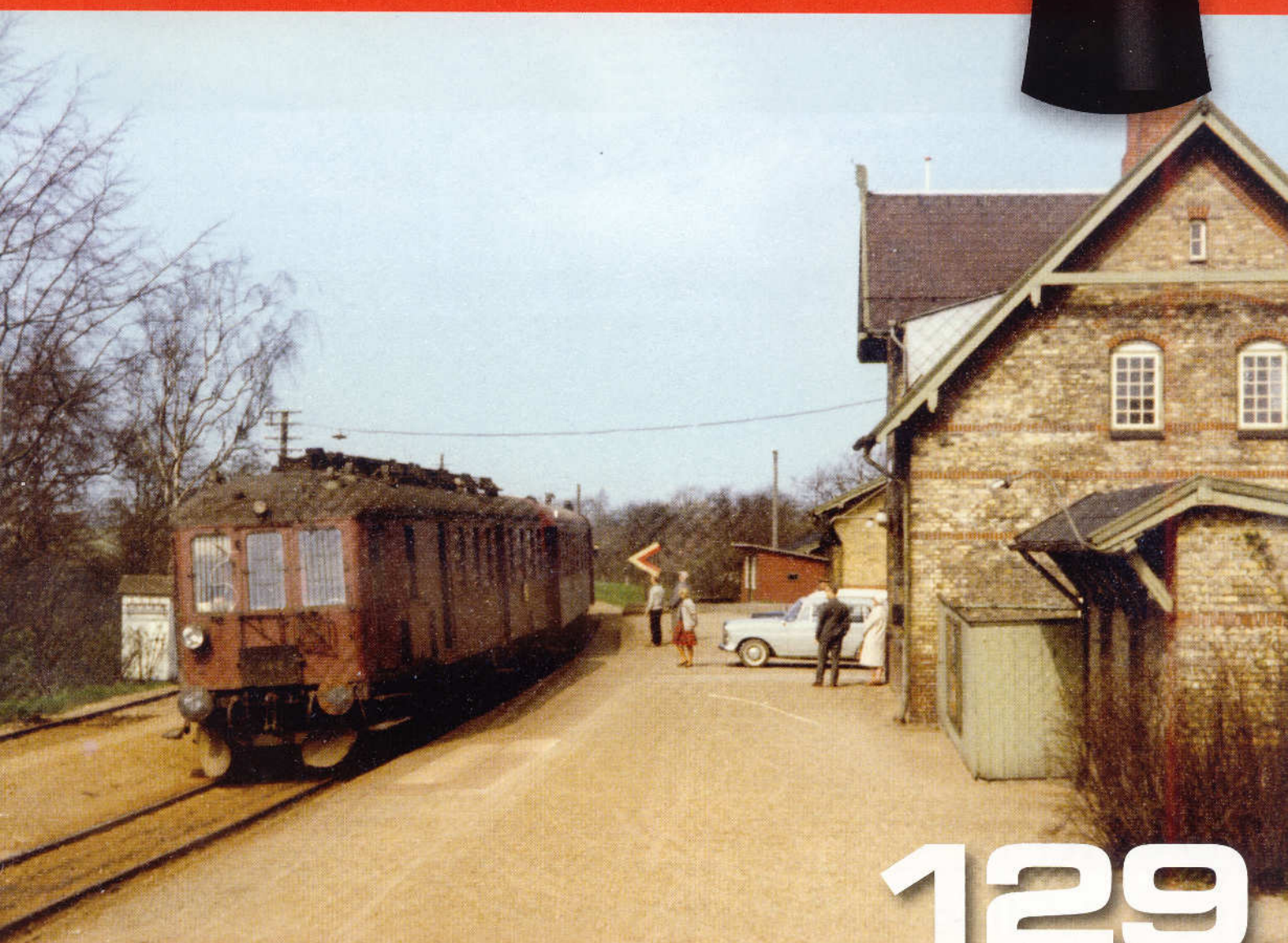


JERNBANEHISTORISK TIDSSKRIFT OM  
DANSKE JERNBANER I VIRKELIGHED OG MODEL

# LOKO MOTIVET



# 129

SEPTEMBER 2017  
32. ÅRGANG

- DSBs drift på ex. SFJ 1949-1964
- Noget om bilfabrikken TRIANGEL
- Besøg hos Ribe Historiske Jernbane Model Selskab
- Selvbyg af færgen Kong Frederik IX



# Nye vogne på vej



I butikkerne i efteråret 2017

[www.mck-h0.dk](http://www.mck-h0.dk)



## DekaS

## Heki



## Byg selv dine realistiske træer!

Med Heki træ byggesæt kan du danne en varieret skov, hvor alle træer er forskellige.

Sættene indeholder stammer i plast og 1 floornet (løv). Ved at tilkøbe og benytte andre farver floornet (løv) fås en stor variation i træerne.



Heki kat. nr. 1532



Heki kat. nr. 1533



Heki kat. nr. 1534



Heki kat. nr. 1550



Heki kat. nr. 1551



Heki kat. nr. 1552



Heki kat. nr. 1553

Se udvalg og vejl priser på: [www.dekas.dk](http://www.dekas.dk)





## De Sydsfynske Baner i DSB-tiden 1949-1964

En større tekst om brugen af SFJs og DSBs materiel på de sydfynske baner.

6



## Rapport fra et dansk anlæg RHJMS

### Ribe Historiske Jernbane Model Selskab

Tag med på en tur gennem Ribe station på herlig marskbane. Her er gode ideer og inspiration til alle.

17

## Digital drift ved sporskifter m.v.

Råd og vejledning i problemfri drift af besværlige hjertestykker i to-skinne drift.

22



## TRIANGEL

Lidt om den odenseanske fabrik, der gennem mange år fremstillede både biler og jernbanemateriel.

24

Forsidefoto: DSB litra MP 542 med tog til Svendborg i Heselager, 1962. Inde i bladet bringer vi første del af en spændende tekst om DSBs drift på de tidligere Sydfynske Jernbaner med omtale af materiellet og selve driften. Foto: HGC.



## KONGEN

En læser fortæller, hvordan han har bygget færgen Kong Frederik den IX i skala 1:87.

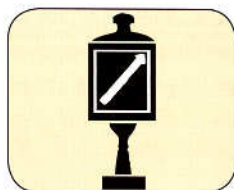
27



## Inspiration til modeljernbanen: Oprangeringer

af DSBs persontog i Jylland og Fyn i 1980'erne.

30



## SPORSKIFTET

Denne gang nogle supplerende oplysninger om DSBs rutebiler som vi omtalte i sidste nummer, indsendt af læserne.

34

## VI HAR HØRT OG SET

Danske sommernyheder: McKs Bn- og Bns-vogne, ølvogne fra Hobby Trade, DSB litra ML fra HELJAN og noget om modebiler.

35



LOKOMOTIVET



**LOKOMOTIVET** ER et uafhængigt tidsskrift udgivet af foreningsforlaget Tog På Tryk (TpT), stiftet i august 2007. Formålet med foreningen er at udbrede kendskabet til danske jernbaner i virkelighed og model ved hjælp af tidsskriftet LOKOMOTIVET, bøger m.v. Arbejdet i redaktionen er rent fritidsarbejde, og evt. overskud skal ifølge vedtægterne gå til fremme af jernbanehistorisk forskning og modeljernbaneinteresserne.

**LOKOMOTIVET**  
co/Tog på Tryk  
Torben Andersen  
Odensevej 124, 2. tv.  
4700 Næstved  
Danske Bank reg. 9570  
Giro-konto-nr. 10 251 605  
S.W.I.F.T.: DABADKKK  
IBAN-nr.: DK 1230000010251605  
CVR/SE-nr. 30 76 59 15

E-mail: lokomotivet@lokomotivet.dk

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

**Medarbejdere:**  
Claus Jensen (Claus)  
Ole S. Petersen (OSP)  
Ole Møller Nielsen (OMN)  
Per Topp Nielsen (PTN)  
Jens Bruun-Petersen (JB-P)  
E. V. Pedersen (EVP)  
Flemming Kjær (FK)  
Niels Erik Jensen (NEJ)

**Sats og tryk:**  
eurographic, 2625 Vallensbæk

**Oplag:**  
700 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 årligt: Primo marts, ultimo maj, ultimo september og primo december.

**Abonnement incl. forsendelse og porto:**  
Danmark kr. 600,- incl. porto og forsendelse. Fås ved at indbetale beløbet på vor girokonto eller man kan skrive/maile efter girokort på lokomotivet@lokomotivet.dk

Udlandet – herunder Sverige og Norge – kr. 700,- incl. porto og forsendelse. Fås ved at indbetale beløbet på dansk check, der sendes til vor adresse TpT, co/Torben Andersen, Odensevej 124, 2. tv., 4700 Næstved, Danmark eller på vor girokonto, der er nævnt overfor.



## ALT HAR EN ENDE ...MEEEN

Så skal vi desværre til at fortælle en lidt trist nyhed, nemlig om os selv.

Alt har sin ende, siger man, og det gælder også for LOKOMOTIVET. Grundet mange faktorer må vi nok erkende, at enden er ved at være nær for vor "gode avis" LOKOMOTIVET.

Årsagerne er ikke stofmangel eller mangel på lyst til at udgive bladet, tværtimod. Men vi har mistet over 75 abonnenter i indeværende år, og forhandlerne er også ved at skære ned på antallet af blade. Trykkomkostningerne stiger sammen med postnords besynderlige postgang og priser. Og mange abonnenter får ikke leveret bladet, så vi må efterlevere nye, naturligvis med ekstra porto ...og det tømmer unødvendigt i vort lager af blade (og økonomi). Ærgerligt!

Tabet af abonnenter skyldes nok primært de digitale medier. Her er det jo gratis at deltage, og det siger man jo ikke nej til.

Det er triste nyheder, men sådan er det ...

### Meeen....

...vi har tænkt og regnet meget på sagerne.

Måske skulle vi blot udkomme to gange om året, til maj og december med øget sideantal til fx 64. Lidt er vel bedre end ingenting?

Prisen vil stige med ca 25. kr. pr. nummer, altså 350,00 kr. for to numre. Vi bliver ikke så aktuelle med nyhederne, men alt det kan man jo få at vide på de sociale jernbanemedier Sporskiftet og Signalposten m.fl.

Skal vi kun udkomme to gange om året eller skal vi helt droppe den "gode avis"? Hvad siger læserne? Lad os høre.

Skriv til os på [lokomotivet@lokomotivet.dk](mailto:lokomotivet@lokomotivet.dk) og giv jeres mening til kende. Vi er spændte på at høre fra jer.

I mens kan man se, hvad vi har til hensigt at bringe – hvis vi fortsætter – inde i bladet på side ??????

Lige til sidst: Vi vil fortsat udgive seriøse jernbanebøger, i første omgang om D-maskinen, og dernæst 3. bind i serien om DSBs vogne, denne gange personvogne i årene 1945-1969.



I dette nummer påbegynder vi en lidt længere tekst om DSBs drift på de tidligere SFJ-strækninger fra 1949. Den er desværre så omfattende, at vi må dele den i fire dele for at få plads til meget andet om de danske jernbaner. Vi håber det er OK?

Men så må I ellers have det godt i den kommende tid, hvor julen inden længe atter står for døren, og giver mulighed for at ønske gode gaver.

Kan I have det godt allesammen. Ses til december!

*...så kommer sidste bind i vor serie om DSBs damplokomotiver gennem tiden. Det handler denne gang om*

## DSB litra D

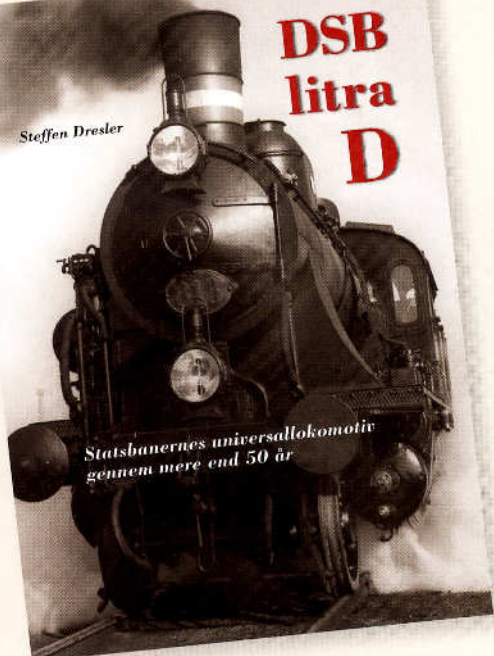
**– Statsbanernes universallokomotiv gennem mere end 50 år**

Igen en bog med masser af nye oplysninger, bl.a. om teknikken, mange hidtil ukendte og spændende fotos, fyldige billedtekster, tabeller om byggesteder, idriftsættelse, stationeringer, udrangeringer, teknik, tegninger i skala 1:45 o.s.v. i samme stil som bøgerne om litra E, R, H og S m.fl. De fleste oplysninger er gravet frem fra DSBs gulnede arkiver med skrivelser, cirkulærer, korrespondancer m.v. Det er igen Steffen Dresler, der er forfatter.

Bogen bliver på omkring 80 sider, og den bliver desværre ikke helt så billig som tidligere udgivelser, idet trykkomkostninger og porto m.v. er steget kraftigt, og vi får ikke støtte af fonde el.lign.

Med venlig hilsen

LOKO  
MOTIVET



Litra D trykkes i format A4 på kraftigt papir. Den fås ved at indbetale kr. 375,00 + kr. 50,00 i porto, i alt kr. 425,00 på konto 95 70 - 10 25 16 05, Tpt 4700 Næstved. Sidste frist for indbetaling er 28. oktober.

Bogen påregnes at udkomme ultimo november-primus december 2017.

Husk, vi trykker kun det antal bøger, der bliver forudbestilt af forhandlere og abonnenter – og vi genoptrykker IKKE.





# GENOPTRYK AF MX / MY

FÅS TIL BÅDE AC OG DC - MED ESU LOKSOUND!

Vejl. udsalgspris:  
**2.495,- DKK**



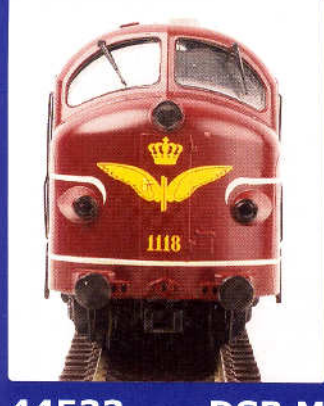
**43423 - DSB MX 1023 - AC m. lyd**      **43424 - DSB MX 1023 - DC m. lyd**      **EPOKE IV**



**43433 - DSB MX 1026 - DC m. lyd**      **43434 - DSB MX 1026 - AC m. lyd**      **EPOKE IV**



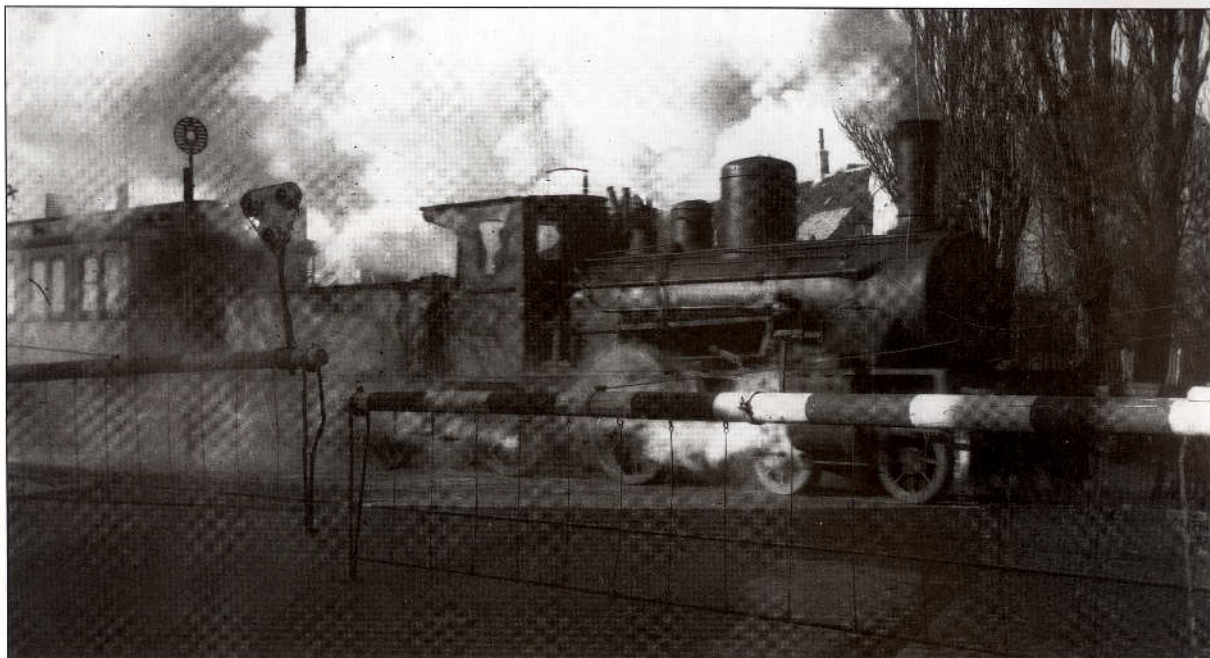
**44523 - DSB MY 1135 - DC m. lyd**      **44524 - DSB MY 1135 - AC m. lyd**      **EPOKE IV**



**44533 - DSB MY 1118 - DC m. lyd**      **44534 - DSB MY 1118 - AC m. lyd**      **EPOKE IV**

FORUBBESTIL HOS DIN FORHANDLER NU - ELLER PÅ [HELJAN@HELJAN.DK](mailto:HELJAN@HELJAN.DK)





# De Sydfynske Baner i DSB-tiden 1949-1964

*Ukendt damplokomotiv DSB litra AF fra serien 119-122 (ex SNB 19-22) med persontog passerer overskæringen på vej ud fra Faaborg station, 1949 på vej over Fyn. Disse "små" AF-maskiner havde en karakteristisk stor dome. Personvognen lige efter maskinen er tilsyneladende en DSB litra CUP. Foto: Svj.*

## Del 1

■ Af Torben Andersen

### Forhistorien

Den 28. maj 1874 dannedes Det Sydfynske Jernbaneselskab, forkortet SFJ, samme år som man gik i gang med arbejdet på strækningen Odense-Kværndrup-Svendborg.

Denne strækning åbnedes for drift den 10. juli 1876, og i 1882 åbnede statsbanen Ringe-Faaborg, forkortet RFJ, som blev forpagtet af

SFJ, ligesom Nyborg-Ringe banen blev det i 1897.

I 1897 åbnede statsbanen Nyborg-Ringe Banen, der blev overtaget i forpagtning af SFJ i 1902.

Udbygningen af banerne fortsatte: I 1906 åbnede Odense-Nr. Broby-Faaborg-Banen (ONFJ), og i 1916 åbnede den sidste sydfynske bane for drift, nemlig Svendborg-Faaborg-Banen (SFB), i alt drev SFJ 217,9 km jernbane.

Indtil begyndelsen af 1920'erne gik det godt for SFJ, men derefter

tilspidsedes krisen med den tiltagende automobilkonkurrence, og i regnskabsåret 1932 var man ikke i stand til at overholde sine kontraktlige forpligtelser, og der nedsattes i både 1933 og 1939 en kommission til undersøgelse af Sydfynske Jernbaners status og rentabilitet m.v.

Den sidste betænkning forelå den 10. marts 1942. Den indstillede, at staten skulle overtage Svendborgbanen, hvilket efter lovforslag skulle ske senest 1. april 1949. Købesummen blev sat til 5 millioner kroner, og desuden skulle staten dække et moderniseringslån på ca. 800.000,- kr.



*Allerede fra overtagelsen af banerne i 1949, indsatte DSB motorvogne litra MP på alle strækninger. Her er vi i Svendborg, hvor MP 549 er klar med blandetog ved perronen. Toget er bl.a. oprangeret af en lukket godsvogn litra Q og en litra CP. Læg mærke til den fine staffering på MP-vognen. Foto: JS/DMJK.*



Staten skulle endvidere betale 200.000,- kr. om året for driften af Nyborg-Faaborgbanen indtil 1. april 1949.

Ved samme lejlighed blev der afsluttet kontrakter mellem randbanerne og SFJ, således at SFJ skulle drive disse videre indtil 1949, hvorefter DSB som nævnt skulle overtage banerne.

### Overtagelsen

Den 1. april 1949 kl. 8,00 gik DSBs splitflag til tops over SFJ-koncernens hovedkvarter i Odense på Odense Sydbanegård. Dermed var 74 år under SFJs administration forbi, og det sidste tog blev ceremonielt kørt af en tidligere ONFJ-maskine, nu litereret AF og med DSB-skorstensbånd.

Samtidig med ophøret af SFJ oprettede DSB den 6. trafiksektion, der henlagdes under 2. Distrikt, vest. Under denne lagdes også DSB-strækningen Tommerup-Assens.

