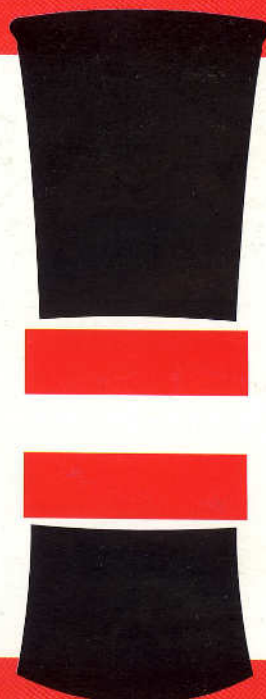


Modeljernbaneklubben HO

LOKO MOTIVET

JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL



53

AUGUST 1998 · 14. ÅRGANG

Løssalgsspris 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. 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)
 Vore læsere

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 forfatternes 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

Goddag til jer alle sammen og velkommen til 14. årgang af "vores blad" LOKOMOTIVET.

Denne årgang bliver skåret over samme læst som de sidste par år, nemlig med masser af modeltog og relaterede forbilleder, og vi lover fortsat at være danske mj-eres brugsblad nr. 1. Og hvad mener vi så med det? Jo, vi bestræber os på at forblive det eneste tidsskrift i verden, der kun skriver om danske jernbaner, d.v.s. om materiel, der kører eller har kørt på danske spor, alt illustreret med farvefotos af forbillederne fra 1950'erne og 1960'erne samt skalategninger af samme, så man kan få sat de rigtige farver på modellerne.

Vi vil også fortsat bringe seriøse modelbyggeartikler med skabelontegninger af dansk materiel, ikke alene for viderekomme, men også for begyndere. Indtil nu har vi bragt nogle begynderbyggerier af personvogne, og i kommende numre dukker flere af den slags op, bl.a. rejsegodsvogne.

Vil vil også bringe masser af tips og tricks, sporplaner, køreplanssider o.s.v., og ikke mindst bringe rapporter fra danske anlæg, således som i dette nummer, hvor medlemmerne i MJ-klubben FMJK i Farum beskriver deres spændende anlæg.

Nyudgivelser af dansk industrimateriel vil som hidtil - til ærgrelse eller glæde for mange fabrikanter - blive behandlet indgående, og få ros eller ris, så kan læserne selv dømme, om de vil købe godbidderne eller skidtet.

Til efteråret udkommer vor første bog i rækken af vor trilogi om NOHAB-GM-lokomotiver i Danmark, nemlig bogen om litra MY.

Den bliver på 64 A4-sider (muligvis 72 sider), ikke alene med masser af farvefotos og originale NOHAB-tegninger, tabeller m.v., men også en fyldstgørende tekst om MY-prøvekørsler, hvilke tog, MY debuterede i o.s.v. o.s.v., og vi har fundet mange spændende fotos fra "dengang", farve såvel som sort-hvid, fyldt med miljø, således at det ikke bare bliver en tør teknisk databog om MY, men også en bog om DSBs udvikling og drift i 1950'erne.

For modelbyggere bliver der mange fotos, som vil inspirere til rare sager på anlægget, bl.a. med oprangeringer, omgivende miljø o.s.v.

Og så må vi med det samme beklage, at oplaget ikke bliver det forventede 1500 eksemplarer (det samme som vort første hæfte om MY/MX blev udgivet i), og prisen derfor bliver højere end oprindelig kalkuleret for at dække omkostningerne. Det skyldes specielle forhold, som vi ikke skal komme nærmere ind på her, og vi ved godt, det vil betyde, at der vil opstå mangel på bogen. Den fås derfor heller ikke - som ellers normalt for vore særskifter - til forudbestillingspris.

Vi deler oplaget over i to lige store dele med 450 eksemplarer til abonnenterne og 450 til forhandlere, biblioteker og friabonnenter. Som sagt giver det mangel i begge markeder, og bogen vil derfor blive ekspederet i den rækkefølge som

bestillingerne indløber fra abonnenter, forhandlere, klubber m.v. Det bliver den påstemplede indbetalingsdato eller dato på postkort, fax m.v. som afgør dette. Vi beklager, men sådan ligger landet...og så ikke mere snak om den sag. Se annoncen inde i bladet.

I nr. 52 havde vi indlagt et skema til analyse af mj-forholdene i Danmark, og næppe var vi på gaden før end vor postboks var fyldt op med - py-hal - besvarelser. Vi er for længst gået i gang med at behandle de indkomne data, og allerede nu kan vi røbe, at det bliver spændende læsning i julenummeret, hvor undersøgelsen offentliggøres. For år tilbage lavede vi en lignende analyse, men den gjaldt kun, hvilke modeller, de danske mj-ere kunne tænke sig at se produceret. Den nye analyse er den første af sin slags, der gøres i Danmark (og vist også i Skandinavien), og er så grundig, at den giver svar på mange uafklarede spørgsmål. Hensigten er ikke alene at belyse de danske mj-forhold, men også at give os en rettesnor for redigering af LOKOMOTIVET fremover, og ikke mindst at kunne bevise over for de store producenter, hvilke enheder af modeltog, de danske mj-ere ønsker. Og vi kan godt afsløre, at der er spændende overraskelser.

Analysen fortæller også om vi er en mj-nation af nettetællere eller ej, hvilke producenter, mj-erne foretrækker, medlemsforhold i klubber, hvilke ældre, som dyrker hobbyen, de foretrukne modelskalaer, hvad man læser o.s.v. Mange indsendere har skrevet ekstra kommentarer, ønsker, ris og ros, og tak for det allesammen. Alt indgår i vore overvejelser om redigering af bladet m.v.

Til sidst skal vi beklage den sene udsendelse af bogen om DSBs damplokomotiver litra N, men vi løb ind i en strejke i maj måned, der forsinkede trykningen i 14 dage, så vi først fik bogen udsendt i begyndelsen af juni, hvor både pinsen og grundlovsdagen i øvrigt lagde hindringer i vejen. Men så kan man glæde sig over, at man har fået bogen, for den er nu næsten udsolgt fra forlaget grundet mange efterbestillinger.

Og hermed overlades læseren til at studere indholdet i "vores blad"...velkommen til nr. 53. Vi ses til november i det store julenummer, der bliver på 48 sider (svarende til ca. 100 A5-sider) til samme pris og kun med emner om dansk modeltog.

DEADLINE for nr. 54
Annoncer: 3. oktober 1998
Tekst: 19. september 1998

Forsidebilledet: I de gode gamle dage - d.v.s. bare for godt 30 år siden - kørte vore privatbaner også med spændende trækraft, som på billedet, hvor SB M 1 med tog fra Skagen kører ind på Hulsig station, juli 1966. Mere om motormateriel hos Skagensbanen finder man bag i bladet. Foto: HGC.

Anlægsreportage: Lille Peters udflugt på Slangerupbanen Af Farum MJ-klub af 1976	3
Detaljer til anlægget Sporskiftespændere	9
Selvbyg i skala 1:87: DSB litra AT og ATM	10
En komb. 1. og fællesklassevogn fra epoke III Af Claus	
Læsernes Tips & Tricks	14
Vi prøvebygger	15
Litra TGC fra Tikøb og litra IG fra Trinbrættet Af Claus	
Motorhjørnet	16

Vejle Maskindepot	17
Lidt historie og skalategninger af træremisen i Vejle Af Torben Andersen	
ARNOLDS Hjørne	22
Trækraft hos DSB og privatbanerne samt nyheder Ved Flemming Meisner	
Icecreamvogne hos De forenede Isværker	24
Af Torben Andersen	
Vi har hørt og set	26
Forårets og sommerens nyheder m.v. Ved Torben Andersen	
Motortrækraft hos Skagensbanen 1927-1998	34
Af Torben Andersen	

Billedserien på de følgende sider fra Farum Model Jernbane Klub viser hvordan man kan genskabe de gode gamle dage i model. Her er det den lokale privatbane i det nordvestlige København KSB (København-Slangerup-Banen), der er tema for opbygningen. Klubben er naturligvis slet ikke færdig med at opbygge anlægget, men trods dette, så har man allerede nu formået at skabe et rigtigt hyggeligt miljø ved at efterligne forbilledets rullende materiel, bygninger m.v.. Lad os give ordet til FMJK:

Indledning

Farum Model Jernbane Klub af 1976 blev stiftet af tre togtossede fyre i december 1976. Dengang var det et Märklin-anlæg, men da klubben nogle år senere skulle flytte til andre lokaler, var alt pakket ned. Og en mørk natetide blev der foretaget indbrud i det hus, hvori vi stadig residerede. Resultatet gav sig selv: Alt pakket i kasser, nemt at løbe med... For klubben var det selvfølgelig ærgerligt, men nu var der grobund for den spirende ide, hvoraf vort nærværende og blivende anlæg udsprang af.

Farum Model Jernbane Klubs anlæg er bygget over temaet København-Slangerup Banen, forkortet KSB, sådan som den så ud i 1930'erne. Det er selvfølgelig en ordentlig mundfuld, men vi synes selv, at med fem stationer og en fornuftig længde på den fri strækning, er det lykkedes os at ramme stemningen på den lille "skovtursbane".

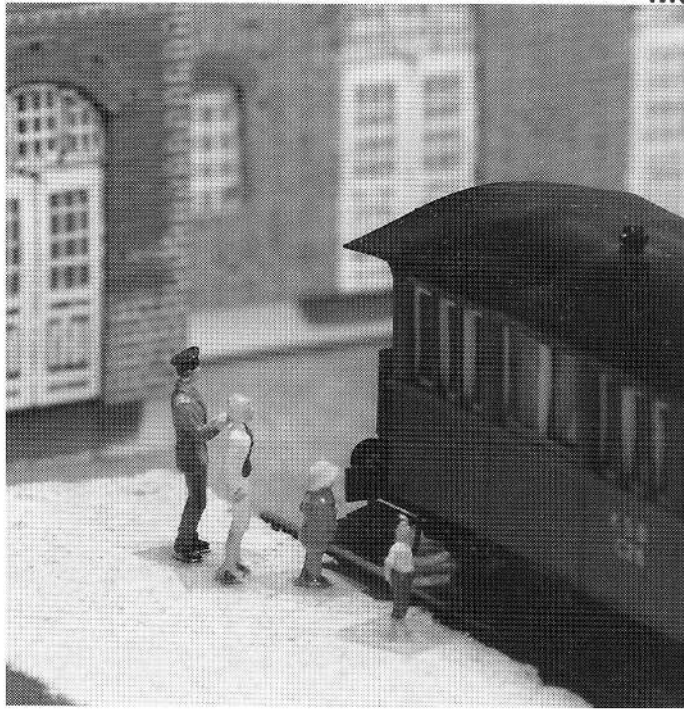
En tur med Peter

Men lad os nu tage en tur til Slangerup sammen med "lille Peter" og hans familie fra Nørrebro en sommerdag i det herrens år 1931. Sådan vil turen tage sig ud på vores model af KSB.

Lad os antage at familien f.eks. bor i Elmegade på Nørrebro. Herfra vil familien sikkert tage sporvognsline 5 til stoppestedet ved Hare-

(teksten fortsættes side 6)

Slangerupbanens remisekompleks ved Tagensvej har klubben opført i model. På sporene ses nogle ældre lokomotiver, bl.a. en DSB G-maskine G 106 (ombygget Rivarossi) og en selvbygget nærtrafikvogn litra CR. I baggrunden ses træremisen og kulgården med en åben kulvogn.



Lille Peter og øvrig familie er klar til at tage toget fra København L (Lygten) station til Slangerup. Ved perronen holder toget med personvognen KSB C 26 - en vogn med III klasse - bagest i stammen. I baggrunden ses lidt af Lygten stationsbygning, der er under opførelse, og som bliver en nøjagtig kopi af Slangerupbanens endestation på Nørrebro.

Af medlemmer i
Farum Model
Jernbane Klub
af 1976

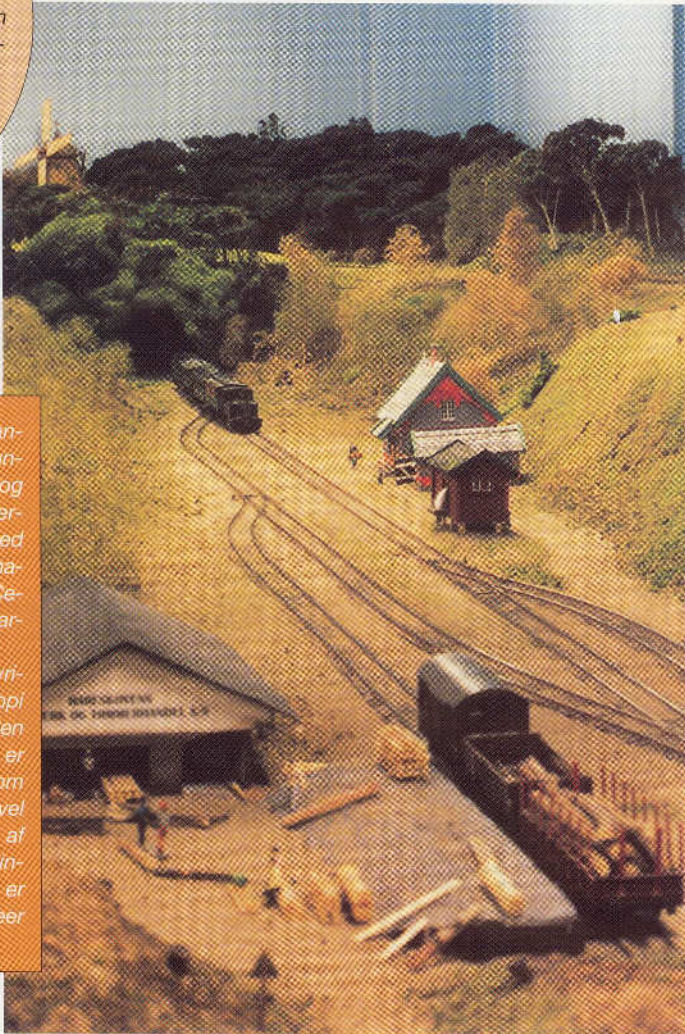
Fotos af
Torben Ellegård
Frederiksen

Lille Peters udflugt på SLANGERUPBANEN





Herover:
 Toget slanger sig afsted gennem landskabet til Farum. Det er oprangeret af KSB 3-A 6-CC 50-CC 51 og C 26, alle førende III klasse i 1931. Peter sidder i den sidste vogn, så han kan gå ud på endeperronen og se sporene forsvinde bag sig. Bemærk det kuperede terræn, overkørsel, telegrafpæle m.v., der altsammen giver variation i landskabet.



Til højre: Toget fra København L ankommer til Hareskov station. I forgrunden ses Hareskovens Savværk og Tømmerhandel med et par tømmervogne og en lukket godsvogn ved læsserampen. Bortset fra to personer, der slapper af med en kasse Ceres øl på en bræddestabel, så er arbejdet i fuld gang. Hareskov stationsbygning er som øvrige bygninger på anlægget en tro kopi af forbilledet. I baggrunden ses møllen i Farum og de "store" skove, som er meget besøgt af københavnere om sommeren. Og det forstår man vel godt. Træerne er en kombination af hjemmelavede tørrede planter og industriens "langtræer", sidstnævnte er meget virkelighedstro selvbyggetræer med tynde stammer og grene.

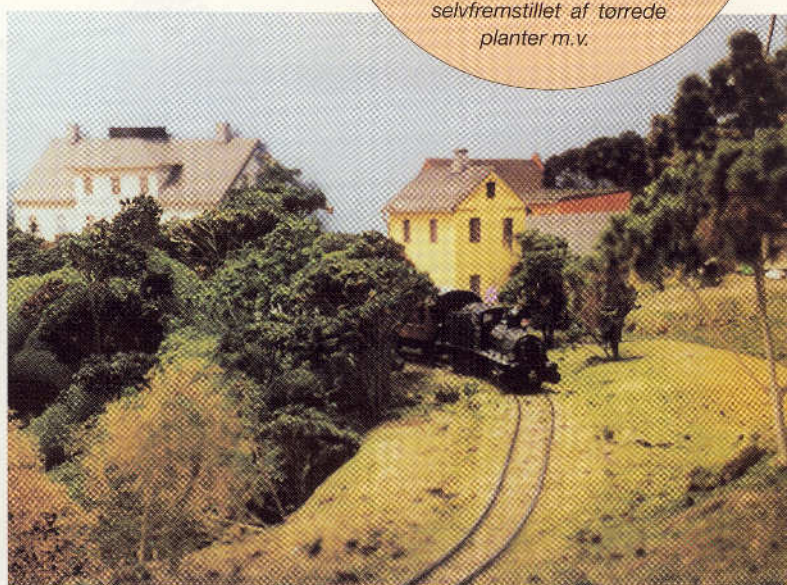
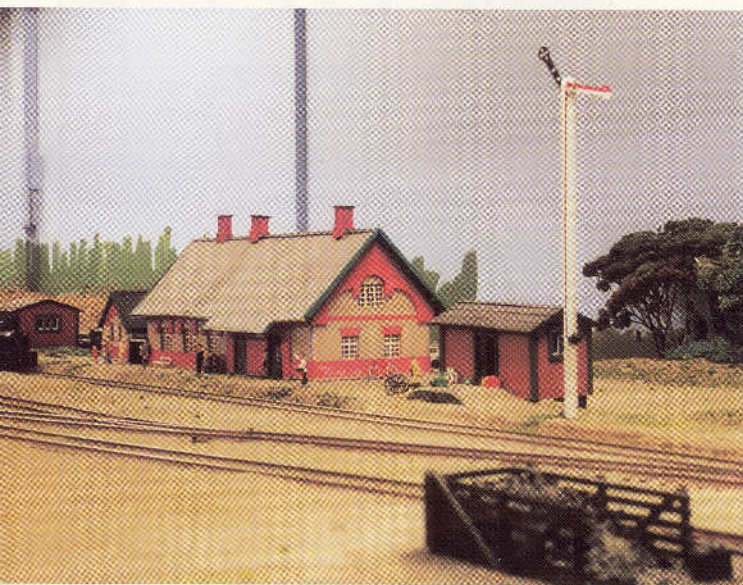
Midtfor til højre: Så er toget ankommet til Farum, hvor alle skifter. Lille Peter med familie gør klar til at stige ind toget til Slangerup, der fremføres af KSB M 1 med de to styrevogne S1 og S2. Alle vogne er klassisk KSB-grønne med gule vinduesrammer, og er selvbygget i plasticard. I midten holder KSB CC 50, til venstre herfor C 51, mens A 6 med lagrytter samt smalle og brede vinduer holder til højre i billedet.

Nederst til højre: Farum station med det kendte privatbanesignal (hængeøresignal) i sort og rød/hvid, som man altid ser på gamle postkort m.v. På perronen er der travlhed, og stationsforstanderen afventer togets stop ved perronen. I forgrunden ses kulgården ved remisen. De benyttede spor og skifter er Streamline fra PECO. Man har valgt at bruge den mindste sporcodelængde 75 for at opnå illusion af spinkle privatbanespor, og det er helt igennem lykkedes.

Til højre: Farum stationsbygning med varehus er en nøjagtig gengivelse af forbilledet. Det samme gælder sporforløbene. I baggrunden ses Farum by og møllen, begge dele i tidsnægtig 30'er stil, d.v.s. ikke noget med højhuse, prangende neonreklamer m.v. Til højre den ensporede remise med kulgård. Læg mærke til lyset i remisen.



Herunder:
næsten som et postkort fra gamle dage. Toget til Slangerup, der fremføres med KSB 3, kører her gennem kuperet terræn ved Farum. I baggrunden ses huse i selve Farum by. De mange træer gør - som billedet viser - anlægget virkelig hedstro. Træerne giver dybde og afveksling. Meget af landskabsmaterialet stammer fra Woodlands sortiment, men flere træer er også selvfremstillet af tørrede planter m.v.





KSB 3 med toget til Slangerup buldrer over Mølleåbroen og gennem det frodige landskab med skov, buske og vandløb. Broen er selvbygget, d.v.s. opmålt, gennemfotograferet og udført i plastprofiler og -strips. Nitter er lavet med et tandhjul fra et gammelt vækkeur, der er kørt hårdt over bagsiden. Her ved fremkommer de nydeligste nittehoveder på forsiden. "Vandet" er lavet i gips, hvori der er hældt gulvlak! Buske, græs m.v. er fra Woodlands sortiment.

skovbanen. Her vil de begive sig over i den - for en lille privatbane - ret store, men fantastisk smukke stationsbygning fra 1905, der også indvendigt står mål med det flotteste byggeri hos DSB fra samme periode.

Familiens overhoved sørger for at købe returbilletter til Slangerup. Prisen for en billet andrager 2 kroner og 40 øre. Børn halv pris.

Herefter begiver familien sig forventningsfuldt ud på perronen, så Peter kan se toget rangere til perron. Moderen er nervøs for at knægten kan komme for tæt til kanten, og pålægger selvfølgelig farmand, at han ser efter sin knægt. Når man er i god tid er

der jo også mulighed for at få tilkæmpet sig en vinduesplads, for på en en rigtig god sommerdag er der rigtig mange mennesker, der vil til skov og strand. Her forstås Hareskoven og strandene ved Fure- og Farum Sø.

Afgang

Præcis kl. 10.56 lyder togførens fløjte efter at stationsbestyreren har løftet "spejlspeglet" og givet afgangssignal. Lokomotivføreren giver et stød i fløjten, og med et ryk sættes toget i gang.

Peter vil helst side i venstre side af toget, for så kan han se KSBs store remiseanlæg lige før toget kører under Tægensvej. Er Peter heldig kan

han se nogle af banens gamle damplokomotiver holde søndagspause.

Trækraften i dagens tog er et af de små trekoblede damplokomotiver som KSB anskaffede sig i 1906 fra Cockerill, Belgien (i virkelighedens verden blev de små trekoblede solgt til DSB i 1909, idet de var for svage, og havde svært ved at holde køreplanen). Toget består foruden af KSB 3 af de toakslede A 6, CC 50, CC 51 og C 26.

Hareskov

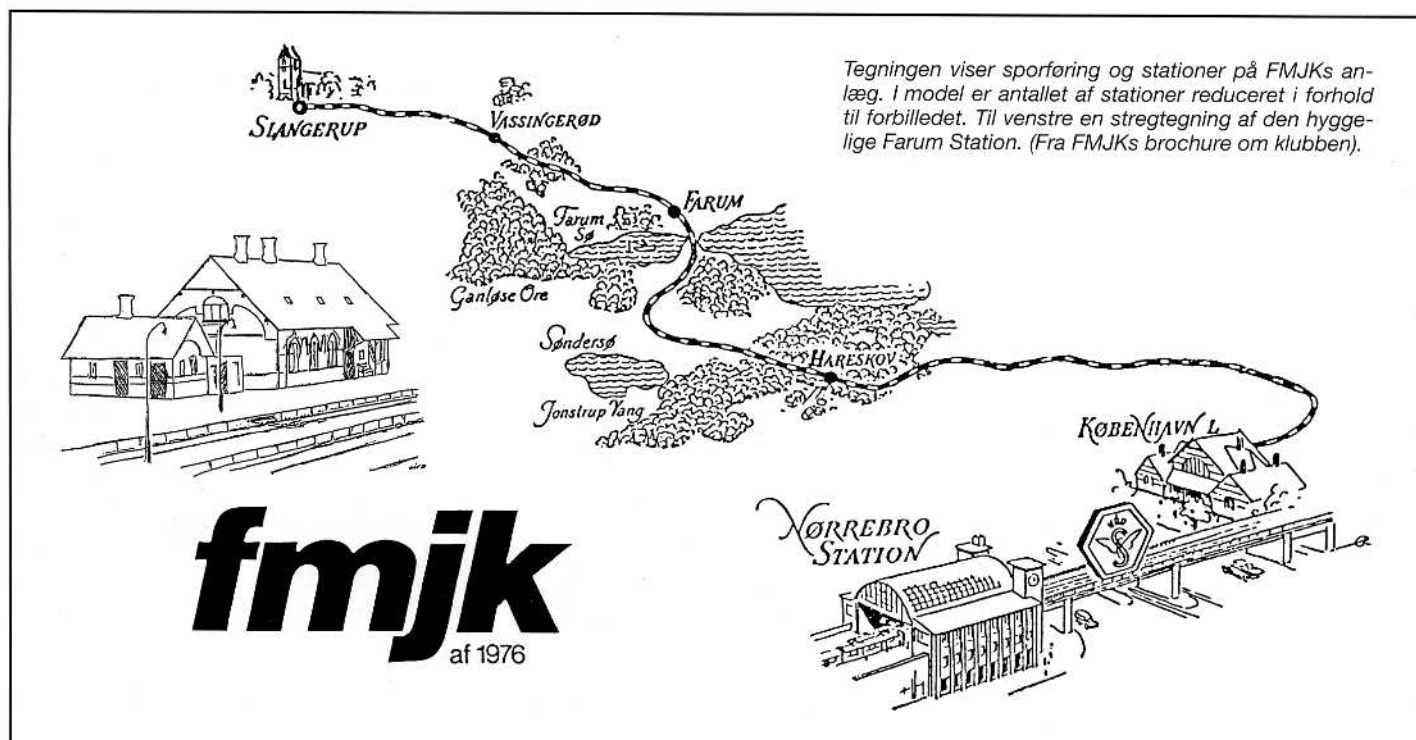
Turens næste station er Hareskov, hvor en stor del af de rejsende stiger ud, og efter nogle få minutter er vi på vej igen. Peter når lige at få et

glimt af Hareskov Savværk som er en af banens store godskunder. Og der holder da også et par godsvogne, heraf en åben med friske forsyninger af træstammer.

Toget er nu på vej ud af skoven, og snart nås Syvstjernen Trinbræt. Her er der ikke mange, som står af, og snart sagtner toget igen farten, og rumler over Mølleåbroen på vej ind i Farum.

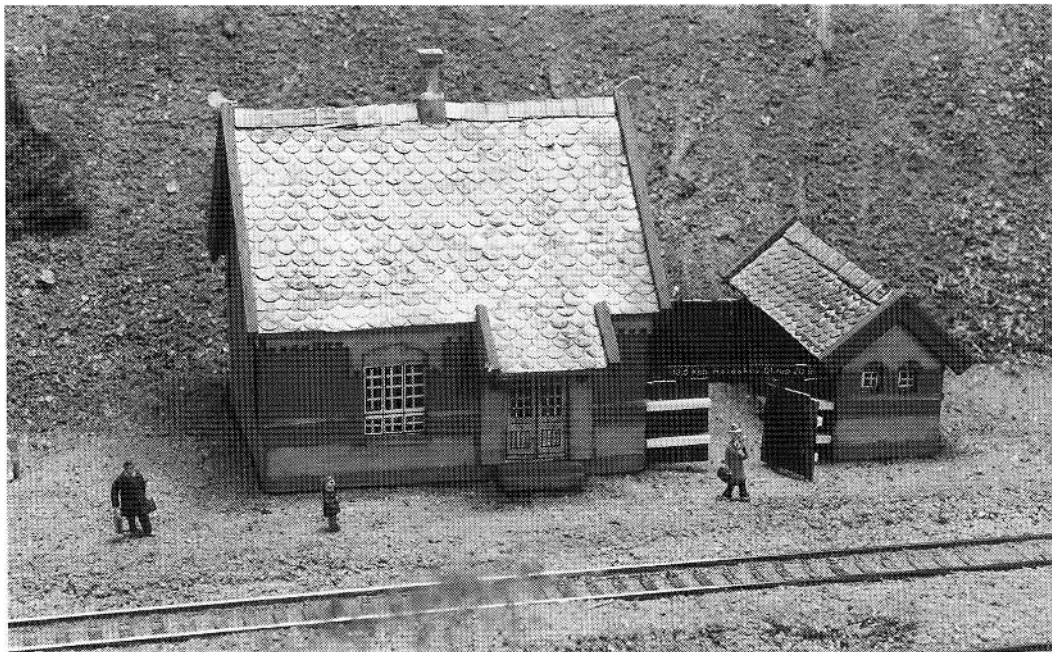
Farum

Peter har hele hovedet ude af vinduet, og selvfølgelig får han sod i øjnene, så farmand må have lommeterklædet frem og rense øjnene. Toget ankommer i spor 2, og far skynder på familien, for her skal der skiftes tog. Det er nu ikke mange, der skal videre til Slangerup, så der er rigelig plads i de to styrevogne S1 og S2, som toget består af i dag. Trækraften er et af de nye diesellokomotiver fra B&W, li-



Tegningen viser sporføring og stationer på FMJKs anlæg. I model er antallet af stationer reduceret i forhold til forbilledet. Til venstre en stregtegning af den hyggelige Farum Station. (Fra FMJKs brochure om klubben).

fmjk
af 1976



Hareskov station i sommersolen. Her sker der ikke meget, men når toget dukker op, bliver der travlhed et kort øjeblik, mens rejsende hastigt stiger ud og ind, og stationsforstanderen gør klar til at give afgang. Alle bygninger er lavet i tyk karton med murstenspapir.

Klubbens medlemmer

I øjeblikket er vi 9 aktive og 5 passive medlemmer. Kontingentet andrager 300,- kr. halvårlig for voksne, 150,- kr. halvårlig for unge under 25 år samt unge under uddannelse. Passive betaler kr. 150,- pr. år.

Ud over bygning af klubbens anlæg udgives et beskedent klubblad KSB Model-Tidende. På længere sigt arbejdes der på at klubben får en hjemmeside på Internettet. Desuden afholder vi skovture og udflugter med ægtefæller til andre klubber eller veteranjernbaner.

Tirsdag er vores mødeaften kl. 19.00-ca. 21.30. Den sidste tirsdag i måneden er køreaften. Med tiden skal der køres efter køreplan, vogn- og maskinløb.

Sidst men ikke mindst er klubben medlem af DMJU.

Hvis andre klubber ønsker at bese anlægget kan man henvende sig til formanden Henning Hansen, Anekæret 14, 3520 Farum, tlf. 44 99 38 55.

(mere om anlægget næste side)

treret M1. På godsporet holder en stribe grusvogne, bl.a. nogle litra P og en enkelt litra T, den med bremsehus. De skal køres til Lygten mandag morgen sammen med den Q-vogn som holder ved læsseporet. Den vil blive læsset med levende kvæg, som skal til kvægtorvet i København.

Vassingerød

Kl. 11.44 er det afgang, og snart tøffer det lille tog forbi Jernbanehotellet og over Farum Hovedgade, som er sikret af blinklys og klokker. I udkanten af Farum passerer Farum Mølle, inden toget kører ind i Farum Lillevang, et mindre skovparti mellem Farum og Vassingerød.

I Vassingerød er der også meget at kigge på: Grussiloerne, tipvognsbanen, grusgraven og den flotte transformatorstation som E.V. Petersen har bygget efter forbillede fra Lynge Grusgrav - nå, det var

et lille sidespring. Det med grussiloerne, tipvognsbanen og grusgraven er godt nok ønsketænkning, men de kommer nok en dag.

Slangerup

Efter et kort ophold på Vassingerød fortsættes mod Slangerup som nås i fin stil. Peter plager om at få lov til at se et af KSBs lokomotiver blive vendt på drejeskiven som ligger foran den lille sjove remise, som mest af alt ligner en kirke på afstand med tårn og det hele. Tårnet på remisen er nu kun et vandtårn, men flot ser det ud. Og der er den pudsige detalje, at remisen faktisk optræder i bogen Danske Kirker.

Endelig kan familien så spadsere det sidste stykke til familien, og den sikkert velfor tjente frokost med øl og snaps til de voksne og saftvand til børnene inden turen går tilbage til København.

