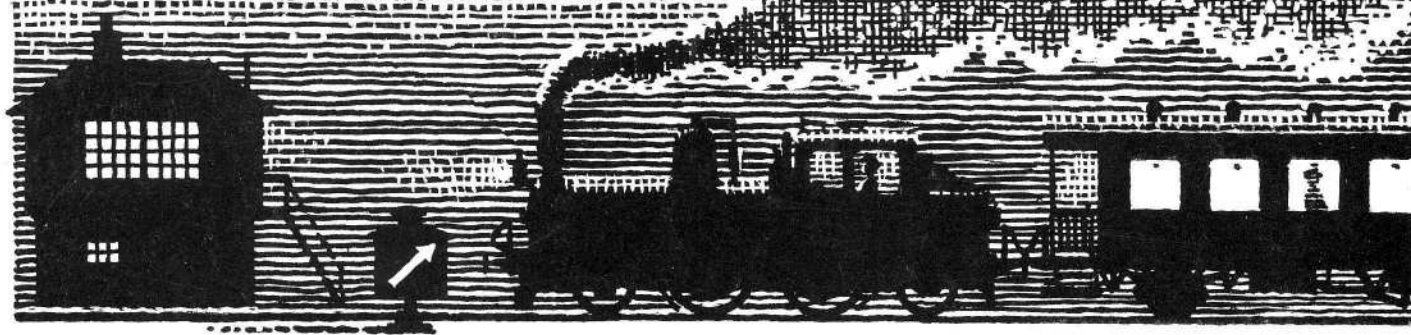


# SIGNALPOSTEN



12. ARG.  
1976

NR 3  
SEP

# Nyt fra Redaktionen

KÆRE LÆSER!

Så er en vidunderlig sommer ved at gå på hæld og jeg håber De nød den og fik gode jernbaneoplevelser - med mange gode billeder. Er det tilfældet synes jeg De skulle lade os andre få del i glæden ved at De sender nogle knaldperler til Billedgalleriet.

Selv har jeg i varmen "døjet" med at få dette nummer skrevet, komponeret, opsat o.m.m. og det har været en hård tårn! Ikke så meget på grund af varmen (selv om jeg ikke kan tage den særlig godt) - næh, næh, det er sidetallet, der giver problemerne.

Dette nummer har et omfang svarende til 64 sider og føles måske noget "tyndt", i hvert fald i forhold til såvel nr. 1 som nr. 2, der jo var rene "bamser", men lad mig forklare sagen.

Først økonomien, der stadig er god, men ikke bedre end at der stadig skal "regnes på tallene" hver gang et nummer skal ud. Jeg har lovet en årgang på lige godt 300 sider, og da nr. 1, 2 og 3 nu er oppe på 256 sider, og da nr. 4 også bliver på mindst 64 sider, ved jeg, at mit løfte bliver holdt. Det kunne jo også være, at jeg fandt et par kroner til et par sider til.

Dernæst skal jeg - som tidligere nævnt - helst have et sidetal deleligt med 16 af hensyn til trykning (store plader er lidt billigere end små og trykningen koster også forholdsvis mindre) og det er dette hensyn, der koster megen planlægning.

Ikke alene skal jeg af den tilstedeværende stofmængde udvælge det, der giver det aktuelle sidetal, men de enkelte artikler skal jo også helst passe sammen således, at flest mulige artikler begynder øverst på en højre side! At dette sidste endnu ikke er lykkedes 100% behøver jeg vist ikke at nævne?

Det udvalgte stof skal jo også passe sammen indholdsmæssigt, således at der så vidt muligt bliver noget for de flestes smag, og endvidere skulle det jo også gerne være sådan, at det ikke bliver udelukkende tekstartikler, men en blanding med fotos og andre illustrationer.

Derfor har jeg i dette nummer - med stor beklagelse - måttet udskyde en artikel i serien Nedlagte baner, stof til Klubnyt, flere modelbyggeartikler og adskilligt andet, ialt vel ca. 40 sider stof, som faktisk er opsætningsklart!

Havde jeg bare tid til det (og tilstrækkeligt med penge) kunne jeg såmænd godt lave en mindre bog pr. nummer, - men der er desværre længe til at jeg kan blive pensionist.

For et par dage siden kom abonnent nr. 910 ind ad døren! Velkommen til alle de nye være hermed ønsket. Endvidere er der stadig liv i salget af forlagets øvrige artikler, og omend jeg godt kunne ønske hurtigere og større afsætning, må jeg nok - sommeren taget i betragtning - være tilfreds med forholdene som de er.

Med næste nummer, der udsendes ca. 1. december, er denne årgang komplet. Vi skal så til eksamen igen, og jeg begynder allerede at få sommerfugle i maven bare ved tanken! Planen for 13. årgang, 1977, lyder på: 4 numre, ca. 320 sider ialt og en pris på kr. 54,- for et årsabonnement og kr. 15,- pr. stk. i løssalg.

Jeg hører gerne fra vore læsere om deres syn på omfang, pris m.v., samt modtager meget gerne mange breve med Deres ønsker med hensyn til bladets indhold, stoffets fordeling m.v. og ideer til artiklerier på områder, som vi måske ikke tænker på. De må også meget gerne lade Deres røst høre i debatten som løber under Fra Sidegangen.

Nå, jeg sludrer for meget. Pladsen er opbrugt og der kan kun knibes et: Pågenhør i nr. 4, ind.

Holtrup

# SIGNALPOSTEN

upolitisk tidsskrift om jernbaner - i virkelighed og i model

12. ÅRGANG, NUMMER 3

SEPTEMBER 1976

INDHOLD I DETTE NUMMER:

Nyt fra redaktionen .....	omsl.	2
Danske damploko: Privatbanerne, loko med løs tender .....		138
En sporplan .....		154
Gamle banereglementer: Ordensreglement .....		156
TIPS: Kurver, lidt matematik .....		167
Kupesnak: ZM-vogne .....		170
Motormateriellet: De korte Scandia-Kielervogne .....		179
Fra Sidegangen .....		188

FORSIDEBILLEDET: "Minde fra Saksøbing". Sukkerroerne hentes hjem,  
her med B 4 først i 1960erne (EVP)

SIGNALPOSTEN samarbejder gerne med alle kredse af jernbaneinteresserede.

Redaktion & Ulf Holtrup  
Ekspedition: Dalbyvej 12  
2700 Brønshøj  
(01) 71 79 03

Repro: Bargholz offset  
Skt. Knuds Vej 14  
1903 København V  
(01) 22 77 05

Tryk: Lantow & Co.  
Lergravsvej 63  
2300 København S  
(01) 59 44 11

SIGNALPOSTEN udsendes med 4 numre om året normalt i kvartallets sidste måned. Tilstræbt årligt sidetal 350-400 sider. Bladet udgives af en kreds af jernbaneinteresserede som ren hobby og alt ikke-professionelt arbejde udføres derfor af interesse og uden beregning. Overskud bruges til jernbanehistorisk forskning.

ABONNEMENT tegnes for et kalenderår ad gangen ved indbetaling af abonnementsbeløbet på giro 6.49.47.22, SIGNALPOSTEN, Dalbyvej 12, 2700 Brønshøj, i postanvisning eller check til samme adresse.

Pris for 12. årgang 1976, kr. 46,- incl. moms

EFTERTRYK TILLADT MOD TYDELIG KILDEANGIVELSE

# DANSKE DAMPLOKO

## 2. del: privatbanerne

af A. Gregersen

Foruden Ålborg-banerne var der en del andre baner, der helt eller fortrinsvis anvendte loko med egen tender. Det var Holbækbanerne, Lolland, Sydfyn, TKVJ, VaGJ, VVGJ og VGJ (Give). Ingen af dem var dog helt "stuerene". Holbæk havde efter værkstedsbranden en tid en lille 1BT, andet var der vel ikke at få, Lolland brugte 1CT på NRJ og NKJ, Sydfyn havde både 1B1T og 1D1T - det første en absolut fejlinvestering og i stedet for de store 1D1T havde en DSB D-maskine været langt at foretrække; men sporet var for svagt og drejeskiverne for korte. Igen den gamle historie om, at nok er det maskinafdelingen der kører, men baneafdelingen, der bestemmer hvad der må køre! (En af DSBs maskiningeniører udtalte engang under et møde i generaldirektoratet, at stod det til baneafdelingen forbød man al kørsel med loko og holdt skinnerne blanke ved at lade dem pudse med fint sandpapir). En kategorisk udtalelse, men noget er der om snakken.

TKVJ anvendte tenderloko på sidebanen Vejen-Gesten. VaGJ nr. 5 (1CT) var vel et resultat af korte drejeskiver. For Vandelbanens vedkommende var dets tenderloko vel anskaffet af samme årsag.

Så var der en del baner, der havde tradition for tenderloko, der anskaffede loko med særskilt tender. Det drejede sig om baner, der under første verdenskrig var i loko-nød og havde mulighed for at købe brugte DSB-loko - gl. Bs og S, der var blevet overflødige. Begge disse typer var korte og kunne let være på en 12 m drejeskive - vi finder dem på HFHJ, KRB, SNNB, RHJ og TKVJ (gl. S) og på VNTJ (Bs). MFVJ købte et ret langt 1C-loko i Kolding og anvendte foruden dette kun 1BT og 1CT.

I tiden mellem 1872 og 1891 blev der til Lolland og Sydfyn bygget ialt 15 ens loko:

### B1n2, "201"

1872, LFJ 1-3, fabr. nr. 1183-85,  
1874, LFJ 4-7, fabr. nr. 1344-47,  
1875, SFJ 1-2, fabr. nr. 1455-56, Odin & Thor

1876, SFJ 3-5, fabr. nr. 1508-10, St. Knud,  
St. Jørgen og Egeskov,  
1881, RFB 6, fabr. nr. 1838, Palnatoke,  
1884, LFJ 8, fabr. nr. 2082,  
1891, SFJ 11, fabr. nr. 2431, Loke.

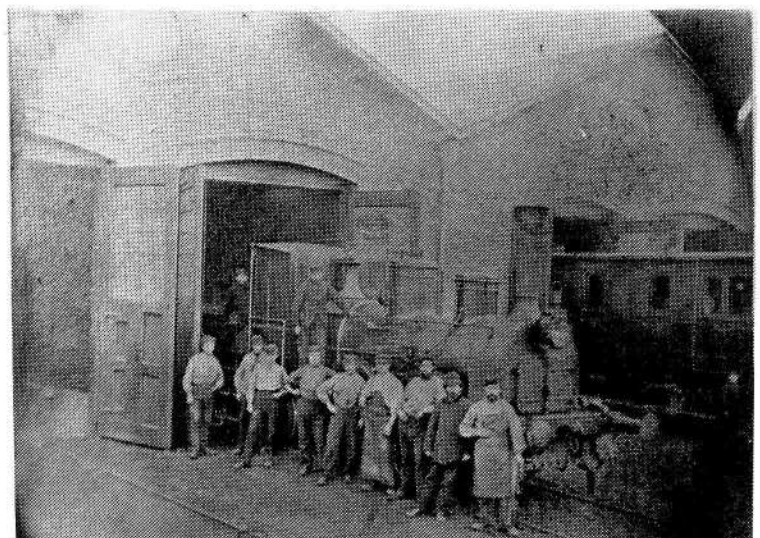
SFJ 1-2 blev i 1912 ombygget til nr. 30, 1B+B1  
Mallet T.

SFJ 5 og RFB 6 blev i 1923 omnummereret til  
17-18.

LJ, opr. LFJ 1-8 udrangeret 1919, 30, 32, 34,  
32, 37, 37 og 39.

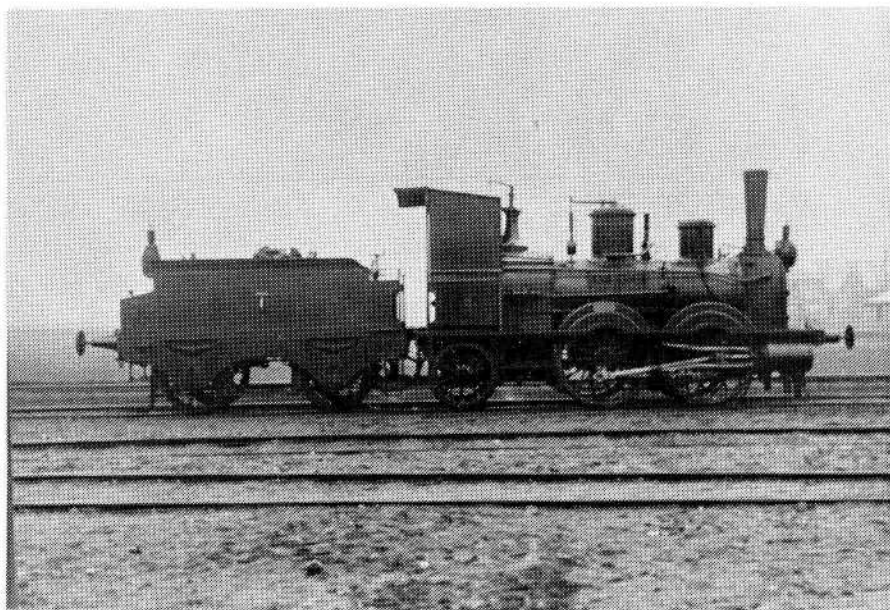
SFJ og RFB udr. 1912, 12, 23, 23, 32, 32, 23.

Det er engang blevet sagt, at disse maskiner samt de sjællandske Esslingen-loko intet fabrikationsskilt behøvede - man ville ved synet af dem være klar over, at det var Esslingen-maskiner (sandkasse på kedelryg, stor dom med sikkerhedsventil, den hævdede fyrkasse (tør damp!), gangtøj, indvendig Tricks-styringer med lige kvadrant og glidere med lodret stående spejl. Dertil det karakteristiske førerhus, kort - med store udskæringer i sidevæg-



SFJ 2 (aff. Jernbanemuseet)

SFJ 3 (aff. Jernbanemuseet)



gen (senere lukket) og taget, der skræner op bagtil). De var veldimensionerede og af enkel konstruktion samt af høj håndværksmæssig kvalitet.

På Lolland bestred de al kørsel til 1886 og igen fra 1892 til 1896, og gjorde god fyldest. Ja, men der er jo så fladt - rigtigt, men så skal der til gengæld også køres hele tiden, der er ingen chance for en afspærring på en faldstrækning. Både køre- og løbeegenskaber var gode og da man fik større loko anvendtes de mest på Rødbybanen og til anden lettere kørsel som f.eks. erstatning for motorvogn/motorloko. Et gammelt foto viser et af dem med et tog på 13-14 kupevogne på Guldborgsundbroen - et tog som de senere dieselloko fra 1930 nok havde

ladet stå! Nr. 8 fik i 1931 en større tender for bedre at kunne klare hovedbanens persontog.

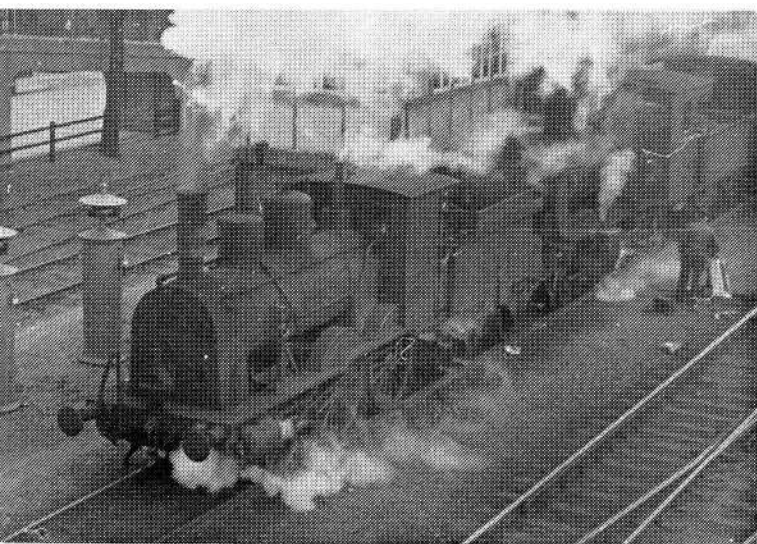
På Sydfyn bestred de al kørsel til 1881 hvor de største blandede og godstog fik 3-koblede loko, og da man i tiåret fra 1896 til 1906 anskaffede ikke mindre end 14 stk. 2B-loko, fik de den lettere kørsel overladt. Fra 1912 var der kun 5 tilbage, de kørte en del på Svendborg-Fåborg (fra 1912) og ofte så man dem i Svendborg som 2. rangermaskine. Ny nr. 1-7 og motorvognene gjorde de 2, der var tilbage efter 1923 næsten arbejdsløse.

#### 1Bn2, "206"

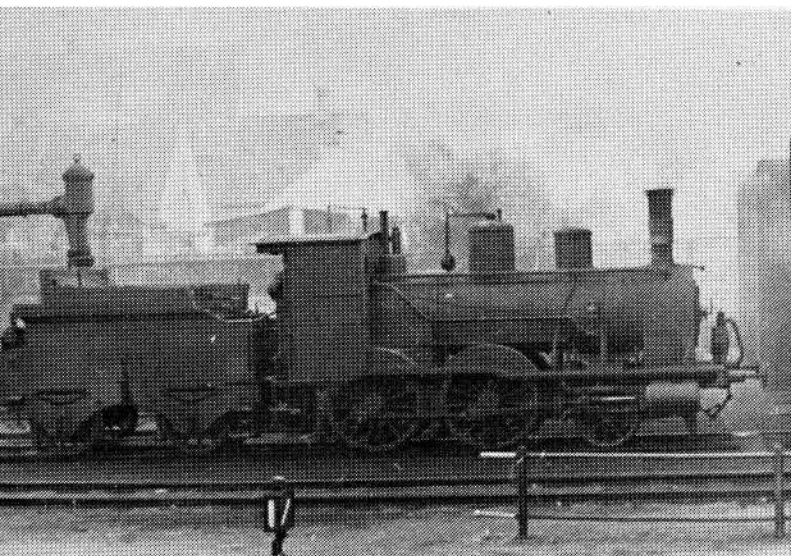
LJ 9-10, 1896, Esslingen, fabr. nr. 2887-88, udrangeret 1949 og 1953.

Med de gode erfaringer man havde haft med Esslingen var det naturligt, at man i 1896 købte endnu 2 maskiner derfra. De vejede ca. 5 tons mere end nr. 1-8, havde lidt større ristearial og hedeplade, men samme cylinderstørrelse. De overtog straks de sværeste af togene, og viste sig at være gode persontogsloko grundet det rolige løb og de gode løbeegenskaber.

De var nu ikke så stilrene som de ældre Esslingen-loko. Førerhuset manglede den store udskæring (det var personalet nu ikke kede af) og røgkammerdøren var af den almindelige type og ikke en dobbeltdør som ved nr. 1-7 og de sjællandske loko. Foto viser nr. 9 og et 1C-loko med et stort Pinsetog i Nykøbing F. ca. 1930.



LJ 9 i Nykøbing F. (arkiv AG)



LJ 10 i Nykøbing F. (aff. Jernbanemuseet)

#### B1n2, "202"

LJ 11-12, 1906 og 1909, Esslingen, fabr. nr. 3380 og 3528, udrangeret 1930 og 1938.

På LJ var man klog og fulgte successen op og købte disse 2 loko. Vægtmæssig lå de mellem de 2 foregående typer, det gjaldt også for hedebladen. Men de havde samme ristareal som nr. 1-7, dog større cylindre og dertil 12 ato kedeltryk.

Det var gode blandettogs-loko og de gjorde som de andre 10 Esslingen-maskiner god fyldest på Lolland - i de senere år kørte de en del på sidebanerne.

#### 1Bn2, "209"

GJ 9-12, 1886, Vulcan, Stettin, fabr. nr. 952-955 og nr. 13-14, 1892, Vulcan, Stettin, fabr. nr. 1300-01.

I 1886 åbnedes strækningen Nykøbing F. - Gedser. Det betød større trafik på Falster, bl.a. fordi banens tog havde skibsforbindelse til Rostock og også den i 1884 åbnede færgeforbindelse Masnedø-Orehoved gav mere trafik. Falsterbanen blev fra 1. januar 1893 bortforpagtet til DSB og selskabet ændrede navn til LJ. Den 1. juli 1954 overtog man Orehoved-Gedser. GJ 9-14 overgik 1/1 1893 til DSB som nr. 351-356.

Med de ret store hjul havde de gode løbeegenskaber og trods den korte akselafstand også et roligt løb. Igen var det drejeskiverne, der

bestemte længden af maskinen. De koblede hjulsæt var skudt langt tilbage således at de lå bag fyrkassen og under førerhuset samt umiddelbart foran fyrkassen. De udvendige cylindre lå mellem forreste kobbelhjul og forløber. Domen sad midt på kedelryggen og fra dens forkant udgik udvendige damprør til gliderkassen. Aftrækket fra cylindre og glidere gik ligeledes i et udvendigt rør fra top af gliderkassen, først vandret fremad og gennem en bøjning ind i røggkammeret. Sandkassen var på kedelryggen mellem dom og skorsten. Bag domen sad på kedelryggen vacuumejektoren. Det var udmærkede maskiner, men det var unægtelig nogle mærkværdige fremtoninger.

Nr. 9-12 blev leveret 1. juli 1886, nr. 13-14 henholdsvis 1. oktober og 21. september 1892, så det er ikke mange dage, de har kørt på de sydlige øer. De blev i 1897 forsynet med automatisk vacuumbremse, men mon ikke de før den tid - i hvert fald hos DSB - har haft den ikke automatiske vacuumbremse.

Da DSB overtog Falsterbanernes drift blev de straks erstattet af B-maskiner. S 351-356 kom nu til sjællandske baner, Slagelse-Næstved/Kalundborg og kortvarigt på Frederiksbundsbanen. Af og til sås de også som forspandsmaskiner for vestbanens iltog C/K og S, og omkring 1914-15 rangerede en af dem hver eftermiddag i Hellerup.

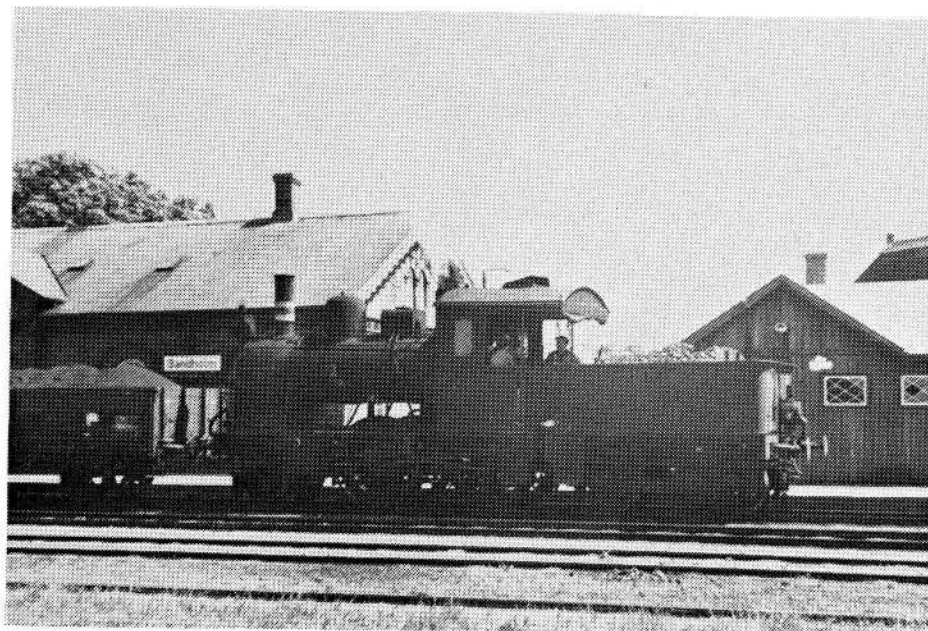
DSBs overtagelse af Vejle-Give banen og dens forlængelse til Herning bragte S-maskinerne til det midlertidige depot i Vejle, og de kørte en kort tid mellem Vejle og Struer. De har også en kort tid under første verdenskrig kørt på Djursland.

En del privatbaner var under 1. verdenskrig kommet i bekneb for loko, og da DSB grundet indskrænkninger i toggangen fik en del af de lettere loko tilovers, hjalp man privatbanerne ved at afhænde disse loko.

S 351 gik 27/6/18 til TKVJ som nr. 7, udr. 33  
S 352 gik 19/11/18 til RHJ som nr. 5, udr. 31  
S 353 gik 7/9/19 til HFJ som nr. 7, udr. 33  
S 354 gik 7/9/19 til SNNB som nr. 7, udr. 29  
S 355 gik 27/6/18 til KRB som nr. 3, udr. 31  
S 356 gik 27/6/18 til TKVJ som nr. 8, udr. 33.

Også de nye ejere var tilfredse med dem. På HF(H)J kørte de persontog og klarede sig fint, bl.a. kørte de ca. 1928-31 et sent eftermiddagstog fra Hillerød bestående af én af ba-

NKJ 3 i Bandholm (James Steffensen/JS fotoarkiv)



nens bogievogne (dog ikke Kuhlmann), 1 2-akslet personvogn og rejsegodsvogn. Jeg var engang med på maskinen, og den lille nr. 7 klarede sig pænt - her er jo en del stigninger.

KRB brugte fortrinsvis de 3-koblede tenderloko, nr. 3 var bestemt som afløser.

På SNNB blev nr. 7 mest anvendt i persontog mellem Nykøbing F. og Stubbekøbing.

TKVJ anvendte maskinerne i persontog.

På RHJ blev nr. 5 banens kraftigste loko, og det var det lige til 1926, så den har nok taget nogle drøje læs.

Udrangeringen skyldtes ikke, at de var udslidte, men motoriseringen gjorde dem overflødige. Men denne lidet talmæssige type har set næsten alle dele af landet - bortset fra Fyn.

#### 1Bh2, "207"

NKJ, nr. 1 og 3, 1915, Arnold Jung, fabr. nr. 2152-2153, udrangeret 1950 og 51.

Et par lidt mærkværdige fremtoninger med en lille højtliggende kedel, der havde smårørs-overheder. Hjul og cylinderarrangement var som på S-maskinerne, dog havde de rundglider og Heusingerstyring. Førerhuset var ret stort, sandkassen sad på kedelryggen bag dommen med 2 sandrør på hver side. Oprindeligt sad der en sandkasse på hver fodplade, sammenbygget med hjulskærmen til forreste kobbelhjulsæt. Det var gode løbere.

NKJ 3 blev i 1940 overtaget af LJ som nr. 24.

