

JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL

LOKO MOTIVET



85

- Specielle private vogne
litra Z hos DSB
- Historien om DSBs
el-lokomotiv litra EA
- Smalspor på anlægget
- Byg en fiskevogn
litra IF

MARTS 2006
22. ÅRGANG

- Privatbanens drift-
og trafik anlæg
- Stor præmiekon-
kurrence med
fine præmier

Vi holder dampen oppe!



Foto: K.E. Jørgensen

D-maskinen kommer fra hobby trade i følgende numre: 804, 826, 839 og 846. Forventet levering 4. kvartal 2006.

Vejl. udsalgspriser:

DC analog	1998.-
DC m/Lokpilot	2248.-
AC m/Lokpilot	2298.-



MZ serie II rød/sort. Vi fremstiller den typiske udgave af MZ II fra 1980 og 1990'erne. Kommer i to nummervarianter 1420 og 1425.

hobby trade

Karetmagervej 13B · DK-7000 Fredericia · Telefon/fax 75 94 01 06
www.hobbytrade.dk · info@hobbytrade.dk

Indhold



Private vogne litra Z
Specielle private vogne litra Z optaget i DSBs vognpark

5



DSB litra EA
Historie og teknik bag DSBs og Railions elektriske lokomotiv litra EA

25



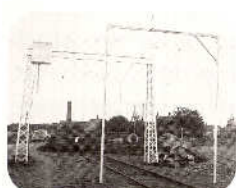
FISKEVOGN
DSB litra IF
Byg selv en IF-fiskevogn på basis af en billig Märklin-model

12



SMALSPOR
Om at udnytte et hjørne på anlægget, her hos NMJK

32



Privatbanens drift- og trafikanlæg
2. del: Lidt om forbillederne

16

'Lille Nord' 25 år

36

Forårets
HOBBY-arrangementer

37

JULEKORT

Sjov og spas på klubbernes julekort til redaktionen

20



Vi har hørt og set
Med anmeldelser af mange danske nyheder, bl.a. Hobby Trades og ROCOs MZ-modeller, kommende nyheder m.v.

38



SPORSKIFTET
Læsernes kommentarer til tidligere numre m.v.:

22

Trin på DSB litra DA
Læserne bygger og giver forslag

24



Foto på forsiden: HobbyTrades og ROCOs modeller af DSB litra MZ mødes på stationen. Nu kan vi genoplive de gode gamle DSB-dage på anlægget.

LOKOMOTIVET



LOKOMOTIVET er et uafhængigt tidsskrift, udgivet af foreningsforlaget af samme navn stiftet den 22. april 1983. Formålet er at udbrede kendskabet til danske jernbaner i virkelighed og model ved hjælp af tidsskrifter, bøger o.lign. Arbejdet i redaktion m.v. er rent fritidsarbejde. Evt. overskud fra bladets drift skal i følge vedtægterne gå til fremme af jernbanehistorisk forskning og modeljernbaneinteressen.

LOKOMOTIVETS officielle adresse:

LOKOMOTIVET
Postbox 477
4700 Næstved
Fax 54 94 50 45
BG-Bank Reg.nr. 1551
Giro-nr. 3 38 55 07
IBAN: DK 04 3000 000 33855 07
SWIFT-CODE: DABADKKK
Hjemmeside: www.lokomotivet.dk
E-post: lokomotivet@lokomotivet.dk

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

Faste medarbejdere:

Claus Jensen
Jens Bruun-Petersen
P.C. Johansen
E.V. Pedersen
Torben Bejerholm
Erling Nederland
H.W. Karlsson

Sats, montage og repro:
Grafikom A/S
4930 Maribo

Oplag
1350 eksemplarer.

Alle artikler og skemaer er copyright LOKOMOTIVET og forfatterne (signaturen). Eftertryk af artikler, annoncer og tegninger m.v. er forbudt uden forudgående aftale med LOKOMOTIVETS redaktion eller forretningsfører. De i artiklen fremførte synspunkter og metoder er forfatterens egne, og deles ikke nødvendigvis af redaktionen.

Redaktionen forbeholder sig ret til at forkorte og redigere i modtagne artikler og indlæg. Bladet udkommer 4 gange i en årgang: Ultimo september, medio december, primo marts og medio maj. Et abonnementsår løber fra september til maj efterfølgende år.

Abonnement:

Danmark: kr. 380,- helårlig = 4 numre på giro 338 55 07 eller check til ovennævnte adresse.

Udlandet: kr. 480,- helårlig = 4 numre incl. gebyrer på dansk check til ovennævnte adresse.

"Drømmer vi eller er vi vågne?" som Hamlet og hans tvillingebror vantro sagde, da de om morgenen vågnede i baronessens seng på Kronborg. Jamen, det kan vi i LOKOMOTIVET også sige, idet vi her i efteråret har oplevet et ekstra stort boom i salg af vore blade og bøger. Det gælder såvel bladet som vor bog 'Dansk Jernbanehistorie 2'. Allerede før jul var nr. 84 udsolgt hos nogle forhandlere, der straks mailede efter 'forstærkning', så dette nummer nu snart er udsolgt. Det samme gælder 'Dansk Jernbanehistorie 2'.

Der er også kommet nye abonnenter, så vi efterhånden kan mønstre en solid økonomi trods stigende omkostninger på bl.a. forsendelser. Her tager vort gode danske postvæsen sig godt betalt for at uddele vore publikationer til abonnenterne (men vi er nok ikke de eneste, der må betale?).

Nå, men alligevel har vi nu så meget økonomisk overskud, så vi undervejs har kunnet uddele fødselsdagslegater, hjælp og tilskud til diverse klubber, museer m.v. Det er jo vort mål at udbrede kendskabet

...drømmer vi? Eller..?

til danske jernbaner, og det gør vi bl.a. ved at give 'gaver'...ikke alene i form af kontant tilskud, men også ved at sende nogle klubber, museer og foreninger gratis blade som man kan sælge, og derved få mulighed for at udbrede kendskabet til jernbaner og sideløbende selv at 'score' kassen. Vi synes, det er en go' idé på denne måde at fremme modeljernbanen og klubbernes sag... og selvfølgelig i al beskedenhed vores egen.

Vi vil ikke sætte navne på, hvem vi støtter. Det ved klubberne og foreningerne godt selv. Vi håber også i årene frem over at kunne være 'gaveonkel' for flere klubber og initiativtagere. Men det afhænger af, hvor mange blade og bøger, vi sælger... så se at komme i gang med at abonnere eller købe bladet i løssalg. Mail gerne til os efter fortrykte girokort.

Det skal for en god ordens skyld lige nævnes at de fornævnte 'legater' og gratisblade ikke er noget,

man kan søge. Tildelingen beror alene på redaktionen's 'diktatoriske' skøn.

Men lige til slut: Husk, når I indbetaler og bestiller blade el.lign. at skrive *udførligt*, hvad indbetalingen dækker. I skal også huske at skrive *navn og adresse* - ellers har vi ingen chance for at betjene jer. Vi har allerede nu enkelte giroindbetalingskort, der savner navn og adresse.

Og for at vende tilbage til indledningen. Nej, det var naturligvis ikke Hamlet, der sagde den berømte sætning - og han havde ikke en tvillingebror, og de lå slet ikke i baronessens seng. Men hvem var det så, der sagde den berømte sætning: "Er jeg vågen...?" Nej, brug ikke tiden på at spekulere over dette, men koncentrer jer i stedet om konkurrencen på side 10 inde i bladet, hvor vi har opstillet en lille konkurrence, hvor HELJAN har udsat fine præmier for den vidende og flittige mj-er.

Ka' I ha' en godt forår. Vi ses til maj... og drøm gerne sødt - men i vågen tilstand.

PS: Tjek lige annoncen om E-maskinen herunder!

... så er boghæftet om

E-maskinerne på vej

Lokomotivernes historie var som et H. C. Andersen eventyr, "selvom født i en andegård kan man sagtens ende som en svane". Og som i eventyret skulle E-maskinerne gå så grueligt meget igennem før det blev godt.

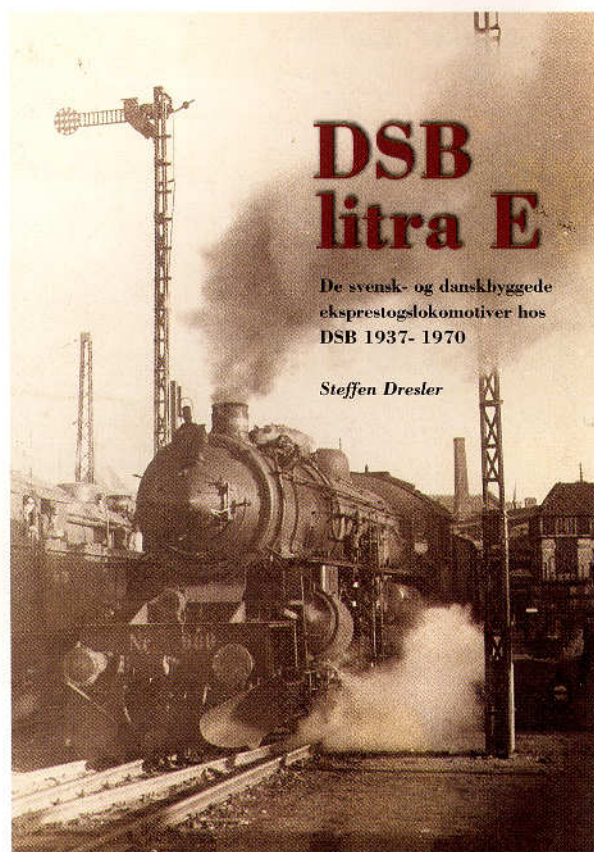
Lokomotivet blev konstrueret af Sveriges kendteste lokomotivkonstruktør Carl Flodin, og omtales af broderfolket som "Lokomotivets Dronning". Senere blev alle lokomotiverne solgt til Danmark for en skrotpris, men genopstod som en anden Fugl Phoenix hos DSB.

Udgivelsens primære formål er at beskrive E-maskinerne på godt og ondt fra tiden i Sverige, over salget til DSB, bygningen i Danmark af flere E-maskiner indtil maskinernes udrangering.

En vigtig faktor ved udarbejdelsen af teksten har været en kildekritisk tilgang til informationerne for at opnå en så historisk korrekt viden som muligt. Derfor er det blevet til en nyere udlægning af det leverede materiel fra Frichs side, og om fabrikken selv end hidtil beskrevet.

Alt dette hører naturligt med til historien om E-maskinerne. Bogen er fyldt med aldrig før offentliggjorte informationer, bl.a. tabeller og datalister, og er illustreret med over 50 fotos, bl.a. fabriksfotos fra Sverige.

Boghæftet udgives ca. midt i april 2006. Det bliver på 48-56 sider i format A4 som de øvrige udgivelser fra LOKOMOTIVET. Da boghæftet kun trykkes i meget begrænset oplag (maks. 500 eksemplarer), så bliver prisen desværre ret høj i forhold til tidligere udgivelser, nemlig **kr. 280,- (incl. porto)**, så er man interesseret i E-maskinerne bør man snarest indbetale beløbet til **BG-Bank reg. 1551 giro-nr. 3 38 55 07**. Beløbet skal være os i hænde *senest* 1. april for at man kan være sikker på at modtage boghæftet.



Epoke III PRIVATE VOGNE DSB litra Z

■ Poul C. Johansen og
Torben Andersen

I LOKOMOTIVET nr. 57 og 61 bragte vi tekster og fotos af nogle meget almindelige private vogne litra Z hos DSB, så nu må det være på tide igen at se på flere Z-vogne.

Vi fokuserer denne gang på lidt mere usædvanlige vogne, fx vogne, der kun fandtes i et eller to eksemplarer eller som i konstruktion afveg fra, hvad man ellers benyttede til godstransporter - eller som i grundform var ret almindelig, men som kørte i 'forklædning, sidstnævnte fx

beholdervogne til klor, ammoniak el.lign, der blev 'indkapslet' i beskyttelseskasser.

Der fandtes flere specielle typer end de omtalte godsvogne, for dengang i jernbanens ungdom skulle al slags gods kunne fragtes via den skinnébårne transport. Nogle af disse særegne vogne holdt sig kun få år i godsvognparken, fordi de måske ikke helt egnede sig til pågældende formål, mens andre var meget sejlivede.

Vi har tidligere vist fotos af særegne vogne i førnævnte artikler,

bl.a. krukkevognene litra ZS og vogne til 'dyrisk affald' litra ZC, som dog alle eksisterede i flere eksemplarer.

På de efterfølgende sider ses de mere specielle private vogne, hvoraf en enkelt type slet ikke transporterende nogen form for gods overhovedet, men derimod - lærdom.

Det lyder mystisk, men er ikke desto mindre sandt: Jysk Teknologisk Instituts vogne af litra ZU, der i 1953 til 1988 underviste ungdommen med opsøgende virksomhed, blev et særpræget islæt på danske spor sammen med et par vogne af samme type fra Teknologisk Institut, København. Derfor skal typen kort omtales på næste side, men senere bringer vi en komplet historie om disse specielle undervisningsvogne.

Alle tegninger er i skala 1:87 af HO/Arkiv FK. ■

»Syrevogn« - DSB litra ZS

I 1956 fik firmaet Scandinavien Bulk Liquid Transporters, København, optaget en ny vogntype i Statsbanernes vognpark. Hertil benyttedes en to-akslet åben højsidet vogn litra PD 27 401, som var en tidligere godsvogn, bygget 1942 af Scandia til den tyske værnemagt. Den - og to andre - blev overtaget af DSB i 1951-52.

Litra PD 27 401 fik fjernet de

høje sider, og derefter brugt som containerbærevogn til transport af fem vandret liggende beholdere, der hvilede i bukke. Disse var surret fast til vognen under transport. Metalbeholderne kunne hver rumme 3,2 m³, og brugtes til transport af gummilatex.

Selve bærevognen var i øvrigt 10 100 mm lang over pufferne, og havde en akselafstand på 6000 mm.

Den havde en karakteristisk under-vognsarmering med stålprofiler, der samledes i en omvendt pyramidelignende form.

Vognen fik litra ZS 508 101, et litra, der generelt var forbeholdt vogne til transport af syre, men her altså var en undtagelse. Vognen var kun i drift i perioden 1956 til 1959. Billedet viser ZS 508 101 i godstog, Odense 1957. Foto: Clausen/DMJK.





Undervisningsvogne DSB litra ZU

Know-How har altid været et dansk nøgleord for udvikling og teknik. Derfor har Danmark været et af de få lande i verden - det eneste i Europa - der har haft specielle undervisningsvogne på jernbanespor, så lærdom og konsulenttjeneste kunne komme ud til de mindste flækker i landet.

Teknologisk Institut i København blev grundlagt allerede i 1910, hvor teknikken var i stærkt fremskridt, og det bør måske lige indskydes, at Teknologisk Institut var en af foregangsvirksomhederne med hensyn til at omskole danske lokomotivførere til motorvogne i 1920'erne.

Den 6. september 1943 åbnede Jysk Teknologisk Institut (JTI), der blev det institut, der fik de fleste undervisningsvogne optaget i Statsbanernes vognpark.

Efter nogle spæde forsøg med to tidligere ambulancevogne fra DSB til brug for undervisning, så fulgte i 1954 endnu en vogn til JTI. Det var en kupevogn CTM 3163, som ikke længere kunne bruges som personvogn. Den blev ombygget på Centralværkstedet i Århus, hvor apteringen blev ryddet, og i stedet indrettedes udstyr til værkstedskur-

ser, så den kunne medbringe 10 tons undervisningsmateriel. Vognen blev til ZU 99 997, og sat i drift i JTIs kendte lyse grå farver over brystningslisten og mørke blå under denne samt nødvendige påskrifter.

Undervisningsvognene blev en god succes, og efterhånden som Statsbanerne i 1950'erne og 60'erne udrangerede sine ældre motorvogne litra ML og MR efter levering af MO i 1800-serien, købte JTI flere af dem, og indrettede dem til værksted- og undervisningsvogne. Efterhånden fik JTI også vogne til instituttets byggeafdeling, snedkerafdeling, maskinafdeling, svejseafdeling, kemiafdeling og motorafdeling.

Motorvognene blev ryddet for maskinanlæg og banemotorer og indrettet i hele vognens længde med undervisningslokale og udstyr til brug for de enkelte afdelinger, idet der opstilledes bord og maskiner. Af hensyn til indlæsning af materialer og maskindele m.v. indrettedes den ene gavl med to fløj-døre, og vinduer blev blændet, hvor det var nødvendigt af hensyn til skabs- og maskinmontering. Trods ombygning m.v. var vognene let

genkendelige som tidligere motorvogne.

ZU 99 987 blev således indrettet som afdeling for træteknik med borde, drejebænke o.s.v., mens ZU 99 992 blev indrettet til brug for svejseafdelingen og fik installeret diverse svejseudstyr, ilt- og acetylenflasker m.v., og anvendtes især til oplæring af specialarbejdere til svejsere.

Undervejs anskaffede man flere udrangerede ML- og MR- motorvogne, der alle omdannedes til 'kørende undervisning' for bl.a. slagtere, bagere, træteknikere, mekanikere, svejsere, levnedsmiddelteknikere m.fl.

Ombygningen af ML og MR til ZU fortsatte til 1966, hvorefter man tog fat på ombygning af motorvognene MP, der efterhånden var utidssvarende, og i alt anskaffede instituttet tre MP-vogne til undervisningsbrug.

De gamle trævogne med midtergang, litra CPM, der var ombygget af ældre kupevogne før og efter krigen, blev i 1967 den næste type i rækken af undervisningsvogne. Her ryddedes passagerafdelingerne, og det nødvendige udstyr blev monteret. Også disse fik JTIs grå og blå farver.

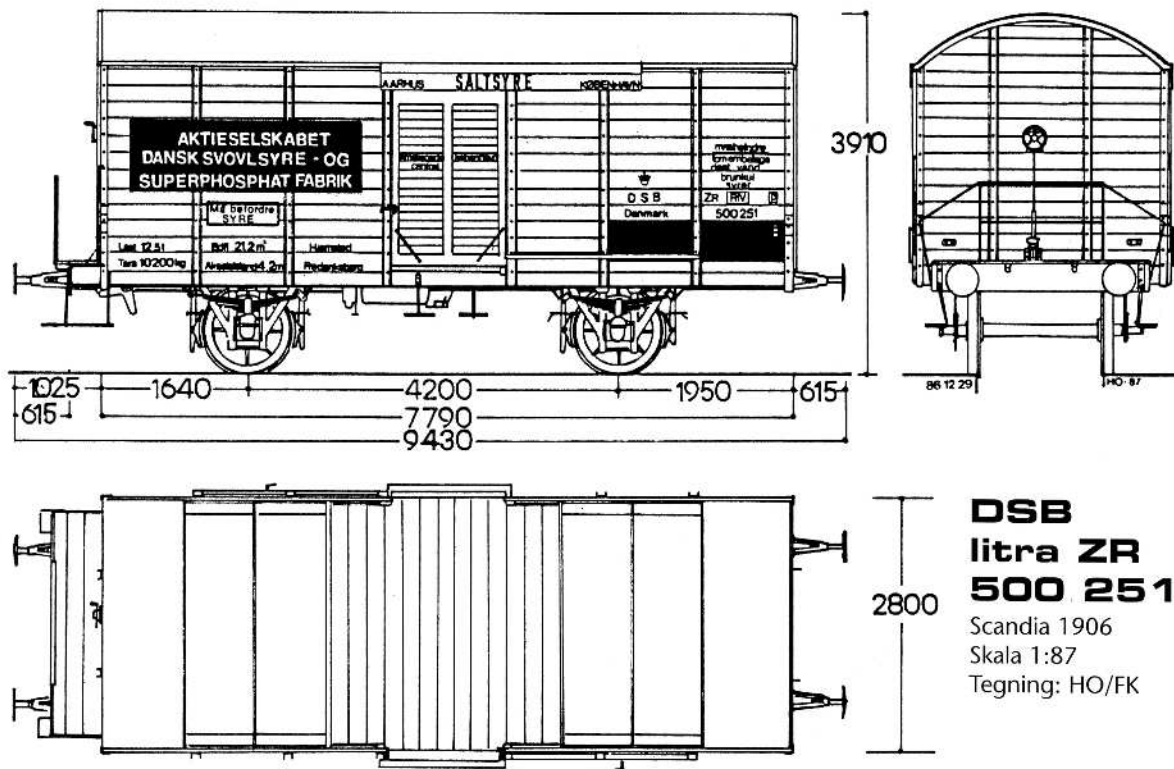
Ombygninger af vogne til instituttet sluttede først i 1972, hvor JTI også anskaffede en mellemvogn fra S-tog bygget 1933.

I alt nåede JTI at få sat enogtyve ZU-vogne i drift, fordelt på to ambulancevogne, én litra CTM kupevogn, to S-togmellemvogne litra FM, tre MP-motorvogne, otte ML motorvogne, to CPM personvogne og tre MR motorvogne.

Vognene fra JTI havde hjemsted i Århus, og var i drift helt til begyndelsen af 1980'erne, men henstod herefter på godsbanegården i Århus indtil udrangering og ophugning 1985-88.

På billedet ses undervisningsvognen fra JTI DSB litra ZU 99 993, tidligere motorvogn litra ML 512. Den blev omdannet i 1960, og ses her øverst på siden på havnen i Svendborg, 1962.

Foto: HBDS/PÅ SPORET.



Syreballonvogn DSB litra ZR 500 251

Ved mindre forsendelser af syre benyttedes glasballoner i jernkurve, der var foret med halmstrå. Til transport af denne emballageform anskaffede A/S Dansk Svovlsyre- & Superphosphat Fabrik, København, i 1906 en lukket vogn hos Scandia ZR 500 251, ved leveringen nummer ZR 99 980.

Vognen, der kunne laste 12.500 kg, var indrettet med ekstra etage-skillerum (mellemgulv) for at udnyt-

te vognens højde ved læsning af ballonerne. Når de første balloner var læsset og pakket, så blev mellemgulvet monteret, og det næste lag kunne læsses. På grund af ballonerne højde fik vognen forholdsvis hvelvet tag i stil med de senere leverede litra IA (1931) og HD (1942), så man kunne udnytte loft-højden.

Vognen havde en akselafstand på 4200 mm, mens den var 9430

mm lang målt over pufferne. Oprindelig blev den leveret med højsiddende bremsetårn; dette blev nedtaget i april 1943, og i stedet monteredes rangerskruebremse.

ZR 500 251 måtte befordre svovlsyre, saltsyre og salpetersyre i balloner, jernemballage, gødning i sække, gasrensemasse, destilleret vand, benzin, jernvitriol, mineralolie og brugt emballage. I oktober 1943 fik vognen også tilladelse til at transportere brunkul.

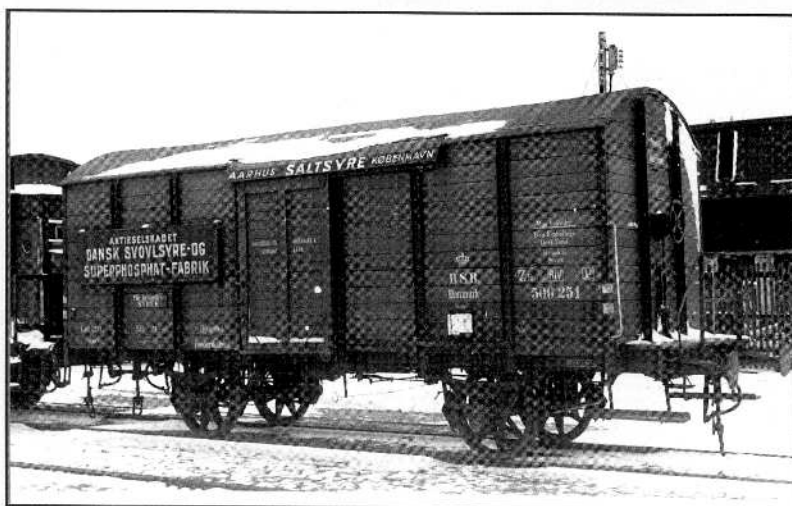
Fra juli kvartal 1946 blev vognen mærket som transitvogn, d.v.s. til brug for udlandskørsel.