Lidt om anlægget

Anlægget er opbygget på 16 mm spånplade på trærammer. For stationernes vedkommende, så kan disse skæres fri (selvstændige rammer), hvis vi en dag var tvunget til at flytte.

Den frie strækning er også 16 mm spånplade, monteret på støtter, som er fastgjort til grundrammen.

Landskabet består af hønsenet beklædt med gipsvædede klude. Det hele er tilsået med forskellige Woodland græsser, Trinbrættets "tangtræer", hjemmelavede træer af diverse tørrede planter, og som visne blade i skovbunden er anvendt tørrede teblade.

Alle bygninger er bygget efter originale tegninger i karton, beklædt med murstenspapir.

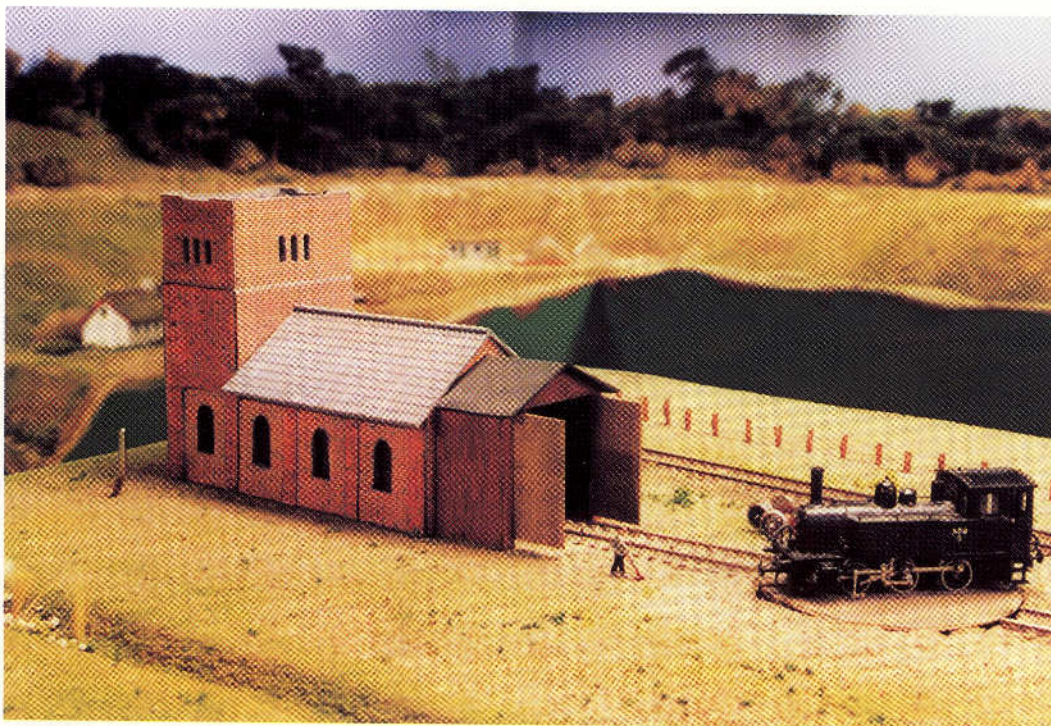
På elsiden benytter vi Lenz Digital system, som vi er meget tilfreds med. Det giver stor bevægelsesfrihed for de enkelte lokomotivførere.

Farum MJ-klub tæller ni aktive medlemmer, og her er nogle af dem samlet omkring anlægget. I midten ses bordet med Lygten station, hvor stationsbygningen er under opførelse. Anlægget er udført som et "gå-omkring-anlæg", hvilket gør, at man nemt kan komme til alle områder uden at skulle dukke sig.



Facts om Farum Model Jernbane Klub af 1976 (FMJK af 1976)

Klubben oprettet	1976
Skala	1:87
Sporfabrikat ..	PECO code 75
System	2-skinne
Kørespænding	12 V
Digital	Lenz
Anlægshøjde	ca. 130 cm
Anlægstype	Gå-omkring
Bordopbygning	Ramme
Underlag ..	Spånplade 16 mm
Driftprincip	Punkt-til-punkt
Anlægstema	Privatbane, KSB
Epoke	II
Kørestrækning ..	Ca. 60 meter
Antal aktive	9



Remisen med firkantet vandtårn i Slangørup og KSB 4 på drejeskiven foran. Portene er slået op, så maskinen kan komme i hus for at blive serveret inden næste opgave. Her er landskabet lidt fattigt på træer, buske m.v., men efterhånden vil dette område også få vegetation. Det amerikanske firma for landskabs-sceneri Woodland er noget af det bedste til at fremstille virkelighedstro landskab, og hos Farum MJ-klub benytter man sig meget af det, bl.a. de mangeartede "græssarter".

Så er vi omsider kommet til Slangørup, hvor toget har gjort holdt foran stationsbygningen. Den er i næsten sammen byggestil som øvrige af Slangørupbanens stationer, men som har et ekstra kvist på taget. Bygningen er helt i røde sten, hvor de øvrige stationer er opført i gule sten med røde murbånd. Her er rigtig miljø og stemning fra gamle dage.



Lidt om forbilledet KSB

København-Slangørupbanen (KSB) åbnede for driften den 19. april 1906. Ved åbningen havde banen følgende stationer: Lygten, Emdrup T, Vangede, Buddinge, Bagsværd, Hareskoven, Lille Værlose, Farum, Vassingerød, Lyngelund, Lindholm og Slangørup. Senere anlagdes flere mindre stationer og trinbrætter. Banen var i alt 34,2 km lang.

Til driften havde banen oprindeligt fire små trekoblede lokomotiver nr. 1-4, og to brugte DSB P-maskiner nr. 5-6. Senere fik man fire 1C1T-koblede lokomotiver nr. 7-10 fra Henschel.

Mest kendt er KSB nok for sine specielle motorlokomotiver, bygget hos B&W, M1 og M2, der leveredes i 1930. Til brug for disse lokomotiver ombyg-

gede banen to personvogne til styrevogne S1 og S2. I 1932 fik man leveret to større lokomotiv-enheder fra samme leverandør, KSB M 3 og M 4.

Af vognmateriel havde man i 1919 følgende: Én 2. classes vogn A 6, fire stk. komb. 2&3 klasse AC 1, AC 3 og BC 11-12, fjorten 3. klasse vogne C 21-30, 35, 40, 45 og 50 samt to åbne vogne litra CC nr. 1 og 2.

På postvognsiden rådede man over en komb. post- og rejsegodsvogn DC 75, tre rejsegodsvogne E 85, 95 og 100 samt en komb. rejsegods- og kældervogn E 90. Godsvognsparken udgjorde 20 lukkede og 111 åbne vogne.

En af banens væsentlige transporter var grus, bl.a. til de nye baneanlæg i

København i begyndelsen af 1900-tallet. Oprindeligt kørte man også latrin til bønder og gartnere i oplandet, og tog kalk med tilbage til de store bryggerier i København.

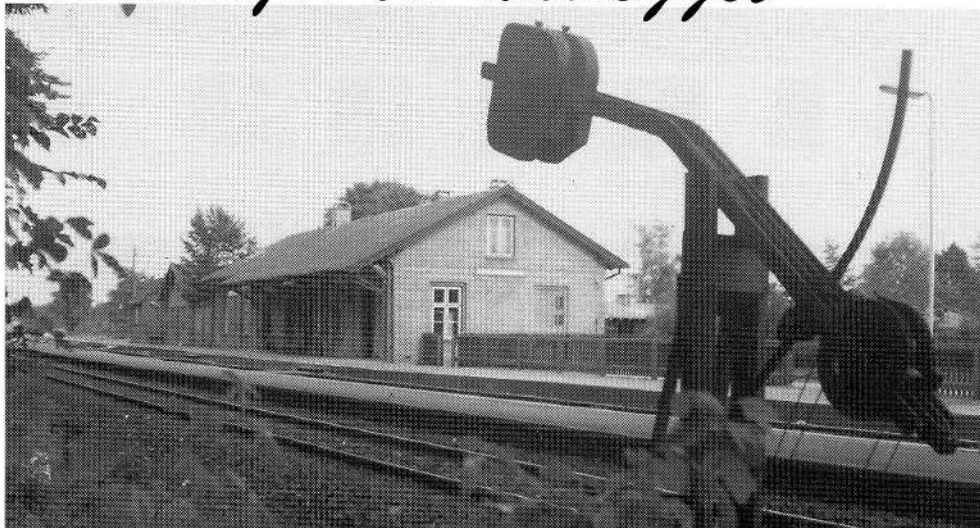
I 1948 kunne banen ikke klare sig selv længere, og den blev overtaget af DSB. Man fortsatte med at bruge KSB-materiel, selv om DSB langsomt indsatte mere og mere af sit eget materiel.

I 1954 nedlagdes strækningen Slangørup-Farum, og i 1977 blev København-Farum elektrificeret med S-tog. Linieføringen omlagdes, så den i stedet fik tilslutning til Svanemøllens station. Sidstnævnte projekt var foreslået af professor A.R. Christensen allerede i 1916, idet KSBs endestation lå uheldigt, og 60 år senere blev det altså realiseret.

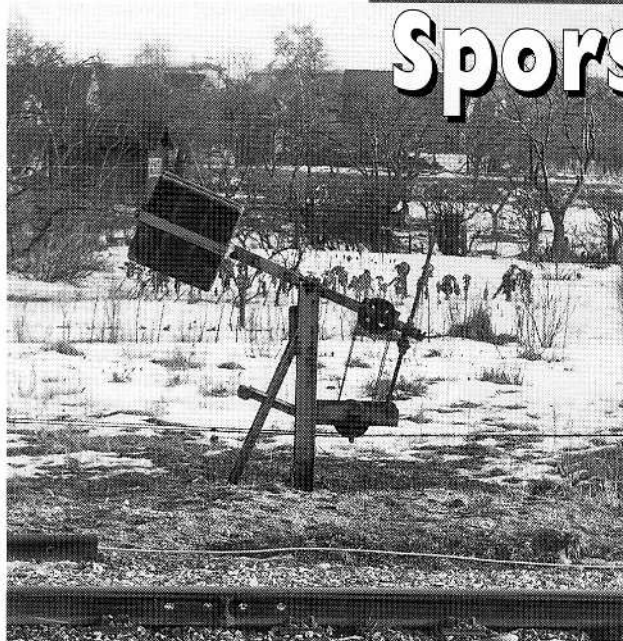
På jernbanestrækninger i epoke II og III med mekaniske sikringsanlæg og armsignaler, kunne man se nogle specielle mekaniske "skulpturer" stå i rækker langs sporet. De fandtes i flere udformninger, men fælles for dem alle var, at de fungerede som kontravægte - eller selvvirkende kompensationsindretninger, som der står i lærebøgerne - for spændværker fra stationens centralapparat til sporråse, sporspærre, armsignaler m.v., d.v.s., at de skulle sørge for at sporskiftetunger sluttede tæt til sporet, så de ikke rykkede sig med afsporinger til følge og for signalsætning.

Spændværkerne var derfor forsynet med stor kontravægt, mens der til de nedre arme var forbundet et sæt af stålwire, der førte til sporskiftet, undervejs via særlige over- eller underjordiske standere

Detaljer til anlægget



Sporskiftespændere



med trådtrisser, så wirerne let kunne glide.

Der fandtes flere typer spændværker hos Statsbanerne, men de mest almindelige var fabrikaterne Bruchsal og Siemens&Halske. Disse spændværker var i brug indtil et godt stykke ind i 1980'erne på Sjælland (Lille Syd), og i Jylland endda til begyndelsen af 1990'erne (Skjern-Herning).

Ud over den rent tekniske og sikkerhedsmæssige funktion, så var sporskiftespænderne meget dekorative, og de bør selvfølgelig ikke mangle på anlægget. Man behøver ikke selvbygge dem, idet de fås i model skala 1:87 fra et par tyske fabrikater, idet alle anvendte typer i Danmark - som allerede nævnt - var af tysk oprindelse.

Faller har spændværkerne i sit program under kat.-nr. 141, hvor man får både den store og lille udgave, mens Vollmer har den store type under katalog-nr. 5136, hvor der også medfølger kabelholdere m.v. Husk, at delene skal males specialvognsgrå, f.eks. Humbrol 64 for at passe til DSB's udgave.

Billederne viser to af typerne, den høje med rund kontravægt (Siemens&Halske) i Holme-Ølstrup 1979, hvor de indrammer stationsbygningen, og de små (Bruchsal) med firkantet kontravægt ved Varde, 1965.

(Kilde: DSB Jernbaneskolen: Vejledning til forstaaelse af Stations- og Strækingsanlæggene, 1919, af H. Schmedes).

Gadespor

Vi laver mange krumspring for at gøre modeljernbanens anlæg spændende og interessant, både for at køre og studere, men alt for ofte bruger vi almindelige forbilleder, og glemmer nogle af de mere interessante. Man hører af og til, at de amerikanske anlæg er meget mere spændende, fordi der er så mange muligheder, men de findes også i Danmark. Nogle af dem har vi allerede omtalt i nr. 51.

Men der er en god dansk ide, som vi egentlig - mærkelig nok - aldrig har set praktiseret på noget anlæg: Gadespor.

Gadespor er som navnet antyder, spor anlagt i gaderne. Vi kender begrebet fra havnebaner, der trafikeres med godsvogne, men i dette tilfælde tæn-

ker vi mere på persontrafikken. I vore dage er det ikke så almindeligt, men tidligere havde gadebilledet jernbanespor til persontrafik.

Eksempler på disse er privatbanespor, der løber til en DSB-station, f.eks. Hornbækbanen (HHGB) i Helsingør. Tidligere havde man holdeplads i gaden foran stationen. Sporene er i 1980'erne omlagt og ført ind på selve Helsingør station, men de løber stadig fra DSB-stationen til Grønnehave - endda langs havnen - og fortsætter herfra gennem byens gader og de flotte skovanlæg til Gilleleje. En spændende ide til modeljernbanen.

Andre eksempler er SKRJ's "station" i Silkeborg, hvor togene havde holdeplads på gaden foran stationsbygningen.

Men det behøver ikke alene være privatbaner, for også DSB

har brugt byens gader til persontrafik. I Århus løber sporene under Århus station, og fortsætter via havnebanen gennem næsten hele Århus by til Grenå, hvor trafikken i dag klares med MR-MRD-tog.

Indtil begyndelsen af 1960'erne kunne man også se persontogskrift i Sønderborgs gader (Mommarmarkbanen) med MP-motorvogne, og endnu tidligere med de gamle MT-lokomotiver. Det samme gælder Nyborg,

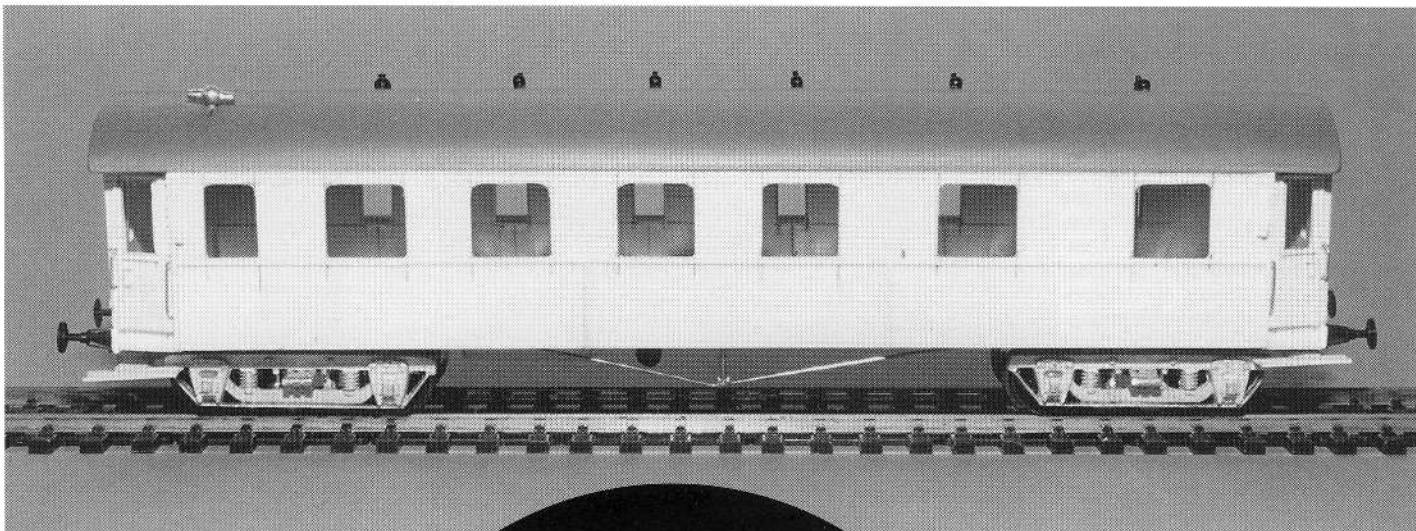
Skinnebus fra SKRJ på gaden foran Silkeborg station, juni 1961. Foto: HGC.

Anlægs IDÉ

hvor Nyborg-Svendborg-sporene løb gennem byens gader. Og der findes sikkert flere eksempler til efterfølgelse. Kan læserne hjælpe?

Så ønsker man at eftergøre forbilledet og prøve noget nyt og spændende, er spor og tog i gadebilledet et spændende islæt på modeljernbanen.





I LOKOMOTIVET nr. 41 byggede vi en kort CP i serien 2810-2818, og her følger så søstervognen litra AT 208-221, der - hvis den udstyres med kakkelovnskorsten i taget - også kan bruges i motortog som litra ATM 242-245. Bygningen er næsten den samme som for nævnte litra CP, men på visse områder adskiller den sig en del, især med hensyn til indretning.

Taget

Jeg har forsøgt at selvbygge taget med det særlige udhæng i gavlene, men det var for besværligt, og blev droppet. Derfor griber vi til den gamle metode (som i nr. 41) med et løst CL-tag fra PÅ SPORET. I den ene ende skæres 14 mm af, dernæst er taget savet til i en længde på 174 mm, så det kun er i den ene ende, at styrekanten skal fjernes indvendigt på taget, ca. 15 mm. Jeg har slebet lidt, så taget bliver pænt glat indvendigt i enderne.

Tagventilerne er de såkaldte svanehals- eller wendlerventiler, der fås som løse dele i hvidmetal eller plast. Jeg har brugt plasttypen. Der streges op, og markeres med kryds for placering, hvorefter der bores 1,5 mm ø huller. Ventilerne araldites fast. Husk, at de skal være i gangsidens. Glem heller ikke toiletventilen, der skal sidde over toilettet.

Vognbunden

Vognbunden (A) laves i 2 mm plast, og under den limes over akseltapcentrene to stk. 2 mm tykke afstandsstykker i plast mel-

Endnu en vogn til sidebanetoget: DSB litra AT/ATM en kombineret 1. og fællesklassevogn

Af Claus

lem bunden og bogierne. Afstandsstykkerne skal have målene 12 x 10 mm.

Derefter bores 3 mm ø huller til bogier gennem hvert stykke. Bogierne er 2,1 m træbogier i hvidmetal fra "Holstein", og stjernehjul fra ROCO. Bogierne skrues på vognbunden med 3 mm bolte.

Nu kan vi måle bundens højde over skinneoverkant, og notere målet ned, så vi kan udregne højden på skillerummene. I mit tilfælde bliver højden 15,5 mm.

Vognsider

Siderne (B) er i 1 mm glat plastcard med målene 153 x 25 mm. Indtegn dem på et rigeligt stort

stykke plast. Når hele siden og alle vinduer er optegnet, bores et 3 mm ø hul i hvert vindue. Dernæst skæres let med en hobbykniv hele vejen rundt i kanten af vinduet. Bemærk, at der er et vindue mindre i AT end i CP, og afstanden derfor er større mellem dem.

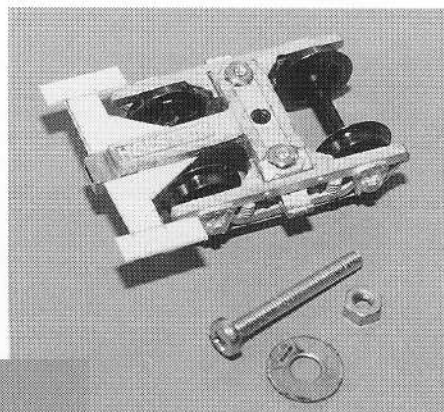
Så skæres fra hvert hjørne til hullet i midten. Der skal skæres helt igennem. Når det er gjort, trykkes de fire trekantede stykker ud med en lille skruetrækker, så vi får pæne vinduesåbninger, som kun

skal efterbehandles let i kanterne med et stykke smergellærred el. lign.

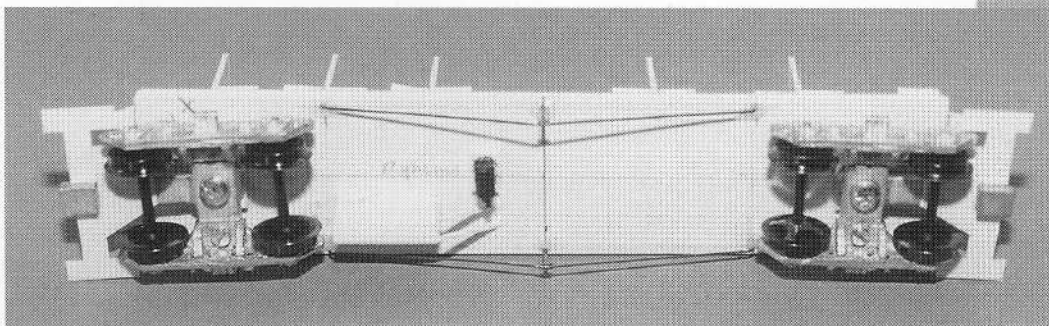
De to skillevægge (C) ud mod endeperronerne er i 1 mm plast. Det samme gælder midterskillevæggen (D).

Bemærk, at AT er en sidegangsvogn, og derfor har den anderledes skillevægge end litra CP. Da vi for at stive vognkassen af har anbragt en midterskillevæg (D), som forbilledet i virkeligheden ikke har, så må vi lave den langsgående skillevæg til kupeerne i to stykker. Disse dele er ikke optegnet på skabelontegningen, men dimensionerne er 22 x 74 mm, tykkelsen er 1 mm. Der bruges glat plastcard. I skillevæggene laves små vinduesåbninger, så man kan kigge gennem vognen.

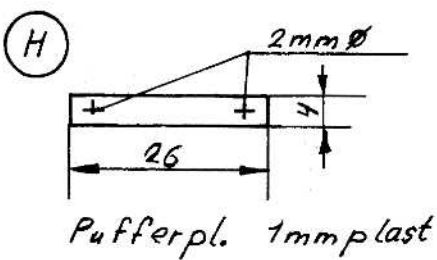
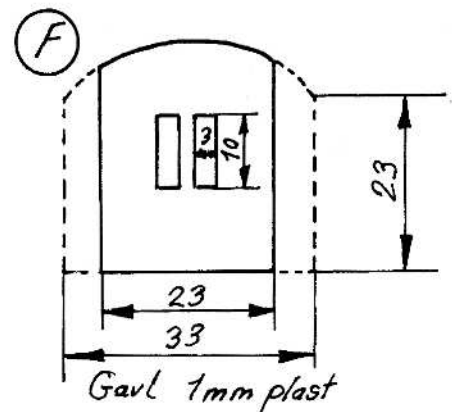
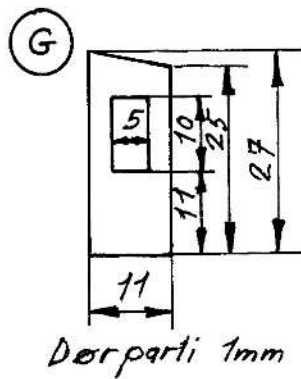
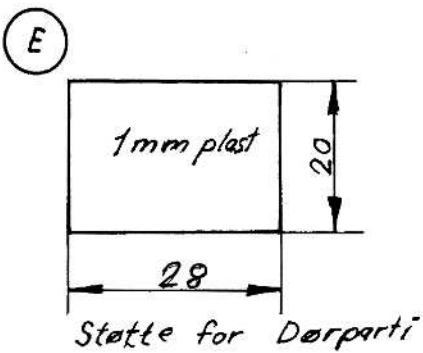
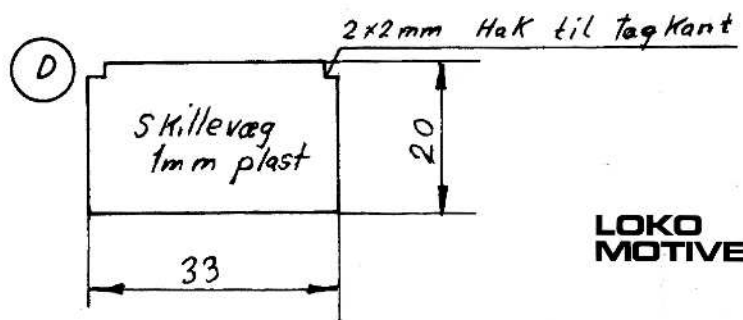
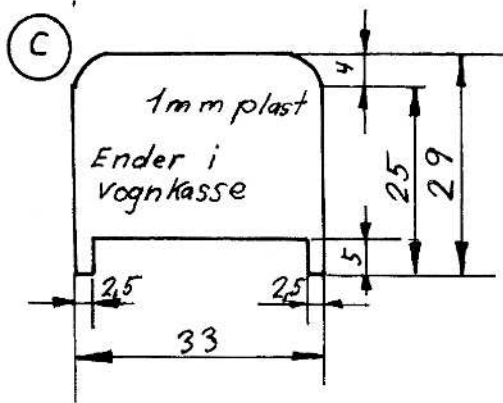
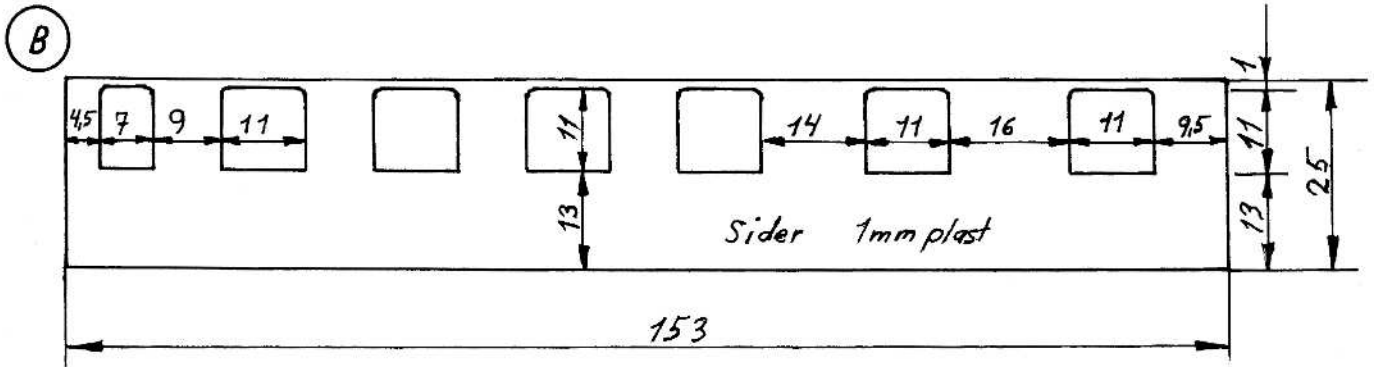
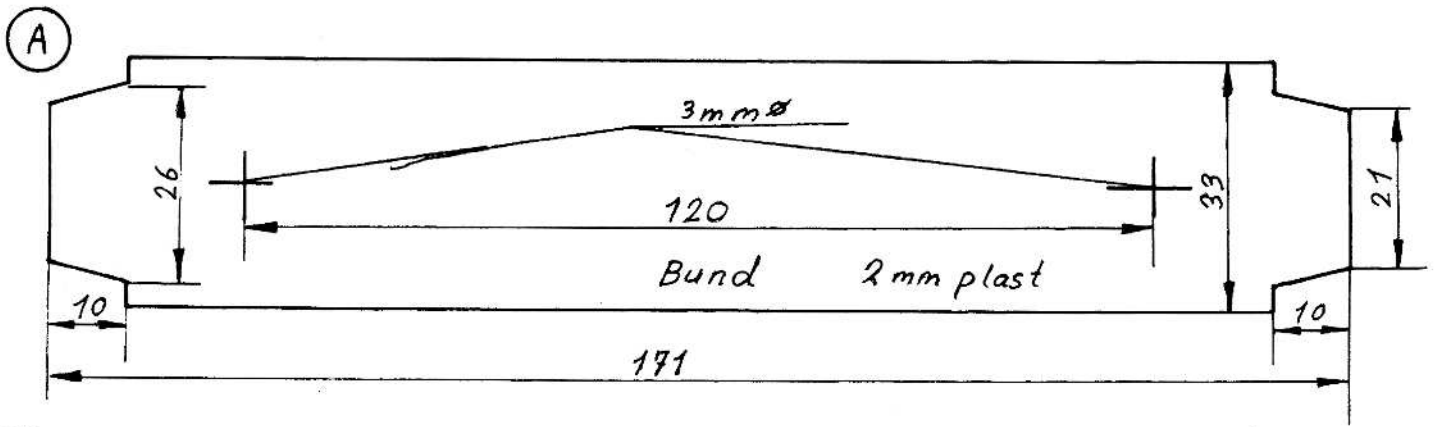
(fortsættes side 12)



Herover: Bogie i hvidmetal fra "Holstein" med påsat trin i plastcard.



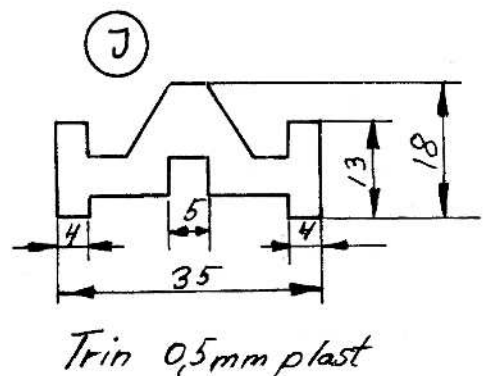
Til venstre: Vognbunden på litra AT med armering og bogier.



Skabelontegninger til
DSB litra AT og ATM

Skala 1:87

Claus 1998



På samme måde fremstilles skillerum mellem de enkelte kupe-er samt toiletet i den ene ende. Disse dele er heller ikke vist på skabelontegningen, men skal have dimensionerne 23 x 20 mm (længde x højde). Også her bruges 1 mm glat plast.

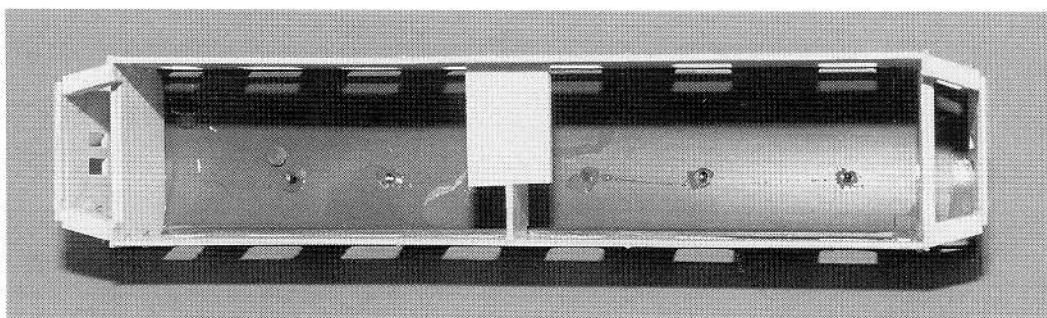
Jeg har installeret små sæder i kupeerne med små plastklodser, men det kan man selvfølgelig udelade.