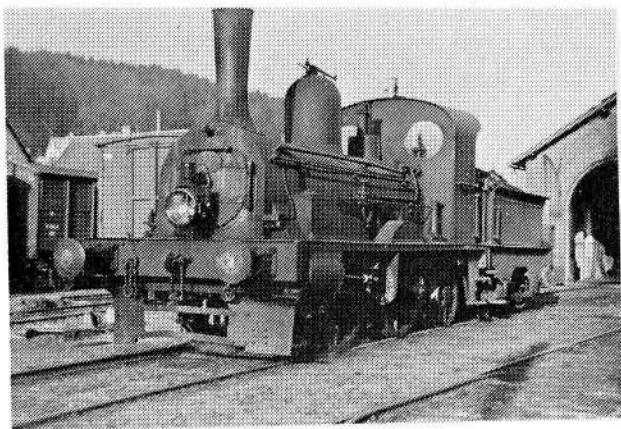
#### B1n2, "203"

DSB H nr. 37-42, 1868, Stephenson, fabr. nr. 1897-1902. Nr. 37 udrangeret og ophugget i 1903 efter 958.200 km kørsel. Nr. 38 i 1909 efter 1.035.750 km. Nr. 39 blev solgt i 1914 til ing.fa. Fibiger & Villefrance og udrangeret i 1925. Nr. 40 solgt 1914 til VVGJ som nr. 4 og nr. 41 også 1914 til VVGJ som nr. 5. Nr. 42 blev solgt i 1910 til ing.fa. Fibiger & Villefrance og udrangeret i 1929 efter 1.048.700 km kørsel.

Maskinerne fik ny kedler i 1885, 86, 86, 85, 85 og 85 af fabr. Hartmann, Chemnitz. Vacuumbremse påsattes i 1885 og automatisk vacuumbremse i 1897-98.

De kom her til landet to og to sejlet i en skonnert, der var dellastet med kul, og så anbragte man maskinerne i kullene hvorved de stod ret fast. Nr. 41-42 forsendtes fra Hull til Århus i skonnerten Clementine. På vej hertil kom den ud for et uvejr i Skagerak og Kattegat og forliste med mand og mus samt loko ved den svenske kyst nær Marstrand den 26/11 1868. Lokomotiverne blev bjergtet og eftersat og kom så her til landet i foråret 1869. Nr. 37-40 blev taget i brug i 1868, den 28/10, 1/11, 6/12 og 7/12 og nr. 41-42 blev taget i brug i 1869 den 26/6 og 7/7.

Maskinerne var en del af en levering af loko til Østjylland (Fredericia-Århus): 6 stk. B, 10 stk. E og 6 stk. H. Det var meningen at H-maskinerne skulle anvendes i ganske lette tog og de indsattes mellem Fredericia og Vam-



VVGJ 4 (arkiv AG)

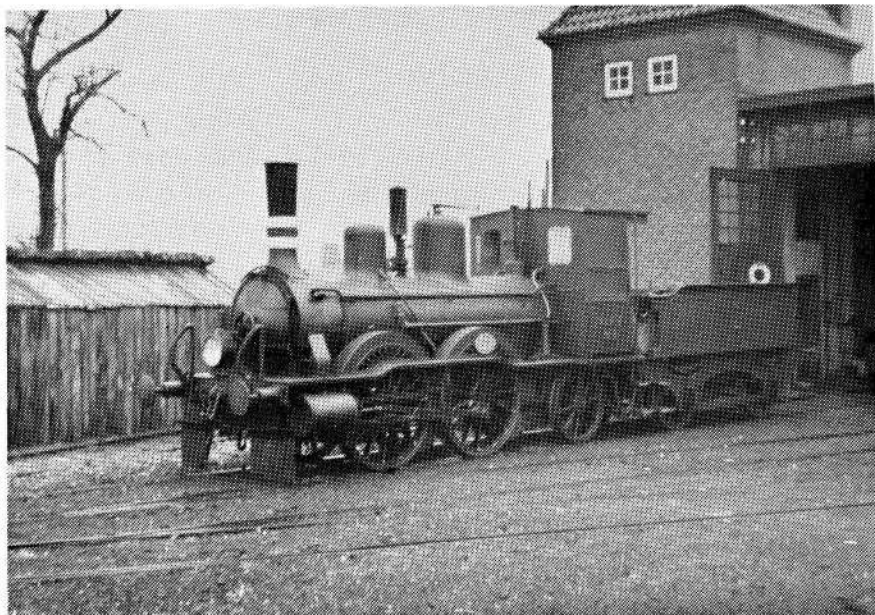
drup. De blev tildels erstattet af C-maskiner (nr. 65-68) i 1874 og flakkede derefter lidt rundt. Kørte bl.a. på Djursland og har også været anvendt til rangering ved færgelejerne ved Lillebælt. Da Vejle-Give blev statsbane i 1914 overtog Vandelbanen, der samme år var blevet forlænget til Grindsted, VGJs maskiner som nr. 1-3 og købte DSBs H 40 og 41.

De var enkle i konstruktion, men vel udført. Kedlen havde ingen dom, det fik de nye kedler imidlertid.

VVGJ nr. 4 blev udrangeret i 1946 og solgt til DDP (ESSO) som varmekedel for olietanke. Den blev i 1947 skænket til Jernbanemuseet i anledning af DSBs 100 års jubilæum og udstillet på Østerport som nr. H 38, men det er senere rettet til H 40.

VVGJ nr. 5 blev udrangeret i 1935.

VaGJ 2, ex Bs 286 (James Steffensen/arkiv AG)



### B1h2, "204" og "205"

Sjælland B 85-88, DSB Bs 285-88, 1891, Cockerill, fabr. nr. 1686-89. Solgt 1918 til VaGJ som nr. 1-4, nr. 2 udrangeret 1952, de øvrige i 1930.

Sjælland B 80-81, DSB Bs 289-90, 1889, Esslingen, fabr. nr. 2315-16. Nr. 289 udrangeret 1917, nr. 290 solgt i 1918 til VN(T)J som nr. 7, videresolgt til Carl Nielsen i 1926 og udrangeret i 1928. I 1892 fik de sjællandske tendere nr. 62 og 69.

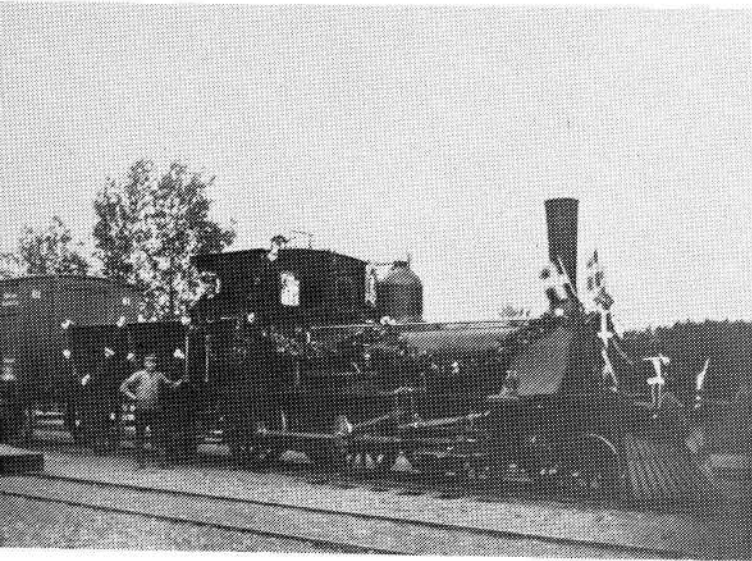
Sjælland 56-60, DSB 291-95, 1879, Esslingen, fabr. nr. 1748-52. Udrangeret 1917, 08, 1899, 1901 og 1910. Fik i 1892 sjællandske tendere nr. 58, 60, 59, 57, 56.

6 maskiner fra Esslingen og 4 fra Cockerill. Drivværket var ens for begge fabrikater, medens kedlerne var forskellige. "204" gælder for Esslingen-loko og "205" for Cockerill.

1879-maskinerne var bygget til Frederikssundsbanen og kørte her til ca. 1897. De "nye" var bygget til de vestsjællandske sidebaner og da Slagelse-Kalundborg banen blev åbnet i 1898 kom alle Bs til Slagelse og Skælskør.

Størst forskel var der i udseendet. Esslingen-maskinerne havde alle de træk, der er nævnt for den lille fællestype fra LFJ-SFJ, "201", med 2-delt røgkammerdør, den hævede fyrkasse hvorpå domen var anbragt. En "bolsjedåse"-lignende sandkasse midt på kedelryggen og førerhuset med den store udskæring og det skrå tag. De nye Bs havde derimod cylindrisk kedel, fremrykket dom og almindelige, hvælvede røgkammerdøre.





VGJ 1 (aff. Jernbanemuseet)

Det var ret gode loko - gode universal-maskiner til sidebaner. VaGJ anvendte dem i alle togarter indtil et nyt 3-koblet loko (Frichs) blev indsat i blandede og godstog og motorvogne i persontogene. Man beholdt så nr. 2 som reserve og udrangerede de 3 andre i 1930.

VNTJs maskine blev anvendt i alle togarter, men motorvogne og 3 nye 3-koblede tenderloko gjorde dem overflødige.

#### 2Bn2, "218"

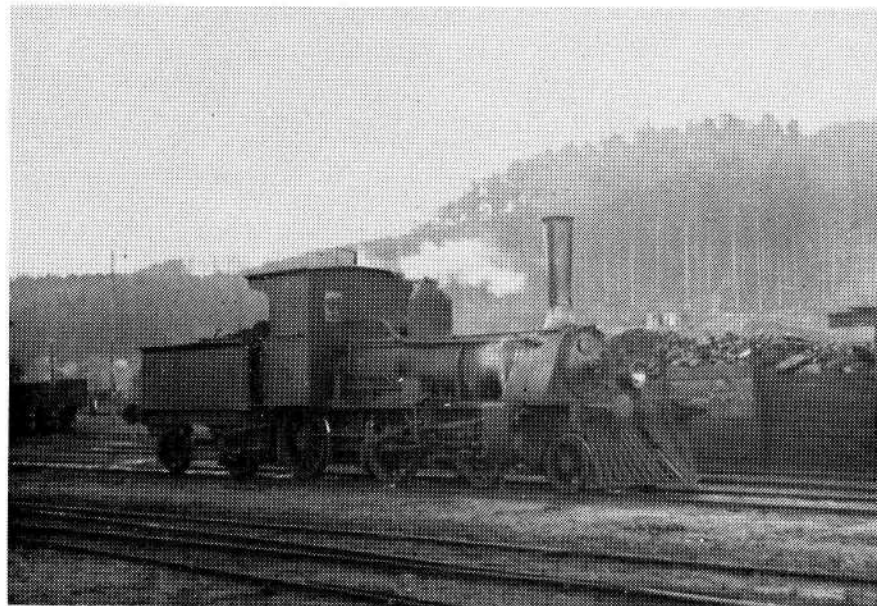
Busses små B-maskiner. De er nærmere omtalt under Ålborgbanernes loko. Derudover anskaffedes 6 maskiner, 2 til Vejle-Give og 4 til OHJ.

VGJ nr. 1, 1894, Jung, fabr. nr. 185 - til VVGJ i 1914 som nr. 1, udr. 1950.

VGJ nr. 2, 1894, Jung, fabr. nr. 186 - til VVGJ i 1914 som nr. 2, udr. 1950.

OHJ 1-4, 1899, Jung, fabr. nr. 334-337. Udrangeret 1931, 31, 34, 36. Nr. 1 til HTJ i 1901. FFJ 10, 1899, Jung, 374. 1907 til VGJ som nr. 3, i 1914 til VVGJ som nr. 3, udr. 1933.

Man kan undre sig over, at 2 af de baner, der har de største stigninger, OHJ og Grejsdal, kunne anskaffe sådanne køretøjer. De havde alle A-maskinens svagheder, dårlig igangsætning, spillen, og for ringe kedelkraft til drivværket. Løbeegenskaberne var ret gode, de var også billige i drift, men hvordan skulle denne lille kedel også kunne bruge ret meget. Nå, man havde dem og måtte leve med dem. OHJ afstod nr. 1 til HTJ, da denne bane åbnede i 1901 og samme år fik både HTJ og OHJ 3-koblede loko til blandede og godstog, og så fik de små 2-koblede persontogene, og det gik da også tåleligt. Senere blev de anvendt en del på Hørve-Værsløv banen, her var togene udenfor roesæsonen kun små. Motoriseringen gjorde dem overflødige og de blev først hensat i Holbæk, derefter udrangeret i 1931. Vandelbanen anvendte dem i alle togarter sammen med nr. 4-5 (se "203"). Nr. 3 blev udrangeret i 1933, medens nr. 1-2 levede til 1950. Det har været drøje ture i 1940erne med den stærkt voksende trafik, selv om man undertiden havde lejet en G-maskine til de grove.



VVGJ 1, ex VGJ 1 (James Steffensen/arkiv AG)

## MÅLSKEMA FOR PRIVATBANELOKO MED EGEN TENDER (excl. Ålborgbanerne)

Løbe type nr.	baner	cylinder		driv- hjul- diam.	ke- del- tryk	rist	kedel		total	bem:	
		diam.	slagl.				hedeflade	over-			
		mm	mm	mm	ato	m <sup>2</sup>	fyr+ rør m <sup>2</sup>	heder m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>		
201	B1n2	LJ, SFJ	305	508	1416	9	0,95	44,6	-	44,6	
202	B1n2	LJ 11-12	320	508	1416	12	0,95	47,5	-	47,5	
203	B1n2	DSB H	305	560	1384	8,5	0,9	45,7	-	45,7	
204	B1n2	DSB Bs	330	508	1556	9	0,96	49,7	-	49,7	
205	B1n2	DSB Bs	330	508	1556	10	1,02	50,3	-	50,3	
206	1Bn2	LJ	305	508	1416	10	1,2	51,9	-	51,9	
207	1Bh2	NKJ	330	550	1500	12	1,0	45,5	21,0	66,5	
208	1Bh2	Nibe	----- se 102-104 -----								
209	1Bn2	DSB S	350	560	1534	10	1,2	59,1	-	59,1	
210	1Bn2	SNB	380	556	1400	12	1,3	65,84	-	65,84	før omb.
211	2Bh2	SNB	340	550	1420	12	1,3	53,1	26,0	79,1	efter -
212	2Bn2	SFJ 12-15	380	560	1550	10	1,25	55,4	-	55,4	før -
213	2Bh2	SFJ 14-15	380	560	1550	10	1,25	47,4	19,5	66,9	efter -
214	2Bn2	SFJ, amer.	380	560	1524	12	1,2	67,3	-	67,3	
215	2Bn2	ONFJ 23-26	356	560	1540	12	1,25	60,5	-	60,5	før -
216	2Bh2	do.	356	560	1540	12	1,25	54,2	13,5	67,7	efter -
217	2Bh2	do.	365	560	1540	12	1,25	56,4	23,0	79,4	efter -
218	2Bn2	Busse	305	450	1170	10/12	0,9	41	-	41	se 101
219	2Bh2	K I	430	610	1866	12	1,77	69,9 <sup>o</sup>	19	88,9	<sup>o</sup> evt. 70,4
220	2Bh2	K II	430	610	1866	12	1,77	71,6 <sup>o</sup>	19	90,6	<sup>o</sup> - 71,1
221	Ch2	G	406	560	1384	12	1,3	68,7	20,5	89,2	
222	Cn2	Holbæk	360	540	1190	10	1,0	64	-	64	
223	Cn2	SFJ	356	508	1092	8,5	1,0	48	-	48	
224	Cn2	Ålborg	----- se 105 -----								
225	1Cn2	Ålborg	----- se 106-112 -----								
226	1Ch2	TKVJ 1-4	400	550	1240	12	1,5	70,7	24,6	95,3	
227	1Ch2	TKVJ 5	400	550	1240	12	1,6	64	24,3	88,3	
228	1Ch2	LJ, OHJ	400	550	1170	12	1,3	69,5	15,4	84,9	
229	1Ch2	HVJ	400	550	1170	12	1,3	66,7	14,8	81,5	
230	1Ch2	LJ 21-22	400	600	1450	12	1,3	62,1	21,6	83,7	
231	1Ch2	D	430	610	1404	12	2,1	91	27	118	

De 2-koblede loko for de sydfyenske baner1Bn2, "210" og "211"

SNB 1-3, 1897, Jung, fabr. nr. 278-80 og nr. 4, 1898, Jung, fabr. nr. 321. Navne: TISELHOLT, ØRKILDSHUS, NYBORG, SVENDBORG. Fra 1902 SNB nr. 19-22.

Ombygget til 2Bh2 i 1924, 24, 23 og 23 på SFJs værksteder i Odense, herefter ny fabr. nr. SFJ 14, 13, 12 og 11. I 1949 overtaget af DSB som

AF nr. 119-122 og udrangeret i 1952, 52, 52 og 54.

2Bn2, "212" og "213"

RNB 12-13, SFJ 14-15, 1896, Hartmann, fabr. nr. 2187-90. Nr. 14-15 ombygget 1925 (SFJs værksteder) til 2Bh2.

Nr. 12-13 blev udrangeret af SFJ i 1932. Nr. 14-15 blev overtaget af DSB som JF 114-15 i 1949 og udrangeret i 1951 og 1949.

tom	vægt		tender			akselafstand		tender	ialt	længde	max.	
	adhæ- sion	tjenst- færdigler	aks- vand	kul	vægt	loko fast	total					over puf- fere
t	t	t	stk.	m <sup>3</sup>	t	t	mm	mm	mm	mm	mm	km/h
16	14	17,2	2	3,5	1,3	10,3	3555	3555	1950	7375	10880	70
18,6	15,4	20,6	2	6	2,5	14,7	?	?	?	?	?	70
16,6	17,7	19,3	2	3	2	11,4	3510	3510	1980	7470	11205	70
17,6	16	19,8	2	4,3	2	13,3	3657	3657	2360	8075	11709	70
19,6	17,5	21,4	2	6	2,5	15,3	3657	3657	2360	8270	12120	70
20,6	15,1	22,5	2	4	2	10,5	3280	3280	1900	7780	11350	70
23,3	15	25,5	2	5,2	2	15,4	4200	4200	2000	8200	10840	70
----- se 102-104 -----												
20	14,8	22,2	2	5,8	2,5	16	3800	3800	2200	8000	11440	70
20	17,9	27,0	2	6	2,5	17,6	3850	3850	?	?	12830	70
27,5	17,3	29,8	2	6	2,5	17,6	2100	6030	?	?	13720	75
?	17,7	29,7	2	5	2	16,5	2100	6030	?	?	13290	75
?	17,7	29,7	2	5	2	16,5	2100	6030	?	?	13290	75
?	18,8	30	2	6	2	17,5	2134	6059	2794	10773	13233	70
29,2	18,4	32,0	2	6	2	17,5	2100	6030	2800	10730	13340	75
29,2	18,4	32	2	6	2	17,5	2100	6030	2800	10730	13340	75
29,2	18,4	32	2	6	2	17,5	2100	6030	2800	10730	13340	75
18,2	12,8	19,8	2	3,3	2,2	13,5	2100	5450	2000	9275	11600	60
39	26	42	3	10	3,5	?	2600	6750	3200	12000	14820	100
41,3	26,2	44,3	3	10,8	3,5	27,8	2600	6750	3200	12000	14820	100
28,7	32,3	32,3	2	10	3,5	24,2	3276	3276	3000	9785	13848	50
22	24	24	2	6	2	16,6	3000	3000	3000	9135	12755	45
18,3	21	21	2	5	2	13	3500	3500	2150	7790	10972	45
----- se 105 -----												
----- se 106-112 -----												
31,4	28,5	34,5	2	8	3	20	1700	5500	2700	11000	13885	60
31,7	28,5	34,5	2	8	3	20,7	1700	5500	2700	11000	13885	60
28	24	31	2	6	2	16	1500	5200	2200	9890	12620	50
28	24	31,2	2	7	2,5	16,5	1500	5200	2200	9900	12650	50
28,6	24	31,5	2	6	3	16	?	?	?	10500	?	75
42,2	39	46,7	2	11	3,5	28	2000	6500	3200	12200	15210	70

2Bn2, "214"

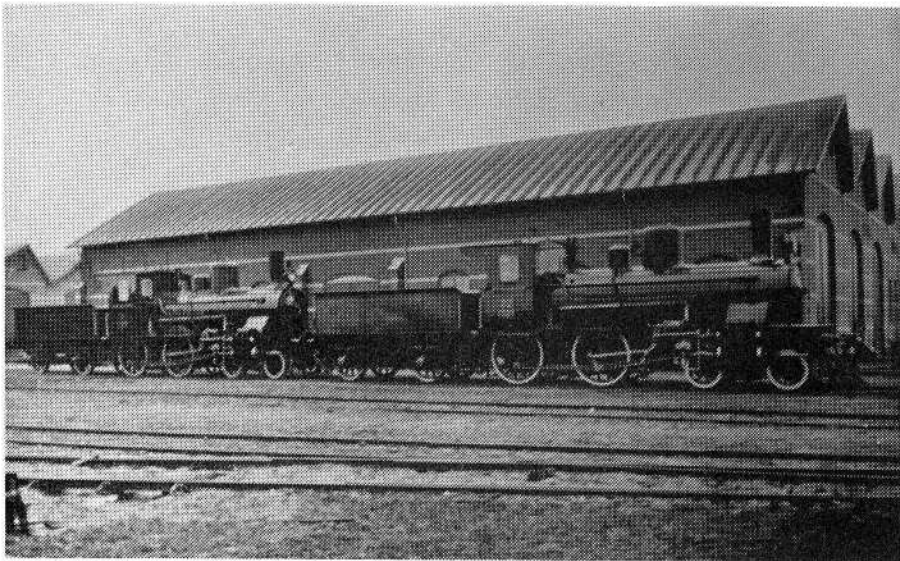
SFJ 17-18, 1900, Baldwin, fabr. nr. 17274-75, udrangeret 1923.

2Bn2, "215", "216" og "217"

ONFJ 23-26, 1906, Henschel, fabr. nr. 7294-7297. Ombygget på SFJs værksteder i 1925, 26, 26 og 25. I 1949 overtaget af DSB som AF 123-126 og udrangeret 1952, 54, 54, 54.

"210" og "211". SNB blev åbnet i 1897,

men kom først ind under det sydfyenske fællesskab i 1902. Derfor havde maskinerne indtil 1902 nr. 1-4. Man var gået sine egne veje i konstruktionen og byggede en robust og kraftig maskine anvendelig i alle togarter (man kørte iltog! - med bogievogne og overgang!). Hjul diameteren 1420 mm var godt valgt, det var sådan en "blød mellemvare". Stationerne lå ret tæt og her var en del stigninger. Efter 1902 skete der en vis sammenblanding af maskinerne. En maskines hjemstavnsbane var mere et



SFJ 21-22 (arkiv SP)

regnskabsspørgsmål, og så blev disse 1B-loko med de ret svære hjul ligesom en kategori for sig overfor de 10 2B-loko med 1,5 m hjul. De blev ombygget til 2B og fik samtidig overhedere indbygget. De løb selvfølgelig væsentlig dårligere end de andre 2-koblede, men var gode maskiner.

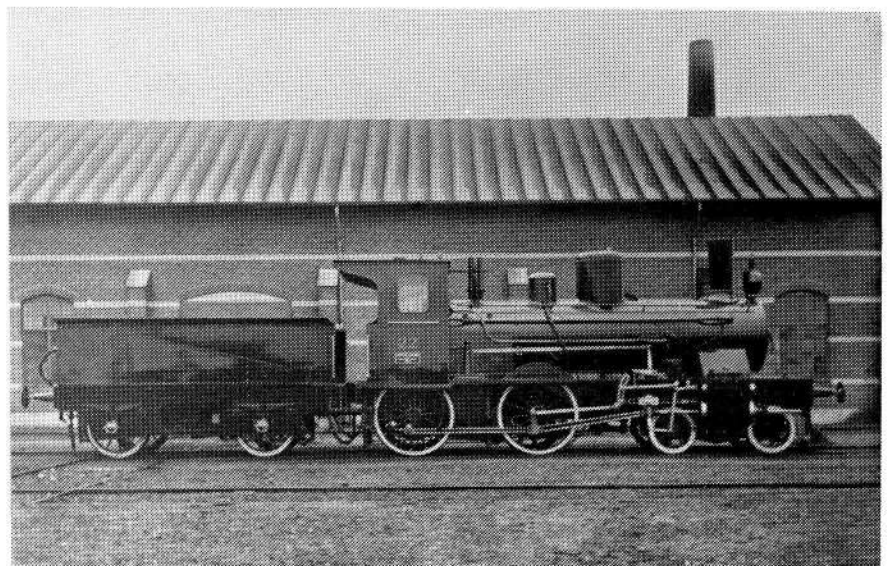
"212" og "213" var anskaffet til de 2 "Ringe"baner. Det var små, letløbende maskiner, men svagere end de andre 2-koblede, derfor fik de ved DSB litra JF, selv om de ikke i nogen henseende kunne sammenlignes med en J-maskine. De 2 maskiner, der ikke blev ombygget blev hensat da dieselvognene kom og blev ud rangeret i 1932, noget man vist fortrød; dels var B&W-vognene alt andet end stabile og dels

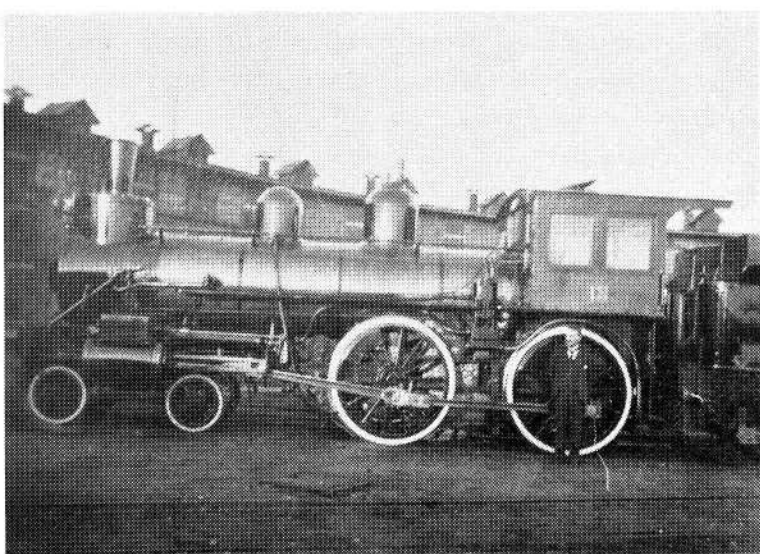
kunne disse relativt svage loko i 1940erne trods alt kunnet gøre god nytte i lette persontog.