Vognens hjemsted i hele dens drifttid var "Frederiksberg", og den forblev i drift til april kvartal 1958.

På billedet ses ZR 500 251 i Århus, 1956. Hvorfor vognen ikke fik det mere logiske litra ZS (S = syre) er uklart.

Bemærk, at litreringerne fortsat er højrestillet, selv om alle DSBs godsvogne og private vogne op gennem 1940'erne fik den venstre-stillet. Mærkværdigvis er RIV-mærkingen placeret mellem litra og P-mærke. Sidstnævnte P-mærke i fir-kant angav at vognen var privatejet.

Foto: Clausen/DMJK.



Kalkvogn DSB litra ZR 500 271

En anden vogn hos Statsbanerne med litra ZR var en hvid lukket vogn fra Vejle Kalkværk, der blev anskaffet fra Scandia i 1948. Den var bygget

i samme stil som DSBs langakslede godsvogne litra HD og IA, d.v.s. med hvælvet tag, skydedøre, V-armering, højsiddende ranger-

skrubremse, men havde anderledes jalousier.

Kalkvogne har ikke været almindelig på danske spor, kun tyve kortakslede dækselvogne fra Faxe Jernbane (FJ litra Z 509 501- 520) har været i brug - og så ZR 500 271.

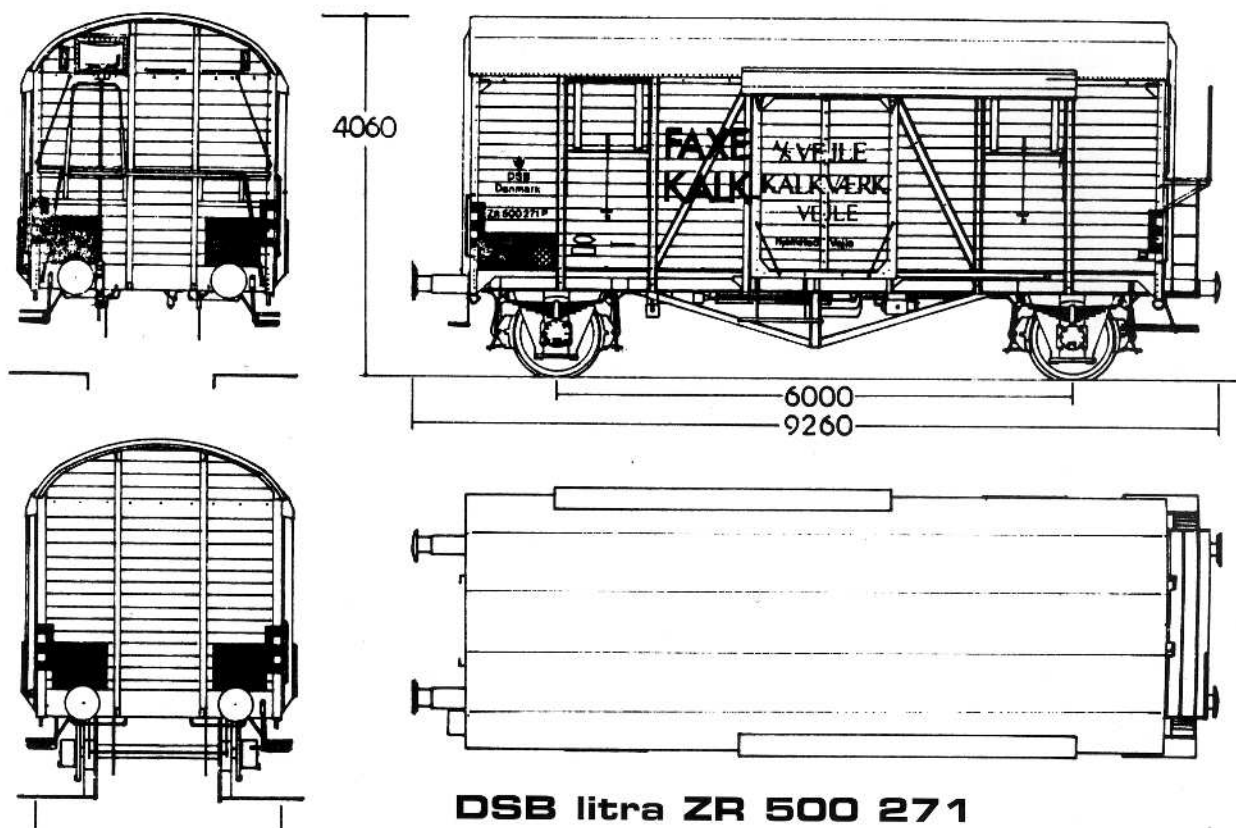
ZR 500 271 benyttedes til transport af kalk i sække til mindre kalkbrænderier, og var fast gæst i kalkbruddene i Faxe. Oprindeligt var vognen påmalet FAXE KALK på dørene og A/S Vejle Kalkværk på vognkassen til venstre for døren, men undervejs byttede de to firmaer plads på vognen. Firmapåskrifterne var med rød type, mens de andre var sorte.

Da den kun benyttedes indenlandsk blev den aldrig RIV-mærket. Hjemstedet var hele drifttiden Vejle.

Vognen blev udrangeret i 1972, omnummereret til UIC-nummer 020 1 271-7 i 1967.

Billedet viser ZR 500 271 i godstog i Odense, 1960.

En model af denne vogn som litra ZR 500 271 kommer i øvrigt fra HELJAN i løbet af foråret.



DSB litra ZR 500 271

Scandia 1948. Skala 1:87. Tegning: HO/FK



Fedtgasvogne - DSB litra ZL

To ret usædvanlige beholdervogne optrådte i mange år i DSBs vognpark, nemlig ZL 505 001 og 505 002.

De blev leveret af Scandia til Fyrdirektoratet i 1898 med numrene 9901 hhv. 9902. I årene 1907 til 1914 bar de litra ZL med numrene 99 901 og 99 902, hvorefter de fik de førstnævnte numre, altså ZL 505 001 og 505 002. De var påmalet "K.D.F" (Kongelig Dansk Fyrvesen), og var hele deres tid hjemmehørende i Esbjerg.

De to beholdervogne anvendtes til transport af belysningsgas (fedtgas) fra gasværker til bøger/fyrtårner og ubetjente fyr langs kysten. Trykket i beholderen måtte ikke overstige 10 atmosfærer.

Vognene havde en stor jernbeholder, der hvilede på to kraftige træbjælker (strøer), der var boltet til undervognen. Beholderen var surret fast til undervogn og strøer ved hjælp af stålband. Den var 6000 mm lang med en diameter på 2500 mm, og kunne rumme 27 000 liter. Den var dermed den mest rummelige beholdervogn for sin tid i den danske jernbanevognpark.

Vognenes akselafstand var 4200 mm, der ikke var så almindelig på

danske vogne, mens vognene over pufferne målte 8330 mm.

Begge havde bremsehus - eller rettere et læskur - hvori der var indrettet skrubremse med lille klapsæde for betjeneren. I 1939 fik ZL 501 001 trykluftledning monteret hos Scandia, mens ZL 501 002 fik trykluftbremse.

I 1951 fik ZL 505 002 demonteret læskur og skrubremse, og i stedet monteredes rangerskrubremse. Den anden vogn ZL 505 001 beholdt sit læskur til udrangeringen i

januar kvartal 1955, hvor søstervognen i øvrigt også udrangeredes.

De to vogne blev derefter solgt til DSB, der benyttede tankene til solarolieanlæg ved Godsbanegårdens maskindepotet i København, mens undervognene anvendtes til interne transporter på Enghave S-depot indtil omkring 1975. Den ene tank befinder sig i dag i Danmarks Jernbanemuseums varetægt for mulig genskabelse som ZL- vogn.

På billedet øverst ses ZL 505 001 i Århus efter udrangeringen i 1955. Foto: Clausen/DMJK.

DSB ZL 505 002 på Esbjerg havn, 1946.

Foto: P.E.H./JMK





STOR



KONKURRENCE

Vind fine præmier

I samarbejde med det snart 50-årige HELJAN udskriver vi denne gang en konkurrence, hvor man kan vinde fine præmier. Det gælder om at afkrydse det rigtige svar ud for de tre mulige i nedenstående 10 spørgsmål, der alle omhandler dansk jernbane.

Tag en kopi af siden, besvar spørgsmålene og indsend skemaet til LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved.

Mærk konvolutten med 'Konkurrence'. Husk at porto nu er kr. 4,75. Som præmier har HELJAN udsat følgende flotte gevinster (skala 1:87):

1. præmie: En model af DSB damplokomotiv litra E eller SJ litra F efter eget ønske

2. præmie: To modeller af personvogne DSB litra CC eller DSB litra B

3. præmie: To modeller af de åbne højsidede godsvogne litra PB eller to lukkede litra HD.

Bemærk, at 1. præmien med E-maskinen (F-maskinen) kun gælder standard-modellen, idet GULD-modellen for længst er udsolgt. Gevinsterne udsendes af HELJAN, når de nævnte

modeller er færdigproduceret, bortset fra litra CC eller B, der allerede er i HELJANs program.

Skemaet skal være LOKOMOTIVET i hænde senest 1. april 2006. Vinderne udtrækkes af Kim Nannestad, HELJAN, og navnene offentliggøres sammen med de rigtige svar i nr. 86 (maj-nummeret) af LOKOMOTIVET.

Bemærk, der må kun indsendes én besvarelse pr. deltager.

Ved tvivl om besvarelsens korrekthed afgør LOKOMOTIVET og HELJAN ensidigt, hvad der er korrekt besvaret.

Spørgsmål til konkurrence

(sæt kryds foran det svar, man mener er det rigtige).

1) Hvor mange driv- og kobbelaksler har en E-maskine?

☐ 2 ☐ 3 ☐ 4

2) Hvad er bogstavforkortelsen for skala 1:87?

☐ O ☐ HO ☐ N

3) Hvad er forkortelsen for 3-skinne-drift/Märklin?

☐ DC ☐ AC ☐ BC

4) Hvor stammer DSBs E-maskiner oprindeligt fra?

☐ Tyskland ☐ Østrig ☐ Sverige

5) Hvad er mindste kurveradius for Märklin-spor (kaldet R1)?

☐ 360 mm ☐ 400 mm ☐ 460 mm

6) Hvilken type godsvogn er DSB litra PB?

☐ Åben brun ☐ Lukket brun
☐ Lukket hvid

7) Fra hvilken nummerserie er HELJANs model af MO-vognen?

☐ 500-serien ☐ 1900-serien
☐ 1800-serien

8) Hvad hed DSBs 2. klasse standardpersonvogn i stål i 1950'erne?

☐ EC ☐ CC ☐ DC

9) DSB litra MY 1145-1159 har følgende form på udstødningen:

☐ firkant ☐ oval ☐ rille

10) Hvor mange år har HELJAN eksisteret (ca.):

☐ 10 ☐ 15 ☐ 50



Indsender:

For- og efternavn _____

Adresse _____

Postnr. _____ By _____ Land _____

Jeg kører AC _____ DC _____

Hvis jeg vinder ønsker jeg følgende modeller:

1. præmie litra E _____ eller litra F _____

2. præmie litra CC _____ eller litra B _____

3. præmie litra PB _____ eller litra HD _____

(kryds de ønskede modeller af)

FELDERBANEN

v/Helle og Jan Møller Holm

BØGER OM JERNBANER:

Et liv på maskinen. NYHED, forventes uge 8.

Lokomotivfabrikken FRICHS siden 1909.

PERLE, jernbanen mellem Haderslev og Vojens.

Motormateriel 5 - GM, DSB MV, MY, MX, MZ og ME.

Motormateriel 6, Danske fabrikker før 1932.

Omveje til nutiden - Historien bag DSB.

På sporet af 2005, årbog.

Med gods på kroen af Grimstrup film.

På tværs med toget - fra Tinglev til Tønder.

Vi mødes under uret, fra Københavns hovedbanegård.

Nye kataloger fra Märklin og Trix 2006 er nu udkommet.

Ønsker du nyhedsbrochurer fra Nürnberg udstillingen
tilsendt, så send et frimærke på kr. 30,00.

Altid aktuel med danske og udenlandske nyheder.

TOG 2000 udstilling

på Bregnbjergskolen i Vojens den 4.-5. marts kl. 10-16.

Forretningen er lukket disse dage: Lør. d. 4. og tirs. d. 28. marts.

Vi ses til åbent hus hos Svinninge ModelJernbaneklub søn. d. 2.
april. - Kig ind, ring, fax, eller mail - vi sender gerne!

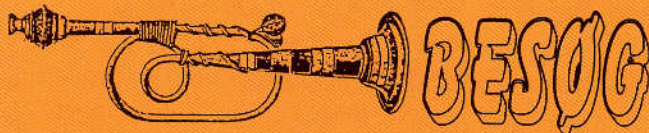
Vejlevej 349 . Bramdrupdam . DK-6000 Kolding

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



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 - PÅKLÆDNING-
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 FØRSØGER 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

Kystbanen

Modelbaneforeningen i København
med det store udvalg

märklin

TRIX

FLEISCHMANN
Die Modellbahn der Profis

ROBO

BRAWA
Modelle mit Liebe zum Detail

BEMO



PECO

HELJAN

HO GUTZOLD

PIKO
MODELLBAHNEN & GEGENSTÄNDE HO

HAG
SWISS MADE

Lima
models

Viessmann

herpa

FALLER

kibri

hobbytrade

POLA

WIKING

NOCH
... wie im Original

WOODLAND SCENICS

... og mange flere.

Også stort udvalg i jernbanelitteratur

Stadig flere handler modelbane hos Kystbanen
- fordi vi har det.

105% prisgaranti på forudbestilling af danske nyheder

Husk, vi sender portofrit over alt i Danmark ved ordrer
over 200,- kr. (PostDanmark standard).

Strandvejen 140C • 2900 Hellerup

tlf. 39 61 20 31 • Fax 39 97 20 31

E-mail: post@kystbanen.dk

Hjemmeside: www.kystbanen.dk

Åbningstider: Tirsdag-fredag 15.00-18.30, lørdag 10.00-14.00,
mandag lukket.

Et af forbillederne
DSB litra IF 24 889
i Esbjerg, 1967.
Foto: JGC/JMJK.



■ Claus

Vi bygger atter en begyndermodel, godt nok ikke en repræsentativ vogn hos DSB, men den har så få detaljer, at alle kan bygge den, og få et godt resultat ud af byggeriet. Vi tager igen en Märklin 4039. Vi skiller undervognen fra vognkassen ved at bukke de små metalfilge på undersiden, så vognkassen kan klippes af. Vi skal kun bruge undervognen, så endeperronerne tages også af.

Undervogn

Skær de to V af undersiden på vangerne. Ligeledes skal undervognen smalles ind, så den bliver 29 mm

Byg selv en

FISKEVOGN DSB litra IF

bred. Skær ovenfra langs en stållineal.

Vi er så heldige at akselafstand og puffer er korrekte. Underdelen er en anelse for lang, så bremseplatformen får ikke de 2 mm udhæng over pufferplanken, men da det er en begyndermodel, ser vi gennem fingrene med dette.

Begge platforme skal bruges, og

i den ene skæres enderækværket og trinene af; her skal vognkassen gå ud til pufferplanken. I den anden ende skæres rækværket og de øverste trin af. Derpå limes Gremos bremseplatform fast med araldit.

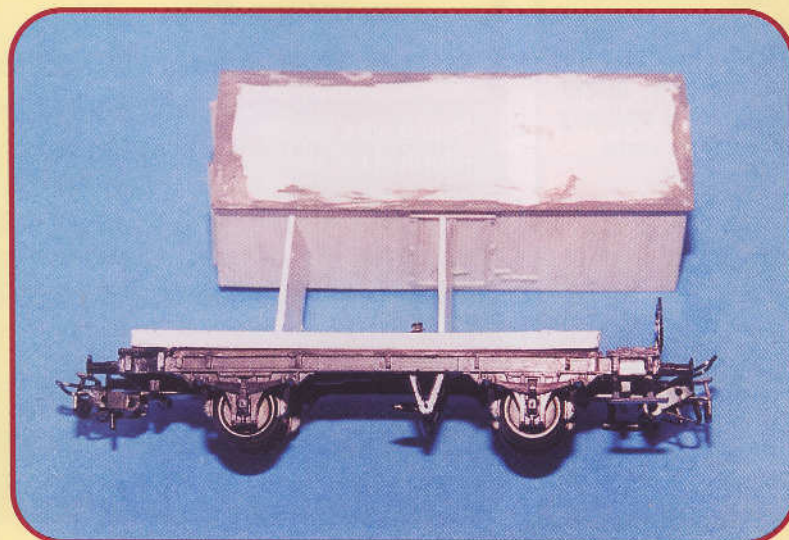
Egentlig bør der også være trin under dørene, men det har jeg udeladt, da det er en begyndermodel. De kan altid monteres, når man får øvelse.

Vognkasse

Ud over Märklinvognen skal vi bruge en Gremo bremseplatform 06.001 og Gremo ætset messing 02.021 låsegreb til dørene.

Vognkassen med bunden A, siderne B og gavlen C udskæres og limes sammen. Sider og gavle skal i samlingerne slibes i 45 grader vinkel, og limes sammen. Bagefter kan hjørnet glattes lidt, det giver en langt pænere samling end hvis man limer siderne mod gavlene.

Dernæst indsættes de tre skille- rum D (man kan evt. nøjes med to som på vor model) i vognkassen, og



Adskilt rå model af
DSB litra IF med
undervogn fra
Märklin.

til sidst limes det plane loft A på plads. Tagunderstøtningerne E og F limes oven på loftet.

Inden vi fremstiller taget og limer det på vognkassen, skal man huske at mærke op til dørene og de lodrette U-jern på gavlene.

Taget G måler 90x34 mm, og der benyttes 1 mm plast. Det bør forbukkes lidt mere end den færdige tagrunding. Når det limes på

plads, skal vognkassen ligge med bunden i vejret, og noget tungt ovenpå til limen er tør.

Detaljer

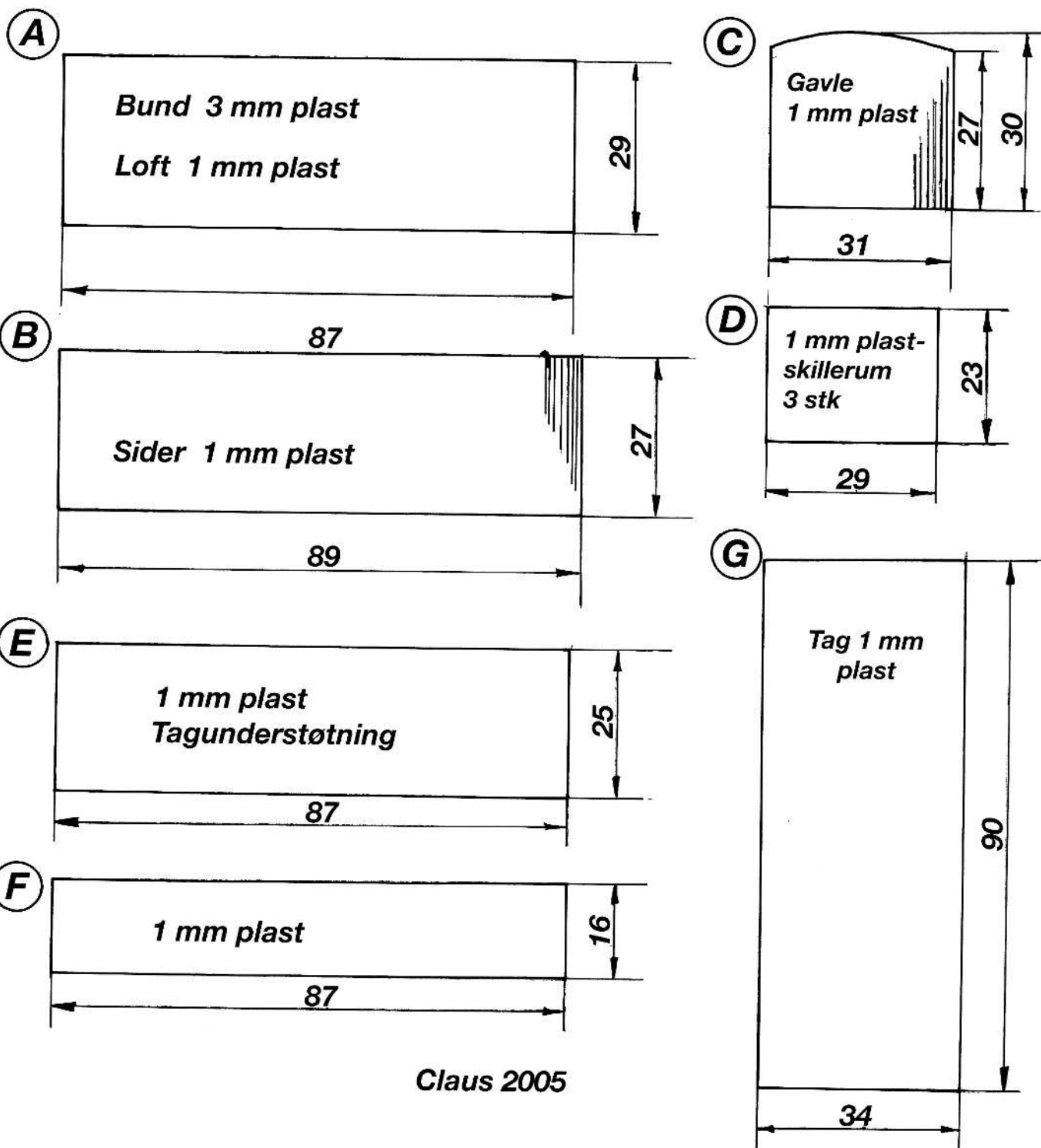
Dørene laves med markering af tynde strips 0,3 mm x 1 mm. Først laves de lodrette, der skal være 23 mm lange. De vandrette lister tilpasses, og hver især limes på plads. Hængslerne er 2 mm lange strips.

Oven over dørene limes til sidst en strip på høgkant, den skal gå ud over hængslerne.

På hver vognside findes to beslag, der beskytter vognsiden når dørene åbnes, og lukkebeslaget på døren slår mod siden. De er lavet i to stk. tynd 0,5 mm strip, hhv. 3 mm og 7 mm lange. Se tegning.

Jernene på gavlene er U-profil med åbningen ind mod midten.

(fortsættes næste side)



Rå model af litra IF med 'tag-pap' (slibepapir). De hvide skille-rum på undervognen virker som støtte for vognkassen.

Husk, at der i enden med bremseplatformen, skal være plads til denne, så jernene skal slutte ca. 1 mm oppe på gavlen. I modsatte ende går de ned over pufferplanen. Her er de 33 mm lange.

Håndbremsehjulet er taget fra et HELJAN HD-samlesæt, og spindelen er et stykke rund plastprofil. Bemærk, at bremsesvinget ikke sidder centreret på gavlen, men er forskudt en anelse til venstre. Til håndhjulet bores et hul på 1 mm ø.

Til sidst araldittes lukketøjet til dørene.

Detaljer på undervogn

Bremsebukken fremstilles ved hjælp af tre stykke V-formede 1 mm plast 7 mm brede og 9 mm høje. Hullerne til akslen bores inden bremsebukken udskæres med 0,5 mm ø. Selve kontravægten er et stykke tråd bukket som et øje, hvorefter et stykke isolerledning er trukket over trådenderne.

Alt araldittes på plads på undervognen, først bukkene, derefter akslen og til sidst kontravægten. Husk dog at sætte sidstnævnte løst fast på akslen inden pålimning.

Kører man to-skinne jævnspænding, så kan hjulene udskiftes til dette system. Synes man ikke om Märklins koblinger, så skrues koblingerne af, og bøjleholderen på undervognen 'klippes' væk. Stedet files plant, og nye koblingsholdere med NEM-skakt limes fast med araldit el.lign. Som koblingsholdere anbefales ROCO kat.nr. 40 343, der

limes fast på undervognen helt ud til vangerne med to-komponentlim.