Samling af vognkasse

Nu samles vognkassen med skillerum, og taget limes på plads. Husk, at der skal være lige langt udhæng i begge ender, ca. 10,5 mm. På skillestykket ved endeperronerne limes udvendigt et stykke plast med målene 1 x 28 x 10 mm (E) til støtte og pålimning af dørstykker.

Gavlene (F) er i 1 mm glat plast. De optegnes i fuld bredde, 83 mm. Derefter indtegnes de lodrette linier, hvor der skal skæres til, når gavlen er færdig. Gavlen øverste rounding tilpasses efter tagets facon. Det er nemmest at klippe rundingen ud, det gøres næsten til stregen, og derefter slibes det sidste stykke pænt ned. Når gavlen er færdigudskaaret er den 23 mm bred. Dernæst limes den fast til taget. Sørg for at den sidder lige og lodret.

De 4 dørstykker (G) er 11 mm brede. Målet er ganske vist lidt i



Det indvendige af vognkasse med tag og skillerum. I enderne ses støtter for vognkasse hhv. døre, der ser ud som ét tykt stykke plastcard, men det er to stykker (C) og (E) med forskellige mål.

overkanten, men så har man lidt at slibe på. Kanten ind mod vognkassen slibes lidt skrå, så dørstykket slutter pænt til siden. Op mod tagets inderside skal stykkerne tilpasses og slibes skrå, så de passer ind ved gavlen. Til sidst limes de på plads.

Pufferplanker

Så kommer vi til pufferplankerne (H). De fremstilles i 1 mm plast med huller til puffer 2 mm ø. Tegn som sædvanlig pufferplankerne op på et lidt større stykke før udskæring. Bor hullerne op, og skær derefter pufferplankerne ud i endelig størrelse. De limes på plads under gavlene.

Under hvert dørstykke limes et stykke 1 mm plast med målene 5 x 11 mm. Det skal flugte med vognkassens underkant, og ligge bag dørstykket, så det illuderer fodspark.

Kurvpufer er Günther 1175, plastic. Araldittes fast. Det kan evt. være nødvendigt at klippe lidt af pufferens tapper, såfremt de støder mod vognbunden. Her må man prøve sig frem.

Forstærkningslister og trin

Nu kan alle småtingene på modellen monteres. Vi starter med forstærkningslisterne på vognsiden, først de lodrette ved endeperronerne, så de lange under vinduerne, og så de 2 lodrette på siderne under vinduerne. Derefter rundt om dørene og sluttelig under vinduer på samme. Brug tynde strips, og lim dem fast med flydende plastlim.

Trin under døre er limet fast på underkanten af fodsparket, og er fremstillet i trapezform 10 x 3 mm i 0,4 mm plast. Lav en 3 mm lang strip, og skær dem skrå i enderne, så de passer til dørpartiet. I alt skal fremstilles 4 trin.

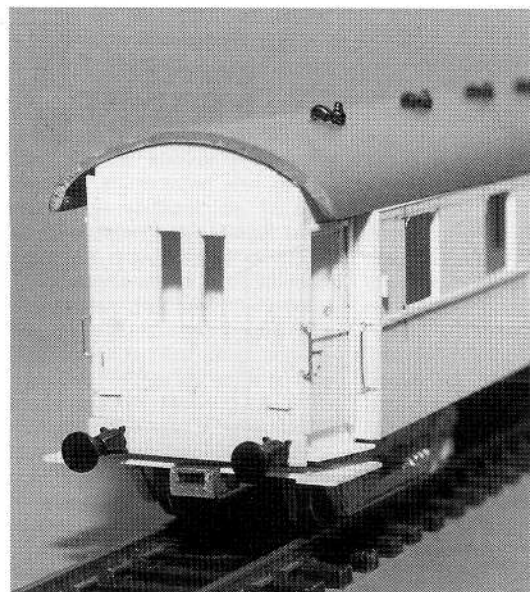
Håndbøjler, armering m.v.

Nu mangler kun håndbøjler på vognkassen. De laves i 0,3 mm nysølvtråd, og stikkes gennem 0,4 mm ø huller i vognkassen, ombukkes på bagsiden og limes fast.

På undervognen er afstivningen (armeringen) lavet på følgende måde: Som lodrette midterstøtter anvendes to små søm, hvor der files et lille hak, så den V-formede armering kan lægge sig her. De to søm stikkes gennem 1 ø mm huller, centeret i vognbunden, og araldittes derefter fast.

Armeringen er 0,5 mm nysølvtråd bukket i facon. Den stikkes op i bunden i to stk. 0,6 mm huller, boret 40 mm på hver side af "sømmene", og araldittes derefter fast til bund og støtte.

Til slut monteres batterikasse, dynamo m.v., og hertil er brugt forskellige dele fra skrotkassen.



Gavl på AT med det åbne stykke mellem tag og dør. Læg mærke til wendler-ventilerne på taget.

Eventuelt kan monteres varmeledning i 1 mm bukket ståltråd (kun litra AT).

De nederste trin (J) er limet på bogiens koblingsbøjle med araldit. Når vognen er malet, monteres vinduer og harmonikaer. Husk også overgangspladen, den kan klippes ud i 0,3 mm glat plastcard eller købes som løsdel (Gremo).

Vinduerne var delte på litra AT, mens ATM havde spejlglassvinduer. Hvis man vil lave en AT, kan man tegne de vandrette sprosser op med en sølvpen eller bruge 0,5 mm nysølvtråd. Rigtig fint bliver det, hvis vinduerne laves forskudt i to halvdele, så man kan fornemme, at øverste vindueshalvdel kan skydes ned i den anden.

Bemærk, at toiletvinduet på ATM ikke har vandrette sprosser.

Bemaling

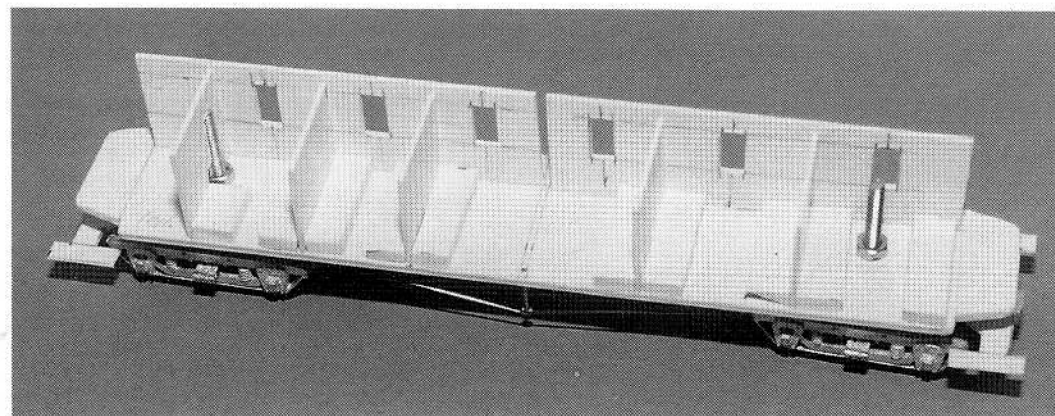
Vognkassen males på sædvanlig måde i vinrød med sort undervogn og lysegråt tag. Her kan vi anbefale af bruge autospraylak fra MOTIP, der fås hos forhandlere af tilbehør til biler.

Der skal bruges følgende: Vognkasse, vinrød 41 010, tag lysegrå 46 405, undervogn gråsort 46 820.

Litreringer må man stykke sammen af rester fra rodekassen. Over de to førsteklasesvinduer og døren i endeperronen males en gul stribe med Humbrol 24 eller der udskares strimler i gul selvklæbende tape. Efter montering af disse, gives hele vognen en gang halvmat spraylak, f.eks. en af de små dåser fra Humbrol.

Husk at hvidmattere toiletvinduet.

1-tallet i metal på vognsiden kan fås som løsdelsbogtaver i plastic, bl.a. fra Slaters. Det skal være typer med "fødder" (seriffer).

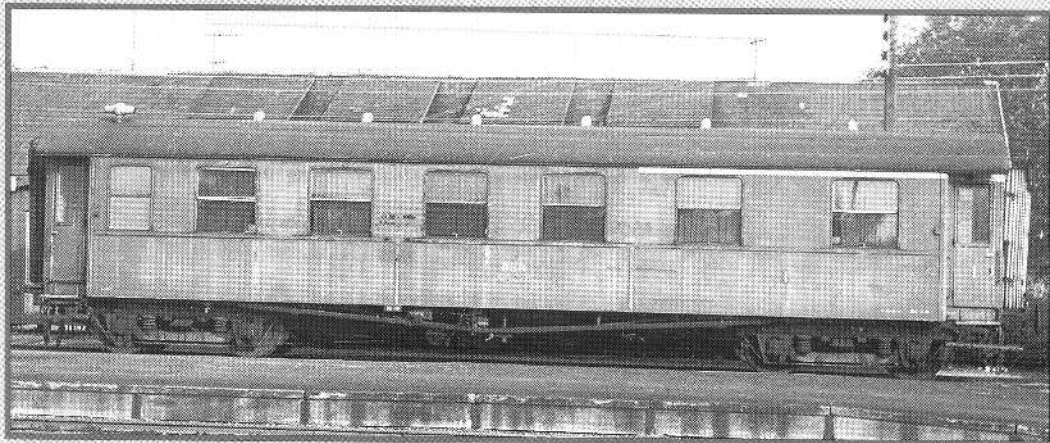


Undervogn med vognbund og kupeinddeling. Midt i vognsektionen er skillerummet delt, således at vognkassen med midterskillestykket let kan glide ned og sidde fast.

AT-vognene blev oprindeligt leveret som tagryttervogne litra AN af Scandia i 1909, men blev i årene 1940-41 ombygget til 14 vogne med hvælvet tag med numrene 208-221.

ATM kom i drift 1908, og nogle ombyggedes ligeledes med hvælvet tag mellem 1935-1941. Det var 4 vogne, der fik numrene 242-245. Fra 1941 hed vognene ATM, fra 1942 ændret til AFM, men det ændredes i 1951 igen til ATM.

Begge vogntyper havde sidgang og to kupeer med 1. klasse, og 4 kupeer med fæl-



En slidt og næsten udtjent AT 220 fotograferet i Bramminge, 1965. Læg mærke til gardiner for de delte vinduer, og harmonikaer i slidt lysegrøn farve. Tagventiler (wendler og toiletventil) er i lysegrå. Foto: Guldbæk/Arkiv JMJK.

ATM 242 i Fåborg ca. 1957. Vognen ses fra enden med 1. klasse, og man kan tydeligt se det lukkede tagudhæng i gavlen. Læg mærke til, at den gule stribe også er påmalet over døren ved endeperronen. Vognen har torpedoventiler og spejlglassvinduer. Foto: PEC/Arkiv DMJK.

hvor typen kørte sammen med de tidligere københavnske nærtrafikvogne litra CR/CRS.

I 1960 degraderedes AT til fællesklasse og omlitreredes til CML. Sådan brugtes den indtil udgrangeringen i 1964-1965.

ATM beholdt sit litra til udgrangeringen i 1964, men fik en kort tid forinden andre numre.

Bemærk, at der var andre AT og ATM-vogne end de her omtalte, men de var lidt anderledes indrettet, bl.a. havde nogle tagrytter. Andre lignede de beskrevne, men afveg lidt i dimensioner m.v., og omtales derfor ikke her.

ATM 244 i Nyborg, omkring 1953. På det tidspunkt havde vognene endnu ikke fået gul 1. klasse-stribe. I gavlen ses stikdåser til styreledninger, og man kan ane at tagudhængt ved gavlenden er åbent. Over det midterste vindue ses skorstenen fra kakkellovnen. Vognen har wendler-ventiler. Foto: PEC/ARKIV DMJK.

DSB litra AT og ATM

lesklasse. I vognenden med fællesklasse var indrettet toilet. Fællesklassekupeen nærmest 1. klasse var forsynet med kakkellovn for egenvarme.

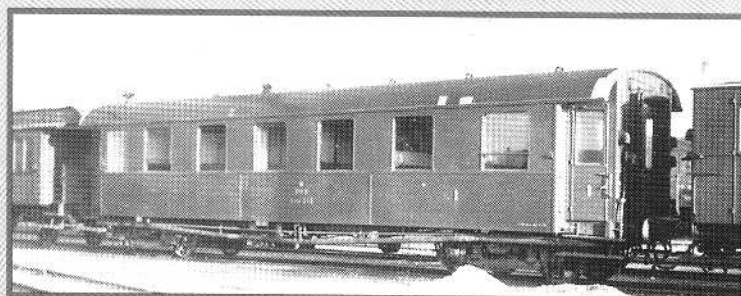
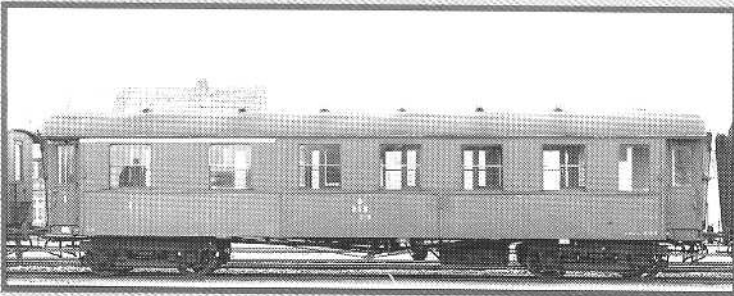
Begge vogntyper kørte på 2,1 m træbogier, og udseendemæssigt adskilte de to vogntyper sig især med hensyn til vinduestype (delt eller spejlglas), tagventiler (wendler eller torpedo), tagudhæng ved endeperron (åben eller lukket)

AT 219 i Esbjerg, 1965. Vognen er udstyret med torpedo-ventiler, og har delte vinduer. Noget karakteristisk for AT og ATM var, at vinduerne fornedet var vinkelrette. Foto: Guldbæk/Arkiv JMJK.

samt udstyr for styreledninger i gavlene.

Fra 1951 fik ATM 242 styreledning C og ATM 244-245 styreledning A+B+C til brug for fremførelse i MO-tog på sidebaner, mens ATM 243 ikke fik nogen form for styreledninger.

AT-vognen brugtes i 1950'erne især i Jylland/Fyn i dampfremførte tog på de tidligere sydfynske baner og jyske sydbane, bl.a. mellem Fredericia-Esbjerg og Odense-Svendborg, mens ATM var øremærket brug i motortog. ATM brugtes i begyndelsen af 1950'erne bl.a. mellem Langå-Struer-Esbjerg, senere også på de sydfynske strækninger,



Kortkobling på LIMA MR/MRD

Af Hans Børge
Chorchendorff Nielsen,
(Bulder) NMJK

For at få LIMAs MR/MRD til at kortkoble tæt skal man bruge:

Til MR/MRD med motor:

- 1 sæt 9574 Fleischmann Piccolo
- 1 sæt 40 287 ROCO

MR/MRD uden motor (dummy):

- 6574 Fleischmann
- 2 sæt 40 287 ROCO

MR/MRD med motor

I enden ved pufferne løfter man forsigtigt kulissestyringen af, og rykker den 3 mm tilbage mod bogien, så bogien lige kan dreje frit. Kulissestyringen limes fast med sekundlim.



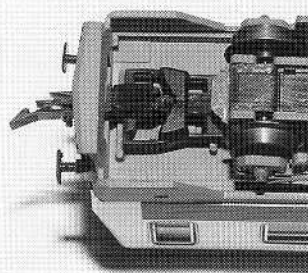
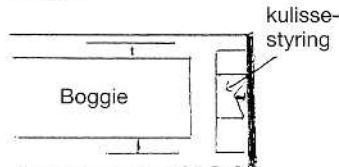
Derefter tager man en ROCO-kobling 40 287, rykker hovedet op i plan med overkanten i slid-sen og limer den fast, således:



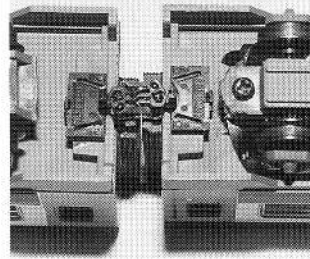
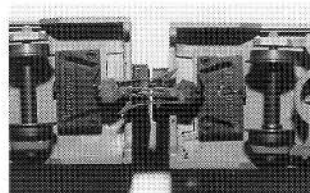
Dele, som stikker nedenfor, slibes væk. Sættes på plads i kulissestyringen, derefter går den

helt fri af hullet, der er lavet fra fabrikken. Nu er der kun ca. 1/2-1 mm mellem pufferne, tættere kan man ikke få dem.

Mellem vognene ved harmonikaen/gummivulsterne, fjernes koblingsarmene helt på bogien, så den ser ud som den anden ende af bogien. Så limer man Fleischmanns Piccolo 9574 kulissestyring fast på den ophøjning, som er i enden ud til den smalle kant. Limes med sekundlim.

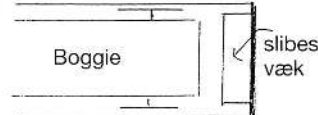


På det hvide sæt er det nødvendigt at slibe lidt af harmonikaen, indtil vognene kobler let sammen, det drejer sig om ca 1/2 mm på hver. Det røde sæt kobler, uden at der skal foretages ændringer.

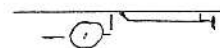


MR/MRD uden motor

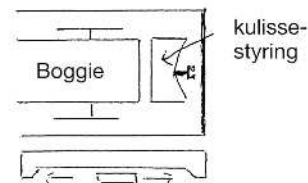
I pufferenden er fremgangsmåden den samme som ovenfor nævnt. I enderne med harmonika/gummivulst slibes ophøjningen væk, så bunden bliver plan ud til den smalle kant i enden.



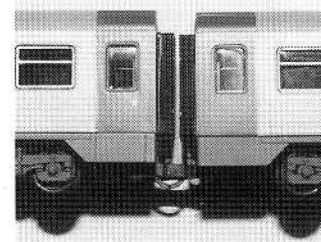
Derefter tage man kulissestyring Fleischmann 6574, og limer den fast med sekundlim 5 mm inde på bunden. Den skal kunne dreje frit for kanten. Stykket/kanten med kulissestyringen slibes skrå, så flangerne på hjulene kan dreje frit.



Når styringen sidder fast, tager man koblingshovedet ROCO 40287, sætter den i slidsen, og skubber den så højt op, at den lige kan arbejde og afkoble. Husk at justere den med den anden vogn, før man giver den en dråbe sekundlim, så den sidder fast, når man sliber slidsen væk, der sidder under koblingen.



Hvis man skal køre ekstra MR-MRD-sæt eller godsvogne, så bør man tilkoble den til den ende, hvor motoren er, da koblingen 9574 er for spinkel til at have vogne efter styrevognen, idet koblingen er beregnet til spor N-vogne, men den kan sagtens holde til at blive trukket/skubbet af motordelen.



Afstivning af vognkasse og sålbænk på ældre jernbanevogne

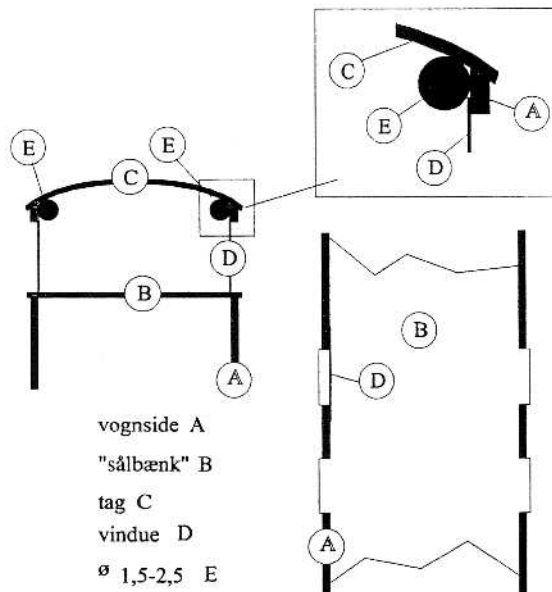
Af Jan Allan Larsen, Vejle

Her er mit bud på fremstilling af afstivning på en ældre person-, post-eller rejsegodsvogn med vindueskarm, sålbænk eller hvad det nu hedder.

Et stykke rundt materiale - jeg foretrækker messing - med en diameter så stor mulig, afhængig af sidehøjden over vinduet og taget runding, limes indvendig på de udskårne sider i hele vognens indvendige længde. Hvis siderne opmærkes og udskæres fra bagsiden, kan stykket også fastgøres før udskæring. Fordele:

1) Vognsider, der under udskæringen flækker på det smalle stykke over vinduet, repareres let og elegant.

2) Man opnår en god fastgørelse/understøtning af taget ved overgang til vognside.



vognside A
"sålbænk" B
tag C
vindue D
ø 1,5-2,5 E

3) Glimrende øvre styr på vinduesglas

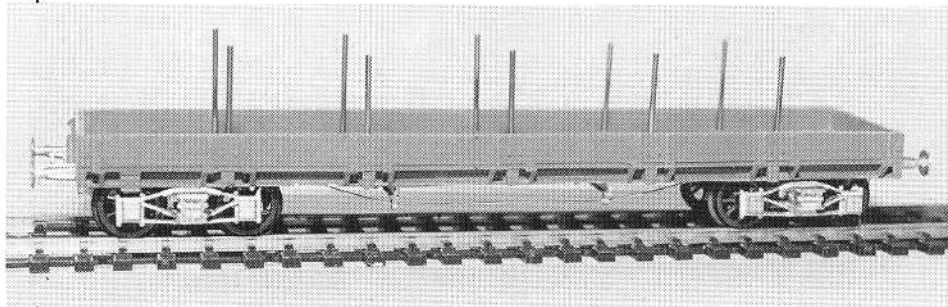
Sålbænken fremstilles som ét stort stykke med vognens indvendige mål, normalt samme mål som bunden af vognkassen og med fremspring, der passer til vinduerne. Fordele:

1) Fremragende indvendig afstivning af vognkassen, og fixering af siderne indbyrdes. Hvis der af kosmetiske årsager ønskes indvendige skillerum, behøver disse ikke at indgå i vognens konstruktion, og kan derfor fremstilles som halve.

2) "Vinduesglasset" sidder i spænd, så limning i realiteten kan undgås.

3) Ved kreativ bemaling af pos B (skiftevis lys og mørk) kan man i bedste m-j-stil snyde øjet, og frembringe en tværgående struktur, der vil blive opfattet som bænke.

Har man af en eller anden grund ikke brug for pos B, kan der i stedet anbringes et tilsvarende rundt styr under vinduet, og glasset kan derefter vippes på plads.



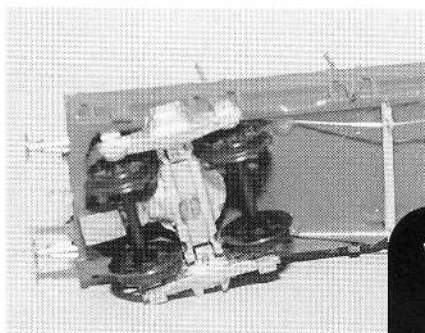
TIKØB DSB litra TGC, skala 1:87

Dette lille vognsæt udkom sidste efterår, og selv om det er en nydelig lille sag med de typiske 1,6 m bogier i hvidmetal og vognkasse i hård brunfarvet plast, så er jeg ikke ubetinget tilfreds med den.

Vognen er i for sig nem at samle, bortset fra problemer med de alt for små skruer i bogierne. Der er ligeledes nogle småfejl i byggevejledningen, og den gør desværre ikke opmærksom på, hvilke eventuelle fejl, man bør undgå.

Først og fremmest kræver bygningen anskaffelse af ekstra dele: Kurvpuffer, hjul, pinollejer i messing og transfers. Med hensyn til puffer, så skal man ikke anvende dem i hvidmetal, idet de kræver et hul på 2,5 mm, og det er lige i overkanten af, hvad materialet kan bære. Man bør bruge plastpuffer med tap på max. 2 mm ø.

Hvad hjul angår, så kan man anskaffe sig enten plade-, stjerne- eller egerhjul, alle tre typer brugtes til vogne med tynd armering. Husk, at hjulakslerne skal være den slanke type, f.eks. kan ROCOs hjulsæt med ekstra



plastaksel ikke bruges, de støder mod koblingerne, og forhindrer hjulene i at løbe frit.

Huller til pinollejer skal bores med 1,7 mm bor, men jeg har brugt et 1,6 mm ø. Det er lige småt nok, men et 1,7 mm ø bor er temmelig dyrt, og står næppe mål med anskaffelsen, med mindre man skal bygge flere vogne. Det betyder desværre en anelse vridning i bogien for at få akslen på plads, men det går alligevel.

Sidestolperne er lavet i messingprofil, limet i de borede huller i vognbunden. Pas på ikke at bore igennem.

Vi havde tænkt os at bygge TGC-udgaven med bred armering, men måtte opgive, idet der ikke var plads.

Koblingerne kan ikke gå helt igennem NEM-skakten, idet de støder på hjulakslen. Man skal altså beslutte sig for koblingstype, klippe fjederkæberne af, og lime koblingen fast med Araldit el. lign.

Vognen limes sammen med 10 sek lim, og når den står på sporet, ser den ganske nydelig ud. Løbeegenskaberne er dog ikke helt så gode, som jeg gerne ville have det.

Billederne viser modellen således som den ser ud, når den er samlet og umalet.

**Vi
prøvebygger**
ved Claus

TRINBRÆTTET DSB litra IG og Q, skala 1:87

Hvidmetalbyggesættene af litra Q og IG udkom i 1997-98. Alle dele er i hvidmetal, bortset fra taget, der er i forbukket pladeblik. Den vedlagte brugsanvisning er anvendt ved samlingen, bortset fra et enkelt punkt, nemlig bundpladen. Følgende beskrivelse er en prøvebygning af litra IG.

Støbningen af vognsiderne udvendig er ganske pæn, men akselgafflerne er skæve, og næsten umuligt at rense for grater. På bagsiden sidder en stor klump metal som skal files væk, så hjulene kan være der. Det er næsten umuligt at centrere aksellejerne, de er skæve og svære at bore op for montering af pinollejer. Opboringen skal ske med 2 mm ø bor, og lejet limes fast inden samling af vognkasse med 10-sek lim.

Husk, at sider og gavle skal renses af og files rene, støbegreter i hjørner skal væk, ellers kan sider og gavle ikke samles tæt. Jeg har lavet en bund i 3 mm plastplade, mål 69 x 27 x 3 mm. Alle bundens hjørner er rundet let af.



Sider og gavle samles med 10 sek-lim, husk at montere hjulene/akslerne samtidig med dette. Bunden lægges i, og limes fast med Quickset to-komponentlim.

Bremserne monteres, og her er det næsten også umuligt at rense for støbegreter. Jeg limede et stykke 1,5 mm plast fast mellem vognbund og bremse som støtte for bremsen.

I forsøg på at bore huller til håndbøjler knækkede jeg et 0,6 mm ø bor, metallet er for hårdt til så små bor, så i stedet måtte jeg bore med et 1 mm ø bor, og så store huller ser ikke godt ud.

Stangen til håndbremse var knækket, så jeg tog en bremse fra et gammelt UK-sæt, hvor man har været så "forudseende" at lave to af slagsen. Men ellers er stangen let at lave i plaststrips.

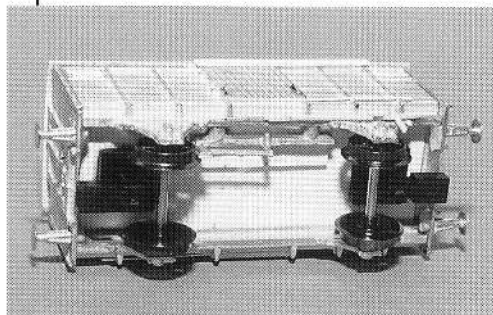
Taget passer pænt på Q-vognen, men er lidt smalt for IG-vognen, idet jeg havde "problemer" med skinnen over døren, men

det var dog til at klare. Et råd: Når taget limes fast, så smør lim på vognkassens overkant, og læg taget med bunden i vejret mellem kæberne på en skruestik, der er skruet ud, så det er lige før taget falder igennem. Læg derefter vognen på taget, så vognens vægt trykker taget på plads.

Vognen er forsynet med nogle nye smarte kortkoblinger, som jeg ikke har prøvet før. Der er en lang tap, man kan justere koblingen, og det overskydende af tappen klippes af. Koblingens bæreflade er araldittet fast til vognbunden, og koblingen virker upåklagelig.

Husk, at taget skal være tagpap (slibepapir), men vi viser vognen i rå form. Pas på hjulene; de skal være korrekt isoleret, ellers kortslutter de på grund af hvidmetallet.

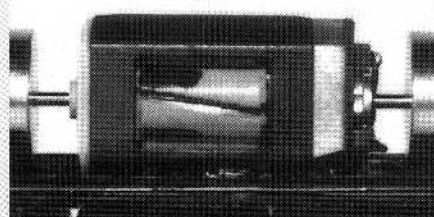
Den færdige vogn har tilbøjelighed til at humpe, men den holder sig mærkværdigvis på sporet, hvilket må skyldes vægten.



ROCOs "proptrækker"-motor

For nogle år tilbage lancerede ROCO sin nye motor, der er en traditionel motor, men med et nyt koncept med skrå rotor.

Motoren er som andre motorer sat sammen af to hovedbestanddele - stator og rotor. Stator er den del, som står i ro, og har faste magneter, mens rotoren har viklinger og - som navnet antyder - roterer. Rotoren er traditionelt opbygget af tynde jernkerner, og når viklingerne lagt rundt om disse får spænding, dannes som bekendt en elektromagnet.



I enden af rotoren sidder kommutatoren, der har den opgave sammen med børsterne (som sidder fast på statoren) at overføre strøm til rotoren.

ROCO har på sin nye motor vredet rotoren således at viklingerne er skrå, så den næsten har facon som en proptrækker. På denne måde kan man undgå nulpunktet mellem magnet og viklinger, hvilket betyder at drejmodstanden mindskes. Nulpunkt og modstand kendes fra den gammeldags cy-

keldynamo; når man forsøger at dreje den rundt med fingrene, sker det i hak, hver gang viklingerne passerer magneterne.

Ved at eliminere nulpunktet, får motoren et større efterløb, når strømmen er slukket. På denne måde fortsætter lokomotivet med at rulle, og omvendt er modstanden ikke så stor ved start. Det giver en mere naturtro kørsel, og man behøver ikke at indbygge svinghjul, men kan gøre det alligevel.

ROCOs proptrækkermotor er en såkaldt "åben ramme-motor", d.v.s. at den ikke er indkapslet i et lukket hus (can-motor). Det betyder desværre at den er sårbar overfor støv, slidte kul m.v. der kan lægge sig i mellemrummet på rotorerne. Det kan give gnistdannelse og kortslutning mellem pladerne; kommutatoren løber varm, hvorved motoren uheldigvis kan risikere at brænde af.

Motor Hjørnet



Undervogn og motor til MY

Her er en ide til brug for en rigtig model af MY, hvis man skulle have en af PIKO's gamle overdele liggende. Denne overdel er nemlig meget nøjagtig, og er langt den bedste industrielle MY-model, bortset fra de for tætsiddende lanterner på fronten.

Hjulene på PIKO-MY'en er desværre iøjensfaldende store, og motoren af en gammel konstruktion, men det kan nemt ændres ved en simpel undervognsudskiftning.

