

MODELJERNBANEKLUBBEN H.O.

Skovsøergavej 4

2600 Gløstrup

LOKO MOTIVET

JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL



NR. 3

(NR. 35) FEBRUAR 1994 · 9. ÅRGANG

Løssalgspris kr. 60,-
incl. moms

ISSN 0108-9307

Vore privatbaner

DE SYDFYNSKE JERNBANER, forkortet SFJ, var en af de mest spændende og største baner i Danmark. Kun Aalborg Privatbaner havde en lige så stor maskin- og vognpark. Parken kom i tidens løb op på 50 damplokomotiver, 2 rangertraktorer, 4 benzinmekaniske motorvogne og 8 dieselmotorvogne.

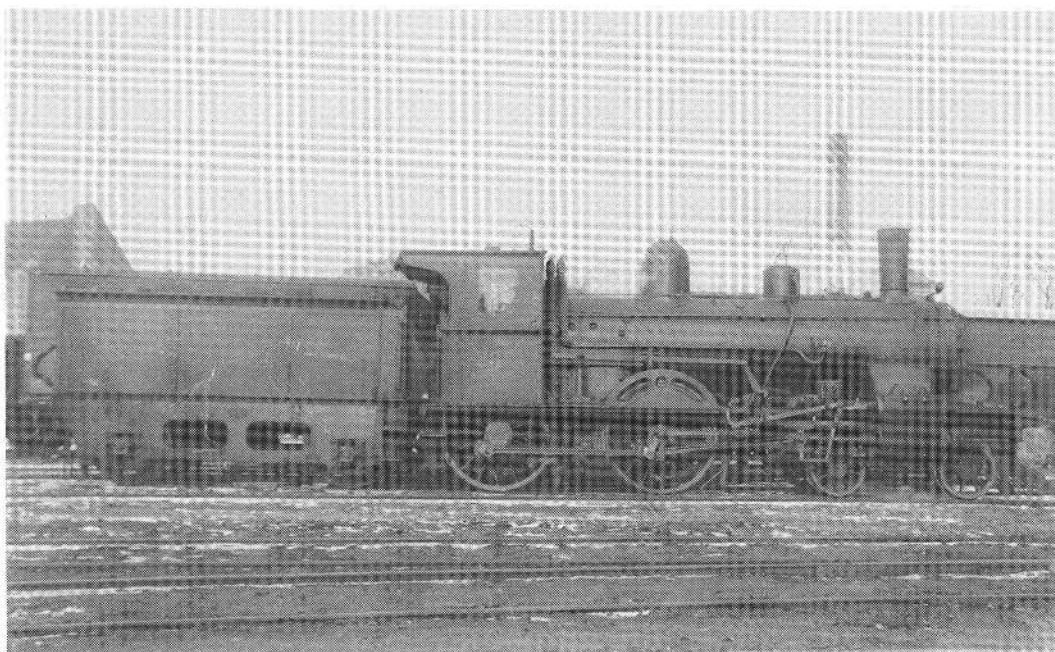
Den 12. juli 1876 åbnede den 46,85 km lange strækning Odense-Svendborg for

driften, og i 1882 åbnede strækningen Ringe-Fåborg, mens Svendborg-Nyborg åbnedes i 1897. Sidstnævnte blev dog først overtaget af SFJ i 1902 efter visse uoverensstemmelser med den oprindelige bygherre. SFJ overtog endvidere Odense-Nr. Broby-Fåborg-Banen i 1906, og blev dermed en betydelig faktor i den sydfynske infrastruktur. Den samlede længde af de drevne baner udgjorde på Sydfyn 217,9 km.

Banerne havde egen station i Odense, benævnt Odense Sydbanegård, herunder også store værksteder og 10-sporet rundremise.

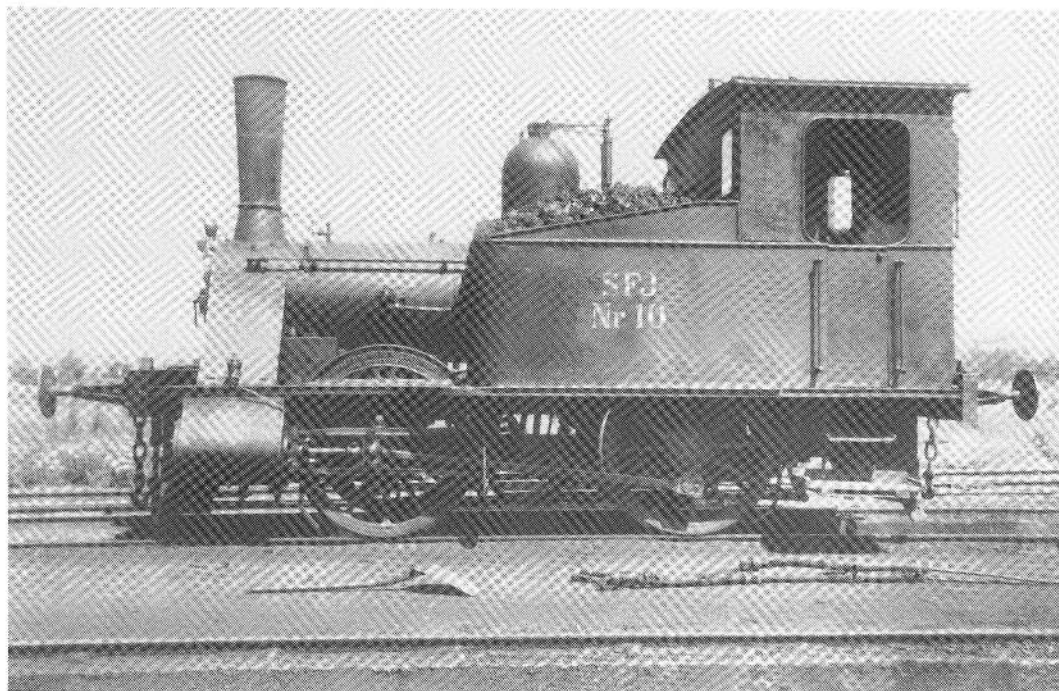
I 1949 overtog Statsbanerne SFJ, og indlemmede banernes materiel i sin park. Billederne på siden viser et lille udsnit af banernes damptrækkraft.

Begge fotos er taget af P.-E. Harby/Arkiv Torben Andersen.



ONFJ 23 var sammen med nr. 24-26 bygget af Henschel & Son, Cassel 1906, og anvendtes som tungt persontogslokomotiv. De havde tendere, der kunne rumme 2 tons kul og 6 m³ vand. Lokomotiverne havde en drivhjulsdiameter på 1540 mm, hvilket var de største, der anvendtes hos privatbanerne. ONFJ 23 blev i 1949 til DSB AF 123. Det udrangeredes i 1952, to år før sine søstre. Fotoet viser ONFJ 23 ved maskindepotet Odense Syd i 1947.

SFJ 10 var et lille OB0T-koblet rangerlokomotiv, der mindede om DSBs lille N-maskine. Lokomotivet blev bygget hos Esslingen 1889 og var i mange år fast rangermaskine i Fåborg. Det blev ved overtagelsen i 1949 til NF 110, men ophuggedes allerede i 1950. Billedet viser det under hvil i Fåborg, 1947, rigtig sydfynsk idyl.



LOKOMOTIVET


LOKOMOTIVET er et uafhængigt tidskrift, udgivet af foreningsforlaget af samme navn. Formålet er at udbrede kendskabet til danske jernbaner i virkelighed og model ved hjælp af tidskrifter, bøger o.lign.

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

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

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

Forretningsfører:
 Flemming Meisner (FM)

Annonceaftaler m.v.:
 Flemming Meisner

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

Grafisk tilrettelæggelse:
 Grafiker Torben Andersen

Sats, montage og repro:
 Lollands Postens Bogtrykkeri
 4930 Maribo

Oplag
 1500 eksemplarer.

Alle artikler og skemaer er copyright LOKOMOTIVET og forfatterne (signaturen).

Eftertryk af artikler, annoncer og tegninger m.v. er forbudt uden forudgående aftale med LOKOMOTIVETS redaktion eller forretningsfører.

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

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

Bladet udkommer 4 gange i en årgang: Medio august, ultimo november, ultimo februar og ultimo maj. Et abonnementsår løber fra august til juli efterfølgende år.

PÅ FODPLADEN

Allerede nu kan læseren nok mærke, at dette nummer af bladet ikke er så tykt som julenummeret. Det skyldes naturligvis, at annoncemængden er faldet lidt, så der er ingen grund til at belaste bladets økonomi med sider, der ikke er relevant stof/økonomi til. Det er nemlig »hulens dyrt«, som vi siger i Sydsjælland, at trykke et blad som vores, både sats- og papirmæssigt, idet vort nye kvalitetspapir tynger godt i budgettet. Endvidere er satstimerne steget, hvilket skyldes vore mange dataskemaer over rullende materiel.

Næste nummer vil igen blive på de normale 44 sider, så en årgang kommer til at bestå af i alt 176 A4-sider som lovet.

Vi skal også beklage den sorte tjærefarve i sidste nummer af bladet. Vi har snakket med store bogstaver til trykkeriet, der lover bod og bedring. Lad os håbe, det kan ses på dette nummer. Det samme gælder bladets sene udgivelse; det er klart utilfredsstillende for vore annoncører og læsere. Det beklager vi, og prøver at få trykkeriet til at »oppe« sig.

Vor bog »Under Vingehjulet 1960-69« er nu forlængst udkommet, og den længe lovede historie om DSBs damplokomotiver litra A, K og C er på vej. Se annoncen inde i bladet. Beklageligvis bliver den dyrere en forventet. Det skyldes især, at oplaget ikke bliver så stort. Men for dem, der alligevel vil kende den komplette historie om disse spændende maskiner er chancen der nu. Bogen er blevet til i et snævert samarbejde med nogle af de mest vidende på området, og indeholder hidtil ukendte fotos af alle maskintyperne. For at få plads til de flotte tegninger og mange fotos, udkommer bogen i format A4. Bliver det en succes, påtænker vi at genudsende R-, D- og P- maskinehæfterne i revideret oplag i A4-format.

Og så er det nok gået op for alle, at det gode gamle »Signalposten« ikke udkommer mere ...

Bladet var et af Danmarks mest seriøse jernbanehistoriske tidskrifter, og udkom – som os selv – uafhængigt af til-

hørsforhold til klubber. Alene det er en præstation, idet man skal sørge for egen økonomi og administration. Med det kendskab, vi har til at lave blade om danske jernbaner, kan vi roligt sige, det er en bedrift uden sidestykke at være på det danske marked i så mange år. Især når man tager »Signalpostens« lidt »specielle« indhold i betragtning. Det var ikke stof for den almindelige jernbaneinteresserede; det var til gengæld relevant, dybtgående og troværdigt. Det var et suverænt stykke arbejde som redaktør Ulf Holtrup & Co. leverede gennem 29 år ... de vil blive savnet af os alle!

Nogle læsere har spurgt, hvorfor vi ikke skriver lidt om udenlandske baner, især fra Sverige, Norge og USA! Ja, normalt ville vi gerne følge læsernes ønsker, men i dette tilfælde må vi melde pas. Hvorfor skrive om noget, der i forvejen kan læses i tidskrifter fra de nævnte lande eller andre fortræffelige danske tidskrifter? Især når der er så utrolig meget at finde frem og skrive om, når det gælder de danske. En undtagelse bliver dog en planlagt artikel om udenlandske vogne på danske spor. Men det er jo også en form for »dansk«.

Til sidst: Vi har fået fat i en stabel lækre og utroligt sjældne postkort med motiver fra danske statsbaner omkring 1890-1920. Vi lægger nu hovedet i blød for at tænke over mulighederne for, at vore læsere kan få gavn af de spændende motiver. Har I nogle gode forslag? Billedbøger f.eks.? Eller skal det være mere historisk betonedede bøger?

Herved velkommen til nr. 3/1994 ... vi ses til maj.

FORSIDEBILLEDET:

Det oprindelige MK 675/FK 676 sæt fra 1943 ses her i drift med sin trofaste følgesvend litra AX. Det er et typisk jysk MK/FK-tog fra 60'erne. Bemærk, at sættet endnu har gitter for vinduerne. Inde i bladet en komplet historie om det umage par hos DSB. Foto fra 1961.

Foto: Arne Kirkeby, Odense

INDHOLD

Dobbeltmotorvognene litra MK/FK 4
 Om et umage par i dansk jernbanehistorie
 Af Steffen Dresler og Torben Andersen

Tegninger af DSB litra MK/FK 10
 Skala 1:87
 Af Allan Hansen

Trillinger med tredomer 14
 Om private olietankvogne med tre domer
 Af Torben Andersen
 med tegninger af Carsten Thomsen, Århus

Traktorremise i Vordingborg 17
 Tegninger af traktorremise i skala 1:87
 Af Carsten Bo Andersen

Ny rubrik i bladet:
Nyt fra DSB Museumstog 19
 Af Torben Andersen

Byg en københavnsk nærtrafikvogn:
DSB litra CLE 20
 Ombygning af PÅ SPORETS CL-model
 Af Claus Jensen

DSB kørekraner 145-146 22
 Første del om bygning af kransæt i 1:87
 Af Claus Jensen

Læserne bygger 26
 Læserne fotograferer og beskriver
 bygning af deres modeller.
 Denne gang H-maskine, EAS kølevogn,
 DAN-LINK færge og dieselloko ME.

Vi har hørt og set 28
 Nyheder og anmeldelser samlet af Torben Andersen

Tenderen 32
 Rubrik med efterlysninger m.v. fra læsere

Dobbeltmotorvognene litra MK/FK

Det 9-akslede motorvognssæt
konstrueret til sidebaner og højtidskørsel

Af Steffen Dresler og Torben Andersen



Forhistorie

Et motorvognsaggregat – som det officielt kaldtes – af en helt ny type så dagens lys i begyndelsen af 1943. Det var A/S FRICHS, Århus og A/S SCANDIA, Randers, der afleverede et motorvognssæt, der bestod af to sammenhængende vogne.

Den dielektriske motorvognstype litra MO med 500 HK, som i 1935 var afleveret, viste sig at være en god type, som passede godt til danske trafikale forhold. Motorerne var sig meget driftssikre, hvorfor man i årene efter – bortset fra lyntogene – udelukkende anskaffede denne motorvognstype indtil 1940, da de sidste MO-vogne blev leveret, og Statsbanerne i alt rådede over 49 MO-vogne.

Standardiseringen var af stor drift- og vedligeholdelsesmæssig betydning. Yderligere havde lyntogene dieselmotorer, der var mægtige til MO-motorerne, således at Statsbaner-

ne i alt havde 142 ens – inklusive reserver – motorer i drift.

Da der i årene umiddelbart før 2. Verdenskrig på grund af trafikens vækst viste sig, at det på visse ugedage og under ferie-, søndags- og højtidsstrafik var nødvendigt at formere to MO-vogne, og at man af belastningsmæssige grunde måtte erstatte motorvogntog med dampvogntog, mente Statsbanerne, at tiden var inde til at bygge kraftigere motorvogne. Man udarbejdede da et projekt til et motorkøretøj med dobbelt så stor trækraft som MO-vognens.

Konstruktion

Da man af vedligeholdelses- og driftmæssige grunde så vidt muligt ønskede at bevare motortypen, gik projektet ud på de tilstræbte 1000 HK ved at forøge cylinderantallet i hver af de to motorer fra seks til otte, og at give motorerne trykladning med en hestekraftforøgelse på 50%.

Det første motorvognssæt MK/FK leveret til DSB i 1943. Forrest MK 675 vognen med de karakteristiske stafferinger.

Bemærk den store sneplov som også lyntogene havde. Under den store sneplov anes et sæt mindre plove. Læg endvidere mærke til nichen i fronten ved døren. MK-vognen har triangellys. Det samme har FK 676, så aggregatet kan fremføre tog i begge retninger.

Billedet er højst sandsynligt fra præsentationen i 1943 i Århus, hvor det er taget på godsbanegården.

Foto: Thomas Pedersen/Jernbanemuseet.

Ved trykladning forstås, at der under tryk indblæses en større mængde luft i motorcylindrene, end de selv kan indsuge, hvorved der kan forbrændes en større mængde olie end ellers, så motorens kraftydelse forøges.

Af konstruktive grunde lod det sig ikke gøre at anbringe banemotorer på den bogie, der bar dieselmotorerne. Da det ligeledes var ugørligt at anbringe større banemotorer på den anden, toakslede bogie, valgte man at anbringe de øvrige af kraftydelsen svarende banemotorer på en fast tilkoblet 4-akslet bogievogn

med førerrum modsat motorvognens.

Herved blev der mulighed for at anbringe seks banemotorer af nøjagtig samme type som MO-vognens, hvilket var 50% mere end svarende til hestekraftforskellen. Køretøjet projekteredes med denne overlegne banemotorudrustning, og dertil svarende større generatorer, dels for under alle forhold – og særlig ved overbelastning og langsom kørsel – at undgå afbrændte banemotorer, dels for under sneforhold, særlig ved fygning med frostsne, at kunne nøjes med så ringe ventilation af bane-

motorerne, at man udelukkede sne fra disse.

Endvidere opnåedes ved den tilkoblede bivogn med styrerum, at der på denne kunne anbringes en del af det maskineri og tilbehør, der ellers var anbragt i motorvognen; derved kunne største akseltryk holdes under 16 tons, så køretøjet kunne bære alle strækninger med 37 kg skinner og derover, altså også de fleste sidebaner.

Efter at projektet inden for Statsbanerne havde været drøftet indgående såvel i trafikmæssig som økonomisk henseende, blev det vedtaget foreløbig at anskaffe sig et enkelt motorvognsaggregat, for at undersøge dets egenskaber i praksis, før man skred til anskaffelse i større stil.

Der blev derfor i begyndelsen af 1940 sluttet kontrakter med A/S Frichs og A/S Scandia om bygning af en enhed.

A/S Frichs skulle levere dieselmotorer, dynamoer, bogier og banemotorer, elektrisk udrustning for automatisk regulering og fuldstændig manøvrering af hele aggregatet fra de to førerpladser (og fra andre fjernstyrede vogne), køle- og oliebeholderanlæg, akkumulatorbatteri og hastighedsmålere samt varmekedel med automatisk oliefyringsanlæg.

A/S SCANDIA skulle levere vognkasserne med inventar og den øvrige udrustning.

De færdige sæt

Motorvognen byggedes ligesom MO for en maksimalhastighed på 120 km/t, hvilken hastighed dog uden fare kunne overskrides med 10%. I den var der førerrum, maskinrum, bagagerum, kedelrum og toilet samt en passagerafdeling med 34 siddepladser (rygere), mens der i styrevognen foruden førerrum var to passagerafdelinger: en med 28 siddepladser for rygere og en med 54 siddepladser for ikke-rygere, således at der i de to vogne var i alt 62 siddepladser for rygere og 54 for ikke-rygere. I alt 116 pladser.

Vognkasserne var ligesom de sidst leverede serier af MO-vogne udført i elektrisk svejset stålkonstruktion af materiale med et kobberindhold af 0,2-0,3% af hensyn til rustbestandigheden, idet der til længdedragere, tværdragere m.v. anvendtes pressede, lukkede firkantede profiler, som ikke efter svejsningen var tilgængelige for maling eller anden vedligeholdelse indvendigt. Rustangreb indvendigt søgtes derfor undgået, dels ved kobberindholdet i stålet,

og dels ved at man forhindrede luftens adgang til profilerens indre ved at lukke dem i enderne.

Dørene var af hensyn til vægten fremstillet af duraluminium, og var beklædt med hård aluminiumsplade.

Passagerafdelingerne var udstyret som Statsbanernes fællesklassevogne af datidens nyeste type med læderbetrukne, højryggede sofaer på fjederstel, og væggenes fyldninger var lyst poleret naturtræ med mørke lister.

Motorerne

Dieselmotorerne havde samme cylinderdiamter, slaglængde og omdrejningstal som MO-vognene, således at de fleste konstruktionsdetaljer var ens med disse motorer. De var dog – som nævnt – 8-cylindrede og med trykladning, således at ydelsen pr. motor ved 1000 omdrejninger pr. minut var maksimalt 500 HK. Hver dieselmotor med dynamo var ligesom MO anbragt på bogien ved en trepunktsunderstøtning på gummiklodser for at modvirke, at rystelserne fra motorene overførtes til vognkassen.

Trykladeblæserne blev leveret af Firmaet Brown Boveri Cie, system Büchi.

Det elektriske system

Det elektriske anlæg bestod her – ligesom i MO-vognene – af to grupper, én for hver dieselmotor. Hver gruppe bestod af en dynamo med tilhørende hjælpedynamo og tre banemotorer, mens der i MO-vognen kun var en banemotor i hver gruppe.

Tekniske data for DSB litra MK/FK

Motor

Type	4 takt dieselmotor, trykladet
Ydelse	500 HK ved 1000 o/min.
Antal cylindre	8 stk.
Køling	Vandkølet
Antal motorer pr. sæt	2 stk.
Generator	600 volt jævnstrøm
Styrestrom	65 volt, system ASEA
Bremser	Trykluftbetjent klodsbremse på alle hjul (G, P og S). Skrubremse
Opvarmning	Oliefyret dampopvarmet
Maksimal tilladt hastighed	120 km/h. (med tilladt 10% 132 km/h.)

Mål og vægt m.v.

Litra MK.

Længde over puffer	21030 mm
Højde over blæserudstødning	3903 mm
Største bredde	2968 mm
Tapakselafstand	14030 mm
Akselafstand motorbogier	1520 mm + 1700 mm
banemotorbogier (nr. 675)	3200 mm
(nr. 677, 679, 681, 683)	2500 mm
Taravægt (nr. 675)	71100 kg
(nr. 677, 679, 681, 683)	74500 kg
Akseltryk, tara, banemotor (675)	13,5+13,5 t.
(nr. 677, 679, 681, 683)	13,9+13,9 t.
Akseltryk, brutto (nr. 675)	14,9+14,9 t.
(nr. 677, 679, 681, 683)	15,3+15,3 t.
Antal siddepladser (nr. 675)	34 pladser
(nr. 677, 679, 681, 683)	32 pladser
Last i rejsegodsrum	1600 kg (2500)

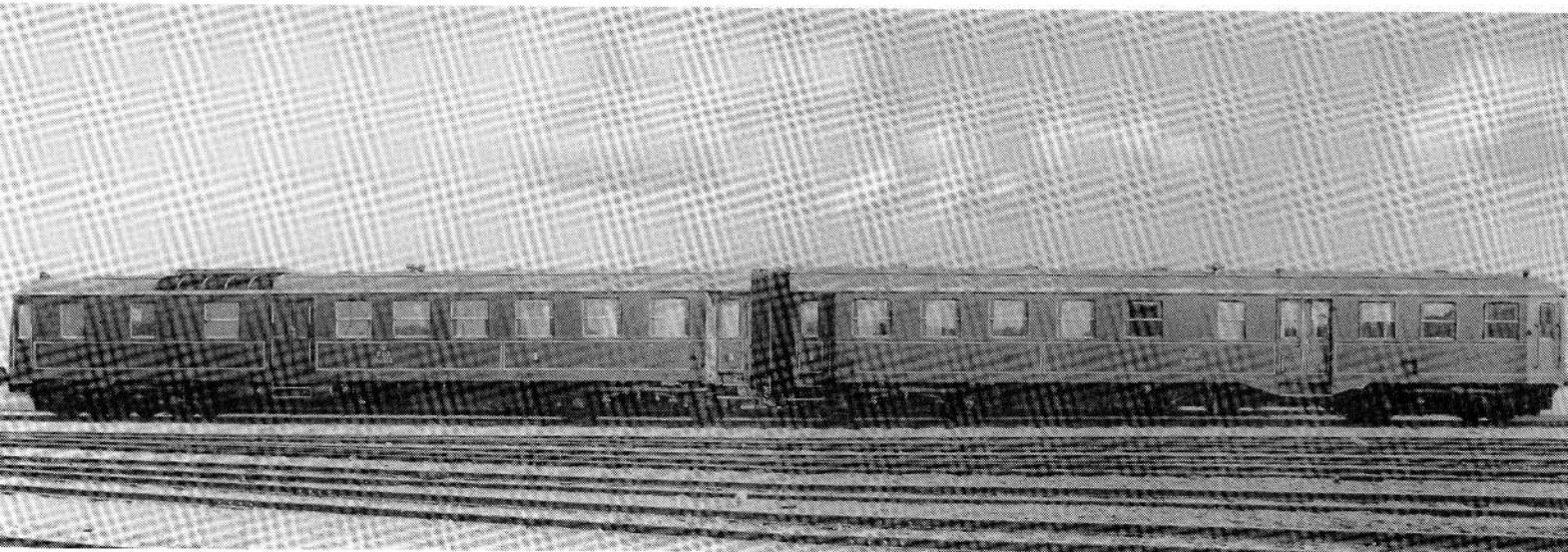
Litra FK.

Længde over puffer	21030 mm
Højde	3903 mm
Største bredde	2968 mm
Tapakselafstand	14030 mm
Akselafstand (nr. 676)	3200 mm
(nr. 678, 680, 682, 684)	2500 mm
Taravægt (nr. 676)	46800 kg
(nr. 678, 680, 682, 684)	47200 kg
Akseltryk, tara, bogie front (676)	12,0+12,0 t.
(nr. 678, 680, 682, 684)	11,9+11,9 t.
Akseltryk, brutto (nr. 676)	13,5+13,5 t.
(nr. 678, 680, 682, 684)	13,4+13,4 t.
Antal siddepladser (nr. 676)	82 pladser
(nr. 678, 680, 682, 684)	78 pladser

Samlet længde litra MK/FK	42060 mm
Samlet vægt litra MK/FK	128000 kg
Maksimal togvægt	369 tons



Et af de ny togsæt leveret i 1951 uden stafferinger. Det er forspændt »Engländeren« ved præsentationen på Helgoland i maj 1951. Sættet består af MK 679/FK 680-ACM 31-WR 4071-AD 185/AY 186-MO 568.
Foto: Foto-Service, Jernbanemuseet, Sølvgade.



Hver dynamo kunne præstere 320 kWh og 1000 omdrejninger pr. minut.

Banemotorerne var ventilerede seriemotorer, der trak vognakslerne ved tandhjulsgear. De var nøjagtig mage til MO-vognens banemotorer, og kunne præstere det samme.

Hoveddynamoer svarede til en ydelse af hver motor på 130 HK ved 380 volt, altså en relativ lille belastning.

Hoveddynamoer, hjælpe-dynamoer og banemotorer var alle fabrikeret af A/S Titan.