Bemaling

Vognkassen males i beskidthvid, d.v.s med Humbrol 34-hvid mixet med en dråbe 27-grå. Taget kantes hele vejen rundt med mørkegrå eller sort, afhængig af hvilken farve tagpappet skal være, og vandslibepapir limes på taget med hvid lim for at illudere tagpap. Man kan lægge en hel tagflade med sort, mørkegrå, lysegrå papir eller i tre baner som den viste model i lysegrå hhv. mørkegrå baner. Fotos af forbillederne viser, at taget fandtes i mange varianter.

Bremseplatformen males 85-sort, mens gangbrædderne males mørkegrå (27-grå) som slidt træ. Bremsebukken skal ligeledes være 85-sort.

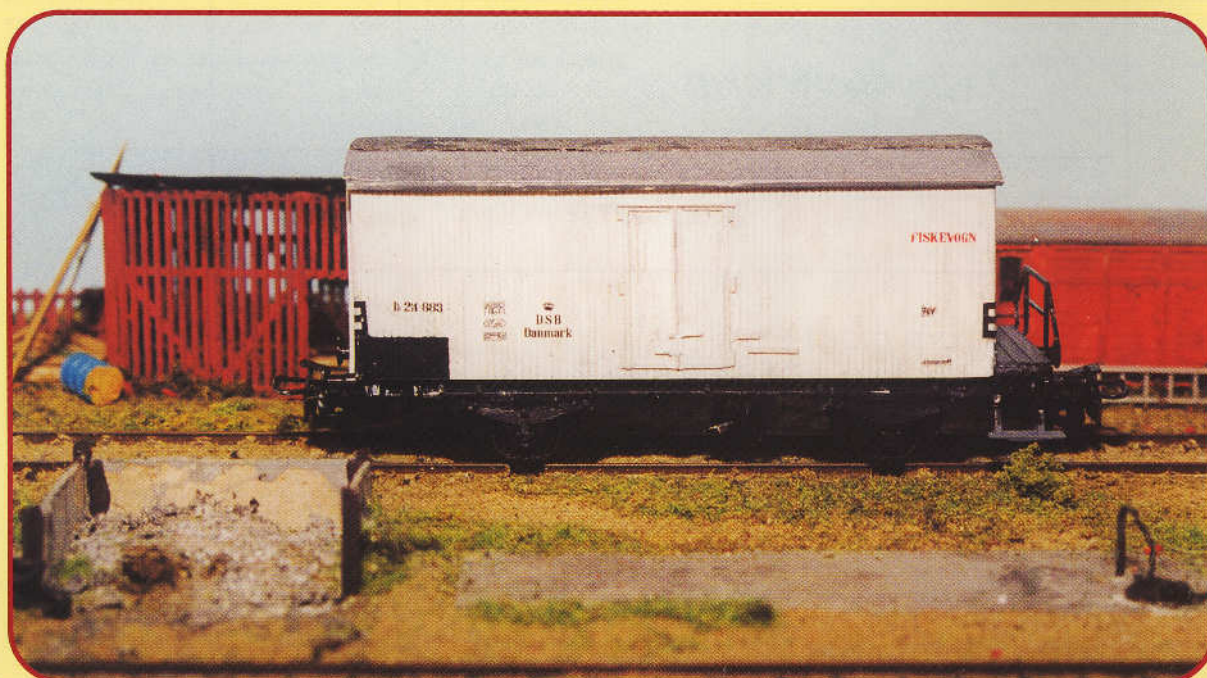
De sorte adressefelter m.v. mar-

keres med 85-sort. Inden maling afmaskes felterne med kraftig klæbende tape. Felterne på siden skal have dimensionerne 14x8 mm, mens felterne for underretningstavler i gavlene skal være 6x8 mm.

Påskrifter

Til sidst anbringes transfers fra KM Text, der netop har litreringer til fiskevogne litra IF. På arket findes flere numre. Efter anbringelse - og når de er helt tørre - gives de en gang halvmat lak. Pas på! Man skal bruge en lak, der ikke opløser litreringerne, fx en vandbaseret lak. På den aktuelle model er benyttet en mat lak fra Model Color Vallejo. Pas på, lakken skal kun duppes forsigtigt på plads ellers løser litreringerne sig fra vognkassen. Resultatet er ganske tilfredsstillende, idet det blanke skær næsten forsvinder.

Den færdige model af fiskevogn, her litra IF 24 883.



OKT Model Import er flyttet

Den nye adresse er
OKT Model Import
Brovejen 194
5500 Middelfart

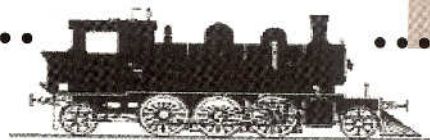
Telefon/fax 64 40 34 62

Mobil 20 64 39 62

E- mail: OKT@get2net.dk

Åbningstider følger

Med venlig hilsen Ove Kirk Thomsen



... vi ligger kun ca. 900 m
fra Jernbanemuseet

og bussen har stoppested ved butikken
Linie 51 og rute 890 lige til døren

Kom og besøg os - og se alle de gode tilbud

Nyt i butikken er:

**SPORVOGNE i byggesæt fra
Herrmann und Partner**

Märklin, ROCO, Fleischmann, Wiking, HELJAN,
PECO, Faller, Kibri, Aubagen, NOCH, FREJA H0,
Viessmann, Rietze, Piko, Hobby Trade, Tillig, MG-
Togmodelle, EMCO, Uhlenbrock, ESU, Lenz,
EpokeModeller, Schreuermodeller, Sommerfeldt,
DJH, Frisporet, Skilteskoven og Sachsenmodelle.
Messing og skruer i alle størrelser samt værktøj.

Vi fører både Märklin og ROCO Digital
... se hvor let det er at bruge

Odense Modeljernbanecenter

Kochsgade 35B, DK 5000 Odense C. Tlf. 66 14 10 50

Åbningstider:

Mandag 15.15-18.00

Torsdag 15.15-19.00

Fredag 15.15-18.00

Lørdag 10.00-14.00

www.modeljernbane.dk · info@modeljernbane.dk

Hobby - Dreams

Roco MZ I og II er kommet og er en kæmpe succes. Nu kommer Hobbytrade MZ IV m. lyd og de små Q-vogne.



Roco MZ m. lyd 2349,-



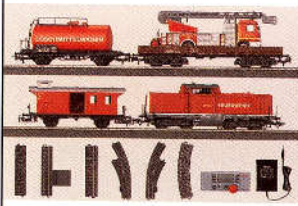
Hobbytrade MZ m. lyd 2498,-



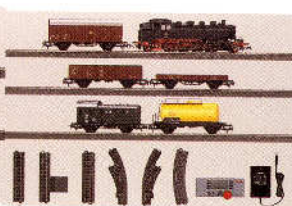
Q-vogne fra 188,-



Märklin DSB køf 1198,-



Märklin startssæt fra 1399,-



Roco startssæt fra 1495,-



DSB tankvognsæt 320,- Märklin Central 3999,-



Hobby - Dreams

Vi ses i hele sydsjællands
hobby-forretning

Østergade 9 - 4700 Næstved

www.hobby-dreams.dk - Tlf. 55 77 90 44

Hverdage 14.00 - 17.30 og Lørdag 11.00 - 14.00

Privatbanens drift- og trafikanlæg

2. del: Lidt om forbillederne

■ Torben Andersen

Der kan ikke gives et entydigt billede af privatbanenes måde at indrette trafikanlæggene på, idet hver bane havde sin egen ide om hjælpemidler og faciliteter, alt efter hvor omfattende trafikken var hos den pågældende forvaltning. Det var jo også af betydning på hvilken station, det foregik; på en mindre station kunne man måske klare sig med et varehus og en læsebom, mens man på de større og mere centrale stationer måtte have svinefolde, store varehuse, læsekraner, ende- og sideramper for læsning m.v. til rådighed.

På de efterfølgende sider viser vi fotos fra privatbanemiljøer, alle optaget i 1950'erne og 60'erne. Som det fremgår var der - som nævnt foran - stor forskel i udstyr hos de enkelte baner.

Varehusene

Varehusene til stykgods var dog ofte ret ens hos de mindre baner: Husene var især røde træbygninger placeret på pæle i stedet for almindeligt fundament i beton. For af- og pålæsning af stykgods var der en

smal godsrampe i træplanker på hver side af huset, én for vej og én for bane. Husene havde derfor kun en enkelt portåbning i hver side. Kun hos de lidt større privatbaner havde man varehuse med to eller flere porte og lange godsramper, ligesom man også her benyttede varehuse opført i sten.

Enderamper og kvægfold

Også enderamper for læsning af vognladningsgods som maskiner var ret ensartet udformet, kun belægningen på opkørslen kunne variere med grus, brosten, sveller og chaussesten, sidstnævnte var dog mest almindelig hos DSB.

Normalt havde alle stationer en enderampe for læsning af de åbne vogne, men de større havde desuden en siderampe for læsning af både åbne og lukkede vogne, så fx trækvogne, trillebøre, hængere, carer m.fl. havde mulighed for at køre direkte ind på godsvognen for ind- eller udlæsning af større gods. Ofte lå ende- og siderampe tæt op af hinanden. Siderampen er ikke vist på spoplantegningen side 20 i nr. 83.

Med hensyn til læsning af kvæg,

svin, heste m.v. var godspladsen indrettet med specielle faste ramper ved kvægfolden eller - hvis man ikke havde kvægfold - brugte flytbare kvægramper på hjul. Derved kunne man læsse kvæg direkte fra vejen til jernbanevognen.

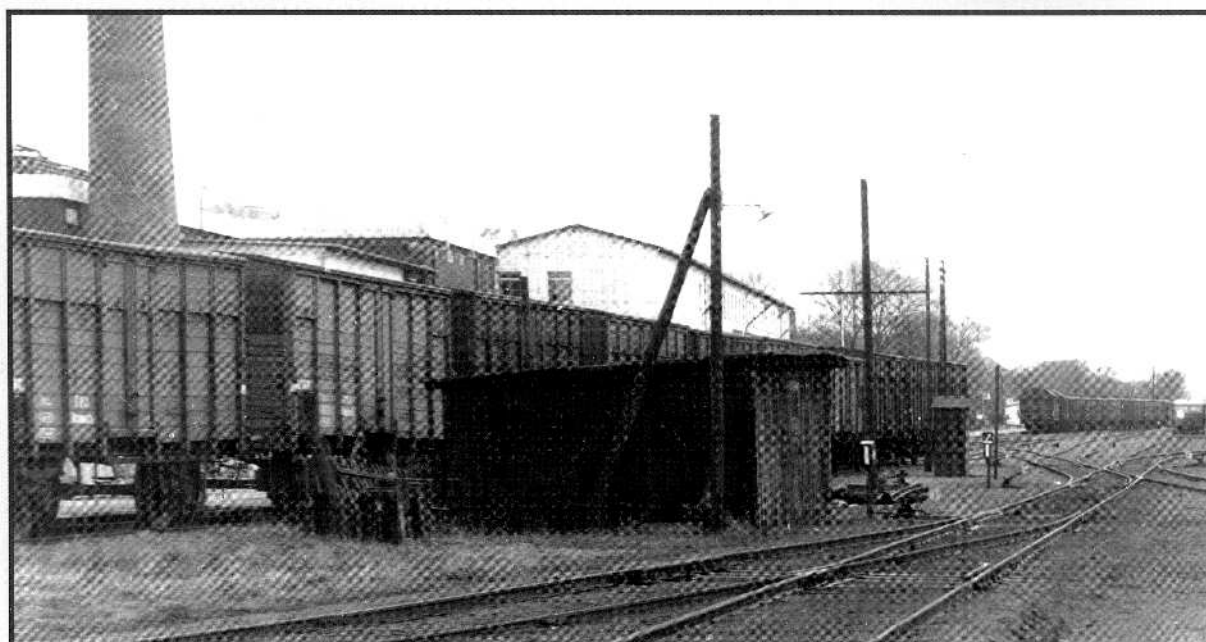
Læsekraner og læseprofil

Læsegrejet var meget forskelligt, og hvor man ikke benyttede 'primitiv' læsebom (svingbom), benyttedes læsekran i stålprofiler, der skrævede over sporet (galge- eller gantrykran), så lastbiler kunne stå under denne ved siden af sporet. For løft havde kranen hejseværk med krog, der kunne bevæges frem og tilbage på øverste tværbjælke, en såkaldt løbekat. Derved kunne den flytte gods fra lastbil til jernbanevogn eller omvendt. Disse krane kunne løfte mere end en svingbom, fra ca. 10 til 15 tons, men var i øvrigt meget forskellige i udseende, idet de ofte var konstrueret individuelt af lokale smede- og maskinvirksomheder.

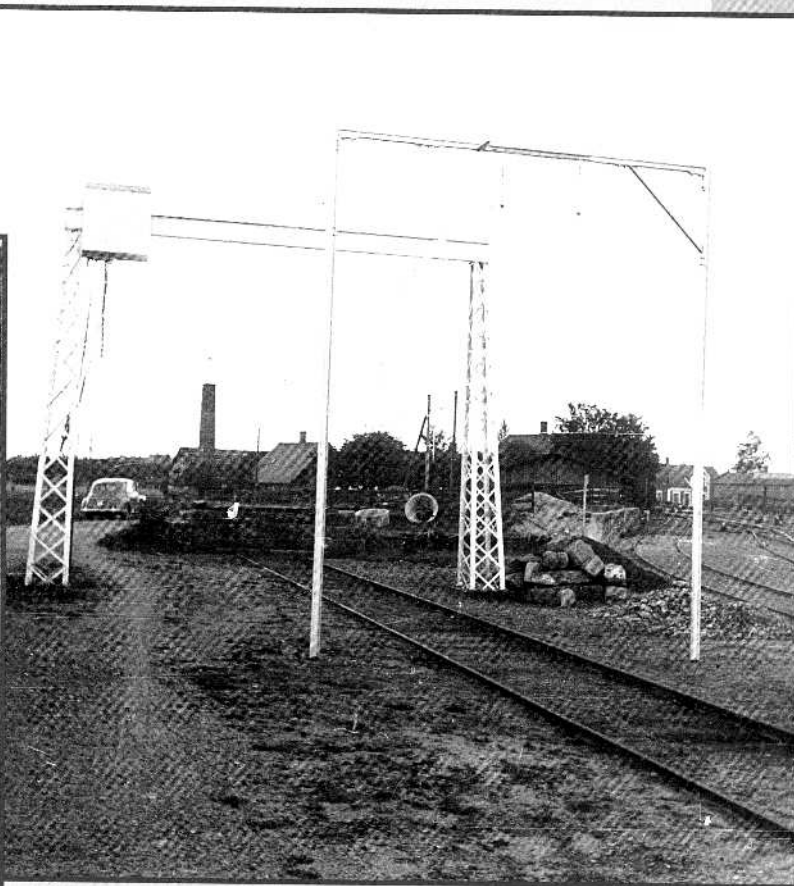
Af hensyn til bestemmelse af læssets størrelse var der på de større stationer opstillet et læseprofil

(Teksten fortsættes side 18)

Miljø fra Sæby station, 1965:
Små sorte skure
for diverse lager
m.v., lys- og tele-
grafmaster,
skrotbunke... og
små Q-vogne fra
FFJ. Foto: Claus

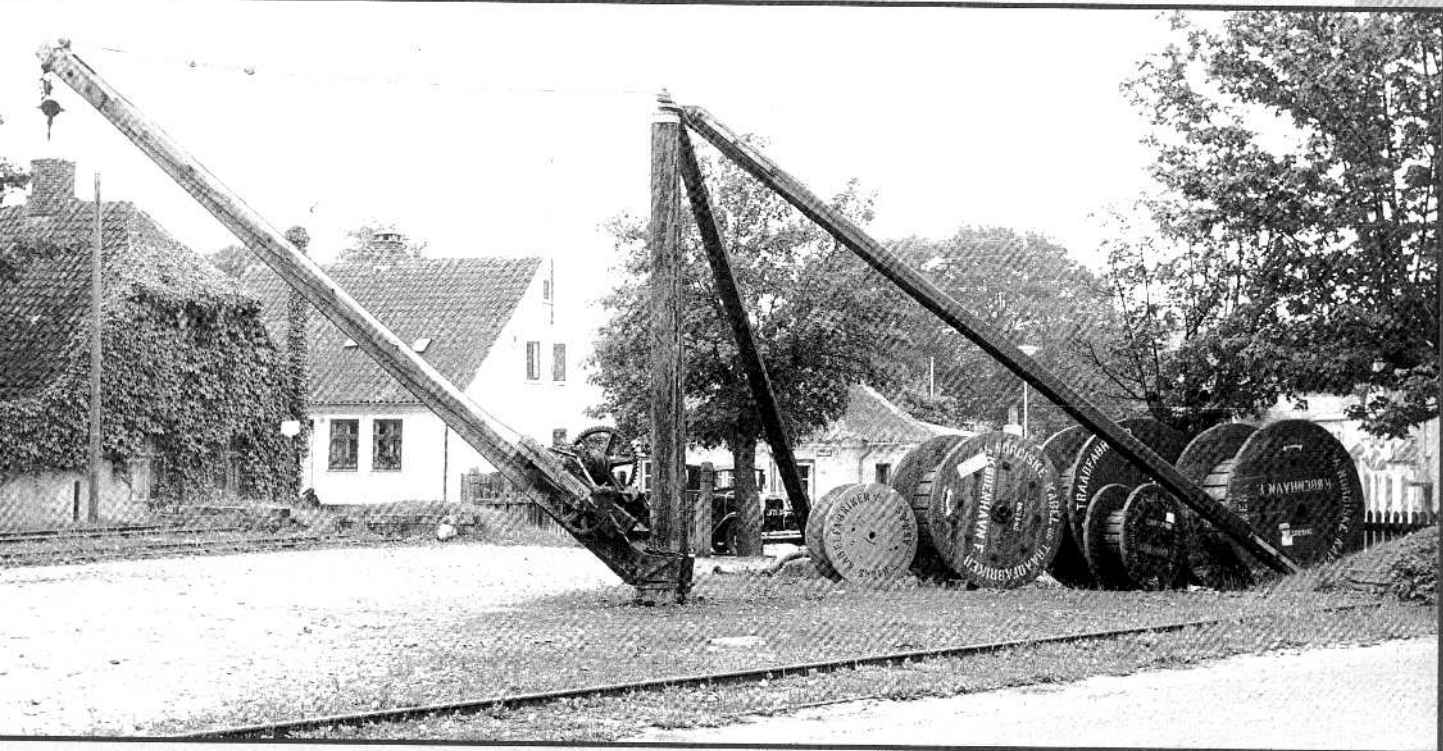


Benzinpumpe fra ESSO på Hadsund N, 1961. I baggrunden ses et varehus i rødmalet træ med læsserampe i beton. Foto: CO/PÅ SPORET.

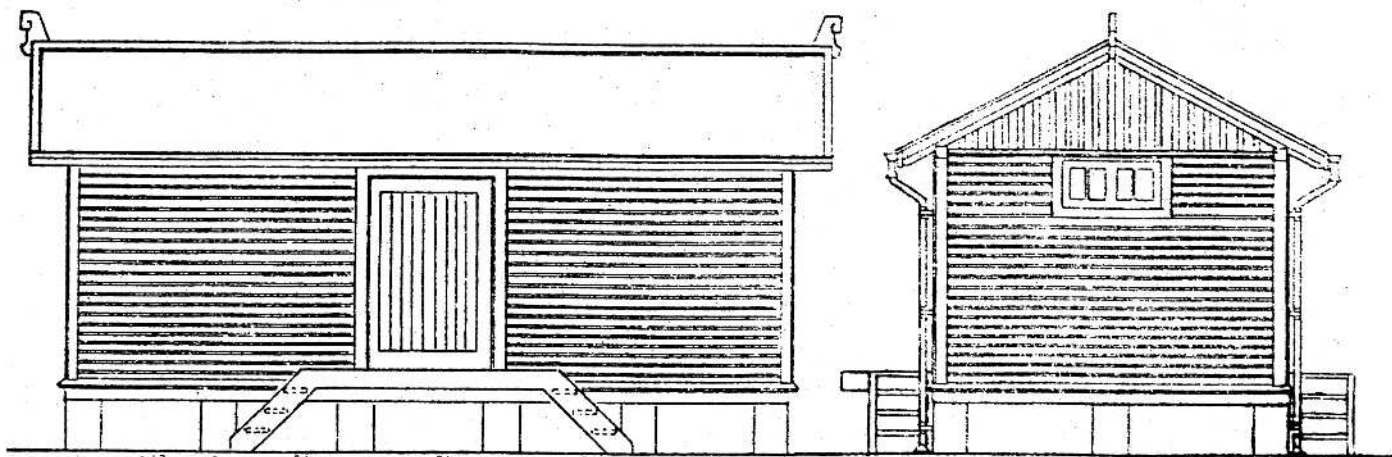


En læssekran (galgekran) og læsseprofil fra en privatbane, her Otterup station på NFJ, 1956. Bag læssekranen anes ende- og siderampe, og helt bagest skimtes en overdækket kvægfold.

Foto: JGC/JMJK



En ikke usædvanlig læssekran - eller snarere læseboom - var denne type i mastetømmer. Flere privatbaner havde sådanne læssekrane i flere varianter. Den viste er fra Lollandske Jernbaner (LJ) i Nakskov, og har i øvrigt mekanisk hejseværk med tandhjul, hvor andre ofte kun havde manuelt træk med taljer. Selv om kranen var en 'primitiv' udgave af DSBs svingkrane, så kunne den viste kran løfte mere end DSBs nemlig 7000 kg mod DSBs 5500 kg. Foto: AD/DMJK.



VAREHUS fra RGGJ

(Ryomgård-Gjerrild-Grenå-Jernbane)

Skala 1:87

(også kaldet ladeprofil). Dette var i stål, og havde selvfølgelig de internationale vedtagne standardmål. Som regel stod profilet over sporet, der førte til læsseramper og -kraner.

Andre faciliteter

Godspladsen kunne være indrettet med diverse faciliteter som brovæg-

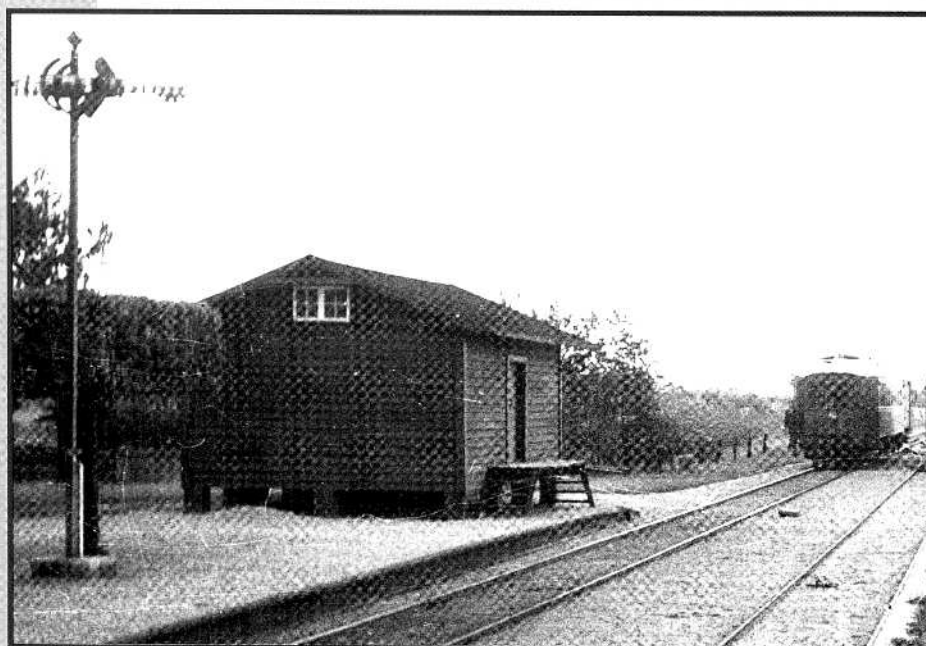
te (store stationer) og lagerskure ligesom hos storebor DSB m.v.