DSBs K-maskine havde givetvis været forbillede - de havde også Tricks-styringer og fladglidere, men i modsætning til K-maskinen en sandkasse på kedelryggen. Nr. 14-15 fik ved ombygningen Heusinger-styring og rundglider.

"214", SFJ 17-18. Amerikanske lokofabrikker og blandt dem især Baldwin, udfoldede omkring århundredskiftet en stærk aktivitet for at komme ind på det europæiske marked. Det lykkedes også adskillige steder, men det blev som regel kun til éngangsliverancer, dertil stak de amerikansk byggede loko for meget af fra gængse normer, selv om nogle af dem var

SFJ 22 (arkiv SP)





SFJ 18 (arkiv AG)

af høj kvalitet. Andre var stærkt forenklede eller af for sjusket konstruktion.

SFJs daværende maskinchef, ingeniør Mil-ling, gik ind på eksperimentet og købte 3 loko, nr. 17-18 og et rangerloko, nr. 16. Når man så dem blev man straks imponeret. De synede meget større end de i virkeligheden var. Det var vel den højtliggende fodplade og det store førerhus, der blændede og dertil kom det sprag-ede: røde pufferplanker, det øvrige grønt med guldstaffering - de var som klippet ud af min drengetids cowboy- og indianerfilm.

De var typisk amerikanske med stang-ramme af stålgoods, et stort førerhus af træ

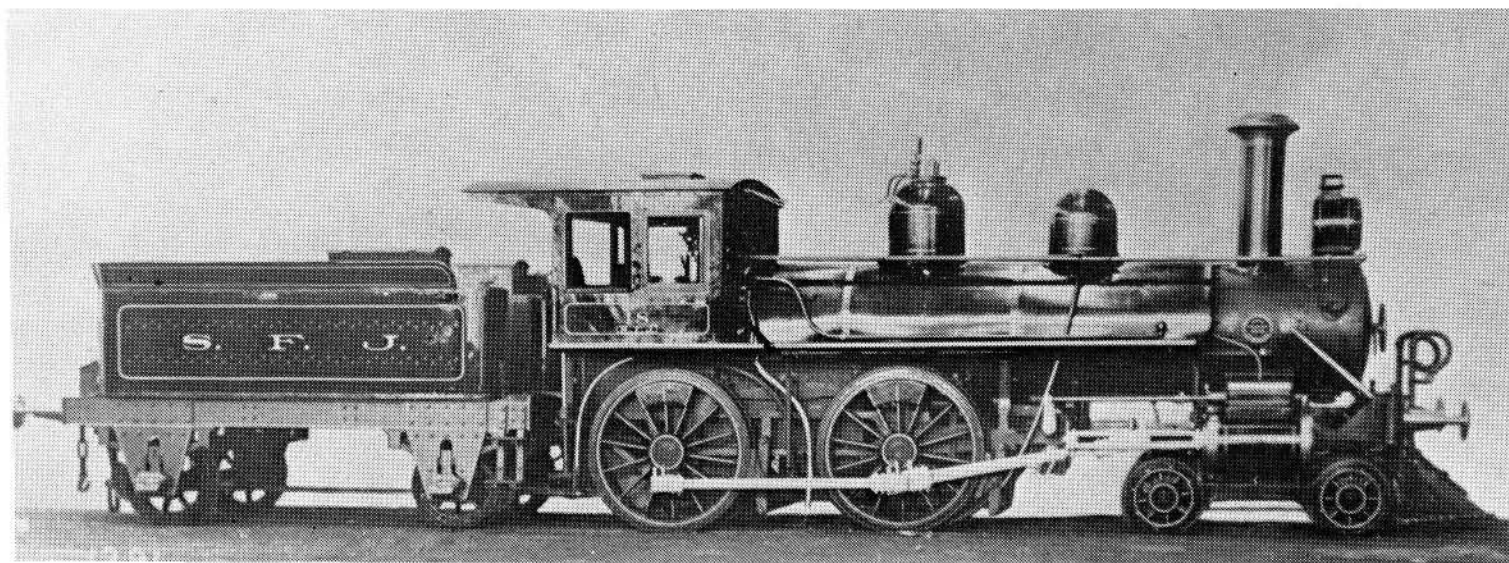
med 2 sidevinduer i hver side. Høj skorsten, dog uden gnistfanger, men med en stor krave foroven, stor dom med pynteringe og sikker-hedsventiler. På domtoppen sad også fløjten, der betjentes med et snoretræk fra førerhuset. Det lette drivværk med udvendige cylindre og glidere blev gennem et nikketøj bevæget fra de indvendigt liggende stynger (selvfølgelig Stephenson).

Maskinerne var ret gode, skavanken ved dem -har jeg hørt- var at de stak for meget af fra de andre, og at de grundet den for enkle konstruktion havde for mange "sygedage". De faldt for skærebrænderen i 1923 - skade at ikke et af disse sjove køretøjer blev bevaret for ef-terverdenen.

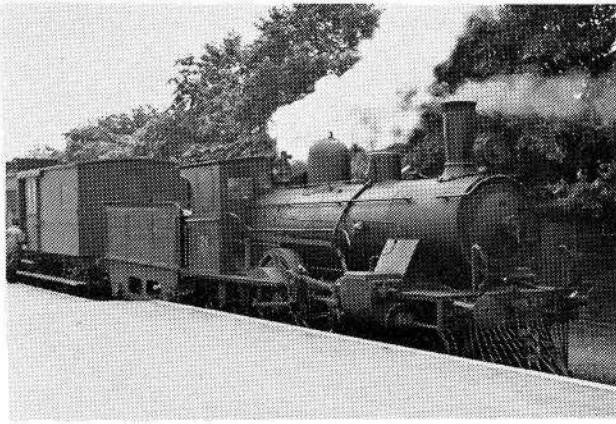
"215", "216" og "217", blev ombygget på SFJs værksteder og her blev de forsynet med overheder og rundglidere og nr. 23 og 26 fik 365 mm cylindre.

Så man en af disse maskiner på afstand ville man måske spørge sig selv, om K-maski-nen skulle til at have sandkasse på kedelryggen. K-maskinen havde været model til dem, men man havde dristet sig til Heusingerstynger i stedet for K-maskinens forældede Tricks-sty-ring (Ks og selv den lille Malle havde Heusinger-stynger, men F, K, G og O - nej!!), der skal være grænser for dette nymodens pjat!).

Det var udmærkede maskiner, danske pri- vatbaners hurtigste og den kraftigste af de 2-



SFJ 18, antagelig fabriksfoto (arkiv SP)



ONFJ 24 i Nyborg (arkiv AG)

koblede. I deres velmagtsdage og i god stand løb de nemt 90-100 km/h og i Millings tid var SFJs loko i mønsterværdig stand. Senere kom det til at skorte ikke så lidt på "foderstanden", men umiddelbart før overgangen til DSB blev de alle malet og fik metalnumre påsat - men der var vist adskillige kalkede grave imellem dem. Således udtalte en SFJ-fører til en af mine gode venner, at det var da rart at de nu havde fået et par gode loko på SFJ - det var A-maskinen.

Det har aldrig været til at finde ud af, hvor på det sydfyenske net de forskellige loko kørte, det var som om et 2B-loko var en kategori, der kunne bruges i flæng, og dog har nr. 23-26 især holdt til mellem Odense og Svendborg - men konsekvent var det ikke. Dog var der nogen tilbøjelighed - før motoriseringen - til at have en vis, men dog kun en vis, rangforordning.

Efter at DSB havde overtaget maskinerne blev de på Sydfyn, dog kom de vist af og til på

steoptræden på Assensbanen, men da der kom flere MO og MP til Odense, blev de hurtigt overflødige og hensattes, for snart efter at blive udrangeret.

En af dem, nr. 114, blev dog slæbt til København og på en blokvogn kørt ud på Dagarbejdsskolen (Sjællandsgade), hvor den dog hurtigt blev mishandlet. Hvordan f..... man har båret sig ad med at få røgekammerdøren til at hænge på det ene hængsel må guderne vide. Også gangtøjet blev hurtigt defekt, så det blev et kort eksperiment, og den blev ophugget vistnok i 1955.

Vi skal nu se på de 3-koblede loko, og begynder her med SFJ.

#### Cn2, "223"

RFB 7-8, 1881, Esslingen, fabr. nr. 1839-40, udrangeret 1923 og

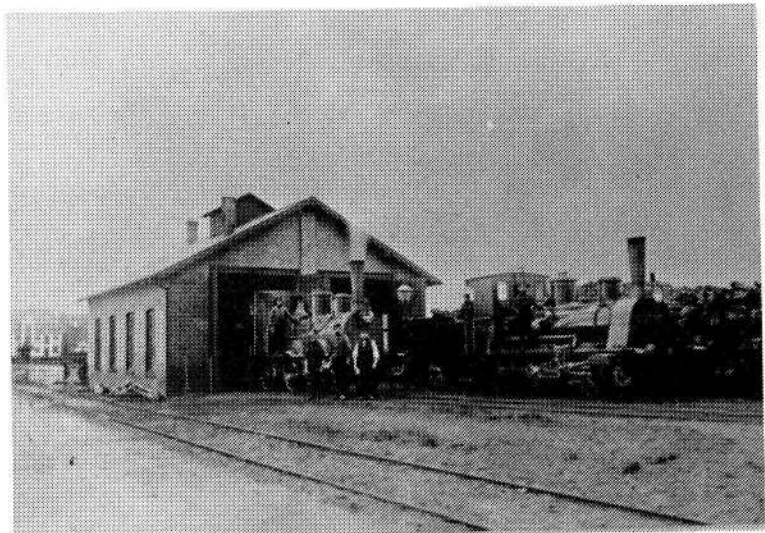
SFJ 9, 1881, Esslingen, fabr. nr. 1841, ombygget 1921, udrangeret 1950.

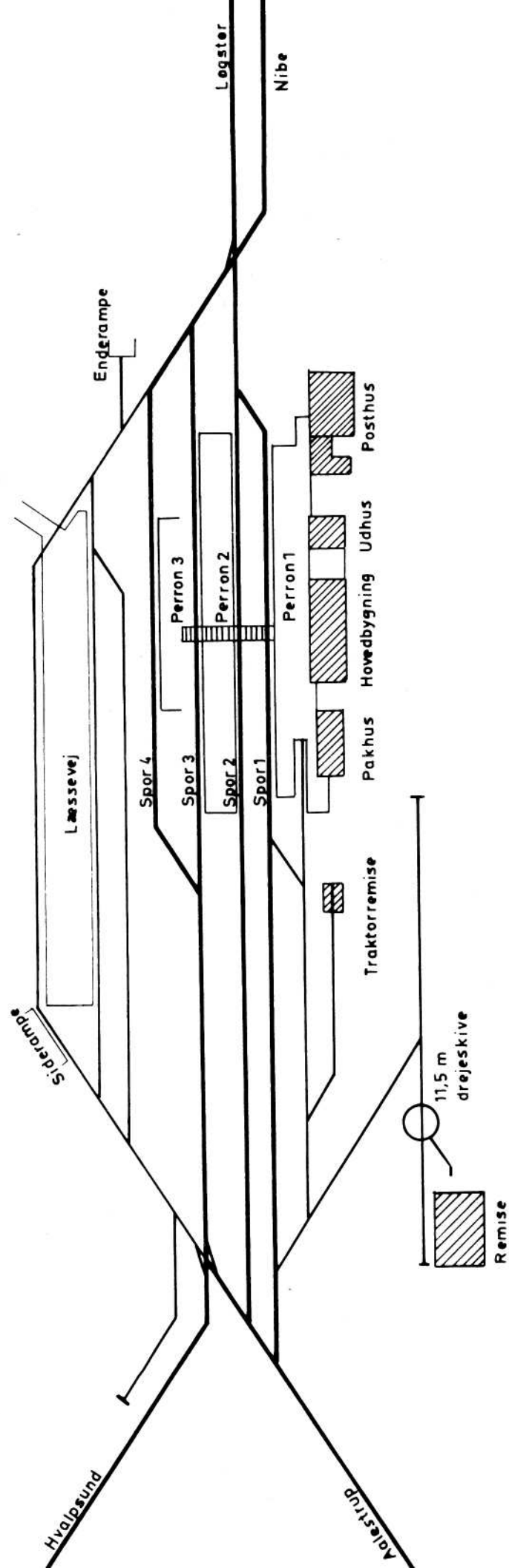
De havde navne: FREYR, FREJA og BALDUR.

Nr. 9 blev i 1921 ombygget til CT og anvendt til rangering i Odense. Den blev overtaget af DSB som FF 109 og udrangeret i 1950.

Ringe-Fåborg blev åbnet i 1882 og da den eksisterende lokobeholdning på 5 maskiner ikke var tilstrækkelig til at dække det nye anlæg, blev der anskaffet 3 loko (heraf 1 stk. B1). Ser man foto og tegning siger man uvilkårlig Esslingen. De før omtalte kendetegn gik igen også her. Det blev SFJs eneste 3-koblede loko, og også den eneste egentlige godstogsmaskine. I modsætning til DSBs litra E og G, der havde alle 3

SFJ 2 og RFB 7 (arkiv SP)



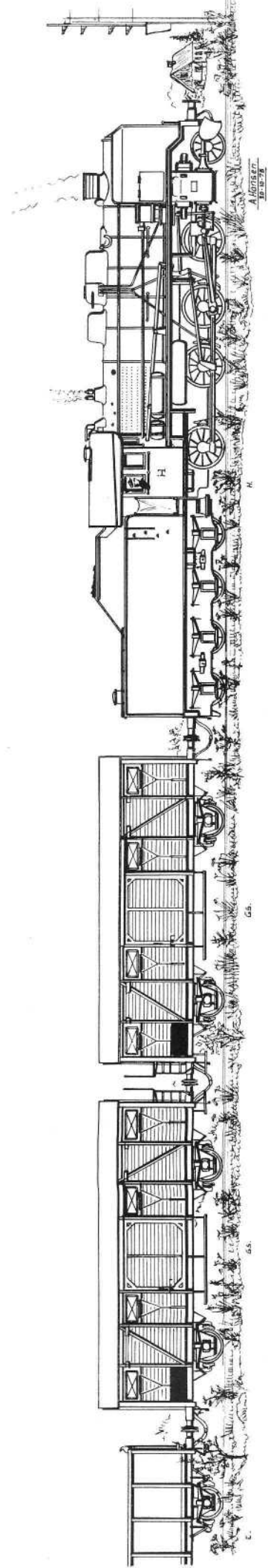
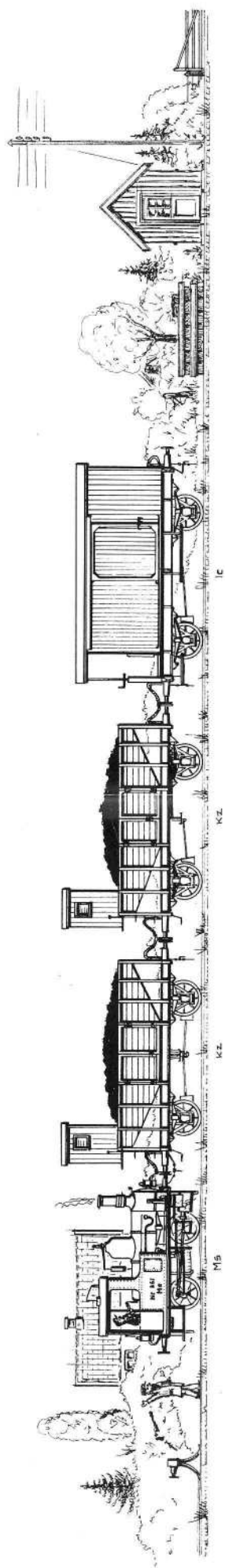
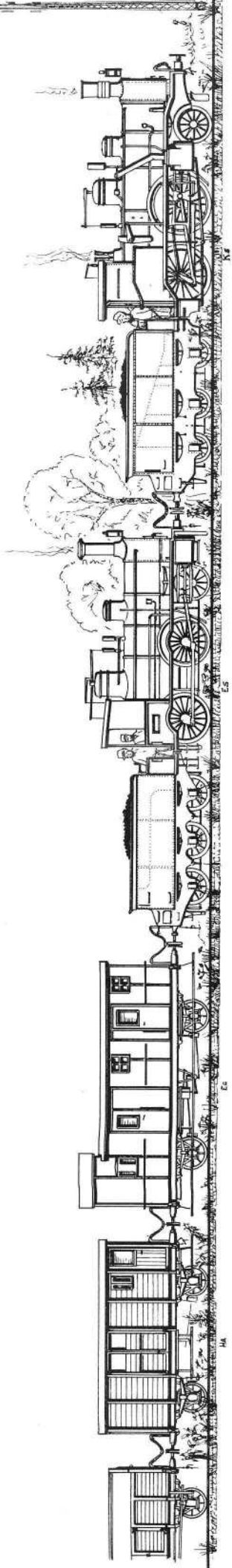


DSB/AHB

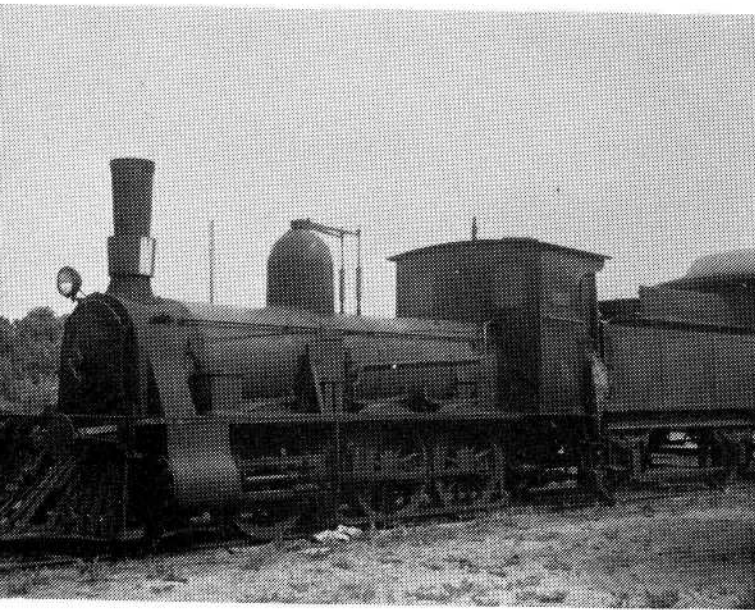
ÅRS STATION

Tegn. O.M.

Ca. 1960.







HTJ 10 udrangeret i Nykøbing Sj. (Sv. Jø.)

hjulset anbragt foran fyrkassen havde nr. 7-9 det ene hjulset bag fyrkassen, herved var de overhængende dele af ubetydelig vægt - men mon ikke man har skelet lidt til litra F 61-64. De havde udvendigt gangtøj med Tricks-styringer. De blev mest anvendt til godstogskørsel, de små hjul indbød nok ikke til et persontog.

Nr. 9 blev på SFJs værksteder ombygget til CT. Hvor meget af det gamle loko, der blev anvendt er svært at sige - men det var vist ikke meget. Mål efter ombygning: D 1125 mm, cyl. 330 x 508 mm, kedeltryk 12 ato, rist 1,0 m<sup>2</sup>, hedeflade 88,7 m<sup>2</sup>, vægt 28,3 t, akselafstand 2800 mm, l.o.p. 8300 mm, kul 0,9 t og vand 3,5 m<sup>3</sup>.

Det fik vandkasse mellem rammen og kulkasse bag førerhuset, Heusinger-styring og rundglidere.

#### Cn2, "222"

OHJ 5-6, 1901, Maribo, fabr. nr. 10-11. Nr. 5 solgt til HTJ i 1956/57. Blev ved udrangeringen i 1963 overtaget af DJK, istandsat og anvendes nu på Bandholmbanen samt til en del særtog og har også deltaget i nogle film. Nr. 6 udrangeret i 1951.

HTJ 7-8, 1901, Maribo, fabr. nr. 12-13, udrangeret i 1957 og 1932.

OHJ 9, 1905, Henschel, fabr. nr. 7195, udrangeret i 1957.

HTJ 10, 1907, Henschel, fabr. nr. 8126, udrangeret i 1957.

De havde litra B, det var dog ikke påmalet!

De 3 sjællandske litra Ls har været model for dem - det er undertiden hævdet, at de var ens - det passer nu ikke, men forskellen er kun lille - her anføres mål for begge:

	Ls	Holbæk
Drivhjulsdiameter	1190 mm	1190 mm
Cylinderdiameter	360 mm	360 mm
Stempelslag	540 mm	540 mm
Kedeltryk	10 ato	10 ato
Ristareal	1,03 m <sup>2</sup>	1,03 m <sup>2</sup>
Hedeflade	66,3 m <sup>2</sup>	64,1 m <sup>2</sup>
Tomvægt	21,3 t	22,0 t
Tjenstvægt	24,0 t	24,0 t
Vand	6 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>
Kul	3,0 t	2,0 t
Tendervægt	16,0 t	16,7 t

Akselafstand Ls:

$$(2260)+1730+1270+3400+2360+(1485) = 8760/12505 \text{ mm.}$$

Akselafstand Holbæk:

$$(2320)+1730+1270+3135+3000+(1300) = 9135/12755 \text{ mm.}$$

Længde af kedelrør (afstand mellem rørplader)

$$3900 \text{ mm} \quad 3735 \text{ mm}$$

På Ls sad dommen langt fremme på kedelryggen, bag den sandkassen, derefter vacuum-ejektor og lige foran førerhuset sikkerhedsventilerne. Førerhuset havde to udskæringer i siden - foroven en større end nr. 5-10, samt en ganske lille forneden, samt en tilsvarende på tenderen. Dertil en stang, en slags håndliste, fra tag til gulv. På tenderens bagvæg sås den typiske sjællandske værktøjskasse.

Nr. 5 - 10: Kofanger, på kedelryg kun dom. Dens tag var stærkere afrundet end Ls'. Lille udskæring i førerhussiden, ingen værktøjskasse på tenderens bagkant.

Det er fra forskellig side hævdet, at da disse maskiner (også Ls) blev anskaffet, var de forældede. Det vil jeg ikke helt afvise, men vil til gengæld fremhæve deres enkle konstruktion, det gode håndværk og et godt forhold mellem drivværk og kedel. Det indvendige gangtøj bidrog til at give dem et roligt løb, tilmed var de gode løbere og dampede godt.

De har gjort særdeles god fyldest på både HTJ og OHJ, jeg har tit beundret deres hurtige igangsætning. Det var også en fornøjelse at se dem komme så godt op fra Asnæs til Grevinge.

HTJ anvendte dem som universalmaskine, OHJ i de første år mest i blandede og godstog, senere i alle togarter, hvor personalet foretrak dem i persontog fremfor nr. 11-14, hvis togene da ikke var alt for store. De har også været anvendt en del på HVJ.

#### 1Ch2, "228" og "229"

LJ 15, 1912, Henschel, fabr. nr. 11316, udrangeret 1965.

OHJ 11, 1912, Henschel, fabr. nr. 11337, udrangeret 1956.

LJ 16, 1912, Henschel, fabr. nr. 11382, udrangeret 1965.

OHJ 12, 1914, Henschel, fabr. nr. 12736, udrangeret 1956.

LJ 18, 1920, Henschel, fabr. nr. 17886, udrangeret 1955.

LJ 19, 1920, Henschel, fabr. nr. 17887, udrangeret 1965 - til DJK.

HVJ 13, 1921, Hanomag, fabr. nr. 9456, udrangeret 1956.

HVJ 14, 1921, Hanomag, fabr. nr. 9457, 1957 til OHJ 14, udrangeret 1966.



LJ 18 ved Cvk, Kh, 1942 (arkiv AG)

Vi har tidligere talt om Ålborgbanernes 1C-loko ("106-112"), der var lidt mindre end maskinerne til LJ og Holbæk. Målene var sådan:

	Ålborg	LJ-Holbæk
Slaglængde	500 mm	550 mm
Ristestareal	1,1 m <sup>2</sup>	1,3 m <sup>2</sup>
Hedeflade	ca. 64 m <sup>2</sup>	ca. 85 m <sup>2</sup>
Tomvægt	25 t	28 t
Adhæsiønsvægt	20,2 t	24 t
Tjenstfærdig vægt	24,8 t	31 t

Målene for cylinder- og hjuldiameter var ens.

Akselafstand af loko, Ålborg:

2090+1450+1620 = 5160 mm

Akselafstand af loko, LJ-Holbæk:

2200+1500+1500 = 5200 mm.

Ålborg: 3-akslet tender med forvæg.

LJ-Holbæk: 2-akslet tender uden forvæg.

Medens Ålborgmaskinens forløber lå i et Bissel-stel havde de andre loko løberen liggende fast i rammen (Adams-aksel).

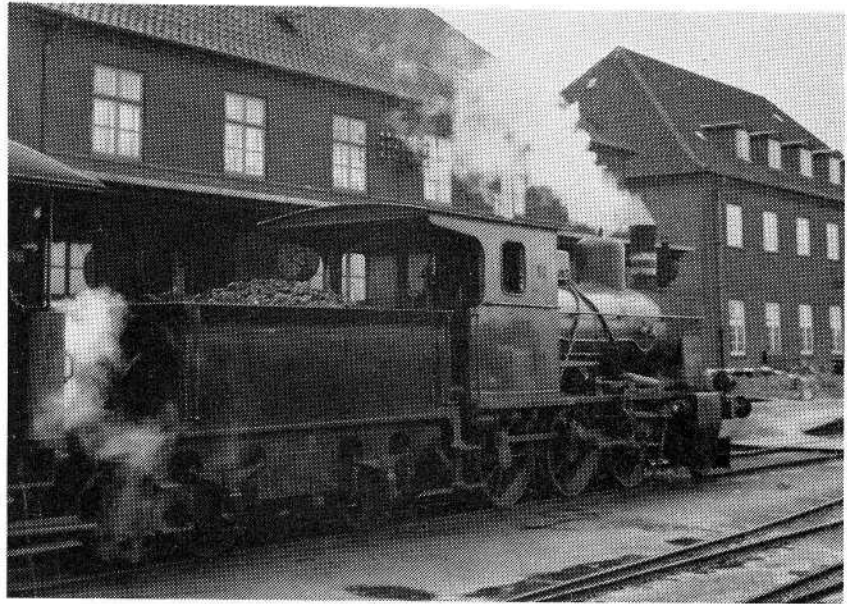
Det var kraftige maskiner, derimod kneb det med løbeegenskaberne. Især var det galt i de gennemgående week-end-tog på OHJ, men også LJ-forbindelsen med iltogene fra Sjælland lå lidt hårdt i planen for dem. Skulle de slippe godt fra nævnte, krævede det, at de var i fin stand og især skulle gangtøjet være i orden.