Køling og manøvrering

Kølingen af motorerne blev efter samme princip som ved MB lytogsmotorvognen. Kølevandet blev ledt op til en stor

termostatstyret blæserkøler, der lå umiddelbart under selve taget. Denne fik luft gennem indsugningsgitre i selve taget. Herved undgik man de talrige køleelementer på taget som på MO-vognene. Det nedsatte ligeledes luftmodstanden, og gav aggregatet et mere strømlinet udseende.

Manøvreringen foregik fuldstændig som i MO-vognen. Der var fjernstyreanlæg (A+B-styreledninger), således at man fra aggregatet kunne fjernstyre et lignende aggregat, alternativt en MO-vogn eller omvendt.

Nye tekniske forbedringer

Der var med dette vognpar, foruden trykladningen af moto-

Sidefoto af det ny motorvognssæt litra MK/FK. På MK-vognen til venstre ses den store indsugning til køleluft til motorerne. Overgangen mellem de to vogne – harmonikaen – slutter helt ud til taget og siderne. Det er ydre harmonikaer, der forhindrer træk ved overgangen. Inden under findes en almindelig harmonika i lighed med den på personvogne.
Foto: DSB, Jernbanemuseet, Sølvgade.

terne, som allerede er omtalt i foregående, indført en række tekniske nyheder i forhold til Statsbanernes hidtidige materiel.

Trykluftbremsen var således for første gang på en dansk motorvogn udført som en Hildebrandt-Knorr-bremse med omstilling til togfremførelse såvel i godstog som i persontog og særlige hurtige eksprestog (type Hiks).

For at opnå en særlig kraftig virkende bremse var alle hjul

afbremsede på begge sider med dobbelte bremseklodser (tvilling-klodser).

Aggregatet var ligeledes forsynet med bremseregulatorer, som ved hver opbremsning indstillede spillerummene mellem bremseåler og hjul, således at de holdtes konstant, indtil sålerne var opslidt. Der var som ved MO monteret sandspredere, så der kunne sandes i begge kørselsretninger for motorbogie.

Varmeforsyning

I modsætning til MO-vognene var aggregatet udrustet med dampvarmekedel med automatisk oliefyr og normalt dampvarmeanlæg – system Pintsch. Grunden hertil var den, at dampvarmeanlæg var det normale udstyr i Statsbanernes vogne. Enhver vogn kunne således anvendes som bivogn til aggregatet.

Man søgte at begrænse antallet af vogne med vandvarme, fordi varmeanlæggene var vanskelige at passe i gennemkørende tog på grund af indfrysningen udefra og under snefog, samt fordi vognene ikke uden fare for frysning



MK-FK kørte også tilslutningstog til bådoverfarten København-Århus. Her holder et sæt på Århus Havn 1961. Det er FK 678/MK 677 som solokørende motorvognssæt. Bemærk sliddet ved overgang mellem vognkasse og tag, og at gitteret er fjernet fra frontvinduer.

Foto: James Steffensen 533.33/ Arkiv DMJK

kunne henstilles i det frie i frostperioder, uden at vandet tappedes af anlægget, eller der holdtes fyr i dem.

Fødepumpen virkede ligeledes automatisk, og hvis denne skulle svigte, så vandstanden sank til under laveste tilladte vandstand, trådte en automat i funktion og slukkede brænderen, ligesom der på hver førerplads og ved kedelrummet slukkedes en indikatorlampe, der fortalte føreren og togpersonalet om anlægget var i orden.

Da der ved kørsel i snefog med materiel med skydedøre viste sig, at kunne trænge sne ind i skydedørenes »lommer«, og dette virkede generende på skydedørenes bevægelsesfrihed, udstyrede man forsøgsvis lommerne på aggregatet med varmeklader og afløb for smeltevand. Bunden af lommerne var asfalteret, og mellemrummet mellem vognkasser og skydedøre var tætnet ved en børste af hestehår, som fejede på døren, når den bevægedes.

Forbedrede køregenskaber

For at give en behageligere kørsel var centertappene ved banemotorbogieerne til motorvognssættet i modsætning til anordninger ved litra MO anbragt på bolsterstykkerne, d.v.s. i fast forbindelse med vognkassen, medens lejerne var anbragt i bogierne. For yderligere at forbedre køreegenskaberne var centerlejerne udført som forskydelige gummilejer.

Med MO-vognene – og især med lyntogene – havde man efter stærkt snefald de vanskeligheder, at skøt mødte en kraftig modstand, idet de lejerne pressesedes gennem nyfalden sne, ligesom denne var tilbøjelig til at blive presset op i maskinrummet. Desuden kunne driver ved hurtig kørsel virke som stød på tapforbindelsen mellem bogie og vognkasse.

På grundlag af disse erfaringer blev lyntogene i 1939 forsynet med snenæser, der som små sneplove var solidt fastgjort til selve vognkassen på motorvognene, og den

samme konstruktion blev anvendt ved det nye motorvognsaggregat.

Da snenæserne ikke kunne føres helt ned til den tilladelige mindstehøjde over skinnerne, idet klaphældningerne ved færgelejerne under ugunstige vandstandsforhold forhindrede det, var bogierne ligeledes ved vognenderne forsynet med den mindre sneplov, som ryddede det resterende snelag.

For di vognulvet var udført i stål, havde man også her – i modsætning til tidligere – fremstillet kabelkanalerne under gulvet af jern. Herved opnåedes en brandsikker konstruktion, idet ild opstået i kabelkanalerne ved kortslutning eller i banemotorerne ikke kunne brænde gennem gulvet til passagerafdelingerne.

Aggregatet var som forsøg isoleret med Isoflex i mellemrummet mellem inder- og ydervæg i sider og tag.

Personkapaciteten

Motorvognsaggregatet, hvis taravægt var 117,9 tons og bruttovægt 128,2 tons med en ad-

hæsningsvægt af 73,8 tons for tomt køretøj og 82,8 tons for fuld belastning, var i stand til at fremføre en største samlet vægt på 368 tons, som foruden aggregatet selv kunne bestå af 6 bogievogne. Toget indeholdt altså i alt $116 + (6 \times 77) = 578$ siddepladser. Det kunne benyttes i samme køreplaner som MO-vognene med maksimal belastning, både som standsende og gennemkørende tog.

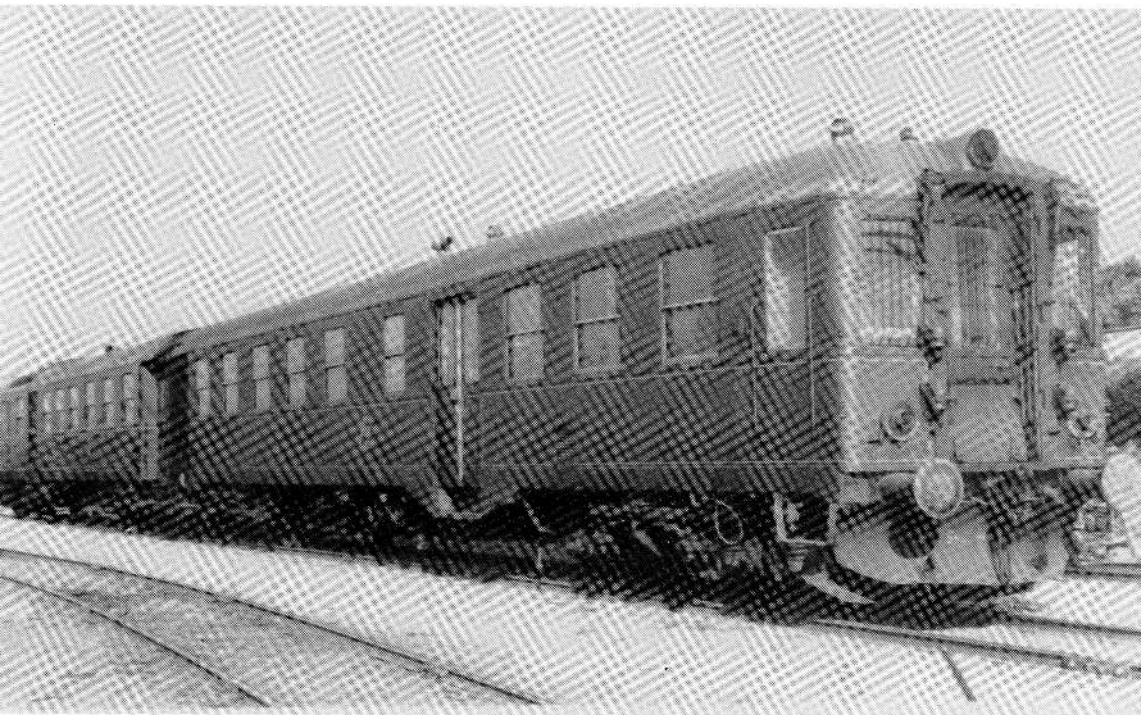
Endvidere kunne sættet med en eller to påhængsvogne fremføre tog i hhv. tre- og firevogns lyntogenes køretider.

Da der ikke i opvarmningsperioden var behov for tog af den maksimale størrelse til det brug, man agtede at gøre af aggregatet, var varmekedlens størrelse valgt således, at den under ugunstige forhold (udvendige temperatur minus 15 grader, indvendig temperatur plus 20 grader) kun kunne opvarme 4-5 påhængsvogne foruden aggregatets egne to vogne.

Solarolietankene kunne indeholde brændstof til diesel-



Togsættet litra MK/FK fotograferet under krigen i 1943. Forrest MK-vognen. Bemærk, at lanterne er mørkelagt på grund af besættelsen. Foto: Foto-Service, Jernbanemuseet, Sølvgade.



FK 676/MK 675 i krigsårene med stafferinger og blændede lanterner. På fronten ses tydeligt overgangen med harmonika. Bemærk at placeringen af A+B styreledningsstikdåserne er anderledes end på MK-delen. Under vinduerne kan man ane pladsnummere-ringen.

Foto: FRICHS, arkiv Torben Andersen.

MK 677/FK 678 blev leveret i januar kvartal og endelig MK 679/FK 680, MK 681/FK 682 og MK 683/FK 684 i april kvartal.

De fire nye togsæt var ændret lidt i forhold til det først leverede, da der var lidt færre pladser. Grunden var, der skulle skaffes plads til kufferter på gulvet. Ligeledes var tarævten steget med ca. et tons pr. enhed.

Løbebogierne på nye MK-sæt havde også mindre akselafstand, nemlig 2500 mm mod tidligere 3200 mm. Begge bogier på FK-vognen reduceredes på samme måde til 2500 mm fra 3200. MK-motorbogiens mål blev bibeholdt.

Motor- og vognmateriellets gule stafferinger bortfaldt i 1951, og de nye MK/FK var ikke stafferet ved leveringen.

»Engländeren« havde efter krigen været fremført af egentligt lyntogsmateriel, men p.g.a. indsættelsen af større skibe på DFDS forbindelsen Esbjerg-Harwich, M/S Kronprins Frederik og M/S Kronprinsesse Ingrid, skulle pladsantallet forøges. I stedet indsattes to stammer med MO-ACM-AVM-(CB)-MO. Men kvaliteten af udbudet til de rejsende var ikke godt nok. For at tilfredsstille de rejsende, skulle der indsættes en egentlig spisevogn (CIWL WR nr. 4071 og 4243, der var ret tung), ligesom man af væghensyn byggede en dobbeltvogn litra AD/AY med en fællestruck. På grund af togvægten og manøvreringen af togsættet, blev der i den anden ende af stammen tilkoblet en MO-vogn, og hele toget blev oprangeret MK/FK-AC-WR-AD/AY-MO. Denne oprangering kørtes med indtil vinteren samme år, hvor oprangeringen kun var MO-AD/AY grundet færre rejsende.

Driften 1952-53

DSB ønskede nogle mellemstore persontog på den jyske længdebane (Fredericia-Århus) kørt med det ny materiel, så fra K52s blev MK/FK helt udtaget af »Engländeren« og indsat her.

I 1953 blev aggregaterne indrettet med en tjenestekupe

motorerne og varmekedlen til 600 kms kørsel med maksimale togstørrelse, mens varmekedlens vandtank kunne rumme vand til 250 kms kørsel med kedlens maksimale dampproduktion.

Sættet blev udstyret med triangellygter, hvilket kunne tyde på, Statsbanerne ønskede kørsel i Tyskland, men det kom aldrig så vidt.

Vognsættet fik tildelt litra MK (Motorvogn)/FK (banemotorvogn) og numrene 675 (MK) og 676 (FK).

Stop for produktionen

Da Statsbanerne efter besættelsen i april 1940 standsede al motordrift for at spare dieselolie, og derfor indtil videre ikke havde interesse i færdiggørelsen af MK/FK, blev fremstillingen midlertidigt standset til fordel for bygning af damplokomotiver og godsvogne, som Statsbanerne fik hårdt brug for. Arbejdet på aggregatet blev kun fortsat på de to fabrikker lejlighedsvis, hovedsagelig i perioder, hvor der på grund af mangel ikke

kunne arbejdes med fuld kraft på lokomotiver og godsvogne.

Den daglige drift 1943-1950

Vognsættet blev afleveret til DSB i oktober kvartal 1943 for videre afprøvning, og kørte kort tid i almindelig drift, bl.a. fra 1943 på strækningen Århus-Ålborg på hverdage, hvor det fremførte posttog (tog 2025: MK/FK-EH-post- og ilodsvogne), og som rent persontog mellem Ålborg-Frederikshavn, kun oprangeret af MK/FK (tog 935). Returløbet var tog 976 Ålborg-Århus, som var oprangeret af MK/FK-ARM-AX-CM-EC-DO.

En egentlig afprøvning fandt ikke sted grundet mangel på brændolie og smøremidler. Motorvognssættet blev herefter hensat i depot og afventede krigens ophør.

Straks efter krigens afslutning i maj 1945, da der blev fremskaffet brændolie og smøremidler, startedes en egentlig afprøvning af togsættet, dels for at se om det opfyldte de stillede krav, dels for at få udfærdiget køretider til en senere køreplansindsættelse. Det vi-

ste sig at togsættet med 2 ståltruckpersonvogne kunne køre i lyntogskøreplan og med seks almindelige truckpersonvogne med ialt ca. 576 pladser som almindeligt standsende persontog.

I begyndelsen kørte sættet posttog, der havde stor prioritet hos DSB. Man anvendte altid det mest moderne materiel, og da MK/FK havde alle tekniske moderne finesser, blev det brugt til bl.a. dette formål.

I 1946 kørte MK/FK pakkeposttoget nr. 1 (og 3001) Nyborg-Århus. Oprangeringen var EC-DH-DH-DH eller DF-DR-DB-DH.

Returløbet 1094 Århus-Nyborg kørtes som persontog, og havde oprangeringen MK/FK-CQM-CM-CM. Inden det igen skulle hente post næste morgen, nåede det at køre et løb (tog 971) mellem Fredericia-Århus, hvor sættet på søndage medbragte en MP, og oprangeringen var MK/FK-MP-CQM.

1951 – nye MK/FK-sæt

Først ved køreplansskiftet i 1951 (K51s), blev der for alvor brug for togsættet i det internationale tog »Engländeren«, der løb mellem København H og Esbjerg havn.

Til brug for dette løb – samt andre påtænkte større fremførte dieselmotortog – skrev DSB kontrakt med Frichs/Scandia om yderligere fire togsæt til levering i 1951.

Dataskema for MK-MK

MK	FK	Bygget	Byggested	Udrangeret
675	676	1943	Frichs-Scandia	1971
677	678	1951	Frichs-Scandia	1971
679	680	1951	Frichs-Scandia	1970
681	682	1951	Frichs-Scandia	1971
683	684	1951	Frichs-Scandia	1971

i MK-delen og pladsantallet yderligere forringet. Samme år sås MK/FK således på strækningen Århus-Nyborg i tog 84 med AV-CM på krogen.

Det var også MK/FK-sættets opgave at fremføre »fiske-toget« 934 Ålborg-Fredericia. I Hørning optog det vogne med levende fisk i vand (ZF-vogne), der skulle videre til det sydlige udland fra Fredericia med tog 2940.

Sættet kom nu også til at køre på den vestjyske længdebane mellem Struer og Esbjerg, bl.a. tog 310 oprangeret af MK/FK-ilgodsvogne-AR-CP-DC, og på Thybanen – hvor det var velegnet grundet akseltrykket – klarede det tog 747 Thisted-Struer med en enkelt EH-rejsegodsvogn på krogen.

Driften 1954-60

Imidlertid viste der sig problemer med den trykladede motor, der åbenbart var trykladet for hårdt. Sættene var tit ude af drift. Ydermere indsat-tes fra 1954 store toglokomotiver af litra MY (og senere litra MX), hvorfor ideen med MK/FK stille og roligt bortfaldt. Sættene blev mere og mere henviset til sidebanestrækninger af 2. klasse i Jylland.

I 1954 var begge ender stadig udstyret med triangel-lys (jf. DRM I, tillæg), således at de kunne køre i Tyskland. Men måske har det kun været et lygtehus, uden der har været indlagt lys (som med MB-lyntogene ved deres levering).

I 1960 fik samtlige MK-enheder forøget deres last i rejsegodsrummet fra 1600 kg til 2500 kg. Derved kunne man udspare en egentlig rejsegodsvogn i togstammen.

60'erne

Fra 1961 betjente sættene stadig strækningen Fredericia-Nyborg i tog 1086 med oprangeringen MK/FK-CP-CP-ilgodsvogne, men samme år startede de med at køre deres mest kendte strækningsløb mellem Skjern-Århus over Silkeborg-Herning; det var løb, de beholdt indtil udrangering. Sættene var velegnet til de lette spor på de midtjyske strækninger.

Tog 569 var på hverdage strækningens posttog, oprangeret MK/FK-DH-EC-EH-ilgodsvogne. Et lille posttog fra Århus til Skjern med post fra hovedstaden hed 536, men det medbragte kun en EC og DH.

Et rent persontog var 1573 Skjern-Århus med to CP-vogne.

Fra 1962-63 kom MK/FK også til at rulle mellem Århus-Grenå, hvor de udgjorde en stor del af togløbene, enten solo eller med DH.

Fra omkring 1965 begyndte sættet at medbringe den uundværlige AX, en vogn der i tiden efter næsten altid sås i halen på MK/FK-sættet, så man skulle tro, den var bygget sammen med sættet! Et enkelt år (1963) kørte MK/FK med AV, men de udskiftede ret hurtigt med AX fra MOK, der ellers i flere år havde »eneret« på AX i Jylland.

AX var som AV en kombineret 1. og fællesklassevogn. Men AX kunne kun rumme 12 siddepladser på 1. klasse mod AV-vognens 18. AX var derfor velegnet til tog på de tynde strækninger som de midtjyske.

Tog 620 Grenå-Århus var en specialitet, idet det var oprangeret af MK/FK-CP (eller CM) og pakvogn fra privatbanen ETJ (Ebeltoft-Trustrup-Jernbane).

I tog 642 på samme strækning kunne ses en DJ og rejsegodsvogne på slæb. Nævnte oprangeringer på Djursland

må være rene guldgruber for modeljernbanemanden!

De sidste år fra 1969 kunne man se MK/FK med AX i tog 535, 545, 561 og 575 med AX på »stamstrækningen« Skjern-Århus.

Posttoget 569 var i 1969 stadig fremført af MK/FK fra Herning til Århus. Vognene bestod af 2 Gs-EC-DC og ilgodsvogne.

MK/FK-trukne persontog uden 1. klasse kunne i 1969 bestå af 2 CP, eller kun en enkelt CL. Tog uden 1. klasse var dog i mindretal mellem Skjern-Århus.

På Grenåbanen var MK/FK også i drift i 1969. Der kørtes her udelukkende solo eller med en enkelt CP.

Sættene kørte hele deres driftsperiode i 2. distrikt – med undtagelse af tiden i »Englænderen« og et enkelt togpar København-Helsingør, mens de overnattede i forbindelse med »Englænderens« ture.



I lighed med andet motorvognsmateriel fik frontvinduerne omkring 1962 ændret udseende. De oprindelige frontvinduer med gitter blev udskiftet med hærdet glas indsat i gummilister og uden gitter. Sættet, der her består af FK 678/MK 677, ses her i en anden typisk situation som solo-kørende. Harmonikaovergangen er stadig bibeholdt, selv om sættet meget sjældent havde tilkoblet vogne og overgang etableret. Foto i Troldhede, 1967.

Foto: Guldbæk/Arkiv TA.

Slutning

I slutningen af 60'erne var sættene overkomplette og hensattes gradvist i Odense. I vinteren 1970/71 var kun MK 675/ FK 676 i drift, men allerede ved K71s var de udgået af tjenestekøreplanerne.

Senere på sommeren samme år, blev alle sættene solgt til ophugning hos H.I. Hansen i Odense, og snart herefter op-hugget. Selv om sættene henstod i Odense bag det nuværende Jernbanemuseum, blev ingen reddet til museumsbrug.

Anvendt kildemateriale

Første del af teksten er omarbejdet artikel fra »Dansk Jernbaneblad 1943«.

Vingehjulet 1951.

Politikens Hvem-Hvad-Hvor 1946 og 1951, Politikens Forlag.

Odin og Roeskilde, Dansk Lokomotivmands Forening 1952.

Driftsmateriel I, De Danske Statsbaner 1941.

Driftsmateriel II, tillæg, De Danske Statsbaner 1941.

DSB Togplan VI, 1943-1970.

DSB Museumstog v/P.C.Johansen.

O. J. Koch, Ringsted.

Temahæfte 1, MO-motorvognene af Jens Bruun-Petersen, UK-modellers forlag 1983.

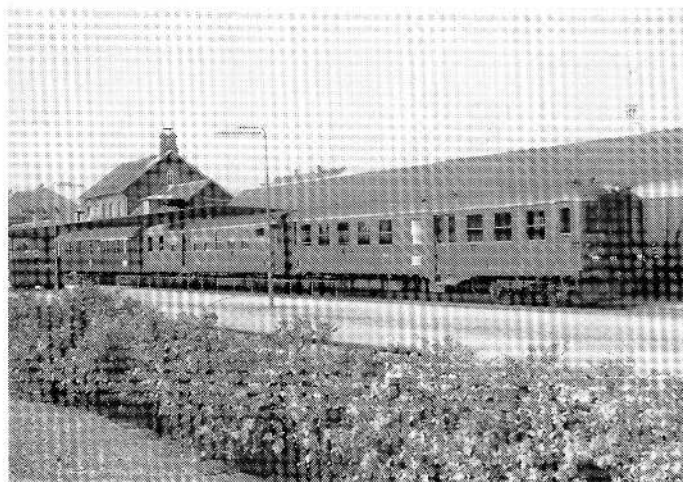
Særskrift nr. 2, DSB lyntog MS/MB af Steffen Dresler, Lokomotivets forlag 1985.

DSB 1847-1947.

Lyntog, af John Poulsen, banebøger.

Modeljernbanen, juni 1951.

Diverse notater og skrivelser.

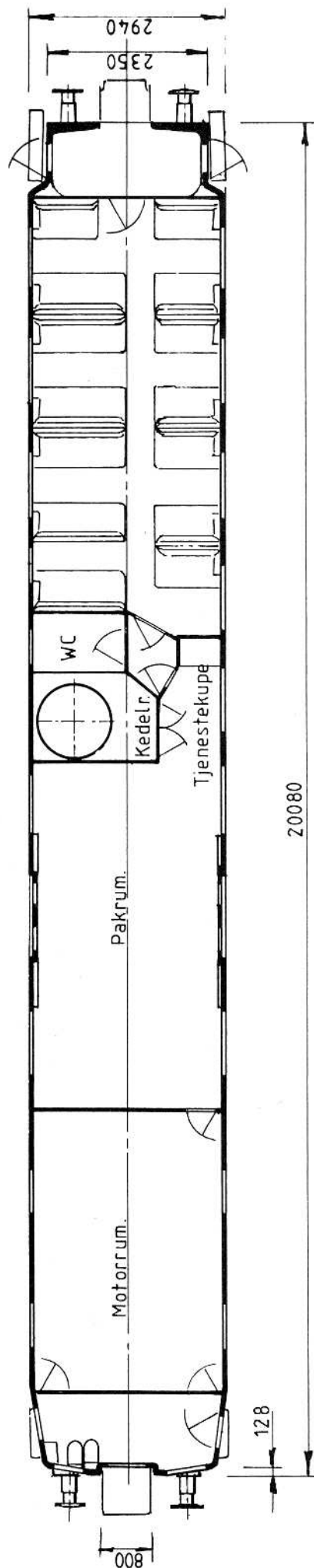
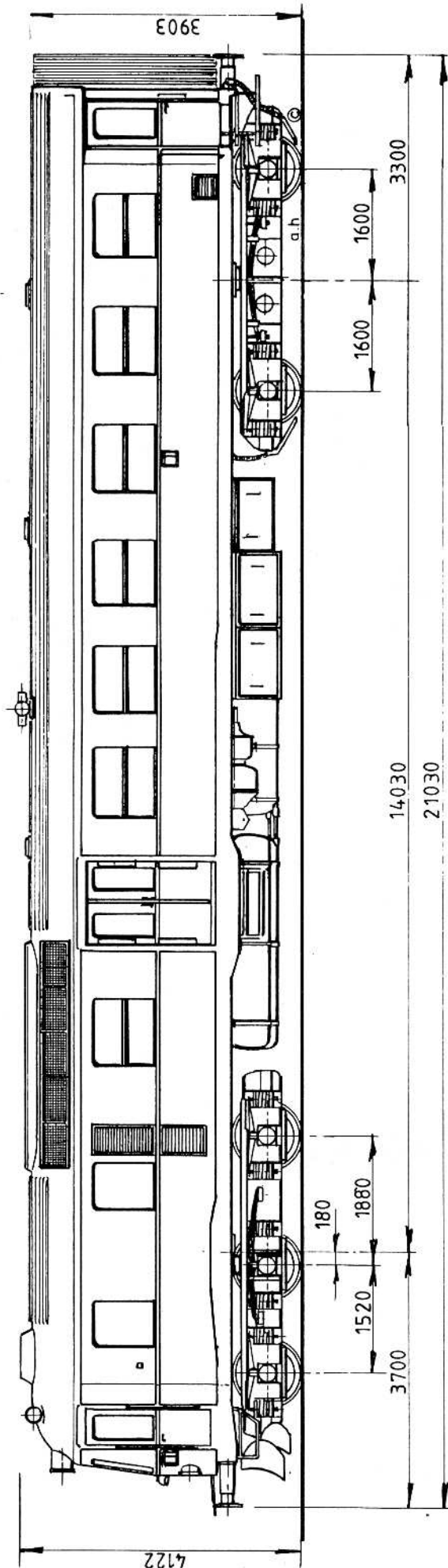


FK 682/MK 681 med den uundværlige AX-vogn i Skjern, 1969. AX-vognen er let kendelig på sin gule stribe over to kupeer. Toget er netop ankommet fra Herning. Bemærk, at FK-vognen har triangellys.