Når vi her til sidst nævner lagerskure, så bør det tilføjes, at man foruden vognkasser og lukkede skure til fx værktøj, ukrudtsmidler, smøreolie, maling m.v. også benyttede åbne lagerskure til opbevaring af diverse hjælperekskaber som trille-

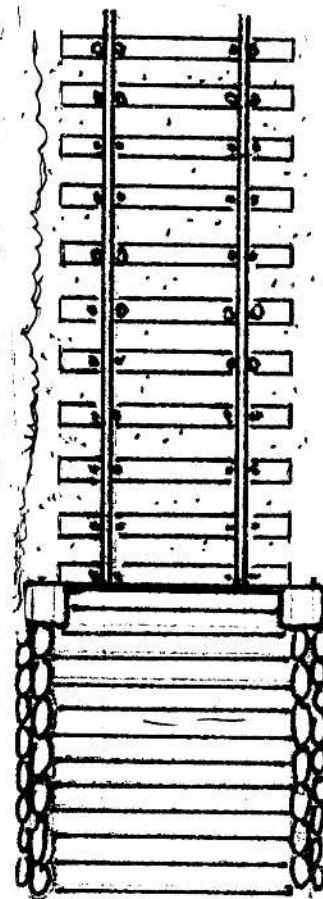
børe, mindre anhængere, reb, vandslanger, kæder, ukrudtsprøjte, kasser, spande, trækar, kabler på små tromler o.s.v. Disse skure var ofte bygget som halvtage på støtter, og havde ingen eller kun en bagvæg i planketræ.

Som nævnt i nr. 83, så brugte man på mindre stationer ikke deciderede sporstoppere som hos DSB. I stedet anvendte banerne grusbunker, store sten eller blot en svelle lagt på tværs for enden af sporet... der er altså rig mulighed for at få sig en spændende og typisk privatbane-godsplads på anlægget.

Se også nr. 83 for flere ideer.



Typisk varehus hos privatbanerne. Huset er bygget i træ på fundament af træpæle, og står på en lav grusperron med stenfor- kant, næsten ligesom oven for viste teg- ning. Taget er dækket af tjærepap, og så vidt det kan tydes, er huset rødmalet. Varehusrampen er ligeledes bygget i træ. Foto af varehus på Seden station (OKM), 1956. Foto: JGC/JMK.



... også en læssekran

■ Torben Bejerholm

Denne læssekran med svingbom må siges at være noget af en specialitet, en standardtype er det absolut ikke, selv om man kunne finde den hos flere privatbaner, bl.a. i Karise på ØSJS, Nakskov på LJ, på de tidligere sydfynske baner m.fl.

Tegningen viser en type, der i sin tid var at finde på Nors station (TFJ). Den er ret simpel at bygge i model og vil pynte på ethvert anlæg, der har privatbane som tema.

Bygning

Vi skal bruge nogle trælister til svingbom og støtter, mål ca. 2x3 mm i H0. Til standeren - der nærmest er oval i profil - anvendes en liste på 5x6 mm, der snittes i facon efter tegningen.

Forstærkningsbånd på standeren kan fremstilles i tynd karton eller noget folie, fx overskud fra juleklip eller aluminiumsfolie.

Når standeren er snittet til, bores et hul, hvor svingbommen skal være. Inden da skal man huske at lime båndene på. Til støtterne bores ligeledes huller, og for oven gøres de fast til standeren med tynd nysølvtråd 0,3 mm el. lign.

Hvis bommen skal være bevægelig, så bliver der "problemer". I så fald kan man forsyne den med en ring for enden, fremstillet af nysølvtråd el. lign, der bukkes i facon. Øverste bæretråd fremstilles ligeledes i nysølvtråd.

Hejsespillet låner vi fra et skibstilbehørsæt, da det vil give et rimeligt pænt udseende.

Til sidst males kranen gråbrun (slidt træbrun).

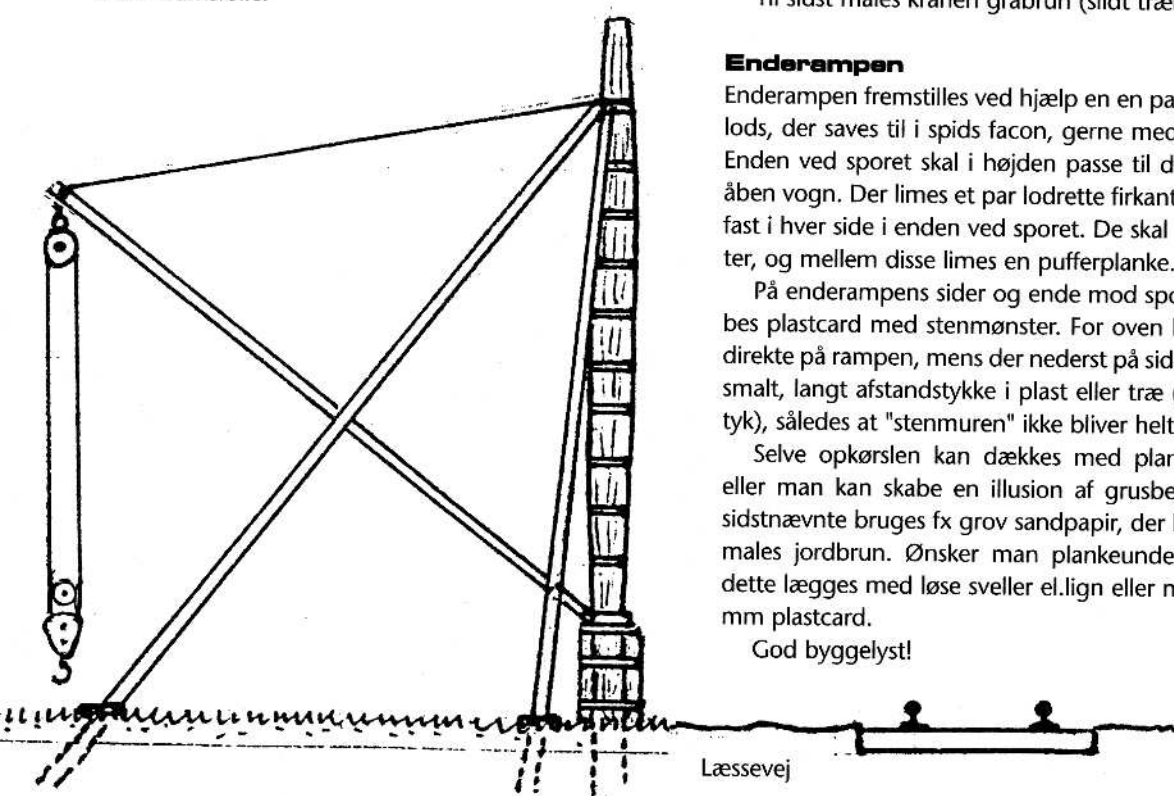
Enderampen

Enderampen fremstilles ved hjælp en en passende træk-lods, der saves til i spids facon, gerne med plane sider. Enden ved sporet skal i højden passe til dækket på en åben vogn. Der limes et par lodrette firkantede trælister fast i hver side i enden ved sporet. De skal illudere støtter, og mellem disse limes en pufferplanke.

På enderampens sider og ende mod sporet kan klæbes plastcard med stenmønster. For oven limes carden direkte på rampen, mens der nederst på siderne limes et smalt, langt afstandstykke i plast eller træ (ca. 3-4 mm tyk), således at "stenmuren" ikke bliver helt lodret.

Selve opkørslen kan dækkes med planker (sveller) eller man kan skabe en illusion af grusbelægning. Til sidstnævnte bruges fx grov sandpapir, der limes fast og males jordbrun. Ønsker man plankeunderlag, så kan dette lægges med løse sveller el.lign eller med rillet 2,5 mm plastcard.

God byggeglæde!





... sjov
og
spas
på

JULE KORT



Vi fik igen mange herlige 2005-julekort fra klubberne. Flere af disse havde helt nye motiver, hvilket fremgår af billederne.

Herover til venstre ses et noget usædvanligt motiv fra Odense Model Jernbane Klub (OMJK): En DSB litra G er på forunderlig vis kørt i drejeskivegraven. Uheldet er sket på Svendborg maskindepot, hvor lokomotiv- og remisepersonale m.fl. ivrigt diskuterer hændelsen... og hvordan man skal få maskinen på sporet igen. Godt fundet på, OMJK (skala 1:45).

Til venstre ses en hændelse, der også kan foregå bag modeljernbanens kulisser. Det var nemlig den gang der var slangebøsser til i stedet for StarWars lyssværd... og glasruder i stedet for termoruder.

Motivet med den flove (?) ungersvend og 'skytset' er fra Jysk Model Jernbane Klub (JMJK), der kører skala 1:45.

Til højre ses en traditionel N-maskine på H0-Aalborgs anlæg. Ja, men bemærk at den holder stille. Hvorfor? Ja, ser man nærmere efter, så opdager man en løssluppen kvie på sporet. Den er nu ved at finde vej til de øvrige rødbrøgede ved hjælp af landmanden.

Jo, man er skam humoristisk og opfindsom hos de danske mj-klubber, sådan skal det være. Tak til jer alle for julekort og hilsener, også selv om de ikke er vist her.



DANSKE BYGNINGER

I ÆGTE HO-SKALA

Værløse Station:

Togcenter Gentofte's første egenproduktion af typisk dansk sidebanestation, Værløse, nord for København. Bygning udført i rødsten med korrekte skift og skifertag.

Pris: 499,-

Pakhus til Værløse Station:

Bær over med os – pakhuset er på vej, men det er endnu ikke prissat.

Højerup Kirke:

"Konvertering" af den lille Højerup Kirke fra Stevns. Original er i hvidkvadersten, men vi har i Togcenter Gentofte fået udført kirken i hvidpudset fremtoning med kor og apsis (som røg i havet i 1928). Endelig en korrekt, dansk HO-kirke.

Pris: 299,-

Engesvang Station:

- er IKKE et Togcenter Gentofte produkt – men vi har denne fine station til:

Pris: 598,-

Lunderskov Station og pakhus:

Begge bygninger kommer til butikken inden for en overskuelig fremtid...



Flere danske bygninger:



FOTOGRAFEN ER PÅ VEJ

Hold øje med vore Web-sites.

OBS! Ny Prisstruktur

Vi har fået nye gode aftaler, så nu kan vi tilbyde landets største lager og laveste priser for:

Märklin, Fleischmann, Trix, Brawa, ESU, Roco, Uhlenbrock, Viessmann o.m.a

TOGCENTER GENTOFTE

Kildegårds Plads 5, 2820 Gentofte, tlf.: 39 65 13 61

www.togcenter.dk eller www.modeltog.nu

åbent: hverdage 12.30 – 18.00, lørdag 10.00 – 14.00

Overflødige nyheder?

Vi har fået nogle mails og breve fra læsere, der kommenterer LOKOMOTIVETs nyheder. Steen Thunberg skriver bl.a.:

"Jeg mangler noget N-stof. Hvor bliver det af? Jeg er helt enig med en anden af jeres læsere: Drop nyhedssiderne, der for mig er urelevante og ofte forældede, og brug dem til noget mere fornuftigt, fx N-stof eller andre byg-selv artikler. Det får vi mere ud af."

Ole Tvested skriver:

"Nix! Drop ikke nyhederne. Selv om de af og til virker uaktuelle, så er det de bedste danske nyheder, man kan finde, opstillet systematisk og med fin gennemgang uden nørderi. Der kan være nogle mangler i jeres nyheder og anmeldelser, bl.a. prøvekørsler med kortkoblinger. Desuden har jeg bemærket, at HELJAN, DWA-Hobby m.fl. mere og mere bruger jer som eneste redaktionelle nyhedsmedie. Men jeg tager måske fejl?"

LOKOMOTIVET: Ang. det sidste spørgsmål fra Ole Tvested: Næh, vi tror ikke, du tager fejl. Ellers taler ovennævnte kommentarer for sig selv. Tak for begge indlæg - og til alle jer andre, der også har ytret sig for og imod vore nyheder. Til sidst blot at tilføje, at vi søger med lys og lygte efter N-skrivere, der kan

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

Har du kommentarer, rettelser, tilføjelser m.v. omkring danske jernbaner, så skriv til

LOKOMOTIVET

Postboks 477, 4700 Næstved

eller send en mail til

www.lokomotivet@lokomotivet.dk

bygge danske modeller el.lign., men ingen vil tilsyneladende bidrage til emnet.

Skinneslibertog

Anders Aalenberg undrer sig lidt over 'skinneslibertog', der er nævnt i LOKOMOTIVET nr. 84 (side 41). Han skriver:

"H-maskine med skinneslibertog? Lyder lidt mystisk. Hvordan så det ud (oprangering)? Findes der billeder af toget?"

LOKOMOTIVET: Desværre har det ikke været muligt at finde fotos af nævnte skinneslibertog - men måske læserne kan hjælpe? I mellemtiden kan vi fortælle, at det ret besynderlige tog var oprangeret således:

Litra H-litra CUK-litra N-tender-litra Q-litra CY

Den trekslede personvogn litra

CUK var inderrettet med store slibesten, der blev sænket på sporet under slibning, der foregik på gammeldags maner ved 'fladslibning'. Da stenene var tunge måtte man bruge en trekslet vogn. N-tenderen blev benyttet som vandvogn (det var så vidt vides en reservetender fra de tolv anskaffede N-maskiner), mens Q-vognen fungerede som lager til værktøj og ekstra slibesten. Personvognen litra CY var mandskabvogn for personalet.

Da toget var meget tungt, så var det nødvendigt med en kraftig maskine, altså en H-maskine. Alt materiellet var malet i DSBs specialvognsgrå farve, dog ikke lokomotivet.

Toget var i drift i Jylland/Fyn fra ca. 1960 til 1967, hvorefter man tog mere moderne roterende slibmaskiner i brug.

LÆSERNE IMELLEM

Købes

Gråmalet DSB litra PU Specialvogn 191 og sortmalet åben vogn GDS litra PC 222 fra DWA-Hobby købes. Endvidere købes lille dreng med kasket og lille pige i grøn kjole i H0 fra firmaet Kaj Reisler.

Preben Landsvig

Tlf. 44 64 00 12

E-mail: re.jon.landsvig@get2net.dk

Trinbræt?

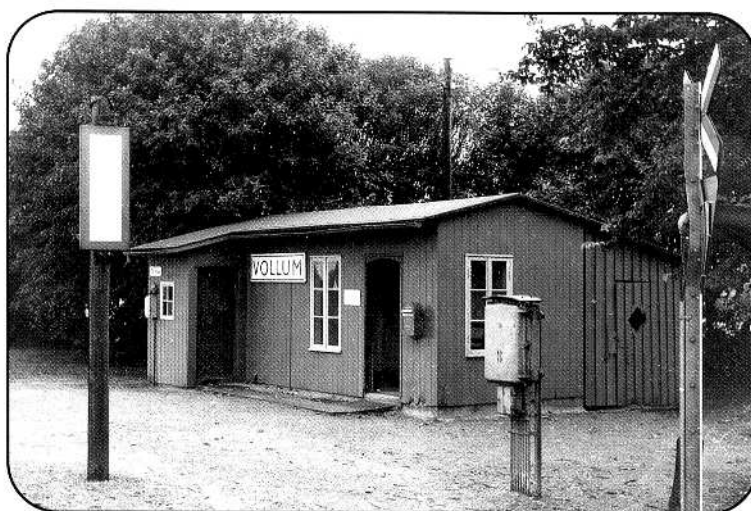
R. K. Hansen, København H, har bl.a. nærlæst vor tekst om småbygninger til modeljernbanen i nr. 81. Han skriver i en mail:

"Teksten om småbygninger en en fin lille tekst med gode ideer. Men jeg mener aldrig at have set forbilledet til et trinbræt, der ligner Auhagens sæt. Typen er kortfattet nævnt på side 10, 3. spalte. Er det et fantasifoster eller findes der virkelig et forbillede?"

LOKOMOTIVET: Et eksempel på et trinbræt, der minder om Auhagens model er bl.a. Vollum trinbræt som kan se på fotoet. Slående lighed, ikke? Tilføj så et lokumsudhus fra Hobby Trades store

kolonnehus, en rød postkasse, skilt med stationsnavn og det faste mærke for trinbræt ...og så har man et sjovt lille trinbrætmiljø.

Vollum er i øvrigt beliggende på strækningen Ribe-Tønder. Foto fra 1961 af JGC/arkiv JMJK.



Andre aktuelle modeller



BRIMALM
Engineering
Riktiga lokomotiv i modell

Billedet viser model af SJ litt F

Endelig: Serie 2 af damplokomotivet litra E fra Brimalm!

Den første serie af denne udsøgte model blev lavet første gang i 1999 i et antal af 131 eksemplarer som blev solgt slut på kort tid. Vi laver nu en mindre serie på 80 stykker, til levering i april 2006.

Serie 2 har vi valgt at fremstille i Nohab variationen som DSB købte af SJ i 1937. Modellen er af samme høje tekniske kvalitet som serie 1: Faulhaber motorer, svinghjul m/ kuglelejer, fjedrende aksler, håndbygget i messing med høj detaljerings grad.

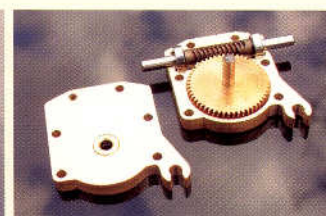
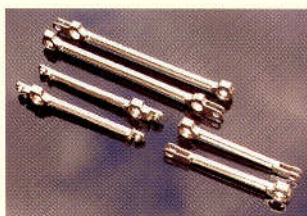
Serie 2 levers med udskiftelige koppelstangslejer af delrin, lys i lanterneerne, for som bag og stik til montering af dekoder.

Trods det lille oplæg har prisen kunnet begrænset sig til 10.500,- dk kr. inkl. moms.

Bestilling kan ske via din forhandler eller direkte hos Brimalm ved at indbetale et forskud på 3000,- dk kr. på vores konto 3001585789 i Danske Bank.

Brimalm Engineering AB, Box 15, SE-592 21 VADSTENA, Sverige. +46 (0)143 10200 www.brimalm.com

Komponenter
til Brimalms
model af NSB
type 31b

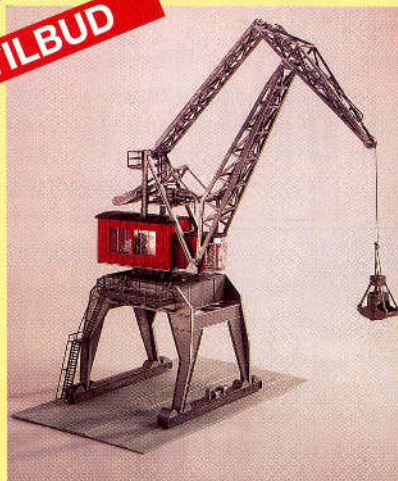


PÅ SPORET



Skandinaviens største
udvalg af modeljernbaner
og tilbehør

TILBUD



HAVNEKRAN

Samlesæt fra Kibri, skala 1:87. Tysk konstruktion, der benyttes i flere danske havne.

Før kr. 525,-

NU KUN 365,-

Nåede du ikke at købe KLEINs vogne fra DSB?
... så kan det nås endnu

DSB tjenestegodsvogn 2

	40 86 945 1 255-4 m/bremseplatform, tidligere litra E, epoke V	kr. 165,-
310E	Åben højsidet godsvogn DSB litra E 01 86 502 0 028-2, epoke IV	kr. 145,-
329A	Lukket godsvogn DSB litra Hims 21 86 211 4 105-8, epoke IV	kr. 225,-
3095	Åben højsidet godsvogn DSB litra E 53 422, EUROP-mærket, epoke III	kr. 165,-
3096	Åben højsidet godsvogn DSB litra E 01 86 500 0 646-8, epoke IV	kr. 165,-
3097	Åben højsidet godsvogn DSB litra E 01 86 500 0 078-1, epoke IV	kr. 165,-
3106	Åben højsidet godsvogn DSB litra E 52 042, epoke III	kr. 145,-
3108	Åben højsidet godsvogn DSB litra E 01 86 502 0 099-3, epoke IV	kr. 145,-

Se alle de gode tilbud på www.paa-sporet.com

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

E-mail: 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

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

Trin på DSB litra DA m.v.

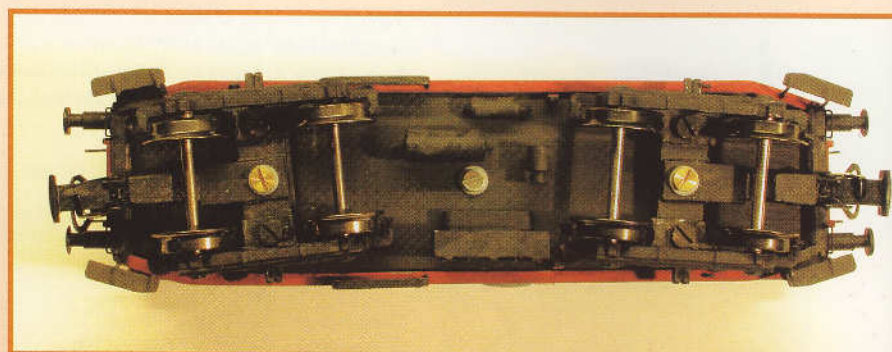
■ Jan Hager, Mørke



I LOKOMOTIVET nr. 84 er der bl.a. en byggebeskrivelse af Tikøbs postvogn litra DA. Forfatteren har på grund af bogiernes frie drejning udeladt trinene, hvilket undrer mig. Det er vel nok ca. 5 år siden, jeg samlede et byggesæt af litra DA, og jeg har da ikke haft problemer med trinene - hverken i hjørnerne eller under skydedørene. Vognen triller ganske let gennem kurveradius 36 cm. Har I overhovedet forsøgt at montere trin?

For at illustrere min løsning har jeg været hos fotografen, og fået lavet billeder. Det mest interessante i denne forbindelse er måske dem, som viser vognen med bunden opad. Her ser man tydeligt, hvor lille en drejning af bogierne, der er nødvendig. På billedet er bogierne drejet indtil de støder mod trinene.

Trinene i hjørnerne er lavet i en strimmel messingplade 0,5 x 3 mm, som er loddet på en messingtråd 0,5 mm ø. Det hele er limet fast i i



huller, som er boret i vangen nedefra.

Trinene under skydedørene er også en strimmel messingplade 0,5x1,5 mm. Et passende stykke er bukket som et U, og ca. 2 mm over U'ets bund er det andet trin loddet fast (samme pladedimension). De øverste ender af U'et er filet ned til kun ca. 1 mm bredde for at kunne limes i huller boret op i vangen nedefra.

Jeg ved at mit byggesæt er købt hos Trinbrættet Århus. Men jeg er ikke sikker på, om det stammer fra

Tikøb. Som det fremgår af mine og bladets billeder er der forskel i antallet af tagvinduer. Men uanset fabrikat har så kort en vogn behov for små bogiejudsving, at placering af trin burde være mulig.

DSB litra EM

De andre fotos viser et af mine nyeste byggeprojekter nemlig hjælpeperegodsvoغن DSB litra EM 6993. Den er lavet ved hjælp af et gammelt Q-vognsæt fra UK-modeller. Gavlene er nylavede i 0,5 mm tyk rillet plade med 2 mm rilleafstand udskåret med de originale gavle som model. Huller til vinduerne, også i siden, er boret og filet ud, og fyldt ud med klar plast. Håndbremsestang og overgangsbøjler er fra FREJA H0 (vistnok). Overgangspladen er et tyndt stykke plast. Trin er lavet i messingplade og -tråd som for ovennævnte litra DA. I akselgafflerne er limet messingpinolljer, og stjernebjulene er uisolerede fra Fleischmann. Diverse håndtag er fremstillet i 0,3 mm pianotråd. Litrenger er fra Trinbrættet, Århus. Inspirationen er hentet i LOKOMOTIVET nr. 12 og hæftet "Jernbanemateriel 2" af Jens Bruun-Petersen.