På Lolland blev de først indsat på hovedstrækningen og at man der kunne klare sig lige til 1912 før man fik 3-koblede maskiner, er et bevis på de 2-koblede høje kvalitet. Senere, efter at der var anskaffet dieselloko så man dem også på sidelinierne. I svære gods- og roetog,



LJ 15 (James Steffensen/ arkiv AG)

LJ 19 i Nakskov 1956 (hol)



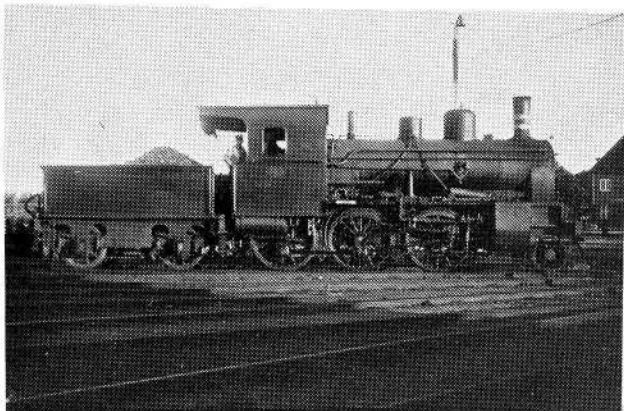
til op til 500-550 t, gjorde de god nytte. Til persontog anskaffede man i 1925 LJ 21-22, Henschel, fabr. nr. 20494-95, de var stort set som nr. 15, 16, 18 og 19, men havde dog større hjul, 1450 mm, og en slaglængde på 600 mm. Disse maskiner kom til at gøre god nytte i persontogene på stamlinien. De blev udrangeret i 1953 og 1955.

#### 1Ch2, "226" og "227"

TKVJ 1-4, 1916, Winterthur, fabr. nr. 2560-63, fik i 1937 nr. 11-14 og blev udrangeret i 1960, 60, 50, 60. Nr. 12 er købt af Kolding Lokomotiv Klub.

TKVJ 5, 1920, Henschel, fabr. nr. 17682, 1927 solgt til MFVJ og udrangeret 1954.

Under 1. verdenskrig kneb det med at få loko fra Tyskland og man henvendte sig derfor til det neutrale Schweiz, hvorfra man fik nogle



LJ 21 (arkiv AG)

særdeles gode maskiner, bl.a. TKVJs 1-4. Havde man set disse loko på en bane i Schweiz var man ikke blevet forbavset - de var helt i Winterthur/SBB stil. De var privatbanernes største loko med egen tender, vejede 34,5 t. De var veldimensionerede med en god stor kedel, hvor man for en gangs skyld havde husket en stor overheder, ristareal plus hedeblade iøvrigt 71 m<sup>2</sup>, overheder 24,6 m<sup>2</sup>.

Maskinerne gjorde god fyldest på Troldhedebanen, hvor man i de første år af banens eksistens havde adskillige svære godstog. De blev leveret i 1916, men da banen endnu ikke var færdigbygget, blev de udlejet til DSB som V 1-4 og kørte på Grenå-banen. Nr. 5 blev leveret i 1920, den kunne ikke leve op til en sammenligning med nr. 1-4 og solgtes i 1927 til MFVJ, der anvendte den i alle togarter, men vel fortrinsvis i blandede tog. Den blev udrangeret i 1954.

#### DSB-LOKO

##### 2Bh2, "219"

K 508, købt af OHJ som nr. 508 den 13/12-50, udrangeret december 1957.

##### 2Bh2, "220"

K 564, købt af OHJ som nr. 564 den 30/1-57, overtaget af DJK i 1968.

##### Ch2, "221"

G 605, købt af HFHJ i 1950 som nr. 10, udrangeret i oktober 1959.

G 625, købt af HTJ i januar 1957 som nr. 625.

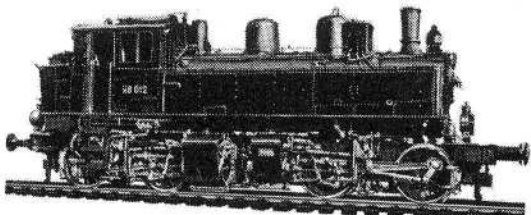
# OPHØRS UDSA LG

-alt  
skal  
væk!

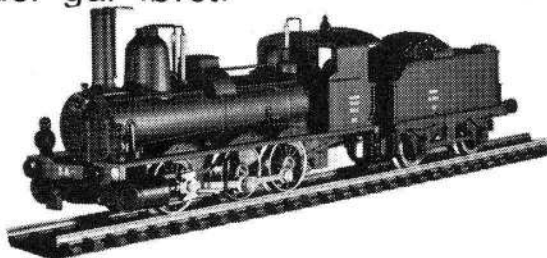
## RIVAROSS I MODELJERNBANE

Vi sælger hele vort lager af Rivarossi kvalitetstog og tilbehør til rene fantasipriser. Vi har et kæmpelager, så De har alle muligheder for at finde alt, hvad De har brug for – men skynd Dem, det er som altid de bedste tilbud der går først.

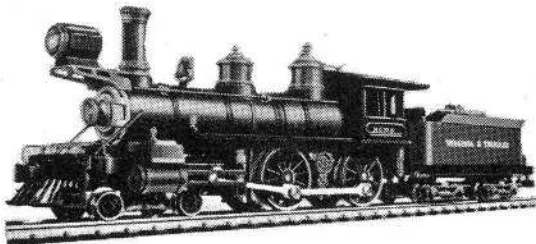
Her er et par priseksempelr:



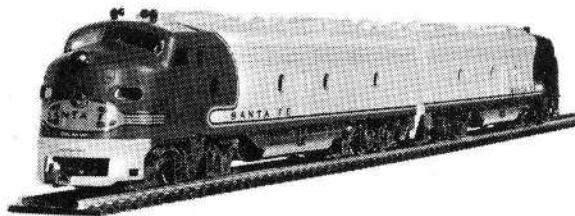
**HO Nr. 1340 - Kun kr. 275,00**  
(2-skinne jævnstrøm)



**HO Nr. 1344 - Kun kr. 195,-**  
(2-skinne jævnstrøm)



**HO Nr. 1211 - Kun kr. 255,-**  
(2-skinne jævnstrøm)



**HO Nr. 1801 - Kun kr. 300,-**  
(2-skinne jævnstrøm)

Vi har også stort udvalg i »Old Timer«, USA-lokomotiver og personvogne i skala N, HO og O.

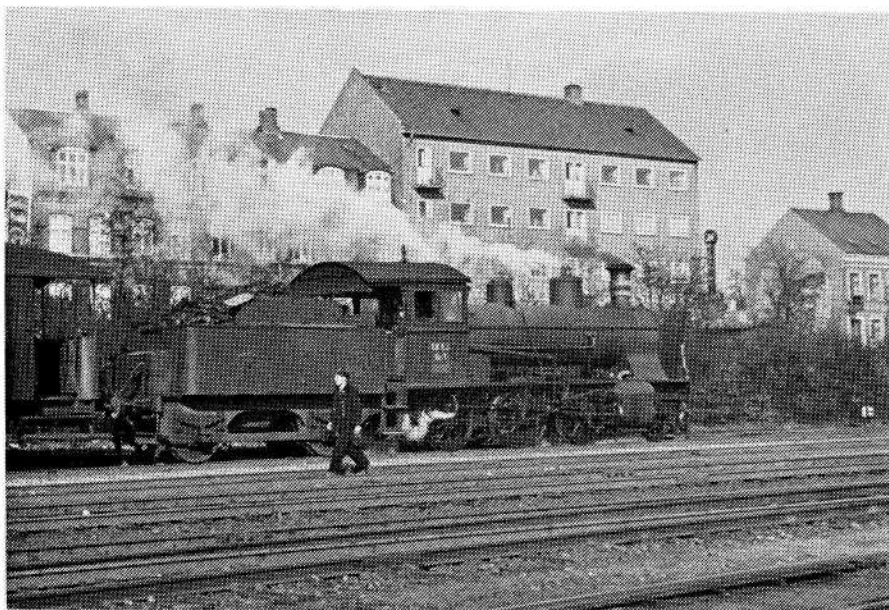
Ring eller skriv efter hvad De kunne tænke Dem. Vi sender alt pr. efterkrav. De er også velkommen til at rekvirere vort store farvekatalog på 128 sider. Det koster 25,- kr. frit tilsendt Dem. Eller måske skulle De tage en tur til Skanderborg og se vor store detailudstilling – De er altid velkommen!

Generalagent for Danmark og Norge

# GEORG BLUMIE

Vestergade 102 - 8660 Skanderborg - Tlf. (06) 52 09 99

TKVJ 1 (JS fotoarkiv)



### 1Ch2, "231"

D 857, købt 1957 af OHJ som nr. 857.

Efter 2. verdenskrig herskede der en vis usikkerhed om privatbanerne. Man havde set hvordan trafikmængden faldt i 1930'erne og havde derfor en vis - og velbegrundet - teori om, at det opsving, man oplevede under krigen kun var en døgnflue. Man var dertil i den situation at såvel spor som materiel var nedslidt, og fornyelser var kostbare og desuden vanskelige at få grundet den store efterspørgsel.

Her løste skinnebussen problemet for den lette persontrafiks vedkommende, anskaffelsesprisen var overkommelig, og de kunne køre - med pænt resultat - på selv det elendigste spor. Værre var det med større person- og godstog. Man løste problemet ved delvis at handle indbyrdes, men nye damploko blev ikke bygget. Derimod anskaffedes en del dieselloko fra Frichs og MAK til den sværere trafik. Men DSB kom også ind i billedet ved salg af loko, der endnu var i god stand, men var overflødige grundet motorisering og faldende trafik.

Frederiksværkbanen købte G 605 i 1950. Den blev fortrinsvis benyttet i godstogene, der siden Valseværkets anlæg havde taget et stort opsving. Den blev også brugt i persontog, især morgentog mod Hillerød og sene eftermiddagstog i modsat retning. Man var glad for G-maskinen, nok var maksimalhastigheden kun 50 km/h, men med sin hurtige igangsætning holdt den nemt tid i et persontog sat til 70 eller 75 km/h. Den blev udrangeret i 1959.

Også Holbækbanerne købte DSB-loko. Der er jo noget af en forretningsmand i banernes direktør - han har næse for, hvor der er noget anvendeligt til en rimelig pris. OHJ havde fået et større dieselloko og som reserve for det - og til den stærkt voksende sommertrafik - indkøbtes K 508 i 1950, og da den var udslidt, blev den i 1957 udskiftet med K 564, der i 1968 blev udrangeret og solgt til DJK.

De har begge taget manganen en hård tårn, i alle forskellige tog fra iltog til godstog, og klarer sig godt. Jeg har haft lejlighed til at køre på dem, og i tog trukket af dem. Jeg husker således et tog i SM-plan, kørt af 564 med 2 bogievogne og en E-vogn. Jeg var med på maskinen, og føreren udtalte, at han aldrig syntes at have haft så god tid i et SM-tog.

I 1957 indkøbtes også en D- og en G-maskine. D 857 til OHJ - en god og kraftig maskine til banens trafik, men den har kun været lidt brugt. Derimod har man kørt en del mere med G 625, der gik til HTJ. Denne bane fik ingen store dieselloko, men det var heller ikke nødvendigt. Den blev købt til sne og undtagelsesvis store godstog. Den har også kørt på OHJ og har ofte været udlejet til veterantog både på hjemmebane og ude omkring på Sjælland - og til filmsoptagelser.

D-, G- og K-maskinerne er omtalt i afsnittet om statsbaneloko, så dertil vil jeg henviser.



Fra Fjellerup station, aff. postkort (Jernbanemuseet)

Ja, det var så loko med løs tender, og vi skal i næste artikel til at se på den noget brogede forsamling af tenderloko.

A. Gregersen

En del af de med artiklen følgende fotos er ikke af allerbedste kvalitet, men originalerne vi har rådighed over er ikke bedre.

Skulle nogen af vore læsere kunne supplere artiklerne med andre fotos, ser vi det meget gerne. Jo ældre maskinerne er, jo dårligere billedkvalitet er man nødt til at acceptere - derfor er vi interesseret i alt, hvad der måtte findes om danske lokomotiver.

Det er vor hensigt løbende at supplere artiklen med indkommet eller "selvfundet" materiale.

RED.



## En Sporplan

Sporplanen er som sædvanlig beregnet for et rum på 3 x 4 m, og i skala 1:87, H0. Den består af en enkeltsporet bane med 4 stationer som er mærket A, B, C og D.

Station A er en endestation med stationsbygning og pakhus, samt en vandkran og kulgård placeret ved et sidespor. Når toget kører herfra, passerer det bygaden, hvor der er bomme, der betjenes manuelt og derfor er her også et ledvogterhus.

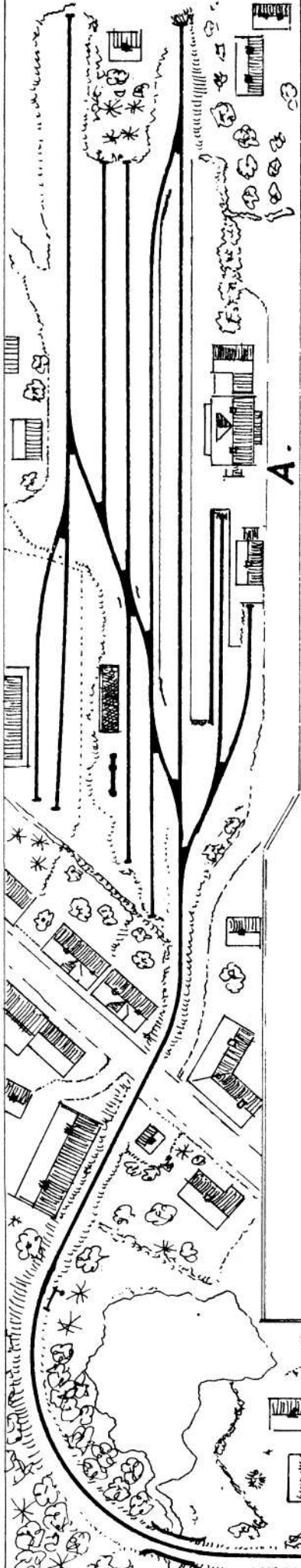
Station B er en lille station med krydsningsspor samt et par enkelte godsspor.

Herfra går banen til station C, der er lidt større, og vil derfor være egnet som krydsningsstation, da den har to perroner og langt mellem de to sporskifter.

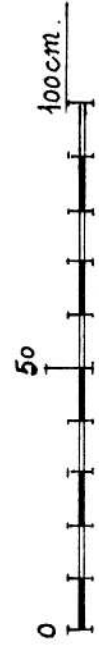
Videre går det nu nedad, for nu skal banen bagom byen og under den forreste ende af station C og herfra frem til station D, som er den anden endestation og banens hovedstation. Foruden stationsbygninger er her også remise og værksteder.

Jeg har tænkt mig at banen skulle betjenes af små, korte tog, dels som damp- og dels som skinnebustog.

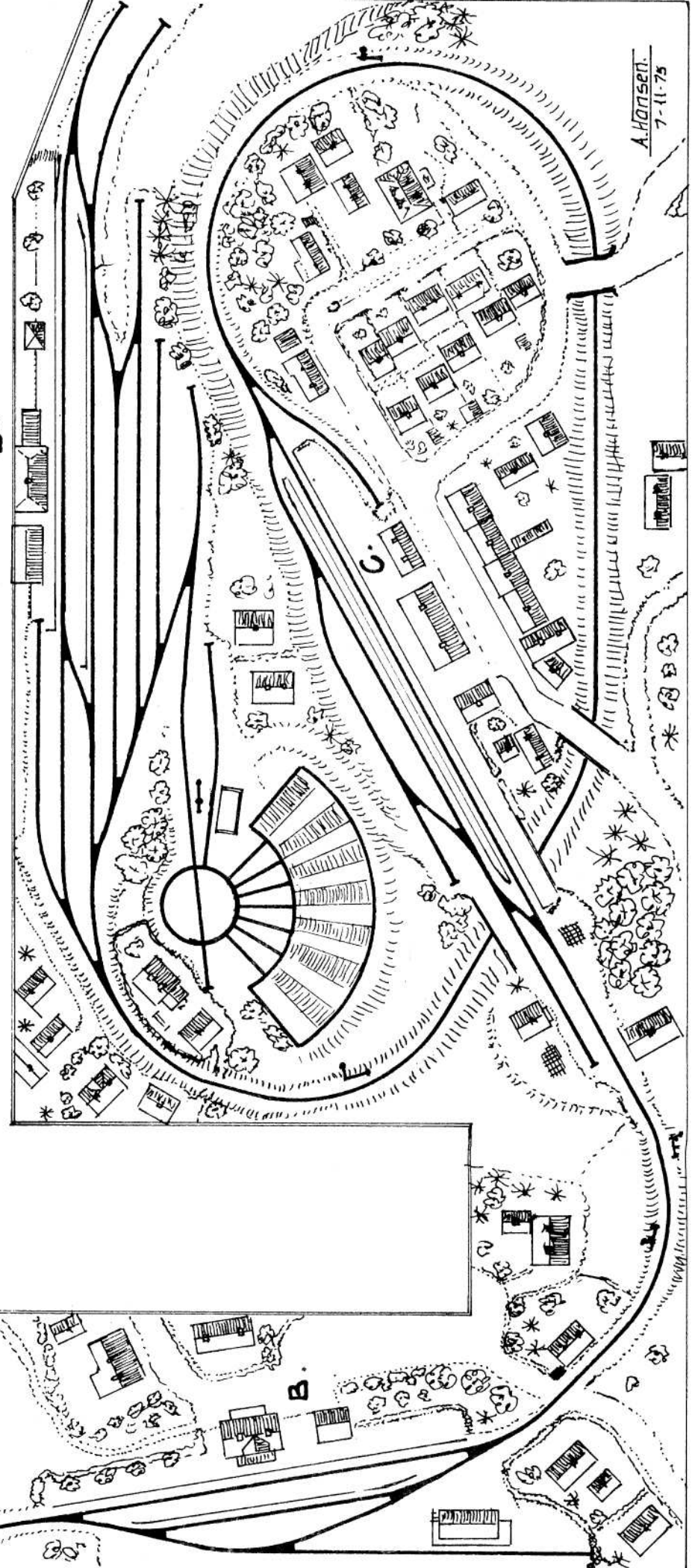
Allan Hansen



A.



D.



A. Hansen.  
7-11-75

# Gamle Banereglementer

Vi begyndte "i den grå oldtid" en serie om gamle reglementer, og det var vor oprigtige mening at den skulle følges op meget hurtigt. Det gik ikke som præsten prædikede, fordi vi konstant har haft pladsmangel.

Nu, hvor vi pr. nummer har lidt flere sider til rådighed - sådan da, vil vi forsøge at genoprette lidt af vor forsømmelighed, idet vi helt alvorligt mener, at en forståelse af jernbanens væsen også kræver kendskab til de love, regler og bekendtgørelser, der gælder for jernbane-drift, og som måske på nogle områder er med til at gøre systemet lidt stift og uforståeligt for udenforstående.

Derfor begynder vi igen, og denne gang med:  
(Ordlyden er den originale, dog er enkelte ord ændrede for bedre forståelse).

## ORDENSREGLEMENT for uindhegnede private jernbaner

udstedt den 17. november 1903 af ministeriet for offentlige arbejder.

Ministeriet fastsætter herved følgende bestemmelser til sikkerhed for færdselen og til opretholdelse af orden på efternævnte private jernbaner, nemlig:

Den bornholmske Jernbane.  
Lyngby-Vedbæk Jernbane.  
Hillerød-Frederiksværk Jernbane.  
Holbæk-Nykjøbing Jernbane.  
Præstø-Næstved Jernbane.  
Kallehave-Masnedsund Jernbane.  
Odense-Kjerteminde-Dalby Jernbane.  
Odense-Bogense Jernbane.  
Kolding-Egtved Jernbane.  
Vejle-Vandel Jernbane.  
Vejle-Give Jernbane.  
Varde-Nørre Nebel Jernbane.  
Horsens-Tørring Jernbane.  
Horsens-Bryrup Jernbane.  
Horsens-Juelsminde Jernbane.  
Hads-Ning Herreders Jernbane.  
Hammel-Aarhus Jernbane.  
Æbeltoft-Trustrup Jernbane.  
Randers-Hadsund Jernbane.

Svendstrup-Nibe-Aars Jernbane.  
Aalborg-Hadsund Jernbane.  
Nørre Sundby-Fjerritslev Jernbane.  
Nørre Sundby-Sæby-Frederikshavn Jernbane.  
Frederikshavn-Skagen Jernbane.  
Vemb-Lemvig Jernbane.  
Lemvig-Thyborøn Jernbane.

## I. BANEN og STATIONERNE

### § 1. SPORVIDDEN

Sporvidden, målt mellem skinnehovedernes inderkanter, skal for de normalsporede jernbaner være 1435 mm og for de smalsporede 1000 mm, med udvidelse i kurver, hvor fornødent.

### § 2. BANENS FARBARHED

1. Banen skal holdes i en sådan stand, at den med sikkerhed kan befares med den for vedkommende strækning fastsatte største hastighed (§ 44).

2. Strækninger, som midlertidig ikke kan befares med den under 1. nævnte hastighed, skal betegnes ved signaler, der tydelig kan ses fra togene.

3. Bliver en strækning af banen ufarbar på grund af istandsættelser eller af andre årsager, skal der i tilbørlig afstand fra begge ender af den udstilles faresignaler, og disse må ikke borttages, førend strækningen atter er farbar, selv om intet tog ventes.

4. Stationerne skal holdes afspærrede mod den frie bane ved signaler og kun åbnes for togenes indkørsel eller gennemkørsel (jfr. § 45).

### § 3. GRÆNSERNE FOR DET FRIE RUM OVER SPORENE.

Rummet over spor, på hvilke tog eller vogne kan komme til at bevæge sig, skal indtil de nedenfor angivne begrænsninger (jfr. de vedhæftede profiltegninger) holdes frit for bygningsanlæg og genstande af alle arter:

#### NORMALSPOREDE JERNBANER

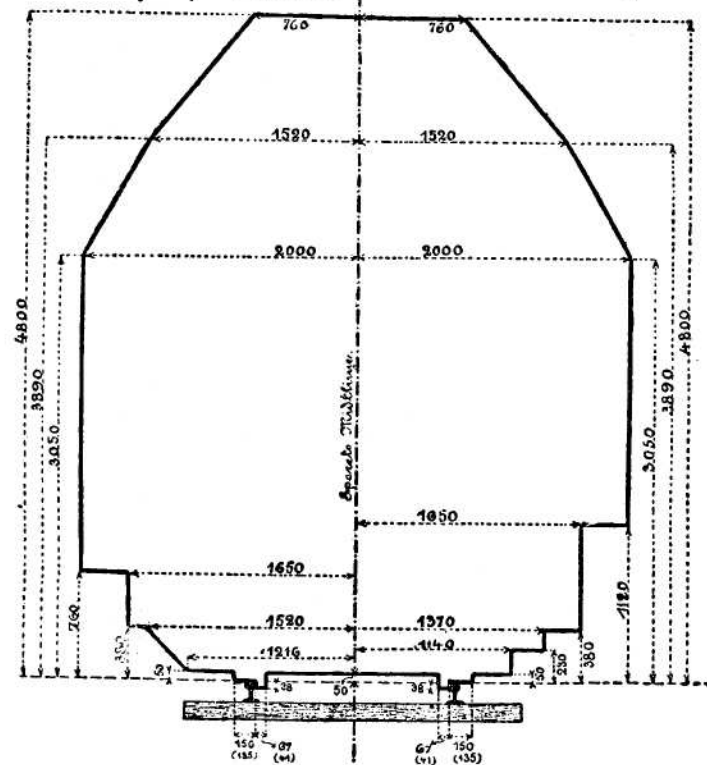
1. På den frie bane, på stationernes hovedspor samt på forbindelsesbaner mellem stationer og havnespor må der

i en højde fra 50 mm indtil 380 mm over skinnetop ikke findes nogen genstand inden for



## Grænser for det frie Rum over Sporene ved normalsporede Jernbaner.

Den frie Bane, Stationernes Hovedspor  
samt Forbindelsesbaner mellem Stationer og Havnespor.  
For nye Anlæg og  
Forandringer af bestående.



en skrålinie, som forbinder to i de nævnte højder beliggende punkter, hvis afstande fra sporets midte er henholdsvis 1216 mm og 1520 mm.

i en højde fra 380 mm indtil 760 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1650 mm,

i en højde fra 760 mm indtil 3050 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 2000 mm, hvilken sidste bredde for det frie rum fra den nævnte højde af 3050 mm formindskes ved 2 afskråninger, således at

i en højde af 3890 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1520 mm, og således at

rummet over selve sporet i en bredde af 760 mm, regnet fra sporets midte, skal være frit i en højde af mindst 4800 mm.

På stationers hovedspor og på forbindelsesbaner mellem stationer og havnespor kan dog ved bestående anlæg i en højde fra 50 mm indtil 1120 mm over skinnetop det frie rum indskrænkes til det under punkt 2 angivne pro-

fil for varehus-, læsse-, depotspor, havnespor og deslige.

Ved hovedspor på stationer forstås spor, som kan ventes befarede af plantog og særtog.

2. På varehus-, læsse, depotspor, havnespor og deslige må der

i en højde fra 50 mm indtil 230 mm over skinnetop ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1140 mm,

i en højde fra 230 mm indtil 380 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1370 mm,

i en højde fra 380 mm indtil 3663 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1650 mm, hvilken sidste bredde for det frie rum fra den nævnte højde af 3663 mm formindskes ved to afskråninger, således at

i en højde af 3890 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1520 mm, og således at

rummet over selve sporet i en bredde af 760 mm, regnet fra sporets midte, skal være frit i en højde af mindst 4800 mm.