PIKO-undervognen erstattes med en undervogn fra en US SD9, f.eks. Athearn, kat.-nr. 3800, der passer i længde, bogieafstand m.v., og så får man en driftssikker og flot maskine. US-modellerne kan købes hos mj-forhandlerne. Billedet viser en sådan

ombygning, hvor PIKO's bogiesider også er genbrugt. Vognkassen er opmalet i vinrød med almindelig autospraylak fra MOTIP, farve-nr. 41 010 fra den lokale farvehandler. Taget har fået en gang Humbrol 33-sort, 34-hvid og 11-sølv i forholdet 2:1:1. Transfers er fra Stoppel (STO- DEC). Til sidst har modellen fået en gang Mistral spraymaling, klar silkemat 3613.

MY 1147 er bygget og lakeret af Søren Christoffersen, Klippinge, (han ved godt, at dette MY-nummer burde have rilleudstødning). Andre MY-overdele kan selvfølgelig anvendes på Athearn's undervogne, dog ikke Märklins, idet denne er for kort.

Tips: PIKO-modellen kan ofte støves op på et af vore mange legetøjsmarkeder, og kan man ikke finde den danske udgave, så kan den belgiske MY fra samme firma anvendes med lidt ændringer.

Marcipanbrød

Vil man gerne selvbygge sit "Marcipanbrød", er det rart med en køreklar undervogn. Den har KLEIN i sit program, nemlig modellen af ÖBB BR 1245. Fordele: Undervognen passer 100% til forbilledet. Aksel- og tapafstand er korrekte, men da den kun har 2-akslede bogier, skal indsættes en ekstra løbeaksel eller dummyhjul, så bogierne bliver 3-akslede. Længden passer også til "Marcipanbrødet", idet råmodellen er 143 mm målt over puffer. Ulemper: Oprindelig kunne modellen fås med to motorer, men fås nu kun med én motor. Katalog-nummeret er 0351 eller 0352.

Man kan forhindre afbrænding ved at rengøre spalterne mellem kommutatorerne, skifte børster (kul) når disse er nedslidt. Skrab jævnlige det støv m.v., der samler sig mellem kommutatorpladerne væk, men gør det forsigtigt, f.eks. med en blød plastpind eller/og en vatpind.

ROCOs "proptrækkermotor" er 5-polet, og er ikke følsom over for digitalspænding. Den kan derfor bruges i lokomotiver på både digitale og analoge anlæg.

Rotationshastigheden er ca. 12.000-16.000 omdrejninger pr. minut, alt efter type. Driftspændingen er 12 V med start ved omkring 2,0 V, hvilket er udmærket til f.eks. rangerhastigheder.

Fra udenlandsk til dansk

Mange udenlandske lokomotiver og motorvogne kan levere motor og bogier til danske motorvogne og lokomotiver, og længden har reelt ingen betydning. Uanset om det drejer sig om undervogn, der passer nøjagtigt eller undervognen skal afkortes eller forlænges, så laver man en ny undervognsramme, d.v.s. vognbund i tyk plasticard (eller messing) min. 2 mm med længde, bredde og facon (indsnævringer m.v.) som vognkassen på den ønskede model. Udskæringer til bogier og motor m.v. fremstilles, og derefter monteres bogierne/undervognen fra industrimodellen op i disse. Vognkassen kan så opbygges omkring vognbunden.

Gælder det løse bogier med påmonteret motor, kan man på samme måde lave en vognbund med udskæring til bogier. Ophængt afhængig da af bogiens konstruktion, d.v.s. om den er slidseophængt ved noter (LIMA m.fl.), U-bøjleophængt, tapophængt m.v.

Husk at fremtille danske bogiesider. Disse kan limes på bogierammen ved hjælp af små afstandstykker i plasticard, f.eks. skiver fra plastbyggesættens rammer eller hvad man nu foretrækker.

Vejle maskindepot

...en rigtig nostalgisk træremise

Tekst og fotos af Torben Andersen

På følgende sider viser vi tegninger af en almindelig jysk lokomotivremise, opført i træ. Helt præcis er det remisen på Vejle H, men tilsvarende bygninger opførtes i Varde, Kolding og Horsens.

Vejle remise (og de øvrige af samme type) var en rigtig træbygning, oprindeligt med træ- og tjærepaptag, senere blev taget udskiftet med eternit, ihvertfald på Vejle remisebygning.

Årstallet for opførelsen kendes ikke, men af tegningens årstal, daterer den sig tilbage til før 1918.

Første kendte revision af bygningen forligger i 1918 dernæst 1924, 1943 og

sidst 1945, og det er remisen i sidste udgave, vi viser her. Senere blev bygningen revideret, og på et tidspunkt fik den "krykker", d.v.s. støtter af træ på siden mod sydvest, som det fremgår af billederne. Modsatte side fik ikke støtter. Ved denne lejlighed udskiftedes tjærepaptaget - som nævnt - med eternitplader.

Vejle H remisebygning var i brug indtil midten af 1980'erne, og bl.a. Kolding Lokomotivklub anvendte den til materielhenstilling, men ellers husede den - efter damptidens ophør - rangerlokomotiver li-tra MH og Ardelt-traktorer.

Trods den store brændbarhed, så har man alligevel turde opføre remisen i træ,

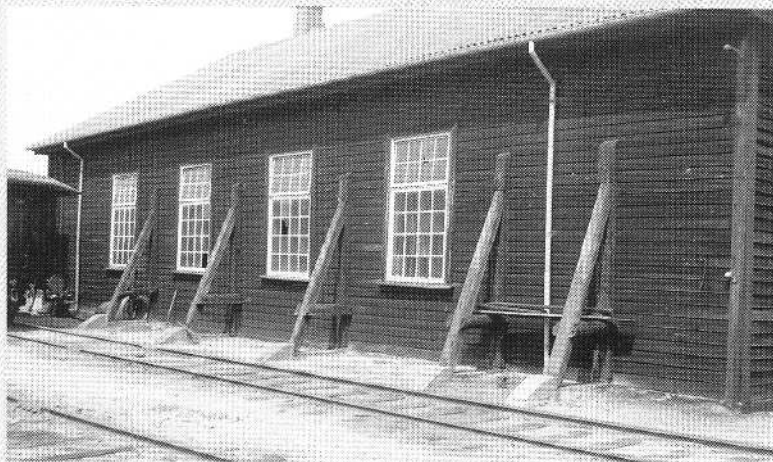
og der har da besynderlig nok heller aldrig - så vidt vides - været brand i denne eller nogle af de øvrige remiser af samme type.

Remisen, der var næsten 24 m lang kunne rumme to lokomotiver. Det korte spor var 17 m, mens det lange var ca. 20 m, så der kunne stå A-, K-, J-, D- og G-maskiner og mindre, til nød kunne stå en P-maskine, men det er næppe sandsynligt, det er sket i praksis.

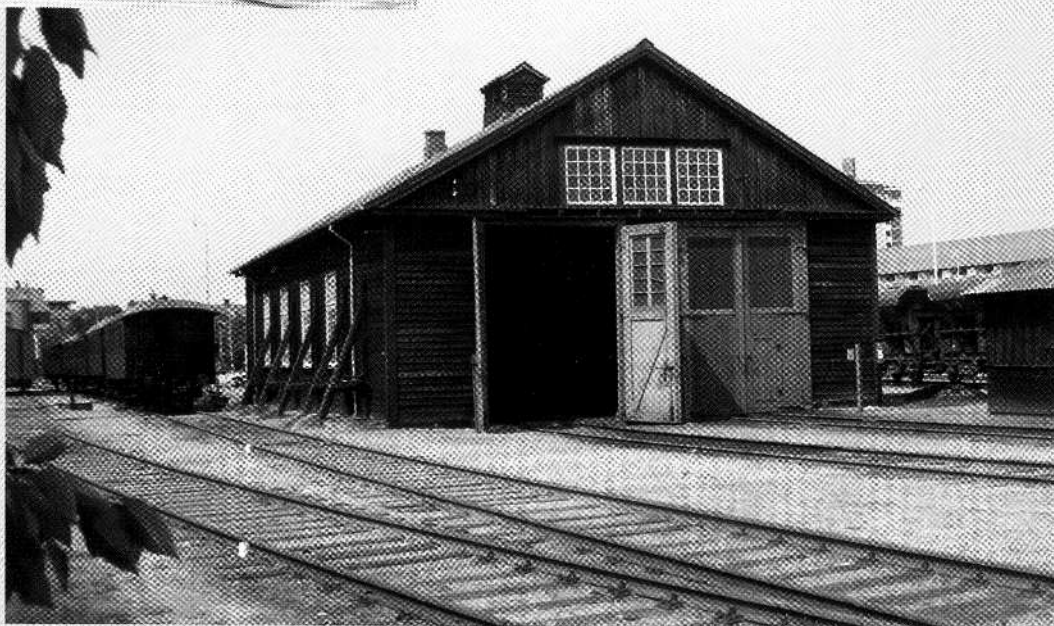
Bygningen rummede alle faciliteter for at kunne servicere damplokomotiver, f.eks. eftersynsgruber, sandkasser, og tegningen viser de typiske røgrør på taget, der ledte damplokomotivernes røg væk fra bygningens indre.

I den ene ende var indrettet to opholdsrum for personale, magasin, WC og pissoir, og i en lille sidetilbygning var der skabsrum, vaskerum, bruser og kontor for depotforstander.

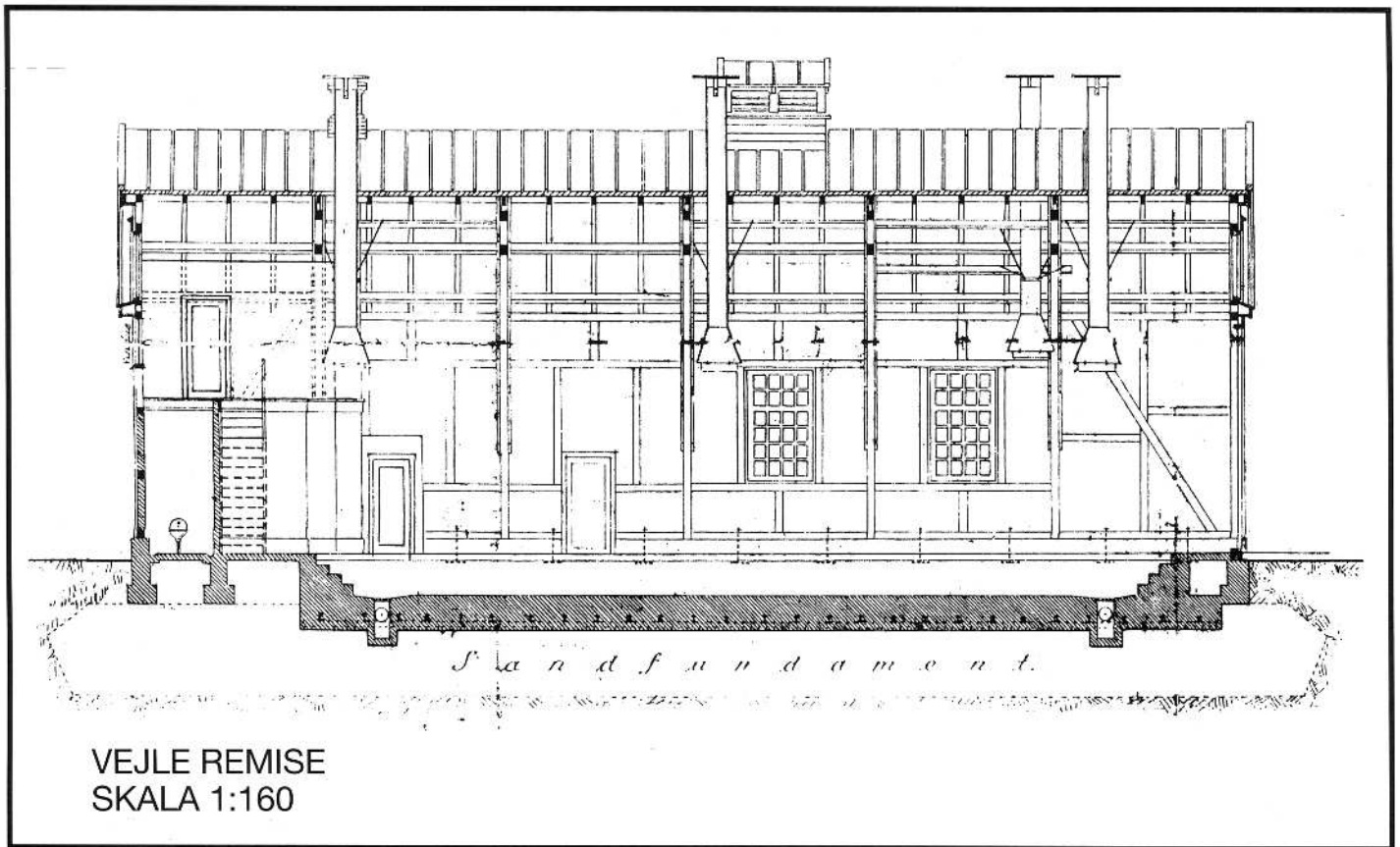
I samme ende fandtes et loft med et lille opholdsværelse for lokomotivpersonale på "lagentur", d.v.s. overnatning mellem turene. En lille trappe førte op til loftet, hvor der også fandtes en varmtvandsbeholder til bad. Opvarmningen hertil kom fra lokomotiverne.



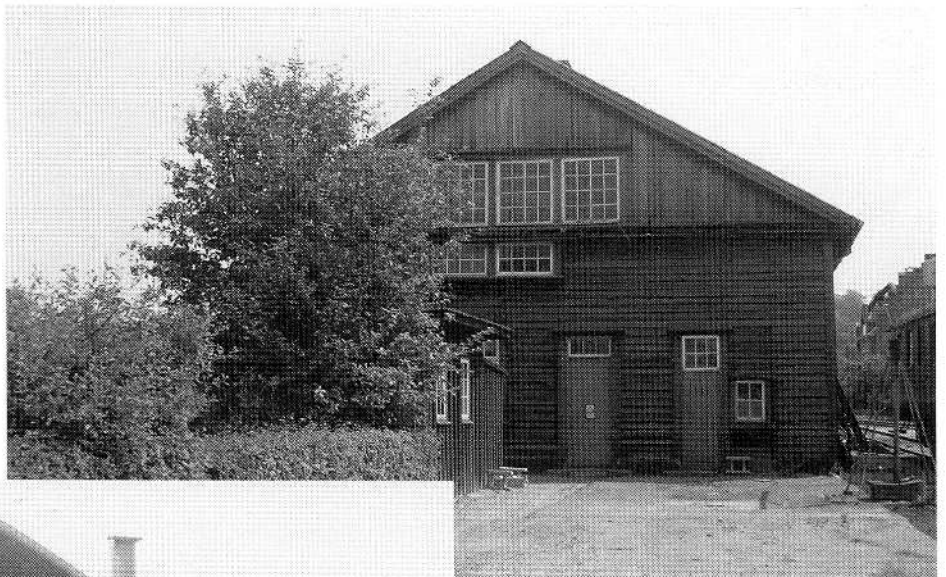
Vejle remise set fra sydvest. Oprindeligt havde remisen ikke forsærkninger på denne side, men senere blev det nødvendigt at montere støtter. Hvornår det er sket vides ikke. Foto fra sommeren 1978.



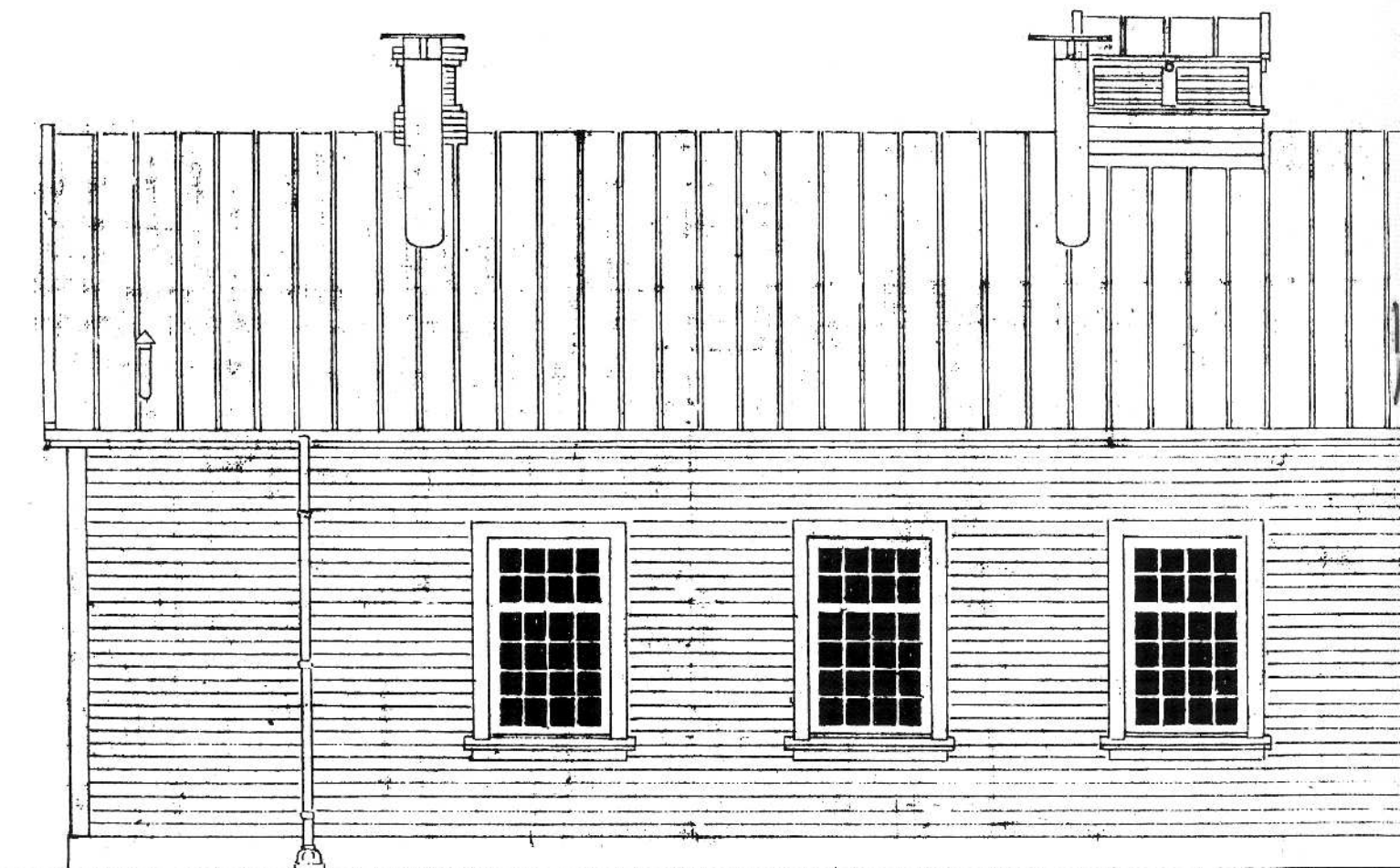
Maskindepotet set fra sydøst. Sammenligner man foto med tegningerne, vil man foruden de monterede sidestøtter opdage, at røgrørene er fjernet, hvilket er sket efter dampdriftens ophør. Skorsten og tagrytter er stadig intakt. I venstre side holder veteranogsmateriel fra KLK. Foto fra 1978.



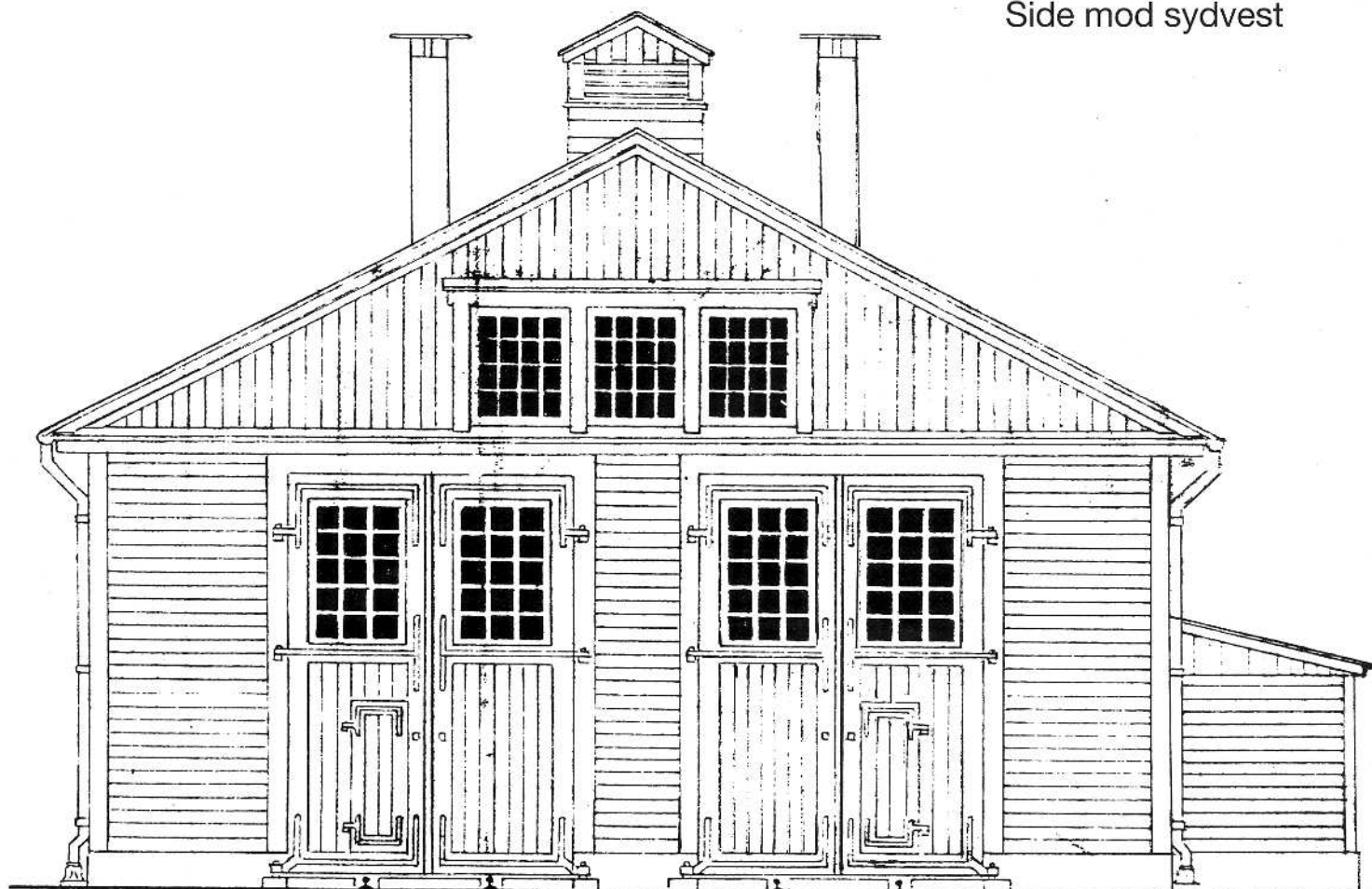
Remisebygningen set fra nordvest. Gavlen er næsten som oprindelig, men vinduet helt til højre er afkortet. Der er ligeledes monteret et ekstra smalt vindue under de tre store vinduer. I højre side skimtes en lille vandkran.



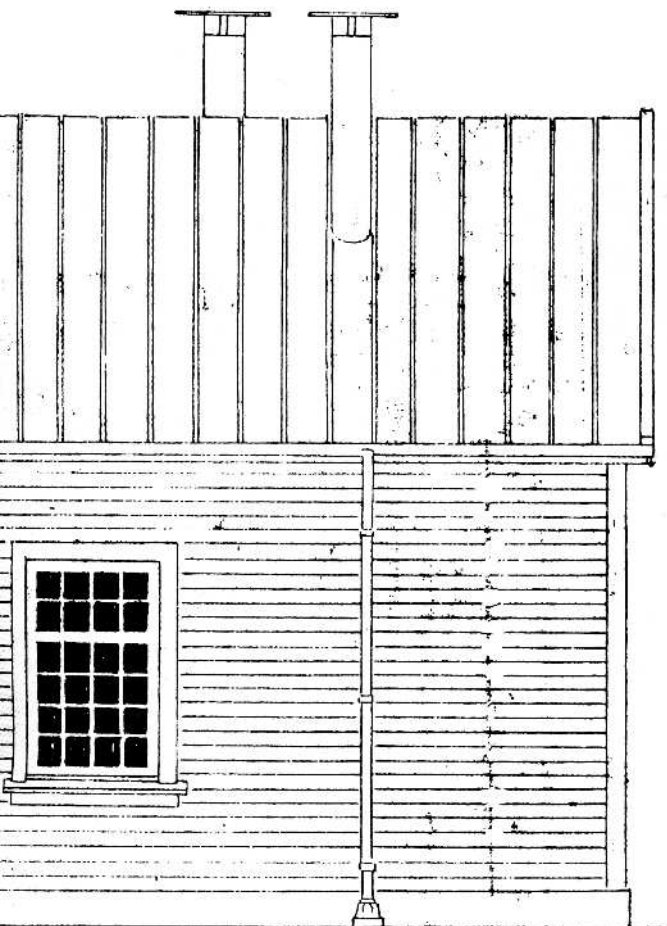
Vejle remise set fra Nordøst med den lille tilbygning til skabs- og vaskerum m.v. Bemærk skorstenene (røde sten) med dobbeltrør i rød keramik. På denne side har bygningen ingen forstærkning.



Side mod sydvest



Gavl mod sydøst



Vejle remise i model

Remisen kan i model (skala 1:87) bygges i 2 mm rillet plastcard fra Evergreen eller Slaters. Døre og vinduer fremstilles i glat plastcard eller tyk karton. Evt. kan man bruge gennemsigtig plastcard med sprosser i selvklæbende hvid tape

Røgrør på taget kan laves med tynde kuglepennestre eller elektrikerør (ca. 0,5 mm ø). Til nedløbsrør bruges løsdeler fra husbyggesæt, der findes i rodekassen. Skorsten på tag og udhus laves i murstenscard, males rød.

Tjærepaptaget lægges med mørkegrå fint vandslibe-papir, der "fastholdes" med tynde taglister i karton eller plaststrips.

Remisen males med sortbrun solignumfarve, vinduer skal være hvide, mens døre og remiseporte er grønne udvendig og lysegrå indvendig.

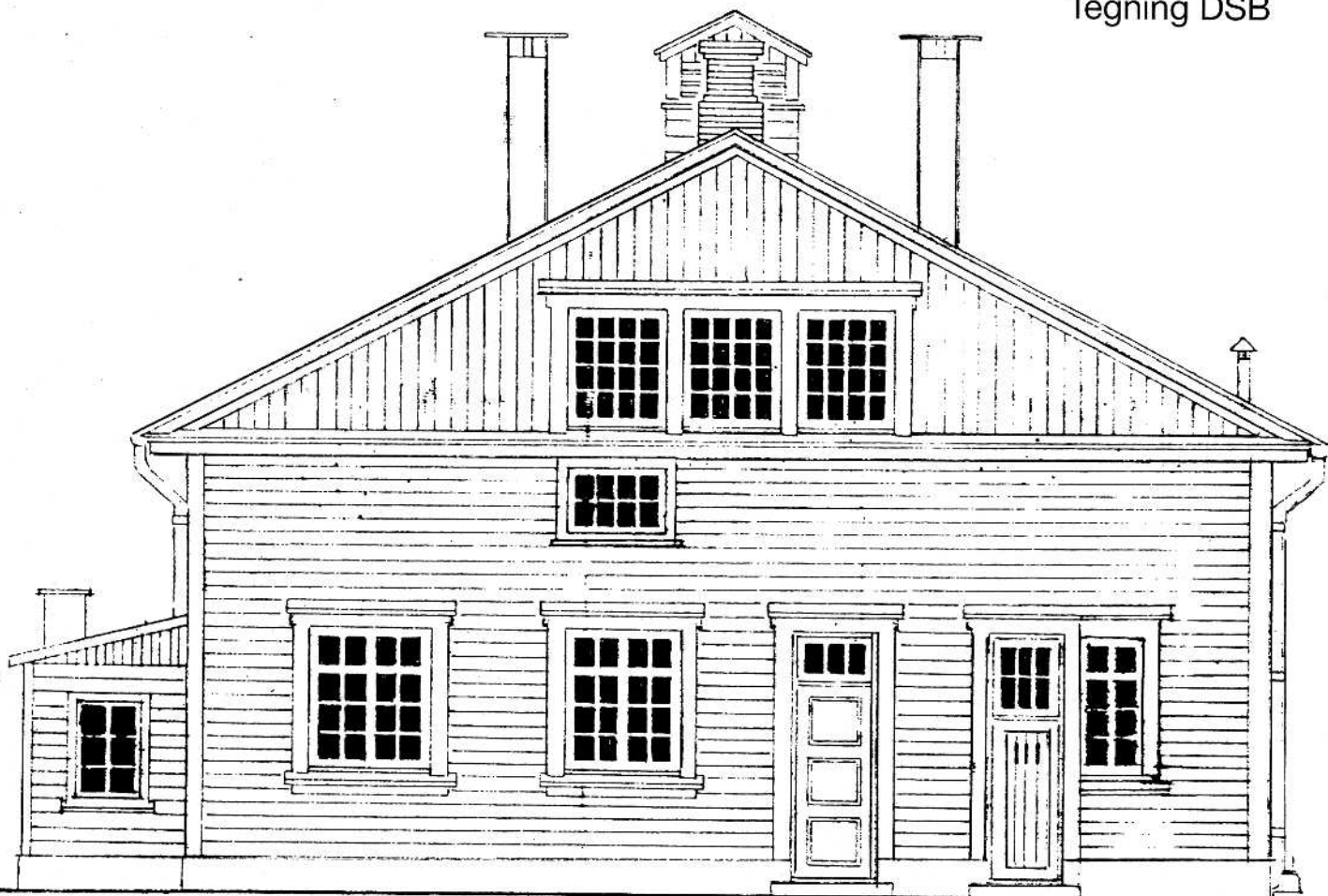
Pas på fritrumsprofilen ved portene, hvis man vil have lokomotiver ind i bygningen, brug et profillære og sænk evt. sporene lidt.

De store tegninger viser remisen i skala 1:87, mens de små er i skala 1:160.

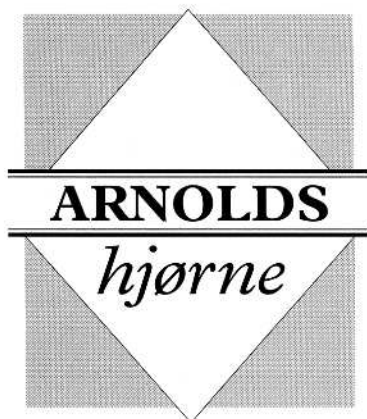
VEJLE REMISE

Skala 1:87

Tegning DSB



Gavl mod nordvest



Modeltog i skala 1:160

DSB traktor 1

Under 2. verdenskrig kørte en del tysk trækraft i Danmark. Blandt disse var bl.a. en V-36. Maskinen forblev i Danmark efter krigen, hvorefter DSB overtog den.

Minitrix har denne model i sit katalog, kat.-nr. 12 625, det tyske rangerlokomotiv V-36, som var identisk med "DSB 1". Maskinen blev ikke udsat for den store ombygning før den blev sat i drift hos DSB.