El-lokomotivet under to ejere: DSB og Railion

DSB litra EA

DSB litra EA 3002 med regionaltog på Rungsted Kyst, 1986... et typisk kystbanetog i mange år. Foto: På Sporet.

■ Torben Andersen

Forhistorien

I maj 1979 vedtog Folketinget "Loven om Elektrificering" af de danske hovedbaner, og til dette brug indhentede DSB tilbud om elektriske lokomotiver hos ni forskellige leverandører. I april 1982 skrev man kontrakt med BBC/Siemens/Henschel om levering af EA 3001-3002 med 35 maskiner i option. BBC/Siemens skulle udvikle de elektriske dele, mens Henschel skulle stå for konstruktion af vognkasse og bogier.

De to første maskiner skulle leveres i august 1984 til afprøvning mellem Helsingør og Rungsted, mens resten - nr. 3003-3010 - skulle leveres i perioden august 1985 til februar 1986.

Det B-B-koblede el-lokomotiv blev det første elektriske strækningsslokomotiv som DSB anskaffede til brug for persontrafik, i første omgang til pendlertogene på Kystbanen, men ellers til de øvrige hovedstrækninger efterhånden som disse elektrificeredes.

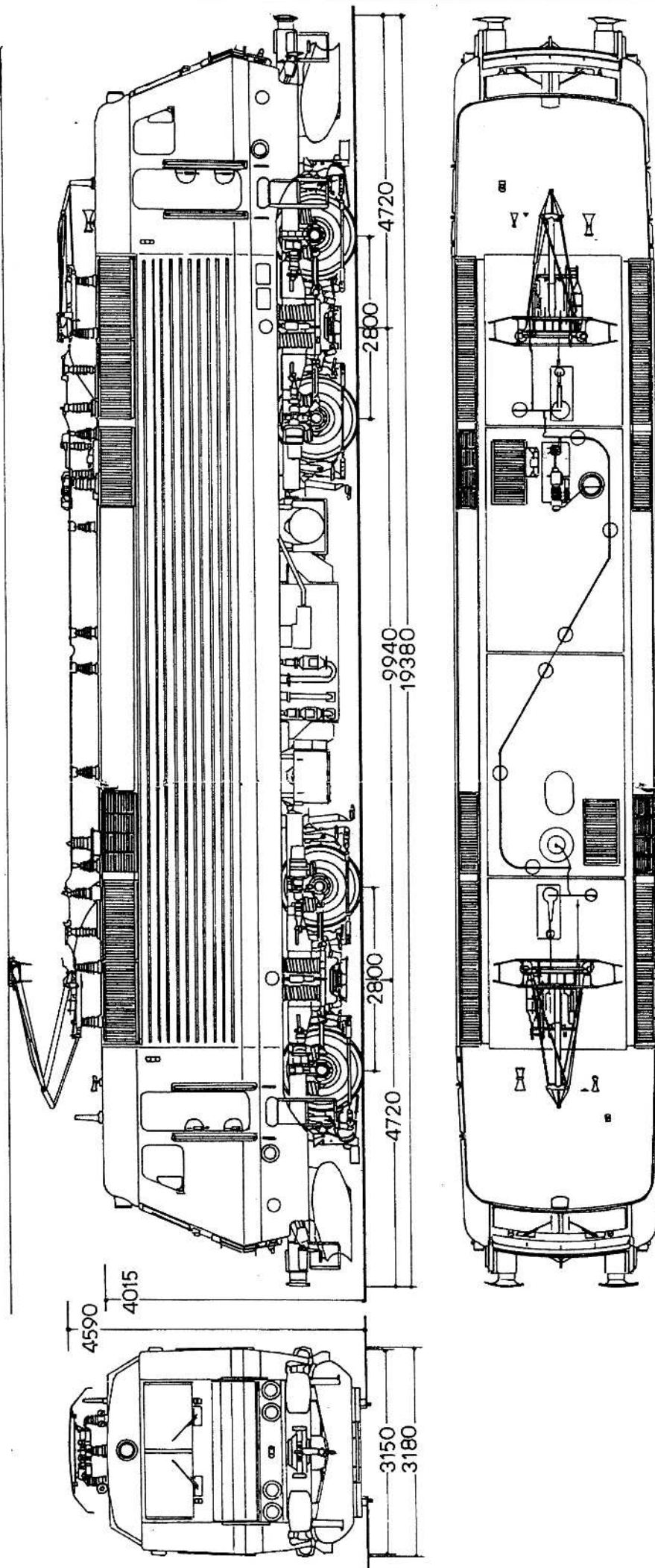
De første EA - nr. 3001-3010 - sattes således i drift i årene 1984-86, hvor der i 1984 leveredes to stk. fra det tyske BBC/Siemens/Henschel, mens resten byggedes hos det danske ASCAN (tidligere Scandia) i Randers. Nr. 3001 kom til Danmark den 18. september 1984, d.v.s. med kun en enkelt måneds forsinkelse, mens EA 3002 ankom den 14. oktober samme år.

Den 19. marts 1985 blev den elektrificerede strækning København-Helsingør taget i brug for

publikum, hvor litra EA indsattes i regionaltog, d.v.s. med litra An og Bn. Nogle litra Bns blev ombygget til særlige styrevogne litra Bns-e for EA-lokomotiverne. De ombyggede vogne fik installeret det interne fjernstyringsystem ZWS (Zeitmultiplexe Wendezug Steuerung) foruden at de fik blændet fronterne, således at overgangen blev lukket af.

DSB havde som allerede nævnt en option om yderligere levering af 22 maskiner, men det trak ud med at beslutte sig for købet af flere EA. Det var først i 1991, hvor det bestemtes at eldriften skulle forlænges fra Korsør, d.v.s. den faste forbindelse over Storebælt til Padborg, at man besluttede sig for at anskaffe 12 maskiner mere.

Det første nye EA-lokomotiv nr.



DSB litra EA 3001-3022

Elektrisk lokomotiv
 Bygget Henschel og BBC
 1984-86 (EA 3001-3010) og 1992 (EA 3011-3022)
 Tegning 1:87/HO/Arkiv FK

Hoveddata for DSB litra EA Elektrisk B-B toglokomotiv

Data

Tjenestefærdig vægt	80 tons
Længde over puffer	19 380 mm
Max. effekt	4000 kW (5442 HK)
Max. togvægt	1100 t (120 km/t, vandret bane)
Starttrækkraft	20 000 kg / 260 kN (på Storebælt godt 23 000 kg / 300 kN)
Max. hastighed	175 km/t
Transmission	Elektrisk, 25 kV (asynkronmotorer)
Antal drivakser	4 (B-B)
Sikkerhed	ATC
Togopvarmning	1500 V vekselspænding
Fjernstyring	ZWS

Byggested og leveringsår:

EA 3001-3002 (serie Ia)	BBC/Siemens E/ABB Henschel 1984
EA 3003-3005 (serie Ib)	EB Strømmen/ASCANDIA 1985
EA 3006-3010 (serie Ib)	EB Strømmen/ASCANDIA 1986
EA 3011-3014 (serie II)	EB Strømmen/ASCANDIA 1992
EA 3015-3022 (serie II)	EB Strømmen/ASCANDIA 1993

3011 blev sat i prøvedrift i oktober 1992. I månederne oktober-december samme år leveredes tre maskiner mere, mens de resterende blev sat på sporene i foråret 1993, således at DSB pr. 1. august 1993 havde fået leveret alle maskiner. De blev alle bygget hos ASCAN.

Teknik

Lokomotivet er udstyret med BBC asynkron trefaset banemotor, der

arbejder ved en kørestrøm på 25 kV/50 HZ, hvilket giver en effekt på 4000 kW (5442 HK). På vandret bane kan det trække 1100 tons med 120 km/t. Den kan dog igangsætte med 1400 tons på en stigning med 15,6 procent, idet starttrækkraften kan øges fra 20 tons til 23 tons, eksempelvis på Storebælt.

Det har som alle DSBs toglokomotiver et førerrum i hver ende, men adskiller sig fra de øvrige DSB

maskiner ved at have pantograf for strømaftag og 2-akslede bogier, hvor dieselmaskinerne alle har tre-akslede bogier. De to-akslede bogier betyder at maskinerne har en mindre adhæsion til sporene, og dermed mindre starttrækkraft. Litra EA har en trækkraft på 20 tons (260 kN) mod fx MY på 18 tons. Derimod er trækkraften mindre end MZ IV, der har en styrke på omkring 30 tons (410 kN).

Det bør lige indskydes, at udlandet benytter andre kørespændinger, der stammer helt fra elektrificeringens barndom, hvor teknikken ikke var så udviklet, og det betyder i realiteten, at DSBs system er det mest moderne i Europa. Men det betyder også, at el-lokomotiver (eller el-motorvogne) skal have indbygget to "modtagesystemer" for at kunne foretage grænseoverskridende kørsel, fx til Sverige eller Tyskland.

EA-lokomotivet kan køre max. 175 km/t, men er under prøvekørsler kommet op på 188 km/t. Med så stor hastighed, er det en selvfølge at indbygge ATC i EA, d.v.s. en kørecomputer, der aflæser hastigheder m.v. fra såkaldte baliser (elektroniske læsere og sendere) nedlagt i sporet. Oprindeligt leveredes EA serie I uden ATC, og det indbygges først fra 1993, mens serie II havde ATC ved leveringen.

Den tjenestefærdige vægt er kun

*DSB litra EA 3019
under hvil på
Østerport station,
1994. Foto: PÅ
SPORET.*



Data for DSB og Railion (RDK)el-lokomotiver litra EA

Nr.	Lev.	Ejer	Navn	Bemærkning
3001	1984	DSB	H.C.Ørsted	
3002	1984	DSB	Niels Bohr	
3003	1985	DSB	Heinrich Wenck	Hensat januar 2005
3004	1985	DSB	Ole Rømer	
3005	1985	DSB	William Radford	Hensat januar 2005
3006	1985	DSB	Valdemar Poulsen	Hensat januar 2005
3007	1985	DSB	Kirstine Meyer	
3008	1986	DSB	Otto Busse	Hensat oktober 2004, reservedelslager
3009	1986	DSB	Anker Engelund	Hensat maj 2005
3010	1986	DSB	Søren Hjort	
3011	1992	RDK	Thomas B. Thrige	Tilhørende DSB 1992-2001
3012	1992	RDK	A.R. Angelo	Tilhørende DSB 1992-2001
3013	1992	RDK	Wilhelm Hellesten	Tilhørende DSB 1992-2001
3014	1992	RDK	C. E. Krarup	Tilhørende DSB 1992-2001
3015	1992	RDK	Nielsine Nielsen	Tilhørende DSB 1992-2001, udrangeret 2004
3016	1992	RDK	A.W. Hauch	Tilhørende DSB 1992-2001
3017	1992	RDK	Emil Chr. Hansen	Tilhørende DSB 1992-2001
3018	1992	RDK	Niels Finsen	Tilhørende DSB 1992-2001
3019	1992	RDK	P. O. Pedersen	Tilhørende DSB 1992-2001
3020	1992	RDK	G. F. Ursin	Tilhørende DSB 1992-2001, hensat fra år 2000
3021	1992	RDK	P.W. Lund	Tilhørende DSB 1992-2001
3022	1992	DSB	Søren Frich	

80 tons, d.v.s. 35 tons mindre end toglokomotiverne ME og MZ, hvilket som tidligere nævnt betyder at den kan have svært ved at stå fast med tunge tog.

Maskinen har stor accelerations-eve i forhold til diesellokomotiver, hvilket er en fordel ved hyppige stop som på Kystbanen, men EA kan på grund af den forannævnte

manglende adhæSION ikke trække så mange vogne, såfremt hurtig acceleration ønskes.

Navne

I 1800-tallet var det almindeligt at banerne navngav deres damplokomotiver efter danske sagnhelte eller byer, fx 'Odin' og 'Roeskilde', 'Fylla', 'Arvak' o.s.v., men denne skik faldt væk ved sammenslutningen af SJS/JFJ i 1892-93.

Men med ibrugtagningen af de elektriske lokomotiver litra EA genindførte man navngivning af lokomotiver, og alle EA-maskiner blev - som eneste lokomotiver - navngivet efter kendte danske forskere, jernbanemænd m.v.

I marts 1985 blev EA 3001 og 3002 navngivet H.C. Ørsted og Niels Bohr, to mænd, der har sat sine spor i dansk forskning inden for elektromagnetismen hhv. atomfysikken. Undervejs blev de øvrige maskiner opkaldt efter kendte mænd, mens kun to kvinder har fået æren at lægge navn til maskinerne. Det er EA 3007 og 3015, der er opkaldt efter den danske fysiker Kirstine Meyer hhv. læge Nielsine Nielsen.

Også jernbanens berømte mænd har fået deres 'egne' maskiner, idet EA 3003, 3008, 3010 og 3022 er opkaldt efter Heinrich

Det første EA-lokomotiv 3001 på Østerport station, 1985. Foto: PÅ SPORET.



Østerport station var i nogle år opstillingsbane-gård for kystbanetogene med EA som trækraft. Her ses fra venstre mod højre EA 3008, 3004, 3003, 3006 og 3010 sidst i 1980'erne.
Foto: PÅ SPORET.



Wenck (DSB arkitekt) hhv. Otto Busse (DSB maskindirektør), Søren Hjorth (SJS direktør) og Søren Frich (lokomotivfabrikant).

Videnskabsmænd m.v uden for jernbanens regi har også lagt navne til EA-lokomotiverne, bl.a. 3011 med Thomas B. Thrige, der grundlagde en af Danmarks største maskinfabrikker i Odense, EA 3013 Wilhelm Helleisen, opfinder af tør-elementet og 3021 med P.W Lund, der var naturforsker.

Sluttelig skal nævnes EA 3017, der er opkaldt efter en forsker udi gæringsprocesser til gavn for alkoholindustrien (øl), nemlig mikrobiolog Emil Chr. Hansen.

Alle navne er påsat maskinerne med DSBs standardskrift Helvetica i hvid på siden ved førerhusdørene.

Brugen af litra EA

Indtil åbningen af Storebæltforbindelsen brugtes maskinen udelukkende til tog på Sjælland mellem Helsingør-København-Korsør. Til brug for persontog ombyggede DSB som allerede nævnt flere styrevogne Bns til specielt disse lokomotiver, oprindelig litreret Bns-e. Disse vogne blev senere omdannet til at føre 1. klasse og rejsegods, og blev derefter litreret ADns-e.

Idriftsættelsen skete fra 1986 først i regionaltog på Kystbanen mellem København-Helsingør, derefter fra 1988 med regionaltog på

strækningen Helsingør-København-Roskilde, fra 1991 Roskilde-Ringsted, og fra februar 1993 Ringsted-Korsør efterhånden som linierne elektrificeredes.

Da DSB fik leveret serie 2 i 1992-93, altså 3011-3022, blev flere EA sat til at køre godstog mellem København Gb og Korsør, mens de øvrige kørte regionaltog mellem Østerport-Roskilde, på Kystbanen og Østerport-Korsør. I alt var tretten litra EA i drift i foråret 1993. Resten var dels endnu ikke leveret, dels var én maskine konstant til eftersyn og dels var én til indbygning af ATC. I øvrigt var der på dette tidspunkt ikke tilstrækkelig med styrevogne litra ADns-e til rådighed, hvorfor visse stammer måtte køres med en EA i hver ende.

I de efterfølgende år elektrificeredes strækningerne over Fyn og Jylland til Padborg. I 1995 blev arbejdet afsluttet i Sønderjylland, hvor man for øvrigt også lagde en ny form for dobbeltspor (vekselspor) mellem Vojens og Tinglev.

Også Storebæltforbindelsen fik i takt med færdiggørelsen af tunnel og bro elektrisk anlæg, og den 11. september 1995 var sporlægning m.v. afsluttet i det sydlige tunnelrør.

I efteråret 1996 blev sporet over Storebælt endeligt tilsluttet strækningen København-Odense, og var dermed klar til at tage planlagt i brug i sommeren 1997. Nu afvente-

de man kun prøvekørsler, og strækningerne blev i foråret 1997 prøvekørt med litra EA helt til Padborg.

Så snart forbindelsen over Storebælt blev åbnet i sommeren 1997, blev godstrafikken over Rødby F. (DANLINK) omlagt og ført til Padborg over Storebælt, og EA-lokomotiverne blev fra begyndelsen indsat i de omlagte godstog. Ved leveringen af litra EG fra år 2000 indsattes disse gradvist i godstogene over Storebælt.

Litra EA i dobbeltdækkertog

I år 2000 lejede DSB en række dobbeltdækkervogne (populært kaldet 'perron-rydderne') hos de svejtsiske jernbaner, primært til brug for regional- og pendlertrafik mellem København og Odense. Ved ibrugtagningen sattes de elektriske lokomotiver EA foran som trækraft.

Dobbeltdækkersættene havde egne styrevogne, men da den interne fjernstyring ikke kunne benyttes sammen med litra EA, måtte man ofte sætte en EA i begge ender af stammen, således man kunne skifte køreretning i Odense uden omløb. De svejtsiske styrevogne blev ikke taget ud af stammen, men fulgte med som 'ekstra' passagervogne.

Brugen af litra EA og de nævnte personvogne ophørte ved nyanskaffelser af en anden type dobbeltdækkere til den sjællandske regionaltra-



fik i år 2003, og litra EA blev derefter overflyttet til andre opgaver, især som trækraft for internationale tog og lokaltog.

Litra EA hos Railion

I år 2000 blev DSB stykgodsdivision solgt til Danske Fragtmænd, og året efter blev DSB vognladningsdivision indskudt i det tyskdominerede selskab Railion, hvormed DSB gods helt ophørte at eksistere.

Den nye jernbaneoperatør fik navnet Railion Denmark A/S, og DSB gods indskød foruden alle godsvogne, de fleste rangerlokomotiver og traktorer, nogle diesellokomotiver og en række af de elektriske lokomotiver, nemlig alle litra EG og 11 stk. litra EA 3011-3019 og 3021. Sidstnævnte litra EA tilhørte alle serien af maskiner bygget i 1992, mens DSB fik lov at beholde de ældste. En enkelt maskine fra den sene serie - EA 3022 - forblev dog hos DSB.

Alle litra EA, der overgik tilhørende Railion fik fjernet DSB- logoet i marts 2002, og maskinerne indsat i Railions godstog mellem København/Tinglev/Padborg. Fremførsel af disse godstog, især de store bloktog med veksellad og containere, foregår med enten én litra EG eller EA-forspand, sidst-

nævnte grundet den flere gange nævnte manglede adhæsion, der især er mærkbar i Storebælttunnelen.

Litra EA hos DSB

Efter afleveringen af de yngste litra EA til Railion havde DSB 11 stk. litra EA tilbage til fremførsel af persontog. Men grundet den udbredte brug af de elektriske ER-tog til regionaltrafik, var kun seks af de tolv litra EA i drift i 2002. Den ene af de ubrugte var i øvrigt EA 3020, der havarede på Centralværkstedet i år 2000, hvor den kørte i drejeskivegraven og beskadiges på bl.a. hovedtrafoen. Den stod derefter hensat i et par år. I november 2003 blev den prøvekørt mellem København Gb og Roskilde, og sættes hos Railion i drift i januar 2004. Men maskinen fungerede stadig ikke efter hensigten, og måtte igen sættes februar samme år.

EA-lokomotiver, der fortsat er i drift hos DSB benyttes i dag (2006) bl.a. i tog København-Korsør-Odense-Fredericia og lokale forbindelser, bl.a. pendlertog mellem København og Borup. Den primære benyttelse er dog som trækraft for de udenlandske forbindelser over Storebælt/Padborg, bl.a. DSBs

ferietog (fx Skiløberen og Ferieekspressen) med de rød/natblå persovogne litra Bc-t til Østrig, Italien m.fl.

I nattogene (EuroNight) København-Hamburg/Frankfurt/München og omvendt bruges også litra EA. I disse tog anvendes udelukkende persovognmateriel fra Deutsche Bahn AG (DB-Nachtzug). Også disse tog passerer 'Bæltet', da den gamle rute over Rødby F. endnu ikke er elektrificeret.

Lokomotivtrukne internationale tog til/fra Århus med ME skifter sin trækraft til/fra litra EA i Fredericia.

Når de nævnte tog ankommer til Padborg - enten fra Tyskland eller København - bliver stammen overtaget af hhv. afgivet til tysk trækraft.

Bestanden af EA i drift hos DSB er i dag (2006) reduceret til kun seks maskiner, idet de øvrige fem blev hensat år 2005. Numre på disse fremgår af tabellen.

Det sidste nye for disse maskiner er, at et amerikansk konsortium i efteråret 2005 har vist interesse for køb, når litra EA udbydes til salg. Dette konsortium købte i 2005 seksten MZ-lokomotiver af DSB, der blev renoveret på DSBs værksted i København. ■

DSB litra EA 3008 med målevogn for elektriske strækninger under ophold på Godsbangården, 1986.



VINTER 2006

NYT "HUSKATALOG" UDE NU!



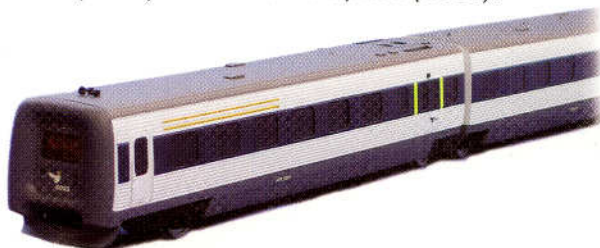
MY TJENESTE BLÅ

- 44121** MY 1135 - Tjeneste blå - DC **1350,-**
44122 MY 1135 - Tjeneste blå - AC **1650,-**



IC-3 DSB - H.C.A.

- 60671** IC-3 DSB - H.C.A. - DC **1850,-**
60672 IC-3 DSB - H.C.A. - AC **2150,-**
60681 IC-3 DSB - Non Operating Model .. **995,-**
VÆRDIKUPON VEDLAGT I IC-3 H.C.A.!
15% RABAT fratrækkes ved køb af IC-3 DSB (6065) eller IC-3 Kustpilen (6066).



IC-3 DSB BLÅ

- 60651** IC-3 DSB - DC **1850,-**
60652 IC-3 DSB - AC **2175,-**

De viste modeller kan købes hos din forhandler eller direkte hos:

HELJAN A/S . REBSLAGERVEJ 6
 5471 SØNDERSØ . TLF. 64 89 11 88
 MAIL: HELJAN@HELJAN.DK

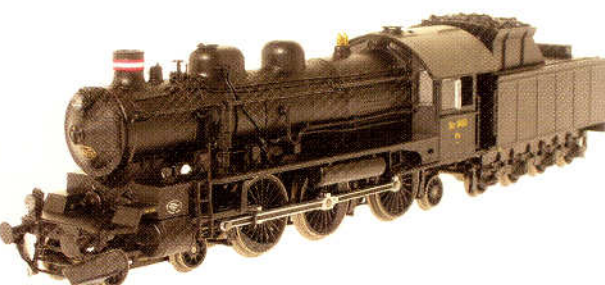
WWW.HELJAN.DK

Der tages forbehold for trykfejl og prisændringer



DSB VOGNE

- 6030** BD 51 86 82-84 007-0 **349,-**
6031 BD 50 86 82-83 005-5 **349,-**
6036 BD 51 86 82-84 000-5 **349,-**
6037 BD 51 86 82-83 019-7 **349,-**
6032 Bk 50 86 85-83 027-7 **349,-**
6034 Bc-t 30 311-9 **349,-**
6035 Bc-t 30 319-2 **349,-**
6050 AB 51 86 39-80 017-7 **349,-**
6051 AB 51 86 39-80 004-5 **349,-**
6052 AB 51 86 39-80 008-6 **349,-**
6053 AB 51 86 39-80 010-2 **349,-**



PR 905 - 908

- 43851** PR 908 - DC **2500,-**
43852 PR 908 - AC **2800,-**
43861 PR 905 - DC **2500,-**
43862 PR 905 - AC **2800,-**



SMALSPOR på anlægget

- et kombineret tørve- og teglværkskompleks

Smalspor pynter på anlægget, og det er spændende at studere driften, når de små tog futter rundt med tipvogne eller hvad man nu benytter. Desværre var forbillederne for disse små industribaner - der er velegnede til mindre områder på anlægget - mest almindelige i epoke III.

