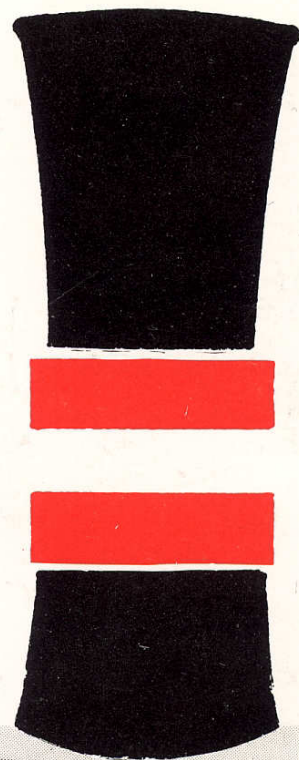


LOKO MOTIVET

TIDSSKRIFT OM MODEL-JERNBANER



»Lad godsvognene arbejde«, skriver Jens Bruun-Petersen i sin inspirerende artikel om anvendelse af godsvogne på modeljernbanen. Her en forsmag på en ny måde at lege med tog på: D 802 ruller ud fra Esbjerg med stort godstog bestående af gods-, post- og togførervogne. Lige efter D-maskinen en spids-gavlet italiensk »grøntsagsvogn« efterfulgt af dansk HJ, Q, CU (togførervogn), DK-post (?), HD, IA.... Motiv fra 1960.

Foto: Guldbæk Christensen, Skødstrup

28

Maj
1992
7. årgang

Løssalgspris

Kr. 45,-

incl. moms

ISSN 0108-9307

KÆMPEUDVALG I DMC LASTBILTRANSFERS

DMC DECALS

i skala 1:87

*Der er flere hundreder
at vælge imellem,
både danske og
udenlandske vognmænd.
Kig ind og se i æskerne,
om der ikke skulle være
noget til dit anlæg
eller samling...*



Smiths

Priser
fra
kr. **45,-**



LEGETØJ OG HOBBY

VESTER FARIMAGSGADE 1 . DK 1606 KØBENHAVN V . TLF. 33 12 07 72

TELEFAX 33 12 90 84 . POSTGIRO 6 689 353

PÅ FODPLADEN

Allerførst vil vi sige tak til alle læsere, annoncører, forhandlere, fotoleverandører, skribenter m.v., der alle på hver sin måde trofast har støttet os i denne årgang. Vi håber det vil fortsætte.

Og så har vi vedlagt girokort til dem, der ønsker at få os med posten i næste årgang, altså numrene 29-32.

Vi beklager den store prisstigning, men den skyldes, at vi vil sikre os mod »ubehagelige« overraskelser fra forskellig side. Det forløbne år har været temmelig kostbart m.h.t. til postforsendelser og andre udefra kommende omkostninger, vi ikke kunne kontrollere. Og så har vi nogle »efterslæb« fra 7. årgang, hvor vi varslede en prisforhøjelse, der dog ikke blev til noget – før nu! Vi håber læserne forstår os. Vi ønsker stadig at være et brugsblad til en pris, hvor alle kan være med, lige fra den arbejdsløse til direktøren. Vor hobby skal udbredes, og det kan kun lade sig gøre med midler, hvor alle kan være med...selvfølgelig så alle omkostninger er dækket.

Dernæst vil vi gerne »jamre« os endnu en gang over pladsmangel. Men vor forretningsfører holder hele tiden øje med pengekassen og redaktørernes ønsker, så vi får svært ved at udvide sideantallet. Det ville også være teknisk umuligt. Ellers skulle vi have en ny og dyrere form for indbinding.

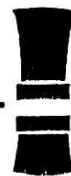
Vi har gjort os en del tanker om den nye årgang, og nogle af dem kan man læse om inde i bladet. Ønsker man tidligere årgange eller særskrifter, skal man være hurtig. Af ukendte årsager er det pludselig gået stærkt med salget af begge dele. Allerede nu kan forlaget melde udsolgt af nr. 23 og 24 (!), ligesom P/PR, MX/MY m.fl. også er væk fra vort lager. Og beholdningen er stærkt faldende i samtlige bunker til og med nr. 22 plus alle særskrifter. Se annoncen inde i bladet.

Så er der kun at sige: God læsning med sidste nummer i denne årgang: Nr. 28.

Vi ses i det gamle, »nye« 8. årgang af LOKOMOTIVET til august...selvfølgelig i det lille handy A5-format.

God sommerferie!

LOKO
MOTIVET



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

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

LOKOMOTIVETs officielle adresse:

LOKOMOTIVET
Postbox 477
4700 Næstved
Giro-nr. 3 38 55 07

Redaktion:

Steffen Dresler (Ansvh.) (SD)
Torben Andersen, redaktør (TA)

Forretningsfører

(herunder annoncer):
Flømming Meisner (FM)

Faste medarbejdere:

Claus Jensen (Claus)
Torben Bejerholm (TB)
Per Larsen (PTL)
Hans Nygård Jensen (HNJ)

Grafisk tilrettelæggelse:

Torben Andersen (TA)

Sats:

PH Fotosats ApS, 4800 Nykøbing F.

Tryk:

Løllands-Postens Bogtrykkeri
4930 Maribo

Oplag:

1500 eksemplarer

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

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

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

Bladet udkommer 4 gange i en årgang: Medio august, ultimo november, ultimo februar og ultimo maj.

HERBRAND- TANKVOGNE

Af Torben Andersen

Denne gang lidt historie om en lille tankvognstype hos danske benzinfirmaer gennem tiden. Uden egentlig byggebeskrivelse. Men alligevel findes grundmodellen i TRIxS som katalog-nr. 3438/3638, og PÅ SPORET har lavet en del litreringer, der kan anvendes i forbindelse med nævnte model. Se senere i teksten.

Når man som jernbaneentusiast leder i de gamle arkivalier, det være sig DRM som originaltegninger, finder man vogne med samme dimensioner, men med forskellige fabriktionssteder, og det kan kan godt give lidt »spekulationer«. Hvorfor ligner Chöln- og Ehrendfeldvogne alle vogne fabrikeret hos Herbrand? Industrispionage? Næh, forklaringen er såmænd lige til: Det er samme firma med filialer i de pågældende byer. Derfor er fabriktionsstederne ikke angivet alene som »Herbrand«, men også angivet som bygget i Chöln (Köln), mens andre er bygget i Ehrendfeld. Men det var én og samme fabrik, firmaet P. Herbrand AG, beliggende i både Köln og Ehrenfeld m.v., der stod for bygning af utallige tankvogne, hvoraf mange fandt vej til danske firmaer som private vogne optaget i DSB's vognpark og privatbarnerne.

Allerede i DRM 1893 finder man 4 »petroleumsvogne«, som de kaldtes, nemlig ZE 9947-9950, oprindeligt fra DSB/JF 4411- 4414 til transport af benzin og olie. I 1898 er parken udvidet til 12 vogne, ZE 9939-9950, leve-

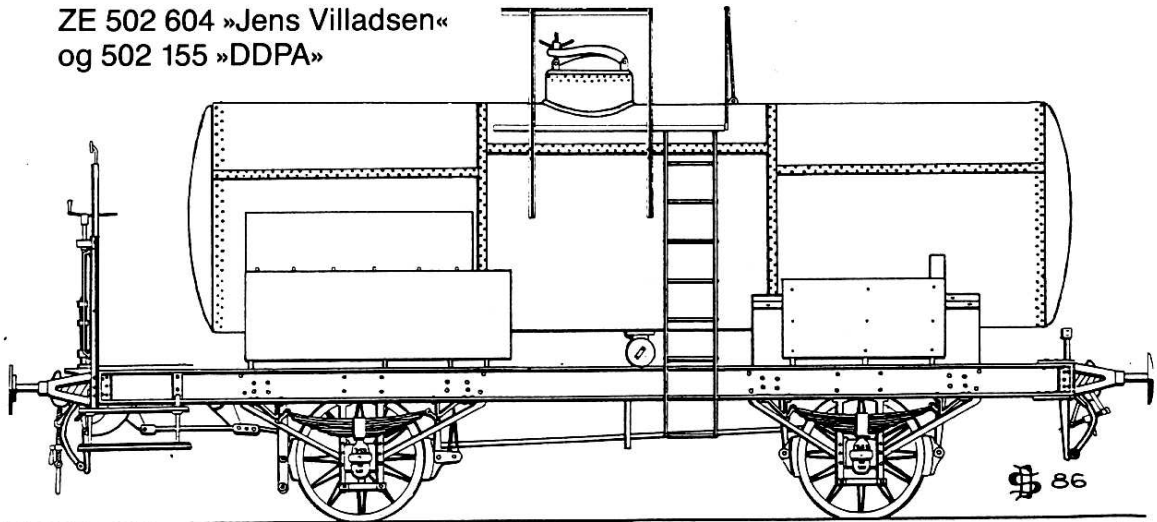
ret til »Det Danske Petroleums Aktieselskab«. Disse vogne blev alle bygget i årene 1890-1898, og var på det tidspunkt et sjældent syn i jernbanetransporter. Det skulle imidlertid snart vise sig, at netop denne vogntype skulle blive en af de mest almindelige på danske spor i mange år fremover.

Det var naturligvis – forenklet sagt – automobilens fremtrængen, der førte til fremstillingen af hundreder af tankvogne, der nu i snart 100 år har kørt landet tyndt. Men bilens udbredelse var også årsagen til, at det sidst i 80'erne tyndede ud i tankvognenes rækker, når det gjaldt benzin- og olietransport.

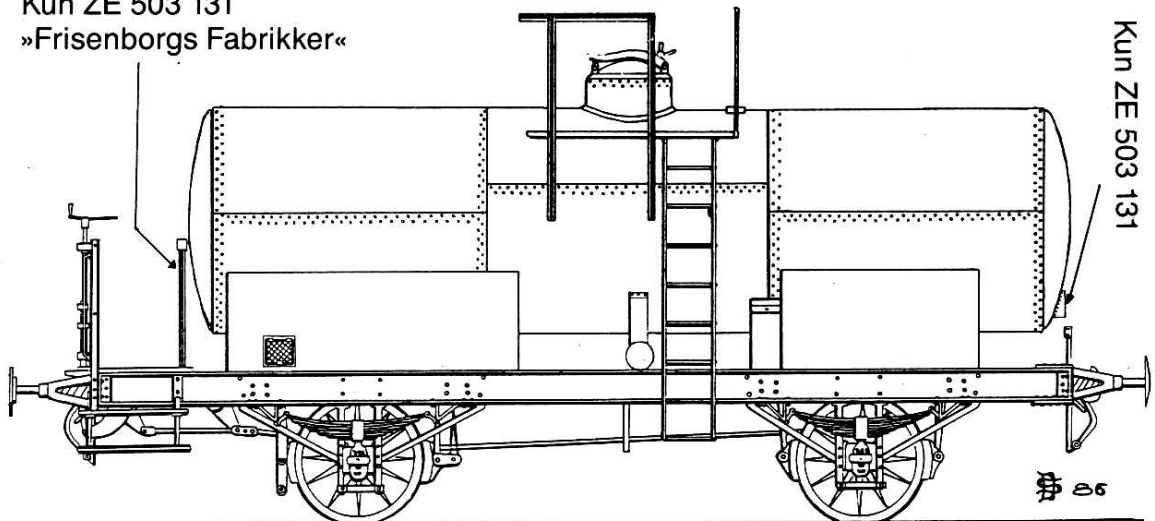
En opgørelse tilsendt LOKOMOTIVET i 1986 fra benzinselskabet SHELL, viste at kun 17 vogne var påregnet i drift i 1987. Det fortæller noget om udviklingen. SHELL havde på et tidspunkt ikke mindre end 156 vogne i drift (1951), ESSO havde samme år 195 ZE-vogne i løb. Totalt havde samtlige benzinselskaber m.v. ikke mindre end 669 tankvogne i drift i 1951. I 1938 var tallet 477, og i 1955 – hvor tendensen var nedadgående – 565 stk. Private tankvogne havde indtil ca. 1969 litra ZE, undtagen syrevogne, der oprindeligt havde ZM (Vilhelm Hansen & Co).

ESSO (i dag STATOIL) var pioner inden for transport af benzin og petroleum. Oprindeligt startede firmaet under navnet DDPa (Det Danske Petroleums-Aktieselskab), men skiftede efterhånden navn til ESSO. Dette gav anledning til en masse forskelligt udse-

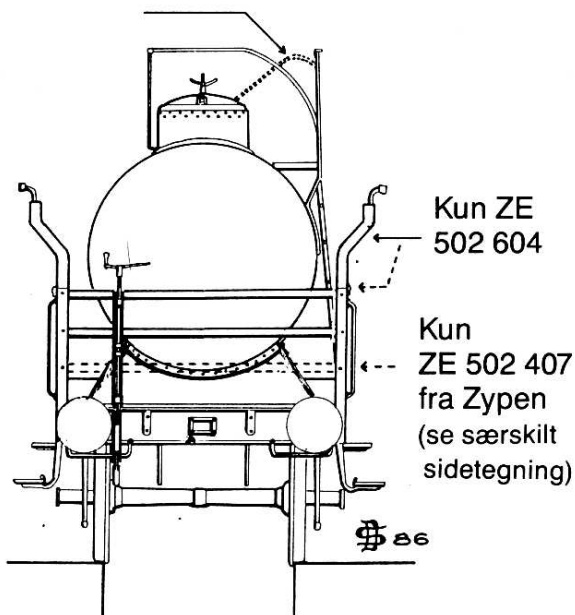
ZE 502 604 »Jens Villadsen«
og 502 155 »DDPA«



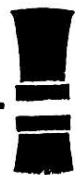
Kun ZE 503 131
»Frisenborgs Fabrikker«



Kun ZE 502 604 og ZE 503 131

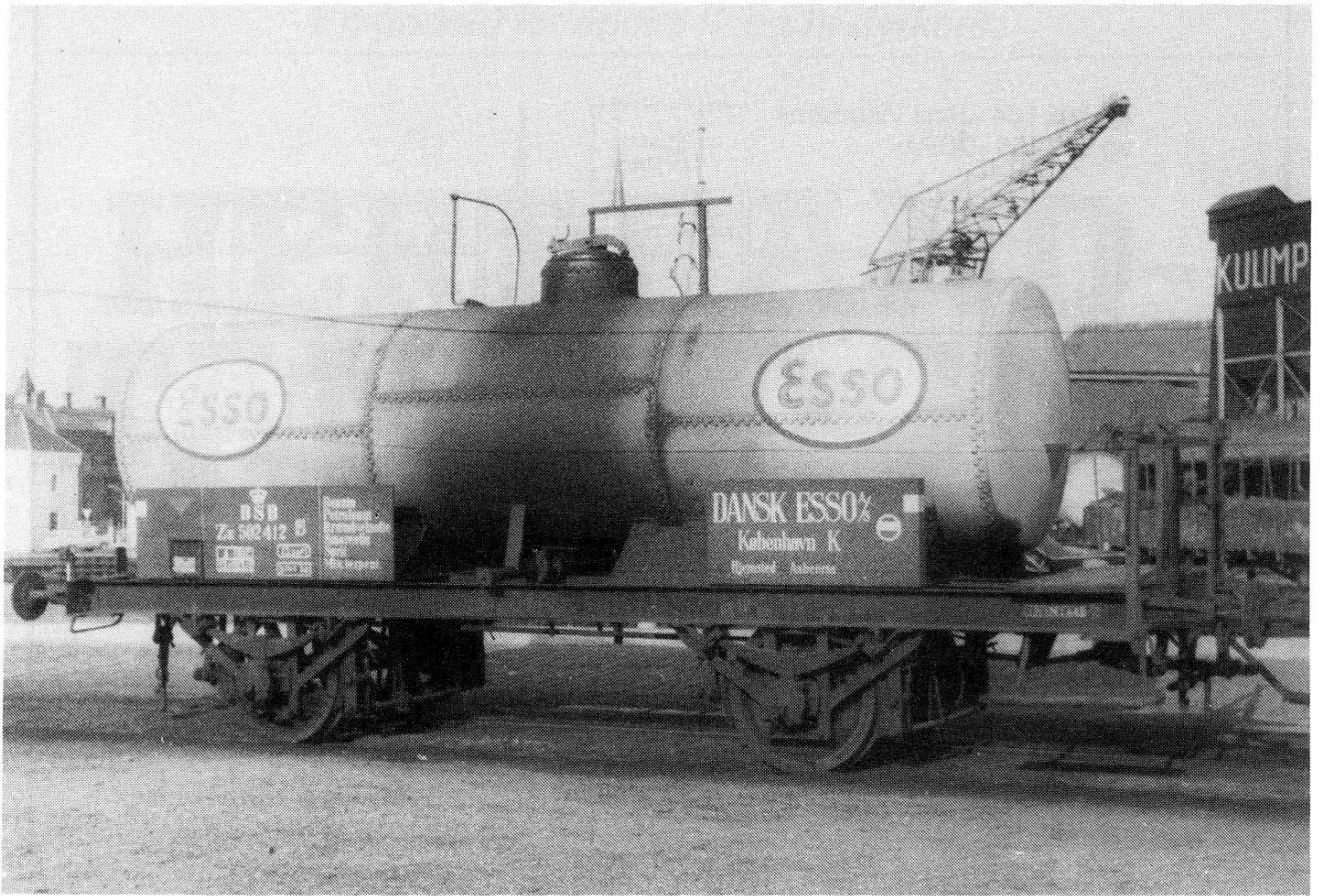


**LOKO
MOTIVET**



Herbrand-tankvogne fra
ESSO, GULF,
Jens Villadsen m.fl.
Skala 1:87

Der er med vilje ikke tegnet påskrif-
ter, idet disse varierer. Se venligst
hosstående fotos vedr. dette. Vogne-
ne var oprindelig udrustet med »læ-
skur« af udseende som bremsehuse.
Tegning: SD, 1986.



Herbrandbygget tankvogn fra ESSO fotograferet på havneterrænet i Nyborg, 1964. Tanken er malet i den kendte lysegrå bemaling med ESSO-logo i hvid, blå og rød. Vognen er ZE 502 412, der var på danske spor indtil 1970, altså en vogn med meget høj alder – 65 år blev det til! Hjemstedspladen angiver, at vognen er hjemmehørende i Aabenraa, men den hørte faktisk hjemme i Nyborg på dette tidspunkt.

Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.

ende vogne, hvilket vi vender tilbage til i senere artikel.

Lad os i første omgang se lidt på nogle af de sjoveste typer af vogne, der blev bygget til danske firmaer, nemlig de små Herbrandvogne.

Herbrand

P. Herbrand AG byggede et utal af vogne til europæiske jernbaner. En af dem var den lille type med akselafstanden 4000 mm, og længden målt over puffer 9050 mm. Vognene havde rangerskruebremse, der sad på bremseplatformen. De havde ikke egentlig bremsehus, men blot en træafskærmning til tre af siderne samt tag, som beskyttelse for vejr og vind, således at den person, der havde det drøje arbejde med at vride skruebremsen, kunne søge ly.

Svejseteknikken var endnu ikke opfundet, og derfor blev alle vogne leveret med nittet beholder, der kunne rumme ca. 15 m³ (fra 15.300 til 15.800 liter), hvilket på det tidspunkt var temmelig meget. Ud over dette, var vognen let at kende på de besynderlige lange tynde akselgafler, der ligesom »vinger« holdt vognen oppe på hjulene. Lejerne var glidelejer, og selve akselgaflerne fremstillet af fladjern.

Herbrand-vognene var nogle af de første vogne med 4000 mm akselafstand, idet tidligere tankvogne havde afstanden 3660 mm (som Q-vognene), svarende til 6 danske alen eller 12' engelsk.

Vognene var solidt bygget. De sidste vogne blev udrangeret så sent som i 1970, hvor DSB forlangte at den private godsvognspark blev moderniseret til højere hastigheder. Fra

bygning til udrangering skete ikke større ændringer. Oprindeligt havde vognene kun skruebremse, men fik senere trykluftledning og rangerskruebremse. Enkelte fik trykluftbremse. I tidens løb mistede vognene også deres afskærmning på bremseplatformen. De lange, tynde, vingeformede akselgafler og glidelejer bibeholdt de til det sidste.

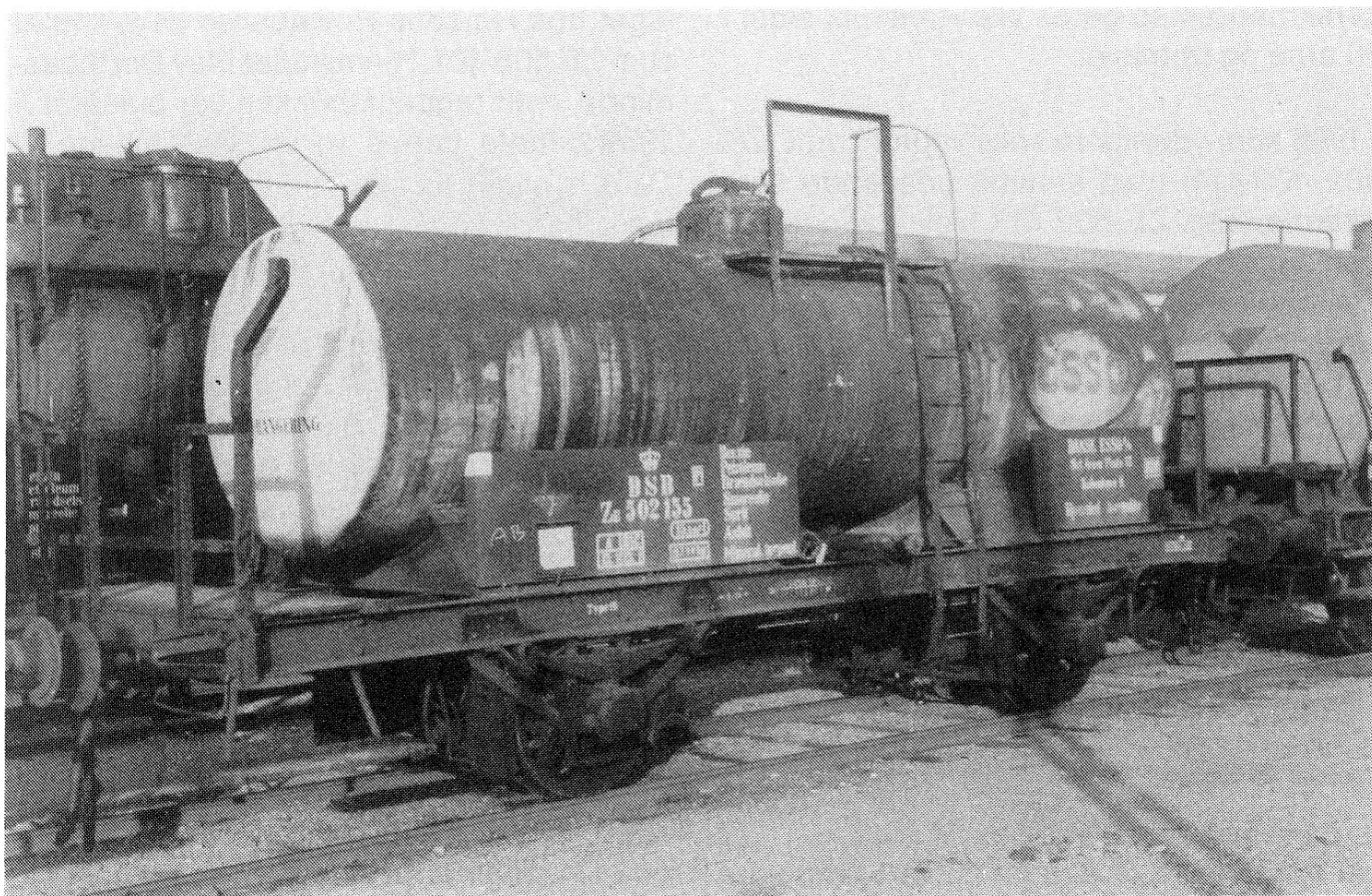
DDPA/ESSO

Det var først og fremmest »Det Danske Petroleums Aktieselskab«, der satte benzinvogne i drift herhjemme. Firmaet var blandt de første verdensomspændende olieproducenter med afdelinger i mange lande. I perioden fra 1904–1914 benævnt »Skandinaviske–Amerikansk Petroleum A/S«, herefter anvendtes igen det oprindelige navn »Det Danske Petroleums Aktieselskab«. Fra 1939 forkortet til DDPA på tankvogne. Overgangen til navnet ESSO var glidende. Fra 1947 til 1952 hed selskabet DDPA/ESSO, og først fra 1952 ESSO (DANSK ESSO).

Navnet »ESSO« har i øvrigt en pudsig oprindelse: Da man ønskede at overgå fra forkortelsen DDPA til navnet »Standard Oil« (»Standard« var påmalet tankvognenes højre hjemstedsplade) i 1947, blev det af ukendte copyrightmæssige årsager ikke godkendt, og i stedet brugte man forbogstaverne for »Standard Oil« – SO...og lydstavede dem: ESS–O, altså et ordspil.

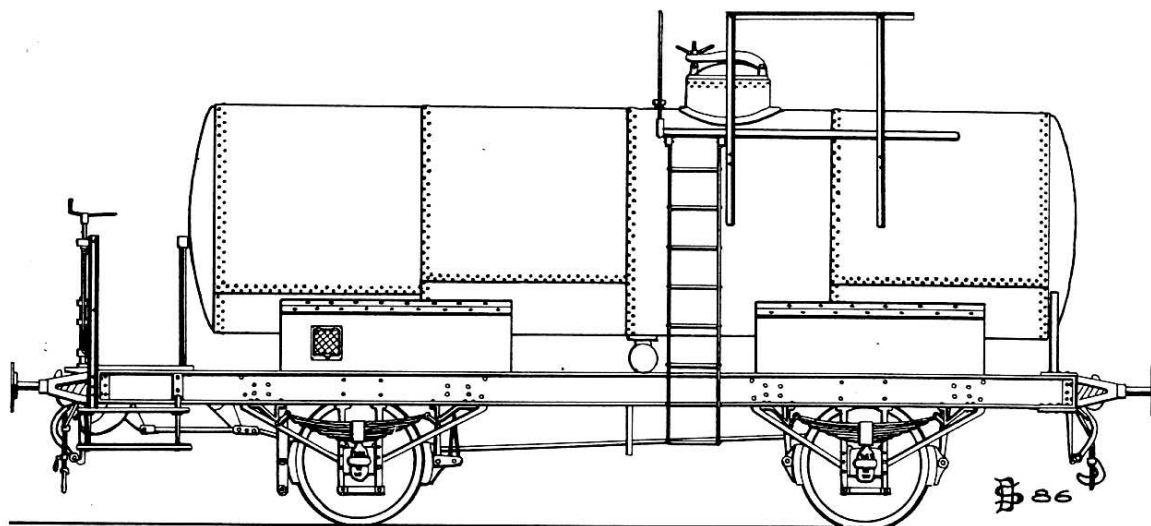
DDPA (forkortelsen som vi herefter anvender i flæng med ESSO) fik afdelinger i mange større og mindre danske provinsbyer. Men ikke i alle. De største lå i Randers (Rd), Hellerup (HI), Esbjerg (Es), Vanløse (Van), Kolding (Kd), Ålborg (Ab) og Århus Ø (Øs), men der var også mindre afdelinger i Holbæk, Åbenrå, Struer og Køge. NB: Mange byer havde DDPA tankanlæg, uden at have vogne med hjemsted i den pågældende afdeling.

De fire første Herbrand-vogne kom drift allerede i 1903 (ZE 502 401–404). En femte



ZE 502 155 på Amagerbro Station, 1964. Vognen er i lysegrå bemaling med ESSO-logo, men olie, der er løbet ned over tankens sider, får den til at se ud som om, den er tofarvet - sort med grå gavl.

Foto: Niels Krøyer/Arkiv: JBP, Ribe.



Søster til Herbrand-vogntypen: ZE-vogne bygget af Zypen 1904 til bl.a. ESSO med numrene 502 405-408. Vognen adskiller sig i udseende bl.a. ved at have forskudt dome og pladehjul. Tegning Steffen Dresler 1986.

Herbrand-vogn (nr. 502 155) blev overtaget fra Nordisk Benzin Compagni i 1911.

ZE 502 155 fik Godsbanen som hjemsted. Vognen havde ved leveringen kun skruebremse, men fik senere trykluftledning. Det samme gjaldt øvrige fire vogne 502 401-404. Vognene mistede ved montering af rangerskruebremse deres lille »læskur« sidst i 40'erne og fremover.

I 1905 kom yderligere seks vogne i drift (ZE 502 409-414) med samme udseende som forannævnte. ZE 502 413 blev stationeret i Esbjerg, mens resten fik hjemsted i Århus hhv. Hellerup. DDPAs vogne førte en noget omflakkende tilværelse i forhold til vogne fra andre firmaer. I dataskemaet er udvalgte hjemsteder i 1946 og 1961 anført.

Nr. 413 fik som eneste vogn i denne serie trykluftbremse, monteret omkring 1950.

I 1931 »forsvandt« 502 410 fra DDPAs beholdning, idet den blev udrangeret, muligvis efter uheld.

I øvrigt fremgår vognenes skæbne af dataskemaet og notater.

DDPA/ESSOs vogne var lysegrå.

Jens Villadsens Fabriker

var en anden stor aftager af Herbrand-vogne. Fem vogne blev indkøbt fra DR, og de tre indlemmet i DSB's vognpark, mens de to sidste blev optaget hos privatbaner. De tre

vogne hos DSB fik senere ZE 502 601-603, mens den vogn, som kom til Amagerbanen fik ZE 509 003 og hjemsted i Tømmerup (på Amager lå Villadsens hovedvirksomhed). Det var i 1929. Allerede i 1939 blev den indlemmet i DSB's vognpark som ZE 502 604. Den sidste vogn fra Jens Villadsen blev optaget hos Horsens Privatbaner (HV) i 1929 som ZE 509 401. Hjemstedet blev Dortheasminde, hvor tagpapfabrikken var placeret. I 1939 vendte denne vogn også tilbage til DSB, hvor den fik tildelt nummer ZE 502 605.

I øvrigt var 602 og 603 de eneste vogne fra Jens Villadsen, der var udstyret med trykluftbremse, hvis man skal tro DRM. Nr. 602 fik trykluftbremse i 1949, men beholdt skruebremsen. Nr. 604 fik rangerskruebremse samme år, men bibeholdt trykluftledningen. Alle vogne var beregnet til transport af tjæreprodukter.

Frisenborg Fabrikker

i Århus fik også en tankvogn af denne type. Den blev stationeret i Ikast i Jylland, og fik nr. 503 131. Tilgik firmaet i juli kvartal 1930. Virksomheden var en udpræget fabrik med tjæreprodukter og tagpap som hovedproduktion.

Randers Asfaltfabrik

fik en tilsvarende vogn (503 141), der fik Randers som hjemsted. Det skete i 1933. Der findes kun sparsomme oplysninger om denne vogn og virksomheden.

Alfred Olsen & Co, senere GULF.

Firmaet anskaffede i 1926 fem Herbrand-vogne fra DR. De kom til at føre en omtumlet tilværelse. I 1936 overtog firmaet Anker Heegaard fire af vognene. Men her forblev de kun i to år. Allerede i 1937 overtog benzinselskabet Bdr. Jansen dem... og i 1939 tilbagekøbte Alfred Olsen samtlige vogne! En god rundtur på godt og vel 3 år, der også bragte uorden i DSBs DRM II (se anm. til data-skema).

Alle vogne havde hjemsted i Københavns Frihavn (Fn), hvor også firmaet AO&CO var beliggende.

I 1948 overtog »Danish American GULF

Company« det hæderkronede benzinfirma i København, og indlemmede de nye vogne i parken. De gamle Herbrand-vogne forsvandt dog ret tidligt, idet de udrangeredes midt i 50'erne. Udseende på vogne kendes ikke, men var muligvis sorte som GULFs senere tjærevogne.

Alfred Olsen & Co. var en transportvirksomhed for benzin- og olieprodukter.

Svendborg Tagpap- og Cementvarefabrik

Til firmaet leveredes i 1904 ZE 509 222, der blev optaget i Sydfynske Jernbaners vognpark. Ved DSBs overtagelse af SFJ i 1949, fik vognen nr. 502 677, stadig tilhørende samme firma med hjemsted i Svendborg. Hos DSB nåede den endog at få nyt nummer inden udrangeringen i 1969.

Vognen fik rangerskruebremse, men bibeholdt trykluftledningen. Tanken var sort.

(fortsættes næste side)



Tankvogn ZE 502 604 fra Jens Villadsens Fabriker (med ét k i Fabriker). Adressepladen er overdrevet stor i forhold til andre vogne af samme fabrikat. Højre hjemstedsplade bærer kun påskriften: Hjemsted København Gb. Fotograf og fotosted ukendt.

Skematisk oversigt over 15 m³

Herbrand-vogne i Danmark

Tekniske data:

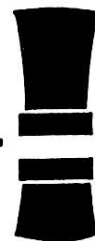
Lop: 9050 mm

Akselafstand 4000 mm

Rumindhold 15 350–15 800 liter (15 m³)

Alle litereret ZE

**LOKO
MOTIVET**



Nr.	Bygget	Stationering 1946/1961	Omnr. 1966	Udr.	Anmærkning
Det Danske Petroleums Aktieselskab (senere DDPA/ESSO)					
502 155	1903	Gb/Ng	070 0 155	1970	a)
502 401	1903	Hk/Hk	070 0 401	1970	b)
502 402	1903	–	–	1922	b)
502 403	1903	Ab/–	–	1959	b)
502 404	1903	Ab/–	–	1960	b)
502 409	1905	Ab/–	–	1955	c)
502 410	1905	–/–	–	1931	c)
502 411	1905	Åa/–	–	1960	c)
502 412	1905	Åa/Ng	070 0 412	1970	c)
502 413	1905	Kd/Ng	070 0 413	1968	c)
502 414	1905	HI/–	–	1955	c)
502 422	1903	Van/–	–	1955	d)
Jens Villadsens Fabriker (kun med ét k)					
502 601	1904	Gb/Gb	–	1962	
502 602	1904	Gb/Gb	–	1962	
502 603	1904	Gb/Gb	–	1962	
502 604	1904	Gb/Gb	–	1962	e)
502 605	1904	Gb/Gb	–	1962	f)
Frisenborg Fabriker					
503 131	1903?	Ik/Ik	070 1 131	1969	
Alfred Olsen & Co, senere GULF (1948)					
503 195	1903	Fn/–	–	1954	g)
503 196	1903	Fn/–	–	1955	g)
503 197	1903	Fn/–	–	1955	g)
503 198	1903	Fn/–	–	1955	g)
503 199	1903	Fn/–	–	1955?	g)
Randers Asfalt fabrik					
503 141	1908	Rd/–	–	1961	
Svendborg tagpap- og Cementvarefabrik					
502 677	1904	–/Sv	070 0 677	1969	h)

Forkortelser:

Gb = Københavns Godsbane; Ab = Ålborg; Hk = Holbæk; Åa = Åbenraa; Kd = Kolding;
HI = Hellerup; Ng = Nyborg; Van = Vanløse; Ik = Ikast; Sv = Svendborg; Fn = København Frihavn

Anmærkninger:

– betyder, at vognen ikke findes det pågældende tidspunkt.

a) Oprindelig ZE 9914 til A/S Nordisk Benzin Compagni 1904; 1906 omnr. til 99 914; i 1911 til DDPa som ZE 99 752; 1914 omnr. til ZE 502 155.

b) Oprindelig ZE 9923-9926, til DDPa 1903; 1905 til Skandinavisk-Amerikansk Petroleum A/S som ZE 9751-9754; 1906 omnr. til 99 651-654; 1914 omnr. ZE 502 401-404; 1922 tilbage til DDPa med samme numre, ZE 502 402 dog udrangeret.

c) Oprindelig ZE 9755-9960 til Skandinavisk-Amerikansk Petroleum A/S 1905; 1906 omnr. ZE 99 655-660, 1914 omnr. til ZE 502 409-414.

d) Oprindelig ZM (bemærk ZM) 9911, til Vilhelm Hansen & Co i 1903 (der i forvejen havde en tilsvarende vogn til syretransport – ZM 9913 og senere fik endnu en vogn ZM 9914). I 1904 til Nordisk Benzin-Compagni med samme nummer; 1906 omnr. til ZE 99 911, i 1914 omnr. til ZE 502 902; 1929 til DDPa som 502 422.

Søstervognene nr. 9913 og 9914 i 1906 omnr. til 99 913 hhv. 99 914. Herefter ukendt skæbne.

e) Oprindelig tilhørende Amagerbanen (AB) som ZE 509 003, til DSB i 1938 som ZE 502 604.

f) Oprindelig tilhørende Horsens Vestbaner (HV) som ZE 509 401, til DSB i 1938 som ZE 502 605.

g) Oprindelig 5 vogne bygget af Herbrand 1903 til Deutsche Reichsbahn; til Alfred Olsen & Co. 1926 som ZE 503 157-161; 4 af vognene ZE 503 158-161 til Anker Heegaard i 1935 som ZE 503 206-209; 1937 til Bdr. Jansen som 503 017-020; 1939 retur til Alfred Olsen & Co. som 503 195-198. Rundturen har åbenbart forvirret DSB, idet intet byggeårstal for 195-198 er angivet i DRM II efter 1944...og Zypen er opført som byggested? ZE 503 157 forblev hos Alfred Olsen og undgik rundturen, og endte med at bære nummer 503 199. I 1948, hvor GULF overtog vognene, angives byggeåret fejlagtigt til 1934 for nr. 199 i DRM II!

h) Oprindelig tilhørende SFJ som ZE 509 222, til DSB i 1949 efter overtagelse af Sydfynske Jernbaner.

Anvendelse

Vognene transportede ikke alene benzin, men også produkter som brændselsolie, petroleum, sprit, mineral-, smøre- og solarolie, tjære, tjæreolie, terpentiner, benzol m.v. og i visse tilfælde asfalt, alt sammen deriva-

ter fra olieproduktion. En del sørgede ligeledes for transport af dyre- og planteolier (animalske og vegetabiliske) for fødevarerindustrien bl.a. til fremstilling af margarine. Sidstnævnte primært med vogne hos Anker-Heegaard.

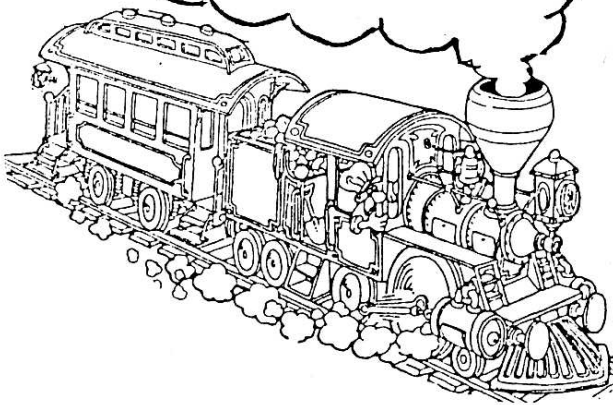
ESSO's vognpark var lysegrå, men vogne til tjæretransport blev hurtigt sorte, undtagen i gavlene. Hos andre firmaer var vogne til tjæretransport normalt sorte. Se foto. Den sorte farve gjorde dem kedelige at se på, og de førte en upåagtet tilværelse. Meget fotograferet blev de heller ikke, men heldigvis nåede et par fotografer at få dem »i kassen«, således at vi i dag kan genopleve »tjæretiden« på modeljernbanen. Og med »vemod« tænke på barndommens ramme tjærelugt, når udhuset fik en gang med tjærekosten. Eller når vejarbejderne i sommerheden lagde asfalt.

Andre Herbrand-vogne

Ud over forannævnte vogne, der havde samme dimensioner, leverede Herbrand lignende vogne til andre danske firmaer.

Det gælder således vogne til »AKI« (Amager

**MÄRKLIN - ARNOLD
TIKØB METALLØSDELE
BRAWA - FLEISCHMANN
NÆSTVED TRANSFERS
DANSKE LYSSIGNALER**



WILLIAMS MODELTOG
Rønne Alle 6 . 3450 Allerød
Tlf. 42 27 79 50
- holder dampen oppe
fredage 10.00-18.00,
lørdage 10.00-15.00

Kemiske Industri) i 1915, senere overtaget af Superfos; »DØK« (Det Østasiatiske Kompagni) i 1908 og »Edelstein, Olsen & Co«, ligeledes 1908, samt en mængde varianter til DDPA/ESSO helt frem til 1920. Beholderne varierede i størrelse, ligesom akselafstandene. Det falder dog uden for »standardmodellens« emne, hvis data fremgår af tabellen, og vi vil ikke komme nærmere ind på »afvigerne«.

Men Herbrand var ikke alene om at bygge standardtankvognen. Også Zypen fremstillede mange af samme slags, der kun adskilte sig ved små forskelle i domeplacering, domelukning, gelænderudformning, akselafstand, hjul m.v., hvilket muligvis er årsagen til at DSB på et tidspunkt forvekslede Herbrand og Zypen-vogne i interne oversigter (DRM II).

Bygning i model

En grundmodel til bygning fås fra TRIX under katalog-nr. 3438 eller 3638, der har de korrekte dimensioner til en Herbrandvogne. Beholder og akselgafler er korrekte, hvilket også gælder vognlængden. Bremsehuset er forkert, idet det skal have hældning. Men det kan selvbygges af bræddecard.

Uheldigvis er stiger og løbebro på beholderen spejlvendte. det kan man dog leve med eller selv ændre (ved at vende tanken). Korrekt gelænder bør selvfølgelig selvbygges. Endvidere skal vognen udstyres med stjernehjul. PÅ SPORET har transfersæt til »Jens Villadsen«, »ESSO« og »Frisenborg Fabrikker«.

Anmærkning til tegninger:

Tegninger er fremstillet efter måltegninger fra Herbrand og DRM I før 1938, og viser standardudgaven. Indbyrdes kunne der være småforskelle i gelænderudformning, domeplacering og domens lukketøj (højre eller venstrevendt). Vi har ikke haft fotobeviser af alle vogne; da det imidlertid kun drejer sig om et par enkelte ESSO-vogne udrangeret tidligt samt vognen fra Randers Asfaltfabrik, dækker tegningerne samtlige omtalte vogne i grundudformning.

Kilder:

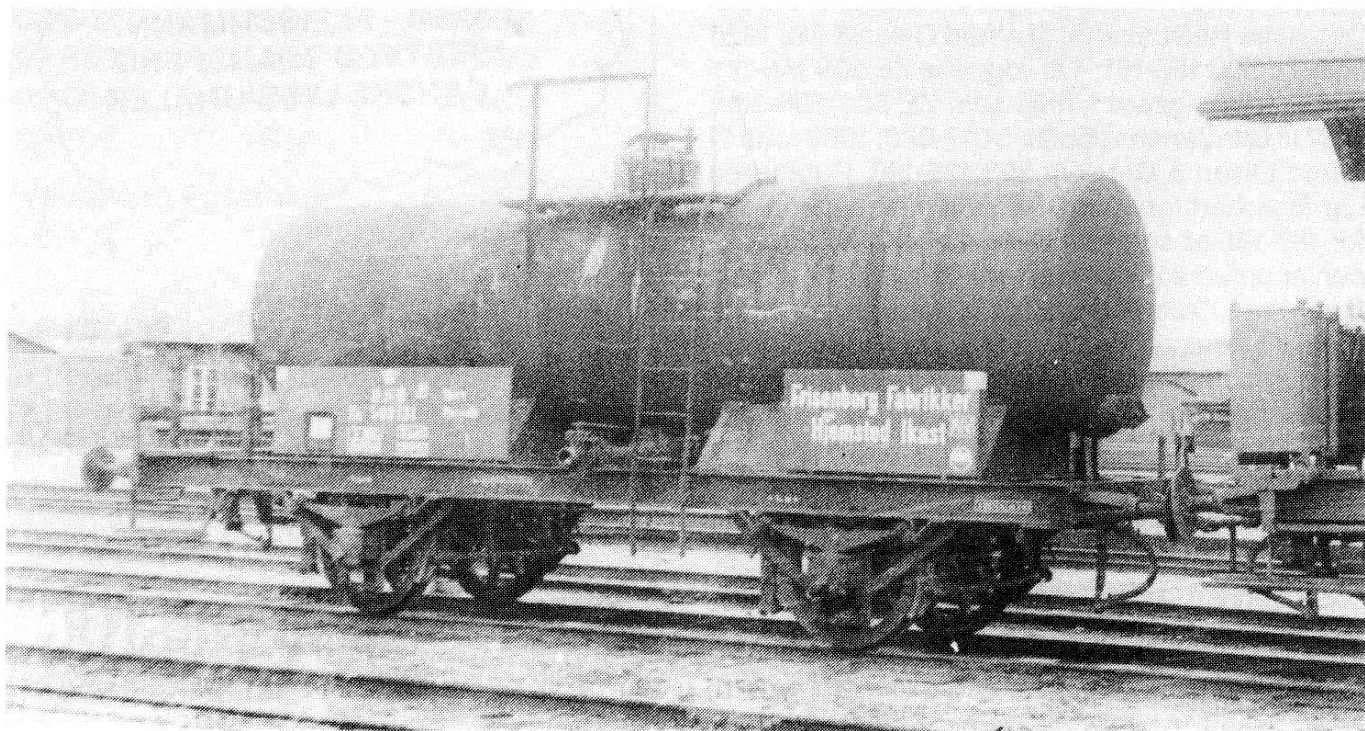
DRM 1898, 1913, 1928, 1933 med tillæg (tekturer); DRM II 1938, 1941, 1948, 1958, 1961, 1966 med tillæg.

Diverse omlitreringskemaer og -nøgler fra DSB maskinafd.

Notater og breve fra SHELL, GULF og ESSO via Sv. Åge Rikard, Brabrand.

