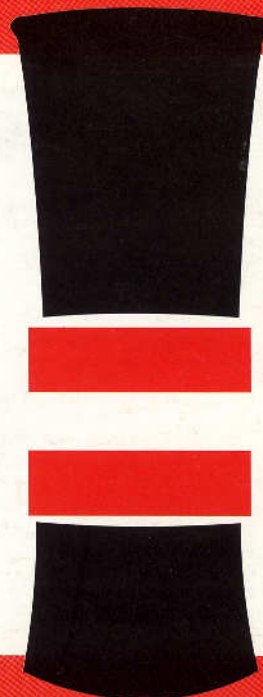


Modeljernbaneklubben HØ

LOKO MOTIVET

JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL



46

NOVEMBER 1996 · 12. ÅRGANG

Løssalgspris kr. 70,-
incl. moms

ISSN 0108-9307



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

LOKOMOTIVETS officielle adresse:
LOKOMOTIVET
 Postbox 477
 4700 Næstved
 Giro-nr. 3 38 55 07
 Fax 55 77 90 45

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

Forretningsfører:
 Flemming Meisner (FM)

Annonceaftaler m.v.:
 Flemming Meisner

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

Grafisk tilrettelæggelse:
 Torben Andersen

Sats, montage og repro:
 Lollands Postens Bogtrykkeri
 4930 Maribo

Oplag
 1300 eksemplarer.

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

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

Redaktionen forbeholder sig ret til at forkorte og redigere i modtagne artikler og indlæg. Bladet udkommer 4 gange i en årgang: Medio august, ultimo november, ultimo februar og ultimo maj. Et abonnementsår løber fra august til juli efterfølgende år.

På fodpladen

Good morning...

Nå, så vågnede I op, da I hørte at vort gode gamle LOKOMOTIVET måske skal udramges til næste år. Efter udsendelsen af nr. 45 væltede det ind med breve, hvor især netop dette emne optog sindene. Og vi siger naturligvis tak for den store interesse. Nogle af læserbrevene trykker vi inde i bladet, så andre også kan se, hvad der er skrevet til os.

Her skal kort opsummeres, at læsernes "betingelser" for at holde bladet er, at man gerne ser nyhedsstoffet og farvefotos reduceret, og helst at vi bringer meget mere stof fra epoke III.

Det kommer helt bag på os, at man ikke vil have 1:1-nyhedsstof, nogle synes endda vi slet ikke kan og bør konkurrere med andre blade på dette punkt. Nå, men vi er som alle andre i vort samfund underlagt markedskræfterne: Interesserer stoffet ikke, jamen, så køber man ikke bladet. Det har vi på bladet altid været klar over... men hvad vil læserne have? Vi har som bekendt lavet et par læserundersøgelser... og fulgt dem op, mener vi, men læserne er altså af en anden opfattelse, f.eks. er det jo betænkeligt, at vi på et tidspunkt i 1991-92 kun fik 9 - læs ni - mj-klubber som faste abonnenter ud af Danmarks 48 klubber. Vi er måske et kedeligt "logeblad", som et par enkelte har udtrykt det?

Nuvel, vi prøver denne gang at sammensætte et ægte nostalgisk nummer med vægt på modelstof og epoke III, men I slipper ikke for lidt tør stordrift. Den er jo betingelsen for model. Nyhedsstof slipper vi heller ikke helt, selv om vi fra dette nummer drosler kraftigt ned til to sider. Nogle kan jo godt lide at læse lidt nyt om de danske jernbaner.

Vi har endnu ikke taget beslutningen: Fortsætte, ophøre eller sabbatår. Vi måler resultatet på antallet af fornyelser, men regnskabet er i øjeblikket ikke særlig munter læsning. På den optimistiske side har vi fået ikke mindre end ca. 20 nye abonnenter på to måneder, hvilket er fire gange så meget som i 1995. Til gengæld har næsten 100 af kernelæserne, d.v.s. læsere, der har holdt bladet i mere end

fem år, ikke fornyet abonnement, når dette skrives. Disse vil få - eller har fået - et "reminder"-brev, så får vi se, hvad der sker.

Dette nummer indeholder stadig en del fotos i farver, men antallet er reduceret således, at vi får otte sider mere til tekst. På denne måde skulle økonomien gå op. Vi håber at kunne bibeholde farveomfanget resten af årgangen. Det vil selvfølgelig fremme bladets økonomi.

Vi vil også gerne sige tak til de forhandlere og producenter, der har reageret positivt på vores "nødråb", og har vist interesse i form af nye annoncer eller anden støtte. Det hjælper alt sammen. Mange, mange tak for det.

Læs mere inde i bladet om bladets forhåbentlige kommende indhold m.v.

Og til sidst: Husk, at vor modelhåndbog DMJH 4 er udkommet. Der er masser af ideer og inspiration omkring det rullende materiel hos DSB. Bogen er på 176 sider (32 sider mere end lovet!) i format A5, og koster kr. 220,-. Den fås ved at indsætte beløbet på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, box 477, 4700 Næstved. Vi har igen trykt et begrænset oplag, så vil være du være sikker på at få bogen, skal du bestille nu.

Og så en ellers en god jul med masser af gode gaver, hvad enten det er modeltog eller jernbanebøger. Det er jo interessant, det gælder... vi ses til marts 1997.

DEADLINE for nummer 47:
Tekst: 20. december 1996
Annoncer: 11. januar 1997

Forside:

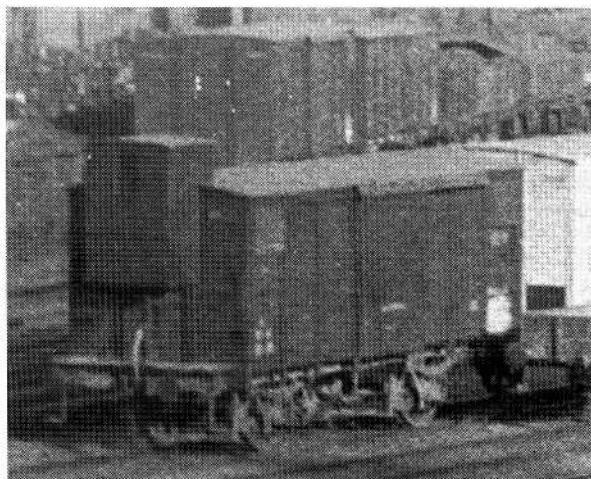
Herlig fynsk jernbanemiljø fra dengang der var jernbaner til. NFJ Mv 10 slæber afsted med godstog ved Næsby, juni 1963, kort tid efter reparation og ommaling til fynsk-rød. Disse prægtige maskiner, kaldet FRICHS Firkantede, var i drift hos mange danske privatbaner, og vi bringer i dette nummer et lille nostalgisk gensyn med dem. Bemærk, at lokomotivet har gule stafferinger. Foto: HGC.

De små kødvogne IG og IV	3
Af Jens Bruun-Petersen	
På rigtige spor	8
Nyheder fra de store jernbaner	
Model for viderekomme:	
Gastankvogne litra ZE	10
Selvbygning i skala 1:87. Af Claus	
Gastankvogne	14
Ska' vi lukke eller hva'?	15
Læsernes kommentarer til vores lukningstruede blad	
Anlægsdesign	16
Lidt idéer til anlægget: Køreplanskørsel og lineære anlæg m.v.	
Læserne bygger	18
Læserne beskriver bygning af modeller, denne gang litra Cle og færgen DAN.	

Miljø fra Slagelse station	20
Dejlig instruktiv tegning af Erling Nederland for dioramabyggere m.v.	
Vi har hørt og set	22
Mange modelnyheder m.v. fra nær og fjern	
Motordrev til sporskifter	29
1. del, mekanik Af Henrik W. Karlsson	
Julequiz	32
Hvordan så de ud: FRICHS firkantede, 375 HK	
Af Torben Andersen	

De små kødvogne IG og IV

Af Jens Bruun-Petersen



Brunmalet IV med hvidmalet IG umiddelbart bagved. I baggrunden endnu en IG, dog brunmalet. Fredericia, ca. 1905. (arkiv S.A.Guldvang).

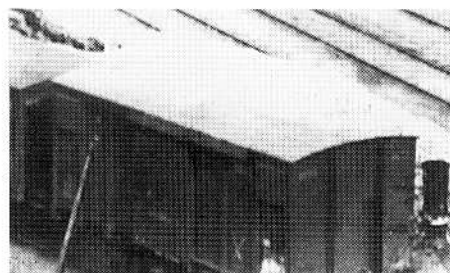
Den eneste af de sjællandske godsvognstyper, der fik lov til at indgå i DSB's typeprogram omkring århundredskiftet, var en lukket godsvogn med skydedøre og jalousier til ventilation. I 1899 kom de første af den nye type standardvogn. Den var karakteristisk ved at være højere end de normale godsvogne.

Den ekstra højde skyldtes dels, at vognsiderne havde en planke mere end de øvrige vogne, dels, at toprammen (den vandrette lægte under taget) var kraftigere end normalt. vognenes ekstra højde og den kraftige topramme gjorde dem velegnede til at transportere hele slagtede svinekroppe. Netop i disse år var etableringen af andelssvineslagterier kommet så langt, at det meste af landet var dækket, og eksport af bacon til England (via eksporthavnene) og hele svinekroppe til Tyskland (dels over grænsen, dels over Østersøen) var blevet en vigtig del af landbrugseksporten.

Den nye vogntype fandtes i to varianter: Med håndbremse (litra IG) og med skrubremse (litra IV). I 1899-1901 leve-

redes de første 201 IG og de første 150 IV med kødkroge eller blot "køindretning", hvilket må have været det samme som de beslag, der holder bærestængerne med kødkrogene. 151 IG havde kroge, 50 IG kødindretning. 50 IV havde kroge, men 100 havde kødindretning. Alle vognene synes at have været brunmalede det første års tid, men blev derefter hvid-

IG 19821. Fredericia, ca. 1905 (arkiv S.A.Guldvang).



malede. Kun 50 IG forblev brunmalede indtil videre.

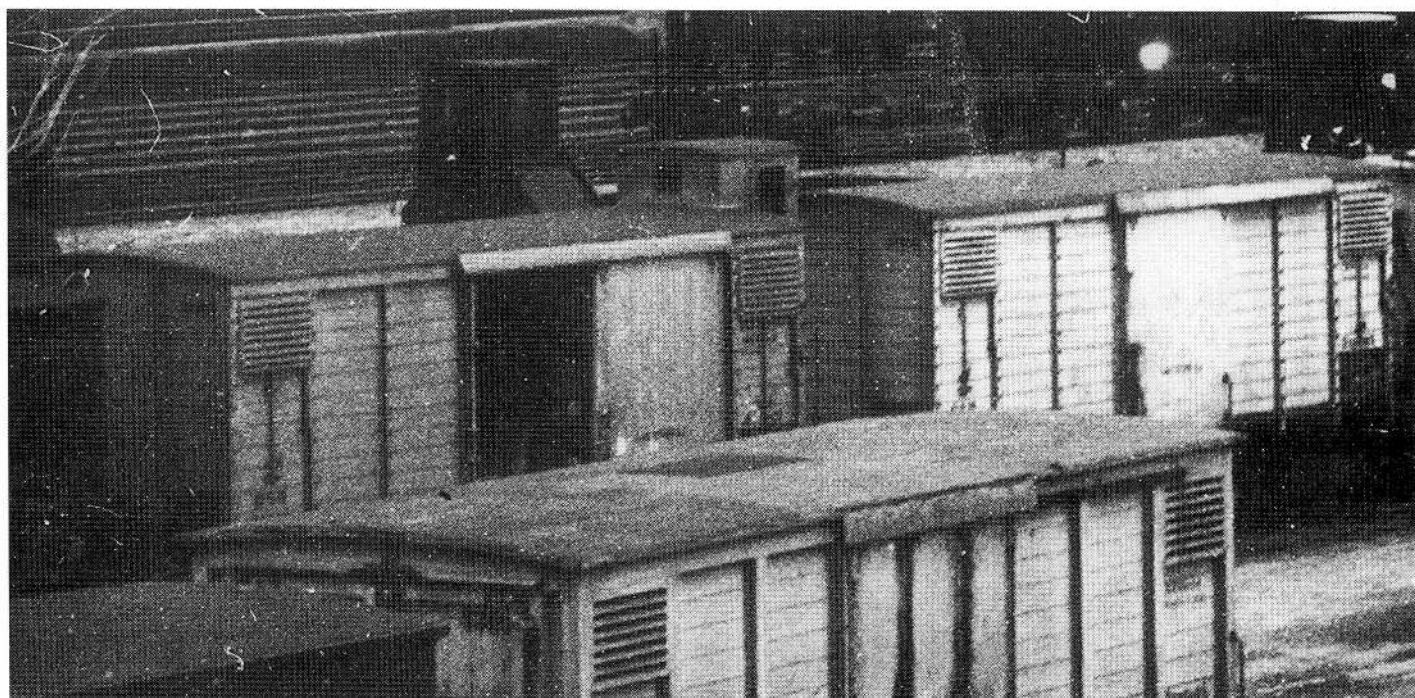
Der skete omkring 1908 en ombytning af kødkroge, således at 50 IG-vogne nu havde kroge og 151 kun indretning. I 1918 var det igen omvendt, for da havde 151 vogne kroge og 50 havde ingen. Samtidig blev de sidste af disse vogne malet hvide.

I 1913 havde alle de 150 første IV fået kødkroge. I 1918 var alle de første IG og IV blevet hvidmalede.

I 1901-1903 blev der leveret 90 IG og 183 IV, alle brunmalede pånær de 40 af IG'erne, der var hvide. De brunmalede blev malet hvide omkring 1918, og samtidig blev 50 IV-vogne forsynet med kødkroge.

I 1923 blev alle vogne med kødkroge forsynet med underlitra "K". Der var på

IV og IG, begge hvide. Numrene er lige netop ikke synlige. Godsbanegården, ca. 1915 (arkiv JBP).

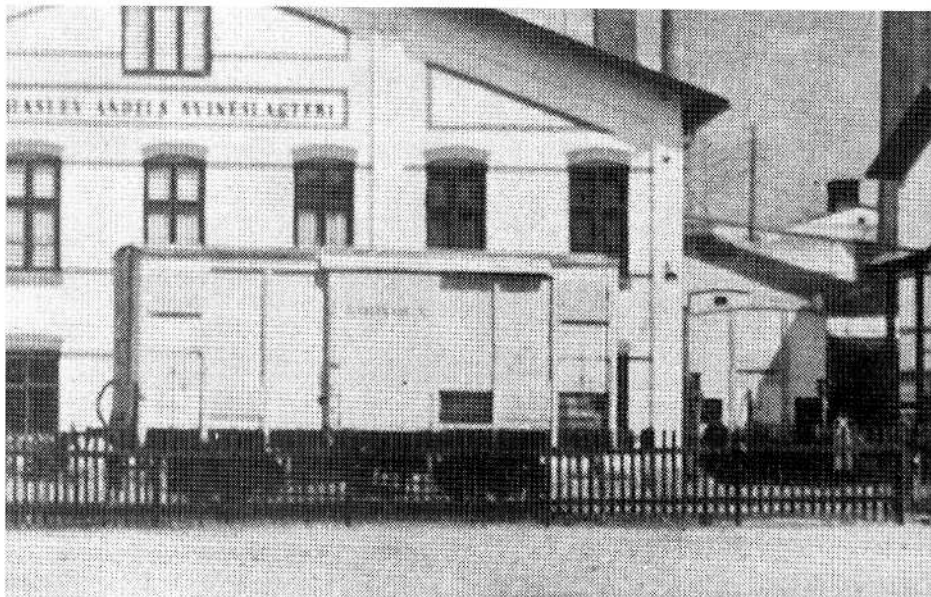


dette tidspunkt 200 IVK, 201 IGK, 113 IV og 90 IG.

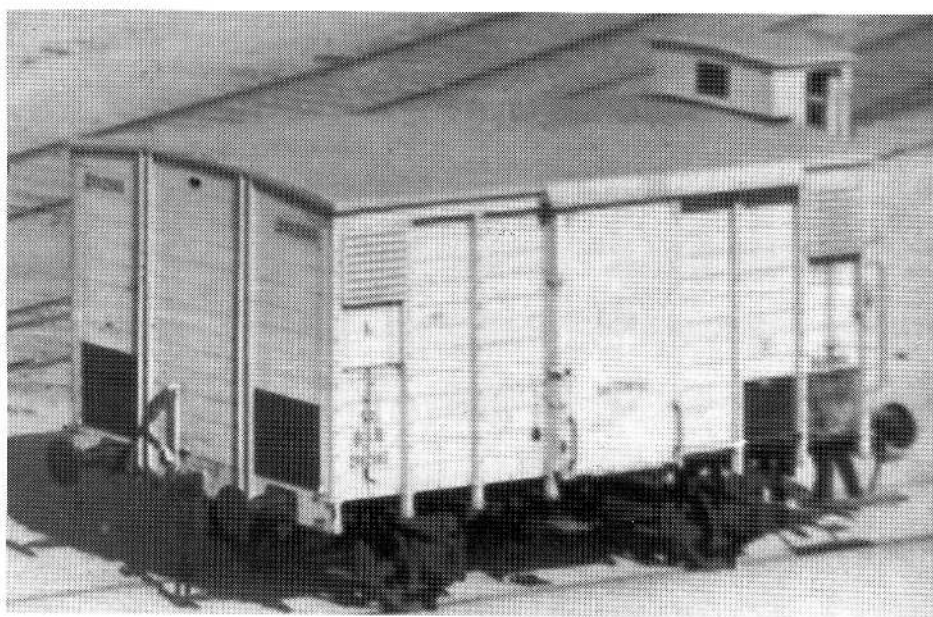
Inden vi går videre, må vi lige have et par ord om vognenes øvrige udstyr:

De første 201 stks. IG, altså dem, der blev til IGK, havde kun håndbremse. De kunne altså kun fremføres i almindelige skruebremsede godstog. De sidste 90 IG havde både vacuumbremse og håndbremse. De kunne derfor anvendes i ilgodstog og evt. i persontog, og havde på den måde karakter af en art ilgodsvogne.

Samtlige IV blev leveret med skruebremse og vacuumbremse. De kunne derfor anvendes både i skruebremsede godstog og i vacuumbremsede ilgodstog. Efter århundredskiftet blev trykluftbremse efterhånden indført i godstog i nogle af de tyske delstater, og derfor fik 90 vogne trykluftbremse og 60 vogne trykluftledning i 1908-1910. Alle 150 af disse IV fik samtidig varmeledning (af hensyn til anvendel-



IGK-vogn af typen med vacuumbremse, den sidste gruppe IG- vogne, der blev indrettet til kødvogne. Bag Haslev Andels Svineslagteris kontorbygning ses en IVK med trykluftledning og dermed også én af de sidst indrettede. Haslev, ca. 1932. (arkiv Jens Bruun-Petersen).



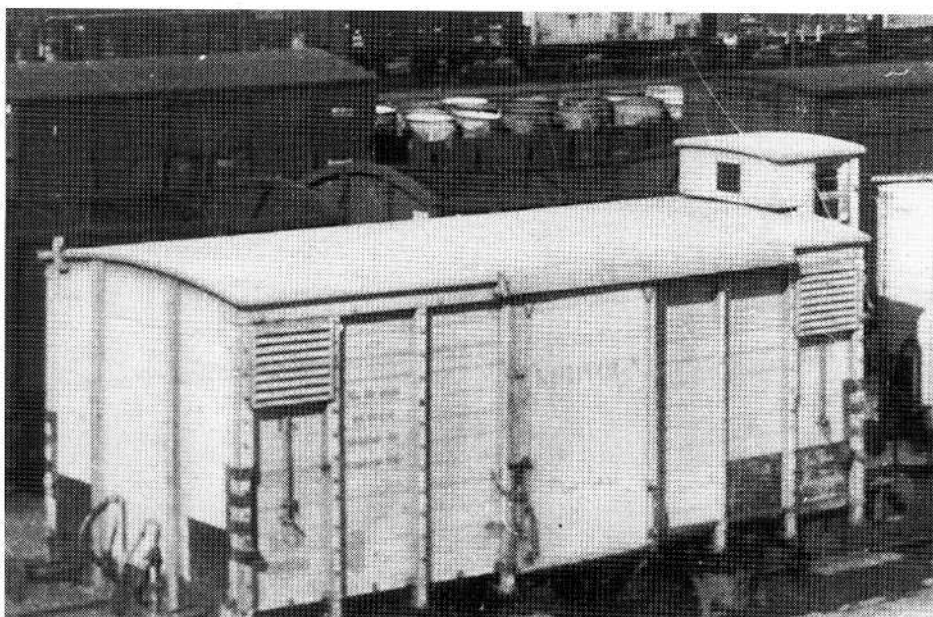
IV 20203, hvidmalet. Nørrebro st. 1917 (Jernbanemuseet).

se i persontog) og tyske slutsignalholdere (af hensyn til kørslen i Tyskland). Ingen af IG-vognene fik tilsvarende udstyr i denne omgang.

DSB's maskinchef O.H. Munch, som indførte lyntogene, gennemførte i slutningen af 1920'erne i al beskedenhed en ganske gennemgribende modernisering af godsvognsparken: Trykluftbremse type Kunze-Knorr på en del Q-vogne, forøget lasteevne på mange Q-vogne, trykluftledning på mange vogne. Men dette var ikke det eneste: Alle IGK 19800-20000 fik fra 1928 varmeledning og vacuumbremse og kunne derefter bruges i person- og ilgodstog ganske som IV-vognene. Resten af IV- og IVK-vognene (20151-20313) fik varmeledning, 20151-20200 fik desuden trykluftledning og tyske slutsignalholdere. IV 20201- 20260 blev påmalet "Mælke-vogn" og kørte derefter på Sjælland.

IV 20268-20313 fik trykluftbremse type Knorr (G&P) i 1929, samtidig blev bremsetøjet bygget om til ekvibreret bremsetøj, og litra blev ændret til IVB. To vogne fik ostehylder, påskrift "Ostevogn" og litra IVO.

I 1932 havde forsøg med ventilation i kødvogne uden is godtgjort, at hele svinekroppe holdt sig bedre, hvis ventilationen blev forøget ved indbygning af flere



IVK 20030 med trykluftbremse G ("ikke internationalt godkendt") og påskrifterne "Maa ikke læsses med Kvæg, ildelugtende eller tilsmudsede Gods" i andet felt og påskriften "KØDVOGN" på døren, altsammen i rødt. Godsbanegården, 1919 (James Steffensen/arkiv Jens Bruun- Petersen).

IG 19721,



jalousier. Som konsekvens heraf blev samtlige IGK og IVK forsynet med ekstra jalousier i løbet af meget kort tid, og det ændrede udsendet en del. Samtidig blev alle IVB og yderligere IV 20201-20214 forsynet med kødkroge og litra IVK. IG-vognene med vacuumbremse (19710-19799) fik samtidig varmeledning. IV 20215-20235 blev overflyttet til de almindelige driftsvogne og var ikke mere mælkevogne.

Så nåede vi frem til 1937-38, hvor mælkevognene IV 20236- 20260 blev ombygget med isolerede vægge, fløjdøre og litra IVM, stadig påmalet "Mælkevogn". 2 IVK

blev ombygget til IVO, hvilket medførte, at de ekstra jalousier igen blev fjernet.

IG 19764-19799 blev omdannet til kødvogne med litra IGK, hvorved der fremkom en variant af disse med vacuumbremse og håndbremse.

Den generelle indførelse af trykluftbremse fra 1939 til 1943 og den samtidige afskaffelse af vacuumbremse førte til ændringer i vognparken. Samtidig blev IG- og IV-vognene afløst af moderne, tilsvarende vognetyper litra IAK (med kødkroge) og IAR og IAL uden kroge, men alle med stort antal jalousier. De gamle vogne kunne herefter gradvis overflyttes til in-

denlandsk brug, og ingen af dem fik "RIV"-mærkning i 1950. Mange af vognene mistede også varmeledningen, da de blev for "kortbenede" til hurtige tog.

Efter krigen så det således ud: De 54 IG med vacuumbremse og varmeledning havde herefter kun trykluftledning. De 36 IGK med vacuumbremse og varmeledning havde herefter kun trykluftledning. Øvrige IGK havde herefter også kun trykluftledning.

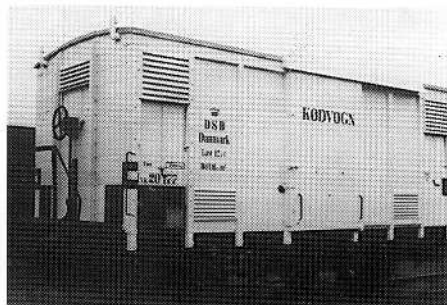
Samtlige IVK 20001-20090 med den gamle trykluftbremse fra omkring 1908 mistede denne og varmeledningen og havde derefter trykluftledning og litra IGK. Kun de fire IVO beholdt den gamle trykluftbremse. IVK 20091-20214 mistede vacuumbremsen, men beholdt trykluftledning, varmeledning og litra IVK. De forhenværende IVB (IVK 20268-20313) beholdt varmeledning og trykluftbremse til omkring 1950, hvor de mistede varmeledningen og gradvis fik litra IGK. Samtidig blev trykluftbremsecylindre fra 50 af de 53 vogne overflyttet til nogle QEB-vogne, hvis Westinghouseudstyr fra 1916 blev kasseret. Det ser ud til, at 3 vogne beholdt trykluftbremsen.

IVM-vognene forblev uændret bortset fra, at vacuumbremsen blev fjernet. En vogn blev bygget tilbage til IV i 1947. Samtidig fik den rangerskruebremse i stedet for bremsehuset, og det samme gjaldt for samtlige andre vogne med bremsehus.

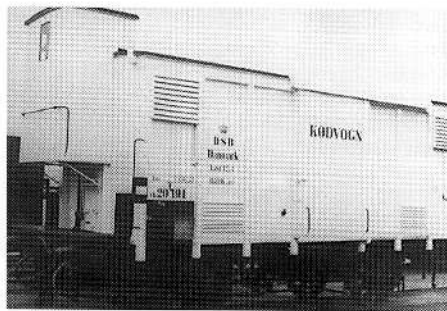
Årene fra 1950 så en gradvis udrangering af disse vogne. De sidste stod som lokalvogne i midten af 1960'erne. DSB's jernbanemuseum har én IV med bremse-



IGK 19979,



IGK 20023 (ex IVK, uden varmeledning),



IVK 20177 med rangerskruebremse og IVK 20191 med bremsehus. Centralværkstedet København, 1944 (DSB Museumstog).

IVM 20246, ombygget fra IV i 1937 og endnu med vacuumbremse. Centralværkstedet København, 1944 (DSB Museumstog).



hus, og DJK har én IVK med rangerskruebremse. Stubbekøbingbanen fik 4 vogne i 1963 og brugte dem i stedet for udrangerede Q-vogne i den lokale stykgodstrafik til banens lukning i 1966.

Nogle få privatbaner har haft lignende vogne, dog som regel med andre kombinationer af højde og udstyr. De blev omtalt i "Signalposten" for et par år siden, så de behandles derfor ikke yderligere her. ■

IV 20225 med rangerskruebremse. Slagelse, juli 1961 (P.Thomassen/arkiv Jens Bruun-Petersen).



IVO 20060 med opklappede ostehylder synlige bag skydedøren. Masnedssund, januar 1960 (Jens Bruun-Petersen).

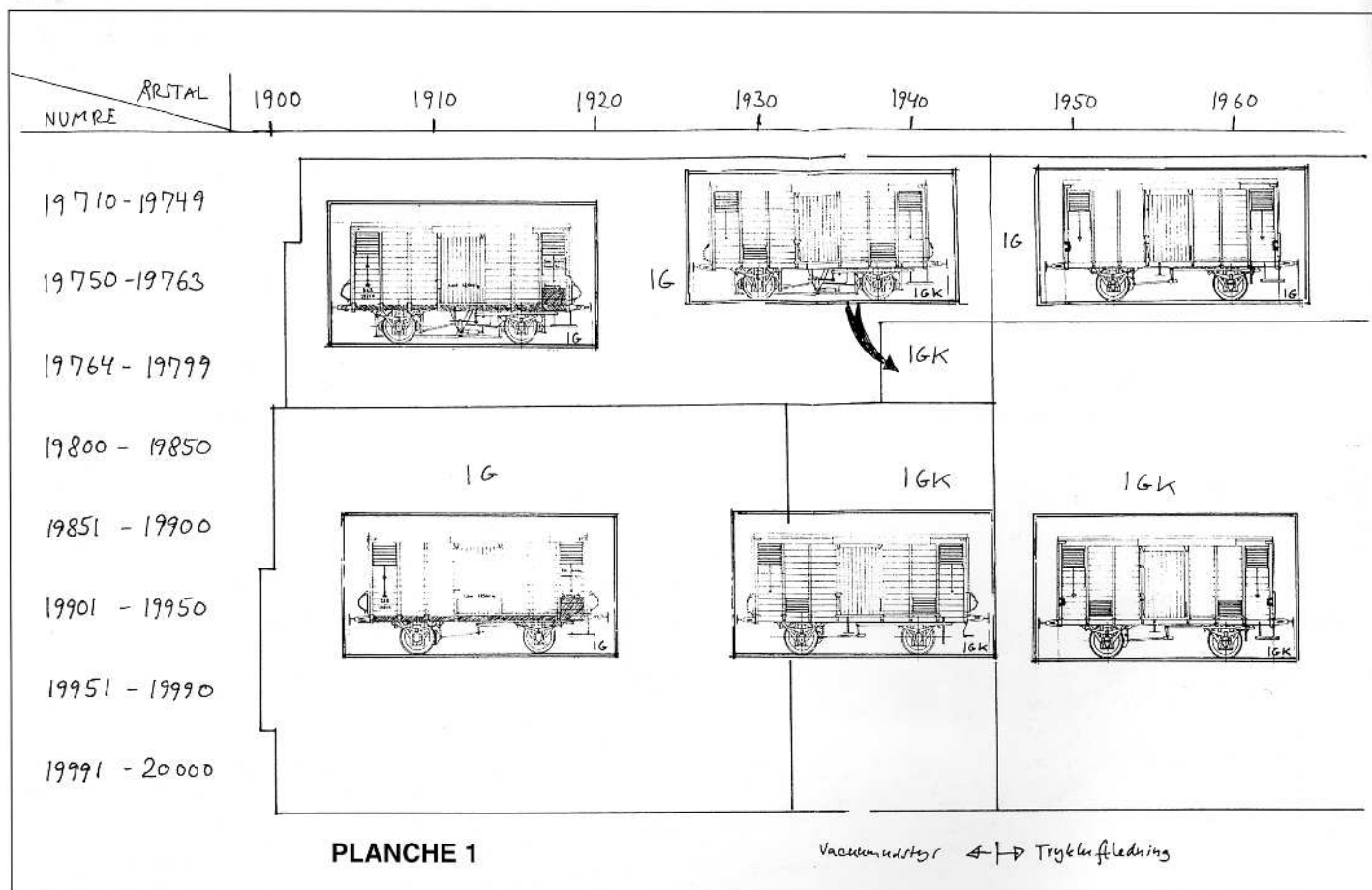
IG 20291 med ekvibreret bremsetøj, der stammer fra ombygning til IVB omkring 1929. Fra 1932 ombygget til IVK, fra 1944 til IGK og til sidst litra IG uden kødkroge. Skiltet på døren lyder: "Kun til befordring af margarine mellem Sønderborg H st. og Faaborg st. over Mommark". Fåborg, juli 1961 (Jens Bruun-Petersen).