3. På værksteds- og remisespor må der

i en højde fra 50 mm indtil 230 mm over skinnetop ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1140 mm,

i en højde fra 230 mm indtil 380 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1370 mm,

i en højde fra 380 mm indtil 3220 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1650 mm, hvilken sidste bredde for det frie rum fra den nævnte højde af 3220 mm formindskes ved to afskråninger, således at

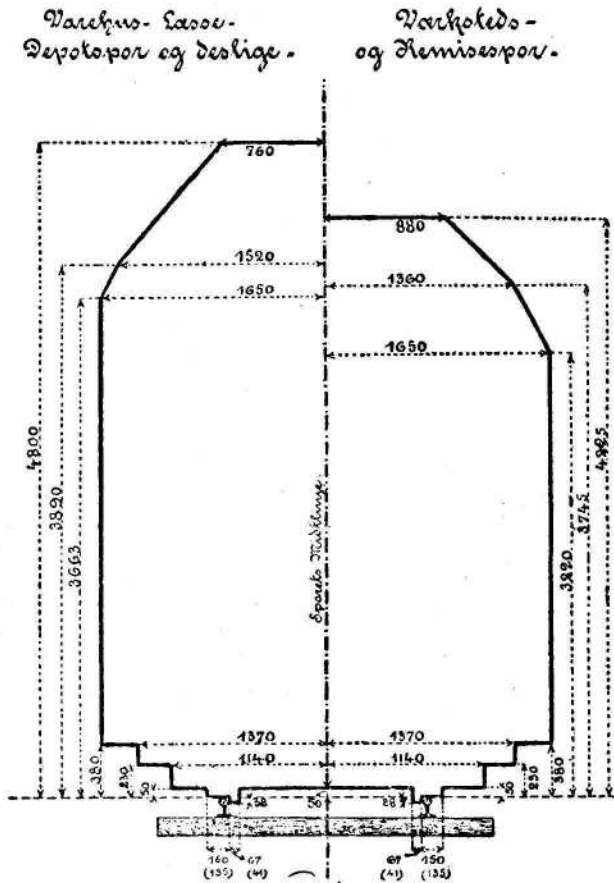
i en højde af 3745 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1360 mm, og således at

rummet over selve sporet i en bredde af 880 mm, regnet fra sporets midte, skal være frit i en højde af mindst 4225 mm.

4. For spor af alle arter gælder:

Faste genstande, der ikke når højere end 50 mm op over skinnetop, skal uden for sporet i almindelighed være fjernede mindst 150 mm fra skinnens inderkant, - hvilket mål dog for sådanne faste genstande, hvis afstand fra skinnen er uforanderlig, kan indskrænkes til 135 mm - og inden i sporet være fjernede mindst 67 mm fra skinnens inderkant, hvilket mål dog

## Grænser for det frie Rum over Sporene ved normalsporede Jernbaner.



for tvangsskinner kan indskrænkes jævnt aftagende til 41 mm.

Langs skinnernes indersider skal altid holdes en sporrille åben, hvis bredde er mindst 41 mm, og hvis dybde er mindst 38 mm.

### SMALSPOREDE JERNBANER.

1. På den frie bane, på stationernes hovedspor samt på forbindelsesbaner mellem stationer og havnespor må der

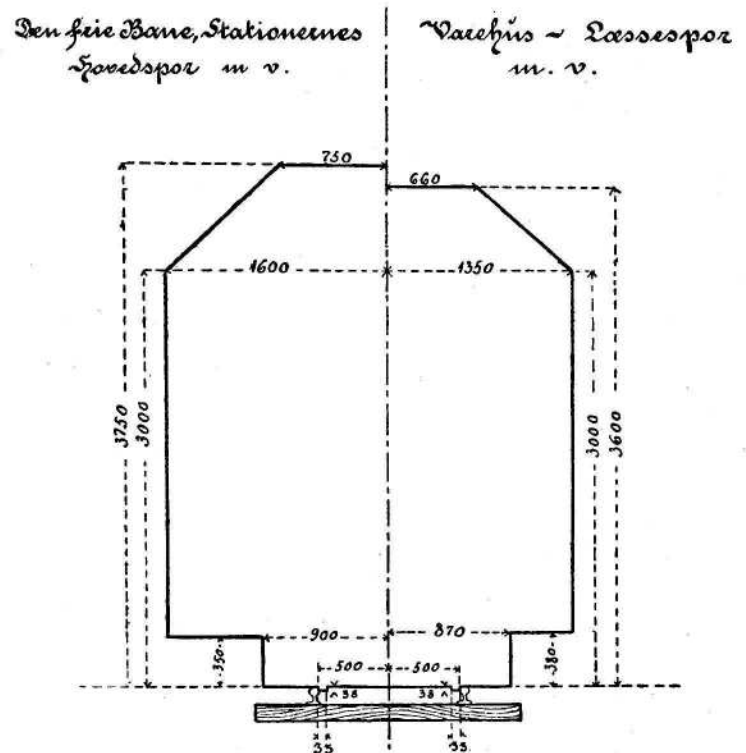
indtil en højde af 350 mm over skinnernes overflade ikke findes nogen genstand nærmere ved sporets midte end 900 mm og

i en højde fra 350 mm til 3000 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1600 mm, hvilken sidste bredde for det frie rum fra den nævnte højde af 3000 mm formindskes ved en afskråning, således at

rummet over selve sporene i en bredde af 750 mm, regnet fra sporets midte, skal være frit i en højde af mindst 3750 mm.

Ved hovedspor på stationer forstås spor, der kan ventes befarede af plantog eller særtog.

## Grænser for det frie Rum over Sporene ved smalsporede Jernbaner.



2. På varehus-, læsse-, depot-, havne-, værksteds- og remisespor må der

indtil en højde af 380 mm over skinnernes overflade ikke findes nogen genstand nærmere ved sporets midte end 870 mm,

i en højde fra 380 mm indtil 3000 mm ikke findes nogen genstand nærmere sporets midte end 1350 mm, hvilken sidste bredde for det frie rum fra den nævnte højde af 3000 mm formindskes ved en afskråning, således at

rummet over selve sporene i en bredde af 660 mm, regnet fra sporets midte, skal være frit i en højde af mindst 3600 mm.

Langs skinnernes inderside skal altid holdes en sporrille åben, hvis bredde er mindst 33 mm, og hvis dybde er mindst 38 mm.

Hvor sporvidden er større end de i § 1 fastsatte normale mål, vil de ovenfor angivne tal for breddemål, regnede fra sporets midte, være at forøge med målet for den halve sporudvidelse og breddemålene under punkt 4 - inden i sporet - med den hele sporudvidelse.

Hvor sporet har sidehældning (overhøjde), måles breddemålene fra en linie gennem spormidten, vinkelret på planen gennem skinnetoppene.

Over varehus-, læsse-, depotspor, havnespor og deslige samt værksteds- og remise-spor kan under tilbørligt hensyn til deres benyttelse en indskrænkning tilstedes i de her angivne mål for grænserne for det frie rum, dog kun med særlig billigelse af den kongelige kommissarius.

I øvrigt kan afvigelser fra de her givne regler for grænserne for det frie rum over sporene kun tilstedes af ministeriet for offentlige arbejder.

#### § 4. MAKSIMALHJULTRYK

Det største tilladelige hjultryk for de på banen løbende lokomotiver og vogne i læsset stand fastsættes for hver enkelt jernbane af ministeriet for offentlige arbejder.

#### § 5. SPORSKIFTER. FRISPORMÆRKER.

1. Ethvert sporskifte skal, når det befares imod tungespidsen af tog, være fastholdt i den rette stilling enten ved aflåsning eller ved håndkraft.

2. Ethvert ubevogtet sporskifte på den frie bane skal på betryggende måde være fastholdt i sådan stilling, at togenes vej er sikret. Over sådanne sporskifter må intet tog køre med større hastighed end 10 km i timen.

3. For sporskifter, der ligger i stationers hovedspor, skal der være foreskrevet en bestemt normalstilling. Normalstillingen for sporskifter mellem hovedspor og sidespor er stillingen til hovedspor.

4. Imellem sammenløbende eller hinanden krydsende spor skal der sættes frispormærker, som angiver den grænse, hvortil jernbanevogne kan føres frem på det ene spor uden at spærre den frie brug af det andet.

#### § 6. HENSTÅENDE LOKOMOTIVER OG VOGNE

Lokomotiver, der henstår under damp, og henstående vogne, som ikke er forbundne med et lokomotiv, skal være sikrede mod utilsigtede bevægelser. Sådanne lokomotiver skal desuden være under stadigt tilsyn.

#### § 7. DREJESKIVER, SKYDEBROER

I hovedspor, som befares af personførende tog, må der ikke lægges drejeskiver og for-

sænkede skydebroer undtagen for enden af sporet.

#### § 8. EFTERSYN AF BANEN

1. Banen skal i det mindste én gang om dagen efterses omhyggelig i hele sin udstrækning af det faste personale. Ved denne undersøgelse skal der gives særlig agt på, om sporskiftnings- og signalapparaterne er i tilbørlig stand. Med strækninger, hvis tilstand kan give anledning til fare for togene, vil der være at føre stadigt tilsyn.

2. På stationerne skal samtlige sporskifter i hovedspor dagligt underkastes et eftersyn af den tjensthavende stationsbestyrer, der har at overbevise sig om, at sporskifterne med tilhørende signalindretninger er i tilbørlig stand.

#### § 9. BANENS HEGN

For så vidt banen i henhold til de for dens anlæg givne bestemmelser delvis er forsynet med hegn, skal dette vedligeholdes i forsvarlig stand.

#### § 10. OVERKØRSLER OG OVERGANGE I SKINNEHØJDE

1. Alle bevogtede overkørsler og overgange skal være forsynede med iøjnefaldende lukningsindretninger, såsom led eller bomme, låger eller drejekors. Ved private overgange kan dog stenter anvendes, og under særlige omstændigheder kan kæder bruges til afspærring af overkørsler og overgange.

2. Bomme for offentlige overkørsler kan indrettes til at åbne og lukke ved hjælp af mekaniske træk, men skal da være forsynede med en klokke, hvormed der ringes før lukningen.

3. Ved alle offentlige overkørsler og overgange skal opslås uddrag af de for deres brug givne bestemmelser. Ved ubevogtede, offentlige overkørsler anbringes på en iøjnefaldende og i længere afstand synligplads en tavle, hvorpå med mindst 15 cm høje bogstaver er malet: "Pas på toget!".

4. Til enhver bruger af en privat overkørsel eller overgang skal der udleveres en køreplan samt et uddrag af de for overkørslernes eller overgangen brug givne bestemmelser.

## § 11. BETJENING AF OFFENTLIGE OVERKØRSLER I SKINNEHØJDE

1. Alle med lukningsindretninger forsynede offentlige overkørsler skal, når der ikke ventes tog, være åbne for den offentlige færdsel.

2. Led og bomme for offentlige overkørsler betjenes af banepersonalet. Ledvogterne skal lukke ledene eller bommene, så snart et tog nærmer sig. Forhindrer stedlige forhold, tåge snefog eller andre omstændigheder dem fra at se toget i tilbørlig afstand fra overkørslen, skal de lukke 5 minutter, før toget i følge køreplanen kan ventes, eller når de ved signal underrettes om et togs ankomst. Ledene eller bommene åbnes atter, så snart toget er kørt forbi.

3. Offentlige overkørsler for stærkt befærdede veje og gader skal belyses efter solnedgang, så længe de er lukkede, med mindre der ved dem er opstillet en ledvogter med håndlygte.

4. Offentlige overkørsler, der er anlagte for fællesveje, som ikke stadig benyttes, kan med vedkommendes samtykke holdes lukkede i de tidsrum, hvori de ikke benyttes, men de skal da holdes aflåse.

## § 12. BETJENING AF PRIVATE OVERKØRSLER I SKINNEHØJDE

Led og bomme for private overkørsler åbnes og lukkes af de til dem henviste brugere i overensstemmelse med forskrifterne i politianordning for privatbanerne af d.d.

## § 13. SIGNALER PÅ DEN FRIE BANE

1. Følgende signaler skal kunne gives på den frie bane:

- "Fri bane" ("Banen er i orden"),
- "Forsigtig" ("Kør langsomt"),
- "Fare" ("Holdt").

2. Krydsninger af baner i skinnehøjde uden for stationer skal i alle retninger dækkes ved indbyrdes afhængige signaler.

## § 14. ELEKTRISKE FORBINDELSER

Stationerne skal være forsynede med elektriske apparater til udveksling af indbyrdes meddelelser. Endvidere skal ledvogtere på den

frie bane ved elektriske signaler kunne underrettes om togenes afgang.

## § 15. STATIONSNAVNE OG URE

1. På enhver station skal stationsnavnet være malet på en for det rejsende publikum iøjnefaldende måde.

2. På enhver station skal der findes i det mindste ét rigtigt gående ur, som er tilgængeligt for publikum.

3. Togførere, lokomotivførere og baneformænd skal i tjenesten altid være forsynede med et rigtigt gående ur.

## § 16. LÆNGDEMÆRKER

Langs banen sættes længdemærker.

## II. DET RULLENDE MATERIEL

### § 17. MATERIELLETS TILSTAND

Lokomotiver, tendere og vogne skal holdes i en sådan stand, at kørslen uden fare kan foregå med den største tilladte hastighed (§44).

### § 18. HJUL

1. Alle hjul på lokomotiver, tendere og vogne skal have sporkranse, hvis højde over løbekredsen ikke må være mindre end 25 mm for normalsporede og 20 mm for smalsporede baner.

2. Afstanden mellem hjulringenes inderste flader skal være 1360 mm for normalsporede og 945 mm for smalsporede baner, på hvilke mål der dog tillades en afvigelse af ikke over 3 mm til begge sider.

3. Hjulringenes bredde skal være 130 mm for normalsporede og 110 mm for smalsporede baner, på hvilke mål der tillades en afvigelse af ikke over 5 mm til begge sider.

4. Den mindste tilladte afstand mellem sporkransenes ydersider ved største slid er for normalsporede baner 1410 mm, målt 20 mm fra toppen af sporkransen, og for smalsporede baner 980 mm, målt 15 mm fra toppen af sporkransen. Den mindste tilladte tykkelse af sporkransen er henholdsvis 23 mm og 15 mm, målt i samme afstand fra toppen af sporkransen som ovenfor angivet.

5. Hjulringens tykkelse, målt i ydersiden, må efter sidste afdrejning ikke være mindre end 25 mm for normalsporede og 20 mm for smalsporede baner.

6. Det største tilladte slid på løbefladen, målt 60 mm fra hjulringens inderside for normalsporede og 45 mm fra hjulringens inderside for smalsporede baner, er 9 mm for lokomotiver og tendere, 5 mm for vogne.

## § 19. KOBLINGER

1. Alle lokomotiver (tendere) og vogne skal kunne sammenkobles ved to af hinanden uafhængige indretninger og således, at brud på en del af den benyttede kobling (hovedkoblingen) gør, at den anden kobling (sikkerhedskoblingen) træder i virksomhed.

2. Det er tilladt at lade enkelte dele af hovedkoblingen indgå i sikkerhedskoblingen, når de pågældende dele er stærke nok dertil.

## § 20. BREMSER

Lokomotiver og tendere samt det fornødne antal vogne skal være forsynede med bremsere. Denne bestemmelse skal dog ikke være til hinder for, at de ved reglementets ikrafttræden anvendte lokomotiver med særlig tender, på hvilke kun tenderen er forsynet med bremse, fremdeles benyttes; men sådanne lokomotiver skal, så snart omstændighederne tillader det, og i alt fald inden 5 år efter nærværende reglements ikrafttræden, forsynes med bremse såvel på selve lokomotivet som på tenderen.

## § 21. LOKOMOTIVERNES INDRETNING

1. For hvert lokomotiv skal der fastsættes en hastighed, som af hensyn til lokomotivets konstruktion ikke må overskrides. Denne hastighed angives i lokomotivets førerhus.

2. Lokomotiverne skal være forsynede med:

- a. En hane til anbringelse af en kontroltrykmåler, ved hjælp af hvilken sikkerhedsventiler og trykmålere kan prøves.
- b. To af hinanden uafhængige indretninger til kedlens forsyning med vand, som hver for sig må være i stand til at vedligeholde den normale vandstand i kedlen under kørslen.

Den ene af disse indretninger skal kunne vedligeholde den normale vandstand i kedlen, selv når lokomotivet står stille.

- c. Mindst to af hinanden uafhængige indretninger, som viser vandstandshøjden i kedlen. Den ene af disse indretninger skal i hvert tilfælde være et vandstandsglas med afspærringshaner.
- d. En iøjnefaldende betegnelse af normalvandstanden og ildkassens overflade.  
Normalvandstanden er 100 mm over ildkassens overflade.
- e. En prop i ildkassens loft, udstøbt med en metallegering, der kan flyde ud og lade dampen træde ind i ildkassen, når ildkasseloftet blottes for vand.
- f. En tydelig og iøjnefaldende angivelse af den højeste dampspænding i kedlen, som kan anses for tilladelig efter udfaldet af den sidste kedelprøve (§ 22).
- g. En trykmåler, på hvilken ligeledes den højeste tilladte dampspænding er angivet på en iøjnefaldende måde.
- h. Mindst to sikkerhedsventiler, som er indrettede således, at de åbner sig ved den højeste tilladte dampspænding. De skal kunne løfte sig 3 mm fra deres sæde.
- i. En dampfløjte og en kraftig signalklokke.
- k. Banerømmere eller kofangere.
- l. En med klapper forsynet askekasse og en gnistfanger til at forhindre udkastning af gløder gennem skorstenen.
- m. Angivelse af fabrikant, fabrikationsår, fabrikationsnummer og løbenummer.

## § 22. PRØVER OG EFTERSYN AF LOKOMOTIVER OG TENDERE

1. Nye lokomotiver og tendere samt lokomotiver, som er blevet forsynede med nye kedler, må først sættes i drift efter at være underkastede en prøve og fundne i betryggende stand.

2. Efter hver omfattende istandsættelse af kedlen, og forøvrigt når der er hengået højst 3 år, siden sidste kedelprøve blev foretaget, skal lokomotiverne med tilhørende tendere underkastes et grundigt eftersyn af alle dele samt en trykprøve af kedlen.

3. Under denne trykprøve skal kedelbeklædningen være aftaget, kedlen være fyldt med vand og sat i forbindelse med en trykpumpe. Prøvetrykket skal overstige den højeste tilladte

dampspænding med 5 kg. pr. kvadratcentimeter.

4. En kedel, som ved prøven antager en blivende forandring i sin form eller viser væsentlige utætheder, må ikke benyttes i denne tilstand.

5. Trykmålere og sikkerhedsventiler skal jævnlig og efter enhver kedelprøve underkastes prøver med en kontroltrykmåler, hvis rigtighed fra tid til anden må undersøges.

6. Senest 8 år, efter at en lokomotivkedel er sat i drift, skal den underkastes et indvendigt eftersyn, under hvilket kedelrørene skal være udtagne. Dette eftersyn gentages derefter hvert sjette år.

7. De i denne paragraf omhandlede tidsrum, inden hvilke prøver og eftersyn af kedler skal foretages, regnes fra den dag, da lokomotivet efter endt prøve, henholdsvis eftersyn, er sat i drift, indtil den dag, da det sættes ud af drift for at underkastes prøve eller eftersyn.

8. De i denne paragraf omhandlede prøver af lokomotiver og tendere samt af kedler og dermed i forbindelse stående prøver af trykmålere og sikkerhedsventiler skal overværes af banens maskinmester og forøvrigt foretages af en af jernbanestyrelsen med ministeriets samtykke udnævnt maskinteknisk dannet mand.

9. Over de foretagne trykprøver og indvendige eftersyn af lokomotivkedler føres en protokol.

### § 23. VOGNENES EFTERSYN

1. Nye vogne må først sættes i drift efter at være underkastede et eftersyn af en af jernbanestyrelsen med ministeriets samtykke udnævnt maskinteknisk dannet mand og fundne i betryggende stand.

2. Vognene skal fra tid til anden underkastes et grundigt eftersyn, hvorved hjulsæt, lagre (lejer) og fjedre borttages. Dette eftersyn skal finde sted med højst 3 års mellemrum, af person-, post- og rejsegodsvogne dog senest, hver gang vognene har løbet 30.000 km.

### § 24. VOGNENES FJEDRE, TRÆK- OG STØD-INDRETNINGER

Alle vogne med undtagelse af dem, der udelukkende benyttes i arbejdstog, skal være forsynede med bærefjedre og i begge ender med elastiske træk- og stødindretninger (buffere).

### § 25. BETEGNELSER PÅ VOGNENE

1. På hver vogn skal findes angivet:

- a. Vognens ejendomsmærke,
- b. dens løbenummer,
- c. dens egenvægt med aksler og hjul, men uden løse udrustningsgenstande,
- d. tidspunktet for sidste eftersyn,
- e. akselafstanden,
- f. akseldiameteren.

2. På gods- og rejsegodsvogne skal angives den last, hvortil de er bestemte (jfr. § 33).

3. Disse betegnelser skal om fornødent rettes ved det i § 23 foreskrevne eftersyn.

### § 26. PERSONVOGNEGENES INDRETNING

1. Personvognene skal være forsynede med sådanne betegnelser, at de rejsende med lethed kan finde den vognklasse, hvortil de har løst billet.

2. De døre, som findes på personvognenes længdesider, skal udvendig være forsynede med mindst 2 lukkeindretninger, hvoraf den ene enten bør være et overfald eller en tungelås. Alle døre i personvognene må kun aflåses således, at de i vognene værende rejsende selv kan åbne dem.

3. Ved personvogn dørenes inderkant skal der være en indretning til at forhindre, at de rejsendes fingre kommer i klemme.

4. I personvogne, der har en større udvendig kassebredde end 2900 mm for normalsporede og 2100 mm for smalsporede baner, skal der ved alle sidevinduer, for så vidt de kan åbnes, enten være indretninger, der forhindrer de rejsende i at læne sig ud, eller være opslået advarsler herimod.

5. Personvognene skal være indrettede til at belyses indvendig.

### § 27. FREMMEDE VOGNE

Lige over for fremmede baners vogne, som kun midlertidig befinder sig på banerne, kan der ses bort fra de givne bestemmelser om materiellets indretning, når blot driften ikke udsættes for fare.

### III. TOGENES SAMMENSÆTNING OG GANG

## § 28. TOGENES STØRRELSE

Intet tog må bestå af flere end 120 vognaksler, belæssede eller ubelæssede. Personførende tog må ikke indeholde flere end 80 vognaksler, fraregnet lokomotivers og tenderes aksler.

## § 29. LOKOMOTIVERNES PLADS I TOGENE

1. Under kørsel på den frie bane må lokomotiver i reglen kun sættes forrest i togene.

2. Arbejdstog samt tog, som på grund af uheld ikke kan trækkes videre, kan skydes frem af lokomotiver, men hastigheden må da ikke overstige 25 km i timen, og der skal i så tilfælde på den forreste vogn eller i dens nærhed være stillet en udkigsmand, der kan give stopsignal til lokomotivføreren.

3. Når toget trækkes af lokomotiver, er det kun tilladt at lade et lokomotiv skyde bag på toget, såfremt det er nødvendigt for at overvinde stærke stigninger eller for at sætte toget i gang, når det er gået i stå på den frie bane. Det skydende lokomotiv må da ikke være koblet til toget.

4. Når der medgives et tog et lokomotiv til at skyde bag på, da må dette være meddelt togpersonalet samt lokomotivpersonalet på det trækkende lokomotiv.

## § 30. SNEPLOVE

Sneplove på egne hjul eller vogne til opbrydning af is må kun kobles foran lokomotiver for tog, der særlig er bestemte til sne- og isrydning.

## § 31. BREMSETALLET I TOGENE

1. I ethvert tog skal foruden lokomotiv- og tenderbremserne (§ 20) findes så mange betjente bremsere, at den nedenfor angivne del af togets vognaksler kan bremses:

(Se skema i næste spalte)

2. Ved beregningen af tallet på bremsede vognaksler iagttages følgende:

a. For kørehastigheder og fald (stigninger), som ligger imellem de i tabellen angivne, gælder altid det for den nærmest større ha-

Paa Fald og Stigninger, som ikke ere stærkere end	Naar den største tilladte Hastighed i Timen er			
	25 km	30 km	40 km	45 km
1 : 200 .....	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{8}$
1 : 175 .....	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{8}$
1 : 150 .....	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{7}$
1 : 100 .....	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{6}$
1 : 80 .....	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$
1 : 70 .....	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$
1 : 60 .....	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{3}$

stighed eller det nærmest stærkere fald foreskrevne bremsetal.

- b. Tallet på bremsede vognaksler bestemmes efter det stærkeste på vedkommende banelinie forekommende fald (stigning), som strækker sig over 1 kilometers længde. Kortere fald henføres under det i tabellen angivne nærmest svagere fald.
- c. Såvel ved optælling af vognaksler efter nærværende paragraf som ved fastsættelse af det nødvendige antal bremsede aksler regnes hver tom godsvogets-aksel for en halv aksel. Person-, post- og rejsegodsvogets aksler regnes altid for hele aksler.
- d. En ved beregningen af tallet på bremsede vognaksler fremkommen brøkdel skal stedse regnes for en hel.

## § 32. BREMSERNES BETJENING OG FORDELING

1. Det i § 31 fastsatte antal bremsere skal være betjent enten ved håndkraft eller ved en mekanisk, gennemgående bremseindretning, som kan sættes i virksomhed fra lokomotivet, eller ved en forening af begge disse betjeningsmåder således, at en del af toget bremses ved håndkraft, en anden ved gennemgående bremseindretning.

2. Bag den bageste ved håndkraft betjente bremse må der være indtil 8 - belæssede eller ubelæssede - aksler.

3. Iøvrigt skal bremserne, såvidt muligt, være ligeligt fordelte i toget. De tungest belæssede bremsevogne skal fortrinsvis betjenes.

## § 33. LÆSNING AF GODSVOGNE

1. Godsvoerne må ikke læsses højere eller bredere end, at de frit kan bevæge sig over banerne. Nærmere regler for læsseprofilen fast-

sættes af den kongelige kommissarius.

2. Ingen gods- og rejsegodsvogn må læses med større vægt end 5 pct. over den på samme angivne last (§ 25).

3. Gods, der kan antændes ved gnister fra lokomotivet, må kun befordres i lukkede eller tildækkede vogne.

4. Let antændelige eller ætsende sager såvel som sager, der let eksploderer ved stød, gnidning eller berøring med ild, må ikke befordres i rene persontog og kun under iagttagelse af de ibanernes reglementer foreskrevne sikkerhedsforanstaltninger.

#### § 34. SIGNALER PÅ TOGENE

1. Alle tog skal under kørslen være forsynede med signaler, nemlig om dagen med signaler der betegner togets bagende (slutsignal), og i mørke med signaler, der betegner såvel togets for- som bagende.

2. Slutsignalet på togene skal i mørke lyse såvel forud som bagud.

3. Enkelte køretøjer, som draisiner og troljer, skal være forsynede med lyssignaler, når de i mørke føres over den frie bane.