Foto: Guldbæk/Arkiv TA

Bemærk: Tegningerne viser MK 675/FK 676 fra 1943 med de lange bogier. Serien fra 1951 var mage til, bortset fra at banemotorbogieerne på MK/FK var kortere, men i øvrigt identiske. Det samme gjaldt løbebogier på FK (mål fremgår af skema).

DSB Motorvogn litra Mk nr. 675-683.



Se også tegn. nr. 405 B.

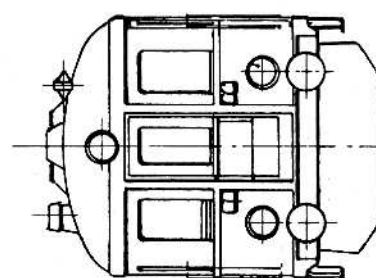
For FK se tegn. nr. 406.

Skala 1:87. Vist som MK 675.

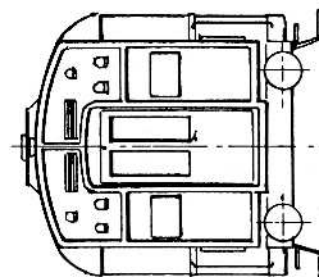
31 Juli 1993 a.h.

Tegnet for Lokomotivet 1993.

Nr. 405 A.



Front.



Bagende.

Nr. 405 B

Tegnet for Lokomotivet 1993.

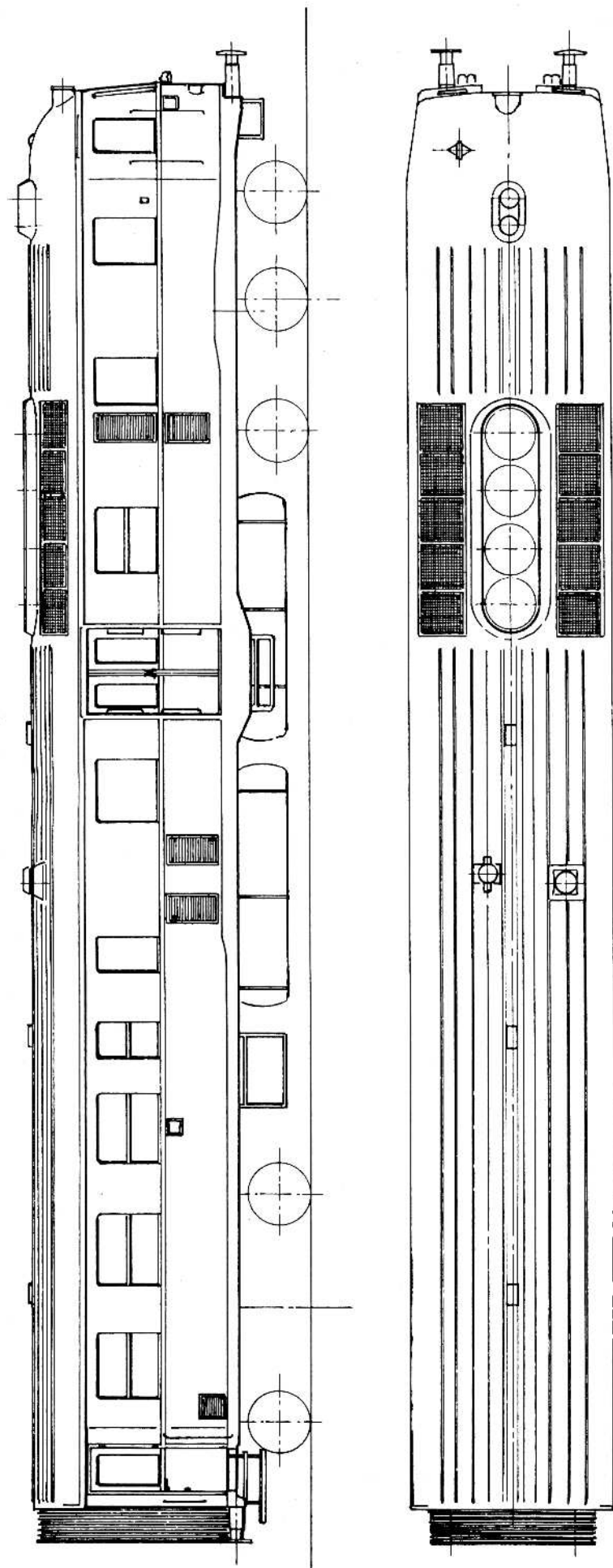
Se også tegn. nr. 405 A.

Bygget 1943 og 1951.

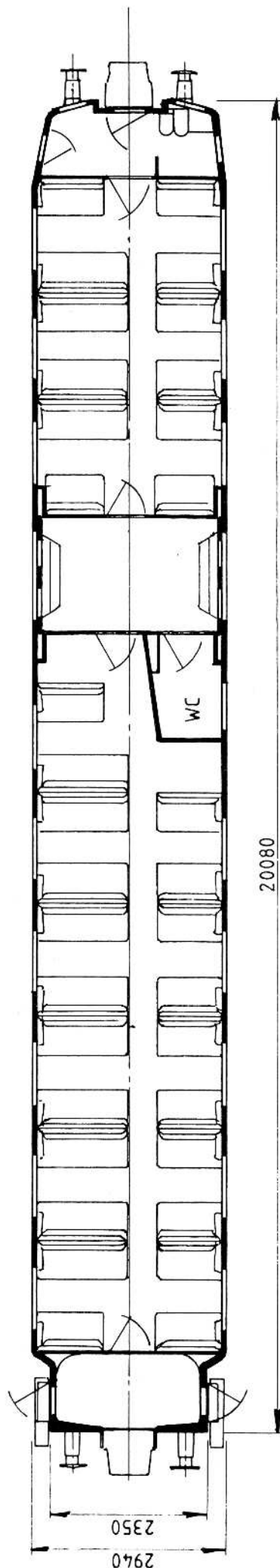
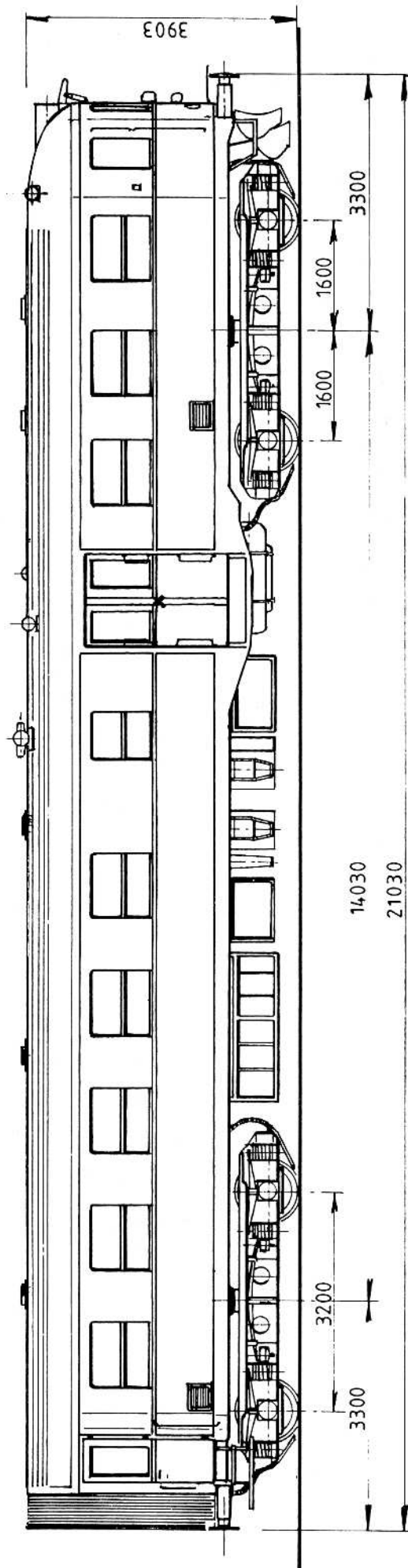
Udrangeret 1971

Skala: 1:87

31 Juli 1993. a.h.



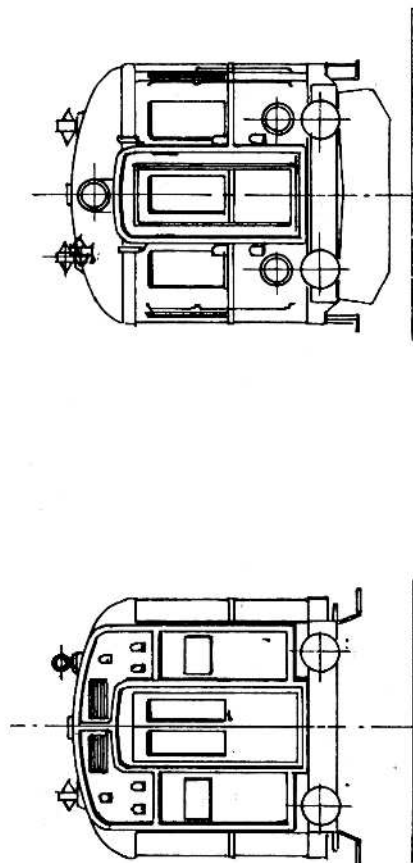
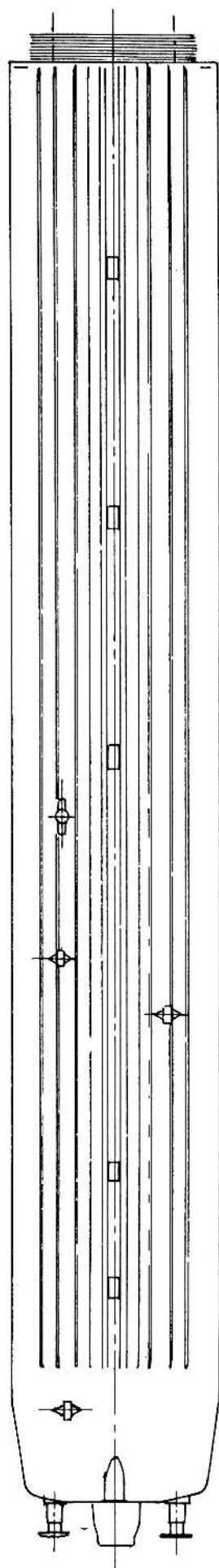
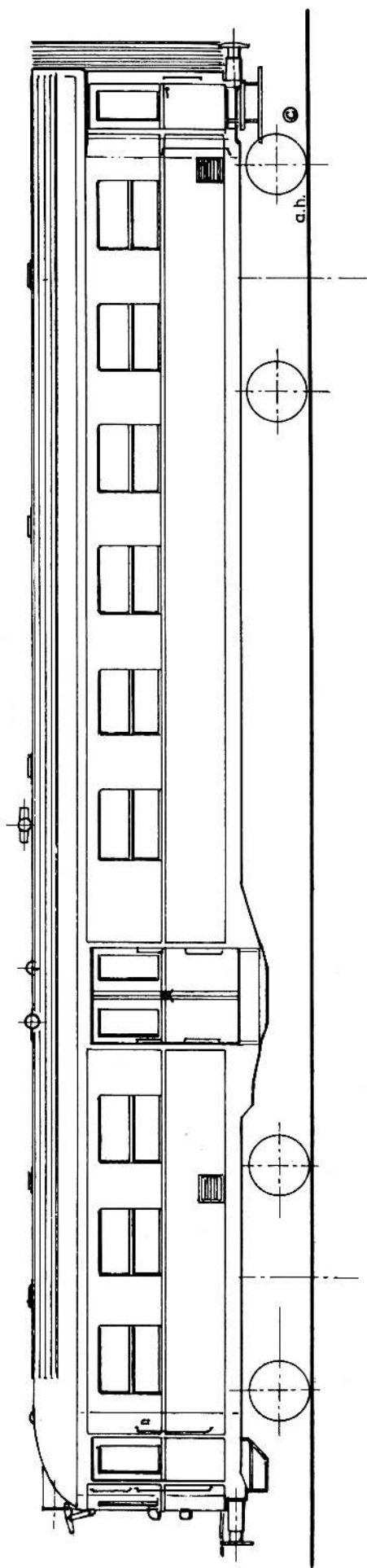
DSB Styrevogn litra FK nr. 676 - 684.



Se også tegn. nr. 406 B.
 For MK se tegn. nr. 405.
 Vist som FK 676.
 Skala: 1:87
 4 August 1993 a.h.

Tegnet for Lokomotivet 1993.

Nr. 406 A.



Se også tegn. nr. 406 A.
For MK se tegn. nr. 405.

Skala: 1:87
7 August 1993. a.h.

Nr. 406 B

Tegnet for Lokomotivet 1993.

Mindre remise til rangertraktor

Landet over har DSB haft mange små bygninger til deres rangermaskiner. De har alle mere eller mindre lignet hinanden, idet de er opført som træskure med et enkelt spor. En del eksisterer endnu,

bl.a. den viste fra Vordingborg. Den huser i dag design-køf 274, men har tidligere haft Ardelt, og fra 1940 – hvor remisen blev konstrueret – rummede den traktor 79, bygget Frichs 1933.

Remiserne er sparsomt indrettet med lidt værktøj og bænke, så små reparationer kan udføres. I nærheden af bygningen står ofte en oliepumpe, ligesom der altid kan findes olietønder m.v. foran dem.

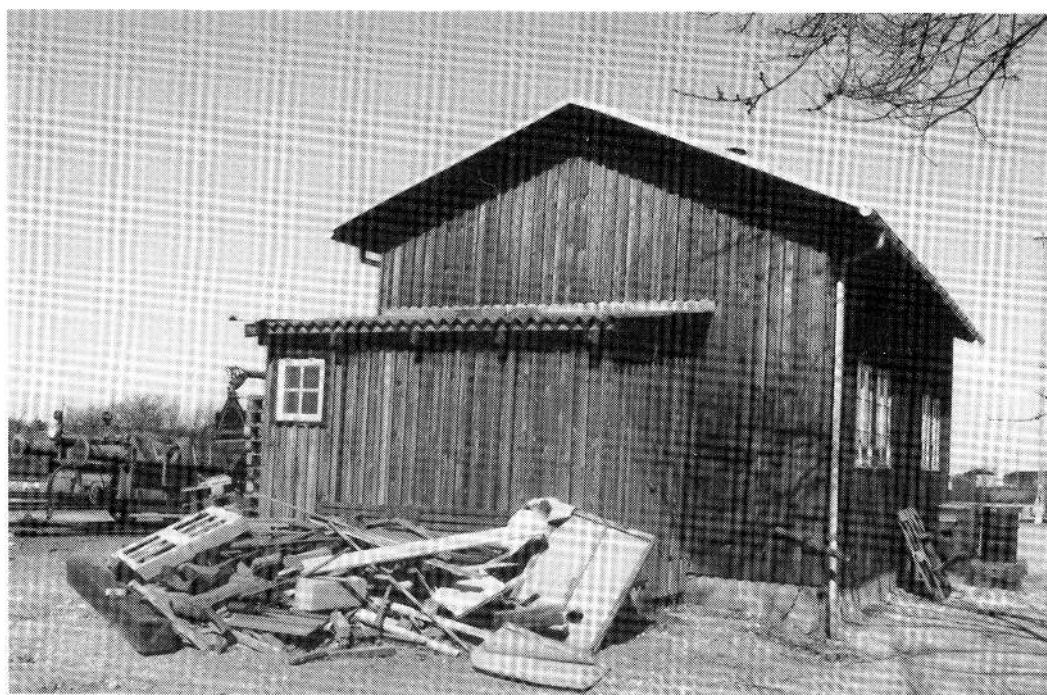
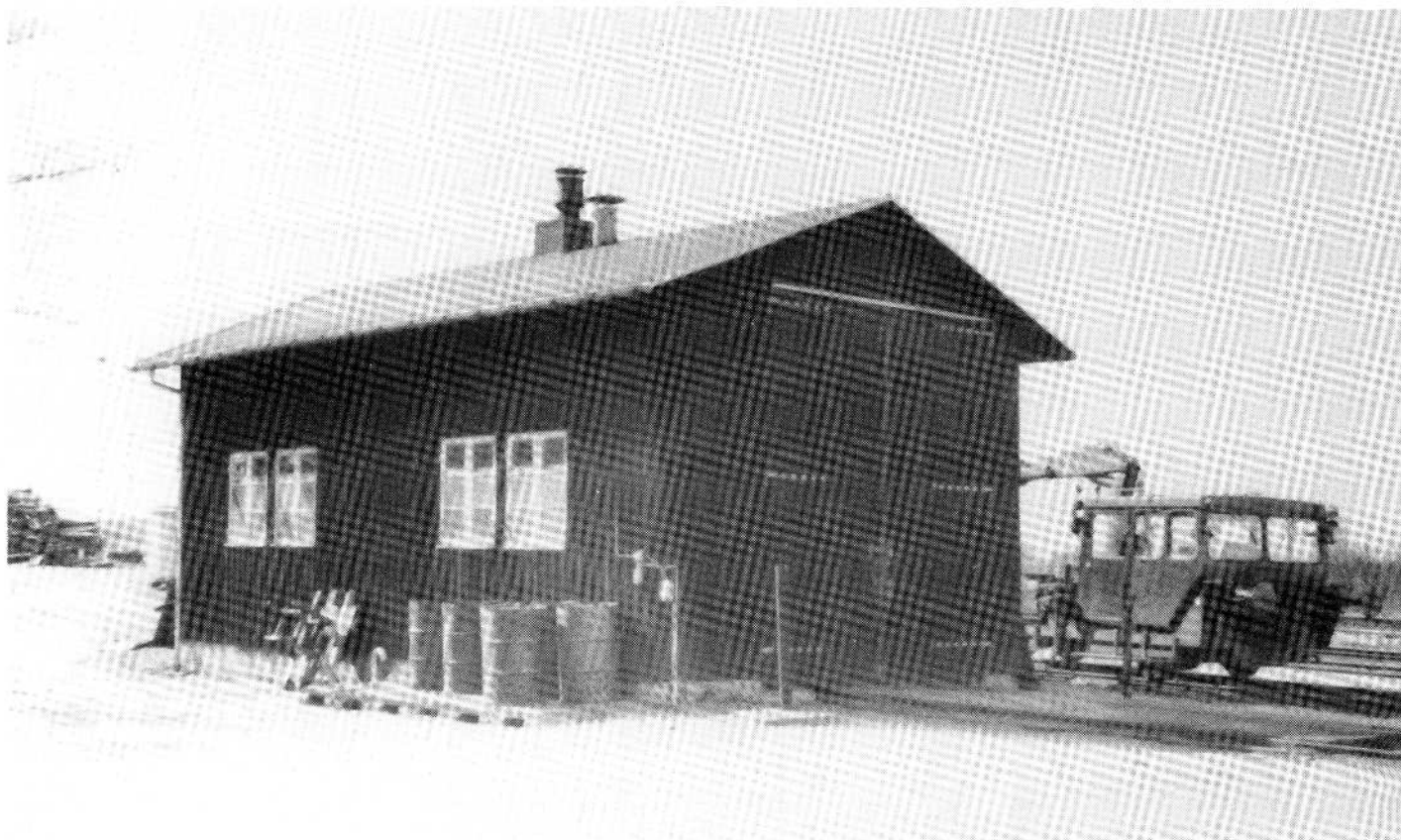
Remisen i Vordingborg har senere fået en lille tilbygning, som det fremgår af billederne. Bygningen er opført i træ, beskyttet af solignum sortbrun imprægnering. Den har eternittag. Vinduerne er hvide ligesom vindskederne.

På billederne ses olietønder i røde, blå og grønne farver placeret på paller, og rodebunken bag huset stammer fra et nedrevet skur. Ved siden af remisen ses en trolje. Den kan for øvrigt fås i model fra Tikøb Hvidmetal.

Tilsvarende remiser havde Sorø og Farum. Se også andre traktorremiser i LOKOMOTIVET nr. 30.

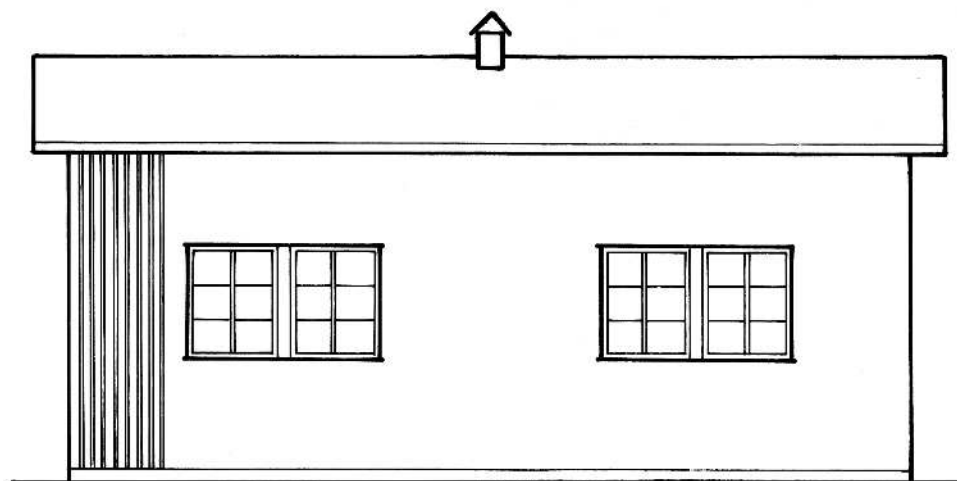
Tegningen er udført af Carsten Bo Andersen, Næstved.