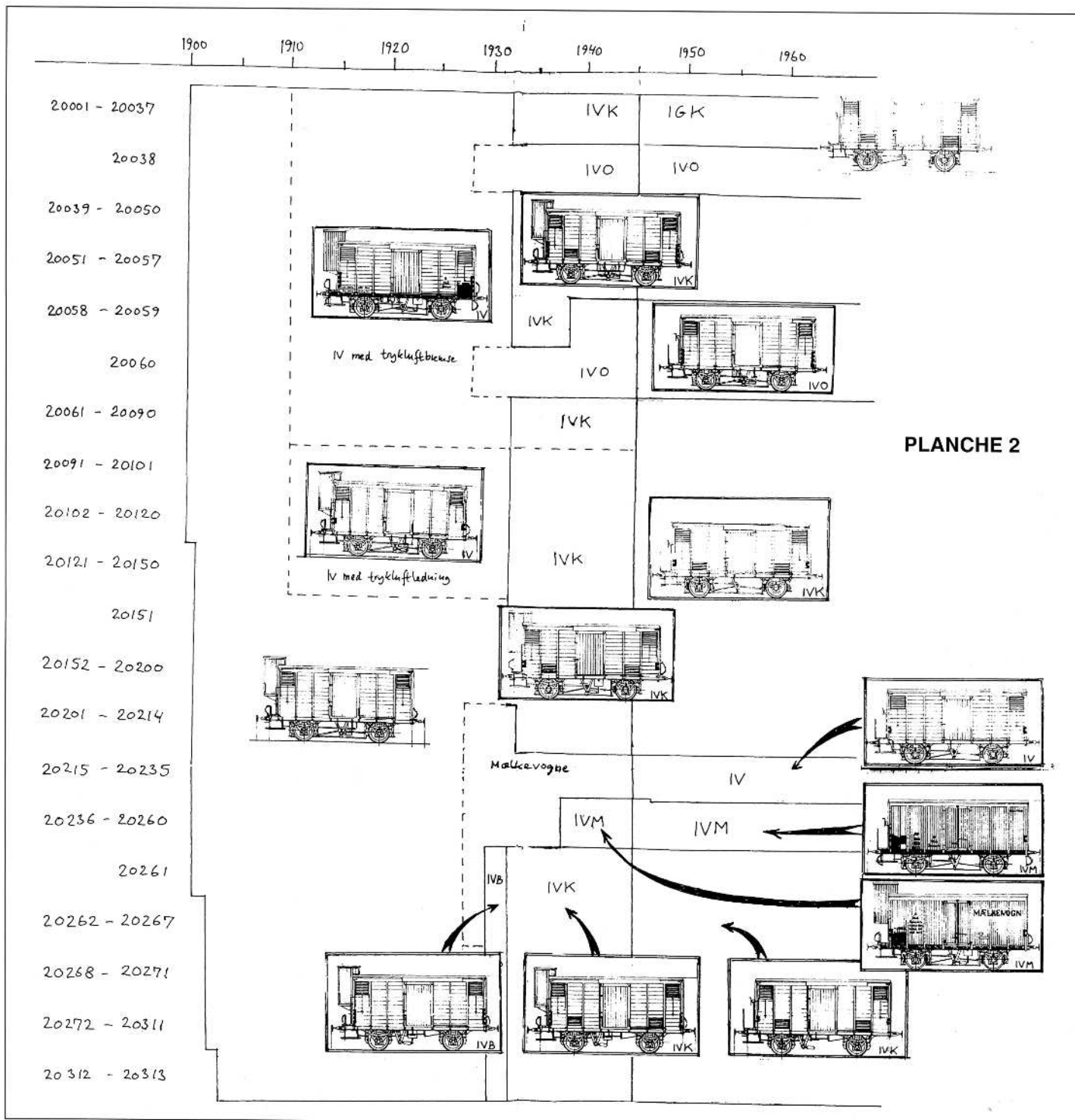


Planche 1:

Vognene har vakuumudstyr indtil 1945, derefter trykluftledning.

IG 19 733 beskiltet »Fiskevogn« omkring 1917. IGK 19 984 og 20 000 solgt i 1963 til SNNB (I 70-71).





To plancher med skematisk angivelse af vognenes udseende gennem tiden.
 Råmateriale til tegninger: Per Topp Nielsen, Saksøbing, og Jens Bruun-Petersen, Ribe.

Planche 2:

Fra 1932 har alle kødvogne ekstra jalousier.
 Litra IVK dog allerede fra 1923.
 Vakuumbremse og bremsehus indtil 1945, derefter trykluftbremse og rangerskruebremse.

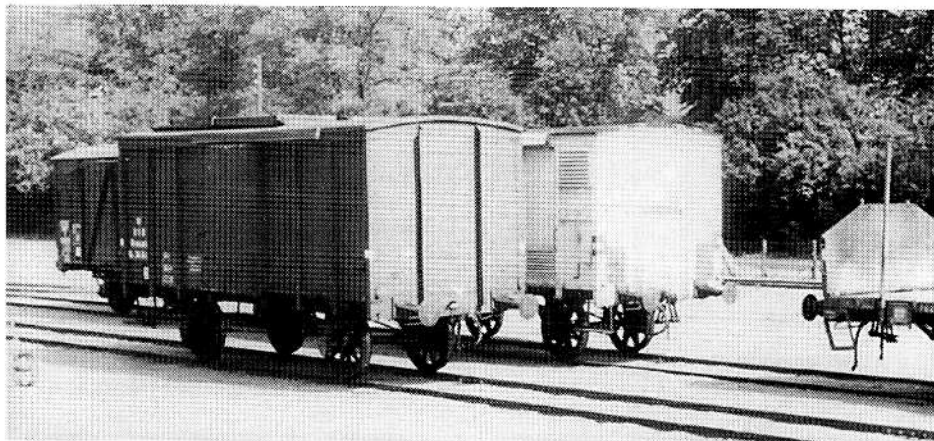
IV 20 168 og 20 188 beskiltet »Fiskevogn« ca. 1917.

IV 20 190, 20 194 og 20 197 indrettet til cykelvogne omkring 1908.

IVK 20 104 og 20 122 solgt til SNB i 1963 (I 72-73).

IGK 20 262 solgt til DJK.

IGK 20 308 til Jernbanemuseet.



HA 36840, ex IG, brunmalet og ombygget med taglem til transport af støbegods mellem Holbæk og Godsbanegården. Trækkrogen er knækket, så vognen er sat ud. Den blev senere afløst af en IE. I baggrunden endnu en IG. Juni 1961. (K.E.Jørgensen).

DSB

Hvad er SRL?

Nogle læsere har undret sig over, hvad SRL står for i skemaet i nr. 45, side 27. Og det kan vi godt forstå, for der er - af uforklarlige årsager - faldet et stykke tekst ud om nævnte SRL og rangerlokomotivet litra MK under produktionen af bladet. Men her kommer forklaringen:

SRL er betegnelse for ny trækraft hos DSB, og står for "Stræknings-Ranger Lokomotiv". Type og litra er ikke bestemt endnu, men typen bliver stort set den samme som MY i dag bruges mere og mere til, d.v.s. både til strækningskørsel og rangering. Der kan blive tale om dieselhydrauliske eller dieselelektriske lokomotiver, der kører godt i mindre kurver, f.eks. på havnebaner.

NSB modtager i løbet af 1996 lokomotiver til samme anvendelsesområde, Di8 fra Siemens, MAK, Kiel.

Litra MK er toakslede maskiner, der allerede er bestilt 20 af hos Siemens, Kiel i 1995. Disse skal indsættes på DSBs godsterminaler landet over. Senere følger 10 maskiner mere.

Habis-postvogne

DSB har nu bestilt 62 bogiepostvogne til posttransport for Post Danmark. De indsættes ved Storebæltsforbindelsens åbning i 1997. Vognene leveres fra december, og får litra Habins5.

Vognene bygges af Transtech Ltd, Finland, og svarer helt til Nordwagons litra Habins951.

DSB-noter

Der transporteres nu biler på jernbanevogne mellem Vejens og Kalundborg. Da DSB ikke har specielle vogne til biltransporter, er der fra Sverige indlejet otte svenske vogne litra Laekks til dette formål. På de lejede vogne er "Skandiatransport" malet over, og det danske firmanavn påsat. Numre kendes ikke.

Tre Ks fra DSB er på samme måde gået til ombygning til treleds transportvogn for automobiler litra Laados, og det er altså en helt ny vogntype, der sættes i drift på danske spor. (BLP 379 og 381).

★

DSBs tillæg til driftsmaterielfortegnelsen over det rullende materiel DRM I og II er udkommet for sidste gang i juli 1996, idet DSB ikke længere ønsker at udgive denne. 1996-fortegnelsen er altså den sidste.

Fortegnelsen var oprindelig samlet i ét bind med både tegninger og tekst over gods- og personvognsmateriellet, men blev i 1938 opdelt i to, kaldet DRM I med person-, post- og rejsegodsvogne (egentlig først fra 1941), og DRM II med gods og specialvogne.

Efter et kort ophør 1961-1969, fortsatte udgivelserne i 1970. Så måske er der en chance for at den vender tilbage på et tidspunkt ude i fremtiden..?

★

Torsdag den 8. august bestilte DSB fire nye togsæt af ER4- typen. Togene skal le-

veres af ADtranz i Randers, og produceres dels i Danmark og dels i Sverige. Togene er de såkaldte Øresundssæt, der bl.a. skal køre mellem Kastrup Lufthavn og hovedbanegården i København. DSB forventer at modtage togene i slutningen af 1997, så de er klar til drift ved åbningen af den nye linie. (Pol. 9/8-1996)

★

Storebæltsfærger til salg. DSB rederi A/S har startet udsalget af jernbanefærger på Storebælt. Det drejer sig om de tre ca. 15 år gamle IC-færger "Dronning Ingrid", "Kronprins Frederik" og "Prins Joachim".

Det var oprindelig tanken at ombygge færgerne og indsætte dem på Østersøen, men det er opgivet.

Kina har vist interesse for at købe to eller alle tre færger til ruter i det Sydkinesiske Hav (Pol. 7/9-1996).

★

Grovvareselskabet dlg har fået yderligere 8 selvømmende vogne litra Tdgs stillet til rådighed af DSB, og de er indsat som private vogne med interne numre 53-60.

★

Med henblik på den kommende åbning af Storebæltsforbindelsen, er nogle elektriske EA-lokomotiver fra november sat i drift mellem Odense og Fredericia til indøvning af personel m.v., ligesom der har været kørt måletog med EA 3014 som trækraft i Sønderjylland.

Køf i designbemaling

I mange år har de små køf-traktorer (se LOKOMOTIVET nr. 43) kørt i den kendte grønne bemaling med sølvfarvet tag, men i løbet af 1994-1995 er et par enkelte ommalet i det sort/røde design.

Pr. 1. oktober 1996 fremtræder os bekendt følgende køf i rød/sort design:

256, 260, 263, 268, 269, 274 og 276 (helt i rød med sort tag) og 285. Nr. 260 blev malet i rød/sort design allerede i 1985.

De to design-køf 274 og 276 er begge stationeret i Nykøbing F. fra K96S.

Muligvis findes der flere køf i designbemaling. Kender læserne til flere?

Flere private vogne

Der optages til stadighed nye vogne i DSBs vognpark af private vogne. I foråret fik dlg stillet en serie Tdgs til rådighed (se LOKOMOTIVET nr. 45), og i juli blev tre beholdervogne overtaget af fiskemelsproducenten LUMINO, Esbjerg. De blev istandsat og opmalet på DSBs værksteder i Nyborg.



En af de nye LUMINO beholdervogne Ucs-v 910 6 002-4, fotograferet i hel figur på Næstved station, september 1996. Foto: Torben Andersen.

Det er tidligere Upps-vogne med tvillingebeholdere til pulvertransport, der fra 1993 har været hensat i bl.a. Slagelse efter at De Danske Sukkerfabrikker ophørte med at bruge dem. Oprindeligt havde vognene en HD-undervogn, men fik i begyndelsen af 90'erne ny forlænget undervogn fra litra Gs, bygget 1963-64.

LUMINO har i flere år benyttet tankcontainere på litra Lgmns, og har fem stks. til rådighed. Disse suppleres nu med selvtømmende beholdervogne. Oprindeligt - d.v.s. før 1988 - brugtes samme type beholdervogne, dog opbygget på Gklms (HD)-undervogne.

Vognene kører fra Thyborøn (hvor de læsses) til Struer, Esbjerg, Brønderslev, Næstved og Nakskov, men er også godkendt til kørsel i Sverige, idet de er påmalet "SJ lastprofil B överskriden".

De "nye" vogne har fået litra Ucs-v med numrene:

910 6 000-8 ex. Upps 914 1 613
910 6 001-6 ex. Upps 914 1 614
910 6 002-4 ex. Upps 914 1 616

Vognene er P-mærkede, og har hjemsted i Esbjerg. Muligvis skal flere Upps ombygges til Ucs-v for LUMINO.

Data for Ucs-v fra LUMINO

Ombygget DSB Cva 1990-91
Beholdere bygget . . . 1968-71
Lop 11 340 mm
Akselafstand 6 460 mm
Taravægt 13,5 tons
Rumindhold 2x15 m³
Bremses KE-GP

Flere MY og MX til Sverige

Det tynder stadig ud i beholdningen af GM-lokomotiver hos DSB, idet man har solgt flere MY og MX til Sverige. Således er MY 1113 solgt til det svenske TÅGAB, og den afsendes via Frederikshavn-Göteborg i september måned.

MX 1028 og 1032, der længe har stået i venteposition på Cvk, er ligeledes solgt, idet BSX-Tåg har købt disse to maskiner, der afsendes via Helsingør i oktober.

Herefter er der 16 tidligere DSB MY- og MX-lokomotiver i drift hos forskellige jernbaneselskaber i Sverige, nemlig 4 MY og 15 MX, heraf bruges den ene MX dog som reservedele.

(Vi vender tilbage med en artikel om disse maskiner i Sverige).

MZ med "nyt" førerhus

De efterhånden 30 år gamle diesellokomotiver litra MZ har gennem de sid-



ste ti år undergået forskellige ændringer i udseende. Først fik førerhuset blændet hjørnerne, så fik nogle enkelte nye rangertrin, og nu er man begyndt at eksperimentere med sidevinduerne, der efterhånden er blevet uætte af tæring. MZ 1402 har således forsøgs-mæssigt fået monteret nye sidevinduer a la MZ IV som det

fremgår af billedet, der er taget i Frederikshavn 13. august 1996. Foto: Palle Trust.

Trafikophør på Løgstørbanen

Trafikken på den omstridte Løgstørbane er nu ophørt. Officielt skete det den 30. juni 1996. Den 28. juni kørtes for sidste gang med gods på banen. Det var MY 1155, der klarede turen, og medbragte en Os med træ til Års, hvor der i forvejen stod 11 Tdgs. MY 1155 tog de seks Tdgs-vogne fra dlj med til Viborg.

Den 1. juli hentede MY 1151 så de resterende tomme vogne i Års, og kørte dem til Viborg (BLP 379 og 380).

Udrangering af materiel

Nu er det snart sket med de røde IC-vogne, så hvis du vil have billeder af disse, er det om at komme ud med apparatet.

Med ikrafttræden af K96V udrangerede DSB således 23 litra B og 3 litra Bax, der siden 1991 har været indsat i regional- og interregionaltog.

På samme måde er det opgivet at indbygge ATC i nogle MY. Det drejer sig om 1122, 1124 og 1132 - MY 1120 er udrangeret.

PRIVATBANER

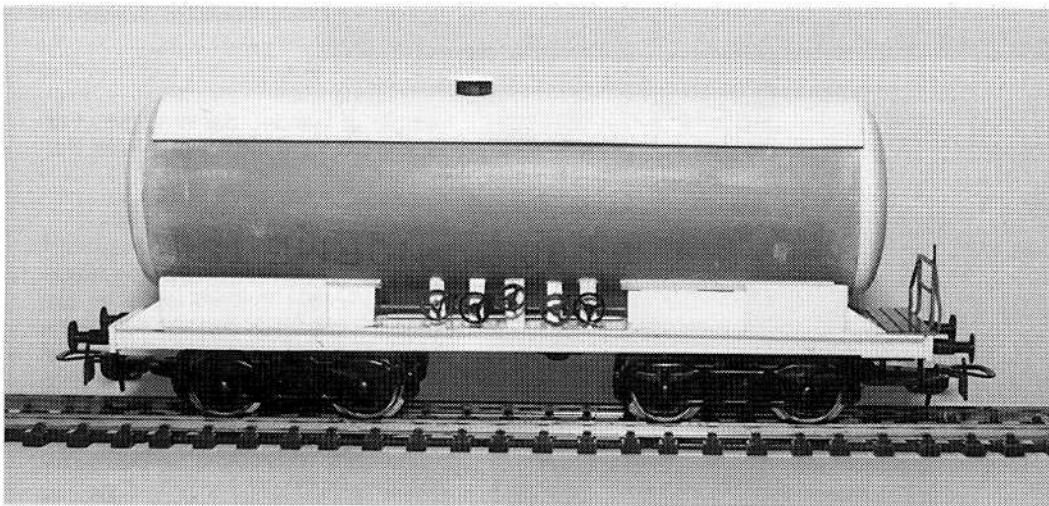


Skagensbanens slukningstog

Ved den store brand i Hulsig Plantage tirsdag den 13. august rykkede Skagensbanen også til hjælp, i bogstaveligste forstand med et slukningstog, idet banen sendte sine to tankvogne fyldt med vand til hjælp. De kørtes til nærmeste brandsted, hvorfra Falck pumpede vandet over i tankbiler. Vognene blev trukket til brandstedet af Skagensbanens rangermaskine T 5.

De to tankvogene har en fortid som tankvogne hos Statoil, og kan rumme 24 m³ postevand, og er indkøbt specielt til formålet efter tilsvarende brande for et par år tilbage. På billedet ses T 5 slæbe afsted med de to vogne 44 86 720 2 555-9 og 44 86 720 2 224-2.

Nu mangler Skagensbanen bare de blå blink..! Foto: Palle Trust.



Kun en model for viderekomne:

Gastankvogn litra ZE

Bygning af bogietankvogn til gas i skala 1:87.

Af Claus

Dette er en lidt anderledes model end du er vant til, men nyt skal der til. Modellen er ikke for begyndere, idet den bygges helt fra bunden...kun et par bogier fra PIKOs bogietankvogn er genbrug.

Oprindeligt havde jeg tænkt at bruge hele PIKOs bogietankvogn, idet den ved første øjekast så rigtig ud, men ved nærmere eftersyn afslørede det, at beholderen ligger alt for dybt i vangerne, så jeg måtte igang med at selvbygge en tank.

Beholder

Det er nu heller ikke så så vanskeligt at lave beholderen, idet jeg tog fat i noget brugt PVC-rør med en udvendig diameter på 32 mm. Det er vist et rør, der anvendes som afløb fra en vask. Det vandrette stykke af tanken måler 112 mm i længden.

Når du skal strege et rør op til at save over, tager du et stykke papir og ruller det stramt rundt om røret. Bred selvklæbende tape, f.eks. 3M Scotch kan også bruges, men det må ikke være pakketape (krøller). Derefter saves over efter strengen (eller tapen).

Endebundene er 2 mm glat plast. Her laver du to runde skiver med diameteren 32 mm \varnothing og to på 28 mm \varnothing , som limes sammen i lagkage. Det er

ikke nødvendigt at slibe dem helt nøjagtig runde, det gøres senere. De limes sammen, så der bliver en kant på 2 mm hele vejen rundt (A), (B) og (C) af udseende som en meget flad hat!

De to ender araldittes nu fast i hver ende, således at delen med de 28 mm ligger inde i røret. Når det er tørt, limer du en 2 mm tyk 20 mm \varnothing plastskeive uden på hver ende, og derefter skulle de være klar til at spartle op med plasticpadding.

Læg nu ikke et for tykt lag på ad gangen, og husk at slibe ind imellem, tre-fire gange mindst. Det lyder måske lidt

svært, men det er egentlig ret nemt, og vi får på denne måde en helt rigtig beholder.

"Domen" på toppen laver du af en støberest fra et plastbyggesæt som er 6 mm \varnothing og 3 mm lang. Den araldittes også fast til tanken. Husk, at domen ikke sidder midt på tanken, men 50 mm inde fra den ene ende.

Soltaget

Soltaget (D) er lavet i 0,5 mm plast, og for at få det pænt rundt, tegner du tagets dimensioner op på et stykke plast, der er noget større end det du skal bruge. Dernæst ruller du forsigtigt hele stykket sam-

men, og stopper det ind i resten af PVC-røret, dypper det i kogende vand og skyller efter i koldt vand fra hanen.

Så klipper du soltaget ud og skærer hul til domen, hvorefter du lægger det om beholderen. Du vil opdage, at det krummer og spænder meget, men det er kun en fordel, når det skal limes fast.

Først laves nogle tynde strips i 0,5 mm plast, som du limer fast indvendigt i soltaget i en afstand af 2 mm fra kanten hele vejen rundt, hvilket giver rum mellem beholder og soltag. Du skal også lime et par strips under soltaget på midten, så det ikke buer ned.

Til sidst limer du soltaget fast på tanken med araldit, hvorefter du kun mangler at montere flangen oven på dommen. Den laves efter (E) i 2 stk. 0,5 mm glat plast, limes sammen og anbringes oven på dommen.

Se det var beholderen.



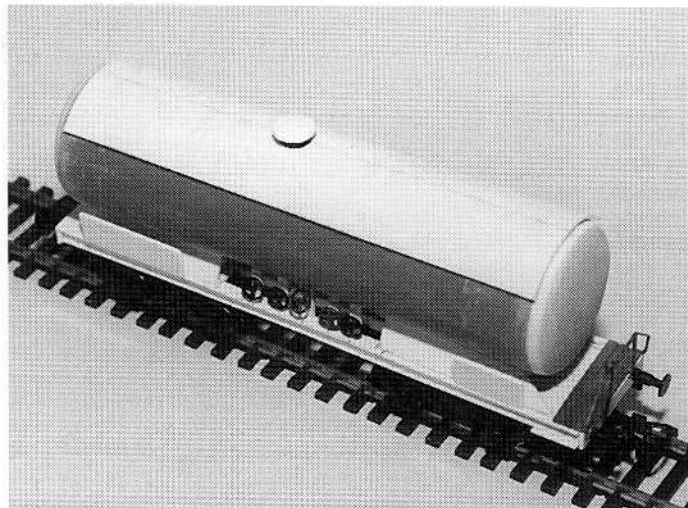
Undervogn

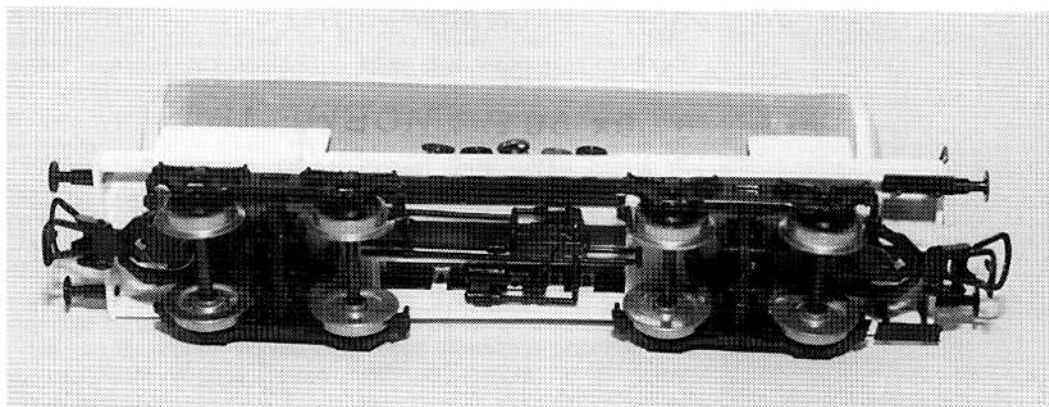
Fra PIKO-vognen skal vi kun bruge bogier, koblingsholdere og bogiecentre.

Bogiecentrene skæres fri af vognbunden, så der rester et firkantet stykke på 13 x 13 mm omkring det runde stykke med tappen. Koblings- og bogieholdere kortes af i den ene ende - den uden kobling - til og med det runde hul.

Så laver du en ny undervogn, og skærer en bund i 0,5 mm glat plast efter (1), og du tegner op til vanger og bogiecentre.

Lav delene (2) og (3) og lim dem sammen med vangerne (4). Disse dele (2), (3) og (4) limer du nu på undersiden af (1) så vi får vangers overkant. Underkanten af vangeren er (5), som laves af en strip 0,5 x 2 mm med længden 130 mm.





Del (6) er underste vange i midten; der er ikke rigtig plads til den i hele længden, så her må du snyde lidt.

Del (7) er pufferplanker i 1 mm plast med 2 mm ø huller. Husk, at tegne pufferplanken op på et større stykke plast end nødvendigt, bor huller op og skær derefter plankerne ud.

Når du har monteret pufferplanker, skærer du bogjecen-

trene fri af PIKO-vognen, og lad så meget blive tilbage omkring det runde center, at det passer ned i vognbunden, det stikkes ned fra oven. Derpå araldittes det fast.

Konsoller

Nu skal du bare have monteret konsollerne (8) på under-vognen. I den korte ende er der 12 mm ind, og i den lange

ende 16 mm ind, målt fra pufferplanker. De to midterste sidder 2 mm fra de åbne felter i midten.

Sidestykkerne (9) skal slibes skrå på undersiden, så de ligger tæt til vangerne, de skal helt ind til de åbne felter. De to rum i konsollerne fylder du med lidt bly for at give vognen lidt ekstra vægt.

Samling

Derefter limer du tanken fast - husk at vende den rigtigt, så den korte ende af beholderen vender mod den korte del af undervognen.

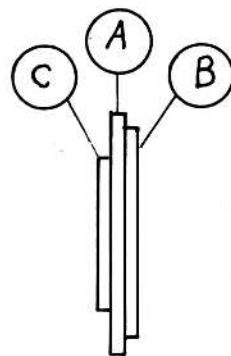
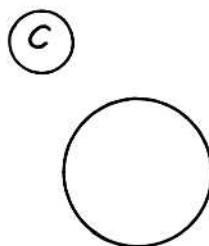
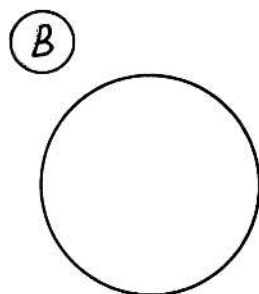
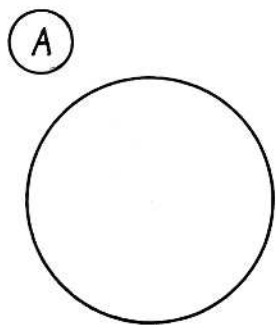
Langs med hver konsol mod beholderen limer du en 0,5 mm plaststrip, 34 mm lang og 2 mm bred.

Delene (11) og (12) er litreringspladerne, som til slut limes på plads.

Del (10) er holdere for de mange haner, 5 stk. på hver side. Her kan du bruge håndhjul fra HELJANs HD-byggesæt, dem må de fleste byggere have i overskud, ellers fås de også som løsele fra bl.a. Günther.

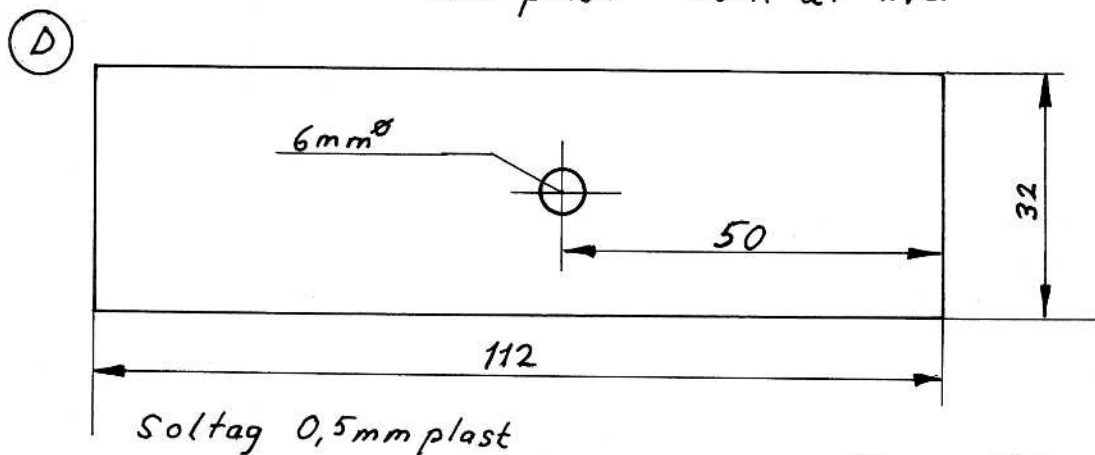
Holderne (10) laver du i 1 mm plast, og du borer 1,2 mm ø huller til håndhjulene. Husk, at holderne skal slibes skrå for oven, så de passer til beholderens rounding. Håndhjulene limes på plads - husk, at den midterste hane sidder skråt opad.

Gastank vogn (Tank)



2 mm plast 2stk af hver

Limes sammen

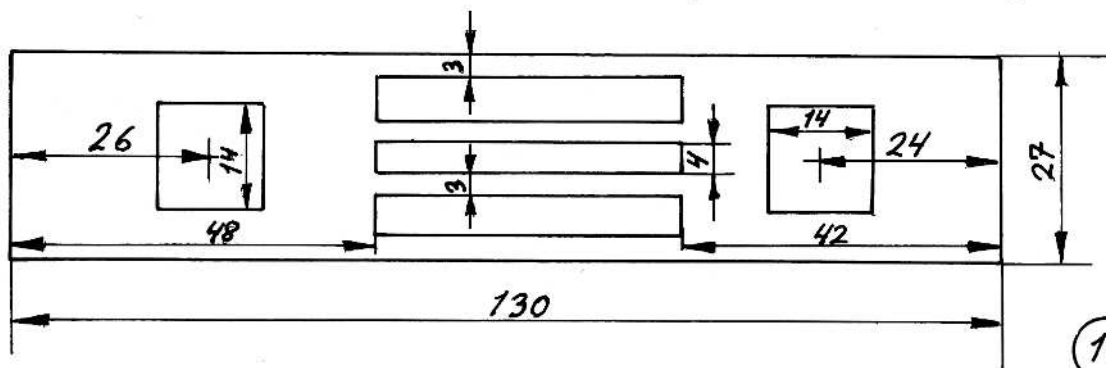


Claus 96

Flanger til dome
2stk 0,5 mm plast.