#### § 35. SIGNALER FOR TOGPERSONALET

Togpersonalet skal være udrustet med midler til at give nødsignaler til lokomotivføreren.

#### § 36. SIGNALER FRA LOKOMOTIVPERSONALET

Lokomotivpersonalet skal kunne give følgende signaler:

- "Giv agt",
- "Brems" ("Fare"),
- "Løs bremsen".

#### § 37. MEDFØRELSE AF REDSKABER

Ethvert tog skal - i det mindste på lokomotivet - medføre sådant værktøj, at mindre beskadigelser, der måtte opstå under kørslen, hurtigst muligt kan afhjælpes.

#### § 38. LOKOMOTIVERNES BETJENING OG FØRELSE

1. Lokomotiverne skal under deres bevægelse på banen være betjente af en lokomotiv-

fører, der er ansvarlig for lokomotivets førelse og sikkerhed, samt af en fyrbøder.

2. Tenderlokomotiver behøver under rangering på stationer ikke at være betjente af mere end én mand, når deres bevægelser ledes af en stations- eller togbetjent.

3. Som lokomotivfører må kun anvendes personer, der mindst i ét år har gjort tjeneste som fyrbøder på et lokomotiv.

4. Fyrbøderen skal i det mindste være så vidt fortrolig med lokomotivets betjening, at han kan bringe det til at standse og til at gå tilbage.

#### § 39. KØRSEL PÅ LOKOMOTIVERNE

Uden skriftlig tilladelse fra banens driftsbestyrer eller fra en af ham dertil bemyndiget ansat må ingen andre køre på lokomotiverne end de, der ved deres tjeneste er berettigede dertil.

#### § 40. PERSONALET'S INDBYRDES FORHOLD

Tjenestepersonalet, der ledsager toget, skal under kørslen være underordnet en enkelt funktionær, togføreren, som fortrinsvis er ansvarlig for togets førelse og sikkerhed.

#### § 41. TOGRAPPORTER

Togføreren har at føre en tograpport med angivelse af afgangs- og ankomsttider for alle de stationer, hvor toget holder, af det medførte materiel og tjenestepersonale samt iøvrigt af alle indtrædende, toget vedrørende, særlige tilfælde.

#### § 42. EFTERSYN AF TOGENE FORINDEN AFGANG

1. Inden et tog forlader sin udgangsstation, skal det nøje efterses af togføreren, der navnlig skal påse, at lokomotiver og vogne er tilbørlig sammenkoblede, at vognene er forsvarlig læssede, at det foreskrevne antal bremses er til stede og rigtig fordelt og betjent, at den gennemgående bremseindretning - for så vidt en sådan findes - er rigtig tilvejebragt, og at de forskriftsmæssige varme-, belysnings- og signalindretninger er i orden.

2. Disse undersøgelser af togets rette sammensætning skal hyppig gentages under



rejsen og særlig, når lokomotiver eller vogne er blevet til- eller frakoblede.

#### § 43. KØREPLAN

1. Intet af de tog, der er opført i den af ministeriet for offentlige arbejder stadfæstede offentliggjorte køreplan for personbefordringen, må bortfalde uden ministeriets tilladelse, medmindre naturbegivenheder eller anden tvingende magt gør togets fremførelse umulig. I øvrigt skal den nævnte køreplan overholdes så nøje som muligt, og den må ikke forandres uden ministeriets samtykke.

2. Intet planmæssigt tog, der er bestemt til befordring af personer, må forlade en station før den i den offentliggjorte køreplan angivne tid.

#### § 44. KØREHASTIGHEDEN

1. Kørehastigheden må aldrig overstige den grænse, som

- a. er fastsat for de enkelte lokomotiver i henhold til deres konstruktion (§ 21), medmindre kørslen foretages for at prøve visse dele af banen eller materiellet,
- b. betinges af togets størrelse (§ 28), af bremsernes tal, betjening og fordeling (§§ 31 og 32), eventuelt af lokomotivets plads i toget (§ 29),
- c. betinges af visse banestrækningers særlige tilstand eller af særlige bestemmelser, som måtte være givne for visse banestrækninger.

2. I øvrigt er den største tilladte kørehastighed

for normalsporede baner 40 km i timen,  
for smalsporede baner 30 km i timen.

Kørehastigheden kan dog forøges til 45 km i timen for de normalsporede baner, hvis overbygningen og øvrige udstyrelse ikke skønnes at være til hinder herfor. Nærmere bestemmelse i så henseende træffes i hvert enkelt tilfælde af ministeriet for offentlige arbejder.

3. Når tog kører igennem sporskiftekurver, skal kørehastigheden formindskes i passende grad.

4. Når tog kører over drejeskiver eller svingbroer, må kørehastigheden højst være 25 km i timen.

5. Særtog, som ikke er signaliserede eller anmeldte for bevogtningspersonalet (§ 49),

må ikke fremføres med større hastighed end 25 km i timen, med mindre ganske særlige omstændigheder (hjælp til forulykkede tog og lign.) gør en hurtigere fremførelse nødvendig.

6. Arbejdstog (§ 50) må ikke fremføres med større hastighed end 25 km i timen, med mindre der er draget omsorg for bevogtning af de offentlige overkørsler, som toget skal køre forbi, i hvilket tilfælde hastigheden kan forhøjes til den under 2. fastsatte maksimalhastighed, jfr. dog § 29.

7. Når der gives signal til langsom kørsel, eller der bemærkes en forhindring på banen, skal kørehastigheden formindskes i passende grad.

8. Er et tog forsynet med gennemgående bremseindretning (§ 32) og denne bliver utjenstdygtig, må kørslen ikke fortsættes med uformindsket hastighed, med mindre det i § 31 fastsatte antal bremser betjenes med håndkraft.

#### § 45. TOGENES IND-, UD- OG GENNEMKØRSEL PÅ STATIONERNE

1. Signal til ind-, ud- eller gennemkørsel på en station må kun gives toget af den tjensthavende stationsbestyrer selv eller efter hans særlige ordre i hvert enkelt tilfælde af en anden funktionær.

2. Forinden stationsbestyreren giver eller beordrer givet sådant signal, skal han - enten ved selvsyn eller, hvis han på grund af særlige omstændigheder ikke personlig kan overskue forholdene, gennem melding for hvert enkelt tilfælde fra andre funktionærer - have skaffet sig sikkerhed for, at den pågældende togvej på stationen er fri, og at alle sporskifter i den er rigtig stillede og modgående sporskifter i den enten aflåsedede eller betjente. For central aflåsedede sporskifters vedkommende kan der tillades afvigelse herfra.

3. Signal til gennemkørsel eller afgang må derhos, bortset fra tilfælde, hvor der skal sendes hjælp til et standset tog, ikke gives:

- a. når der findes arbejdstog eller modgående plan- eller særtog på samme spor indtil næste station,
- b. når det sidst forudgående tog ikke har nået næste station eller næste blokpost.

4. Arbejdstog og hjælpetog er det dog tilladt om dagen og i klart vejr at følge efter

plantog og særtog, når følgende betingelser opfyldes:

at det bageste tog afgår mindst 5 minutter efter det forreste,

at det bageste tog fremføres forsigtig og med ringere hastighed end det forreste, og at det forreste tog er bekendt med, at et tog følger umiddelbart efter.

#### § 46. KØRSEL OVER BANEKRYDSNINGER

1. Kørsel over banekrydsninger i skinnehøjde uden for stationer må kun finde sted, efter at toget er bragt til standsning foran det pågældende signal (§ 13), og dette derefter er forandret til "Fri bane".

2. Hvor en statsbanestrækning krydses i skinnehøjde af en privatbane eller af et ikke i regelmæssig drift værende banespor, kan statsbanedriften forbeholde sig rådighed over banekrydsningen, og det er da tilstrækkeligt, at den under 1. nævnte pligt til at standse pålægges togene på det statsbanerne krydsende spor.

3. På tilsvarende måde kan, hvor en privatbanestrækning krydses i skinnehøjde af et spor af ringere betydning, privatbanen forbeholde sig rådighed over krydsningen, og pligten til at standse behøver da kun at pålægges tog på det privatbanen krydsende spor.

#### § 47. KØRSEL OVER UAFLUKKEDE OVERKØRSLER

Når et tog nærmer sig en i skinnehøjde værende overkørsel eller overgang, der ikke er forsynet med lukningsindretning, og hvis tilstødende vejstykker ikke kan overskues fra lokomotivet, skal lokomotivføreren i betimelig tid tilkendegive togets ankomst ved lydsignaler. I snefog, tåget vejr eller mørke skal togene køre forbi overkørsler og overgange med særlig forsigtighed og signalerne gives stærkere og vedholdende.

#### § 48. KØRSEL PÅ DOBBELTSPOREDE BANER

1. På dobbeltsporede banestrækninger skal tog på den frie bane køre på højre spor i forhold til kørselsretningen.

2. Fra denne regel kan efter ordre fra banens driftsbestyrer eller hvem han dertil måtte bemyndige, eller efter forudgående aftale mellem nabostationer afviges i tilfælde af

sporspærring samt for arbejdstog, hjælpetog og hjælpeokomotiver.

#### § 49. SÆRTOG

1. Særtog må kun sendes over banen efter ordre af banens driftsbestyrer eller hvem han dertil måtte bemyndige.

2. De stationer, der passeres af særtog, skal betimelig i forvejen have skriftlig, telegrafisk eller telefonisk anmeldelse om togenes løb. Desuden skal bevogtningspersonalet på den pågældende strækning underrettes om særtogenes løb enten ved bud eller ved signaler på det i den ene eller anden retning over strækningen sidst løbende tog.

3. Under påtrængende omstændigheder kan særtog dog afsendes uden forudgående anmeldelse eller signalisering, når der haves vished for, at den pågældende banestrækning er fri for tog; men de skal da fremføres med særlig forsigtighed og lydsignalerne hyppig benyttes, jfr. § 44.

#### § 50. ARBEJDSTOG

1. Arbejdstog kan kun anordnes af banens driftsbestyrer eller hvem han dertil måtte bemyndige. Underretning om anordningen af sådanne tog tillige med oplysning om, over hvilke banestrækninger og i hvilke tidsrum de skal køre, skal betimelig gives til de stationer, mellem hvilke de skal bevæge sig, samt til alle mellemliggende stationer.

2. For enkelte køretøjer, der er så tunge at de i tom tilstand ikke ved håndkraft kan kastes ud af sporet og bringes tilbage på dette, gælder samme regler som for arbejdstog.

3. Mindre køretøjer kan føres over banen under ledsagelse af en ansvarlig funktionær uden særlig anmeldelse.

4. Mindst 15 minutter, før tog kan ventes over strækningen, skal det pågældende spor være frit såvel for arbejdstog som for enkelte køretøjer, såsom draisiner og troljer.

#### § 51. STANDSNINGER PÅ DEN FRIE BANE

Når tog som følge af uheld eller af andre årsager imodbestemmelse bliver nødsagede til at standse på den frie bane, skal der uopholdelig i begge retninger udstilles signaler, som viser, hvor banen er spærret.

## § 52. SIGNALREGLEMENT

For de i de foregående paragrafer påbudte signaler skal bestemmelserne i det af ministeriet approberede signalreglement for banerne være gældende.

## § 53. KØRSEL PÅ HAVNESPOR

For kørslen på havnespor, forbindelsesbaner mellem stationer og havnespor og deslige gælder særlige bestemmelser.

## § 54. ULYKKESTILFÆLDE

Skulle der ved banernes drift indtræffe ulykkestilfælde, ved hvilke mennesker omkommer eller farlig såres, da skal sådant uopholdelig anmeldes såvel for den kongelige kommissarius som for politiøvrigheden på det sted, hvor ulykken er sket.

## IV SLUTNINGSBESTEMMELSER

## § 55. BESTEMMELSER FOR PUBLIKUM

For publikum gælder bestemmelserne i politianordning for privatbaner af d.d.

## § 56. HOLDEPLADSER m.m.

Alt, hvad der i de foregående paragrafer er bestemt angående stationer, gælder, hvor andet ikke er sagt, også for holdepladser, hvor sikkerhedstjenesten er underlagt holdepladsens bestyrer. Hvorvidt bestemmelserne også skal bringes til anvendelse på andre holdepladser og stoppesteder, afgøres af den kongelige kommissarius.

## § 57. ENKELTKØRENDE LOKOMOTIVER

De i det foregående om tog trufne bestemmelser gælder også for enkeltkørende lokomotiver, for så vidt de efter deres indhold er anvendelige derpå.

## § 58. REGLEMENTETS IKRAFTTRÆDEN, OPHÆVELSE AF ÆLDRE REGLEMENTER

1. Dette reglement træder i kraft den 1. januar 1904.

2. Fra samme tidspunkt ophæves de for de her omhandlede privatbaner hidtil gældende politireglementer.

3. Hvor der ved bestående anlæg måtte være anvendt regler, som er i strid med dette reglement, kan afvigelser tilstedes af ministeriet for offentlige arbejder.

Hvilket herved bringes til offentlig kundskab.

Ministeriet for offentlige arbejder, den 17. november 1903.

C. Hage/H.R. Howard Grøn



# TIPS

## KURVER - LIDT MATEMATIK

Når modelbanebyggeren har planlagt sit anlæg så nøje, som han ønsker det, og har nedfældet disse planer på papir i form af skitser og tegninger af det kommende anlæg, går han i de fleste tilfælde i gang med fremstillingen af banens underbygning. Derefter kommer spørgsmålet: Nøjagtig hvor skal sporet ligge?

Inden fremstillingen af underbygningen har man i reglen mærket op til sporene, men der kan let ske forskydninger og fejl, som arbejdet skrider frem, og 10 mm til den ene eller anden side kan have meget at sige, når sporet først er lagt. Det er derfor en fordel efter færdiggørelsen af underbygningen at opmærke sporenes endelige placering med megen omhu.

I reglen er der tale om cirkelbuer af forskellig radius forbundet med rette stykker, og skal det være ekstra fornemt indlægges der overgangskurver. Selve hovedkurverne opmærkes som oftest med en stangpasser, som er det mest nøjagtige, navnlig når der er tale om kurver, som spænder over mere end  $60^\circ$ .

Men der kan let opstå problemer. Jeg har selv været ude for, at centrum for kurven var placeret midt i en mur - og hvad gør man så? Og alle de små kurvestykker, som man finder så mange steder på et anlæg - det er besværligt hver eneste gang at skulle finde centrum

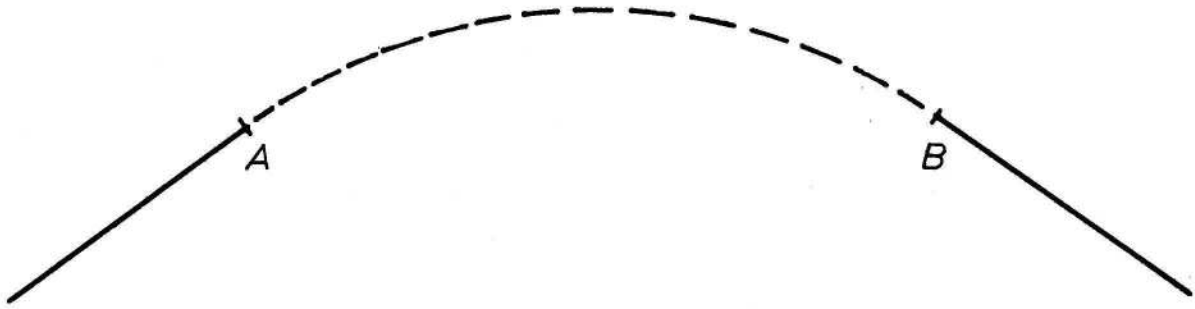


fig. 1

og derefter rigge stangpasseren til. Det må kunne gøres på en lettere måde.

Det kan det da også - ved hjælp af en smule matematik. Idag er vi så heldige, at de mange små lommeregner, der findes på markedet til en rimelig pris, gør de fleste i stand til at foretage de forskellige beregninger. Derudover kan man få brug for en logaritmetabel (Erlang C), hvis lommeregneren ikke er en af de lidt dyrere, som har trigonometriske funktioner. I stedet for lommeregneren kan en regnestok naturligvis bruges, det betyder blot, at man selv må udføre addition og subtraktion.

Vi beskæftiger os her med en kurve (cirkelbue), forbundet med rette sporstykker uden

overgangskurver. I fig. 1 er tegnet de rette sporstykker og punkteret den tænkte kurve.

Tegner vi forskellige hjælpelinier, ser det ud som i fig. 2. Punktet C dannes ved at forlænge de rette sporstykker udover A og B; disse linier bliver tangenter til kurven i punkterne A og B. Det rette liniestykke AB bliver korde til cirkelbuen, og D er midtpunktet på denne. Tegnes derefter normaler til (d.v.s. linier, som er vinkelrette på) de rette sporstykker i A og B, samt korden AB i D, skærer disse hinanden i kurvens centrum O.

Radius i kurven:  $R = AO = EO = BO$ .

Liniestykkerne  $AC = BC$  har længden  $t$ , liniestykket  $CE$  længden  $b$  og  $DE$  længden  $a$ .

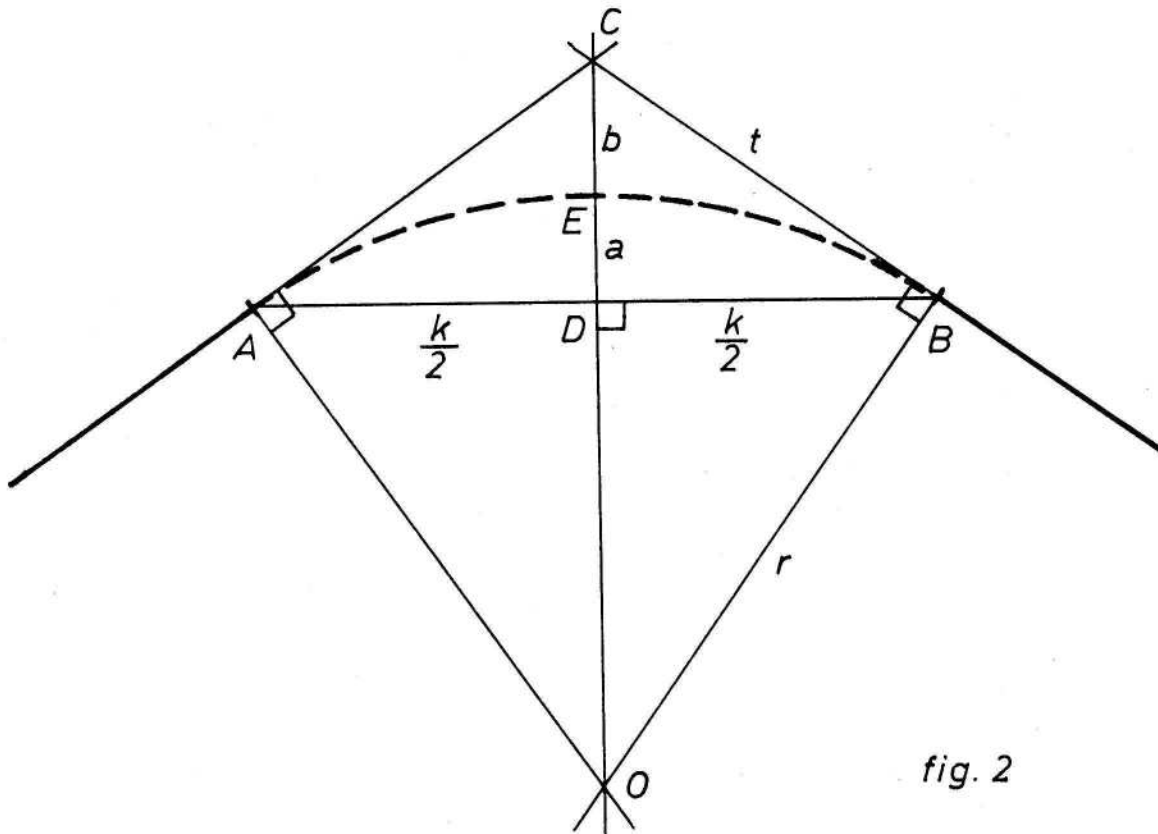


fig. 2

Korden AB har længden  $k$  og buestykket AB har længden  $s$ .

Længden af liniestykket DO bliver således  $r + a$  og længden af liniestykket CO bliver  $r + b$ .

Det er nu tydeligt at se, at hvis man tegner korden AB og fra dennes midtpunkt afsætter afstanden  $a$  bort fra centrum, vil man få et kurvepunkt. Bruger man nu samme fremgangsmåde på kurvestykkerne AE og BE fås yderligere to kurvepunkter. Sådan kan man blive ved - jo flere punkter jo bedre. Til sidst tegnes bedste linie gennem punkterne: man tager en passende træliste uden fejl og knaster og bøjer den efter kurvens rounding. Ved hvert kurvepunkt fastgøres den med en stift til underlaget, og den fastgøres ligeledes et stykke ud af de rette spor. Herefter tegnes kurven langs trælisten.

$a$  udregnes således:

$$a = r + \sqrt{r^2 + \frac{k^2}{4}}$$

På samme måde kan de rette spor forlænges og afstanden  $b$  afsættes ind mod centrum:

$$b = r + \sqrt{r^2 + t^2}$$

For en kurve med radius 2000 mm er en afstand mellem de opmærkede kurvepunkter på 100-150 mm passende - ved mindre radier gøres afstanden tilsvarende mindre, mens den for større radier ikke bør forøges.

I det forudgående forudsattes det, at  $r$  og  $k$  eller  $r$  og  $t$  var kendt. Hvis  $r$  ikke kendes, kan den findes tilnærmelsesvis således:

$$r \approx \frac{(k + 2t) \cdot 180}{2 \pi v} \quad (v \text{ i grader}) \quad (\S)$$

hvor vinklen  $v$  bestemmes efter

$$\sin \frac{v}{2} = \frac{a + b}{t}$$

hvor  $a$ - $b$ ,  $k$  og  $t$  måles efter opmærkning på stedet af hjælpelinierne AB, AC og BC.

Iøvrigt gælder følgende relationer:

$$v \approx \frac{(k + 2t) \cdot 180}{2 \pi r} \quad (v \text{ i grader}) \quad (\S)$$

(For de formler mærket med (§) gælder, at disse kun kan anvendes ved relativt små vinkler. For eksempel er fejlen ved  $v = 20^\circ$  ca. 0,25% af radius. Ved nogenlunde nøjagtige beregninger vil  $20^\circ$  sikkert være grænsen, mens man ved overslagsberegninger kan gå op til  $40^\circ$  hvor fejlen er ca. 1,15%).

$$\sin \frac{v}{2} = \frac{k}{2r}$$

$$\operatorname{tg} \frac{v}{2} = \frac{t}{r}$$

$$s \approx \frac{k + 2t}{2r}$$

$$r = \frac{a^2 + \frac{k^2}{4}}{2a}$$

$$r = \frac{t^2 + b^2}{2b}$$

$$k = \frac{2t}{r} (r + a)$$

$$k = 2 \sqrt{a(2r + a)}$$

$$t = \frac{rk}{2(r + a)}$$

$$t = \sqrt{b(2r + b)}$$

$$\cos \frac{v}{2} = \frac{r + a}{r}$$

$$\cos \frac{v}{2} = \frac{r}{r + b}$$

$$\sin \frac{v}{2} = \frac{t}{r + b}$$

$$\operatorname{tg} \frac{v}{2} = \frac{k}{2(r + a)}$$

Til sidst må nævnes, at disse relationer og formler kan bruges ikke alene i forbindelse med udregning af sporkurver, men også til udregning af for eksempel en taggrundings radius, idet højden af taget =  $a$  og bredden =  $k$ .

Gennem tiden har jeg haft megen brug for disse relationer, og jeg håber, at der er andre, som vil have gavn deraf.

Erik Olsen

Erik Olsen tilbyder iøvrigt at stille sine matematiske kundskaber til rådighed for SP, men det store problem er: Hvad er der interesse for? - Har De nogen ønsker, så skriv venligst herom til redaktionen.

# KUPESNAK

## NOGLE ZM-VOGNE I VIRKELIGHED OG I MODEL

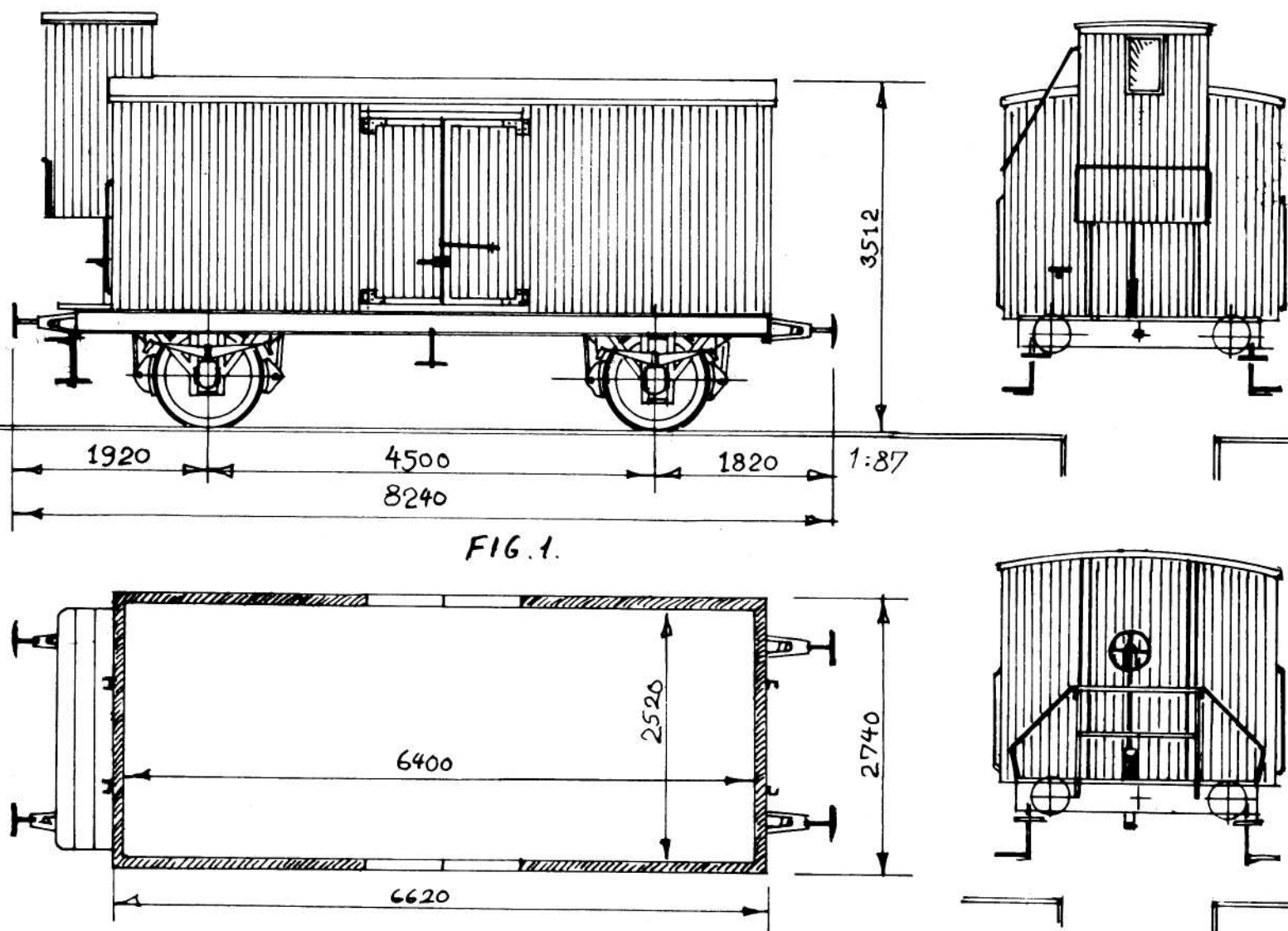
Det har vist sig, at der hos en del margarinefabrikker under 1. verdenskrig skete en usædvanlig standardisering af jernbanevognet til margarinetransport. 3 fabrikker fik i 1916 hos Scandia bygget ialt 14 vogne af samme type. Da en del af vognene i tidens løb skiftede både ejer og udseende, kunne det måske være interessant at se lidt på udviklingen. Særligt interessant måske, fordi nogle af de her omtalte vogne kan fås som H0-modeller, men herom senere.