Lad os se lidt på en lille smalsporbane med tema omkring et teglværk. I følgende omtale er der tale om en mindre sammenblanding af et brunkul- og teglværksanlæg for at få lidt mere modeldrift at arbejde med. De store udgravninger, der ses på billederne, var almindelige omkring både brunkullejer og teglværker.

■ Torben Andersen

Trafikide

Da der var en stor ubrugt plads i et hjørne af anlægget hos NMJK, og den var lidt vanskelig at fylde ud på en naturlig måde på grund af et ret kraftigt kurvet hovedspor, så fandt man i sin tid på at anlægge brunkullejer med lidt smalspor i selve kurven.

Brunkullejerne blev fremstillet ved at bygge store underhængte trækasser i spånplade, der sømmedes fast til anlæggets lægter. Sider

og lejer blev herefter dækket med kyllingenet og avispapir. Lerjord i form af spartelmasse blev spartlet på plads og malet jordbrunt, mens selve de omgivende toparealer blev dækket med græsmåtter, buske og træer.

NMJK havde oprindelig anlagt et hovedspor, der krydsede førnævnte hovedspor via en banedæmning og lille bro, men dette spor virkede ikke tilfredsstillende driftsikkert, da det kurvede for kraftigt ved broen, og togene derfor hyppigt afsporede.

Sporet blev derfor nedlagt og taget op, men da man havde opført både banedæmning, bro m.v. og et åløb, så syntes man det var synd at brække det hele op, og i stedet fandt man på at anlægge et teglværk i kurven på den anden side af lergravene, og lade dette betjene med et lille smalsporanlæg, der benyttede den gamle banedæmning.

Bygninger

Som teglværksbygning fandt man POLAs velkendte sæt meget anvendeligt, idet det har stor lighed med danske teglværksbyggeri. Det blev anlagt sammen med en lille træremise til trækraften. Remisens fabrikat fortøner sig desværre i fortidens mørke.

Teglværket med tilhørende spor blev anlagt, og det eneste man her ved skulle ændre var et enkelt spor på Høng station, der skulle have et trestrengt tilslutningspor.

En amerikanerbro

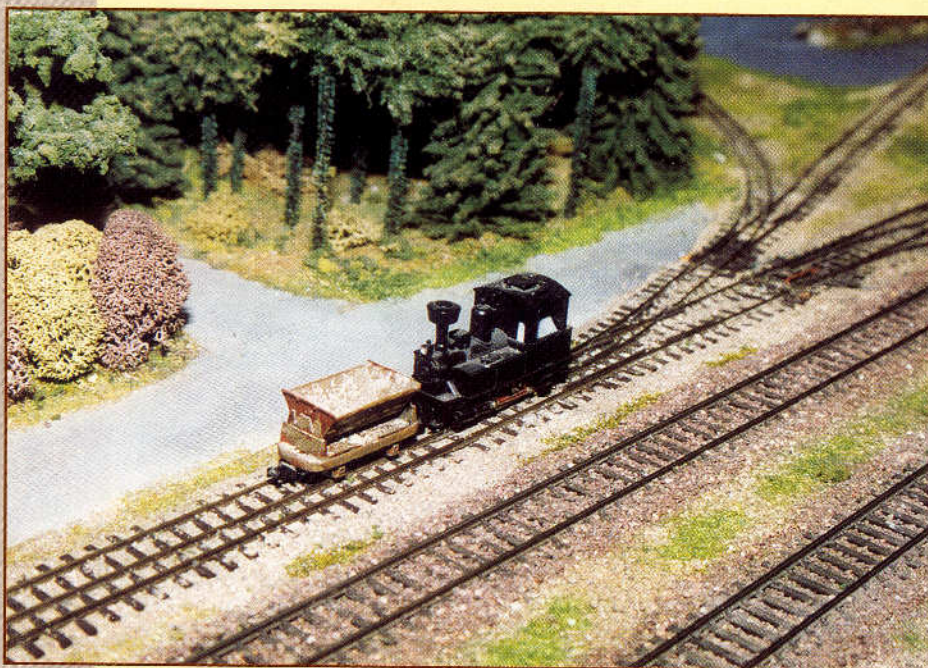
En 'forhindring' for sporforbindelsen mellem Høng station og teglværket var åen bag Høng by. Den havde udløb ved lergravene. NMJK havde i tankerne helt at sløjfe åen, d.v.s. dække den ud med grus til banedæmning, men 'miljøstyrelsen' til lod ikke et sådanne indgreb.

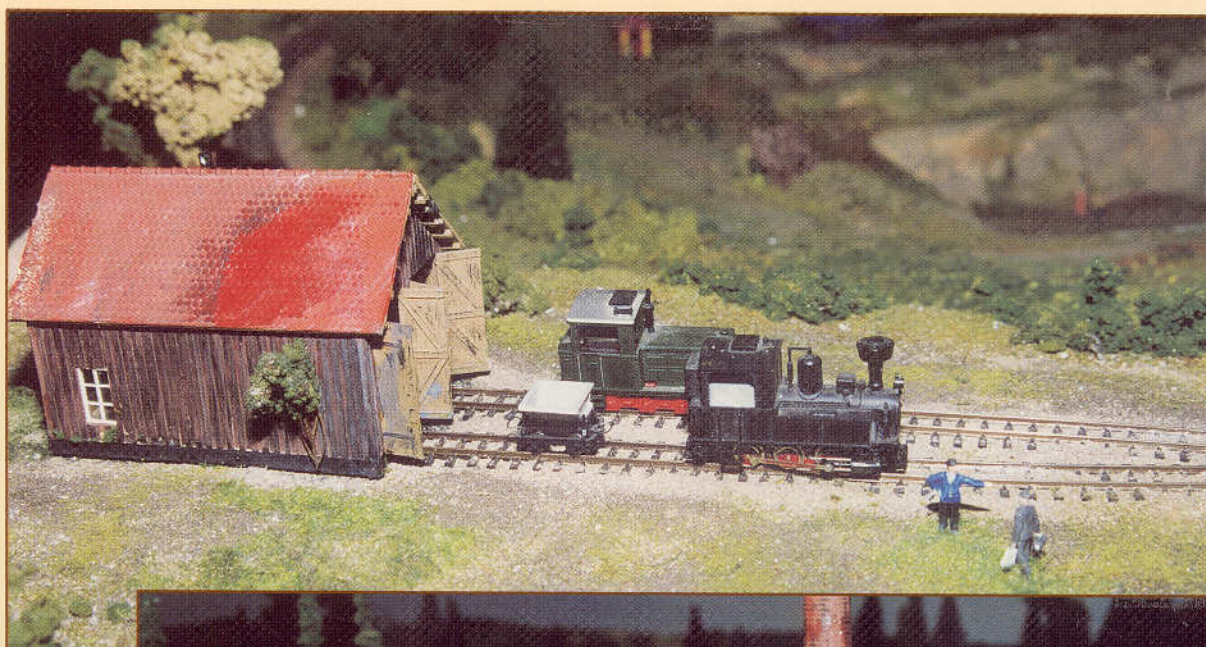
Man tænkte på at opføre en betonbro af den type, der tidligere var meget almindelig over smalspor og åløb, men det ville ødelægge 'hyggen' med en trist betonbro. Løsningen kom da et medlem (Frits D. Sørensen), der var interesseret i amerikanske jernbaner, tilbød at bygge en rigtig hyggelig gammeldags 'amerikanerbro' i træ, som i stil passer til nogle danske interimistiske smalsportyper. Det kunne 'miljøstyrelsen' godt gå med til, og således endte det med at smalsporet fik sin egen flotte tømmerbro, der næsten overgår sine amerikanske storebrødre i byggestil.

Det var nu ikke lige sådan et få opført sådan en bro, idet der skulle anskaffes en mængde tømmer fra de 'amerikanske' skove, bolte og svellesøm. For at den skulle være så lig forbilledet som muligt valgte 'bygherren' at fremstille broen helt fra grunden ved selvbyg.

(teksten fortsættes side 34).

Det trestrengede spor, der fører ind i normalsporet på Høng station. Billedet er taget ved område 2 på sporplanen.





Damplokomotiv og dieseltraktor side om side ved den lille tosporede træremise. Begge maskiner er fra ROCO. Lokomotivpersonale ses i forgrunden. Billedet er taget ved område 10 på sporplanen.



POLAs teglværk er velegnet som dansk teglværksbygning. Her ses det anlagt ved den lille remise. Området skal senere 'fyldes op' med kalk- og grusbunker, stablede mursten, tegl m.v. Foto er taget ved område 9 på sporplanen næste side.

Smalsporet fører ind i udgravningerne, hvor der bl.a. arbejder en gammel gravemaskine. I graven er man i fuld sving med manuelt arbejde. Området har nr. 7 på sporplanen.

Den flotte amerik-
nerbro, bygget af
Frits D. Sørensen
gennem en hel vin-
ter. Et arbejdstog
passerer det 'lokale'
afslapningsområde
med frokostborde,
stole og hytte med
lokum. Billedet er
taget ved område
3 på sporplanen.



I alt medgik til arbejdet 23 meter 3x4 mm fyrretræslist, der blev skåret ud i de ønskede længder for brobygning og sveller. Broen blev derefter 'sømmet' sammen ved hjælp af 300 bolte, og sluttelig blev skinnerne lagt ved hjælp af ca. 200 små svellesøm og omkring 150 stk. løse sveller. Bolte og svellesøm er begge af fabrikat Kadee. Sporene er N-skinner kode 83 af fabrikat Tillig.

For at skabe lidt aktion på broen, så besluttedes det at opføre en

gammeldags træhytte med lokum på et dæk midt på broen. Ja, det er der umiddelbart ikke meget aktion ved... men når toget rumler forbi lokummet, så tipper træhytten bag over, og afslører en siddende og læsende gæst på tønd. Det er godt, der ikke er kvindeligt personale med toget.

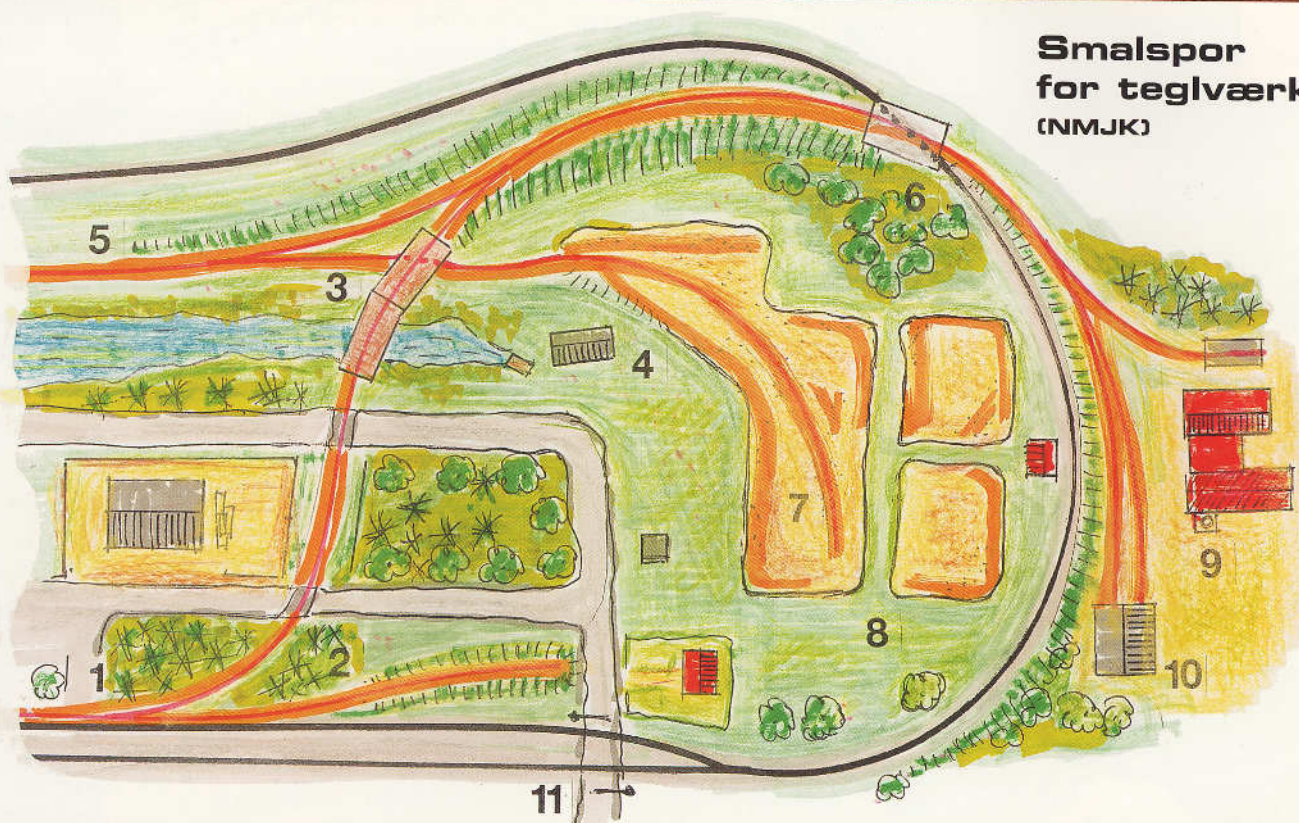
Jo, et rigtigt svendestykke, der tog over en vinter at bygge, så man nu har et hyggeligt miljø ved den gamle å.

Sporfabrikater

Til det almindelige smalspor er benyttet 9 mm flexspor og tilhørende skifter fra ROCO, mens det tre-strengede spor er fra TILLIG. Det var egentlig tanken at benytte smalspor med større svelleafstand, men dette kunne man ikke skaffe hos forhandlerne.

Alle spor er lagt i grusballast, d.v.s. almindelig siet sand limet fast med hvid lim på traditionel vis.

Smalspor for teglværk (NMJK)



En ægte amerikansk interimistisk tømmerbro med bærende konstruktion helt i træ og med delvis 'svævende' brofag. Det rullende materiel er bl.a. fra ROCO og Eggerbahn.



Det rullende materiel

Det rullende materiel er hovedsagelig fra ROCOs program og det ældre Eggerbahn. Det gælder både trækraft og vogne. Man har und-

ladt at ombygge materiellet, idet det på mange måder minder om tyske indkøbte lokomotiver m.v., der i sin tid sattes i drift hos mange forbilleder.

Andre ideer

Forannævnte tekst drejer sig specielt om et teglværksanlæg, men der er mange andre muligheder for smalspor på anlægget.

Tidligere kunne man nemlig rundt omkring i landet finde flere typer industribaner med smalspor. De mest almindelige var de kendte roebaner, der også er det mest benyttede smalsportema på store og små danske mj-anlæg, private såvel som i klubber.

Og så var der som nævnt i teksten teglværksbaner, men hertil havde Danmark også smalspor i grus- og stengrave, fx Mogenstrup ved Næstved. Dette var et omfattende anlæg som vi senere vender tilbage til her i bladet.

Andre industrier, der benyttede smalspor, var kalkindustrier som Faxe Kalk, der havde et specielt tre-strengt smalspor mellem Faxe/

Stubberup og Faxe Ladeplads, og endelig skal nævnes tørvebanerne. Er man interesseret i gode ideer, så bør man læse S.A. Guldvangs bog om industribaner i Danmark. Denne bog blev udgivet i 1998 af banebøger.

Til oktober kan NMJK fejre 25 års fødselsdag. I den anledning bringer vi en opdateret reportage om klubben i september-nummeret (nr. 87). Foruden tekst og fotos bringes også en komplet sporplan af anlægget.

Anmærkninger til sporplan side 34

- 1) Smalsporet fra teglværket føres ind til/ud fra stationen her fra dette punkt. Da det er fælles med normalsporet er det anlagt som trestrengt spor med Tillig-spor.
- 2) Smalsporet føres op til en lille læsserampe, hvorfra der kan tippes lerjord el.lign over i lastbilkøretøjer. Denne del er endnu ikke færdig-gjort på anlægget.
- 3) Sporet føres over et lille åløb via amerikansk inspireret bro i tømmer. Det ene spor føres fra forgreningen til venstre under broen til selve lergravene.
- 4) Lille arbejds-skur for mandskabet, der arbejder i lergravene. Huset er rødmalet som et DSB kolonnehus.
- 5) Af pladshensyn må sporet fra lergraven til teglværket anlægges som rebroussementspor og føres under broen ved 3). Det betyder at faldet på banedæmningen er ret kraftigt. Da smalsporet ligger nær på hovedsporet må dæmningen til den ene side sikres med en lodret betonmur.
- 6) Smalsporet krydser her hovedsporet over en interimistisk bro, der er konstrueret i beton.
- 7) Sporet til lergraven føres ind her. Det er 'flytbart' efterhånden som leret 'graves ud' (ligesom man gjorde i virkeligheden).
- 8) Forhøjet område med ler- eller tørvegrave.
- 9) Teglværkets bygninger (POLA).
- 10) Lille remise for smalsporlokomotiverne.
- 11) Niveauoverskæring vej/bane.

Anlægget hos Fredensborg Modeljernbane Klubs med jubilæumstog trukket af DSB litra ME. Maskinen er naturligvis på festlig vis udstyret med skjold og Dannebrog på fronten. Jo, jo - når man bliver 25 år skal det - også - fejres.



Modeljernbaneklubben »Lille Nord«

25 år

Den 10. december 2005 kunne Fredensborg Model Jernbane Klub (FdMJK) 'Lille Nord' fejre 25 år, hvilket blev fejret med fremvisning af klubbens modulanlæg ved at større arrangement i Bio Fredensborg.

Klubben blev stiftet den 5. december 1980, hvor en kreds af interesserede oprettede foreningen. Den første formand blev Monty Ahlmann-Olsen.

I begyndelsen havde man - som mange andre mj-klubber - intet lokale, men holdt møder på biblioteket eller privat. Senere fik man lokale på Fritidshjemmet i et sikringsrum, hvor man på godt 30 kvadratmeter opbyggede et lille

anlæg med både toskinne (DC) og Märklin (AC).

Senere blev dette rum udvidet, og man gik i 1989 i gang med et nyt anlæg, udelukkende baseret på analog toskinnedrift. Dette anlæg opbyggedes som en dobbeltsporet DSB-hovedstrækning efter punkt-til-punkt-princippet foruden to enkeltsporede privatbaner.

Fra 1994 gik man over to at benytte digitaldrift på DSB- stræk-

ningerne. Denne overgang fra analog til digital var ret enkel, idet man allerede fra starten havde planlagt digitaldrift ved det analoge anlæg.

Foruden det faste anlæg har klubben opbygget et større modulanlæg, der benyttes ved større arrangementer rundt omkring i landet. Billederne på denne side viser netop motiver fra modulanlægget, der i øvrigt er spækket med spændende elektronik. Modulanlægget drives som toskinne analog (DC).

Vi siger tillykke til Fredensborg Model Jernbaneklub, og ønsker klubben mange gode år i fremtiden.



DSBs MO-vogn var i mange år den typiske trækraft på Lille Nord, og derfor er den naturligvis også i brug på klubbens faste og modulanlæg, her ved en overskæring på modulanlægget. De medfølgende vogne er nærtrafikvogne litra CL, der ligesom MO var standardvogne på forbilledets strækning.



Forårets HOBBY-arrangementer

ÅBENT HUS

Søndag den 2. april 2006 kl. 10.00-17.00

Sted: Svinninge Modeljernbaneklub, Hovedgaden 7, 1.sal, 4520 Svinninge.

Kom og oplev en spændende stor modeljernbane med (primært) danske og udenlandske forbilleder. Der er diverse muligheder for køb af modeljernbane m.v. Gratis adgang.

Arr.: Svinninge Modeljernbaneklub,

www.svmjk.dk; post@svmjk.dk

HOBBY MESSE

Lørdag-søndag den 6.-7. maj 2006, begge dage 10.00-17.00.

Sted: Valby Hallen, Julius Andersens Vej, 2450 København SV.

Allround hobby-udstilling med alt omkring drenge- og pigehobby, modeljernbane, racerbiler, dukkehuse m.v. Mange af vore kendte fabrikanter, hobbyforretninger og importører deltager.

Arr.: Togdillen, Vanløse

www.togdillen.dk; mail@togdillen.dk

LEGETØJSMARKED

Søndag den 7. maj 2006 kl. 11.00-15.00

Sted: Frederiksberghallen, Jens Jessensvej 20, København F.

Det spændende traditionelle marked med masser af gammelt legetøj, modeljernbane, dukker, figurer, litteratur m.v.

Gratis entre.

Arr. Olaf Hermansen, tlf. 40 28 40 57

Mere i 1:87

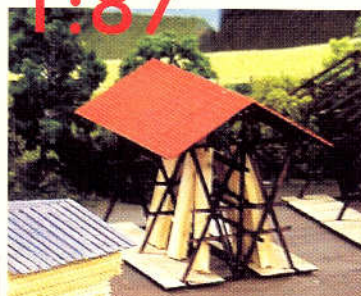
12,8 m drejeskive i 1:87



Nu også med motor!



Port og plankværk 3 farver i 1:87



Byggesæt til bræddereol

Murstenstapet og Dannebrogsvinduer i 1:87



Husk vores sortiment

i ætsede dele til selvbyg

EpokeModeller 20 22 04 49

www.epokemodeller.dk

SPÆNDENDE BYGGESÆT

DSB litra F

Færdigbygget på ny Liliput maskine, flot og velkørende.

2895,-
og **2495,-**

Ardelt traktor

Overdel i resin

485,-

Marcipanbrød

Det kendte diesellokomotiv hos privatbanerne, komplet byggesæt helt i metal. Undervogn med Faulhabermotor, ætsedele m.v. Pr. sæt

2700,-

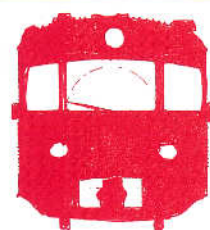
Bemærk: Kun et lille oplag

DSB bureau- og rejsegodsvogne

Vognbyggesæt af litra DO, DQ og EH

Pr. stk.

485,-



TIKØB
HOBBY OG STØBERI

DSB litra E

Byggesæt for ombygning på Märklin eller TRIX BR 18

2195,-

Kan også leveres færdigbygget evt. på egen maskine

TIKØB HOBBY OG STØBERI

Hornbækvej 460 * 3080 TIKØB

Telefon mandag-fredag 8.00-16.00 • Tlf. 49 75 87 08

Åben lørdag 10.00-14.00 • Tlf. 49 75 97 27

Fax alle dage 49 75 87 19

se også vores hjemmeside www.tikobhobby.dk

Vi sender overalt

Sporvogn fra KS

Scrapvogn med bivogn som komplet byggesæt.

Forhør nærmere. **2495,-**

Se også på
www.tikob-hobby.dk



SET

HØRT



HOBBY TRADE

DSB diesellokomotiv litra MZ serie IV

Skala 1:87; epoke IV/V

I december udkom de første udgaver af Hobby Trades modeller af DSB diesellokomotiv litra MZ IV, og man tror næppe sine egne øjne, når låget tages af æsken. Det er simpelthen en model i en klasse for sig med ret præcis dimensionering og utrolig flotte detaljer.

Teknik

Undervognen er fremstillet i metal med påsatte dele som oliebeholdere, batterikasser, bogiesider m.v. i hård plast, mens overdelen (vognkassen) også er fremstillet i hård plast.

Modellens trækraft er en centerplaceret 5-polet japansk Mashima, denne motor er lidt kostbar, men til gengæld af høj kvalitet.