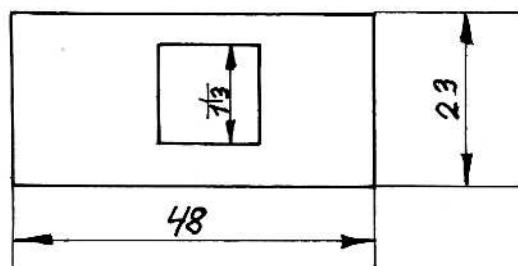
1

Gastank vogn (Undervogn)



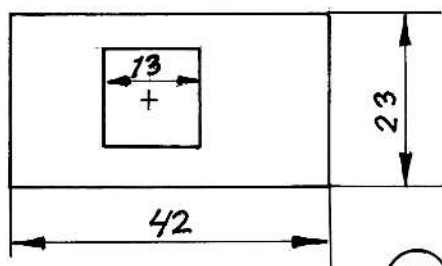
Vognbund 0,5mm plast

2

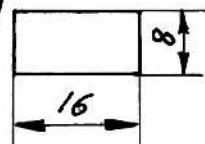


Forstærkninger af vognbund 1mm plast

3

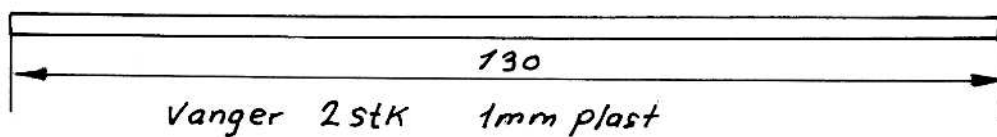


11



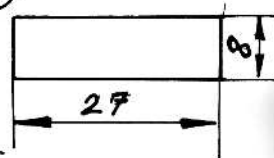
Litreringsplader 2stk 1mm

4

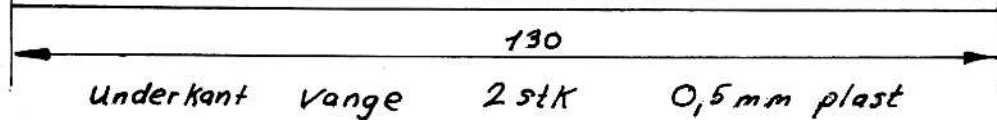


Vanger 2stk 1mm plast

12

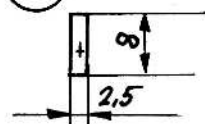


5



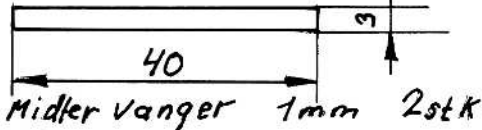
Underkant vange 2stk 0,5mm plast

10



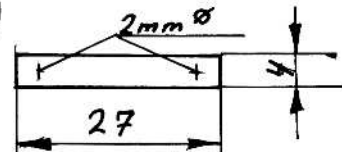
Holder for hanger 10stk 1mm

6



Midter vanger 1mm 2stk

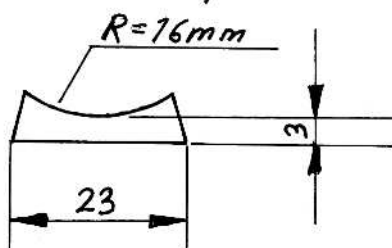
7



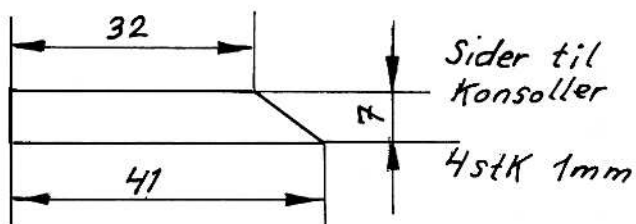
Pufferplaner 2stk 1mm plast

8

Konsoller til tank 4stk 1mm plast



9



Sider til konsoller 4stk 1mm

Claus 96

Detaljer m.v.

Scandia-bremseplatformen er i ætset messing fra GREMO, det samme gælder bremse-svinget. Disse dele araldittes på plads.

Cylinderpuffer er fra Günther, og limes fast i pufferhul-lerne.

Nederste trin er også fra HELJAN, som jeg havde i overskud, men du kan også selv lave dem.

Så kan du monter bogierne og prøvekøre vognen, inden den afleveres til maleren.

Bemaling

Beholderen skal være aluminiumsfarvet, så her bruges 56-aluminium fra Humbrol (du kan også bruge Humbrols metalcote). Undervognen skal - som sædvanlig for den epoke - være sort.

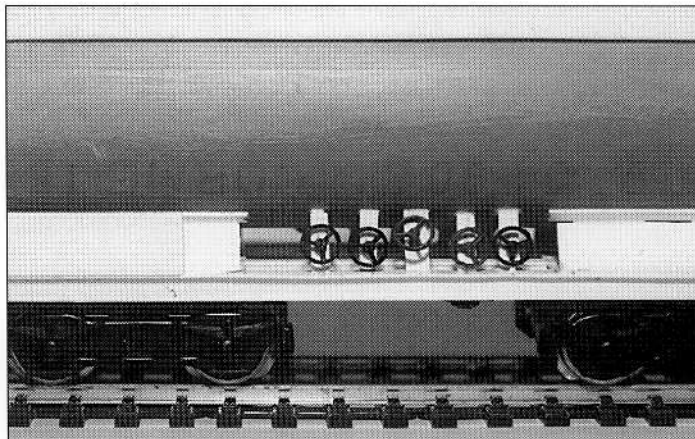
Litrering skal være hvid på sorte tavler, men Kosangas-logo skal være blå med gul gasflaske.

Tranfers kniber det med efter at Næstved Transfers er ophørt, men vi vil prøve at hjælpe modelbyggeren lidt på vej, og gengiver - bemærk, som forsøg - logo i blå farve. Det kan klippes ud, og gasflasken farves med gul tush, og limes på tanken - efter maling - med almindelig papirlim. Det gør ikke noget, at kanterne kan ses, for i virkeligheden var det et meget tyndt laminat, der brugtes som plade.

Påskrifter på tavler har vi gengivet hosstående i sort, så du kan klippe dem ud (eller kopiere dem), og lime dem på modellens tavler.

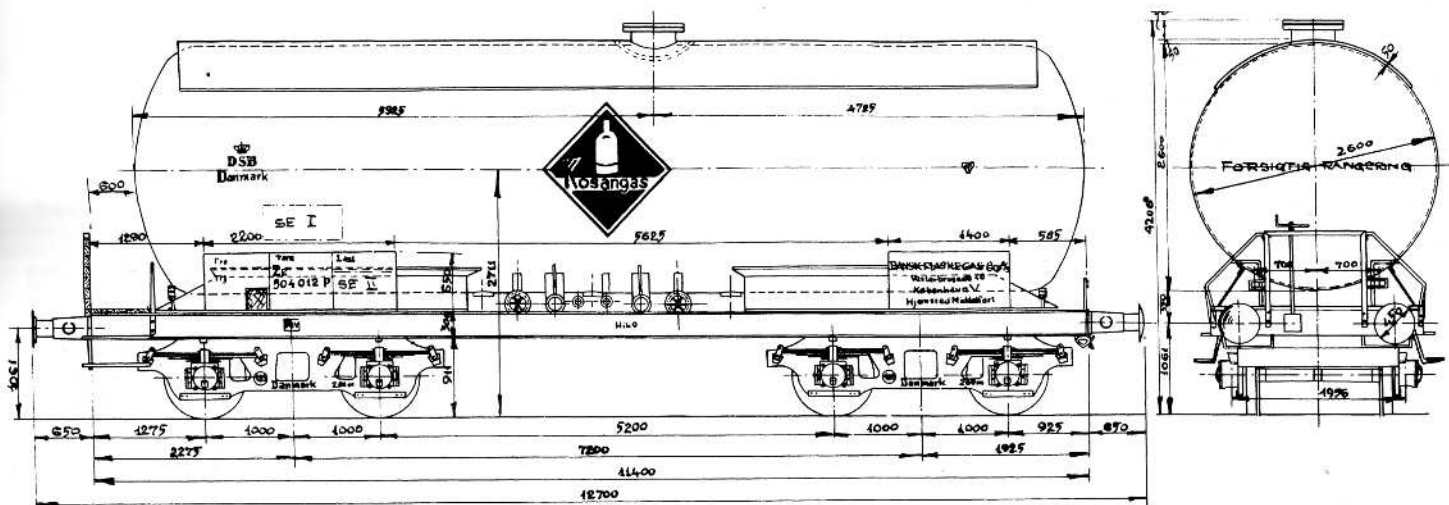
Både logo og tavler er i skala 1:87.

God fornøjelse.



DSB
Danmark

DSB
Danmark



Beholdervogn

litra ZE 504 016-017

Bygget Scandia 1949-50

Skala 1:87

Tegning: Model&Hobby (C)

FARVESKEMA:

BEHOLDEREN: ALUMINIUM MED BLÅT OG GULT MÆRKE.

UNDERVØGNEN: SORT.

PÅSKRIFTER: HVID SKRIFT PÅ SORT BUND.

PÅSKRIFT I:

MÅ BEFØRE FLYDENDE GAS MED INDTIL 16,5 ATMOSFÆRES TRYK VED 50°C.

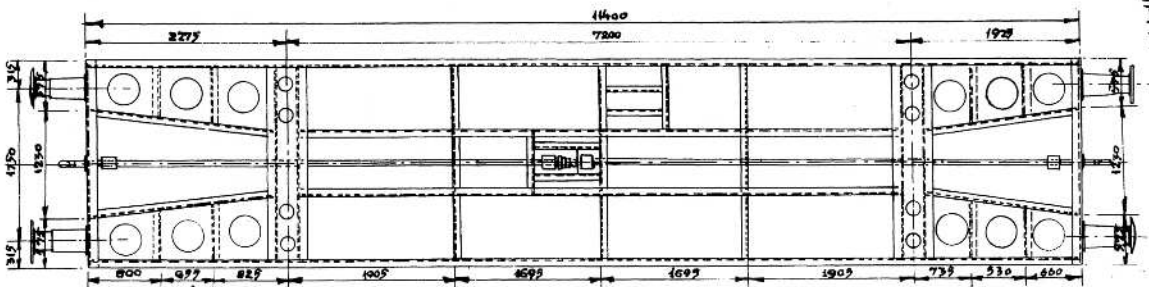
PÅSKRIFT II:

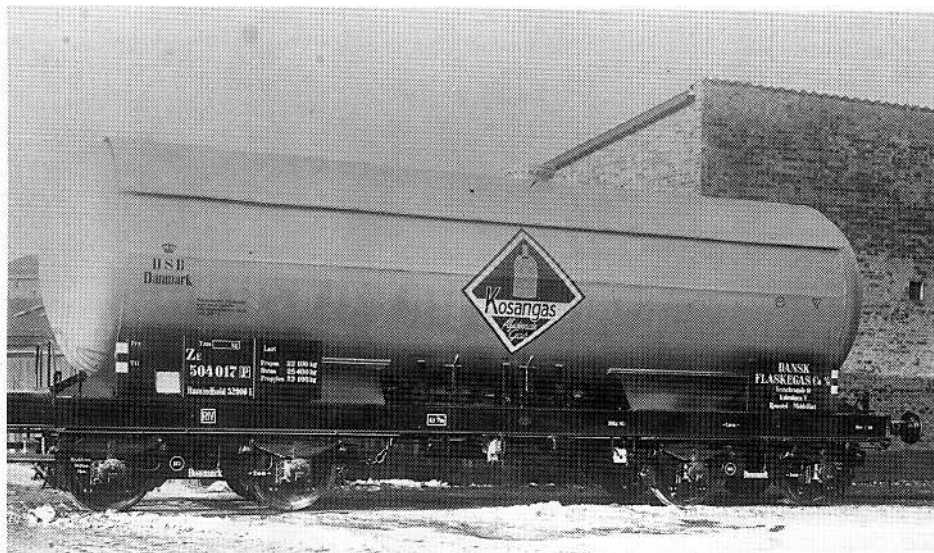
PROPAN 22 100 KG.

BUTAN 29 400 "

PROPYLEN 23 100 "

RUMINDHOLD 52000 L.





Gastankvogn ZE 504 017 ved leveringen fra Scandia i 1950, set i to vinkler. Foto: Scandia/JMJK

Lidt om forbilledets

Gastankvogne

Af Torben Andersen

ZE 504 031-032 og 035

Som så meget andet dansk rullende materiel lige efter 2. Verdenskrig var disse bogietankvogne litra ZE af tysk oprindelse.

Allerede i 1947 kom 2 beholdervogne til firmaet Dansk Flaskegas Co. (grundlagt samme år), overtaget fra DR, bauart Posen. De var bygget hos Dessau i 1943-44.

De havde en akselafstand på 7,2 m + 2 m, lop 12 700 mm og kunne laste 62 000 liter. De blev RIV-mærkede, og måtte transportere flydende gas med indtil 16,5 atm. tryk ved 50° C, og transporterede propan, butan og propylen.

De var alle forsynet med trykluftbremse, rangerskruebremse og var RIV-mærket.

DR Posen 586 617 blev til ZE 504 031 og DR Posen 586 618 blev ZE 504 032.

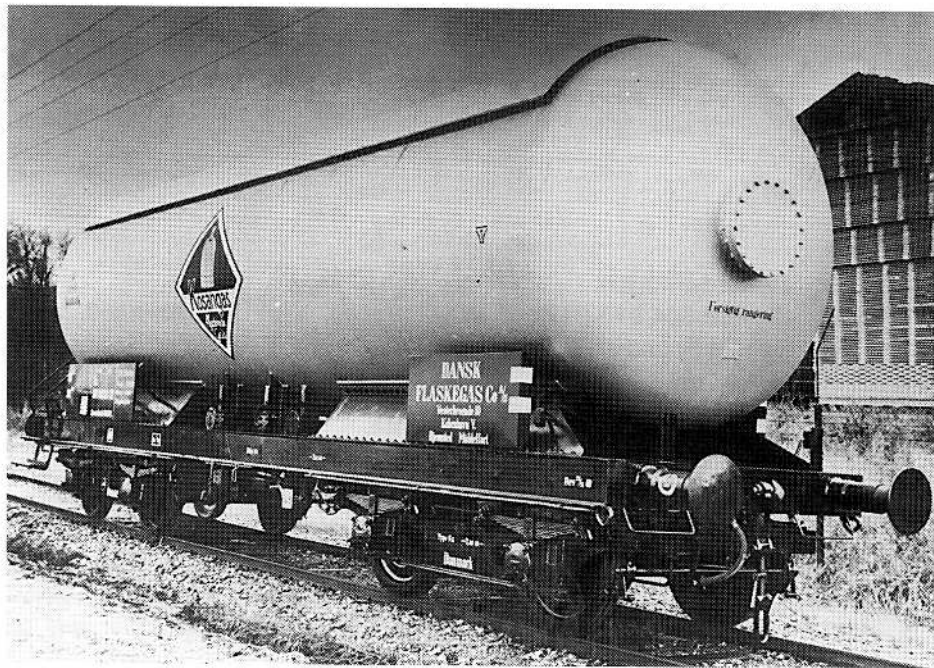
En enkelt vogn kom fra DR, Halle, bygget Siegen 1942. Det var ZE 504 035, der også kom til Dansk Flaskegas i 1947. Vognen havde samme data som de foranævnte.

Vognene udrangeredes i 1988, og fik i 1965 UIC-nummer 075 2 XXX.

ZE 504 016-018

To vogne ombyggedes på Scandia for Dansk Flaskegas Co. Den først ombyggede vogn var DR, Posen, 586 626, bygget 1942; den afleveredes i 1949 som ZE 504 016 (med Scandia fabriksnummer 20 740). Den næste var ZE 504 017, der afleveredes i 1950 (med fabriksnummer 29 741). Oprindelsen er ukendt, bortset fra at den kom fra DR, muligvis bygget i 1942.

Hvori ombygningen bestod vides ikke, men det har nok været en total ombygning med ny beholder og undervogn, hvor beholderen fik højere placering. At undervognen blev ny fremgår af den typiske skrå Scandia rangerplatform. Kun bogierne fra de tyske vogne er genanvendt. Det



forklarer også, hvorfor en danskbygget vogn har tyske 2 m standardbogier.

Vognene måtte transportere flydende gas med indtil 16,5 atm. tryk ved 50° C, og transporterede propan, butan og propylen.

I øvrigt var beholderen på de to vogne ikke helt ens, idet kun den ene havde "dom", nemlig ZE 504 017.

De havde begge længden over puffer 12 700 mm, akselafstand 7,2 m + 2 m, og rumindholdet var 59 800 liter.

Begge havde trykluftbremse, rangerskruebremse og var RIV-mærket.

Oprindeligt med hjemsted i Middelfart og Køge, men senere i Århus.

I 1952 ændredes firmanavnet til Kosangas, og vognene var i drift helt til 1988, d.v.s. at de også fik UIC-numre i 1965, nemlig 075 2 016-017.

Vognene havde en søstervogn ZE 504 018, dog med lidt andre dimensioner og kortere akselafstand. Den var bygget 1942 hos MBA, men kom først til Kosangas i 1957, købt fra DB.

ZE 504 030, 033-034

I 1953 købte Kosangas endnu nogle vogne af samme type og med samme dimensioner, vogne, som i den mellemliggende periode var overtaget af DB fra DR.

Alle var bygget Dessau 1942-44. De fik litra ZE 504 030, 033 og 034, og var tidligere DB 580 430 (ex. DR Posen 586 621), DB 580 431 og DB 580 432 (ex. DR Posen 630).

Ska' vi lukke... eller hva'

Krisen kradser for vort lille blad. Ska' vi lukke eller fortsætte? Og hvad kan årsagen være til at læserne ikke vil forny abonnement? Vi giver her et par læsere ordet og kommenterer til sidst. Nogle af brevene er forkortet af redaktionen:

Mogens Duus, Hadsund:

...jeg mener, at jeres nyhedsstof er totalt forfæjlet. I har ikke en chance for at konkurrere med andre blade på dette felt, og det er en fejl at fylde 6 ud af 32 sider i et jernbanehistorisk tidsskrift med den slags. Når resten af bladet (gennem snart mange numre) også indeholder bevidstløse beskrivelser af, hvad enhver selv kan gå ud og kigge på, og hvad der forlængst har stået andre steder, så er ideen efter min mening smuttet - og solgt måske også?

Der er naturligvis intet galt med et aktuelt jernbanetidsskrift, men så må I gøre jer målgruppen klar og forholde jer til, hvad der ellers er på markedet (klubtidsskrifterne). Så ved læseren også, hvad han køber. Men jeg mener ikke, I kan konkurrere med "Jernbanen", "Togfløjten" eller årbogen "På sporet af"...og det gør I, som bladet redigeres nu.

Min bedste anbefaling: "Back to core business" - tilbage til, omend ikke rødderne, så dog det oprindelige "snit" i LOKOMOTIVET, selvfølgelig suppleret med de nye ting i et rimeligt omfang. Som det er nu, er I totalt "kammet over" i noget der kunne ligne en "banen"-kopi.

Med venlig hilsen
Mogens Duus
LOKOMOTIVET-fan

Lars Dalgaard, Bordesholm, Tyskland:

Det er lykkedes jer at skru nummer 44 og 45 sammen, at I ikke rammer jeres kernelæsere. Ifølge den sidste læserundersøgelse vil "folket" gerne have artikler om modeltog, rigtig mange noget omkring epoke III...og mange kører Märklin. Jeg tror, det ville være en god ide at allokere ca. 40% af hvert blads indhold til ovennævnte. Det holder den trofaste læserskare til krybben.

De seneste numre er stort set kun om epoke V og nyheder. Det ligger langt fra, hvad ovennævnte undersøgelse gav som resultat. Jeg er naturligvis enig i, at bladet skal varieres, og der er mange interesser og ønsker at tilgodese, men jeg glæder mig sådan til hvert eneste nummer af LOKOMOTIVET, så skuffelsen er temmelig stor, når der ikke er nogen af mine interesseområder med. Layoutet er blevet rigtigt flot.

De bedste hilsener
Lars Dalgaard

Martin Wandel, Hjørring:

I fem år har jeg nu abonneret på jeres udmærkede blad. Det er derfor meget trist at læse i lederen "...henstilling og udrangering af LOK...det ville være en katastrofe for modeljernbanehobbyen i Danmark.

Selv er jeg typisk modelbanebygger midt i 40'erne som har oplevet DSB og nogle privatbaner fra epoke III og op til i dag, og som efter uddannelse og have stiftet familie, har taget modelbanehobbyen op igen. Jeg kører Märklin H0 Digital epoke V, men med lidt "museumstog". I den forbindelse har jeg bygget en N-maschine på basis af Märklins franske BR50, og havde derfor stort udbytte af artikler og billedstof fra tidligere numre af LOK fundet hos div. forhandlere. Af andre byggerier har jeg bygget jeres postvogn DH, godsvogne IE, ølvogne (de langbenede), så jeg håber og beder til at LOKOMOTIVET må fortsætte fremover, måske i skrabel/reduceret udgave til gavn og glæde for modelbanefolket.

Erik Olsen, Ishøj:

Hvad f... vil I med de farvefotos i bladet? Farvetryk er dyrt, og jeg synes ikke, I får nok ud af det. I skulle hellere koncentrere jer om reproduktionskvaliteten af sort/hvid-fotografierne - det kan gøres bedre.

Og indholdet i nr. 45: To sider modelbygning, syv sider omtale af industrimodeller og systemer...og resten om moderne 1:1-baner. Ærlig talt, hvad vil I egentlig med nyhedsstoffet i "På rigtige Spor" - der er andre blade, som dækker dette udmærket. Hvis I fortsætter dette stofmisk mister I også mig som abonnent!

Jan Heiden, Søborg:

Jeg køber primært LOKOMOTIVET for at få lidt inspiration til jernbanebyggeriet, ikke nødvendigvis at bygge direkte fra jeres beskrivelser, men i højere grad til at bringe mine egne projekter videre med lidt nye tanker. Derfor er det væsentligt for mig at bladet indeholder modelstof, og at dette modelstof kommer lidt hen over året - det hjælper mig til at holde projekterne i gang.

Men efter min opfattelse har bladet de sidste par år bevæget sig væk fra modelstoffet, og har beskæftiget sig i alt for høj grad

med nutidens jernbaner i fuld størrelse. Det er meget seriøse artikler, der utvivlsomt har krævet megen tid at udarbejde, men for mit vedkommende sker det for tit at jeg udskyder studiet af artiklen til "senere" - det interesserer mig ikke nok.

Vores svar: Tak for alle breve omkring bladets indhold og fremtid.

Det korte af det lange: Vil vi selvfølgelig lave et blad, som læserne vil købe, uanset hvad emnerne handler om. Men vi må nødvendigvis også lave et blad, der kan tiltrække annoncører, så bladet kan bestå. Annoncer er en grundlæggende nødvendighed, også i A5-format. En gang troede vi, at mange læsere gav flere annoncer, men det viste sig ikke at være tilfældet. Netop på vort højdepunkt i oplag (1600 eksemplarer - nr. 35-37) faldt annonce-mængderne drastisk...og vi har ikke kunnet analysere hvorfor. Det kan næppe være priserne, for de er de samme som i andre blade.

Vi prøver nu kraftigt at gå over til at beskrive modeljernbane m.v. fra epoke III, nogenlunde som nærværende nummer, og nyhedsstoffet vil vi reducere til kun at fylde én til to sider pr. nummer.

Vi kæmper dog med et gammelt velkendt problem, nemlig manglende skribenter. Ret beset er vi kun én mand, der skriver i bladet (researcher, skriver artikler, samler nyhedsstof, fotograferer m.v.), én mand der klarer regnskaber og forsendelser, og én mand, der bygger rullende materiel. Selv synes vi, vi er flittige, men det er - helt ærligt - alt for lidt mandskab.

Vi har forsøgt at inddrage andre i arbejdet, men de har betakket sig, ikke af uvilje, men fordi det simpelthen er et kæmpejob. Så skulle du have lyst til at skrive lidt om model, hvad enten det er i skala H0 eller 0 el.lign....så send det, så vi kan kigge på det. Bemærk, at det skal være om DANSK - eller danskrelateret - modeljernbane.

Til sidst vil det nok være interessant for vore læsere at vide, hvad de investerer i, når vi sådan er på "krisse-krisse". Det er lidt svært at sige helt præcist, men her er et rimeligt bud på fremtiden, idet disse artikler er færdigskrevet:

Et kig på MY-modeller, bygning af spids CM og motorbivogn FE, detaljer på anlægget, design af anlæg, diorama...og som noget nyt er vi begyndt at tænke på at beskrive og bygge rullende materiel til privatbanerne, epoke III-materiel, vel at mærke. Claus er bl.a. ved at bygge motorvognen fra MTJ.

Men selvfølgelig bringer vi også lidt stordrift, bl.a. med lille artikel om DSBs gamle litra MT. Modelnyheder og anmeldelser fortsætter vi med.

Men lad os nu se, hvor langt økonomien rækker...

Endnu en gang tak for alle breve.

LÆSERNE IMELLEM

Under denne rubrik kan læserne sælge/købe eller bytte deres modeltog. Annoncer er gratis, men må kun fylde omkring 50-60 ord.

Tysk modeltog og biler sælges

En af vore tyske læsere C. Fricke har modelbiler, huse og tysk rullende materiel i skala 1:87 til salg eller i bytte mod danske jernbanebøger m.v.

Det er bl.a. biler fra AMW, Albedo, Busch, Herpa, RTH, IMU Euromodell, Rietze, Kibri, Rietze/IGRA, Memo, Hruska/Permot, Roco, Wiking samt småserier fra Rusland. Alle modeller er ubrugte, idet de kun har været udpakket til fotobrug.

Er du interesseret, og ønsker en salgsliste, så send en brev eller kort til:

Christian Fricke
Warburghof 10 B
D-30 627 Hannover
Tyskland eller kontakt på
tlf. 00 49 511 57 84 50
(kun tysk tales)

Dansk modeltog sælges

Stor samling af dansk modeltog epoke III-IV-V sælges delt eller samlet.

Send frankeret svarkuvert til nedenstående adresse, så sender jeg en detaljeret fortegnelse over lokomotiver, damp og diesel og vogne retur.

Mogens H. Christensen
Eskebækkparken 44 st. tv.
8660 Skanderborg

Sælges

Liliputvogne: Ca. 20 person- og godsvogne fra Liliputs "danske" sortiment.

Long: Åbne godsvogne litra PB, 3 stk., ølvogne 2 stk.

Pris efter aftale.

Keld Olsen

2980 Kokkedal
tlf. 42 86 58 64.



Anlægsdesign

Køreplanskørsel:

En mulig løsning på rangermesterproblemer?

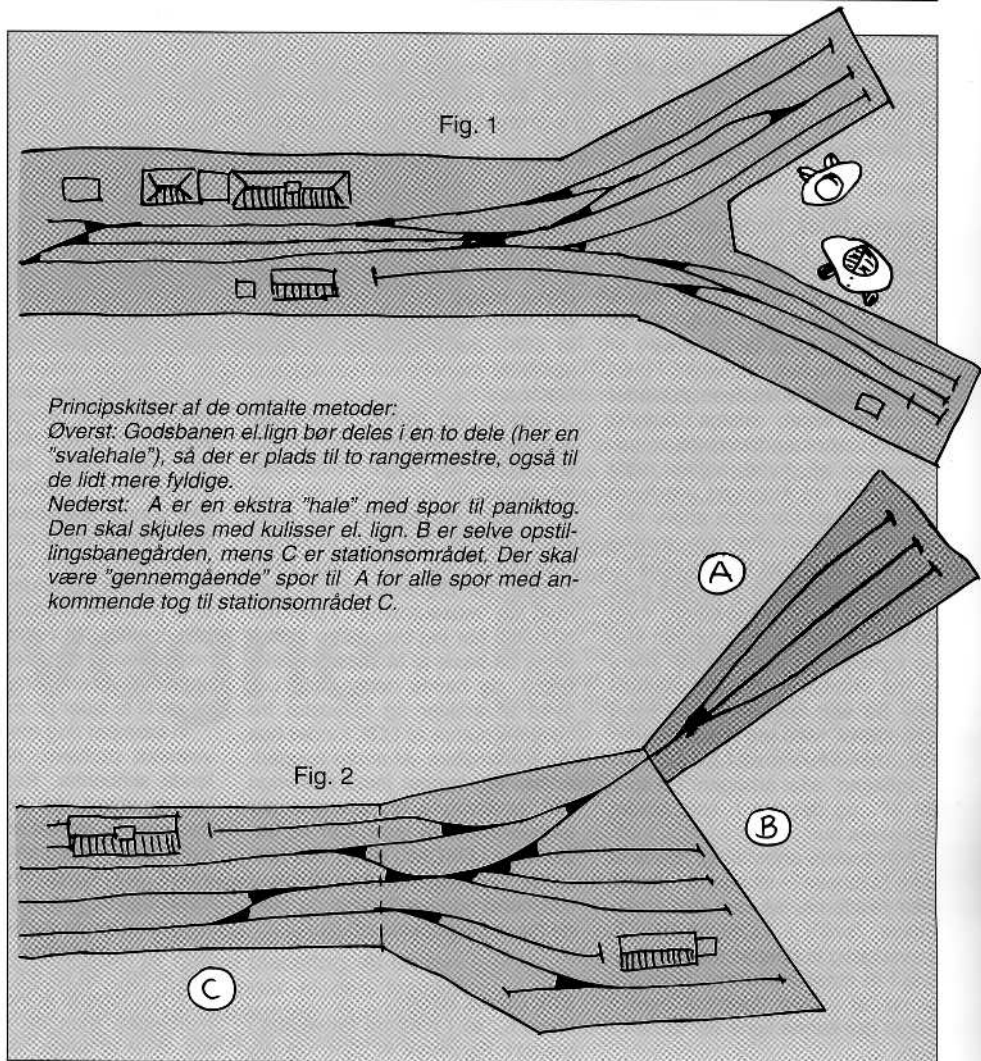
Hvilket problem er vort største, når vi laver køreplanskørsel... bortset fra de tekniske med lokomotivernes strømoftag? Jo, enhver klub kender den ubalance, der er mellem tog på strækningen, og den tid det tager at omrangere tog på endestationerne, især godsvogne. Og det er ligegyldigt hvilken tidsskala, vi bruger. Rangermesteren kommer altid bagefter. Mens togene ruller nok så rask afsted mellem stationerne, er mester i fuld sving med at få afkoblet og oprangere nye stammer fra ankomende og afgående tog, men lige meget hvor snild han er, så venter stationspasserer utålmodigt på at få afsendt toget. Alle, som bruger køreplanskørsel kender problemet, et problem som man sjældent tænker på, når anlægget planlægges.

Kan vi mon undgå denne "spildtid" på stationerne? Og kan problemet egentlig afhjælpes? Næppe helt! Nogle klubber har forsøgt at udtynde antallet af gods- og persontog i køreplanen, men så kommer stationspasserer til at kede sig, og ofte kommer rangermesteren alligevel bagefter.

Man gange skyldes "problemerne", at hovedsporet bruges som udtræksspor, bl.a. via en "englænder", så der ikke kan rangeres, når der ankommer eller afgår tog. Derfor bør vi designe anlægget med et langt udtræksspor fra gods- eller persovognsristen, og det må ikke krydse hovedsporet på nogen måde, således at stationens rangermaskine frie bevægelighed hindres under arbejdet.

Er der industrispør på modsatte side af hovedsporet, så må der laves en viadukt over hovedsporet, så der bliver fri adgang.

På samme måde bør der altid være et frit spor, hvor tog kan ankomme og afgå, helst et spor af hver, men det er ofte ikke plads til, eller også har vi efterlignet en af de virkelige stationer, hvor dette ikke er ønskeligt.



Principskitser af de omtalte metoder:

Øverst: Godsbanen el. lign. bør deles i en to dele (her en "svalehale"), så der er plads til to rangermestre, også til de lidt mere fyldige.

Nederst: A er en ekstra "hale" med spor til paniktog. Den skal skjules med kulisser el. lign. B er selve opstillingsbanegården, mens C er stationsområdet. Der skal være "gennemgående" spor til A for alle spor med ankomende tog til stationsområdet C.

Husk, at der også skal være plads til omrangering fra det ene spor til et andet.