Tegninger fra fa. P. Herbrand AG.

En særlig tak til Hans Gram Alkjær, Holte for gennemlæsning og supplerings af oplysninger. ●



ZE 503 131 fra Frisenborg Fabrikker, fotograferet 1964 i Silkeborg. Tanken er sortmalet med hvide og sorte løbestriber fra forskellige kemikalier. Bemærk tilslutningsstuds i beholderens ene ende, og hjemstedspåskriftens unormale størrelse. Sidstnævnte er lige så stor som selve firmanavnet.

Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.



DSB Hims af den yngre type med profilerede døre og bremseplatform fra Klein (LOKO-DAN). Yderst detaljeret og exact 1:87.

Hims med profilerede døre fra Klein ...og meget mere

Når dette læses er den nye model af DSBs lukkede godsvogn litra Hims med profilerede døre og bremseplatform fra Klein i handelen. Man har fremskyndet produktionen af netop denne type, fordi den er en af de mest almindelige godsvogne på danske spor i nyere tid. Vognen fremstilles i første omgang til epoke V, og får nr. 211 4 587-7 med katalog-nr. 3299.

Alene det, at modellen udstyres med profilerede døre og bremseplatform, gør den til en fin variant og afveksling i forhold til tidligere udgivne typer med plandøre og manglende bremseplatform. Senere følger en Hims med begge typer døre, som man tit ser rundt omkring på stationerne. Og fra andre epoker...

Til oplysning får epoke III-modellen katalog-nr. 3297, mens overgangsmodellen (epoke III/IV) får kat.-nr. 3298.

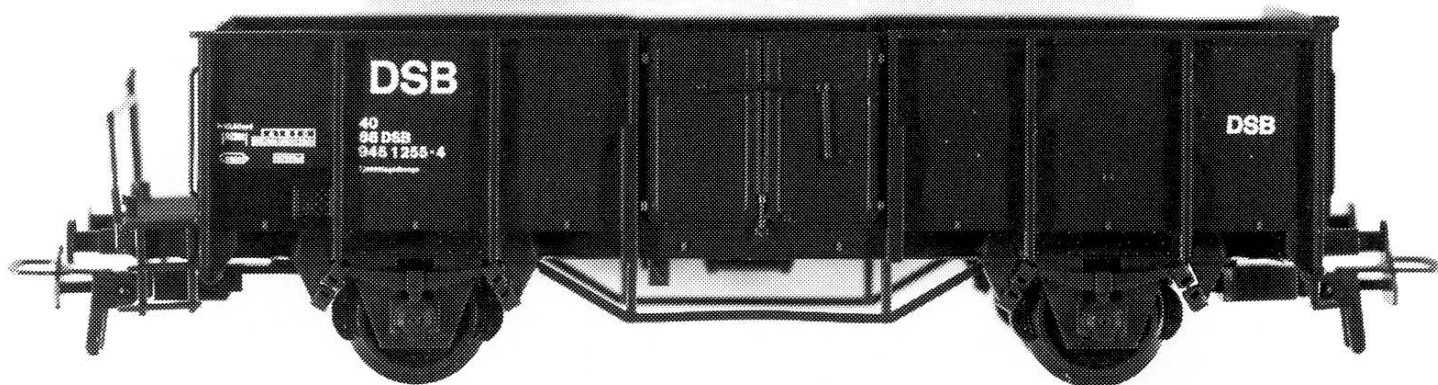
Modellen leveres i den sædvanlige detaljerede KLEIN-kvalitet i 2 farver; undervogn i mørk chokolade og vognkasse i lysere DSB-brun med de sædvanlige korrekte og luprene påskrifter. De profilerede døre er gengivet 100% korrekt som på det danske forbillede. Og det er vel overflødigt at fortælle, bremseplatformen er den korrekte med

svajet gelænder og skråskåren stige, bremse-sving og fordybning i gavlen! Støbt i tynd blød plastic selvfølgelig, så brudrisikoen mindskes. Helt igennem en gennemført dansk model. Flot LOKO-DAN!

Det er selvfølgelig ikke gjort med det. Ved samme lejlighed har LOKO-DAN sendt en nye variant at UIC E-vognen »i drift«. Det er typen med bremseplatform til epoke IV. Den har fået nr. 945 1 255-4, altså en tjenestegodsvogn, hvilket også er påtrykt vognen. Forbilledlig.

Produktionen af forannævnte vogne gør, at øvrige planlagte modeller rykkes bagud, således at DSB IKL først forventes senere på året (august-september) under katalog-nr. 3195 til epoke III.

Som tidligere nævnt følger også en korrekt litra Eaos, den åbne skrotvogn fra DSB til epoke V. For mj-ere, der har kigget i Kleins nyhedsprospekt, gør vi opmærksom på, at den afbildede type, der er annonceret til DSB *ikke* fremstilles. Den er nemlig forkert; det er en tilfældig Eaos-tegning, man har sat i Kleins katalog. Det *bliver* den korrekte vogn fra »Propad«-fabrikkerne. Muligvis i handelen i juni, ellers til august-september sammen med IKL. I øvrigt har Klein til hensigt at fremstille samtlige Eaos-typer i Europa. Normalt nævner vi ikke priser i denne nyhedsrubrik, men kan alligevel ikke dy os. Prisen følger den hidtidige prispolitik fra LOKO-DAN: Kr. 106,- pr. stk for Eaos. Sådan! Herudover følger den belgiske container-vogn li-



DSB E-vogn fra Klein (LOKO-DAN)...yderst flot og detaljeret, exact 1:87.

tra Sgns med 40-fods container fra DSB. Det er ikke tilfældigt, at det er den belgiske type, der er valgt, idet netop denne vogntype er langtidsudlejet til DSB, og dagligt ses på danske spor.

Alle vogne er udstyret efter NEM 362 med KKK. Om personvogne intet nyt, men der arbejdes på at fremstille bl.a. en CO-personvogn med »Berliner-bogier« ud fra den østrigske personvognsmodel. NB: Vognkassen ændres til korrekt dansk med rigtige antal vinduer og korrekt tag (se tegning af vogntypen i LOKOMOTIVET nr. 8). Leif Lise fra LOKO-DAN betoner, at personvognsmodellen bliver helt igennem dansk. Ingen kompromiser eller tillem্পning. Projektet ligger dog et stykke ude i fremtiden. Men man har jo også lov at se frem til mere glædeligt...

Og så vidt, vi erfarer, har man også en CXM-togførervogn i tankerne (Klein har en glimrende undervogn til dette formål i deres program). Dette er dog ikke bekræftet.

Som lødselsprogram følger flotte »Berliner-bogier« og harmonikaer, både ind- og udslået med harmonikahængere, til selvbyggere af ældre danske personvogne. Yderst detaljerede.

Og noget helt andet: LOKO-DAN har fået kontakt med det tidligere østtyske firma Vero, nu Aufhagen, der bl.a. fremstiller nips til modeljernbanen, f.eks. perron- og isvogne, der kan avendes til dansk, og som vil pynte på ethvert anlæg.

Nærmere oplysninger om nævnte produkter fås hos forhandlere af Kleins/LOKO-DANS produkter. Se annoncerne.

TA

Ønsker du tidligere numre af LOKOMOTIVET?

Se annoncen side 77

D-maskine med præfabrikeret kørende undervogn fra Tikøb og Stürup

Det måtte jo komme – en model af D-maskinen, en af læsernes favoritter i vor undersøgelse. Projektet er et resultat af samarbejde mellem »Tikøb« og »Stürup«, førstnævnte kendt fra de flotte hvidmetalsamlesæt af danske vogne, sidstnævnte for fremstilling af skønne kørende og driftsikre damplokomotiver.

Tikøb skal stå for støbning af overdelen til litra D IV, der vil blive i den sædvanlige flotte detaljerede kvalitet, hvor alle kan være med, når det gælder samling. Den vil blive støbt efter konceptet med få nøjagtige dele, der er kendetegnet ved »Tikøb« produkter, og som har vist sig at give modet tilbage, til de mj-ere, der i sin tid baksede med UK's utallige løsdeler til P-, C- og E-maskiner... desværre som regel med uheldigt resultat som følge. Og som følge heraf siden hen – meget forståeligt – har forkastet hvidmetalbyggesæt. Men »Tikøbs« produkter er *ikke* byggesæt, men samlesæt, d.v.s. leveres i få tilpassede dele, lige til at samle. (Byggesæt kræver mange dele, hvoraf en hel del skal selvudskæres, files og tilpudses, bukkes, loddes m.v., f.eks. var Köf'en i ætset nysølv fra »Trinbrættet« et byggesæt).

Stürup fremstiller køreklar undervogn, d.v.s. at man ikke selv skal bakse med at få samlet gangtøj og ætsede underdele, montere hjul m.v., der for mange er en uoverkommelig opgave. Det skal gøres yderst nøjagtigt for at undgå overdrevent slør, skæve hjul og for stramt gangtøj.

Rammen fremstilles af ætset messing, færdigbygget i den gode, sikre Stürup-kvalitet. Man skal altså selv kun samle overdelen og montere denne på undervognen.

Motoren bliver højst sandsynligt en 5-polet »japaner«, der får plads i selve lokomotivet (førerhus?). Fabrikatet er ikke valgt. Faulhaber har været på tale, men endelig afgørelse er ikke truffet.

Priser er ikke fastlagt, men bliver desværre ikke i den billige ende i første omgang (alt er relativt). Men kommer der »kog i gryden«, kan flere modeller fremstilles, og prisen sænkes til overkommeligt niveau, noget som Kim Møller fra »Tikøb Hvidmetal« lægger vægt på. Og som er bevist af bl.a. LOKO-DAN, der sælger korrekte danske modeller til overkommelig pris.

Så snart, vi ved mere om projektet, vil vi informere læserne.

For øvrigt kan vi for dampfolket tilføje, at »Tikøb« har sendt suppleringsætt til damplokos i handelen. Det drejer sig om skorsten, dome, ventiler m.v. til rangerlokomotiverne litra F og Q. Sidstnævnte har mange mj-ere i tidens løb bygget en del af på Jouefs basismodel. Denne lever dog ikke op til tidens køremæssige standard (1992), idet den er udstyret med remtræk. Men som vitrinemodel eller i venteposition ved dampdepotet kan den også bruges. Det er jo også model.

TA

Sneplov til sidesporet

Model af sneplov i 1:87
til privatbanerne (og DSB)
fra HO-service

Endnu en gang har HO-Service i Sønder Felding haft gang i støberiet. Denne gang har man valgt en noget utraditionel model, nemlig en privatbanesneplov. Utraditionel er måske så meget sagt, for studerer man ældre billeder, vil man opdage at disse sneplove var at finde på afsides spor rundt omkring på stationerne i landet. Så har du et stykke spor, der ligger ubenyttet hen, har du muligheden for et lille miljø omkring sneploven. Det skal bemærkes at modellen leveres grundmalet i gråblå, uden monterede detaljer. Så kan man male modellen i den ønskede farve, privatbane eller DSB.

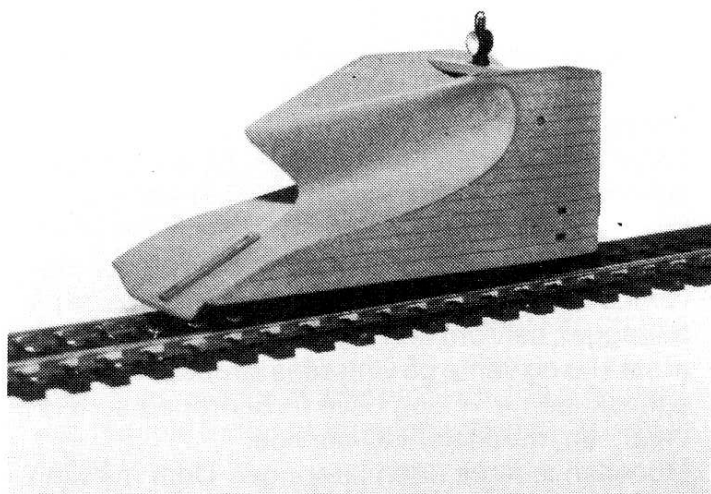
Jeg vil ikke betegne ploven som et byggesæt. Det er jo mere og mere almindeligt at industrifremstillet materiel har løsdelene liggende løst til selvmontering. Her kan jeg f.eks. nævne ROCO's Tdgs.

Modellen må siges at være »tidløs«, da den har været anvendt i næsten alle perioder (afhængig af privatbaneregi). Generelt kan den anvendes i epoke II-III, gældende både privatbaner og DSB.

Modellen

Modellen er udført i den sædvanlige gode støbe-kvalitet fra HO-Service i glasfiber, og alle detaljer

(Fortsættes næste side)

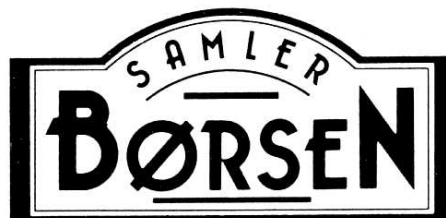


Dejlig model af privatbanesneplov fra HO-service. Vil pynte og live op på ethvert sidespor. Kan også anvendes til kulisser som DSB-sneplov, da dimensionerne er lidt mindre end DSBs, d.v.s. den virker ikke for stor, når den er placeret i baggrunden. Udformningen er identisk.

NY ADRESSE

Velkommen i vores
nye forretning

Næste legetøjsauktion: 30. maj
Frederiksberg Auktionshus
Pile Allé 15
Katalog kr. 40,-



FREDERIKSBERG AUKTIONSHUS

Jacobys Allé 2-4/Pile Allé 15
DK-1800 Frederiksberg C
Tlf. 33 25 40 22

Åbner kl 12,00

Tirsdag lukket. Lørdag 10.00-12.00

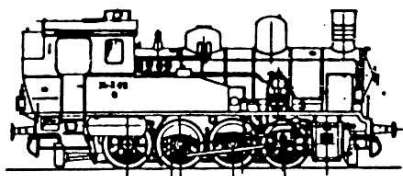
er meget tydelige og skarpe i kanterne. Modellen leveres i grå bemaling med følgende løsdeler som man selv skal montere. Kobling, lygte og hængsler. Gøres uden problemer. Bemalingen vælger man selv, men både DSB og privatbanerne havde grå plove med røde striber.

Bogie og hjul er fra Fleischmann. Kortkoblingskematikken (herefter kaldet KKK) er fra ROCO, leveres dog med A kobling.

Køreegenskaberne er ikke de bedste på vor prøvemodel, men kan dog trille lidt frem og tilbage på anlægget, selv om den jo nok mest er beregnet til at stå klar og vente på vinterens strabadser. Køreegenskaberne vil dog blive forbedret på serieleverancen, meddeler HO-service.

Modellen leveres uden literinger. Dem må man selv fremskaffe. Jeg er ikke klar over, om de findes hos de gængse transfers-leverandører. Men ellers vil jeg opfordre producenterne til at fremstille de nødvendige litra både til privatbanerne og DSB.

Ploven fandtes som bekendt hos flere privatbaner. Forbilledet er taget fra ØSJS. En tilsvarende havde man hos RGGJ (Ryomgård-Gjerrild-Grenå-Jernbane), SKRJ (Kjellerupbanen) og mange andre. Og hos DSB i en lidt større udgave.



tegninger til 50' materiel
tråd - rør - folier
netværk - plastplader - profiler
aeroplanfinér - lister - balsa
modelleringsmaterialer
silicone til fremstilling af
støbeforme - modelstøbemetall
modelfigurer N-HO-O-1 umalede
materialer til terrænopbygning
byggetegninger til skibe 1:100
færgen Sjælland - Riberhus m.m.m
Herudover har vi det fornøjeligt i

MODEL & HOBBY

Frederiksborggade 23

1360 København K

telf. 33 14 30 10

forretningstid kl. 13 - 17

lørdag kl. 10 - 12

ONSDAG LUKKET!

Model kontra forbillede

Modellen er næsten 100% korrekt som privatbaneplov, og ingen detaljer mangler. Selv udformningen af det vanskelige plovskær er korrekt. Som DSB-plov er modellen også brugbar, hvad angår detaljer og hovedudseende. Men målene er en anelse anderledes. Den væsentligste forskel på privatbane udgaven og DSB er højden (se skema). Men jeg vil dog mene, den sagtens kan gå som DSB-plov, især hvis den skal stå på sporet i baggrunden.

NB: Som DSB-sneplov kan modellen sagtens undvære »bovspryd« vist på foto i nr. 27. Dette blev fjernet på plove sidst i 40'erne.

Modellen er bare flot.

Forhandles af »Trinbrætterne« i Vejle og Århus.

Sammenligningsskema

	Forbillede i 1:87 (privatbane)	Model 1:87	DSB plov i 1:87
Længde fra			
puffer til front	78,00 mm	76,50 mm	84,00 mm
Bredde	37,00 mm	35,00 mm	34,00 mm
Højde over			
vognkasse	31,00 mm	31,00 mm	34,00 mm

Forslag til bemaling i specialvognsgrå

Humbrol 145 til vognkasse. De røde striber males med Humbrol 153-mellemrød. På gavlen skal ikke males striber. Lygte skal ikke medtages på DSB-plove. På privatbaneplove males den grå. Reflektoren males hvid.

PTL

Skinner til sporvogne

For storbykørerne, der elsker at efterligne storbyernes transportsystem med busser, sporvogne, S-tog i kombination med DSB, har vi godt nyt. Især hvis man dyrker sporvogne og havnebaner, og spekulerer på, hvordan man får sig et gammeldags spor, der snor sig ud og ind gennem byens gader over de toppede brosten...eller løber langs havneområdets forskelligartede bygninger som pakhuse, toldboder, kølehuse og videre på havnekajen.

Så har Skandinavisk Model Design løsningen: Færdige spor med prægede brosten, lige til at lægge i gaderne mellem husene. Vejbelægningen med de ilagte spor fås i forskellige længder, den korteste er 74 mm lang, mens det længste er 135 mm...og stykkes sammen akkurat som modeljernbanens spor. På denne måde spares besværet med at udskære brosten af præget pla-

sticard, og anbringe det på hver side af skinne-
strengene. Det kan blive et stort arbejde, og skal i
øvrigt udføres meget nøjagtigt for at virke efter
hensigten, dels driftmæssigt, dels udseende-
mæssigt.

Sporene kan anbringes ved siden af hinanden,
således at der fås flersporede strækninger. Spo-
rene lægges plant og tæt sammen, og passer ind
ved hjælp af et specielt enkelt lock system.

Selvfølgelig fås også kurvede spor, så vognene
kan komme omkring gadehjørner. De fås i kurve-
mål på 22,5 grader, tilstrækkelig til at få sporene til
at runde skarpe hushjørner m.v. Senere i år bliver
sporsortimentet udvidet med krydsspor, hvilket na-
turligvis udvider strækningsmulighederne væ-
sentligt.

Sporene anvendes på samme måde som en mo-
delracerbane, idet der fås et specielt tilslut-
ningsspor til strømforsyning. Og så er det ellers
bare med at komme i gang.

Sporvidden er så praktisk, at den også passer til
almindelige modeljernbanespor i skala HO (16,5
mm), at de kan anvendes som spor på en hyggelig
havnebane. Kom lidt græs ind imellem, og der fås
det hyggeligste miljø, du kan tænke dig.

Og selvfølgelig er det muligt at få sporskifter, så
spurvognen (toget) kan ændre sporbenyttelse.
Her er hjælpen uvurdelig, når det gælder funk-

tionsdygtighed og udseende. Det er meget svært
at selv fremstille vejbelægning omkring skifter.

Priserne strækker sig fra omkring kr. 18,00-til
100,00 pr. enhed...sidstnævnte for skifter.

Sporvogne: Se mulighederne i LOKOMOTIVET
nr. 22. Niels Krogsgaard fra Skandinavisk Model
Design oplyser, at man kan levere hvidmetalbyg-
gesættet fra BEC-kits, der kan tilpasses en Kø-
benhavnske sporvogn af 1925-typen. Modellen bli-
ver dog ikke dog 100% korrekt.

Fra ROCO kan man levere den tyske Düsseldor-
fervogn i samlesæt, der som bekendt kan ombyg-
ges til dansk.

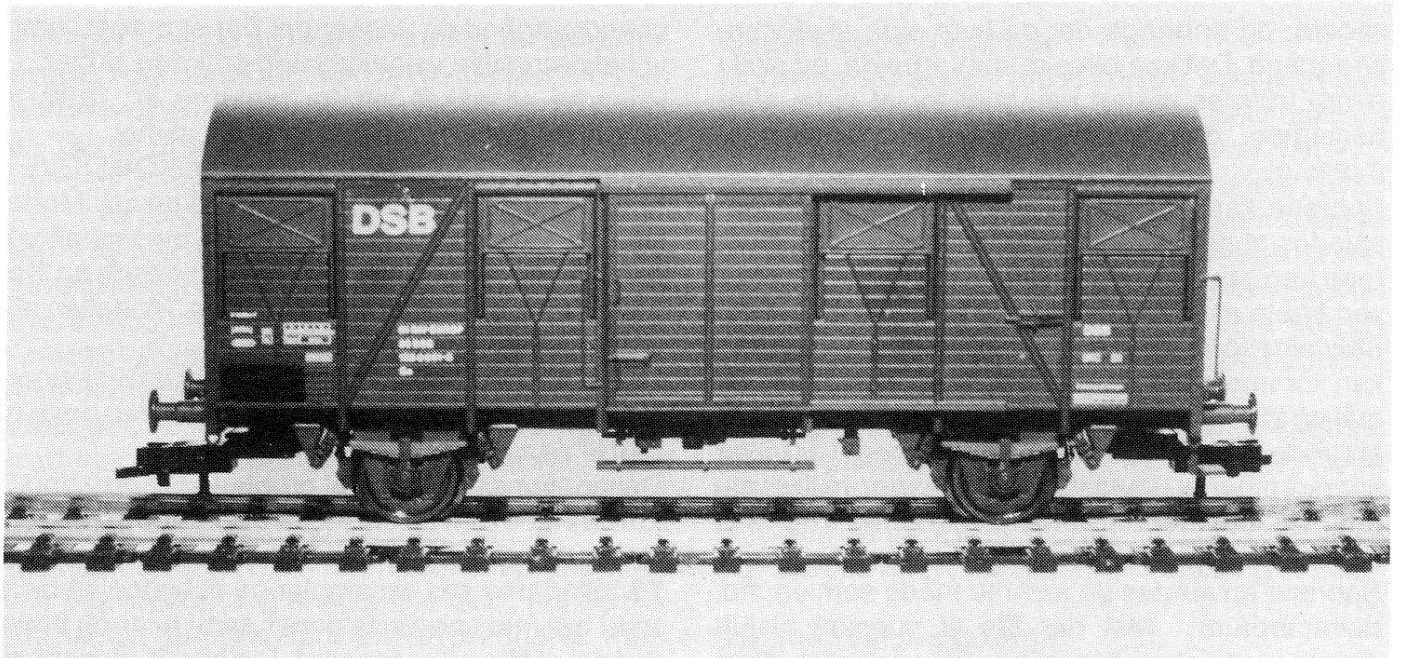
Destinationsskilte er intet problem. Fra omkring 1.
juni fås linie 8 efter tørtransfersystemet, og flere vil
følge.

På billederne ses eksempler på et hyggeligt miljø
med nævnte sporvejsskinner samt biler og huse,
bygget af Niels Krogsgaard, Silkeborg. Husene er
en blanding af Pola og HELJAN, ligesom bilerne
er et bredt sortiment fra Wiking, Herpa, Kibri m.v.
Figurerne, der gør gadebilledet levende, er fra
Preiser og Merten. Vi mangler blot spurvog-
nen...den kan man næsten fornemme er ved at
komme rundt om hjørnet, og køre ind i billedet.
Hyggeligt, ikke sandt?

Sporvejsskinner m.v. fås fra »Skandinavisk Model
Design«, Silkeborg, der gerne oplyser nærmere.

TA





Lækker Gs-model i skala 1:87 fra Fleischmann med fine støbte detaljer og korrekt, lup-rent påtryk. Bemærk tynde håndbøjler og trinholdere. Vognen kan synes lidt for rødlig, men bliver korrekt efter maling af tag og diskret patinering.

DSB litra Gs fra Fleischmann

Skala 1:87 (H0)

Periode III og IV

Kat-nr. 5310 DK-k

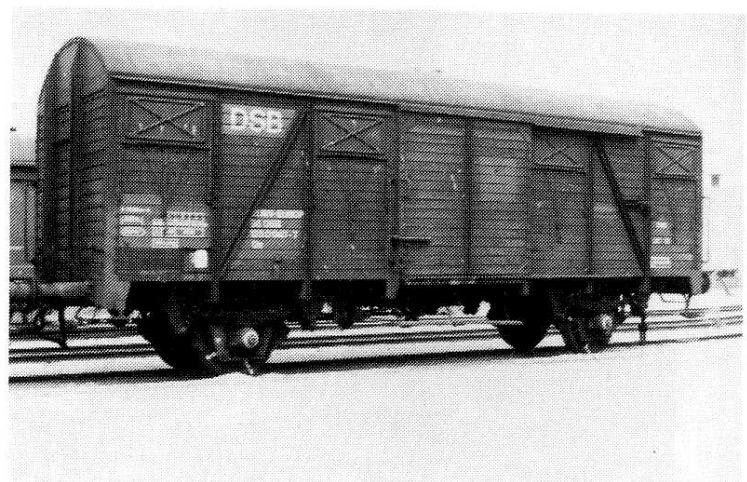
Modellen er 100% rigtig. Det var så den anmeldelse! Nå, så nemt slipper vi jo nok ikke, så vi ser lidt nærmere på denne nyudgivelse fra det anerkendte tyske firma.

DSB havde 4 typer Gs i vognparken. Modellens forbillede er typen med brede døre, 5700 mm akselafstand og uden bremseplatform. Denne havde DSB 300 stykker af i sin vognpark med numrene 123 0 000-123 0 299 bygget hos Scandia 1954-1966. Den valgte vogn bærer nummer 123 0 061-8.

Modellen svarer nøje til forbilledet, både med hensyn til detaljer og mål. Også undervogndetaljer. Ventilationslemmene er flot i plan med vognsiden (sammenlign med LIMAs udgave, hvor lemmene er skubbet tilbage). Detaljerne er der ikke sparet på. Alt er simpelthen medtaget: Håndbøjler, trin... og på pufferplanken findes en imiteret koblingskrog! Og selvfølgelig komplet bremseudstyr med trykluftbeholder m.v. på undervogn. Eneste fejl-detajle, vi umiddelbart kan finde, er manglende hjørnebeslag på døre. Nitter har vi dog ikke talt op! Påskriften står tydeligt og har den korrekte størrelse og placering. Selv revisionsdatoen kan læses med lup. Knivskarp. Alt lukketøj, lemme m. m. er flot og detaljeret udført. Og for at det ikke skal være løgn, kan skydedørene åbnes, uden at modellen er skæmmet af store klodsede skinner og

deslignende. Bravo! Bag ved dørene i vognens rum ligger stykgods klar til udbringning, således at modellen kan stilles ved læssevejen eller ved godsekspeditionen med åbne døre.

Modellen er støbt i brun plastik. Farven svarer til en nyleveret vogn fra periode III/IV (rødbrun), men de fleste kan jo nok huske Gs'eren i et meget slidt udseende med mange forskellige røde og brune



En vogn fra Gs-serien, der er forbilledet for Fleischmanns model: Gs 123 0 047-7 i Fredericia, oktober 1991. Vognen er rødbrun med pletmalinger i lyse- og mørkerøde farver samt slidt tag. Akseleksene er gulmalede.

Foto: DWA-Hobby, Fredericia

nuancer. Så her må man selv patinere og pletmale indtil vognen ser hæret ud.

Af produktionsmæssige årsager er vognen støbt i et og samme materiale, hvilket betyder at tag og undervogn har en lidt forkert farve. Det kan der dog let rådes bod på. Taget males med Humbrol 27-grå med lidt 53-metal, mens undervogn males med Humbrol 85-sort (nyleveret vogn) eller males med Humbrol 118 eller 119, mat mellembrown, hvorefter den patineres med pulverfarver. Ønskes patinering af selve vognkassen, bør denne først sprøjtes med mat lak, så patineringspulveret har noget at binde på. Husk pletmaling af enkelte brædder. Her kan 70-rød, 74-vinrød, 62-brun, 98-brun m.fl. anvendes.

Bremseomstillere på undervogn bør hvidmales i overensstemmelse med forbilledet.

Hjulene er den sædvanlige kvalitet i bruneret udgave med lille flangehøjde.

Vognen kører fint, og leveres med FLEISCHMANN kortkobling, dog medfølger også standardkobling.

Dataliste (alle mål i mm):

Tekst	Forbillede	Forbillede 1:87	Fleischmanns Gs
Lop	10 580	121,6	121,8
Akselafstand	5 700	65,5	65,5
Vognkasselængde	9 360	107,5	108,0
Vognhøjde	4 010	46,1	46,2
Vognbredde	2 780	32,0	32,0
Dørbredde	2 000	23,0	22,0

Konklusion Køb den! Eller dem, fristes man til at sige, for man kan ikke få for mange Gs på anlægget. En rigtig god model. Jeg vil med skæven til Fleischmanns katalog opfordre Vestergaard til at forsætte dette gode initiativ med 100% korrekte vogne, specielt fremstillet til det danske marked. Vognene fås hos forhandlere af Fleischmanns produkter. Går det godt med salget, kan det jo være der kommer flere af disse gode tiltag.

PTL

Amerikansk HO (00), der kan anvendes til dansk...

Smiths Legetøj & Hobby, København, har i de seneste numre af LOKOMOTIVET annonceret med US-materiel i skala HO fra Bachmann. Det er gået stærkt med at få solgt sagerne, der er så billige, at selv et discountmarked ikke kan følge med! Og vel at mærke, er kvaliteten ganske glimrende, i mange tilfælde endda fremragende, når det gælder lokomotiver. Alt er afhængig af prisen – generelt kører dieselmaskinerne glimrende, mens det i visse tilfælde kniber for damplokomotiverne i den mindre skala. USRA 0-6-0 med slope tender kører

desværre meget ringe. (NB: Oldtimer lokomotiver har vi ikke prøvekørt). EMD-dieselmaskiner kører rigtig flot, hvilket også gælder for flertallet af de øvrige!

Det er i første omgang ikke nødvendigt med nærmere omtale af disse smukke tog fra Bachmann – hvor hvert lokomotiv fås med individuelt nummer! – over for US-kørere, idet disse i forvejen har kendskab til Bachmann og kvaliteten.

Derimod vil vi gerne se på det med danske øjne. Findes der noget imellem alt det amerikanske, der kan anvendes til dansk, evt. ved »slagting«...? Svaret er ja!

Først og fremmest har de gamle personvogne fra »Old Timer Serien« bogier, der næsten er identiske med den danske 2,1 m træbogier (som for øvrigt i sin tid var forbillede for den danske bogie). Er man begynder, og ikke så kritisk, kan det betale sig at investere i et par ældre vogne, blot for at få bogierne. Det er stadig billigere end at købe et sæt helt korrekte. Dem kan man så anskaffe sig, når man har fået mod på at gå videre. Men for en begynder er bogierne glimrende at starte på. Og så er det ikke så mange penge at ofre, såfremt projektet går galt. Mange danske vogne havde netop denne type bogier, bl.a. litra CP, som vi bygger under rubrikken »Bygning af Rullende Materiel«. Bogien kan forbedres ved at skære overliggerne skrå i enderne...så svarer de til dansk 2,1 m bogie. Det gælder også godsvognsbogien, kaldet »diamantbogier«, og som fandtes under den åbne godsvogn litra TGC m.fl. Bachmanns udgave af diamantbogier er endda gennembrudt, således at modelbilledet bliver korrekt. Det er modellen af Condolaen, der har bogierne. Og for øvrigt er det muligt, at hele undervognen passer til en TGC med armering, således at man blot skal bygge en vognkasse. Men det vil vi først undersøge nærmere, inden vi omtaler nærmere.

Den åbne San Francisco kabel-sporvogn har så små hjul og motorer, at den kan anvendes til et utal af danske modeller, lige fra små rangertraktorer til danske skinnebusser. Også dette vender vi tilbage til.

En 4-akslet MO-vogn kan fremstilles af EMD F9 dieselloko m.fl., der er så tilpas smal, at motoren kan være i en MO vogn. Få fat i en »Nyboder«-overdel og forlæg Bachmann undervognen...så er den hjemme. Detaljer efter ønske.

Plymouth 0-6-0 rangermaskinen (switcher) kan anvendes til Frichs rangerlokomotiver af den 3-koblede type.

Vi kunne remse meget mere op, men tiden (og pladsen) tillader ikke yderlige omtale i denne omgang.

Til slut kan vi fortælle at Claus er i fuld sving med at finde egnede grundmodeller til dansk materiel, og aflægger rapport, så snart vi med sikkerhed kan fortælle, hvad der kan anvendes, i visse tilfælde

de også med ombygningsforslag og -beskrivelse. Men hav tålmodighed. Det tager tid at researche og bygge modellerne.

NB: Bachmanns figurer i skala HO kan selvfølgelig også anvendes til danske personer, men fås desværre ikke i Europa endnu.

Yderligere information hos Smiths Legetøj & Hobby, der er agent for Bachmann i Danmark. Nærmeste forhandler anvises. Se adresse og telefonnummer i annoncen.

TA

JUBILÆUMS-NYHEDER fra 87-gruppen

Til efteråret kan 87-gruppen fejre 5 års fødselsdag, hvilket sker med udsendelse af nye spændende modeller, både i plastic og ætset nysølv.

Vi omtaler her kort nogle enkelte nyheder, og vil uddybe nærmere, når modellerne lanceres.

En meget almindelig indenlandsk stykgodsvogn fra DSB i 50'erne og 60'erne, litra HJ, er en af de første. Vi har allerede fået en model til gennemsyn. Det er den tredje i rækken af vogne med plasticvognkasser i skala 1:87 (de to første var den åbne litra PB og den lukkede hvide vogn IB).

Traditionen med flotte detaljer og støbekvalitet fortsætter, bl.a. med meget tynde stolper og skråbånd af U-jern. Modellen leveres som samlesæt bestående af færdigstøbt undervogn og vognkasse plus diverse løsdeler som håndgreb, trin, håndbremse i ætset messing (GREMO). Puffer,

koblinger er fra ROCO. Bemærk, at undervognen leveres færdigstøbt. Man skal altså ikke i gang med tilpasning af undervogn. Der er taget højde for begge vogntyper med og uden bremseplatform.

Modellen er endnu lettere at samle end IB-vognen, der var yderst nem at fremstille, selv med »tommelfingre«.

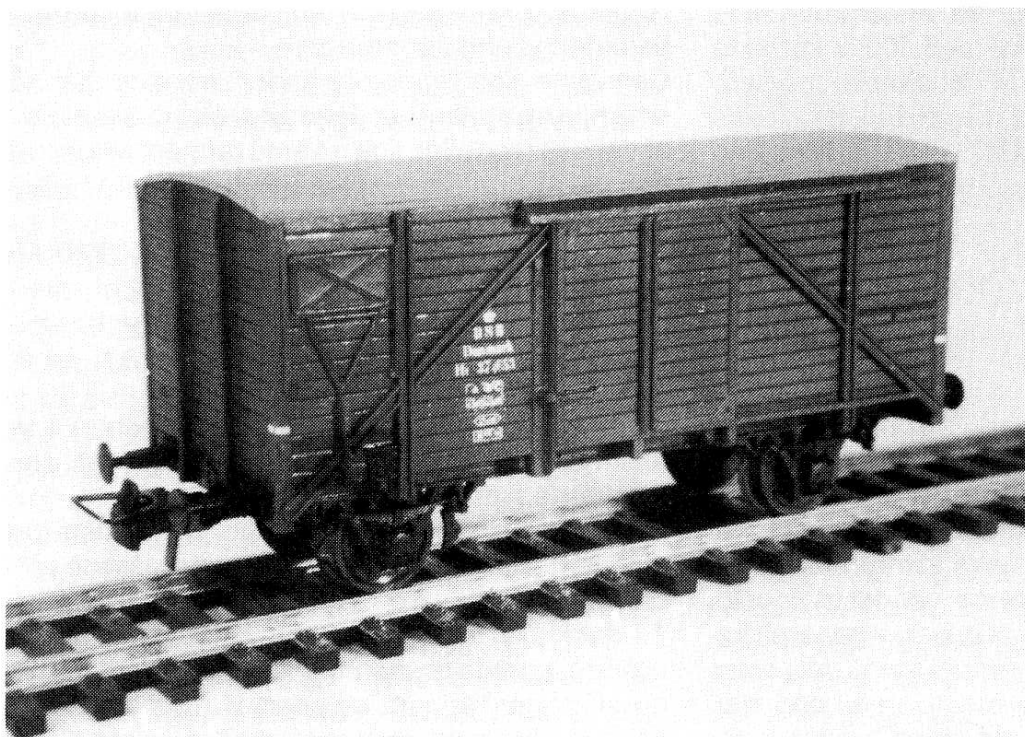
I første omgang udsendes typen uden bremseplatform i epoke III-litrering (HJ). Udgaver med bremseplatform, epoke IV (Gklm) og som FAF-vogn (blå med hvide bogstaver) er under forberedelse.

HJ-typen have en fortid som PJ/PJR/PJB/PJS og QHL/QR/QRL, og man bør være opmærksom på at få påsat det korrekte nummer til hver enkelt type (med/uden bremseplatform). Nummerliste vedlægges sættet.

Sættene vil indeholde samlevejledning, kort historie om forbilledet, fotos m.v.

Endvidere medfølger litrering, udført af grafikerens Gunnar Nielsen, der tidligere har stået for fremstilling af de flotte transfers fra PÅ SPORET. Han er nu tilknyttet 87-gruppen. Der har i øvrigt været en pause i transfersfremstillingen, men produktionen er nu genoptaget, og de yderst korrekte litreringer, tegnet specielt m.h.t de gamle skrifttyper, kan atter fås hos forhandlerne af 87-gruppens produkter.

Modellen er i handelen efter sommerferien (august/september). Pris ikke fastlagt.



*Indenlandsk
stykgodsvogn
DSB litra HJ
i skala 1:87
fra 87-gruppen.
Vognkasse og
bund af plastic.*

Målskema for HJ fra 87-gruppen (model uden bremseplatform)

Tekst	Forbillede mm	1:87 mm	87-gruppens model/mm
Akselafstand	4500	51,7	51,7
Lop	8230	95	95
Vognkasselængde	6952	80	80
Vognkasebredde	2790	32,2	32,8
Vognkasehøjde	2338	27	27
Højde o.skinne	3600	41	41,5*
Dørbredde	1800	20,5	21,5

*) Afhænger af hjultype

87-gruppen har for øvrigt en masse spændende projekter i gang i serien af byggesæt af danske person-, post- og rejsegodsvogne i ætset nysølv (»Feinsmeckerserien«). Det gælder således spids CM, ECO m.fl. Så snart vi ved mere, skal vi lade det gå videre til læserne.

TA

Danske nyheder fra Märklin

Nu synes der også at gå hul på bylden, når det gælder modeltog til 3-skinne drift (Märklin/Electrotren). Alle ved at MY 1101 forventes til efteråret i den originale vinrøde bemaling med fartstriber og vingehjul. Modellen bliver optaget i Märklins hovedkatalog, d.v.s. den bliver tilgængelig på normal vis i alle lande, hvor Märklin har agentur. Det betyder også, at modellen ikke bliver så kostbar som ATCS-modellen (»Den spraglede«), bl.a. fordi der ikke kræves flerfarvet pasningstryk som på »Den spraglede«

MY 1101 får katalog-nr 3067.

Rygter om at formen skulle være udgået, er forkert melder velinformerede kilder. Det betyder, vi måske også kan ønske os en MY i sparebemaling på et eller andet tidspunkt, således at vi kan få en varieret lokomotivpark?

I øvrigt findes forbilledet MY 1101 den dag i dag, idet lokomotivet er overgået til DSB jernbanemuseum, og er tilbageført i oprindelig skikkelse fra 50'erne med vingehjul og fartstriber. Kan ses på DSB's jernbanemuseum.

Men det er ikke alene på trækraftsiden, Märklin er i gang med danske modeller. Den flotte Hbis som Märklin har i sit katalog under nr. 4734, udkommer i moderne DSB-udgave. Mj-ere der kender grundmodellen, ved at det virkelig er en lækker grundmodel, tro mod forbilledet med mange detaljer og fin udformning. Modellen påregnes i handelen dette efterår ligesom MY-modellen, og optages i hovedkataloget.

Endelig følger en kunst-Gs fra DSB. Desværre en

»uheldig« udgave set med driftsmæssige øjne. Det bliver kunst-Gs'eren dekoreret af kunstneren Albert Mertz, der kun blev fremstillet til brug for »Kunst i Byen«-arrangementet for et par år tilbage. Vognen stod på en stump skinne på Rådhuspladsen, og kom aldrig i drift på jernbanespor. Det havde været bedre med »Geometri«-Gs'eren eller »Hjerte«-Gs'eren, der begge var i drift i mange år i 80'erne.

Men nok om det. Samlerne skal også have noget, der plejer deres interesse.

Nævnte kunst-Gs'er får katalog-nr. 4403, og fremstilles kun som exportmodel, d.v.s. udelukkende til det danske marked. Den optages ikke i Märklins hovedkatalog. Udgivelsestidspunktet er ikke fastlagt.

TA

Samlerbørsen er flyttet – gå på opdagelse

Samlerbørsen, der tidligere havde domicil på H.C. Ørstedesvej, er rykket ind i større og mere moderne lokaler på hjørnet af Pile Allé og Jacobys Allé. Samtidig har man benyttet lejligheden til at indrette auktionslokaler for de kendte legetøjsauktioner, der hidtil har fundet sted på Hotel Sheraton. Auktionerne vil blive afviklet af Frederiksberg Auktionshus, der er en afdeling af Samlerbørsen.

Samlerbørsens nye lokaler er smukt indrettet med lyddæpende gulvtæpper og masser af vitriner, der giver kunderne mulighed for at beskue alle herlighederne, lige fra de gamle LONG-modeltog til nyere tog fra Fleischmann, Märklin m.v. Gamle udgåede Liliput-modeller fås også.

I den ene ende af forretningen er indrettet vitriner til modelbiler, lige fra skala 1:87 (mest Herpa) til de større skalaer, helt nye udgaver såvel som ældre fra Tekno (og endnu ældre).

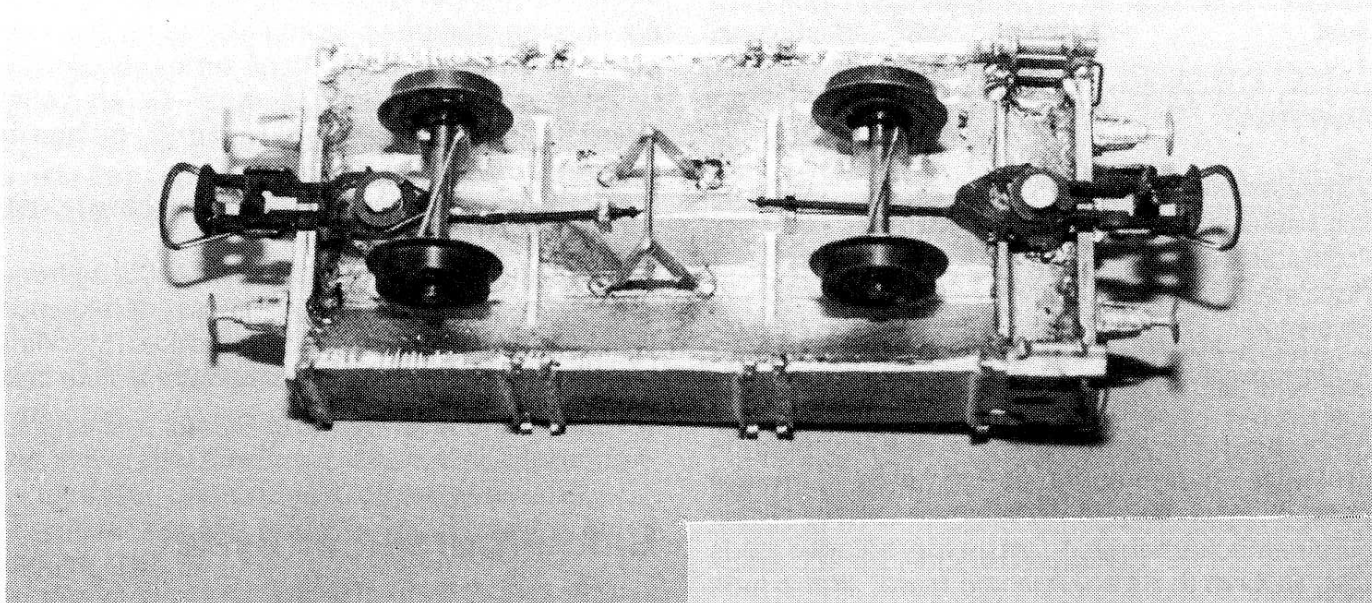
Et speciel afdeling er indrettet for litteratur alene, primært motor-litteratur. Her findes mange bøger, danske og udenlandske, omhandlende alle typer af automobiler, både veteran- og moderne biler. I samme afdeling udlejes jernbanevideoer, her primært af udenlandsk oprindelse.

Hertil er det unødvendigt at tilføje, at »Samlerbørsen« også har et stort udvalg af ARNOLD-N og LGB, og hussamlesæt fra Pola, Herpa, Faller, Kibri m.v.