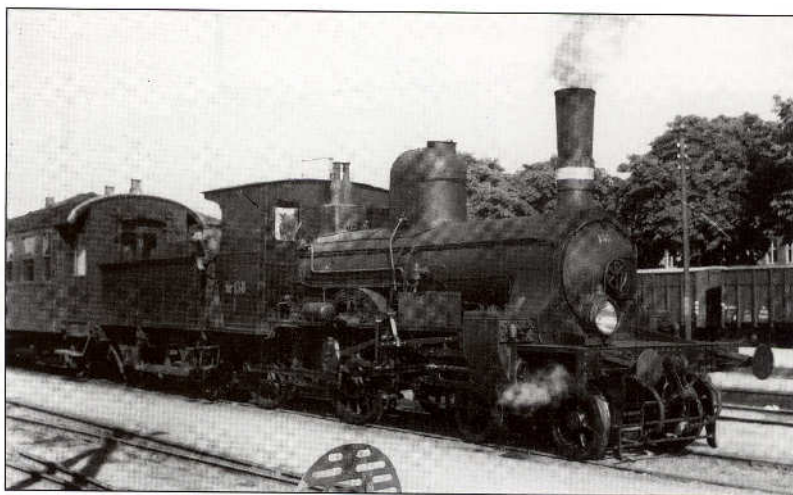
SFJs maskinafdeling blev nedlagt og overflyttet til 2. maskinsektion i Fredericia. På samme måde blev hovedkontoret og værkstedet nedlagt, idet banernes driftsmateriel fremover blev vedligeholdt og repareret af Centralværkstedet i Århus eller værkstedet i Nyborg.

Ved overgangen til statsdrift på de sydfynske jernbanestrækninger forekom ikke større ændringer i køreplanerne, dog indførtes 1. klasse på strækningerne Nyborg-Ringe-Faaborg og Nyborg-Hesselager-Svendborg i enkelte tog, hvor der tidligere kun var blevet anvendt fællesklasse.

Indførelsen af 1. klasse mellem Nyborg-Ringe-Faaborg skete i tog med forbindelse til Mommark-færgen, således at det blev muligt at rejse på denne klasse fra København til Als via Faaborg.

Endvidere kunne man nedsætte godstaksterne, således at gods fra Sjælland til Sønderborg nu kunne fragtes billigere over Faaborg-Mommark end over Fredericia,

*DSB litra IF114 (ex.SFJ 14) under damp på Odense Syd, 1949. Den blev bygget af Hartmann i 1896. Lokomotivet havde en amerikansk-lignende kofanger i gitterudførelse. Lokomotivet blev udrangeret allerede i 1951. Foto: SvJ.*



men det var dog kun teoretisk, idet færgen ikke havde den fornødne kapacitet. Derfor fortsatte man at fragte via Fredericia, men til tarif som over Mommark.

### Overflyttet DSB-materiel

Allerede de sidste år inden overtagelsen måtte SFJ - for at klare trafikken - i 1947 leje to A-maskiner hos DSB, A 133 og A 157, og en G-maskine, G 163, idet nogle af SFJs motorvogne under krigen var gjort utjenstedygtige, og den dårlige vedligeholdelse bevirkede, at der straks måtte tilføres 6. trafiksektion (minus Assensbanen) en del ekstra materiel, bl.a. A 158 - der ellers var hensat i Skanderborg - A 159, G 169, to MP-vogne 544 og 549, og 4 MF-motorvogne 639, 640, 641 og 642. Senere overflyttedes flere MF, således at man ved "åbningen af ballet" den 1. april 1949 havde syv MF-vogne til rådighed, nemlig 631, 636, 639, 641, 643 og 645. De benyttedes dog ikke alene på de sydfynske strækninger, men også mellem Odense-Tommerup-Assens.

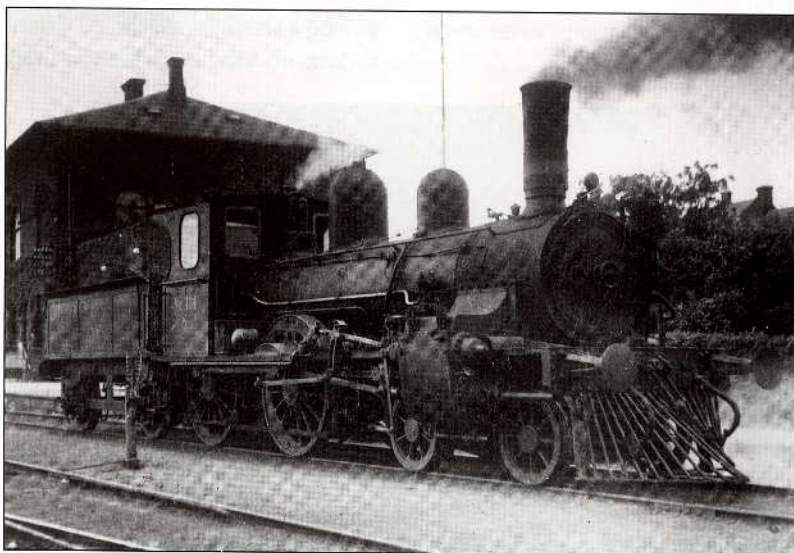
*En flittig anvendt maskine på de sydfynske baner var DSBs litra A, der var en formindsket udgave af DSB litra K. Lokomotivtypen benyttedes meget mellem Odense og Svendborg. A 158 med tog til Svendborg på Odense Syd, 1953. Vognen efter A 158 er en CP. Foto: OWL/HGC.*

### Motorvogne

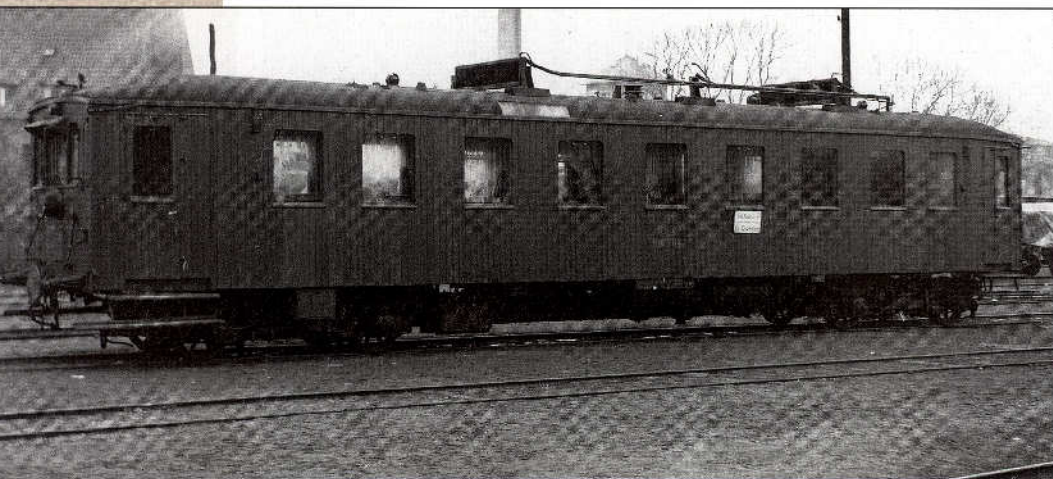
#### Litra MF

De overflyttede MF-vogne var et tilbageskridt i forhold til de fynske motorvogne. De var bygget hos Triangel i 1928-29, og lignede de tidligere leverede ME-vogne hos DSB. De var benzinmekaniske, og eneste forskel på dem og ME var den, at MF havde 4 gear mod 3 hos ME.

MF-motorvognene kunne køre 70 km/t, og der var plads til 33 siddende. Trækraften var ringe, idet den kun var udstyret med en 120 HK motor, d.v.s. 20 mere end ME. Typen kunne kun slæbe afsted med 48 tons inklusive egenvægt på 16







tons. Kørte man med MF i forspand – hvilket ikke var ualmindeligt – kunne der klares en togvægt på 80 tons.

Allerede i 1954-55 ophørte brugen af MF på de sydfynske baner, og motorvognene udrangeredes eller solgtes til forskellige privatbaner i 1956-57. MF-vognene stationeredes i Odense.

#### Litra MP

Derimod var MP-vognene på det tidspunkt nogle af DSBs bedste die-selelektriske motorvogne. De var leveret af FRICHS i 1934, og havde to FRICHS dieselmotorer på 220 HK = i alt 440 HK. De kunne køre 120 km/t, men omgearedes på de sydfynske baner til en lavere hastighed, idet der mere var brug for trækraft end hastighed, og normalhastigheden blev 70 km/t, på nogle randbaner ofte kun 45 km/t. De var ansat til en togvægt på 140 tons incl. vognen selv. De kunne medtage 64 rejsende, fra 1953 kun 54, idet de fik indbygget rejsegodsrum. MP-vognene stationeredes i første omgang ikke i Odense, som man ellers kunne forvente, men hørte under Aarhus H.

Da nye MO-vogne i 1800-serien leveredes fra FRICHS i begyndelsen af 1950'erne, blev nogle MP frigivet til drift og fem overflyttedes til sydfyn. I 1956 var syv vogne – af de ti leverede – i drift på de tidligere sydfynske baner, alle stationeret i Odense. De resterende tre vogne kørte på Mommarkbanen mellem Sønderborg og Mommark.

#### Damplokomotiver

##### Litra A

DSBs A-maskiner var bygget 1882-1888 hos Borsig og Hartmann, og med drivhjulsdiameteren 1730 mm var de gode til fremførsel af persontog. De kunne løbe 100 km/t med en togvægt på ca. 210 tons.

A-maskinerne var velegnede til driften på de sydfynske baner, dels havde de et akseltryk på kun 10,6 tons, dels løb de godt i SFJs dårlige spor, selv om de ofte var lidt svære at få i gang. Maskinerne havde ved overleveringen kun delvis trykluftudstyr, men fik i 1950 fuld trykluft. De kunne på flad bane trække et persontog på ca. 230 tons.

Alle A-maskiner, d.v.s. 133, 153, 157 og 158 stationeredes på Odense Syd, og var i begyndelsen i fast

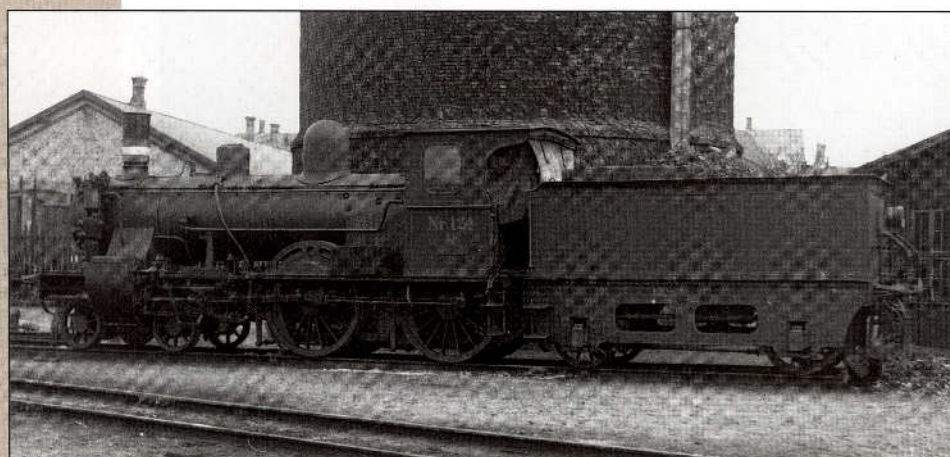
*DSB overtog fire benzinmekaniske motorvogne, der hos DSB fik dieselmotorer og litra MBF. De brugtes mest på strækningerne Faaborg-Svendborg og Faaborg-Nørre Broby-Odense. MBF 483 i Faaborg, 1952. På skiltet står "Fra Faaborg over Nørre Broby til Odense". Foto: PECDMJK.*

tur her, mens A 159 blev reservemaskine. I det følgende år omstationeredes A-maskinerne, således at 133, 157 og 158 blev faste maskiner i Nyborg, mens 159 fortsat var reservemaskine.

De forblev her indtil udrangering, dog overflyttedes A 133 til Svendborg i 1955. De sidste år var maskinerne ikke meget i drift, idet de efter 1954 kun stod i reserve. I 1955 kørte A 158 således kun 100 km, mens den slet ikke kom i drift i 1956. A 133 i Svendborg var ligeledes reserve i 1956, og anvendtes heller ikke meget. De to øvrige A-maskiner 157 og 159 henstod udrangerede i 1956.

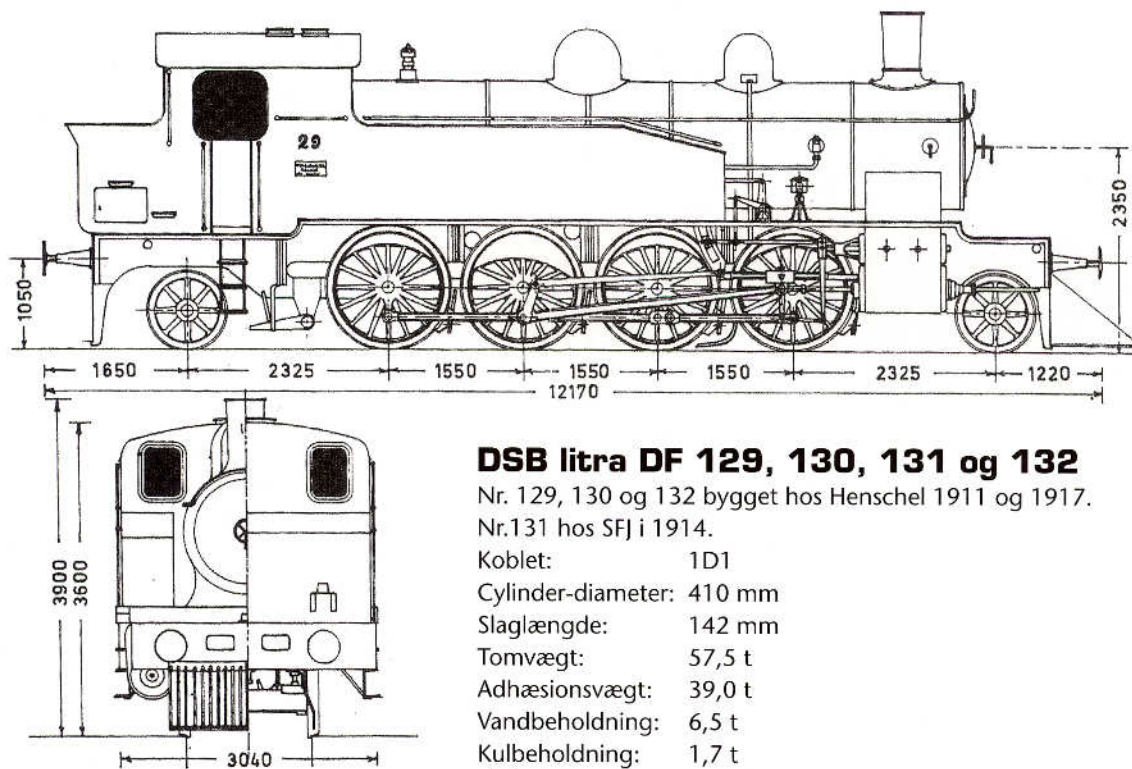
##### Litra G

G-maskinerne var til brug for godstog. De var ligesom A-maskinerne nogle af DSBs ældste damplokomotiver i drift, bygget mellem 1884-1901. Det var trekoblede maskiner med hjulstillingen C0T2. Drivhjulsdiameteren var kun 1384 mm, og den var dermed den mindste hos DSB på det tidspunkt. Man benyttede både Gill- og Gill-maskiner på ex. SFJ, d.v.s. tilbageværende Gill i nummerserien 160-174 og Gill i nummerserien G 601-651, der begge havde næsten identisk udseende med karakteristiske to-akslede tendere.



*Fleere SFJ-lokomotiver fortsatte driften på de sydfynske spor efter DSBs overtagelse som DSB litra AF. Det gjaldt således AF 124, der på billedet holder ved maskindepotet i Nyborg, sommer 1952. Maskinerne mindede om DSBs litra A, blot var de mindre, og de brugtes næsten udelukkende på strækningen Nyborg-Svendborg. Disse maskiner var bygget hos Henschel i 1906. Foto: PEC/DMJK.*





### DSB litra DF 129, 130, 131 og 132

Nr. 129, 130 og 132 bygget hos Henschel 1911 og 1917.

Nr.131 hos SFJ i 1914.

Koblet: 1D1

Cylinder-diameter: 410 mm

Slaglængde: 142 mm

Tomvægt: 57,5 t

Adhæsionsvægt: 39,0 t

Vandbeholdning: 6,5 t

Kulbeholdning: 1,7 t

Skala 1:87. Tegning: C. Thorup/OMJK

Akseltrykket lå på 10 til 11 tons, afhængig af type (nummer), og dermed var G-maskinerne – næsten – velegnede til de fynske randbaners svage spor. Hastigheden blev her max. 45 km/t, og den ansatte togvægt omkring 300 tons. Der var dog et problem med tenderne på GIII-maskinerne, der havde et akseltryk på 12 tons, når disse var fyldt til top med 10 m<sup>3</sup> vand, idet det belastede sporet. Derfor måtte de på ex. SFJ kun påfyldes med 7 m<sup>3</sup> vand for at holde akseltrykket nede.

G-maskinerne forblev i drift et godt stykke ind i 1950'erne, hvor de brugtes til både gods- og persontog.

De to af maskinerne G 644 og 647, som var de yngste, bygget 1901, stationeredes i Odense fra

1949, mens de ældre G-maskiner, bygget 1884-88, litra G 160, 163, 166, 168, 169 fik hjemsted i Nyborg.

G-maskinerne brugtes efter 1954 mest som reserve, idet man gik over til at bruge D-maskiner efter sporforstærkninger.

#### Litra D

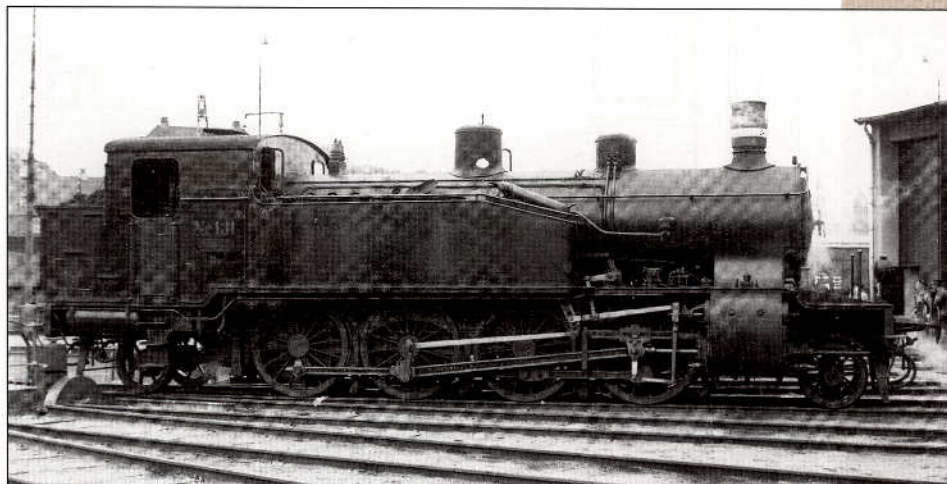
D-maskinerne var trekoblede med et akseltryk på 13 tons, og måtte belastes med et godstog på 540 tons på flad bane. På strækninger med A-stigninger som mellem Odense-Svendborg måtte den kun belastes med 450 tons. Lokomotiverne var bygget mellem 1902 og

1922, men blev ombygget til forskellige udgaver mellem 1925 og 1941, kaldet DII, DIII og D IV.

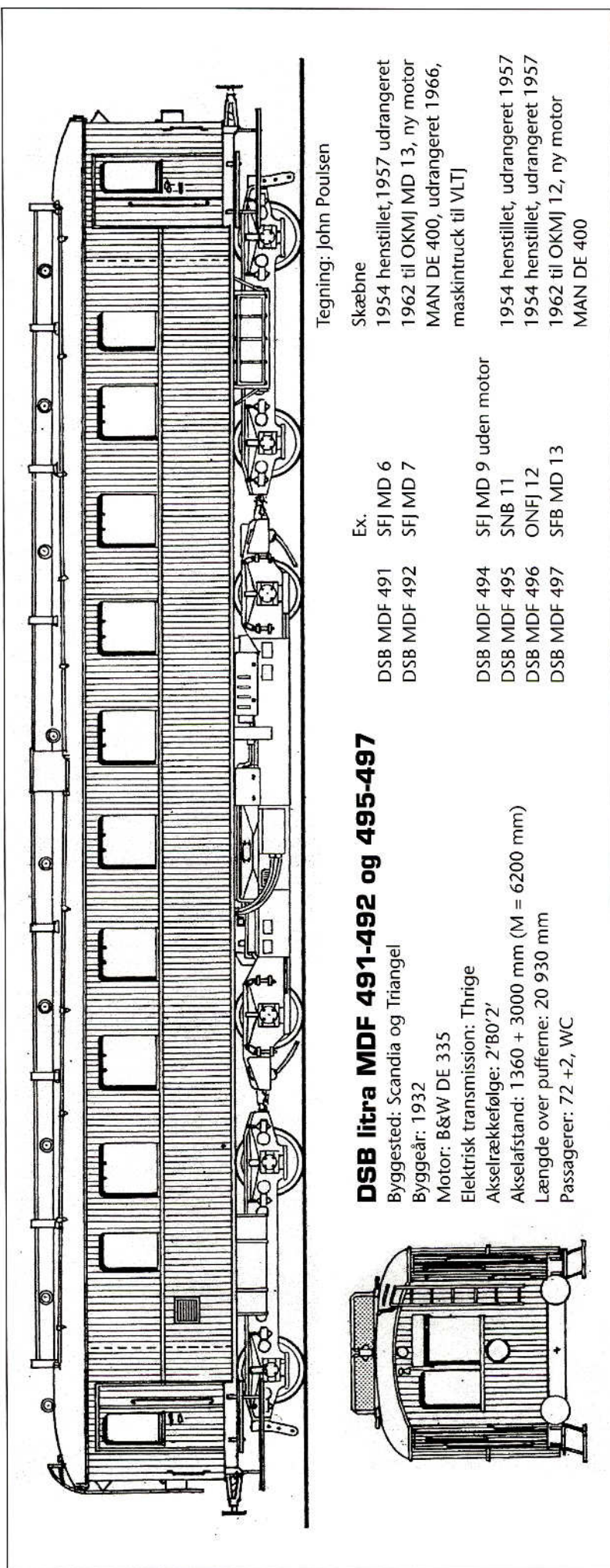
Lokomotiverne havde som allerede nævnt hjulstillingen 1CT3, d.v.s. samme kobling som G-maskinerne, men havde desuden en forløber, der gav dem en roligere gang gennem sporkurverne. Tenderne var treakslede, hvilket gav dem en lavere akseltryk (9,4 tons) end G-maskinerne, også selv om litra D kunne rumme mere vand, nemlig 11 m<sup>3</sup>.