Vi kan også øge antallet af rangermestre, men som regel er der ikke plads til to eller flere personer ved godsbanegården. Det kan vi dog praktisere ved at dele de store godsbanegårde op i to dele med mellemgang, så der bliver plads til en rangermester mere. (Fig. 1)

Har vi anlagt områder med industri- og havnespor, så bør vi lade en enkelt mand tage sig af rangeringen her, mens den anden klarer selve godsbanen.

Og hvad med at lade et af stationens hovedspor fortsætte til en lille skjult godsbanegård med et par forgreningsspor og stikspor, således at der bliver plads til at hensætte ankomende "panik-tog" (som vi alle kender). Det giver dels beskæftigelse til stationsforstanderne, og dels mere rolig arbejdsgang for rangermesteren, der ikke behøver at tage imod alle ankomende og afgående tog på godsristen på én gang. (Fig. 2)

Man kan derefter i en pause nøjes med at køre de enkelte tog fra den skjulte godsbanegård til afgang på godsristen, for det altid er lettere at betjene ét tog til/fra godsristen end at skille eller samle alle tog som ankommer/afgår til/fra risten.

Husk også, at udtræksspor og ankomst /afgangsspor skal have samme længde på alle forbundne stationer, så togstammerne kan være der.

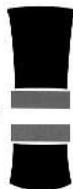
Men nogle mj-ere ønsker nok slet ikke "rangerproblemet" løst, idet der er en særlig spænding ved mange kørende tog... og for få spor!

Ønsker du ABONNEMENT?

Du kan få 12. årgang nr. 45-46-47-48, ialt 136 sider, ved at indsende kr. 250,- på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, Postbox 466, DK-4700 Næstved. Bladet udkommer august, november, marts og maj.

Bestiller du fra udland, så brug EURO-check og tillæg kr. 40,- i porto.

LOKO
MOTIVET



Lineære anlæg

Hvis du er relativ ny inden for modeljernbane-hobbyen, vil du nok forsøge at vælge en god sporplan til din første modeljernbane. Der er føde for fantasien i forskellen, som du måske har bemærket mellem den ovale type sporplan, som meget ofte findes i fabrikanternes kataloger eller sporplansbøger, og det mere lineære langs-med-væggen layout, som mere erfarne mj-ere vælger.

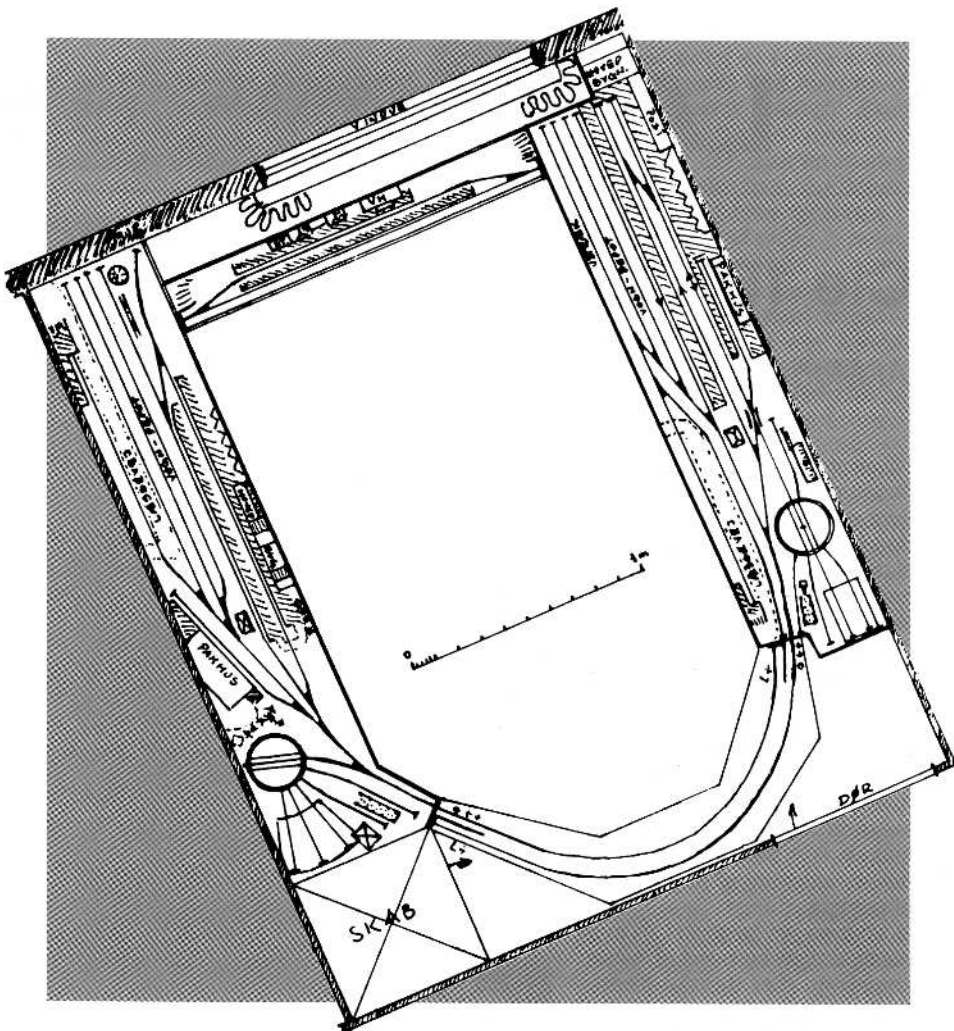
De, som har dyrket hobbyen en tid, er mere villige til at tænke nærmere over sporplanerne, men det for en begynder er lettere at starte ved at købe en spånplade og et par savbukke, og sætte nogle afmålte sporstykker sammen til en oval.

Men hovedårsagen til, at den mere erfarne modelbygger vælger det lineære design frem for det ovale, er at de virkelige jernbaner også er lineære.

En jernbanes opgave er rent faktisk kun at trække vogne fra en strækning A til B. Og måske vil den kræve lidt hjælp, idet nogle varer også skal til D, M... eller Z, idet dens egne spor kun når til C. Derfor har de virkelige jernbaner udvekslingsstationer med andre jernbaneselskaber, i Danmark i ældre tid med privatbaner, så gods eller personer kan komme videre.

Den nemmeste måde at eftergøre dette på er at bygge en lineær model, eller som vi siger i mj-sproget, en punkt-til-punkt-bane. Du vil på denne måde få mere jernbane ved at save en 110x220 cm spånplade op i to eller tre meter brede "strips" à 110x110 eller 110x73 cm, og arrangere dem langs rummets vægge i L-form. Du kan evt. tilføje en "halvø" mere, der går vinkelret eller skrå på L-anlægget, og få et design som kan give selv den mest erfarne mj-ere langvarig nytelse af modelbygning og kørsel.

Det lineære "boghylde-design" har mange fordele frem for det ovale. Mange af os har i forvejen masser af hyldede plads til vore jernbanebøger og -blade. Modeljernbane kan sim-



pelthen anbringes oven på hjemmelavede bogkasser fra en gør-det-selv-forretning. De er som regel fra 30 til 60 cm dybe, og giver masser af muligheder for både spor og landskab. Fordelen er samtidig, at anlægget ikke optager ekstra plads, og det er muligt at lave andre aktiviteter i rummet som hidtil.

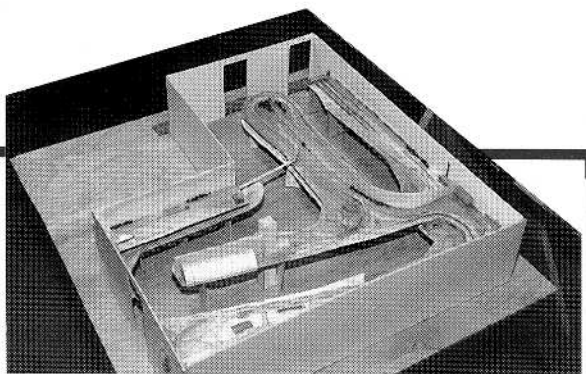
Langs-med-væggen design tillader rimelige brede kurver. Du kan næppe anvende en kurve med en radius større end 60 cm - det er rigeligt til skala N, og er tilstrækkeligt til skala H0, blot ikke til moderne DSB. Ja, selv LGB kan køre "på væggene"...vor egen Claus, som læserne kender fra LOKOMOTIVETS spalter, havde på et tidspunkt LGB kørende på hylder oppe under loftet i sit modelværksted, endda med lidt landskab, et dræneskur, en lille station o.s.v.

Problemet med punkt-til-punkt anlæg er imidlertid at tog kører fra "her til der", og ikke rundt i en uendelighed på en rundbane, og ingen af os har plads til at have alle tog ved udgangs- eller endestationerne. Derfor skal du lave en skjult banegård med opstillingsspor i enderne, og lægge et enkelt gennemgående skjult spor mellem de skjulte banegårde, så sporet forbindes som A+B, B+C eller A+C, afhængig af dit design, således at der er mindst ét gennemgående spor mellem to punkter (falsk punkt-til-punkt-bane). Dette spor kan evt. lægges på en aftagelig "strip" foran døren. Selv om du herved faktisk får en rundbane, vil oplevelsen af togets kørsel stadig være som forbilledets, d.v.s. kørsel punkt-til-punkt.

Til sidst skal blot nævnes, at sådanne hylde-anlæg er nemmere at praktisere med en privatbane, men der er såmænd også set eksempler med DSB.

OK, det kan være at du i første omgang vil lave din modeljernbane som en rundbane for at få lidt erfaring, men når du derefter skal lave en ny...så tænk lidt mere på "det lineære princip".

Følgende lille eksempel på et hyldeanlæg i kontoret er fra vort forlængst udsolgte sporplanshæfte 1, og dette har såmænd også eksisteret i virkeligheden, nemlig hos Torben Berjerholm, der også har tegnet planen.



Model af anlægget

Når du skal planlægge dit anlæg, og vil gøre det meget overskueligt for dig selv og andre, f.eks. i klubber, kan det betale sig at lave en lille model af, hvordan det færdige anlæg vil se ud.

Det gøres ved hjælp af hvid kraftig tegnekarton (Hammerkarton f.eks.), hvor planen optegnes i det foretrukne målestoksforhold med tusch og farvelægges, som du kunne tænke dig, anlægget skulle se ud.

På denne måde bliver anlægget overskueligt, og en stor fordel ved denne metode er - frem for den almindelige 2-dimensionelle - at stigninger og fald tydeliggøres. Det er jo vigtigt, at disse ikke er for store. Små tog kan laves af klodser/lister, således at man kan se, om der er tilstrækkeligt med fritrum, og så ellers justere højderne.

På billedet ses en sådan model af anlæg, bygget af

Kolding Model Jernbane Klub. Det er i øvrigt bygget som et "Walk-around"-anlæg, d.v.s. at anlæg, hvor anlægget kan betjenes, uden at man skal dukke sig under det. Som det fremgår af billedet har man også indlagt kulisserne, så der allerede på plantægningsstadiet er taget højde for baggrunde og formen på disse.

LÆSERNE BYGGER

Cle 1676 i skala 1:45

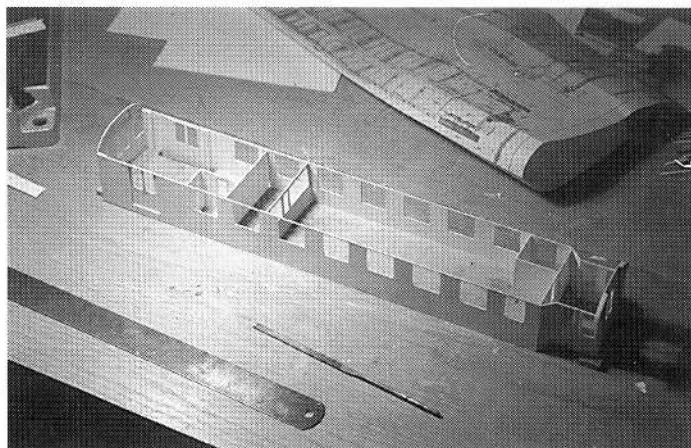
Af Mogens Duus

I "Lokomotivet" nr. 26 fra 1991 findes en artikel om DSBs Cle-vogne. Oprindeligt havde jeg i dén forbindelse regnet med at skrive en byggeartikel til det samme nummer af bladet, idet jeg var i gang med en model på daværende tidspunkt. Det kom dog ikke helt til at holde stik. Modellen blev først færdig i 1995 efter en byggeperiode, der kom til at strække sig over 9 år..! Om det så stadig er "bedre sent end aldrig" må læseren afgøre; her er i hvert fald en kort beretning om modellen, ledsaget af et par fotos af samme.

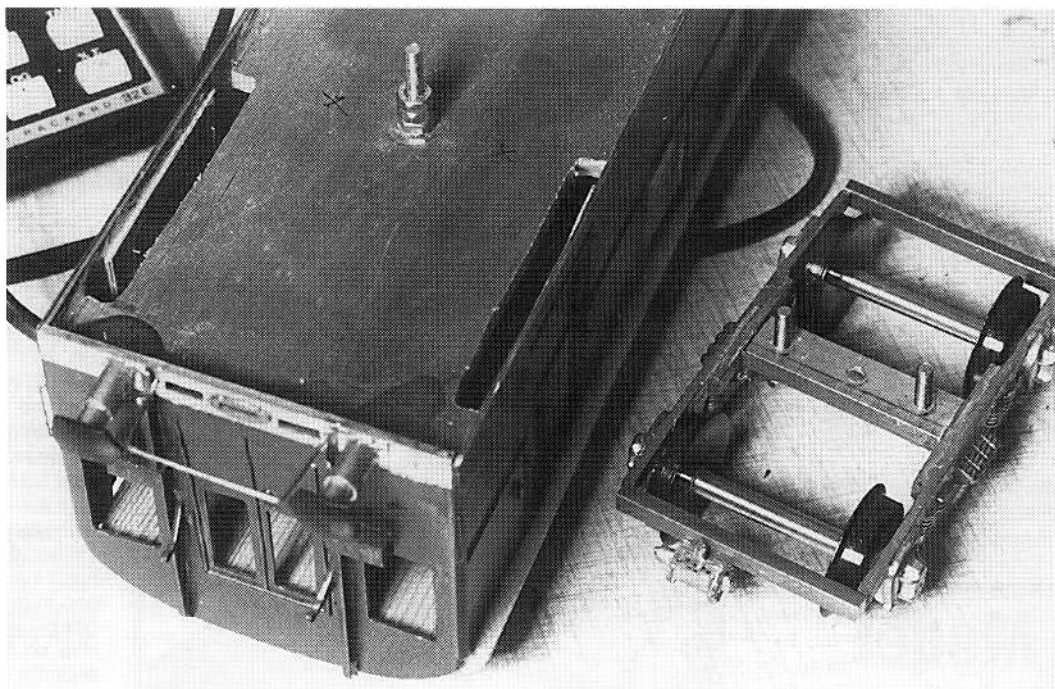
Vognen er bygget i 1 mm plasticard på en bund af 4 mm krydsfinér efter ganske traditionel opskrift. Sine særheder har man som modelbygger lov til at have, og traditionen tro er der derfor indbygget lidt af et fuldskala jernbanekøretøj i modellen. Det er krydsfinérbunden, som stammer fra den indvendige sidebeklædning i skinnebusmotorvognen HBS SM 211....! Da plasticard'en ikke havde den rette længde, er begge vognsider hver samlet af to dele med en forstærkning på vognkassens indersider. Ved omhyggelig sammenlimning, ses dette ikke på ydersiden på den færdige model. Harmonikaen på gavlen ved endeperronen er "indfældet" i vognkassen. Dette blev udført ved at fremstille

gavlen af flere lag plasticard, der blev filet i rette facon efter at den korrekte tykkelse var opnået.

De runde vognhjørner m.m. er først blevet til efter samlingen af vognkassens enkelte dele, idet der i nødvendigt omfang er limet ekstra plasticard-forstærkning bag på disse hjørner. Behandling med en fil, har derefter skabt de afrundede hjørner.



... og "VIPS" begynder man at ane, hvad det drejer sig om!

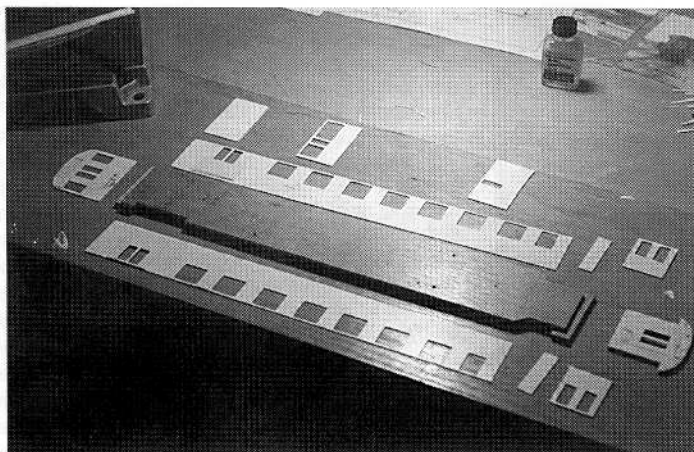


Pufferplanken fastgøres i en "sø" af Araldit. Dét modstår selv den mest hårdhændede rangering. 1994.

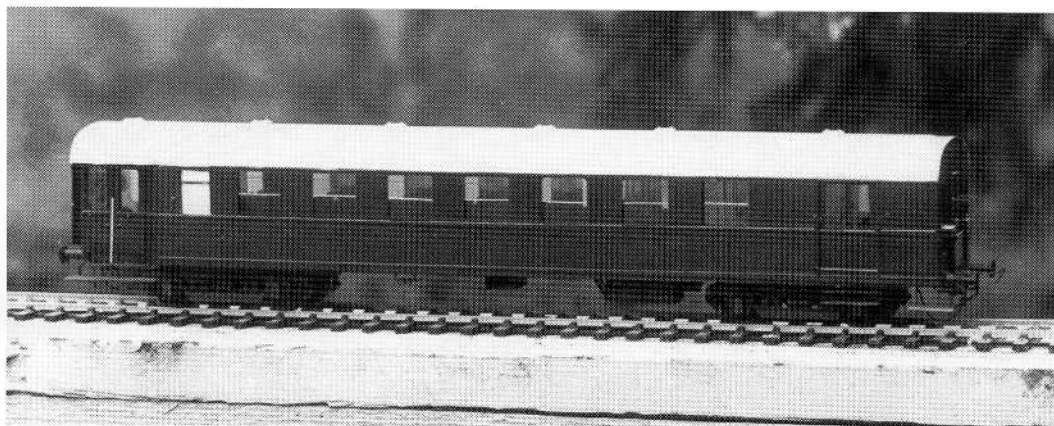
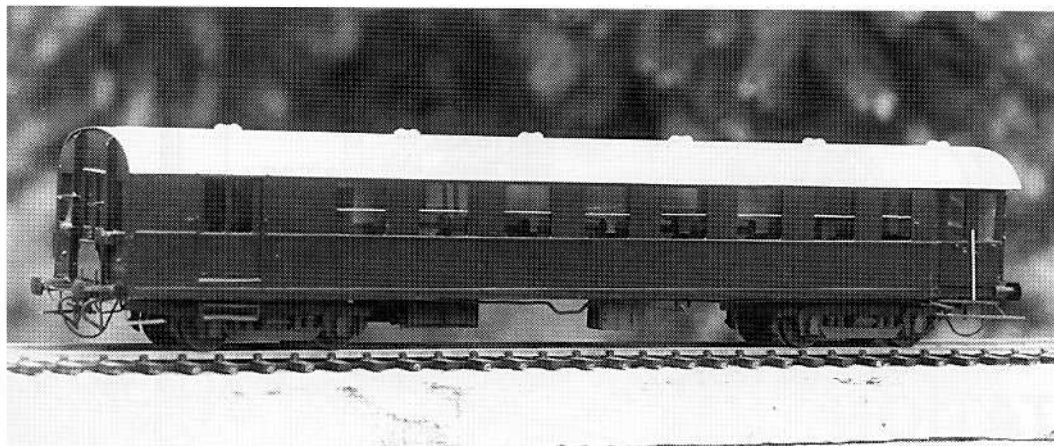
Bogiesiderne stammer fra JMJK i Århus. De synes fremstillet af loddetin, hvorfor det gav nogle problemer at fastgøre dem, uden at smelte siden væk. Indrømmet, at jeg ikke er specielt ferm med en loddekolbe, men med hjælp af lidt 10-sekunders lim og en god portion Araldit lykkedes operationen.

Taget er fremstillet på basis af et træprofil, også indkøbt hos JMJK. Efter en smule justering er der påklæbet et stykke fotografisk film. Brugt, vel at mærke, og fundet som

et affaldsprodukt i forbindelse med en virksomheds produktion af printplader. Fordelen er, at plast-basen har en korrekt tykkelse (tyndere end plasticard), og samtidig er meget robust - også i forhold til alternativer som karton. Sikkerne er fremstillet af 0,5 mm piano-tråd, hver påsat med 3 "dup" kontaktlim. Det skal gøres noget omhyggeligt for ikke at afsætte pletter. Taget blev malet med Humbrol "Metal Cote Mat Aluminium" - jeg ville gerne have vognen til at fremstå som "nyproduceret", men det synes



"Rå" vognkassedele klar til samling i det herrns år 1986.



Det færdige køretøj har netop forladt fabrikken anno 1995.

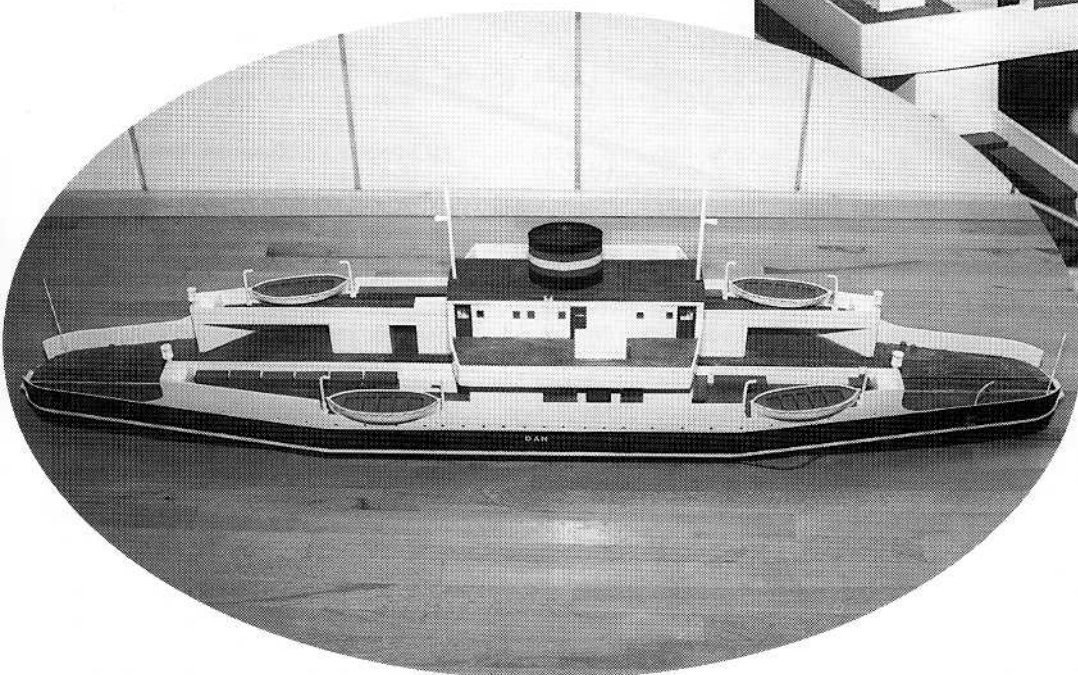
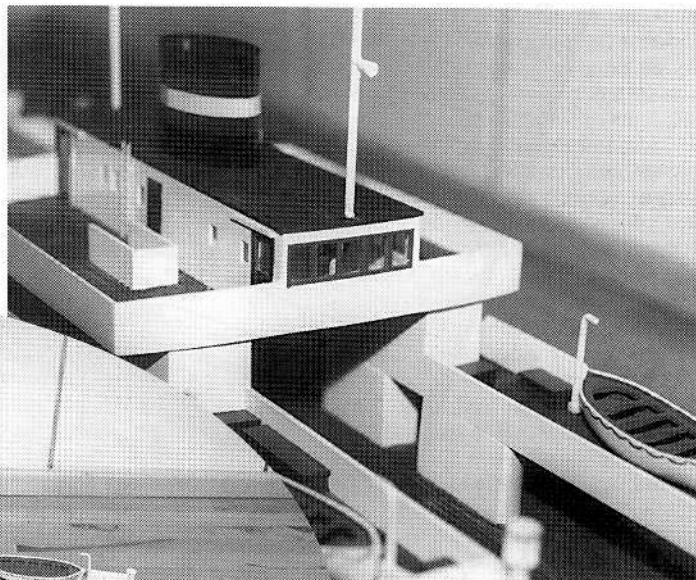
noget sværere at redde eventuelle byggefejl end med brug af en "beskidt maling". Skal vognen virkelig se nylakeret ud, kræver det også en model fri for limklatter m.v., og det er sådan nogenlunde lykkedes i det aktuelle tilfælde, i hvert fald hvad taget angår.

Dét, der gav de største kvaler i forbindelse med bygningen var, hvordan jeg kunne fremstille gummiindfatningen til toiletvinduet. Et forsøg på at tegne med en sort tuschpen var en, omend ikke ventet, så dog forudsigelig fiasko. Det endte med et stykke 0,3 mm pianotråd, bukket i facon som vinduesrammen, og derefter malet matsort. Indrømmet: Det ser stadig ikke for kønt ud, så er der nogen, som har bedre idéer, er jeg meget lydhør.

Trinene under dørene til pakrummet er fremstillet af bukket 1x1 mm vinkelprofil. Dette profil "knækker" delvist, når det bukkes skarpt, hvorfor der efterfølgende er tilføjet en lille klat loddetin. Ovenpå denne ramme er der limet riffelfolie i messing, bøjet i facon som et liggende "S". Riffelfolien, der bl.a. fås hos Trinbrættet i Århus, koster en halv herregård - men ser også ud derefter!

Færgen "DAN"

Denne vandliniemodel af færgen DAN fra Helsingør-Helsingborg overfarten er bygget af Flemming Værgmann, Rønede. Den godt 80 cm lange færgen i skala 1:87 (H0), er lavet i 1,0-1,5 mm tyk plasticard, bortset fra bunden, som er i



træ. Sporet er lagt i plan med færgedækket, der i øvrigt er rillet op som planker. Master er tynde elektriskerrør, og redningsbåde og andet tilbehør er fra Model&Hobby, København.

Modellen er bygget efter tegningen i »Signalposten« årg. 1970-74.

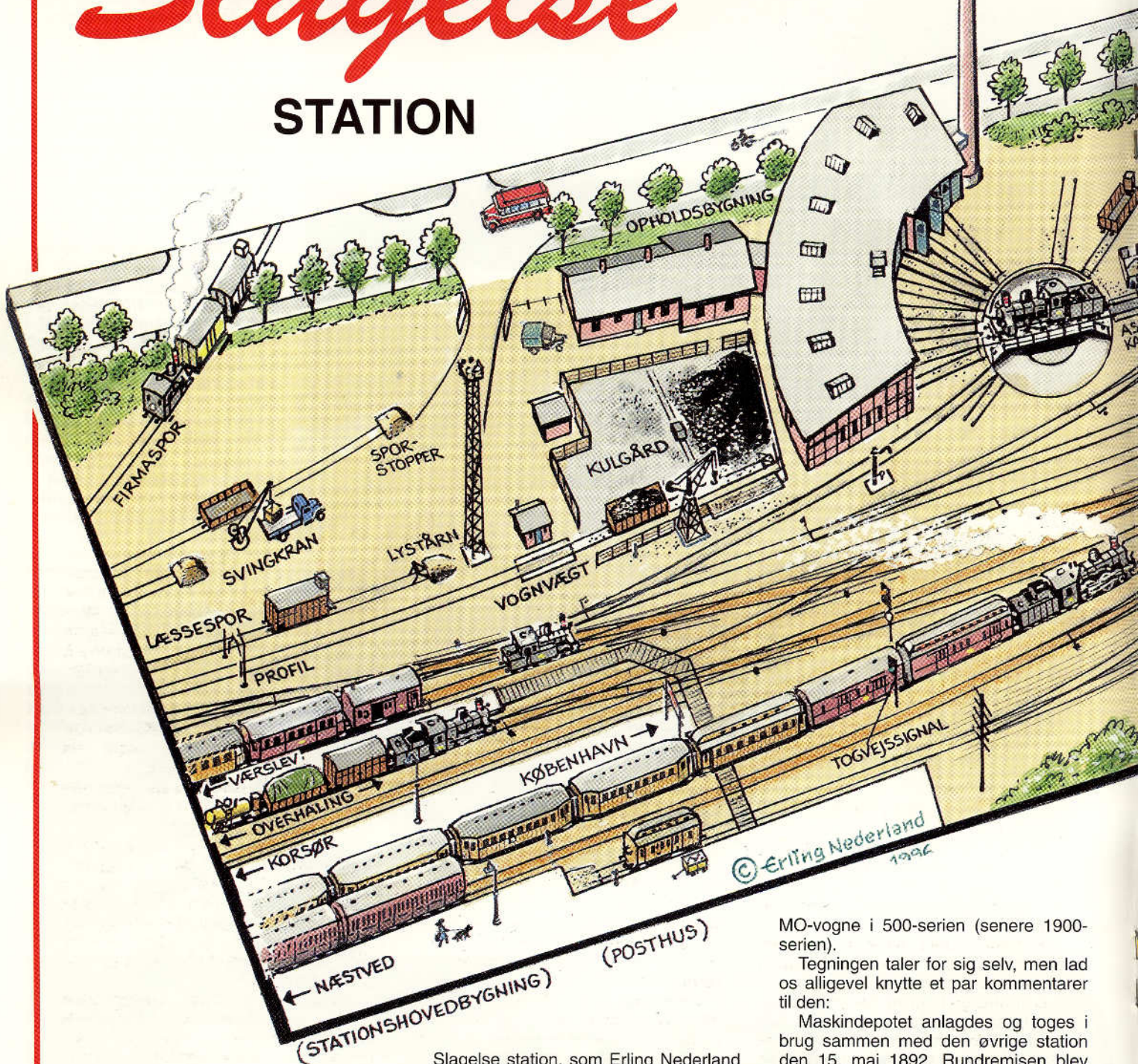
Nostalgi fra 30'erne:

MILJØ FRA

Slagelse

STATION

Tegning:
Erling Nederland
Tekst:
Torben Andersen



Vi har tidligere i bladet bragt sporplaner over mode tegnede stationer som idégrundlag (og det vil vi fortsætte med), men det er vist første gang, vi bringer en sporplan med perspektiv. Det sker i anledning af den tilstuedende jul, hvor minder om de herlige gamle dage med damp altid bliver "aktuelle". Så hvorfor ikke for en stund blive nostalgisk, og nyde tegningen af maskindepotet på

Slagelse station, som Erling Nederland har været så venlig at tegne specielt til LOKOMOTIVET.

Tegningen er blevet til under utallige studier af DSB-sporplaner og fotos, og er dermed helt autentisk for den modelbygger, der vil eftergøre miljøet på anlægget.