Fremdriften sker på fire aksler, de yderste på hver bogie. Træk på midteraksler er undladt, så der bliver et større spillerum for hjulene, altså bedre køreegenskaber på et dårligt lagt spor. Der er strømoftag på alle hjulsæt. Normalt har trækraften hæfteringe for at øge adhæsionen, men det ikke nødvendigt på denne model, som har en tilpasset vægt.

De analoge udgaver har standard-NEM-stik for valgfri dekodermontering, mens de øvrige modeller er forsynet med dekoder og/eller lyd fra det anerkendte elektronikfirma ESU.

Detaljer

Modellen er forsynet med så mange detaljer, at det er umuligt at nævne dem alle. Det gælder taget såvel som sider og fronter. Tagventilatorer er bl.a. gennembrudte, så man kan ane køleelementerne, og på sider er luftindtagene (gitrene) og sikkerne gengivet i ekstrem fin detaljering.

De hvide lanterners lygtehus på fronterne har helt korrekt nitteomkransning og 'håndtag', mens de røde lys har tynd metalramme.

Førerhuset er korrekt gengivet med små vinduer og aluminium-

ramme. Markering af sandkasselåg, ITC-klap m.v. mangler heller ikke.

Oftentimes håndbøjler og -lister meget kraftige på modeller i skala 1:87, men på MZ IV er disse monteret i 0,2 mm tynd sortlakeret metaltråd, der giver modellen et meget virkelighedstro indtryk.

Der er vedlagt løsdele som vinduesviskere og trykluftslanger, hvilket er det eneste, man selv skal montere. Bemærk, at vinduesviskere bør fæstnes med en dråbe halvmat lak; brug ikke p-lim, da denne kan trække tråde eller danne klatter, og dermed ødelægge vinduesglas-



sene (PS: På de viste billeder mangler vinduesviskere).

Lakering og påtryk

Den sorte såvel som røde lakering er ramt i præcis gengivelse, den røde er hverken for mørk eller rød, men nøjagtig efter DSBs forskrifter som serie IV blev leveret med (de første MZ III leveredes i en lidt lysere rød nuance).

DSB-logo og litrering er korrekt i farve, placering og størrelse, hvilket gælder både fronter og sider. De tekniske påskrifter er i gul, og selv de små anmærkninger som 'Løft her' og 'Benyt ikke rangertrinet...' kan læses. Det samme gælder fabrikkskiltet, hvor det nye logo BOFORS/NOHAB tydeligt kan læses (under lup)...ja, selv fabriksnummeret er næsten læseligt.

Der er simpelthen gjort et kæmpestort forarbejde og research med hensyn til teknik, detaljer og påtryk. Superflot!

Drift

Selv om modellen som allerede nævnt ikke er udstyret med hæfteringe for ekstra traktion, så har den ingen problemer med hensyn til driften. Den trækker uden besvær 10 Bn-vogne på en 3 procent stigning (ved digital drift hastighedstrin 14), og kører helt perfekt gennem vanskelige skifter som englænder-



og diamantkryds. For prøvekørsel benyttede vi en ESU LokPilot-dekoder vers.2 (52 600), og modellen kan med denne bl.a. køre utroligt langsomt (rangering).

Kørellys skifter perfekt mellem rød (slutlys) og hvid (frontlys) alt efter køreretning. Men desværre skæmmes modellen alt for meget af de blåhvide lanternelys, der er for kraftige, og ikke ser naturlige ud på anlægget. Det ødelægger en hel del af det generelle flotte indtryk. Det håber vi, at HOBBY TRADE hurtigst muligt får rettet, så den udstyres med et varmere hvidt lys.

Modellen er naturligvis udstyret med kortkoblingskulisser af NEM-standard, således at den ønskede koblingstype frit kan vælges. Modellen leveres med almindelig standard A-kobling.

Pakning og instruktion

Modellen emballeres i solid papæske med skumgummiforing i HOBBY TRADES rød/grå design. Der er vedlagt en lille fin instruktionsfolder for smøring af modellen, og for montage af løsdele og dekoder, men der er dog mangler i anvisningen, bl.a. ang. hvilken vej vognkassen skal vende m.v. efter adskillelse.

Til sidst: Forbilledet MZ 1447-1461 blev leveret til DSB i 1977-78, hvor det især skulle benyttes i de sjællandske regionaltog (Bns-An-Bn-Bn-Bn). De blev derfor leveret med ITC til brug for styrevogne litra Bns. MZ IV blev senere også sat foran nogle internationale tog på Sjællandsiden.

I løbet af 1990'erne indsattes maskinen også i godstog på DANLINK-ruten, og i 2001 blev alle - undtagen to udrangerede - købt af Railion.

Læs mere om forbilledet i LOKOMOTIVETs bog 'DSB litra MZ, type 645', udgivet år 2002.

Udgaver

Indtil videre fås modellen i tre hovedudgaver:

DSB MZ 1448 med underhængt plov og firkantede puffer

DSB MZ 1459 med skørt og runde puffer

Railion MZ 1460 med underhængt plov og firkantede puffer



SET

HØRT

Katalog numrene omfatter følgende:

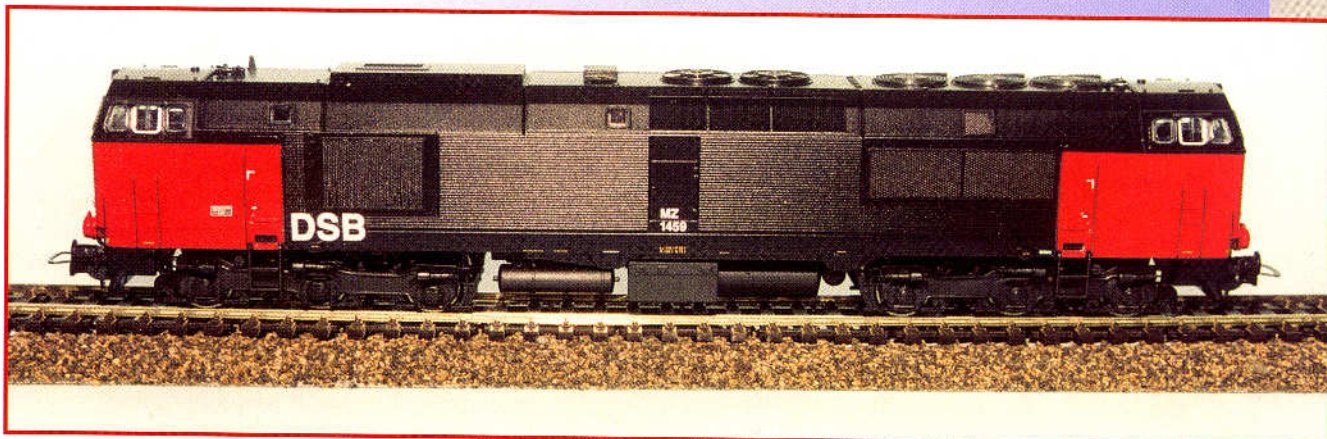
To-skinne (DC)

- 15 1448 MZ 1448, DSB, rød/sort
- 15 1459 MZ 1459, DSB, rød/sort
- 16 1448 MZ 1448, DSB, rød/sort med LOKSOUND-dekoder
- 16 1459 MZ 1459, DSB, rød/sort med LOKSOUND-dekoder
- 17 1460 MZ 1460, Railion, rød/sort
- 18 1460 MZ 1460, Railion, rød/sort med LOKSOUND-dekoder

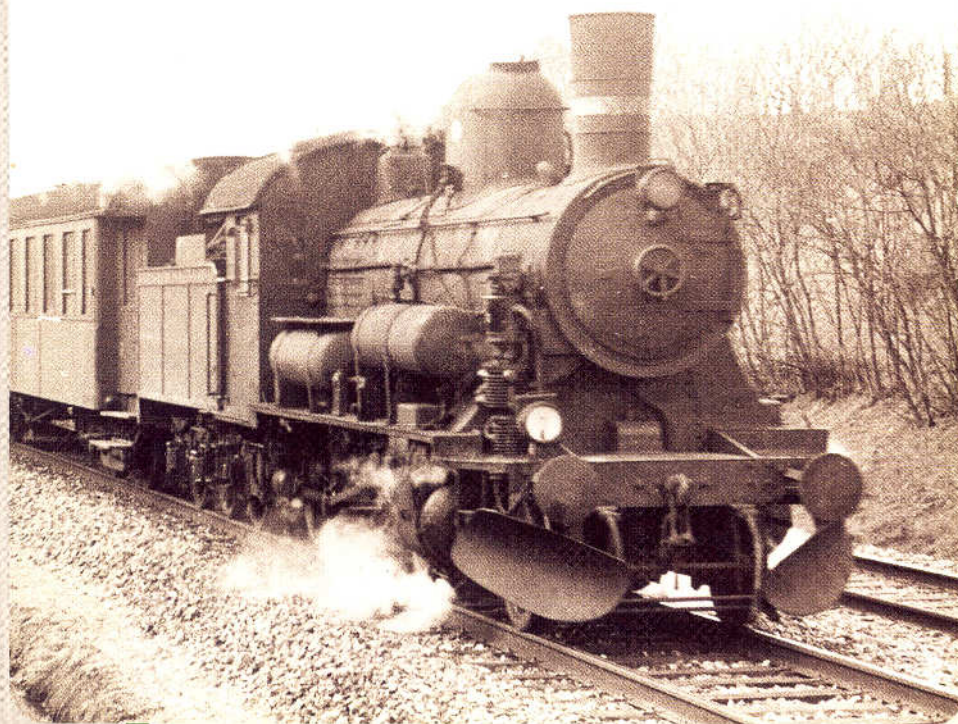
Tre-skinne (Märklin/AC)

- 25 1448 MZ 1448, DSB, rød/sort
- 25 1459 MZ 1459, DSB, rød/sort
- 26 1448 MZ 1448, DSB, rød/sort med LOKSOUND-dekoder
- 26 1459 MZ 1459, DSB, rød/sort med LOKSOUND-dekoder
- 27 1460 MZ 1460, Railion, rød/sort
- 28 1460 MZ 1460, Railion, rød/sort med LOKSOUND-dekoder

Priser varierer mellem ca. 1500,- Dkr. til 2500,- Dkr. alt efter udgave og strømsystem, her er udgaver til Märklin/AC igen de dyreste.



Bl.a. denne D-maskine nr. 826 danner forbillede for HOBBY TRADEs nye store projekt af litra D. Her er D 826 fotograferet ved Ringsted i 1965. Foto: AK/OMJK



SENSATION fra HOBBY TRADE

***... nu kommer
den længe
ønskede***

D-MASKINE

Til efteråret sender HOBBY TRADE en særdeles spændende - og en af mj-erne meget ønsket - model på gaden, nemlig en model af DSBs navnkundige damplokomotiv litra D, mere specifikt udgaven, der kaldes D IV.

Egentlig er det mærkeligt at ingen af de store mj-producenter tidligere har forsøgt sig med denne maskintype, idet den garanteret er en sikker salgsucces. Litra D har lige siden 1993 ligget som dokumenteret nr. 1 på mj-ernes ønskeliste over dansk damptrækraft, måske også før, men LOKOMOTIVET lavede den første analyse af mj-ønskerne i 1993... og modellen har i de efterfølgende analyser holdt placeringen.

Efter gode erfaringer med DSBs diesellokomotiv litra MZ tager HOBBY TRADE nu skridtet fuldt ud, og giver sig modigt i kast med denne model. Nu kommer det ikke bag på redaktionen af LOKOMOTIVET, at man vil lave modellen. Allerede i sommeren 2005 kontaktede HOBBY TRADE os for at høre nærmere om en produktion af maskinen, og vi har i den mellemliggende periode bl.a. været behjælpelig med fremskaffelse af tegninger. Når vi først afslører projektet nu, skyldes det at HOBBY TRADE ønskede ro til forarbejde, research, om det teknisk kunne lade sig gøre, og om økonomien kunne bære, men nu er man kommet så langt i projektet, at man med sikkerhed tør melde ud.

CAD/CAM-tegningerne blev færdig udarbejdet i efteråret 2005, og formproduktionen begyndte i januar 2006. For at undgå problemer med gangtøj m.v. har HOBBY TRADE indgået samarbejde med en kinesisk fabrik, hvis konstruktører har mangeårig erfaring i at

designer damplokomotiver til andre europæiske og amerikanske producenter, og som derfor kan stå inde for et kvalitets- produkt.

Modellen konstrueres, så den kan køre på 2-skinne og Märklin-skinne ned til radius R1 (radius = 360 mm) - med hver sit hjulprofil til både AC og DC.

Motoren bliver en fempolet Maxxon el.lign japansk motor, og strømoftag sker på samtlige driv- og tenderhjul. Der bliver træk på alle drivhjul via en lavt placeret kardan fra tenderen, hvor motoren placeres. Hjul og gangtøj vil blive som normalt hos denne 'lokomotivfabrik', d.v.s. helt i metal. Hjulene bliver brunerede, men ikke brunere på kørefladerne.

Kedel, ramme, fodplade, ophæng til forløber og indmad i tender støbes i metal efter den såkaldte die-cast-metode, så maskinen får stor vægt til at kunne trække mange vogne op ad stigninger.

Håndbøjler på kedlen m.v. bliver fremstillet i 0,3 mm metaltråd med holdere i støbt nylon. Alle rør, armaturer og fittings bliver støbt løse i messing, altså ikke noget med markering af rør ved forhøjning el. lign., for at få et ordentligt detaljeret resultat.

Modellen udstyres med KKK efter NEM-normerne både for og bag, men måske kun med fungerende kinematik bag, det er endnu ikke klarlagt.

Modellen påregnes at blive udsendt 3. eller 4. kvartal 2006. I første omgang kommer fire numre: D 804, D 826, D 839 og D 843, d.v.s. to sjællændere og to jyder.

Vi fortæller naturligvis mere om projektet i kommende numre.

SET
HØRT



EPOKE-Modeller

Smånyt i skala 1:87

Det lille firma i Hedehusene kan efterhånden tilbyde flere spændende emner til modeljernbanen. Foruden de specielle godsvogne i byggesæt/ætsesæt (fx DSB litra IS), fås også tilbehør af forskellige slags. Vi nævnte i sidste nummer bl.a. lagerbygningen for træ. Hertil kommer at byggesættet af den lille perroncar med anhænger nu igen er til at få, hvilket også gælder de tidligere udsolgte biler.

Nyt er også et sjovt figursæt med danske røde postbude. Dette er et sæt baseret på ti tyske grundfigurer i forskellige positurer med tasker, breve o.s.v., ommalet i de rød/sorte uniformer. Apropos: Hvad med et sæt sortklædte landpostbude?

Endelig kan firmaet levere forskellige typer af akselkasser i resin, foruden diverse 'indpakket gods', altså gods med presenning i ufarvet plast til bl.a. DWAs PT-vogne. Nyt tilbehør er til stadighed på vej. Læs mere på info@epokemodeller.dk.

BREKINA

1:87-bilnyheder

Igen i efteråret 2005 har Brekina udsendt en række modeller af automobiler, og både blandt dem og de kommende 2006-nyheder egner mange sig til danske forhold. Vi kan af pladshensyn ikke nævne dem alle, men blandt andet kan modellerne af 2CV som kassevogn (kat.-nr. 14 1xx) og Ford 17m (kat.-nr. 19 0xx) benyttes i epoke III. Ford 17 m (type P2), der efterlignede det amerikanske bil design, kom på markedet i 1957.

Som DSB-bus kan man benytte den røde Mercedesbus kat.-nr. 59 033, der i øjeblikket er den mest velegnede model.

I løbet af 2006 kommer bl.a. Hanomag F 45, en 4-tons lastvogn med skrå snude, der bl.a. blev anvendt af A.E.Grodt og Lemann.

Også en Volvo Duett (PV 544 som varevogn eller stationcar) er på vej. Denne type benyttedes af FALCK, ZONEN, Politiet, Hede Nielsen m.fl.

Så snart nyt om disse foreligger, håber vi at kunne bringe mere, bl.a. med illustrationer af de aktuelle danske typer.

PER



Status for HELJAN DSB litra E og SJ litra F

1. februar 2006

Torsdag den 12. januar 2006 afholdt Heljan møde med den svenske gruppe i litra E/F-projektet i Sverige. Den svenske gruppe består af Lars-Olov Karlsson, Sten Holm, Svante Runberger, Robert Sjöo og Rutger Friberg.

Med til mødet havde Heljan de første 2-D tegninger samt den danske gruppes bemærkninger (se LOKOMOTIVET nr. 84). Som udgangspunkt i den danske gruppes bemærkninger gennemførtes en "brainstorming", der endte op i stor enighed de to grupper imellem.

Guldmodellen af F-maskinen valgtes til at være i "30'er-tals udgaven" med trykluftbremser. Trykluftpumpen monteres på kedlens højre side, og hovedluftbeholderen under barrierepladens venstre side. Det var ligeledes et ønske at skorstenens dampafløbsventil markeres, og at maskinen udstyres med AGA-belysning med to lanterner på pufferplanken m.v. Den store karakteristiske olielanterne på røgkammerdøren bortfalder sammen med snenæserne.

Man blev enige om at 'guld-maskinen' skulle have driftnummer F 1200. Det vil sige den ombyggede F

1200 (i 1918) med rullelejer på maskinbogie og tender. Det gør det også nemmere at genanvende dele på den danske model af litra E. Hvilke driftnumre de to standardmodeller får, det afgøres senere.

Næste opgave bliver at rette 2-D tegninger til efter de svenske ønsker. Den danske gruppe har endnu ikke set de danske 2-D tegninger, men de forventes i uge 7.

Efter mange henvendelser vil Heljan vurdere om 3-skinne-udgaven" alligevel bør udstyres med Märklin hjulprofiler, såfremt det er økonomisk muligt inden for de budgetterede rammer. Det vil unægtelig gøre køreegenskaberne bedre for 3-skinne folket, men om disse hjul gør det muligt at befare mindre radier end radius 420, vides endnu ikke. Problemfri kørsel har ikke noget med hjulprofilet at gøre, men derimod størrelsesforholdet. For at kunne køre på små radier, har Märklin altid gået på kompromis med størrelsen H0 på større lokomotiver. Længden kan være i skala 1:87, mens hjulstørrelser formindskes til fx 1:100 el.lign. Derfor kan Märklins modeller køre gennem små radier, men de er altså ikke i korrekt størrelse H0 (1:87).

SD

SET
HØRT



ROCO gør det igen: **Herlig**

DANSK DIESELTRÆKKRAFT til to epoker

■ Torben Andersen

Det er absolut flotte modeller af DSB litra MZ serie I og II, som ROCO i løbet af december 2005 startede med at udsende, i første omgang analoge udgaver uden lyd. I

løbet af januar 2006 fulgte de øvrige modeller med lyd-dekoder m.v.

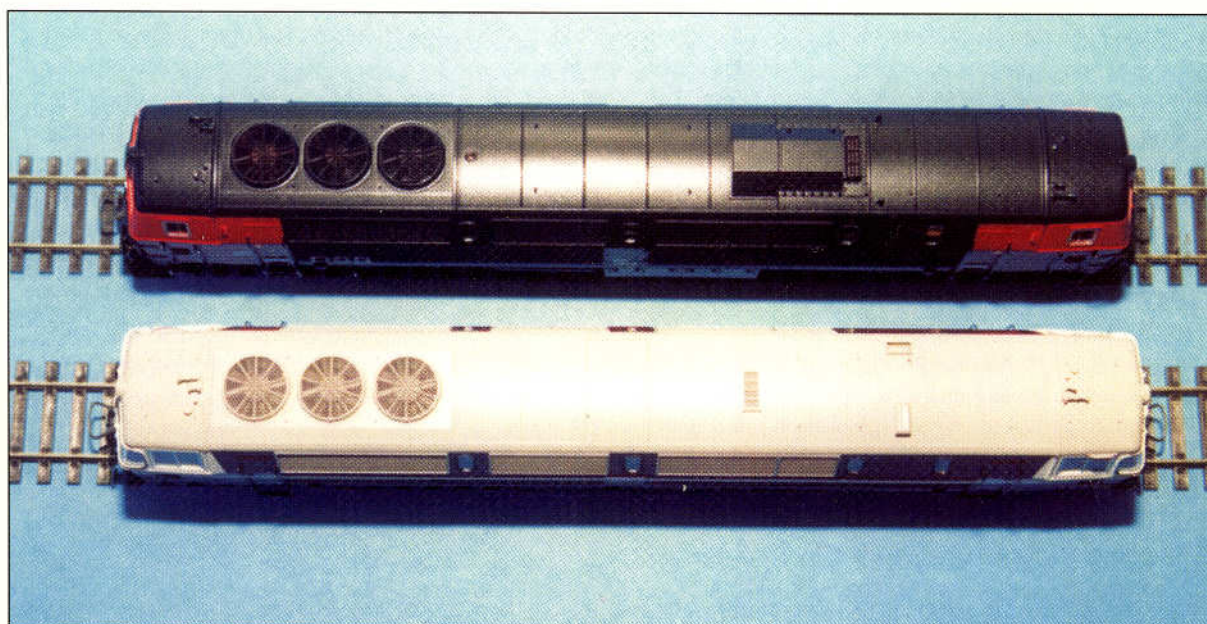
De aktuelle MZ-modeller omfatter følgende:

DSB MZ serie I nr. 1402, vinrød, år 1967 til 1983 (epoke IIIc/IVa):

62 710	To-skinne analog (DC) m/NEM-stik
62 711	To-skinne digital (DCC) m/GM-lyd
68 710	Tre-skinne Märklin (AC) m/dekoder
68 711	Tre-skinne Märklin (AC) digital m/GM-lyd

DSB MZ serie II nr. 1414, rød-sort, år 1985 til 2001 (epoke IVb/V):

62 712	To-skinne analog (DC) m/NEM-stik
62 713	To-skinne digital (DCC) m/GM-lyd
68 712	Tre-skinne Märklin (AC) m/dekoder
68 713	Tre-skinne Märklin (AC) digital m/GM-lyd



Kort om modeller og forbilleder

ROCOs MZ 1402 fremtræder i udseende som forbilledet så fra leveringen i 1968 med runde puffer, frontskørte og de oprindelige tagdetaljer.

Den er fremstillet i det tidstypiske vinrøde design med fartstriber i creme og kronelitrering. De fleste MZ serie I og II kørte i dette udseende indtil ca. 1984, hvorefter de fik underhængte sneplove, og ommaledes i sort-rød. En enkelt - MZ 1401 - blev dog ommalet i rød/sort (forsøg) allerede i 1971, så det er fornuftigt at ROCO ikke har valgt dette nummer, men derimod 1402, hvis forbillede blev omlakeret ved hovedeftersyn i 1984.

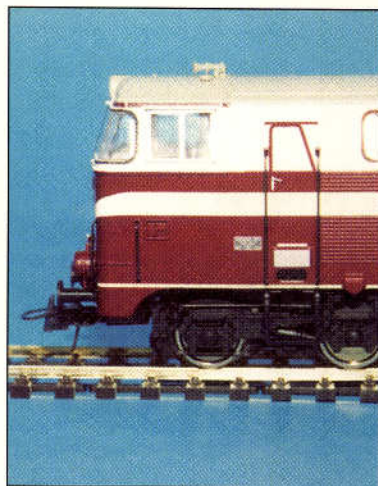
MZ af serie II ligger i udseende tæt op ad MZ serie I, men har lidt andre detaljer på undervogn og tag, bl.a. placering af oliebeholdere og forhøjet tagudstødning. ROCO har valgt at gengive MZ 1414 i det rød/sorte design med hvidt DSB-logo, således som forbilledet så ud fra 1985. Fra dette år kørte forbilledet i rød/sort lakering med bl.a. ekstra håndbøjler og trin på fronter for rangerpersonale, firkantede puffer, røde slutlys, underhængte sneplove, ITC-markering på fronterne, afblændede hjørnevinduer m.v.