Litra D var en 'lille' alsidig maskine, der brugtes både til person- og godstog, og på de Sydfynske baner var det ingen undtagelse. Den var

DSB litra DF 131 var en stor 4-koblet maskine, der blev anvendt i alle slags tog. DSB overtog i alt fire af denne type lokomotiver, der gjorde god fyldest. De var også velegnede til snerydning, hvor man monterede en kæmpeplov på fronten. Her er DF 131 dog i sommerlige omgivelser i Odense, 1955. Maskinen blev ud-rangeret i 1959. Foto: PEC/DMJK.







Tegning: John Poulsen

### DSB litra MDF 491-492 og 495-497

Byggested: Scandia og Triangel

Byggeår: 1932

Motor: B&W DE 335

Elektrisk transmission: Thrige

Akselrækkefølge: 2'B0'2'

Akselafstand: 1360 + 3000 mm (M = 6200 mm)

Længde over pufferne: 20 930 mm

Passagerer: 72 +2, WC

Ex.

DSB MDF 491 SFI MD 6

DSB MDF 492 SFI MD 7

DSB MDF 494 SFI MD 9 uden motor

DSB MDF 495 SNB 11

DSB MDF 496 ONFJ 12

DSB MDF 497 SFB MD 13

Skæbne

1954 henstillet, 1957 udrangeret

1962 til OKMJ MD 13, ny motor

MAN DE 400, udrangeret 1966,

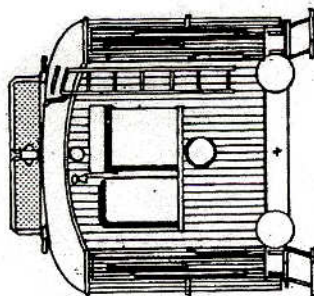
maskintruck til VLTJ

1954 henstillet, udrangeret 1957

1954 henstillet, udrangeret 1957

1962 til OKMJ 12, ny motor

MAN DE 400



således stationeret i Odense i årene 1954-1959. Den blev dog mest benyttet på strækningerne mellem Odense-Svendborg og mellem Tommerup-Assens. Den kørte fra fra midten af 1950'erne dog også visse godstog mellem Nyborg-Ringe-Svendborg. Af og til blev godstogene til Fåborg også kørte med D-maskiner, men her måtte de kun køre 20 km/t på grund af sporets tilstand.

En maskine - D 871, en type D II - gjorde stor gavn på de fynske baner. Den var bygget af Baldwin Locomotive Works i 1919. Men der var andre lokomotiver af samme type, nemlig D 865 og D 874, der klarede trafikken på banerne.

En fjerde maskine var D 863, der kom uheldig af dage, da den skulle fragte et godstog til Assens en dag i 1959. På Holmstrup station kørte den ind på et blindspor, og ved uheldet blev D 863 så svært beskadiget, at man valgte at udrangere den.

### Personvogne

Ud over den overflyttede trækraft, kom et antal personvogne til banerne, nemlig en bogievogn litra AT med kombineret 1. og fællesklasse til damptog, fem bogievogne med fællesklasse litra CP, fire litra FE og syv litra CU, i alt 17 vogne med tilsammen 950 siddepladser. Endvidere overflyttedes en del af DSBs ældre pladebeklædte rejsegodsvogne litra EHA.

### Litra AT

Den overførte AT-vogn 204 var en ældre type med træstel og hvælvet tag, leveret lige efter 1900-skiftet. I løbet af 1930'erne og 40'erne havde man moderniseret den - og andre AT - med hvælvet tag, ny apering m.v.

AT 204 omdannedes flere gange, sidste gang i 1945, hvor kuppetørrelserne blev ændret, og der monteredes fjedrende lædersæder. Den fik ligeledes delte vinduer. Vognen havde plads til 12 siddende på 1. klasse og 32 på fællesklasse. Den løb på ældre 2,1 m træbogier, og var godt 16 m lang. Vognen blev mest benyttet i dampfremførte tog.

Den fik fra 1951 selskab af andre AT-vogne, bl.a. AT 205 og 206, der var tagrytternovne, og ligeledes benyttedes i damptog. AT 204 og



de to søstervogne forsvandt dog fra Sydfyn allerede samme år, idet de blev afløst af andre vogne, bl.a. ATM 242 og 244, der havde lidt større kupeer. De brugtes fra 1951 i motortog med MO.

### Litra CP

CP-vognene blev ombygget og moderniseret fra ældre tagrytternovne i perioden 1935-1951. De var storrumsvogne, som kunne medtage 74 siddende på fællesklasse. På de Sydfynske baner anvendtes mest CP-vogne ombygget 1946-1952, d.v.s. vogne i 3200-serien.

Vognene løb på ældre 2,1 m træbogier, og længden var godt 18 m målt over pufferne. De var indrettet med brune læderbetrukne, fjedrende sæder, toilet og togførerkupe, og de var alle forsynet med trykluftbremse, dynamoanlæg for egenbelysning og lavtryksvarmeapparater. De benyttedes oprindeligt kun i dampfremførte tog, men blev senere også anvendt i motortog.

En tilsvarende CP-serie af mellemvogne litra CPL der havde styreledninger A+B+C til brug i styrevognstog, blev også anvendt på banerne. Disse vogne, som bestod af en gruppe på syv vogne blev ombygget i årene 1952-53 på CvA. De kunne ligesom søstervognene rumme 74 siddende, og var udstyret med G+P-bremse. Disse vogne tilhørte også nummerserien 32xx.

### Litra CU

Litra CU var berygtede "rystevogne" med lang akselafstand (9000 mm), sidegang og åbne endeperroner, oprindeligt bygget til den københavnske nærtrafik. På de sydfynske spor "rystede vognene de rejsende endnu mere sammen". De var bygget mellem 1916-24, og



*DSB litra MP 549 er klar ved perronen i Nyborg, og de rejsende er på vej til toget, der er oprangeret af CP-vogne. Toget skal til Svendborg. Foto: HBDS 1963.*

kunne i de seks kupeer medtage 48 i alt siddende. Nogle vogne havde toilet i den ene ende, mens andre havde det midtplaceret.

Vognene havde et karakteristisk højt buet tag, og var bygget med vognkasse i teaktræ eller plade. De var indrettet med trykluftbremse (G+P), elektrisk lys og lavtryksvarmeapparater. Også disse vogne benyttedes i dampfremførte tog.

### Litra FE og FC

FE- og FC-vognene var nyere toakslede motorbivogne, der i udseende mindede stærkt om hinanden.

De blev leveret af Scandia i 1927, ligeledes med lang akselafstand og åbne endeperroner som CU. Selv om rejsen ikke var så "rystende" som med CU, så gik vognene dog uroligt i sporet på de Sydfynske baner. De skulle bruges sammen med de overflyttede MF-vogne – og anden motortrækraft – og var indrettet med trykluftstyr (P), dynamoanlæg til egenbelysning og koksfyrr.

Vognene var bygget med teaktrævognkasse, og var indrettet med fjedrende lædersæder i de to storrum. De kunne medtage 59 sid-

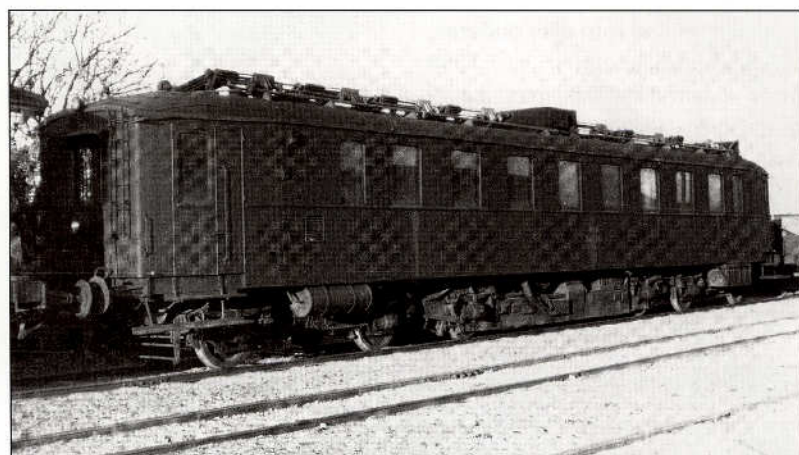
dende, og FE og FC brugtes mest mellem Odense-Faaborg (og Odense-Assens).

### Overtaget materiel

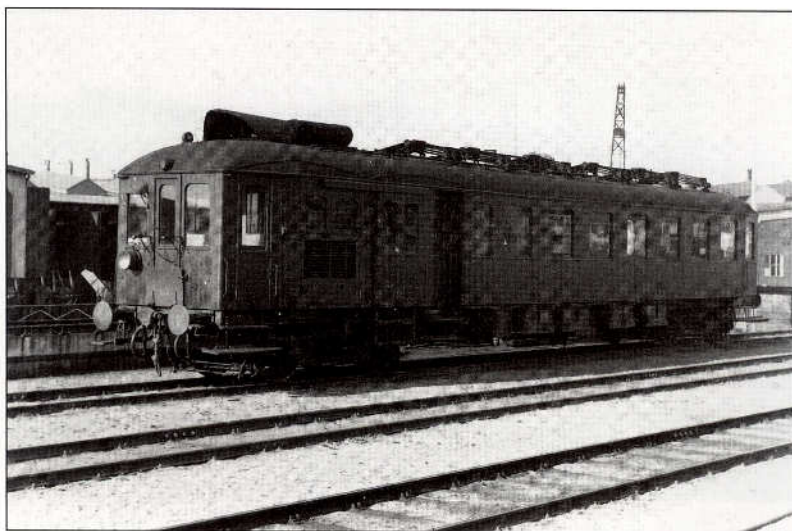
SFJs rullende materiel blev ligesom randbanernes materiel overtaget af DSB. Det drejede sig om 22 damplokomotiver, 12 motorvogne, 43 personvogne, 26 post- og rejsegodsvogne og 530 godsvogne. Materielparken var sammensat af mange forskellige typer lokomotiver, motorkøretøjer og vogne. Store dele var i meget dårlig tilstand, og burde være kørt exit til ophugger, men da DSB selv manglede materiel, var man nødsaget til at sætte meget af skramlet i drift.

Noget blev udrangeret, mens en del af det tilbageværende fik forbedringer, bl.a. trykluftstyr og nye motorer.

*Nogle af de mest 'besynderlige' motorvogne, som DSB overtog i 1949 var de såkaldte tretruckere, d.v.s. motorvogne med tre trucker. Motoren var anbragt i den midterste bogie. De hed hos DSB litra MDF, og benyttedes mest på strækningerne Nyborg-Faaborg. Her er det MDF 491, der holder med tog på sidespor i Odense, 1956. De fleste af disse køretøjer blev i løbet af 1950'erne solgt til privatbaner. Foto: PEC/DMJK.*







Også DSBs motorvogne litra ML fandt vej til de sydfynske spor, hvor de supplerede den øvrige trækkekraft i mindre tog. ML 513 ved remisen i Odense, 1958. Foto: AK/OMJK.

I alt satte man 27 personvogne med i alt 1174 pladser i drift, heraf 42 pladser med 1. klasse. Hertil kom ni motorvogne med tilsammen 657 pladser på fællesklasse.

Syv af de overtagne postvogne og elleve rejsegodsvogne sattes i drift.

#### Damplokomotiver

DSB overtog bl.a. en række damplokomotiver fra SFJ og randbanerne. For at skelne disse fra DSBs egne, fik maskinerne et F, betydende Fyn, hængt efter hovedlitraet. Dette gjaldt i øvrigt også de overtagne motorvogne.

#### Litra IF

Blandt de overtagne maskiner var to 2'80T2-koblede damplokomotiver fra Hartmann, SFJ 14 og RFB 15, bygget 1896. De fik hos DSB litra IF 114 og 115.

Maskinerne havde oprindelig indvendig Allan-styring, men fik ved ombygninger i 1925 på SFJs værksteder Heusingerstyring, overheder og rundglidere. I 1949 skulle begge have haft både trykluft- og vakuumbustyr, men kun IF 114 nåede at få komplet udstyr. Maskinerne målte 13 340 mm over pufferne, og drivhjulsdiameteren var 1550 mm. Akseltrykket var max. ca. 9 tons, og maskinerne kunne løbe 70

km/t, hvilket dog ikke var tilladt på de uindhegnede baner på Sydfyn.

De to maskiner stationeredes efter overtagelsen med IF 114 i Nyborg, mens IF 115 hensattes urepareret på Odense Syd. Den skulle have været i drift, men kom det aldrig, idet den udrangeredes i oktober 1950. Søstermaskinen IF 114 forsvandt i 1951.

#### Litra AF

Fire litra SFJ 19-22 blev bygget hos Jung i 1897-98 som 1B0-lokomotiver til Svendborg-Nyborg-Banen, men blev i 1924 ombygget på SFJs egne værksteder til 2B0-lokomotiver, hvor fik de nye kedler med overheder. Allan-styringen ændredes til Heusinger, og maskinerne fik rundglidere. De havde en drivhjulsdiameter på 1420 mm, d.v.s. nogle forholdvis små drivhjul.

Ved overtagelsen fik de hos DSB litra AF med numrene 119-122, og blev forsynet med trykluftdustyr, DSB skorstensbånd, og bibeholdt et lille stykke tid de karakteristiske "Kaptajn Vom" banerømmere.

Den ene af maskinerne AF 119 stationeredes efter overtagelsen i Nyborg, mens AF 120 og 122 blev reserve på Odense Syd, og det samme gjaldt AF 121 i Faaborg. Maskinerne udrangeredes og ophuggedes i årene 1952-54.

Fire andre AF-maskiner blev anskaffet til ONFJ som nr. 23-26 i 1925; de var bygget hos Henschel. De havde en drivhjulsdiameter på 1540 mm – den største hos en dansk privatbane – og et akseltryk på kun 9,2 tons. De kunne køre maksimalt 100 km/t, og omkring 70 km/t med en togvægt på 180 tons. De var en udmærket trækkekraft på Odense-Svendborg-Banen. To af dem ombyggedes i 1924 (nr. 26) og 1925 (nr. 23) med nye cylindre og overheder, og fik ved denne lejlighed nye fyrkasser. De to øvrige fik først nye fyrkasser i 1930.

Efter overtagelsen fik maskinerne DSB litra AF med numrene 123-126, men kun nr. 124 og 125 nåede at blive hovedrepareret inden idriftsættelsen hos DSB. De fik således trykluftpumpe, ligesom de fik demonteret banerømmere.

Litra AF 125 stationeredes i Nyborg, mens AF 123 og 124 i maj 1949 stod på Centralværkstedet i Aarhus. Litra AF 126 var på det tidspunkt på værksted i Nyborg.

Fortsættes på side 14

Endnu et tog med litra MP som trækkekraft. Her er det MP 543, der holder på Odense Syd i 1951 med lille tog bestående af to to-akslede personvogne litra CXMP og en rejsegodsvogn litra EHP. Læg mærke til harmonikaammen på fronten af MP-vognen. Foto: JS/DMJK.







**TRINBRÆTTET KØBENHAVN**  
**Din & Min Hobby**

Et "Elektrisk tog" kan du købe mange steder, men hvad så bagefter når anlægget skal udvides, og du har brug for saglige råd og vejledning?

Vi gør noget ekstra ud af, at du bliver tilfreds med dit køb, således at du kan få glæde af din hobby mange år frem i tiden.

Vi har over 25 års erfaring handel med modeltog og køber brugt velholdt modeltog samt tager større samlinger i kommission.

Vi fører næsten alt i modeljernbane i alle størrelser.

Vi er specielt kendt for TT og USA-modeller i spor 1 samt komplette udvalg i Tillig skinner og Auhagen huse og tilbehør

Se vores hjemmeside: [www.trains-r-us.dk](http://www.trains-r-us.dk)

Åbningstider:

mandag & fredag 16.15-18.00

lørdag 10.00-13.00

*Vi gør mere for din hobby - det er vores hobby*

Bagsværd Hovedgade 135 · DK-2880 Bagsværd

Tlf.: +45 21 30 91 61

e-mail: [din-min@email.dk](mailto:din-min@email.dk)

# Besøg og bliv inspireret hvor hobbyfolk mødes



Grundtvigsvej 15, DK-1864 Frederiksberg

tlf. +45 38 88 38 54, fax: +45 38 88 39 54

Onsdag - torsdag 12-18, fredag 12-19,

lørdag 10-14, søndag, mandag og tirsdag lukket

[www.stoppel.dk](http://www.stoppel.dk)

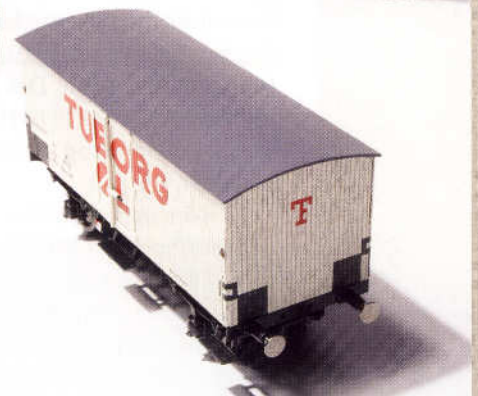
## Nyheder fra hobby trade



Vores nye træløkomotiv bliver præsenteret på modelmessen i Kjellerup den 30. september og 1. oktober - glæd jer!

Postvogn Litra D0 og DQ - fås i 5 varianter

- Vognene er laserbehandlet med ægte træbeklædning.
- Separat anvendt messingdele.
- Chassis i metalstøbning.
- Fjederbuffer



**Ølvogne.** Vognene er laserbehandlet med ægte træbeklædning. Fjederbuffer.

# hobby trade

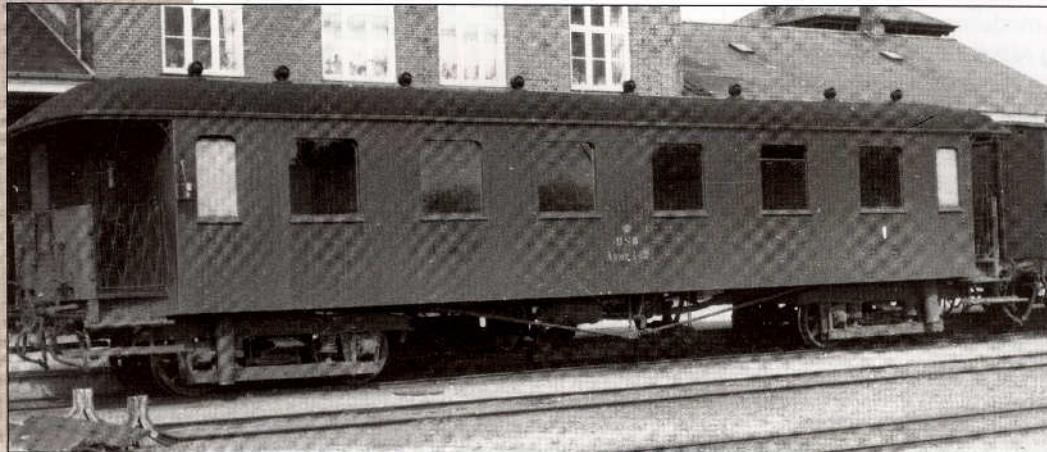
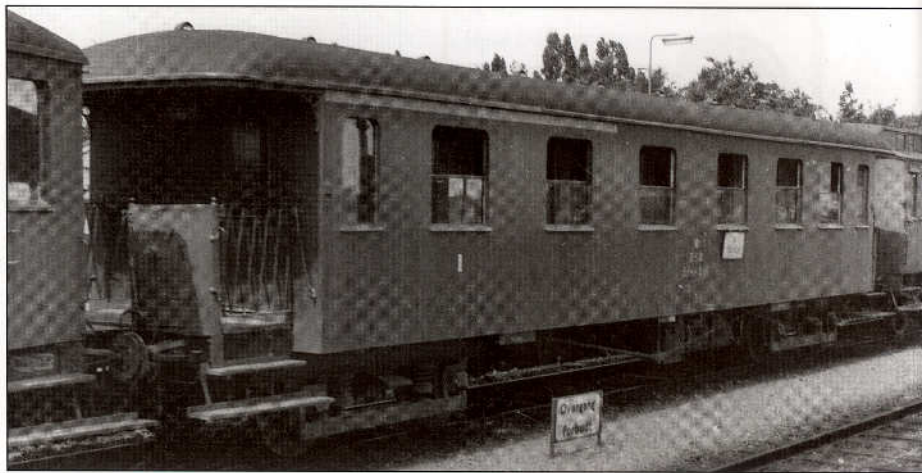
Se vores produkter hos din forhandler

F2010 ApS · Brovadvej 23B · 7000 Fredericia · [www.f2010.dk](http://www.f2010.dk)

[www.f2010.dk](http://www.f2010.dk)



ATMP 246 var en tidligere SFJ-personvogn med plads til 12 siddende på 1. klasse og 32 på fællesklasse. Den var 16 030 mm lang. Vognen har den traditionelle gule stribe under taget og markering af 1. klasse med 1-tallet. Den er her indrangeret i tog til Faaborg, Nyborg 1959. Samme år forsvandt de tidligere sydfynske vogne fra togene på denne strækning, og erstattedes af DSB-vogne. Foto: Hans True.