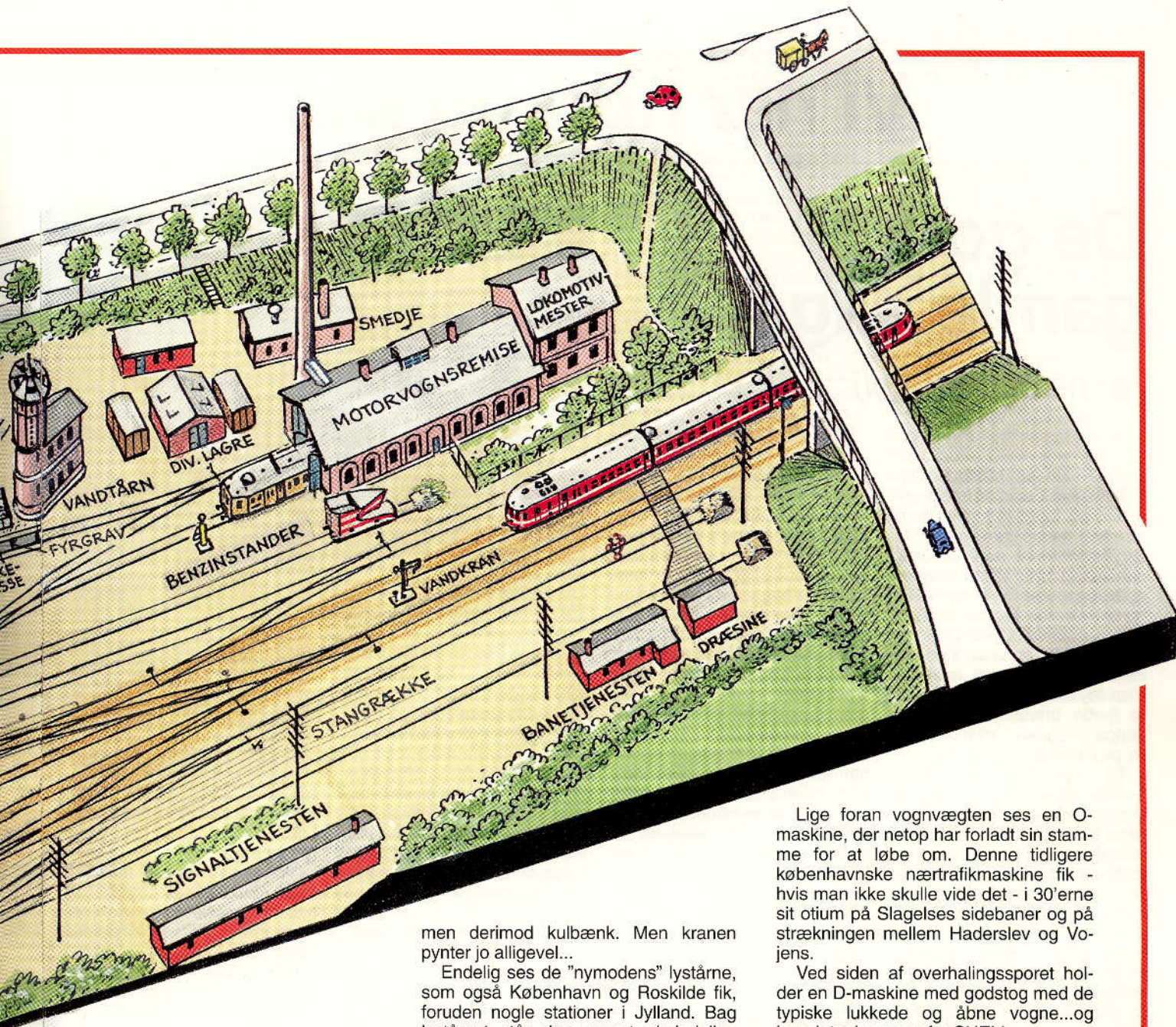
Tegningen viser den østlige - og mest spændende - del af Slagelse station, som den så ud midt i 30'erne, d.v.s. efter leveringen af tre-vognslyntoget og

MO-vogne i 500-serien (senere 1900-serien).

Tegningen taler for sig selv, men lad os alligevel knytte et par kommentarer til den:

Maskindepotet anlagdes og toges i brug sammen med den øvrige station den 15. maj 1892. Rundremisen blev opført som otte-sporet i røde sten med tilhørende 20 m drejeskive (hvor der ses en K-maskine). Remisen havde naturligvis en opholdsbygning for lokoperatorene m.v.

Der knytter sig den pudsighed til remisen, at den havde en ekstra udbygning ved de to spor mod Nordre Stationsvej. Det skyldtes, at vejen »skar« et hjørne af remisen, og for at få plads til maskinerne, måtte bygningen »forlæn-



ges« ved de to spor, hvilket også fremgår af tegningen.

Til højre for remisen ses det typiske runde sjællandske vandtårn med "udhus" bygget i sten og cisternetop i træ, en type som også brugtes i Køge og Holbæk.

Til højre for dette befinder sig forskellige småbygninger til depot m.v., opført i sten eller engelskrødt træværk.

Den aflange bygning benyttedes oprindeligt som 2-sporet dampremise, men med motorkøretøjernes fremkomst sidst i 1920'erne blev den brugt til disse for Slagelse-Næstved og Slagelse-Værsløv, og der blev opstillet benzinstandere "til solar og benzin" ved sporet. Læg mærke til ML-vognen, der stikker snuden frem fra remisen. Senere husede bygningen MO- vogne.

Til venstre for rundremisen ses kulgård, kulkran m.v. til betjening af damplokomotiverne. Her har kunstneren tillagt sig lidt frihed, idet Slagelse station - så vidt vides - aldrig har haft kulkran,

men derimod kulbænk. Men kranen pynter jo alligevel...

Endelig ses de "nymodens" lystårne, som også København og Roskilde fik, foruden nogle stationer i Jylland. Bag lystårnet står den meget almindelige DSB-svingkran, som brugtes på mange stationer, og det uundværlige fritrumsprofil.

Med dampens ophør på Sjælland sidst i 60'erne, nedlagdes dampdepotet, og omkring begyndelsen af 1970'erne blev rundremise og vandtårn nedrevet. Kun den aflange remise forblev tilbage, og brugtes til stationens rangermaskiner. I dag benyttes den kun som hjemsted for troljer.

I højre side suser MS-lyntoget (leveret 1935) under broen, der fører Jernbanegade over sporene til Nordre Stationsvej, lige forbi den typiske DSB-snepløj på blindsporet, videre til færgen i Korsør. Snepløven var for øvrigt i 1937 nr. 43.

I venstre side af billedet ses tog til Værsløv, København og Næstved. Landsdelstoget til København har naturligvis en P-maskine som trækraft, og stammen består af en herlig tagrytterpostvogn DJ, rejsegodsvogn EC, en 1. klasse AP... og en række af de uundværlige "spidse" CM-vogne med rejsende, der skal "hjem til Kø'benhavn".

Lige foran vognvægten ses en O-maskine, der netop har forladt sin stamme for at løbe om. Denne tidligere københavnske nærtrafikmaskine fik - hvis man ikke skulle vide det - i 30'erne sit otium på Slagelses sidebaner og på strækningen mellem Haderslev og Vojens.

Ved siden af overhalingssporet holder en D-maskine med godstog med de typiske lukkede og åbne vogne...og benzintankvognen fra SHELL.

Og endelig ses en tagrytterpostvogn litra DO ved postsportet...ja, nu kan læseren selv finde flere detaljer...

Til sidst blot at nævne, at stationens anlæg blev opført og taget i brug ved åbningen af Næstved-Slagelse banen den 15. maj 1892. Den oprindelige banegård fra åbningen af Roskilde-Korsør i 1856 blev sammen med Korsør-sporet ved denne lejlighed flyttet ca. et par km længere mod syd.

Først nogle år senere - den 30. april 1898 - blev strækningen til Værsløv åbnet, og dermed fik Slagelse forbindelse til alle verdenshjørner - Korsør (Jylland), Næstved (Lolland/Falster), Værsløv (Kalundborg) og København.

Slagelse (Sg) ligger 92,9 km fra København, 40,1 km fra Næstved og 33,6 km fra Værsløv.

I dag har man skåret det halve stationsområde mod nord væk, og indrettet det som trafikknudepunkt med busser og rutebiler...og den gamle Værsløvstrækning er overtaget af HTJ.

Sådan forgår alverdens herligheder...

Vi har hørt og set

De gode gamle dage...

(er heldigvis forbi)

Da vi i sin tid startede LOKOMOTIVET sad vi møjsommeligt og fandt industrimateriel, der kunne ombygges til dansk. Vi fandt nogle vogne, der kunne blive åbne danske godsvogne litra PT/R og PE/R, og som kunne bruges til både DSB og privatbaner. Det var en stor lykke, at vi kunne vise de få danske mj-ere, hvordan man lavede vognene om ved at fjerne bremseklodser, forlænge vognen eller sætte strips på vognsiderne.

Så byggede vi LIMAs Gs'ere om til Hkks'ere ved at skære jalousierne ud, vi byggede litra IT ud fra PIKO, omarbejdede UK universalgodsvogn litra Q...og begyndte så småt at selvbygge vogne, d.v.s. krydsbygge industriundervogne og lave en ny vognkasse el.lign. Det var de gode gamle dage...og det var altid dejligt at se vore forslag trille på danske anlæg op gennem 80'erne, og på samme tid dukkede flere og flere transfers op fra bl.a. PÅ SPORET, så vognene kunne få rigtige påskrifter i stedet for vore håndskrevne kragetæer.

Så dukkede Tdgs pludselig op fra ROCO, den blev ommalet og litereret, så kom KLEINs Hbikks-tt...og så rullede det ellers derud af... og i løbet af nogle få år væltede det ind med dansk materiel, godt hjulpet på vej af initiativrige mj-ere landet over. Foretagsomheden fejlede intet, og da fabrikantene opdagede at de danske mj-ere var villige til at betale for rigtigt dansk, så kom der rigtig gang i produktionen. Og pludselig var de gamle tider med "kitbashing" forbi...nu kunne alle mj-re være med, også dem med de kendte ti tommelfingre, takket være folkene bag modelproducenterne. Vi behøver ikke nævne navne, for alle ved, hvem vi mener (tror vi nok).

Så nu behøver vi egentlig ikke længere at vise, hvordan man "kitbasher" eller "scratch-bygger" (men gør det alligevel), som det nu hedder, og det er jo dejligt at vi nu kan supplere byggeriet med at anmelde alverdens danske modeller. Man må sandelig sige at tiderne har ændret sig siden dengang i begyndelsen af fattigfirserne...gid de aldrig kommer tilbage...se bare her, hvad der er kommet frem siden sidste nummer i august... og vi har garanteret ikke fået det hele med!! Derfor er I alle velkomne til at indsende stof og nyheder, som I ser eller hører rundt omkring, bare det er relateret til dansk modeljernbane. Jo flere nyheder, jo bedre, ik'...?

TRÆKKRAFT



• **LIMA**
DSB rangertraktor
Epoke III; skala 1:87
Kat.-nr. 208 048; DSB nr. 1

Det dieselhydrauliske lokomotiv V36 (oprindeligt WR360C), der havde en fortid i tysk tjeneste (Luftwaffe) på danske vestkystspor Nørre-Nebel Nymindegab, og senere blev overdraget DSB, er i august - efter flere forsinkelser - kommet i model fra LIMA.

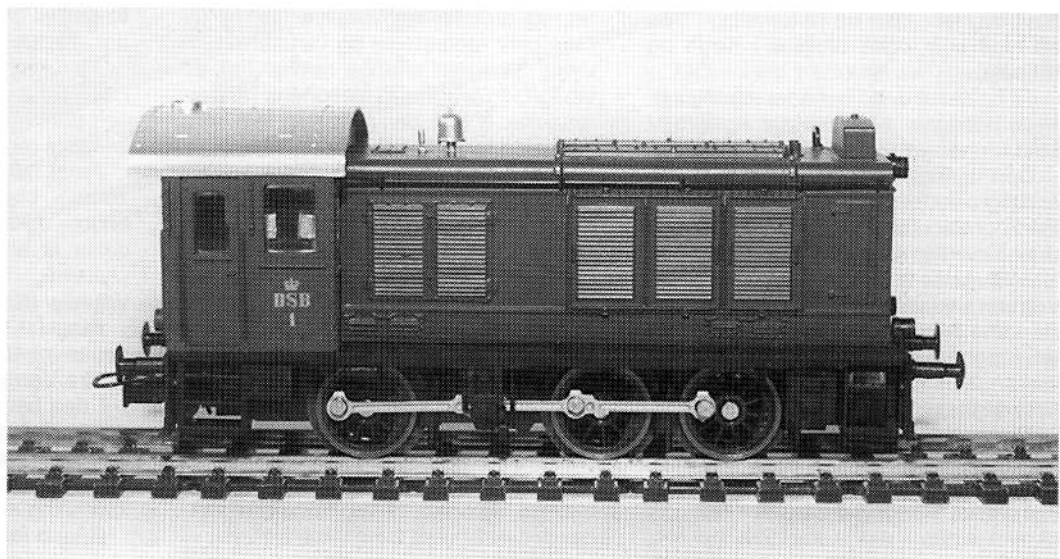
Det er et godt stykke trækraft i LIMAs bedste nye stil med nyudviklet motor med svinghjul, som trækker godt (se dog senere) på alle tre aksler. Strømoftaget sker fra første og tredje aksel.

Modellen er med flotte de-

taljer, om end der er enkelte uoverensstemmelser med det danske forbillede. Dette havde f.eks. ikke nittet førerhus, ikke glat kølerrist forrest, ligesom nr. 1 heller ikke havde tre lanterner i hækken. Det sidstnævnte er lidt ærgerligt, idet LIMAs model skifter lys i køretningen.

Vor model synes at køre lidt trægt, hvilket kan skyldes at hjulene slæber på bremseklodserne. Muligvis hjælper dette efter nogen tid i drift? Værre er det, at maskinen ligesom humper - måske en fejl ved tandhjulstrækket?

Lokomotivet er i grøn lakering og med sølvfarvet tag, hvilket er i overensstemmelse



DSB nr. 1 fra LIMA, fotograferet uden de vedlagte løsdeler.

med DSBs daværende bemalingskik, men den grønne farve er lidt for lys til datidens maskiner. Den burde være kromoxydgrøn RAL 6020. Det er kun på nyere MH-lokomotiver (fra 1989), at den lysere grønne er benyttet. Påskriftene på modellen er - hvis vi skal gå i detaljer - endvidere for store, idet DSB skal være 1,3 mm i skala 1:87.

Forbilledet blev bygget 1940, og overtaget af DSB i 1947 i gråsort bemaling (Wehrmachtgrau), ommalet i DSB-grøn nr. 3 i 1956 med sølvfarvet tag, og udrangeret 1959 grundet knækket krumtap (manglende reservedele).



• **Märklin**
DSB diesellokomotiv
Epoke IV; skala 1:87
Kat.-nr. 34 662; MY 1111

I august udsendte Märklin sin nye udgave af DSBs populære maskine litra MY.

Grundmodellen, d.v.s. vognkasse og undervogn, er den samme som hidtil. Märklin har valgt at give maskinen nr. 1111, og den er naturligvis forsynet med Märklins kraftfulde og driftsikre motor, men som noget nyt kan den også bruges til Märklins "delta-digital" (om delta-digital m.v., se vor DMJH-håndbog nr. 3 og LOKOMOTIVET nr. 45), idet der er indbygget modul til modtagelse af dette system. Kørestrommen er 3-skinne vekselspænding, d.v.s. at modellen er forsynet med slæbesko.

Ellers er der ikke meget at sige til modellen, ud over at den lakeringsmæssigt er i sort/rød i Märklins sædvanlige flotte standard, men desværre er påtrykkene ikke fulgt kvalitetsmæssigt med, idet bl.a. DSB-logoet på siderne er alt for stort og kraftigt. Den røde farve virker også en anelse for mørk.

Se i øvrigt omtalen af modellen i nr. 45 side 23.

• **HELJAN**
DSB-trevognslyntog
MS-AA-MS

Epoke II/III; skala 1:87

I anledning af DSBs 150 års jubilæum i 1997 er det kendte danske modellfirma HELJAN i Sønder sø nu gået i gang med at producere det gamle trevognslyntog litra MS, så det kan være i handelen til oktober 1997.

Sættet fremstilles naturligvis i den sædvanlige HELJAN kvalitet, og det leveres til både jævn- og vekselspænding (Märklin), skala 1:87.

Motoren bliver en moderne fempolet med svinghjul og snekkeutræk, og for 3-skinne-sættets vedkommende udrustes det med moderne omskifterelektronik. Sættet får lys, der skifter med køreretningen. Detaljeringen bliver i top, og det leveres komplet med indretning.

Vil du være med, kan du forudbestille til en billig pris nu. Jævnstrømsættet koster kr. 1.850,- og til Märklin 2.150,-. Du kan få sættet ved at indbetale tre rater til:

Giro 16 484 032
HELJAN, Rebslagervej 6
5471 Sønder sø

Første rate er på 500,- kr., der skal betales NU (betalingsfristen er faktisk overskredet), næste rate ligeledes 500,- kr., der forfalder til november-december, og resten ved levering i oktober 1997, når du henter sættet.

Husk at anføre om du ønsker et sæt til 2- eller 3-skinne-drift, og gennem hvilken forhandler, det skal leveres. Er du i tvivl, så kontakt din forhandler.

VOGNE

• **LIMA**

DSB lavsidede godsvogn med forsænket bund,

Epoke IV/V; skala 1:87

Kat.-nr. 303 270; Uaik 721(?)

En efterårsnyhed fra LIMA er den lavsidede bogiegodsvogn med forsænket bund litra Uaik.

Lidt mystik til indledning: Der må være gået lidt kuk i LIMAs mærkning af deres æsker, idet denne model er mærket Uaik 721. Hvor LIMA får dette nummer fra er ubegribeligt! Lotteriet? Helt korrekt skal det være litra Uaikk 991 7 000.

Nå, men modellen er "korrekt" litereret 991 7 000 - og det er vel det vigtigste!? Hrmmf!! Hermed er alt også sagt, idet modellen med påskrifter "er en mindre katastrofe", som mange mj-ere og forhandlere har udtrykt over for os.

Katastrofe, fordi alle påskrifter er tyske, og fordi vognen trods den korrekte længde og mange ligheder med det danske forbillede, langt fra er nogen tro kopi af denne.

For de mange, der dyrker almindelig "modelljernbane" uden at gå særlig stærkt op i forbillederne, er en efterligning vel også tilstrækkeligt, men for de seriøse, vil det være en model, man går langt uden om.

Helhedsindtrykket er som nævnt en dansk vogn, men ser man den efter i sømmene, så mangler bl.a. forbilledets karakteristiske forsænkede bund, der er formet som en aflang gryde i forsænkningen.

Bogierne er fine og "korrekte", og det gælder sådan set også bremseplatformen. Løse dele som støtter til siderne medfølger særskilt i sættet, og er næsten korrekte...men ellers er modellen - for at sige det lige ud - en misforståelse, og burde hellere være forblevet som det den er: Tysk.

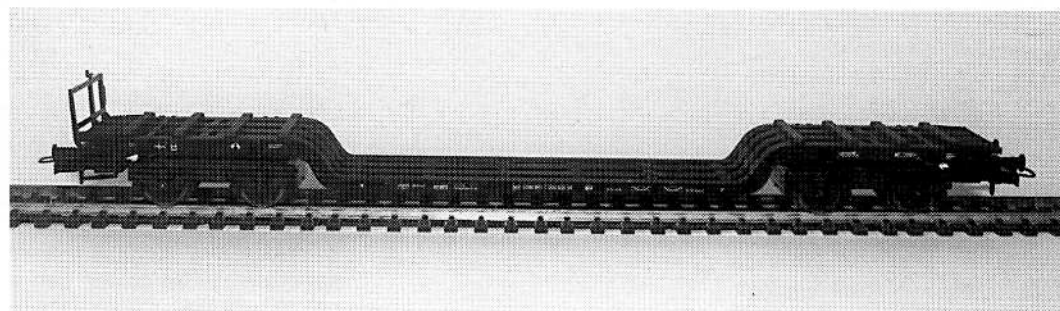
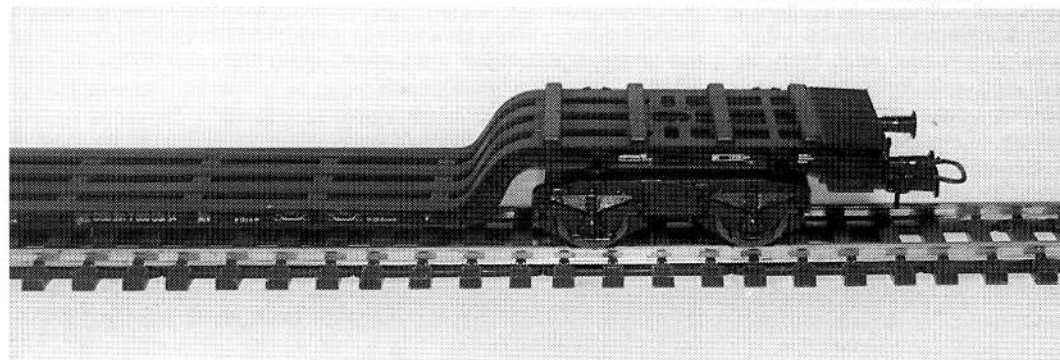
Modellen er - bortset fra det - en pæn vogn med mange detaljer, i øvrigt med vognbund i metal for at give vægt. Bogierne er i sort plast med brunerede hjul, og modellen er udrustet med moderne KKK, og kører ganske fint.

Det danske forbillede blev bygget hos Rheinstahl, Siegen 1962 som DSB litra Sd 69 600, fra 1965 litereret Uai 929 1 000. Fra 1983 hed den 31 86 991 7 000.

Vognen - altså det danske forbillede - benyttedes til transporter af transformere, kabelruller og andre specielle transporter, og der var kun denne ene i DSBs vognpark, som blev udrangeret i 1986.

Vi skal lige tilføje, at Falder har det korrekte kabelruller sæt til Uaikk i sit program.

Uaik 929 1 000 fra LIMA.





• **LIMA**
DSB lukket brunmalet
godsvogn,
Epoke IV/V; skala 1:87
Kat.-nr. 303 268;
Gs 123 0 071-7

Endnu en variant af den uundværlige DSB-godsvogn fra LIMA, men stadig uden bremseplatform. Grundmodellen er den samme som omtalt i LOKOMOTIVET nr.44, men denne gang i helt rigtig lakering, nemlig mørk brun. Påskrifterne er lidt forkerte rent typoteknisk, idet LIMA har brugt skriftsnittet Futura til påskrifter, hvor DSB bruger Helvetica (egentlig British Rail Alphabet). Det pudsige er, at det optisk ser næsten korrekt ud (bortset fra 1-tallerne - skal jeg mon have nye briller?).

DSB-logo'et er korrekt, men lider som sædvanlig af at trykmaskinen ikke kan nå ned i brædderillerne. Det kan LIMA ikke gøre meget ved, men du kan dog selv forbedre og uddække det med dækvhid el.lign.

Påskrifter er et par steder

desværre lidt uldne, og det kan du til gengæld ikke gøre noget ved. Det må du leve med.

Modellen har som sædvanlig moderne KKK, brunerede hjul, og er støbt med mange fine og skarpe detaljer som dørbeslag, nitter, lemme m.v., men mangler håndgreb.

Modellen er korrekt med ståltag, selv om dette måske er lidt for sølvfarvet, ligesom dørlisten ved en fejl er blevet malet i samme tagfarve, men det kan du ændre med et par forsigtige strøg mørkebrun maling.

Trin er vedlagt som løsdeler. Limes fast med UHU All-plast el. lign. Husk, at DSBs Gsvogne kun har ét trin under hver dør.

Vognnummeret passer til en såkaldt gruppe III-vogn uden RS (rangerskruebremse), og modellen er - trods sparsomme undervogndetaljer - en af LIMAs bedste danske af slagsen.

Forbilledet er bygget hos Scandia i 1965.

LIMA kan også levere fine danske modeller, som denne Gs fra DSB til epoke IV/V i korrekt brun lakering. Vognen er fremstillet helt i plastic (bortset fra hjulene), og har mange fine detaljer.

• **LIMA**
DSB litra E,
åben højsidet godsvogn
Epoke III; skala 1:87
Kat.-nr. 303 273; E 52 001

Også LIMA vil være med på E-vognræset, men det kan firmaet - efter vor mening - godt droppe. Den nyeste model af en EUROP-mærket E-vogn er et flop!

Påskrifterne er tydelige og pæne, men ikke alene er grundmodellen forkert, den er også lakeret i en rødbrun farve, som mere ligner en "tysker" end en "dansker". Detaljerne er fine nok til en tysk E-vogn, men mangler til en dansk bl.a. den typiske armering på undervognen.

Ikke mere om den...

• **LIMA**
Fiere MZ
åben højsidet godsvogn
i skala 1:87

Da det bebudede MR-MRD-sæt lader vente på sig - det er nu udskudt til efterår 1997 - udsender LIMA som »trøst« et meget begrænset oplag af MZ med nye numre til både 2- og 3-skinndrift her i vinter. Modellen får ifølge vore kilder nummer 1407 (vekselstrøm) og 1402 (jævnstrøm). Derefter udgår modellen helt, idet formen er slidt ned.

Når dette læses skulle den længe ventede åbne lavsidede godsvogn litra RS også være i handelen. Vi anmelder den i næste nummer.

• **ROCO**
VTG-tankvogn
Epoke IV/V; skala 1:87
Kat.-nr. 46 718

En lidt "usædvanlig" vogn til danske anlæg, nemlig en tankvogn lejet af KEMIRA, og som stadig kører på de danske spor.

Det handler om en tankvogn fra VTG (Vereinigte Tanklager und Transportmittel GmbH, Hamburg), der er indlejet til kørsel for det finskejede KEMIRA.

Modellen er baseret på ROCO 46 191, der har fået KEMIRA-påskrifter på beholderen og RID-mærkning (fareklasse-angivelse).

Vi ved ikke hvor mange og hvilke vogne, der er indlejet til DSB/Superfos, så vi afholder os fra yderligere omtale, bortset fra at modellen svarer helt nøjagtigt til forbilledet.

• **ROCO**
DSB åben godsvogn
med støtter
Kat.-nr. 46 543; Ks 60 331
Epoke III; skala 1:87

Kat.-nr. 46 544; Kbs 333 0 236-1
Epoke V; skala 1:87

...næppe var de åbne godsvogne med støtter litra T og Ks fra ROCO på gaden, før end der atter stod nye vogne hos forhandlerne. Det var modeller af samme type, d.v.s. T/Ks/Kbs med lange støtter, men med andre numre og beskriftninger.

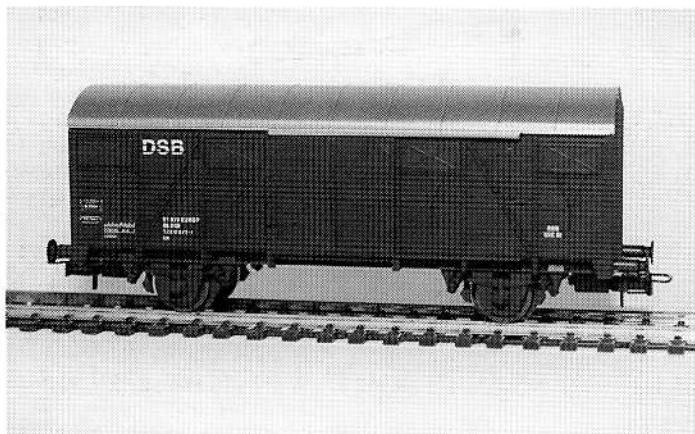
Den ene er en udgave fra 1962 (Ks - epoke III) med kongekrone, mens den anden er fra 1985 (Kbs - epoke V) med moderne DSB-logo.

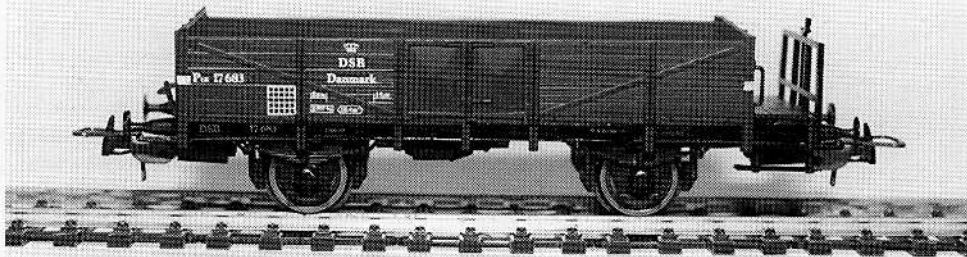
Begge modeller er i samme flotte kvalitet og med knivskarpe påskrifter. Bliv ikke nervøs, hvis du ser at kongekronen på epoke III-modellen er "skåret" af i toppen på litereringspladen...den manglende del er trykt på selve vognkassen, og kommer til at passe, når påskriftpladen monteres.

Epoke III-modellen er fremstillet i korrekt brun bemaling med sort undervogn, mens epoke V-modellen har brun undervogn.

Der er såmænd ikke meget at sige til disse modeller, idet dette blot vil blive en gentagelse af anmeldelserne i nr. 45, men nu ved læserne altså, de er i handelen, og de anbefales uden videre af redaktionen.

Der skulle også være kommet en Kbs med kongekrone til epoke III, fra 1966, kat.-nr. 46 541, men Claus Aaltonen fra ROCO oplyser over for LOKOMOTIVET, at denne er udskudt til næste år.





• Sachsenmodelle/ROCO
DSB litra PER,
åben godsvogn med bremseplatform
Epoke III; skala 1:87
Kat.-nr. 16 081, PER 17 683

Dette var den første danske vogntype, vi i sin tid omtalte og byggede i LOKOMOTIVET (nr. 1, 1983). Vogntypen var utrolig almindelig, ikke alene hos DSB, men også hos mange privatbaner, og vi beskrev en primitiv ombygning ud fra industrimateriel. Ombygningen var nu ikke så svær, værre var det med påskrifter, idet man på dette tidspunkt ikke kunne få færdige transfers som i dag.

Men nu er alle disse besværligheder heldigvis forbi, idet ROCO nu er kommet med en ægte dansk model af denne uundværlige vogn, der hører til på ethvert epoke III-anlæg.

Grundmodellen er en tysk O Halle, der var meget almindelig på de europæiske baner i flere årtier, oprindelig udstyret med bremsehus, og disse vogne fandt i stort tal vej til danske privatbaner. Kort før 2. Verdenskrig overtog Statsbanerne en hel serie af disse, afmonterede deres huse, og satte vognene i drift i det udseende som Sachsenmodellens vogn har.

Modellen er i den sædvanlige fine Sachsenmodelle-kvalitet med mange skarpe detaljer, og lakeringen er helt i top i korrekt nr. 3-brun. Påskrifter er i korrekte hvide skriftsnit, men størrelsen kunne godt være en grad mindre. I øvrigt står trykket skarpt og tydeligt.

Alle dimensioner er korrekte med længder over puffer 102 mm, akselafstand 46 mm (skala 1:87), og vognkassehøjde 12,5

mm. Akselgaffler, bremseklodser, skråbånd, låger, puffer m.v. er korrekte, og det samme gælder bremseplatformen.

Modellen har brunerede hjul og god vægt, og er forsynet med moderne svingbar koblingskulisse med NEM-skakt og ROCOs (Sachsenmodellens?) sædvanlige type A-kobling, der kobler med et klik, og fører PER-vognen sikkert gennem en kurve.

