på de store Q-vogne).

Lakering og påskrifter af modellerne er udført med den sædvanlige akkuratess, og vognkassen har fået den rigtige sene brune farve, som DSB benyttede fra midten af 1950'erne.

Den gamle DSB antikva skrift trykt på vogne til epoke III, mens vogne til epoke IV har fået de korrekte smalle DIN 1451 påskrifter.

Også den sene udgave af HJ, d.v.s. litra Gklm har man fremstillet, endda som sæt med fire vogn, der præsenterer sig flot. I hvert sæt findes to vogne med rangerskruebremse og to med håndbremse.

Kvaliteten er igen i top med hensyn til lakering og påskrifter.

### DSB litra Gklm/FAF

Det er også blevet til et sæt med tre blå vogne fra FAF (Fyns Andels Foderstofforretning) i Svendborg. Forbillederne blev leveret (udlejet) til selskabet i 1967-1969, og de fleste ommaledes i blå med et meterstort hvidt FAF-logo; de var indtil 1975 i drift på Fyn, sjældnere mellem fx Svendborg-Århus.

Modellerne er fine efterligninger i farve- såvel som påtryk, bl.a. med angivelse af de interne FAF-vognnumre, her nummer 14 med håndbremse, 4 og 10 med bremseplatform. Den blå farve er ramt meget præcis.

Nogle fotos af forbillederne viser FAF-vogne med påskrifter i gavlene, men det var kun vogne med taglemme, der havde disse påskrifter.

### Litra Gklm/Tuborg

Gklm-vogne udlejet til Tuborgs bryggerier (udlejet 1967) leveres i den brune DSB-farve, men har - foruden det korrekte skriftsnit i DIN 1451 - også en flot paraply påtrykt som skilt på siderne. Skiltet er helt korrekt, både i form, farve og placering, og man har desuden formået at trykke rent uden om trækstænger på jalousier m.v., så det ser superflot ud. Det skal dog tilføjes at Tuborg-paraplyen på virkelighedens vogne var et skilt.

### HJ-specialvogn

DSB litra HJ blev ret tidligt udrangeret, og nogle blev derefter benyttet som specialvogne. De blev ommalet





i den lysegrå farve, hvilket fx gælder Specialvogn 465, der blev omdannet til dette formål allerede i 1963. Det samme gjaldt for Specialvogn 782, der blev omdannet i 1966.

Sådan en model har Hobby Trade også produceret, nemlig forannævnte Specialvogn 782 med hjemsted i Korsør (se foto af forbilledet i LOKOMOTIVET nr. 81, side 14).

Igen har man ramt plet med hensyn til lakering og påskrifter, så det er bare en god model at have stående på sidesporet...og naturligvis bruge som et oplivende moment i togstammen.

**HJ/Gklm fra Hobby Trade**

Kat.nr.	DSB HJ/Gklm-nr.	Epoke	Bemaling m.v.
33 001 (sæt)	HJ 37 796	IIIa	Brunmalet m/håndbremse
	HJ 37 907	IIIa	Brunmalet m/håndbremse
	HJ 37 502	IIIa	Brunmalet m/bremseplatform
	HJ 37 676	IIIa	Brunmalet m/bremseplatform
33 002 (sæt)	Gklm 111 8 021-6	IIIb	Brunmalet m/håndbremse
	Gklm 111 8 133-9	IIIb	Brunmalet m/håndbremse
	Gklm 111 7 269-2	IIIb	Brunmalet m/bremseplatform
	Gklm 111 7 341-9	IIIb	Brunmalet m/bremseplatform
33 003 (sæt)	Gklm 111 8 179-2	IIIb	Blå FAF m/håndbremse
	Gklm 111 7 252-8	IIIb	Blå FAF m/bremseplatform
	Gklm 111 7 506-7	IIIb	Blå FAF m/håndbremse
33 004	Gklm 111 8 199-2	IIIb	Brunmalet m/Tuborg-paraply (skilt)
33 005	LJ HJ 126*)	IIIb	Privatbanerød
33 006	HP HJ Q 90	IIIb	Privatbanebrun
33 007	Specialvogn 782	IIIb/IVa	DSB specialvogngrå
33 008	Gklm 111 8 503-3	IVa	Brunmalet m/Tuborg-paraply (skilt)
33 009	HJ 37 777	III	Brunmalet m/håndbremse
33 010	HJ 37 105	III	Brunmalet m/bremseplatform

\*) På æsken er vognens nummer angivet LJ HJ 127.