DSB rangertraktor nr. 1

Ændringer på maskinen. Hvis den udgave du har - eller køber - har en "kukasse" på taget, skal den bortskæres. På taget monteres derefter en rund udluftningslem, ø 4 mm, på en 1 mm høj studs, således at lemmen er løftet lidt fra taget.

Der monteres "nedløbsrør" fra tagrenden for og bag førerhuset. Nedløbsrøret kan måske findes i rodekassen, f.eks. overskud fra et husbyggeri.

Lygterne er delvis i sort design, to for og to bag, og delvis i grønt design, to for og én bag.

Maskinens tyske lakering var sort, og formentlig med røde hjul, så den kan godt sættes i drift under DSB i denne bemaling, men så skal påskriften være "DSB 1". Senere fik den påmalet "DSB Rangertraktor nr 1", også i sort

Maskinen blev renoveret sidst i halvtredserne, og her blev den lakeret i den nye grønne farve, indført med anskaffelsen af Ardelt traktorerne i begyndelsen af 1950'erne.

I grøn bemaling skal den se ud som følgende: **Kølergitter, undervogn, hjul, hånd- og overgangsbøjler** males med Humbrol 33-sort, **overdelen** skal være Humbrol 76-grøn, mens **taget** skal være sølvfarvet, Humbrol 11-sølv. Ved denne lejlighed fik maskinen påskriften "DSB 1" og selvfølgelig også kongekronen i gul.

TKVJ M 2

Troldhede-Kolding-Vej Jernbane købte først i 1960'erne et diesellokomotiv i Sverige, næsten magen til DSBs traktor nr. 1. Hos TKVJ fik den litra TKVJ M 2, og anvendtes som godstogsmaskine.

Ombygning til TKVJ M2 sker således: Gavldøren og overgangsbøjler sløjfes. Der skæres noget af tagudhænget bagud, så udhænget er det samme som foran førerhuset.

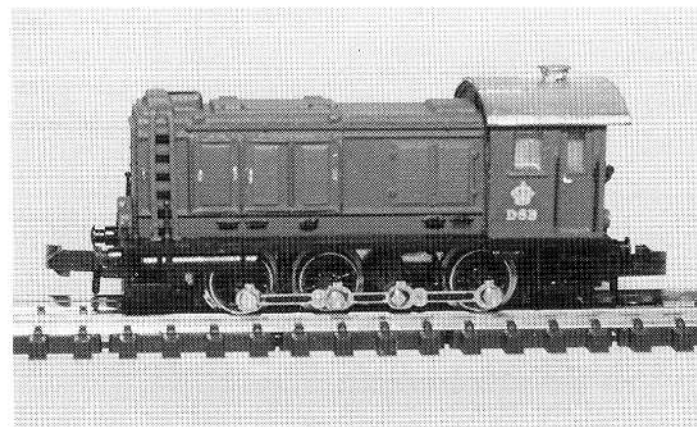
Lygteføringen for og bag er en lanterne fornedet og en i top. Oven på motorhjælmen skal den store "klods" fjernes, og der monteres et gelænder på motorhjælmen hele vejen rundt i tynd nysølvråd eller udtrukket plastprofil.

Bemaling: **Overdel** Humbrol 195-grøn, **tag** Humbrol 27-grå, **pufferplanke, puf-**



TRÆKKRAFT HOS PRIVATBANERNE OG DSB

Ved Flemming Meisner



fer, trykluftbeholder, kobbelstænger Humbrol 60-rød, **hjul** Humbrol 85-sort eller 33-sort, **siden af fodpladen** skal have skråstiplede gule linier med Humbrol 2-gul.

LJ M 14

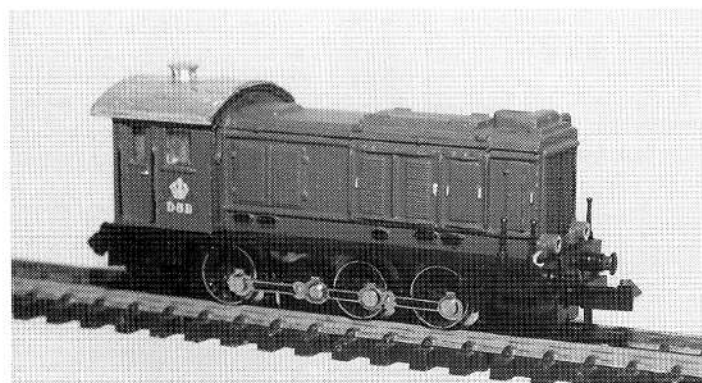
Lollandsbanen købte maskinen fra TKVJ omkring 1970, og her fik den en lille renovering. Maskinen fik en ny front, der resulterede i, at kølergitteret blev lavet mindre, næsten med en halvering i

bredden. Maskinen fik også monteret sneplovophæng.

Hos LJ blev maskinen litret "M 14", og den bliver hovedsageligt brugt af baneafdelingen, og når behovet er der om vinteren som sneto-maskine.

Bemaling: **Overdel og kobbelstænger** Humbrol 82-orange, **tag, pufferplanke, fodplade, trykluftbeholder** Humbrol 64-lysegrå, **hjul** Humbrol 85-sort (eller 33-sort, mat).

God fornøjelse.

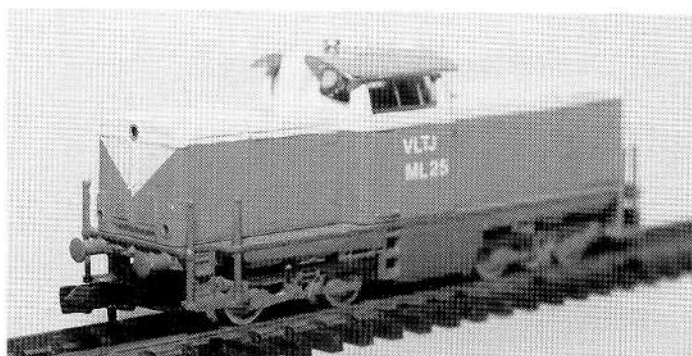


VLTJs godstogsmaskine ML 25

Som eneste privatbane i Danmark har VLTJ (Vemb-Lemvig-Thyborøn Jernbane) i 1989 anskaffet en tysk standard maskine til at klare godstransporten fra og til Cheminova, havnen m.m.

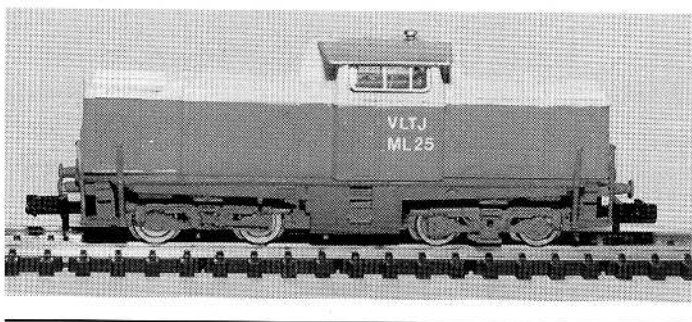
For os småkørere (spor-N, epoke V) har det glædet os at vi har kunnet anskaffe en V 100, tage den ud af æsken, give den en gang maling, og "vips", så har vi en privatbanemaskine rullede på vores privatbane.

Flere firmaer laver en model af V 100. Det er:



- Fleischmann kat.-nr. 7230
- Minitrix kat.-nr. 12 048 og
- Arnold kat.-nr. 2008

Maskinen, der er brugt til denne artikel, er en Fleischmann, fordi den var at finde i min "stald".



Småserier af N-modeller fra TRINBRÆTTET, Vejle

Som den første model i en serie kun fremstillet i begrænset oplag til medlemmer af TRINBRÆTTETs nye abonnements-"klub", har Hejlesen udsendt en model af DSB litra Hios-v, den høje ølgodsvogn med "tagrytter", epoke V.

Modellen kan altså ikke fås i almindelig handel og vandel, men kun i forabonnement hos TRINBRÆTTET i Vejle.

Modellen er fremstillet på en ROCO-undervogn med resinstøbt vognkasse fra LASER.

Adskil maskinen (brugervejledning i bunden af æsken) og tag vinduerne ud af førerhuset. Bemalingen går ned i to spidser i hver ende af maskinen. Dette laves bedst ved at dække af med tape (englehud), og male maskinen i et par omgange.

Bemaling i Humbrols farveserie er:

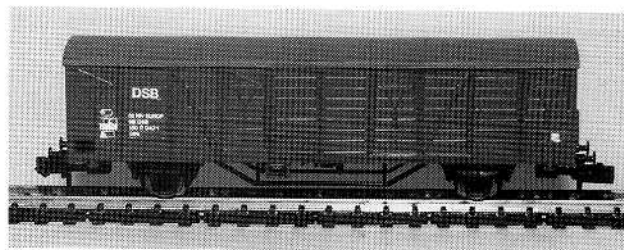
Bundramme og bogiesider males i en blanding af 27-grå (90%) grå og nr. 67-lysegrå (10%).

Vognkassesider er 18-oranget. Til vognkassens **overside**

og førerhus bruges nr.41-elfenben. Taget males med 11-sølv eller 56-aluminium. Køretøjets litrering gøres ved at stykke forhåndenværende transfers-rester sammen.

Saml herlighederne igen, og V 100 er klar til drift.

Nærmere information om N-medlemskab m.v. fås hos TRINBRÆTTET v/V.F. Hejlesen, Blegårdsgade 14, 7100 Vejle, tlf./fax 75 83 75 75. Åbningstider tirsdag 13.00-17.00, fredag 13.00-19.00 og lørdag 10.00-13.00.



"Dansk" NYHED fra MINITRIX

MINITRIX har i foråret sendt en model af en næsten rigtig dansk godsvogn på markedet. Det er kat.-nr. 13 978, en model af den lukkede godsvogn litra Gbs, som DSB anskaffede brugt fra Holland i 100 eksemplarer midt i 1980'erne.

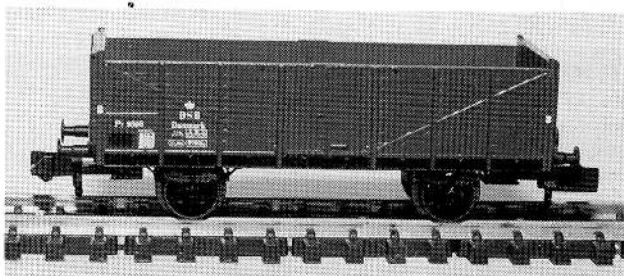
Modellen har de samme dimensioner som den danske udgave, idet den måler 8,9 cm over puffer (korrekt 8,76 cm), akselafstand 5 cm (korrekt 5 cm), og den ser flot ud. Men den er ikke helt dansk, idet modellen mangler de "danske" skråbånd og litreringer.

Men det er såmænd nemt selv at lave disse småting. Skråbåndet laves i plaststrips, 0,2 mm x 0,6 mm, ca. 15 mm lang, som limes fast på det ene felt jvfr. foto, og derefter skal vognen kun males og litreres.

Da forbilledet ikke blev ommalet hos DSB, men beholdt den oprindelige rødbrune farve, skal man ikke bruge den sædvanlige mørkebrune DSB-farve, men i stedet en rødbrun. Her er Humbrol 133 velegnet. Taget males med Humbrol 27-grå.

Litreringer til vognen fås fra STO-DEC (Stoppel) som vådransfers. De er meget fine, og pynter gevaldigt. Bemærk, at det hvide DSB-logo på litra Gbs sidder længere nede på vognsiden end normalt. Foto af forbilledet kan man se i bogen "DSB Diesel&Design" fra LOKOMOTIVETs forlag. I øvrigt er vogntypen udrangeret 1997 efter kun 12 års drift hos Statsbanerne.

God fornøjelse med nyheden.



Epoke III-nyhed fra DWA-Hobby

Åben højsidet godsvogn DSB litra PT 9500

Epoke III-kørerne kan glæde sig over denne fine model, der udkom i maj måned, som sædvanlig - desværre - i begrænset oplag. Modellen er baseret på en Fleischmann-model, og er derfor helt korrekt til en dansk PT (og for den sags skyld til mange privatbaner) med skråbånd o.s.v. Fleischmanns modeller har altid været meget fine, men efterhånden er detaljerne blevet tydeligere og mere skarpe, også i skala 1:160.

DWA-Hobby forbedrer også sine produkter, og har derfor valgt at male vognen i optisk korrekt brun. Det er således at jo mindre en model er, jo lysere skal grundfarven være for at virke overbevisende, og derfor er PT-modellen lakeret i RAL 8015 mellembrown i stedet for den normale lidt mørkere RAL 8016, og modellen opleves derfor helt rigtig.

Vognen er uden bremseplatform, hvilket stemmer med forbilledet, idet vogne med bremseplatform havde litra PTR.

Påskrifterne er i den sædvanlige kvalitet med korrekt skriftsnit i hvid, om end litreringen er en anelse for stor, men dog helt acceptabel. Vognen har fået løbenummer 9500.

Kan vi ikke få mere af den slags?

De varme sommerdage leder automatisk tanken hen på øl og is, så her følger lidt om et par privatejede isvogne, litra ZM, der kørte med forfriskende flødeis til de hede-tyngede danskere i en menneskealder.

Der var kun et isværk - som det hed dengang - der havde iscreamvogne optaget hos DSB, nemlig De forenede Isværker i Esbjerg. Firmaet lavede den dejlige Premier Is. I 1994 overtog Albani-koncernen selskabet, og flyttede produktionen til Kolding.

Selv om De forenede Isværker brugte "jernbane-isvogne", så var det dog mest kølelastbiler, man benyttede, og i 1971 overtog disse helt og holdent istransporten.

Følgende vogne har været i drift hos De Forenede Isværker. Bemærk, at vognene er beskrevet kronologisk, og ikke i nummerrækkefølge.

ZM 99 451

De forenede Isværker (herefter omtalt som DFI) anskaffede i 1942 en hvidmalet afkølingsvogn fra A/S Margarinefabrikken ALFA. Det var ZM 99 498, som hos DFI fik samme litra, men nyt nummer 99 451.

Vognen var bygget hos Scandia 1916 i tidens stil med skruebremse i tårn i vognens ene ende. I DRM II står ganske vist 1919 anført som byggeår, men det er en fejl. Akselafstanden var 4500 mm, og længden over puffer 8240 mm. Foruden skruebremse var vognen også forsynet med trykluftbremse.

Den kunne laste 12500 kg iscreme. Tara vægten var 13,1 tons, idet islast til afkøling udgjorde 600 kg. Bundfladen var 16,1 m². Hjemstedet var Esbjerg Ny Havn.

ZM 99 451 blev udrangeret 1958 efter havari i Ringsted, og havde - lidt usædvanligt - bremsetårn lige til udrangeringen.

ZM 99 452

I 1946 fik man behov for yderligere en vogn til iscreamtransport, og man lejede i juli en lukket hvidmalet vogn litra IR 24 460 hos DSB.

Det var et ret besynderligt lejemål, aldersmæssigt betragtet, idet disse bedagede vogne var bygget til SJS af Breslau i et antal af 10 eksemplarer i 1885. Litraet var oprindelig IC. Kun tre af vognene havde tårnbremse, bl.a. den lejede IR 24 460.

Vognen blev moderniseret i 1943, idet bremsehus med skruebremse blev fjernet, og i stedet fik den trykluftledning og håndbremse. I 1946 kom den så til DFI, hvor den

ZM 99 449 var en lejet hvidmalet IKG fra DSB, der hos DFI sættes uforandret i drift i 1959, bortset fra Premier Is skilte på vognsiderne. Her ses den i Odense 1965. Skiltene er gule med røde kanter og skrift. På vognsiden under litraet står: Denne vogn er midlertidig til rådighed for De forenede Isværker AKTS. Hjemsted: Esbjerg nye Havn. Vognen er altså ikke P-mærket. Foto: AK/Arkiv OMJK.



I 1965 fik ZM 99 449 nyt nummer, UIC nr. 080 0 449-4, og den overgik helt til DFI, hvorefter den blev P-mærket. Her er den fotograferet i Odense, 1967. Bemærk lemmen under gavlstigen, der er fyldlem for flydende kvælstof (kryogenafkøling). Foto: AK/Arkiv OMJK.



ZM 99 451 fra A/S DE FORENEDE ISVÆRKER, fotograferet i Esbjerg, januar 1958, samme år som den blev udrangeret. Foto: DMJK/A 127 F 050.

fik litra ZM 99 452 med hjemsted på Esbjerg ny havn.

Akselafstanden var kun 3960 mm. Længden over puffer var 7750 mm. Den havde små jalousier i vognsiderne og små fløjdøre. Vognen kunne laste 7000 kg iscreme, der afkøledes ved et moderne køleanlæg, indbygget ved lejemålet. Taravægten var 9,8 tons, og bundfladen 13,6 m².

Hvornår lejemålet hos DSB ophørte vides ikke, men IR 24 460 - ikke ZM 99 452 - meldes udrangeret juli 1953.

Fotos af vognen kendes ikke.

ZM 99 450

I 1947 fik man endnu en vogn optaget i DSBs vognpark, nemlig ZM 99 450, bygget i Bryssel (Bruxelles), 1891. Den kom til Danmark omkring 1920 og ombyggedes i 1928 til kølevogn med is DSB ZZ 500 401. Solgt 1928 til Skagen Isværk, optaget hos Skagensbanen som SB ZZ 509 301 (P). I 1947

kom den så til DFI. Den havde en akselafstand på 4000 mm, længde over puffervar 8500 mm og bundfladene 17,1 m², og var ved leveringen forsynet med trykluftledning TL, men fik først håndbremse i 1948.

Den kunne laste 6900 kg, og vejede tom godt 13 tons. Vognen havde endvidere varmeledning, ikke fordi den skulle holde "isen varm", men for at muliggøre vilkårlig indrangering af vognen i person- og blandetog uden at hindre dampvarens gennemstrømning til personvogne midt eller bag i stammen.

Som noget helt nyt blev denne gamle vogn forsynet med et moderne køleanlæg i stedet for afkøling ved krystalis. Også ZM 99 450 blev hjemmehørende på Esbjerg Ny Havn. - Vognen udrangeredes i 1962.

ZM 99 449

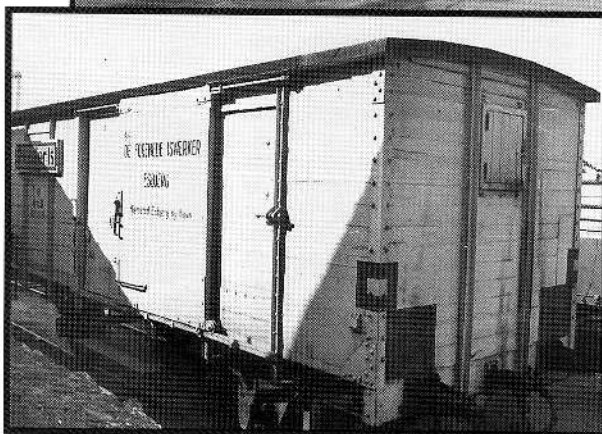
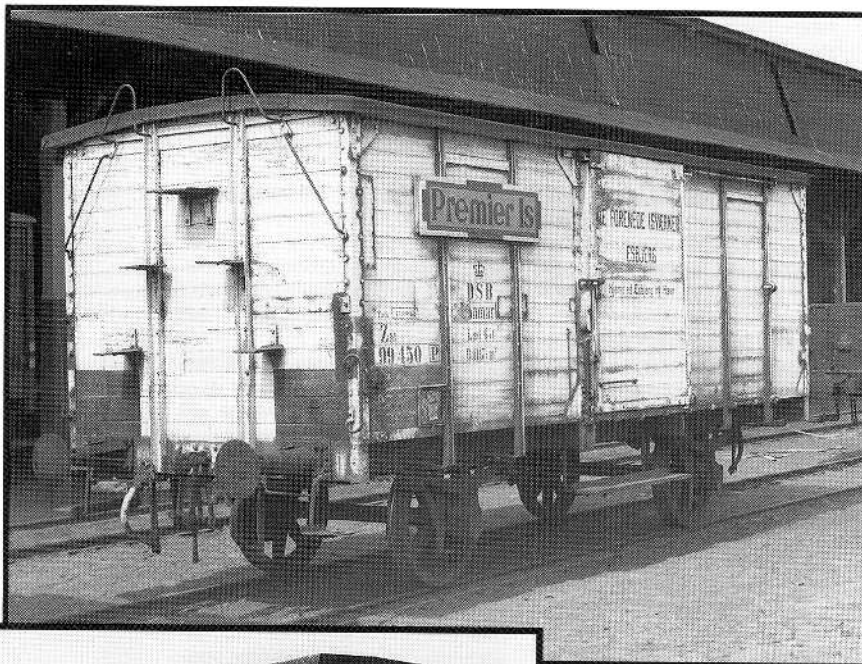
Som erstatning for ZM 99 451, der måtte udrangeres 1958, lejede man i 1959 hos DSB en hvidmalet IKG, der hos DFI fik litra ZM 99 449.

Den var en vogn af typen IK, anskaffet fra Scandia i 1919, der i 1950'erne ombyggedes til høje kølevogne med Flettnerrotorer litra IKG, IKT m.fl.

Den nævnte vogn fik hos DSB litra IKG 24 714, og akselafstanden var 4500 mm, løp 9220 mm, og bundfladen 14,5 m². Den kunne laste 11 tons "Iscreme", som det nu staves i DRM II. Afkølingen skete med krystalis, hvis temperatur blev vedligeholdt med flydende kvælstof i kryogenbeholdere. Vognen var RIV-mærket, og forsynet med varmeledning.

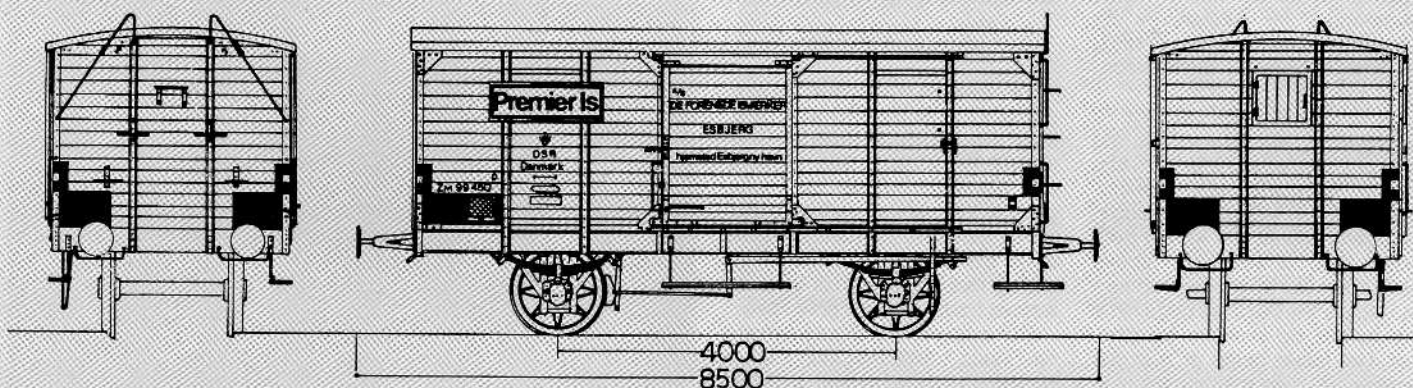
I 1965 fik den nyt nummer (UIC) 080 0 449-4, og ved samme lejlighed blev den ommalet i nyt Premier Is design med store røde bogstaver.

Vognen forblev dog kun i drift indtil omkring 1971, og dermed forsvandt iscremevogne helt fra danske spor.



ZM 99 450 var en sag fra 1891, men forblev i drift helt til 1962, altså over 70 år! Her er vognen fotograferet i Esbjerg, 1956. I gavlen ses lem for fyldning af kølevæske til køleanlægget. Foto: Guldbæk/arkiv JMJK.

ZM 99 450 set fra den modsatte ende, Esbjerg 1952. Gavltrin og håndgreb er reminiscens fra tiden med fyldning af is via lemme i taget. Bemærk, to forskellige typer puffer og stjernehjul. Foto: PEC 4542/Arkiv DMJK.



DSB ZM 99 450

A/S DE FORENEDE ISVÆRKER,

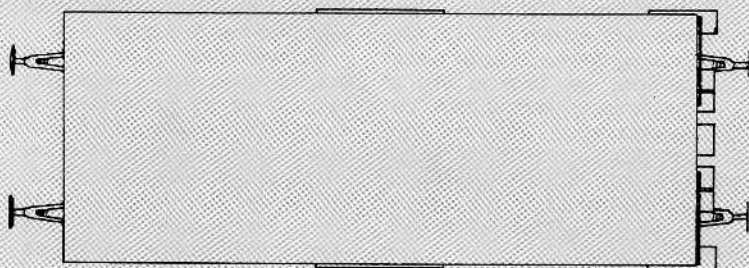
Esbjerg (Premier Is)

Bygget Bruxelles 1891

Skala 1:87

Tegning HO/arkiv

PÅ SPORET



Kilder:
DSB DRM + tillæg
Dansk Jernbanearkiv

Vi har hørt og set

• NYT fra LIMA

Der er gode nyheder fra LIMA: Rolf Poulsen, der er LIMAs agent i Danmark, oplyser til LOKOMOTIVET at man til foråret 1999 udsender modellen af DSB diesellokomotivet litra MX.

Modellen fremstilles - som tidligere nævnt i LOKOMOTIVET - i LIMAs nye stil med metalundervogn og kraftig plasticvognkasse med 5-polet 12 V-jævnstrømsmotor fra Bühler, dobbelt kardandræk og svinghjul, det vil sige i koncept magen til LIMAs model af DB-lokomotivet BR 152 (DB-Cargo) kat.-nr. 20 85 84 med træk på begge bogier. Prøvekørsler med det nævnte DB-Cargo-lokomotiv har vist sig at være fremragende, og kommer helt på højde med f.eks. ROCOs kvalitet.

Lokomotivet får kortkoblinger og hjul efter NEM-standard, og lys i tre lanterner med skift i køretningen. Modellen leveres med ny digital-koder fra Arnold (LENZ).

Man lægger alle kræfter i for at få modellen 100% korrekt i skala 1:87, altså ingen afkortninger i længden m.v., og med alle detaljer fra korrekte bogier med små løbehjul, luftriste i taget o.s.v.

Også Märklin-folkene kan glæde sig, idet modellen leveres med udrustning til at køre på dette system, bl.a. med redesignede hjul efter NEM-normerne, der giver optimal kørsel på Märklin-spør, strømoftag for midterleder og elektronisk omskifter for ændring af køreretning samt digital-decoder.

Indtil nu har LIMA planlagt 12 udgaver af MX-lokomotivet, og selv om man endnu ikke har valgt numre, så starter man kronologisk med den vinrøde DSB-udgave uden sneplov, der kørte i perioden 1960 til ca. 1978 (epoke III/IV). Derefter følger den rød/sorte udgave fra DSB, og udgaverne fra danske og svenske privatbaner. Det totale oplag er man lidt usikker på, men man regner med at skulle op på godt 9.000-10.000 eksemplarer... i første omgang.

På samme måde dukker DSBs røde personvogne litra An, Bn og Bns op i løbet af 1999. Også disse fremstilles i LIMAs nye kvalitet med vinduer i plan med vognkasse, og i korrekt længde 1:87. De forsynes naturligvis også med kortkoblingskulisser efter NEM-normerne. Vognene udstyres med de korrekte Minden-Deutz-bogier, brunerede hjul med NEM-flanger o.s.v.

DSB personvogne litra A og B er også på vej. Her har man skrottet de gamle forme, og de nye modeller bliver således også korrekt skala 1:87 som Bn-serien,

og i rød design med hvid DSB-logo. Udgivelse påregnes at ske senest midt i 1999.

Forbillederne for personvognene Bn bliver de uombyggede udgaver fra perioden 1974-1987 (epoke IV), i første omgang i rød med hvid DSB-logo.

Hos forbilledet kørte også Bn-vogne indtil ca. 1978 i vinrød lakering, og modellerne kommer senere i denne lakering. Derpå følger de ombyggede udgaver (fra 1987) af styrevognene ADns, ABns og ADns-e, sidstnævnte til brug i persontog med litra EA som trækraft, d.v.s. til epoke IV og V.

Liggevognene DSB litra Bcm i LIMAs serie af liggevogne kommer i rød bemaling (1984-udgaven), og det samme gælder vognene til skilbereren med skørt og snemønster.

På samme måde er godsvogne i skala 1:87 (epoke V) er på vej, bl.a. Hbis fra genbrugsfirmaet SWS i Nykøbing F.-Nr. Alslev, og nye Albani-vogne (epoke IV), der fremstilles i en nyere og bedre trykkvalitet end hidtil, bl.a. med korrekt firmatryk mellem dørene (midterstolperne), således at forbilledet følges.

• HELJAN

DSB litra MX

DSB litra MX 1001 i vinrød og design-bemaling er på trapperne. Den 21. juli kørte HELJAN "taketur" med Jernbanemuseets MX 1001 for de mj-ere, der har støttet projektet. På turen blev prototypen præsenteret, udstillet i vitrine. Modellen er planlagt til udsendelse i september måned.

MX'eren bliver - som tidligere omtalt i vort blad - af god kvalitet. Undervognen er i metal, og modellen får derved en god vægt,

ne fremstilles med udskiftelig frontskørt og sneplov, med og uden hul til kobling, således at lokomotivet kan køre forrest uden kobling, hvilket vil give et flot virkelighedstro udseende. Dette er en rigtig god ide, der hidtil kun er blevet praktiseret hos Fleischmann.

Husk, at MX'erne også leveres til system Märklin.

Modellen udstyres med diverse elektronik, bl.a. med stik for digital.

Vi ser nærmere på modellen i næste nummer.



I MX'ernes tegn



Til efteråret udkommer de lange røde 26 m personvogne med skørt litra Bn fra privatbanen OHJ (epoke IV/V), oprindeligt indkøbt fra Tyskland, og det er første gang vi ser personvognsmodeller fra en moderne privatbane. Også disse bliver i korrekt skala-længde, og skal såmænd nok blive en succes trods længden (298 mm).

Der arbejdes også med projekter i skala 1:160, idet man vil udsende en model af køf fra DSB samt oldtimers ølvogne fra Albani, Tuborg og Carlsberg. Endvidere kommer DSB liggevogn litra Bcm med snemønster. Udgives i løbet af 1998-99.

Modellernes støbeforme fremstilles med moderne CAD/CAM-teknik, og skæres i særlige metallegeringer, der tåler et utal af trykstøbninger uden at miste detaljeringsgraden. Den nye type hårde plast, som LIMA har benyttet fra ca. 1993, gør også at alle detaljer kan indarbejdes, og bruges selvfølgelig også til de danske modeller.

Mere om projekterne kan man følge med i her i bladet efterhånden som redaktionen får nyt.

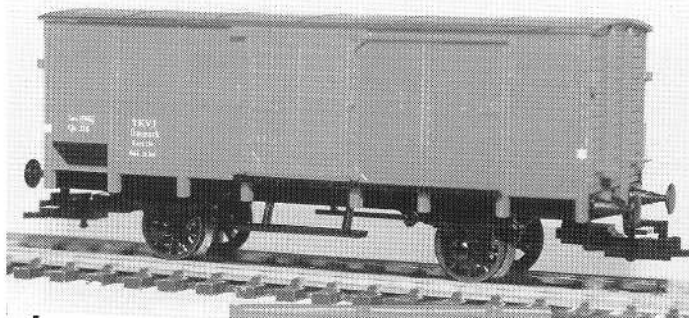
omkring 500-600 gram. Overdelen støbes i traditionel gennemfarvet plast med mange detaljer.