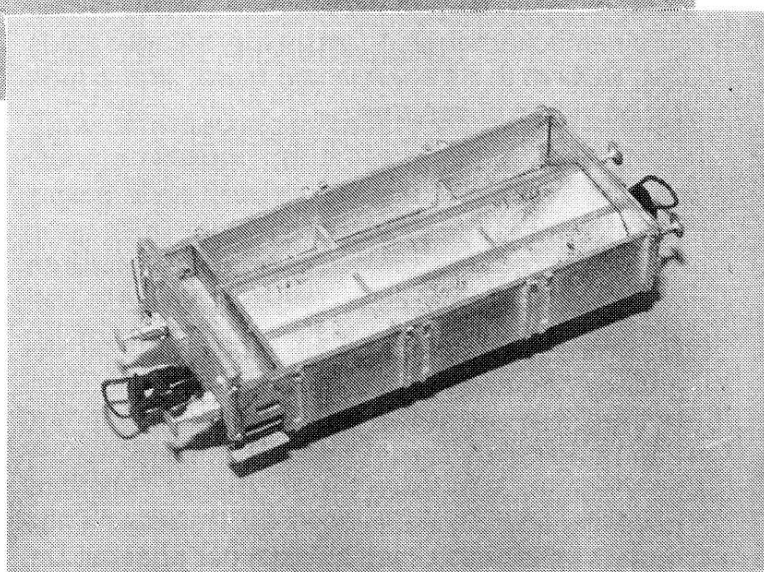
I kælderens indrettes eftersynsafdeling for »Frederiksberg Auktionshus«, således at auktionsvarer kan udstilles for nærmere studium af potentielle købere dagen før en auktion. Numrene vil stå i fri udsigt bag solide vitrineskabe, så man i ro og mag kan bese genstandene. Selve auktionen vil foregå i lokaler oven over, hvor der vil være plads til ca. 100 deltagere.

...så har du ikke været på besøg hos »Samlerbørsen«, så prøv det nu...

TA



TH-vognen fra »Tikøb« set nede fra med påmonterede koblinger, og akselarrangement med »krydsaksler«.



»Undervandsbåd« litra TH fra »Tikøb Hvidmetal«. Den viste model har endnu ikke fået håndsving monteret, men medfølger som løsdele (ætsset messing). Modellen kan sættes i drift med gruslast eller blot stå tom, således at bundtømningslemmene kan ses

»Undervandsbåd« fra Tikøb i skala 1:87

Endnu en ballastvogn er kommet på sporet fra Tikøb. Det er den kendte litra TH fra DSB og et par privatbaner (HFHJ og ØSJS). Den havde bundtømning og indvendige aksler. Oprindeligt leveret med læskur på bremseplatform, der senere blev demonteret. Vogntypen kunne findes over alt på DSBs spor, og blev TD-vognens afløser (TD fås også fra Tikøb). TH var i drift indtil den moderne stålvogn litra Fd kom til DSBs baneafdeling i 60'erne.

Litra TH fik øgenavnet »undervandsbåd« grundet brede karakteristiske lavtliggende vognsider, som skjulte hjulene. Vognen virkede simpel og fuld af mekanik med sine mange håndsving i gavlenden, dels til bremse, dels til betjening af bundtømningslemmene.

Modellen fra Tikøb er tro mod forbilledet, og foreligger i den sædvanlige fine støbekvalitet med mange detaljer. Vort billede viser modellen i rå form, d.v.s. uden bemaling og de karakteristiske håndsving.

Modellen er næsten lige så nem at samle som TD'eren, idet Tikøb sætter en ære i, at også begyndere kan være med. Inden samling bortfiles smågrater m.v. Samling kan foretages med lim (tokomponentlim) eller ved lodning. Består af få dele, d.v.s. 2 sider, 2 gavle, bremseplatform og undervogn. Sidstnævnte støbt ud i et med korrekt gengi-

velse af zig-zag bund. Håndsvingene leveres i ætsset messing, der på samme måde pålimes.

På undervognen påskrues ROCO-standardkobling i det beregnede hul (ganske nemt), og flexfjederen stikkes ind i øjet – på undervognen altså, hvorefter koblingslængde og højde passer. Vognen er dejlig tung med tilpas vægt.

Kan anvendes på modeljernbanen fyldt med grus eller blot stå tom på sidesporet. Anvendes i epoke II og III.

Fås hos forhandlere af Tikøbs produkter eller direkte hos producenten. Se annoncerne.

TA

MX-overdel fra HO-service

Siden vi i de første numre af LOKOMOTIVET beskrev bygning af DSB litra MX, er der sket mangt og meget. For det første forsvandt PIKO basismodellen («den belgiske») i løbet af kort tid fra forhandlernes lagre. Dernæst lukkede PIKO helt og holdent med jerntæppets fald... og genopstod som fugl fønix med begrænset program, delvis under navnet Sachsenmodelle. Den oprindelige danske og belgiske model er udgået af programmet.

Men nu ser det ud til at lysne for MX-fans. HO-service i Sønder Felding har nu udsendt en MX-overdel i plastic (glasfiber), fremstillet for »Trinbrætterne« i Jylland. Vi må i første omgang nøjes med at vise et foto af overdelen i rå form, idet vi først modtog modellen efter dead-line. Men vi mente ikke, at vore læsere skulle snydes for denne spændende nyhed.

Overdelen er yderst detaljeret og flot med korrekt placering af frontlygter, gengivelse af flade pufferplanker, nydelig gengivelse af netværk på side- og taggitter m.v. Kan købes hos »Trinbrætterne«, og er tilpasset Märklins MY-underdel, hvis længde bedre passer til en MX end MY.

Sammen med MX-overdelen kan leveres firkantede olie-tanke og batterikasser m.v. til placering på undervogn, så der fås en korrekt MX.

Det kan muligvis i øjeblikket være svært at finde en MY til modellen, men Märklin sender en ny

MY-model på markedet til efteråret. Se omtalen af denne under Märklin.

I øvrigt vil vi på et tidspunkt fortælle lidt om de moderne privatbane-MX i deres mangefarvede udgaver, bl.a. med data- og farveskema.

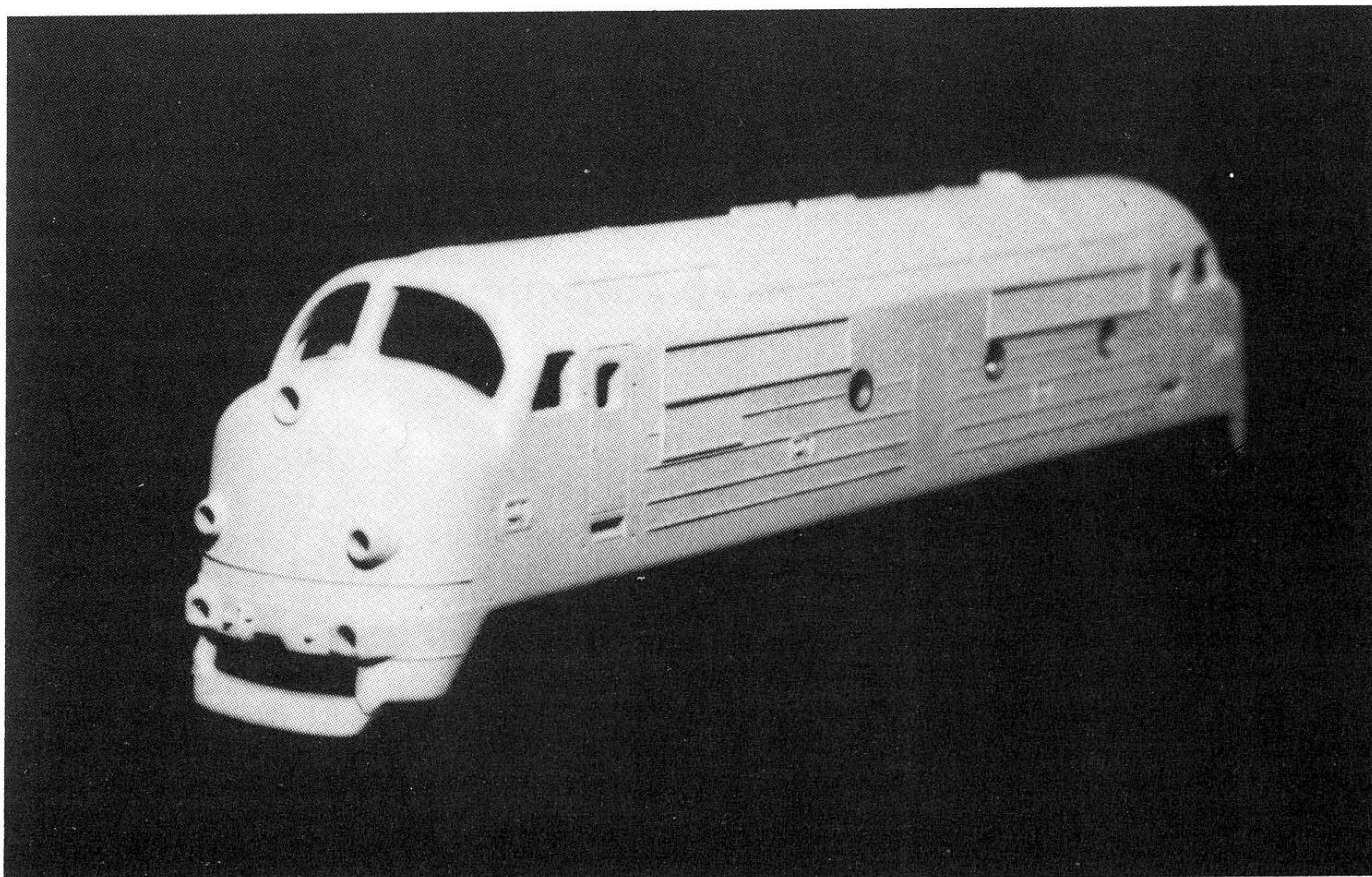
TA

Nittede tankvogne fra DWA-Hobby

Inden for de sidste par år har Fleischmann fået en del nyt rullende materiel i deres program, der uden besvær kan anvendes til dansk.

Det er især de ældre nittede tankvogn med og uden bremsehus (kat-nr. 5430-31 og 5420-22) af tysk oprindelse med pladejernsakselgafler, bygget på forskellige tyske vognfabrikker i begyndelsen af 30'erne (en del i 20'erne) over samme modul.

Modellen svarer til forbilledet med akselafstand på 4000 mm, længde ca. 8800 mm og rumindhold på omkring 19 000 liter, med højtliggende tank (dog ikke så høj som på PIKOs), og derfor anvendelig til et utal af danske private tankvogne litra ZE i årene 1961-1974. (Sagen er mere kompliceret end som så, idet en del vogne fik nye akselgafler omkring 1964, mens andre ufortrødent kørte videre til udrangeringen i 70'erne. Undervejs skete en omlitring, der dog ikke blev påsat alle nævnte vogne). Men følgende ZE-vogne vides nogenlunde med sikkerhed at have eksisteret i 1961 og 1966



i udseende som den tyske grundmodel, når vi på nogle ser bort fra gangbrædder og gelænder. Vi vil senere gå i detaljer omkring de enkelte firmaer. Det har fået DWA-Hobby v/Viggo Falkenstrøm, Fredericia til at undersøge mulighederne for at fremstille en serie af nævnte vogne, som forventes på det danske marked i løbet af foråret i særoplæg. I første omgang var det meningen, at vogne fra GULF, ESSO og SHELL, skulle sættes i produktion. Men da fotodokumentation af vognen fra DANSK BRÆNDELSOLIE TRANSPORT, Fredericia, er dukket op, og er let et fremstille, bliver det den første vogn i handelen. Nævnte vogn har fra basismodellen den korrekte tank, gangbro, stige og gelænder m.v., og bliver næsten 100% korrekt.

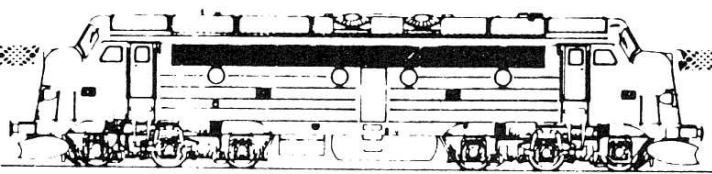
Eneste umiddelbare uoverensstemmelse er hjemstedspladens størrelse (en anelse for lille) og tankens placering, der på grundmodellen er ca. 1,0 mm for lav. Højden på tanken kan man selv justere ved at lægge en 1 mm plasticplade under konsollerne: Tank og konsoller fastholdes ved hjælp af tappe fra stiger til undervognen. Træk stigerne ud, og fjern gangbro, gelænder og stiger, løft derefter tanken af, og til sidst konsollerne. Udskær bundplade af 1 mm plasticard efter konsollerne, og lim dem fast på konsolbunden (males

Artiklerne om »Signaler- og Sikringsanlæg« og »Småbygninger til Modelbanen« er udskudt til næste nummer grundet pladsmangel.

som konsoller), om monter igen delene i omvendt rækkefølge. Til sidst skal stiger igen placeres, men da disse nu er løftet 1 mm, passer tappene ikke i de gamle huller. Skær tappene af, og lim i stedet stigerne fast til vangen med tokomponent lim. Fix og færdig. Hjemsteds- og adresseplader berøres ikke. De sidder fast på undervognen. Samme procedure kan udføres på efterfølgende tankvognsserier, der er under produktion hos DWA-Hobby.

Til kopi af de øvrige forbilleder, kræves i visse tilfælde anden udformning af gangbro og gelænder, og DWA undersøger i øjeblikket om det er muligt at montere dette fra »Sachsenmodelle« eller »PIKO«, så vognen bliver en ægte dansk model. Samme model foreligger for øvrigt i skala N, men endnu vides ikke, om der også bliver tale om en vognserie i denne skala. Mere om modellerne når nyt foreligger.

TA ●



HO. SERVICE

Postboks 22 . 7280 Sdr. Felding . Giro 1 20 60 52

MZ-tanksæt
Kr. **112,-**

MX-bogiesider
Märklin MY,
glasfiber, kr. **56,-**

MX-overdel
Glasfiber, tilpasset Märklin-bund.
Flot detaljering.
Incl. tanksæt, kr. . . . **495,-**

Ukkpps-tank
til vogn fra DAN-
SUKKER m/ stivere. Kr. **118,-**

*Specialopgaver udføres
på eget værksted.*

NYHEDER:

MA-ombygningssæt,
skala N

til ROCO lyntog
(næse - kuppel - gavl)
Glasfiber. Kr.

298,-

Sneplov, skala HO

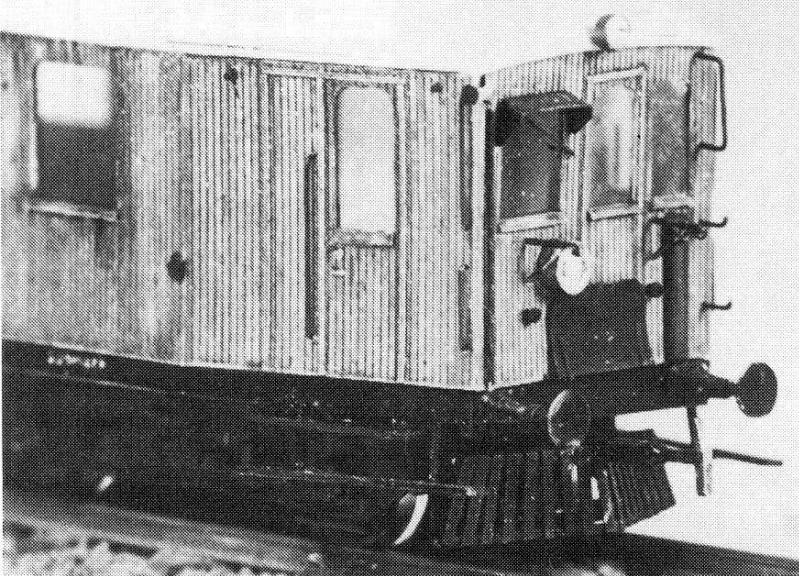
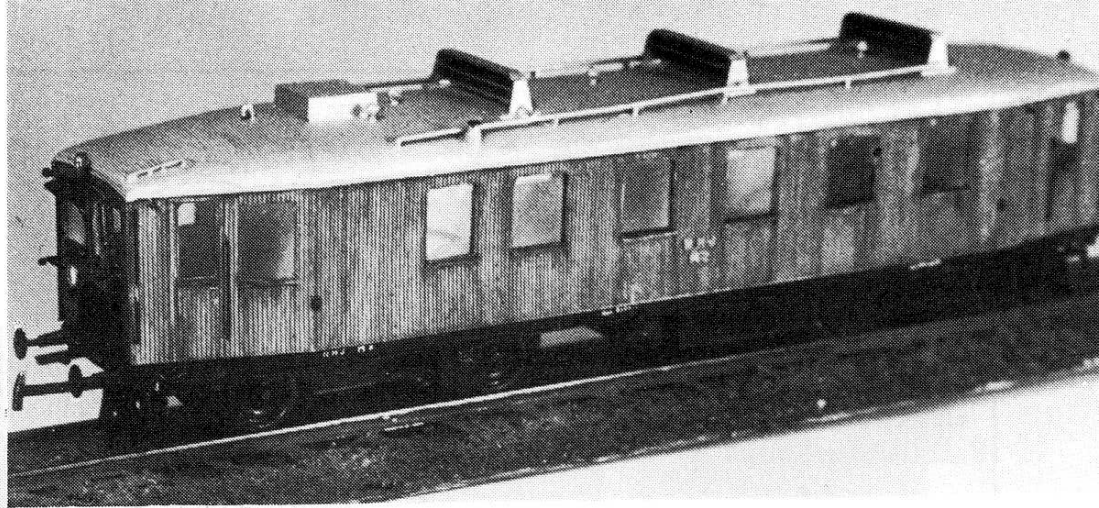
Privatbane og DSB
Normalpris 325,00
INTRODUKTIONSPRIS . Kr.

298,-

Tilbudet gælder indtil 30. juni 1992.

Reparation - Reservedele - Køb, salg, bytte af brugte tog

Læserne
bygger:



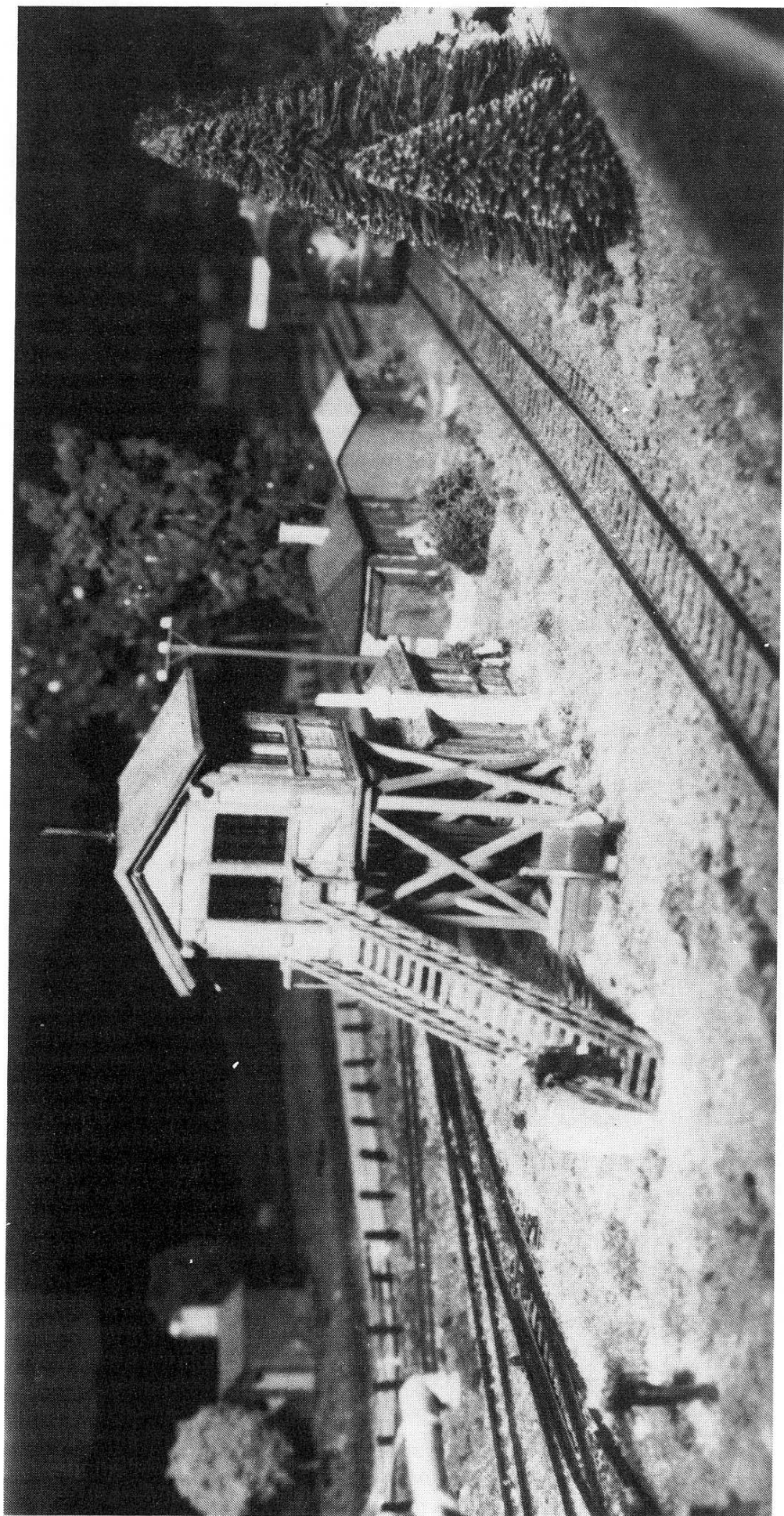
Peter Aasted Holm, Norge, har bygget Troldhede-banens M2 med Tenshodo-motor i skala 1:87, og resultatet ses på billederne. Vognkassen er fremstillet af plasticard. Læg mærke til de mange frontdetaljer, og hvor livagtig modellen ser ud med markerede mørke brædderiller. Vognen kører på Peters Holms anlæg som NHJ M2 – Nørre Herred Jernbane – som Peter selv er direktør for.

TKVJ M2 motorvogn



DRONNING INGRID

Erik Stensgaard Madsen, Hvidovre, har bygget denne supermodel af færgeren DRONNING INGRID i skala 1:85 som den så ud ved leveringen i 1951. Vi håber senere at kunne vise en billedbyggebekrivelse her i bladet. I første omgang en lille appetitvækker med et foto af modellen, som det har taget 1000 timer at bygge (ikke ud i træk!). Det er ikke en fejl med skala 1:85; det er gjort for at få tilstrækkeligt stort fritrum-sprofil til togene. I virkeligheden er færgeren 110 meter lang, i model 129 cm. Modellen er fremstillet af krydsfiner i forskellige tykkelser, og der er installeret ikke mindre end 30 pærer for give lys.



VI GENTAGER »SUCCES'EN«...

Under vor reportage fra et stort anlæg i nr. 27, bragte vi et billede med titlen »Høng signalpost by Night« på side 22. Titlen burde have været »Høng Signalpost by Night – in Snow«...for på en eller anden måde er motivet faldet uheldigt ud, så detaljer m.v. forsvandt. Da det imidlertid er så væsentlig del af reportagen bringer vi det igen, denne gang i større format. Så kan det være, sneen smelter... og detaljer kan ses?

LAD GODSVOGNENE ARBEJDE

Af Jens Bruun-Petersen, Ribe

Der er efterhånden kommet en hel del typiske gamle danske godsvogne på markedet, og det gør det muligt at køre godstog som for 30 år siden – eller deromkring! For tiden går jo.

Dengang var der ingen containere (bortset fra de små A-, B og C-containere på hjul) og ingen vogne med skydevægge. Gods blev sendt med jernbane som vognladningsgod (afsenderen købte hele vognen) eller stykgods (flere afsenders gods blev sendt i samme vogn til en knudestation, hvor der blev omlæsset til anden vogn, indtil godset nåede frem til modtageren).

Stykgodsvognene kørte i faste løb med bestemte numre, og der fandtes særlige køreplaner for disse vogne. Det var derfor muligt at kunne oplyse, hvornår en forsendelse nåede frem - ganske som i dag.

Særskriftet om MASKINDEPOTER i virkelighed og model er udkommet

...og der har været så stor forhåndsinteresse for publikationen, at det snart påregnes udsolgt fra forlaget. Så ønsker man også dette i sin samling, skal man bestille nu..!

Indbetal kr. 90,- på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved, og du vil modtage 84 sider om et emne, der aldrig tidligere er blevet behandlet på et skandinavisk sprog.

Godsinddeling

Af pris- og tidsmæssige grunde blev stykgodset opdelt i tre klasser:

Almindeligt fragtstykgods: Stykgodsvogne i faste løb betegnet med »F« og et nummer indgik i de ordinære godstog.

Ilstykgods: Ilgodsvogne mærket »I«, og et nummer blev indrangeret i persontog.

Eksprestykgods: Var meget dyrt, og fandtes kun i små mængder, der blev transporteret i hurtigtogens rejsegodsrum. Der fandtes dog også enkelte ekspresgodsvogne.

Samme inddeling blev anvendt over for de vognladningsvise forsendelser:

»Almindeligt« vognladningsgod blev sendt med de ordinære godstog, ilgod med visse persontog, og ekspresgod kom med hurtigtog, men sådan noget skete sjældent, for det var dyrt.

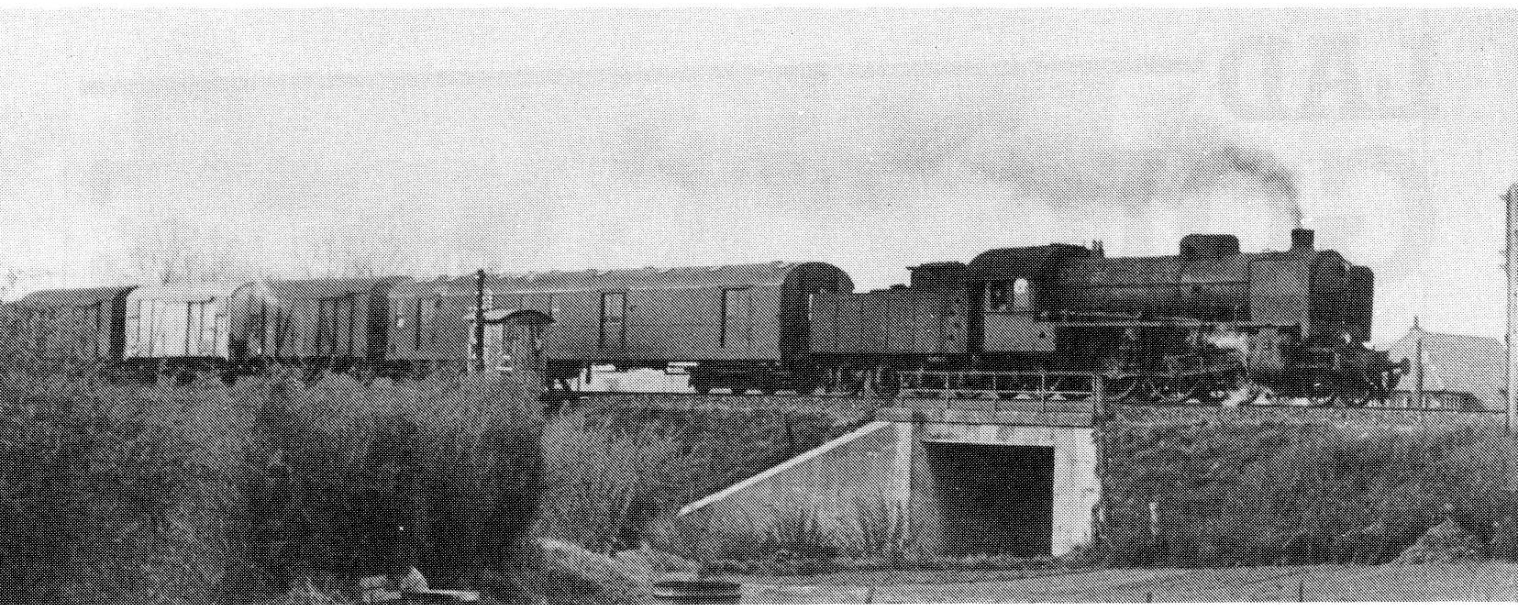
Godsvogne, bremser og hastighed

Godstog

Før indførelse af trykluftbremse omkring 1940, blev godstog fremført med 45 km/t, og godsvognene skulle blot have en mindste akselafstand på 3000 mm for at komme med. Efter indførelsen af trykluftbremsen blev godstogenes hastighed sat op til 60 km/t, og kravene blev strammet: Mindst 3500 mm akselafstand, og trykluftledning.

Persontog

havde max. hastighed op til 75 km/t, og godsvogne hertil skulle have trykluftbremse P og akselafstand mindst 4500 mm. Derfor anvendtes mest store og langbenede vogne som ilgodsvogne: QGP, QH, QR, IB samt HD og IAL, IAR. En stor del af kølevognene havde også akselafstand fra 4500 mm og trykluftbremse, og kunne også medtages i persontog.



R 944 galoperer over Fyns land med godstog i 1961. Toget består foruden af R 944 af DC + HD + IAL + IAL +...
Foto: Arne Kirkeby, Odense

Hurtigtog

havde maksimalhastigheder op til 100 km/t. Ekspresgodsvogne skulle have akselafstand på 4500–6000 mm, trykluftbremse P og i øvrigt være særligt godkendt til anvendelse i hurtigtog: De var »s«-mærket, d.v.s. måtte inden for en revisionsfrist af 3 år læsses op til en vis grænse. I hurtigtog sås mest HD, IAL og de store kølevogne IKA og IKS. For godsvogne, der skulle kunne indrangeres i tog med max. hastighed 120 km/t, krævedes yderligere skærpede betingelser opfyldt. DSB havde kun én vogntype med »SS«-mærkning, forsøgskølevogntypen IKN fra 1950.

Faste vogne

For at give et indtryk af mængden af »faste vogne« på en enkelt strækning gennemgås her vognløbene på strækningen Skive–Glyngøre–Nykøbing M omkring 1960. Togenes oprangering på denne strækning i 1957–60 er i forvejen behandlet i »Signalposten« 17. årgang (1981) nr. 4, side 185 ff., og det følgende kan betragtes som en supplerung. Oplysningerne er dog lidt sammenbragte, for de er stykket sammen af data fra 1957 og 1960, der ikke passer helt sammen.

Tog 771:

I 328 fra Struer, udlæsning i Skive, til Glyngøre.

Tog 2773:

F 1080, en EH fra Struer over Skive til Glyngøre.
 F 524 B fra Københavns Godsbanegård til Nykøbing M.

F 271 (trykluftbremse, akselafst. 4500 mm) fra Odense til Nykøbing M.

F 1051 fra Viborg til Nykøbing M

I 317 fra Århus. Optager gods i Langå, Viborg og Skive.

Tog 776:

F 1065 Glyngøre–Fredericia.

Tog 777:

F 1071 A fra Skive til Glyngøre.

Tog 778:

I 54 fra Nykøbing M til Københavns Godsbanegård med forbindelse til Frederikssund og Nordsjælland.

I 487 fra Nykøbing M til Langå med udlæsning i Skive (mod Struer), i Viborg (mod Herning), og i Langå mod Silkeborg, Randers og Århus (Rivmærket HD).

Tog 2784:

I 490 (trykluftbremse, akselafst. 4500 mm) fra Nykøbing M med udlæsning i Skive mod Viborg, i Struer mod Vemb og Holstebro, og videre til Thisted.

I 490A (suppleringsvogn, trykluftbremse og RIV-mærkning) fra Glyngøre til Viborg (udlæsning mod Herning) og Langå (udlæsning mod Randers, Silkeborg og Århus).

Tog 786:

I 489 (RIV-mærket). Fisk fra Glyngøre.

I Skive udlæsning mod Struer, i Viborg mod Herning, og i Langå mod Århus og Randers.

Tog 792:
F 1063 til Århus.

Tog 793:
I 328 (hvid, S-mærket): Fra Frederikshavn til Glyngøre. Medtager gods fra Frederikshavn, Hjørring og Ålborg til Rødkærsbro, Vinderup, Skive og Glyngøre.
F 1072A: Skive-Glyngøre.

Når der i denne tekst er skrevet »udlæsning mod...«, skal det forstås sådan, at der som regel var udlæsning af gods til alle stationer på den pågældende strækning. Udlæsning i Langå mod Århus gælder derfor også gods til hele den østjyske længdebane, udlæsning mod Randers gælder gods mod Ålborg og Frederikshavn (samt Djursland). Der var i øvrigt præcise og ret indviklede forskrifter for hver enkelt vogn.

Vognladningsgods

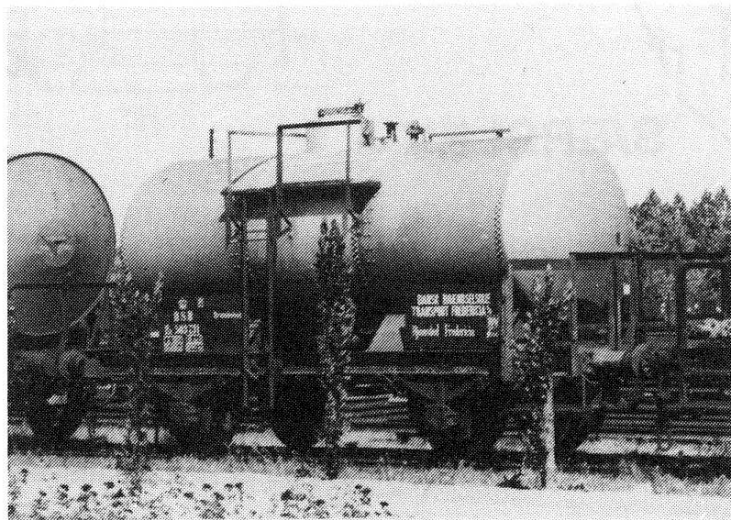
Inden for skibsfarten har man begrebet »tramp-fart«: som vagabonder flakker skibene om på verdenshavene, kun dirigeret af, hvor der er en last at finde, hente den, aflevere den og om muligt få en

ny last til et nyt sted, eller gå tom til en havn, hvor en ny last venter.

Lige så med godsvogne, der normalt også er en art vagabonder, der rejser omkring ganske som trampfartens skibe. Det er derfor ikke tilfældigt, hvilke vogne der er med i et godstog: Ganske som myrerne i en myretue har de alle deres mål. Da det vil være halsløs gerning at forsøge at udrede vognladninger, oprindelsessteder og bestemmelsessteder for vognene i et stort godstog, vil jeg nedenfor som eksempel vise, hvorledes godsvognsløbet fra 1986 blev organiseret hos undertegnede. I den sammenhæng læner jeg mig tungt til en række artikler, som Ivo Cordes har skrevet i »Eisenbahn Magazin« (4/80, 1/82, 2/82, 5/83, 10/83 og 3784) og »Hp 1 Modellbahn« 4/84, samtidig med at jeg forsøger at tilpasse systemet til danske forhold.

Den ydre ramme er undertegnedes selskab GHTJ, kendt af dette blads læsere (omtalt i LOKOMOTIVETS særskrift nr. 4, Sporplaner).

Som ethvert andet jernbaneselskab søger vi at opfylde kundernes ønsker ved at stille vogne og tog til disposition. Hvis der ikke er egnede vogne tilgængelige på den pågældende station, må vogne hentes fra andre stationer på banen eller »udefra«. d.v.s. hidkaldes med færgen.



NYHED!

Nu kommer den danske tankvognsserie fra kendte og mindre kendte danske olie- og benzinselskaber i korrekt udførelse i skala 1:87.

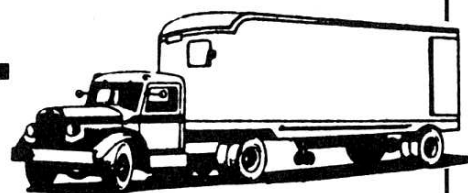
Første vogn bliver udgaven fra »Dansk Brændselsolie Transport A/S, Fredericia« som vist på foto. Forventes i juni/juli 1992.

Forudbestillinger modtages på tlf. 75 95 71 51.

Nærmeste forhandler anvises på samme nummer.

DWA-HOBBY

Fårbækvej 69 - 7000 Fredericia - 75 95 71 51



Ny udgave af vekselladjernbanevogn fra ROCO kommer i juni.

Godsvognenes placering på stationerne er vist på skitsen. Til hver vogn svarer et »vognkort« med de nødvendige data om last, bundflade, akselafstand og bremse etc. (ikke at forveksle med banens værkmeesters vognkort, hvor oplysninger om byggematerialer og revision føres!). Hvert vognkort har en klar lomme, hvori placeres et »fragt-brev«, når vognen har fået en opgave.

Se FIG. 1 og 1A

Dagens opgaver fordeles ved terningkast, normalt med 2 terninger:

Hverdage 2 terninger (2-12 opgaver)

Lørdage 1 terning (1-6 opgaver)

Søndage 0 terninger (0 opgaver)

I det følgende eksempel er de faste vogne med-

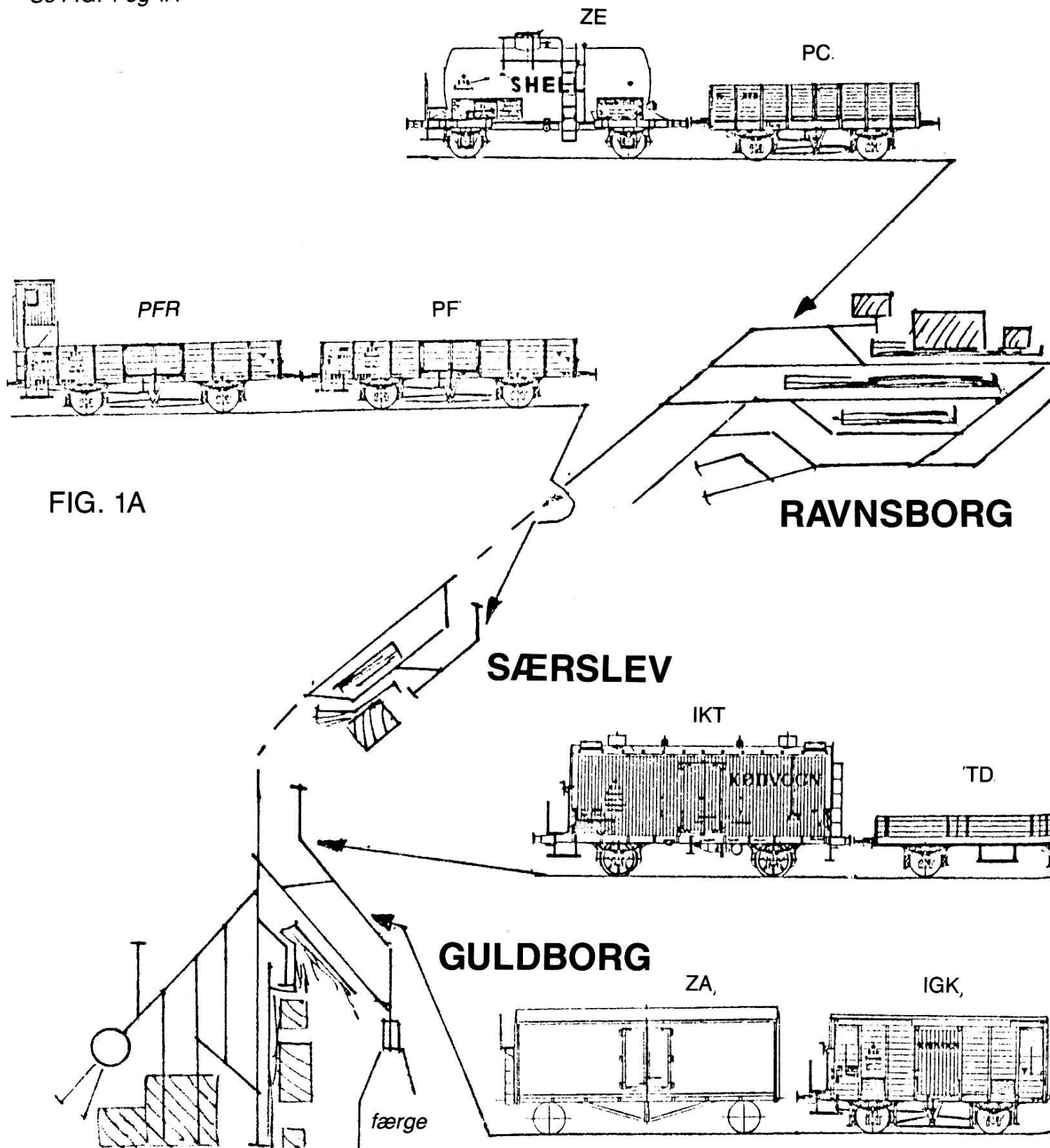
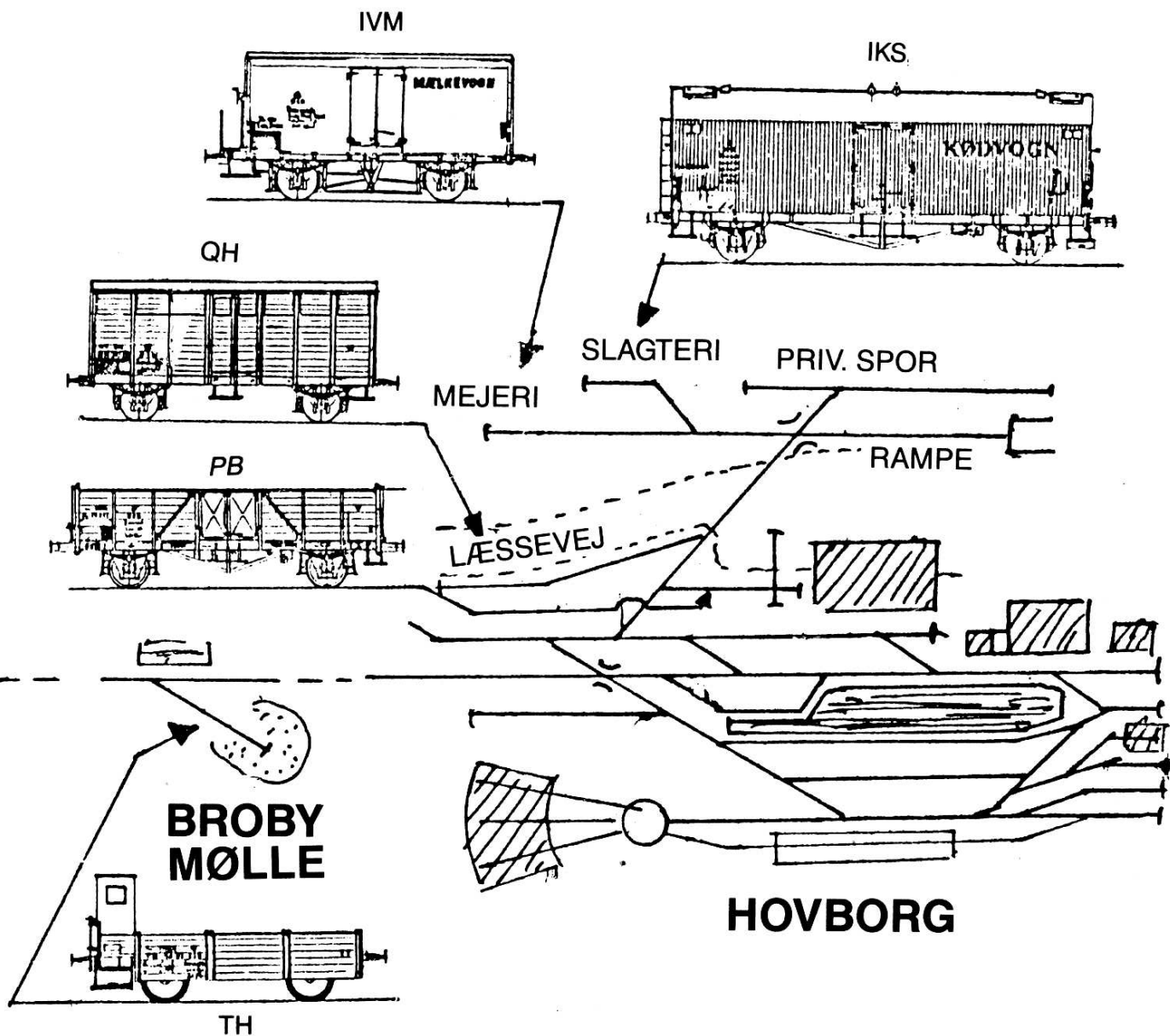


FIG. 1A



regnet, men man lige så godt holde dem uden for spillet. De faste vogne tæller i øvrigt dobbelt, da de som regel skal tilbage igen. Dagens terningkast kommer ud med tallet 9. I stakken af »opgavekort« trækkes nu 9 kort, og vi står herefter med følgende opgaver (efter hver opgave er anført den nødvendige eller anbefalede vogntype):

F 1035: Fragtstygods Århus–Hovborg via Havnelev (IGK).

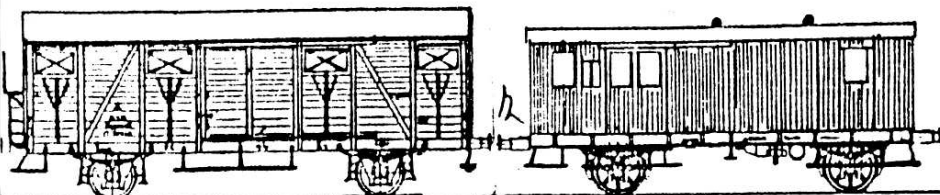
I 245: Ilstygods Godsbanegården–Hovborg via Havnelev (Gs).

1 vognladning øl, København–Hovborg via Havnelev (ZA).