Bemærk, at ovenstående epoke-inddeling IIIa/b m.v. er generel, for selv om HJ fra 1965 omlitredes til Gklm, så kørte mange HJ med den oprindelige litrering i årene efter 1965.

**LJ HJ 126**

Der er også en model til privatbanen LJ (Lollandske Jernbaner). Forbillederne til disse vogne kom til banerne i slutningen af 1960'erne som erstatning for skadede vogne på DSBs strækninger.

I oktober 1966 måtte DSB således aflevere fire stk. HJ som erstatning til LJ; de fik hos banen numrene 118, 119, 120 og 121. I 1969 måtte DSB igen overlade tre vogne til LJ, der fik numrene 124, 125 og 126.

Til lokale sukkertransporter mellem Saksøbing Sukkerfabrik og havn anskaffede LJ i 1970 ti stk. HJ/Gklm-vogne mere. Disse fik numrene HJ 112-117, 123 og 127-129.

Disse vogne benyttedes først og fremmest i lokale godstog til slutningen af 1970'erne - for nogle enkelte helt til begyndelsen af 1980'erne. Resten blev efterhånden hensat, og selv om flere undervejs blev ophugget, kan nogle få stadig ses hensat på Maribo station (2007).

Som det fremgår af tabellen har Hobby Trade produceret HJ type II nr. 126 i den kendte LJ-røde. Påskrifter m.v. er naturligvis som hos forbilledet.

Ajour

HØRT SET



Læs også mere om forbilledet i LOKOMOTIVET nr. 84, side 32.

## DWA Hobby Beholdervogn fra CALTEX

**DSB litra ZE 502 041  
Epoke III; skala 1:87**



I efteråret 2007 kunne DWA præsentere endnu en spændende model fra oliefirmaet CALTEX, nemlig beholdervognen ZE 503 041. Det er en søstermodel til den tidligere udgave model ZE 503 042 fra DWA.

Caltex havde kun disse to vogne, der i øvrigt har følgende historie:

DSB ZE 503 041 blev i 1921 bygget af Wismar til EVA (Eisenbahn Verkehrsmittel Aktiengesellschaft), og blev samme år udlejet til Brødrene Jansen. DSB ZE 503 042 havde tidligere nummer ZE 502 980; den ejedes af SHELL.

Vognene var i perioden 1940-45 udlejet til Tyskland, men ansås efter krigen for at være gået tabt. Derfor udbetaltes der i 1954 krigsskadeserstatning, og vognene blev derefter officielt udrangeret. Men i 1956 dukkede vognene pludselig op, og de blev

derefter af den danske stat solgt til Caltex Oil.

I øvrigt fik forbilledets to vogne fra CALTEX set lidt mere af verden end mange andre danske beholdervogne. Sagen er den, at da Langelandsbanen lukkede i 1961, så blev færgeren S/S Langeland solgt til det italienske rederi Nicola Monti for at sejle i fast rutefart mellem Napoli og Ischia.

Derfor blev færgeren sendt afsted til rederiet i Napoli/Italien fra Svendborg, men da færgeren ikke havde brændstofbeholdning nok til så lang en tur, så medtog den de to beholdervogne fra CALTEX som ekstra olieforsyning. De vendte efter endt tur tilbage til Danmark ad skinnevejene. Vognene blev udrangeret omkring 1965.

Det sjove ved den nye model er, at den - ligesom forbilledet - havde spejlvendt logo i forhold til søstervognen, d.v.s. at CALTEX og cirklen med stjerne var modsat placeret. Hvorfor man havde gjort forskel i dette design er uklart.

Vognen er som sin søstervogn i sædvanlig lækker kvalitet med rød beholder med CALTEX-logo, stjerne og sort undervogn. Lakeringen er i flot silkemat, og de hvide påtryk på adresse- og hjemstedtavler står tydelige og skarpe. Størrelse, typografi m.v. er helt som hos forbilledet.