Motoren bliver - som nævnt i tidligere numre - en 5-polet med to svinghjul og solidt kardandræk til de to bogier. Prøvekørsler af modellen har vist så fremragende køreegenskaber, at det ikke er nødvendigt med ændringer. Kørslen er lydløs, og modellen har en flot start og langt efterløb, grundet de to svinghjul.

Modellen udstyres selvfølgelig med NEM-kortkobling, og fronter-

Modeller i skala 1:87 af MX i flere udgaver fra HELJAN og LIMA kan snart befare danske mj-anlæg. Modellerne kommer først og fremmest i det gamle vinrøde og nye rød/sorte design, senere følger udgaver til moderne danske privatbaner. Øverst vinrød MX 1036 i Esbjerg 1978. Foto: H.H. Steen-Rasmussen.

Nederst: MX 1017 med ITC og slutlygter i Måløv, 1987. Toget er skyder for en stamme regionalvogne litra Bns-Bn, der også kommer i model fra LIMA. Foto: Torben Andersen.



• **DWA-Hobby**
Lukket godsvogn fra
Troldhedebanen
Skala 1:87; epoke III
TKVJ QB 316

Dette er den første model af sin slags til en dansk privatbane, og det er igen DWA-Hobby, der har taget initiativet.

Grundmodellen er Fleischmann kat.-nr. 5361, type G10, der svarer 100% til det danske forbillede med hensyn til dimensioner og lemme m.v. placeret de rigtige steder.

Modellen er sprøjtelakeret i Almurød (Dyrup 660), der var TKVJs farve for vogne over 15 tons, og med tydelige hvide påskrifter samt sort tjærepaptag. Vognkassens lakering, der frem-

træder i flot halvmat, er så tæt på originalens farve som overhovedet mulig, idet DWA hos en fagmaler har fået analyseret farven fra Dyrup med computerteknik, og derefter fået fremstillet den nøjagtige nuance efter de givne blandingsforhold. Flot! Det er i øvrigt TKVJ-eksperthen Olav Skov fra Kolding, der har hjulpet DWA med udviklingen af vogne fra privatbanen TKVJ.

Som sædvanlig er Fleischmanns nye modeller absolut "spitze" med indstøbte detaljer som håndbøjler, markering af lemme, brædder m.v., og modellen er efter tidens krav forsynet med KKK.

Flere vogne vil følge fra TKVJ, så nu kan man snart køre ægte TKVJ-godstog på modeljernbanen.

DMJUs
modeljernbaneudstilling
i Fredericia 1998

Så kan man godt reservere lørdag den 31. oktober og søndag den 1. november til at besøge DMJUs udstilling i Fredericia. Ligesom sidste gang finder den sted i Fredericia Idrætscenter, Vestre Ringvej.

Udstillingen i efteråret 1997 i Nørrebrohallen var en succes, men bar præg af manglende plads. Her havde man 800 m² til rådighed, og det var for lidt, derfor har DMJU nu til Fredericia-eventen lejet 2000 m², så der bliver rigtig plads at røre sig på.

Udstillingen vil igen danne rammen om modeljernbanehobbyen og alle dens aspekter, og mange forhandlere, klubber m.v. har allerede meldt sig som udstillere, fra Sjælland såvel som Jylland m.v., og der bliver igen mulighed for at se spændende nyheder og gøre gode handeler.

Entreten bliver som sædvanlig på kr. 25,-, og der er åbent både lørdag og søndag kl. 10.00-17.00.

I tilknytning til udstillingen vil centrets cafeteria være åbent for forfriskninger m.v.

Husk, at det nu er nemmere at komme til Fredericia efter Storebæltsforbindelsens åbning, det gælder både bil og tog. Benytter man toget, kan man komme fra stationen til Fredericia Idrætscenter med buslinie 6, endda lige til udstillingens indgang.

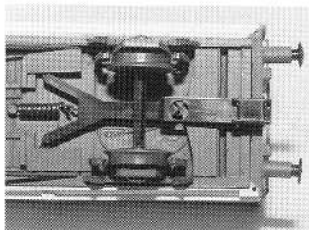
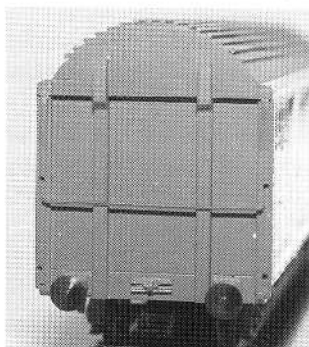
Arrangør af udstillingen er Fredericia Model Jernbane klub i DMJU-regi.

• **TRINBRÆTTET Vejle/Århus**
Lukket godsvogn fra DSB
Skala 1:87; Epoke V
Kat.-nr. 1046/02 DSB Hbikk's
42 86 237 8 132-8
Kat.-nr. 1046/03 DSB Hbikk's
42 86 237 8 021-3

DSBs nyeste lukkede stykgodsvogn litra Hbikk's, også kaldet "Svenskeren", som DSB gods indkøbte fra Sverige i et antal på 600 stk. i 1992-93, kan nu fås som model i "løssalg" fra TRINBRÆTTET. Vognen var oprindelig en integreret del med tre vogne i en DSB jubilæumspakke, fremstillet specielt af TRINBRÆTTET i anledning af DSB 150 års jubilæum.

Vognen er som sædvanlig for TRINBRÆTTETS produktioner (fremstillet hos LASER) støbt i plastmateriale resins, og har dermed nogle utrolige skarpe detaljer. Alle dørforstærkninger, tagsikker m.v. er fremstillet komplet som forbilledet, og ser utrolig flot ud.

I æsken er vedlagt løsdeler i ætset messing, lakeret i de respektive farver passende til vognens farver, d.v.s. grå og brun. For at få sat løsdelerne korrekt på vognen medfølger et let forståeligt instruktionsark



med tegning om påsætning af delene. Husk, at der kun må bruges 10-sek-lim.

Fra producentens side er der allerede anbragt undervognsarmering (og på gavlt tværbøjler), så det skulle vær en smal sag selv at montere resten, bl.a. meget virkelighedstro og filigrant lukketøj.

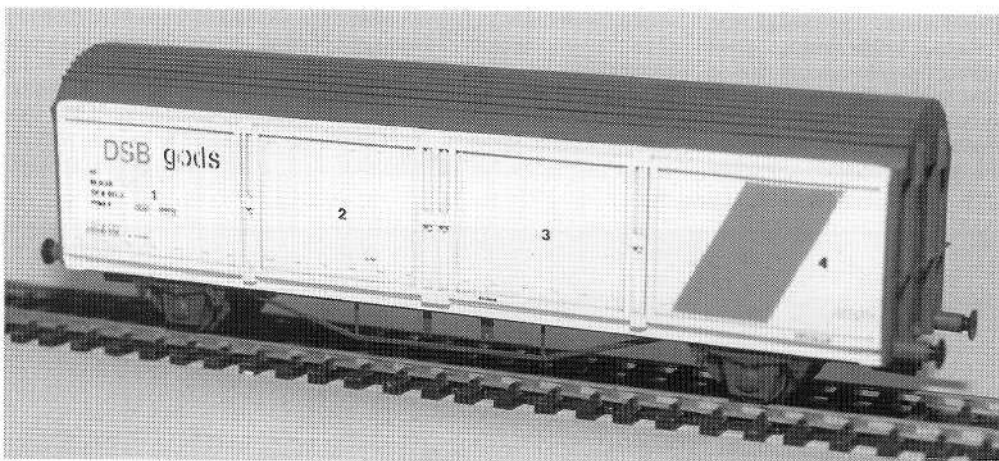
Vi behøver næppe fortælle, at alle dimensioner er korrekte. Modellen har hjul med små flanger fra KLEIN, og nogle meget effektive kortkoblingskullisser med NEM-skakt. Udsvinget i kurver er fint, og sker uden problemer, hvilke nogle enkelte af de tidligere modeller havde en snert af. Løbeegenskaberne er fine, og hjulene løber frit, hvilket de tidligere modeller også havde lidt besvær med.

Modellens lakering er i top, den er dækkende, og de anvendte farver er nøjagtige RAL-farver efter DSBs egne cargo-forskrifter. Påtryk er i overensstemmelse med forbilledet, og udført i en skarp kvalitet, dog med lidt - som sædvanlig - ulden kant.

En rigtig supermodel til topkarakter!

De to første numre er ved at at være udsolgt, men der er planlagt en vogn mere med nyt nummer.

Til sidst et ønske: Kan vi ikke få nogle ligeså flotte modeller til epoke III, f.eks. en PB eller HJ. Det mangler vi i høj grad. Også en kort person-, post- eller rejsegodsvogn fra samme periode ville blive højt påskønnet.



• **DWA-Hobby**
Åbne højsidede

godsvogne fra privatbanerne
OHJ PH 456 og GDS PC 222

Så var der atter farvestrålende åbne højsidede vogne til privatbanerne fra DWA. Den første udgivelse med forbillede i Odsherredsbansens OHJ PH 456 kom i marts.

Grundmodellen er den samme som hidtil, d.v.s. fra Fleischmann. Modellen fremtræder i fin OHJ-husfarver, nemlig rødorange. Nogle vil sikkert mene, at farven skal være mere rødlig, men det kan skyldes, at man i sin tid har set de afblegede vogne henstå på forskellige stationer. Den brugte lakering er helt korrekt. Patinerer man modellen af OHJ-vognen med lidt 34-hvid, så fås samme slidte nuance.

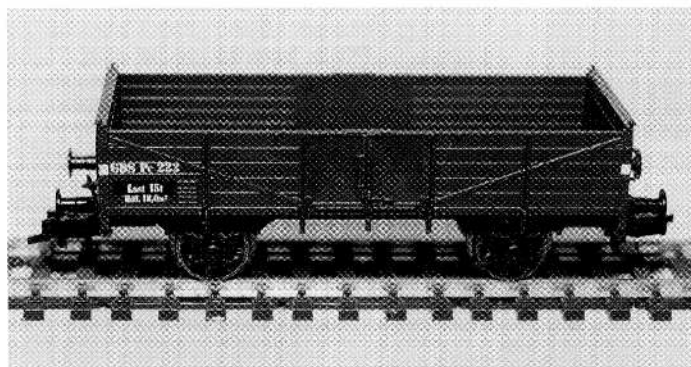
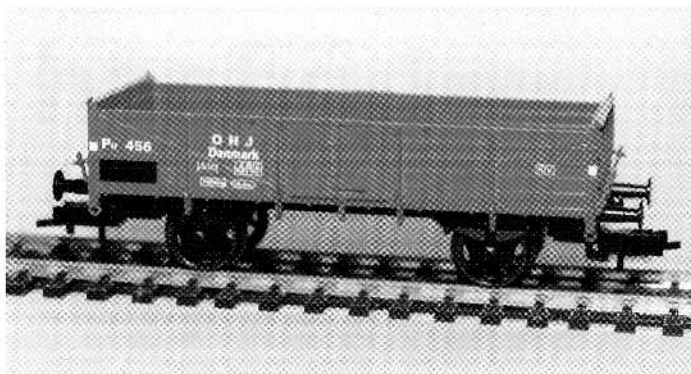
Desværre er vognens litrering blevet lidt stor, idet OHJ/HTJ-litreringerne var mindre end hos andre privatbaner, men det er nu ikke DWAs skyld, men derimod trykkeren, der - trods korrektur - har "glemt" at nedfotografere til korrekt størrelse. Det drejer sig om ca. 0,4 mm, så de fleste vil nok kunne leve med det!

Det specielle skriftsnit for OHJ er ramt meget fint, især når man tænker på, at datidens skriftsnit ikke længere er tilgængelige. Den særlige spatiering i ejendomsmærket er også som den skal være, så det er endnu en fin vogn til privatbanen.

I maj er udsendt en åben vogn i sort til Gribskovbanen (GDS). Samme grundmodel som foranstående er benyttet, hvilket har givet DWA lidt problemer med litrering og tekniske påskrifter. Hos GDS er disse nemlig placeret helt ude på venstre vognside, og her er grundmodellen markeret med seddelholder. Alligevel er det lykkedes at fremstille en meget fin model, idet man har trykt en ekstra bjælke, der optisk fungerer meget fint.

Det valgte skriftsnit til ejendomsmærke og tekniske data er efterlignet prisværdigt med en smal antikvaskrift, og størrelsen er helt OK. Vognen har fået litra og løbenummer PC 222.

Hos DWA gør man meget ud af, at en model fremtræder korrekt. Faktisk skulle vognen - hvis den skulle ligne forbilledet helt og holdent - være tjæresort, men da rigtigt sort virker forkert i model, har man valgt at lade vognen lakere i afdæmpet sort, der giver



Modeller af åbne godssvogne fra danske privatbaner udsendt af DWA-Hobby. Øverst OHJ PH 456 i almuebrun og nederst GDS PC 222 i sort "tjærefarve".

• **MÄRKLIN**

Målevogns-MY med hjælpevogne
Epoke V; skala 1:87

Kat.-nr. 28 461; MY 1108

Det er nok gået op for de fleste, at Märklin til efteråret sender et hjælpevognsæt med det gule tjenestelokomotiv litra MY på markedet, men lad os alligevel give det et par ord med på vejen.

Sættet indeholder foruden MY 1108 også en apparatvogn (oprindelig DB litra Tbis med forskydeligt tag, en mandskabsvogn (tidligere postvogn litra Pm) og en generatorvogn, tidligere DSB litra Gs. Alle fire dele fås kun samlet. Den totale længde af toget er i øvrigt 75 cm, og fylder derfor godt op på sporene.

Som noget nyt bliver MY 1108 forsynet med underhængte plove, hvilket den også skal have for at være korrekt, og den leveres selvfølgelig i den sort/gule tjenestevognsfarve med diverse påskrifter. Selv om grundmodellen stammer fra 1963 - og dermed er for kort - ser det ud til at Märklin ønsker mere model end legetøj med de løbende forbedringer med diverse detaljer som håndbøjler, sneplove, ny elektronik m.v., og det kan vi kun hilse velkommen.

Udstyret i MY 1108 er som den tidligere udsendte litra MY 1111 med indbygget Delta-modul, træk på tre aksler og elektronisk omskifter.

Apparatvognen Tbis er korrekt efterlignet, og det samme gælder delvis også den tidligere lange Pm-postvogn (oprindelig anskaffet fra DB), om end der er nogle forskelle i tagudformning og vinduesinddelinger. Generatorvognen er en tysk Gs-standardvogn med tysk bremseplatform, noget afkortet og ommalet i gul.

Sættet er udstyret med integrerede kortkoblinger efter NEM, også MY-lokomotivet, hvilket er noget helt nyt og særdeles velkomment.

det rigtige indtryk af en sort vogn. Flot!

Næste vogn fra DWA bliver en specialvogn fra DSB type PU, som blev annonceret i LOKOMOTIVET nr. 52.

Flere modeller er under udvikling. Følg med her i bladet.

• **KLEIN/LOKO-DAN**

Beholdervogn litra ZE
fra Dansk Sojakagefabrik
Skala 1:87; Epoke III

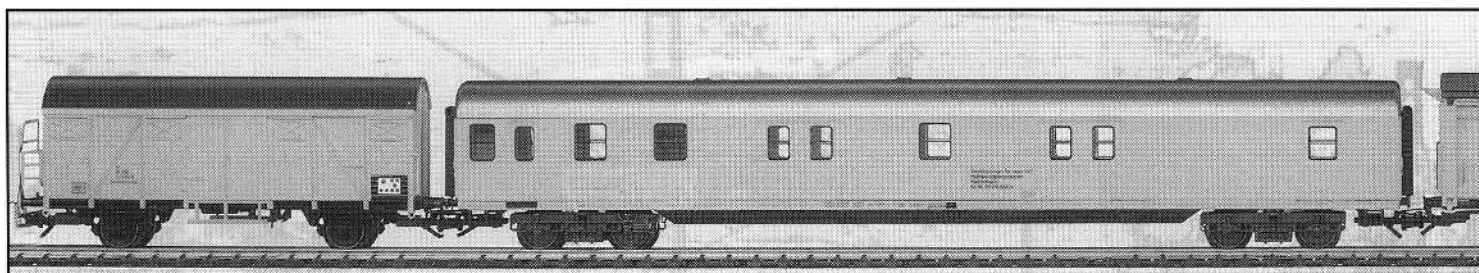
Kat.-nr. SoSe 61; ZE 503 522

Igen en 24 m² beholdervogn baseret på den sædvanlige grundmodel fra KLEIN. Denne gang er det en ZE-vogn fra DANSK SOJAKAGEFABRIK, der har fået bygget Saarbrücken 1944, og tilgik Dansk Sojakagefabrik i april 1953. Akselafstanden var 4500 mm, længde over puffer 8800 mm, og rumindholdet 24 000 liter. Den havde trykluft- og skruebremse, og var indrettet med varmeslange i beholderen. Vognen måtte transportere olie, benzin, fedt, sæbelud, kalilud, min. terpentin, ammoniakvand og melasse. Den var RIV-mærket, og havde hjemsted på Kh Gb. Forbilledet var i drift til et stykke tid ind i 1980'erne, dog med nye UIC-påskrifter fra 1965 o.s.v.

Forlægget til modellen er leveret af tankvognseksperter Søren Monies, der har brugt mange timer på at specialtegne påskrifter, logo m.v., og derfor er det lidt trist, at resultatet falder lidt uheldigt ud med hensyn til beholderens påskrifter. KLEIN har - frem for at bruge det rigtige forlæg - brugt tid på finde egen skrift til firmanavn på beholderen, og resultatet er blevet en for mager - og forkert - skrifttype. Det er synd, når man nu har fået det "hele forræret". Også beholderens farve er forkert, selv om man har fået det rigtige RAL-nummer opgivet. Dansk Sojakagefabrik havde ganske vist nogle enkelte vogne med stengrå beholder, men på ZE 503 822 var den beige-grå.

Påskrifter på tavler m.v. er derimod korrekt med forskellige skrifttyper, også placering (tavlestørrelser på industrimodellen taget i betragtning), så her er intet at udsætte. På beholderens gavl står "Forsigtig Rangering", det er en fejl, for her skal blot være en rød advarselstrekant.

Selve grundmodellen er helt identisk med forbilledet med hen-





syn til dimensioner og udseende m.v., dog er der et par småfor-skel i forhold til domén.

Igen må vi opfordre KLEIN/LOKO-DAN til at lave et nyt oplag med korrekt skriftsnit og farve på beholder, for det er en pyntelig og dejlig afvekslende model. Fortvivl alligevel ikke, for PÅ SPORET vil snarest fremstille transfers til beholderen, så man kan få en rigtig model ud af den.

• **KLEIN/LOKO-DAN**
Åben højsidet vogne
Skala 1:87; (Epoke III)
Kat.-nr. 65/97;
DSB litra P 12 408

Atter suppe på en pølsepind, da man i forvejen har udgivet et utal af disse vogne. De første vogne litra P og E som KLEIN udsendte var meget velkomne, ikke mindst fordi de var korrekte med hensyn til påtryk. Men den sidst udgivne P-vogn kan ikke bruges på anlæg, der dyrker seriøs modeljernbane, dels fordi påskriverne er forkerte, dels fordi ingen P-vogne havde bremseplatform i mere end ca. tre måneder, dels nåede P-vogne aldrig at få buler. Så ikke mere plads at spilde på den, selv om grundmodellen er helt "OK".

SCENERI

• **MERKUR**
Modelvand

Det lyder som en vittighed, men den er god nok. Man kan nu få brugsklar modelvand på flaske, og det er tilbehørsfabrikanten Merkur, der står for det nyeste inden for det område.

Normalt bruges to-komponent plast for at lave vand i model; det har flere ulemper: Man skal røre komponenterne sammen i et glas, det tager tid at hærde, og så

lugter det mildt sagt ganske for-færdeligt.

Det nye produkt minder om hvid lim, og kan hældes direkte på emnet. Det er helt lugtfrit og uden giftige dampe. Produktet består kun af en enkelt komponent, nemlig den flydende styroporplast, og kræver ingen forbedrelse.

Det tørrer op i løbet af to timer, hvorefter det meget hurtigt hælder til en fast overflade. Inden op-tørring kan der kommes nogle dråber brun, grøn maling i modelvandet, så der skabes nuancer. Bemærk, at hærningstiden kan vare op til 8 dage afhængig af temperaturen, så man skal altså have lidt tålmodighed. Det færdige resultat svarer dog fuldt ud til modelvand i to-komponent materialer.

En flaske indeholder 250 ml, og fås hos mj-forhandlere, der fører Merkur.

ELEKTRONIK

• **ARNOLD AA DIGITAL SYSTEM**
Nyt universal-digitalsystem til modeljernbane i skala 1:160 og 1:87

En ny generation til styring af den digitale modeljernbane har set dagens lys. Det er firmaet ARNOLD, Mühlhausen/Sulz, Tyskland, der står for den nye generation. Det har fået navnet ARNOLD-AA, og er sat i produktion fra 1997.

AA-systemet benytter stadig Lenz-standarden, men er ny på den måde, at det ikke alene kan bruges til nye systemer, men også er bagud kompatibel med hidtidige NMRA-systemer fra Lenz, og kan styre lokomotiver med dekoder fra ROCO, LGB og Digitrax og Märklin Digital=.

Det epokegørende er dog, at systemet uden videre også kan bruges til Märklin Digital med Motorola-format, og dermed forsvinder besværet med at vælge digitalsystem.

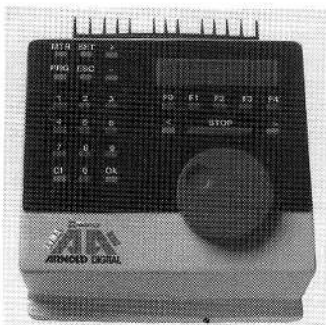
Centralenhed 86 200

I hovedtræk består det nye system først og fremmest af en Centralenhed, kat.-nr. 86 200, der indeholder alle funktioner som lokomotivkontrol, programmering og forstærker i samme enhed. Faciliteterne til programmering kaldes frem ved hjælp af en enkelt trykknop (PRG). Som hidtil kan der programmeres:

- lokomotivadresse
- minimum hastighed (startspænding)
- accelerations-hastighed (fartop)
- decelerations-hastighed (fartned)

Nye faciliteter i ARNOLD AA er bl.a.:

- indstilling af maksimum hastighed
- kørselshastigheder
- accelerations-profil ("speed-ramp", d.v.s. variationer i accelerations-hastigheden)



Digital centralenhed AA 86 200 fra ARNOLD til LIMA, Rivarossi m.fl.

De nye muligheder betyder, at man kan indstille max.- hastigheden på f.eks. et tungt godstog, en let motorvogn m.v. Hver egenskab kan sættes til en værdi mellem 1-15 til ældre systemer, mens det nye system kan tage værdier mellem 0-255.

Multikørsel (forspandskørsel) er ligeledes mulig ved hjælp af MTR-knappen, og der kan benyttes op til 4 lokomotiver i forspand med denne facilitet.

I alt kan der styres 119 træk-kraftenheder, som kontrolleres med 28 forskellige kørselshastigheder, 10 forspandskørsler med op til 4 lokomotiver, individuel hastighedskontrol, særskilte betjeningsknapper for bag- og forlænskørsel og programmering til både nye og gamle dekoder.

Lokomotivkontrol kat.-nr. 86 210

Til selve lokomotivkontrollen benyttes kat.-nr. 86 210, loco-control, hvor det nu er muligt for to personer samtidigt - uafhængig af hinanden - at operere med i alt 119 lokomotiver, og i øvrigt har næsten samme faciliteter som centralenheden. Lokomotivkontrollen bruges ikke alene sammen



Digital lokomotivkontrol AA 86 210 fra ARNOLD.

med nævnte centralenhed fra ARNOLD, men den er også kompatibel, d.v.s. kan bruges sammen med Märklins centralenheder 6020, 6021 og 6027, hvor det er muligt at styre 80 lokomotiver, blot ved at plugge Arnolds lokomotivkontroller ind i højre side på en af de nævnte af Märklins centralenheder.

Signal- og sporskiftstyring kat.-nr. 86 220

For signal- og sporskiftstyring fås en keyboard-kontrol nr. 86 220 med op til 256 kontakter for styring af disse. Et lysdisplay (2x16 karakterer) på fire forskellige sprog (tysk, engelsk, italiensk og fransk) giver besked om de enkelte styringer, der foregår ved hjælp af knappen GRP.

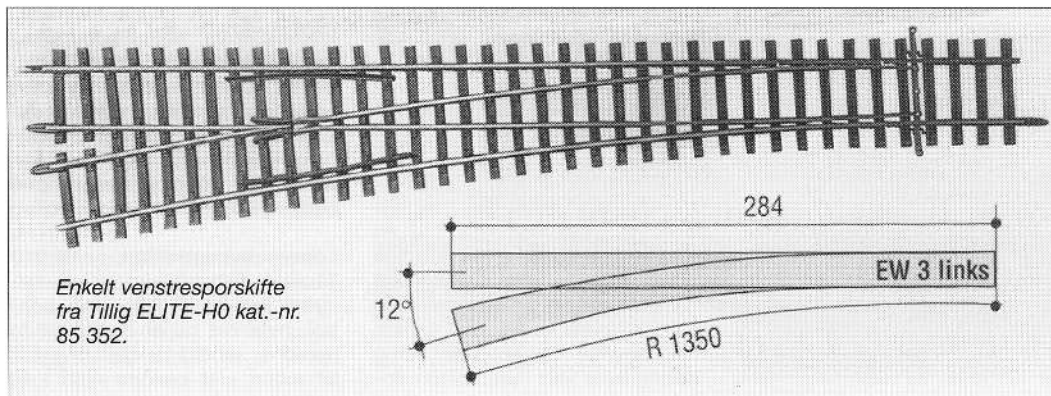
Keyboardet er forbundet til centralenheden 86 200 med en 4-pols kabel, der kan udvides til en længde på op til 100 m.

Signal- og sporskifteenheden er kompatibel til Märklins centralenheder 6020, 6021 og 6027, og koblingen til Märklins centralenhed sker i kabinetets højre side.

(Digitalteksten fortsætter på næste side)



Til efteråret udsender Märklin et komplet målevognstog fra DSB. Sættet kan kun købes samlet. (Foto: Märklin).



Enkelt venstrespor-skifte fra Tillig ELITE-H0 kat.-nr. 85 352.

Andre enheder

Ud over de nævnte enheder kan de nye system levere en særlig booster for ekstra kraft, 86 205, på 3 Ampere, der forbindes til centralenheden.

Der fås selvfølgelig også nye dekoderer til både H0- og N-trækraft, der kan indstilles til 119 adresser, 28 hastigheder, regulering af konstant hastighed, beskyttelse mod kortslutning, og H0-dekoderen fås til NEM-plug (dekoder 81 201). Dekoderne kan bruges til NMRA-standarder (Lenz), Märklin Digital i Motorola-format og til alle konventionelle jævnstrømsystemer.

Der fås også en ny transformator type 7098 med 50 W udgang til digitalstrømmen (vekselspænding) samt udgang til lys m.v., den kan også bruges til både Lenz og Märklin-Motorola.

Commander 9 kat.-nr. 86 500

Sluttelig fås en speciel enhed for virkelighedstro kørsel, nemlig Commander 9, kat.-nr. 86 500, der nuancerer kørslen mere end hovedenheden.

Hos forbilledet er der megen forskel i hastigheder ved stigninger m.v., afhængig af togvægt, stigningstrækraft m.v. Disse forskelle findes ikke hos modeltogets trækraft, men med Commander 9 kan man kunstigt efterligne disse ved at angive hastigheder af tog på stigninger, ansætte togvægt, lokomotivtype, give individuel acceleration og deceleration, afhængig af lokomotivtype, "tjenestevægt", togvægt m.v.

Med Commander 9-enheden (der som navnet antyder kan styre op til 9 lokomotiver) kan man også ændre vilkårlig lokomotivadresse, der huskes i "memeriken" indtil ny ændring forekommer.

ARNOLD AAs nye digitalsystem er forhandlermæssigt endnu ikke kommet til Danmark, men Rolf Poulsen fra Skandinavisk Modeltrafik fortæller at systemet introduceres her i efteråret. (ARNOLD er nu lagt under LIMA-konsortiets paraply, og den danske importør er førnævnte Skandinavisk Modeltrafik).

SPOR

• TILLIG ELITE modelspor code 83 for feinschmeckere Skala 1:87

Der fås efterhånden et stort i udvalg i spormateriel, og det giver mange muligheder for at få et rigtigt modelspor på anlægget. Det er jo altid velkomment hos mj-ere, der dyrker model, ikke mindst når sporet er driftsikkert.

Sidste skud på stammen er ELITE spor i skala 1:87 fra det tyske firma Tillig, der normalt fremstiller spor til skala 1:120 (TT).

H0-ELITE-sporprogrammet er konstrueret med code 83, d.v.s. med skinnehøjde 2,1 mm. Skinnehovedet er kun 0,8 mm bredt, og skinnefoden har en flad fodvinkel og tæt befæstigelse, der også tillader ældre køretøjer med en sporkrans på op til 1,2 mm at passere uden at støde på "svellesømmene".

Skinnestrængene er fremstillet i nysølv, og er let brunerede, dog ikke på køreflader; den er blank, hvilket betyder at skinnerne fremtræder helt som forbilledet. Træsvelleterne er sortbruneret plastic med imiteret træmønster.

Sortimentet omfatter udmålte sporstykker såvel som flexspor. Lige udmålte sporstykker fås i længder fra 50 til 228 mm, mens flexsporet har en længde på 89 cm.

Det helt specielle ved ELITE-serien er sporskifterne, der virker som forbilledet, hvor hele skinnen vrider sig ved skift, fra tunge til hjertestykke (næsten). Det er altså ikke kun tungen, der vrider, således som vi kender det fra bl.a. PECO og ROCO.

Hjertestykker og tunger er en elektrisk enhed, der ved skift polariseres i de respektive sporveje. Hjertestykket er slankt og spidst som forbilledet, og er konstrueret så også hjul efter RP25-normen kan gå igennem uden at synke i "hullet".

H0-ELITE skifterne er geometrisk opbygget med en afvigelse på 15 grader, men der fås også spor med 12 grader afvigelse. Sortimentet omfatter ligeledes kurveskifter med 15 hhv. 30 grader til glidende kørselsskift ved

stor hastighed samt almindelige sporkryds og englænder (dobbelt krydsspor), alle med 15 grader afvigelse, samt et Y-skifte på 12 grader. Alle svarer til kurver med radier på 425, 484, 543, 866 og 1350 mm på afvigende spor, d.v.s. store kurver, hvor der kan benyttes lange vogne. Længden på skifterne går fra 178 mm til 228 mm.

Til pladsbesparelse fås mindre kurveskifter med 29, 32,7 og 41,3 grader afvigelse, svarende til radier på 377, 484 og 543 mm på afvigende spor.

Fra samme firma fås traditionelle H0-spor i code 100, men disse er mærkværdigvis ikke særlig kønne, og har lidt grimme sorte "metalkryds" i skifter m.v. Her er spor fra PECO og ROCO-line at foretrække.

FORRETNINGER

• MODEL&HOBBY 50 år

En af landets ældste eksisterende hobbyforretninger MODEL&HOBBY kunne den 24. april 1998 fejre sin runde fødselsdag, nemlig 50 år.

Forretningen blev grundlagt af Henry Elmann Pedersen, der startede op i Gunløgsgade, senere Isafjordgade i København, nærmere betegnet Islands Brygge, og mange artikler i datidens aviser og blade vidner om stor interesse fra alle sider.