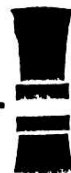
(fortsættes side 33)

Gs

EH

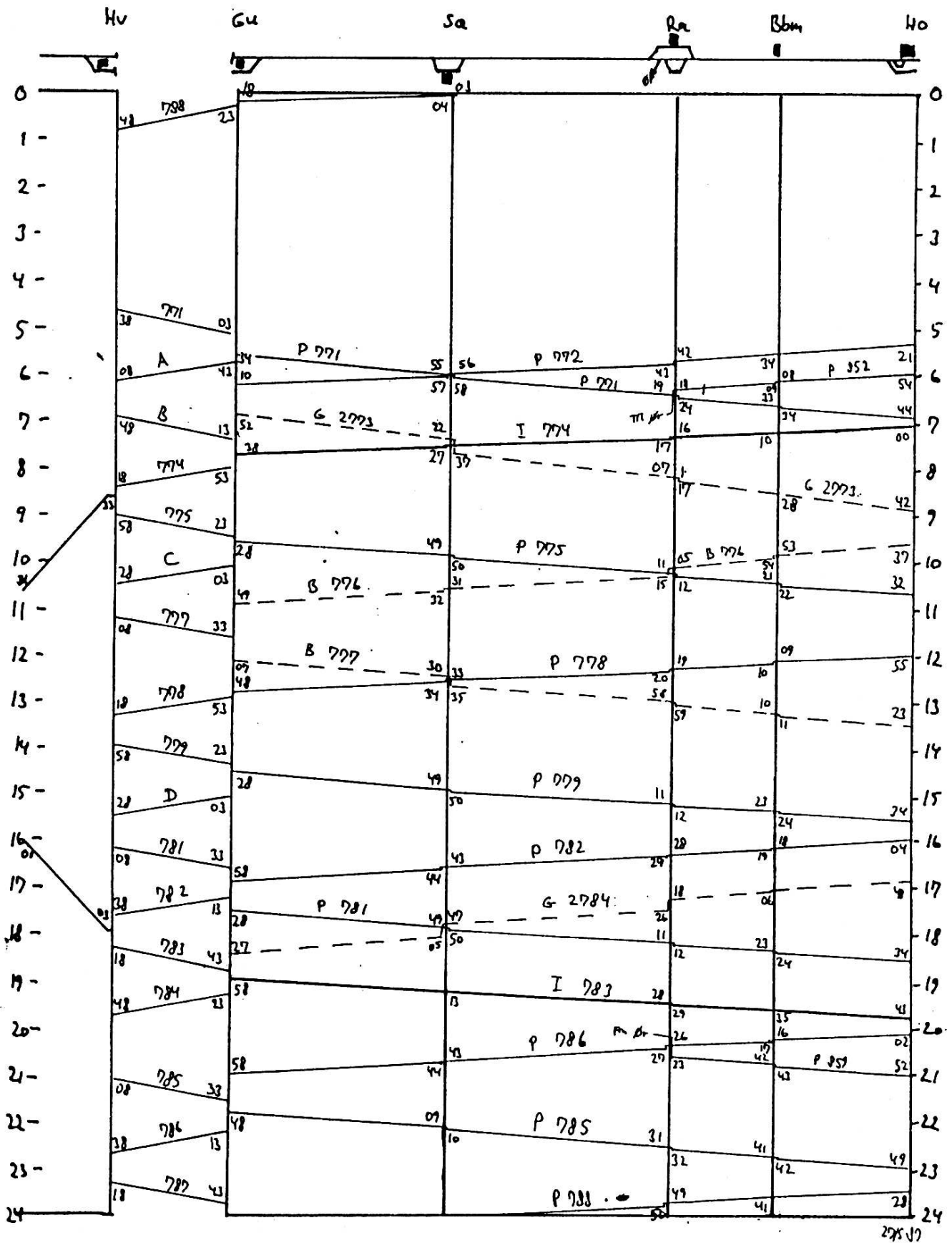


**LOKO
MOTIVET**



GULDBORG-HOVBOG

Ma-Fr



Grafisk Køreplan for GULDBORG-HOVBOG

Fig. 1

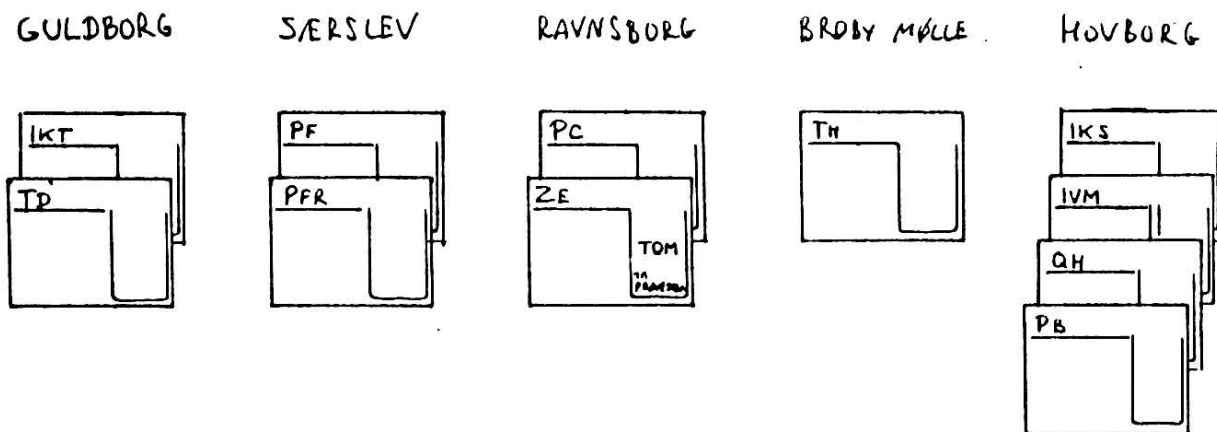
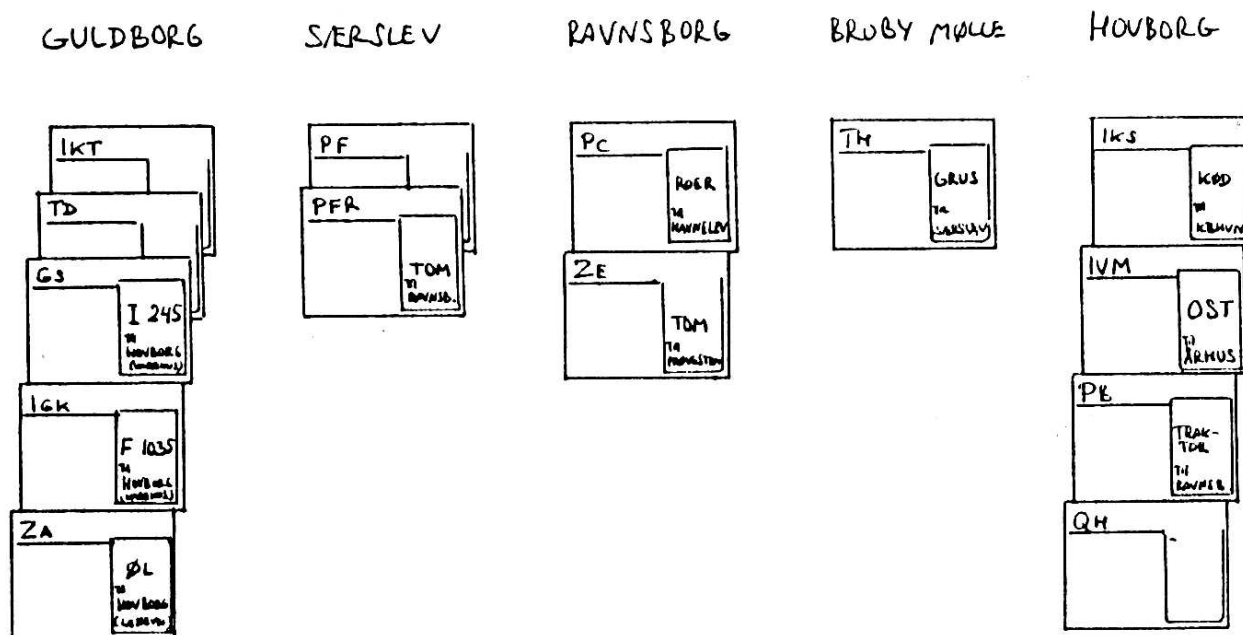


Fig. 2



2 vognladninger roer, Ravnsborg–Havnelev (PB, PC, PF).

1 vognladning grus (banetjenesten), Broby Mølle–Særslev (TD, TH).

1 vognladning fersk kød, Hovborg (slagterispor)–København via Havnelev (IKS, IKT o. lign.).

1 vognladning ost (mejerispor) Hovborg–Århus via Havnelev (IVO, IVM).

1 landbrugstraktor Hovborg–Ravnsborg (åben 2-akslet)

– samt en »afledt« opgave: ZE retur fra »den lokale Andel« i Ravnsborg til Prøvestenen via Havnelev (tom tankvogn).

Herefter fordeles opgavekortene, således at hver vogn får sin opgave. De to stykgodsvogne og ølvognen kommer med færgen til Guldborg og indgår derefter i bestanden her. I Ravnsborg mangler 1 åben godsvogn, men der er én til overs i Særslev. Det ene opgavekort vendes derfor med bagsiden udad (med teksten »Tom. Til Ravnsborg«), og sættes i vognkortet for den nærmeste åbne vogn i Særslev, en PFR.

Se FIG. 2

Herefter afgår tog 2773 fra Guldborg med en MT som trækraft, EH som togførervogn og følgende oprangering:

MT-EH-I 245-F 1035-ZA.

Ved rangering i Særslev hænges PFR bagpå; og oprangeringen bliver:

MT-EH-I 245- F 1035-ZA-PFR.

I Ravnsborg kobles PFR'en af og køres til læssevejen af stationens rangertraktor. Godstoget fortsætter mod Hovborg:

MT-EH-I 245-F 1035-ZA.

Broby Mølle passerer, og i Hovborg køres de to stykgodsvogne til varehuset, og ZA-vognen til læssevej.

Ved middagstid vendes de to faste vognes vognkort, og før oprangeringen af godstog 2784 ser status således ud som vist på oversigten, fig. 3. Da stationen ønsker at reservere IGK vognen af hensyn til slagteriet, indsættes i stedet en disponibel QH til F 1036.

Senere på dagen oprangeres godstog 2784 fra Hovborg til Broby Mølle således:

MT-PB-EH-I 246-F 1036-IVM-IKS

I Broby Mølle optages grusvognen til Særslev:

MT-TH-PB-EH-I 246-F 1036-IVM-IKS

Det har åbenbart vist sig mere praktisk at have de lokale vogne forrest, og så slipper man også for at rangere med færgevognen hver gang.

I Ravnsborg optages flere færgevogne i bagtoget:

MT-TH-PB-EH-I 246-F 1036-IVM-IKS-ZE-PC-PFR

De to stykgodsvogne og de to hvidmalede vogne overføres med første færge, mens de tre andre venter til næste færge.

Puslespillet faldt denne gang så snedigt ud, at

Fig. 3

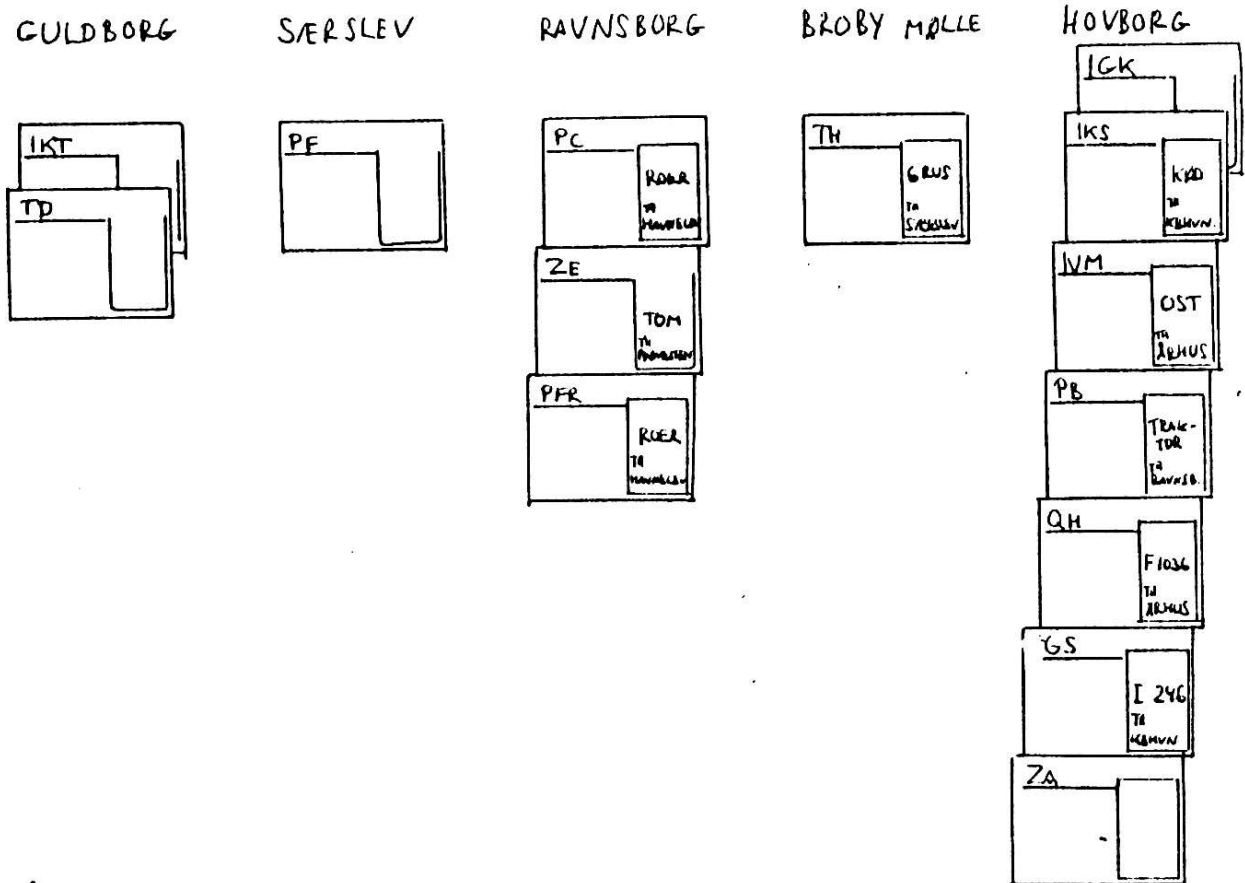
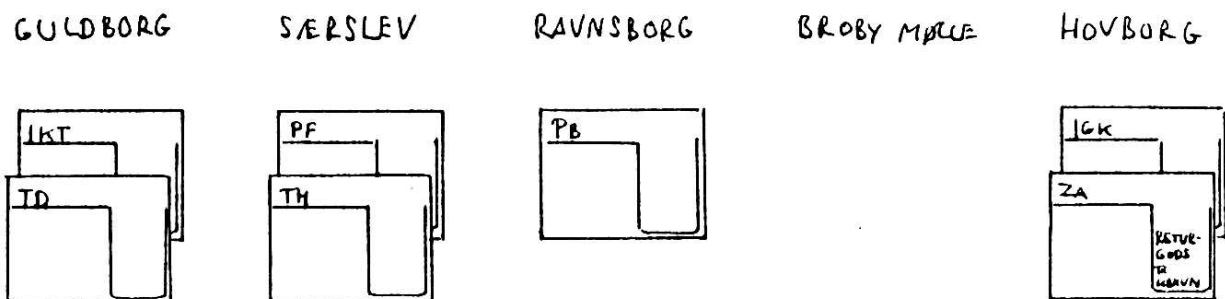
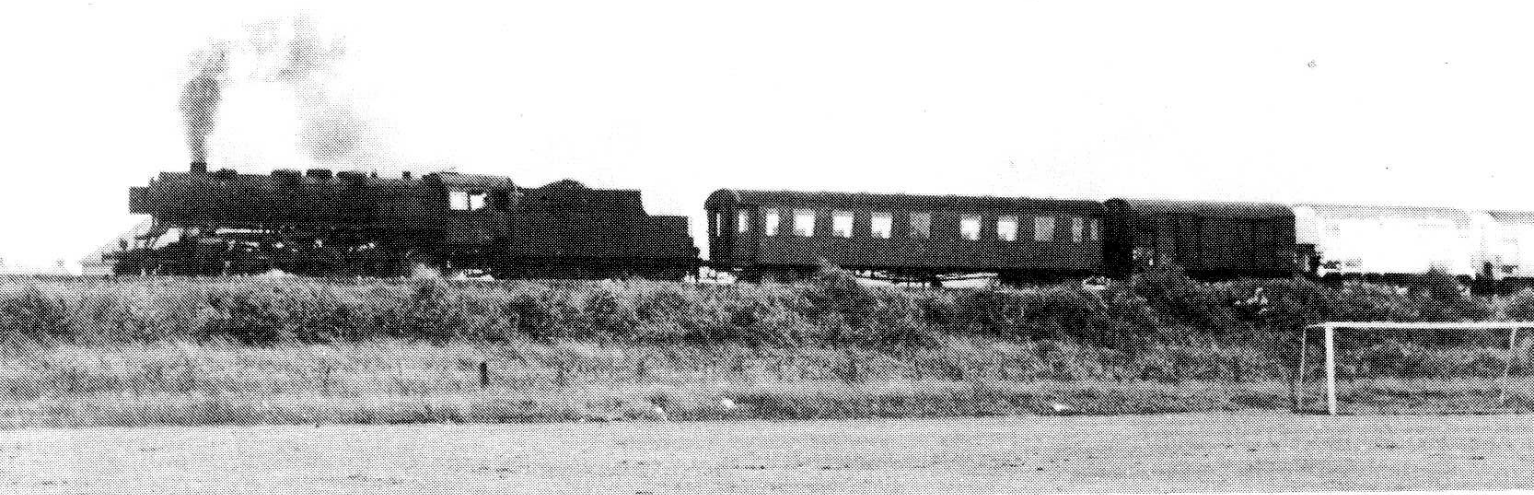


Fig. 4





N 207 ruller over Fyn med langt godstog mod Fredericia, sommeren 1967. Efter N 207 en CP som togfø-
rervogn + HD + IAL + IAL + ...foto ved Bolbro/Odense. Foto: Arne Kirkeby, Odense

stykgodsvognene og de let fordærlige læs kom samlet i toget, mens den knapt så hastende tankvogn og de to læs roer, der blot skulle over vandet, kom bagest i toget.

Når natten falder på, der der følgende vogne tilbage:

Hovborg: IGK, ZA (returneres næste dag med tomt returgoods).

Broby Mølle: Intet.

Ravnsborg: PB.

Særslev: PF, TH

Guldborg: IKT (bør evt. sendes tom til Hovborg til disposition for slagteriet) og TD (bør også sendes tom, men til grusgraven i Broby Mølle).

Se FIG. 4

Vognkort

Vognkortene fremstilles af hvide kartotekskort 14,7 × 10,5 cm, hvor der med dobbelklæbende tape er fastgjort en plasticlomme 8,0 × 11,0 cm, afkortet til omkring 8 × 8. Opgavekortene er de forannævnte hvide kort skåret midt over. De skal (hos mig) på den ene side have en gengivelse af 1950'ernes adressesedler (dem, der sættes i vognenes seddelholdere), og på den anden side den tilsvarende »Tom« seddel, forud påskrevet den destination, hvor opgaven ligger (for det tilfælde, at vognen skal hentes andet steds). Ølvognes vognkort får under opgavelommen teksten »Tomt returgoods« og destination »København G« med særligt aflæsningssted, dér hvor det pågældende bryggeri ligger. Tankvogne skal retur til Prøvestenen, eller hvor olielageret nu ligger.

Opgaver

Herefter er det kun op til den enkeltes fantasi at stille opgaver. Engang i min skoletid chokerede jeg en skolekammerat, der stod og kiggede på mit Märklin-tog: »Du får det den vigtigste opgave«, sagde jeg. »Du skal bestemme, hvor godsvogne skal hen«. Det kom der nu ikke meget ud af – den gang!

Men i dag kan vi tænke os om. Sørg for godt med vognforbrugende virksomheder omkring selskabet. Nogle eksempler:

Slakteri:

Lukkede godsvogne med grise og kreaturer ind, hvidmalede vogne med kød ud.

Sukkerfabrik:

Kalk fra kalkbrud, kul fra havn, roer fra landstationer, affald tilbage til leverandører, sukker i lukkede vogne til forbrugerne.

Sukkerfabrikken i Nykøbing havde oprindeligt et andet system: Råsukker blev i særlige vogne kørt til sukkerraffinaderiet i Valby, hvor den endelige raffinering af sukkeret fandt sted. Man kan nøjes med en saftstation. Man får så ikke transporten af det færdige sukker. Til gengæld er trafikken i kampagnen så omfattende, at det berettiger til ekstra terningkast og en særlig bunke opgavekort!

Savværk:

Stammer ind, brædder ud

Bogen »Sådan laves det« fra Politikens Forlag (1949) anbefales. Der kan man finde mange gode tips.

Sørg også for flere aflæsningspladser m.m. i hvert fald på de store stationer. Hovborg har følgende »særlige aflæsningssteder«:

- varehus
- enderampe
- galgekran
- læssevej
- privat sidespor til slagteri
- privat sidespor til mejeri
- privat sidespor til maskinfabrik og gasværk

Adressesedlerne er et kapitel for sig, så det kommer en anden gang.

Som »skuespillere« er ovenfor anvendt tegningerne fra 1950'ernes EGC-byggesæt, hugget fra »Roms katalog« fra omkring 1957. Det er over 35 år siden, og der er i dag andre vogntyper på markedet.

Et noget tilsvarende vognkortsystem, blot med en form for tilfældighed, men med fast omløb for de enkelte vogne, er beskrevet af Per Topp Nielsen i »Uk-modelinformation« nr. 20 (1984) under titlen: »Har De omløb i hovedet?«

Om køreplaner for persontog og beslægtede emner, se LOKOMOTIVETs særskrift nr. 8 (Dansk Modeljernbane Hobby For Alle), side 43: »KØREPLANEN – gør modeljernbanen ekstra interessant« af Mogens Duus, og side 19: »Hvad med trafikideen?« af Torben Andersen.

EFTERSKRIFT: Denne artikel blev lavet omkring 1987, og er kun let opdateret. GHTJ er for tiden (siden 1989) lagt i mølpose, og genopstår først senere, og så i anden form.

Systemet fungerede fint. Kun én ting generede mig: Det var de samme 30 godsvogne, der udførte opgaverne. Jeg gik derfor i gang med at bygge nogle flere. Et delprojekt var fremskaffelsen af mindst én åben og én lukket godsvogn fra hvert af de danske privatbaneselskaber. Så kan man nemlig også få varer fra byerne langs de baner.

Fremskaffelsen af mindst én åben vogn og én lukket fra hvert af de europæiske lande går lidt lettere, takket være industrien.

Byggeriet medførte, at arbejdet med adressesedler gik i stå. Derfor må de vente til senere. ●



Ilgodsvogne (SNCF GS og HD) kobles til tog 166 mod Næstved. Oprangering i øvrigt: MO-CL-DD. Vordingborg 1966. Foto: JBP, Ribe



GODBIDDER TIL MODELJERNBANE- FOLKET!

DSB litra F

Desværre er produktionen af den tidligere omtalte litra F rangermaskine fra DSB udsat ca. et halvt år, grundet kapacitetsproblemer hos fabrikanten.

Litra F vil ikke blive tilbudt som byggesæt.

Diverse:

Køreklar underdel til MO i spor N er p.t. udsolgt. Nye hjemkommer.

Vi fører
TENSHODO-motorbogier og **SHI-NOHARA-skiner** code 70 og 100...og snart også code 85 med profil-højde 2,1 mm. Også forskellige dele til spor O.

FRICHS FIRKANTEDE

fra privatbanerne

Som tidligere omtalt produceres nu en lille serie af »FRICHS FIRKANTEDE« i forskellige udførelser fra privatbanerne. Det typen til OHJ 21, HTJ 22, TKVJ M3/M4 og NFJ Mv 10.

Modellerne leveres køreklare, dog uden påskrifter, og er forsynet med modelkoblinger. Andet kan aftales. Motoren er en Faulhaber med svinghjul med træk på alle 3 aksler. Modellerne leveres ikke paterede.

Til Märklin vil kunne leveres nogle få stykker.

Prisen
vil blive
kr.

3690,-

incl. moms, og levering påbegyndes ca. 1. oktober 1992, muligvis lidt tidligere.

MESSING-PROFILER:

Se vores nye katalog, der er på gaden 18. maj 1992.

Pris kr. **25,-**

Ring og hør nærmere.

OKT modelimport



Ove Kirk Thomsen . Ericavej 141 . 2820 Gentofte . DK Danmark
Tlf. 45 31 65 34 62 . Giro 1 64 07 12



Ukendt MO og CLS i Skærbæk 1967. Et fint lille tog til modeljernbanen. Foto: Guldbæk Christensen, Skødstrup

Moderne vogne på gamle bogier:

DSB styrevogne litra CLS

– en rigtig 60'er vogn

Af Torben Andersen

Kort historie

CLS-vognen er fra samme familie som CL og CLE (sidstnævnte vist som midterside-tegning i LOKOMOTIVET nr. 26).

Vognen var blot en af styrevognstyperne, som DSB gennem tiden har anvendt:

- FG
- CRS
- CPS
- CLS
- Bhs
- Bns
- BS
- Bfs
- ADns, ABns m.fl.

FG var en af de første styrevogne i drift herhjemme, oprindeligt hos Slangerupbanen, senere overtaget af DSB og anvendt på Slangerupbanen. Bygget i 2 eksemplarer.

CRS var en nærtrafikvogn med midterudgang til den Københavnske nærtrafik. Havde som en af de få danske vogntyper »privatbanetag« og var beklædt med teaktræ. Storrumsvogn. Bygget i 2 næsten identiske udgaver, tilsammen 21 eksemplarer.

CPS blev kun bygget i 4 eksemplarer, og anvendtes mest i det jyske og fynske område, primært Århus-Grenå og Odense-Svendborg. Men er også set på andre strækninger. Typen var bygget over CP-modulet og var en storrumsvogn, Pladebeklædt med hvælvet tag, vist i LOKOMOTIVET nr. 16.

Bhs blev en mere moderne udgave af CLS, og fremstillet i 10 eksemplarer. Mest anvendt på Lille Nord. Vognen havde oprindelig CL, men fik helt nyt førerrum og moderne MD-bogier fra 1968. Senere i drift på Vestkysten.

Bns blev den moderne styrevogn fra 1974 til fremførsel af styrevognstog (regionaltog) med MY og MX m.fl. Storrumsvogn, helt i stål. Senere ombygget til forskellige andre typer styrevogne, både til El- og dieseltrækraft.

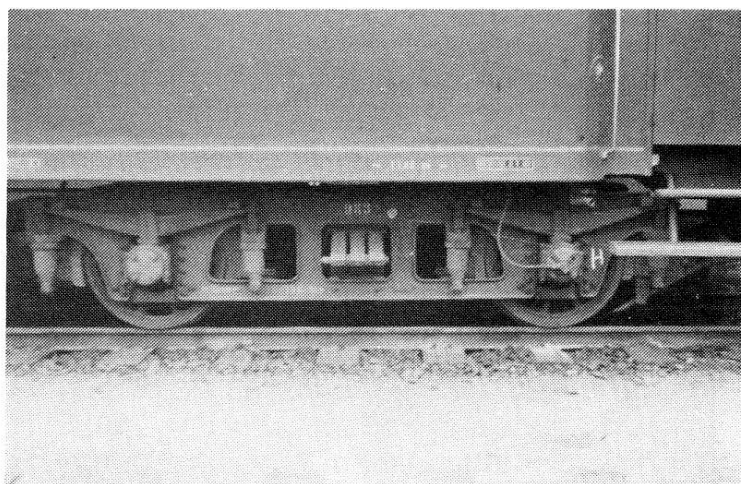
BS var MA-lyntogets styrevogn, mens **Bfs** var en del af protolyntoget.

CLS – som denne tekst omhandler – kom til verden i 1960, da CPS og CRS var ved at være udtjente. I årene 1960-62 leverede Scandia 18 vogne af typen, der i udseende adskilte sig fra tidligere leverede vogne ved at være udstyret med brugte »2,5 m Berliner«-bogier, overtaget fra tidligere teaktræsbeklædte CP-vogne i nummerserien 2931 2963 (ex. litra AP fra før 2. Verdenskrig). Vognene havde A-B-C-styreledninger i harmonikaenden, og A-B styreledning i førerrumsdelen.

CLS blev sat i drift i den Københavnske nærtrafik (»Lille Nord«, Slangerupbanen og Frederikssundbanen). Besynderlig nok fik vognen ingen stor anvendelse på sjællandske sidebaner, og CLS kørte kun enkelte tog på strækningen Kalundborg-Værslev-Slagelse-Næstved 1971, samme år som banen lukkede. På »Sydbanen« kom den aldrig i ordinær drift.

CLS var styrevogn for MO af 1800- og 1900-serien, og ofte i forbindelse med mellemvogne litra CLL eller Bhl (ex. CLL). men ofte sås den andre oprangeringer med post- og godsvogne hængt efter CLS eller MO-vognen (se forsidefotos af CLS, LOKOMOTIVET nr. 27).

Da Bhs kom i drift, blev disse indsat i den københavnske nærtrafik i flæng med CLS. En del af sidstnævnte kom da til det jyske område, hvor især sønderjylland og den vestjyske længdebane fik glæde af dem. Enkelte kom også i drift på strækningen Århus-Grenå. Ved ibrugtagningen af MR-MRD i det jyske område fra sidst i 70'erne, gled CLS stille ud



»Berliner-bogier« fra CLS 1714 i Odense 1963.

Foto: Arne Kirkeby, Odense

af drift, nogle steder midlertidigt erstattet af litra Bhs.

En enkelt vogn fra CLS-gruppen fik en pudsig skæbne, idet den blev anvendt som midlertidigt opholdsrum efter storbranden i Struer remise.

LEGETØJ OG HOBBY

Egen import af
Kibri og Märklin
- derfor lave priser

Forhør om priser

Primex, ROCO, Pola, Volmer,
Herpa og Burago biler
- det er også os!



KVIK

Barnevogne og Legetøj
Ingrid og Aksel Møller Petersen,
Lindegade 35
6070 Christiansfeld
Tlf. 74 56 23 85

Dataskema litra CLS

Nr.	Bygget	Nyt nr. 1967-68	Udr.	Bem.
1701	1960	29-27 701	1982	
1702	1960	29-27 702	1983	
1703	1960	29-27 703	1982	
1704	1960	29-27 704	1981	
1705	1960	29-27 705	1983	
1706	1960	29-27 706	1980	
1707	1961	29-27 707	1982	
1708	1961	29-27 708	1981	
1709	1961	29-27 709	1983	
1710	1961	29-27 710	1978	a)
1711	1961	29-27 711	1982	
1712	1961	29-27 712	1983	
1713	1962	29-27 713	1982	
1714	1962	29-27 714	1982	b)
1715	1962	29-27 715	1983	c)
1716	1962	29-27 716	1976	
1717	1962	29-27 717	1983	
1718	1962	19-27 718	1983	

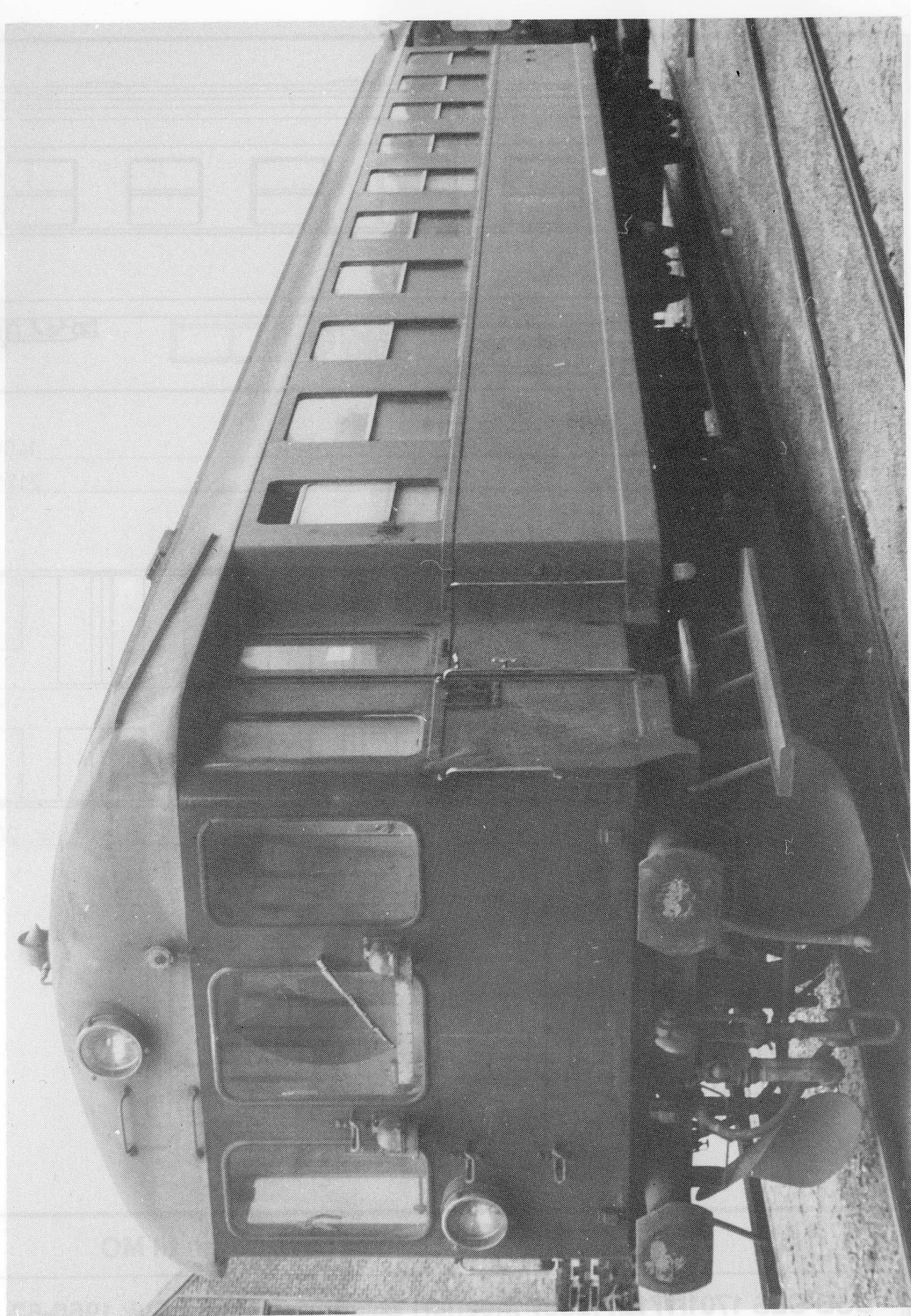
a) Solgt til Nene Valley Railway.

b) Solgt til OHJ.

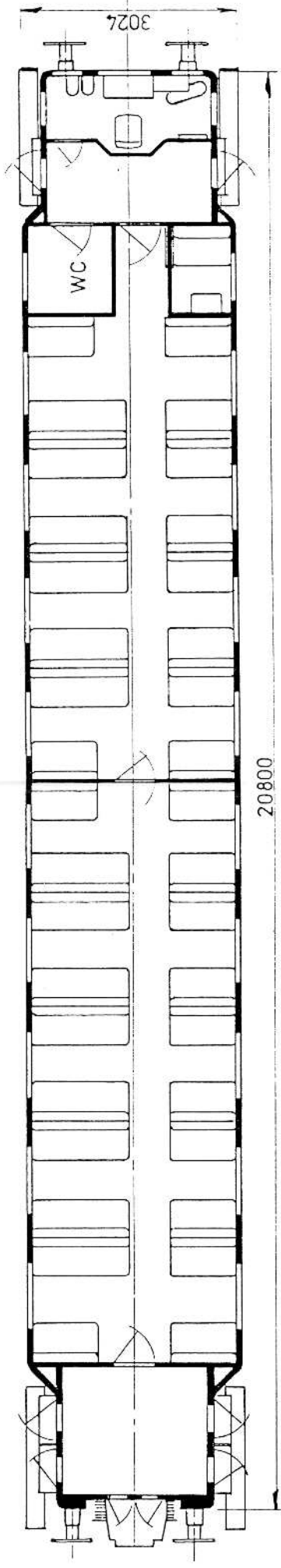
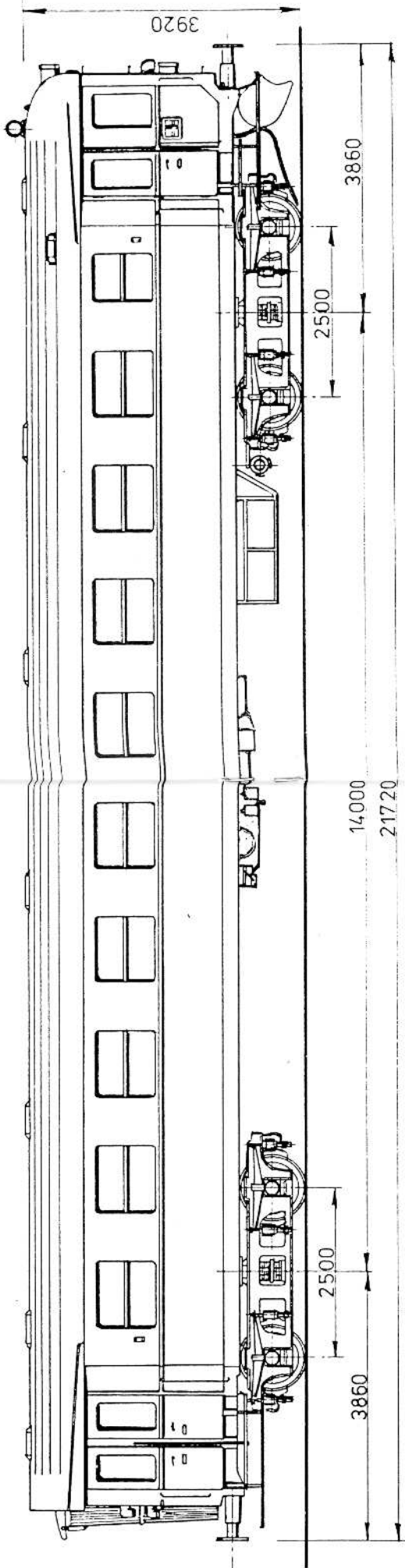
c) Anvendt som midlertidigt opholdsrum på maskindepotet i Struer.



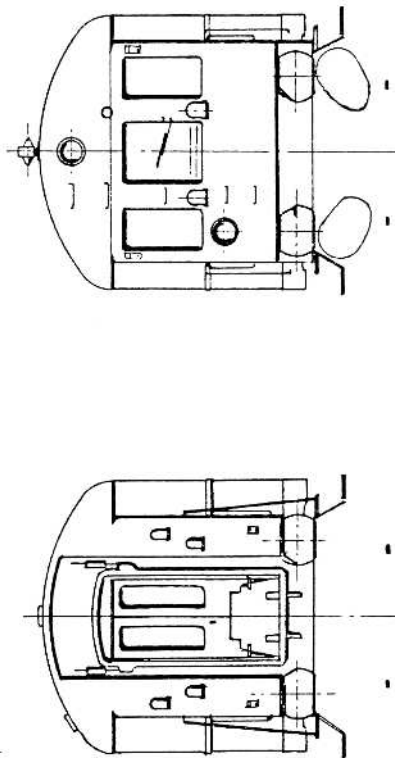
To søstervogne i Esbjerg, august 1979. Bhs 821 til venstre og CLS 715. Foto: Mogens Duus, Hadsund



Flot foto af CLS 712 (?) i 3/4-vinkel. Læg mærke til sandkasselåg ved døren. Fotodata ukendte.



**LOKO
MOTIVET**



DJM

1:87

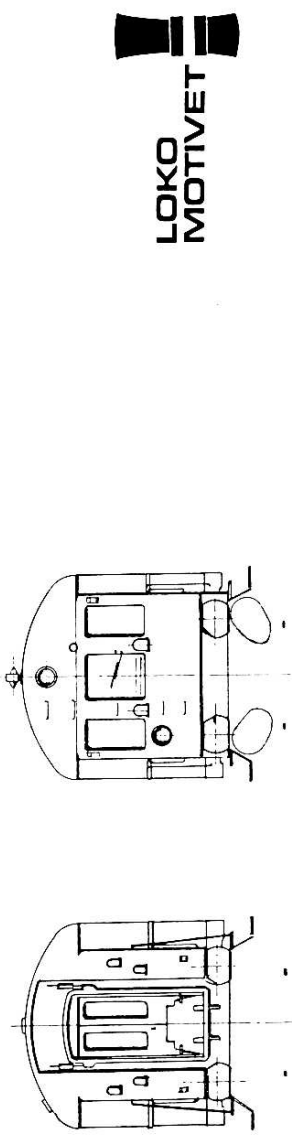
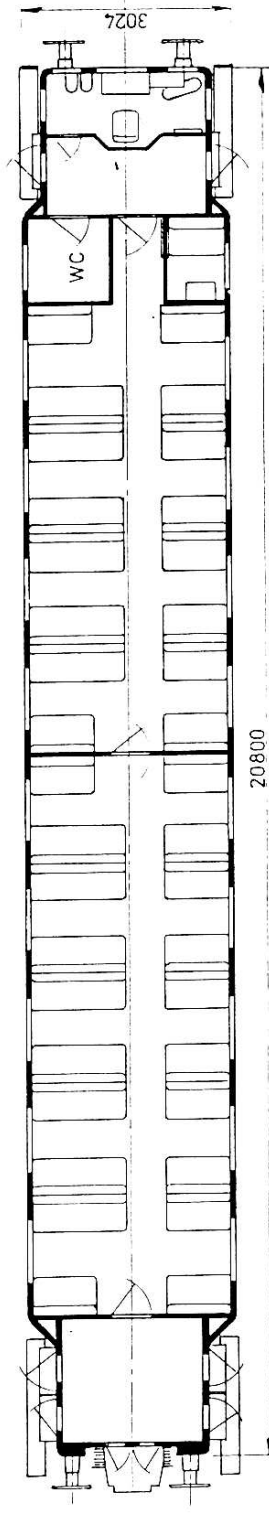
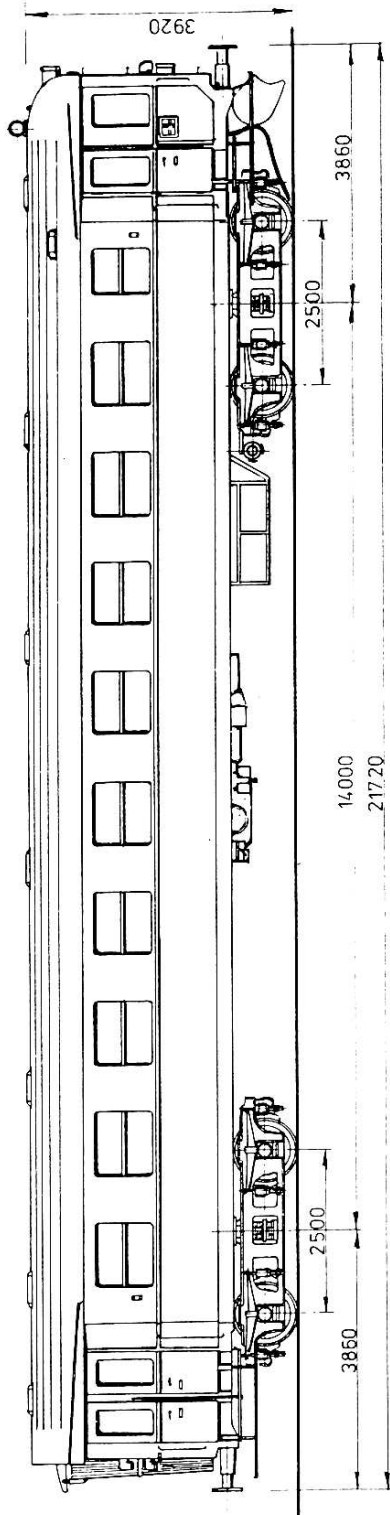
Type: Styrevogn til MO

REGI: DSB

DSB CLS 1701-1718

Bygget: Scandia/Cvk 1960-62

Tegnet: Allan Hansen, 1982, nr. 111



DJM	1:160	Type: Styrevogn til MO	REGI: DSB
DSB CLS 1701-1718		Bygget: Scandia/Cvsk 1960-62	Tegnet: Allan Hansen, 1982, nr. 111

Hurrah! MO-drømmen blev til virkelighed

I sidste nummer omtalte vi om muligheden for MO-model fra 1900-serien i skala N fra »Tikøb Hvidmetal«. Det er nu en kendsgerning.

Vi har set en modelprøve fra »Tikøb« i den kendte flotte støbekvalitet af hvidmetal, beregnet på undervogn fra OKT model omtalt i annonce i LOKOMOTIVET nr. 26, side.

Sættet består af 6 hoveddele: 2 sider, 2 fronter og to taghalvdele, hvortil kommer tagkølere og undervognsdetaljer som batterikasser m.v. Og den færdige vognkassemodel er utrolig flot med korrekt vinduesplacering, skrå fronter o.s.v. Kan samles med almindelig kontakt- eller to-komponent lim til oplysning for dem, der ikke bryder sig om lodning.

Kølerør m.v., må man selv bukke i tråd efter tegninger. NB: Her findes gode tagtegninger i »Signalposten« årg. 1983. Tegningen i sidste nummer af LOKOMOTIVET er ikke helt rigtig, idet taget har flere kølerør end angivet. Antallet af køleradiatorer, placering m.v. er korrekt, og selve grundmodellen til 1900-MO fra »Tikøb« kan helt igennem anvendes. (Dog skal tagpladen til skorsten fra varmekedel være kvadratisk og ikke aflang – afslibes inden rørmontering – rettes muligvis på modellen inden udsendelse).