Modellen har - ligesom på søstermodellen - tekniske tryk på vangerne, hvilket ser godt ud. Også disse er korrekte.

## DWA Hobby • Trio fra TKVJ Epoke III

I efteråret 2007 udsendtes i samarbejde med Hobby Trade en serie på tre lukkede godsvogne fra den jyske privatbane TKVJ (Troldhede-Kolding-Vejen-Jernbane). De tre vogne er:

- 31 018 TKVJ IA 104 i hvid
- 31 019 TKVJ QA 215 i rødbrun
- 31 020 TKVJ QA 230 i brun

Disse vogne fra Troldhede Kolding Vejen Jernbane supplerer på fin vis DWAs tidligere udsendte åbne godsvogne fra samme bane.

Vognene er naturligvis Hobby Trades grundsæt med små Q-vogne, blot lakeret i banens karakteristiske brune og røde farver med hvide hhv. sorte litreringer.

Vognene er dog ikke ens i udseende, idet de nøje følger forbillederne. Således er den brune QA 230 er med højtsiddende bremsehus, mens QA er med

lavtsiddende rangerskruebremse, og den hvidmalede IA 104 med håndbremse.

Egentlig er der ikke meget at sige til dette vognsæt, ud over at det er et flot afvekslende sæt i sædvanlig Hobby Trade/DWA-kvalitet. Påskriverne er igen i top, korrekte og tydelige i tryk. Det skal dog tilføjes at de oprindelige håndbøjler i plast er udskiftet med flotte håndbøjler i 0,3 mm metal.

Hjulene er af pladetyper, men vognene har også

kørt med egerhjul; nr. 215 kørte i den sidste tid med både plade- og egerhjul. Kan man ikke finde egerhjul i model, så brug i stedet stjernehjul.

Bemærk, at vognene kun er fremstillet i et begrænset antal eksemplarer. Så grib til, mens chancen er der...men de er nok udsolgt, når dette læses.



*Ajour*



## ...endnu en SPECIALVOGN

**Værkstedsvogn for Signaltjenesten  
DSB Nr. 562; Skala 1:87; epoke IIIb/c  
Kat.-nr. 44 815**

Så er der atter en dansk specialvogn til anlægget. Den er denne gang fra Roco, som har udgivet en grå specialvogn med hjemsted i Tinglev. Den er velegnet til at stå på et sidespor - eller at blive indranget i et godstog for at blive flyttet til en ny station.

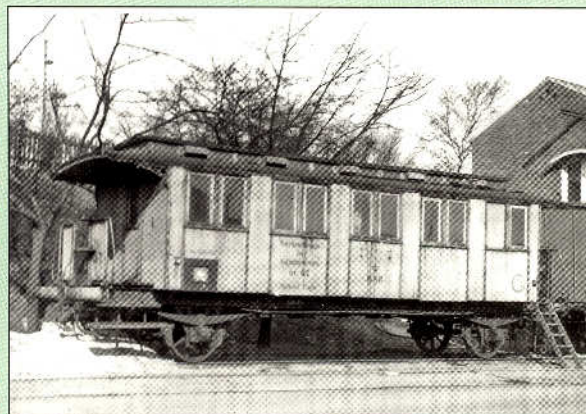
Nogle kunne fristes til at tro, at det er en fantasimodel, men den er faktisk god nok. Forbilledet er ikke - som mange måske tror - en ex SFJ-personvogn, men derimod en personvogn efterladt af de tyske tropper i Danmark den 5. maj 1945. Den blev derefter beslaglagt af den danske stat, og derefter overgivet til DSB.

Forbilledet blev bygget af Güstrow i 1893, og i 1950 omdannedes den på Centralværkstedet i Århus til Værkstedsvogn for Signaltjenesten nr. 62. I 1958 fik specialvognene nye numre, idet de gældende numre blev forhøjet med 500, men denne vogn nåede ikke at få nyt nummer, altså 562, idet den udrangeredes i 1957.