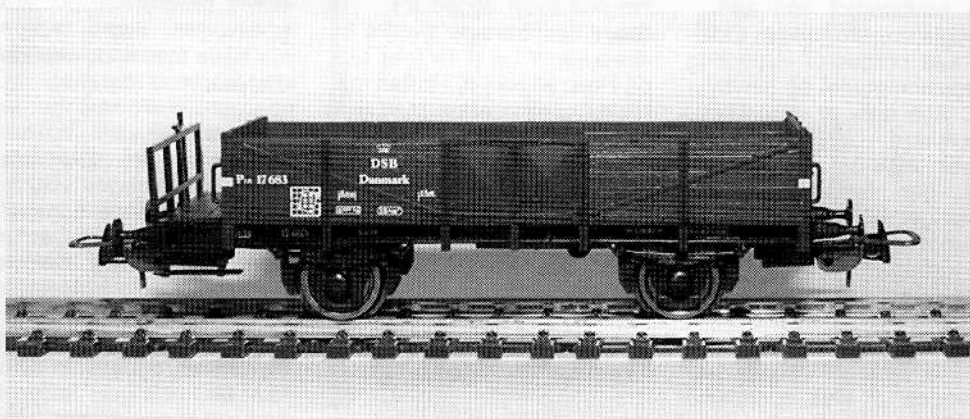
Vi skal dog som sædvanlig også have fat i negativ-skuffen: Selv om vognkassen har korrekte dimensioner, så synes der at mangle et "halvt" bræt, d.v.s. der skal være seks brædder i højden - der er kun femoggetalvt...og påtrykket er en anelse for stort. Ligeledes mangler trin under dørene. Dette er nævnt for fuldstændighedens skyld, så kan du selv afgøre, om du kan leve med disse småfejl, men trin kan du altid selv montere.

Positivt skal bemærkes, at der helt korrekt står DSB på gavlene, og at de hvide hjørnemærker for trykluftledning er med på siderne (af tekniske årsager kan de ikke nå om på gavlene).

Til sidst: Af denne spændende vogntype kan også laves de tidstypiske færgévogne, der blev brugt over alt på danske færgestationer fra midt 50'erne til midt 60'erne, både store og små stationer, gråmalet i specialvognsgrå med sorte påskrifter. Denne kan slet ikke undværes på en model af dansk færgestation. Vognen blev benyttet som mellemvogn i tog, der skulle ombord på færger, så broklapperne ikke blev belastet af de tunge damplokomotiver.

Var denne model ikke noget for ROCO? Der er også et utal af muligheder i privatbaneudgave.

Smuk model med små skønhedspletter...



• DWA-Hobby
DSB fiskevogne litra ZF
Epoke III; skala 1:87

Hvis du vil have flere af de herlige fiskevogne på dit anlæg, så er det nu du skal bestille de nye udgaver fra DWA-Hobby, idet disse skulle være i handelen, når dette læses. For som du nok allerede ved, udsendes disse i meget begrænset oplag.

Det er også denne gang fiskevogne af IA-typen, baseret på HELJANs grundmodel, men med andre firmapåskrifter. Den ene bliver ZF 500 0 078 fra »Dansk Andels Ørred Eksport« og ZF 500 0 045 fra »P. Holm Nyland«, fremstillet i sædvanlig DWA-kvalitet.

Bestilles hos forhandlere af DWAs produkter, eller direkte hos DWA-Hobby, tlf. 75 95 71 51, man.-tirs. kl. 19.00-21.00.

Vi anmelder vognene i næste nummer af bladet.

FORRETNINGER

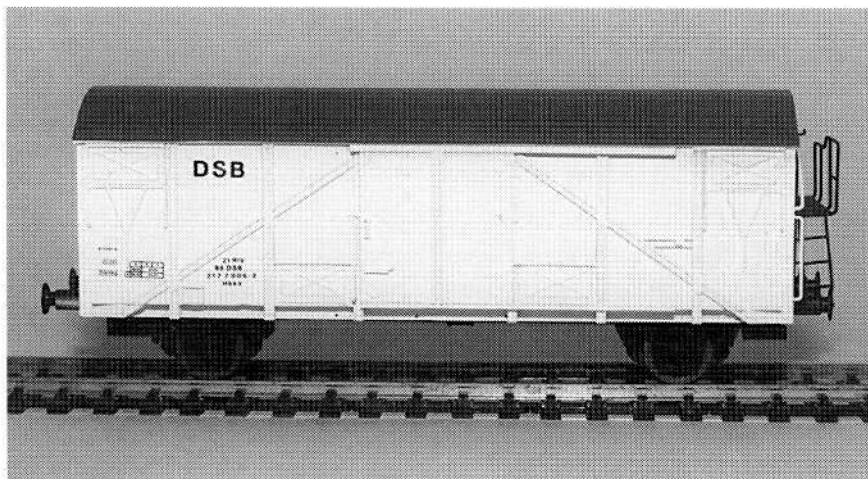
Udvidelse af **DIN&MIN HOBBY**

Den lille forretning på Buddingevej i Søborg er kendt af alle af nær og fjern. Pladsen har i mange år været trang, men nu har man »bygget om«, således at hele forretningen er øremærket modeltog og tilbehør.

Det er bl.a. sket ved, at den ene langside i "baglokalet" er ryddet, og i stedet er indrettet hylder m.v. til masser af brugt-tog. Forretningen tager nu således kundernes brugt-tog i kommission for et symbolsk beløb. Så har du noget, du vil af med, så prøv hos Din Min Hobby. Tidligere havde man kun spor H0 og lidt N i forretningen, men nu forhandles alle skalaer fra Z til LGB, en del overtaget efter den nedlagte butik Togcentret på Strandvejen i Hellerup.

Ud over dette forhandler man selvfølgelig stadig de gængse produkter fra ROCO, HELJAN, TRIX, LIMA m.v. foruden egenimporten af PECO spor og tilbehør, KLEIN, NOCH landskabsmateriel, Ritze modelbiler, elektronik fra Gaugemaster, kulisser og træer fra MZZ... så der er masser af inspiration at hente.

Forretningen har åbent mandag og torsdag 16,15-18,00, fredag 16,15 til 19,00 og lørdag 10,00 til 13,00. Adressen er som sædvanlig Buddingevej 229, 2860 Søborg (200 meter fra S-togstationen - Farum-linien), og du vil blive vel modtaget af Ivan Andersen, Benny Larsen eller Carl Brunnenberger.



**LASER/Trinbrættet
DSB lukket hvidmalet godsvogn
Epoke IV; skala 1:87
Kat.-nr. 1037/01;
Hkks 21 86 217 7 006-2**

Den hvide DSB litra Hkks (oprindelig litra I, senere Hs/Hs-t/Hkks/Hkks-t), som vi gav en foromtale i LOKOMOTIVET nr. 44, er nu kommet i handelen, fremstillet af Trinbrættet.

Denne hvide vogn var hos de store baner ikke alene meget benyttet som grøntsags- og margarinevogn, men kørte også en årrække som ølvogn for Carlsberg.

Typen minder en del om standardvognen litra Gs, men havde større akselafstand og lange skræstivere på siderne samt to ventilationslemme ved vognbunden. På gavlen havde den ligeledes skræstivere som gavlførstærkning (se LOKOMOTIVET nr. 4/36). Efter indførelsen af design i 1974 kørte den både med rødt eller sort logo. I alt byggedes 200 vogne.

Modellen er som TRINBRÆTTETS tidligere Hios-v og Gbs udført med vognkasse i resinplast, der giver knivskarpe detaljer (men som ikke lugter så rart i begyndelsen!).

Modellen leveres med hvid vognkasse, gråt tag og påmonteret sort

bremseplatform i ætset messing (Gremo) samt håndbøjler. Fra LASERs side leveres vognen med hvide vanger og håndgreb, hvilket er forkert. De skal være sorte – men det kan du også få dem med, idet Mads himself har malet en serie med sorte vanger og håndgreb.

Håndbøjler er i metal, og det samme gælder cylinderpuffer.

Modellen er forsynet med KKK med NEM-skakt til valgfri koblingstype. Kobling skal altså købes særskilt. Koblingsudsvinget på vore modeller er lidt stift, men måske det bedrer sig, når vognen har været i drift et stykke tid.

Hjulene er de velkørende brunerede hjul med lille flange fra KLEIN, og da vognen har en tilpas vægt, kører den rimeligt gennem de kurver og skifter, vi har prøvet. Rimeligt, fordi hjulene desværre ikke løber helt frit; de er lidt træge i lejet, men også dette kan muligvis forbedres efter nogen tid i drift.

Trin i ætset messing fra GREMO er vedlagt på ætseramme. Disse er lake-ret sorte fra fabrikantens side, og som noget nyt er forboeret små huller i vangerne, så man kan se, hvor trinene skal sidde. En rigtig god idé.

Påskriverne er flotte og skarpe, men ikke helt i top (vi bliver vel kræsnede ef-

terhånden!), fordi skrifttypen er spatieret (luft mellem bogstaverne), og sådan ser forbilledets påskriver ikke ud.

Gavlene er påtrykt sorte felter for underretningstavler. Det er vist en af de få danske modeller, der har disse felter påmalet fra fabrikantens side. Lækkert, så slipper vi for dette besværlige arbejde!

Der er vedlagt en kort lille samleanvisning med tekst og skitser for montering af trin.

Epoke IV modellen med sort DSB-logo har fået katalog-nr. 1037/01, og leveres i den sædvanlige flotte stødsikre emballage med skumgummi.

Sammenligning mellem DSBs og Trinbrættets litra Hkks, alle mål i mm

	DSB	1:87	Trinbrættet
Længde o.puffe	10 580	121,6	121
Længde o.vognkasse	9 360	107,6	108
Højde over SO	4 010	46	46
Vognkassebredde	2 800	32	32
Dørbredde	2 000	22,9	23
Akselafstand	6 500	74,7	75



TILBEHØR

**• KLEIN
Diverse løsdeler for
selvbyggere m.v.
Skala 1:87**

KLEIN har i flere år været leveringsdygtig i mange løsdeler til det rullende materiel. Rent faktisk kan alle dele, som KLEIN-vogne er fremstillet af, også fås som løsdeler, lige fra seddelholdere til vognkasser.

Firmaet har mange dele, som kan bruges til danske modeller, og lad os derfor oprem-

se nogle enkelte, der umiddelbart kan bruges til forbedring af industrimateriel og selvbygning. Alle dele er fremstillet i mellemløst ABS-plast, og kræver ABS-lim for limning, f.eks. den flydende lim fra Plaststruct. UHUs All-plast kan også bruges.

**Lavtsiddende
rangerskruebremse**

af E-typen. Bruges foruden til E-vogne også på et utal olietankvogne af tysk oprindelse (Scandia-vogne havde egen type platform).

Store færgeskroge

til epoke IV og V. Bruges bl.a. på Hbis, Hbikks-tt, Hbillns m.fl. Males olivengrønne med gule striber.

Hjulsæt

Standardtype med rullelejer til alle 2-akslede UIC-standardgodsvogne, bygget fra ca. 1955.

Cylinder- og ringfjederpuffer

Til mange vogntyper.

Harmonika

Til person-, post og rejse-

godsvogne, ældre type. Der fås både indslåede og udsåede typer med hængere.

Undervogne

Diverse længder som basis for opbygning af egne vogntyper. Når du skal finde egnede undervogne, så husk at måle over pufferplanker, ikke over puffer.

Der fås mange flere dele end de nævnte, og husk at du også kan få koblinger, koblingsarme, NEM-skakt m.v. Forhør dig hos din mj-forhandler.

SPOR

• **PECO**
Y-skifter, Electrofrog
SL-E197 H0-code 75,
lille radius, 148/24°;
SL-E198 H0-code 75,
stor radius, 220/12°
Skala 1:87

PECO arbejder kraftigt på at få fuldført sit program af spor i Electrofrog code 75-serien (1,9 mm), der ca. svarer til DSB sporoverbygning VI (60 kg/m spor).

Nyt i 1996 er Y-skifter med lille 24° og stor radius 12°, så nu mangler kun tre-vejsskifter. Skifterne er i den sædvanlige fine kvalitet med vignoleprofil og fjedrende tunger med fin elektrisk kontakt til sporet. Begge skifter leveres med imitation af træsveller.

Sporene er velegnede til anlæg, hvor der bruges både DSB og privatbane, idet forskellen mellem code 100 (2,5 mm) og code 75 er tydelig.

LANDSKAB

• **PECO**
Stenballast

Vi kender alle slæbet og besværet med at lave ballast til modeljernbanen. Dels skal vi finde materialer, dels skal det farves, og dels skal det sies for at få den korrekte kornstørrelse. Der er forsøgt mange muligheder lige fra kork til kattegus...og selvfølgelig producenternes mere eller mindre vellykkede produkter.

Det største problem er som regel kornstørrelsen, der i de forskellige skalaer ofte bliver for stor og unaturlig.

PECO har imidlertid i sit sortiment meget fine ballasttyper med nogle utrolige fine korn, der efterligner forbilledets stenballast utrolig godt, og tilligemed er indfarvet korrekt i ballastbrun eller -grå, sidstnævnte som nylagt ballast.

Produkterne fås i poser til ca. 2 meter sporlængde (en-

keltspor), og med meget høj viskositet (let "flydende"), der gør det nemt at lægge. Pålimning sker efter de sædvanlige metoder med fortyndet hvid lim med lidt sulfo. Synes du, at ballasten ikke helt svarer til forbilledet, så kan den efter-sprayes med rødbrun farve el. lign.

Så er du til selvfremsstilling af ballast, så prøv PECO's, der fås hos alle forhandlere af PECO's produkter. Også velegnet til skala N.

Katalognumre er:
 PS-26, grå stenballast, fin.
 PS-28, lysebrun stenballast, fin.

MARKEDER

Legetøjsmarked i Frederiksberghallen

Den 1. september afholdtes der igen såkaldt legetøjsmarked i Frederiksberghallerne. Det er et marked, der gentages hver 3. måned, og hvor private og handlende sælger deres "gamle legetøj", lige fra dukker til soldater fra Lineol og gamle Teknobiler.

Hele den store hal var på denne søndag fyldt med de rare sager og mange interesserede købere, og der var en livlig handel.

Det skal her tilføjes, at størstedelen af hallen var fyldt med ...tog, idet størsteparten af hallen var fyldt med borde, hylder og vitriner, med alt hvad mj-hjertet begærer, lige fra tilbehør til det rullende materiel og spor.

For en god ordens skyld skal det nævnes, at langt det meste var lokomotiver og vogne med udenlandsk forbillede, især tysk og svensk, og Märklin udgjorde den dominerende part i skala H0, men der var også hele stande udelukkende med tog i spor N fra Arnold, Trix m.fl.

Hertil skal tilføjes, at der var et stort udbud af mange ældre danske - nu udgåede - Liliput-modeller, og for samlere var der så fine ting som vogne og lokomotiver fra LONG, byggesæt fra EGC o.m.a.

Men man kunne også få rigtige danske modeller fra LIMA, ROCO og KLEIN, såmænd til en rimelig penge, og fra et par stande solgtes færdigsamlede DSB-damplokomotiver fra UK/Keyser...de var rimelig billige, flot lakerede og enkelte med ny Faulhaber-motor. Det var en privat modelbygger, der solgte ud af sin samling...

Vil du se om du kan finde noget, du kan bruge, så er der igen marked søndag den 1. december kl. 11-15. Der er gratis adgang. Kommer du med toget, så skal du tage S-toget til Peter Bangsvej S-station på Frederiksberg...så er der kun 200 meter til Jens Jessens vej 20, hvor Frederiksberghallerne ligger.

I 1997 er der marked den 2. februar, 1. juni, 7. september og 7. december. Åbningstidene er de samme.

"Store Byttemarked" blev en succes

Søndag den 1. september afholdte Djurs Modeljernbane-klub sit - og Danmarks - første slags- og byttemarked udelukkende for modeljernbanefolk.

Det foregik i Ådalshallen, Skørting, hvor modeltogsentusiaster fra nær og fjern mødte frem for at udveksle erfaringer

ELEKTRONIK

• **PECO**
Sporskiftrelæer

Nyt fra PECO er et højtydende sporskiftrelæ (dobbeltpole), der arbejder ved 16 volt vekselspænding. Relæet anbringes direkte under skiftet, og trækker dette ved hjælp af en smidig trækstift, der er stærkere end på tidligere typer. Relæet kan trække tunge skift i skala N, H0 og 0, f.eks. englændere.

Nyt er også et standardrelæ til almindelige skifter i nævnte skalaer. Det er forsynet med en forlænget og mere kraftig trækstift.

På begge typer kan evt. indbygges modstande mel-

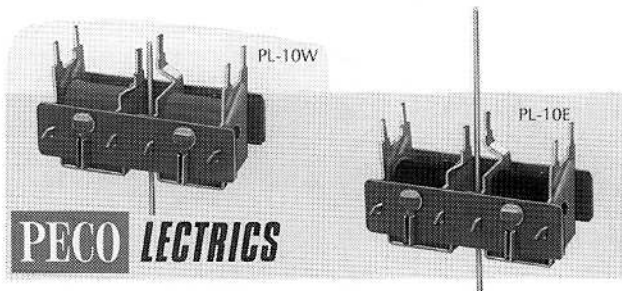
lem transformere og relæ, så relæet ikke brændes af.

Relæerne er indrettet, så der ved simpel montering under disse kan tilsluttes ekstra hjælperelæ (f.eks. PL-13 eller PL-15) til polarisering af skiftet, signalstyring, togvejsindstilling m.v.

Der medfølger illustreret monteringsanvisning på engelsk, tysk og fransk.

Skifterne har katalognumrene PL-10W højtydende med kort trækstift, men med mulighed for forlængelse (vedlagt i sættet), og PL-10E standard med forlænget og kraftig trækstift.

Fås hos forhandlere af PECO's produkter.



Sporskiftrelæer fra PECO lectric.

og bytte med hinanden. Der udveksledes alt mellem himmel og jord, lige fra små elektroniske duppeditter til lokomotiver. I sagens natur blev markedet mest gæstet af jysk/fynske modeljernbanefolk...men der var dog også mødt et par udenlandske op fra "København" og Tyskland.

Ud over private udstillere og byttere, var der også stande fra Trinbrættet i Århus/Vejle og fra DWA-Hobby i Fredericia.

Næsten 300 gæster gik på marked i de få timer, det varede, og det må siges at være en flot søgning, når man betænker at det foregik i "en by i provinsen". De 300 besøgende er ca. - lidt generelt omformuleret - en fjerdedel af de mest seriøse modelfolk i landet.

Det er således også tanken at succesen skal gentages, siger man i Djurs Modeljernbaneklub... og det skal være allerede til næste år.

Vi siger tillykke med det flotte og vellykkede arrangementet, der helt sikkert har været med til at fremme jernbaneinteressen. Tak til DMK for initiativ, arbejde og slid.

DIVERSE

Vil du være jernbaneforfatter?

Gennem nogle år har jernbanehistoriske forfattere i Danmark afholdt møder for bl.a. at koordinere indsatsen, så flere ikke uafhængigt af hinanden forsker i samme emne. Forfattermøderne har nu besluttet at hjælpe en ny generation af jernbaneforfattere på vej. Man afholder en workshop, hvor alle med forfatter-ambitioner kunne få inspiration, gode råd og mulighed for at få deres projekter bedømt af kendte fagfolk.

Workshoppen afholdes en lørdag i efteråret 1997. Den giver mulighed for at møde og lære kendte jernbaneforfattere at kende, og der bydes på foredrag om bl.a. "Hvad er jernbanehistorie", kildesøgning, disposition, brug af EDB og bog- og bladproduktion samt meget andet.

Deltagelse i workshoppen vil koste et deltagergebyr på ca. kr. 175,-, men så får man - udover diverse materiale - såvel frokost som godtgørelse af ca. 50% af rejseomkostninger.

Materiale om Workshoppen kan uforpligtende rekvireres ved snarest - og senest 1. marts 1997 - at sende en frankeret svarkuvert (kr. 5,-) mærket "Workshop" til

**Sekretariatet for
Forfattermøderne**
c/o Eigil Christensen
Hovedvejen 108
2600 Glostrup

UDLANDET

Modeljernbaneundersøgelse i USA

Det anerkendte US-magasin "Model Railroader" gengiver i deres 1996 maj-nummer en undersøgelse som det amerikanske modeljernbaneforbund NMRA har foretaget.

Man har spurgt 5000 mj-ere om deres hobby, d.v.s. hvilken skala og hvilken epoke, de dyrker, om de selv laver lay-out/design på anlæg, hvor anlægget er beliggende o.s.v., og har omregnet disse forhold til det amerikanske mj-univers, der i alt tæller en "hård kerne" på godt 158.000 mj-ere svarende til ca. 0,07% af befolkningen! I Danmark har vi en "hård kerne" på ca. 1200 mj-ere, svarende til godt 0,02%.

	Model Railroader %	LOMO- MOTIVET %
Skala:		
1:45, 0	8	2
1:64, S	2	-
1:87, H0	71	74
1:160, N	16	16
Z, LGB m.v.	3	8
Epoke:		
I/II	20	12
III	42	48*
IV/V	20	38*
Free-lance	18	2*

Oprindelig opgjort til 46 hhv. 40, men er ved senere "fintælling" ændret til nævnte værdier.

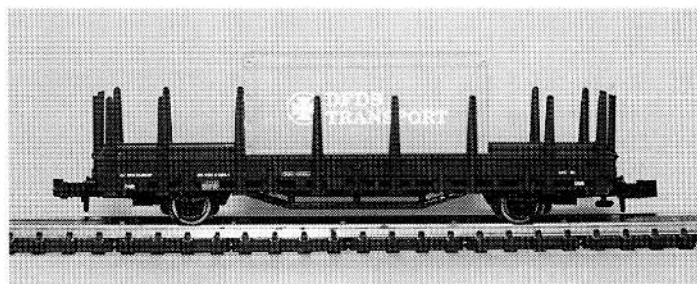
Resultatet lægger sig tæt op ad danske mj-forhold, jvf. vores undersøgelse, gengivet i LOKOMOTIVET nr. 27, og de to undersøgelser er gengivet her i procenter. Bemærk, at der i USA også dyrkes skala S (1:64), der er "ukendt" i Danmark.

I USA dyrkes skala 0 med omkring 8%, men i vor undersøgelse i 1992 fik vi - af ukendte årsager - næsten ingen svar fra 0-folk, men ud fra praktisk kendskab, så passer det nok med at denne skala i Danmark også dyrkes af godt 8-10% af alle mj-ere som i USA.

Bemærk, at undersøgelsen ikke er helt sammenlignelig med vor, idet der er brugt andre udgangspunkter.

I undersøgelsen spørges også om hjemmeanlæg, placering (kælder, garage o.s.v.), forbillede (prototype), klubmedlemskab, alder, årligt forbrug i penge o.s.v., og da det også kunne være interessant at vide noget om de danske mj-ere på disse områder, overvejer vi - hvis forholdene gør det muligt - at foretage en snarlig undersøgelse med skæven til US-udgangspunktet, så der kan laves en direkte sammenligning.

N-NYHEDER



En flot DSB Kbs-vogn fra ROCO i skala N.

• ROCO Moderne godsvogne

ROCO gør også noget for N-folkene. Firmaet har i efteråret udsendt en model af DSBs lavsidede godsvogn med støtter litra Kbs, der trods sin lille skala udmærker sig med mange detaljer, der sagtens kan sammenlignes med H0.

Vognen er helt igennem korrekt, selv om støtterne ikke - som på H0-vogne - kan tages af, men det gør ikke så meget, idet typen mest ses støtterne.

Påskriverne er fine og korrekte, og man må forbløffes over, at det kan lade sig gøre, især med hensyn til lastpåskrifter m.v. Så vidt vi kan se, er de helt som forbilledet.

Vognen er til epoke 4, og det er en Kbs, selv om der i særkataloget står Ks. Den har i øvrigt fået løbenummer 86 330 0 296-1.

Vognen er forsynet med den traditionelle ROCO N-kobling, og hjulflangerne er - for så lille en skala - meget små, og den triller fint uden så meget "rokkeværk", hvilket jo naturligvis også afhænger af, hvordan sporet er lagt.

Modellen leveres med ét stk. DFDS container i blå, og den er såmænd lige så flot som selve vognen, selv om den ikke fylder så "meget i landskabet". Men sådan kørte de nu engang, og det var ikke en gang et sjældent syn.

Katalog-nummeret er 25 322.

I samme skala er kommet en såkaldt "kænguru", d.v.s. en vekselladvogn med 2 stk. DFDS veksellad, der ligesom forannævnte containere er bemalt flot, og med tydeligt trykt DFDS-logo. Selve vognen er fra DB epoke V. Typen ses tit i DAN-LINK-træk.

Katalog-nummeret er 25 291.

• PECO

En "lille stor" sensation fra det engelske PECO er nogle utroligt flotte sporskifter til skala N. Det drejer sig bl.a. om en såkaldt "engländer" i code 55, der er trods sin lidenhed er slank og driftsikker. Så vidt vi des er det første gang, at der i skala N fås en forbillig "engländer".

Skiftet har hjertestykker, der er "live", d.v.s. strømførende (Electrofrog), så små rangerlokomotiver ubesværet kan komme igennem det. Skiftet har fjedrende tunger, der giver god elektrisk kontakt. Det er 154 mm langt, og passer til sporskifter med 10° afvigelse.

Det leveres med plastsvellemåtte, som imiterer træsveller. Katalog-nr. SL-E390F.

PECO har også sendt en halv "engländer" i code 55 på markedet, og omtalen for "engländeren" gælder også for dette. Katalog-nr. SL-E380F.

• DWA-Hobby Åben højsidet godsvogn litra E

Der er nu flere gode nyheder for N-kørerne, der dyrker dansk, idet DWA nu har udgivet en åben godsvogn DSB litra E med EUROP-mærkning, baseret på ROCOs katalog-nr. 25 084. Detaljeringen er som sædvanlig i top - det er jo ROCO.

Modsat de tidligere udgivne vogne fra samme firma er denne model i korrekt brun halvmat DSB-bemaling. Påskriverne er endnu flottere end på tidligere E-vogne.

Vognen er til epoke III, og har den typiske EUROP-litring i hvid ramme og DSB-krone, og den har fået driftnummer E 52 050, d.v.s. en vogn til epoke III.

Det er en rigtig flot vogn, der for øvrigt har kulindsats, så den kan bruges til de kendte danske brunkulstog i begyndelsen af 60'erne.

Fås hos DWA eller forhandlerne af DWAs produkter.

Motordrev til sporskifter

Af Henrik W. Karlsson

Med fremkomsten af sporskiftemotorer til rimelig pris er det efterhånden blevet populært at benytte disse i stedet for dobbeltspoledrev, dels på grund af den mere naturtro bevægelse, dels på grund af visse mekaniske og elektriske fordele.

Del 1. Mekanik

Bortset fra at mange sporskifter leveres med indbyggede eller nemt monterbare dobbeltspoledrev, vil de 3 sidstnævnte principper ofte være at foretrække alene på grund af strømforbruget.

Vi skal her se nærmere på motordrev som sammenlignet med de gængse dobbeltspoledrev har følgende fordele:

- slutfabryder (findes dog også på mange dobbeltspoledrev),
- ekstra skiftekontakter,
- moderat strømforbrug,
- stor trækraft,
- realistisk hastighed.

Motordrev har dog også ulemper:

- kraftig støj under hele omstillingen,
- fylder forholdsvis meget,
- betjening med trykknapper kræver ekstra elektronik (se del i næste nummer).

Eksempler på motordrev

Fig. 1 viser de mest anvendte motordrev: Bemo, Fulgurex og Lemaco. Drevene er alle udstyret med en lille DC-motor der via en dobbelt snekkemechanisme bevæger en bro langsomt frem og tilbage. Broen kobles til sporskiftet med et

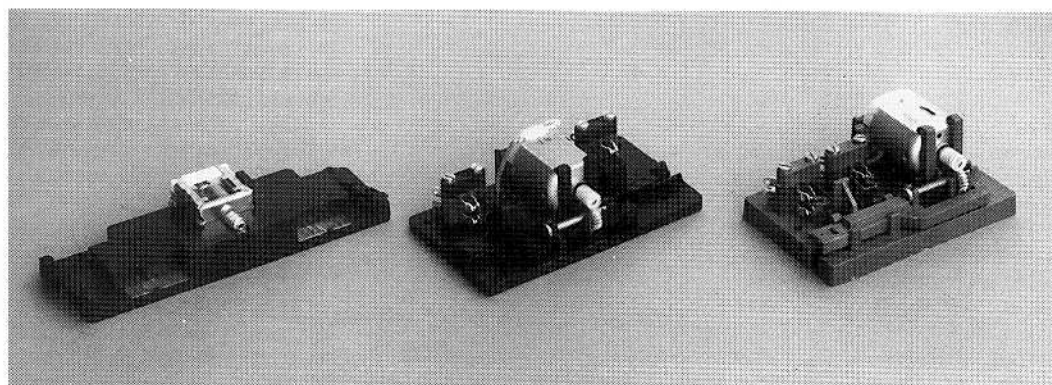


Fig. 2 Kobling af motordrev til sporskifte ved hjælp af lodret aksel.

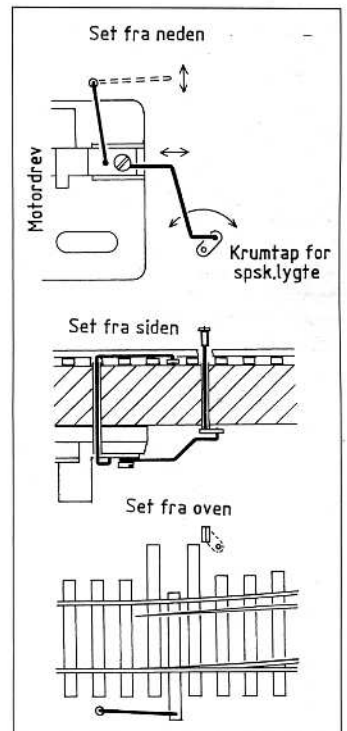


Fig. 1 Fra venstre: Bemo-, Fulgurex- og Lemaco-drev.

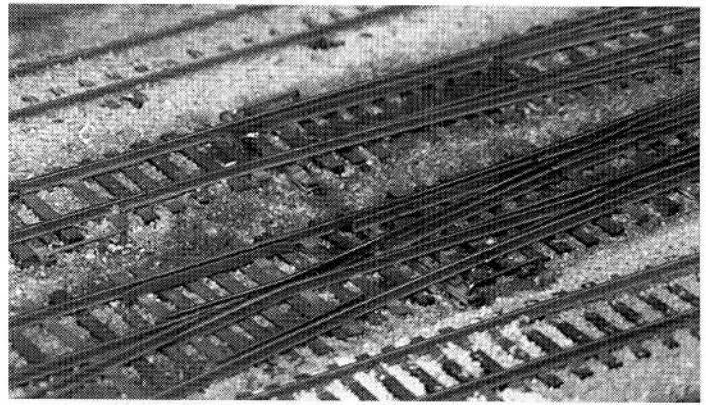


Fig. 3 Drev med 1 mm aksel og indgreb ovenfra.

Sporskiftedrev generelt

Sporskifter kan omstilles elektrisk efter (mindst) 5 forskellige principper med hver sine egenskaber:

Princip	Omstilling	Strømforbrug	Støj	Bemærkning
Dobbeltspole	Hurtig	Oftest højt	Klik	
Enkeltspole m. kipfunktion	Hurtig	Højt	Klik	Bruges næppe mere
Telefonrelæ	Hurtig	Lavt	Svagt klik	Asymmetrisk*
Motor m/snekke	Langsom	Moderat	Kraftig	
Varmetråd (memory-tråd)	Langsom	Moderat	Lydløs	Høj temperatur Asymmetrisk*

*) Den ene stilling er foretrukken. Den anden stilling antages kun så længe drevet får strøm.

stangsystem, og styrer desuden et antal kontakter i selve drevet.