På fotoet ses grundmodellen (vognkassen). I næste nummer prøvebygger vi den komplette model og aflægger rapport. Tikøb melder, at en begynder kan samle modellen på under et par timer; hertil skal lægges tid til kølerør og andre detaljer (vinduer m.v.). OKT-motoren kræver afkortning i enderne samt lidt afrunding for at få plads til

ARNOLDS HJØRNE

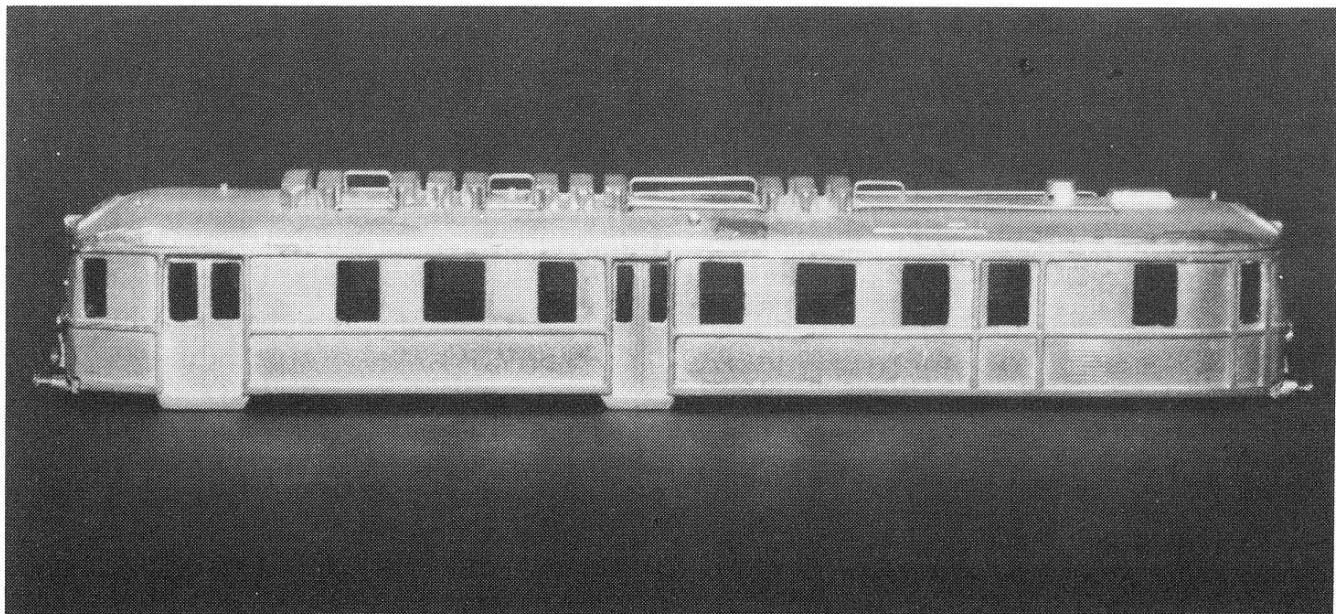
MO'erens tagrunding, men dette er en ganske enkel operation.

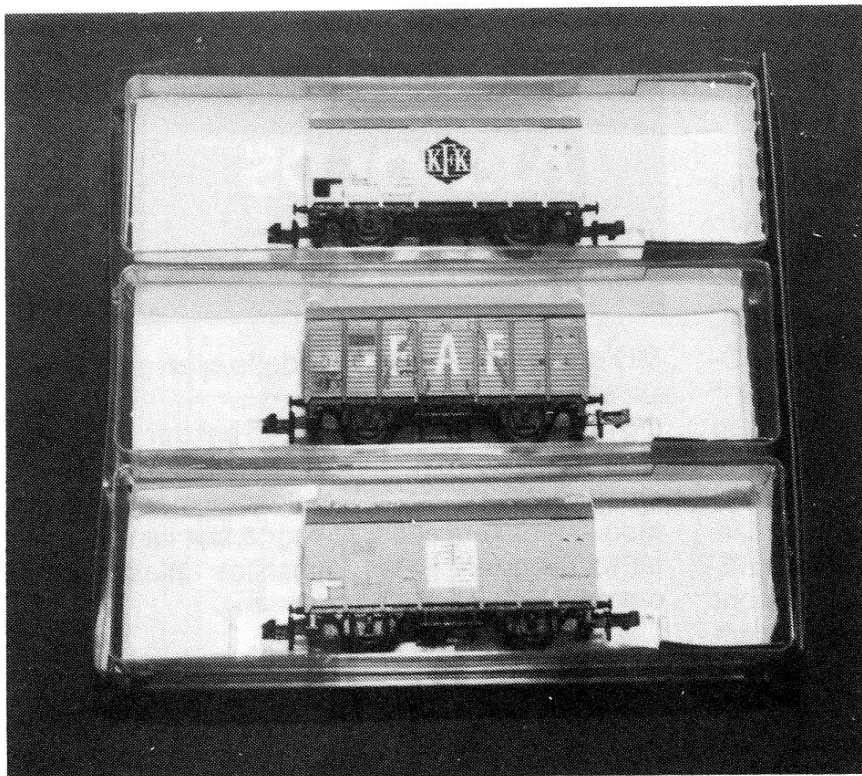
Og nu er det så op til N-kørerne om der skal fremstilles flere korrekte modeller i skala N (læs: køb det for pokker!). »Tikøb« melder, at man er i gang med at fabrikere et par N-vogne, der kan hænges på MO-vognen. Disse fremstilles i plastic. Mere om det i kommende numre.

N-vogne fra Jyske Vognfabrikker

De Jyske Vognfabrikker, et aps bestående af jyske mj-interesserede, har udsendt fem nye godsvogne i skala N, baseret på Minitrix. De tre af vognene leveres samlet i et »kornvognssæt« med vogne fra FAF, KFK og dlg, og er langt de pæneste, ja endog nydelige vogne, når de betragtes som helhed med flot firmapåtryk og litrering. Trykkeriet har gjort meget ud af at få den korrekte typografi frem, og det lykkedes helt godt og korrekt (FAF-logoet er dog for smalt), selv om det er gjort med rastertryk. Det kommer ikke på højde med normal tampon- eller gnubbetransfers, men er en bagatel i denne sammenhæng.

Men igen må vi frem med den skuffede pen: Vognene er altså ikke korrekte, selv om grundmålene næsten passer.





»Kornvognssæt« med vogne fra KFK, FAF og dlg. Uheldigvis er dlg-logoet forsvundet under fotograferingen. Sættet fremstillet af Jyske Vognfabrikker

Typen er baseret på Minitrix, en tysk G lukket godsvogn (katalog-nr. 13 534). Og allerede her holder ligheden op. Vognene mangler den karakteristiske lange akselafstand, ventilations- og taglemme, foruden bundtømningstragte (dlg), bremseplatform eller gavlstiger. For ikke at tale om den typiske V-armering, vognene havde. Noget af det kan man muligvis selv montere/ændre, men det og den forkerte akselafstand kan ikke omgøres uden større indgreb.

Farverne på vognkasserne (blå FAF – gul dlg – grøn KFK) er efter vor opfattelse korrekte.

De to hvide vogne (den ene fra FAXE KALK, den anden Hks-u KØDVOGN fra DSB) er heller ikke som forbillederne. Her er især vognen fra FAXE KALK faldet uheldigt ud: Forkerte lemme, manglende bremseplatform...nej, det er slet ikke den vogn.

Begge vognkasser er i udseende forkerte, da de har samme basismodel som forannævnte. Men man må afgøre med sig selv, om man kan leve med dette. Trykket på FAXE KALK er simpelthen kikset. Sammenlign modellerne med vor tegning af vogntypen i nr. 20. Så har vi ikke sagt for meget.

Tekst	Forbillede	Forbillede 1:160	Model-lerne fra JV i 1:160
Akselafstand	6000	37,53	28,10
Lop	9260	57,87	57,10
Vognkasselængde	7978	49,86	51,93
Vognkassebredde	2778	17,36	17,00
Højde o/skinner	4060	25,37	26,30

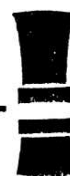
NB: Der er regnet med decimaler, idet skala N har større proportionale afvigelser end HO.

NB NB: Jeg har i tidligere årgange af LOKOMOTIVET »set gennem fingre« med danske modeller baseret på mange mulige grundmodeller, der i flere tilfælde var forkerte både m.h.t. mål og bemaling. Med tiden bliver man klogere og mere kritisk. Derfor: Kan man leve med de tidligere omtalte modeller omtalt i N-rubrikkerne, kan man også leve med modellerne fra Jyske Vognfabrikker (jeg har selv bragt nogle af ideerne på bane i pågældende numre), så det ville være inkonsekvent at »kritisere« produkterne ud fra dette synspunkt. Men efterhånden er N-folket blevet lige så krævende som HO-folket...og hvorfor ikke? TIKØB Støberi leverer produkter, der er flotte efterligninger af forbillederne (med de kompromiser, der nu ligger i materialets natur).

At vi er blevet mere kritiske fremgår også af vore senere byggeartikler af FM.

ARNOLD

LOKO
MOTIVET

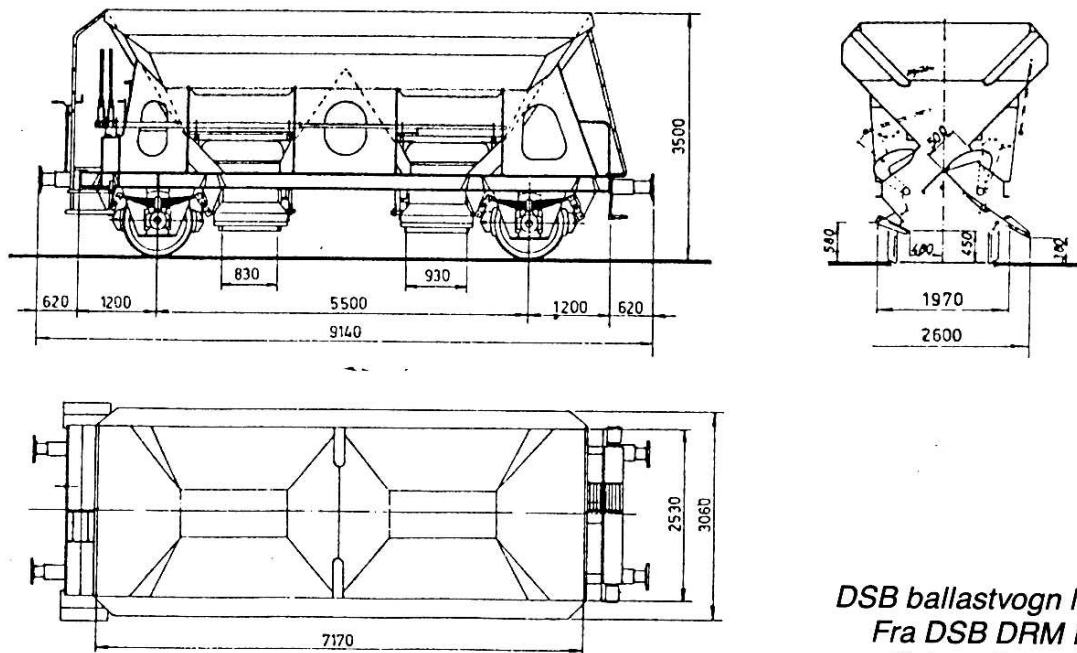


Ballastvogne litra Fd

Moderne ballastvogne på modeljernbanen

Af Flemming Meisner

En ægte dansk ballastvogn er vist ikke set på noget dansk spor-N anlæg... endnu. En Fd-ballastvogn kan naturligvis ikke undværes, enten vognen(e) står i grusgraven, og venter på »læs«, eller



DSB ballastvogn litra Fd
Fra DSB DRM II 1982
nedfotograferet til 1:160

står på banetjenestens spor. De kan jo også være indrangeret i et helt almindeligt godstog. Vognen der kan bruges til denne DSB-ballastvogn er fra ARNOLD, og har katalog nr.4481. Vognen kan *ikke* bruges som den forligger fra DB; der kræves en »meget lille« forandring, og så får man en ægte (næsten) dansk Fd'er.

Bygning

Vognen skal adskilles, ikke særligt nemt, men start med at tage stiger og bremseplatformsgelænder af. På hver vognside ligger en stang med håndtag i den ene ende. De er kun klipset i, så brug en pincet til at lirke dem af med. Vognkassen afmonteres således: Træk *ud* i selve pufferplanken i enden modsat bremseplatformen. Herved fremkommer nogle små »styretappe«, hvorefter vognkassen kan trækkes ud over pufferplanken. Nu flyver små fjedre gennem luften – tag dig ikke af det, for de skal *KUN* bruges igen, hvis du ønsker en »legetøjsvogn« ud af det igen.

Start med at fjerne bundlemmene fra undervognen (der giver vognen legetøjspræget). De skal ikke genbruges til denne ombygning.

I hver ende af undervognen findes to »sæder«, der hvor fjedrene var anbragt. Disse sæder skæres *helt* ned, således, at det bliver plant med selve undervognsvangerne. Ja, så er undervognen klar, ikke slemt, vel?

Vognkassen er samlet af to stykker fra fabrikken:

En underdel og en overdel, kunne vi kalde dem. Disse er kun »klipset« sammen, så her bliver du nød til at lime de to stykker sammen.

Er der en lille synlig revne efter sammenlimningen, spartles denne ud og slibes efter. Når det sammenlimede er færdighærdet, tages fat på at afskære/save/file/fræse det *øverste felt* af vognkassen. D.v.s. fra oven, og ned til det første »knæk«; dette saves af, således at vognkassen bli-

Fig. I

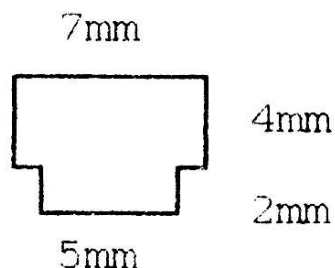
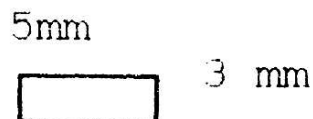
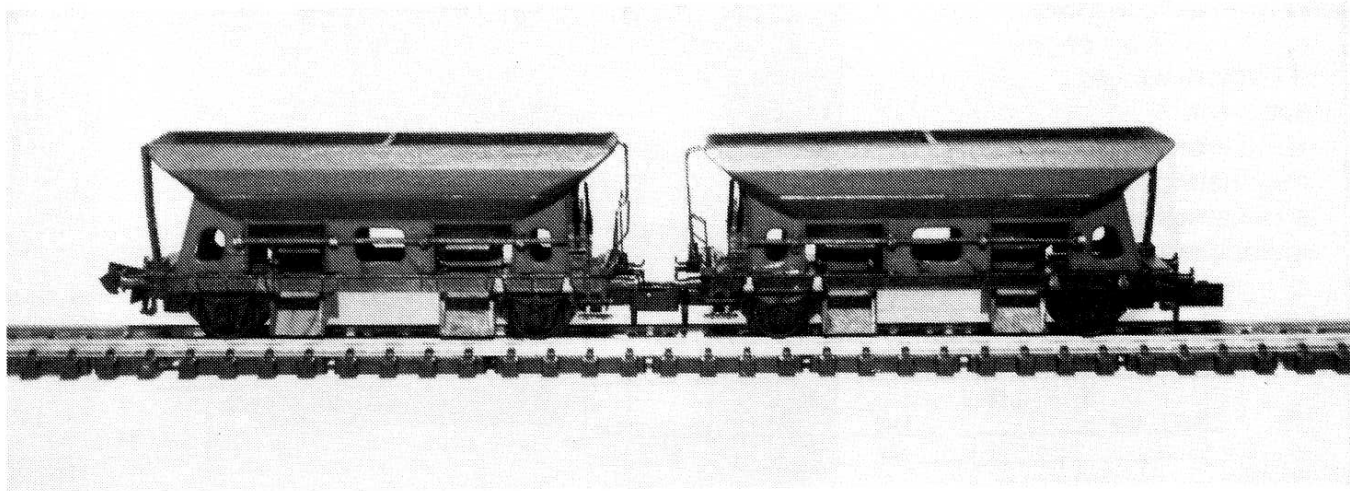


Fig. II





Ballastvogne litra Fd i model 1:160. Bemærk, at vognene kun er 95% korrekte. Bl.a. skal det ovale hul i midterstolperne stå »lodret«. Kan klares ved at lime tynd plastplade med hul på midterstøtten. Se tegning.

ver lavere. For at få det afskåret helt pænt, så læg vognkassen på hovedet på et stykke sandpapir og slib.

Enderne øverst på vognkassen vil nu være helt spidse, så der files lidt, således at kanten bliver mere »afstumpet«.

Vognkassen er delt i to rum, noget af skillerummet skal skæres væk. Det drejer sig om stykket, der går lodret ned i vognkassen, altså ned til, hvor det begynder at blive skråt. Hvor tragtene ender, ses to lange stykker rage ud fra vognkassen i hver ende; disse var »låg« til sæderne, hvor fjedrene sad. Disse stykker skæres helt af inde ved tragtenes munding.

I tragtenes munding findes en slidse i hver side. Her skal isættes et skillerum, der går helt ned i undervognen. Se fig.I. Når skillerummene limes i, så anbring vognkassen løst på undervognen, og lim herefter skillerummene på plads.

Nye bundtømningslemme, (se fig.II) limes på plads. De limes *ikke* uden på vognkassen, men er tilpasset, så de limes »inde« i åbningen.

Efter alt dette skære/file-arbejde, skulle der nu være kommet en rimelig Fd'er ud af arbejdet.

Bemaling

Sidste del af arbejdet er maling af Fd-vognen.

Du skal nu vælge, om det skal være i gammel eller moderne bemaling. I gammel bemaling er opskriften følgende:

Humbrol nr. 133 (brun) og nr. 107 (rødbrun). Disse blandes i forholdet 50% af hver.

Ønskes moderne bemaling er det:

Humbrol nr. 182 (grå-sort-blå).

Hele undervognen (støtter og slidske) males i ønskede farver som foran nævnt. De slidte tragte (hvor skærverne glider ud) males med Humbrol nr. 56. (aluminium).

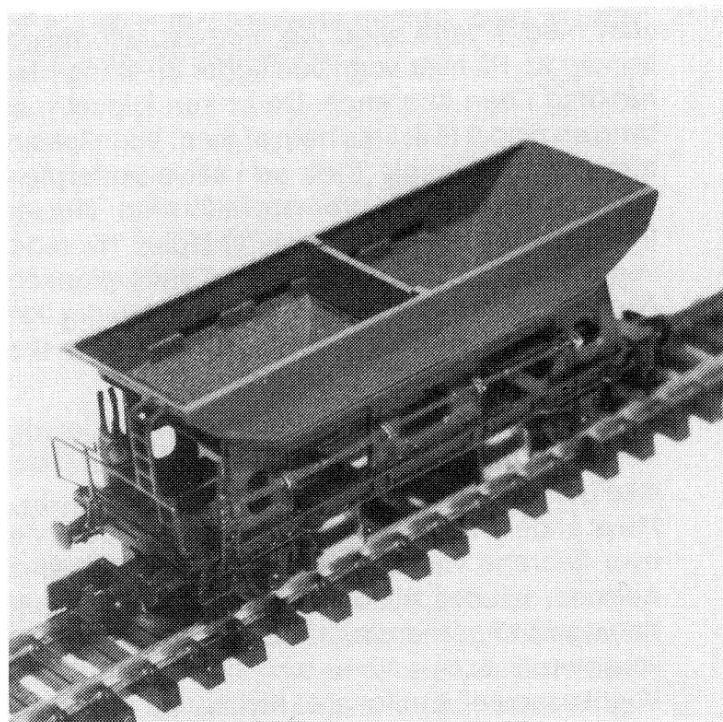
Vognkassen (med silo) males i samme farve som undervogn (naturligvis), dog kun udenpå. Indven-

dig males med Humbrol nr. 53 (gunmetal), samt de to stænger med håndtag til oplukning af bundlemmene. De isatte skillerum, der går ned i undervognen males også med Humbrol nr. 56 (aluminium).

Hvis du vil have markeret »slid« fra skærverne indvendigt i vognkassen, kan du male med Humbrol nr. 56. Bemærk, fra øverste kant og et stykke ned i vognkassen vil der aldrig være »slid«, så her beholdes den farve, du har malet.

Når vognen skal samles igen, kan det godt være, du er kommet til at knække nogle tappe af. Men tingene limes blot sammen. Stigerne synes jeg ikke bør males, da de i forvejen er bruneret. Når de påsættes, afkortes og bukket de lidt, konsulter tegningen.

God fornøjelse.



VORE PLANER ...

Som nævnt i lederen har LOKOMOTIVETs siddende »forum« til hensigt at ændre bladets indhold fra næste nummer, altså 8. årgang, nr. 29 og fremover.

Det bliver ikke de store ændringer udseendemæssigt. Vi vil fortsat udkomme som fortløbende numre i det lille handy A5 format med sædvanligt sideantal (84), så man stadig kan kende »FUT« (som er vort kælenavn over det ganske land).

Det bliver indholdsmæssigt en fornyelse.

Først og fremmest skal vi have bragt de artikler, vi har lovet læserne. Alle er såmænd færdigskrevet for længe siden...men at holde styr på bladets indhold bare en måned i forvejen er som at holde styr på en bissende kvægflod. Men som regel når vi at indfange alle de løse ender...før eller siden!

Dernæst har mange læsere ønsket en indholdsfortegnelse i hvert nummer, og det vil vi prøve i den nye årgang. Det giver nogle rokeringsproblemer, som vi skal have løst. Blandt andet skal side-5 tegningen placeres et andet sted i bladet, måske som »sidste-side-guf«?

Midtersidetegningen vil stadig være at finde på sin sædvanlige plads med historie. Ikke hver gang med byggeanvisning, idet vi vil henvise til tidligere numre af bladet. Er disse årgange udsolgt, gengiver vi en kort byggevejledning, hvor det er nødvendigt, evt. med tegning i ny opdateret udgave, således at mj-ere, der har de tidligere årgange ikke føler sig snydt ved »gentagelsen«. Undervejs finder vi som regel nye detaljeoplysninger om vogne, så vi kan ændre den gamle tegning. Jo mere korrekt, jo bedre.

Bilstoffet får selvfølgelig en plads i hvert nummer, ligesom de faste nyhedsrubrikker (»Hørt og Set«, »Sporskiftet«) m.v. fortsætter. Bilstof har vist sig at være en mangelvare hos danske modelfolk, og stoffet vil muligvis blive udvidet en smule. Alle bil-emner vil blive behandlet, lige fra redningskøretøjer til politi-, post- og DSB-biler. Derimod vil vi holde en pause i anlægsreportagerne. Serien om »Bygning af Rullende Materiel« har kun et par omgange tilbage, og erstattes af stof om landskabsbygning, hvor vi vil starte fra bunden med, hvordan anlægget opbygges på rammer, landskabsprofilering og -design, bygning af huse, fremstilling af træer, anvendeligt landskabsmateriale, tips og tricks o.s.v.

Et emne, der ikke er blevet behandlet meget i dansk mj litteratur er figurer. Det går vi også i gang med. I første omgang om generelle bemalinger, senere mere specifikt med uniformer hos DSB, postvæsen, politi m.v. Det skal jo også være korrekt.

Hertil påregner vi snarest at kunne udsende en særskilt publikation med indhold over emner,

bragt i LOKOMOTIVET 1-28, samlet og redigeret af en venlig læser. Muligvis medfølger dette index i julenummeret (nr. 30).

Endelig har vi mange særskifter på bedding, hvoraf »Under Vingehjulet 1945-1960« med masser af sjældne fotos vil udkomme til efteråret 1992. Herefter følges P/PR-hæftets succes op med udgivelser om søstermaskinerne A, K og C i foråret 1993, og »Under Vingehjulet II« med DSB-motiver 1930-1940 vil følge umiddelbart efter. DMJH III om modeljernbanens landskab påregnes udsendt i efteråret 1993.

Hvad har vi ellers i tankerne at bringe i kommende årgang? Jo, vi har nogle hængepartier, vi skal have afsluttet, bl.a. DSB personvogne litra CQM, Færgebygning, »Signaler- og Sikringsanlæg« og »Småbygninger til Modelbanen« (der begge fortsætter som planlagt). Men ellers kan vi byde på følgende:

Märklin: DSB litra T og DSB rangerlokomotiv litra HS

Jævnstrøm: DSB litra ME (moderne), MZ III og rangertraktor »Ardelt« samt DSB trolje. Generelt for begge køresystemer kommer artikler om ølvogne fra Carlsberg og Tuborg (6 m typen), DSB kølevogne litra IKH, DSB kørekran 145-146 med tilbehør, bygget af Klein grundmodel, diverse specialvogne og -køretøjer, åbne vogne litra PFR og PC med tårn, sidstnævnte med udgangspunkt i den gamle UK model, som endnu kan fås i forretninger, og som mange har på lager i klubber eller hjemme, tegninger af DSB litra Ag og ABg, bygning af »Marcipanbrød« til privatbanerne, ombygninger af ZE-tankvogne, CY-togførervogne, ECO-rejsegodsvogn og en større artikel om DSB litra CM med hidtil ukendte historiske oplysninger og vognskemaer (CM var læsernes favorit i »markedsundersøgelsen«), alt selvfølgelig med tegninger.

Hertil kommer så – som allerede nævnt – landskabsbygning, bl.a. fremstilling af træer og placering på anlægget, så det ser rigtigt ud, valg af materiale til landskabsopbygning generelt, husbygning, sporplaner o.s.v.

Hertil måske også det, som amerikanerne kalder »trackside fotos«, d.v.s. fotos fra virkelighedens jernbaner af ting, man normalt overser i farten, men som giver anlægget det typiske realistiske udseende.

Vor læser udbryder nu: »Hvordan i alverden vil I få plads til alt det, når I i forvejen mangler plads?« Og vi svarer: »Så fortsætter vi bare i næste årgang...og i næste...og i næste – vi ses i LOKOMOTIVET, danske mj-eres brugsblad...8. årgang, august 1992. På gensyn.

Steffen Dresler

Torben Andersen

● Redaktører af LOKOMOTIVET (FUT)

Bygning af Rullende materiel

Artikelserie om bygning af rullende materiel, især beregnet for begyndere.

Af Claus Jensen og Torben Andersen

4. del: En »rå« vogn...

I de foregående artikler har vi snakket lidt praktisk teori (hvis man kan kalde det sådan) om selvbygning af vogne. I dette afsnit afprøver vi »teorien«, og bygger en kort CP-vogn, der er velegnet til modeljernbanen, og samtidig ikke er så svær at bygge. Til hjælp har vi fremstillet skabelontegninger. Kan anvendes som direkte hjælp, eller blot bruges som oversigt til at anskueliggøre selve opbygningen i enkeltdele.

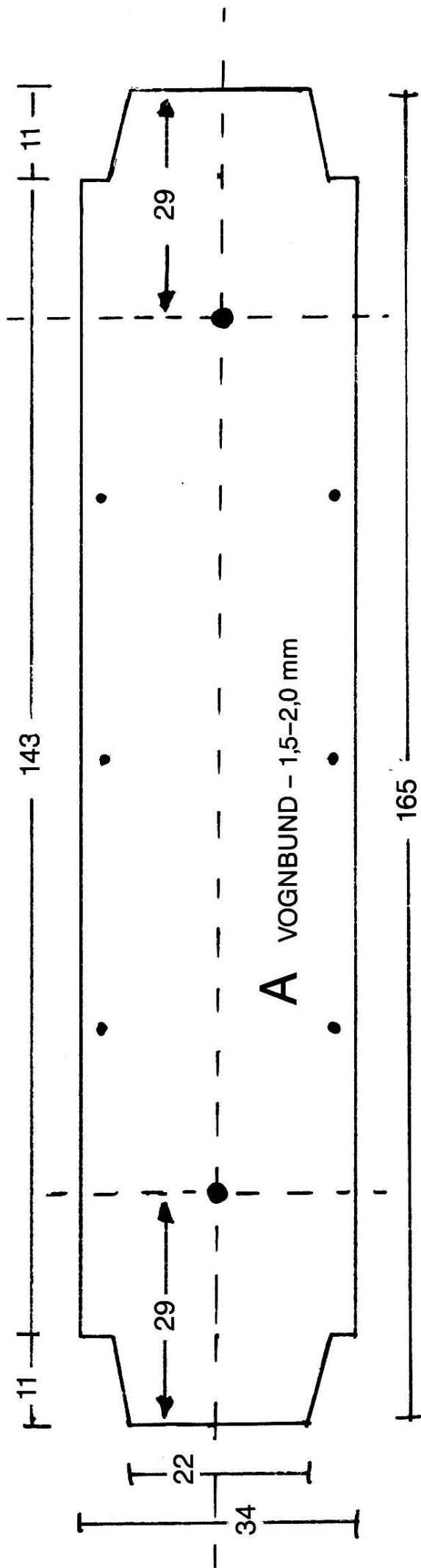
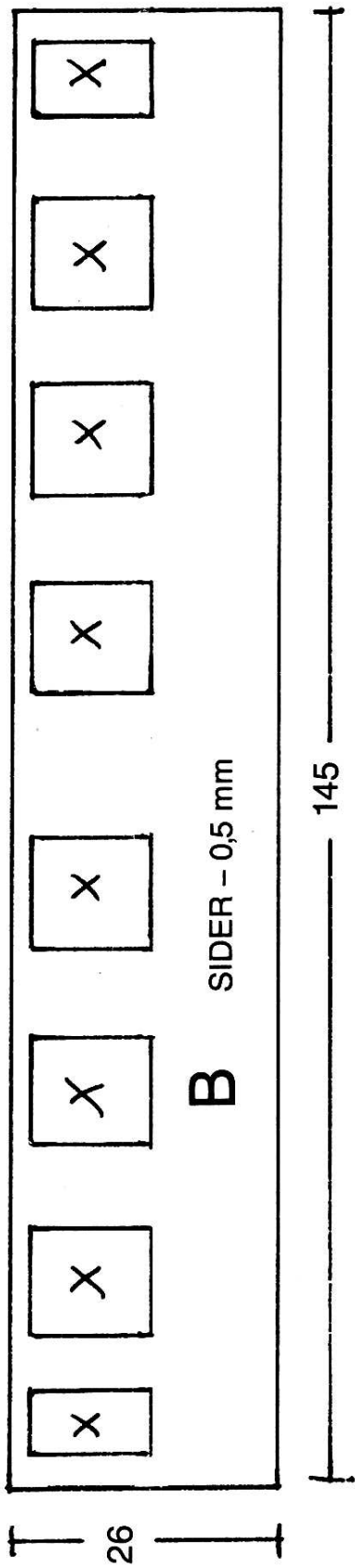
Tegningerne kan kopieres på kopimaskine og limes forsigtigt på glat plasticard. Derefter skæres/saves delene ud efter linierne. Men lad være med at tænke på detaljerne. Den viste model er også en begyndermodel, hvorfor den har fejl og mangler. Men skidt med det. Det er om at komme i gang. Bagefter kan det *altid* få en ekstra finish og detaljer. Lad os tage det skridt for skridt:

1) Først kopieres skabelontegningerne. Klip dem løst ud og lim dem på glat plasticard med limstift/spraylim/fotolim el. lign. Tykkelse på carden fremgår af skabelontegningerne. Skær derefter vinduer og døre ud. Brug metoderne omtalt i tidligere numre med parvis udskæring (= to kopier af sider, gavle, indergavle m.v.). Bor evt. for i hjørner, og brug en skarp kniv og stållineal til udskæring.

2) Skær derefter bunden A ud. Brug min. 1,5 mm plasticard, og bor huller til bogier. Diameteren afhænger af, hvilke bogier, du vil anvende. Brug ikke for dyre bogier i første omgang. Find nogle amerikanske 2,1 m træbogier eller tyske, f.eks. fra det gamle PIKO, nu Sachsenmodelle, personvogne kat.-nr. 426/39-40. I øjeblikket udgået, men kan findes brugt hos forhandlerne. De er ikke helt korrekte, men minder meget om den danske type. Nye detaljerede bogier kan altid påsættes. De amerikanske er de mest velliggende, og fås fra »Oldtimerserien« af personvogne (Bachmann). Se Bachmann katalog fra Smiths Legetøj & Hobby. NB: Vor model er udstyret med de tyske PIKO-bogier.

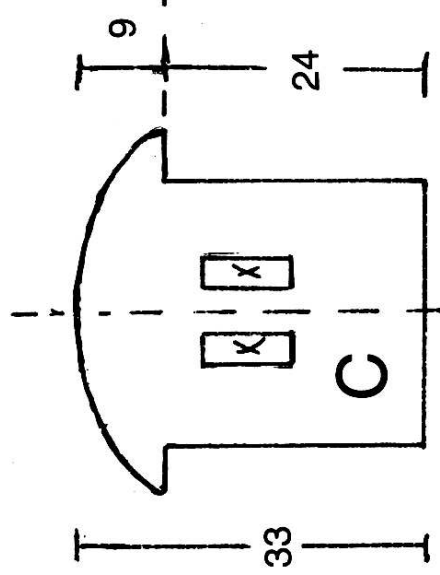
De tre sorte prikker i siderne på vognbunden er til placering af armering. De er ikke placeret helt korrekt i forhold til forbilledet, idet bogiernes udsving herved vanskeliggøres. Modeljernbanen har skarpere kurver end virkeligheden, hvilket betyder at man må »kompensere« ved trin, armering og andre undervognsdetaljer.

3) Skær til sidst sider, gavle, sidedøre m.v. fri, så alle stykker er klar til at samle. Pufferplanken kan skæres ud i ét stykke sammen med gavlen. Husk da, at gavlstykket skal være 3

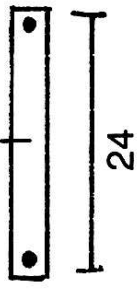


7A92

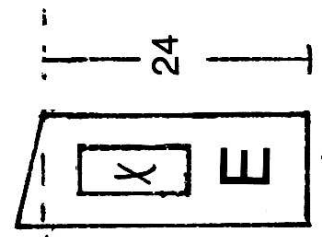
YDERGAVLE
1,0 mm



3 I

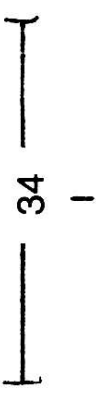
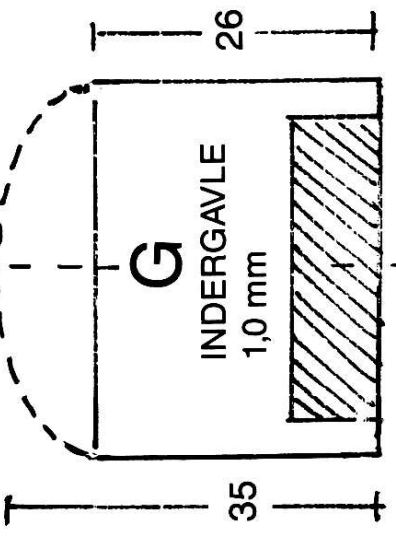


D



F

2



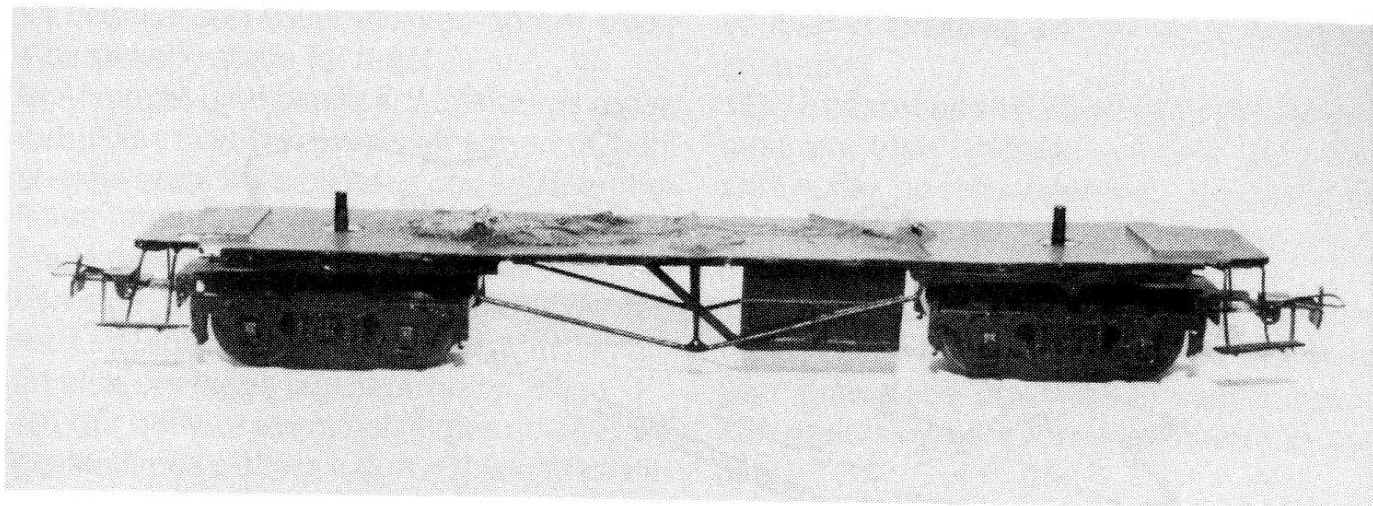
H

TAG - 0,5 mm

42-43



LOKO
MOTIVET



Undervogn til kort CP: Bogietappe ses tydeligt. Fra disse til enden af koblingerne skal helst være en afstand på 40 mm. På denne model ligger vognbunden højt, hvilket skyldes bogiernes udformning. I andre tilfælde kan den ligge lavt. Justeres med plasticardstykkerne mellem bogier og bundplade. Trinene er bukket i U-facon med lange ender, og limet til vognbunden med araldit.

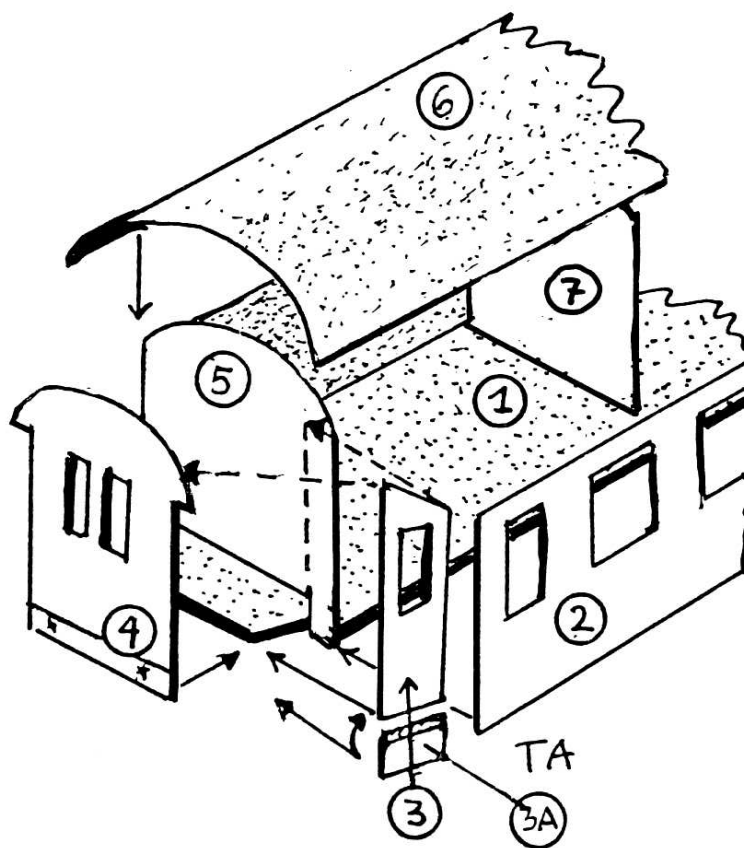
mm højere, og lav en rids mellem pufferplanke og gavl, således at det ser ud som to selvstændige stykker. Bor huller til puffer inden selve gavludskæringen.

Tips:

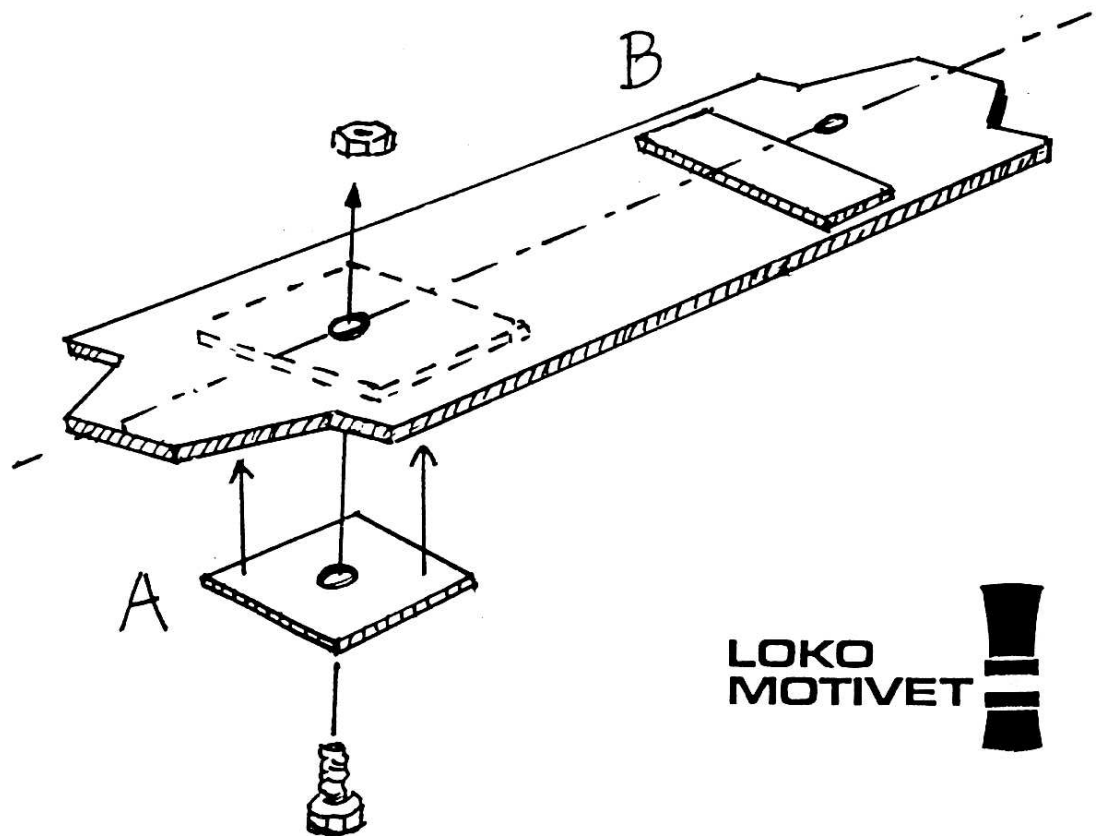
A) Tagrundingen på gavle bør klippes ud, og ikke skæres. Vær ikke nervøs for, at det bliver ujævnt. Det kan altid udspartles eller slibes plant, evt. huller lukkes af med plasticpadding, når taget er limet fast. Så fremstil tagbuen en anelse større, og slib den forsigtigt i runding. Brug evt. et lære af pap, omtalt i nr. 26.

B) Afstandsstykket mellem vinduer og tagkant er meget smalt, i model HO ca. 1,2 mm. Det kan betyde at det smalle stykke knækker under udskæring i plasticard. Lav derfor vinduet mindre eller sænk det et par millimeter, som vist på skabelontegningerne af litra AT/ATM/AF i LOKOMOTIVET nr. 23 side 32. D.v.s. med bredere overligger, og slib til, når kassen er samlet med pålimet tag. Man bør kunne acceptere denne lille fejl. Vor model har afstanden 2 mm. NB: Arbejder man i messing – men det gør begyndere helt givet ikke – kan afstanden forblive 1 mm uden problemer.

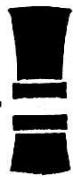
4) Anbring vognbunden (A) på bogierne. Falder den for meget ned, så hjulene ikke kan rulle, limes et stykke plasticard af passende tykkelse under bogiehullet (husk at bore hul i det nye stykke). Er det ikke tilstrækkeligt, anbringes endnu et lille stykke oven på første, indtil den ønskede højde er nået, og hjulene løber frit (se tegning). Den »færdige« undervogn med bogier skulle gerne have en



Samling af CP-vogn ud fra skabelonstykkerne: Vognkassen samles omkring vognbunden 1), men limes ikke fast til denne. Først limes siderne 2) fast til indergavle 5). Når det er tørt, limes enddøre 3) til indergavle, hvorefter selve gavlene 4) fastgøres. Til sidst limes fodsparket 3A) fast under dørene 3). I selve vognkassen anbringes det ønskede antal skillerum 7) i passende højde, og limes til siderne som forstærkning af disse og som understøtning for tag 6), der forbukkes og limes fast til sidst.



**LOKO
MOTIVET**



Eksempel på tilpasning af højde på undervogn:

A) Vognbunden ligger for lavt i forhold til hjulene. Der limes et stykke card i passende tykkelse over bogiecentrum for at løfte bunden. Stykket skal kunne være mellem hjulene. Når bogien er placeret, stikkes skrue igennem bogie og vognbunden og fastgøres med møtrik fra oversiden. I andre tilfælde kan det omvendte være praktisk. Bogie ikke vist på tegning.

B) Vognbunden er for lav i forhold til vognkasse. En strimmel card limes fast på oversiden af bunden under vognkassens skillerum, eller hvor det nu ønskes for at løfte vognkassen. De to metoder kan supplere hinanden.

cirka-højde på 17 mm, målt fra skinneoverkant til vognbundens underkant.