TA

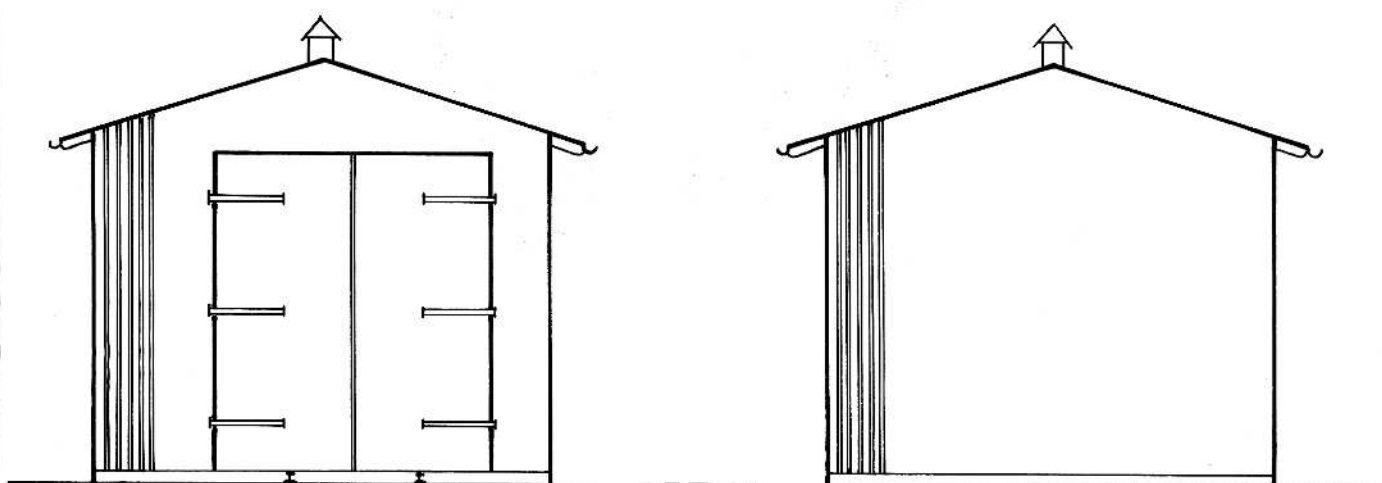


**LOKO
MOTIVET**

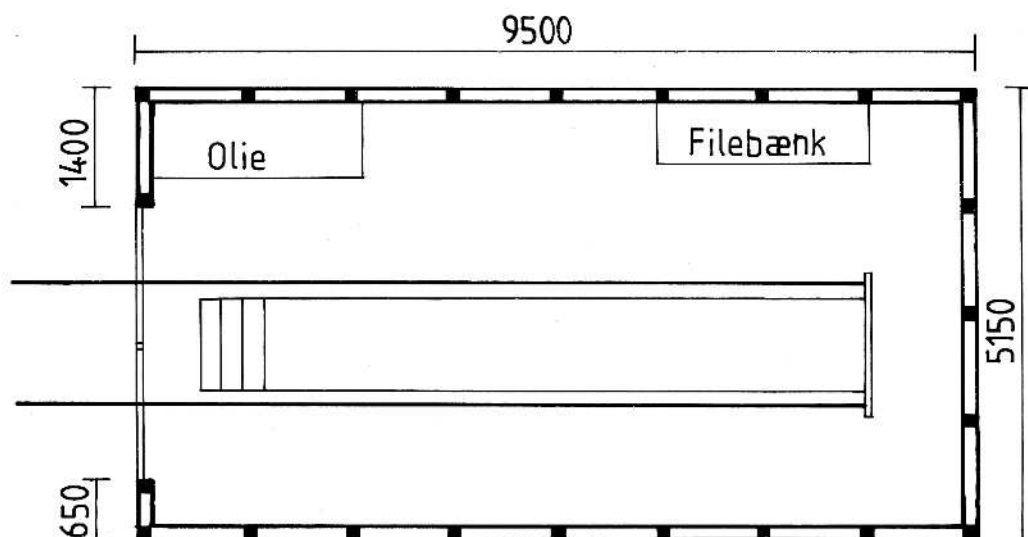




FACADER



10-93

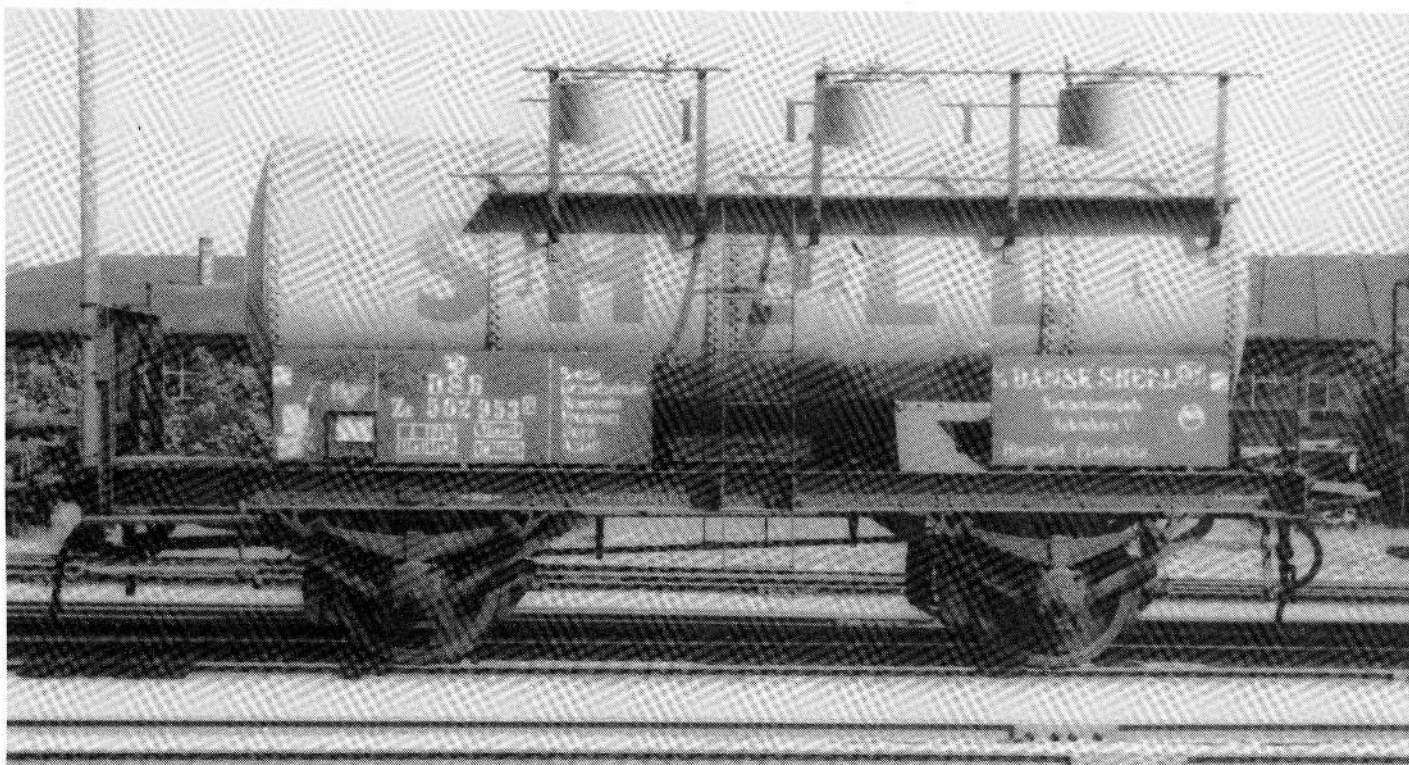


PLAN

TRAKTORREMISE

VORDINGBORG ST. 1:87

Tegnet for "Lokomotivet" af CBA d. 30/10-1993

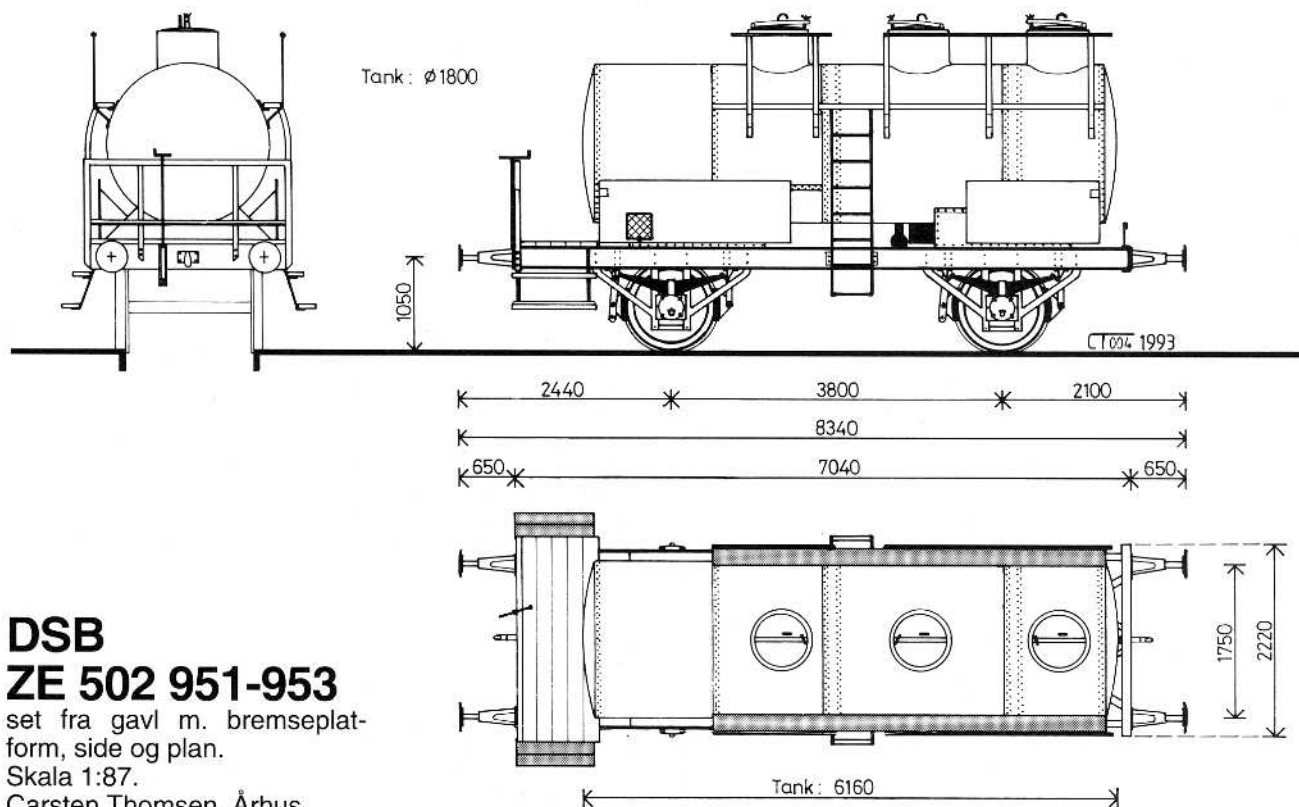


SHELL ZE 502 953, Amagerbro Station, 1961. Foto: K. E. Jørgensen, Hvidovre.

Trillinger med tre domer

Af Torben Andersen

En pudsig lille historie om nogle »mærkelige« danske beholdervogne. Der var kun tre af dem, og de havde tre domer. Ægte trillinger!



DSB

ZE 502 951-953

set fra gavl m. bremseplaf-
form, side og plan.

Skala 1:87.

Carsten Thomsen, Århus.

Anskaffelsen

Tankvogne med tre domer, d.v.s. med beholder inddelt i tre rum har ikke været de mest almindelige på danske spor. Typen med en enkelt dome placeret på tankryggen er et almindeligt kendt islæt i den danske park af private vogne. Også vogne med to domer, altså todelt beholder, har været ret almindelige.

Derimod har tankvogne med tre domer været i fåtal på danske spor. I alt har der kun været fire af typen. De tre tilhørte firmaet »A/S Dansk Engelsk Benzin- & Petroleum-Co« (SHELL), mens den fjerde tilhørte oliefirmaet Alfred Olsen & Co, senere Danish American Gulf Oil Company. Sidstnævnte – ZE 503 181 – havde en lidt anden domeplacering, og det er derfor trillingerne ZE 502 951-953 fra »Dansk-Engelsk« vi vil tegne og fortælle om.

Første vogn i landet var 502 951, der blev leveret til »Dansk-Engelsk« i 1917. Den var bygget af Zypen 1913 og havde en akselafstand på 3800 mm. Akselkasser, lejer og ophæng var det tyske arrangement med såkaldte bindingsværk-akselgafler (Fachwerkachshalter). I den ene ende var vognen udstyret med typisk tysk fremadskrænde bremsehus med skruerbrems.

Beholderen var lidt større end øvrige vogne i Statsbanernes vognpark, nemlig 1800 mm mod de normale 1700. Den var konstrueret i nittet stil med fire tanksvøb, og kunne rumme 15 000 liter. Den fik Østerbro som hjemsted.

Fordelen ved vogntypen var den, at man i den tredelte beholder kunne transportere forskellige typer af flydende produkter, således at små mængder kunne leveres til mindre kunder. Vognene måtte transportere benzin, brændselsolie, og petroleum.

Typen må have været vellykket, for allerede i 1919 købte »Dansk-Engelsk« endnu to vogne mere til. De var også bygget af Zypen i 1911. Det vides dog ikke, hvorfra de blev anskaffet.

Vognene fik litra ZE med numrene 502 952-953, og hjemsted på Østerbro.

I løbet af 20'erne ændredes hjemstedet, således at ZE 502 952 kom til Fredericia. ZE 502 953 blev hjemmehørende i Aalborg, mens ZE 502 951 forblev på Østerbro.

Tiden under 2. Verdenskrig

I 1939 udbrød 2. Verdenskrig, og kort tid efter, den tyske

værnemagt havde besat Danmark den 9. april 1940, »lejede« (læs: beslaglagde) værnemagten alle de tankvogne, som var godkendt til transport af benzin og petroleum.

De måtte derefter som mange andre tankvogne befordre pludselig forsvandt under en transport i det udenlandske krigsinferno. Trods ihærdig eftersøgning fra tysk side, lykkedes det ikke at finde vognen.

Det var også tilfældet med ZE 502 951, der omkring 1943 pludselig forsvandt under en transport i det udenlandske krigsinferno. Trods ihærdig eftersøgning fra tysk side, lykkedes det ikke at finde vognen.

Den tyske administration, der ellers havde ry for sin

ordenssans og god kontrol med egne og udenlandske vogne, tabte altså overblikket med ZE 502 951.

Til gengæld fik centralværkstedet i Århus den 16. januar 1943 følgende skrivelse om søstervognen ZE 502 953, affattet på tysk (forkortet af red.):

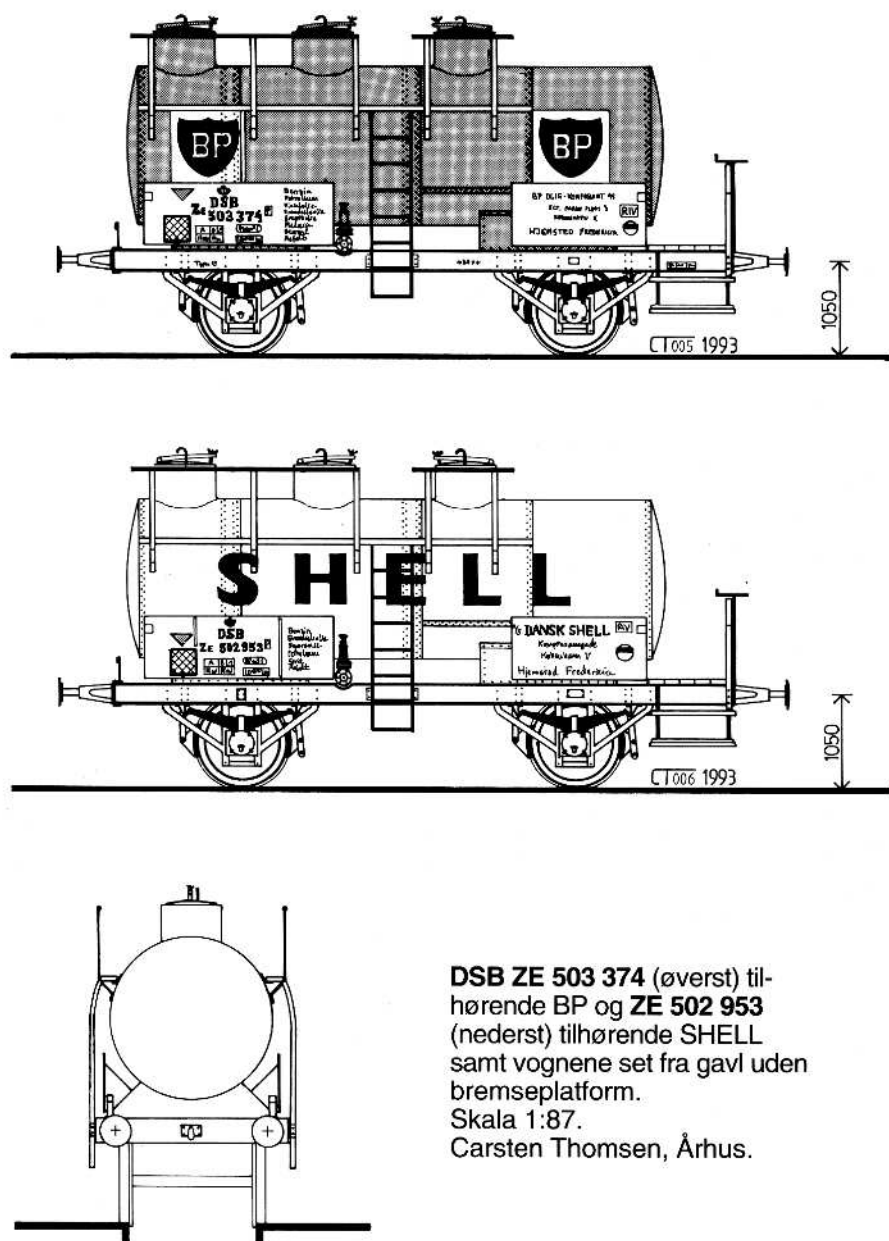
»Ang. tankvogn DSB 502 953 – Denne tankvogn befandt sig i længere tid på de Bøhmiske-Mährske Jernbaners værksteder i Pardubitz. Derfra har vi i dag fået meddelelse om, at vognen er afsendt til Århus den 9. ds. med tog 6334, og skal tilbagegives A/S Dansk SHELL.

De bedes venligst meddele os, hvornår vognen er ankommet«.

Vognen indgik til CvA den 18. januar 1943. Det tog altså kun 9 dage, så var den hjemme. Tysk effektivitet midt i krigen!

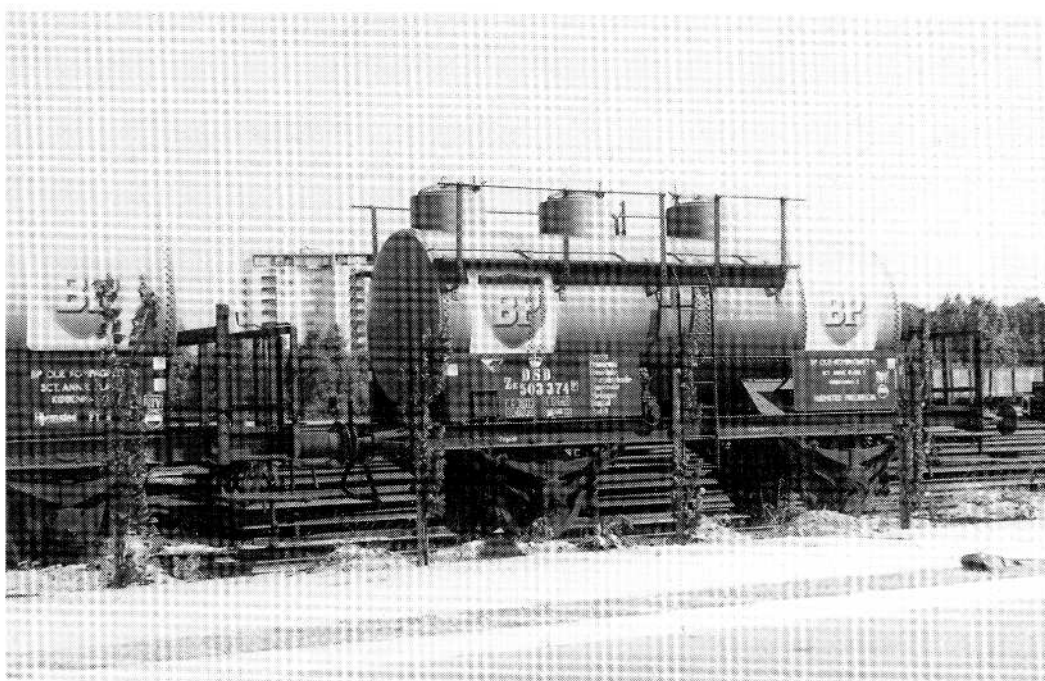
Efter krigen

Efter krigen udbetaltes erstatning til ejere af bortkomne tankvogne, og da ZE 502 951 regnedes for at være gået tabt, fik SHELL erstatning for vognen af statsforetagenet »Indkøbscentralen for Benzin, Petroleum og Brændselsolier«.



DSB ZE 503 374 (øverst) tilhørende BP og ZE 502 953 (nederst) tilhørende SHELL samt vognene set fra gavl uden bremseplatform. Skala 1:87. Carsten Thomsen, Århus.

ZE 503 374 fra BP Oliekompagniet i Fredericia, juni 1960. Vognen er malet i mørk BP-grøn med BP-logo i mørkegul og skjold på hvid (?) bund.
Foto: JBP, Ribe.



Men pludselig dukkede vognen op igen i 1950. På forunderlig vis havde den ikke lidt større skade, og den ankom blot i let miserabel tilstand.

SHELL blev tilbudt at generhverve den. Men det ønskede firmaet ikke, og den blev indtil videre henstillet på Østerport Station, der var dens hjemstedsstation. Ejerforholdet, for den og andre vogne var svævende.

Samme år (1950) købte Det Forenede Oliekompagni (DFOK, senere BP) syv tankvogne af Indkøbscentralen, heriblandt 502 951, og anmodede om at vognene blev istandsat og ommalet i de nye BP-farver. Ved denne lejlighed skiftede 502 951 nummer til 503 374, og sættes i drift med Fredericia som hjemsted.

Bremsehuset blev ved samme lejlighed demonteret og erstattet af rangerskruebremse. Indførelsen af tryklufsbremse og montering af rangerskruebremse på vogne fortsatte i stort tempo efter krigen, og i 1950 mistede 502 953 sit bremsehus, og fik i stedet rangerskruebremse.

ZE 502 952 forsvandt i krigens ragnarok i det sydlige udland, og vendte aldrig tilbage. Den udrangeredes forsinket sammen med 143 andre tankvogne den 16. juni 1952.

I 1965 fik SHELLs ZE 502 953 UIC-nummer 070 0 953, men det blev aldrig påmalet. BP-vognen 503 374 blev samme år ændret til 070 1 374.

Efterhånden overgik benzin- og olietransport mere og mere til landevejstrafikken, og de to vogne forvandt sammen med mange andre fra vognparken sidst i 60'erne. I 1967 forsvandt BP-vognen, og i 1969 udrangeredes SHELLs ZE 502 953. Sidstnævnte bar stadig sit gamle ZE-nummer.

Dataskema for SHELL-vogne med 3 domer

SHELL-ZE nr.	Bygget	År	Ny ejer og/eller nummer i	Udr.
502 951	Zypen	1913	BP 503 374, 1950	1967a)
502 952	Zypen	1911		1952b)
502 953	Zypen	1911	070 0 953 c)	1969

a) Nummer 070 1 374 tildelt i 1965.

b) Vognen forsvandt allerede under 2. Verdenskrig

c) Nummer tildelt i 1965, men aldrig påmalet

Kilder:
DSB DRM II med tillæg, diverse udgaver
DSB Museumstog, vognsektionen, v/ P.C. Johansen

ÅBENHUS 1994

DSB MUSEUMSTOG øst, ROSKILDE

DSB Museumstog øst i Roskilde indbyder herved alle interesserede til åbenhusholdstilling i dagene 14.-15. maj i tidsrummet 9.00-16.30 (begge dage).

Der vil blive udstillet damploko litra C, G, P, PR og S samt dieselloko Köf, Ardelt og Mx, evt. udenlandsk samt DSB dieselmateriel på stationsområdet.

Der vil være mulighed for at se kørende materiel på diverse korte udflugter, herunder stammer oprangeret med damploko litra K, R og F, dieselloko litra MY, 2 x MO samt Triangelmateriel. Muligvis også damploko Deutsche Reichsbahn BR 003.

Hvis der fås tilmeldinger nok, vil der blive arrangeret

særtogkørsel med forspand (litra K og R) »ud i det blå« med fotostop. (Min. 100 pers. pris 125,- kr.) lørdag den 14. maj kl. 18.00.

Ud over dette vil der selvfølgelig være mulighed for køb af div. mad- og drikkevarer samt salgsboder fra klubber, forlag og modeljernbaneforhandlere. Under hele perioden vil der kunne ses jernbanevideoer samt materiel fra modeldampklubben.

Yderligere information fås ved henvendelse til

Villy S. Pedersen
Tlf. 42 13 88 62

RETTELSE TIL LOKOMOTIVET NR. 2/NOV. 1993

Side 4, billedtekstens 1. linie: XB rettes til ZB.

Side 5, billedtekstens 4. linie under skitse:

99 654 ændres til 99 652.

Side 9, billedteksten øverst:

Fotoet er taget i Maribo, ikke Mandsund. Det er den tidligere lokomotiv- og vognfabrik »Vulcan«, der ses i baggrunden.

Side 16, kortskitserne er byttet om. Nederste skitse skal stå øverst og omvendt.

Skitserne er lavet af S.A. Guldvang, Fredericia, og stammer fra Jernbanebladet.

Også side 16: I tekstspalten til højre i linie 17 skal målet på sporvidden rettes fra 81 mm til 791 mm.

Side 18, billedteksten nederst: Det er FJ IV, bygget 1907, (ikke FJ VI).

I øvrigt oplyser Tom Lauritsen, Maribo, følgende:

Alle Faxe Jernbanes lokomotivnumre var anført med romertal, altså som FJ I, FJ II o.s.v.

Den tidligere mellemvogn var en af de 20 kalkvogne, der var bygget om. Den senere HJ-mellemvogn var Gklm 117 7 501. Hos MJB eksisterer endnu en af kalkvognene.

Side 36, omtalen af containerbærevogn fra ROCO:

Per Topp Nielsen, Saksøbing, oplyser, at vognen ikke har noget at gøre med litra Lgins. Den omtalte model er en Ks/Kbs uden sidevægge, men med støtter. Den har kørt over hele landet, bl.a. også med nævnte DFDS containere.

VI SES PÅ
ØSTERPORT
STATION!

LOKOMOTIVET

Nyt fra DSB MUSEUMSTOG



Fortsat stor aktivitet hos DSB Museumstog

Et kig bag kulisserne hos DSB Museumstog december 1993 afslører, at der er gang i restaureringsarbejderne af dansk rullende kultur. Nogle af tiltagene kan man læse om i »Nyt fra Jernbanemuseet«, men vi vil alligevel resumere nogle af de spændende opgaver, som Museumstog har sat sig for at løse.

På værkstedet i København er man i gang med at sætte rigtige sjældenheder i stand.

Det er to salonvogne S3 og S7, som i mange år fungerede som sommerhuse i Trustrup hhv. Risskov, indtil DSB Museumsvirksomhed erhvervede dem i 1993.

S3 blev bygget til de Jysk-Fynske Statsbaner af Breslau i 1879, og udrangeredes i 1934.

S7 blev bygget til Gjedserbanen af Skabo i 1886, og udrangeredes i 1934.

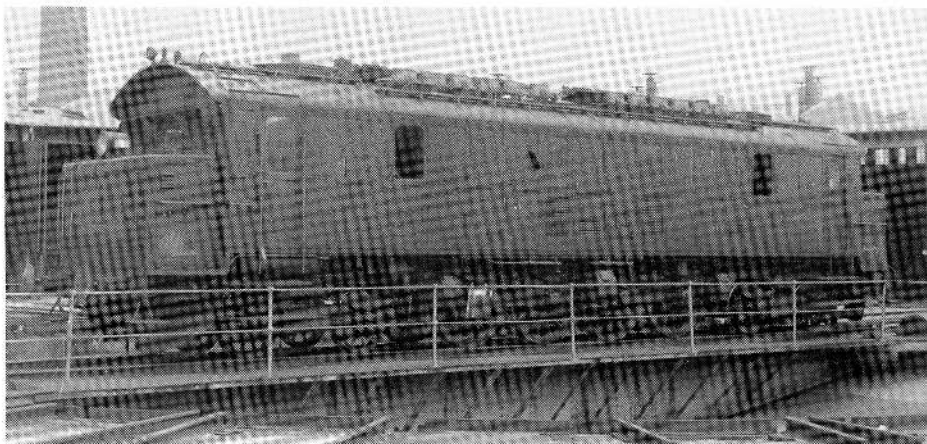
Vognene er i fin stand udvendigt såvel som indvendigt, S3 endog med den ene af de originale chaiselonger bevaret. Det samme gælder sofaerne i endesalonerne på S7. Endvidere er tapet, lamper m.v. intakt, selv om tapetet i den ene er overmalet med hvid maling.

Det skulle ikke volde problemer at få S7 på hjul, idet den stod på sin originale jernramme. Derimod vil det blive lidt mere omstændigt at få S3 på hjul, idet der skal fremskaffes en komplet undervogn minus hjulsæt.

S3 skal muligvis føres tilbage til den kongebåls farve, der oprindeligt blev anvendt på jysk-fynske salonvogne.

Vognene påregnes istandsat i løbet af de kommende år.

Endvidere er museumsfolkene i gang med en meget spændende istandsættelse af det gamle diesel-elektriske lokomotiv MX 132 (bygget FRICHS 1932), der i flere år har været henstillet, først i Skander-



borg, dernæst Odense, senere Århus og til sidst i København.

Køretøjet er nu kommet inden døre, og man er i gang med at slibe og male op indvendigt. Allerede nu (december 1993) er man kommet langt med denne opgave, der kunne synes uoverkommelig, når man så den rustne tilstand, lokomotivet var i.

Man håber at kunne få motorerne til virke uden større problemer. Men der mangler samtlige topstykker med FRICHS istøbt.

I øvrigt mangler der også ting i lokomotivets to førerrum samt den ene kobberlanterne på lokomotivets front.

Lokomotivet var komplet, da det blev flyttet fra remisen i Skanderborg og henstillet udendørs, først i Odense og senere Århus. Skuffende, at nogen kan fjerne ting fra et stykke dansk industrihistorie.

Et større renoveringsarbejde kræver det elektriske system, der helt skal udskiftes. Det gamle ledningsnet er nemlig papirisoleret, og det er næppe svært at forestille, hvordan det virker efter de mange år, hvor vejrliget har fået lov at tære på det.

I 1970 blev MX 132 henstillet i Odense for Jernbanemuseet, indtil der var økonomi til at restaurere dette prægtige lokomotiv og dansk industrihistorie. Efterhånden som årene svandt troede ingen, at lokomotivet atter skulle sætte sine hjul på danske spor, især fordi maskinen efterhånden kun lignede skrot. Men nu ser det ud til at lykkes. Ihvertfald er man hos DSB Museumstog gået ihærdigt til værks for at på lokomotivet på skinner. Her ses det på vej til henstilling i remisen, Odense 1970. Foto: Arne Kirkeby, Odense.