Modellen ligner forbilledet ret præcist med hensyn til udseende, d.v.s. åbne endeperroner, puffertype, antallet af vinduer, tagrytter, akselgafler, stjernehjul, dimensioner, bemaling og påtryk. Den eneste synlige forskel mellem model og forbillede er, at et enkelt sidevinde er blændet, og lampeopstanderne på taget er fjernet. Endeperroner og puffere burde dog være malet lysegrå i stedet for sorte, og det samme gælder for vinduesrammerne, der leveres lysebrune. Men disse dele kan man selv male med satingrå nr. 196 fra Humbrol.

Lakeringen er i halvmat lysegrå, der helt svarer til den grå nuance, DSB benyttede efter ca. 1956. Typografi og påtryk er præcise efterligninger af 'Overarkitens Bogstaver og Tal', og man kan endda læse revisions-datoen på vangerne, nemlig Århus 26/8-1958. Det er flot... men desværre forkeret, da vognen som nævnt forsvandt i 1957.

I øvrigt mangler modellen på den højre vognside en lille gul skive med rød kant med teksten 'GASFLASKER fjernes ved brand...men det er en petitesse.



Vi viser her et foto af forbilledet.

Det er taget 1957 i Nyborg af Svend Jørgensen.

Togcenter  
Gentofte/MKB

## Dragør station i model

...og anden dansk god byggeskik

Nu er det muligt at eftergøre hele stationsmiljøet på Amagerbanens gamle Dragør station.

Togcenter Gentofte har i samarbejde med MKB-Modeller fremstillet de typiske bygninger på nævnte Dragør station, d.v.s. hele stationsbygningen, remisen og det specielle firkantede vandtårn.

Sættene er alle udarbejdet i laserskåret og farvet kraftig karton, således at man ikke behøver at male sættene, når de er samlet. Målene er i nøjagtig skala 1:87, og derfor virker fx stationsbygningen ret stor.

Der medfølger udførlige instruktionsark med tegninger for samling, limning o.s.v., men er man begynder skal man nok ikke starte med selve stationsbygningen.

Er man interesseret i at vide mere om Amagerbanen, så kan vi henvise til vor kollega Banen, der gennem flere numre har bragt spændende og interessante artikler af den dygtige modelbygger og jernbanehistoriker E.V. Pedersen.

Ud over disse herlige modeller har Togcenter Gentofte udsendt modeller af bl.a. varehuset til Værløse station (udgivet for godt et år siden), diverse typiske danske hustyper som en bungalow fra 1930'erne, villaer med saddeltag og en dansk landsbykirke med forbillede i Højerup kirke på Stevn.

Der vil efterhånden også komme mindre byhuse, bl.a. kartoffelrækkehusene i København, der kan stykkes sammen til en lille bygade, der slutter med hjørnehuse. De vil være perfekte som baggrund på anlægget. Mere dansk kan det næppe blive.





## DSB vand- tårn af den runde type

Skala 1:87

Så kom det endelig, nemlig en model af DSBs runde vandtårn af jysk/fynsk byggestil. Det må blive et must for alle epoke II- og III-kørere, som dyrker damptrækkraft på anlægget

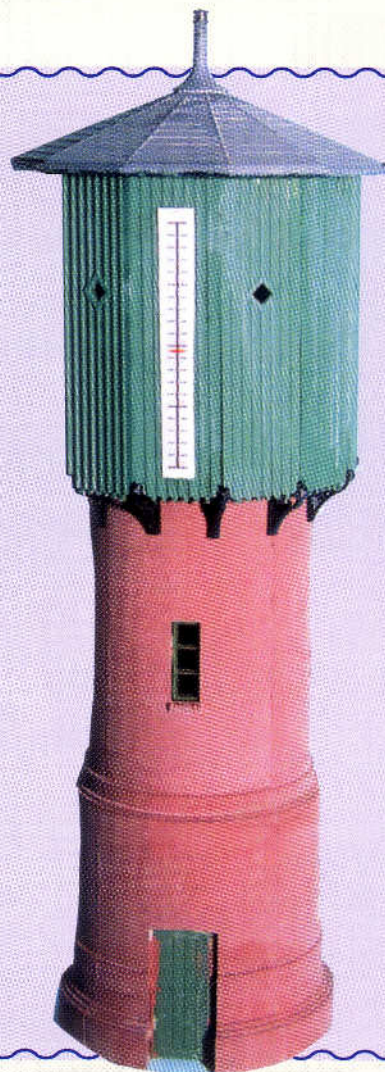
Forbilledet er vandtårnet i Skørping, men de fleste andre af denne type tårne stod/står i større eller mindre jyske byer fx Skjern, Varde, Ringkøbing og Glyngøre.