Bogier fastgøres med almindelige maskinskrue og møtrikker, eller hvad man nu foretrækker. Anvendes PIKO/Sachsenmodelles bogier, passer koblingslængden næsten automatisk. Der skal dog påloddet en forlænger, for at vognene ikke glider sammen og afsporer i kurver. Glem i øvrigt koblinger indtil videre.

5) Lim sider (B) og indergavle (G) sammen til en firkantet kasse, og lad det tørre op. Husk at kassen skal være vinkelret (brug evt. vognbedding). Vognsider og indergavle skal flugte foroven.

6) Sæt vognkassen på undervognen for at se om den passer. Juster højden ved at skære af indergavlne, hvis højden mellem sider og skinneoverkant er for stor. Hvis den er for lille, limes i stedet et stykke plasticard på vognbunden under indergavlen.

7) Lim derefter de fire sidedøre (E) skråt på indergavlne (G) – ikke på vognbunden, og til sidst selve gavlene (C) med gavlvinduer på sidedørene (E), og sørg for det tørrer op uden at binde til bundpladen. Alt skal holde overkant med taget.

8) Udskær til sidst et par skillestykker, og anbring dem i vognkassen med tilpas afstand,

så vognkassen bliver afstivet, og der bliver tilstrækkelig støtte for taget.

9) Af meget tynd plasticard udskæres taget, forbukkes over bordkant eller lignende indtil en passende fleksibilitet er opnået. Derefter limes taget fast i den ene side, tvinges på plads over profilerne og limes fast i den anden side. Hold taget i spænd, mens det tørrer. Lad taget være rigelig bredt. Man kan altid afskære langs tagkanterne bagefter.

10) Når dette er overstået tilføjes detaljer. På gavlen limes pufferplanker (D) fast til gavlene (hvis disse ikke er udskåret som under punkt 3). Husk at bore huller til puffer inden udskæring. Dernæst limes det lille fodspark (F) på plads. Højden på det synlige fodspark er vist ved fuld optrukket streg. Den stiplede linie viser det ekstra stykke man bør medtage, og som limes fast bag på sidedørene (E), ca. 3 mm oppe.

12) Kurvpuffer monteres. Fås som løsdel i plast eller messing.

13) Endelig bores huller til armering i vognbunden, og denne påsættes på et senere tidspunkt, når fornøden øvelse er opnået.

14) De sidste detaljer påsættes. Det er harmonika (fås som løsdel fra Klein, både som ind- og udslået), batterikasse af en klods (fås også som løsdel), pladesamlingslister af tynd udstrimlet tape, regnlister på taget, og

ventiler af forskellig art, her torpedo- og toiletventiler.

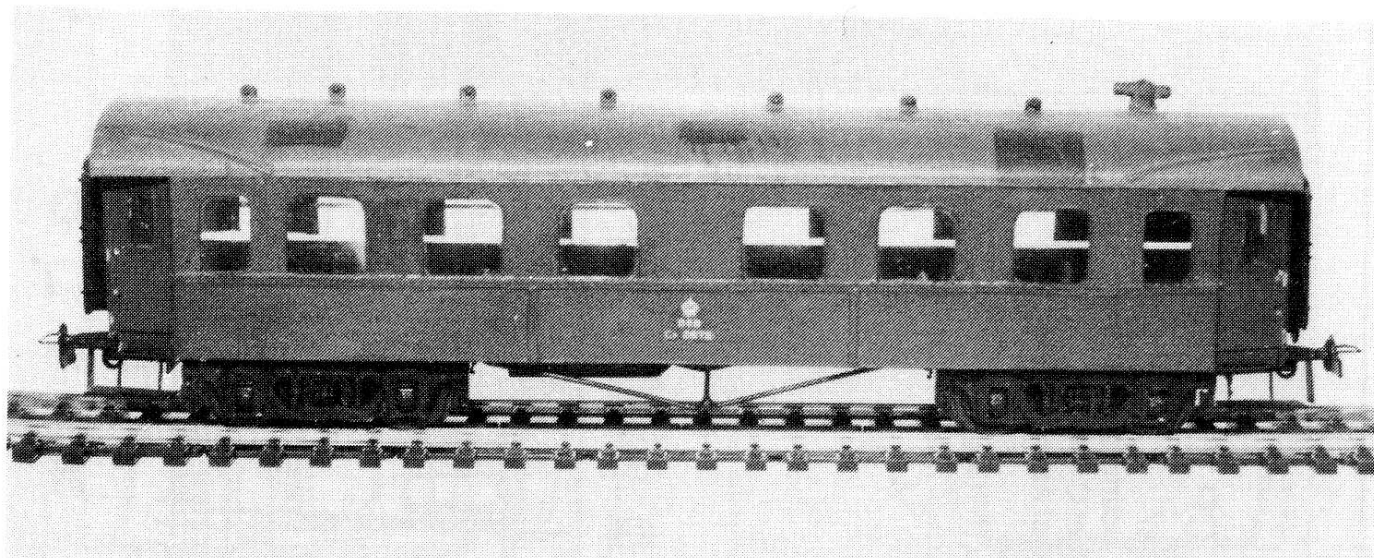
15) Så påsættes små håndbøjler af tynd guitarstreng (den tyndeste – A-strengen). Bør små huller, og stik tråden ind, buk på bagsiden og lim fast. Er ikke gjort endnu på vor model.

16) Trin oplimes af tynd metaltråd, der bukkes i U-facon med lange ender, og messing- eller plastplade og limes til vognbunden. Kan praktiseres når fornøden øvelse er opnået.

16) Endelig males vognen. Til sidst isættes vinduer af klar glas, hvor midtersprossen af sølvmetal optegnes med silverpen, eller der anvendes transferark fra »Næstved Transfers«.

17) Koblinger: Forsøg at få fat i industribogier med koblinger, der passer i længden. Kan det ikke lade sig gøre, kan bogieafstanden justeres. Det gamle bogiehul udspartles og dækkes med tynd plastplade, og nyt hul bores. Koblingslængden skal være så lang, at afstanden bliver mindst ca. 13 mm, målt fra vognens gavl til yderside af koblingshovedet. NB: Det kan være rart med et totalmål fra bogiecentrum til koblingshovedets yderside, når man leder efter koblinger. Her skal afstanden være 40 mm.

God bygning.



Næsten færdig model af litra CP: Håndbøjler m.v. mangler, og toiletventilen skal udskiftes med en mindre.

DSB CP 2912-2913-2914

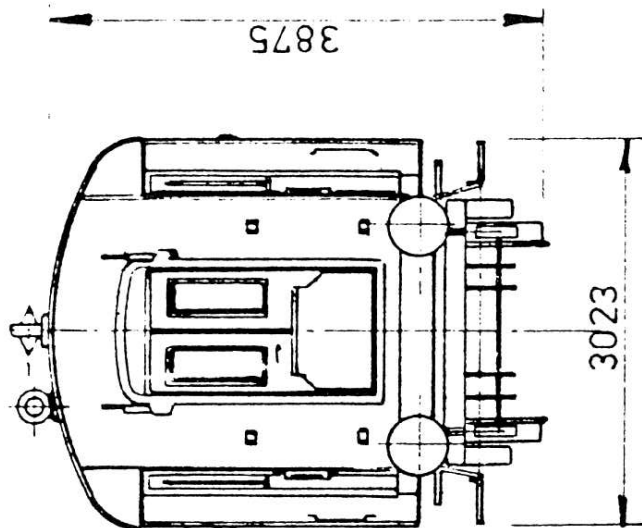
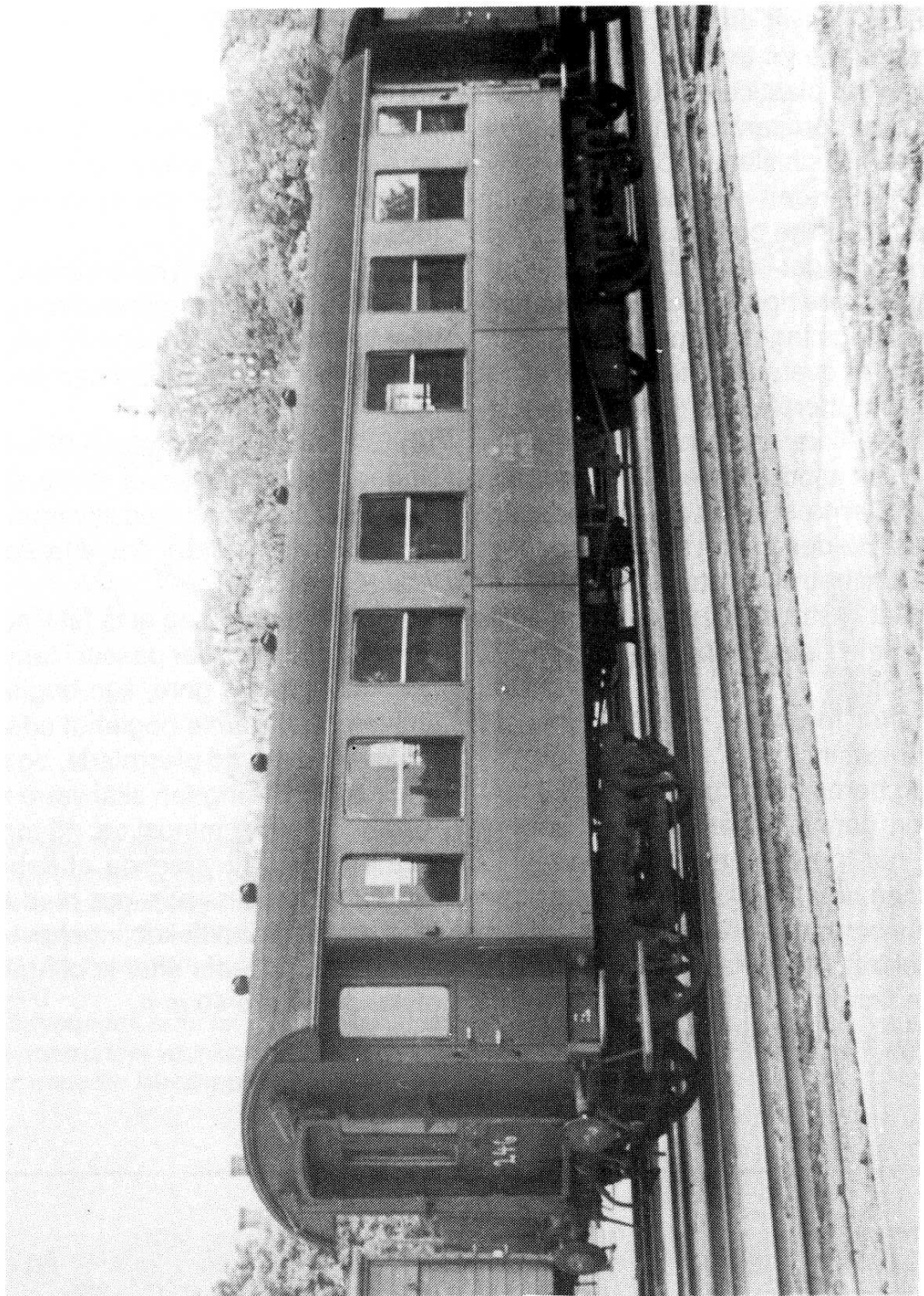
Skala 1:87

Bygget Scandia 1908-1910

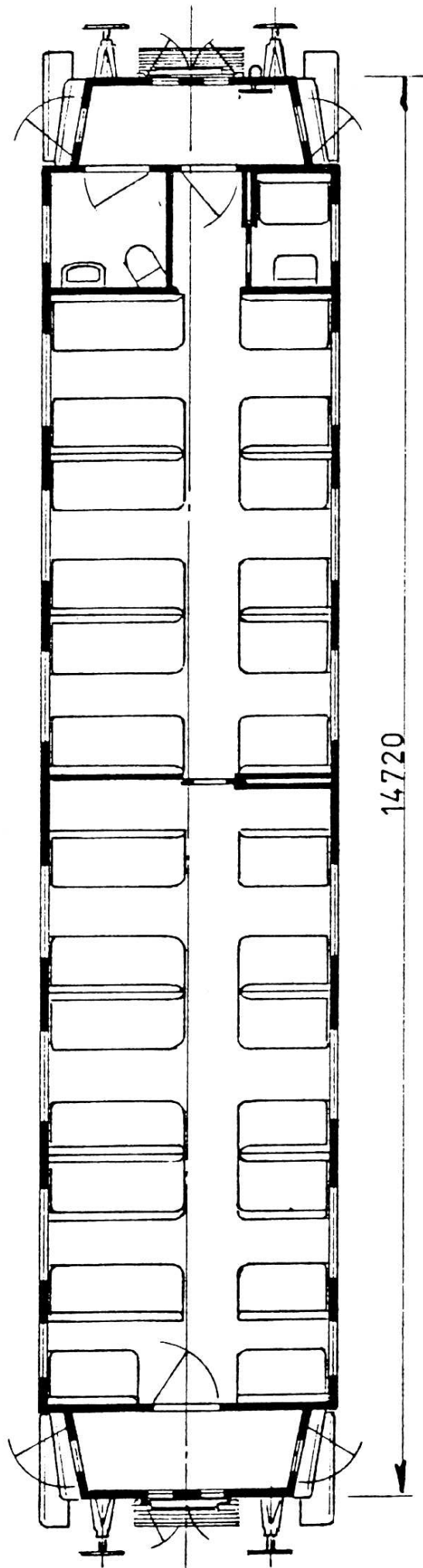
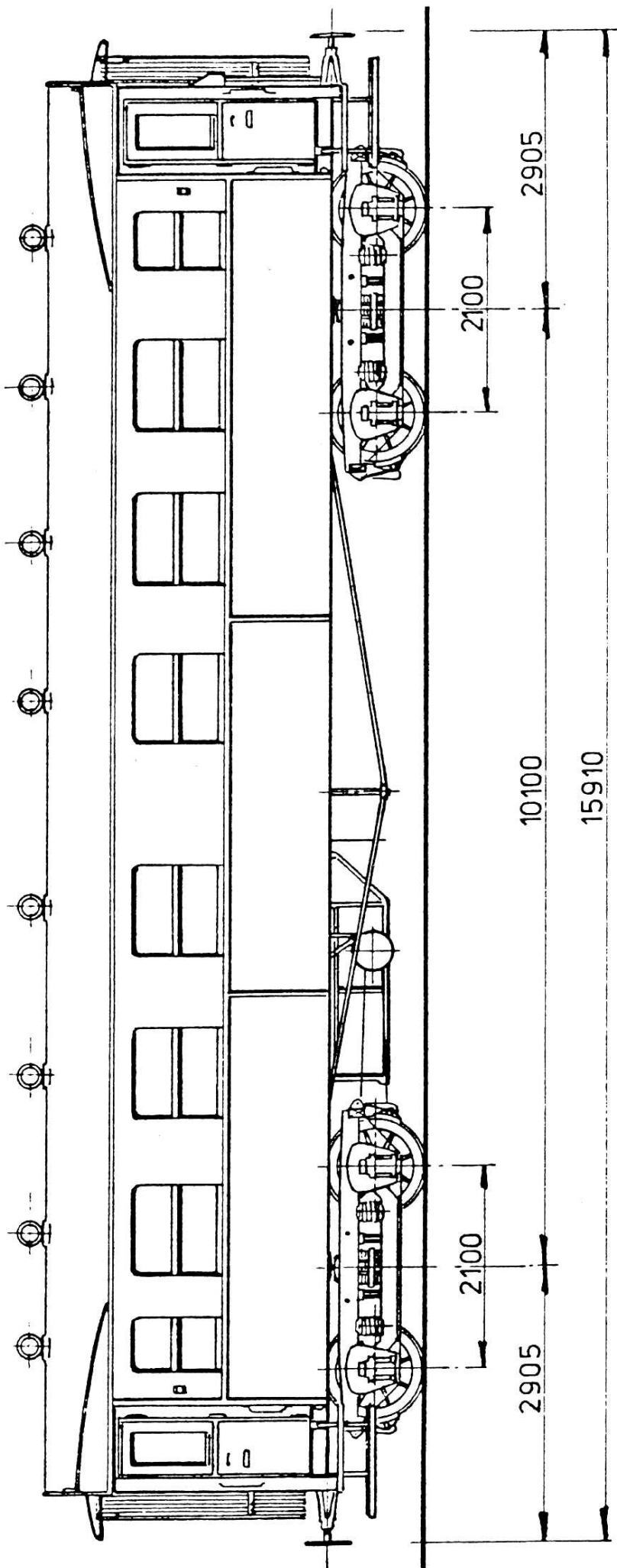
Obygget CVA 1941

Tegning af Allan Hansen, 1980

Nr. 104



CP 2912 i Vordingborg 1957 Foto: JBR, Ribe



KORTKOBLING

Af Flemming Meisner

Normalkoblinger på ældre modelmateriel -især LIMA -giver som bekendt stor afstand mellem vognene, hvilket ikke ser godt ud. Med det i tankerne har jeg set mig om på markedet for at finde noget "koblingsværk", der ikke alene kunne bruges, men også fungerede tilfredsstillende med en helt tæt vognsammenkobling. LIMA har ganske vist sendt kortkoblinger på markedet, og man kan vælge at bruge disse, der kobler lidt kortere end de oprindelige, men som samtidig stadig er støbt ud i eet med bogien.

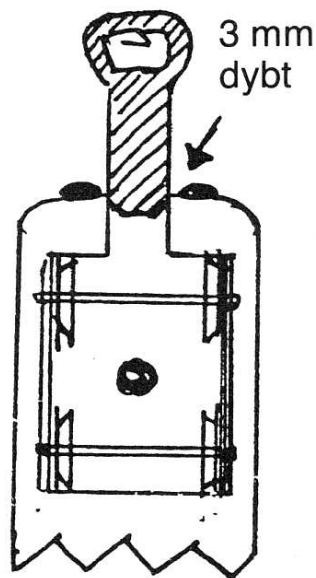
Ved en kontakt til "Spile Modeller" fandt jeg endelig, hvad jeg søgte, nemlig et kortkoblingsmekanismehus, kaldet Symoba. Symoba koblingshus er meget enkelt, og fungerer upåklageligt. Jeg har prøvebygget Symoba koblingen på 3 stk. B-vogne fra LIMA, og prøvekørt på diverse anlæg i store såvel som små kurver. Selv på små privatbanekurver gik det fint. Så måske det var værd at overveje, om man skulle gå over til kortkobling. Det ser fantastisk flot ud med helt tæt sammen-

kobling, og det er utroligt nemt at lave indgrebet. Fordelene ved denne metode er, at originalbogier kan genanvendes, koblingkinematik og bogier arbejder uafhængigt af hinanden, og koblingerne er billige i indkøb, ca. kr. 20,-pr. par.

Ombygning af LIMA B-vogn

Adskild vognen, d.v.s. fjern tag og bogier. I dette tilfælde skal vogne køre gummivulst mod gummivulst, men det kunne også handle om harmonika mod harmonika. Der måles fra ydersiden af gummivulsten og ind mod vognmidten, i alt 15 mm. Her bores et 8-9 mm hul i vognbunden. Koblingsværket limes i vognbunden inde fra. NEM-hovedet placeres løst på. Derefter måles igen fra gummivulstens yderside ind til nemhovedet, 7,5 mm. Lad nu koblingsværket tørre helt op. Anbring igen NEM-hovedet "løst", indtil den rigtige koblingshøjde er fundet, og sæt derefter koblingshovedet på plads.

Skraverede del
skæres væk



Her er det måske klogest at måle koblingshøjde med en industrivogn med kortkobling, således at vognen kan koble med andre. Lim herefter NEM-hovedet fast.

Det er min mening, at alle koblingshoveder er brugbare til Symoba-koblingen, bare de kan klippes på plads. De lange koblingsarme på originalbogierne skæres af, og der laves et lille "hak", ca. 3 mm dybt, så bogien kan få den fornødne frigang efter påsætning af Symoba-kinematikken, se figuren.

Derefter samles vognen, originalbogierne (uden koblingsarm) trykkes på plads ... og så skulle vognen være klar til at blive sat i drift.

God kørsel.

SPILE MODEL TEKNIK

Ellehjørnet 12 . 2800 Lyngby
Tlf. 44 44 26 81, bedst kl. 17.00-19.00

SPECIALE: Smalsporsbaner fra Bemo til LGB

Faulhabermotorer og ombygningssæt fra SB-Modellbau. Over 400 forskellige typer, også til en del danske modeller.

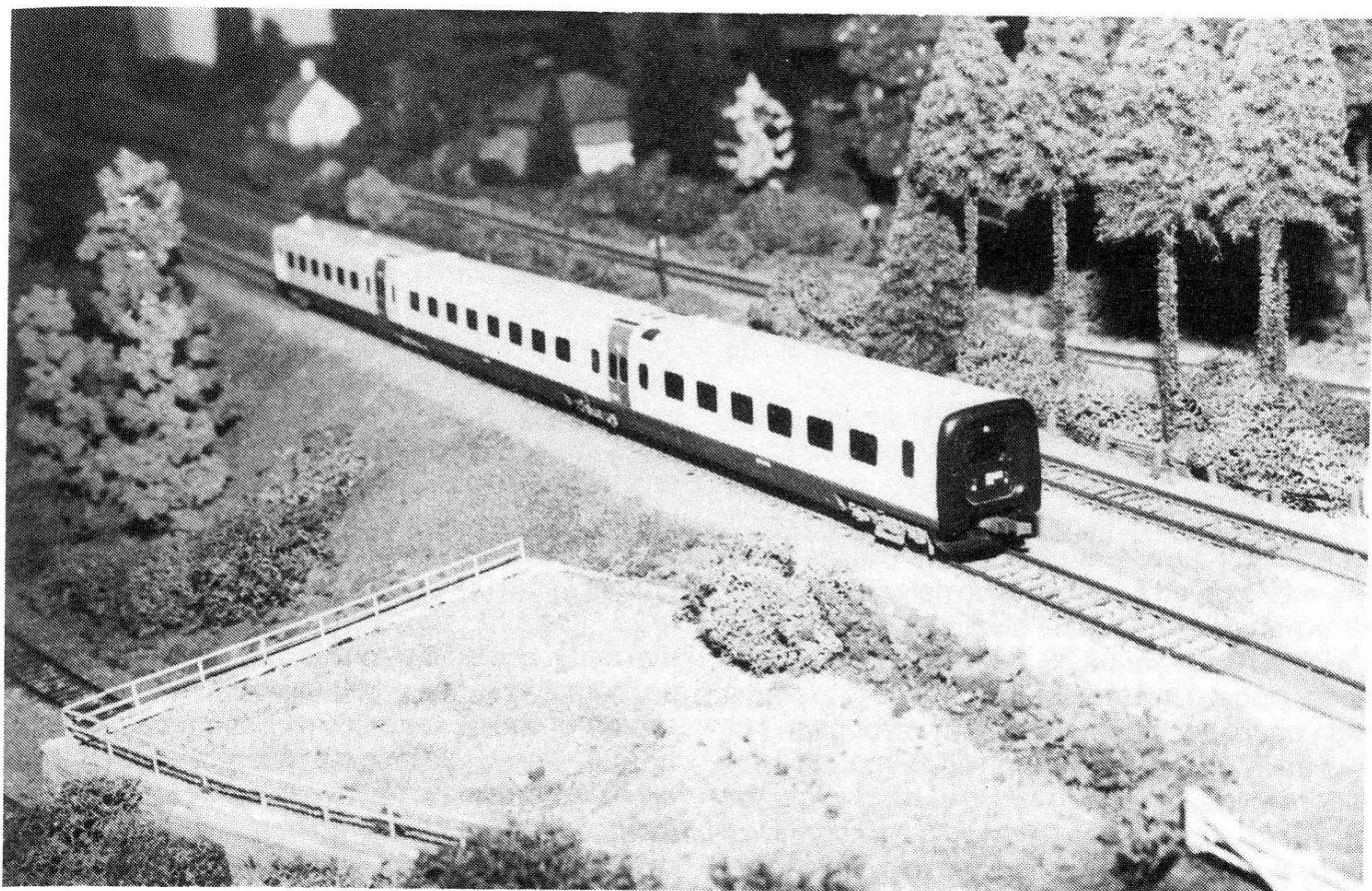
Wegass havnemiljøer og skibe i N og HO.

Gassner litreringer til DB-materiel i HO, f.eks. epoke III- godsvogne, til pr. sæt kr. **78,00.**

Har du set den nye SYMOBA kortkoblingskulisser til N og HO? Måler kun 12x12 mm, og koster kun pr. sæt kr. **25,-.**

På digitalsiden har vi FL-decoderen til Märklin 2-leder systemet til kr. **525,-**

Dette er et lille udpluk af sortimentet; ring og hør, om vi har noget af det, du mangler...



Et revideret IC3-tog fra HELJAN suser gennem det »danske landskab«, her på NMJKs anlæg, på vej til Vordingborg station. Toget har fået indlagt lys og nye bogier, og diverse ekstra bemaling.

»Revision« af IC3

Af Per Larsen, Haslev

I denne artikel gives forslag til forbedring af HELJANs IC3 togs køreegenskaber samt indbygning af lys, koblinger m.v. Vi har valgt at opdele ombygningen, så man kan sammensætte sin ombygning efter ønske. Det skal nævnes, at det kan være formålstjenligt at lave nogle af indgrebene samtidigt. Artiklen bør gennemlæses før ombygning påbegyndes. Man bør også konsultere tegninger fra DRM I og især fotos. Montering af konstant lys er ikke for begyndere.

Køreegenskaberne

Den mest enkle løsning på problemet, er udskiftning af hjulene. Det kan gøres mens bogierne sidder på vognkassen. Som nævnt i nummer 27 fås to velegnede typer hjul. Det er ROCO og LIMA, hvor den billigste løsning er LIMA hjul. De har dog ikke hæfteringe som ROCOs, så her kan man kombinere de to typer. Montering er ens for begge typer.

Start med at fjerne de små låg på undersiden af

bogierne ved forsigtigt at presse en lille skrue-trækker ind i den ende, hvor låsetappen sidder, og lirke låget op. Herefter kan de originale hjul fjernes. (Gem dem, hvis du en dag skifter til kode 75 skinner). Hvis du har hjul, hvor isoleringen er bredere end selve hjulprofilet, skal stykket, der rager ud over selve hjulprofilet skæres af for ikke at glide af bogien. Fjernes med skarp hobbykniv, der holdes op mod hjulet oven på isoleringen. Hjulet trilles frem og tilbage med knivbladet indtil akslen nås.

På motorbogien flyttes de originale tandhjul over på de nye aksler. Først fjernes det ene hjul på originalakslerne med en tynd fladtang, som anbringes rundt om akslen under tandhjulet. Pres forsigtigt opad indtil tandhjulet går fri af akslen. Fjern derefter det ene hjul på den nye aksel som tidligere nævnt, og tryk tandhjulet ned på midten af denne. Vær opmærksom på at ROCO's lyntogshjul er forberedt for montering af tandhjul. I LIMA's må man selv ridse mærker i akslen med en nedstrygerklin-

ge. Til sidst monteres det løse hjul igen, og tandhjulet centreres omhyggeligt.

Akslerne genmonteres i bogierne, og låget påsættes. Husk at vende hjulisoleringen rigtig. Vær forsigtig ved motorbogien. Her lempes strømaftagene ind mellem hjul og bogie. Toget prøvekøres, og løbeegenskaberne er forbedret betydeligt.

Anvendes hjul med hæfteringe, vil motoren hakke og køre ujævnt. Derfor fremstilles nye strømaftag, se senere. Men først gøres køreegenskaberne perfekte.

Togsættet er meget let, og kræver ekstra vægt. Hertil er blyplader velegnede. For at kunne anbringe blypladerne i bunden af toget, må overdelen fjernes fra undervognen. Det gøres ved at trække forsigtigt – lidt skråt op – i vognkassens ene side. Herved adskilles de to dele. Trinbrætterne forhandler nogle gode blyplader. Dem har jeg udskåret i 3 stykker på 25 x 34 mm og placeret to steder i toget. I midtervognen (FF) er lagt to plader i den ende, der støder op mod motorbogien. I bivognen (MFB) har jeg anbragt en vægtplade i den ende, der hviler på motorbogien. Lim blypladerne fast med dobbeltklæber. Herved fås fortrydelsesret, hvis man ønsker at ændre vægten. De originale vægtsklodser på fællesbogierne fjernes.

Lys og ekstra strømaftag

Som tidligere nævnt kan gummiringene på hjulene give problemer med strømforsyningen. Så her er vi nødt til at lave ekstra strømaftag. Ønskes andre bogiesider, bør disse udskiftes først.

Der kan anvendes to typer strømaftag: Købte og selvfremstillede.

Fælles for begge strømaftag er, at man skal have bogierne af. Overdelen fjernes som tidligere beskrevet. Den lille skrue, der holder bogien på plads, løsnes, og bogien tages af. Man skal nu bestemme sig for hvor mange bogier, der skal have strømaftag. Vær opmærksom på, at Tenshodomotoren har visse begrænsninger. Strømaftag giver

friktnionsmodstand mod hjulene, og når der foruden kommer ekstra vægt i toget, kan det knibe med trækraften. Man bør »nøjes« med fællesbogie samt en af bogierne på MFA eller MFB.

Købte strømaftag:

Trinbrættet i Lystrup forhandler strømaftag lige til at montere på Tenshodos bogier.

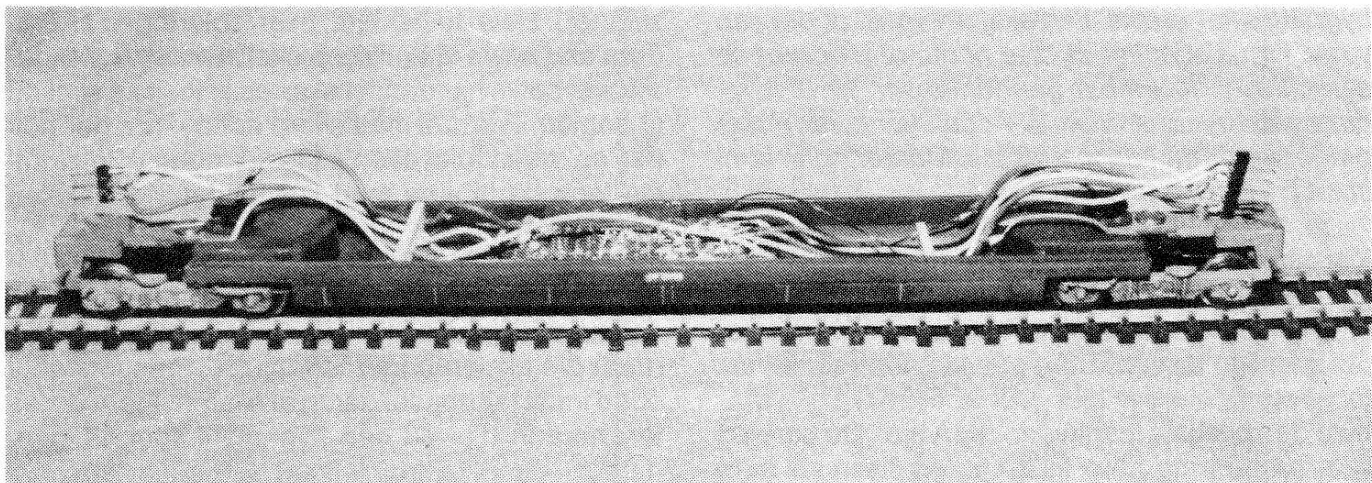
Inden montering loddes ledninger på strømaftag, og anbringes derefter på bogietappene, så de to plastiktapper stikker op over strømaftaget. Derefter holdes en opvarmet skruetrækker på tappene, mens den trækkes væk fra midten, så det smeltede plastik låser strømaftagene fast.

Selvfremstillede strømaftag:

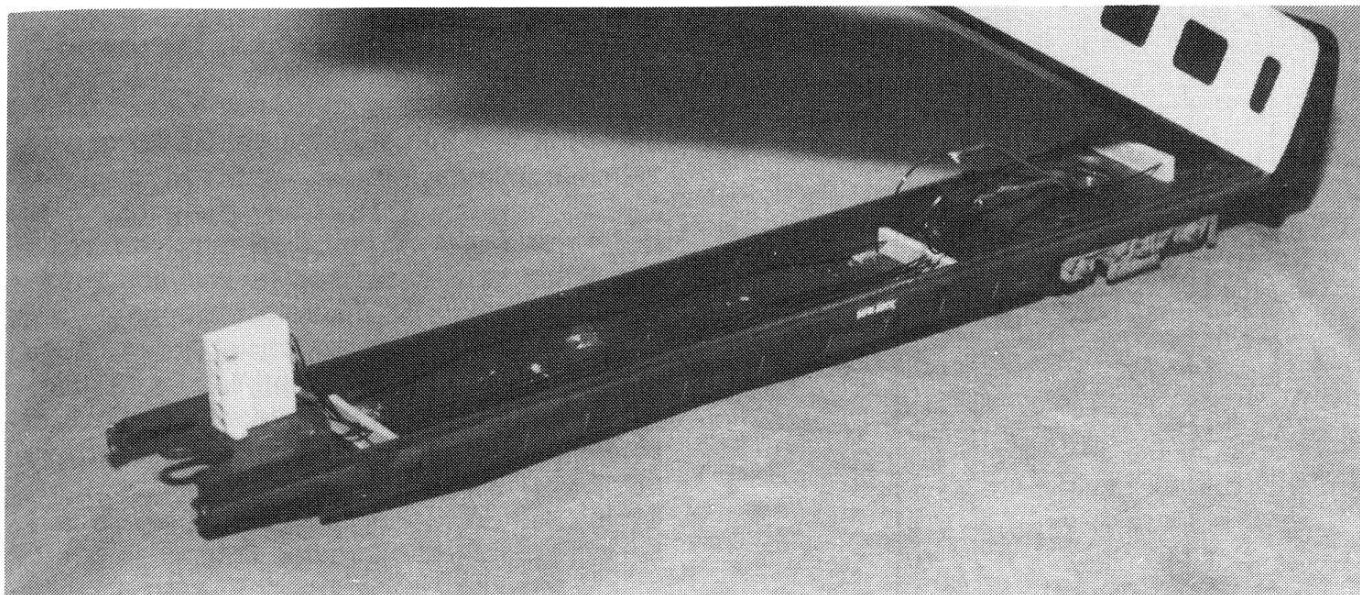
Fremstilles af 0,5 mm fosforbronzetråd. Man borer to 0,5 mm huller i hver side af Tenshodobogien, 2,5 mm nede. Hullerne placeres over de to plastiktapper, beregnet for de originale strømaftag. Man afklipper et stykke fosforbronzetråd på ca. 60 mm, og lodder et stykke ledning midt på tråden. Herefter åbnes bogien, og tråden trækkes igennem de to 0,5 mm huller indefra, og presses på plads, tæt op af bogieundersiden. Tråden bukkes 90 grader, så det ombukkede stykke kommer uden på hjulflangerne. Klip overflødig tråd af. Juster herefter trådens tryk mod hjulet.

De to ledningsstykker, man har loddet på strømaftagene, forbindes til motor (eller print, hvis man ønsker konstantbelysning i fronterne). Det bedste er, at trække ledningerne i bunden af toget. For at få dem ind i toget, er det nødvendigt med hul i undervognen (dog ikke ved fællesbogie). Når en bogie adskilles, vil man se, der er hul i toppen, der kan bruges til at føre ledningerne igennem.

Bogien sættes på plads uden bunddækslet. Bogiehullet vendes mod midten af toget. Ved at dreje bogien til yderpunkterne og samtidig mærke op med sprittusch, kan den bruges som skabelon for det hul, der skal laves i undervognen. Når op-



Mellemvogn FF med nye bogier, printkort i vognbunden og stik i enderne til belysning. I venstre ende 3 stik, i højre side anes 5 stik.



Løftet vognkasse på motorvognen MFB: I venstre side bøsning for 5-polet stik (den hvide klods) fra mellemvogn FF. I bunden hvide ledningsholdere af plasticard.

mærkningen er færdig, bores forsigtigt 3 huller inden for stregerne; 2 i yderpunkterne og 1 i midten. Hullerne slibes større, så de til sidst udgør ét stort. Bogien isættes med jævne mellemrum for at se, om der er fjernet tilstrækkelig af undervognen, der ikke må kunne ses gennem hullet.

Man er nu nået så langt, at man skal tage stilling til om man vil have lys i lanternerne. Samtidig skal man bestemme sig for, om togsættet skal kunne adskilles. Hvis det er tilfældet, kan man benytte de små stik, vi nævnte i nr. 27. nemlig 2 stk. MOL 6471-6, 1 stk. MOL 90120-20 og 12 stk. MOL

MJ-HOBBY PÅ POSTORDRE

Fleischmann Gs, min pris kr.	225,-
Fleischmann Hbis N, min pris kr.	199,-
LIMA Hbis, min pris kr.	120,-
LIMA MZ, min pris kr.	360,-
LIMA B, min pris kr.	110,-
Tenshodo for IC3, min pris kr.	240,-
Minipærer, »Sjøner«, min pris kr.	30,-
SYMOBA kortkobling, min pris kr.	25,-

Märklin MY ATC, kr. **1685,-**
X2000 SJ Heljan, kr. **995,-**

BRUGT MÄRKLIN

bl.a. set 800, Da800, 346/4, 346/2, 346/3j, 4049 (NSB6692) m.m.

DWA

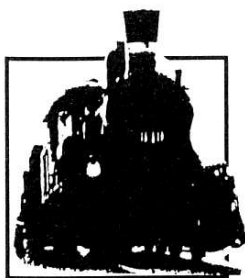
Volvo F10 med anh., kr. **110,-**
VW, Ove Arkil, kr. **71,-**

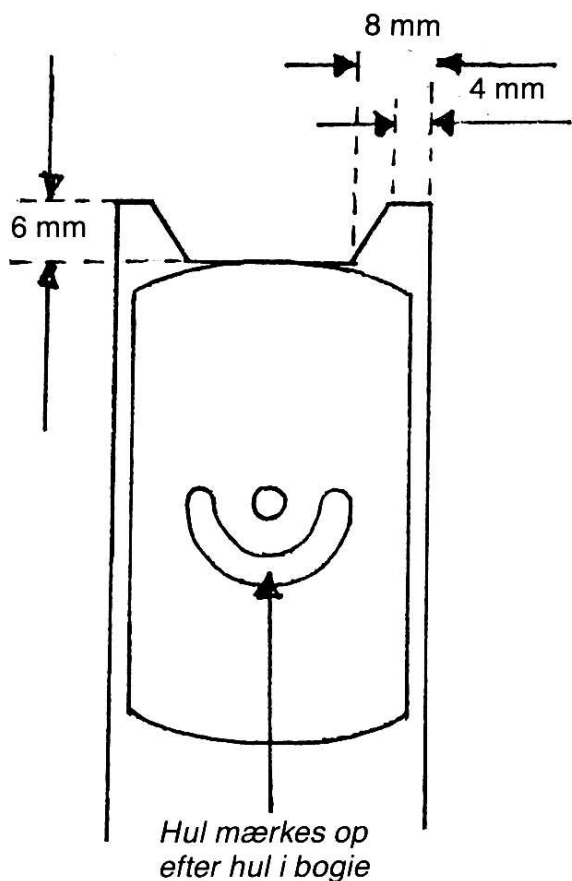
Vi fører: Peco • Klein • Piko • Brawa • Lima • Heljan • Humbrol • Heki • Bemo • DWA • Tikøb Hvidmetal • Hobbytrain • Walters • Noch • Xacto • Minicraft • Pola • Lemaco • Shinohara • MZZ • Jouef • Tenshodo • Philotrain og meget mere... Plastplader, lim og kvalitetspensler...skal prøves!

Ring og hør nærmere.

DAN•HOBBY

Bårsevej 14 . 4733 Tappernøje
Tlf. 53 79 02 24 . Giro 4 96 90 06
Telefontid tirsdag 19,00-21,00





Front af IC3 set fra bunden med hul for kobling og hul til ledninger fra bogier/motor/print.

4809TL. De forhandles af R.C.-Elektronik i Vejle. Uanset om man vil have lys i toget eller ej, anbefales det at trække de elektriske forbindelser i lakeret kobbertråd, 0,5 mm Ø. Det er nemt at skjule og forme i bunden af toget. Der er dog undtagelser. Ledningerne fra bogien op gennem vognbunden bør være af materiale, der ikke knækker for nemt, grundet bevægeligheden. Her har jeg brugt tyndt og stift isoleret ledning det første stykke. Resten af forbindelsen er trukket af den lakerede kobbertråd.

Da IC3 toget består af 3 dele, har jeg valgt at sætte »han«-stikkene på ledningerne fra motoren i FF'eren (eller printet hvis man har valgt konstantbelysning). Ledningerne fra motor/print trækkes i blød ledning, da de skal kunne nå stikkene i MFA og MFB. De forskellige ledninger loddes på »han«- og »hun«-stik, der samles. »Hun«-stikkene limes på højkant lige bag koblingshullet til FF'eren, ca. 10,5 mm fra yderpunktet på »bøjlen« for sammenkobling.

Længden på ledningerne afprøves. Har man ikke behov for at adskille togsættene, undgår man stikkene.

For at holde ledningerne på plads i bunden, har jeg skåret stimler af 2 mm plasticard, boret huller i dem og trukket kobbertrådene igennem, og derefter limet dem fast i bunden af toget. På bløde led-

ninger i FF'eren slibes halvcirkler på den ene side af plasticarden, en halvcirkel pr. hul, fordi ledningerne trækkes frem og tilbage ved adskillelse og samling.

Udførelse af print og montering af pærer

Jeg vil her henvise til »Trinbrættet«s udmærkede og enkle løsning. Se diagram. Vær opmærksom på, det er nødvendigt at klippe det ene strømaftag af, så motoren får strøm fra printet. Se diagram. Jeg har brugt »fumleprint«, der består af plastikplade belagt med mange rækker af kobberbaner med forborede huller til montering af komponenter. Her kan man opbygge sit print, afbryde kobberbaner, isætte og forbinde komponenter efter behov. Ønskes frontlys og strømaftag samtidig, fås 3 ledninger i den ene »bivogn« og 5 i den anden. Til konstant belysning kræves en stel- og 2 polforbindelser (1 for hver kørselsretning), altså 3 ledninger i hver bivogn samt eventuelt ledninger til ekstra strømaftag.

Ved lys i fronterne afmonteres gummivulsten forsigtigt. Når undervogn og vognkasse er adskilt, kan man se gummivulsten er monteret med fire tapper. Er de limet, må man forsigtigt presse på bagsiden af tappene indtil den løsnes. Genstridige tappe slibes forsigtigt. I yderste nødtilfælde lirkes forsigtigt med en lille skruetrækker mellem gummivulst og vognkasse, hvor tappene er løsnet.

Derpå afmonteres frontrude og lanterne fra gummivulsten, igen forsigtigt. Lanterne og rude er støbt ud i et, og afmonteres sammen. Da lanterne ikke skal genanvendes, skæres de forsigtigt fri med skarpt knivblad. Pas på frontruden! Så skæres ruden fri for lanterne. Start foroven med at snitte 0,5 mm fra ruden indtil der fremkommer en lille rille. Knæk herefter overflødig materiale af. Samme procedure på nederste stykke. Her må godt være 1 mm tilbage for at holde ruden på plads. Husk at skære mange gange, da der ikke er fortrydelsesret, såfremt vinduet flækker.

Vinduet limes på plads med sekundklæber eller lign. Pas på ikke at få lim på den synlige del af ruden.

Nu kommer vi til problemet ved denne ombygning, nemlig montering af mikropærer og sammenlodning af pærer og ledningerne fra printet i FF'eren.

Da mikropærens ben er meget tynde, bør man lave et modhold til pærene og et til ledningerne. Først fremstilles en slags fatninger af 2 mm plastikplade med målene 13 x 4 mm, der dækker arealet omkring nederste lanterne. Hold den løst op mod bagsiden af gummivulsten, og mærk med blyant hulplacering til lanterne. Derefter bores i centrum af opmærkningerne med 0,5 mm bor, hvorefter de rigtige huller til pærene laves.

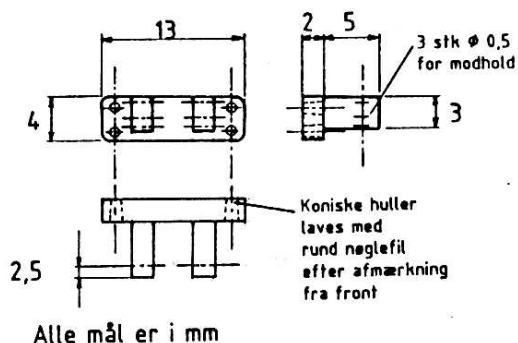
De fremstilles koniske, så pærene sidder lidt i

spænd og holdes på plads. Brug en rund nøglefil. Drej den rundt i de forborede huller, indtil den er igennem på den anden side.

Derefter prøveanbringes pære, samtidigt med at man holder pladen på plads i gummivulsten. Pæren skal stikke lidt ud i gummivulsten, så spidsen er plan med frontpladen. Proceduren gentages i de øvrige huller, hvorefter pladen monteres med sekundklæber. Sørg for rigtig placering. Evt. foretages justering af plader med fil.

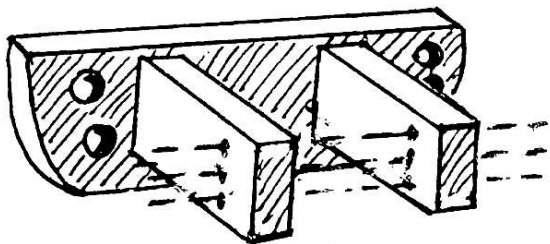
To stykker plasticard monteres vinkelret på de nederste pæreholdere. De skal bruges til at fæstne vore ledninger fra printet i FF'eren. Målene på plasticarden er afhængig af montering af kortkoblinger. Er det tilfældet, så læs videre om montering af koblinger.