DSB litra ARMP 142 var en komb. 1. og fællesklasse-vogn med sidegang og plads til 18 siddende på 1. klasse og 24 på fællesklasse. Den var 16 030 mm lang, og kørte på 2,1 m jernbogier. Her er den indrangeret som sidste vogn i toget fra Faaborg til Nyborg, 1957. Foto: PEC/DMJK.

De overtagne AF-maskiner løb godt på de sydfynske spor, og de indgik ofte i MP-løb med 70 km/t. De indsattes efter overtagelsen også i færgetogene mellem Fåborg og Nyborg. De benyttedes indtil 1952-54, hvorefter alle blev udrangeret og ophugget.

#### Litra DF

Damplokomotivet litra DF blev den overtagne lokomotivtype, som kom til at gøre bedst gavn hos DSB. Det var fem 1D10T-koblede tenderlokomotiver med overheder og sidevandkasser, bygget 1910-1917 hos Henschel und Sohn. Det ene solgtes allerede i 1932 til HFJ som HFJ 9, og DSB overtog de resterende maskiner, fire i alt.

Maskinernes drivhjulsdiameter var 1420 mm, og akseltrykket 10,2 tons. De var konstrueret med Heusingerstyring, og fik efter overtagelsen deres vakuumudstyr udskiftet med komplet trykluftudstyr, ligesom de fik forhøjet skorstenen.

Maskinerne havde lange vandkasser, der kunne rumme 6,5 tons vand, hvilket var meget for en tendermaskine. Til gengæld kunne de kun medtage 1,6 tons kul.

Lokomotiverne var konstrueret med karakteristiske lange drivstænger, der førte til at de oprindeligt kun måtte køre 45 km/t, selv om de ofte uden problemer løb med 60-70 km/t. Efter overtagelsen fik lokomotiverne lov til at køre med 65 km/t efter udskiftning af drivstængerne... men nedsattes senere igen til 45 km/t.

Efter overtagelsen blev maskinerne hovedrepareret, forsynet med trykluftbremseudstyr og benyttet bl.a. på Assensbanen. Her egnede de sig fortrinligt, da de løb lige godt forlæns som baglæns, og derved undgik at skulle vendes på drejeskive i Tommerup.

DF kunne køre 45 km/t med en togvægt på ikke mindre end 400 tons på en A-stigning, altså en temmelig kraftig maskine, der ydede næsten det samme som DSBs navnkundige litra D, dog ikke hastighedsmæssigt.

DF-maskinerne brugtes efter overtagelsen mest til fremførelse af godstog, men det skete også tit at de brugtes i persontog og personførende godstog.

Lokomotiverne stationeredes alle, d.v.s. DF 129, 130, 131 og 132 ved

overtagelsen af SFJ i 1949 på Odense Syd (DF 129 var dog på værksted i Århus, maj 1949). De forblev i ordinær drift helt til slutningen af 1950'erne, ikke alene på de tidligere fynske randbaner, men senere også – som allerede nævnt – på Assensbanen med både person- og godstog, idet man på denne strækning foretrak en DF frem for en D-maskine.

De store DF-maskiner var også velegnede til rydning af sne, hvor de om efteråret blev forsynet med store snenæsere (plove), og derefter kunne klare et godt lag sne, når det virkelig gjaldt. Der skulle meget til at stoppe dem, og det var sjældent at maskinerne gav op i snestorm.

Maskinerne blev udrangeret i 1959, og alle blev – bortset fra nr. 130 – ophugget. Nr. 130 solgtes til TKVJ i 1960.

#### Motormateriel

DSB overtog en samling "mukkebikker", der havde kendt bedre dage, selv om nogle kun var bygget omkring 20 år tidligere.

#### Litra MBF

Nogle af de overtagne motorvogne havde benzinmekanisk transmissi-



on, det gjaldt SNB MB 1 og SFB MB 2, begge bygget af Scandia i 1926, ONFJ MB 3, Scandia 1927 og SFJ MB 4, Scandia 1928.

De var fire-akslede bogiemotorvogne med hjulstillingen (1A)(A1), d.v.s. træk på 2 aksler. Akseltapafstanden var 11,5 med bogieafstand på 2,5 m. Længde over vognkassen var 18 210 mm, og den havde en tjenestevægt på 35 tons, svarende til et akseltryk på godt 8,5 tons. Motoren var oprindelig en 120 HK Kieler-benzinmotor, hvorfor vognene kaldtes for Kielervogne, men i 1949-50 lagde DSB en 6 cyl. Hercules dieselmotor på 170 HK v/1400 omdr./min. i alle motorvognene, indbygget hos Scandia. De fik dog intet nyt gear.

Den nye dieselmotor gav dem en hastighed på 70 km/t, men trækkeevnen blev ikke meget bedre. Vognene kunne kun fremføre en togvægt på 60 tons incl. egenvægt på 40 tons, d.v.s. der var kun 20 tons at gøre godt med.

Motorvognene var teaktræbeklædte, og havde førerrum i begge ender. De var inddelt i to storum med plads til i alt 73 siddende på

polstrede lædersæder, og i den ene ende var førerrummet forlænget bagud med plads til rejsegodsrum, der kunne laste 500 kg. I samme rum var indrettet toilet.

Vognene havde ved leveringen trykluft og elektrisk lys, hvilket var noget helt hos SFJ.

Hos DSB fik vognene litra MBF og de stationeredes i Odense.

To vogne – MBF 481 og 483 – var på Centralværkstedet i Aarhus for indbygning af nye motorer i maj 1949.

I 1956 var MBF 481 og 484 stationeret i Faaborg, hvor en enkelt brugtes i løb Faaborg-Nyborg.

Desværre viste det sig at den nye kombination af dieselmotor og trykluftkobling ikke var hensigtsmæssig, for den gav besvær med vognene. Alle MBF-vogne blev derfor i løbet af 1950'erne solgt til privatbaner.

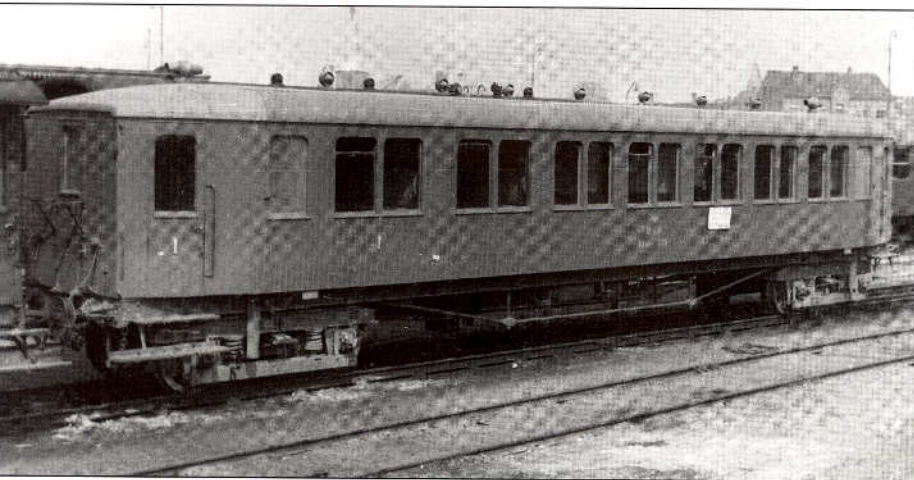
#### Litra MDF

De mest "besynderlige" overtagne motorvogne var dog de såkaldte tretruckere SFJ MD 6-7 og 8-10, (nr. 8 var brændt i 1947), ONFJ MD 11, SNB 12, SFB 13.

De havde hjulstillingen 2'B0'2', d.v.s. med tre bogier, hvor der var træk på alle hjul på de yderste bogier. Akseltapafstanden mellem de 3 meter lange yderbogier var 13 600 mm, mens selve midterbogien, der indeholdt hele maskineriet, var 6 200 m lang. I motorvognens gulv var en udskæring, som motoren stod i, den var indkapslet og dækket med sæder til de rejsende, men den voldsomme motorlarm skulle efter sigende give bekymrede minder hos passagererne.

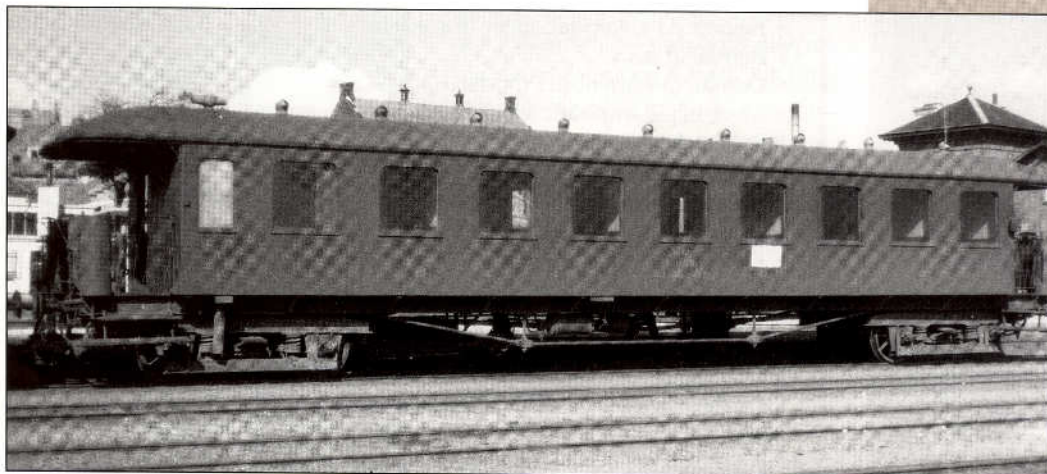
Vognene var i øvrigt en samproduktion mellem Triangel, Scandia, Thrige og B&W, hvor Triangel stod for montage af alle delene til en motorvogn. Det var en 8-cylindret dieselelektrisk motor, der ydede 350 HK ved 1100 omdrejninger, og gav vognen en hastighed på 70 km/t. Trækkeevnen var 150 tons. Egenvægten var 60 tons, d.v.s. samme vægt som en DSB MP-motorvogn

Motorvognens længde var 20 900 mm målt over pufferne, den vejede 55 tons, svarende til et akseltryk på ca. 9,2. Vognkassen var teaktræbeklædt med førerrum i



AZMP 399 var en "højbenet" personvogn med lukkede endeperroner og dobbelte vinduer. Vognen fører 1. klasse, men har endnu ikke fået gul stripe over de to første sæt dobbeltvinduer, kun markering med 1-tal. Her var der plads til 12 siddende. På fællesklasse var plads til 41 rejsende. Den var 18 000 mm lang, og rullede på 2,1 m bogier. Odense 1956. Foto: PEC/DMJK.

De overtagne fynske bogiepersonvogne havde gode løbeegenskaber. Bogierne var konstrueret af SFJ, og havde en bedre gang i sporet end DSBs CP-vogne. De var fremstillet i jern, og var 2,1 m lange. CMMP 2412 var en af de overtagne vogne, der holdt sig i lang tid på de sydfynske spor. Den havde plads til 70 rejsende på fællesklasse. Den "højbenede" CMMP-vogn er indrangeret i tog i Faaborg, 1957. Foto: PEC/DMJK.





begge ender, og den havde plads til 72 siddende i to storrums. I det største rum var indrettet toilet. Endvidere havde vognen rejsegodsrum med last til 1500 kg.

Vognene stationeredes i 1949 på Odense Syd, og forblev i drift et stykke tid ind i 1950'erne, hvor et par solgtes til fynske privatbaner.

### Personvognsmateriel

#### Bogievogne

DSB overtog en del bogievogne, der alt efter indretning, vægt m.v. indpassedes i DSBs anvendte litre-ringsystem fra 1941.

#### Litra A

ATMP 246 og ARMP 142 var bygget af Scandia i 1897 som SFJ B 8 hhv. RNB B 9, mens AZMP 376 (senere nr. 399) var bygget på SFJs egne værksteder i 1906 som SFJ B 29.

AZMP 376 var en kombineret 1. og fællesklasse teakbeklædt bogievogn med hvælvet tag. Den var 18 m lang over pufferne. Vinduerne var anbragt to og to, tæt ved siden af hinanden, hvert andet bevægeligt, og vognsiderne svajede indad efter svensk mønster. Bogierne, der var 2,1 m lange, var hjemmekonstruerede af SFJ og lavet helt i jern. Konstruktionen gav vognen en blød gang, selv på svage spor.

Vognen var – lidt usædvanligt – indrettet som "halv" storrumsvogn, inddelt i to afdelinger samt en afdeling med sidegang og kupeer, og den kunne rumme 12 siddende

på 1. klasse og 41 på fællesklasse. Endeperronerne var lukkede og spidse, og der var toilet i hver ende, ét for hver klasse. I 1955 fik vognen nyt nummer 399, men beholdt litraet.

ARMP 142 var oprindeligt en pladebeklædt bogievogn, men fik senere i 1925 teakbeklædning og nye bogier (2,1 m). Ved DSBs overtagelse havde den sidegang med tre 1. klasse og tre fællesklasse kupeer. Den kunne rumme 18 siddende på 1. klasse og 24 på fællesklasse. Vognen var godt 16 m lang, og var indrettet med toilet i hver ende. Den havde spejlglassvinduer og åbne endeperroner.

På samme måde blev søstervognen ATMP 246 ændret i begyndelsen af 1930'erne fra plade- til træbeklædning med nye 2,1 m jernbogier, så den fik to 2. klasse- og fire fælleskupeer med plads til 12 siddende på 2. klasse og 32 på fællesklasse. Efter overtagelsen blev 2. klasse ændret til 1. klasse. Vognen var godt 16 m lang, og var udseendemæssigt næsten magen til ARMP 142 med åbne endeperroner, toiletter m.v.

#### Litra C

Blandt de overtagne vogne var også fællesklassevogne, der hos DSB fik litra CMMP hhv. COMP

To af disse – CMMP 2411 og 2412 – var sidegangsvogne med næsten ens udseende og indretning, bl.a. med spejlglassvinduer og nedbuede tagender. Begge var byg-

get hos SFJ i 1921 hhv. 1911. De havde teaktrævognkasse med åbne endeperroner, og løb på 2,1 m bogier af SFJs egen konstruktion. De kunne rumme 72 hhv. 70 siddende på fællesklasse i 9 kupeer. Begge var indrettet med toilet i den ene ende, og var godt 18 meter lange med en akseltapafstand på 12,7 m. De vejede hver ca. 27 tons.

En tredje af disse – CMMP 2413 – havde vognkasse med teaktræbeklædning, som den fik i 1923, hvor også tagrytteren fjernedes. Den havde sidegang og lukkede spidse endeperroner, noget typisk for SFJs personvogne. Vognen var godt 17 m lang, og kørte på 2,1 m bogier. Den havde kun plads til 64 siddende på fællesklasse i 8 kupeer, og var indrettet med toilet i den ene ende.

Litra COMP 2796 var en storrumsvogn med plads til 82 siddende på fællesklasse. Den blev oprindeligt bygget som AB 14, men blev i 1930 ombygget til SFJ CB 39.

Vognen var 17 930 mm lang, og kørte som øvrige SFJ-vogne på 2,1 m bogier. Den havde teaktrævognkasse med lukkede spidse endeperroner, nedbuet tag og spejlglassvinduer. I den ene ende var indrettet toilet, og vognen var i øvrigt den eneste af sin slags overtaget fra SFJ. Den kørte mest på Svendborg-Nyborg-Banen.

Alle de overtagne bogievogne var meget velkørende, og gik bedre i sporet end DSBs CP-vogne.

2. del fortsætter i næste nummer.

**Jfr. vor leder, så bringer vi her en liste over påtænkte artikler i de kommende numre af LOKOMOTIVET – er det noget, som kan friste?**

**Hvis ja, så husk at forny abonnement til december.**

- DSBs drift på tidligere SFJ-strækninger (afsluttende tekster)
- Figurer på anlægget, ideer til sceneri, bemaling o.s.v.
- Danske landsbyhuse i model
- Mere billed-inspiration fra H0-Aalborg
- Byg et ottekantet DSB-vandtårn
- Køge-Ringsted-Banens rullende materiel
- Nostalgi: Fattigmandstog (paptog, OTA, klippearb og -bøger m.fl.)
- Danske biler på anlægget
- Det er detaljerne, der gør det
- Jernbanenostalgi - DSBs trækraft i 1950'erne og 60'erne i farve (Sv.J.)
- DSBs liggevogne litra Bcm
- Rangermaskiner hos privatbanerne i epoke IV
- Trafikideen i epoke IV

- Oprangeringer af persontog hos privatbanerne, epoke III
- Spændende sporplaner på minimum plads
- Oprangeringer af persontog - DSB epoke IV
- DSB oliebeholderanlæg i model
- Byg selv et modtagedepot fra Kommunekemi
- Forslag til fremstilling af godsvogne hos privatbanerne
- Aalestrup station, historie med sporplaner, et fint forbillede til anlægget
- ...og det populære SPORSKIFTET og meget mere

Alt illustreres naturligvis med tegninger, fotos m.v. af vore bedste tegnere og fotografer.

LOKOMOTIVET





Model af den oprindelige jernbanebro over Ribe Å syd for stationen i Ribe. Broen blev etableret i 1887 som gitterkonstruktion i ét fag. Den blev erstattet af tyskerne under 2. Verdenskrig hvilende på de oprindelige brohoveder, men med strømpille i midten af åløbet. Denne udgave af broen står den dag i dag. (Se i øvrigt teksten nedenfor om Marskbanen).



■ Tekst Anders Bang Lehnsted

■ Foto Jens Bruun-Petersen

• RHJMS •

# Ribe Historiske Jernbane Model Selskab

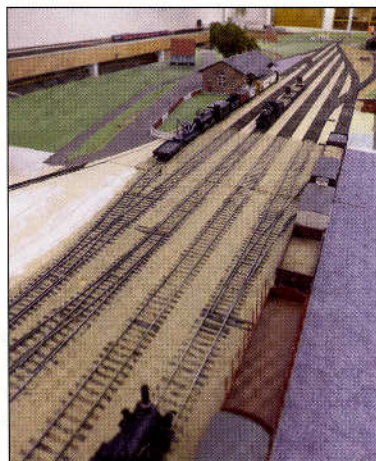
## Hvad var anledningen?

Hvad var egentlig anledningen til at bygge en model af Ribe banegård med spornet og tilhørende bygninger i H0?

En eftermiddag efter arbejdstid i 1991, var to af os fra Ribe på udflugt til Sjælland for at aflægge besøg hos Næstved Modeljernbane Klub. Vi lod bilen stå i Nyborg, og i Korsør blev vi hentet af rare medlemmer fra NMJK. Allerede dengang var klubbens anlæg et imponerende skue. De par timer, vi havde til rådighed, var ikke tilstrækkelige til at danne et fuldstændigt overblik, før vi blev kørt tilbage til Korsør. Vi nåede døgnetts sidste afgang mod Nyborg, og i færgens cafeteria over en kop kaffe var vi så fulde af posi-

tive indtryk, at de måtte omsættes i noget konkret. Ved brug af en serviet og en kuglepen blev der tegnet skitser og gjort notater. Før færgen lagde til i Nyborg, havde vi besluttet at oprette RHJMS, og at vores modelanlæg skulle være en gengivelse af Ribe Station.

Kort tid efter udflugten til NMJK fastlagde vi nogle principper for bygningen af vores anlæg, som vi skulle tilstræbe efterlevet:



## 1) Stationens spornet skulle i sin helhed fremstå i korrekt målestok H0.

Med stor venlighed og hjælpesomhed fra S.A. Guldvang fik vi ad flere omgange kopier fra arkiverne i distrikt II af planumtegningerne fra henholdsvis 1875, 1900 og 1928/29. Vi valgte at bygge efter tegningerne fra 1928/29, fordi spornettet på det tidspunkt var det mest omfangsrige, og fordi det forblev stort set uændret op til midten af 1950'erne. Det ville også give os mulighed for at køre med rullende materiel fra både periode II og III. Men Guldvang forsynede os også med kopier af tegninger af flere af stationens bygninger, signaltyper m.v.

I virkeligheden er afstanden fra syd til nord mellem indgangsspor-skifternes hjertestykker 618 m. På vores model er afstanden 7,1m. i 1:87. Det svarer til 617,7 m. i virkeligheden., og må vel siges at være en tolerance, der kan accep-

Selvom hele stationens spornet ikke ses her, giver perspektivet (fra syd mod nord) en fornemmelse af, hvor langt det er, når målestokken overholdes.



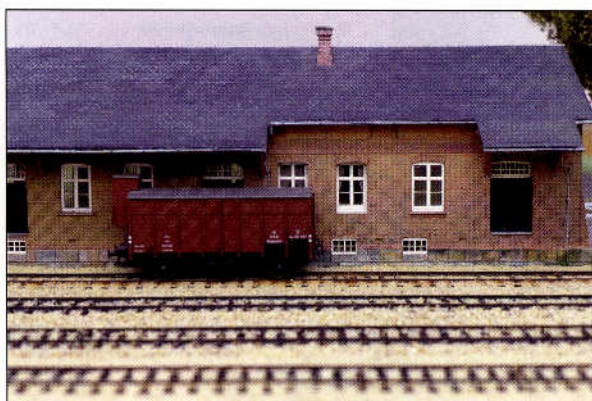
## Lidt om Marskbanen 1:1

I 1874 åbnede jernbanen mellem Lunderskov og Esbjerg. En af mellemstationerne er Bramming, og herfra fik Ribe jernbaneforbindelse i 1875. På det tidspunkt var Ribe endestation. Man skal erindre, at Danmark mistede Sønderjylland til Preussen efter krigen i 1864. Ribe ligger ca. 8 km. nord for den grænse til Tyskland, som blev fastlagt ved fredsslutningen. Først i 1887 blev banen forlænget mod syd med de 8 km. og tilsluttet den bane, som Preussen havde anlagt

op til grænsen. Der blev anlagt en stor station, som på det tidspunkt havde Nordeuropas længste banegårdsbygning. Den danske og den tyske del af bygningen var spejlbilleder af hinanden, hvis man forestiller sig dem foldet sammen over midten nøjagtig på grænsen. På den danske side hed stationen Vedsted, og på den tyske Hvidding. Der var toldkontrol for passagerer på begge sider. Etableringen af denne grænsebanegård fik samtidig konsekvenser

for banegården i Ribe: Toldbygningen, som hidtil havde ligget i byens hovedgade med facaden ud til Skibbroen mistede sin funktion. I stedet fik stationens varehus en tilbygning i den nordlige ende, hvor toldgods i ladninger kunne opbevares og behandles.