Tårnet leveres med stenunderdel i to farver, nemlig røde og gule sten, mens selve cisternehuset fås i rød hhv. grøn.

HELJAN har været så smart at fremstille modellen, så underparten kan skæres over to steder, så man foruden det høje tårn også kan bygge den mindre og den helt lave type, der bl.a. stod i Nørresundby, og på nogle jyske privatbanestationer.

Tårnet er superdetaljeret med mursten i korrekt skala, smedjerskrummelurer som knægte under cisternehuset, fine smalle sproser og rammer i vinduer, og en flot bræddemarkering på cisternehuset.

Huset er ganske nemt at samle. Den viste model er eftermalet i Humbrol 70-rød (mursten), 76-grøn (cisternehus) og 27-grå (tag).



## TILBEHØR



### To fynboer i skala 1:87 Biler fra FAF og Albani

Frisporet

Det lille fynske firma Frisporet har igen leveret et par sjove landevejskøretøjer til modeljernbanen, nemlig fra lokale fynske firmaer.

De to biler er en servicevogn fra Albani og en ladvogn fra FAF. Begge er fantasimodeller, men sjove at pynte anlægget med, ikke mindst når man har FAF-jernbanevogne fra Hobby Trade og HELJAN.

Begge modeller er baseret på grundmodeller fra Epoche. Mens FAF-bilen er i den kendte blå med hvide påtryk, så er Albani-servicevogne en frisk lille sag med mange sjove logoer og slogans... så nu kan man køre øl- og sædprodukter (el.lign) ud til alle (lokale), der har brug for dette.

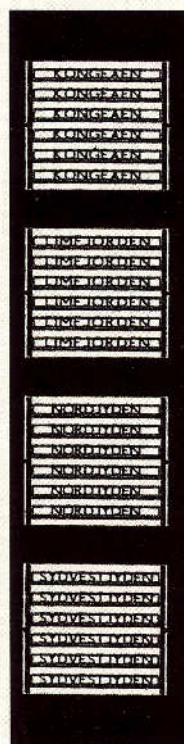
### Kystbanen

## Skilte til MA-lyntog

I efteråret udsendte Kystbanen på Strandvejen i Hellerup et nydeligt lille sæt skilte, der er beregnet som ekstra pynt på de danske MA-lyntog fra ROCO.

Skiltene, der er udviklet af Benny Herold, er fremstillet i 0,15 mm ætset hvidmetal i utrolig flot kvalitet med fire navne: KONGEÅEN, LIMFJORDEN, NORDJYDEN og SYDVESTJYDEN.

Sammen med sættet følger en fin lille instruks omkring brug af værktøj og montering af skiltene, så der er ingen undskyldning for at få sat disse skilte på ROCOs MA-lyntog.



*Ajour*



HØRT  
SET

Stort udvalg i dansk modeljernbane

# Kystbanen



ROCO Galerie ▲



Fleischmann Shop ▲

Landskabsmaterialer  
▼ fra NOCH og HEKI

Märklin Shop ▼



Stort udvalg i byggesæt



▲ Jernbanelitteratur, DVD og antikvariat

LGB havebane og Scalatrix racerbaner

▶ Baggangen set fra Märklin Shop



▶ Viessmann signaler og lamper



▶ Baggangen med NOCH, HERPA og BUSCH

Brugttog. Kystbanen køber enkelte dele og hele samlinger af bedre brugt. Byt til nyt og få op til 80%.



# Kystbanen

- fordi vi har det

Strandvejen 213 . DK-2900 Hellerup.

Hjemmeside: [www.kystbanen.dk](http://www.kystbanen.dk) . E-mail: [post@kystbanen.dk](mailto:post@kystbanen.dk)

Åbningstider: Tirsdag-fredag 12,00-18,00, lørdag 10,00-14,00 (mandag lukket)