Bemo-drevet har 4 skiftekontakter samt slutfabrydere. Kontakterne er udformet som slæbere på en printplade. Broen kan i begge ender kobles enten direkte til et sporskifte eller til en indbygget hængselmekanisme således at der opnås en drejende bevægelse.

Fulgurex- og Lemaco-drevene har 2 skiftekontakter, slutfabrydere samt mulighed for at tilføje yderligere 2 skiftekontakter. Kontakterne er såkaldte mikroswitche. Fulgurex-drevets bro kan kobles til et sporskifte i begge ender. Lemaco-drevet der er mere kompakt, kan kun kobles til den ene ende af broen.

Vedrørende kontakter skal

man være opmærksom på at mikroswitche i almindelighed er de mest pålidelige.

Drevene er beregnet til 12 V jævnspænding, men kan med fordel køres ved 6-9 V hvis belastningen ikke er så stor. Man opnår samtidig at omstillingstiden bliver lidt længere.

I tabellen er angivet de 3 ty-
pers vandring af broen mellem
de 2 stillinger samt strømfor-
brug og omstillingstid.

Type	Bemo	Fulgurex	Lemaco
Vandring	4.5 mm	7.5 mm	9.0 mm
6 V:			
Strøm	120 mA	70 mA	70 mA
Tid	0.7 s	2.0 s	2.0 s
12V:			
Strøm	140 mA	100 mA	100 mA
Tid	0.5 s	1.5 s	1.5 s

Tallene er kun vejledende.
Strømforbruget for alle typer er
noget højere ved stor belast-
ning.

Drevene kan naturligvis
også anvendes til bomme og
armsignaler, og det smalle
Bemo-drev kan desuden ind-
bygges i H0-lokomotiver, f.eks.
til at hæve og sænke panto-
grafer.

Andre drevtyper

Der findes andre motordrev
end de ovennævnte. Bl.a. laver
Pilz et drev som i konstruk-
tion minder om Bemo-drevet,
men er mere kompakt og be-
regnet til montage lige under
sporskiftet.

Nogle drev har motorer med
meget lavt strømforbrug (10-
20 mA). Disse drev behøver
ikke slutfafbrydere da motoren
kan tåle at stå med strøm
også når den ikke kører. På
grund af motorens særlige
konstruktion er sådanne drev
temmelig store. Som eksem-
pel kan nævnes Circuitron
"Tortoise".

Kobling til sporskifte

Forbindelse mellem drev og
sporskiftetunger bør altid ske
med en let fjedrende mekanis-

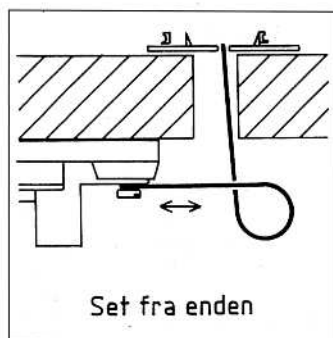


Fig. 5 Direkte kobling af motor-
drev til sporskifte.

me. Herved opnås dels at det
ikke er nødvendigt at afpasse
drevets vandring nøjagtigt til
tungernes vandring, dels at

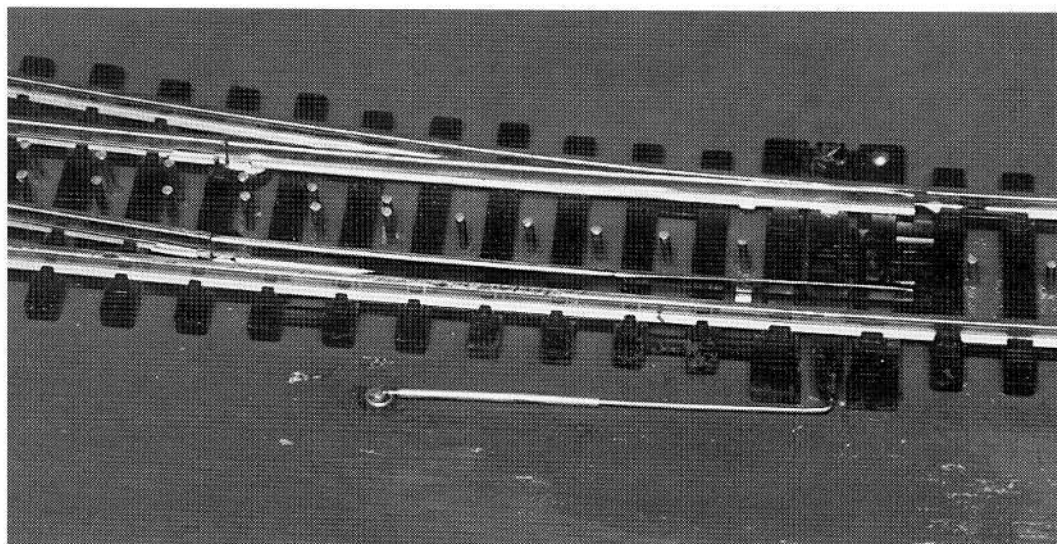


Fig. 4a Drev med 2 mm aksel og indgreb nedefra.

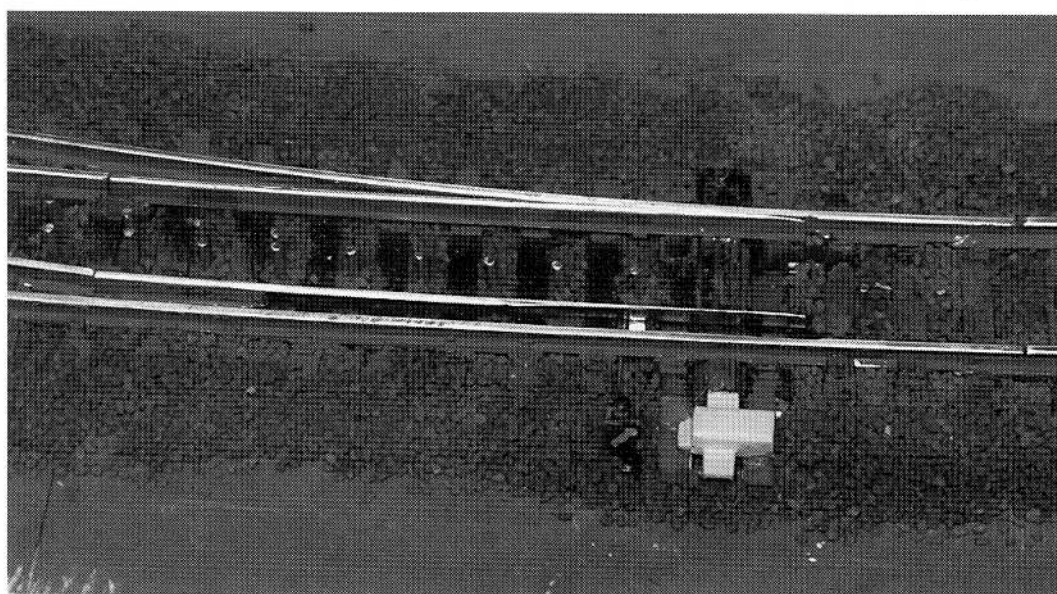


Fig. 4b Samme sporskifte efter ballastering.

motoren kan bevæge sig frit
selvom tungerne blokeres af
et hjulsæt. Mekanismen kan
fungere efter 2 forskellige me-
toder.

Metode 1: Her benyttes en
lodret aksel som forbindelse
mellem sporskiftetunger og
drev, se fig. 2. Akslen laves
normalt af 1 mm messingtråd
som løber i et messingrør. En-
derne bukkes vandret og gri-
ber ind i henholdsvis sporskif-
tets og drevets bro. Ved at va-
riere de vandrette stykker kan
man dels afpasse drevets og
tungernes vandring, dels af-
passe fjedringen. Den lodrette
aksel gør desuden at drevets
retning kan vælges uafhæn-
gigt af sporskiftets retning. Ful-
gurex og Lemaco medleverer
rør og forbukket aksel efter
denne metode.

Hvis pladsforholdene ikke
tillader at drevet placeres

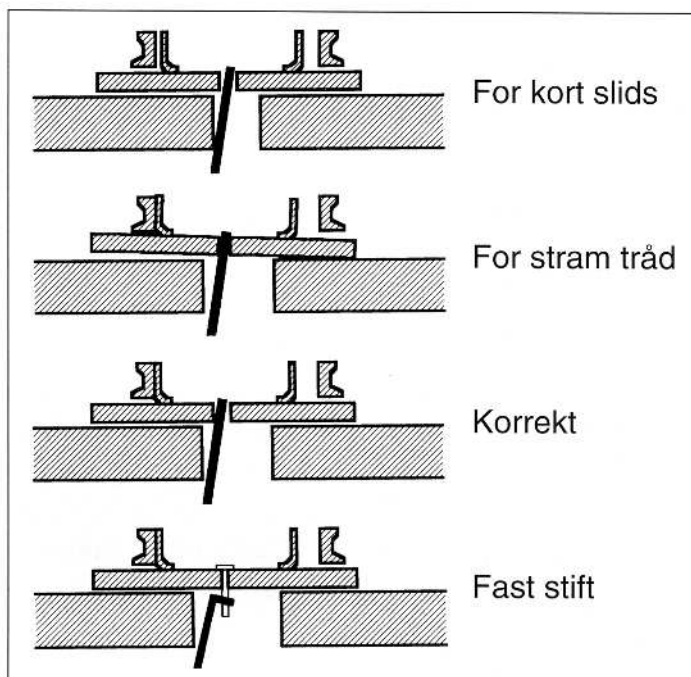


Fig. 6 (Ingen tekst, tegning er selvforklarende).

umiddelbart under sporskiftet, kan den lodrette aksel forlænges efter behov. I så fald bør den dog være noget kraftigere, f.eks. 2 mm rør. De vandrette stykker (af 1 mm tråd) loddes eller limes på enderne.

Mekanismen kan anbringes midt i sporet og gå i indgreb med f.eks. Peco-sporskifters hul til formålet. Placeringen over svellerne er dog modelmæssigt uheldig, og en placering ved siden af sporet må derfor anbefales, se fig. 3.

Et bedre udseende kan opnås ved at lade mekanismen gå i indgreb med sporskiftet nedefra, se fig. 4a. Mekanismen dækkes med en tynd plade og afprøves grundigt inden sporet ballasteres (fig. 4b).

Metode 2: Her er der direkte kobling mellem drev og sporskifte, se fig. 5. Tråden limes eller skrues fast til drevets bro og går i løst indgreb med sporskiftets bro. Fjedring opnås med en vinding som vist eller ved at bukke tråden i siksak. Drevet skal ligge på tværs af sporet og have en vandring der er noget større end sporskiftets.

Hvis pladsforholdene ikke tillader at drevet placeres umiddelbart under sporskiftet, kan den vandrette del af tråden forlænges efter behov, men bør da være en noget kraftigere stang (f. eks. 1 x 5 mm), som er støttet undervejs. Den yderste fjedrende tråd loddes eller limes på enden.

Metode 1+2: Metoderne kan kombineres. Bemo-drevet har som nævnt en omdrejningsaksel placeret på selve drevet, og kobler herfra til sporskiftet med en fjedrende tråd. Den ene transversal-kobling beskrevet nedenfor fungerer på lignende måde.

Mere om metode 2

Metode 2 er lidt besværlig fordi der skal laves en slids til føringstråden, og indstilling af fjedringen ofte kræver nogle eksperimenter. Til gengæld er mekanismen både diskret og nem at adskille for eventuel reparation, til forskel fra metode 1 hvor den vandrette tråd enten er synlig eller utilgængelig.

Det er vigtigt at slidsen er så lang, at føringstråden ikke støder mod enderne. I praksis skal den være 2-4 mm længere end sporskiftets vandring.

Det er desuden vigtigt at føringstråden ikke passer for stramt i sporskiftets bro, da denne så kan 'kæntre'. En lidt

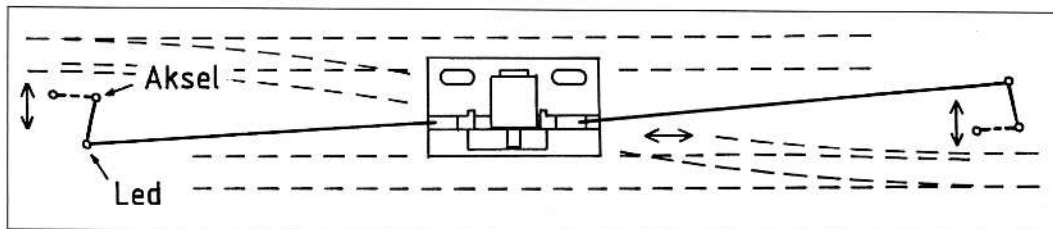


Fig. 7a Transversal med 1 drev, metode 1 (set nedefra).

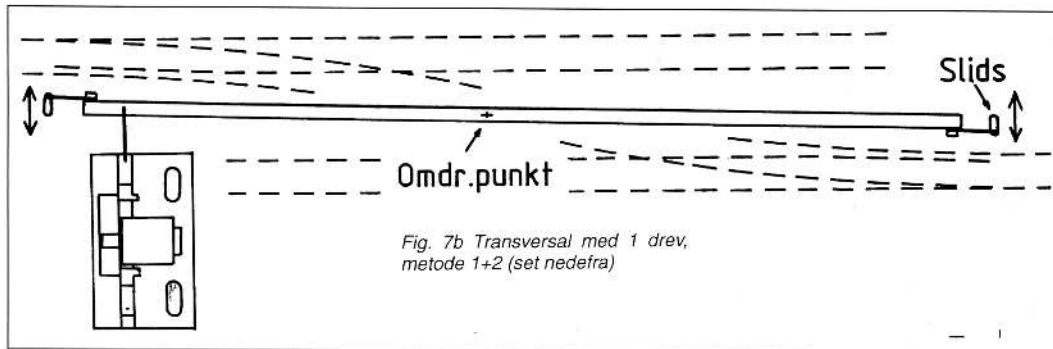


Fig. 7b Transversal med 1 drev, metode 1+2 (set nedefra)

Fig. 7b Transversal med 1 drev, metode 1+2 (set nedefra).

sikrere metode består i at forsyne sporskiftets bro med en fast stift, og forsyne den fjedrende tråd med et øje der griber om denne stift lige under svellerne - dette kræver naturligvis en noget større lodder. Fig. 6 illustrerer disse fænomener.

Transversaler

En transversal er som bekendt en forbindelse mellem to parallelle spor, der udgøres af to sporskifter. Sådanne sporskifter er i Danmark næsten altid koblet således at deres stillinger følges ad.

Fulgurex- og Lemaco-motorerne er rigeligt kraftige, og

man kan derfor nøjes med ét drev til to koblede sporskifter. Man opnår herved dels en besparelse i indkøb, dels lidt mindre støj. Man får dog ikke en korrekt model af en typisk DSB-transversal, da disse oftest er indrettet således at de to sporskifter ikke omstilles præcis samtidig (se del 2).

Ved metode 1 kobles drevet via forbindelsesstænger til en lodret aksel ved hvert af sporskifterne, se fig. 7a. Ved den lidt simple metode 1+2 benyttes én forbindelsesstang med et omdrejningspunkt mellem sporskifterne, se fig. 7b.

Forbindelsesstængerne skal være stive, således at al fjedring sker i den del af mekanis-

men, der er nær ved sporskiftet.

Ved metode 1+2 skal man være opmærksom på følgende:

- Med mindre mekanismen laves helt uden slør, har drevet bedst 'fat' i det nærmeste sporskifte. Dette kompenseres ved ikke at placere omdrejningspunktet nøjagtigt i midten, men derimod 10- 20 mm nærmere drevet. Det kan være nødvendigt at eksperimentere lidt.
- Da forbindelsesstangens ender bevæger sig lidt skævt i forhold til sporskifterne, er metoden bedst egnet til slanke sporskifter hvor denne skævhed er minimal.

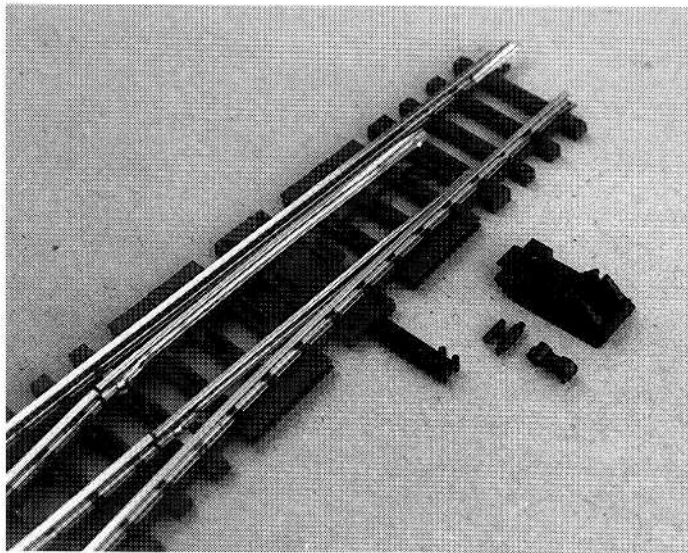


Fig. 8a Märklin-sporskifte med adskilt trækbusk.

Sporskiftelygter

Hos DSB anvendes sporskiftelygter som hovedregel i togvejsspor på stationer uden rangertogveje. Desuden anvendes de altid ved sporspærre og afløbsspor. De er således temmelig udbredte og bør ikke mangle på modeljernbanen.

Sporskiftelygter til H0 kan fås fra bl.a. Weinert. Tyske lygter er ikke helt korrekte efter danske forhold, og typen med "skorsten" er efterhånden ret sjælden herhjemme, men til ældre sikringsanlæg går den an. Til nyere anlæg bør skorstenen erstattes af et hvælvet tag.

Hos DSB bevæges sporskiftelygten af en stang der sidder

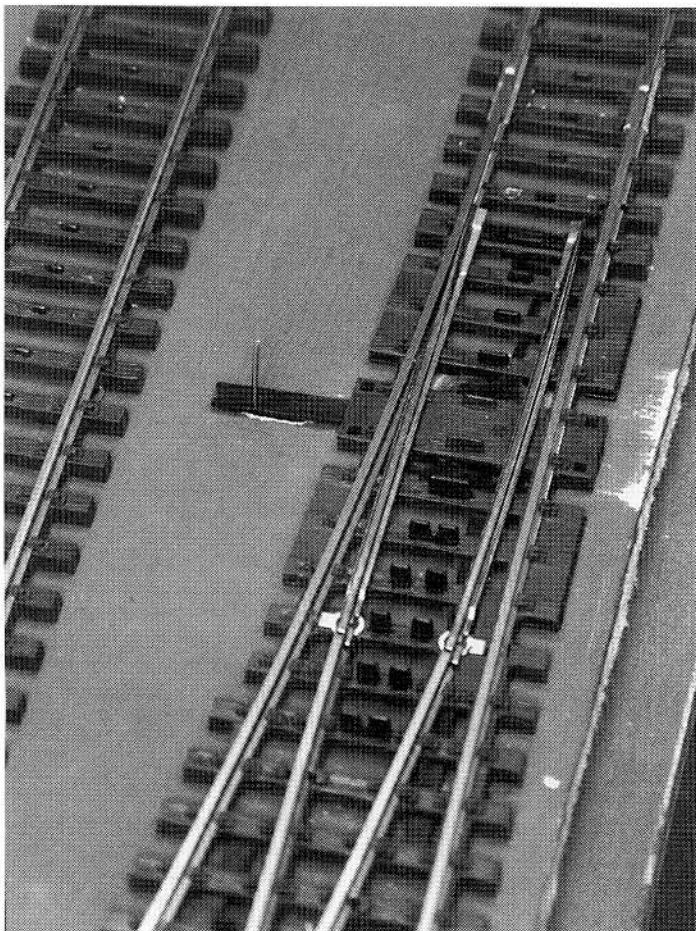


Fig. 8b Märklin-sporskifte indrettet til motordrev (føringstråden er her endnu ikke klippet til korrekt længde).

fast på den nærmeste tunge. I model kan det gøres på samme måde med en tråd der loddes på tungens inderside (se fig. 4b), men det er svært at få det til at virke ordentligt.

Det er nemmere og mere driftsikkert at benytte sporskiftelygtens medfølgende monteringsæt: Lygtens aksel føres gennem pladen til en krumtap der bevæges med en separat tråd fra sporskiftedrevet (se fig. 2) således at den ikke påvirker tungernes bevægelse.

De særlige vingelygter til krydsningssporskifter er et specielt problem. Weinert tilbyder en korrekt, men ubevægelig model. Her er en urmagerudfordring for de fingernemme...

Tips til Peco-sporskifter

Peco-sporskifter er født med en fjeder-mekanisme som holder tungerne fast i de 2 stillinger. Når der anvendes motordrev, skal denne fjeder fjernes som beskrevet i brugsanvisningen.

Som nævnt er det nemmest at koble motordrev til det hul der er midt i sporskiftets bro. Broen er dog ført ud til begge sider, og der kan her bores et

hul efter at håndbetjeningsknoppen er fjernet (se fig. 4a).

Tips til Märklin-sporskifter (slanke typer)

Märklins sporskifter har en metalbund der gør det vanskeligt at koble til den bro der holder tungerne. I stedet kan benyttes den medfølgende trækbuk (håndomskifter).

Trækbukken skilles ad; kun den flade koblingsstang (se fig. 8a) skal bruges. De 4 knopper klippes af, og det ene hul bores op til 1.3 mm. Koblingsstangen sættes i normalt indgreb med sporskiftet, og føringstråden føres gennem hullet (fig. 8b).

Da koblingsstangen ligger modelmæssigt forkert i forhold til tungerne, bør mekanismen skjules helt. Sporskiftelygte m.m. placeres ved tungespidsene.

Supplerende litteratur

Om varmetrådsdrev og div. motordrev:

MIBA-spezial 25, Modellbahn-Mechanik und Baupraxis (august 1995)

Om dobbeltspoledrev:
Eisenbahn Magazin 6/96

JULEQUIZ

Vær med og vind fine præmier

I anledning af den tilstundende jul bringer vi her en lille konkurrence, hvor du dels har mulighed for at teste din jernbaneviden og dels supplere modelsamlingen op med danske modeller i skala 1:87, der nu er udgået fra producenterne.

Opgaven er ganske simpel: Du skal afkrydse felterne med et af de mulige valg (ligesom på en almindelig gammeldags tipskupon) og sende den til LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved. Vil du ikke klippe i bladet, kan du blot skrive dine afkrydsninger på et postkort eller tage en kopi..

Spørgsmålene dækker almindelig jernbaneviden, men pas på – der er et par fælder. Alle svar kan findes i gamle numre af LOKOMOTIVET.

Blandt de indsendte løsninger trækker vi lod om tre præmier:

1. præmie: 1 Kommunekemitankvogn og 1 HD-vogn fra HELJAN
2. præmie: 1 DB Kbs med danske postbiler fra DWA-Hobby
3. præmie: 1 HD- og 1 IA-vogn fra HELJAN

Løsningen bringer vi i næste nummer.

Tipskupon

	1	X	2
1. Hvilket litra har DSBs elektriske lokomotiver anskaffet fra 1984?			
1. EA X. EB 2. EL			
2. Hvad hedder julemandens station?			
1. Holme-Olstrup X. Holmstrup 2. Holme-Lundbæk			
3. Hvilke lokomotiver har DSB solgt til jernbaner i Sverige?			
1. Litra MY X. Litra MX 2. Begge Litra			
4. Hvad hedder privatbanen mellem Varde og Nørre Nebel?			
1. Sydvestbanen X. Vestbanen 2. Nordvestbanen			
5. Hvilken vogntype er den mest almindelige hos DSB?			
1. Litra Bn-w/o X. Litra B 2. Litra BDan			
6. Hvornår åbnede Høje Tåstrup Station?			
1. 1984 X. 1986 2. 1988			
7. Hvilket år satte DSB den første litra ME i drift?			
1. 1978 X. 1980 2. 1983			
8. Hvordan forkortes Odderbanen (Hads-Nings-Herreds Jernbane)?			
1. HNJ X. HJJ 2. HHJ			
9. På hvilken strækning ligger stationsbyen Skørping?			
1. Randers-Aalborg X. Vejle-Århus 2. Herning-Vejle			
10. Hvornår åbnede den første danske jernbane København-Roskilde			
1. 1847 X. 1849 2. 1856			
11. Hvor mange MZ har DSB i drift?			
1. 56 X. 59 2. 61			
12. Hvad er stationsforkortelsen på Vojens?			
1. Vø X. Oj 2. Vj			
13. Hvilken privatbane gemmer sig bag forkortelsen HP?			
1. Horsens X. Hillerød 2. Hjørring Privatbaner Privatbaner Privatbaner			

Kuponen indsendes senest 30. december 1996

Navn: _____

Adresse: _____

Postnr.: _____ By: _____

HUSK, at vor modeljernbanehåndbog

DMJH4

(også kaldet den lille sorte 4)

over det rullende materiel hos DSB er udkommet.

Bogen er på 176 sider (32 sider mere end lovet) med masser af inspiration til modelbygning af vogne og lokomotiver m.v., incl. tillæg (hæfte) over danske modeljernbaneklubber og deres anlæg.

Bogen har afsnit om modelmotorer, bygning af postvogn litra DK, bogietyper, bemaling og litring og et stort afsnit om danske industrimodeller og deres forbilleder samt en ordbog over de mange jernbanetekniske udtryk som modelbyggere, har brug for.

Bogen er trykt i begrænset oplag.

Bestil nu! Grundet for sen udgivelse af LOKOMOTIVET nr. 45 har vi forlænget tilbudet på DMJH 4, kr. 175,00 (incl. porto) til 15. december 1997. Derefter er prisen kr. 220,00.

Fås ved at indbetale beløbet på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, Box 477, 4700 Næstved.

NB: I kan ikke længere bestille DMJH 1, 2 og 3 hos os, idet disse er TOTALT UDSOLGT fra forlaget.

Ny GM-VIDEO

fra KRABBE & RASMUSSEN FILM DANMARK

ÖBB type 2050 001-018

er den anden i serien om lokomotiver i Europa med GM-motorer. Filmen viser lokomotivernes dagligdag hos De Østrigske Statsbaner (ÖBB), hvor alle maskiner med en enkelt undtagelse anvendes til godstog i og omkring Wien, samt indtil fornylig i området omkring Zeltweg, hvor trespand var almindeligt. En enkelt maskine er udstyret med togvarme, og bruges til persontog fra Wien Nord til Laa an der Thaya. Filmen udkommer ultimo 1996. **Pris kr. 220,00.**

Har du fået de tidligere udsendte videoer?

DSB litra MY 1101-1159. Pris kr. 220,00

NSB litra Di 3.602-633 og 641-643. Pris kr. 220,00

CFL type 1600. Pris kr. 199,00.

SNCB type 5200, 5300 og 5400. Pris kr. 220,00.

MAV type M61 001-020. Pris kr. 220,00.

Malmtoget i Skandinavien. Pris kr. 220,00.

GM-gruppen Norge. Pris 199,00.

Til ovennævnte priser skal tillægges porto. Alle videoer er i VHS med super Hi-Fi lyd.

I samarbejde med KOW-Studie har vi udsendt en CD-plade med ren rå GM-lyd. Optagelserne er redigeret digitalt og på pladen høres bl.a. optagelser med DSB MY 1104, NSB Di 3.602, G 12 7707 samt optagelser fra Belgien. **Pris kr. 149,95.**

I december 1996 udkommer endvidere en CD-plade med digitale optagelser med danske damplokomotiver optaget i Jylland og på Fyn. **Pris kr. 149,95.**

Bemærk ny adresse/telefon og telefax.

KRABBE & RASMUSSEN

FILM DANMARK

Longvej 7 · Refsvindinge · 5853 Ørbæk · Telf./Fax 65 33 11 17

Kan også købes hos en af vore forhandlere: Trinbrættet Århus-Vejle, Ishøj Bog&Ide, Bergen Modeljernbane og Svenska Motorvagnklubben.

Hvor mange danske vogne er der i et dansk godstog?



E 984 ved Tommerup 1968. Foto: HGC.

Godt nok laver Klein Modellbahn nogle af de flotteste danske godsvognsmodeller på markedet, men man må ikke glemme, at et godstog i Danmark ikke kun består af danske vogne. Se derfor også Klein's udenlandske supermodeller næste gang du besøger os!

Din & Min HOBBY

Buddingevej 229 - 2860 Søborg

Vi gør mere for Din hobby

- det er vores hobby!

DSB litra P byggesæt på lager

P-maskinen, det gamle "Keyser Kit" i stærkt forbedret udgave. Du får ny ramme og motor. OKT har fået lavet dansk byggevejledning. Der ligger ekstra tråd m.m. Du skal selv lave mange ting.

BEMÆRK: Modellen har RP25-hjul kr. 1750,-

Du kan få en færdig model fremstillet af professionelt firma. Maskinen kan levers som ny eller "beskidt". Prisen er byggesættets + kr. 3500,- for bygning. C-maskinen kommer også, og OKT har lavet en liste over forbedringer, som vi ønsker for et få et godt byggesæt.

Husk, OKT importerer LILIPUT, katalog pr. stk. kr. 20,00.

TILBUD: Sporskiftedrev. Det er ikke FULGUREX, men de kan det samme. **BEGRÆNSET ANTAL.** Kr. 45,00 pr. stk.

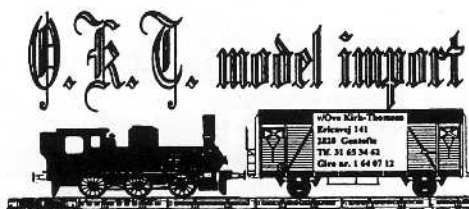
En ny sending **Nordwaggon**, en variant kr. 195,-, begrænset antal.

Danlink specialmodel, overdækket vogn kr. 229,-, begrænset antal.

I næste nummer vil OKT præsentere litra F med billede, priser m.v.

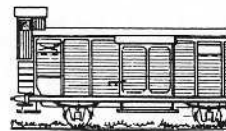
HUSK, vi har **Tikøb Hvidmetal dele** - også dele fra **GREMO**. Forlang liste over delene.

TIKØB: Begrænset tilbud: **D-maskinen**, overdel + tender kr. 689,-



Ove Kirk
Thomsen
Ericavej 141
2820 Gentofte
Tlf. +45 39 65 34 62
Fax +45 39 62 37 60
Giro 1 64 07 12

PRIVATBANE-MATERIEL?



Vi kunne godt tænke os at lave lidt privatbanemateriel til danske mj-ere ud fra eksisterende industrimateriel. Men hvad skal det være for noget? Moderne personvogne eller ældre godsvogne? Eller noget helt andet? Vi kunne godt tænke os at høre, hvad I kunne tænke jer at have på anlægget, så derfor opfordrer vi jer til at skrive eller ringe til os. Seneste svar dato for dit ønske er

15. december 1996.

Er det noget, vi kan klare, så er vi vakse til at lave det. Ønskerne kan du læse om i næste nummer af LOKOMOTIVET.

HUSK, hvis du ikke har fået vort seneste nyhedsbrev, så kan det rekvireres ved at ringe eller skrive til os.

DWA-HOBBY



Fårbækvej 69 · 7000 Fredericia · Tlf. 75 95 71 51
Træffes bedst mellem 17-21, undtagen torsdag

NYT

I SYDSJÆLLAND..