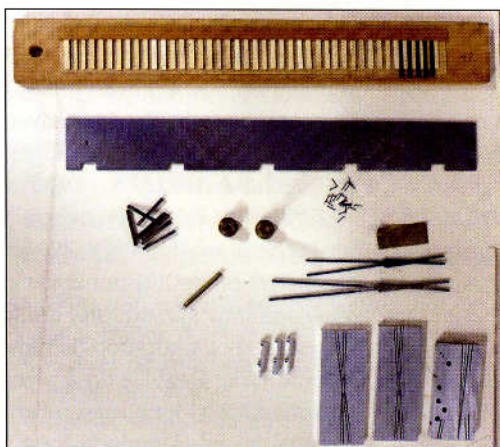
Som allerede nævnt, afgrænses Ribe banegård mod syd af broen over Ribe Å. Mod nord udgøres afgrænsningen af broen over Tved Å, der som "biflod" løber sammen med Ribe Å vest for byen.



Modellen af varehuset – set fra øst – med tilbygningen fra 1887, som rummer behandling og opbevaring af toldpligtigt gods. Porten til højre (indlæsning) og vinduesfaget til venstre herfor (kontor).



Den oprindelige bro over Tved Å var også en gitterkonstruktion i et fag. Brohovederne viste sig dog ikke at være tilstrækkeligt funderede i forhold til strømmen i åen. Den stod i 49 år, før den i 1924 brød sammen. Man måtte derfor etablere en midlertidig konstruktion af træ, inden den nuværende bro med størpille i midten kunne tages i brug i 1925. Billedet viser modellen set fra vest.

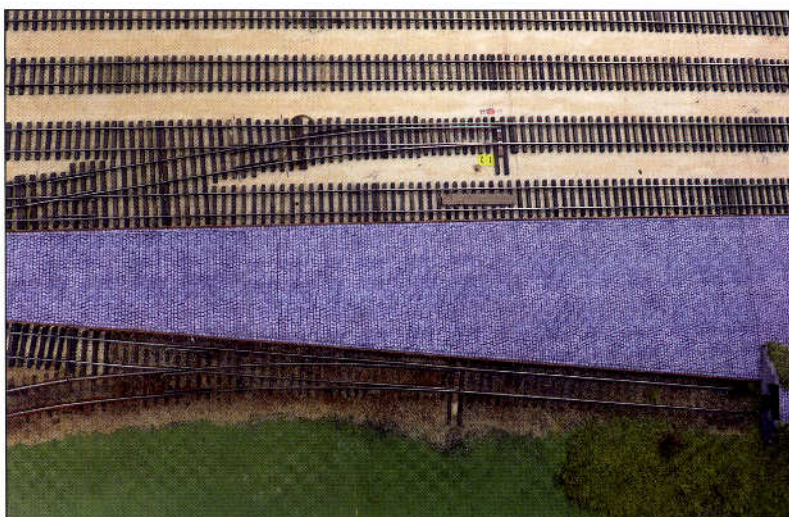


Øverst ses en lære til oplægning af svellerne i et spor på 30 m., hvilket var standarden i periode II. I midten ses to drejede messing-rundeller. I bunden af disse er drejet et spor i mindre diameter og en højde, der lige nøjagtigt gør det muligt at lægge en skinnestreg på hver sin side af rundellen således, at skinnefoden er dækket. Hermed er den korrekte afstand angivet i H0. Skråt nedenfor rundellerne ligger en messingstang med en spids nål, fastgjort i den ene ende. Stangen passer i det hul, der er boret ned gennem centrum af rundellerne.

Stangens nål sættes i sporets midterlinie, som er tegnet op på pappet, før svellerne blev limet på. Rundellen skydes ned over stangen, skinnestregene lægges til og fastholdes med tværgående afstandsholdere, hvoraf tre er vist på billedet. Nu kan de første skinnehager monteres i svellerne foran og bagved rundellen. Proceduren gentages i den anden i ende af skinnestregene. Under svellelæren ses en lineal af stål med fem firkantede udskæringer. Den er også tilvirket således, at den kan lægges ind til skinnekroppen, fordi der på undersiden er fræset et spor, så linealen ikke hviler på skinnefoden. Nu kan skinnestregene hæftes ved at sætte skinnehager i svellerne gennem de fem udskæringer. Derefter sættes skinnehager i alle svellerne ved at skyde de tværgående afstandsholdere hen langs sporets to skinnestreg.

Nederst på billedet ses tre flade klodser med udfræsninger til fremstilling af sporskifternes hjertestykker. De er lavet af aluminium. Klodsen til højre er fræset således, at man med urmagersav kan afkorte enderne af skinnestregene i forskellige vinkler, der passer til samlingen af hjertestykkets spids. Klodserne til venstre er fræset til fremstilling af hjertestykkerne i sporskifter med henholdsvis 7 og 9 graders hældning. Tilpassede skinnestregene skydes ind i klodserne med skinnehovedet vendt nedad, og på bagsiden af sporenes fod loddes et stykke messingblik på skinnefodens underside, så det hele er fikseret. Når det er afkølet, kan hele hjertestykket forsigtigt vippe ud af klodsen. To færdige enheder og et lille stykke messingblik ses på billedet over klodserne. Til spornettet på Ribe station er der fremstillet i alt 24 sporskifter.





teres. Hele vores anlæg er 11,8 m. i længden og 2,35 m. i bredden. På anlægget optager Ribe station, de to omtalte broer og en smule ekstra spor i begge ender en hel langside.

Egentlig er vores anlæg en rundbane. Området på "bagsiden" ligger i industrifremstillet spor i kode 83. Dette spornet er lagt som opstillingsspor for køreplanskørsel på Ribe station. Bagsiden gør det således ud for både Tønder station og Esbjerg/Bramming Stationer.

## 2) Vi besluttede, at vi ville bygge sporene selv.

Løse skinnestrengene blev indkøbt. Det var Peco kode 75. Der blev også indkøbt en masse meget små skinnenhager. Tørt poppeltræ blev erhvervet, der blev skåret i små planker, derefter skåret i lange lister. Til slut blev sveller i de rigtige mål til lige spor, kurver og sporskifter tilvirket i en hjemmelavet savekasse. Endelig en tur i spritbejdse i en blanding af farverne eg og nød. Tømmeret var nu klar til at blive limet på et underlag af 4,3 mm træpap, hvorpå spornettet var optegnet. Men først skulle der fremstilles hjælpeværktøjer til fastgørelse af sporstrengene på svellerne.

## 3) Digital strømforsyning

Vi traf det valg, at strømforsyningen til den rullende trækraft skulle

*Vi har anvendt en blanding af industrielt fremstillede landskabsmaterialer og egnede emner taget i naturen. Billedet viser set fra nordøst, MT 101 med en FC og en DQ på krogen på vej op mod broen over Ribe Å.*

være digital, så hver person kunne blive sin egen lokomotivfører. De øvrige bevægelige dele på anlægget, sporskifter, signaler, bomme m.v. styres analogt.

Både bevægelse og tilbagemelding udløses gennem gammeldags telefonrelæer, og registreres i den hjemmelavede sportavle. De elektriske forbindelser går gennem 40-tråds og 80-tråds-kabler. Det hele er nøje registreret.

## 4) Landskabet

Vi besluttede at landskabet skulle fremstå i det tidlige efterårs farver efter et par nætters let frost.

## 5) Bygninger

Som det sidste, men måske vigtigste princip, vedtog vi, kun at ville udstyre anlægget med bygninger og andet tilbehør, som kunne dokumenteres at have eksisteret før 1930. Det valg har selvfølgelig været en medvirkende årsag til, at vi ikke er nået længere i vort arbejde end tilfældet er. Når man fra 1991, hvor vi begyndte, vil illustrere et

*Der er tale om et udsnit af sporforløbet omkring læssevejen ved varehuset: Et sporskifte, hvor afvigelsen fører mod øst til et privat industrispor - og en transversal samt nogle stykker lige spor endnu uden ballast. Det giver et indtryk af modellen, og hvor mange sveller der egentlig skal til. I alt er fremstillet ca. 6000 sveller, og skinnestrengene er blevet påsat med ca. 22.500 skinnenhager. Det tog to personer 2½ år at udføre dette arbejde. Togvejene lægges i grusballast - spor 1 og 2 - øvrige spor lægges i sand. Det har været vigtigt for os, at sporet i model blev så korrekt som muligt i forhold til tiden omkring 1928/29, fordi det jo udgør en væsentlig del af helhedsindtrykket. I den forbindelse har vi haft god nytte af følgende publikationer: Danske Statsbaner: "Banernes bygning og udstyrelse", 1937 og "Regler for anbringelse og vedligeholdelse af overbygningen m.m., 1920".*

øjebliksbillede mere end 60 år tidligere, bliver det naturligvis svært at skaffe alt det nødvendige tegnings- og fotomateriale. Vi vidste, at vi satte os selv på en tålmodighedsprøve. Mange gode mennesker og institutioner har hjulpet os gennem årene. Det hænder stadig, at vi modtager oplysninger og materiale, der som den sidste brik får et af vores små "puslespil" til at falde på plads.

Men lad os slutte denne beretning om RHJMS med en slags "virtuel" køretur gennem Ribe station fra syd mod nord.





# En køretur på anlægget...



9

9) MT 101 med træk har netop passeret broen over Ribe Å, og kører gennem indgangssporskifte syd.

10) De første små bygninger, som lokomotivføreren kan se, er dræsineskuret til venstre, og til højre vognvægten, læsseprofilen og koksskuret.

11) Vognvægten med vejerbod og læsseprofilen lidt tættere på.



10



11



12



13

12) Lidt længere fremme passeres den sydlige ende af stationsbygningen, som er "under opførelse".

13) Der er kørt til perron i spor 2. Her ses også hele stationsbygningen i rå udskæring. Neden for sporene ses også en del af læssevejen på østsiden af banegården.

14) Der er tale om en smal mellem-perron bygget af træ, som var almindeligt forekommende før 1930. Modellen er 80 cm. lang.



14





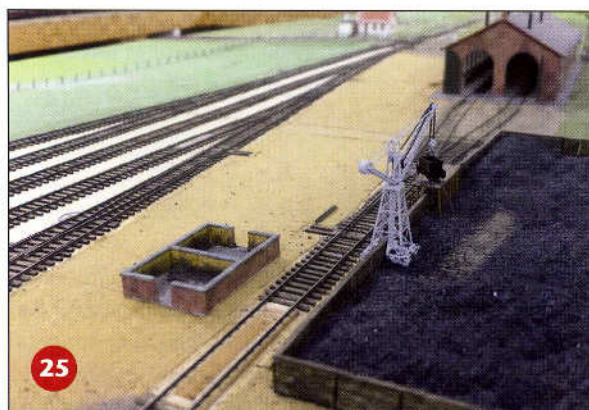
23

23) Varehuset set fra gadesiden – Rosen Alle. Man aner gavlen af en privat bolig i højre side af billedet.

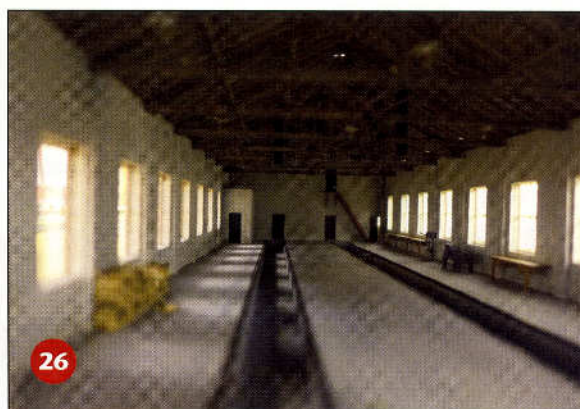
24) Adressen er Rosen Alle nr. 2, og villaen er opført i 1929 som det første eksempel i Danmark på element-byggeri i beton.



24



25



26

25) Nu øges togets fart, og det nærmer sig askekassen og kulgården på højre side. Bemærk at kulgården er udstyret med både kulkran og kulbænk. Remisen ses lidt længere fremme med åbne porte.

26) Fordi portene står åbne, når lokomotivføreren at kaste et blik ind i remisen. Bemærk den fine tømmerkonstruktion, der bærer taget.

27) Remisen passerer.

28) Ved remisens nordlige gavl står en vindrose. Ved hjælp af en pumpe og et underjordisk rør, som går mod nord og ned på bunden af Tved Å, suges vand op i en stor brønd ved remisen, når vinden blæser. Efter byen i 1920 fik elkraftværk, blev vandet pumpet fra brønden op i en tank placeret under spærene i remisen. Herfra kunne damplokomotiverne forsynes med vand via en vandkran.



28



27

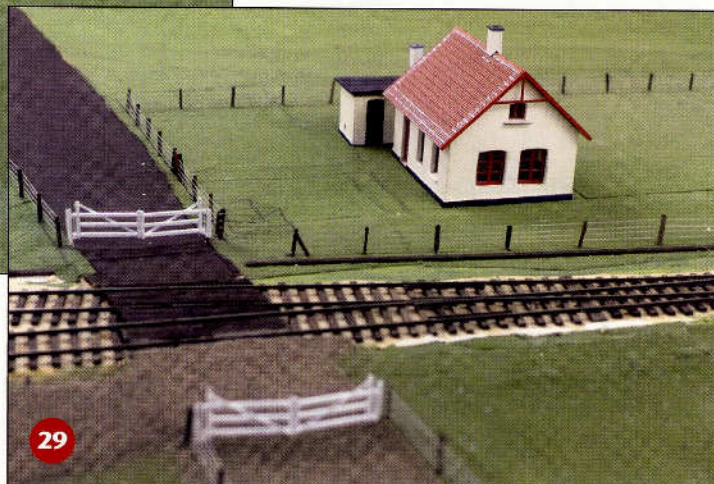




30

29) Det er nu lige før toget skal krydse overgangen ved Seminarievej. Til venstre ses vogterhus nr. 11 med tilhørende bagbygning. Heldigvis er leddene forskriftsmæssigt lukkede.

30) Toget passerer her broen over Tved Å, og om et øjeblik vil det forsvinde mod nord på sin rejse til Bramming.



29

## Om særlige krav til hjertestykker og tunger ved digital drift

■ Af Ole W. Berg

En læser ville i nr. 127 gerne vide lidt om, hvad der ligger bag ved betegnelserne Insulfrog og Electrofrog, og også lidt om drejeskiver ved digital drift. Digital drift, specielt ved toskinnedrift, er ikke ukompliceret, og i det følgende vil jeg prøve at beskrive nogle af udfordringerne.

### Almindeligt

Grundlæggende har systemerne for digital drift (protokollerne) ikke noget at gøre med to- eller treskinnedrift. Der kan således udmærket køres DCC (Digital Command Control) på tre skinner og omvendt Märklins Motorola eller MX på to skinner. I praksis køres som bekendt DCC på to skinner og Märklin på tre skinner, og markedsmaterialet er afpasset hertil. Det følgende handler om DCC på to skinner.

Ved digital drift stilles langt større krav til strømoptaget, end ved analogt do. Det skyldes, at dekoderen hele tiden omsætter skinnestrømmen, som er ca. 16 volt vekselstrøm 14.000 HZ, til kørestrøm, interne signaler, lyd og belysningsstrøm. Signalerne er indlejret i skinnestrømmen som bitklynger benævnt BUSer.

Specielt ved afvikling af de interne signaler og lyd stilles der store krav til et sikkert strømoptag. Et sikkert tegn på dårligt strømoptag er, at et lydlokomotiv hakker i det, og at dette ophører, når lyden slås fra. Strømforsbruget til lyden er stort. Et andet sikkert tegn er, at et lokomotiv løber løbsk, uagtet det har fået ordre til stop. Det skyldes, at ikke hele bitklyngen er blevet registreret. Her er tale om alt eller intet, idet klyngen ved modtagelsen tælles op, og mangler der noget, registreres den ikke, og var det en stopkommando, ignoreres den således. Kun nødstoppet eller stikkontakten kan stoppe det løbske lokomotiv! Dårligt strømoptag kan også under visse omstændigheder give anledning til, at dekoderen får en asymmetrisk vekselstrøm, hvilket dekoderen opfatter som signal til stop.

Dårligt strømoptag kan skyldes mangelfuld forbindelse skinnerne imellem. Det afhjælpes med tilslutning af skinnestrøm med korte mellemrum. Skinnerne kan også være snavsede, hvis der ikke køres regelmæssigt på dem – afrensning. Hypigt er det dog lokomotiverne, som giver anledning til problemerne. Nogle fabrikater anvender en po-

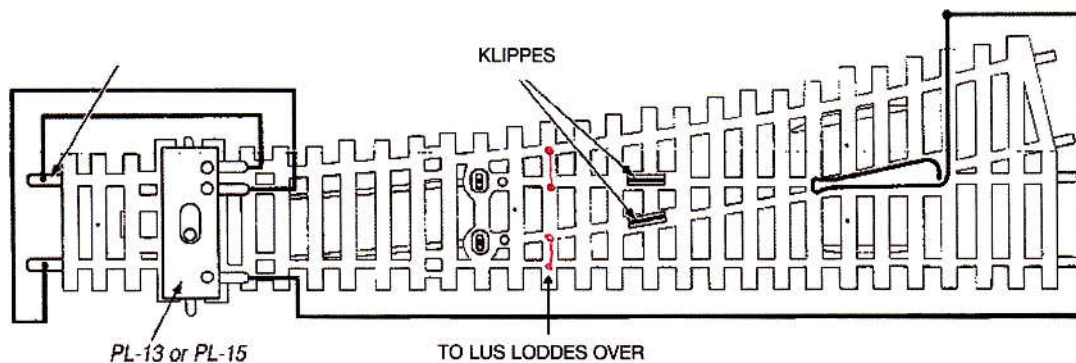
røs metallegering til hjulene, for at få god friktion, og på disse hjul kan opbygges en isolerende bandage af snavs, som må fjernes. Selve strømftagerne er af forskellig konstruktion, som er mere eller mindre følsomme over for snavs og fedtstof på den flade, som der er anlæg på. Der kan også sidde en hel nullermand på strømftaget. De fjernes nemt og hurtigt ved at puste gennem et sugerør eller bedre med forsigtig trykluft.

Men der er pr. definition mere eller mindre døde punkter på banelaget, som kan give anledning til problemer, hvis ikke alle lokomotivets strømoptag er i orden. I det følgende beskrives denne problematik.

### Sporskifter

Den strømmæssige problematik ved et sporskifte ligger i hjertestykket og tungerne. Ældre sporskifter af forskellige fabrikater var beregnet til analog drift, hvor det var hensigtsmæssigt, at sporskifterne gav strøm til den skinnestrækning, der var drejet til. Tungerne fik strøm ved anlæg og hjertestykkerne var strømløse, hvilket ikke gav større problemer ved den analoge drift. Et eksempel herpå er Pecos sporskifter betegnet Insul-





frog som er af ovennævnte type. De kan anvendes til digital drift, men er mindre egnede. For at få den fulde fornøjelse ved digital drift, skal alle spor være strømførende, så lokomotiverne kan henstå med lys og lyd. Det skal primært gøres ved strømtilslutninger, og ikke via sporskifter.

Nyere sporskifter er udstyret således, at hjertestykkerne kan polariseres rigtigt i forhold til, hvordan de er drejet. Der er forskellige konstruktioner. Rocos type geoLine leveres med dødt hjertestykke, og i denne tilstand kan sporskiftet køres op uden kortslutning. Sporskiftet leveres med en ledning med stik fra hjertestykket, som stikkes ind i et elektrisk sporskiftedrev, som købes som tilbehør. Hjertestykket bliver nu polariseret – og sporskiftet kan ikke mere strafrit køres op. Tungerne får i begge tilfælde forbindelse ved anlæg.

Rocos sporskifteserie uden ballast og Tilligs sporskifter leveres også med dødt hjertestykke, men her er hjertestykket forsynet med en ledningstilslutning beregnet for en polariseringsomskifter, som normalt er en del af skiftedrevet. Tungerne får også her strøm ved anlæg.

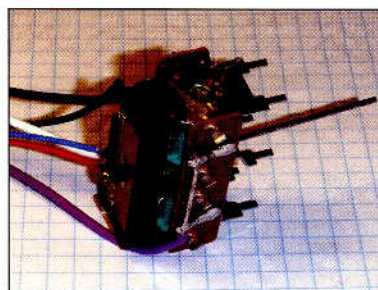
På ingen af ovennævnte sporskiftetyper er den fritliggende tunge strømførende. Betydningen af dette er beskrevet herunder.

Polariserer man sine sporskifter er man på første trin af flere professionelle. Og her kommer Pecos Electrofrog type ind med endnu flere professionelle trin. Ved leveringen er et Electrofrog sporskifte indrettet således, at begge tunger og hjertestykket har elektrisk forbindelse. Det betyder, at hjertestykket har den polarisering, der svarer til den ene tungs anlæg. Der er imidlertid det problem, at et drivhjul på et lokomotiv med flere drivhjul på linje kan ramme den fritliggende tunge, som har samme, men forkerte polarisering, med kortslutning til følge.