Vi går nu ud fra at man har monteret koblinger som beskrevet i efterfølgende afsnit:

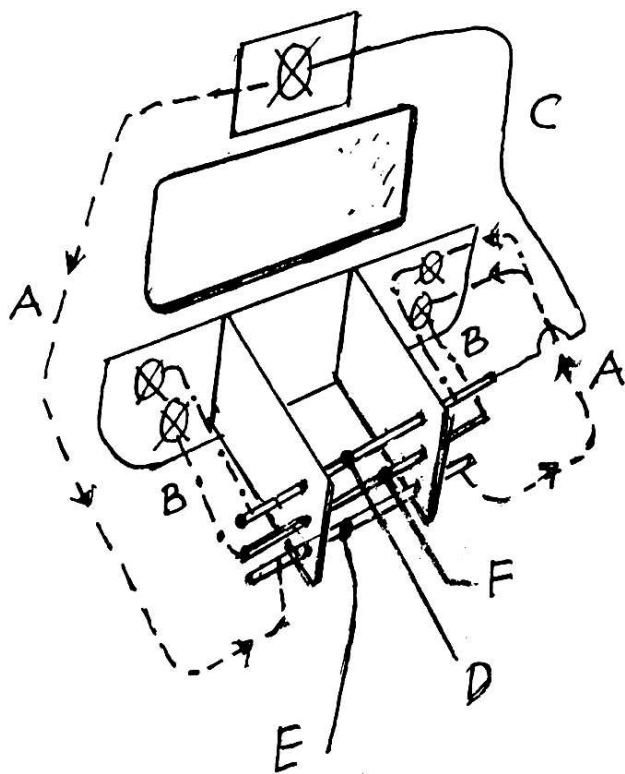


Målskitser til frontpanel, set indefra, side og fra oven.

Målene på forannævnte 2 stykker plasticard er ca. 3 x 5 mm. Der bores tre 0,5 mm huller i hvert stykke ca. 1 mm inde i plasticpladen på den side, der måler 3 mm. De to stykker monteres vinkelret på pæreholderne således at siden på 3 mm ligger mod pæreholderne med hullerne væk fra pæreholderne, og overkant af begge stykker er plan, d.v.s. at der forneden opstår et lille hak i konstruktionen, som er nødvendig for at gøre plads til kortkoblingen. Se tegning.



Perspektivtegning af frontpanel til lanterner og modholdstappe; fremstilles af plasticard. Stiplede linier og huller i tappe er til modholdet af kobbertråd.



Perspektivtegning af frontpanel på IC3 med øverste frontlanterne, vindue samt frontpanel til nedre lanterner. Stiplet linie (A) er nul-ledning. Prikstreg-linier (B) er ledninger fra kobbertrådsmodhold - ført gennem plastictappe - til lanterner (røde øverst, hvide nederst). Fuld optrukken linie (C) er forbindelse fra kobbertrådsmodhold til øverste frontlanterne (hvid), samt forbindelser fra de to laktråde til print (F) hhv. stel (D og E).

Gummivulsten prøvemonteres for at afgøre om holderne går fri af vognkasse og kortkobling. Når alt er OK tages et stykke 0,5 mm laktråd som afisoleres, og stikkes ind i øverste hul i den ene side. På den anden side klippes det til, så der kun stikker 1 mm ud fra ydersiden af de vinkelrette plasticardstykker. Samme procedure foretages ved det andet hul.

Pærer monteres, 2 røde og 3 hvide i den hjemmelavede pæreholder samt 1 hvid som øverste lanterne. Røde pærer fås ved at farve de hvide med rød lampelak (fås på Trinbrættet). Efter tørring anbringes hvide og røde i de respektive huller.

Om nødvendigt tilrettes hullerne med rundfilen. Et for stort hul lukkes med lidt lim.

Når alle pærer er placeret, loddes et ben fra hver af de røde på den øverste tværgående kobbertråd. Samme på de hvide; de skal dog loddes på den nederste tværgående kobbertråd.

Det ene ben fra øverste pære forbindes til den tværgående tråd - dér hvor de andre hvide er forbundet - med et stykke laktråd. Bukkes rundt om vinduet, så det bliver usynligt udefra. Her må tråden gå langs med kanten af vinduet, hvilket kan give problemer ved montering på vognkassen.

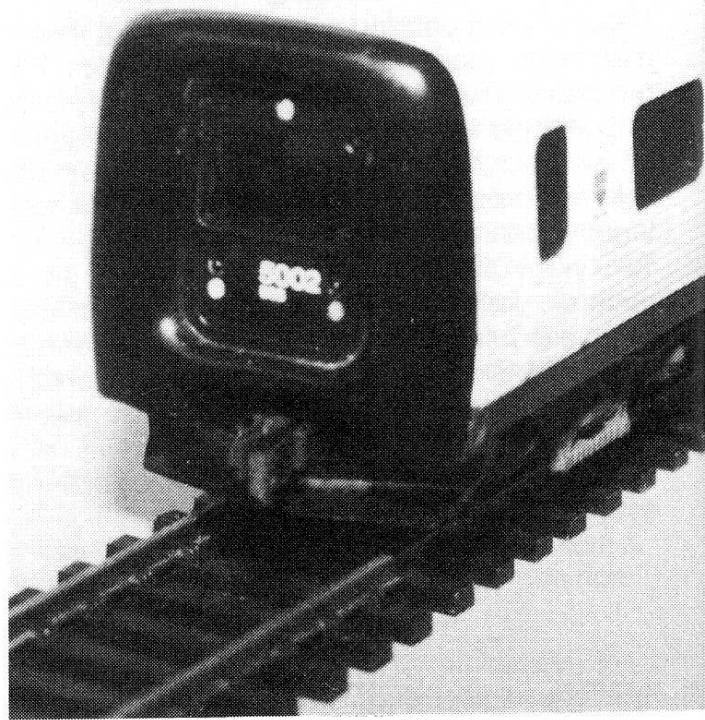
Derfor må tråden omhyggeligt tilbukkes, så den løber oven på glasset.

Dernæst trækkes en fælles stel-ledning fra nederste hul. Brug et stykke lakkobbertråd og form det, så det går fra øverste pære ned forbi det ene sæt pærer *uden* at tråden rører pærerne. Tråden bukes 90 grader, og stikkes igennem de to sidste huller, bukes igen 90 grader forbi de to sidste pærer, og klippes af. Se skitser.

Når alle pærer er forbundet, afprøves de med et 1,5 V batteri efter sædvanlig elmåling, således at de to lyser rødt, mens tre lyser hvide. Dårlige pærer udskiftes.

Ledningerne fra printet loddes på plads. Her sættes togsættet på et par spor, man tager en løs pære og forbinder den til stelledningen og den ene af polledningerne, hvorefter der skrues op for transformatoren: Hvis printet virker, lyser pæren; drej den ene eller anden vej! Hvis pæren springer er der for megen strøm. Større modstand monteres på printet.

Når man har klarlagt hvilken af de to ledninger, der skal forbindes til henholdsvis røde og hvide pærer, loddes de på plads: Husk at ledningerne trækkes gennem hullet på fronten af vognkassen inden pålodning. Samme metode benyttes i den an-



Ombygget front på IC3-tog med tre hvide og to røde lanterner samt ny kortkobling. Sammenlign med frontfoto i nr. 27.

DANSKE JERNBANE- VIDEOFILM

Privatbanen HFHJ

54 min. VHSkr. **348,-**

Jernbaneglimt 1990

53 min. VHSkr. **198,-**

Skagensbanen 1990

50 min. VHSkr. **298,-**

NYHED!

På danske skinner året rundt

54 min. VHSkr. **248,-**

Bestilles direkte hos

GRIMSTRUP FILM I/S

Postbox 159

DK-3450 Allerød

Tlf. 48 14 14 84 . Fax 48 14 14 74

den ende; her skal ledningerne til pærerne blot byttes om.

Pærerne købes hos »Trinbrætterne«, hvor også diagrammet kan rekvireres til printet. Det kræver tålmodighed at lave det her omtalte kredsløb, og der vil sikkert »springe« nogle pærer, så sørg for at have ekstra hjemme. Men det er besværet værd; det ser utrolig godt ud, når IC3 kommer kørende med lys, og at det forbliver tændt, når toget holder stille (dog ikke når transformatoren afbrydes helt).

Montering af kortkobling

Der bruges Fleischmanns kortkoblingskulisse nr 6574, hvor der skæres ca. 2 mm af skakten, så den ikke kommer til at støde på sneploven. Afskæringen foretages med forsigtighed på et fast underlag. I stedet for Fleischmanns bruges ROCO's almindelige kortkoblingshoved, hvor den lille krog er fjernet. Det er nødvendigt at adskille toget når kortkoblingskulissen monteres.

Efter adskillelse opstreges hullet i fronten, der kræves for at kulissen kan arbejde frit. Fra hver side måles ca. 4 mm fra indersiden af vangerne, hvor der markeres med streger. Mål nu 8 mm ind fra samme punkt, og tegn en streg parallelt med vangerne. Ca. 6 mm inde målt fra front af undervogn findes en fordybning til bogien. Der streges ved denne bue på tværs af undervognen. Se tegning.

Skær efter stregerne, og fjern det overflødig materiale. Kanterne files pænt til. Kortkoblingskulissen sættes på undervognen, så kanten af kulissen stikker et lille stykke ud over det tværgående snit. Prøvemonteres løst med dobbeltklæber. Ved hjælp af et sæt fra en »kollega« afprøves koblingsudsving i kurver og transversaler, samtidigt med at der justeres ved at skubbe kortkoblingskulissen frem eller tilbage. Haves store kurver, kan hakket files dybere, og kulissen skubbes længere tilbage.

Det bør nævnes, at denne kobling er besværlig når to sæt afkobles. Det er sværest, hvis sætterne skal koble helt tæt sammen. Det kan lade sig gøre, men kræver, at man løfter op i togsættet samtidigt med, man presser opad på det ene togsæt og ned på det andet, og vrider sætterne hver sin vej. Man må man prøve sig frem.

Tilføjelse af detaljer

Den hvide plade i højre side skal simulere udstødning. Her kan man selv supplere med yderligere detaljer, bl.a. har jeg monteret et lille 2 mm messingrør, længde 1 mm, filet skråt i bunden, så det passer til den skrå flade, der hvor udstødningen skal sidde. Jeg har malet hele fladen og udstødningerne med Humbrol 85-sort. Denne farve er også brugt til ventilatorer og fordybningerne ved siden af.

Efter tørring har jeg givet det en gang 49-mat lak. Hornene i de to fronter er malet med Humbrol 134-satinvid. De 4 antenner på FF'eren er malet med 27-grå.

Montering af nye bogiesider

Hos IC3-gruppen i Horsens kan man erhverve sig nogle nydelige bogiesider af hvidmetal. For at montere dem, må man fjerne de originale bogier. Man skal bruge de oprindelige bogiesider til at montering af nye bogiesider. På fællesbogierne løsnes den lille tap, der holder bogien på plads på FF'eren. Herefter løsnes messingskruen i midten og bogiesiderne løftes af. For at få plads til de nye bogiesider må alle detaljer på originale bogier fjernes, også akselboksene. Gøres med hobbykniv.

Man tager bogiesiderne, der skal placeres på fællesbogierne (dem med to luftpuder), og holder dem op mod de originale bogiesider, således at overkant af bogiesider er lig med rammeoverkant på originale bogiesider. Bogiesiderne holdes, så der er ca. 3 mm fra enden af rammen ind til de nye bogiesider. Synligt materiale bag de nye bogiesider files væk, dog ikke i enderne, eftersom rammen skal være intakt. Det samme gøres på øvrige bogier. Her er målet fra front af ramme til ny bogieside ca. 2 mm. Den lodrette kant på de nye bogiesider på MFA og MFB skal vende frem.

Når overflødig materiale er fjernet, slibes de origi-



IC3-midtervogn og motorvogn med nye bogiesider. Sammenlign med fotos af bogier fra originalmodellen i sidste nummer, side 66.

nale bogiesider lidt tyndere, til ca. 0,8 mm. Der skal være plads til pinoler på akslerne, når nye bogiesider monteres. De nye bogiesider slibes tyndere, ca. 1,3 mm. Alle luftpuder slibes ned, så de kun rager ca. 1,6 mm op over bogierammen.

Jeg har limet bogiesiderne med kontaktlim. Når limen er tør spøjtemales hele bogien med Humbrol 87-grå med ca. 30% 53 metal iblandet. Her bør man prøve sig frem.

Patinerings og litra

Da IC3-erne vaskes tit, har jeg valgt ikke at patinere selve vognkassen, undtagen de sorte felter på

taget med en lille smule kokssort patineringspulver. Skørterne har fået en gang 49-mat lak. Pas på ikke at påføre for tykt lag; 49-mat har tendens til at tørre hvidt op. Når lakken er tør, patineres skørter og bogier med en lille smule mørkebrun patineringspulver.

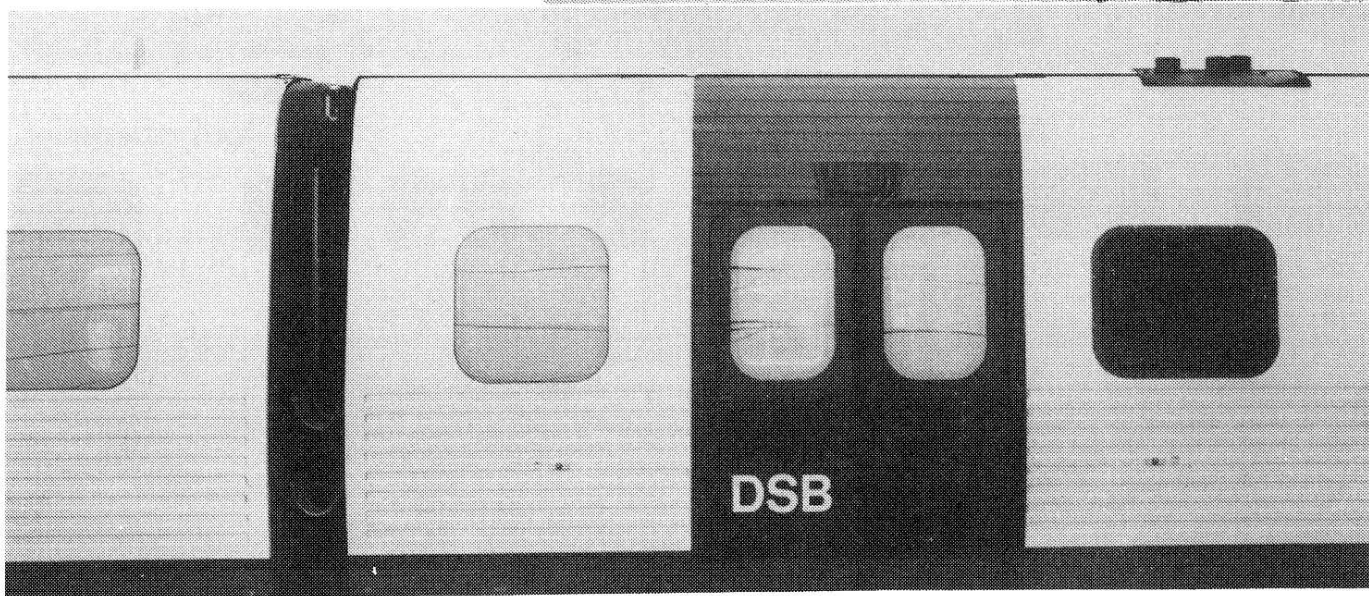
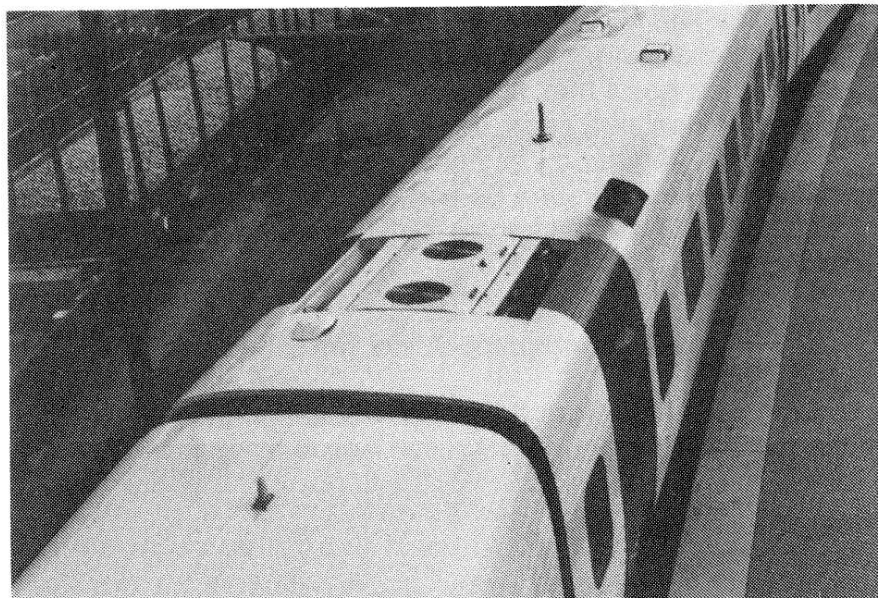
Litreringerne påsættes efter fotoet på æsken. Jeg har lakeret med 49-mat oven på litraet på skørterne for at beskytte disse mod slid.

Så er det bare om at få samlet toget og komme ud at køre. ●

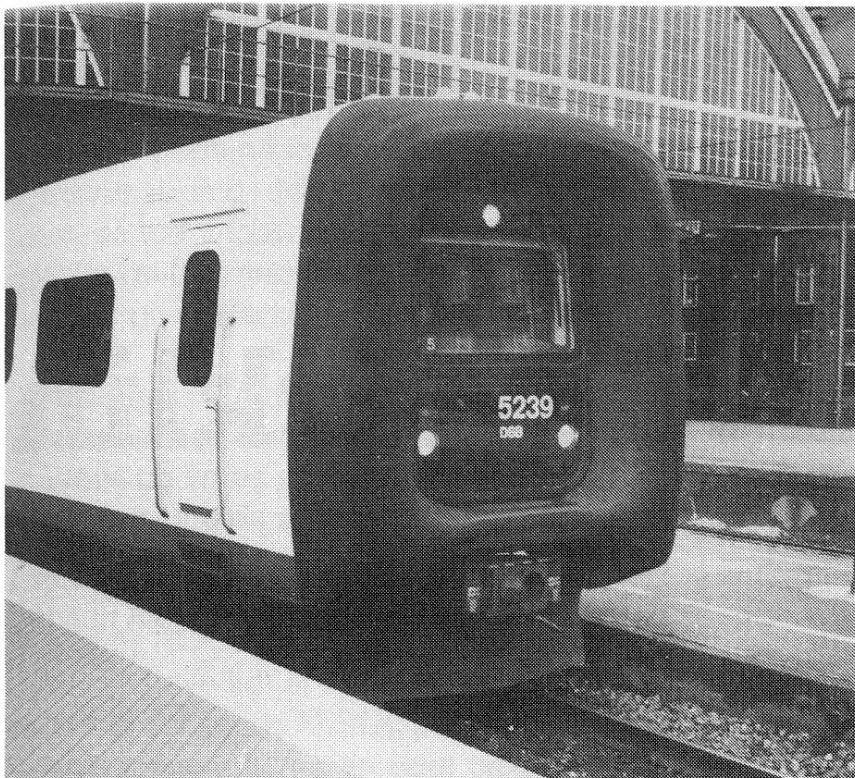
Detailfotos af IC3

På disse sider vises fotos af forbilledets IC3-tog, således at mj-eren har mulighed for at detaljere HE-LJAN-togsættet yderligere.

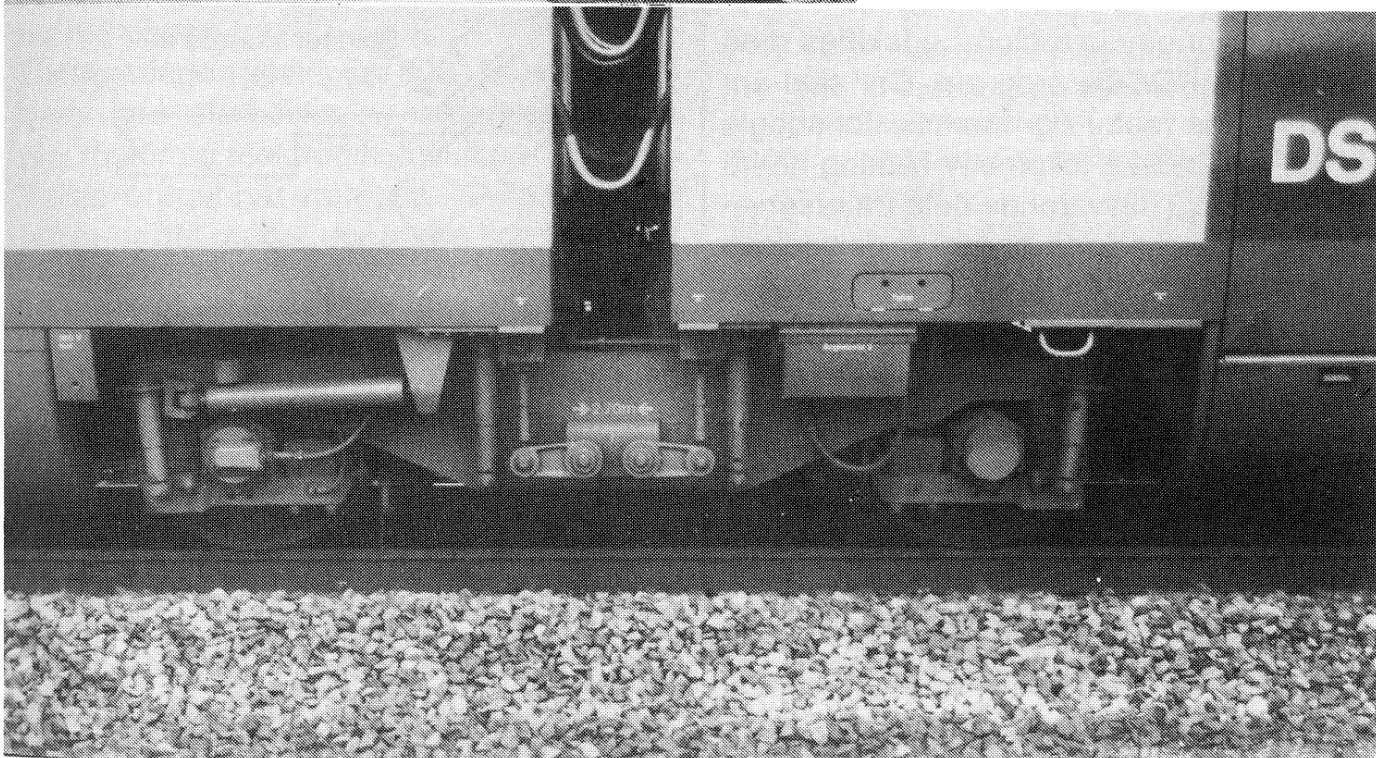
Taget på virkelighedens IC3-tog. Her ses sortemalede antenner og ventilationsriste samt udstødning. Advarselshornet er hvidt (ikke vist på fotoet).



Midtersektion af IC3-tog: Rødt dørfelt med hvidt DSB-logo og panel for digital vognnummerering. Bemærk, at vinduet til højre er mørkere end øvrige vinduer. Det er rejsegodsrum med påsatte tætte lodrette gitre. Illusionen kan opnås ved at anvende Letrasets selvklæbende rasterark LETRATONE LT213. De bugtede linier i øvrige vinduer skyldes genspejling af elledninger i Ringsted.



Fronten af MFB 5239 på København Hovedbanegård, november 1991, klar til udkørsel. Bemærk, de tre lanterner fremtræder hvide.



Bogier og andre detaljer på forbilledets IC3-tog.

DEADLINE TIL LOKOMOTIVET NR. 29:

(udkommer medio august 1992)

Tekst: 4. juli 1992

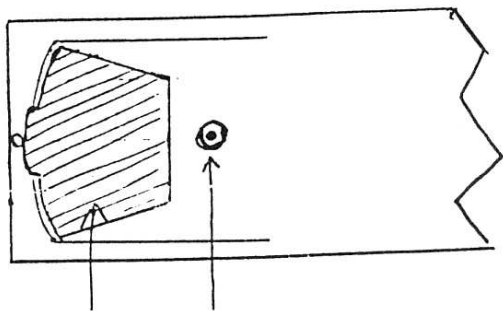
Annoncer: 11. juli 1992

IC3-ombygning til Märklin

En læser, Søren Østergård, Svendborg, har indsendt ombygningsforslag til IC3 fra HELJAN til 3-skinne vekselstrøm (Märklin), der kan befare både K- og M-skinner.

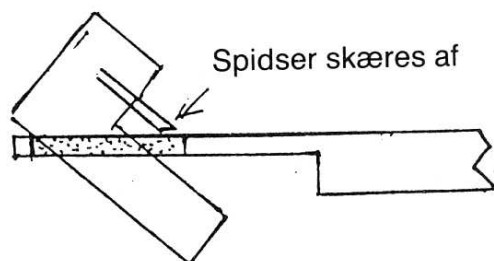
Ombygningen foretages således:

Modellens originale motorer udskiftes med motorer fra ROCOs program. Der skal anvendes både motor og transmissionsbogie fra det hollandske lokomotiv katalog-nr. 43 461 fra ROCO (tilsvarende dele fra reservedelskataloget oplyses gerne af den lokale mj-forhandler, red anm.).



1) Der udskæres i bunden til transmissionsbogie, som vist på tegning (skraveret). Møtrik trykkes ned i hullet til den oprindelige bogie. Jeg har brugt en 4 mm møtrik med 2 mm gevind.

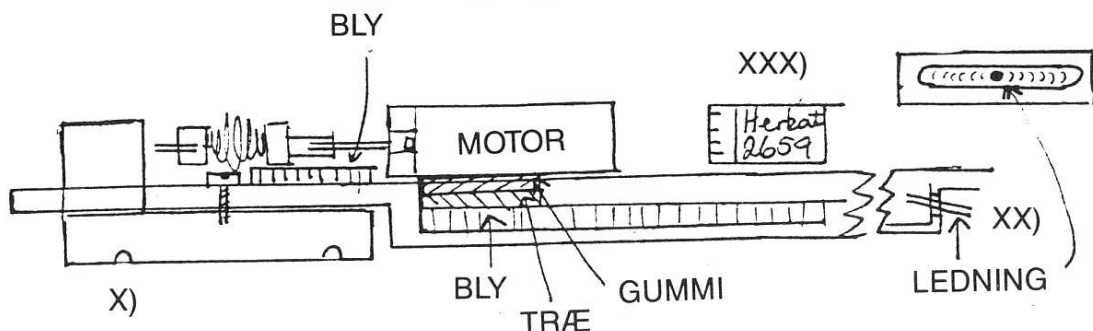
Den tilsvarende bolt passer så i øvrigt også perfekt ned i monteringshullet i den nye bogie.



2) Spidserne skal skæres af de to arme på transmissionsbogien; evt. kan armene helt »amputeres«, da de faktisk ikke skal bruges. Transmissionsbogien føres ned gennem udskæringen i vognbunden.

3) ROCO-motoren limes på med plastic padding. En sokkel af træ og gummi (cykelstænklap) med gummi øverst for at motorvibrationerne ikke skal forplantes til vognbund og kasse, altså for at undgå støjende kørsel. I bunden lægges blyvægt (skraveret).

Hjulene skal være ROCO-hjul. De to hjul på tegningen mærket med X-mærket aksel, er



fræset ud og monteret med gummiringe. Slæbeskoen monteres under bogien i den anden ende det, der nu er blevet til motorvognen. Ledningen føres igennem en tværgående åbning i den lodrette del af vognbunden, så ledningen kan følge bogiens bevægelser i sving, mærket med xx). De tre kryds xxx) angiver Herkat elektronikomskifter.

4) Der laves bundramme til den nye bogie af tyk plasticard; den oprindelige bogieside tilpasses og limes på bundrammen.

Den nye bogies akselafstand bliver ca. 29 mm, den originale er ca. 31 mm. Den difference kan jeg sagtens leve med.

Apropos ROCO-hjulene: De tre originale bogier må have lidt af hjørnerne filet af, da de ellers er for brede til ROCO hjulene.

Herefter kører IC3-eren godt på Märklin M- og K-skiner.

Ombygningen koster ca. 800,- kr. som inkluderer hjul, slæbesko, ny transmissionsbogier, motor og elektronikomskifter.

Tidsforbruget har været ca. 70-75 timer, for nogle er det meget, for andre lidt. Men blot tingene lykkes.

Søren

Hjemmecomputer og modeljernbane

Jeg har fået kontakt med en læser af LOKOMOTIVET, der har lavet computerstyrede sikringsanlæg til en modeljernbane.

Vi pønser nu på at udvikle et generelt system, omfattende både programmer og den nødvendige elektronik. Systemet tænkes baseret på en IBM-kompatibel PC. Er der nogle blandt læserne der er interesserede i at anvende et sådant system, deltag i udviklingen eller allerede har erfaringer med sådanne sager?

Lige nu er projektet i en meget indledende fase, så der kan p.t. ikke skrives meget konkret, men systemet vil blive billigere jo flere vi er. Hvis dette lyder interessant, så skriv til

Carsten S. Lundsten
Kastanievej 15
4623 Lille Skensved
Tlf. 53 66 93 41

Siden sidst: BILER og BYGNINGER

Nyt på markedet i spor H0

Af Torben Plagborg, Grindsted

Følgende er en kortfattet oversigt over, hvad der er kommet på markedet siden LOKOMOTIVET nr. 26 og indtil Nürnbergmessen (se artiklen om denne), vel at mærke ting der kan bruges på danske modeljernbaneanlæg. Romertallene bag hver artikel angiver fra og med, hvilken epoke tingene kan indsættes. Nogle katalog numre kendes ikke. Angivet med ?

BREKINA:

- 1405 Citroën 15 six »gangster limosine«, en model der har været på markedet i mange år, nu kommer den som Meistermodel med forkromet køler, dekorerede pyntelister, dæk med hvide sider o.s.v. (III)
- 2100 Mercedes Benz 280 SE 3,5 Coupe (III)
- 8100 Mercedes Benz LPS 1620 sættevognstrækker, da forbilledet kom på markedet i 1963 fik den hurtigt øgenavnet »adventskalenderen«, fordi dengang konservative Daimler-Benz ikke turde binde an med tipbart førerhus. For at komme til motoren var typen udstyret med en række låger og klapper i karosseriet, deraf navnet...(III)
- 8102 Mercedes Benz LPS 1620 med toakslet tipsættevogn (IV)

FALLER:

- 167 Dobbelt silo, kan placeres langs læsesporet som kalk, cement eller kornsiloanlæg (III)

HERPA:

- 2094 Mercedes Benz 600 SEL, 1991-model med fritstående ætset metalkølerstjerne, nøjagtig som Wiking's model (V)
- 2525 Ferrari 348 tb »High Tech« bl.a. motorhjælm kan åbnes (V)
- 3092 Audi V8 (V)
- 824011 DAF 95 presenningslastvognstog, neutral så der nemt kan påsættes danske påskrifter (V)
- 866006 MAN M 90 tiplastvogn, funktionsdygtigt 3-vejstip (V)

- 866009** MAN M 90 LF 16, superflot brandbil, neutral, dvs. klar til danske påskrifter (V)
- 871008** Mercedes Benz SK stigevoan, DLK 23-12 med ny mandskabskurv (V)
- Kat-nr.?** MAN G 90 presenningsladvogn med tandem-anhænger (V)
- Kat-nr.?** Mercedes Benz SK med fuld funktionsdygtig tipsættevogn (V)

I.M.U.

- 05501** Opel Kadett Coupe, C model (IV)
- 06501** Opel Manta Coupe, A model (IV)
- 30001** Toakslet sporvogn med åbne endeperroner, »genoptryk« af tidligere DDR-model (I)

KIBRI:

- 10454** Kaelble-Gmeiner KK 25 dumper, som BM-Volvo 860 (IV)
- 10484** MB-Trac 1600 med gylletankvogn (IV)
- 10486** MB-Trac 1600 med fodertankanhænger (IV)
- 10488** Fuchs wiregravemaskine (III)

KLEIN:

- Kat-nr.?** Containerbærevogn Sgns DB, med to aftagelige veksellad (V)

LIMA:

- 303572K** Dobbeltkoblet autotransportvogn Laes 541 DB, patineret (III)

MÄRKLIN:

- 1892** Landmaskinesæt, med tre forskellige Fendt traktorer (IV)
- 1893** Oldtimer brandbilsæt, med tre køretøjer, SAG mandskabsvogn, Magirus drejestige og SAG slange/pionérvogn (I)

POLA:

- 195** City ejendom, tre etager med gennemkørselsport til gården (I)
- 196** Hovedbrandstation, tre etager med fire gennemgående garager og slange-tårn, to byggesæt kan sammenbygges spejlvendt så man får en facade med otte porte (I)
- 617** Elværksbygning med interiør (II)
- 618** Højspændingsanlæg (II)
- 744** Grønhandel, tre etager
- 745** Bodega, tre etager
- 746** Lagerhus, fire etager
- De tre sidstnævnte bygninger er i »Østersø hansestad« byggestil (I)

- 824** Hjørnecafé, tre etager, kan bygges med variabel vinkel fra 75 grader til 135 grader så man ikke altid skal lave 90 graders gadehjørner (I)

PRALINÉ:

- 3744** Ford Transit 87-model, ambulance med forhøjet tag, hvid med to røde striber, én lige over hjulkasserne og én lige over tagrenden (V)
- 5504** Renault Espace, ambulance med forhøjet tag, hvid med blå stribe og påskrift ambulance § Star of Life symboler (V)

PREISER:

- 35005** MAN 11.192 HALF, TLF 16/25, superflot brandbil, lignende forbillede på mange Falckstationer, obs. færdigmodel (IV)

RIETZE:

- 10001** MAN Containerlastvogn
- 10430** Audi S2 Coupe, 1992 model (V)
- 10440** Audi 80 Cabriolet (V)
- 10450** Audi 100 Avant, 1992 model (V)
- 10460** Audi 80, 1992 model med nyt kølegitter (V)
- 10470** Opel Astra (V)
- 10480** Opel Astra Kombi (V)
- 10490** Opel Astra GSi (V)
- 60190** Kässbohrer Setra S 315 HDH, ny høj-dækker turistbus (V)

R & H:

- ?????** MAN F 90 med afsættercontainer, af den type hvor to sidearme løfter containeren op og ned (V)

ROSKOPFF:

- 290** Hanomag WD træktraktor med stor 10 meter møbelanhænger (II)

S.E.S.-Minicars:

- 14.1807.50** Tatra forvognstrækker med dobbeltkabine og toakslet blokvogn, hvor den bagerste aksel kan afmonteres for på- og aflæsning (III), »genoptryk« af tidligere DDR-model.

TRIDENT:

- 90009** MAN 16.240 FAK tiplastvogn, med funktionsdygtig affjedring og 3-vejstip (IV)

WIKING:

049 01	Volkswagen Golf III, 2-dørs Post (V)
051 01	Volkswagen Golf III, 4-dørs blå (V)
051 02	Volkswagen Golf III, 4-dørs turkis (V)
320 01	Volkswagen Caravelle, Røde Kors (V)
441 01	Mercedes Benz SK, racertruck med mange påtryk (V)
714 01	Mercedes Benz O 404 RHD, luxus-højdekker turistbus (V)

Endvidere kan nævnes at LILIPUT efter at være overtaget af modelbilsproducenten HERPA nu langt om længe er begyndt at levere modeller til handelen igen.

BEMO som er kendt for sine schweiziske smalsporsmodeller i superkvalitet og Berlin firmaet ZEUKER producerer modeller i spor TT under navnet Berliner TT-Bahnen har sammen dannet et selskab der under navnet BEMO-ZEUKER vil producere materiel fra de tyske metersporsbaner. Det kan jo så være at noget af materiellet kan fordannes til materiel fra de sønderjyske amtsbaner og andre danske smalsporsbaner.

Af nye biler der er på vej til os som modeller kan nævnes:

WIKING: Mercedes Benz L 6600 lastvogn og Magirus Deutz Jupiter S 7500 lastvogn med sovekabine fra 50'erne. Efter nutidig forbillede kommer der to yderligere varianter af den nye Mercedes Benz 404 bus generation, det nye Scania streamline førerhus kommer på en sættevognstrækker med den nye kassbohrer presenningssættevogn, ligesom der kommer et Mercedes Vekselladsvogntog med nye flyttevekselkasser, sluttelig kommer den nye Golf med påtryk telekom.

Der kommer også nye personbiler fra **HERPA:** BMW 525 i Touring, BMW 3-coupe og varevognen Mercedes Benz 100 med ny 1992 front.

Firmaet **MIBER** kommer snart med Mazda 323 og Alfa Romeo 164. ●

MASKINDEPOTER

I VIRKELIGHED OG MODEL

er udkommet.

84 sider med 30 sporplansforslag, beskrivelse af DSB depoter og deres faciliteter, samt afsnit om forslag til bygning i model. Kan fås ved at indsende kr. 90,- til LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved, giro 3 38 55 07.

BYGGESÆT OG LØSDELE

HO:

Lynette/DSB ML-FL

Front og gavl til

to-vognstog,

i alt 8 deleKR.

235,-

TH-grusvogn

Til DSB og privatbaner

Samlesæt uden hjul

og koblinger. I alt KR.

235,-



DSB damplokomotiv litra DIV

I skala 1:87, komplet byggesæt
incl. kørende underdel
med gangtøj.

Bestil nu – begrænset oplag

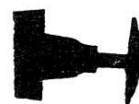
MO-overdel

1900-serien

Skala N, incl. bogiesider,
batterikasser m.v.

Uden motor.KR.

585,-



TIKØB HVIDMETALSTØBERI

v/ Kim Møller

Hornbækvej 460

3080 Tikøb

Tlf. 42 24 87 08 (8.00-16.00)

Tlf. 42 24 88 19 (16.00-20.00)

*Overnævnte kan købes hos forhandlere af
Tikøb Hvidmetals produkter eller direkte.*

NYT FRA NÜRNBERG

Et indblik i kommende nyheder

Af Torben Plagborg, Grindsted

På trods af at man her i 1992 havde taget en ny hal på 18.000 kvm. i brug, så det totale udstillingsareal nu er på over 100.000 kvm, var der stadig trængsel, især i hallen med modeltog og tilbehør.

Nürnberg-messen er da også den af de europæiske legetøj/hobby messer der til stadighed kan vise fremgang, hvorimod messerne i London, Paris og Milano er på retur, ihvertfald som internationale messer.

Hvad blev der så vist af kommende nyheder derne? Ja, set fra et dansk synspunkt blev der ikke vist ret meget materiel efter dansk forbillede, ihvertfald ikke på det stadie, hvor jeg havde mulighed for at iagttage tingene. Det kan jo være at nogle af de danske hobbyhandlere har fået lov at kigge endnu dybere ind i »Alladins huler« end jeg, som kun var »rækværkstilskuer«...

Hovedtendenserne var at tre af de »store« (Märklin, Fleischmann og Arnold) viste nye digitalstyrepulte, de var alle til en fire/fem lokomotiver, på denne måde kan man køre digitalt med mindre anlæg uden at skulle investere i det helt store udstyr - en anden ting var at flere firmaer bebudede forbedringer af deres lokomotiver, så som nye motorer med svinghjul, forbedret strømoftagelse og endnu mere detaljerede lokomotivkasser. Det ser også ud til at »lyde« for alvor ønskes indført i toglegen, flere firmaer viste små pulte med forskellige toglyde (bremse- og afgangssignallyde, overskæringsklokke, trykluffthorn, dampfløjte osv.)

Det ser ud til at modelbilmarkedet eksploderer, især færdigmodeller i skala 1:43 og til dels i skala 1:18. For uden allerede etablerede firmaer, blev der vist spor 0 modelbiler fra følgende nye udbydere:

FALLER (plastik): Mercedes Benz 220 SE Coupe og Cabriolet III.

PRALINÉ (metal): Opel Manta B IV og Opel Kadett Combo V.

GOLLWITZER (plastik): Opel Blitz lastvogn fra 50'erne III.

I.M.U. (metal): Forskellige sportsvogne fra epoke III og IV og endelig

SIKU (metal): Mercedes Benz 500 SEL V og Volkswagen 1303 Cabriolet IV.

Anm: Ukendte katalognumre er angivet ved xxx.

TOG 1:87

KLEIN:

- 3195 Kølevogn DSB, tysk bauart Berlin (III)
- 3404 Eaos DSB, fireakslet åben godsvogn (IV)
- 3649 Sgns SNCB, fireakslet containerbærevogn med 40 fods DSB container (IV)

MBA/RADSAX:

Ølreklamevogne på basis af Kleins Hbiikks (uden danske forbillede):

- MA 79201 Carlsminde
- MA 79202 Usserød Pilsner
- MA 79503 Carlsminde Julebryg
- MA 79504 Den blå Nykøbing

ROCO:

- 40350 Ny standard universal kobling, kompatibel med Märklin-koblinger, både den gamle og kortkoblingen..!
- 43523 Epoke IV version af DB diesel V 200 - Det var denne version der i 1981/82 blev lejet af DSB da de nye ME lokomotiver blev forsinket fra Henschel/BBC i 1981.

Huse og tilbehør 1:87

AUHAUGEN:

- xxxx Godsekspeditionsbygning med læsserampe (II)

FALLER:

- 344 Bilforretning med udstillingslokaler, kontorer på første sal, separat værkstedsbygning, IV
- 378/379 Toetagers beboelseshuse med henholdsvis pusset og murstensmur (I)
- 983 Speditionsfirma (fragtmandshal etc.) med læsseporte og kontorlokaler (IV)

KIBRI:

Nyt brokoncept med op- og nedkørselsramper

POLA:

- 670 Femsporet ringremise, 7,5 grader, med pudsede ydervægge (I)
- 675 Rektangulær sporvognsremise med plads til 5 x 35 cm sporvognsmateriel (I)
- 846 Landbrugsmaskine værksted (II)
- 854 Bygasbeholder (II)
- 855 Fabriks - eller remiseskorsten (II) samt yderligere varianter af deres byhus-serie, pizzeria, computershop og juvelerforretning - alle med interiør (IV)

PREISER:

- 17107 Sæt med pallestablere, løftevogne, sækkevogne og trillebører (IV)
- 17110 Sæt med gitterboxe, træ- og aluminiums transportkasser og eur-paller med papkasser emballeret med krympefolie (IV)

VOLLMER:

- 3541 Overdækket perron - bredde 80 mm! Endelig en perron i acceptabel bredde (IV)

WALTERS:

- 933-1701 40 fods Maersk container, V-typen der produceres på A.P.Møllers nye containerfabrik i Tinglev, der afgår ugentlig 2-3 heltog med nye containere til Hamburg, modellen kan være produceret af Heljan!

Biler 1:87**ALBEDO:**

- xxxxxx Volkswagen 1302 limousine og cabriolet, »hi-tec« (IV)
- xxxxxx Volkswagen Polo Coupe (V)
- xxxxxx Renault R 19 Cabrio (V)
- xxxxxx Renault AE 500 Magnum (V)
- xxxxxx MAN F90 med forhøjet førerhustag (V)
- xxxxxx Mercedes Benz Coca Cola distributionsvogn (V)

Modeljernbanecentret**TRINBRÆTTET****HER ER NOGET TIL SOMMERFERIEN**

KLEIN: DSB Hims med forstærkede sider og bremseplatform. Epoke V. Pris kr. **99,00**. Til dato årets flotteste nyhed. **4-akslet ØBB personvogn**, egnet til ombygning til DSB CO. Pris kr. **199,00**. Nu igen **Hbillns**. Pris kr. **92,00** samt **tjenestegodsvogn** kr. **78,00**. Nyt katalog med prisliste kr. **35,00**.

HO-SERVICE: 3-akslet Scandia sneplov. Pris kr. **298,00**. **MX-overdel** samt brændstoftanke m.m. Pris kr. **495,00**. Alt passende til Märklins MY-underdel. Støbte sædeprofiler. 4 stk. 13 cm lange. Pris kr. **35,00**.

BØGER: Jernbanehistorisk årbog 1992. Pris kr. **149,00**. **DLM 1991** (den lille røde) pris kr. **168,00**. **Lyntog** kr. **154,00**.

FLEISCHMANN: DSB Gs uden bremseplatform str. HO. Pris kr. **244,00**. **VOR KONTANTPRIS KR. 220,00**. **DSB Hbis** str. N. Pris kr. **214,00**. **VOR KONTANTPRIS KR. 192,75**. **DSB Hbis** str. N. Pris kr. **220,00**. **VOR KONTANTPRIS KR. 198,00**.

BRAWA: Nyt katalog 1992-93. Pris kr. **35,00**. Pose med lampe-sokkel-ledning og stik. Pris kun kr. **6,00**. Pose med 10 stik kun kr. **9,00**.

PIKO: Nu igen! F.eks. Köff I. Pris kr. **549,00**. **2 akslet kupevogn** med eller uden bremsehus. Pris kr. **54,00**.

TIKØB: Hvidmetalbyggesæt til DSB MO-vogn, str. N. Kontakt dit »Trinbræt« for nærmere oplysninger.

DWA-HOBBY: 4 forskellige DSB VW. Pris pr. stk. kr. **69,00**.

ROCO: NYHED! BR 220 - kørte i Danmark i 1981. Pris kr. **726,00**. **VOR KONTANTPRIS 654,00**. Nu atter røde ROCO-vogne. Kr. **164,00-147,00**.

Ny størrelse i plasticard: 3 mm. Pris kr. **30,00**.

DSB CC eller Bg

»Trinbrættet« er nu næsten færdig med udviklingen af et ætset byggesæt til DSB personvogne CC eller Bg. Få nærmere oplysning om dette flotte byggesæt på dit »Trinbræt«.