Den eneste bevarede bogiekupevogn i Danmark litra BN nr. 884, er også kørt inden for på værkstedet, og har fået sat 2,1 m træbogie under vognkassen. Den afventer videre restaureringsarbejde, bl.a. træarbejde, som LOKOMOTIVET har givet et tilskud til.

BN er en typisk kupevogn benyttet af Statsbanerne før og omkring århundredskiftet, og er derfor en god repræsentant, der bevares for eftertiden.

Typen blev bygget mellem 1897 og 1913 af Breslau og Scandia, og det blev til i alt 29 vogne BN 857-885. BN 884 blev leveret af Breslau i 1897.

Den havde plads til 21 siddende passagerer på II klasse og 35 på III klasse. I II klasse kupeerne var sæderne af plyds, mens III-klassen havde træbænke. Hver kupe havde i øvrigt sit eget torkloset, i alt seks toiletter, der var anbragt ryg mod ryg med adgang fra kupeerne. III-klasse kupeerne måtte dog i den ene ende deles om samme kloset via en dør mere. Det har konstruktørerne åbenbart ment var rimeligt!

Den næsten 16 m lange vogn anvendtes fra udrangering i 1946 som skur i Nyborg. I 1980 overtog DSB Museumsvirksomhed vognkassen.

Ud over disse opgaver har man planer om at renovere flere private godsvogne, bl.a. syrekrukkevognen ZS 508 062 fra »DSSF«, syretankvognen ZE 508 047, benzintankvognen ZE 503 723 samt grusvognen TD 8550 og den højsidede godsvogn litra PFR 14 330, begge sidstnævnte fra DSB.

Fotoefterlysninger m.v.

Som bekendt vedligeholder DSB Museumstogs vognsektion personvognmateriel, der ses året rundt ved jubilæer, særtogskørsler m.v. Men ud over dette restaureres og vedligeholdes også ældre godsvognsmateriel. Dette er dels udstillet, men står for det meste henstillet til særtogskørsel med godsmateriel, f.eks. ved filmtagelser eller specielle særtog.

Vognsektionens næste godsvognsprojekt er syrekrukkevognen litra ZS 508 060 fra Dansk Svovlsyre- og Superphosphatfabrik, der på tiden henstår på Centralværkstedet i København. Desværre haves ikke megen dokumentation af denne, hverken billeder eller tegninger, og derfor efterlyses fotos m.v., så vognen muligvis kan restaureres til oprindelig tilstand.

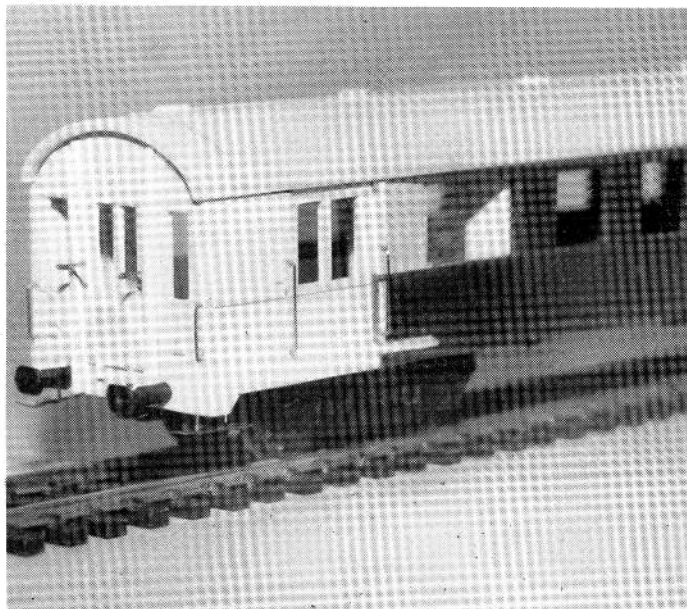
Vognsektionen efterlyser også fotos af tankvognen ZE 99 800, senere ZE 502 751 fra »Vesterbro Stentagpapfabrik«. Vognen er bygget af Zwickau 1911. Den blev hensat i Svendborg omkring 1953-57, hvorefter den kom til »Fyens Kulindkøbsforening« som ZE 503 061, senere OK olie nr. 1. Den anvendes til transporter mellem Svendborg og Ærø. Jernbanemuseet forhandler i øjeblikket (1993) om en overtagelse af vognen.

Det er fotos af vognen i oprindelig stand, vognsektionen efterlyser, altså som »Vesterbro Stentagpapfabrik«.

Er der læsere, der kan hjælpe vognsektionen med oplysninger, tegninger eller billeder, der kan bruges til at få vognene korrekt restaureret i deres oprindelsestilstand, skriv da til nedenstående adresse. På forhånd tak.

**DSB museumstog, vognsektionen, Ingeniør P.C.Johansen
Otto Bussesvej 52, 2450 København V.**

CLE-vognen set fra gavlen med overgangsbrog og -bøjler. Bemærk det halve vindue, der er udspartlet (grå partier).



Til ombygning har jeg indkøbt en CL-vogn fra PÅ SPORET. HUSK, at den skal være af polystyrenplastic. Altså ikke den færdigmaledede CL-vogn, der er fremstillet i et lidt andet plasticmateriale, og som ikke er så let at skære og lime med almindelig polystyrenplastic. Der skal ikke bruges andet end denne samt lidt 1 mm glat plasticard.

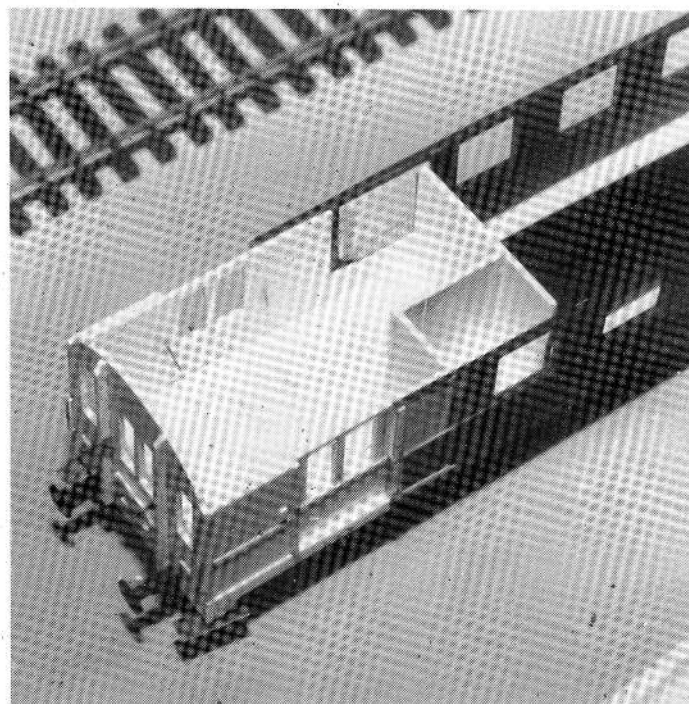
Først fremstilles rejsegodsdelene ved at skære et stykke af vognkassen. Der fjernes 49 mm i den ende, hvor der er store vinduer, således at delen

med det lille vindue forbliver intakt.

Snittet lægges altså gennem et vindue. Hullerne, hvor resterne af vinduerne har været, lukkes af med 1 mm plast i målene ca. 9×11,5 mm. Limes i og spartles ud. Til sidst slibes vinduet plant med vognkassen, og vognkassens ender slibes glatte.

Undervognen afkortes til 215 mm. Jeg har skåret bunden over ca. på midten, og fjernet et stykke her. Begge ender med indhak, koblingsril-

Det er ingen taknemmelig opgave for fotografen at fotografere hvide og mellembrun vogndele sammen, men forhåbentlig er det lykkedes at vise, hvordan vognen skal samles, set skråt fra oven. Bemærk, at rejsegodsdelene er limet på indersiden af den originale vognkasse.



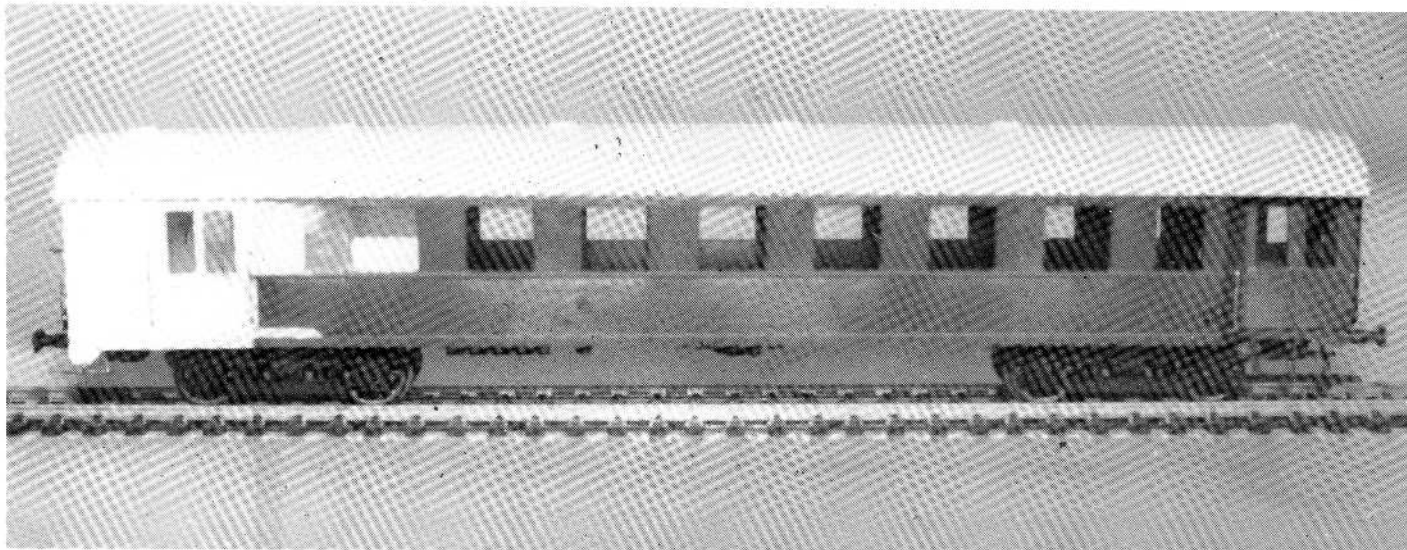
DSB litra CLE

En kombineret person- og rejsegodsvogn fra Kystbanen

Byg en kendt nærtrafikvogn af PÅ SPORETs CL-sæt.

Af Claus

For at anskueliggøre ombygningen af PÅ SPORETs CL til CLE, har vi undladt at male delene, men viser dem i originaltilstand. De hvide partier er nye dele.



ler og bogietappe skal forblive som de er.

Derefter limes bunden sammen med et stk. 1 mm plast 133 x 19 mm. I den ende, hvor rejsegodsrummet skal være, skæres 1 mm af bunden i hver side, så der bliver en slidse, der rækker 60 mm ind langs vognkassen. Slidsen laves for gøre plads til delene til rejsegodsdelene, der sammenstykes af to lag plasticard jvfr. skabelontegningerne.

Så bygges rejsegodsafdelingen af 1 mm plasticard efter skabelontegninger.

A) er bunden, der limes sammen med skillevæggen B). Skillevæggen skal stå oven på bunden.

Det næste er siderne: C) er den indvendige side, hvor den aflange flap limes indvendigt på den originale vognkasse, og dækkes af denne. Siden passer ned i slidsen, der er skåret i vognbunden. Bunden limes fast 4 mm oppe i kassen.

Så limes ydersiderne D) på siderne C) ved gavlen, så der fremkommer et indfældet stykke, der illuderer skydedøre ind til rejsegodsrummet.

Til sidst limes gavlen E) på plads. Husk at opridsse pufferplanke.

Tagrundingen på gavlen tilpasses/slibes først endeligt, når taget skal placeres. Læg taget på undervejs og afprøv rundingen, slib derefter indtil gavlrundingen er som den skal være.

Stykkerne med F) og G) limes sammen, så har vi også tjenestekupeen.

Til sidst limes rejsegods-enden til selve den originale vognkasse.

I underkanten af skydedøren limes et stykke 1 mm strip, 3 mm bred med tilpasset længde. Det er rejsegodsrummets »trin«.

Vangen under døren består af en 3 mm bred strip; den første forstærkning ved pufferplanken laves rigtig stor, skæres og slibes til, når limen er tør. Det lille stykke indsnævrede vange laves af en 1 mm strip 0,4 mm tyk, der slibes glat når limen er tør.

Taget afkortes til 221 mm i længden. Husk at skære i den ende, der er modsat toiletventilerne. Sikkerne fjernes ca. 7 mm ind. Jeg har simpelthen filet dem af. Den lille kant indvendigt i taget er skåret væk, så langt at den nye ende går fri.

Gavljernene er 1 x 1,5 mm strip. Husk, de skal gå helt ned til underkanten af pufferplanken.

Af 1 mm meget tyndt strips – f.eks. udsåret fra låget af margarineæsker »Kærgården« eller lignende – laves lister rundt om dørene, midt på vognkassen m.v.

Bemaling og litrering

Inden fastgørelse af vinduer males vognkassen med Humbrol 107-rødbrun (mat), der svarer til DSBs maroon (RAL 3004). Taget males 64-grå evt.

blandet med lidt 34-hvid. Kan også males mørkere med 87-stålgrå, hvis vognen har været i drift nogen tid.

Efter påsætning af transfers fra PÅ SPORET, gives vognkassen en gang 135 halvmat lak. For ikke at få undervognen til at se alt for kraftig sort ud, males den med 85-sort tonet ned med lidt 27-grå.

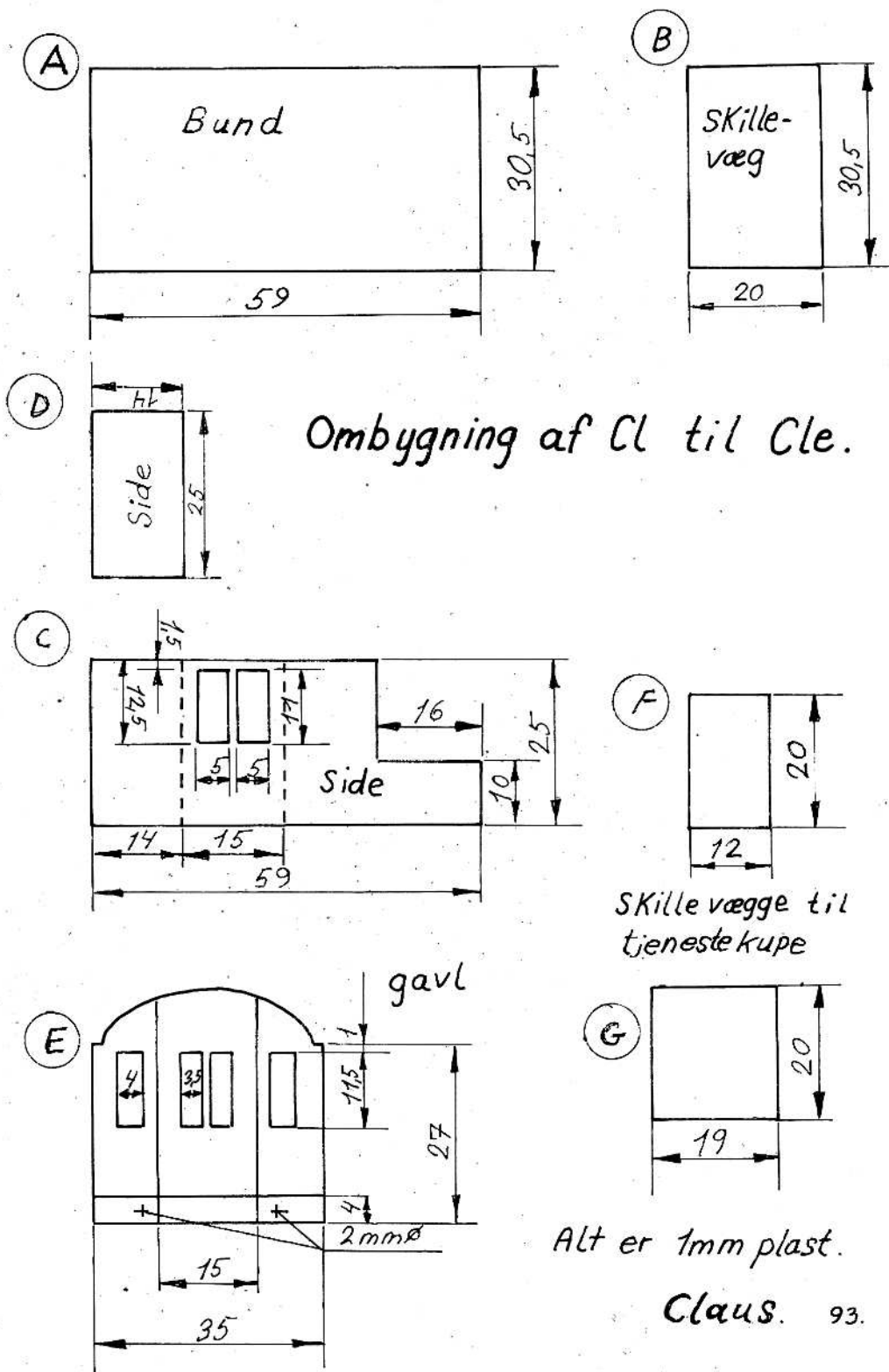
Husk, at bogier males bremsestøvsfarvede, såfremt vognen har været i drift. Brug

93-brungul el. lign., og børst derefter med rustød pulverfarve.

Trin males slidt trægrå (ikke brune) med Humbrol 106-grå el. lign.

Håndbøjler i den ene ende males 22-hvid.

Til sidst limes vinduer i vognkassen. Husk at male toiletvinduet hvidt. Kom evt. lidt 56-aluminium i den hvide; så fås det sølvhvide skær som forbilledets vinduer.



Claus. 93.



Kørekran 145 under arbejde med at løfte afsporet tog i Næstved, maj 1980.

Fotos: Jan Lundstrøm, Næstved

Hjælpe køretøjer på danske spor:

DSBs KØRE- KRAN Krupp Ardelt 145-146

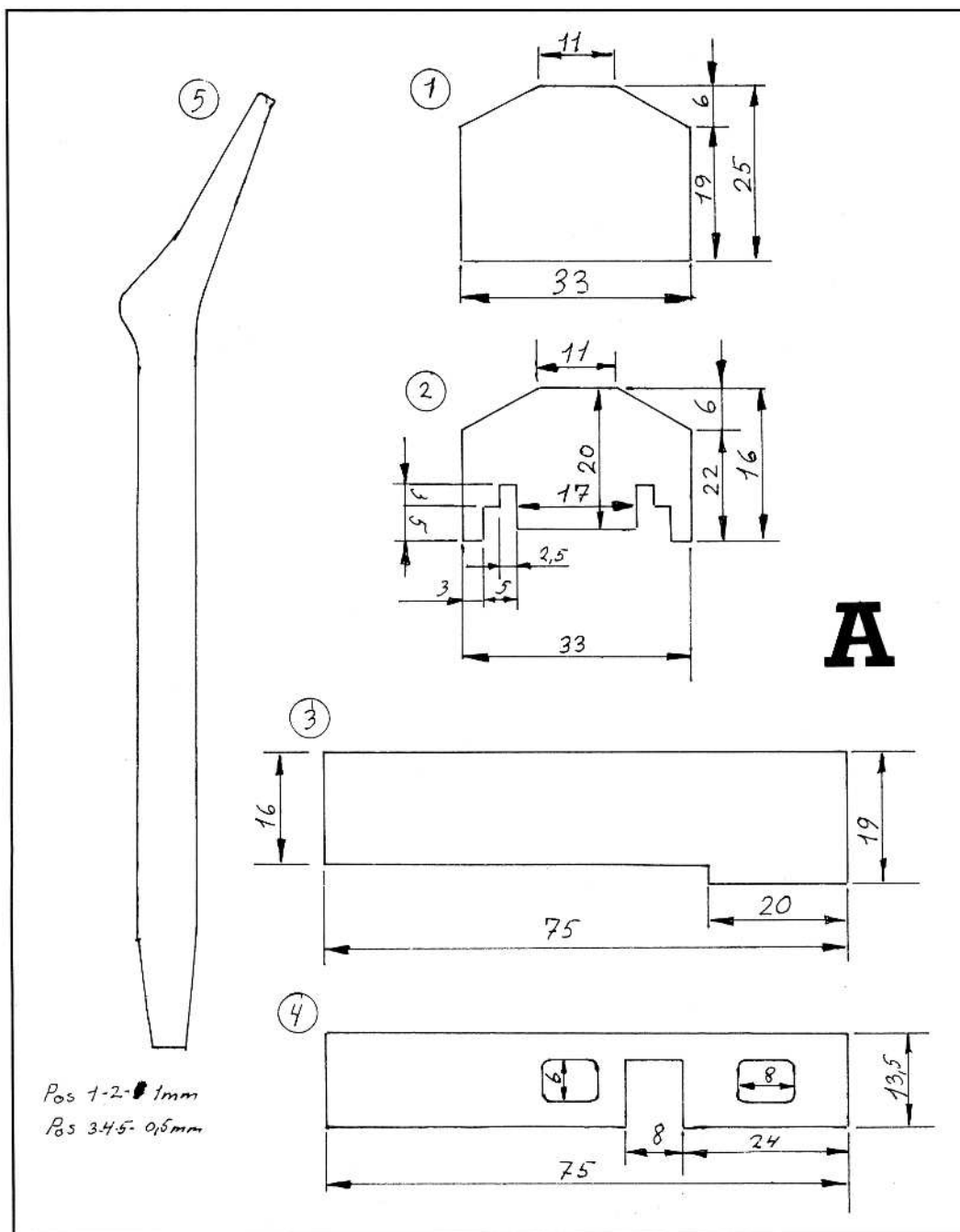
Af Claus



Grundmodel til denne ombygning er hentet fra Kleinbahn, kat. nr. 359 – kranwagen.

Jeg vil først gøre opmærksom på, at Kleinmodellen *ikke* er 1 : 87, men 1 : 97. Det bety-

der, at den er lidt for lille. Kørekranens længde er i virkeligheden 11,5 m over puffer, hvilket i model svarer til 132 mm. Kleins model er 119 mm, altså 10 mm for kort. Men ser



Kleinmodellens kranarm har »trømmer« i begge sider, hvor DSBs kran helt er lukket.

Der laves to sider til armen efter skabelonen fig. 5A. Brug 0,4 mm plasticard. De klippes ud med en saks og tilfiles, således at de passer nøjagtigt ned i kranarmen, og limes derefter på plads.

Selve vognkassen skal nu barberes meget kraftigt. Førhuset saves af i plan med forkanten. Kontravægten bag på fjernes; den sidder fast med to tappe. Ligeledes bortses skorstenen.

Derefter er det nødvendigt med et større arbejde for at tilpasse vognkassen. Siderne slibes glatte, også det skrå op til taget og gavlene. Slid det omhyggeligt. Vi skal nemlig bygge en hel ny vognkasse uden på den »gamle«.

Vognkassen skal efter glatslibning være 33 mm bred.

Foran i de 2 indsnævninger limes på hver side 1 stk. plasticard 16 x 12 mm af 1 mm plasticard.

Forsiden til den nye vognkasse udskæres som vist på fig. 2A af 1 mm plasticard. Slid indersiden med groft sandpapir, da limen »bider« bedre på denne måde.

Læg vognkassen med bunden i vejret, så tagkanten på vognkassen og den nye pålimede front bliver plan.

Bagsiden til vognkassen udskæres som vist på fig. 1A.

Højre side af kørekranen med løftet udlægger. Undervogn, kranarm og tagløftet er Kleins originale dele.

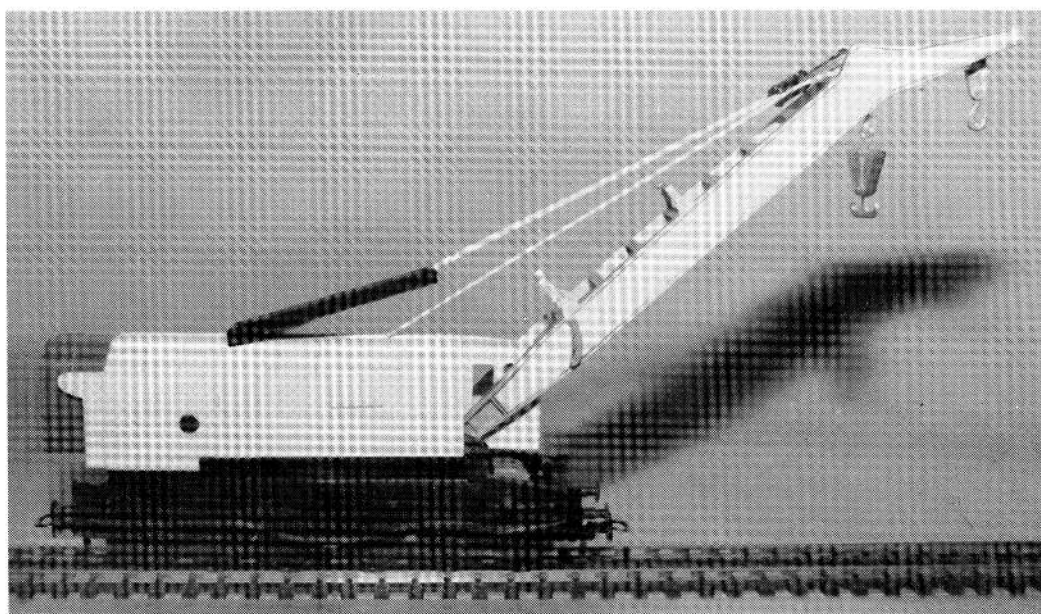
vi det færdige resultat stå på anlægget, sammen med øvrige vogne, ja, så ser kørekranen rigtigt ud, og er en god model både til sidesporet og til fremførelse med MX, når modeljernbanens tog er afsporet.

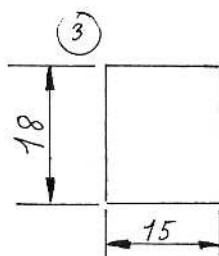
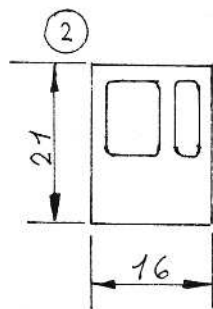
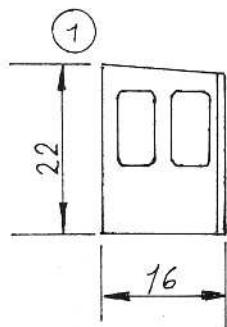
I denne ombygning koncentrerer vi os om overdelen, mens vi lader underdelen køre som den er.