De oprindelige 14 Zm-vogne var alle ens og havde følgende data: Last 12,5 t, bundflade 16,1 m<sup>2</sup>, tara ca. 9700 kg, skruebremse i hus. Målene ses på tegningen, fig. 1. I tidens løb

skete kun få ændringer i vognenes udseende. I slutningen af 1940'erne blev skruebremsen ændret til rangerskruebremse (bremsehusene taget ned), og der kom trykluftudstyr. De fleste vogne fik trykluftledning, enkelte trykluftbremse (se tabellerne). Nogle få fik varmeledning og iskasser til 600 kg is. IM-vognene, fig. 2, havde i deres første DSB-tid både vacuumbremse, trykluftbremse og varmeledning, men blev senere forenklet til trykluftbremse Hikp og rangerskruebremse. Siden 1939 er de fleste af ZM-vognene blevet solgt til andre virksomhe-

Fig. 1.

ZM-vognene ved leveringen. De ældre foto viser næsten alle en vacuumledning, der mærkværdigvis ikke nævnes i nogen driftsmateriel-fortegnelse. I løbet af 1940'erne nedtages bremsehuset og der indrettes åben bremseplatform (som den nederste gavl og på fig. 2).



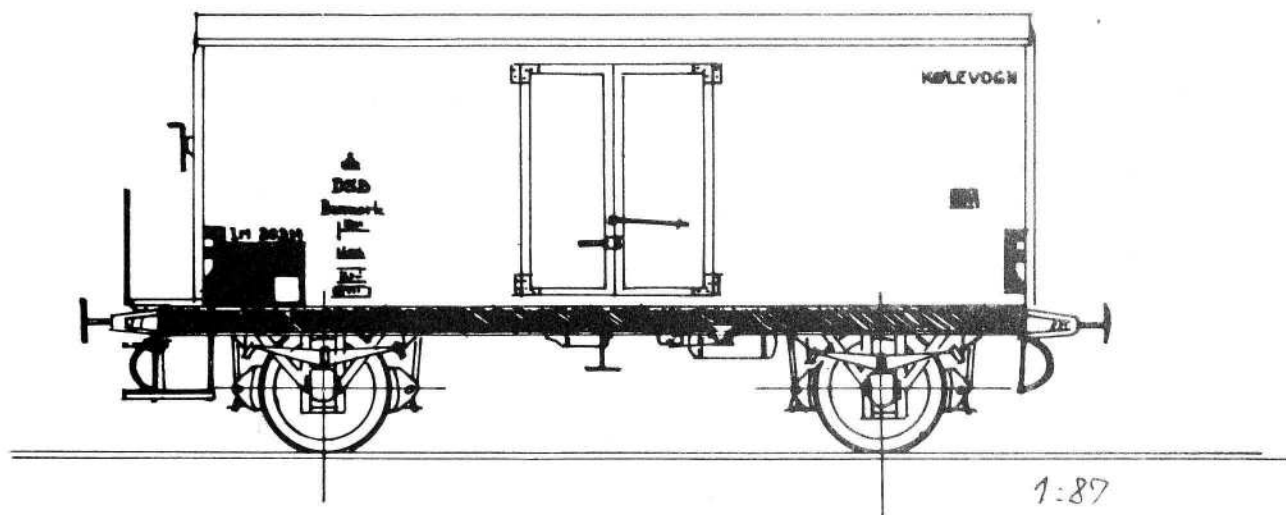


Fig. 2.  
DSB IM, som den så ud i 1957.

der; FDB-vognene synes at have været i drift som margarinevogne i det længste tidsrum.

Efter videresalg anvendtes vognene til øltransport (ZA og ZB), mælketransport (IM) og transport af flødeis (ZM). Oprindelig måtte vognene kun befordre margarine, FDB-vognene dog desuden diverse grovvarer.

En lidt sværere udgave af margarinevognene blev i 1929 bygget til De Danske Sprit Fabrikker. Dimensionerne var de samme, men lasteevnen var 15,0 t, der var iskasser til 1500 kg is, samt vacuumbremse. Tara ca. 10800 kg. Disse to vogne til gærtransport fik senere trykluftbremse Hikg og rangerskruebremse, fig. 3,

og solgtes i 1964 til OHJ, der har anvendt dem som almindelige hvidmalede godsvogne.

Vognenes farver: Alle ZM, ZA, ZB og IM hvidmalede vognkasser (gærvognene ZB dog grå) med sorte tjenestepåskrifter. Reklame-teksterne var mere varierede, men kendes ikke i alle detaljer af undertegnede.

ZM/FDB: TREKRONER MARGARINE i grønt, kroner nærmest lys okker, de slyngede bånd gul okker med grøn tekst, fig. 4-5.

ZM/ALFA: ALFA MARGARINE nærmest i køkkenblåt, fig. 6.

ZM/OMA: Muligvis mørkeblå og orange farver, svarende til margarinepakkernes daværende påtryk, fig. 7-8.

Fig. 3.  
DSB ZB i Odense (JS fotoarkiv A 1 27 F 036).

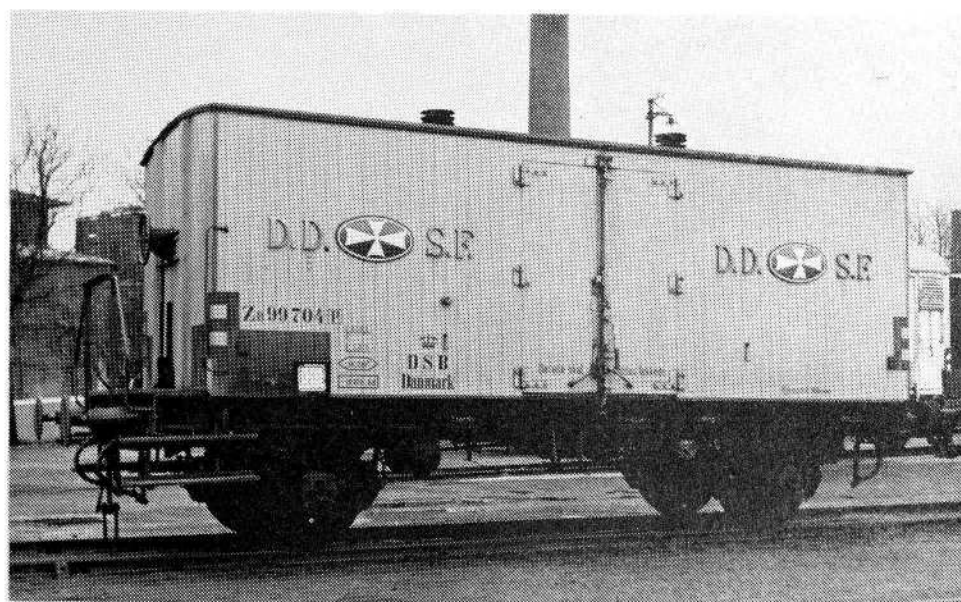




Fig. 4.  
DSB ZM 99403 i Vording-  
borg, august 1961.

Fig. 5.  
HHJ ZM 404 i Odder, juli  
1965 (Niels Krøyer).



Fig. 6.  
3 af Alfa-vognene (forrest  
99500). Klicheprøvetryk,  
muligvis efter leverance-  
foto (Alfa/arkiv JB-P).



Fig. 7.

DSB ZM 99917, Århus Ø ca.  
1930 (OMA/arkiv JB-P).

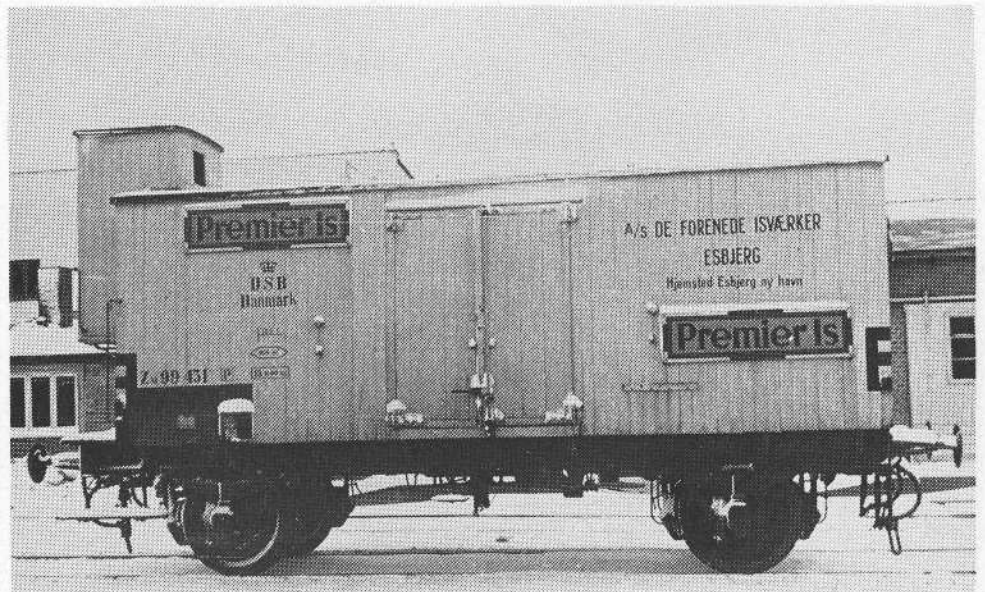


Fig. 8.

DSB ZM 99919, Århus Ø ca.  
1930, efter ommaling (OMA  
/arkiv JB-P).

Fig. 9.

DSB ZM 99451 i Esbjerg (JS  
fotoarkiv A 1 27 F 050).



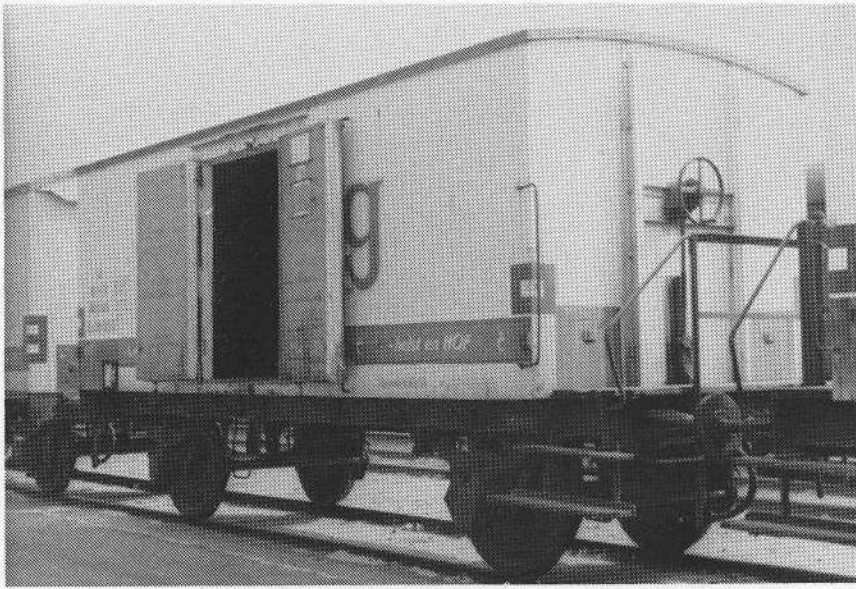


Fig. 10.  
DSB ZA 99495, Nørrebro G.,  
april 1967.

Fig. 11.  
DSB ZB 99603, Scandia 1929,  
Hellerup, august 1968. Ikke  
nogen forhenværende Alfa-  
vogn, men af næsten samme  
størrelse og med næsten  
samme bemaling og bremse-  
udrustning (bortset fra cy-  
linderpuffere og mere mo-  
derne aksellejer).



Fig. 12.  
OHJ IB 373, Asnæs, aug. 1965.



Fig. 13.

Liliput model af HHJ ZM 404 efter den ombygning, der er beskrevet i teksten.

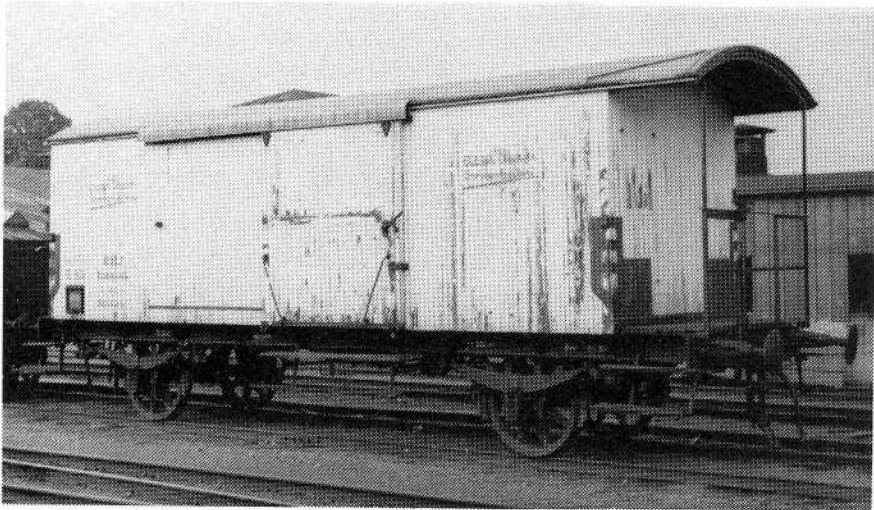


Fig. 15 og 16.

HHJ E 45 i Odder, juli 1965 (Niels Krøyer).  
Også gavldøren ved den smalle endeperron havde oprindelig vinduet dækket af en plade, ligesom døren ved den brede perron.



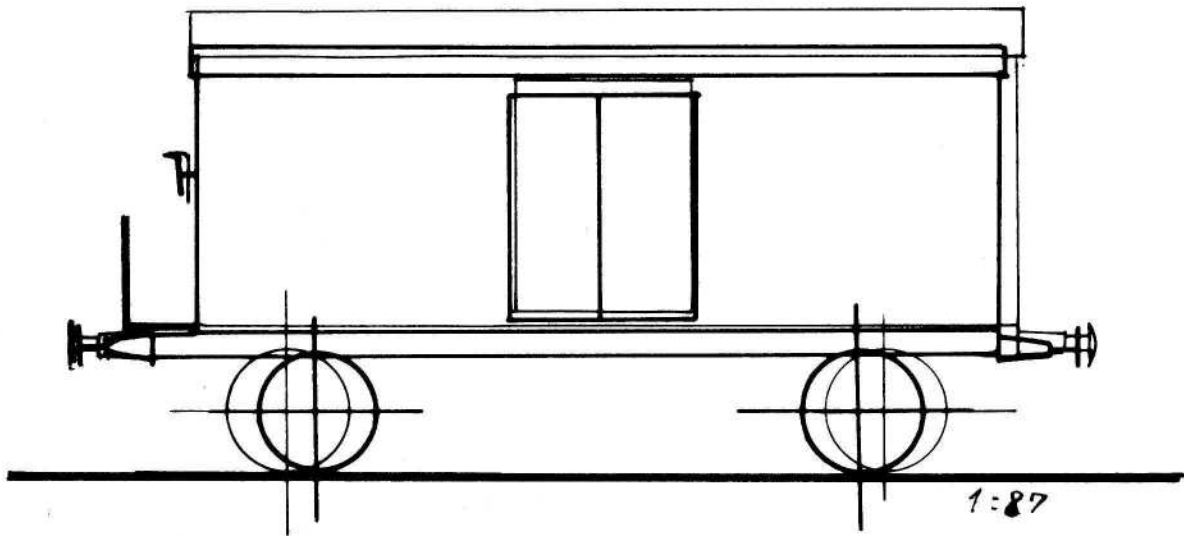


Fig. 14.  
Sammenligning mellem en ZM vogn i 1:87 (fed streg) og den ombyggede Liliput-vogn (tynd streg).

ZM/Premier Is: Små påskrifter sorte, skiltene gule i inderste felt med sorte bogstaver, grøn kant med røde bjælker yderst, alleryderst lidt hvidt. Tilsvarende skilte kan endnu findes på nogle ishuse i Jylland, fig. 9.

ZA/Carlsberg: Grøn påskrift med gullige kanter, grønt bælte med røde kanter og hvide påskrifter, fig. 10.

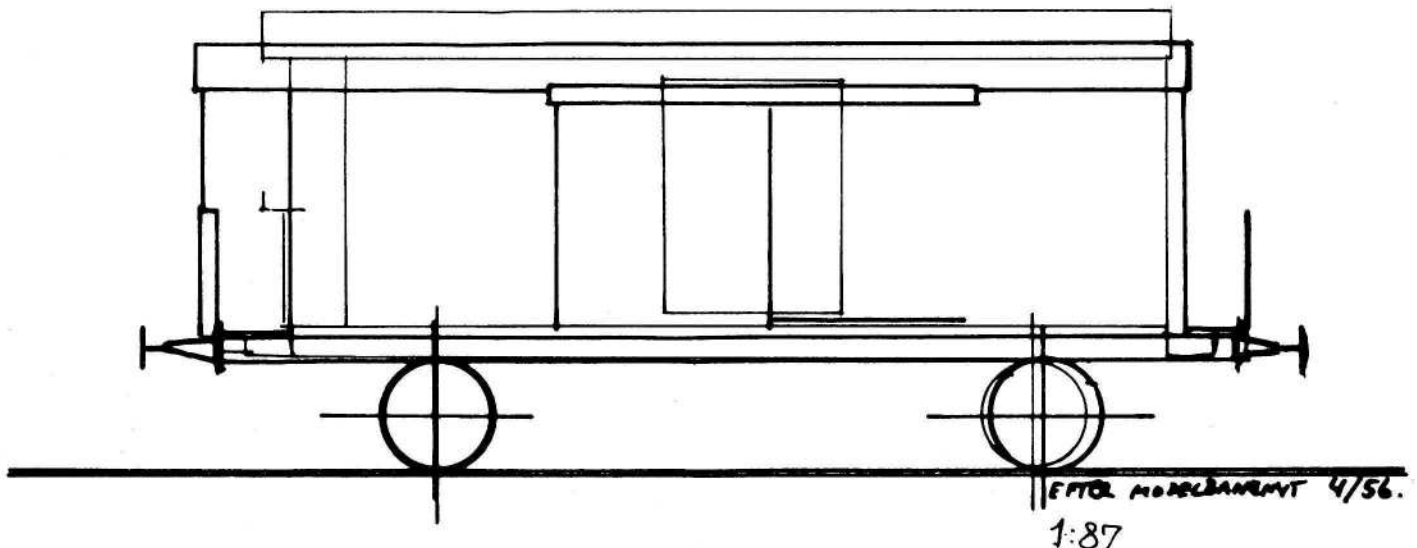
ZB/Tuborg: Oprindelig rød tekst. Senere hvid tekst i rødt felt, samt Tuborg-hat! fig. 11.

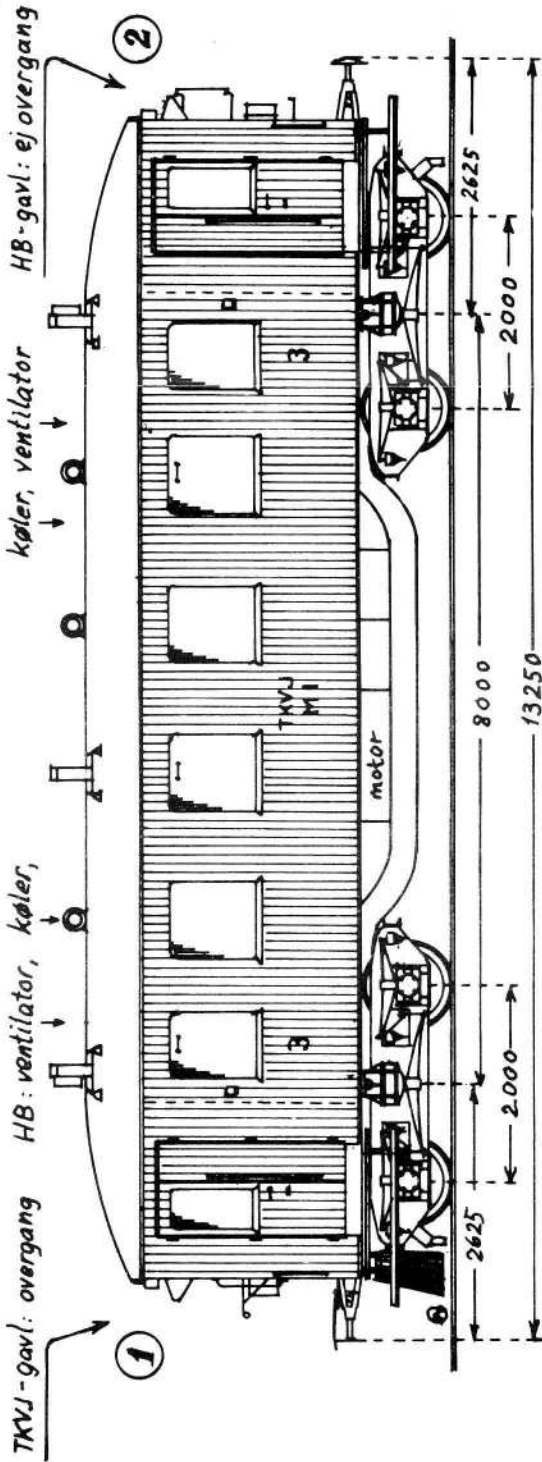
IM/DSB: Rød påskrift MÆLKEVOGN, senere ændret til KØLEVOGN, fig. 2.

ZB/DDSF: Hvide malteserkors på rød bund, DDSF i messingbogstaver, fig. 3. Som OHJ-vogn lysegrå, fig. 12.

FDB-vognene og DDSF-vognene findes på markedet som H0-modeller, fremstillet af Liliput i Wien, simpelthen ved at sætte en anden påskrift på en schweizisk ølvogn. Begge modellerne har derfor arvet en overdækket platform, en højrehængslet enkelt fløjddør, vandrette brædder i gavlene samt det høje tag, fraden schweiziske vogn. En forbedring opnås ved at skære den overhængende del af taget af og bygge et platformgelænder af sammenaraldittede hefteklammer. Gulvet er af 1 x 2 mm trælister og bremsesvinget en tryklås. Liliput-vognen er dog stadig højere end den danske vogn, fig. 13.

Fig. 17.  
Sammenligning mellem HHJ E 45 i 1:87 (fed streg) og Liliputmodellen af samme (tynd streg). Ligheden er knapt så stor som hos ZM-vognen i fig. 14.