BEMÆRK!

På grund af pladsmangel må vi desværre udskyde »SPORSKIFTET« med læsernes brevkommentarer m.v. og rubrikkerne »Læserne imellem« og »Læserne bygger«.

Vi beklager!

I 1950 rykkede man hobbypælene op for at bosætte sig i Løvstræde 2 midt i det gamle København. Her blev man i ti år, inden man atter fandt husly i nye lokaler, denne gang i Åbenrå(gade). Midt i 1960'erne flyttede man til den nuværende adresse i Frederiksborggade, og her er man åbenbart faldet til ro, selv om man her sidst i 90'erne måtte gennem et større flytterod grundet ejendommens pilotering. Men nu har man fået større plads til alle, så der nu er plads til både kig og snak.

Forretningen passes i dag af Elmann Pedersens søn og døtre, Leif, Inger og Sussie, der alle har fod både på det praktiske, det rådgivende og det snakkesalige i forretningen - det sidste er Leif på bedste vis en mester! Far HEP og mor Ellen arbejder mere i baggrunden, bl.a. med regnskabet.

Oprindelig havde man meget modeljernbane på hylderne, bl.a. fra EGC, BODAN og LONG, men med tiden er sortimentet ændret til meget andet, lige fra dukkehuse, tinsoldater, klippeark til alle slags samlingsæt i plastic, skib, fly, både, militær m.v., mens modeljernbanen - desværre - er gledet lidt i baggrunden.

De sidste par år er man dog begyndt at genudsætte tegninger af rullende materiel fra DSB og privatbanerne, ligesom man har indrettet "skibsværft", hvor der bygges små færger til modeljernbanen, og det var været en stor succes. Den lille færger ODA "sejler" ikke alene i "danske havne", men også i mange udenlandske. Men selv om man ikke fører modeljernbane, så har man et stort udvalg i tilbehør. Og skal man have rigtig gode byggetegninger til jernbanefærger, så er MODEL&HOBBY lige stedet.

I sin tid fik MODEL&HOBBY fremstillet en lang række spændende tegninger af danske stationsbygninger, varehuse, trinbrætter m.v., og disse tegninger er nu dukket op i ombygningsrodet. Leif Elmann Pedersen har lovet at "genudsætte" disse spændende tegninger, når tiden er inde. Det kan man læse mere om her i LOKOMOTIVET.

Nå, vi må vel til at slutte, og det vil vi gøre med et stort TILLYKKE til familieforetagenet i Frederiksborggade...og så lige tilføje, at forretningen efterhånden er en af de få af sin slags i hele stor-København. De sidste par år har mange specielle hobbyforretninger måttet dreje nøglen om grundet forskellige årsager, ikke mindst konkurrence fra de store legetøjskæder.

Men vi er ikke i tvivl om, at MODEL&HOBBY viser flaget mange år endnu...

Læs i næste nummer

Stor anlægsreportage fra modeljernbaneklubben MJKGR • Tyske lejevogne litra IFL og IKL i virkelighed og model • Historien om DSB rangerlokomotiv litra F med mange fotos til detaljering af OKTs og Jydegruppens F-maskiner • Byg en let rejsegodsvogn fra Amagerbanen • Motormateriel hos Odsherredsbanen (OHJ) gennem tiden • Nyheder, bl.a. anmeldelse af HELJANS MX • Anlægsdesign med sporplan til køreplanskørsel • Detaljer på anlægget • ARNOLDS hjørne med selvbyg af postvogne i skala N...og ikke mindst resultatet af vor spændende MJ-analyse.

I alt 48 sider med 16 farvesider og mange farvefotos.

LOKOMOTIVET



Bestil bladet nu! Abonnement på 14. årgang fås ved at indbetale kr. 250,- på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved. Ønsker man også den flotte signalplanche tegnet af Erling Nederland til op-hængning på væggen, skal der tillægges kr. 30,- til løbet.

Bemærk: Vor bog om DSB litra N og T er ved at være udsolgt fra forlaget. Fås ved at indsende kr. 225,- på ovenstående giro, og anføre "N+T" på kupon til modtager.

KOM TIL FREDERICIA

Se nogle af DWA-NYHEDERNE på modeljernbaneudstillingen i Fredericia Idrætscenter

**Lørdag den 31. oktober og
søndag den 1. november 1998**

Der vil være mulighed for at købe nogle af nyhederne på udstillingen (begrænset oplag), men du kan også som sædvanlig bestille.

NYHEDSBREV udsendes umiddelbart inden udstillingen.

Kom og hils på Mf-folket fra hele landet.

DWA-hobby



Fårbækvej 69 . 7000 Fredericia . Tlf. 75 95 71 51

Telefontid mandag-tirsdag 19.00-21.00

Modeljernbanecentret

TRINBRÆTTET

Sensommernyheder

LIMA lover en masse godt DSB: Mest spændende er DSB A- og B- vogne i korrekt skala 1:87, DSB Bn, An og Bns nærtrafikvogne, DSB Hbis stykgodsvogne fra SWS på Lolland. Rs kommer med nyt nummer. Desuden tre forskellige OHJ-personvogne. Støt op omkring LIMA - så kommer der flere modeller.

ROCO er kommet med DSB B-vogn i brun epoke III, samt B-t og Bk- x i designrød. Desuden Gs uden bremsplatform epoke III/IV med lille DSB krone-logo.

Fra LILIPUT: DSB PD med fjedrende puffer og KKK, **92,00 kr.**, samt et skandinavisk epoke III godsvognsæt med en svensk "NYNÄS" tankvogn, en åben og en lukket norsk godsvogn, hvor den lukkede som detalje har et plade-og egerhjul samt en hvid dansk IAL. Alle med fjedrende puffer, flotte påskrifter - også på vangerne, i alt **398,00 kr.**

NYE BØGER: Flot bog i stift bind fra banebøger "De danske Jernbaners signaler og sikkerhedssystemer gennem 150 år". Sikringsanlæggenes opståen, formål og udvikling fra trådtræk til elektronik, fra kurvsignaler til satellit, 120 sider, masser af illustrationer, heraf flere i farver, 295,00 kr. - og ny bog fra HOLSUND til efteråret: "På sporet af 60'erne", 80 sider ca. 140 sort-hvid fotos, 35 farvefotos. **Forudbestillingspris 188,00 kr.**

DSB KLÆDESKAB Breuer-rangertraktor. Vælg mellem færdigsamlet og bemalet model, byggesæt med færdig undervogn eller fuldstændigt byggesæt. Modellen er ikke billig, men skala-korrekt og med utrolige køreegenskaber.

DSB EA rejsegodsvogn fra DAMOTEK. Komplet byggesæt incl. påskrifter, tagventiler, puffer, bogier og hjul m.v. Gennemtænkt opbygning i ætset nysølv.

Mellem 25-30% rabat på Märklin M-, K- og C-skinner i forhold til almindelig pris. Hele sortimentet er på lager. På lige og buede skinner i hele kasser endda ekstra 10%.

Hele ROCO's skinner-sortiment - både ROCO-line code 80 med og uden underlag - samt ROCO-standard code 100 samt hele PECO's sortiment i code 100 og code 75 lagerføres.

TILBUD på PECO code 100 flexskinner, kun 458,00 kr. pr. pakke med 25 stk.

Fra **CS-TRAIN** i Prag kommer autotransportvogne fra både PKP og CSD, der ofte ses herhjemme, u/biler **139,00 kr.** Læstet med tre Skoda **238,00 kr.** og med seks Skoda **316,00 kr.** Alle vogne med KKK. Desuden rungevogn CSD Nsk (Kbkks) uden gods. Med KKK **109,00 kr.**

HELJANS MX bliver flot, jeg har afprøvet prototypen af undervognen, metalchassis over 600 gram - den kører bare godt. Prøvestøbning af overdel - den er også bare god! Har du bestilt gennem TRINBRÆTTET ÅRHUS?

VIDEO: Fra Jernbanemuseet er kommet en ny video, hver med to film: "Fyn, sådan set" og "MY-Lokomotivet", hver på 12 minutter, flot og spændende, **150,00 kr.**, samt "Med toget til Roma", 35 min og "Der kører et tog" - Svagføretog, 10 min S/H **150,00 kr.** Desuden mange nye video fra Rio Grande.

"MUSIK-CD": "Damp i Danmark 2" er endelig udkommet. Med dejlige lydoptagelser af bl.a. litra S, N, Q, C og D i forspand samt H med 1000 t godstog som sidder fast p.g.a. løvfold, **148,00 kr.**

IGEN PÅ LAGER: Nyttigt værktøj er igen på lager: 15 cm stållineal slebet som rillekniv, der skærer fine riller/skærer spåner op fra plasticard ved bræddeprægning **30,00 kr.**

SCANDIA epoke III sneplov igen på lager. Metalstøbt overdel med egerhjul, bogie med små pladehjul samt kortkoblingskinematik og gammeldags olielanterne. Byggesæt **298,00 kr.** Samlet model, grundmalet **388,00 kr.** Desuden i DSB-bemaling med røde felter (ultraref) **448,00 kr.**

Nu for 3. gang afholdes der byttemarked i Skørting på Djursland

SØNDAG DEN 6. SEPTEMBER

Stor **MODELJERNBANEUDSTILLING** i Fredericia
31. oktober og 1. november.

TRINBRÆTTET Århus er med begge steder - få nærmere oplysning/kørselsoplysning

TRINBRÆTTET ÅRHUS

v/Mads Sjøner
Frederiks Allé 85
8000 Århus C

Tlf./Fax **86 13 94 00**
Giro **348 1212**

Åbningstider:

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

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

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

Sjællænderne har nu let ved at komme tur/retur - og samtidig er det billigt på en endagsbillet - og husk, jeg er

ALTID GO' FOR EN KOP KAFFE

MODEL & HOBBY

1948 - 1998

-o-

-50 års udvikling og dejlige oplevelser sammen med de mange, herlige og spændende mennesker, der har fulgt og stadig følger det lille familieforetagende.

PÅ GENSYN

i

Model & Hobby

Frederiksborggade 23 - 1360 København K

tel. 33 14 30 10

åbent kl. 11 - 17. Lørdag kl. 10 - 13

ONSDAG LUKKET.

DMJK Fotoarkivet

Diaduplikater i farve:

En dejlig dag i Gedser: den 27 maj 1954. 10 bill. 110,- inkl fors.

DB VT 12.502 København-Ekspres (nordpå)

DB VT 12.502 København-Ekspres (sydpå)

DB VT 12.502 ruller ombord (Lyntogsbog side 89)

ML 501 ved perron langs D/F Danmark (lidt væk)

E 9?? ankommer med internationalt tog fra Kh

K 538 ankommer med hurtigtog

K 538 ved perron med sit tog

F 455 trækker Skandinavien-Italien Ekspres i land (PE-færgvegne)

FS ABCxx 61821 1/2/3 klasses vogn i SIE

E 993 klar til afgang med Skandinavien-Italien Ekspres

Færger i farver: Gedser 27/5 1954 mm, 10 bill. 110,- inkl fors.

M/F Dronning Ingrid ankommer (bovport hævet)

M/F Deutschland ankommer (bovport hævet)

D/F Danmark bakker ud af lejet

Biler og busser kører i land fra M/F Dronning Ingrid

M/F Dronning Ingrid bakker ud af lejet (bovport hævet)

M/F Deutschland ankommer igen (bovport hævet)

M/S Kalundborg ankommer, Kolby Kaas 5/6-1954

M/S Kalundborg og Jylland ved kaj, Kolby Kaas 5/6-1954

M/S Jylland bakker ud fra kajen, Kolby Kaas 5/6-1954

M/S Kalundborg fra siden, Kolby Kaas 5/6-1954

Bestilling sker ved at indbetale beløbet til:

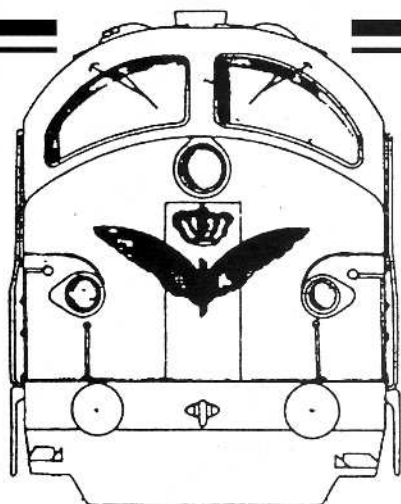
Giro 305 4578, DMJK Fotoarkivet, Box 601, 2200

København N. Bestilling inden næste nummer af

"Lokomotivet" (Nr 54)

Mærk talonen med "Gedser" eller "Færger i farver"

Mvh Arkivaren



I bogen findes komplette tekniske og beskrivende datatabeller for samtlige 4 MY-serier om alt, hvad både den almindelige interesserede og en MY-freak kunne tænke sig at vide. Endvidere vises originale "anatomiske" tegninger (side, gavl, plan) af alle MY-serier, også det originale amerikanske forslag, med detaljerede angivelser af de tekniske dele. Sidst i bogen tillæg om MY 1201-1202, om General Motors Corporations udvikling fra lille virksomhed til verdensomspændende fabrikation af lokomotiver, og det samme om NOHAB.

Få endvidere oplysninger om:

- komplette stationeringslister fra flere år
- tabeller med byggenumre, anskaffelses- og ommalingsår
- udrangeringer, skæbne
- udstyr, navngivning m.v.
- tekniske specifikationer

*Bemærk:
Trykkes i
begrænset oplag.*

NOHAB-GM lokomotiver i Danmark:

DSB litra MY

Diesellokomotiv type 567

Så kommer den første komplette bog om DSBs diesellokomotiv litra MY. Bogen beskriver indgående de første MY-projekter, tidsstudier, MY-prøvekørsler, anskaffelser, teknikken, kampen mellem distrikterne for at få MY, idriftsættelsen, de første tog med MY i øst og vest, MY'ernes opgaver gennem tiden, MY i vinterkrigen 1978-79, tilbagegangen, udrangeringsplanerne, driften hos private baner i Danmark og Sverige o.s.v.

Bogen illustreres med spændende sort-hvide fotos og farvebilleder fra "dengang" og nu, dels fra Danmarks Jernbane Museums arkiver, dels med billeder taget af Danmarks absolut bedste jernbanefotografer.

I alt 64 (muligvis 72) sider, format A4 med stift omslag. Udgives ultimo oktober. Pris kr. 190,- + porto og ekspeditionsgebyr kr. 15,-, i alt kr. 205,-. Fås ved at indsætte beløbet på giro 3 38 55 07 LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved inden 3. oktober.

LOKOMOTIVET



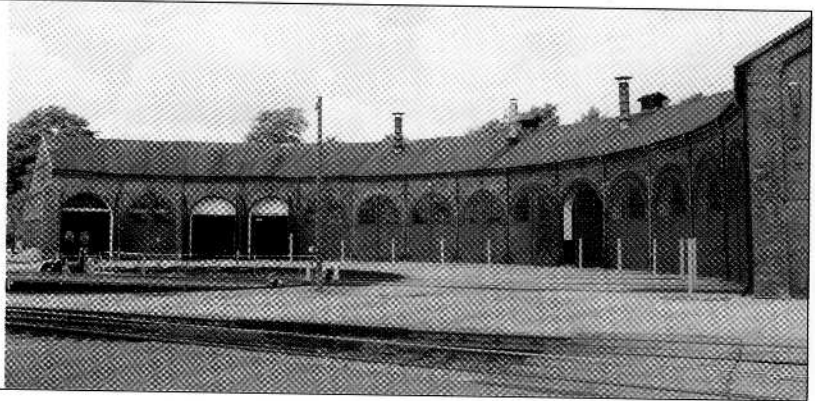
TILBUD

KIBRI REMISE

i stil med Struer, Esbjerg, Gl. Aarhus
m.fl. 1 stk kat.-nr. 9452 + 3 stk. kat.-
nr. 9454 (udvidelsesstykker).

Normalpris kr. 700,-.

TILBUD kr. 430,-



KIBRI HAVNEKRAN

Kat.-nr. 8510.

Normalpris kr. 415,-

TILBUD kr. 225,-

NOSTALGI - NOSTALGI

Fotos af stationer og trinbræt-
ter fra 1960'erne. Så godt som
hele Danmark er repræsente-
ret. Hør om din station eller
trinbræt findes.

Pr. stk. kr. 20,-

PÅ SPORET SERVICE

Køber du HELJANS lyntog på
Vesterbrogade, medfølger de
manglende frontnumre og
ABC-skilte.

Du har også mulighed for at
købe de manglende pladsnum-
re til epoke IIIA-udgaven.

NY vandbaseret MALING

Ultra tynd og dækkende. Se
anmeldelsen i næste nummer
af LOKOMOTIVET.

TILBUD

CL-VOGNKASSE

med TAG

med malefejl.

Normalpris kr. 250,-

KUN kr. 150,-



NYE STØBEDELE

til selvbygning i H0

0500 Pladejernsakselgaffler	0517 Godsvognsfjeder m/ gli- deleje til pladejernsak- selgaffel
0501 Fladjernsakselgaffler	0518 Godsvognsfjeder m/ selvtømmende glideleje og lukket fjederophæng
0502 Personvognsfjeder m/ rulleleje	0519 Godsvognsfjeder m/ selvtømmende glideleje og åbent fjederophæng
0503 Personvognsfjeder m/ glideleje, normalt fjeder- ophæng	0527 OHJ/SJ godsvognsfje- der m/ glideleje
0504 Personvognsfjeder m/ glideleje og ungarske hjulpefjeder	0528 SFJ godsvognsfjeder m/ glideleje
0505 Personvognsfjeder m/ todelt glideleje, normalt fjederophæng	0529 APB godsvognsfjeder m/ glideleje
0506 Personvognsfjeder, kort med selvtømmende gli- deleje og åbent fjeder- ophæng (EH)	0531 FS pladejernsakselgaffel m/ dobbeltfjeder og gli- deleje
0515 DSB godsvognsfjeder m/ todelt glideleje	
0516 Godsvognsfjeder m/ gli- deleje til fladjernsaksel- gaffel	

SYMOBA-koblinger er nu igen på lager.

SPOR N

Kæmpeudvalg af
BYGGESÆT

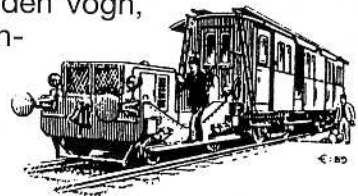
i størrelse 1:160:
Arnold, Cornerstone,
Heljan, Faller, Vollmer,
Kibri, Piko m.fl.

BILER

i skala 1:160
Wiking, Rietze,
ROCO, MZZ, Langley,
Fleetline, Marks m.fl.

PÅ SPORETs FOTOARKIV

Nu over 16.000 fotos fra 1925-1975 til kr.
20,- pr. stk. Du kan altid finde eller bestille lige
det lokomotiv eller den vogn,
du mangler i samlin-
gen eller til brug
for dit modelbyg-
geprojekt. Se foto-
kataloget kr. 125,-.



HYHED

Håndlavede signaler og lamper
fremstillet helt i metal

007.1194 Rødt advarselslys, 2 mm LED 40,00	007.1198 Rød-grøn signal, 2 mm LED 45,00
007.1195 Rødt advarselslys, 4 mm LED 40,00	007.1199 Rød-grøn signal, 4 mm LED 45,00
007.1196 Rødt advarselslys, 2 stk. 2 mm LED 45,00	007.1200 Moderne gadelam- pe, 80 mm, 10 stk. . . 350,00
007.1197 Rødt advarselslys, 2 stk. 4 mm LED 45,00	007.1201 Moderne gadelam- pe, 120 mm, 10 stk. . 350,00

Flere nyheder er på vej

Hele udvalget af **MZZ**
baggrundskulisser H0
og N er på lager.

Alle **Cornerstone**
fabrikker er på lager.

Alt om Hobbys MJ-BØGER

Utroligt lækre bøger skrevet på et
sprog, man kan forstå.
Syv årgange på lager.

Pr. stk. kr. 145,-

HOBBYFORRETNINGEN

PÅ SPORET

Vesterbrogade 165 . 1800 Frederiksberg C
Tlf. 31 23 16 17 . Giro 6 49 93 76
E-mail: paaspor@mail.danbbs.com
Hjemmeside: <http://www.paa-sporet.com>

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

Forbehold for fejl, prisændringer og kursudsving

Efter at have afsluttet serien om FRICHS firkantede lokomotiver, starter vi her en nye serie om motortrækkraft hos nogle af de danske privatbaner gennem tiden, d.v.s. trækkraft litereret M (motormateriel) og T (traktorer).

MOTORTRÆKKRAFT hos SKAGENSBANEN 1927-1998

Af Torben Andersen



Skagen. Banegårdsplassen.

Skagen station er en hyggelig gulkalket station, tegnet af arkitekt Ulrik Plesner. Her er den afbildet på postkort fra ca. 1955. Arkiv TA.

Skagensbanen er den nordligste af vore privatbaner, og har gennem tiderne været en af de mest bemærkelsesværdige. Først og fremmest var den oprindelig lagt med 1000 mm smalspor, der først så sent som i 1924 ombyggedes til normalspor 1435 mm.

Længden af strækningen er fra Frederikshavn til Skagen 39,7 km, og undervejs passeres holdstederne:

Strandby (6,3 km),
Rimmen (9,5 km),
Jerup (13,0 km),
Napstjært (15,7 km),
Aalbæk (19,8 km),
Bunken T (24,5 km),
Hulsig (28,0 km),
Sandmilen T (33,2 km),
Højen (36,2 km),
Skagen (39,7 km).

Den øde beliggenhed til trods har SB altid haft en god søgning med hensyn til persontrafik, ikke mindst i sommerperioderne, hvor turister-

ne valfarter til badebyen Skagen, især gjort kendt af Skagensmalerne. Beliggenheden nær havet, og byens betydning som fiskerihavn har ikke mindst haft indflydelse på jernbanetrafikken med talrige fisketransporter, og dermed også på anskaffelsen af det rullende materiel. Det er således en af de få privatbaner, der aldrig har haft de karakteristiske skinnibusser eller 2-akslede Triangel-motorvogne i drift, og alene det må siges at være noget af et særtilfælde i dansk jernbanetransport.

Og så kan man stille sig det spørgsmål, hvad man så brugte i stedet? Svaret er enkelt: Man opbyggede selv sin helt egen park af motorkøretøjer og/eller indkøbte brugt materiel fra andre baner, og heldigvis er mange af disse køretøjer bevaret hos danske veteranklubber.

Ved ombygningen fra smalspor til normalspor i 1924, lejede man en motorvogn hos Nakskov Skibsværft, leveret til Maribo-Torrig Jernbane. Det var MTJ M 3. Læs mere om dette arrangement i LOKOMOTIVET nr. 51.

Oprindeligt var banens materiel (bortset fra

køretøjer med teaktræbeklædning) malet i vinrød farve med hvidt tag, men blev fra midt i 1930'erne ommalet i postrød (kaldet Skagensrød). Med anskaffelsen af Y-togsfarve, der nærmest kan betegnes som paprikarød med hvide striber. I 1995-96 forlod man dette koncept, og gik over til en mere amerikansk "inspireret" bemaling med vognkasse i hvid/blå med røde pyn-testriber.

SB M1

Sammen med to andre privatbaner anskaffedes i 1927 en lang motorvogn M1 motorvogn hos Wagenbau, Wismar (EVA). De to øvrige baner var HFHJ, som anskaffede en enkelt, mens MFVJ fik to.

Vognen var forsynet med en 6-cylindret Maybach dieselmotor, der ydede 150 HK ved 1300 omdr./min. Motoren lå lavt nede i den lange maskinbogie, og trak direkte på en 4-trins gearkasse, hvor alle tandhjulene var i konstant indgreb. Gearene kobledes ind og ud med hydraulisk styrede klokoblinger. Gearkassen var sammenbygget med reversegear (bakgear) på blindakslen, og denne trak med kobbelstænger begge bogiens hjulsæt. Den anden bogie var kun en løber. Vognens hjulstilling var B'2'.

Selve vognkassen var bygget helt i stålplade, og indrettet med styrerum i begge ender. Der var plads til 56 siddende i tre kupeer. Også her adskilte SB sig fra øvrige baner, idet vognen lige til udgangspunkt havde en I. klasseafdeling med otte pladser. På fællesklasse var der plads til 48 rejsende (siddende).

Længde over puffer 21 040 mm, akselafstand 13 300 mm. Bogieafstanden var 3500 mm. M1 var forsynet med trykluffbremse, skrue- og nødbremse.

Endvidere var motorvognen indrettet med rejsegodsrum og toilet, og opvarmning foregik med eget varmeanlæg fra kølevand. Strøm til belysning leveredes af elektriske akkumulatører og dynamo, og vognen havde elektriske lamper.

I 1932 fik M1 ny motor, en 6-cylindret Maybach på 175 HK ved 1400 omdr./min, i 1936 lagde man igen den oprindelige motor i køretøjet, mens den oprindelige blev lagt i SB M3. I 1946 var motoren slidt op på M1. Man bestilte en ny, og mens man ventede på denne, brugtes køretøjet som personvogn.

I 1948 blev den nye motor omsider sat i M1 på Scandia. Det var en 6-cylindret Hercules



SB M3 blev ombygget fra personvognen SB B6 i 1931, og var trods mange besværligheder i drift til 1963, hvor den igen ombyggedes til personvognen B10. M3 holder her i Skagen, 1955. Foto: OWL/Arkiv HGC.

SB M6 var en rigtig bastard, og var ligesom bastarder ganske hårdfør og stærk. Den havde Paxman-motor fra et elværk, bogier fra udrangerede motorvogne, og var Skagensbanens egen opfattelse af et Marcipanbrød. Her hviler lokomotivet i Skagen, juli 1963. Foto: JB-P.



dieselmotor, der ydede 165 HK ved 1400 omdrej./min. Ved denne lejlighed mistede vognen sit tagrytterkøleanlæg, og fik det erstattet med et nyt køleanlæg. Samtidig flyttedes brændstofftankene ned under vognen.

Hastigheden for vognen var både før og efter ny motor 70 km/t. Samtidig anskaffede man sig en reservemotor, der i 1966 - sammen med en renovering af motorvognen - brugtes til udskiftning.

Oprindelig leveret i brun bemaling, men i 1938-39 ommaledes alle Skagensbanens motorvogne i den kendte røde farve med hvidt mavebælte og hjørnestafferinger. Mavebæltet bibeholdtes, men hjørnestafferingerne forsvandt efter krigen - også på SB M1.

Vognen forblev i drift til langt ind i 1960'erne. Den brugtes til person- og blandettog, og blev først henstillet 1968 og udrangeret samme år; solgt til privatperson hos DJK. Vognen eksisterer endnu, og står i Gedser remise.

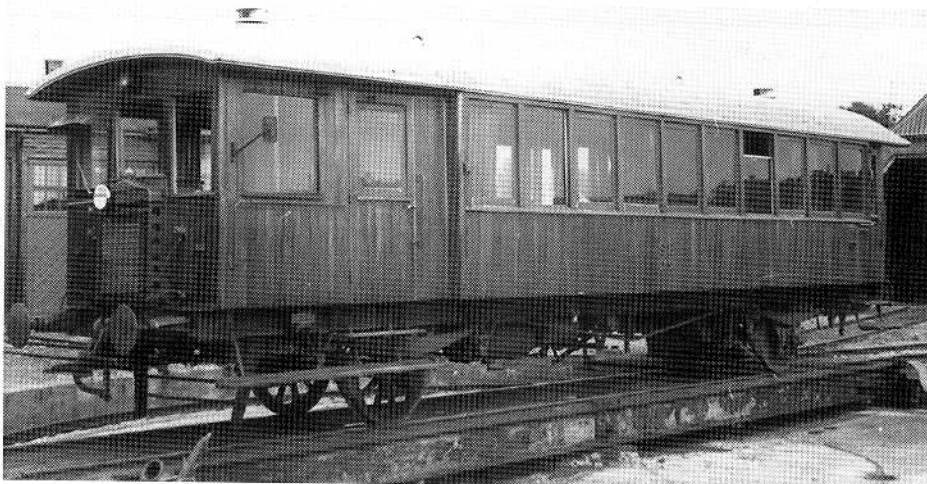
Hoveddata for SB M1

Byggested	Wagenbau, Wismar (EVA)
og år	1927
Motor	6-cylindret Maybach diesel
Effekt	150 HK (125 kW)
	ved 1300 omdr./min
	Fra 1948: 6-cylindret Hercules
	dieselmotor 165 HK (122 kW)
	ved 1400 omdr.
Transmission	Dieselmekanisk
Lop	21 040 mm
Hjulstilling	B'-2'
Akseltapafstand	13 300 mm
Bogieafstand	3500 mm
Max. hastighed	70 km/t
Antal siddende	I. klasse 8; fællesklasse 48
Tjenestevægt	42 tons

SB M2

Da man ønskede at udvide motorvognsparken, men egentlig ikke havde brug for flere siddepladser, så valgte man i 1928 at ombygge den 2-akslede personvogn C42 hos Triangel i Odense, og således opstod SB M2, der fik en 6-cylindret Continental benzinator. Den udviklede 100 HK ved 2000 omdr./min, og kunne køre 70 km/t.

Efter ombygningen blev pladsantallet reduceret fra 56 til 46 siddende i to storrums. Desuden fik den et lille postrum. Den fik træk på den ene



aksel, altså med hjulstillingen 1A. Vognens længde øgedes til 13 095 mm over pufferne, men akselafstanden forblev uændret 7220 mm.

Opvarmning foregik ved eget varmeanlæg, og for bremsning havde M2 trykluft- og skruebremse. Belysning skete ved dynamo til togbelysning, elektriske lamper, men den havde også akkumulator.

Motoren holdt helt til 1961, hvor den udskiftedes med en 125 HK Leyland-dieselmotor. Vognen kunne fortsat køre 70 km/t.

Den ombyggede vogn virkede dog ikke helt tilfredsstillende, men blev alligevel bevaret helt til midten af 1970'erne. Op gennem 1960'erne brugtes den kun til afløsning for de store motorvogne.

M2 overlevede anskaffelsen af Y-tog i 1968, og stod i reserve. I 1989 blev den udlånt til MHVJ, der istandsatte den med ny motor.

Hoveddata for SB M2

Byggested og år	Ombygget fra persv. C42, Triangel 1928
Motor	6-cylindret Continental benzin fra 1961 Leyland diesel)
Effekt	100 HK (73 kW) ved 2000 omdr. (fra 1961 125 HK)
Transmission	Benzinmekanisk, senere dieselmekanisk
Lop	13 095 mm
Hjulstilling	1A
Akselafstand	7220 mm
Max. hastighed	70 km/t
Antal siddende	fællesklasse 46
Tjenestevægt	16 tons

SB M3

I 1931 sendte man bogievognen B6 til Scandia for at ombygge den til motorvogn. Den blev forsynet med en 6-cylindret Maybach dieselmotor, der udviklede 175 HK ved 1000 omdr./min. Transmissionen var dieselmekanisk med kobbelstænger som på M1, og vognen kunne køre 70 km/t.

Vognen gennemgik i det ydre store ændringer. B6 var før ombygningen en sidegangsvogn med åbne endeperroner, havde to toiletter og tre stk. II klasse og fem stk III klasse kupeer. De blev ændret til 3 af hver og et rejsegodsrum.