Ved sammenlimning af industrimodellens plastic og plasticard er anvendt Araldit, mens der ved plasticard mod plasticard er brugt almindelig plastlim.

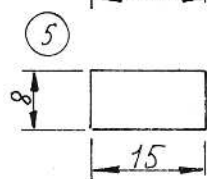
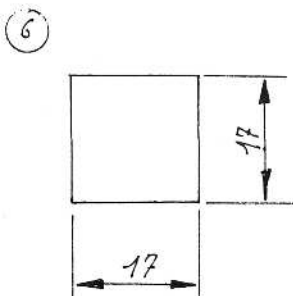
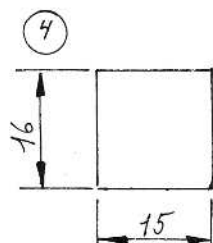
Vognkassen

Undervognen skilles fra overdelen, ved at løsne skruen i undervognen.





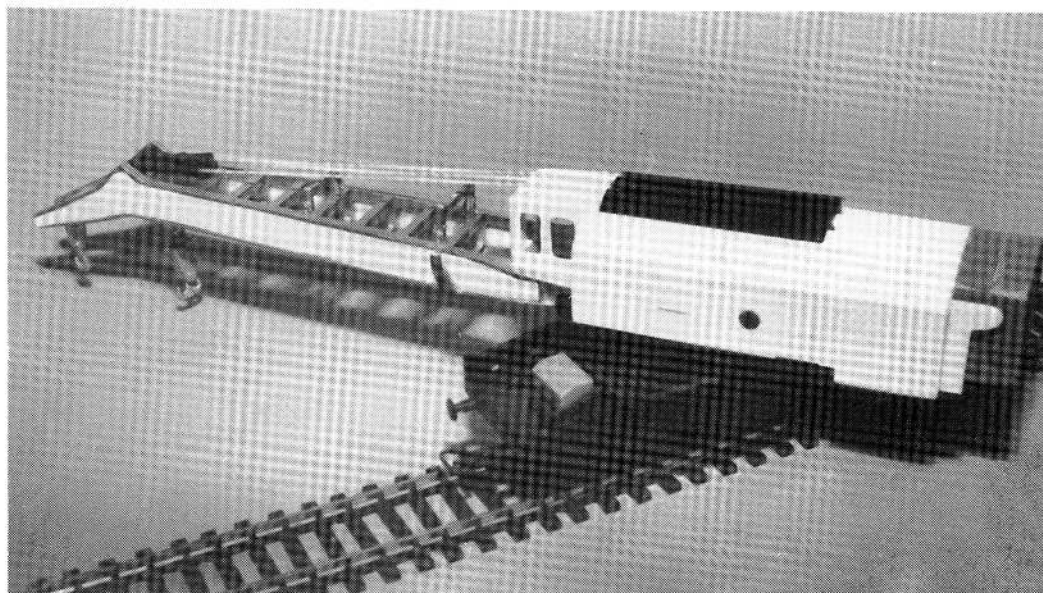
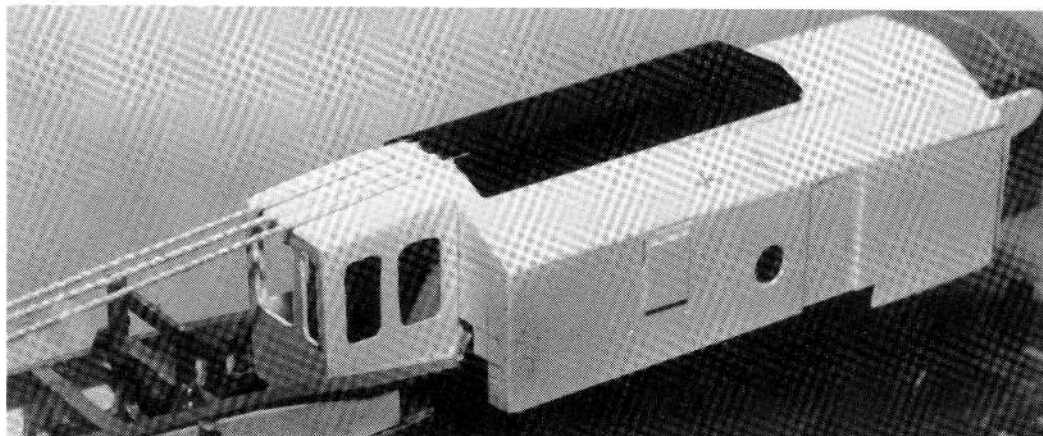
B



**LOKO
MOTIVET**



Nærbillede af kranens motorkasse og førerhus i umalet tilstand. Koøjet findes ikke på originalen, men er hul til wireopspoling, hvis det skal være en arbejdende model.



Samme procedure som til for-siden benyttes.

Nye sider til vognkassen laves i to lag, det ene limes uden på det andet.

De inderste sider skæres ud som vist på fig. 3A, 2 stykker. Her bruges 0,5 mm plasticard. Samme forarbejde som forsiden. HUSK – hvis du vil have snoretrækket til at virke, skal der bores hul i hver side, der hvor håndsvinget skal sidde ind i vognkassen. Hul 4 mm Ø. Brug plasticlim i hjørnerne, hvor sider og gavle mødes.

Det nye vandrette stykke til taget udmåles; det skal have dimensionerne $75 \times 11 \times 0,5$ mm (ikke tegnet). Limes på plads. Slub igen en ru bagside.

Nye stykker til de 2 skrå sider fremstilles med målene $75 \times 13,5$ mm, fig. 4A. Limes på plads. Nu glatslibes samlingerne, og hjørnerne skulle gerne ende med at være pæne skarpe.

Nu har hele vognkassen fået det første lag plasticard; nu følger lag nr. 2, som ligeledes er af 0,5 mm plasticard.

Først opmåles tag nr. 2 med målene $75 \times 11 \times 0,5$ mm, hvorefter det pålimes. De 2 skråstykker opmåles, og der markeres døre og vinduer på begge stykker som på fig. 4A. Derefter udskæres vinduer og døre, og stykkerne limes sammen i lag. Nu kan du se, hvor døren i hver side skal placeres.

Hver ny side består af 2 stykker: Stykket foran døren er 16×44 mm; stykket efter døren er 19×24 mm, undtagen på de første 4 mm. Her er målet 16 mm i højden. Der fremstilles 2 stykker af hver, og bores huller til håndsvinget. Når de limes på siderne, kommer døren til syne af sig selv.

Lemmen på venstre side af vognkassen har størrelsen $6,0 \times 8,0 \times 0,3$ mm. Lemmen på højre side »knækkes«, så den går op på den skrå side. Størrelse $10 \times 16,03$ mm. Placering af begge lemme, se tegning og foto.

Nu kan der slibes efter, så alle hjørnesamlinger er pæne.

Vognkassen lægges på taget, og der bores huller indefra til snoretrækket i taget. Den sorte oplukkelige lem fra originalmodellen monteres igen på taget.

Kontravægten har jeg valgt at bruge igen, da den nogenlunde har størrelsen. Slub vægklodsen glat på alle sider, og lim den på plads.

På hver side af kontravægten er der nogle beslag, beregnet til montering af ekstra vægt. De to beslag er lavet af 1 mm plasticard i sokkefacon.

Målene er 20 × 13 mm, incl. foden. Foden skal være ca. 5 mm høj og 4 mm lang. Ved montering af beslag limes 1 mm afstandstrips mellem beslag og kontravægt.

Førerhuset

Bagvæggen til førerhuset udskares i plastic iflg. fig. 3B.

Begge førerhusets sidevægge med vinduer udskares efter fig. 1B, og limes på hver side af bagvæggen. Den lille plade fig. 5B limes mellem sidevæggene fortil forinden.

Det indvendige tagstykke (fig. 4B) limes mellem siderne. Førerhusfronten og dens vinduer udskares efter fig. 2B, og limes på plads, hvorefter selve taget (fig. 6B) laves og limes på. Gå alle samlinger efter med et stykke sandpapir.

Førerhuset skal nu males både indvendigt og udvendigt med Humbrol 24-gul. Når det er tørt, limes vinduerne i.

Så er førerhuset færdigt, og klar til at sætte på selve vognkassen. Jeg håber, det kan være inde mellem vangerne på kranarmen, og at der er tilstrækkelig frigang, således at kranarmen kan bevæge sig op og ned.

Håndbøjler monteres på hver side af dørene, samt i begge hjørner i førerhusenden.

Hele kranarmen og vognkassen males med Humbrol

nr. 24. Håndbøjler og stålwire Humbrol nr. 53.

Det yderste på armen har sorte afmærkningsstriber. Det samme gælder hjørnerne på kontravægten.

I underdelen er navnet »Kleinbahn« indstøbt; dette bør fjernes, og i stedet monteres et 3-eggers håndhjul på hver side af undervognen. Pla-

tering, se fotos af originalen. Håndhjulet males med Humbrol 19-rød.

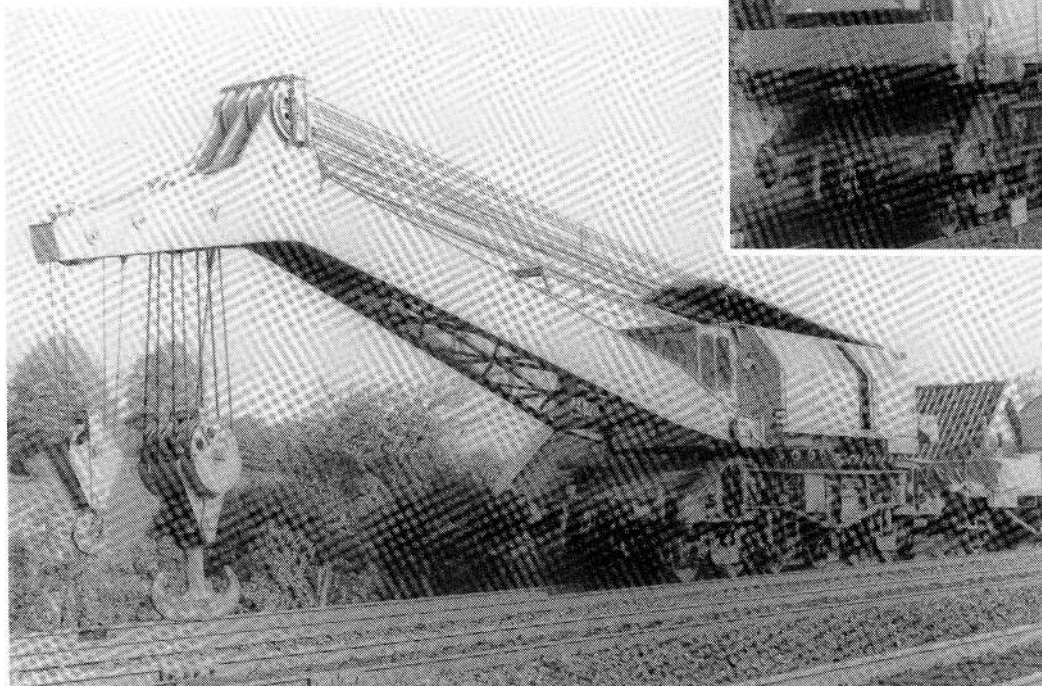
Litrering: Den tror jeg ikke findes, men der kan måske sammenklippes noget fra rodekassen.

Trods de lidt forkerte mål, synes jeg kranen virker rigtig når den kommer i sine »naturlige« omgivelser. Det er – som nævnt i indledningen – ingen

millimetermodel. Blandt andet burde taglem og wiretræk rykkes bagud, men jeg har ladet det være som på originalmodellen, da jeg gerne vil have den som arbejdende model. Skal den imidlertid kun stå til pynt, kan det betale sig at flytte lem og træk som på forbilledet. Herved bliver den også mere optisk korrekt.

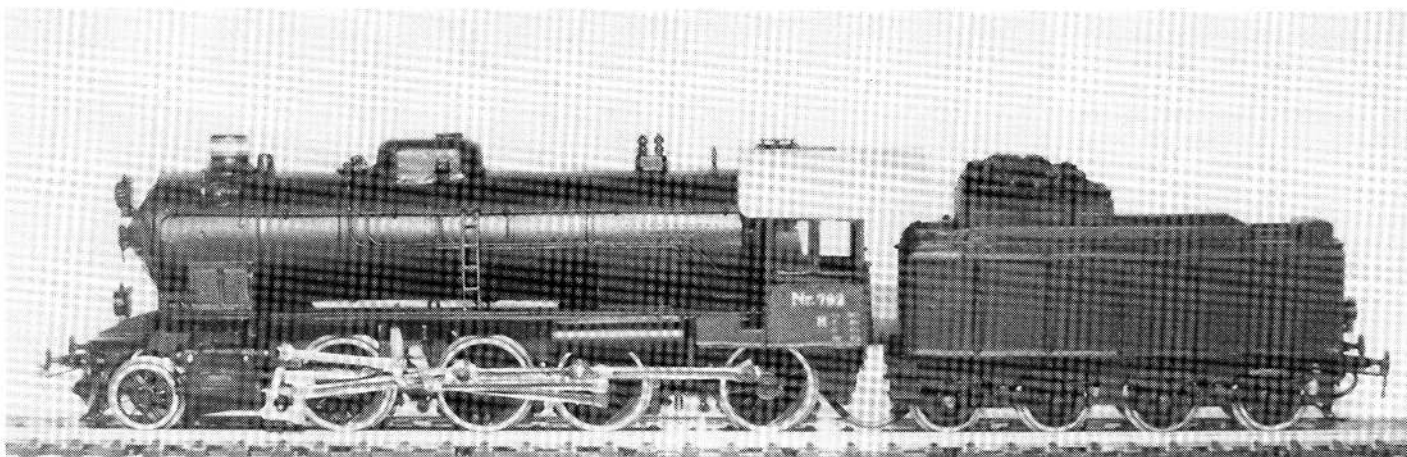
CLAUS

Kørekran 145 gør klar til aktion i Borup 1975. Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.



Kørekran Krupp/Ardelt 146 under ophold på Borup Station 1972. Den fremføres af MX, og i stammen ses også en hjælpevogn. Foto: K.E. Jørgensen, Hvidovre.

Læserne bygger



Kølevogn fra EAS

I nr. 32 omtalte vi DSBs kølevogne litra IKH og IKD, og i den forbindelse bragte vi fotos af kølevogne fra Esbjerg Andels Svineslagteri, og opfordrede læserne til at bygge modeller. Den opfordring har Carl Brager, Esbjerg fulgt, og han skriver om sin model, der er bygget i skala 1:87:

»Vognkassen er lavet på den sædvanlige måde af rillet plasticard. Taget er beklædt med »tagpap« (fint sandpapir). De fire ventilatorer er lavet af udluftningsventilerne fra en Airfix motortorpedobåd, hvorpå der er limet ører af meget tynd plasticard. Taghagerne er fra »Weinert«. Det samme gælder pufferne. Bremseplatformen og stiger er fra »Gremo«. Akselbøjler, bremseklodser med ophæng samt hjul er fra det svenske »Perl«. Bremsearme og -bukke er hjemmelavet af jerntråd.

Undervognen kører ikke så godt, da det er taplejer, men da den ikke skal ud at køre – kun stå ved slagteriet – gør det ikke så meget. Skruekoblinger og bremse-slanget er fra »Roco«. Til sidst litreringen, der er fra »Næstved Transfers«. Alle trin er for øvrigt også hjemmelavet.

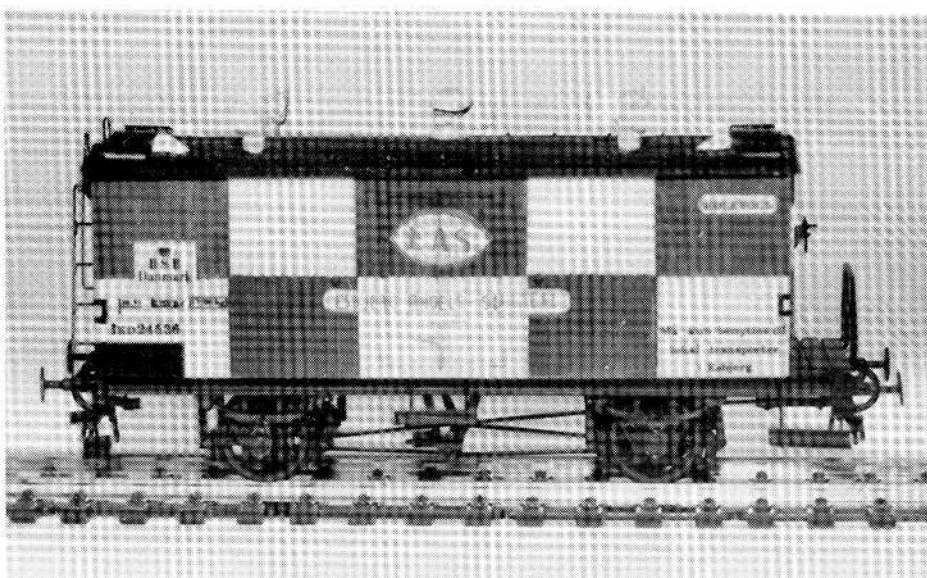
Vognen har kostet mig ca. 870,- kr. af fremstille. Jeg måtte bl.a. købe tre sæt litreringer, før det lykkedes mig at få det til at se nogenlunde fornuftigt ud.

I nær fremtid har jeg planer om at lave en til af IKH-typen fra samme slagteri, men dørene skal stå åbne i den ene side, og der skal hænges halve svinekropper inden i.

Vi kan desværre ikke vise den flotte model i farve, hvilket den faktisk fortjener. For en sikkerheds skyld har vi alligevel taget farvebilleder. Man ved jo aldrig ...

Vognen er rigt detaljeret, og flot bemalet i røde og blå skaktern. Den vil live gevaldigt op på slagterisporet. Og så glæder vi os at se IKH'en ...med indhold!

Det skal tilføjes, at de specielle kølerotorer (kaldet Mickey Mouse ører), der er typiske for ældre DSB kølevogne, nu kan fås som løsdele fra Trinbrætterne, og at fortsat inspiration til bygning af kølevogne litra IK kan fås i PÅ SPORETS hæfte »DSB KØLEVOGNE med »standard« vognkasse, udviklet fra litra IK«, format A4 med tegninger og fotos.



H-maskine

Mester Jørgen Stürup i Lyngby har sendt os eksempler på sine flotte lokomotivmodeller i skala 1:87. Vi bringer her billeder af H 792 i strampudset bemaling. I håb om at kunne aflive en gammel skrøne om, at Jørgen altid kun fixer gangtøj på den ene side af lokomotiverne – den side, der vender bort fra beskueren – viser vi H-maskinen fra begge sider. Så er læseren vel overbevist...denne gang!

Bemærk, at modellen har korrekte små drivhjul. Driv- og kobbelhjul er Fleischmann, mens truckhjul er Lilliput. Styringen er – selvfølgelig – korrekt, og helt igennem selvfremskiftet i ætset nysølv.

Kedel, førerhus, tender m.v. er i ætset messing. Skorsten og dome er støbt ved hjælp af siliconeforme. Læg mærke til alle smådetaljer som trin på tender, trykluftslanger, lanterner, ventiler m.v. En Faulhaber-motor ligger i fykassen, og strømoftaget foretages via tender- og drivhjul.

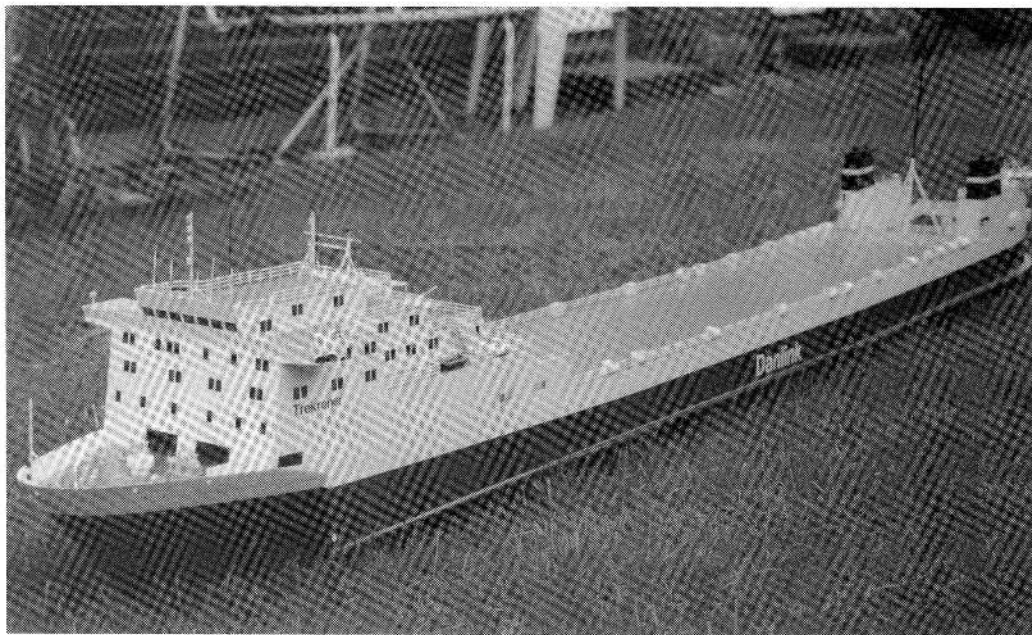
Læserne bygger

Danlink færge

Mikkel Elling, Kalundborg, har bygget denne imponerende flotte model af en moderne Danlink færge. Han sender vedlagte foto og skriver:

»Jeg har altid haft en svaghed for store moderne godstog, som farer gennem stationer med høj fart. Da jeg gerne ville realisere dette på min modeljernbane, måtte jeg have et sted, hvor jeg kunne komme af med mine godstog, og der kom min »bi-interesse« til hjælp. Jeg besluttede at bygge en model af Danlink-færgeren TREKRONER.

Færgeren i skala 1:87 måler 2,28 meter, og den rummer ca. 9,1 m spor. Det har taget ca. 700 timer at bygge færgeren. Bunden er af spånplade, da det ikke giver sig med årene. Resten er af zink og messing. Da det er umuligt at flytte rundt på en færge af denne størrelse, er den lavet i 2 halvdele. Den vejer ca. 20 kilo.«



DSB litra ME

P. Lau, Viby Sj. har sendt os et foto af selvbygget materiel, bl.a. den viste ME fra DSB. Desværre er billedet ikke så tydeligt, da det er farvefoto, og Lau nævner intet om størrelsen. Men mon ikke, det er skala 1:45? Han skriver:

»Underdel, bogier, hjul, puffer, koblinger og lign. er alle udført i messing. Bundfladen på ME er udført i 6 mm finer og overdel i 2,5 mm. Bogier på ME er udført som en slags drejeskive, og den trækkende aksel går gennem centrum. Lokomotivet trækker på alle seks aksler, og modellen vejer ca. 1,5 kg. Jeg er 73 år og snedker«.

Skal andre læsere ikke se dine modeller?

Se bare teksten om E-maskinen, som fortæller, der er sjove historier i mj-hobbyen. Først skrot – og så kørende model! Så spændende kan vore hobby være. Har du fremstillet tilsvarende modeller, så send os et foto – sort/hvid eller farve – med kort beskrivelse. Modellernes kvalitet eller forbilledlighed er ikke afgørende. Bare de viser, der er gang i de danske mj-ere, og at det er danske forbilleder, man forsøger at eftergøre, lige fra DSB til smalsports industribaner. Skalaen er også ligegyldig. Kom bare med O, HO eller N ... eller noget helt andet. Send billede og tekst til LOKOMOTIVET, postboks 477, 4700 Næstved.

Vi har hørt og set...

... så er der NYHEDER!

Netop som vi troede, at efterårets nyhedsboom ville dale betragteligt efter jul, og havde gjort klar med en beskeden nyhedsrubrik, væltede det ind med nyheder fra nær og fjern. Følgende er et kort resume over, hvad der kom ... og hvad vi har i vente.

Af Torben Andersen

LIMA MZ

LIMA kom i november måned med sin MZ 1404, som vi kort omtalte i nr. 2 1993. Den skulle leveres med underhængte sneplove og firkantede puffer, men desværre blev det en »saml-selv-model«, idet man på selv skal udskifte puffer og montere sneplove. Det er dog ikke noget større problem at få begge dele monteret. Kun nummeret er nyt, men det er nu også velkomment, så anlægget ikke »flyder« med de gamle 1401'ere.

HELJAN?

HELJAN ligger på tiden stille. Vi har i lang tid ventet på nyt om dlj-vognen (HD og IA), men firmaet har ikke givet lyd fra sig, hvilket kunne tyde på, at modellen ikke er lige om hjørnet. Det er synd for de mjere, der har brugt utallige timer på at få projektet på benene ved at fremskaffe fotos og være behjælpelig med forskellige oplysninger. Og meget synd for modelfolket i det hele taget ...

PÅ SPORET

arbejder videre med sit CC-vognprojekt. I december gik projektet roligt og stille fremad, men noget nyt om udgivelses-termin har PÅ SPORET ikke kunnet give.

Til gengæld har PÅ SPORET og TRINBRÆTTET TEKNIK indledt et samarbejde om ætsede ombygningsdele til PÅ SPORETs CL-vogn, således at der kan fremstilles en CLS eller en CLE ud fra PÅ SPORETs samlesæt. Det er Mogens Nielsen, der står for udviklingen, men det er PÅ SPORET, der har det i projekt. Re-

sultatet skulle kunne ses her i foråret, og vi vil fortælle mere om dette spændende samarbejde. Men det bliver helt givet ætseark af den sædvanlige høje kvalitet, der kendetegner TRINBRÆTTETs produkter.

CLS-sættet fremstilles således, at det bliver til at »knappe« uden om CL-vognkassen, som hos forbilledet. Hvordan CLE-sættet fremstilles er der endnu ikke taget stilling til.

DSB litra ME fra Hobby Centret

Kim Olsen, Hobbycentret, der for et par år siden udsendte en nyrevideret udgave af 1800-MO-vognen i skala 1 : 87, har igen et spændende projekt i støbeformen.

Det er en model af DSBs sjællandske dieselloko litra ME, der denne gang tilbydes de kræse mjere.

Sættet fremstilles hos HELJAN i Sønder sø og bliver leveret som samlesæt, idet mjeren selv skal finde under-vogn, f.eks. kan anvendes PIKO BR 130.

Samlesættet, der fremstilles i polystyrenplastic, har mange detaljer, og skulle være i handelen, når dette skrives. Mere om sættet, når vi ved mere.