Modellernes forbilledighed

ROCO har som sædvanlig gjort meget ud af detaljeforskellene på de enkelte maskiner. Den vinrøde model har alle epokens karakteristika, d.v.s. runde puffer, frontskørte, tagdetaljer m.v. Også bemaling og påskrifter svarer til forbilledet som det så ud fra leveringen i 1968 til 1984. Dog er sidegitrene blevet cremefarvede i stedet for sortgrå. ROCO har sikkert taget fejl af, at kun det indvendige stel, der skimtes bag gitrene skal være creme, mens selve gitrene er sortgrå. Desværre er den cremefarvede fartstribe lidt for lys i nuancen, hvilket gør at modellen kommer til at virke lidt fersk.

Påtryk, d.v.s. litrering og tekniske påskrifter er identiske med forbilledets skriftsnit og størrelser. På fronten er det karakteristiske vingehjul nøje efterlignet efter det daværende DSB designprogram for MZ-diesellokomotiver og MA-lyntog.

En enkelt mj-er har til redaktio-



nen anket over, at ROCOs vinrøde farve ikke matcher den brune farve hos LIMAs MZ. Men det skal den heller ikke; modellen skal være vinrød som hos ROCO - det er LIMAs brune farve, der er forkert.

Den rød/sorte model af MZ 1414 er meget tro mod sit forbillede, og leveres korrekt med firkantede puffer, underhængte plove,

afblænding af hjørnevinduer i førerhus, ekstra rangertrin ved puffer og tilhørende rangerbøjler, røde slutlys m.v. og følgelig ændrede tag- og undervognsdetaljer.

Bemaling og påtryk er i høj kvalitet med tydelig og korrekt litrering, tekniske påskrifter og DSB-logo. Den røde vognkassefarve matcher på fornem vis DSBs daværende røde farve til dieselmaskiner.

En lille ulempe ved ROCOs MZ 1414 er de vedlagte løsdele som håndbøjler og vinduesviskere. Disse dele skal man - vanlig for ROCO - selv montere. Det kan være et lidt tålmodighedskrævende arbejde, men er ikke vanskeligt, idet håndbøjler m.v. passer perfekt i de tilhørende huller uden brug af lim. PS: Vinduesviskere har vi ikke nået at få monteret.

Førerrummene i begge modeller er autentisk gengivet med førerbord og sæde. Til begge modeller er vedlagt løsdele, bl.a. tryklufslan-





ger, koblingskrog og underhængte plove hhv. skørt, begge sidstnævnte uden slids, så man kan gengive MZ-fronterne nøjagtig som hos forbilledet, altså med helt lukket front uden virkende modelkobling. Desuden er vedlagt et sæt klokoblinger.

Teknikken

Begge modeller er fremstillet med vognkasse (body) i hård plast med mange særdeles fine indgravede detaljer, mens selve chassiset (frame) er i metal. Det giver en behagelig og tilpas vægt.

Der er træk på alle seks aksler (C0-C0), når det gælder DC-udgaven, mens Märklin-modellen (AC) kun har træk på fire aksler - og selvfølgelig slæbesko. Motoren er en centerplaceret fempolet proptrækermotor med to svinghjul. De analoge modeller er desuden udstyret med NEM-stik for valgfri dekodertype.

For ekstra adhæsion er de yderste drivhjul på hver bogie forsynet med hæfteringe, hvilket betyder at der beklageligvis kun er strømoftag på fire aksler.

Modellerne til digital drift har lastreguleret dekoder, start-op lyd og signalhorn, der kan kontrolleres separat. Hastigheden er synkroniseret med diesellyden, d.v.s. at opstart/acceleration og stop/deceleration følges ad lydmæssigt. I den analoge udgave er det ikke muligt at benytte lyd.

Drift (DCC)

Vanen tro for ROCOs trækraft, så er driften helt i top. MZ accelererer langsomt, kører i et fint tempo, og stopper på samme måde med et udløb, der svarer til forbilledet. Den trækker fint op ad bakke med 10 B-vogne fra HELJAN (hastighedstrin 14), og ved aktivering af rangerhastighed kører den utroligt langsomt.

Mindre kurver og sporskifter er intet problem for maskinen, men den kan hakke kortvarigt (næsten usynligt) ved vanskelige skifter grundet mistet strømoftag, der skyldes forannævnte hæfteringe.

Modellen er utrolig lydløs og har en let glidende kørsel.

Lyden

Lyden, der frembringes ved hjælp af en Loksound2, er noget helt specielt positivt ved ROCOs MZ-modeller, idet man har formået at skabe en helt realistisk MZ-lyd, der er så tro mod forbilledet, at man tydeligt genkender den diskante motorlyd på anlægget, selv når man står et stykke fra maskinen. Ganske herligt!

Ved igangsætning høres alle MZ'erenes karakteristiske lyde fra acceleration af motor, turbolader, hoveddynamo til trykluftens 'snøften'. Ved aktivering af hornet får man ligeledes et typisk kobrøl, der runger i hele lokalet. Ved nedbremsning decelererer hoveddynamo, motor m.v., og ved hurtigt stop indtræder en kraftig hvinende bremselyd. Good old days are back! Lyden har desværre en tendens til - ligesom på ROCOs MY - at falde ud i kritiske sporskifter og -kryds. Det er dog ikke så slemt som hos MY-modellerne, idet udfaldet kun sker ved meget langsom kørsel, hvor det hos MY-modellerne generelt gjaldt alle hastigheder.

Pakning og instruktion

Modellerne leveres i solide æsker i ROCOs design med tydelig markering af katalog-nummer, teknik jvfr. NEM-normerne. De indlagte instruktionsark med tegninger og nummereret oversigt over løsdele m.v. er nemme at forstå, og instruerer bl.a. om montering af løsdele, lysdioder, adskillelse af vognkasse fra undervogn m.v.

Det er på alle måder gode modeller fra ROCO. ■

Kommende nyt fra HELJAN

Åbne højsidede vogne DSB litra PB

Epoke III og IV
Skala 1:87

I efteråret 2006 udsendes en serie modeller af de åbne højsidede godsvogne fra DSB litra PB. Disse vogne har længe været blandt de øverste på ønskelisten hos de dan-

ske mj-ere, og nu går ønsket omsider i opfyldelse.

Forbilledet, der har trævognkasse med døre i oppresst stål, minder om litra HD med hensyn til undervogn, men har en kortere akselafstand.

Modellerne får naturligvis det originale forbillede, bl.a. med to udgaver af akselkasser med det svenske leje, hhv. rulleleje. Vognen leveres færdigsamlet, men uden lim, idet den fremstilles som 'klik-sammen'-model.

Senere udsender HELJAN løse

brunkulindsatser, der passer til denne vogntype

I alt er planlagt seks udgaver, der omfatter følgende:

- 4280 DSB litra PB 11 221
- 4281 DSB litra PB 11 384
- 4282 DSB litra PB 11 380
- 4283 DSB litra PB 10 847
- 4284 DSB litra PB 10 160 EUROP
- 4285 DSB litra PB 10 112 EUROP



Læs bl.a. følgende
i næste nummer af
LOKOMOTIVET:



Industrimodeller til epoke III: Person-, post- og rejsgodsvogne * DSB-færgeprofiler (jernbanefærger) i 1950'erne * Byg en bærevogn til containere DSB litra Lgmns, epoke IV * Lav et spændende diorama, 4. del * Omtale af de nye dekodertyper fra LENZ, Uhlenbrock og ESU * Byg et gammeldags vandtårn til dampdepotet * Nyheder og anmeldelser * Sporplaner og anlægsdesign - og meget, meget mere!

Nr. 86 (48 sider) udkommer medio maj 2006.

Abonnement Dkr. 380,- kan bestilles via netbank på BG-bank girokonto (se kolofon side 3) eller ved at indsende en check på beløbet til LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved.

Fortrykte girokort kan bestilles på lokomotivet@lokomotivet.dk.

DUUS HOBBY

Rødovre StationsCenter
2610 Rødovre
Tlf.: 3672 0136



**BACHMANN - LGB - LIMA
FLEISCHMANN - MÄRKLÍN**

Molak og TesTors
Busch - Vollmer - Kibri - Heljan

*Herudover alt til kreativ hobby
for hele familien*

Vi sender overalt

*

Forbrugsforeningen - Accept Kort - Eurocard - Mastercard
- og Diners Club kort modtages gerne.

Modeljernbanecentret

TRINBRÆTTET

ÅRHUS

**Trinbrættet er klar til foråret
og alle nyhederne!**

Hobbytrade - DSB MZ IV er kommet! Dette er kræsen for dem der kører epoke IV og V! Kommer som 1448, 1459 eller Railion 1460, med og uden lyd, AC og DC. Kom ind og se! Senere kommer **MZ I** og **MZ II**, vi tager mod reservationer nu. De små Q-vogne fra Hobbytrade kommer i både hvide og brune versioner med hhv. håndbremse, bremseplatform og bremsehus. Kom ind og se det nye stjernegegerhjul som også fås løst. Vi har stadig **IB-vognene** og de **store Q-vogne** på lager. Derudover har vi den norske NSB Di4 med lyd.

ROCO er startet hårdt ud! **MZ I**, brun, epoke III bemaling og **MZ II**, rød/sort, epoke IV-V bemaling. Versioner både med og uden lyd, i både AC og DC. Kom ind i butikken, se og hør MZ turboen! Det er en oplevelse! Vi har stadig et lille restlager af udgåede DSB ROCO-vogne på hylderne, dette er absolut sidste chance for at få disse!

Specielt for TRINBRÆTTET ÅRHUS:

HJÆLPEVOGNEN: DSBs hjælpevogn i håndbygget udgave. To versioner, henholdsvis brun (hjemsted Struer) og gul (hjemsted Nyborg). Kom ind og se! Pris 1498,-.

NAVNESKILTE til MA lyntog! Sæt med fire tognavneskilte til placering på siden af toget udført i ætset rustfrit stål. Bogstaverne står utroligt skarpe. Navnene er SYDVESTJYDEN og KONGEÅEN, LIMFJORDEN OG NORDJYDEN. Lige til at lime på. Pris 118,-.

PATINERING: Er du træt af at dine modeller ligner alle andres? Skal de have karakter? Så lad vores patineringsseksperter give dem en omgang, du ikke glemmer! Kom ind og se! Patinering af dieselloko 500,-, patinering af personvogn 400,- og patinering af to godsvogne 200,-.
Kom ind og se dem i butikken!

Märklin nyheder: DSB olieovnene fra DDPA, dobbeltsæt med to vogne i hhv. sort og sølv bemaling. Er kommet i butikken. **DSB Eaos-vogne.** Her er chancen for et par tunge vogne på anlægget. Dobbeltsæt med skrot fra skibsværft. Epoke V. Og ikke mindst **Märklins danske nyhed** på lokomotivfronten, **DSB orange Køf**, som den blev overtaget fra Lollandsbanen. "Nuttetheds"-faktoren er ikke helt lille på denne model!

HELJAN har DSB HD-vognene på vej, ikke alene som DSB brune vogne, men også som Faxe kalkvogn og som gul DLG-vogn. Vi har set prøvestøbningsen, der er noget at glæde sig til! Desuden kommer **DSB PB-vognen** i 2006. Vi tager mod reservationer nu. **PR- maskinen** er selvfølgelig i butikken, fås både i AC og DC. Hele serien af A- og B-vogns varianter er kommet: **BD** i brun (2 numre) og designrød (2 numre), **AB** i brun (2 numre) og designrød (2 numre), **Bk** i designrød (med og uden kioskstriber) og **Bc-t** i rød og blå (2 numre). **Nordpilen/Nordpfeil** - sæt bestående af MO og to CC-vogne som de løb mellem Frederikshavn og Hamburg Altona. **IC3** i det nye blå/grå design.

BØGER: Perle - Jernbanen mellem Haderslev og Vojens. Mogens Duus gennemgår strækningens historie på 160 sider, rigt illustreret med s/h fotos og tegninger. Pris 345,-.

Lokomotivfabrikken FRICHS. Virkeligt stort værk om Danmarks eneste lokomotivfabrik. Historisk gennemgang fra F-maskiner til underleverancer til MZ, S-tog og MR. Masser af fotos. 200 sider. Pris 365,-. **Motormateriel nr. 6** - motormateriel fra danske fabrikker før 1932. Pris 399,-. Et liv på maskinen. **Peer Pedersen.** Kommer snart.

DVD: Grimstrup: Nyt strejftog: Strejftog XII er kommet. Pris 250,-.

DET NYE NYHEDSBREV ER KOMMET, KOM IND I BUTIKKEN OG HENT DET. HAR DU MAIL-ADRESSE, SÅ MELD DIG TIL - SÅ FÅR DU LØBENDE TILSENDE NYHEDSBREVE OG BRUGTLISTER.

NYHEDS-BREVET FØLGER MED I ALLE FORSENDELSER.

TRINBRÆTTET ÅRHUS

v/Susanne Sjøner
Frederiks Allé 85
8000 Århus C

Tlf./Fax 86 13 94 00

www.trinbraettet-aarhus.dk
aarhus@trinbraettet.dk

Er der travlt tager telefonsvarer, fax og E-mail mod besked
Sjællænderne har nu let ved at komme tur/retur - gi' dig go' tid.

Butikken bugner med varer,
også en masse som du ikke ser andre steder.

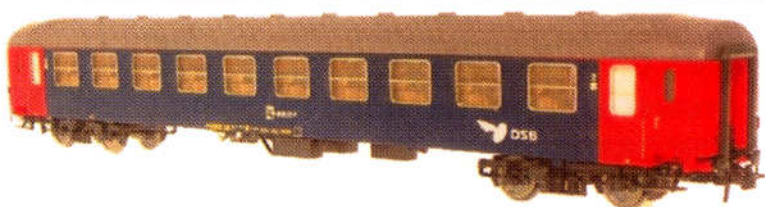
ALTID GO' FOR EN KOP KAFFE

Mandag	lukket.
Tirsdag	13.00-19.00
Onsdag	13.00-17.30
Torsdag	13.00-17.30
Fredag	13.00-18.00
Lørdag	10.00-13.00

HELJAN

DSB liggevogne litra Bc-t

Skala 1:87; epoke V



DSB litra Bc-t er de 'nyeste' B-vogne hos Statsbanerne, idet disse er omdannede B-t-vogne indrettede med liggepladser (underlitra c) til brug for ferietog. Vognene blev omdannet omkring år 1998, og er siden blevet benyttet i DSBs ferietog til bl.a. Italien. Ved omdannelsen blev vognene malet i det nye DSB-design i mørk blå med røde gavle og nyt vingehjul.

Ferietogene fremføres som regel med nogle af de få tilbageværende EA-lokomotiver.

HELJAN har udgivet to modeller, der er identiske med firmaets tidligere udgivne B-vogne, blot i nævnte

moderne rød/natblå bemaling med nyt logo. De to modeller er:

6034 Bc-t 311-9 Blå/rød Epoke V

6035 Bc-t 319-2 Blå/rød Epoke V

Modellerne svarer 100 procent til forbillederne med hensyn til dimensioner, liberi og påtryk. Apterungen er dog ikke ændret, idet denne fortsat fremtræder som vogn med siddepladser.

Kommende nyt fra HELJAN:

Brunmalede lukkede godsvogne DSB litra HD og varianter

Skala 1:87

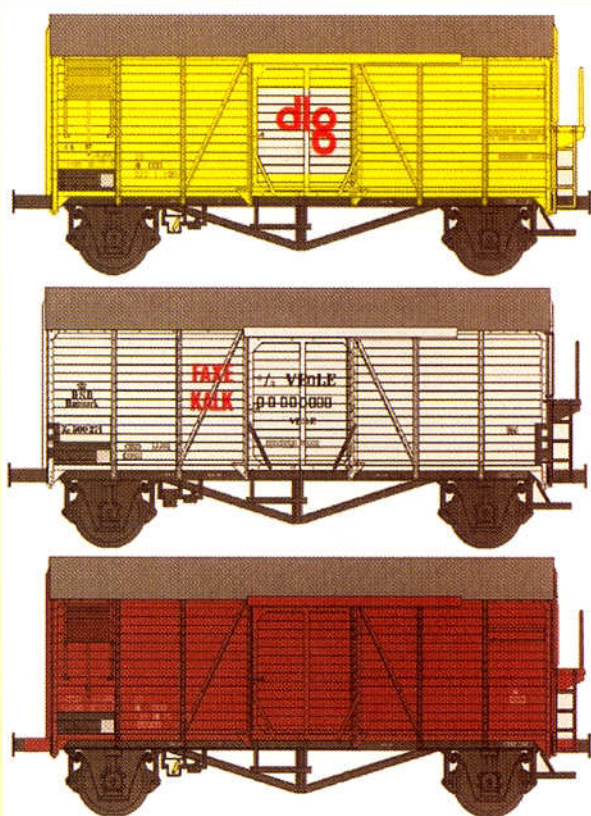
Nye udgaver af de berømte DSB-godsvogne med lang akselafstand litra HD kan forventes at være i handelen 2. kvartal 2006.

Modellerne, der tidligere er udgivet som 'halv-samlesæt' er blevet gennemgribende renoveret og nykonstrueret, således at de kommer til at fremtræde som helt nye, altså med ændrede og korrekte detaljer. Således bliver jalousierne som hos forbilledet med styrelister og trækstang og ikke som før i 'spa-reudgave'. Undervognens armering, bremseplatform og håndlister bliver ligeledes støbt i tyndere materiale. Som noget nyt bliver modellen bl.a. udstyret med oplukkelig dør, således at bræddegulvet kan ses (og bruges til gods). Derfor placeres vægtpalder i enderne af vognen.

Til forskel fra tidligere, så udsendes disse vogne kun som brunmalede til epoke III, men til gengæld i forskellige slidte nuancer, ligesom forbilledet. Til epoke IV udsendes to gule vogne fra Dansk Landbrugs Grovvarereselskab (dlg). Desuden kommer en ZR-vogn fra VEJLE KALK/FAXE KALK i hvid til epoke III. Alle modeller leveres køreklar fra æske, og skal altså ikke først samles. HD-serien vil omfatte følgende modeller:

NYKONSTRUKTION

- 4230 DSB litra ZR 500 271, Vejle Kalk, hvid, epoke III
- 4235 DSB 26 86 022 1 100, dlg, gul, epoke IVa
- 4236 DSB 26 86 022 1 102, dlg, gul, epoke IVa
- 4240 DSB litra HD 38 663, brun, epoke IIIa/b
- 4241 DSB litra HD 38 257, brun, epoke IIIa/b
- 4242 DSB litra HD 38 788, brun, epoke IIIa/b
- 4243 DSB litra HD 38 364, brun, epoke IIIa/b
- 4244 DSB litra HD 38 215, brun, epoke IIIa/b
- 4245 DSB litra Gklms 20 86 138 8 259, brun, epoke IIIc



HELJAN

Moderne DSB containerkran

Skala 1:87; epoke IV/V

For epoke IV- og V-kørerne er der nu mulighed for at få sin egen arbejdende containerterminal på anlægget. Det er HELJAN, som i samarbejde med LENZ Elektronik udsender en digitalmodel af en containerkran fra DSB. Forbilledet blev opført fra slutningen af 1960'erne, bl.a. i Vasbygade, København, der er det egentlige forbillede for HELJANs model.

Modellen leveres komplet med digitalt kontroludstyr, 15-polet seriel port og USB-port på kontrolenhed, og mulighed for tilslutning af PC'er m.v. Selve containermodellen står på en bundplade med målene 572x331, men modellen selv har dimensionerne 225x330 mm. Med denne kran åbner der sig nye muligheder for mj-eren, der ønsker at arbejde både digitalt og modelmæssigt som hos forbilledet.



Containerkranen er en nyhed i HELJANs nye katalog over hussamlesæt, hvor firmaets sortiment over danske, engelske, tyske og amerikanske huse m.v. i skala 1:87 og 1:160 er vist. Men desværre er den ellers meget benyttede Holme-Olstrup station ikke med i programmet. Kataloget indeholder også tips og tricks til forbedring af samlesættene.

Det rullende materiel er kun omtalt på en enkelt side, idet dette vil blive markedsført i et særskilt katalog.

Nyt omkring mj-forhandlere

Trinbrættet Vejle skifter ejer

Trinbrættet Vejle ved Mogens Nielsen er pr. 1. januar 2006 afhændet til ny ejer, nemlig til Din&Min Hobby I/S (Trinbrættet København) ved Ivan Andersen og Leif Lise.

Trinbrættet Vejle fortsætter dog som hidtil med samme personale, bl.a. med Brian Albrechtsen som daglig leder. Årsagen til overdragelsen skyldes bl.a. helbreds-mæssige forhold og muligheden for at gå på efterløn til sommer.

Man håber selvfølgelig at Trinbrættet Vejle forbliver mødested med hyggelig handel og modeljernesnak m.v.

OKT flytter til Middelfart

OKT model import er flyttet til Middelfart, hvor man pr. 11. februar 2006 har åbnet ny butik. Hidtil har OKT haft til huse på Ericavej i Gentofte. Årsagen til flytningen er familiemæssige forhold, idet OKTs familie er bosiddende i trekantområdet.

Den nye adresse er Brovejen 194, 5500 Middelfart. I den nye butik er der mere plads, så man har større mulighed for udstilling, lager og betjening af nye og gamle kunder.



Modellgrafik Baggrundskulisser i flere skalaer

Hos det svenske firma modellgrafik kan man erhverve sig en lang række af flotte kulisser, der egner sig som dansk baggrund, hvad enten det gælder industri, bolig- og byområder m.v. Kulisserne fås i skalaerne 1:160, 1:87 og 1:45.

Motiverne omfatter byhuse, industribygninger m.v., der kan sættes sammen til lange friser. Bygningerne, der er affograferet fra virkelige huse og grafisk efterbehandlet i computer, er gengivet uden perspektiv og uden forstyrrende buske eller græs omkring dem. Tegningerne leveres på A4-ark, og er printet på flot kraftigt papir.

Som baggrund for bygningerne kan man male sin egen baggrund eller benytte blå karton, der fås hos enhver boghandler.

Firmaet angiver bl.a. skala 1:87 (H0) på sine fototegninger, men det skal tages med en gran salt, idet størrelsen nærmere er skala 1:110, men dermed også er bedre velegnet til at danne baggrund.

Læs mere og se prøver under www.mograf.se



www.brastrup.com



Faller 170851 borgruin
248,- kr.

brastrup.com har et stort udvalg af byggesæt på lager - se bare nogle eksempler!

POLA FALLER

Startpakke til landskabsbygning



Faller 171760
171761

199,95 kr.

VINTERTID ER BYGGETID



199,95 kr.

Faller 130378 Honningmageren



Biler
fra 15,- kr.



kibri 9159
149,95 kr.



Brastrup 70900
Værktøjssæt 59,95 kr.



Brastrup 70800
Limpistol 59,95 kr.



Märklin 48546 DSB tankvognsæt 398,- kr.

Leg 2 og 2 med

Mobile Station
Märklin 610479 kr. 99,95

Komplet udvalg i skinner fra Märklin og Trix til gunstige priser - se selv på www.brastrup.com



99,95 kr.

Trix 62611 / 62612
Märklin 24611 / 24612

märklin
TRIX

Kører du Spor 1, spor N eller MiniClub? Kontakt steen@toget.dk for et godt tilbud!

STORT UDVALG I RULLENDE MATERIEL

- vi har noget for enhver smag og enhver pung f.eks.



Märklin 44190
99,95 kr.

Roco 56060
99,95 kr.



Märklin 4442
99,95 kr.



NY VERSION

Wintrack 7.0.3 D

kun 798,-



Det mest udbredte program til design af din togbane. Gratis dansk hotline ved køb hos os. Mulighed for at udveksle sporplaner on-line

3-d baneplanlægningsprogram til alle gængse sporsystemer - Märklin C, K, M, Spor 1, MiniClub, Fleischmann H0, Profi, Piccolo, Roco Line, MiniTrix, Peco og mange flere. Hos os er prisen billigere end i Tyskland.

Se åbningstiderne m.v. på www.brastrup.com
Du kan altid træffe os på toget@toget.dk eller telefon 2240 8959