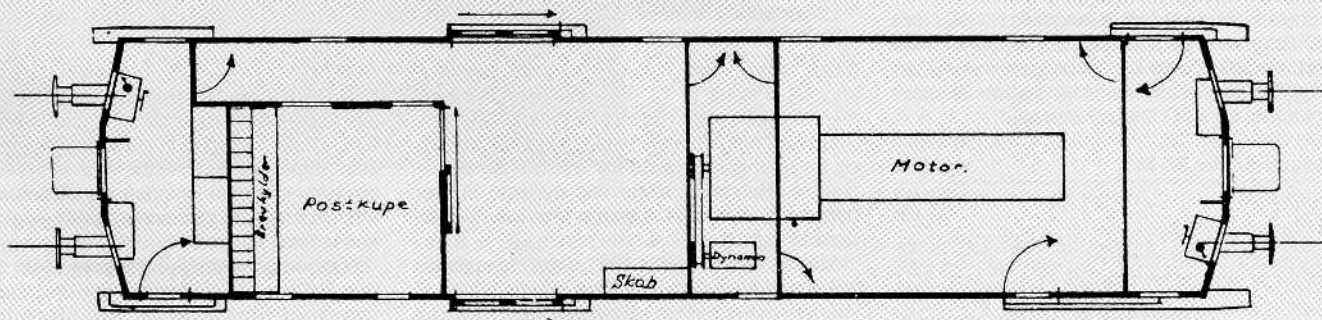
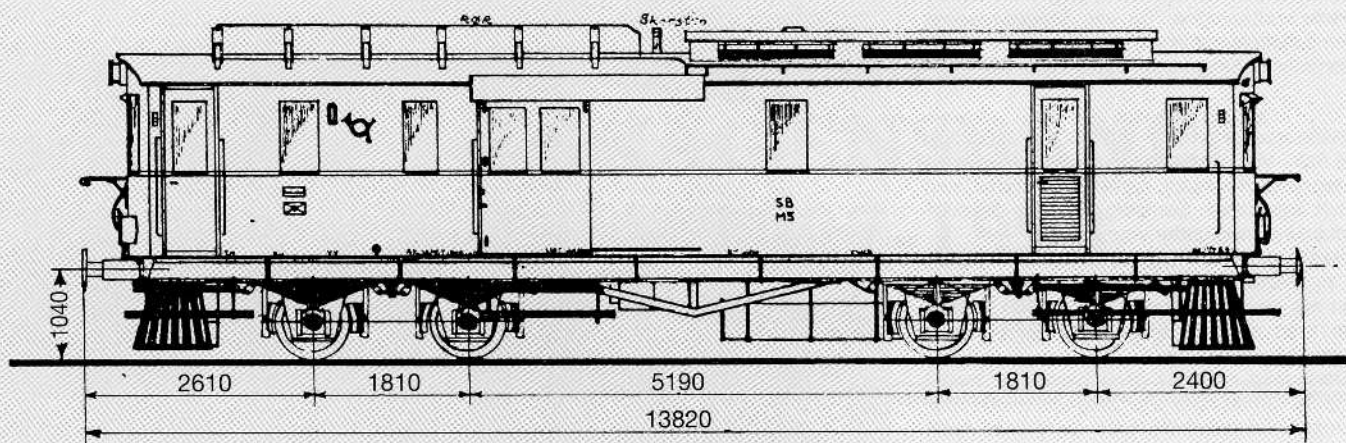
Vognen forlængedes, og de åbne endeperroner erstattedes af et tilspidset styrerum i den ene ende, mens den anden blev lukket med dør i hver side.

Den ene 2,1 m løbebogie - i øvrigt magen til DSBs 2,1 m træbogier - erstattedes af en motorbogier på 3,8 m, mens den anden bibeholdtes. Hjulstillingen blev B'2', og akseltapafstanden 15 380 mm, mens total længde over puffer løb op til 22 500 mm, altså en meget lang vogn.

I 1934 kørte M3 på grund af et fejlstillet sporskifte på Hulsig station ind i nogle henstillede grusvogne på stationens læssespor, hvorved motorvognen blev stærkt beskadiget. Vognen måtte genopbygges hos Scandia. Ved denne lejlighed indrettedes i den ene ende et rum (kupe) med 20 siddepladser på III klasse og toilet samt adgang til sidegangen. Øvrige kupeer ændredes til én kupe med 8 pladser på I klasse, og tre III klasse kupeer med i alt 32 pladser, mens rejsegodsrummet bibeholdtes. Vognen kunne derefter rumme i alt 60 siddende. 2,1 m løbebogien udskiftedes med en 2,5 m stål bogie magen til DSBs S- togsbogier.

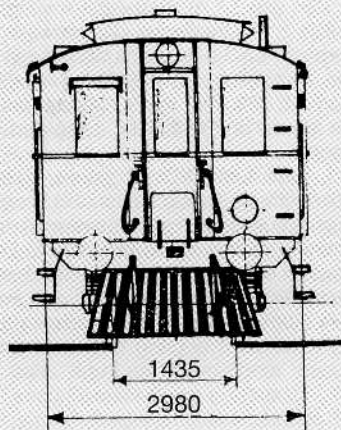
I 1936 fik vognen en motor fra SB M1, nemlig den 6-cylindrede Maybach på 150 HK, men

SB M2 på drejeskiven i Skagen, juli 1963. Fortiden som personvogn fornægter sig ikke med den lange række af tætsiddende vinduer. Læg mærke til sidespejlet, og at vognen har både eger- og pladehjul samt undervognsarmering. Foto: N. Krøyer/Arkiv JB-P.



SB M5

Scandia 1926
Skala 1:87
Tegning: J. Dyrkilde



SB M5' var Skagensbanens nedbrudsreserve og trækraft for arbejdstog. Oprindelig tilhørte det RØHJ, hvor det hed M1, men i 1948 kom det til Skagensbanen. SB M5' under hvil i Skagen, juli 1963. Foto: N. Krøyer/Arkiv JB-P.

i 1951 blev denne igen udskiftet med en Hercules-reservemotor, der i 1948 var anskaffet til M1. Den ydede 165 HK ved 1400 omdr./min.

M3 brugtes mest i lette persontog på skift med M1, men den blev aldrig en velkørende vogn. Den var stiv i sporet, og ikke altid helt pålidelig.

I 1963 brændte Hercules-motoren sammen, og man mistede tålmodigheden med M3; den ombyggedes atter til personvogn, som fik litra B 10 med 8 pladser på 1. klasse og 52 på 2. klasse. Førerrummet indrettedes som post- og rejsegodsrum.

Vognen blev udrangeret 1968 efter anskaffelse af Y-tog, og ophuggedes i Frederikshavn 1969.

Hoveddata for SB M3

Byggested og år	..... Ombygget fra persv. B6, Scandia 1931
Motor	Oprindelig: 6-cylindret Maybach diesel (senere motorudskiftninger: Se teksten)
Effekt	..... 175 HK (128 kW) ved 1000 omdr.
Transmission	..... Dieselmekanisk
Lop	..... 22 500 mm
Hjulstilling	..... B'-2'
Akseltapafstand	..... 15 380 mm
Bogieafstand	..... 3500 mm + 2100 mm (oprindelig)
Max. hastighed	..... 70 km/t
Antal siddende	..... 60
Tjenestevægt	..... 42 tons

SB M4

I 1935 fik Skagensbanen sit første egentlige diesellokomotiv, M4. Det var 1'AAA'1'-koblet, og magen til flere af de øvrige fem-akslede FRICHS, der var leveret til danske privatbaner, men motoren var en kraftigere 6-cylindret, der udviklede 500 HK ved 650 omdr./min. Max-hastigheden var 80 km/t.

SB M4 anskaffedes som et led i privatbanernes moderniseringer, og for SBs vedkommende for at kunne bestride banens tungere trafik, der hidtil havde været klaret med damp.

Lidt uheldigt afspreddes M 4, og væltede om på siden på vej fra FRICHS til Skagensbanen. Årsagen var et fejlstillet sporskifte på Støvring station, men det kunne efter bjerg-

ning selv køre tilbage til FRICHS for at få ordnet nogle opståede småskader.

Maskinen var udstyret med vakuumbremse og trykluftbremse samt vægtstangsbremse i førerhus for parkering. Vakuumbremsen fjernes i begyndelsen af 1950'erne.

M 4 viste sig at være et solidt køretøj med god trækraft, der i mange år trak det tunge læs med flere ture dagligt.

Da man ikke ønskede at opfyre damplokomotiver, når M 4 var til eftersyn, fik man i 1952 hos FRICHS bygget en reservemaskine M 6, et lille marcipanbrød, men det var nr. 4, som forblev Skagensbanens hovedtrækraft i de lokomotivfremførte tog.

I 1969 anskaffede Skagensbanen et brugt diesellokomotiv med større motorkraft på 750 HK (Marcipanbrød) fra de nedlagte Aalborg Privatbaner. Det afløste M 4 i mange tunge gods- og persontog, men M 4 var alligevel i drift helt til slutningen af 1980'erne, hvor det måtte henstilles med skader. Derefter udlejes det til DJK Limfjordsbanen i 1990, hvor det stadig befinder sig (august 1998). (Læs mere om maskinen i LOKOMOTIVET nr. 52).

Hoveddata for SB M4

Byggested og år	FRICHS 1935
Motor	6-cylindret FRICHS diesel
Effekt	500 HK (368 kW) ved 650 omdr./min
Transmission	Dieselektrisk
Lop	9540 mm
Hjulstilling	1'AAA'1
Akselafstand	6600 mm
	(=1700+1600+1600+1700 mm)
Max. hastighed	80 km/t
Antal siddende	Ingen
Tjenestevægt	53 tons

SB M5'

SB M5' var en dieselelektrisk motorvogn, der kom til Skagensbanen i 1948. Den var oprindeligt bygget i 1926, hvor Scandia leverede to ens motorvogne til Ringkøbing-Ørnhøj-Holstebro-Jernbane (RØHJ). Her havde de betegnelsen M1 og M2.

Vognkassen der var i træ var indrettet med et mindre rejsegodsrum samt et førerrum i begge ender.

I 1946 skete et alvorligt sammenstød på RØHJ-strækningen mellem M1 og M2 på strækningen mellem Vind og Sørvad, og M1 blev delvis knust. Den hensattes i et par år, men solgtes så billigt til SB i 1948.

Den transporteredes til Scandia, hvor den ombyggedes, og fik ny vognkasse i stålplader. Lokomotivet var ikke udstyret med bogier, men med lænkeaksler, d.v.s. uden bogier, men med akserne monteret på selve vognkassen. Hjulstillingen var A1- A1, og vognen havde dermed træk på begge hjulsæt. Sidstnævnte var lidt atypiske, idet lænkeakslerne ikke havde samme symmetriske placering. De sad 2610 mm hhv. 2400 mm inde i hver ende. Se tegningen. Endvidere havde vognen armering for at stive vognkassen af. Dette var ikke så almindeligt for motorvogne.

Vognen fik trykluft og skruebremse, akkumulator og dynamo til togbelysning, og den opvarmedes med kølevand fra motoren. Køretøjet fik postrum, hvor der installeret kakkellov, men fik ingen rum til passagerer.

Motoren var en 6-cylindret FRICHS, der kunne yde 210 HK ved 500 omdr./min., d.v.s. en forholdsvis ringe motorkraft. Vognens max.-hastighed var 60 km/t, og den kunne kun fremføre lette persontog. Her havde SB mere glæde af M1 og M3, der selv havde passagerafdelinger, og M5' brugtes derfor mest til arbejdstog og som nedbrudsreserve.

Udrangeret og ophugget i Vejle 1969.

(Datatabel på næste side)



Wismar motorvognen SB M1 (bygget 1927) med tog i Skagen til Frederikshavn, juni 1965. Foto: HGC.

SB M4 var en rigtig FRICHS firkantet... og alligevel lidt anderledes. Den var en god arbejdshest, og er her fotograferet med et stort blandetog ved Skagen i juli 1966. Foto: HGC.



SB M7 var en lang motorvogn, oprindeligt leveret til HBS fra FRICHS i 1932. Her hed den HBS M3. I 1960 kom den til Skagensbanen, og på billedet holder den med persontog og godsvogn i Frederikshavn, juni 1966. Foto: HGC.



Hoveddata for SB M5'

Byggested og år	Scandia 1926 (ex. RØHJ M1)
Motor	6-cylindret FRICHS diesel
Effekt	210 HK (154 kW) ved 500 omdr.
Transmission	Dieselektrisk
Lop	13 820 mm
Hjulstilling	A1-A1 (lænkeaksel)
Akselafstand	1810 mm
Max. hastighed	60 km/t
Antal siddende	Ingen
Tjenestevægt	42 tons

SB M6

I 1948 søgte SB trafikministeriet om deltagelse i privatbanernes modernisering i henhold til loven af 1948, men fik afslag, hvilket betød at man bl.a. ikke fik mulighed for kunne investere i skinnebusser.

Men SB var vant til at klare sig selv, og efter nogen "betænkningstid" lod man i 1952 Scandia konstruere banens eget "marcipanbrød", d.v.s. en mindre "bastard"-udgave af det kendte 750 HK FRICHS-diesellokomotiv fra 1952, og det blev et ganske enestående køretøj i dansk jernbanehistorie.

SB M6 blev konstrueret med vognkasse i stål på to banemotorbogie fra MTJ M 2-3 fra Maribo-Torrig-Jernbane. Den fik en meget kraftig engelsk motor Paxman Ricardo, der blev anskaffet fra Ry Nørskov Elværk i 1949. Køretøjets akselafstand blev 5600 mm, og hjulstillingen B0'-B0', d.v.s. at der - helt usædvanligt - var træk på alle fire hjulsæt.

Paxmann-motoren havde ikke mindre end 12 cylindre, som ydede 480 HK v/ 500 omdr./min. Lokomotivet kunne køre 75 km/t, og havde en god trækraft.

Længde over puffer var 11 000 mm, og lokomotivet var dermed en kort kontrast til mange af Skagensbanens øvrige køretøjer, der næsten alle var omkring 20 m lange. Som reservemotor købte banen senere en Paxmann-motor af samme type fra elværket på Ærø.

Lokomotivet blev mest brugt i banens godstog, og var i mange år arbejdshesten sammen med eller reserve for M4.

I 1989 lejede Limfjordsbanen (DJK) lokomotivet, og det befinder sig stadig her (august 1998).

Hoveddata for SB M6

Byggested og år	Scandia 1952
Motor	12-cylindret Paxmann-Ricardo
Effekt	480 HK (353 kW) ved 500 omdr.
Transmission	Dieselektrisk
Lop	11 000 mm
Hjulstilling	B0'-B0'
Akselafstand	5600 mm
Bogieafstand	2100 mm
Max. hastighed	75 km/t
Antal siddende	Ingen
Tjenestevægt	43,5 tons

SB M7

I 1960 anskaffede man sig endnu en "brugt-vogn" fra en anden privatbane, nemlig SB M7.

Det var en lang bogiemotorvogn, bygget 1932 af FRICHS-Scandia til Horsens-Bryrup-Silkeborg-Banen (HBS) i en serie på to til banen, HBS 3 og 4. De var i princippet magen til TKVJs M 3 fra 1931, men bare væsentlig længere. Disse vogne var nogle af de få hos privatbanerne, som havde 3 hjulsæt i løbebogien, hvilket skyldtes ønsket om fordeling af akseltryk fra den tunge dieselmotor, der stod oven på den. Løbebogien var 3370 mm lang, mens motorbogie havde en akselafstand på 2500 mm.

Vognene var forsynet med en 6-cylindret FRICHS-dieselmotor, der ydede 205 HK ved 750 omdr./min. med direkte trykforstøvning. De kunne køre 70 km/t.

Da Skagensbanen overtog RØHJ M3 sad den oprindelige motor stadig i den, og den sattes uændret i drift, blot med nyt ejendomsmerke som SB M7.

Motorvognen havde US-banerommer og vognkasse med teakræslister, og på taget stod de store luftkolere. Vognen var 19 800 mm målt over pufferne, idet den foruden person- og rejsegodsrum også havde postrum. Den havde plads til 40 siddende på III klasse.

Det var tanken, at køretøjet mest skulle bruges som reservevogn for SB M1, men det blev efterhånden mere brugt end oprindelig planlagt til både person- og blandetog. Vognen var i drift til 1968, hvor banen anskaffede Y-tog, og den blev derefter udrangeret og op-hugget.

Hoveddata for SB M7

Byggested og år	Scandia 1932 (ex. HBS M3, HBS DM 213)
Motor	6-cylindret FRICHS diesel
Effekt	205 HK (149 kW) ved 750 omdr.
Transmission	Dieselektrisk
Lop	19 800 mm
Hjulstilling	B'-3'
Akselafstand	12 000 mm
Bogieafstand ..	2500 + 3370 mm (1200+2170)
Max. hastighed	70 km/t
Antal siddende	40
Tjenestevægt	47 tons

SB M 5"

Ved AHJs nedlæggelse i 1969 købte Skagensbanen et af FRICHS marcipanbrødene AHJ (Aalborg-Hadsund Jernbane) ML 5206, der hos Skagensbanen fik M 5, d.v.s. det blev det andet køretøj hos SB med nr. 5. Det var egentlig tanken, at det skulle hedde M 8, men ledelsen skiftede af ukendte årsager mening, og gav den det (ulogisk) M 5.

Det dieselektriske lokomotiv blev bygget i 1952. Som trækraft har det 2 stk. 6-cylindrede FRICHS motorer type 6185 CA, der hver yder 375 HK (276 kW) ved 1000 omdr./min., d.v.s. 750 HK, og max.-hastigheden er 75 km/t. Det har hjulstillingen (A1A)'(A1A)' med en akselafstand på 6930 mm. Længde over puffer er 13 230 mm.

Lokomotivet afløste M 4, der herefter mest stod i reserve, og M5" kørte både skole- og godstog samt de to lokomotivtrukne persontog nr. 111 og 120 op gennem 1970'erne.

Med de stigende godsmængder af fiskemel og foderstoffer i begyndelsen af 1990'erne kørte lokomotivet - efter en større reparation - mest de store godstog i forspand med søstermaskinen M8, men togene blev efterhånden så store, at lokomotiverne ikke rakte til. I stedet købte Skagensbanen MX- lokomotiver hos DSB, og M5" blev i 1993 solgt til DJK/Limfjordsbanen, hvor det stadig befinder sig.

(Dataskema på næste side)

Skæbnedata for motormateriel hos Skagensbanen

Nr.	Bygget	Tidl.	Skæbne
<i>Motorvogne</i>			
M1	Wismar 1927	-	Solgt til DJK 1968, bevaret.
M2	Ombygget 1928*)	Personv. SB C42	Udlejet til MHVJ 1989, bevaret.
M3	Ombygget 1931*)	Personv. SB B6	Ombygget 1963 til personvogn B 10, udr. og oph. 1969
M5'	Scandia 1926	RØHJ M1	Til SB i 1948, udr. og oph. 1970
<i>Lokomotiver</i>			
M4	FRICHS 1935	-	Udlejet til DJK 1990
M5"	FRICHS 1953	AHJ ML 5206	Til SB i 1969, udr. 1993, til DJK/Limfjordsbanen 1993.
M6	Scandia 1952	-	Lejet af DJK 1989, købt af Limfjordsbanen 1993
M7	FRICHS 1932	HBS M3	Til SB i 1960, ophugget 1968
M8	FRICHS 1952	LJ M 31	Til SB i 1991, reserve
M9	NOHAB-GM 1962	DSB MX 1041	Til SB i 1992, i drift
M10	NOHAB-GM 1962	DSB MX 1038	Til SB i 1994, i drift
<i>Traktorer</i>			
SB 1	Dieppe 1928	-	Solgt til Nestlé 1952
SB 2	Schwartsk. 1929	-	Senere SB 10/SB T1, til MHVJ 1993
T2	FRICHS 1934	DSB traktor 84	Til SB 1966, udr. 1987, oph. 1989
T3	O&K 1960	DB 323 277-4	Til SB 1986
T4	FRICHS 1955	DSB Ardeit 119	Til SB 1993
T5	Jung 1964	DB 11181/333 181-7	Til SB 1995
*) Ombygget hos Scandia			

M10 lakeret i det nye SB-design. Designet symboliserer Kattegat og Skagerrak, der mødes ved Skagen. M10 med godstog G 2005 ved Bunken, maj 1996. Se farvefoto af maskinen i LOKOMOTIVET nr. 45. Foto: Jan Lundstrøm.



Hoveddata for SB M5"

Byggested og år	FRICHS 1952
Motor	2 x 6-cylindrede FRICHS diesel
Effekt 2 x 375 HK (2x276 kW) ved 1000 omdr.	
	= 750 HK (552 kW)
Transmission	Dieselektrisk
Lop	13 230 mm
Hjulstilling	(A1A)'-(A1A)'
Akselafstand	6930 mm
Bogieafstand	1600+1600 mm
Max. hastighed	75 km/t
Antal siddende	Ingen
Tjenestevægt	61 tons

SB M8

I begyndelsen af 1990'erne voksede godsmængderne hos Skagensbanen, bl.a. med fiskemelstransporter fra Skagen til Nakskov, og man indlejede ni faste Tdgs-vogne til transporterne i 1991. Ikke mindst kom der gang i transporterne fra Fiskernes Fiskeindustri på Skagen havn med fisketransporter i containere, og man måtte anskaffe mere trækraft.

Da M5" var nedslidt og skulle til reparation, indkøbte man i 1991 et FRICHS Marcipanbrød fra L.J. Det var L.J. M 31, der drog fra syd til nord for at tage fat på nye opgaver.

Lokomotivet ommalede ikke hos SB, men fik blot ændret ejendomsmærke og nr. til SB M 8.

M8 var bygget hos FRICHS i 1952, og havde oprindeligt samme motor som banens andet "brød" M5" (se dette). Men i 1986 fik det en ny 8-cylindret motor type 8185 ACU på 800 HK (588 kW) ved 1000 omdr. hos FRICHS i Århus, og blev i øvrigt det sidste større arbejde på et lokomotiv udført af FRICHS. Lokomotivets effekt er med den nye motor øget 50 HK, og hastigheden til 90 km/t. Tjenestevægten er fortsat 61 tons. Dimensionerne er de samme som oprindeligt.

Efter anskaffelse af MX-lokomotiverne sættes M8 til salg i 1995, men er endnu ikke solgt. Det står stadig i reserve for MX (forår 1998).

Hoveddata for SB M8

Byggested og år	FRICHS 1952
Motor	Oprindeligt: Se SB M5
	Fra 1986:
	8-cylindret FRICHS diesel ACU
Effekt	Oprindeligt: Se SB M5
	Fra 1986:
	800 HK (588 kW) ved 1000 omdr.
Transmission	Dieselektrisk
Lop	13 230 mm
Hjulstilling	(A1A)'-(A1A)'
Akselafstand	6930 mm
Bogieafstand	1600+1600 mm
Max. hastighed	90 km/t
Antal siddende	Ingen
Tjenestevægt	61 tons

SB M9

Anskaffelsen af et marcipanbrød fra L.J. var indtil det ikke tilstrækkelig til at klare de voksende godsmængder, og man henvendte sig til DSB i 1992 for at anskaffe sig et dieselektrisk lokomotiv litra MX. Det blev MX 1041, der

sattes i drift i DSB-design, men med nyt nummer MX 9. Maskinen indsattes i godstogene mellem Skagen og Frederikshavn.

Lokomotivet, der byggedes af NOHAB 1962, har hjulstillingen (A1A)'-(A1A)', hvilket er den samme som for banens Marcipanbrød. Det er forsynet med en 12 cylindret GM motor type 567D1, der yder 1445 HK (1064kW) ved 835 omdr./min. Max.- hastigheden er 133 km/t, men denne hastighed køres ikke hos Skagensbanen. Længde over puffer er 18 300 mm. Tjenestevægten er 89 tons.

I sommeren 1996 blev MX 9 kørt til OHJs malerværksted for at blive omlakeret i Skagensbanens nye husfarver hvid/blå, og er nu i drift sammen med M 10 (se herunder), bl.a. køres i forspand i de allerede omtalte godstog, som Skagensbanen efterhånden har fået sat på sporene fra begyndelsen af 1990'erne.

SB M10

I 1994 indkøbte banen endnu to MX-lokomotiver. Det ene var ex. DSB MX 1038, der købtes via OHJ. Oprindeligt købte OHJ det til brug for reservedele af DSB i 1990, og det stod i remisen i Nykøbing S. i fire år, indtil Skagensbanen fattede interesse for det i 1994.

Lokomotivet kørtes til OHJs værksteder, hvor det sættes i stand, og ommalede i Skagensbanens nye design, tofarvet for at symbolisere, hvor de to have - Skagerrak og Kattegat - mødes. Det fik litra M 10, og sættes i drift i december 1994 efter at have fået indbygget strækingsradio.

Lokomotivet har samme tekniske data som M9. Se dette.

Den tredje maskine indkøbt hos DSB er DSB MX 1007, der bruges som reservedelslager.

MX'erne, der netop er konstrueret som et sidebanelokomotiv, har vist sig at være et godt aktiv for banen, og de er stadig i drift.

Hoveddata for SB M 9 og M 10

Byggested og år	NOHAB-GM 1962
Motor	12-cylindret GM 567D1
Effekt	1445 HK (1064 kW) ved 835 omdr.
Transmission	Dieselektrisk
Lop	18 300 mm
Hjulstilling	(A1A)'-(A1A)'
Akselafstand	10 300 mm
Bogieafstand	1700+1700 mm
Max. hastighed	133 km/t
Antal siddende	Ingen
Tjenestevægt	89 tons

Traktorer

SB 1

Benzinmekanisk traktor bygget af Dieppe, 1928, magen til DSBs tre Dieppe-traktorer 11-17. Forsynet med en Vermont B 50 motor på 45 HK.

Traktoren var faktisk ikke meget andet end en bogie på 1740 mm, hvorpå der var bygget en primitiv rangeranordning med koblingskrog, der kunne hæves og sænkes ved hjælp af et håndhjul. Tjenestevægten var kun 4,5 ton.

I 1952 solgtes traktoren til Nestlé-fabrikkerne i Hjørring.

SB 2 (senere SB 10 og SB T1)

Denne 2-akslede traktor blev bygget af Schwartzkopff 1929, oprindeligt forsynet med en D 60-motor på 65 HK. DSB anskaffede i øvrigt en enlig traktor magen til i 1931 (nr. 71).

SB 2, som traktoren kom til at hedde hos SB havde en total længde på 6315 mm. Førerhuset var åbent.

Oprindeligt forsynet med dieselmekanisk transmission, men i 1948 fik den en Leyland D 80 med Ardelt-gear. Leylandmotoren var 6-cylindret, og udviklede 125 HK (92 kW) ved 1800 omdr./min.

Omkring 1958 blev traktoren forsynet med stort lukket førerhus, og omnummereret til SB 10. Grundet den store firkantede konstruktion kaldtes traktoren for "Iskagehuset".

I 1967 fik den monteret hjemmelavet koblingsanordning, og blev ved samme lejlighed omlitret til SB T1.

Til MHVJ i 1993 i bytte for DSB Ardelt-traktor 119.

SB T2 (ex. DSB traktor 84)

I 1966 indkøbte banen en brugt 2-akslet traktor hos DSB, nr. 84, der hos SB fik litra T2.

Den var bygget hos FRICHS i 1934, og havde dieselmekanisk transmission. Motoren var en 6-cylindret FRICHS, der udviklede 78 HK (57 kW) ved 1000 omdr./min. Traktorens længde over puffer var 5 270 mm, og akselafstanden 2 500 mm. Tjenestevægten var 10,9 tons.

I drift til 1987, afløst af T3, derefter hensat og ophugget i Skagen 1989.

SB T3

I 1986 indkøbte banen en lille 2-akslet rangertraktor fra DB. Det var en såkaldt Köf II, d.v.s. en søster til den type, som DSB havde anskaffet i 1960'erne. Den havde hos DB nummer 323 277-4, og fik T3 hos SB.

Den B-koblede traktor blev bygget hos Orenstein&Koppel i 1960 og den har dieselhyl-



Traktor T5 kom til Skagensbanen i 1996, og blev den første traktor lakeret i det nye design. T5 i Skagen, 26. maj 1996. Foto: Fricke, Hannover.

draulisk transmission. Motoren er en 6- cylindret Deutz A6M 617, der udvikler 128 HK (94 kW) ved 1300 omdrejninger. Dens max.-hastighed er 45 km/t. Længde over puffer er 6392 mm, og tjenestevægten 17 tons.

Traktoren er malet i Skagensbanens Y-togsdesign, orangerød med hvidt tag og hvide striber.

Traktoren brugtes meget under de store stigninger i godsmængderne sidst i 1980'erne og begyndelsen af 1990'erne, men havde ikke tilfredsstillende trækraft, og med anskaffelsen af T5 blev den stillet i reserve.

SB T4

Netop foranvænte manglende trækraft hos T3 fik Skagensbanen til at se sig om efter en anden traktor. I Frederikshavn henstod DSB Ardelt 119, som var var udrangeret og kommet til veteranjernbanen MHVJ i 1989. I 1993 fattede Skagensbanen interesse for den, og lavede en byttehandel med MHVJ, der i stedet fik SB T1.

Den lille B-koblede traktor blev bygget hos FRICHS i 1955 som en såkaldt "Jyde-Ardelt", idet denne type traktor kun var i drift i Jylland/Fyn.

Transmissionen er dieselmekanisk, og den er forsynet med en 4- cylindret FRICHS-motor type 4185 CA, der yder 167 HK (123 kW) ved 1000 omdr./min. Hastigheden er 60 km/t.

Længden er 7990 mm målt over puffer, og den vejer i tjenestefærdig stand 28 tons.

Traktoren er stadig hos Skagensbanen, men bruges kun som reserve. Den har bibeholdt den originale grønne farve.

SB M10, kaldet "Iskagehuset" rangerer i Skagen, juli 1966. Oprindelig hed traktoren SB M2; den var bygget af Schwartzkopff i 1929. I 1958 fik den lukket - overdimensioneret - førerhus, der gav den sit øgenavn. Foto: HGC.

SB T5

I 1995 indkøbte banen igen en rangertraktor hos DB for at få en stærk maskine til de stadig større godsmængder. Det er en såkaldt KØF III, bygget hos Jung i 1964. Traktoren har dieselhydraulisk transmission, og den er forsynet med en 8- cylindret motor type MWM RHS 518 A, der udvikler 240 HK (177 kW) ved 1600 omdrejninger, altså næsten dobbelt så stærk som banens Køf II (T3). Hastigheden er 45 km/t.

Længden over puffer er 7830 mm, akselafstanden er 2800 mm, mens tjenestevægten udgør 22 tons.

Traktoren er malet i banens nye hvid/blå design, og er i drift i Skagen.

Kilder:

Privatbanernes motorisering
W.Bay
Artikelserie i tidsskriftet "Giv Agt" 1957

Fortegnelse over
Danske Jernbaners Motormateriel
1. og 2. del, P. Thomassen
DJK 1964-65

Vore Motorvogne
J. Dyrkilde
Hobby-Bladet 1966-1972

PRM 1919-1931.
Skematisk Fortegnelse over
Privatbanevogne,
der kan indlemmes i Statsbanernes tog.

Motormateriel I og II,
motormateriel fra Triangel,
motormateriel fra udenlandske fabrikker før
1945,
banebøger

Skagensbanen.
Jernbanehistorisk Selskab 1966.

Skagensbanen gennem 100 år.
Ole Chr. M-Plum og Birger Wilcke.
DJK 1990.

DLM 1985-01-01 m.fl.
Tom Lauritsen.
Frank Stenvalls Forlag.

Nordjyske Jernbaner.
Niels Jensen.
Clausens Forlag 1976.