BP-tankvogn m.v. fra DWA

De små fabrikanten fortsætter ufortrødent med at sende danske modeller på markedet. DWA-Hobby i Fredericia har således udgivet den annonce-rede danske BP-tankvogn i skala 1 : 87 til epoke III, ligesom der er fremstillet små perler i skala 1 : 160, nemlig åbne vogne litra E og lukkede litra Gs til epoke IV. Ifølge for-

lydender skulle GS-vognen også komme til epoke III, altså med EUROP-litrering.

BP-vognen leveres i firmaets grønne husfarve med de gamle gule skyggebelagte bomærker på gult skjold. Øvrige påskrifter er som forbilledet. Modellens stiger er ikke helt i overensstemmelse med forbilledet, ligesom studsens vender forkert; men det kan man selv tilpasse ved at se tidligere blade af LOKOMOTIVET.

Alle mål er 100% korrekte til BP's vogne med 4000 mm akselafstand og 19 000-liters beholdere, hvorimod der er ubetydelige småfejl med hensyn til detaljer, fordi vognen er baseret på Fleischmanns kat-nr. 5422.

Trykket er så at sige korrekt; farver og logo er fundet i et ældre BP jubilæumsskrift, så der skulle ikke være noget at udsætte her. Navnepladen er korrekt trykt med skriftsnit og krone, og det er imponerende, at selv teksterne benzin, smøreolie m.v. uden besvær kan læses sammen med nummer. DSB-litreringen er bare flot og korrekt (det er DSBs tal og tegn fra 1952, der er anvendt som udgangspunkt!).

Men DWA har åbenbart – som os andre – lidt småproblemer med trykkeren, hvilket

muligvis skyldes ukendskab til jernbaneteknik og -terminologi. Så supernittetæller bedes venligst springe følgende tre afsnit over:

De hvide bremsemærker skal sidde helt ude i kanten af adresse- og hjemstedsplader. Håber det korrigeres på kommende udgaver fra andre olieselskaber?

Endelig synes trykkeren at have sparet på den gule farve i udfyldningerne på bogstaverne i selve BP-bomærket. Det er dog til at leve med.

Påskrifter på vanger mangler ligeledes, men disse kan købes som løsdele (transfers). Bremseomstillere kan også købes som løsdele, så man selv kan sidde og nusse lidt med disse småforbedringer. Forbilledet kan ses i »Under Vingehjulet 1945-1960« side 24.

Endelig bør man udskifte modellens stjerne-hjul med plade-hjul; det giver et helt andet og mere korrekt modelbillede. Ja, så er den faktisk til at sætte i drift på anlægget som en korrekt BP ZE 503 342 i epoke III.

Vi skal have mere af den slags, for det bliver bedre og bedre, hver gang DWA sætter en model på sporet ...

Skal vi se på modellen i en en nøddeskal, bliver resultatet således:

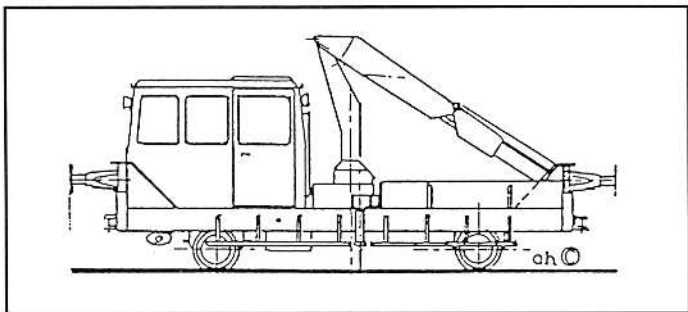


BP-tankvogn i skala 1 : 87

	Eminent	God	Nogenlunde	Dårlig
Målkorrekthed	X			
Helhedsindtryk		X*)		
Detaljer			X	
Bemaling:				
Beholder og logo		X**)		
Litreringspåtryk		X		

*) Her vurderet med modellens stjerne-hjul

**) Den grønne og gule farve burde være lidt mørkere.



TIKØB HVIDMETAL DSB Motortrolje i skala 1 : 87

Efter at have sendt de »store lokomotiver« DSB litra EA og ME på gaden, har Tikøb Hvidmetal fremstillet en lille perle.

Det er en DSB motortrolje i moderne gul udgave, der skulle være i handelen, når dette skrives. Forbilledet anvendes over alt hos DSBs banetjeneste til vedligeholdelse af spor-net, signaler m.v.

Modellen fremstilles i hvid-metal, og leveres færdigsamlet, køreklar til at sætte på anlægget. Den udstyres med en 5-polet Tenshodomotor med træk på begge aksler. Til at give mere dynamik monteres også et svinghjul 6 x 12 mm. Da Tenshodohjulene er for store, udskiftes de med mindre fra Fleischmanns tungtransportvogn. Troljen får dermed også meget fine løbeegenskaber.

Troljen udstyres med en ROCO Hiap-læssekran.

Modellen fremstilles i et begrænset oplag på 20 eksemplarer, men for mj-ere, der blot ønsker en model til at stå på sidesporet, leveres en serie uden motor som standmodel.

Den tidligere version af troljen med rødt lastbilførerhus kommer også i model, ligesom den lille tilhørende vogn.

Interessererede kan få yderlige oplysninger om Tikøbs trolje og andre produkter ved henvendelse til forhandlere eller til

TIKØB
HVIDMETALSTØBERI,
tlf. 42 24 87 08 mellem 8.00-
16.00 eller 42 24 88 19 mel-
lem 16.00-20.00

**N-stoffet må
desværre
udgå til næste
nummer**

**LOKO
MOTIVET**



Hvidmetalløsdele fra H0-Service

Firmaet i Sdr. Felding har indtil nu leveret løsdele til mj-ere i glasfiber. Men trenden synes at vende, idet firmaet nu udsender løsdele i en ny legering af hvidmetal, der skulle være bedre at arbejde med (ikke så sprød), og som samtidig giver knivskarpe detaljer. Metallet slår sig heller ikke, således som det kan ske med glasfiber; krympningen er minimal, så alle mål holdes.

Vi har set en prøve af en styrerumskuppel til Bns, og kan kun sige, at produktet fuldt ud lever op til forventningerne. Sættet har lidt grater i frontvinduer, men er let at slibe af.

Detaljeringsen er uovertruffen. Vinduesrammer er tynde og tydelige, og det samme gælder regnlister og lanterne-markering.

Uundværlig for modelbyggere, der kører epoke IV og V.

FRICHS firkantede fra FREJA H0-modeltog

Anmeldelse af Niels-Erik Norsker, Charlottenlund

Vi bringer her en anmeldelse af FRICHS firkantede fra FREJA H0-Modeltog i Silkeborg. I næste nummer regner vi med at bringe lidt om forbillederne, også skrevet af Niels-Erik Norsker.

Jeg valgte at bygge FRICHS byggenr. 125, der når de sidste detaljer er på plads, skal males og litreres som NFJ Mv 10.

Byggesættet består af en færdigsamlet undervogn med drivhjul, motor (Faulhaber-type med svinghjul) og gear, alt monteret i en stor smuk forarbejdet messingblok. Hertil en ætset 0,4 mm nysølvplade med delene til vognkassen, tag og vanger samt en masse smådele.

Som støbte dele medfølger 9 tagkølere, og endelig et løfte om at skorsten m.v. ville blive eftersendt.

Omtale af forbilledet – for ikke at tale om en byggebeskrivelse – kneb det med, men jeg har senere direkte fra Peter Brøndum, FREJA H0-modeltog, fået en udmærket byggebeskrivelse, der udmærker sig ved mange illustrationer.

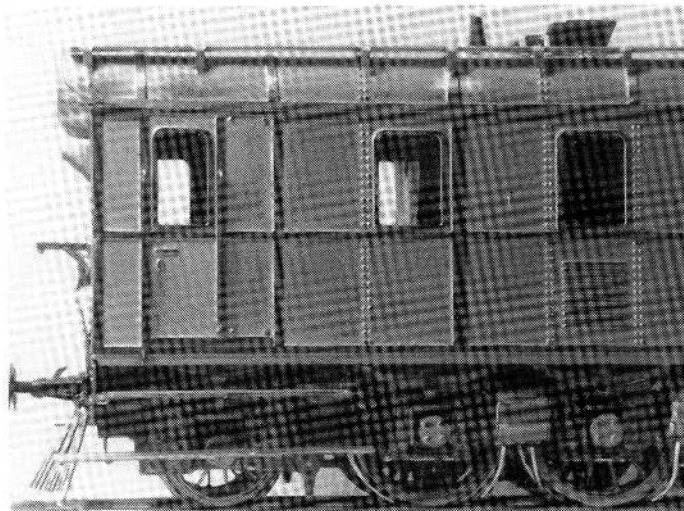
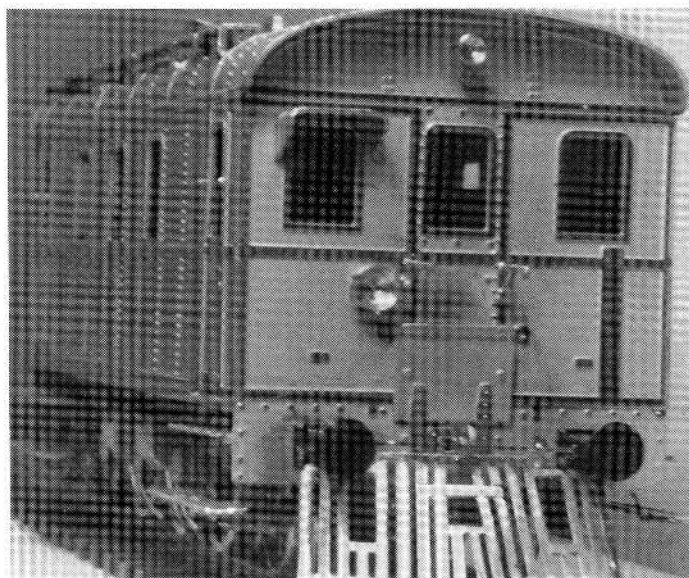
Jeg vil derfor ikke beskrive bygningen af modellen, men blot kommentere de punkter, hvor jeg har anvendt en anden fremgangsmåde eller af anden grund har bemærkninger.

Bemærk, at FREJA H0-modeltog lægger sine bukkeli-

nier modsat gængs praksis, således at man skal bukke væk fra bukkelinien.

Efter montering af løbehjulene med en broncefjederstrimmel for at trykke hjulene svagt mod skinnerne, viste prøvekørslen, at det var problemer med hjulenes isolering. Mit sæt er leveret med meget smukke hjul fra Gerard med messingstøbte hjulstjerner. Efter udmåling af de enkelte hjulsæt kunne problemet lokaliseres til nogle få hjul, og det blev løst ved at vende disse, så de alle sad i samme side. Undervogn og vognkasse vil derfor ikke være elektrisk død, hvorfor jeg valgte at bøje vangerne en anelse udad i begge ender. De monteres meget fikt i en udfraeset rille i messingblokken, hvorfor den del, der skulle være i rillen i de to ender, måtte saves væk.

Til montering af vanger og overdel til undervognen anbefales skruer med 1,4 mm gevind. Jeg har for længst opgivet at bruge mindre gevind end 2 mm, men har til gengæld fileet, drejet skruehovederne ned til ca. 2,2 mm i diameter. Vognkassen er enkel at



samle. Monteringspladerne til samling med undervognen loddede jeg dog først fast efter vognkassens samling.

En af mine venner har valgt at bygge OHJ 21, og skal derfor skære ud i gavle og tag. Forinden påloddess en ekstra plade bag gavlene over vinduerne, hvorefter hullet udsaves og tilfiles. Såvel denne som HTJ 22 skal tillige have ekstra gitre i vognsiderne. De kan fås fra GREMO i størrelse 5,5 x 7,5 mm (del nr. 04.056) og bør også isættes på dette tidspunkt. Først når dette er gjort samles vognkassen.

Noget af det sværeste er at bukke taget. Jeg spændte det

op i en skruestik med glatte kæber med en stang 6 mm rundmessing for at bukke buen ved tagkanten. Midterdelen er formet over diverse rundjern. Man skal være kritisk på dette punkt inden taget loddes fast til vognkassen.

Hvis man udfører opgaven med indskæring i gavl og tag skal skråpladerne derefter tilpasses, og loddet til gavlen – også en svær opgave specielt, da byggesættets skråplade passer dårligt – og derefter, men inden taget loddes fast, foretager man udskæringen i dette. Bemærk at tagbåndet i pakrumsenden skal bevares.

Herefter gik jeg i gang med nipset til opbygning af vangesiderne med aksellejer, fjedre, balancer m.m. Alle smådelene er fastgjort med unødigt mange strenge til ætsepladen, og er derfor vanskelig at klippe ud uden at deformere det. De kan dog rettes op, og det færdige resultat kan blive ganske nydeligt. Ved anbringelse af sandingskasserne, er der dog pladsproblemer, som nok skyldes, at FREJA H0-modeltog ikke i tilstrækkelig grad har taget hensyn til materialetykkelser og bukkelinier. Nå, der røg lidt af fjederophænget, men den kører stadig fortrinligt.

FREJA H0-modeltog bruger en hel del flige, som skal bukses og stikkes i en ætset slids for lokalisering af diverse smådele. Efter min opfattelse er det nemmere at klippe dem af, og det giver et pænere resultat.

Akselbokse medfulgte ikke, men jeg har udsavet dem af 3 mm messingrør, hvorpå bag efter er loddet de ætsede dæksler. Trinene er fastloddede til 0,3 mm broncestråd.

Kofangerne var vanskelige at have med at gøre. De er åbenbart blevet en anelse for store, fordi de skal række lige lovlig langt frem for at gå fri af sporene i skifter og lignende. Også her klippede jeg fligene af, og loddede kofanger fast til pufferplanken helt op mod pufferens underside. Jeg skulle nok have filet af dem foroven.

Lygter har jeg drejet. De store skal være ca. 3 mm i diameter, og ca. 3,5 mm over lygtekransen. Topplanterne skal være ca. 2 mm, hhv. 2,3 mm i diameter. Jeg filede et lille fladt punkt bag lyskransen, og borede et 0,4 mm hul inden tildannelsen af lygtehuset.

I hullet loddede jeg 0,3 mm broncestråd i rigelig længde. Den blev siden bukket og loddet fast bag et hul i gavlen. Den overskydende længde blev først klippet af, da lygten sad rigtigt.

Ventilationslemmen i taget er – understøttet af en stump tråd – loddet fast i åben stilling, som man altid ser det på maskiner i drift.

Løbebrædderne på taget har jeg loddet til 0,3 mm tråd, der forinden er bukket og monteret i huller i tagbåndene borede, hvor der i forvejen var markeret.

Herefter tog jeg fat i tagkølerne, tilgængelig tegningsmateriale samt en masse fotografier. Jeg er nu nået til, at de medfulgte kølere er for smalle, og snarere passer til et MO-tag. Så vidt jeg kan måle mig frem til på tegninger skal de have en bredde på 4,2 mm til 4,5 mm. Dette er nok den væsentligste mangel ved dette ellers spændende og ganske gode byggesæt. Der er ingen anden udvej. Jeg må selv i gang med at bygge tagkølere.

Ætseark og Q-vogne fra 87-gruppen

I efteråret 1992/1993 udsendte 87-gruppen nye flotte ætseark, som må glæde alle m'ere, der bygger ældre danske godsvogne i skala 1:87.

Arkene er ætset i 0,3 mm nysølvplade i den sædvanlige 87-gruppe-kvalitet, og indeholder dele til ældre danske godsvogne.

Korrekte undervogne med bremsetøj har gennem mange år været en mangelvare. Modelbyggerne har været henvist til at selvbygge denne ved hjælp af industriundervogn, metaltråd, plastic og andre forhåndenværende materialer.

Men med ark 9312 er det nu muligt at få sig en korrekt undervogn med åbne akselgafler (fladjern), bremsetøj, og hvad der ellers hører til. Arket leveres med to sæt akselgafler til én vogn samt bremsetøj til forskellige typer bremser, bl.a. de ældre skruerbrems med stangtræk og de nyere ekvibrerede.

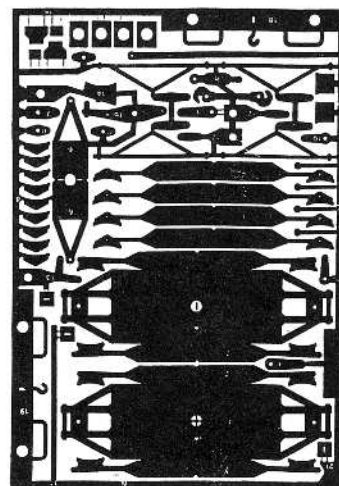
Øvrige dele er pufferplaner, koblingskroge, underlagsplader o.s.v. i alt 60 dele. Der medfølger komplet instruktiv byggevejledning til de forskellige bremsetyper. Der kan bygges utallige vogntyper, f.eks. de åbne PC, PF, PJ og de lukkede, IV, IG, IK ... og selvfølgelig Q-vogne. Pris. kr. 125,- pr. ark.

Ætseark 9211 indeholder dele til bremsetårne til »sene« godsvogntyper (fra ca. 1895-1955), således at både åbne og lukkede vogne kan udstyres med dette. Til lukkede vogne Q, IV, IK m.fl. fås det firkantede tårn, mens der til de åbne, f.eks. TD, PF, PJ m.fl. er

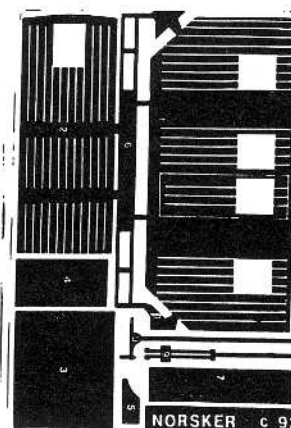
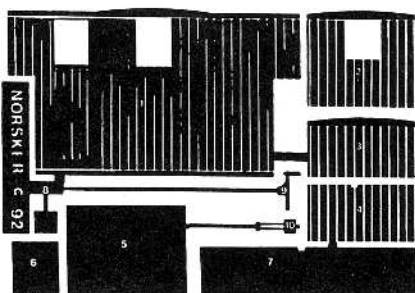
fremstillet tårn med skråt bundsnit. For at lette lodning, er delene fremstillet med fals. Endvidere medfølger bremsetårn, gangbro og stiger, så et komplet tårn kan bygges. Lækre sager for de kræsn!

Det har for øvrigt ført til, at gruppen påtænker at fremstille en stor Q-vogn (4500 mm akselafstand) som samlesæt i plastic på samme måde som deres HJ og IB. Man er i gang med at fremstille prototypen, og redaktøren – der har smugkigget – kan fortælle, at det bliver flotte sager. Den skal kunne udstyres med eller uden bremsetårn efter ønske. Vi vil fortælle mere om vognen, når den er færdig, hvilket muligvis vil ske her i forsommeren.

Og har vi glemt at fortælle, at man kan få en komplet ældre INTERFRIGO-vogn i plastsamlesæt? Så er det gjort nu. Vognen er utrolig flot støbt,



Produkter fra 87-gruppen: Under-vogn med bremsetøj til forskellige danske åbne og lukkede godsvogne. Ikke i skala.



og lige til at samle. Der medfølger bremseplatform i ætset nysølv og komplette litreringer. Typen var meget almindelig på danske »flæskespor« i 50'erne og 60'erne, selv om den var udenlandsk. Den er dog tæt knyttet til dansk kødtransport.

Andre spændende produkter er under udvikling, bl.a. rejsegodsvognen ECO i ætset nysølv.

Ønsker man yderligere oplysninger om 87-gruppens produkter, kan man ved henvendelse til nedenstående adresse få tilsendt en komplet lødselsliste med beskrivelser af produkterne:

87-gruppen v/ Niels-Erik Norsker, Løvspringsvej 18, tlf. 31 63 27 13, 2920 Charlottenlund.

TA

Spændende bog uden billeder

Produktionsliste fra jernbanevognfabrikken Scandia/Randers

Dansk Jernbanearkiv, Saksøbing, der som bekendt forsker i mange spændende ting til glæde for alle jernbaneinteresserede, udsender nu en komplet oversigt/håndbog over

vognfabrikken Scandias produktioner fra 1861 til i dag.

Oversigten er en komplet beskrivelse af Scandias produktioner med angivelse af ordre-nummer, ordre-dato, leveringsdato, antal, litera, og – hvor det har været muligt – tegnings-nummer. Endvidere indeholder listen bemærkninger omkring de enkelte ordrer, og alene det er interessant og overraskende læsning, for det ikke kun jernbanevogne, som ordrene omfatter. Oversigten indeholder også mange data om sporvogne og mange »biproduktioner«.

Håndbogen er ikke en bog, man hyggelæser i sengen (og dog!), men et hjælpemiddel for forskere, jernbaneforfattere, almindelige interesserede, klubber m.v., der ønsker nøjagtige oplysninger om Scandias produktioner. Mange vanskelige tilgængelige arkiver er leverandør til kilderne, som

Dansk Jernbanearkiv har brugt flere år til at granske i.

Indtil nu er kun udkommet 1. del af i alt 3, nemlig årene 1861-1929, der fås i hæftet A5-udgave (52 sider) eller som løbende i A4. Efterhånden følger hæfterne med resterende år.

A5-udgaven koster kr. 165,- mens løbende systemet i A4 fås for kr. 285,-. Endvidere fås oversigterne på diskette (DOS) til kr. 200,-.

Fås ved henvendelse til
Dansk Jernbanearkiv
Postboks 36
4990 Sakskøbing

DSB skrotvogn litra Eaos

Skala 1: 87

Klein katalog-nr. 3404

Så kom den endelig, den længe ventede DSB skrotvogn litra Eaos fra DSB. Manglende kapacitet hos den østrigske fabrikant har flere gange medført forsinkelser, men midt i januar fik Din&Min Hobby omsider et begrænset oplag af den danske vogn.

Leif Lise fra Din&Min Hobby fortæller, at der selvfølgelig snarest vil komme et nyt oplag, og at denne højst sandsynlig vil få nyt nummer. Den første vogn i Kleins Eaos-serie, som nu er i handelen, bærer nummer 533 0 001-8.

Vognen er en korrekt model af forbilledet – altså ikke en tillempet udgave – og fremtræder i den sædvanlige Klein kvalitet med mange flotte detaljer som håndhjul, profiljern, flotte bogier, dørbeslag o.s.v. Prisen for modellen er kr. 159,-.

Trykket er som sædvanlig helt perfekt og korrekt. Men til gengæld har vognkassen fået en forkert brun farve, idet de danske Eaos er meget mere røde i nuancen. Kleins model er udført i gammel godsvognsbrun eller noget i den retning, hvilket slet ikke svarer til forbilledet. Ærgeligt!

Fremtidige modeller vil blive forbedret med metalaksler. Det gælder i øvrigt alle Kleins exportmodeller.

Og så er det ved at være sidste udkald for Kleins Hims-model. Modellen er udgået af produktion, og vil ikke blive genoptrykt. Så det er nu man skal op »på dupperne« ...

Fås hos **Din&Min Hobby**, Buddingevej 229 (åben torsdag 15-18, fredag 15-19, lørdag 10-12), tlf. 31 56 52 32 eller hos forhandlere af Kleins produkter.

... og på falderebet: Danske nyheder fra ROCO

Netop som vi havde lukket ned for nyhedsrubrikken, dukkede en fax op med nyheder fra ROCO. Det kommende års danske modeller i skala 1:87 bliver:

46 325: »Ks« fladvogn med 2 stk. DFDS conatinere (omtalt i LOKOMOTIVET nr. 2/93).

46 349: DB »kænguru« med 2 stk. DFDS veksellad (omtalt i LOKOMOTIVET nr. 2/93).

Gamle kendinge med nyt nummer:

46 423: DSB Tdgs selvtømmende vogn.

46 455: Hbbllns, lukket vogn med skydedøre.

44 417: DSB litra B personvogn.

44 845: U-Hansa sovevogn.

(I kommende nummer bringes artikel om DSBs moderne godsvogne, hvor nogle af forannævnte vogne omtales).

ROCO-projekter

ROCO arbejder stadig videre på at fremstille en dansk N-maskine ud fra den tyske grundmodel BR 50, der – stort set – svarer til en dansk N-

Målskema for DSB litra Eaos			
	1:1 mm	1:87 mm	Klein mm
Lop	14 040	161,4	161,5
Akselafstand	1 800	20,7	20,7
Længde/vognkasse	12 800	147,2	147,4
Bredde	3 040	34,9	34,4
Højde	3 280	37,7	37,7

DSB litra Eaos (Klein) i en nøddeskal				
	Eminent	God	Nogenlunde	Dårlig
Målskorrekthed	X			
Helhedsindtryk		X		
Detaljer	X			
Bemaling				X
Påtryk	X			

maskine (BR 50Ük). Valget falder muligvis på N 201, der i udseende ligger nærmest på ROCOs maskine. 100% korrekt kan den ikke blive, men den bliver dog bedre end både Fleischmanns og Märklins udgaver, idet det kun er detaljer, der adskiller forbilledet og ROCOs grundmodel.

Modellen fremstilles i øvrigt efter tegninger vist i LOKOMOTIVET nr. 21 med korrekte påskrifter, revisionsdatoer m.v., venligst fremskaffet af DSB Museumstog.

Også rangerlokomotivet ML 6 fra English Electric er i kikerten. Selv om dette var en ener hos DSB, er det en velkommen model, fordi den er karakteristisk som trækraft på større stationer. Lokomotivet anvendtes i sin tid som rangermaskine ved Carlsberg-bryggerierne (hvem har ikke et bryggeri på anlægget?), og til personvognsrangering på Københavns Hovedbanegård og i Korsør. På et tidspunkt rullede den også i Helsingør.

ROCO har i sit program den hollandske udgave af lokomotivet, der ved ommaling kan blive 98% dansk.

Er man interesseret i de to nævnte projekter, bør man melde ud til den lokale model-

baneforhandler, fordi ROCO vil tage bestik af interessen. Så jo flere, der viser interesse, jo bedre. Det er initiativer, der absolut skal støttes.

Modeljernbaneudstillingen på Østerport station

I dagene 19. og 20. marts 1994 afholder DMJU som bekendt en stor udstilling med temaet skinnnebunden trafik.