Proff trin 2 er nu at klippe de to underliggende lasker (lus), hvormed Peco har muliggjort, at der ikke er forbindelse mellem de to tunger. Tungerne får fortsat strøm ved anlæg, og dermed er den fritliggende tunge strømløs. Når laskerne klippes, er der ikke mere forbindelse til hjertestykket, og det skal derfor polariseres gennem en omskifter, der bygges på under skiftedrevet (husk at lime det fast på skiftedrevet – konstruktionsfejl fra Peco). Hjertestykket er fra Pecos side forsynet med en tynd tråd, der føres til omskifteren.

Proff trin 3 omfatter, at man lodder en forbindelse mellem tunge og tilhørende skinneside (se illustration). Hermed eliminerer man den fare, der ligger i, at der med tiden kan opstå dårlig forbindelse ved tungeanlæggene. Med Proff 3 er der ingen og der bliver aldrig strømløse afsnit på sporskifterne.

Slutteligt skal gentages, at hvad enten man kører digitalt eller analogt, er det en god idé at have mange strømtilslutninger til skinnerne med jævne mellemrum, da skinnelaskerne har det med, med tiden at opbygge modstand eller endog helt miste forbindelsen.



### Englændere og kryds

For krydssporskifters (Englænderes) vedkommende er hjertestykke og tunger en smule kortere, hvorfor det er muligt at gennemkøre dem uden polarisering af hjertestykkerne med lokomotiver med godt strømoftag. Det skal dog stærkt anbefales at po-

larisere hjertestykkerne via skiftedrevene eller for Pecos vedkommende omskiftere under skiftedrevene. Tungerne er ikke elektrisk forbundne, og kan kun blive strømførende ved anlæg. Kryds har ret små hjertestykker, som er strømløse, og rangermaskiner med godt strømoftag kan godt passere. Hjertestykkerne er imidlertid forberedt for polarisering, som kan gøres på flere måder ved ekstern styring. Polariseringen skal være modsat i passagerretningen og skiftes i forhold hertil.

### Drejeskiver

Broen på en drejeskive skal, når man kører digitalt, strømforsynes gennem et vendesløjfe modul, da man efter et 180 graders drej har vendt polariseringen på broen. De fleste drejeskiver er indrettet således, at de giver strøm til det spor, der standses ud for, enten automatisk eller ved en manuel betjent kontakt. Herved får man imidlertid ikke det fulde udbytte af digital drift, hvor det jo er et absolut krav med rygende, lysende og larmende lokomotiver på remisesporene! Alle remisespor skal derfor strømtilsluttes separat. Husk at fraisolere eller afmontere broens strømtilslutninger til remisesporene.

God fornøjelse med denne del af digitaliseringen. Men læseren spørger også aldeles analogt, hvilke stigninger, man kan tillade sig på en modelbane. I 1:1 er man ikke glad for stigninger over 20‰ (2 cm pr. meter), men på modelbanen kan man normalt operere uden problemer med op til 30‰ med selv ret lange tog, da det ikke er lokomotivets motorkraft, men derimod lokomotivets adhæsiionskraft (evnen til at stå fast), der er afgørende. På korte strækninger vil jeg mene man kan gå op til 50‰, da kun få vogne vil befinde sig samtidigt på denne stigning, men det ser ikke kønt ud i et samlet hele. ■

Peco sporskiftedrev med omskifter.



# TRIANGEL

- en dansk fabrik med produktion af rullende materiel til både veje og skinner



Den 26. august 1918 blev selskabet TRIANGEL stiftet ved at Automobilfabrikken Thrige, Odense blev sammensluttet med automobilfabrikkerne 'Anglo Dane' og 'JAN' i København. På denne måde formede sig et naturligt TRIANGEL, hvorunder firmaets fabrikater som lastvogne, busser og jernbanemotorvogne blev produceret.

Allerede i november havde man et nyt logo klar; det blev tegnet af arkitekt P.V. Jensen-Klint, og kom til at pryde fronten på alle producerede køretøjer.

#### Fra rytterkaserne til automobilfabrik

Allerede i 1913 havde Thrige købt den tidligere rytterkaserne i Odense, og med sit store areal dannede den et solidt grundlag for den udvikling, man kunne forudse.

Fremstillingen af de vogntyper som Anglo Dane og JAN havde fabrikeret ophørte samtidig med dannelsen af De forenede Automobilfabriker A/S, og produktionen baserede sig herefter på de konstruktioner og tegninger som Thrige-fabrikken disponerede over. Den nye virksomheds hovedkontor blev indrettet i den tidligere kasernes største bygning, mens stalde og ridehuse indrettedes til velegnede værksteder for den pladskrævende fabrikation.

Der oprettedes også en salgsafdeling på Roskildevej 46 på Sjælland, hvor Anglo Dane havde haft

til huse, og senere også på Strandvejen 5-7.

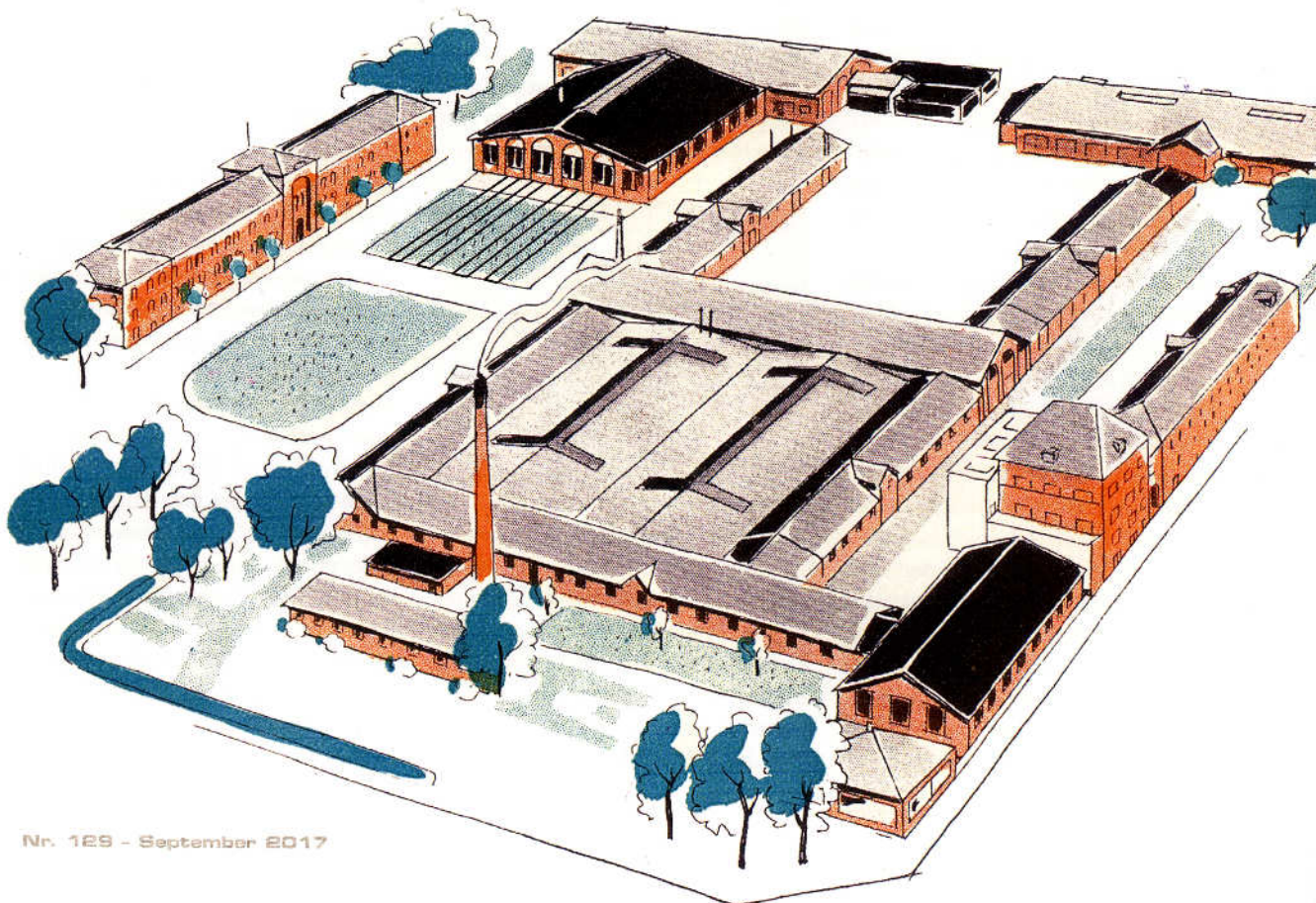
Udviklingen medførte, at der også blev indrettet salgs- og reparationsafdelinger i Århus på Kystvej og Aalborg på Sankelmarksgade 2A. Senere indrettedes også salgs- og reparationsafdeling i en opført bygning på havnen i Esbjerg.

#### Fabrikationshallerne

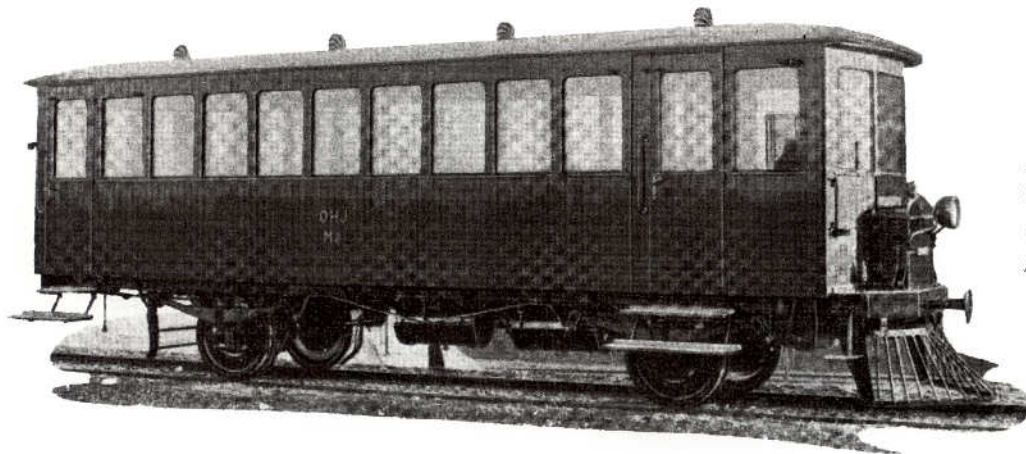
Fabrikationshallen i Odense var forsynet med moderne grej og værktøjer. Her var halvdelen optaget af arbejdsmaskiner af alle typer, hvis transmissioner snurrede under loftets gitterdragere, mens der i den

#### De forenede Automobilfabrikers bygninger i Odense, Pjentedamsgade 21.

Til venstre ses hovedbygningen med administration. Dernæst allé og plæner. Bygningen øverst i venstre hjørne husede jernbanemontagen, og skydebroen lå foran bygningen, her tegnet som græsplæne. Øvrige bygninger er til fabrikation, reparation m.v. af biler. Ved bygningen med den høje skorsten lå smedjen. Tegning: DfA.

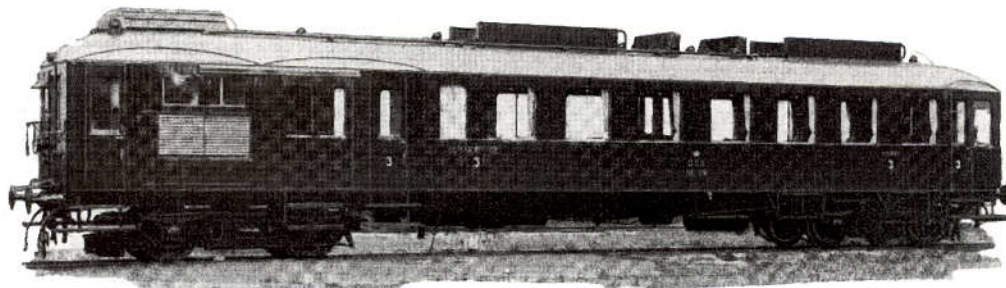






En af de første motorvogne M 2 fra Triangel leveret til Odsherreds Jernbane i 1922.

Motorvogn litra ML (16 stk.) leveret i 1929-1930 til DSB med elektrisk transmission fra Thomas B. Thrige.



anden halvdel sad lange kranbjælker, der i bøjninger ledte samarbejdet fra den ene proces til den anden.

Her fandtes også kølerværkstedet, hvor blanke metalbånd forvandlede til TRIANGELs kølere.

Elektriske ovne til slyngstøbning af lejer, hærderi med udstyr til varmebehandling og specialmaskiner til krumtapstøbing, cylinderbehandling m.v. samt maskiner til træbearbejdning var anbragt i randbygningerne uden om hallen.

I fire tidligere staldlænger indrettedes reservedelslager, der var ordnet i rækker af reoler, og det var en hel ekspeditionsrejse at vandre gennem lageret, hvor der blev opbevaret utallige dele til såvel biler som jernbanemotorvogne. Så godt som alle dele måtte TRIANGEL selv producere fra tiden under og efter 2. Verdenskrig, mens man før krigen kunne trække på udenlandske specialfabrikker.

### Bygninger til jernbanekøretøjer

For enden af den større gårdsplads lå en stor bygning, et tidligere ridestue, hvor jernbanemontage blev foretaget, ligesom vedligeholdelse og reparation af SFJs rullende materiel fandt sted her. Her lå seks parallelle spor, der gik ud fra hallerne til en skydebro foran. Her var sporene optaget af store motorvogne eller løbetruckere med dieselelektrisk maskineri.

TRIANGEL leverede meget forskelligt rullende materiel til Statsbanerne og privatbaner, busser såvel som jernbanekøretøjer. I samarbejde med Thoms B. Thrige konstruerede man også benzin- og dieselelektriske vogne, der ved elektrisk kraftoverføring bød på store fordele, navnlig ved fremførelse af store vognstammer.

Nogle af disse var litra MD til SFJ, leveret i 1932. De blev fremstillet som en samproduktion af SCANDIA, Randers, der byggede vognkasserne, B&W, København, der leverede motorerne og Thrige, som konstruerede den elektriske

udrustning. Det hele blev samlet hos TRIANGEL.

Under krigen fremstillede man også "skinneomnibuser" der var rutebiler forsynet med de sikkerhedsforholdsregler, der krævedes på banelegemet, og som også kunne ændres til landevejstrafik på nogle få timer. Nogle af disse vogne leveredes bl.a. til Aalborg Privatbaner.

Til Statsbanerne og privatbanerne fremstillede man op gennem 1920'erne og 30'erne et utal af små toakslede motorvogne til benzin- og dieseldrift. Til Statsbanerne konstruerede og leverede man også motorbogievogne litra



Interiør fra fabriks-hallerne med automobilproduktion, her rutebiler.



ML. Disse sidstnævnte havde elektrisk transmission leveret af Thomas B.Thrige. Endvidere leverede man personvogne, oprindelig litra FF, senere litra CR.

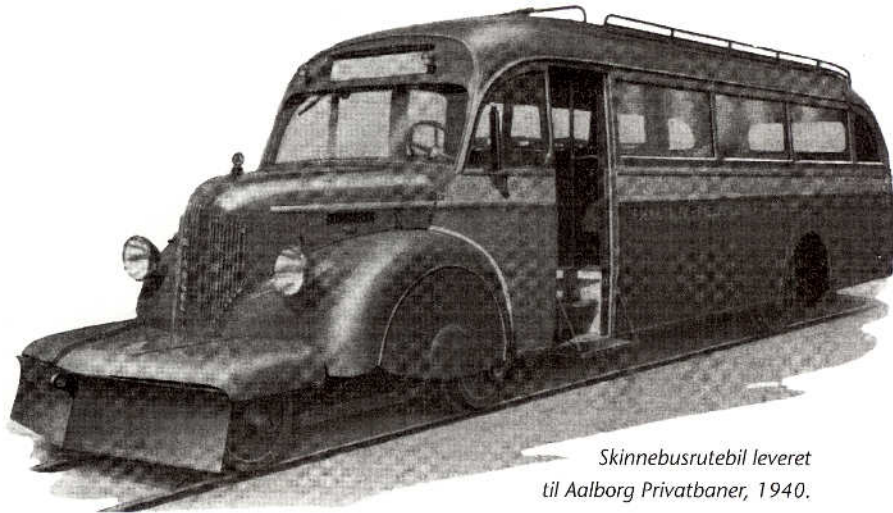
TRIANGEL anvendte udenlandske motorer i jernbanemotorvogne. I de første to-akslede vogne leveret i 1920'erne var det især motorer fra Midwest, Continental og Hercules, der blev benyttet. De havde en ydelse fra 70 til 120 HK.

Bogiemotorvogne fik to motorer fra Continental, der ydede 240 HK.

### Bilproduktionen

Ud over jernbanekøretøjer var TRIANGELs hovedproduktion lagt på alskens type biler, der blev leveret til firmaer og civile. Nogle aftagere af lastvogne var bl.a. de danske bryggerier Carlsberg, Tuborg, Stjernen og Albani.

Der blev også konstrueret specielle lastvogne til det danske militær (Hærens Tekniske Korps), brandkøretøjer til de kommunale brandvæsener (med karosseri og udstyr fra H. Meisner Jensen, København), tankvogne til olie- og benzinselskaber (ESSO og KKKK), vogne til skovvæsenet (bl.a. til transport af træstammer), sætevogne til langdistancekørsel, fx kølevogne til fisketransporter o.s.v. o.s.v.



Skinnebusrutebil leveret til Aalborg Privatbaner, 1940.

Endvidere konstruerede selskabet et utal af busser, trambusser (bybusser) og rutebiler til Statsbanerne, privatbanerne og private vognmænd. Disse omfattede mange typer og konstruktioner.

Motorerne til bilerne var i begyndelsen især fra det franske Ballot, britiske Daimler og White&Poppe. Gearkasserne, styretøj, aksler og andre maskinelle enheder til køretøjerne fremstillede TRIANGEL selv, da ingen kunne lave dem i en acceptabel kvalitet, og de blev alment kendt for både holdbarhed og slidstyrke.

Fra 1923 byggede TRIANGEL sin egen 4-cyl. motor på 50 HK til egne lastvogne. Det var de første motorer med aluminiumsstempler, og ved en større prøvekørsel ved

10.000 km beviste den sin kvalitet og gode driftsøkonomi.

I tiden efter blev automobilindustrien i udlandet meget specialiseret, særlig i Nordamerika, og TRIANGEL gik derefter over til at indkøbe mange dele fra disse specialiserede fabrikker.

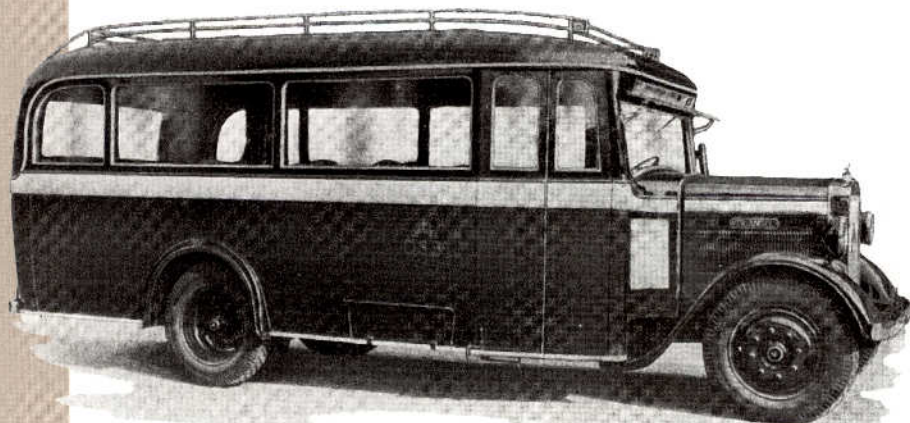
### Slutningen

I 1930 købte Thrige vognfabrikken Randers, og samlede al produktion af jernbanemateriel dér, mens busproduktionen forblev i Odense.

Efter overtagelsen af Scandia blev denne fabrik effektiviseret, og frembragte i tiden efter utallige typer af vogne og motorvogne til DSB og privatbanerne.

Importrestriktioner af biler efter krigen gjorde at Triangel klarede sig godt, men da disse i 1958 blev ophævet, og andre dermed kunne importere udenlandske køretøjer som Volvo, Mercedes-Benz m.v., så blev konkurrencen så hård, at DfA i 1959 måtte sige stop.

Det odenseanske eventyr ophørte dermed i 1959, og man havde i årene 1922-1939 produceret i alt 195 stk. jernbanekøretøjer. I alt byggede man i alle årene omkring 4000 automobiler af diverse typer. ■



Busser og rutebiler leveret til DSB i 1930'erne.

Alle fotos DfA/Arkiv TA.