HOBEX: Luftledninger DB/DR og ØBB. Passer til alle HO systemer, også til Märklin metalkinner. Få gratis prospekt med prisliste.

Postforsendelser - bedste service - kun portotillæg

Bemærk vore åbnings- og telefontider:

TRINBRÆTTET ÅRHUS	TRINBRÆTTET VEJLE
v/ Mads Sjøner	v/ V. F. Hejlesen
Rugmarken 93	Bleggårdsgade 14
8520 Lystrup	7100 Vejle
Tirsdage 18,00-22,00	Fredage 16,00-19,00
Lørdag efter aftale	Lørdage 10,00-12,00
Telefontid:	Telefontid:
Tirsdage 20,30-22,30	Fredage 19,00-21,00
Onsdage 19,00-21,00	Lørdage 12,00-14,00
Tlf. 86 22 22 95	Tlf. 75 83 75 75

VI ER ALTID GO' FOR EN KOP KAFFE.

- 111119 Scania 111 sættevognstog, Carlsberg Beer (IV)
 111120 Scania 111 sættevognstog, Tuborg Beer (IV)
 301005 Volvo F 12 Eurotrotter sættevognstog, GHS Spedition (Gunner Henriksen, Hedehusene/Vamdrup) (V)

BREKINA:

- 2300 Mercedes Benz 180 limousine (III)
 2200 BMW 1500 limousine (III/IV)
 8200 Henschel HS 16 TS (III/IV)

HERPA:

- 020961 BMW 525i Touring (V)
 xxxxxx Mercedes Benz 100, bus og kassevogn med ny 91 front (V)
 xxxxxx BMW 3 serie (V)
 xxxxxx Lamborghini Diablo (V)
 xxxxxx Morris Mini Cooper S (III/IV)
 xxxxxx Volkswagen Golf VR6 (V)
 xxxxxx Audi 80/90 (V)
 xxxxxx Volkswagen Transporter T4, V – de tre sidste er modeller, som allerede er kommet fra andre firmaer, ærgerligt med denne dobbeltudvikling. Der er jo nok af andre forbillede at tage af!

KIBRI:

- 10514 Mercedes Benz 3335 8x4, bjergningsvogn med kran og bom (V)
 10518 Liebherr LTM 1050, fireakslet 50 tons teleskopmobilkrant (IV)

MIBER:

- 1091 Citroen BX (IV)
 1291 Mazda MX-5 Miata (V)
 1291 Subaru Legacy (V)

PRALINÉ:

- 65xx Opel Kadett Olympia 52, limousine, kassevogn og kombi (III)
 66xx Dodge Monaco limousine (IV)
 71xx Morgan Plus 8 (IV)

PREISER:

- 179xx Hanomag R 55 traktor, land -og skovbrugsudgave (III)

RIETZE:

- xxxxx Neoplan Skyliner, dobbeltdækker turistbus (IV)

ROCO:

- xxxxx Mercedes Benz SK, sættevognstrækker med mellemlangt førerhus (V)

S.E.S.:

- xxxxx Lada Nova 2105 samt genoptryk af tidligere Espewe modeller, bl.a. grønthøster og selv-binder/påhængsmejetærsker (III/IV)

Der blev selvfølgelig vist mange flere ting end de her nævnte, men jeg har af pladshensyn kun taget de ting med, der uden ændringer vil kunne ind-sættes på anlæg efter dansk forbillede, ja, okay jeg tilstår gerne at der er nævnt et par fuldblods-sportsvogne der aldrig vil blive hverdagskost her-hjemme... men vi har vel alle lov til at drømme!

BILER TIL MODELJERNBANEN

Af Hans Nygård Jensen

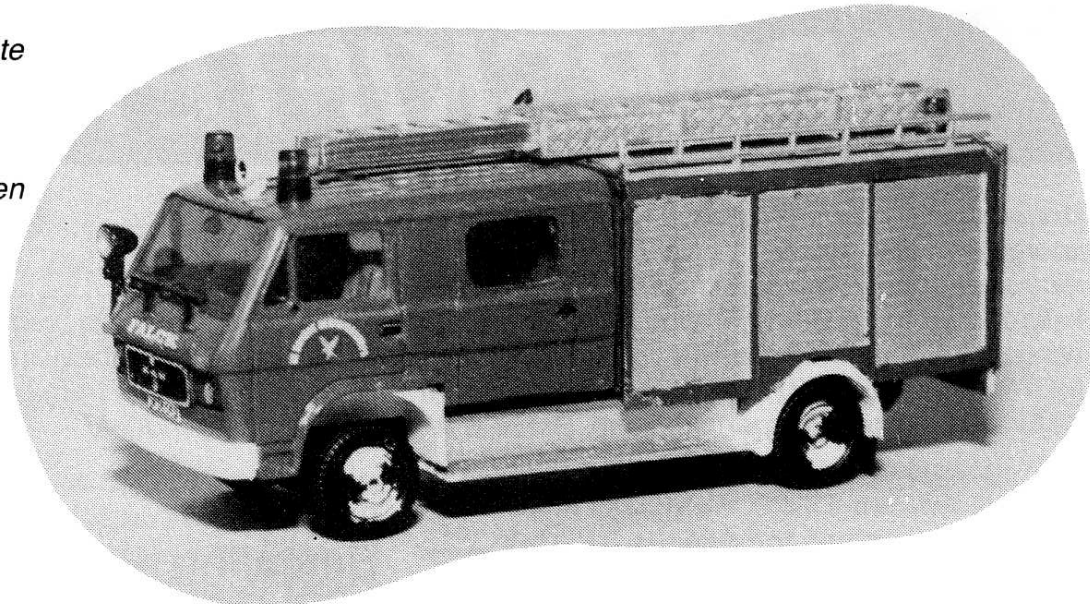
I dette nummer

har vi ikke de sædvanlige byggeartikler vedr. redningskøretøjer, grundet mange nyheder fra Nürnbergmessen. Se under rubrikken »NYT FRA NÜRNBERG«. Men fra næste nummer fortsætter vi med ombygning, i første omgang af stigevogn, derefter af slangetendere.

VW-MAN motorsprøjte

I Herpas program findes en VW-MAN TLF 8/18, som tilsyneladende ser ud til at kunne anvendes som Falck-model. Det kan den også, idet der i Kolding findes et lignende køretøj; men den mest almindelige variant, som ved siden af den større MAN, der tidligere er beskrevet, er standardsprøj-

VW MAN autosprøjte
 »scratchbygget« fra
 Herpa grundmodel
 i skala 1:87 af
 Hans Nygård Jensen



te hos Falck, og har dobbeltkabine. Den er at finde mange steder i landet, bl.a. på en del mindre stationer, hvor forbilledet vil være velegnet til modeljernbanen.

Egentlig skal vi bruge en VW-MAN med lang akselafstand i chassiset; men den er ikke så nem at få fat på. I stedet kan vi bruge chassiset fra en MB 813 eller 814, da disse er identiske.

Til opbygningen af dobbeltkabine et det nemmest at ofre en VW LT-kassevogn. Men da den heller ikke er helt nem at finde, kan forlængelsen af førerhuset laves i plasticard.

Opbygningen bag førerhuset bygges i plasticard. Først laves en kasse i riflet card, og uden på den

laves langs- og tværgående stolper af 0,2 mm strips. Af 0,5 mm laves et par fodtrin, der går mellem for- og bagskærm.

Udrustningen på taget kan laves af overskud fra Preiser byggesæt eller tilbehørsæt.

Anvendelige modeller:

Herpa 817 000 VW-MAN TLF 8/18

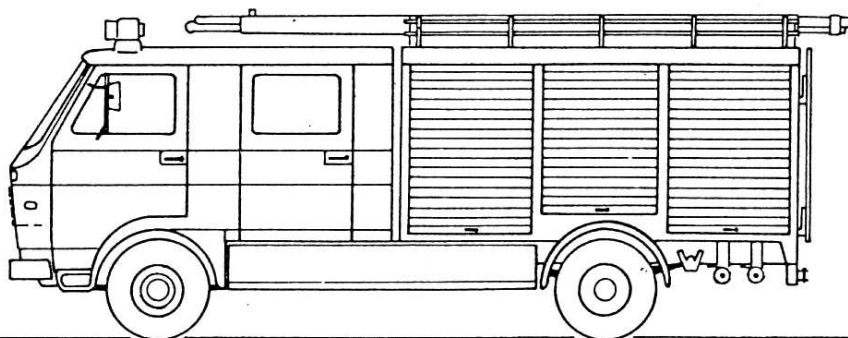
Herpa 817 290 ladvogn, Frankenbrunnen

Herpa 817 500 »fejebled«

Herpa 814 xxx MB 813 eller

Herpa 828 xxx MB 814

(Chassis fra en af de to sidstnævnte)



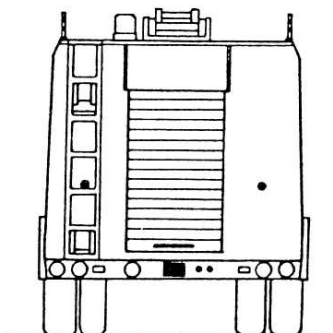
VW MAN 9.136 F/3600 TLF 16/8

Opbygning af H.F. Nielsen, Haslev

Skala 1:87

Tegnet af Jacob Stoppel 1981

Fra RHF-INFO





Under denne rubrik bringes kommentarer, forespørgsler, kritik, ønsker, oplysninger og uddybning vedrørende dansk modeljernbane (eller virkelig jernbane i relation til model), og man kan sende breve med forannævnte indhold til LOKOMOTIVET, Postboks 477, 4700 Næstved, og vi vil så forsøge at besvare spørgsmålene. Breve af al-

men interesse vil blive bragt i bladet. Desværre tillader vor tid ikke at besvare alle breve personligt, men de vil løbende indgå i vore overvejelser omkring bladets indhold.

Bemaling af tag på moderne stålvogne

Nogle læsere har bedt om opskrift på, hvordan man maler moderne stålvognstag, og følgende kan anvendes:

DSB's stålvognstag besidder alle nuancer fra mellem-grå (27 grå) til mørk grå (67-grå) med et skær af brun og metal. Man kan lave en tagfarve ved at mixe de pågældende grå farver med lidt 62-brun og 53-metal, således at disse akkurat anes på taget. Lidt 25-blå i blandingen kan forstærke det kolde indtryk, så mulighederne er mange.

Nu fremtræder taget i virkeligheden ikke som ensfarvet over det hele. Ser man godt efter, opdager man, at taget er lysere i siden, og mørkere midt på. Denne optiske effekt kan opnås ved at tone tagfarven ud med 34-hvid, startende fra tagets top, for derefter at tone lyst ud ved tagkanten. Det skal kun lige antydes med lidt hvidt, så man får man optisk runding. Se illustrationen. På gavlen forløber den lyse farve i varierende udseende, men ofte ses antydninger af mørk »halvmåne«. Man kan også tone farven ud i striber som på tagsiden. Det ser godt ud på en modeljernbane, især fordi togstammer altid ses oven fra.

Rettelser til LOKOMOTIVET nr. 27:

Side 14, 5. linie fra neden:

MOK rettes til MO 500 og MP.

Side 16, annonce for »Næstved Transfers«:

Prisen for katalog- og prislister rettes fra kr. 6,00 til kr. 12,00.

Side 33, spalte 2, 14. linie fra neden:

Lyntoget har mistet mellemvognen BM under sætningen og er blevet et 7-vognstog. MA-lyntoget havde altid mindst 8 vogne. Korrekt oprangering: MA-AM-BM-BS-/-BS-BMK-AM- MA.

Side 40, 2. spalte, linie 8 fra oven:

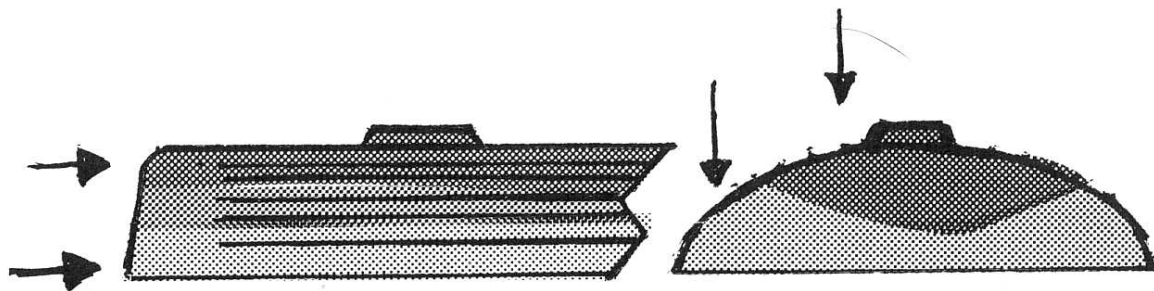
Litra Pm rettes til Pbm.

Side 56, 2. spalte, linie 10 fra oven:

vandkøretøjerne rettes til brandkøretøjerne.

Side 75, nederste linie:

TGA var ikke kortene end TGC, men havde færre fjælle. ●



M som i varMe...

Arne Kirkeby, Odense, har følgende anmærkning til vor artikel om DSB-litrering 1941-1969, bragt i nr. 27:

»Litra M som 3. bogstav for varmtvandsanlæg til brug for MOK (side 14). Det mener I da ikke alvorligt, da MOK netop havde varmekedel indbygget for togopvarmning, så særlige kakkellovsvogne ikke var nødvendige i fyringsperioden sammen med disse MOK. Der burde stå MO 500 eventuelt også MP.

Foruden MO 500 og MP var der også de to gamle litra MV 115 116, som efter krigen skulle medgives kakkellovsvogne i fyringsperioden, da de under krigen fik fjernet de store kedelanlæg. Øvrige motorvogne måtte kun medgives de toakslede litra F med underlitra, som alle havde kakkellovn til egenvarme.

Apropos toakslede litra F, så bør NMJK anskaffe en sådan til ML'en på side 27, da de rejsende i CU-vognen kommer til at fryse i fyringsperioden...det vil NMJK da ikke byde dem?»

LOKOMOTIVET: Ja, helt korrekt. Det er en lapsus, eller rettere en manglende korrekturrettelse fra trykkeriets side. På side 14 under bogstav M i 5. linie fra neden skal stå MO 500 og MP. Bedes venligst rettet.

MO-vogne med varmekedel hed (internt hos DSB) MOK, men K var ikke påmalet litreringen.

NMJK: Driftbestyreren har bestilt en »varmevogn« til brug for ML-vognen. Det var en nødløsning, da »fabrikken« ikke havde leveret den bestilte vognserie ifølge aftale...men kørslen foregår heldigvis om sommeren. Tak til Arne Kirkeby for rettelsen.



77-lim?

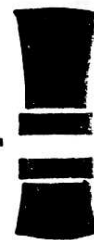
Ove Munkstrup Hansen, Esbjerg, skriver:

»Jeg har hørt om DANA-lim, UHU-lim og meget mere. Men 77-lim som I omtaler under artiklen »Kolonnehuse« i nummer 26, kender jeg slet ikke. Spray-lim, skriver I...hvordan skal det forstås?»

LOKOMOTIVET: Super 77-lim er et produkt fra firma 3M. Fås på dåse som spraylim – i øvrigt i flere varianter – bl.a. som fotospraylim (benævnt Photomount – rød dåse), pap- og papirlim til flytbare emner (Spraymount – blå dåse) og 77 lim (al-

Ønsker du ældre numre af

LOKO
MOTIVET



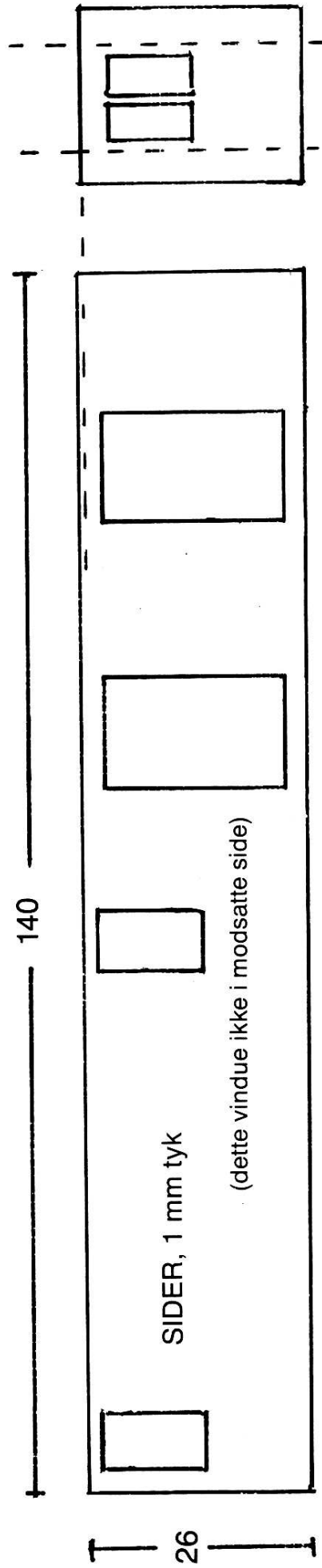
Listen herunder angiver hvilke årgange og numre af LOKOMOTIVET, som det endnu er muligt at købe hos forhandlerne eller ved henvendelse til os pr. giro. I listen er ikke angivet priser på udsolgte årgange og numre fra LOKOMOTIVET's forlag. Man bør købe nu, da vi ikke i øjeblikket påtænker at genoptrykke årgange, når lageret er opbrugt.

1. årgang:
Nr. 1-4 Udsolgt
2. årgang:
Nr. 5-8 Udsolgt
3. årgang:
Nr. 9-12 Udsolgt
4. årgang:
Nr. 13-16 (kun få eksemplarer tilbage).
Pr. årgang kr. 90,-
5. årgang:
Nr. 17-20 (kun få eksemplarer tilbage)
Pr. årgang kr. 110,-
6. årgang:
Nr. 21-24 kr. 150,-
(Nr. 23-24 udsolgt)
7. årgang:
Nr. 25-28 kr. 150,-
8. årgang
Nr. 29-32 kr. 200,-

Ønskede årgange og numre tilsendes ved at indbetale det pålydende beløb. Husk at angive årgang og numre på talon til modtageren.

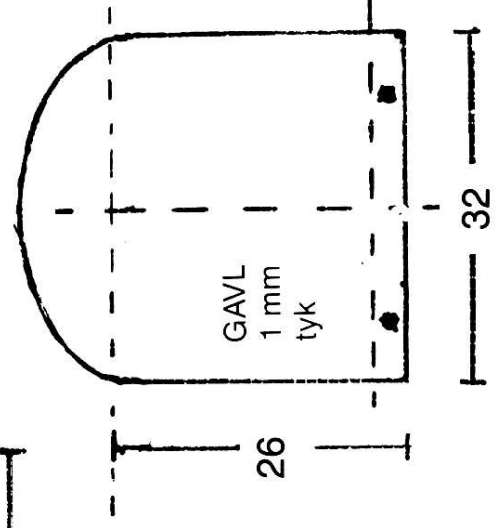
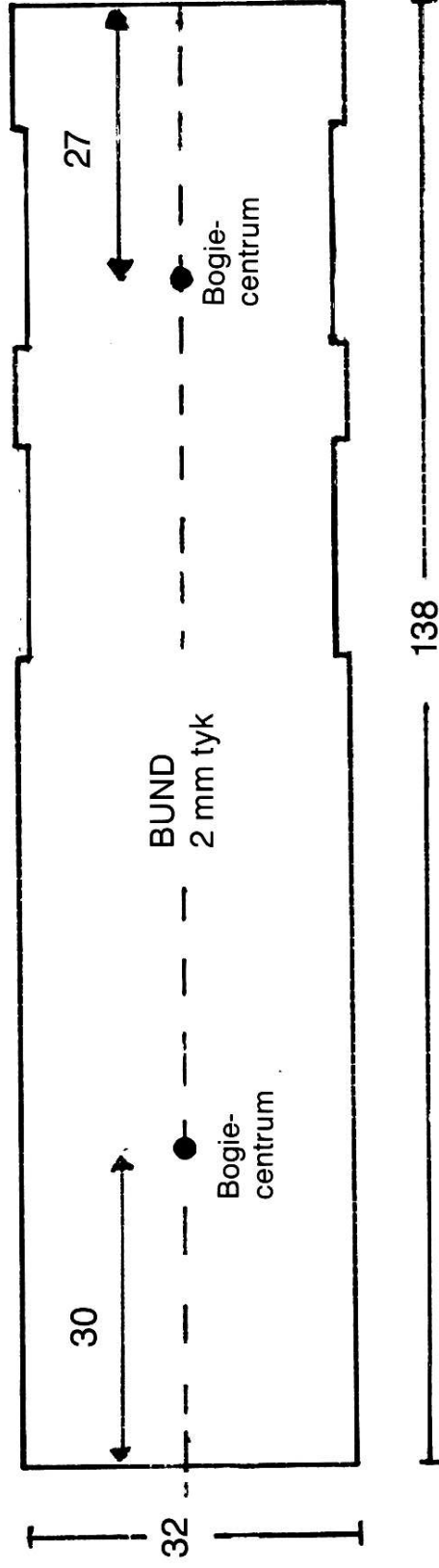
Til bestillingen lægges kr. 10,- til dækning af ekspeditions- og portogebyr, uanset bestillingens størrelse. Gælder dog ikke 8. årgang.

LOKOMOTIVET
Postboks 477
Giro 3 38 55 07
4700 Næstved



DØRE
0,5 mm tyk

TH 91



Skabelontegninger til DSB postvogne litra DH 5301-5317

Alt udkæres af glat plasticard.

»Renoveret« skabelontegning af litra DH i skala 1:87:

mindelig lim til permanente emner – sort dåse). Fås hos bog- og/eller farvehandlere (Profa) til en pris af ca. 130,- kr. pr dåse.

Den almindelige spraylim er velegnet til pålimning af ujævne overflader, hvor hvid lim og lign. ikke kan benyttes, f.eks. ved pålimning af »græspulver« m.v. på træer, buske m.v.

Forskellen på 77-lim (der for øvrigt kan hedde noget andet hos andre fabrikanter) og Spraymount er den, at sidstnævnte ikke tørrer op som 77-limen, og at emner derfor kan flyttes efter limning. 77-lim tørrer hurtigt op, men kan stadig bevare lidt af sin »klæbrighed«. Alle tre limformer er farveløse.



P/PR-HÆFTET m.v. UDSOLGT

Vort særskrift om damplokomotivet P/PR er udsolgt fra forlaget, og kan ikke mere bestilles hos os. Det samme gælder LOKOMOTIVET nr. 23 og 24.

Ønsker man tidligere årgange og særskrifter, skal man skynde sig at bestille, da det huler kraftigt i bunkerne. Årgang 1, 2 og 3 er udsolgte.

Se adresse på side 3.

UPS...en brøler!

LOKOMOTIVETs redaktion er også underlagt »Murphys Lov«. Den siger bl.a., at lige meget, hvor ihærdigt, man kontrollerer for fejl, så opdages de først, når bladet er trykt. Det har vi måttet sande med vor skabelontegning af litra DH i nr. 27, hvor de viste dele desværre ikke viser sig at være korrekte. Det skyldes bundtegningens udformning med hak ved dørene, der skal vende *indad*, og ikke *udad* som vist.

Bundens højde over skinneoverkant afhænger af anvendte bogietype. Den skal være indstillelig i vognkassen for at imødekomme dette krav. Tegningen fremstillede bunden som »fastlagt«. Det er forkert, da hjulene herved ikke kan få frit løb uden at vognkassen bliver for høj. Derfor bringer vi igen hele siden med skabelontegninger i korrekt udførelse med indhak, så døre kan placeres uafhængig af bunden. Samtidig har vi markeret bogjernes placering, der *ikke* har samme afstand målt fra gavlene samt andre småjusteringer.

Dørtrinet skal fremtilles af en strip, og limes fast mellem døråbningen, som erstatning for bundfligene, eller medtages når udskæring til døre foretages.

Husk, at der også skal fremstilles skillerum, hvis

højde afhænger af bundens placering. Se i øvrigt artiklen om bygning af CP under »Bygning af Rulende Materiel«.

Nu håber vi, at tingene skulle være i orden, og siger pænt undskyld.

Selvmodsigende!

Erik V. Pedersen, Ballerup, spørger meget forundret:

»Hvorfor bringe en tegning af taget på MO, når I er usikre på om den er korrekt, altså som på N-tegningen i nr. 27, side 46?«

LOKOMOTIVET: Ja, vi må jo bide i det sure æble, og erkende, at vi ikke har været rigtig vågne. Eller har formuleret os forkert: Vi havde ikke undersøgt, om tegningen var rigtig, men troede på tegnerens udgave, hvem det end kunne være. Vi har mange – desværre – udklippede genmonterede fotokopier fra utallige mj-blade m.v. uden påført »oprindelse« i arkivet, stammende fra den tid, hvor vi overhovedet ikke havde tænkt på LOKOMOTIVET.

Viste tegning er ikke korrekt. EVP oplyser, at man i »Signalposten« årg. 1983 kan finde tag- og undervognstegninger af samtlige MO-vogne i skala 1:87, således at forbedringer af »H.C. Models« MO-vogn fra 1800 serien kan detaljeres. Det samme gælder MO-vogn i skala N. Vedr. MO-vogn i skala N, se under ARNOLD.

EVP oplyser at tegningen af Sneploven i nr. 27, side 81 er tegnet af Ole Jæger 1953, hvor den blev bragt i »Modelbanenyt« (tegningen var også en af de uregistrerede i vort arkiv). Mere om sneplove følger i kommende numre.

Vi siger tak til EVP for oplysninger vedr. nævnte emner.

Hvad betyder »kode«?

Arne Larsen, Brøndby, har – som mange af os andre – lidt problemer med begrebet »kode«, når det gælder modelspor. Han skriver:

»Jeg er flere gange stødt på begrebet »kode 100«, »kode 70«, dels i PECO's og Shinoharas kataloger, dels i LOKOMOTIVET nr. 27 under omtale af IC3-tog og produkter fra Klein (PECO spor). Hvad mener man egentlig med det?«

LOKOMOTIVET: Kode-begrebet er indført af NMRA/MORUP (US/Europæisk sammenslutning af Modeljernbane Interesserede) for angivelse af mål på modelspor i forhold til forbillede, altså nøjagtigheden, finheden og detaljeringsgraden, og er nedfældet i bl.a. MORUPs NEM-normer.

Sporkoder hos firmaer

Jo lavere kode, jo finere spor. Almindeligvis køres kode 100 (højde på skinneprofil / 2,54 mm), der er universalkode hos PECO, Fleischmann, Shinohara m.fl. Märklin anvender kode 110 (kunststofspor, ca. 2,8 mm højt skinneprofil). ROCO tilbyder kode 82 (2,1 mm høj) i sit ROCO-line program, og Shinohara kode 70, sidstnævnte med et 1,8 mm højt profil, og PECO har færdiggjort deres serie af kode 75-spor (1,9 mm). LIMAs kode kendes ikke. Når vi fortæller, at et almindelig N-spor har universalkode 80 (= højde 2 mm), kan man tydelig se finheden af kode 75 i spor HO, som PECO nu kan tilbyde i komplet sortiment. Det giver et yderst virkelighedstro spor. Kode 75 er en næsten nøjagtig gengivelse af virkelighedens vignolespor, både udseende og skalamæssigt.

Hjulnorm RP 25

Det er blevet »moderne« med den nye hjulnorm NMRA RP 25 (RP = RadreifenProfile). Alle sportyper kan befares med hjulprofilet, der har lille flange, og er yderst målkorrekt og forbilledligt (frihøjde 1,346 mm). Til gengæld skal sporet ligge særdeles godt, og må under ingen omstændigheder give sig, for ellers går toget »på gulvet«. Det gælder f.eks. HELJANs IC3-tog, der er udstyret med nævnte RP-25 hjulprofiler. Det giver et flot modelbillede, men kan altså give driftbesværligheder på *samtlig*e spor.

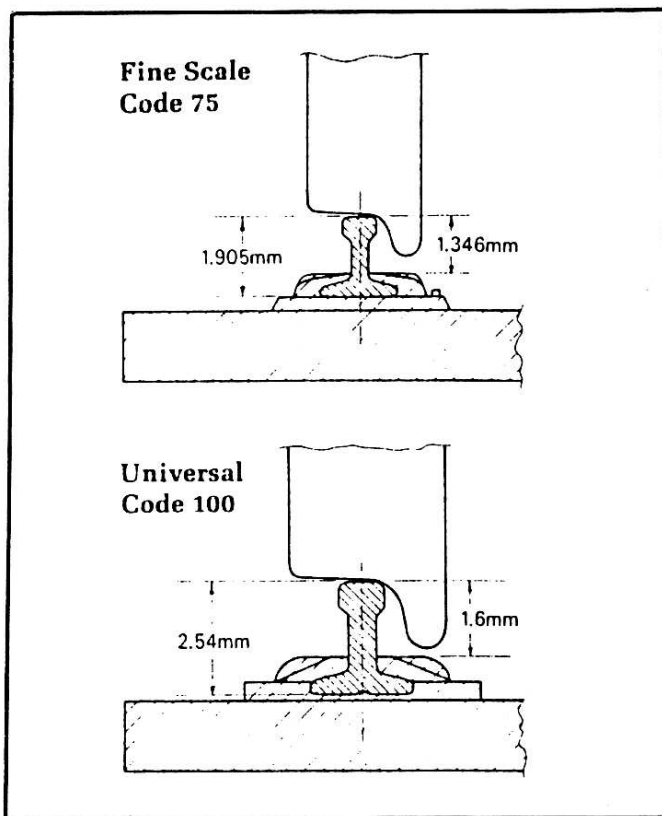
Koder kontra hjulprofiler (flanger)

Generelt kan man sige: Mindre sporkoder kræver mindre hjulflanger efter RP-normen.

En blød mellemting er koder omkring 85, f.eks. ROCO, hvis rullende materiel også har hjulprofiler, der passer til de fleste sportyper, og som er driftsikkert og næsten modelrigtigt (ROCO-line). Alt rullende materiel kan normalt befare spor med universalkoder (dog ikke Märklin), hvorimod der kan opstå problemer med mindre koder, såfremt hjulflanger på det rullende materiel ikke er indrettet hertil, d.v.s. er for høje... de kører så at sige på »skinnesømmene« og afsporer i skifter m.v. Store hjulflanger på materiellet giver god driftsikkerhed. Til gengæld falder modellens ægthed (dårligere synsindtryk).

Modelpraksis

I modelpraksis anvendes som regel kode 100 på DSBs hovedstrækninger, mens kode 70 og op til 75 anvendes til privatbanespor. Kode 70 kan under visse forhold være problematisk. ROCO-lines kode 82 kan anvendes til begge dele; det giver ensartethed og god kørsel. Men den typiske forskel ved forbilledernes spor kommer ikke frem.



Eksempel på kode

(fra PECO-prospekt)

Overgang mellem forskellige sporkoder

Anvendes sporforbindelser mellem to koder (f.eks. privatbanetilslutning til DSB), opstår problemer, idet lavere kode har lavere profil, hvorved der opstår »skinnestød«. ROCO har i sit sortiment overgangslasker (kat nr. 42 612), der anvendes som forbindelse mellem ROCOs universalspor (kode 100) og ROCO-line (kode 82).

Shinohara har tilsyneladende ingen overgangsmuligheder.

PECO har i sit sortiment også overgangslasker til at imødegå disse forskelle. Kat-nr. 112 S.

Der er tydelig synsmæssig forskel på kode 100 og kode 70, hvilket man kan overbevise sig om, ved at lægge to skinnestrengene ved siden af hinanden. Altså, undersøg først dit behov for sporkode, inden du vælger system. Så spares du for mange problemer. Der bliver rigelig af dem alligevel.

Opsamling:

- 1) Jo lavere kode, jo finere spor = mere naturligt.
- 2) Alt rullende materiel udstyret med mindre hjulflanger kan befare næsten alle sportyper, når punkt 3 er opfyldt.
- 3) Alle spor skal lægges korrekt, især i kurver, hvor skinnesamlinger bør undgås for at forhindre afsporinger.
- 4) Sporkoder under 100 kan *ikke* befares med materiel, der har store hjulflanger (Märklin, Lima, Liliput). Frihøjden på f.eks. PECO kode 75 er max. 1,346 mm. Hjul skal udskif-

tes på både vogne og lokomotiver (= ekstra omkostning og arbejde).

5) Sporkoder = 100 (universalkoder) kan normalt befares af de fleste fabrikater (dog ikke Märklin), idet frihøjde til hjulflange er 1,6 mm.

6) NEM/RP 25-hjul er en (næsten) tro kopi af virkelighedens jernbanehjul med lille flange, men driftsikkerheden afhænger af, hvor nøjagtigt og korrekt sporene er lagt. Flangehøjden er p.t. foreskrevet at være omkring min/max 0,8-1,1 mm.

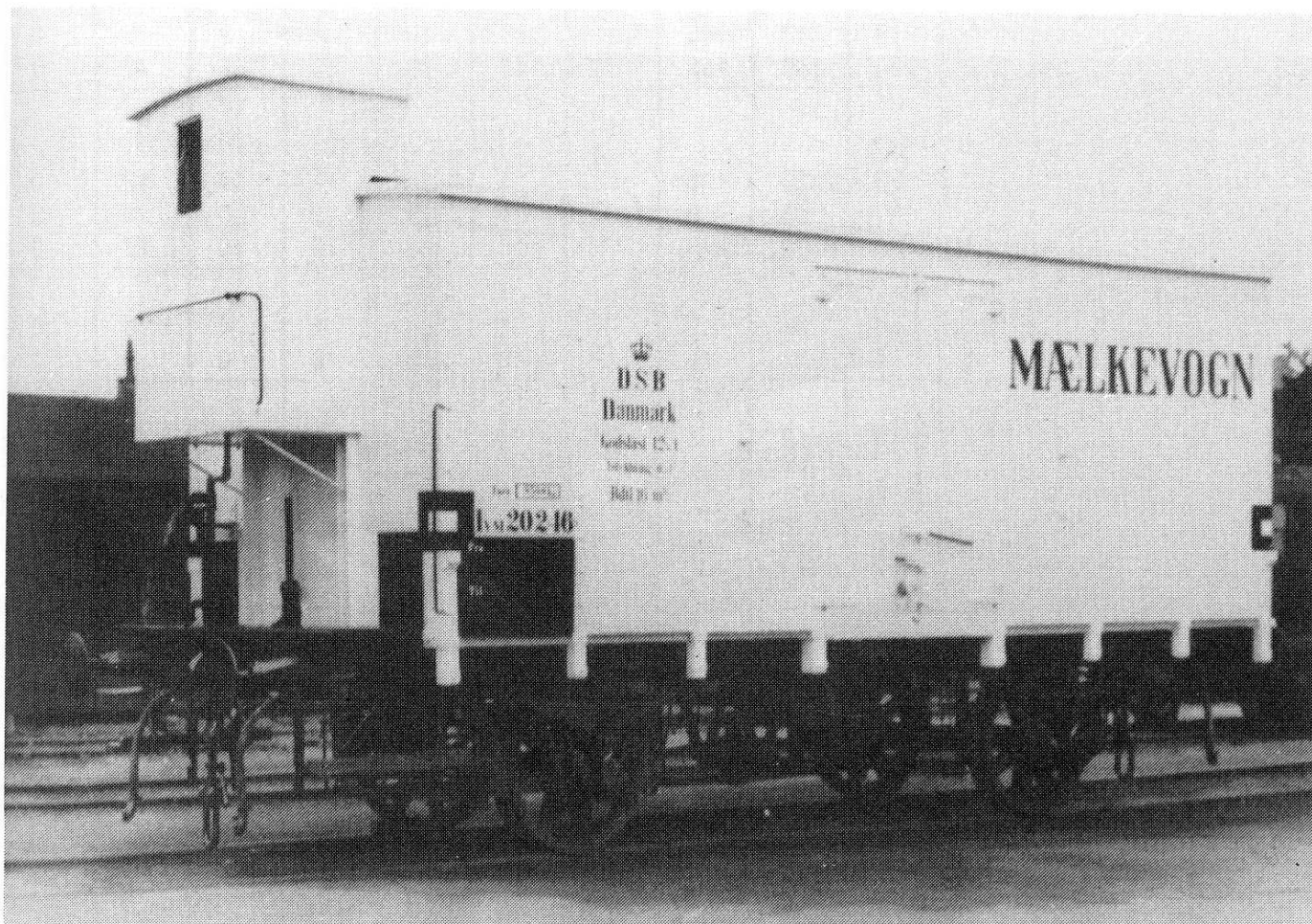
I ovenstående er ikke skelnet mellem 2-skinne-jævnstrøm (ROCO, Fleischmann, PECO, Shino-

hara, Pilz, Lima) og 3 skinne-vekselstrøm (Märklin, Electrotren, TRIX).

Tror man, at kodebegrebet er nyt, må man tro om. Så tidlig som i 1955 selvbyggede USA-mj-ere i sporkode 70 efter NMRA normen! Og i 1963 blev det muligt at få rullende HO-materiel med RP25-hjul (Athearn, Lindberg m.fl.).

Se også LOKOMOTIVET nr. 15, side 55 (indlæg af Niels Erik Norsker).

Er man interesseret i at vide mere om kodebegrebet, kan man hos MJ-TEK, Postbox 10, 2760 Måløv, rekvirere informationer omkring dette (engelsk- og tysk-sproget A4-ark) mod indsendelse af frankeret svarkuvert kr. 4,75.



Endnu en hvid vogn...

»Jeg har hørt og læst så meget om mælkevogne og mælketog«, skriver en læser. »Men har endnu aldrig set et foto af typen. Hvordan ser den ud?«. Og vi kan så glæde vor læser med fotoet af IVM nr. 20 246 (Scandia 1901) fotograferet på Cvk omkring 1944. Vognen har tårnbremse (skruebremse), og er endvidere udstyret med trykluftledning, muligvis også vakuumledning. Selve tårnet er fremstillet af lodrette brædder, mens vognkassen har vandrette brædder med boltede (nittede) stolper. Påskriften »MÆLKEVOGN« er i rød i en smal Bodoni-Caslon-lignende skrift (i vore dage kommer den nok nærmest skrifttypen Clearface Heavy Condensed).

Foto: JBM

Hvad med resten..?

Flere læsere har udtrykt tilfredshed med vor oversigt over DSBs hvide vogne i LOKOMOTIVET nr. 24, da det muliggør en realistisk sammensætning af litra på modeljernbanen. Men hvad med resten?, spørger man, og vi har igen anmodet vor

mand i Næstved, Henning Petersen, om at udarbejde et supplerende skema over de hvide vogne, hvilket han villigt har gjort. Følger hermed. Vi kan oplyse, at vi påtænker at bringe tilsvarende tabeller over det øvrige rullende materiel, bl.a. åbne vogne.

Litra	1920	1925	1930	1935	1940	1945	1950	1955	1960*)	1965	1970
Hvidmalede vogne uden is a)											
IV	313	113	113	60	35	35	34	23	16	0	0
IG	291	90	90	90	90	89	71	44	29	5	0
Små hvidmalede vogne b)											
IC	6	18	13	40	31	28	10	4	3	0	0
ID	315	236	189	156	133	118	76	43	35	0	0
Større hvidmalede vogne											
IE	20	20	20	0	13	14	14	14	14	13	0
IEB	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0
IT c)	0	0	0	0	0	10	10	10	10	10	0
Mælkevogne											
IM d)	36	36	36	0	4	4	4	4	4	0	0
IL e)	14	14	14	0	0	0	0	0	0	0	0
Smørvogne											
IR	9	8	8	5	4	1	1	0	0	0	0
Korte køle kødvogne											
IK f)	182	209	209	0	0	0	0	0	0	0	0
Lange kødkølevogne											
IKU g)	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
Fiskevogne											
IF	0	0	0	0	0	0	0	2	8	15	2
Æggevogne											
IAL h)	0	0	0	0	0	0	0	408	408	408	246
Ostevogne											
ISO	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
IVO	0	0	2	2	4	4	4	4	3	0	0

*) Status pr. 31/3 1958 (ingen tilgængelige oplysninger for 1960).

a) Bl.a. anvendt til transport af frugt/grønt, margarine, støbegods, post m.v.

b) Bl.a. anvendt til transport af spande (mælkekjunger) og bacon (korte afstande). Fra omkring 1940 primært anvendt som lokale vogne.

c) Især anvendt til grøntransport (kartofler i sække, æbler i kasser m.v.).

d) Efterhånden omdannet til litra IG. (SE LOKOMOTIVET nr. 13, side 55). De 4 vogne fra 1940 er tidligere margarinevogne overtaget fra private firmaer.

e) Efterhånden omdannet til litra IV. Se LOKOMOTIVET nr. 13, side 55).

f) Senere ny undervogn med diverse underlitra i den store gruppe af IK-vogne: IKP, IKT, IKD o.s.v. (Se LOKOMOTIVET nr. 24).

g) Oprindelig litra IKS ved leveringen i 40'erne.

h) Omlitreret sidst i 60'erne til Hks-v og Hks-u m.fl.

mj-tek modeljernbaneteknik

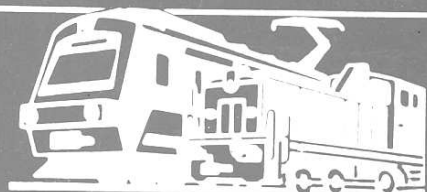
Vælg de
rigtige
spor!



PECO *STREAMLINE*

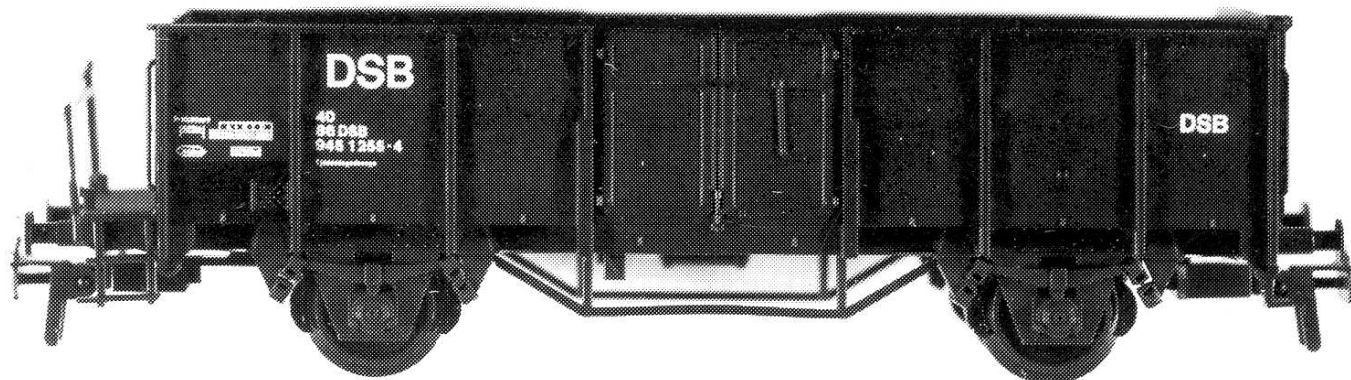
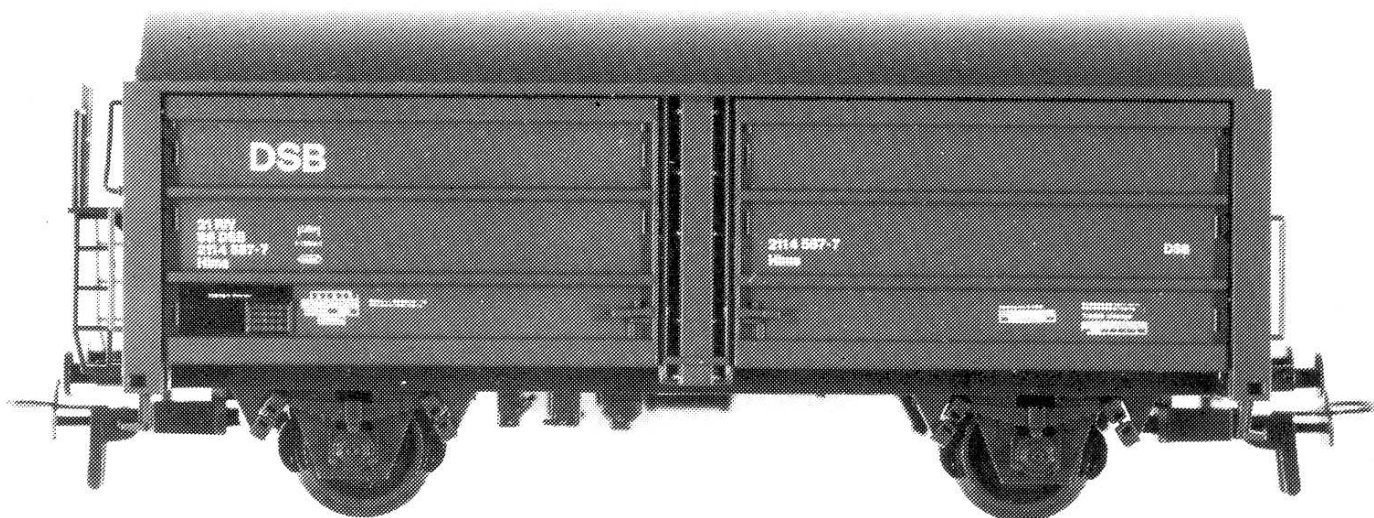
Postbesørget blad
4760 Vordingborg
nr. 54 809

DIN & MIN
Hobby



BUDDINGEVEJ 229 · 2860 SØBORG · 31565232

1. Klein-nyhed 1992



**Tjenestegodsvognen og Hbillns er igen på lager.
Nyt Klein-Modellbahn katalog 1992 er udkommet**

VI GØR MERE FOR DIN HOBBY – DET ER VORES HOBBY!