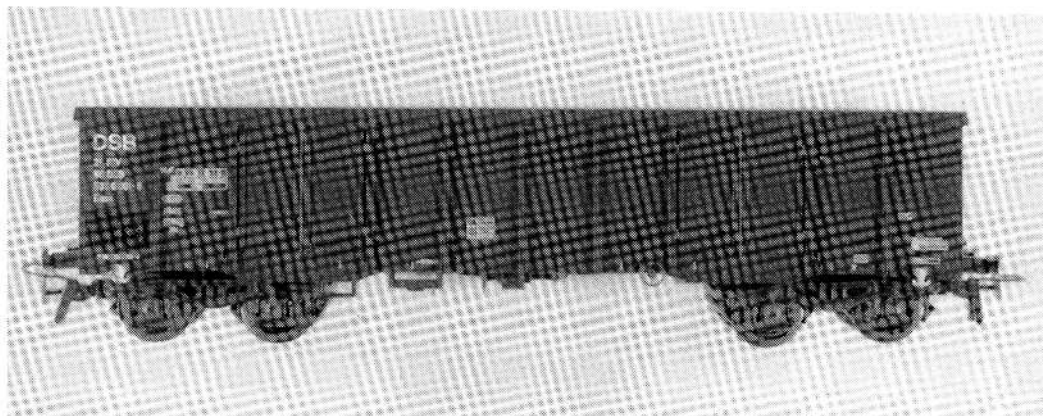
Udstillingen afholdes på DSB kursuscenter Østerport, der ligger på Folke Bernadottes Allé 7, 2100 København Ø. Udstillingen omfatter modeljernbaner i flere størrelser, også kørende anlæg. Forskellige handlende og producenter vil fremvise deres produkter, specialklubber vil være repræsenteret, ligesom der vil være køretøjer i fuld størrelse fremvist.

Der vil være forskellige aktiviteter for både voksne og børnene. Her kan nævnes lotterier, tegnekonkurrence og veterantogskørsel.

Der er åbent for publikum kl. 12-18 om lørdagen, og 10-16 om søndagen.

Entre kr. 20,- for voksne, og 10,- kr. for børn.

Model af DSB Skrotvogn litra Eaos i skala 1:87 (epoke V). Vognen er en korrekt gengivelse af forbilledet med mange detaljer. Desværre er vognkassen i forkert brun farve. De danske Eaos er meget orangerøde i nuancen, ja, næsten som RAL 8023 orangebrun. Påskrifterne er fine og korrekte. Modellen vil pynte på ethvert epoke-V-anlæg, især med en »skrot-indsats« som til E-vognene.



Fyrværkerivogn i skala 1:160

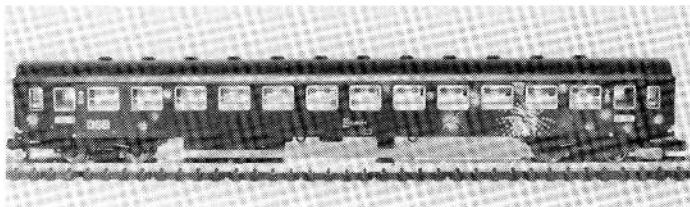
ARNOLD katalog-nr. 138 28 DK

ARNOLD har kort før jul sendt en model af fyrværkerivognen i skala 1:160 på markedet. Den er korrekt baseret på en tysk 26,5 m vogn, og er malet i DSB-blå med rød DSB-stribemærkning og logo.

Det festlige fyrværkeripåtryk er ganske flot gengivet, og er næsten tro mod forbilledet.

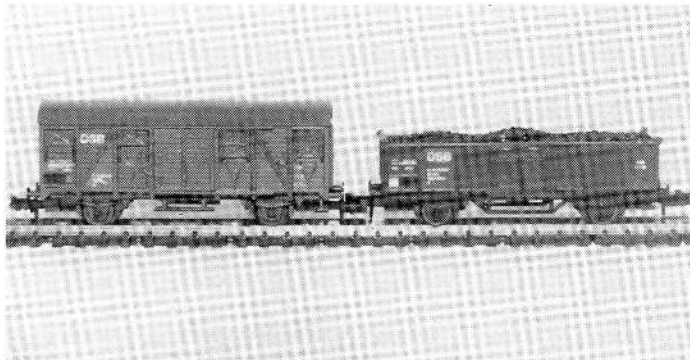
Den blå sovevogn har fået litra Bcm nr. 51 86 5140 428-8, og forbilledet benyttedes indtil efteråret 1993 i feriekspresen »Skiløberen«, men er i vinterens løb omdannet til indenlandsk brug som erstatning for beskadigede Bcm-o- vogne.

Bogierne er korrekte MD-bogier, men taget er forkeret til dansk udgave, idet danske Bcm har tag med buede gavle.



Gs og E

To perler i skala N (1:160) fra DWA-Hobby. En Gs i moderne godsvognsbrun og flot litreringstryk sammen med en åben vogn litra E i den ældre rødbrune DSB-farve. Modellerne er baset på vogne fra ROCOs program. E-vognen er tidligere udgivet med andet nummer. Ingen af de to typer kan man få for mange af på anlægget.



TENDEREN

FOTO- EFTERLYSNING

Jeg samler på 10 x 15 cm farvepapirbilleder af fotos fra 1960'erne af samtlige jernbanevogne, lokomotiver, lyntog og S-tog. Jeg har nogle, men mangler en del. Tilbud med angivelse af pris og nr. på vogne m.m. til

Martin Gundersen
Skalsbjergvej 4
Sludstrup
4200 Slagelse

Danske Lokomotiv- byggeres interesse- selskab?

Jeg kunne godt tænke mig at komme i kontakt med andre lokomotivbyggere for udveksling af erfaringer m.v. Jeg kan oplyse, at jeg er startet i 1955 med bygning af litra MY i messing. Det er senere blevet til litra H (omtales under »Læsere Bygger«), litra R, D og gammel P samt personkupevogne litra AA m.v. Interesse-rede bedes kontakte:

Jørgen Stürup
Peter Rørdamsvej 3
2800 Lyngby
Telf. 42 88 18 63

Nu kommer den største og mest gennemarbejdede beskrivelse om en lokomotivtype, der i næsten 100 år var aktiv ved De Danske Statsbaner:



»Busses danske amerikanere« af Steffen Dresler

Bogen er inddelt i et stort samlet historisk afsnit med masser af hidtil ukendte informationer fra bl.a. tidligere DSB medarbejdere, der oplevede maskinerne i drift, tekniske beskrivelser af hver enkelt type og lokomotivdata, gennemgået af damplokomotivførere, stationeringsoversigter m.v.

Bogen indeholder desuden otte tegninger af hver enkelt maskintype i størrelse 1:45, samt selvfølgelig masser af billeder fra DSB Jernbanemuseum og af kendte- og ukendte jernbanefotografer, hvoraf mange aldrig har været offentliggjort før.

Udgives i format A-4, 76 sider incl. farveomslag, trykt på macoprint gloss papir (som »Vingehjulerne«).

Fås ved indsætte **kr. 200,- på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, Postboks 477, 4700 Næstved.** Husk at anføre A, K og C og på talon. Efter 1. april er prisen kr. 230,-. Trykkes i yderst begrænset oplag på grund af sit specielle emne.

DSB litra GS Epoke III (Europ)



Skala HO: ROCO GS, lakeret og trykt som foto.
Begrænset antal.

Næste tankvogn er under forberedelse.
Privatbanemateriel i serien fortsættes.
Ring/skriv efter nyhedsbrev.
Flere nyheder i biler på vej.

*

Skala N: Vekselladvogn er undervejs.
Nyt oplag af **ROCO Gs** med nyt nummer.
DSB TEN-sovevogn kommer juni/juli.

DWA-HOBBY



Fårbækvej 69 · 7000 Fredericia · Tlf. 75 95 71 51
Træffes bedst mellem 17-21
Vi ses på Østerport station.

FELDERBANEN

har udvalget til de billigste priser

**Vi fører hele Märklins
H0-program, egen import.
Vi sender gerne prislister.**

Skala H0: FLEISCHMANN
KLEIN . PECO

Skala N: ARNOLD . FLEISCHMANN

LGB spor G ÷ 20% RABAT

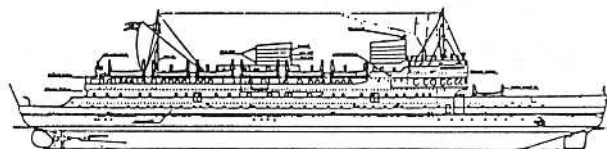
HELJAN, KIBRI, POLA - forhør om priser.

Egen import af biler fra BREKINA og WIKING
Forhandling af DWA biler og tog
Landskabsmaterialer . Figurer . Banebøger

FELDERBANEN

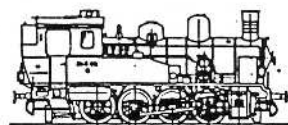
v/ Aksel Møller Pedersen
Lindegade 35A . 6070 Christiansfeld
Tlf. 74 56 08 08 . Giro 7 19 82 56

Åbningstider: Mandag-Onsdag kl. 9.00-17.30
Torsdag-Fredag kl. 9.00-18.00
Lørdag kl. 9.00-13.00



**Færgen m/f Dr. Ingrid (nu Sjælland)
tegningssæt med udtegnede spanterids
til direkte overførsel og udskæring
kr. 150,00**

Byggetegninger - byggesæt - til modelskibe
materialer - lister - finér - balsaklodser - rundstokke
stænger - rør - messing - aluminium - jern - pianotråd
fittings - støbematerialer til egen fremstilling af løsele
modelfigurer til forskellige skalaforhold
bøger om damp- og modelskibsbygning etc.
...og meget, meget mere, som du må se på ved
et besøg i vor lille forretning, hvor vi plejer
at have det hyggeligt og fornøjeligt



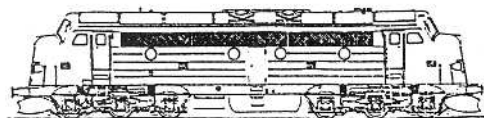
SIDEN 1948

- med samme familie bag disken!

MODEL & HOBBY

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

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



HO. SERVICE

Postboks 22
7280 Sdr. Felding
Giro 1 20 60 52

LØSDELE TIL SELVBYGGERE

Spor HO (1 : 87)

MO-bogiesider	56,-
MA-tagkølere	54,-
MZ-ombygningssæt, serie III	58,-
MZ-tanksæt, serie III, ny udgave	82,-
MZ-bogiesider, serie III	56,-
MX-overdel incl. tanke	498,-
MX-tanksæt til Märklin-bund, ny udgave	82,-
MX-bogiesider til Märklin MY	56,-
MA-ombygningssæt, ROCO	385,-
BS-kuppel	95,-
MA-næse, løs	125,-
MY-overdel	490,-
MY-tanke, ny udgave	82,-
MY-bogiesider, ny udgave	56,-
NYHED! MY-bund incl. motor	
NYHED! MH-overdel	ca. 450,-
ME-tank	56,-

ME-bogiesider	56,-
NYHED! MX-overdel incl. plove og batterikasser	498,-
MX-bogiesider, 1 : 87	56,-
EA-overdel	498,-
EA-tanke	58,-
EA-bogiesider, ny udgave	56,-
S-maskine overdel	358,-
Sneplov, privatbane og DSB	325,-
NYHED! MK-FK overdele	
NYHED! MK-FK bogiesider	
Tagventiler, kuck-kuck, 12 stk.	19,75
Tagventiler, lyntog, 12 stk.	19,75
Sneplov, 2 stk. til ME, MY, MZ, MX og MR	46,-
NYHED! Sneplov kommer nu i DSB-bemaling	376,-
NYHED! Køreklar undervogn til MX-overdel	830,-
samt mange kommende nyheder.	

Ombygning af lokomotiver til jævn-
og vekselstrøm. - Tilbud gives.

Spor N (1 : 160)

MA-ombygningssæt (ROCO)	298,-
NYHED! ME-overdel, leveres i løbet af efteråret	298,-
NYHED! MZ-overdel	298,-
Tagventiler, 12 stk. til lyntog	19,75
Tagventiler, 12 strk. kuck-kuck	19,75

* Hele sortimentet kan fremover for-
ventes støbt i metal.
Der vil muligvis ske en prisforhøjelse af
det metalstøbte sortiment på 15-20%

OGSÅ DIREKTE POSTORDRE

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

Betalingsbetingelser: Forudbetaling eller efterkrav

Forhandles også af
TRINBRÆTTERNE

MÄRKLIN

Hele programmet i Delta,
digital, reservedele, ombyg-
ning til digital, direkte import,

derfor op til
30% RABAT
Vi sender overalt!

MINI-PRISER



miniHOBBY
Tårnvej 303 • 2610 Rødovre
• Tlf. 31 41 50 46* •
Telefax 31 41 50 47

JERNBANEVIDEOER SYSTEM VHS/PAL

Nr.	Titel/Indhold	Varighed	Pris
01	Sommertog 1992	32 min.	130,-
02	Danske Veteranjernbaner 1	32 min.	130,-
F 01	Der var engang 1 – LJ & ØSJS	41 min.	130,-
F 02	Der var engang 2 – Intercity & MO-vogne.	31 min.	130,-

Indhold for de 4 ovenstående videoer, se tidligere numre af LOKOMOTIVET eller kontakt os på nedenstående telefonnummer.

Ny Epoke IV-film er udkommet

F 03 Der var engang 3

- * Alpenekspres 1977 (MZ 3)
- * Snevinteren 1978-1979:
 - Næstved Station (Diverse)
 - Med tog i Sydsjælland (Brun MY)
 - Snerydning (Brun MY og plove)
 - Sneplovstogene (MY i hver ende)
- * IC-Merkur (Brun og rød MX samt MZ 3) 24 min. **130,-**

Alle videoer med F i nummeret er rekonstruerede smalfilm. Priser er incl. eksp. og forsendelse.

Bemærk: Vi har endnu få eksemplarer tilbage af nr. 01 og 02 som introduktionstilbud – begge film på samme bånd – til kr. 200,-.

MAGENTA FILM

v/Carsten Bo Andersen

Tlf. 53 73 78 00 (mandag 18-20). Giro 16 06 62 73

Modeljernbane-Anlæg og styring

af Niels-Folke Vallin

Denne bog henvender sig til den modeljernbane-interesserede, der har sat sig ind i de grundlæggende principper for modelstørrelse og systemer.

I bogen uddybes emnet el-system, således at læseren kan lave egne el-systemer til modeljernbanen.

Med eksempler fra de rigtige jernbaner beskrives sporopbygning, sporgeometri og ikke mindst ramper og skråninger. Desuden gives anvisninger på hvordan man selv bygger rullende materiel.

Pris kr. 139,50

Sendes i kuvert til: LAMBERTHs Forlag
Hovvej 43 - 3060 Espergårde

Ja, send mig _____ stk. MODELJERNBANE - ANLÆG OG STYRING LK93

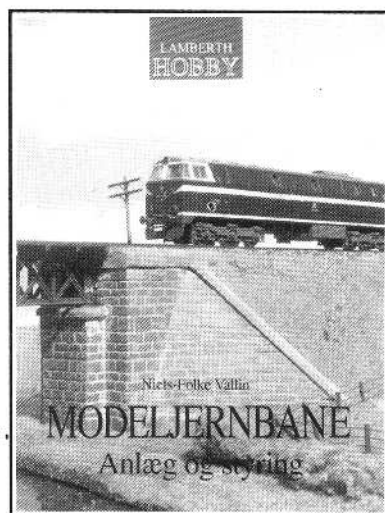
å kr. 139,50 + porto/eksp. 15,00

☐ Girokort vedl. bogen ☐ Check vedl. bestillingen - PORTOFRIT VED FORUDBETALING

Navn _____

Adresse _____

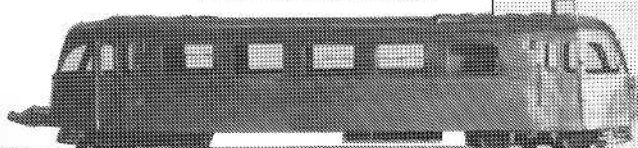
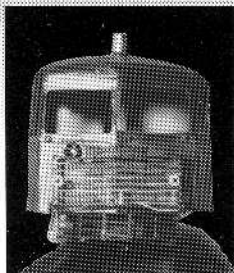
Postnr./By _____



NYHED...

Freja H0 Modeltog

Scandia skinnebus, serie 2 (2Mt) og bivogn, serie 2 (2Lt), som har kørt på privatbanerne:



Forklaring til forkortelser:

2Lt: serie 2 – lang bivogn, 4-akslet med toilet
2Mt: serie 2 – motorvogn med toilet
m: motorspor
k: koksfor

Freja H0 Modeltog,

Frejasvej 130, 8600 Silkeborg

købes hos førende modeltogshandlere.

DBJ	1-2Mtm
ETJ	2Lt
GDS	2Mt
HFHJ	2Mt/2Lt
HHGB	2Mt
HHJ	2Mt
HBS	2Mt
HJJ	2Mt
HO	2Mt
HV	2Mt
OHJ	2Lt
HTJ	2Lt
KB	2Mt
LB	2Mt
LJ	2Mt
LNJ	2Mt/2Lt
MFVJ	2Mt
NFJ	2Mtk/2Lt
SNNB	2Mt
SVJ	2Mt/2Lt
TFJ	2Mt

TKVJ	2Mt
VGJ	2Mtk
VNJ	2Mtk
VLJ	2Mt
ØSJS	2Mt/2Lt
AHB	2Mt
AHJ	2Mt
FFJ	2Mt
AHTJ	2Mtk/2Lt

Modeljernbanecentret

TRINBRÆTTET

FORÅRETS NYHEDER

KLEINs DSB Eaos er »delvis« kommet! Flot og korrekt. **159,00 kr.** Leveres mod til-læg med vekselstrømsjule.

KLEIN er begyndt på en **ny serie af standardgodsvogne**, den første er flot lille 2-akslet tankvogn. Som noget nyt er disse vogne monteret med metalhjul på metal aksler. Vognen fås indtil videre i både DB og ÖBB-bemaling. **145,00 kr.**

AC-VOGN – 1. klasses vogn i samme serie som CC- og AV-vognen. Ætset byggesæt til vognkassen. Udførlig byggevejledning med oversigt over varianter og epoker medfølger. **395,00 kr.**

INTERFRIGO! I samarbejde med 87-GRUPPEN har vi fået lavet et flot samlesæt til en typisk epoke III - III/IV-vogn. Plastsamlesæt, hjul og kobling. Fra 87-GRUPPEN medfølger ætsede dele og flotte transfers til vognnumre, der kørte i Danmark. Fås kun på TRINBRÆTTET, pr. sæt **228,00 kr.**

ROCO NYHEDER. Den Tdgs, der kom efteråret 93, blev hurtigt udsolgt. Reserver de nye vogne, som kommer fra ROCO til INTRODUKTIONSPRISER.

Selvtømmevogn DSB Tdgs., Fladvogn **DSB Kbs** uden sidefjælde med 2 x DFDS. **Vekselladvogn DB m 2 x DFDS.** **Personvogn DSB B** designet. Endelig overvejes DSB damplokomotiv **litra N** og rangertraktor nr. 6 »**Den grønne Elevator**« – men disse lokomotiver bliver kun til noget, hvis interessen er til stede – så kom ud af starthul-lerne. Lad os uforpligtende få dit tilsagn.

IC3-togsæt. I sidste nummer skrev Lokomotivet en forkert pris i vor annonce – prisen er **598,00 kr.** pr. sæt! Restparti – kun så længe lager haves.

FREJA. SCANDIA SKINNEBUS serie II i ætset messingbyggesæt. Flotte detaljer samt støbte tagender og sæder i hvidmetal. Faulhaber-motor med svinghjul. Færdig monteret gearbogie. Løbebogier med strømtegn. **1.895,00 kr.**

Suppleringsæt hertil i hvidmetalstøbning: Puffer, udstedning, luftbeholdere, frontlan-terner og tyfon-horn. Ialt **98,00 kr.**

FREJA »SPRUTNIK«, flot ætset byggesæt til HVJ/HFHJ 3-akslede firkant-FRICHs. Leveres med færdigmonteret Faulhaber-motor med svinghjul samt hjul og tandhjul. **1.895,00 kr.**

HO-SERVICE nu også metalstøbninger. **MX-overdel 498,00 kr.** **S-overdel 428,00 kr.** **Sneplow** som metal samlesæt, alle nødvendige dele medfølger (minus transfers) **248,00 kr.**

MZ serie II: Sæt med 4 brændolietanke og 2 luftbeholdere i bruneret messing, desuden 2 akkukasser samt monterings-skruer og mellemægspåder **ialt kun 82,00 kr.** Vi kan eventuelt få delene monteret på din egen MZ for ialt kun 195,00 kr. – eller køber du samtidig en ny **LIMA MZ til 398,00 kr.**, giver vi en rabat på monteringen, prisen er således **568,00 kr.**

PÆREKØBING vognkassesæt: CU, CV, CY og FD præcist udkåret i plastcard samt vedlagt formet plasttag. Udførlig samlevejledning medfølger. **120,00 kr.** KLEIN-undervogn med korrekte hjulophæng kan tilpasses i længden til CU, CV, CY **kun 65,00 kr.** ROCO-vogn til FD-undervogn **71,00 kr.**

BANE-BØGERS JERNBANE HISTORISK ÅRBØG 1994. Bl.a. om Randers-Aalborg banens åbning. Vigerslev-ulykken, Jernbanesabotage, liggevogne indenrigs o.m.m. **149,00 kr.**

SKILTE-NYHEDER: Fra **DESIGN-STUDIE** et nyt sæt med epoke II, III (IV) skilte. Signalskiver for trinbræt, hejssignal for rejsende eller gods at optage, sporskifter, stop-mærker og holdeplads følger. Desuden destinationsskilte og »Pas paa Toget« samt vejskilte for ubevogtet jernbane. Pr. ark med over 115 enkeltskilte **85,00 kr.** Vi har fortsat de 3 skilte-ark, der tidligere er udgivet.

VEJSKILTE FRA KILIKA. Skiltene er sat op på 2 ark hver med over 500 i standard-størrelse fra både før og efter skilterevisionen i 1992. Bogtryk på karton med grå bag-side. Anvisning medfølger. **Pris pr. ark 98,00 kr.** Vælg mellem:

1. ark: Skilte i rød/sort/hvide farver, altså trekantede advarselstavler, runde forbudstavler samt tavler med rød/hvid skråmarkering, som anvendes ved vejsving, vejarbej-de og midterrabatter m.v.
2. ark: Vejskilte med flerfarvet tryk; rød, sort, blå, grøn, gul, brun og hvid bundfarve. Her er f.eks. anvisningstavler og påbudstavler samt div. undertavler til advarsels-, forbuds- og anvisningstavler. Desuden tavler foran og ved en jernbane.

STATIONSSKILTE FRA SKILTEMALEREN. 80 emaljeskilte passende til en større station med 3 perronspor samt en mindre station med en perron. Alle fremstillet foto-grafisk i 1 : 87 efter originale skilte. Tekster bl.a. Perron 1 (2 og 3), Overgang forbudt, Til udgang (og perron 1 og 2), Herre, Damer, Til trappe, Overgang, Godsekspektion, Pas paa Toget – og flere andre. **50,00 kr.**

EXCEL (EXATO – PROEDGE). Nyt EXCEL-katalog på hobbyværktøj og knive. Præcis samme system og kvalitet som EXATO og PROEDGE. Vi udvælger værktøj fra disse fabrikater, hvor det enkelte stykke værktøj er billigst! EXCEL-katalog **10,00 kr.**

ODENSE-NR. BROBY-FÅBORG BANEN – Ny bog af Lars Viinholt-Nielsen. Saglig gennemgang af banens forhistorie, anlæg, materiel og benyttelse, personaleforhold og nedlæggelse o.m.m. **180,00 kr.**

Vi har fået de seneste nyhedsbulletiner fra den netop afholdte NÜRNBERG-messe i form af NYHEDSKATALOGER og PROSPEKTER fra diverse fabrikater af modelba-ner og tilbehør. Kom og kig – få samtidig en kop kaffe.

TRINBRÆTTET ÅRHUS

v/Mads Sjøner
Rugmarken 93
8520 Lystrup
Tirsdage 18.00-22.00
Lørdage efter aftale

Telefontid:
Tirsdage 20.30-22.30
Onsdage 19.00-21.00
Tlf. 86 22 22 95

TRINBRÆTTET VEJLE

v/V.F. Hejlesen
Blegårdsgade 14
7100 Vejle
Fredage 16.00-19.00
Lørdage 10.00-12.00

Telefontid:
Fredage 19.00-21.00
Lørdage 12.00-14.00
Tlf. 75 83 75 75

DAN•HOBBY

Bårsevej 14 . 4733 Tappernøje
Tlf. 53 79 02 24 . Giro 4 96 90 06

DAN•HOBBY

er selvfølgelig på pletten,
når der udstilles
på Østerport station.

*

Kom og få en modelbane-
snak og se nogle af de
ting, vi kan tilbyde.

*

Vel mødt på vor stand.

Dan og Søren



MO-KRYDSNING PÅ PRÆRIEBANEN: MO-vognene kunne bruges til næsten alle slags tog. Trækkraften var ikke ligefrem formidabel, men til gengæld var vognene solide og driftssikre. Derfor var de velegende til tog på sidebaner, hvor der kun skulle benyttes få vogne.

Her er vi i Grindsted, august 1963, hvor MO 1828 med spids CM personvogn fra Esbjerg krydser tog med MO 1858 påhægtet EH rejsegodsvogn til Bramming. Det er typiske tog fra den jyske tværbane, også kaldet »Prærie-

banen«, hvis strækning førte over heden fra Silkeborg (Funder) til Bramminge.

MO-vognene kunne kun medbringe 1600 kg rejsegods, så derfor var det af og til nødvendigt at tilkoble en rejsegodsvogn, her altså en EH.

På dette tidspunkt var man ved at demontere »fuglebu-ret« på MO-fronten, men MO 1858 har det stadig i behold. Kollegaen MO 1828 har allerede fået det fjernet, ligesom taget er blevet sølvbronceret.

Foto: HGC, Odense

... så er de ved at være væk!

Mangler du nogle af de ældre numre af LOKOMOTIVET, eller vil du have et ekstra nummer som »arbejdsblad« eller som reserve, bør du snarest bestille. Følgende er endnu på lager:

4. årgang nr. 13-16 (Meget få eks. tilbage)	kr. 90,-
5. årgang nr. 17-20 (Meget få eks. tilbage)	kr. 110,-
6. årgang Kun nr. 21 og 22 haves	kr. 150,-
7. årgang nr. 25-28 (Kun få eks. tilbage)	kr. 150,-
8. årgang nr. 29-32	kr. 200,-

**LOKO
MOTIVET**



Bestilles ved at indsætte beløbet på giro 3 38 55 07, LOKOMOTIVET, postboks 477, DK-4700 Næstved, og anføre hvilke numre, der ønskes. Til bestillingen lægges kr. 10,- i ekspeditionsgebyr. Løse numre i årgange kan købes, prisen er da en fjerdedel af abonnementspris plus kr. 15,- i ekspeditionsgebyr.