Nu kan du få modeljernbaner, biler og tilbehør i LGB, HO, HOe, N og Z fra de fleste kendte fabrikater.



Vi fører bl.a.

Fleischmann og Märklin,
og hele

Roco 's

store program af

danske modeltog

i HO såvel som N. ROCO-lines flotte sporsortiment haves nu på lager, både med og uden ballastmåde.

Vi har også hele **PECOs** sporsortiment HO til Z, og naturligvis danske vogne fra **LIMA** og **HELJAN**.

**Aktuelt
til julegaven:**

Startsæt fra
Märklin, ROCO
eller LIMA

Stort udvalg

i ROCO militær og ROCOs danske lastbiler, også biler fra HERPA og Viking.

Prøv også Revells jernbane- enamel i RAL-serien. Huse og landskabsmateriale fra Faller, HELJAN, POLA og Busch, figurer fra Preiser og Mertens, maling, lim værktøj... og meget, meget mere.

Har du særlige ønsker, så skaffer vi hjem fra dag til dag. Vi sender overalt.

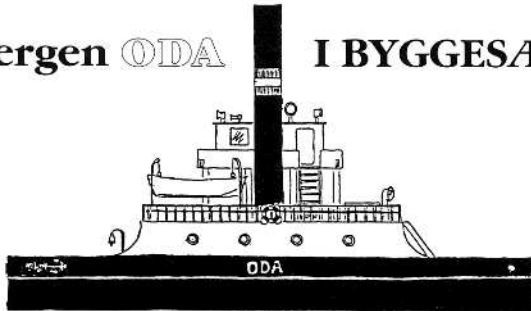
Kom og kig

FLYWOOD

Ramsherred 27 · 4700 Næstved
Tlf. 53 73 66 22

Åbent mandag-fredag 11.00-17.30
lørdag 10.00-13.00

Færgen ODA I BYGGESÆT



Den lille færge ODA er nu klar i byggesæt!
En vandliniemodel til HO banen eller som
prydmodel for nostalgiske færgeliskere.
Færgen er 300 mm lang og 100 mm bred
og kan typemæssigt indrettes til fjordsejls
eller færgefart på sund og bælt.

De færdige modeller kan ses i butikken.
MATERIALESÆT I UDSKÅRET FINÉR OG TRÆ
MED FITTINGSDELE OG BYGGEBSKRIVELSE
Komplet kr. 295,- (indtil videre)

-0-0-0-0-0-0-0-0-0-0-

Har du mod på at bygge større færger eller coastere
m.v. har vi byggetegninger og materialer i mangfoldig-
hed bl.a. den kendte 3 sporsfærge
Dr. Ingrid fra 50'erne.

-0-0-0-0-

MODEL & HOBBY

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

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

Nyheder fra HOLSUND og RAILSOF

»PÅ SPORET AF 1996«

»FC DIANALUND«

Den tiende i rækken, jernbaneårbogen om danske jernbaner udkommer 25. november, et fast ritual op mod jul. Bogen med de mange aktuelle billeder og kommentarer til året der gik. I år med »spændende togdøgn« i Nyborg, temasider om godsvogne, IC3 i USA, MY'er i hobetal, nyt S-tog, Regiosprinter m.v. Over 130 billeder, 17 i farve

Kr. 120,-

- FC Dianalund bygger på succes fra FC Skagen, en helt igennem realistisk simulation af fjernstyringen, nu på Tølløsebanen, men den kan meget mere: Mere intens trafik, mange flere planløb end FC Skagen, flere stationer (også Holbæk og Slagelse), flere tog, forskel på hver-, lør- og søndage og rangering med f.eks. godstog.
- Hertil kommer helt nye funktioner: Du kan gemme og genoptage, du kan indstille sværhedsgrad... du kan se tidligere score, du kan »spille« to mod hinanden.
- Med FC Dianalund kan leveres to tilpassede moduler: »FC Plan« - lav dine egne køreplaner, og afvikl simulationen med disse eller »FC Graf« - afbild køreplanerne i grafisk form.

FC Dianalund Kr. 195,-

FC Plan kr. 95,- FC Graf kr. 95,-

- Systemkrav: IBM kompatibel PC med Windows 3.1 eller senere, VGA-skærm, farve og 640x480 anbefales, men alle opløsninger understøttes, 386-processor med 4 MB RAM anbefales, min. 2,5 MB ledig plads på harddisk, mus anbefales.
- Også på lager »FC Skagen« kr. 165,- og »Jernbanens ABC« kr. 280,-.

HOLSUND

Bestilling: Forlaget HOLSUND, Vasevej 19 A, 2840 Holte. Tlf. 42 42 04 52

Modeljernbanecentret

TRINBRÆTTET

- gi' din ønskeseddel videre til familien

DSB E-MASKINE I SUPERUDFØRELSE: For et par år siden prøvede vi at samle sammen til en E-maskine. Dengang skulle vi ha' forudbestilling på mindst 100 stk. Der var så stort et antal, at det ikke lykkedes. Nu prøver vi igen med en ny leverandør som vil acceptere et mindre antal. Prisen er fortsat ca. 10 000,- kr. - og kvaliteten er fortsat i top. Superdetaljer og fine køreegenskaber.

GM-LYD på CD: Nyt medie for danske jernbaneentusiaster. Digitalindspilning fra Krabbe&Rasmussen. Teksthefte medfølger. 149,95 kr.

STREJFTOG II - ny video fra GRIMSTRUP. Flot og professionelt optaget - mange spændende og aktuelle indslag. 295,00 kr.

DSB Hkks epoke IV fra LASER. Jeg har den med både hvide vanger (som leveret fra LASER) og med sorte vanger og gelænder (som den skal ha' - malet af undertegnede). Vælg selv 218,00 kr.

DSB Gbs nu kun 198,00 kr. Vælg mellem to numre. Flot SBB Gbs epoke IV med mange ætsede detaljer. 288,00 kr. Bemærk, koblinger medfølger ikke til LASER-vogne.

FÆRDIGMELDEBLINK til montering på MZ, ME og EA-lokomotiver. Blink kan tændes og slukkes separat på LENZ/ROCO-digital. Komplet indbygningssæt med minilysdioder og anvisning. Elektronikdelen er færdigmonteret. 160,00 kr.

NYE KATALOGER: ARNOLD spor N, ROCO H0 samt GRATIS prospekt med danske vogne. GRATIS bilprospekt. MÄRKLIN samt GRATIS C-skinne prospekt, FLEISCHMANN H0, VOLLMER, KIBRI, FALLER, UHLENBROCH.

BYGGEBEDDING kommer igen - efter den har været udsolgt i flere år! Fremstillet 100% vinkelret i kraftig krydsfiner med fingermøtrikker for hurtig og nem tilspænding. Dobbelt-sidede, så der er plads til to projekter på én gang. Uundværlig ved bygning af lokomotiver og vogne i plast og messing, 40 cm lang, forventet pris 148,00 kr.

NYE BØGER/DLM: Den lille røde/Danske Lokomotiver og Motorvogne skulle komme i løbet af efteråret. **PÅ SPORET AF 1996**, årbogen fra forlaget HOLSUND med 115 fotos, 120,00 kr. Flere af de tidligere årgange haves fortsat i begrænset antal. Desuden nye postkort.

RYSTEVOGNE ca. 90 ill./foto og H0-tegninger 159,00 kr. **DAMP GENNEM DANMARK** fotos af W.Dancker-Jensen, 120 sider/180 fotos 249,00 kr.

INTERFRIGO - igen er det lykkedes mig at samle dele til komplet byggesæt. Plastvognkasse, hjul, koblinger og ætsede platforme samt transfers med vognnumre som kørte herhjemme i 1960'erne. 228,00 kr.

MÄRKLINS NYE C-SKINNER ER KOMMET. Flot og genialt. Det er særdeles nemt spor at have med at gøre - metalskinnens afløser. Samles og skilles let uden metallasker og strømforbindelse som bøjer. Sporet er ikke dyrere end metalkinnerne. GRATIS prospekt.

FC DIANALUND - PC-program. Realistisk simulation af fjernstyringen på Tølløsebanen. Intens trafik. Flere stationer. Rangering med godstog og meget mere. 195,00 kr.

FC-plan - modul med planlægning af din egen køreplan 95,00 kr.

FC-graf - modul med standard- og egne køreplaner i grafik 95,00 kr.

Ved samlet køb af alle tre programmer 295,00 kr.



GLÆDELIG JUL

DAGLYSSIGNALER i H0 og spor N. Komplet signalbyggesæt med signalhoved, lysdioder og formodstande. Ledning og mast. Anvisning, der viser samling og anvendelse er vedlagt. Få tilsendt en oversigt.

TRINBRÆTTET ÅRHUS

v/Mads Sjøner
Frederiks Allé 85
8000 Århus C

Tlf./Fax 86 13 94 00
Giro 348 1212

Åbningstider:
Mandag lukket.

Tirsdag 13.00-20.00

Onsdag 13.00-17.30

Torsdag 13.00-17.30

Freitag 13.00-19.00

Lørdag 10.00-13.00

Telefontid i åbningstiden - er der travlt i butikken tager telefonsvarer mod besked

VI ER ALTID GO' FOR EN KOP KAFFE



OHJ 21 med godstog gøres klar til afgang i Nykøbing S., juni 1964. Toget består af en DSB HJ, OHJ pakvogn (E 245?) og tre DSB- godsvogne litra IA-HD-I, ukendt hvid vogn. Foto: HGC.

I nr. 36 skrev Niels-Erik Norsker om FRICHs firkantede, og i tiden derefter har mange læsere spurgt til disse herlige lokomotiver, dels om designet for de enkelte baners maskiner, dels om tekniske data, og dels bedt om en tegning af standardmaskinen på 375/410 HK.

Kort resume

De seks FRICHs-byggede lokomotiver med 375 HK var de første i en serie af typen, bygget 1932-38 til flere danske privatbaner efter moderniseringsloven vedtaget 14/4 1931.

Nævnte type blev bygget 1932-33 til HJJ (3 stk.), OHJ/HTJ (2 stk.) og TKVJ (1 stk.). Senere byggedes en type næsten magen til med 410 HK til Aalborg Privatbaner (4 stk.), LJ (3 stk.) og SB (1 stk.). Der byggedes også et par mindre typer, og disse omtales i en senere tekst.

Lokomotiverne var rammebyggede, d.v.s. at alle hjul sad på samme chassis. Typen benævntes teknisk 1'AAA1', altså med fem aksler fordelt som 1 løbehjul, tre drivhjul og et løbehjul. Samme hjularrangement havde de senere FRICHs firkantede lokomotiver fra APB, LJ og SB, men akselafstanden og drivhjulsdiameteren m.v. var på disse lidt anderledes.

Maskinerne på 375 HK var bygget med vognkasse i nittet stål og chassis i pladeramme, og var indrettet med førerum i begge ender, så de kunne styres lige godt i begge køreretninger uden at skulle løbe om eller vendes på drejeskive.

Gavlene var indrettet med endedøre og overgangsbroer (dog ikke på HJJs maski-

Hvordan så de ud?

FRICHs

firkantede

375/410 HK dieselektriske lokomotiver

1. del

Af Torben Andersen

ner) og to-lys frontlanterner, den øverste lidt mindre end lanternen ved overgangsbroen. Ved genopbygninger efter brand (OHJ/HTJ) beholdt de den nittede vognkasse, men overgangsdøre m.v. blev udeladt eller blændet, ligesom der skete ændringer ved ventilationsgitre i siderne.

Til rydning af sporet udstyredes de med "Kaptajn Vom" banerømmere i stil med US-damplokomotiver, og pufferne var af den åbne kurvtype med fire slidser.

På vognsiderne var literingen angivet med støbte messingbogstaver og tal.

Taget gik oprindeligt helt ud til gavlen, men under ombygninger ved brand fik lokomotiverne ventilationsåbninger i gavlene

under taget, bl.a. på OHJ/HTJs maskiner.

Motoren var en 6-cylindret FRICHs type 626 C, der ydede 375/410 HK (275/300 kW) ved 600 omdr./min, og som noget nyt havde trykforstøvning. Den opvarmede for øvrigt førerrummet med kølevand, der efter en tur via luftkøleradiatorerne på taget, vendte tilbage til motoren.

Lokomotiverne havde ikke udstyr til topvarmning, d.v.s. varmekedel, og derfor måtte person- og rejsegodsvogne i tog med de "firkantede" lokomotiver have egenvarme.

Motoren lå lidt forskudt i vognkassen, således at der også var plads til et bagagerum på 9 m².

Transmissionen var dieselelektrisk, d.v.s. at dieselmotoren drev en generator, der udviklede strøm til banemotorerne, hvoraf der var tre, én på hver af midterakserne.

OHJ 21 og HTJ 22

I 1932 leveredes OHJ 21 og HJT 22 til Holbæk Privatbaner, samme år som banerne begyndte at køre gennemgående løb Nykøbing Sj.-København.

Lokomotiverne måtte ved leveringen straks i gang med at trække det tunge læs, både person- og godstog som supplement til banens damplokomotiver og letbyggede motorvogne.

Lokomotiverne leveredes i OHJ-rød med gule stafferinger på nedre del af vognkassen ligesom personvognsmateriel leveret/ombygget med pladebeklædning blev det. Ud fra fotos formodes det, at taget var sølvgråt.

I 1945 brændte HTJ 22, og det genopbyggedes helt i 1947, dog uden bagagerum og med ændret åben tagfront, men det beholdt døre, bøjler og fodplader i gavlene. Lokomotivet blev igen malet i postrød, men fik ikke stafferinger.

I 1947 brændte OHJ 21, og det genopbyggedes også på tilsvarende måde, og opmaledes i postrød. Det fik heller ikke gule stafferinger, viser et foto med rev.-dato 23/1-1948.

Efter 2. Verdenskrig var hastigheden hos OHJ sat til max. 70 km/t, men de to lokomotiver kørte mest med 60 km/t jvfr. skrivelse 6 af 8. marts 1951. Ved denne hastighed måtte de kun have 60 tons på en C-stigning, mens de på en A-stigning måtte fremføre 130 tons ved 25 km/t.

På hverdage kørte OHJ 11 togpar, heraf var de 6 med FRICHS diesellokomotiver (OHJ 20 og 21), 4 med Sm-skinnebusser og resten kørtes skiftevis med M 12 og anden trækraft.

Tog fremført af OHJ 21/HTJ 22 var meget ensartede i begyndelsen af 50'erne. De mest almindelige oprangeringer var med en bogievogn (218-220), en E-vogn (243-245) og en D-vogn, men lokomotiverne kørte også gennemgående tog med DSB-vogne litra CP og CPE mellem Holbæk og Nykøbing S.

I 1964 renoveredes OHJ 21, og mistede ved denne lejlighed overgangsmulighederne i gavlene. Men selv om OHJ på det tidspunkt var begyndt at lakere materiel i nyt design med hvidt mavebælte, blev nr. 21 ikke ommalet. Det fortsatte i drift, men blev så henstillet sidst i 60'erne, hvor OHJ anskaffede et "nyt" diesellokomotiv AHJ ML 5203 (OHJ 40) fra Aalborg Privatbaner. OHJ 21 nåede således aldrig at blive ommalet i samme design som OHJ 40.

Efter en mindre brand i 1962 blev HTJ 22 repareret hos DSB, og mistede herved sine døre i gavlene. Det kom sig imidlertid aldrig helt. Det henstilledes i 1966, og opbyggedes i 1969. Det er derfor aldrig ommalet i det nye OHJ-design.

Lokomotiverne har altid kørt hos Holbæk Privatbaner, og de udrangeredes i 1966 (HTJ 22) hhv. 1975 (OHJ 21), sidstnævnte efter flere år i henstillet stand.

(Materiel hos OHJ/HTJ og benyttelsen i 50'erne og 60'erne vender vi tilbage til i senere artikler).



TKVJ M 3 med Q-vogne fra banen i Troldhede, juni 1961. Lokomotivet er i vinrød med gule stafferinger. Foto: HGC.

TKVJ M4/VNJ D12

TKVJ M4 var ved leveringen i 1932 muligvis standardvinrød som de øvrige maskiner, og er først senere malet mørkerød med gult mavebælte. Men disse data fortaber sig i fortiden, og først fra midt 50'erne findes foto, der fortæller noget om køretøjets udseende, og viser det i mørk rød med mavebælte.

Undervejs ombyggedes maskinen efter uheld m.v., og lokomotivet fremstod til sidst i et noget anderledes udseende end øvrige maskiner som hosstående billeder viser, bl.a. fik det cylinderpuffer, runde banerømmere à la DSB m.v.

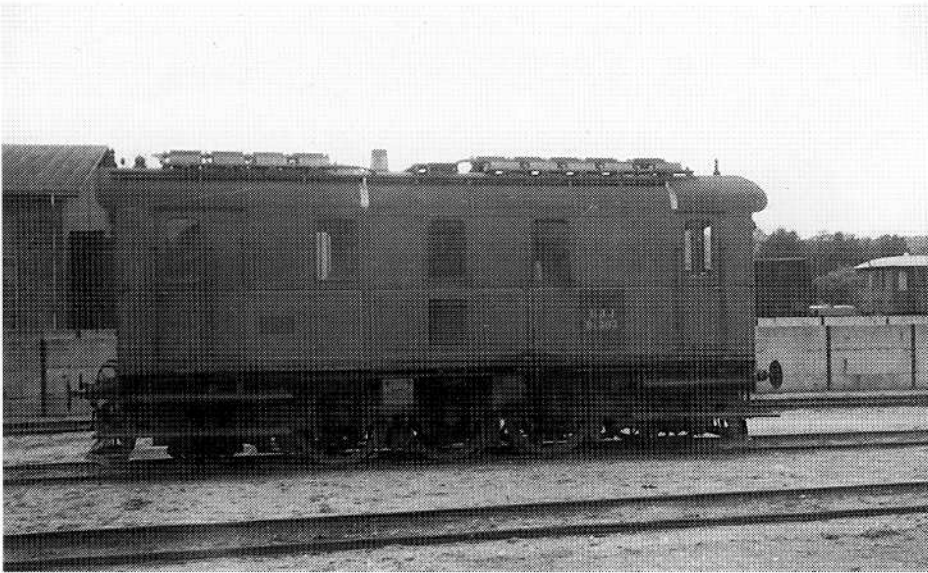
M 4 blev hovedrevideret i 1964, men allerede før den tid viser fotos, at det havde de forannævnte ændringer.

Da TKVJ måtte indstille driften, kom lokomotivet i 1968 til VNJ, og var i brug her indtil det kom til veteranjernbanen MHVJ i 1989. Det var dog kun reserve fra sidst i 70'erne, hvor der anskaffede et nyt diesellokomotiv fra Henschel (se LOKOMOTIVET nr. 44). Det anvendtes sammen med VNJ 11 til gods- og blandetog, og var især brugt ved de store militærtransporter ved Oksbøl, hvor det fremførte mindre tog, mens indlejede MX fra DSB "supplerede" op med de store tog. Sidste store opgave af denne art var i vinteren 1976.

Hos VNJ blev lokomotivet ommalet i VNJ-rød med gult mavebælte, og fik litra D 12.



"The Daily Mixed": Diesellokomotiv HBS DL 202 fotograferet i Silkeborg med et lille blandetog til Horsens. Toget består foruden af lokomotivet af en komb. person- og rejsegodsvogn og en hvidmalet godsvogn. Foto: HGC.



Et sjældent foto af FRICHs firkantede med HJJ-litring (Horsens- Juelsminde Jernbane). Det er DL 303 i vinrød bemaling med gule stafferinger. Litreringen ser ud til at være anbragt på et plet-malet felt. Foto fra Horsens omkring 1954-55. Ukendt fotograf.

HJJ 1-3

Disse tre lokomotiver anskaffedes i 1932 som erstatning for fire ældre damplokomotiver, der næsten omgående udrangeredes.

Det var i øvrigt slet ikke meningen at HJJ i første omgang skulle have haft disse maskiner. Banen stod i 1927 overfor omfattende modernisering af sporet og det rullende materiel for at tage konkurrencen op med bilismen. Sidst i 20'erne var kul alt for dyre, og direktøren rejste til Belgien for at indkøbe tre stk. diesellokomotiver af amerikansk type med næsten omgående levering...men fik afslag på indkøbstilladelse fra ministeriet ved hjemkomsten. I stedet måtte man vente til vedtagelsen af moderniseringsloven af 1931, hvor man så bestilte tre diesellokomotiver hos FRICHS for et statslån. I den mellem-liggende periode måtte banen betale dyrt for kulfyret lokomotivdrift...og da FRICHS lokomotiverne leveredes var de ikke drift-



TKVJ M 4 (med rev.-år 1964) gør holdt med blandetog i Trolldhede, 1966. Lokomotivet har cylinderpuffer, runde snenæser, blændet endegavl samt lejder til taget. Foto: Guldbæk.

Skæbneliste for FRICHS FIRKANTEDE

Bane og nr.	Bygget	Skæbne
OHJ 21	1932	Brændt 1947, genopbygget 1948, hensat og udr. 1975. Oph.?
HTJ 22	1932	Brændt 1945, genopbygget 1947, udr. 1966, oph. 1969.
TKVJ M4	1932	VNJ D 12 1968, udlejet til MHVJ 1989.
HJJ M1	1933	HJJ DL 302 1954, til NFJ i 1958 som Mv 10, til HTJ 33 i 1968, udr. 1973 og ophugget.
HJJ M2	1933	HBS M2 1952, HBS DL 202 1954, udr. 1968, ophugget.
HJJ M3	1933	HJJ DL 303 1954, til TKVJ i 1957 (1956?) som M 3, derefter til VNJ 1968 (reservedele).

sikre, og måtte ustandseligt repareres på banernes værksteder.

Men da maskinerne endelig fik overstået børnesygdommene, var det muligt at sætte hastigheden op, og dermed rejsetiden ned.

I 1937-38 kørte banen slet ikke med damptog, og banen var blevet fuldt motoriseret...men efter 1931 gav banerne ikke længere overskud!

Nå, det var et sidespring. De "firkantede" blev ved leveringen malet med flødefarvet overdel og grøn underdel, hvilket nogle kilder mener gav dem øgenavnet "Kanmariefugle". Men det er tvivlsomt, idet navnet kun benyttedes om LJs maskiner.

Desværre haves ingen farvefotos af lokomotiverne i den creme/grønne bemaling, men de har formodentlig kørt i denne bemaling indtil 1952-54, hvor Horsens Privatbaner igen moderniseredes.

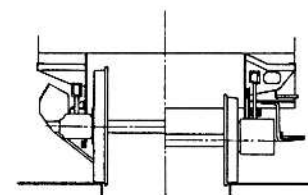
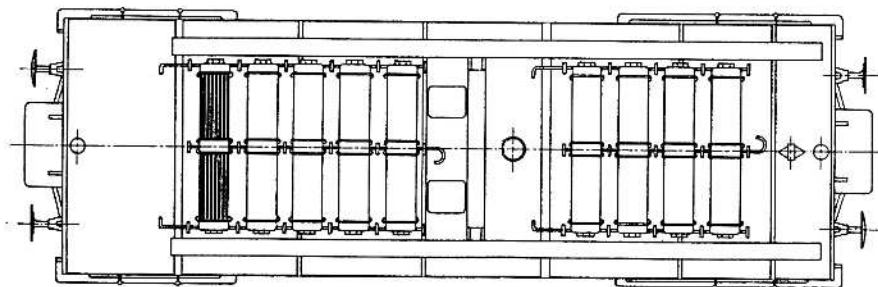
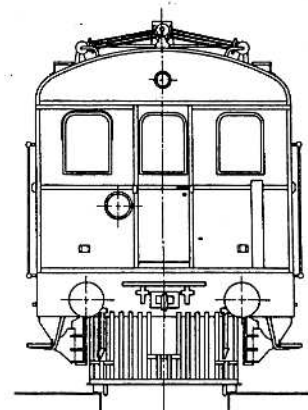
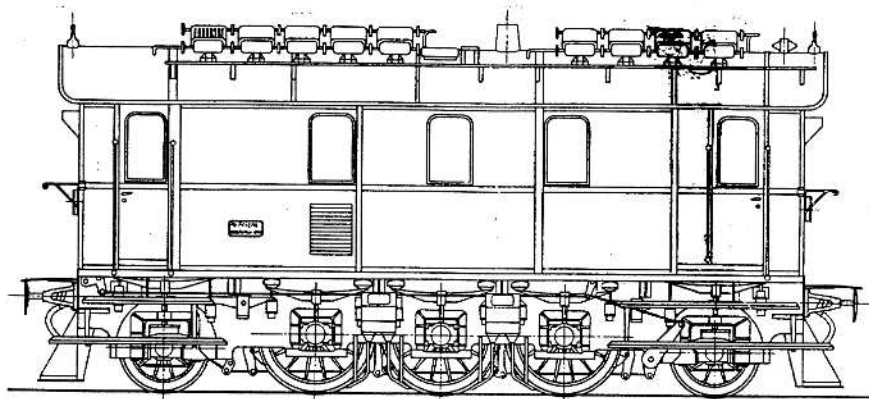
Dog, et sort/hvidt foto i Jernbaneblandets jubilæumsnummer for Horsens Privatbaner i 1954 viser et af diesellokomotiverne i hel mørk (rød) farve, bortset fra øverste del af førerhusfronten, der er lys

(gul?), altså i samme bemaling som LJs lokomotiver. Kan nogen hjælpe med dette mysterium?

HJJ M 2 overgik i 1952 til søsterbanen HBS, hvor det fik litra HBS M 2, i 1954 HBS DL 202.

Ved den store modernisering af HJJ i 1954 indførtes fælleslitrering, og HJJ M 1 blev til DL 302 og HJJ M 3 til DL 303, og lokomotiverne maledes helt vinrøde med gule stafferinger på nedre del af vognkassen i stil med DSBs MO- vogne, hvilket fremgår af flere fotos.

Moderniseringen af HJJ hjalp desværre ikke meget, og i 1957 måtte banen træde i likvidation. De to resterende maskiner fik derefter nye ejere. DL 302 blev overtaget af Nord Fyenske Jernbane (NFJ), mens Trolldhede-Kolding-Vejlen Jernbane (TKVJ) overtog DL 303.



FRICHS 375 HK dieselloko
OHJ 21/HTJ 22/HJJ 1-3/TKVJ M4
 Bygget 1932-33
 Skala 1:87
 Tegning Ib Nielsen (Modelbanenyt)

**HJJ M 1/ HJJ DL 302/
 NFJ Mv 10/HTJ 33**

Som nævnt blev HJJ DL 302 overtaget af NFJ i 1958, hvor det litreredes Mv 10, og indsattes uændret i driften, d.v.s. i HJJ-lakering med gul staffering, dog med ny litrering anbragt i pletmalet felt (se foto i Signalposten 1993, side 165).

I 1962 løb motoren løbsk på MV 10, og den måtte på værksted for reparation. Ved denne lejlighed ommaledes lokomotivet i "fynsk-rød" med gule stafferinger, og kom i drift igen i foråret 1963.

Hos NFJ brugtes lokomotivet - som tilsvarende hos alle andre baner - til fremførelse af gods- og blandetog. Det havde bedre trækraft end Mt 4, der måtte være erstatning under reparation af Mv 10, og dette havde betydeligt besvær med Hustrup-togene.

Så blev der igen ejerskifte, idet Mv 10 efter nedlæggelsen af NFJ i 1966 kom til HTJ, så vidt kilder først to år senere i 1968. Lokomotivet ommaledes ikke i den sædvanlige postkasserøde fra OHJ/HTJ, men beholdt den fynskrøde vognkasse med stafferinger, og fik litra HTJ 33. Det var i drift indtil nogle år før 1973, hvor det udrangeredes og ophuggedes.

HJJ M 2/HBS M 2/HBS DL 202

I 1952 blev HJJ M 2 afhændet til søsterbanen HBS (Bryrupbanen), hvor det beholdt det vinrøde design med gule stafferinger, og blot pletmaledes med ny litrering, først litra HBS M2, men i 1954 omli-treret til DL 202.

Det fik dog senere gult mavebælte og banens stiliserede vingehjulslogo på siden, og maskinen brugtes til banens blandetog.

Da HBS nedlagdes i 1968 blev DL 202 ophugget.

HJJ M 3/DL 303/TKVJ M 3

Det tidligere lokomotiv HJJ M3/DL 303 fik hos TKVJ den gamle litrering M 3 tilbage. Det var lokomotiv nummer to hos TKVJ, som fik litra M 3.

I begyndelsen kørte det i den vinrøde HJJ-lakering med gule stafferinger, men omkring 1962-63 blev det ommalet i TKVJs husfarve med gult mavebælte.

Maskinen brugtes til TKVJs gods- og blandetog (til tider sammen med M 4 i forspand), og M3 var desuden fast trækraft for banens ukrudtssprøjtetog.

I 1968 kom lokomotivet - sammen med TKVJ M4 - til VNJ, hvor det aldrig sattes i drift. Det brugtes kun som reservedele for VNJ D 12.

Herefter overlades læserne til selvstudium af billederne med FRICHS Firkantede. Der er mange detaljer at finde for modelbyggeren, og vi modtager gerne supplerende oplysninger fra læserne. Se også LOKOMOTIVET nr. 4/36, side 17.

Artiklen afsluttes forhåbentlig med 2. del i nr. 48, hvor vi viser bemalingen for APBs, VNJs og LJs lokomotiver.

**Tekniske data for
 FRICHS firkantede
 375/410 HK**

OHJ 21, HTJ 22, TKVJ M4, HJJ 1-3	Byggested	FRICHS, Århus
Byggeår	1932-33	
Motortype	6 cyl. Frichs 626 C	
Slaglængde	260 x 330 mm	
Omdrej./min	600	
Effekt:		
OHJ 21/HTJ 22/ TKVJ M4	275 kW/375 HK,	
HJJ 1-3	300 kW/410 HK *)	
Hastighed	70 km/t	
Tjenestevægt	48,5 tons	
Elektrisk udrustning	Titan	
Banemotorudveksling	1:5,47	
Lop	9 530 mm	
Drivhjulsdiameter	1250 mm	
Løbehjulsdiameter	934 mm	
Brændoliebeholdning	640 liter	
Bremser:		
Trykluft	Knorr G&P,	
Manuel	Skruebremse	

*) Et par kilder nævner, at effekten på disse motorer er 375 HK, men HJJs egne angivelser er 410 HK.

Kilder:

- Jernbanemotormateriel 1, Kurlands Forlag 1974
- Signalposten, diverse årgange
- Interne cirkulærer fra OHJ
- Jernbanebladet, diverse årgange, og særudgave om Horsens Privatbaner 1954
- Privatbane-Tidende, diverse årgange
- H.G. Christiansen, Odense



Et rigtigt privatbanetog fra begyndelsen af 60'erne: TKVJ M4 med blandetog i Vorbasse på vej til Kolding, 12. juni 1961. Selv om billedet er lidt mørkt, så kan man sagtens se, at mavebæltet er cremefarvet og at vognkassen er mørk rødbrun. Vognene er en 2-akslet teakpersonvogn med åbne endeperroner fra TKVJ og et par lukkede godsvogne. Foto: HGC.



HTJ 22 passerer cykeloverkørslen syd for Nykøbing Sj., juni 1964. På krogen er personvognene OHJ C 222 og HVJ 501, begge i teaktræ. Bemærk det røde slutsignal samt fløjte og lille lanterne på fronten ved det skrå tag. Billedet blev trykt i sort/hvid i LOKOMOTIVET nr. 36, men vi syntes at læserne skulle se det herlige lokomotiv i farver. Foto: HGC.