**Sådan har jeg bygget**

# **KONGEN** i skala 1:87

■ Tekst og fotos af Poul Helge Larsen

*De dygtige modelbygger Poul Helge Larsen kan tilsyneladende fremstille alt, både hvad rullende materiel og færger angår, endda i flere skalaer. Nogle af byggerierne har vi gennem årene allerede vist her i bladet. Her kommer endnu lidt omkring hans byggerier, nemlig Storebælts/Østersøfærgeren "Kong Frederik IX".*

Det var i mange år min drøm at bygge en model af færgeren "Kong Frederik IX". Men det blev først for nylig en realitet, da jeg efter endt uddannelse til møbelsnedker blev ansat hos Andersen&Meyer som modelbygger. Her har jeg mulighed for at møde tidligt om morgenen, og lave seriøse modulbyggerier. Det har indtil nu ført til bygning af en E-maskine, der tidligere har væ-

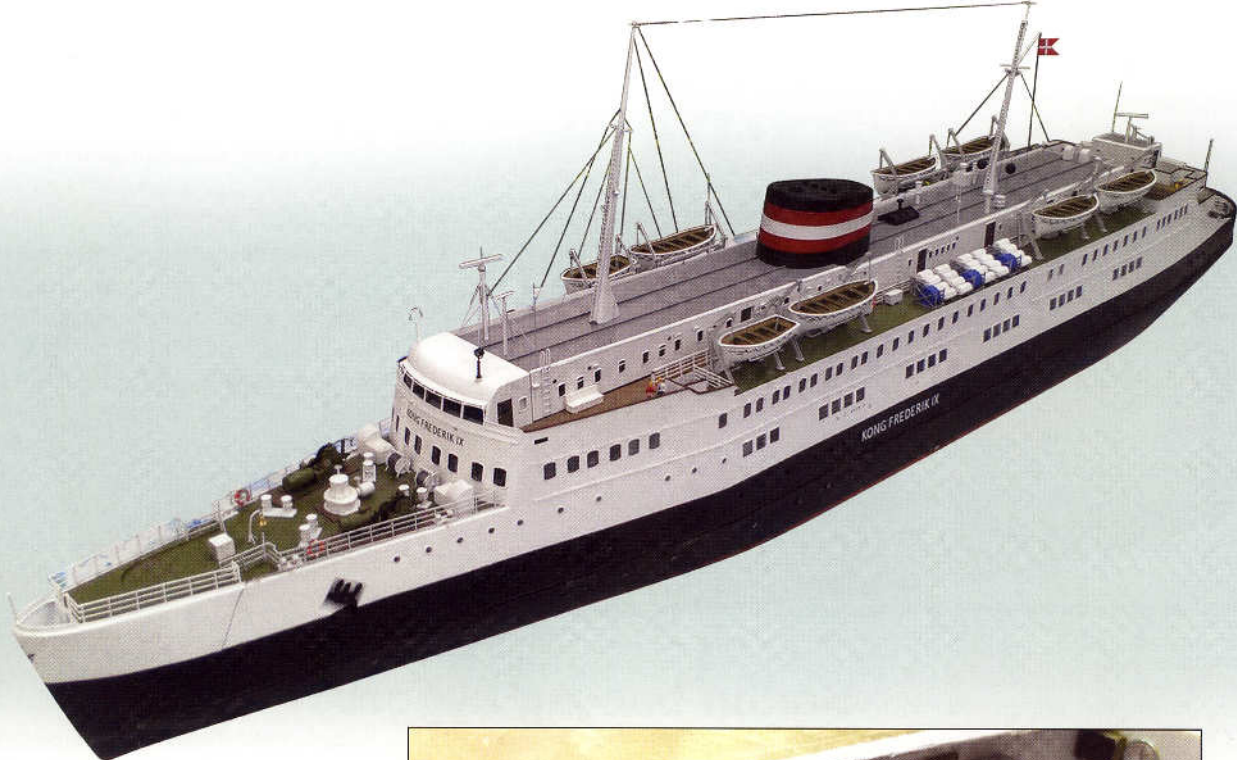
ret bragt i badet. Det er også blevet til en P-maskine, en CP-vogn, en MY og MZ alle i skala 1:32. Endvidere har jeg bygget "Dronningen" i skala 1:87, der også har været bragt i bladet.

Og så over til Kong Frederik IX, hvor jeg vil fortælle lidt om bygningen..

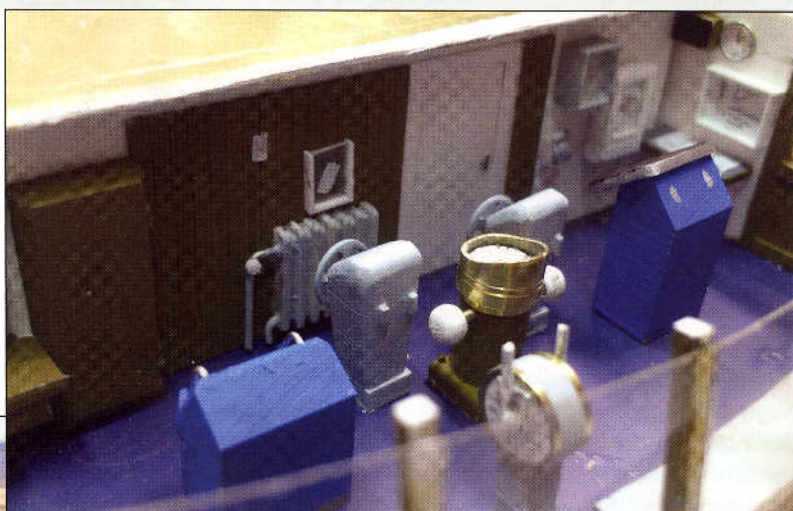
Jeg er naturligvis begyndt fra bunden – eller skroget – som går







fra vandlinie til fenderværk. Det er formet i kunsttræ. Dækket er en 5 mm akrylplade, mens skinnerne er PECO spor N med 2 mm birkefiner som dæk. Herefter er sider og overbygning bygget p i 0,5 mm mes-



derefter er skåret i skiver. Derefter er sæder og ryglæn limet fast. Også disse dele er i kunsttræ.

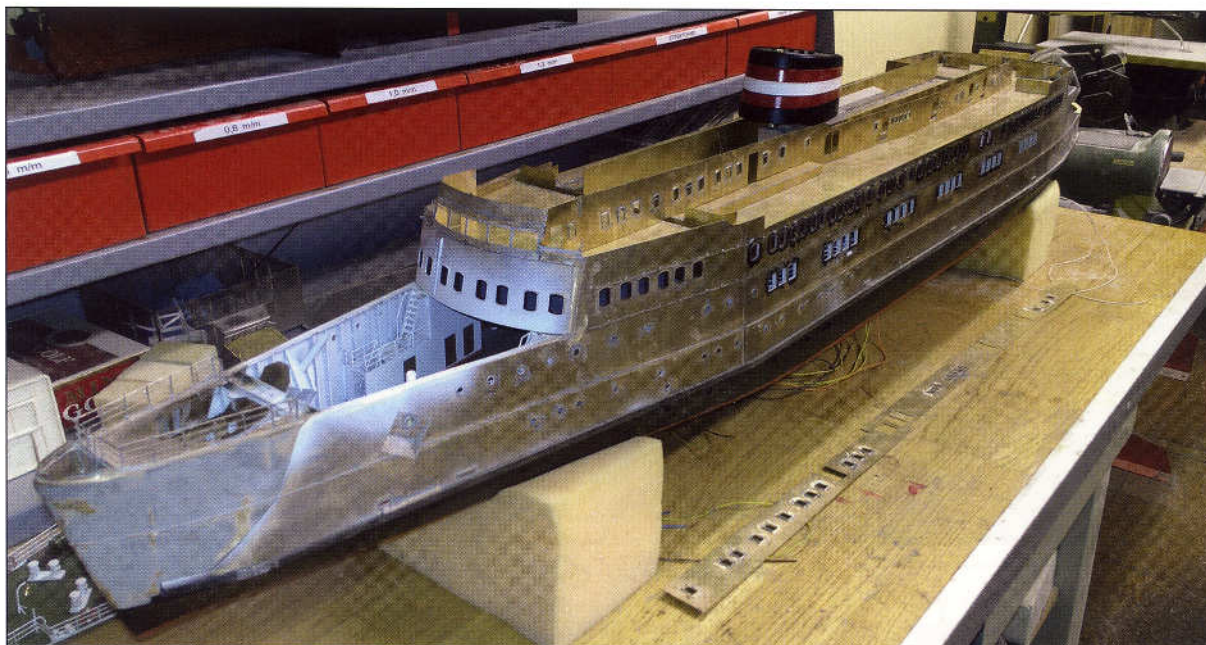
Bordene er 1 mm plastcard-profil fra Evergreen. Som dug er benyttet papir, som derefter er dækket med tallerkener og bestik – og blomster i vaserne.

sing. Til vinduerne har jeg loddet en 0,5 mm messingplade i vinduets størrelse, som derefter er udhulet/fræset indtil kun rammen er tilbage. Vinduesglas er i tynd klar plastplade fra Evergreen, hvortil der er lavt en inderklædning med hulrum, så glasset kan dumpes ned mellem yder- og inderklædning.

Stole i salonerne er fremstillet i kunsttræ, hvor armlæn og ben er fremstillet som en lang liste, og







Der er lys på dæk, i saloner og lanterner. De sidstnævnte lyser ved hjælp af micro lysdioder.

Radaren, den store fortil, bevæger sig ved hjælp af Faller møllemotor. Stopbommene for og bag hæves og sænkes med et CD-drev, og hækporten kan naturligvis også åbnes.

På dækket er endvidere anbragt forskellige afkoblings-anordninger.

Signalkuglerne i bageste mast kan også hæves og sænkes. Resten af byggeriet fremgår af hosstående fotos.

Der er i øvrigt planer om at bygge M/F Sprogø, der er næste større projekt. ■

Gulvet i salonene er selvklebende papir sprayet med Motip grå primer til den ene flise, mens den anden er sprayet med sort. Derefter er fliserne skiftevis sat på i tern. Og så skal jeg lige huske, at maleriet af majestæten i spisesalonen, har jeg selv malet.

På soldækket har jeg snydt lidt med bænkerne, idet Epokemodeller har nogle fine æts som passer fint til dette formål.

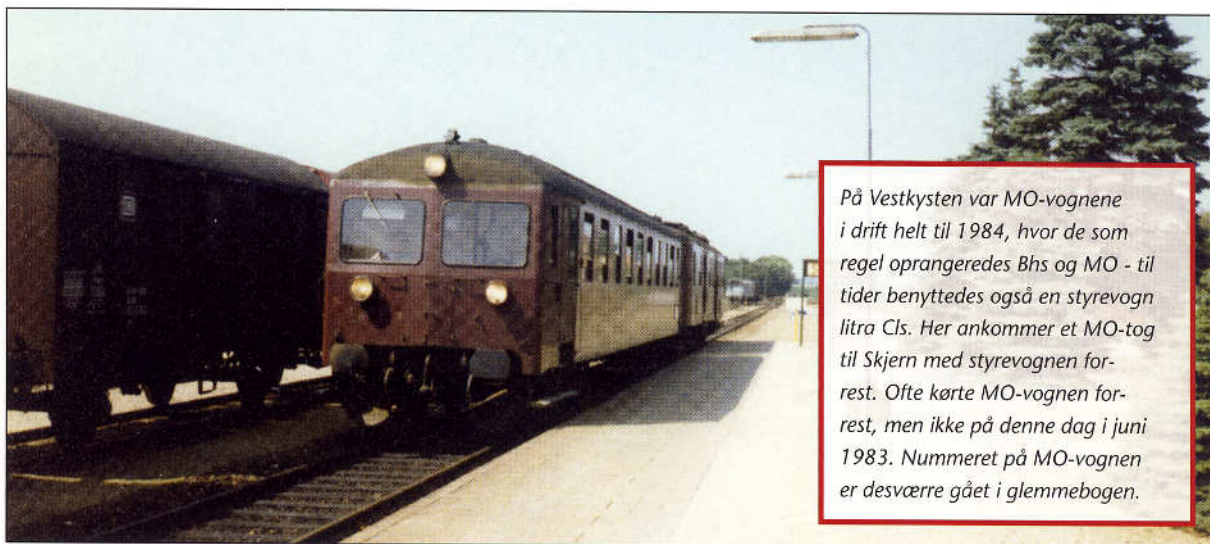
Bordene er fristillet er fremstillet i rillet card, mens redningsflåder er fremstillet i både kunsttræ og messing, og derefter afstøbt i resin.

Daiverne er 0,5 mm messingplade, der i ønsket antal er loddet sammen, og derefter skåret ud, således at de alle bliver ensartede.

Skorstenen er fremstillet som skiver i kunsttræ, så det er muligt at male dem hver for sig. Der er naturligvis monteret røgindsats.







På Vestkysten var MO-vognene i drift helt til 1984, hvor de som regel oprangeredes Bhs og MO - til tider benyttedes også en styrevogn litra Cls. Her ankommer et MO-tog til Skjern med styrevognen forrest. Ofte kørte MO-vognen forrest, men ikke på denne dag i juni 1983. Nummeret på MO-vognen er desværre gået i glemmebogen.

# OPRANGERINGER

## af DSBs persontog

### Jylland/Fyn i 1980'erne

■ Tekst og fotos af TA

#### Ic-togene

De primære tog var Ic-togene, der som fingre strakte sig ud til alle hjørner og retur til hovedstaden via Storebælt. Disse Ic-tog blev hjørnestenen i DSBs nye trafikprojekt, der indførtes i 1974 med timeafgange mellem landsdelene. Ic-togene blev opformeret af moderne 24-m lange vogne af litra A, B, AB og Bk. Sidstnævnte vogne med kiosk til lette

forfriskninger blev specielt udviklet til brug i disse tog, og blev ombygget fra en række B-vogne.

En anden moderne personvogn i samme modul var litra BD, der var en kombineret person- og rejsegodsvogn, men typen anvendtes ikke særlig meget i Ic-togene, hvorimod den benyttedes i bådtoget "Engländeren" og internationale tog.

På Fyn-Jylland-siden blev ældre personvogne, fx litra Bg og Bgh

De røde MA-lyntog, der var DSBs flagskib i mange år, blev ommalet i sølvfarve i årene 1983-84, og fik øgenavnet 'Sølvpilen'. De fik et stort rødt DSB-logo påmalet sidderne. Togene var naturligvis også på gennemkørsel/rebrousement i Fredericia til og fra destinationer i Nord- og Sønderjylland. MA 463 kører her ud fra Fredericia station på vej til København, juni 1984. Det er et traditionelt lyntog på otte vogne med oprangeringen MA-AM-BMk (ex BR)-BS-BS-BM-AM-MA. Togene blev udrangeret i 1990-91, hvor de afløstes af de hvide IC3-togsæt.







ofte benyttet som lokale vogne i Ic-togene.

Ic-togene fremførtes primært med MZ-lokomotiver, men der var mange Ic-tog, der også anvendte MY eller MX, sidstnævnte ofte i forspand som MY-MX eller MY-MY.

### Lyntogene

Andre vigtige landsdelstog var MA-lyntogene, der havde fast oprangering, og var de hurtige forbindelser mellem landsdelene, d.v.s. mellem København-Struer, Frederikshavn,

og Sønderborg. Disse blev normalt oprangeret som otte-vognsæt i to halvtog: MA-AM-BR-BS—BS-BM-AM-MA.

Litra AM førte 1. klasse, mens BR var indrettet som restuarantvogn. Litra BS var styrevogn med højsidet førerkabine, så der kunne etableres gennemgang under dette ved sammenkobling.

Helt op til midten af 1980'erne kørte MA-togener i lyntogsrødt liberier, men i tiden efter blev de frisket op i sølvfarve, og der indførtes

*P 961 var et af de mere spændende tog, der kom sydfra til Fredericia. Det havde altid en varieret rangering som her, hvor det kører ind på Fredericia station i september 1984. Det er MX 1041 og MY 1124, der sørger for trækraften. Selve stammen består af Dh 030-Pph-BDg-Bg-Bg-Bg.*

diverse forbedringer. Togene var dog udslidte, og blev taget ud af drift i 1991, hvor IC3 kom ind på scenen.



### MO-vognene

I begyndelsen af 1980'erne var der fortsat nogle persontog, der blev fremført med MO-vogne. Det foregik især på de vestjyske strækninger, fx Fredericia-Esbjerg-Struer og på Fyn mellem Odense-Svendborg.

Driften med vognene ophørte efterhånden der leveredes flere og flere MR-togsæt, og i 1984 kørte de



*“Englænderen” skulle også passere Fredericia for at komme til Esbjerg. Her er toget P 443 klar til afgang. Det fremføres af MZ 1438, og stammen består af litra BD-Bk-AB-Bf-Bf-B. Den kombinerede rejsegodsvogn litra BD og kioskvognen litra Bk var i mange år fast inventar i “Englænderen”.*



*Eftermiddagstoget fra Esbjerg til Nyborg gør her klar til udkørsel fra Fredericia. Det er MR 4070, der står for kørslen, og i øvrigt har en lang tidligere tysk vogn på slæb, nu omdannet til postvogn litra Pm. Året er 1985.*





“Nordpilen” er ankommet til Fredericia for at fortsætte sin færd til Hamborg. Det er MZ 1431, der har fået opgaven denne dag. Stammen er oprangeret af ikke mindre end to stk. litra BD, altså BD-BD-AB-DB Bm-B-AB-B. Året er 1984. På sporet ved siden af “Nordpilen” afventer et MR-togsæt, der i lokaltoget til Odense.



Her er vi i Svendborg, 1982, hvor man endnu benyttede lokomotiver i nogle tog, selv om MR-togsættene var sat ind på strækningen Svendborg-Odense. Toget fremføres af en jyd-MX 1028 med røde pufferplanker, mens den har fået en litra Bgh og Cle på slæb, begge i vinrødt liberi. Tognummer kendes ikke, men det var et eftermiddagstog.

sidste MO-vogne på de vestjyske strækninger. Her benyttedes styrevogne litra Cls og Bhs. Som mellemvogne anvendtes ombyggede Cl-vogne, der fik nye bogier og litra Bhl.

Som en sidebemærkning skal tilføjes, at MO-vognene ofte anvend-



tes i materieltog, fx ved udveksling af Ardeltraktorer o.lign.

#### MR-togsættene

Disse sæt, som sattes i drift i slutningen af 1970'erne, dominerede efterhånden i det jysk-fynske, hvor de især overtog opgaverne efter MO-vognene. De indsattes i begyndelsen mellem Odense-Svendborg, men bredte sig hurtigt til øvrige strækninger, fx Århus-Grenå, Århus-Skanderborg-Silkeborg-Herning-Struer, Esbjerg-Ribe-Tønder, lokaltoget mellem Odense og Fredericia m.fl.

Der kørtes både 2- og 4-vognsæt, mest dog 2-sæt uden for mylderetiden,

Her dominerede – fra 1978 – MR-togsættene fra øst til vest og fra nord til syd, ikke alene på sidebaner, men også på hovedbaner. Og de medtog ofte andre vogne under deres færd, fx gods- og postvogne.

Oprindeligt blev togsættene leveret i ens moduler, men da man manglede rum til rejsegods, blev halvdelen af et to-vognsæt ombygget med rejsegodsrum, så de kunne medtage cykler, barnevogne m.v.

MR-sættene anvendtes også – som allerede nævnt – til fremførsel af gods- og postvogne på næsten alle strækninger. Mellem Svendborg og Odense medtog MR fx den lukkede godsvogn litra Hims, der fragtede post.

Et traditionelt MR-tog i 1984 var fx dette fra Esbjerg til Fredericia videre til Korsør, der bestod af to togsæt. Her kører det ind på Fredericia station. Tognummeret kendes desværre ikke, men det var en meget almindelig oprangering for flere MR-tog.







Et almindeligt mindre bu-reauførte tog var eftermiddagstogget fra Fredericia til København, der medbragte en af de lange Pm-postvogne, og det samme gjorde MR-togsæt fra Struer til Herning. Her ankom sættet om eftermiddagen,

fik tilkoblet en postvogn, hvorefter turen fortsatte til Fredericia.

Der sås også MR-togsæt tilkoblet almindelige ældre personvogne. fx MR-MRD-Bv (Struer-Esbjerg) eller MR-MRD-BDh (Århus-Skanderborg-Silkeborg-Herning-Struer).

*Tjah, her ses ikke så meget af det spændende eftermiddagstog P 3737 fra Fredericia til Struer over Herning. Men det viser at trækraften er MV 1102, og i notesbogen er noteret at toget består af Ph 220 (rød)-BD 017-Bg 098. Det er i maj 1984. Et fint og anderledes tog til modeljernbanen i epoke IV.*

*Vi slutter i Randers, hvor nattoget 595 kører ind på stationen en tidlig morgen i 1987. Det har en spændende oprangering med en ukendt MZ som trækraft. Toget er sammensat af - foruden naturligvis litra MZ - af B-B-Bfh-Bfh-Bfh-sovevogn TEN/WLAM - og en postvogn litra Pm som sidste vogn. Sovevognen type TS2 - U-Hansa blev leveret i 1974, og indsattes i "Nord-West-Express" København-Hoek van Holland. Senere blev den benyttet i diverse europæiske lande, indtil den vendte hjem i slutningen af 1980'erne og indsattes i DSBs landsdeltog. Vognen er i model udsendt af bl.a. ROCCO. Pm-vognen er også fremstillet i model af Hobbykæden.*

### De lokomotivtrukne persontog

Der kørtes naturligvis også mange lokomotivtrukne tog med MX, MY og MV, ikke blot de gennemgående Ic-tog, men også lokale pendlertog. I sidstnævnte anvendtes mest de ældre personvogne litra ABg, Bg og BDg.

Andre ældre personvogne i brug var litra Bgh, Bjh og Cle, alle i den vinrøde farve med ny computerlitrering. De var meget slidte at se på, og var som regel mere snavsebrune end vinrøde.

De blev primært benyttet i lokale pendlertog mellem fx Århus-Skanderborg-Silkeborg-Herning, Fredericia-Herning-Struer, Århus-Fredericia og Fredericia-Padborg, blot for at nævne nogle af strækningerne.

Et eksempel på et sådanne persontog var eftermiddagstoget fra Langå over Viborg til Struer: MX-Bg (rød)-Bg (vinrød)-BDh.

Fra Struer til Fredericia over Herning kørtes også lange persontog, fx MX-Bg-Bg-Bg-Bg-ABg.

Selv om MR-sættene havde godt fat i driften mellem Odense-Svendborg, så kørtes også nogle lokomotivtrukne persontog på denne strækning.

Fredericia var et godt sted at fotografere, idet der ankom og afgik tog til/fra alle byer i Jylland. Så de fleste af efterfølgende fotos er derfor taget i Fredericia.

Her er lidt inspiration til modeljernbanen i 1980'erne. De fleste af vognene kan i dag fås i model fra McK og HELJAN m.fl.





## Kommentarer til busser

Peter Mose har sendt os følgende supplement til artiklen om DSB-busser i nr.128. Han skriver:

"I første afsnit på side 19 starter med: Disse chassiser havde motorerne liggende vandret under gulv, hvilket blev DSBs absolut foretrukne. Det er korrekt når det gælder chassiserne fra Volvo og Leyland.

Men Scania Vabis har aldrig leveret chassiser med motorer liggende under gulvet imellem akslerne til Danmark. Scania Vabis har kun fremstillet 7 chassiser med motoren liggende under gulvet. Alle var med Leyland seks cylindrede "pancake" motorer på 125 hk, og de blev alle leveret til kunder i Sverige. Det var en udløber af et udviklingssamarbejde indgået imellem Scania Vabis og Leyland i 1947.

Scania Vabis var dog hurtigt i gang med at udvikle et nyt chassis med tværstillet hækmotor efter amerikansk forbillede. Og midtmotor konceptet blev opgivet. Scania Vabis og Scania har siden kun leveret buschassiser med frontmotor, enten over eller foran forakslen, og med hækmotor. En årsag til, at det blev meget få Scania busser, som blev leveret til DSB.

De to afbillede Scania Vabis busser på side 17 er netop typen med motoren placeret over forakslen. Derfor er der ikke plads til indstigning foran forakslen, og døren må placeret lige bag forakslen.

Der blev dog solgt rigtig mange Scania Vabis busser med DSB logo i Danmark; Tekno modellen af Scania Vabis CR76. Til slut: En bemærkning til billedet øverst på side 16. Enten er tekst eller

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

*Har du kommentarer, rettelser, tilføjelser m.v. omkring danske jernbaner, så send en mail til:*

*www.lokomotivet@lokomotivet.dk*

billede forkert. Bussen er bestemt ikke fra 1935".

LOKOMOTIVET: Vi siger mange tak til Peter for de supplerende kommentarer. Og her kan vi tilføje at flere læsere skriver, at den nævnte bus på side 16 ikke kan være fra 1935. Nej, for Poul Kjær Larsen har korrektioner til netop dette billede. Læs herunder.

## Flere buskommentarer

Emnet rutebiler og busser hos DSB er åbenbart et emne, der også interesserer vore læsere, for vi har fået flere indlæg omkring emnet. En fin mail har vi bl.a. fået fra Poul Kjær Larsen, der har følgende kommentarer og supplement:

### Side 14 - Røde orm

Den første Røde orm var en Leyland højrestyret PS 2 med flad front og nr. 97, en såkaldt Bulldog-type. De 4 sidste nr. 145,146, 200, 329 eller 330 var bygget på Büssing chassis med frontmotor, som vist på billedet side 14.

### Side 15

Det var næppe af hensyn til pladsantallet at AEC busserne blev bygget som Halfcab busser. Bustypen var meget almindelig i England, og det har nok været den nemmeste løs-

ning for Ørum P at anvende samme karosseritype. Jeg tror ikke, at DSB var glad for højrestyring, efter krigen måtte man tage hvad man kunne få. Desuden var det et problem hvilken valuta valutacentralen kunne skaffe. Busserne havde nr. 53-62, og blev i årene 1952-1954 forsynet med nyt karosseri, stadig med højrestyring, og blev benyttet til kørslen til Danfoss.

### Side 16

Øverste billede viser en nærtrafik Volvo med 755 08K-chassis bygget af Aabenraa karosserifabrik og leveret i juli 1964. Så det passer ikke, at den var godt oppe i årene. Hos DSB fik vognen nummer 1005, men på bilerne påførte man kun de 3 sidste tal, men ikke foranstillede nuller. Hos HT fik den nummer 4005 og blev udrangeret i 1977.



Apropos rutebiler: Vi har i arkivet fundet et foto af en Dodge rutebil. Kan læserne hjælpe med at identificere, hvor den har været brugt, nummer, m.v.? På forhånd tak for hjælpen.

### Side 17

Der ingen af busserne på denne side, der har dobbeltdøre, men derimod 2-bladede døre, hvor det på billedet af nr. 643 fremgår, hvordan døren folder sammen ved åbning. Dobbeldøre er døre hvor to personer kan passere samtidig.

Busserne er helt forskellige. De to øverste er busser med underfloormotor og de to nederste er busser af Bulldog-typen, hvor motoren er anbragt over forakslen i en kasse ved siden af chaufføren, så det med den viste akselplacering er umulig at lave med dør foran forakslen. Med forakslen trukket lidt tilbage kunne der blive plads til en dør foran forakslen, men det gav dårlige indstigningsforhold, da der ikke var ret meget plads mellem motorkassen og hjulkassen. Denne type hed hos Volvo B617.

### Side 18 - Leyland og Volvo

I andet afsnit skriver I, at Tiger Cub kun blev anvendt på Fyn og i Jylland. Det stemmer ikke helt med billedet af nr. 652 som indsat på linie 127. Typen var også meget anvendt på ruten Langgade-Korsør.

LOKOMOTIVET: Vi siger tak til Poul for de ekstra kommentarer, og håber hermed at emnet er sat på plads - indtil videre. Foto af bussen side 16 er ikke taget i 1963, men derimod i 1965.





# MCK

## DSB styrevogne litra Bns, ABns m.fl.

### ...spækket med elektronik - epoke IV og V

I juli måned udsendte MCK sine længe ventede modeller af DSBs styrevogne til nærtrafik litra Bns. Og igen er de - ultrakort sagt - fine modeller, der er tro mod forbilledet ned til mindste detalje.

Modellerne er udgivet i næsten alle varianter og farver med forbilledet i den første serie litra Bns med det lille vindue lige under styrekuplen.

Frem for at skrive en masse ord om de fine modeller, så bringer vi en lille billedserie, så læserne selv kan vurdere kvaliteten.

Læg mærke til den fine indretning med grå sæder. SUPER! At de forekommer lidt lyserøde, skyldes kun genskær fra den røde vognkasse.

Den viste model er MCK nr. 1803: DSB litra Bns 50 86 29-84 501-9.

I næste nummer går vi lidt ind i elektronikken, idet denne på visse punkter ikke helt svarer til dekoderværkerne hos litra ME. ■



**LES  
HØRT  
SET**

Alle fotos venligst Hedegaardens Privatbane som vi siger stor tak for hjælpen.



Alle fotos venligst  
Hedegaardens  
Privatbane som  
vi siger stor tak  
for hjælpen.



Fine epoke IV- og Va/Vb-togsæt til sidebanen:

## DSB Y-tog fra HELJAN

Katalog-nr. 41 261: ML 4901-4902 (DC digital)

Katalog-nr. 41 275: FL 7901

Katalog-nr. 41 285: FL 7902

I marts vrimlede det med Y-tog i forretningerne, dog ikke – mærkværdigvis – i første omgang med HELJANs egne udgaver, men derimod med sæt fra privatbanerne, bestilt af diverse forhandlere, altså sæt fra Odderbanen, Skagensbanen m.fl. Først i maj måned kom HELJANs egne Y-togsæt så i handelen, nemlig DSB-sættene fra Lille Nord litra ML-FL-FL-ML...og samtidig med disse også sæt fra OHJ/HTJ.

Sættene fra privatbanerne har fået fine anmeldelser, så her beskæftiger vi os primært med DSBs Y-tog.

Det første indtryk er, at det er flotte sæt – og indtrykket holder. Det er fine og detaljerede modeller. Nogle af disse er bl.a. sidespejle og håndbøjler, der er fremstillet filigrant i metal, og de er heldigvis ikke så skrøbelige som man umiddelbart skulle tro.

Undervognen er også fin med de små batterikasser, rør m.v., og hjulene er de typiske pladehjul med markering af kraftige "stjernemønstre". Det gælder også det vedlagte sæt med større flanger for udskiftning til Märklin.

Vognkasserne har som forbillederne fine markeringer af de korrigerede sider, markerede foldedøre, aluminiumsrammer om vinduernes øverste halvdel m.v. Frontlysene er fine og skifter i køretningen. Des-

værre mangler en lille detalje som regnlister over dørene, men det kan man nok leve med?

Med hensyn til lysgivningen, så er denne fra HELJANs side sat på maksimum, hvilket er fint, men man kan dog justere lysstyrken på front- og interiørlys, så det ikke virker så kraftigt (se senere).

Interiøret er gengivet i fin stil med sæder i DSB-grå. Det er dog ikke så detaljerede som vognkasserne m.v. Men alligevel OK. Førerhuset er med indretning.

Motoren er en trepolet som HELJAN selv har udviklet, og den gør det godt.

Sættet leveres med en 21-pin ESU LokPilot 4.0-dekoder, hvilket også er et godt valg.





Elektronikken ligger godt skjult. Selve printet med dekoder er anbragt i taget over rejsegodsrummet, og det giver god plads til en fremtidig højttaler. Ledninger m.v. er skjult mellem skillevægge og paneler, hvilket gør, at der ikke er en eneste synlig ledning set udefra.

Modellen er udstyret med strømførende koblinger, og de kobles enkelt og uden problemer. Det anbefales at koble sætterne før de sættes på sporene. Det er meget nemmere.

Sættet leveres i den typiske røde DSB-farve fra epoke IV, og litrering og tekniske angivelser står klare og tydelige, også selv om de er meget småt gengivet på vanger m.v.

#### Lidt om belysning

Modellen digitale funktioner er ret afgrænsede. Når frontlyset tændes, så lyser interiøret også op, hvilket ikke er så heldigt. Det ville være bedre, hvis disse to var uafhængige af hinanden. Sammen med frontlyset, tændes det røde slutlys, og skifter i køreretningen.

Modellen er fra HELJANs side - som allerede nævnt - sat til maksimal lysføring og det kan virke for kraftigt. Derfor kan man reducere lysterken på front- og interiørlys ved at ændre CV'erne således:

CV 32 = 0. På denne måde kommer man ind til registrene med lysstyrke, og derefter stilles de følgende CV-værdier således: CV 261, CV 270, CV 278 og CV 286 = 4 (angivelsen gælder altså alle fire CV).

En fordel ved at dæmpe lysstyrken er bl.a., at lyset ikke lyser



gennem plastikoverdelen. Man kan også alene dæmpe det røde slutlys ved kun at gå ind i CV 278 og CV 286.

#### Driften

Sættet kører uproblematisk, og køreegenskaberne er rigtig gode. Motoren arbejder utroligt støjfrit, og sættet accelerer langsomt. Farten er fint afstemt efter forbilledet. Desværre kører den en anelse uroligt i visse køretrin. Det kan man dog leve med, ellers kan det korrigeres.

Modellen kører fint gennem kurver og skifter, også gennem kurver ned til radius 430 mm.

#### Adskillelse af vognene

Ønsker man at tage overdelen af, fx for at anbringe rejsende figurer, så kan det nemt praktiseres. Man skal benytte den almindelige metode, hvor man udvider overdelen, og trækker undervognen udad. Der skal dog udvises forsigtighed. Læg modellen på ryggen på et blødt underlag, udvid derefter den forreste del (motorvognen), og løft forsigtigt det forreste hjulsæt op. Husk, at løfte i hjulsættet, da bogiesiderne ikke så godt tåler presset fra fing-

rene. Når undervognen langsomt er løsnet, så giver resten af sig selv.

Sættene leveres med åbne frontskørter med koblinger.

Desuden er der vedlagt en lille brugsanvisning; den virker dog lidt mangelfuld og spartansk.

Men ellers et vellykket sæt til den moderne DSB-modeljernbane.

Næsten samtidig med disse udgivelser blev også sendt modeller i handelen fra diverse private initiativrige forhandlere, hvor det primært er Y-tog fra de lokale baner i Jylland. Disse er på samme måde meget detaljerige, og foreligger i de respektive baners husfarver, detaljer m.v.

Det er Y-tog fra

- Østbanen (RC-Kongen)
- Gribskovbanen (RC-kongen)
- Skagensbanen (Hobbykæden)
- Lemvigbanen (Hobbykæden)
- Odderbanen (Felix Models)

Selv har HELJAN som nævnt udgivet OHJ-HTJ Ym 56+OHJ-HTJ Ys 256, alle er til digital, både DC og AC.

Læs mere om DSB forbillederne i LOKOMOTIVET nr. 123.

## 2017 nyheder fra Hobbytrade



Der er kommet godt gang i udsendelse af modeller fra Hobbytrade. Efter et par år at ligge underdrejet, er man nu i gang med at udsende mange nye modeller.

Senest er to ølvogne fra Tuborg og Carlsberg udkommet. De er baseret på de samme grundmodeller som de tidligere ølvogne og gærvogne fra DDSF, og har dermed de samme fejl som disse, bl.a. de manglende gavlstivere.

De nye ølvogne har følgende katalog-numre:





**HT 36 013:**  
Tuborg DSB litra ZB 99 611  
**HT 36 012:**  
Carlsberg DSB litra ZA 99 539

De nye ølvogne har påskrifter i de gamle røde farver som bryg-

gerierne benyttede på sine vogne lige efter krigen og et stykke op i 1950'erne.

Når dette læses, skulle følgende nyheder også være ude hos forhandlerne. Det er:

**HT 52 082:** DSB litra DO, epoke III, teak uden postskjold, d.v.s. i den udførelse som vognene sidst kørte i.  
**HT 52 087:** DSB Specialvogn 725 (ex litra DO), grå, epoke III.  
**HT 52 090:** DSB litra DQ med postskjold.  
**HT 52 091:** DSB litra DO med postskjold.

Endvidere skulle nu også være udsendt nye numre af DSBs to-akslede litra FC, og den helt nykonstruerede toakslede personvogne litra FE.

I handelen burde en ny udgave af litra MZ IV i flere varianter være udgivet. Denne har bl.a. fået ny gearkasse.

Mere om modellerne i næste nummer. ■

## McK ...så kom de røde nærtrafikvogne DSB litra Bn



Disse udgaver er naturligvis baseret på samme grundmodeller som hidtil, så det er kun farven, der er anderledes. Så anmeldelsen bliver kort.

Igen er vognkassen støbt i plast, mens undervognen er i metal.

Apteringen er med korrekte sæder i det grå-brunt stof hhv. lyseblå ligesom forbillederne. Selv skillevæggene mellem de enkelte afdelinger er malet i de korrekte farver.

Vognene har det røde liberier, der blev almindelig efter ommaling i nyt design fra ca. 1974, hvor også det store hvide DSB-logo blev indført.

Litreringer er hvide i skriftsnittet Helvetica, mens de tekniske påskrifter er gule, også i Helvetica. Det er alt sammen – for 117. gang – atter i top...

Det er blevet til flere modeller af vognene, hvor der som sædvanlig kun udsendes 120 stk. af hvert nummer til epoke.IV. Bemærk, at McK skelner mellem de enkelte driftsår frem for epoke-inddeling.

Røde med grå-brune sæder:

**McK 1703:** DSB litra Bn 50 86 20-84 764-2, 1975-1992

**McK 1704:** DSB litra Bn 50 86 20-84 795-6, 1975-1993

**McK 1705:** DSB litra Bn 50 86 20-84 817-8, 1976-1993

**McK 1706:** DSB litra Bn 50 86 20-84 847-5, 1977-1992

**McK 1707:** DSB litra Bn 50 86 20-84 871-7, 1978-1993

**McK 1708:** DSB litra Bn 50 86 20-84 901-0, 1980-1988.

Røde med hvide dørmærker og lyseblå sæder:

**McK 1709:** DSB litra Bn-o 50 86 20-84 771-7, 1995-2006

**McK 1710:** DSB litra Bn-o 50 86 20-84 797-2, 1995-2006

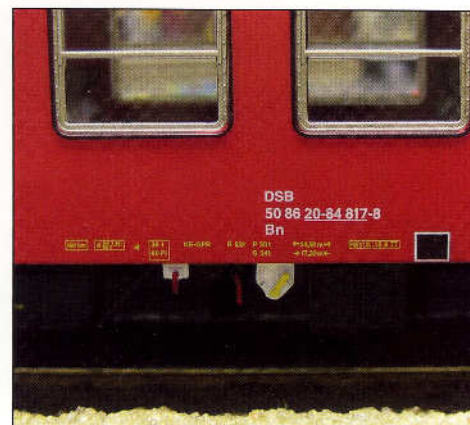
**McK 1711:** DSB litra Bn-o 50 86 20-84 811-1, 1995-2006

**McK 1712:** DSB litra Bn-o 50 86 20-84 850-9, 1995-2006.

Endvidere skulle komme Bn-o 50 86 20-84 869-9 i rød med blå indtræk m.v. til årene 2000-2006, men den var ikke udkomet, da dette blev skrevet.

Forbillederne for sidstnævnte gruppe var vogne, der i 1990 blev renoveret og moderniserede (217 vogne), hvor de bl.a. fik lukkede toiletsystemer og nye farver på sæder og vægge.

Scandia Randers leverede i perioden 1971 til 1983 i alt 267 Bn-vogne. ■







FALCK ambulance, epoke III, Citroën HY (katalog-nr. 004).



Rutana/Vitana brød, Citroën HY, katalog-nr. 006.



Thor ølbil, VW T1b med ruf, katalog-nr. 10018.

Roed-Sørensen, med figur stående på hovedet ("Vi står på hovedet for dem"). Figuren er specielt fremstillet til Nordic Models, og er mere nøjagtig end den man i sin tid kunne finde på tilsvarende TEKNO-bil. Katalog-nr. 10020. Fra samme firma fås også et sæt med to taxa'er i ældre udgave (epoke III).

Dette er blot et meget lille udvalg. Der fås også tidligere udgivne køreøjer fra bl. BRUGSEN, VW T1b med ruf, BP servicebil o.s.v.

Modelerne fås hos flere mj-forhandlere, bl.a. Kystbanen, CMT Hobby m.v.

## Hobbykæden En smuk modelbil...

I anledning af sin 12-års fødselsdag udsendte Hobbykæden i Nørresundby en smuk lille specialproduceret bil i maj 2017.

Det er en Volvo Duet varevogn tilhørende De Danske Sprit Fabrikker (DDSF), og det er en flot lille sag i spritfabrikkernes husfarver, nemlig med perlegråt karosseri og fine påtryk af logo på sider og gavle. Grundmodellen er fra Brekina, og

den har fine detaljer af dørmarkeringsringer, lygter o.s.v. Men nummerpladen mangler..? Det er dog til at leve med.

Det er en lille perle på anlægget, og den passer jo fint til jernbanevogne fra Brawa, der har udsendt modeller af fabrikkens tankvogne.

I øvrigt melder Ken Rosa, at den sælger godt, så man skal nok være hurtig for at få fat i modellen. ■

### Tilbehør til modeljernbanen:

## Biler skala 1:87 fra Nordic Scalemodels

I et kommende nummer fortæller vi lidt om brugen af biler på modeljernbanen, herunder bilmærker, ideer m.v., således at man ved hjælp af bilerne kan pynte og fortælle, hvor modeljernbanen tidsmæssigt hører til. Her er jo mange muligheder med de mange bilmærker, der

efterhånden er udgivet. Noget af det nyeste er modelbiler fra Nordic Scalemodels, der dog i et par år har dyrket emnet og udsendt biler til både epoke III og IV.

Det er som regel BREKINA, der lægger grundmodel til disse farvestrålende køretøjer med firmareklamer, der nøje er udarbejdet efter forbillederne.

Her er nogle eksempler på, hvad man kan få:



## EKSKLUSIVE Y-TOG

FÅS KUN HOS RC KONGEN

Vejl. udsalgspris  
Kr. 2.995,-

KUN GANSKE  
FÅ TILBAGE!

SKYND DIG AT SLÅ TIL!

### ØSTBANEN



41301 - ØSTBANEN YM 5 + YS 13 DC 27 SÆT TILBAGE!  
41302 - ØSTBANEN YM 5 + YS 13 AC 3 SÆT TILBAGE!

### GRIBSKOVBANEN



41311 - GRIBSKOVBANEN YM 5 + YS 13 DC 15 SÆT TILBAGE!  
41312 - GRIBSKOVBANEN YM 5 + YS 13 AC UDSOLGT!



Velkommen  
hos

 **Kystbanen**

# MCK Premium Partner



## MR-TOGSÆT

...så er de røde og hvide  
**MR-TOGSÆT** kommet.  
De er i den sædvanlige  
høje **MCK**-kvalitet.

Pr. sæt uden lyd kr. **3295,-**

Pr. sæt med lyd kr. **4095,-**

## DSBs personvogn LITRA AC

i to varianter er på vej. Kan ikke undværes i  
oprangeringer i lyntog og landsdelstog.  
Bestil nu og vær sikker på levering.



## DSB rejsegodsvogn litra EA/Dh

I løbet af kort tid er DSBs rejsegodsvogn litra EA/Dh i  
handelen. Kommer i to varianter, begge i vinrød og rød  
til epoke III og IV. Bestil nu!

*Under oprydning på lageret  
har vi fundet nogle eksemplarer  
af udsolgte publikationer fra  
**LOKOMOTIVET***

*Vi har således bøgerne om  
DSB litra P og PR, litra R og H,  
Under Vingehjulet, DSB litra MX  
m. fl. Ring og hør nærmere.*

 **Kystbanen**

*- fordi vi har det!*

Ordrupvej 101 · 2920 Charlottenlund · Tel/fax 39 61 20 31 · E-mail post@kystbanen.dk · www.kystbanen.dk  
Tirsdag-fredag kl. 12.00-18.00 · Lørdag kl. 10.00-14.00 · Mandag lukket

ISSN 0108-9307