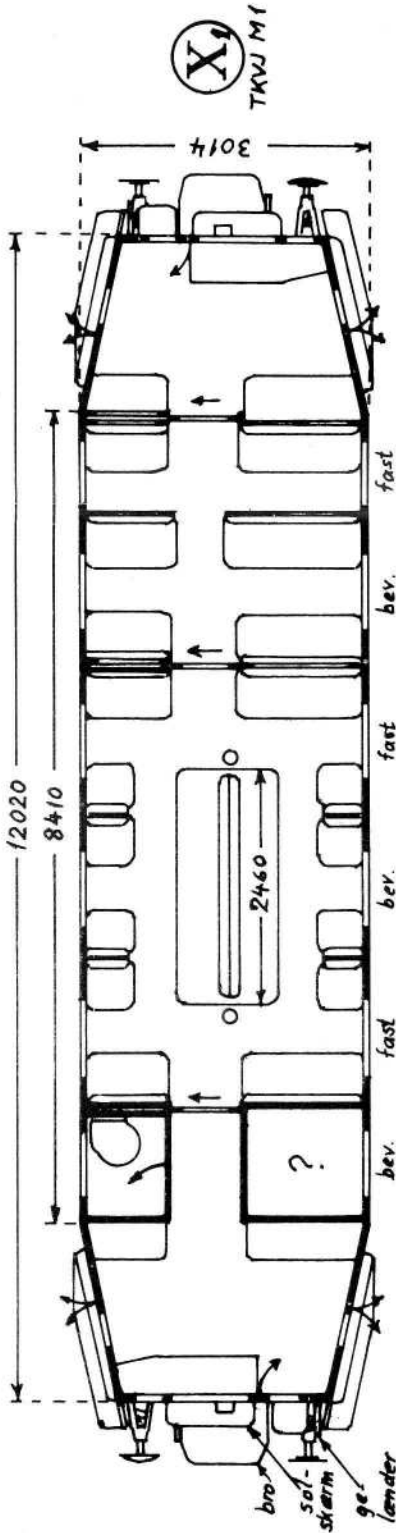


(X)

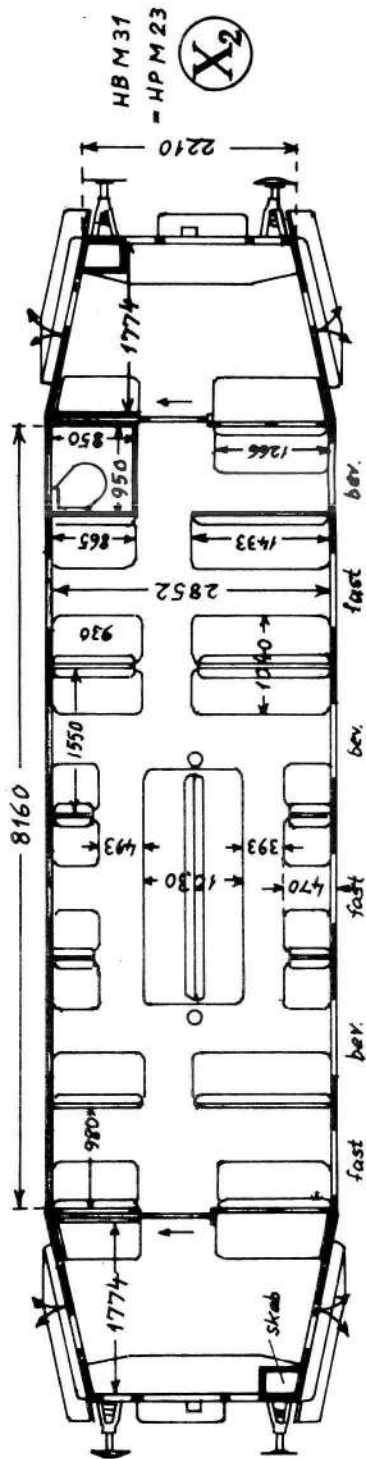
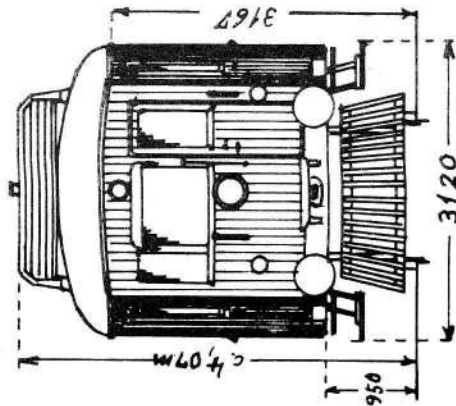
De korteste kieler vogne  
 fra Scandia

TKVJ M1, 1926 (X<sub>1</sub>)  
 og HB M31, 1927 (X<sub>2</sub>)  
 (= HP M23)

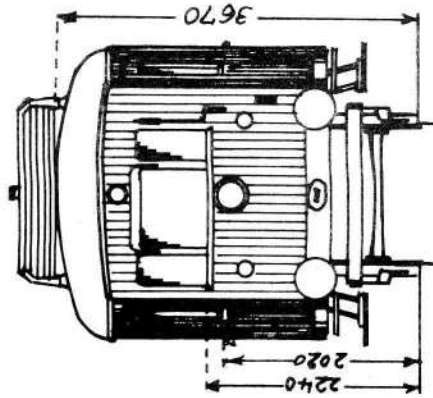
1:87 1976 #. Riksjær

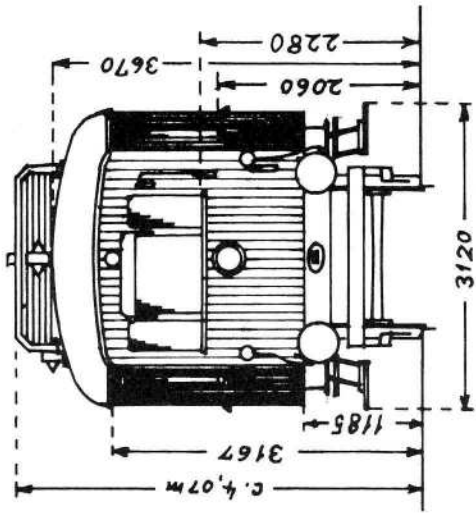


(X<sub>1</sub>)



(X<sub>2</sub>)





Y

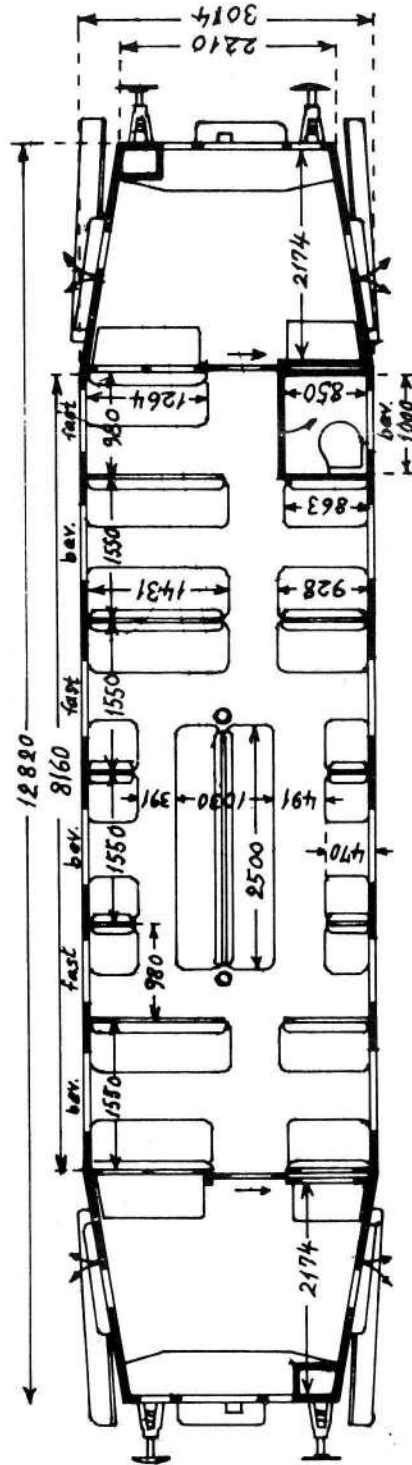
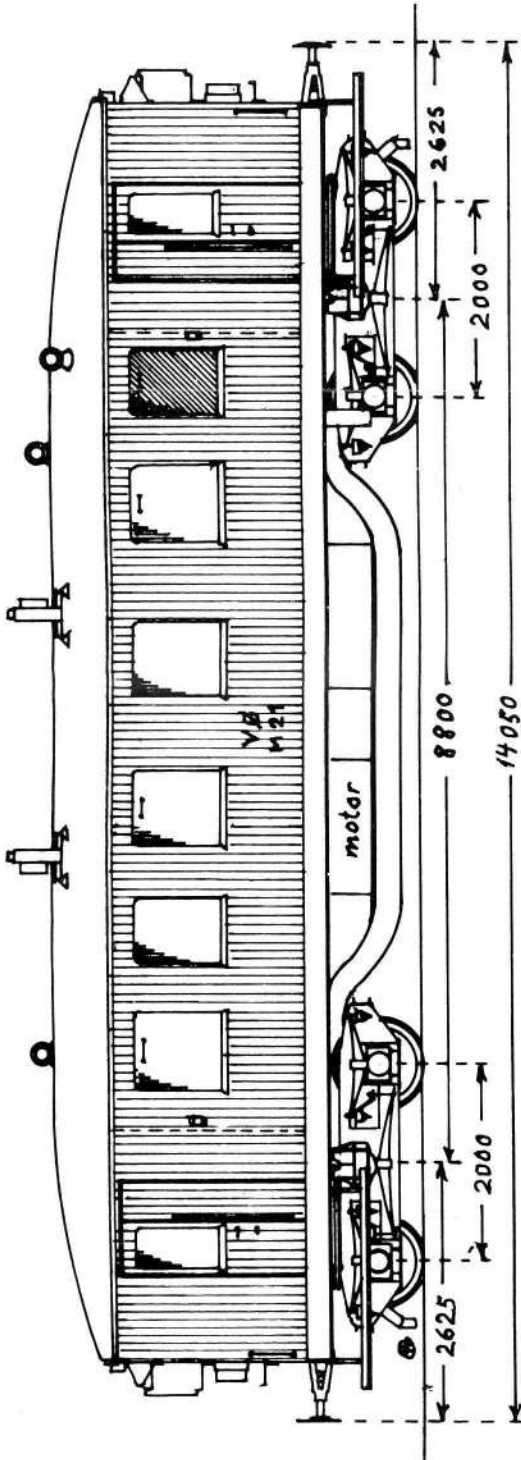
Den næstkorteste Scandia-kielervogn

VØ M 21, 1928  
(= HP M 21)

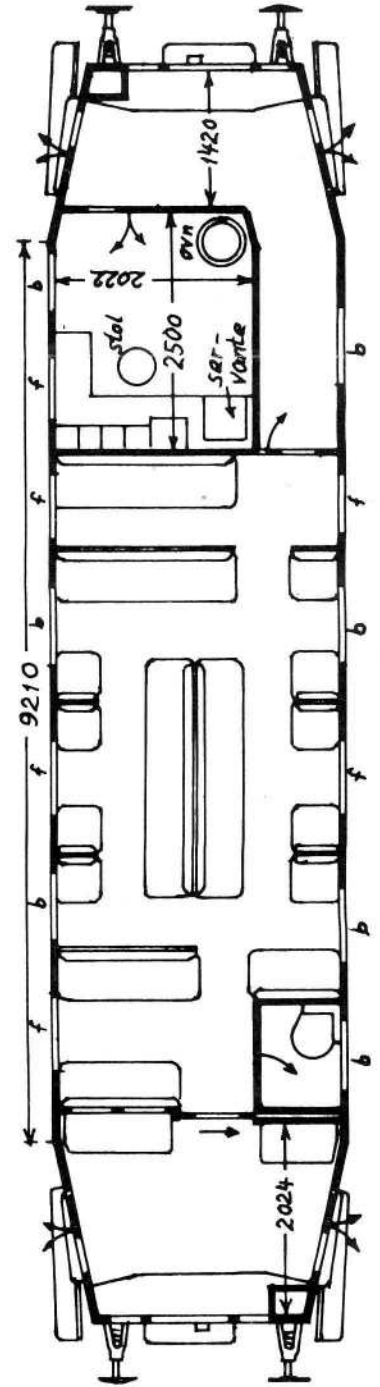
1:87

1976 H. Alkjær

alternativt FORSLAG  
med ændret vognkasse  
til 35+5 siddepladser  
og 5 m<sup>2</sup> postbureau. Blev  
opgivet til fordel for den  
kombinerede bivogn D 62



Y1



I Liliputs serie indgår desuden en model af HHJ E 45, hvis forbillede er en rejsegodsvogn, der blev omdannet til kølevogn, fig. 14 og 15. Den ommalede Schweizer-ølvogn kan, trods sine afvigende dimensioner, komme endnu nærmere den virkelige E 45 ved at få monteret en lille platform over pufferne modsat den overdækkede platform, hvis gelænder eventuelt bør ændres. Denne ombygning har jeg endnu ikke selv haft lejlighed til at udføre.

#### OPRINDELIGE VOGNE:

Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger  
FDB fabrikker, Viby Jylland:

Alle leveret fra Scandia i 1916:

ZM 99401, TB, RS	1962 HHJ ZM 401
ZM 99402, TL, RS	1959 udrangeret
ZM 99403, TL, RS	1962 HHJ ZM 403
ZM 99404, TL, RS	1962 HHJ ZM 404

Fra 1955 varmeledning. 99401, 02 og 04  
iskasser til 600 kg is.

A/S Margarinefabrikken Alfa, Vejen:

Alle leveret fra Scandia i 1916:

ZM 99495	1943 ZA 99495
ZM 99496	1943 ZA 99496
ZM 99497	1943 ZA 99497
ZM 99498	1942 ZM 99451
ZM 99499, TB, RS	1958 udrangeret
ZM 99500	1943 ZB 99615

Otto Mønsted A/S, København:

Alle leveret fra Scandia i 1916:

ZM 99917	1939 IM 20314
ZM 99918	1939 IM 20315
ZM 99919	1939 IM 20316
ZM 99920	1939 IM 20317

A/S De Danske Spritfabrikker, København:

Begge leveret fra Scandia i 1929:

ZB 99703, TB, RS	1964 OHJ IB 373
ZB 99704, TB, RS	1964 OHJ IB 374

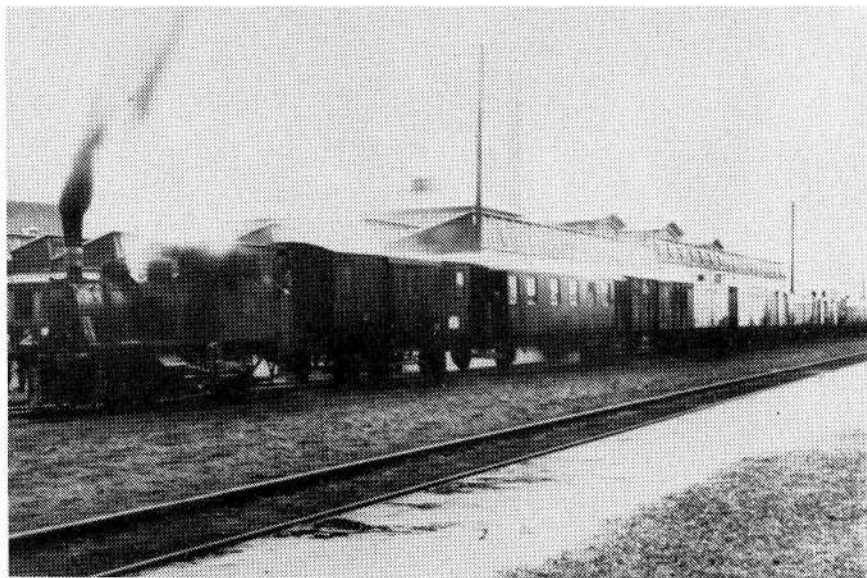
SENERE EJERE:

A/S De Forenede Isværker (Premier Is), Esbjerg:

ZM 99451, TB, S	1958 udrangeret
-----------------	-----------------

Fig. 18.

TKVJ 11 (ex VVGJ), TKVJ EB, B, QB, 2 DSB  
ZM/Alfa, DSB IG, hvidmalet Q-vogn, 2 DSB ID  
samt to hvidmalede Q-vogne. Således ialt ca.  
8 margarinevogne tilkoblet det daglige godstog  
Vejen-Gesten en gang i 1920'erne. De 8 vogne  
er formodentlig via TKVJ kørt til Grindsted og  
derfra fordelt rundt i Midtjylland. I baggrunden  
Alfas fabriksbygninger (Alfa/arkiv JB-P).



## Carlsberg Bryggerierne:

ZA 99495, TL, RS 1967 udrangeret  
 ZA 99496, TL, RS 1970 udrangeret  
 ZA 99497, TL, RS 1966 udrangeret

## A/S De Forenede Bryggerier:

ZB 99615, TL, RS 1968 udrangeret

## Danske statsbaner:

IM 20314, TB, RS 1961 udrangeret  
 IM 20315, TB, RS 1957 udrangeret  
 IM 20316, TB, RS 1958 udrangeret  
 IM 20317, TB, RS 1957 udrangeret

## Holbæk privatbaner:

OHJ IB 373, TB, RS eksisterer stadig  
 OHJ IB 374, TB, RS eksisterer stadig

## Hads-Ning Herreders Jernbane:

HHJ ZM 401, TB, RS henstillet  
 HHJ ZM 403, TB, RS henstillet  
 HHJ ZM 404, TB, RS henstillet

HHJ E 45, 1910, Scandia, TB, RS – ophugget

TB = trykluftbremse,  
 TL = trykluftledning,  
 RS = rangerskruebremse,  
 S = Bremsehus.

Inden 1940'erne havde vognene kun S, men tilsyneladende også vacuumledning.

En tak rettes til A/S Alfa i Vejen og Otto Mønsted A/S, København, for udlån af foto, samt til Per Topp Nielsen, Dansk Jernbane Arkiv, for numeriske oplysninger.

J.B.-P.





# MOTORMATERIELLET på de danske jernbaner

## DE KORTE SCANDIA-KIELERVOGNE

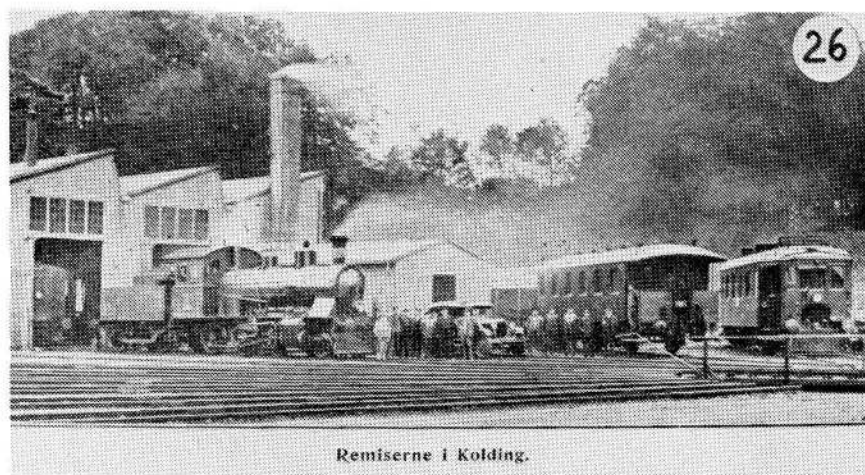
11 af de 14 Kielervogne fra Scandia var efter danske privatbaneforhold store vogne med sine 18,3 m over pufferne og 9 fag vinduer, i grundformen rummende 76 siddepladser inde i vognen.

I Jylland var der et par baner, der ikke mente at have brug for så store vogne, men som heller ikke syntes, at Triangels små, primitive 2-akslede vogne med kun ét førerrum og nok så trange pladsforhold var praktiske eller bekvemme nok. AEGs benzinvogne var ganske vist dobbelttredede (to førerrum), men de "gjør en ulidelig Støj", og de havde et særdeles besværligt gearskifte, som ingen troede ville kunne holde ret længe, så de få baner, der havde anskaffet sådanne vogne, anbefalede dem ikke til andre. Triangel havde i 1926 lanceret en middelstor, ejendommeligt primitiv, dobbelttrettet type med en motor i hver ende, og det var lykkedes at prakke DSB 2 eksemplarer på til pendulkørsel på den århusianske forstadsbane Skolebakken-Grenåvej (DSB M 21-22, senere Mc 611-612). Typen faldt dog ikke i ret mange privatbaners smag, bl.a. fordi man altid skulle medslæbe en "død" motor til ingen nytte, og fordi adhærensionsvægten var alt for ringe, da der kun var træk på det midterste hjulsæt (type 1A1!). Da

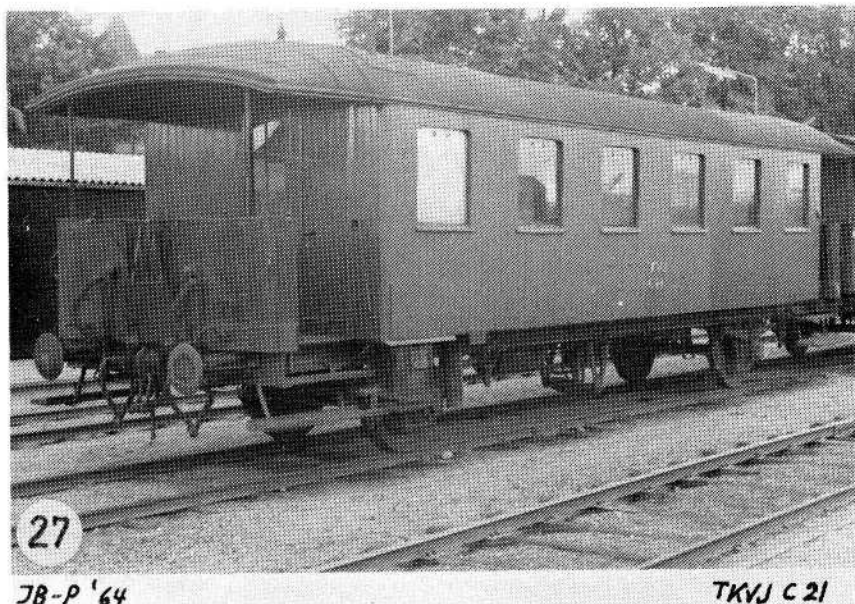
dieselvogne stadig var både tunge og dyre - selv de "lette" diesel-mekaniske EVA/Maybach-vogne, var det stadig benzinvognene, man måtte sætse på, og her anså man Scandias tilbud om en bogie-Kielervogn, 3 fag kortere end den fynske model, for det bedste tilbud, bl.a. fordi man var mest frit stillet med hensyn til kassens indretning på en fabrik med danske vognbygnings-traditioner, men også fordi det var betryggende at have fabrikken i nærheden, hvis/når der blev kvaler med maskinanlægget.

De små Scandia-Kielervogne var nærmest at opfatte som en forkortet udgave af de fynske, men de havde dog kortere bogier og en kortere maskinramme, så måske var de snarere en til normalspor og normal jernbanestørrelse oppustet og fordansket udgave af den 6-fags vogntype, vi kender fra f.eks. Haderslev Amtsbaner, se SP 2/75, side 48, fig. D af HAJ M 76, DWK, type IV kantet.

De første 2 eksemplarer: Trolldhedebanens TKVJ M 1 fra 1926 og Hirtshalsbanens HA M 31 fra 1927 (senere HP M 23, Hjørring privatbaner) havde samme størrelse, se fig. X, mens den nyeste, anskaffet af Vodskov-Østervrå banen, VØ M 21, senere = HP M 21, havde lidt længere endeperroner og undervogn - måske en ny standardtype fra Kiel?



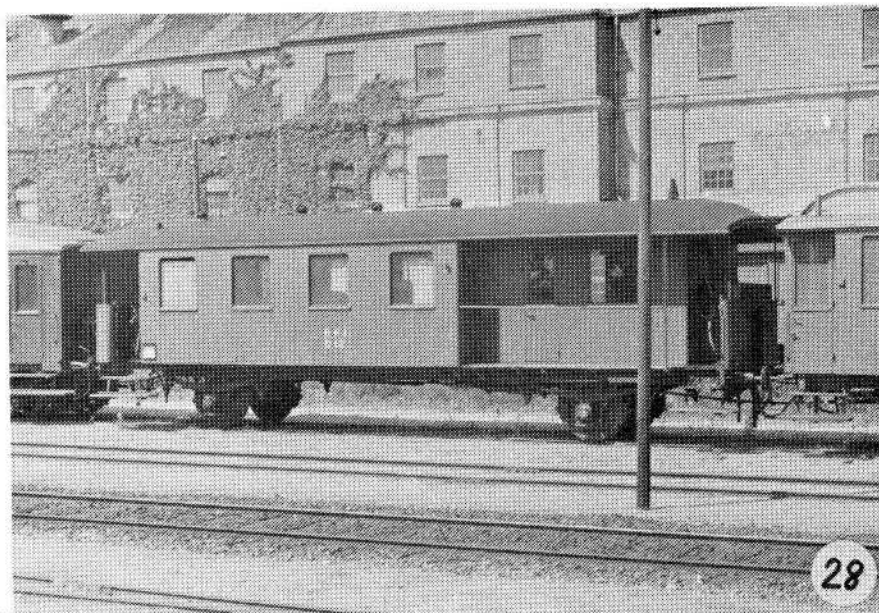
Remiserne i Kolding.

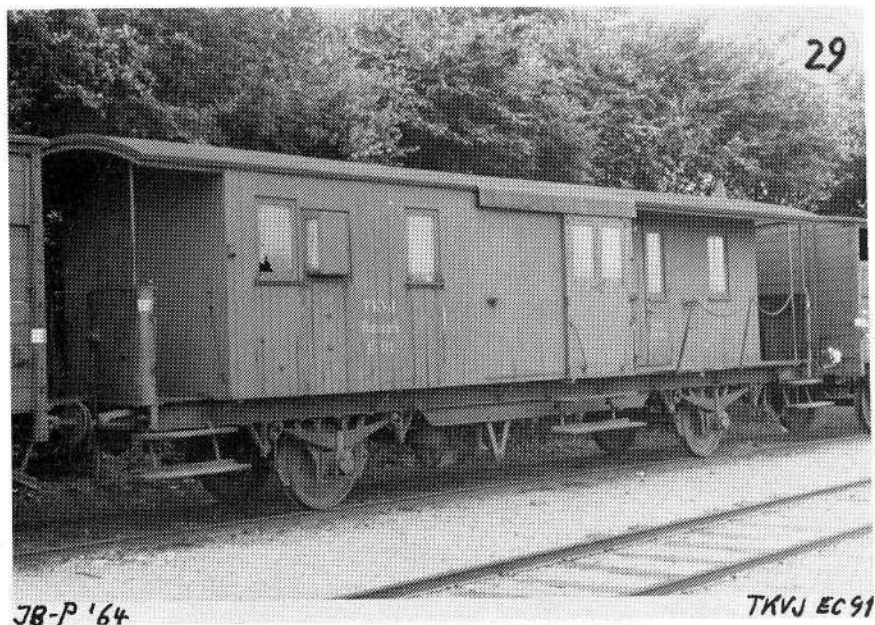


TKVJ M 1 og HP M 23 var ellers noget forskelligt indrettet, se fig. X<sub>1</sub> og X<sub>2</sub>. TKVJ M 1 havde endedøre med overgangsbroer, og vognen var - ene af alle Kielervogne fra Scandia - forsynet med kofangere! I det indre havde den - også modsat alle andre Scandia-Kielervogne - toilettet i "motorenden" (motoren lå altid forskudt noget mod den ene vognende). Den indre indretning kender jeg i øvrigt kun fra W. Bays bitte lille skitse i "Giv Agt" nr. 10/57. Herpå ser man, at der over for toilettet i vognens modsatte side fandtes et lille, ikke nærmere specificeret aflukke, der formentlig benyttedes til tjenestekupe i tog, der ikke medførte post- eller rejsegodsvogn. Der angives, bl. a. af DSB, 50 siddepladser og 15 ståpladser. I vognens indre fandtes 43 pladser på polstrede

sæder, d.v.s. at de resterende 7 var på klap-sæder. Det betyder endvidere, at på den ene perron var "3-mandssædet" IKKE til at sidde på, men måske en bagagebænk, et hyldedarium, et skab eller lignende. Gavlarangementet var ganske som på SNB M 1 med det lille faste fodtrin lige uden for døren og den almindelige, opklappelige overgangsbro i midten. Dette ses på det eneste foto, jeg hidtil har fundet af vognen, nemlig det på foto 26 viste remisebillede fra en gang i 1930'erne, vistnok hentet fra TKVJs 25 års jubelskrift, anno 1942. Bemærk, at vognen, i modsætning til Hjørringvognene, var født med 3 (tre) tagkølere.

De korte Kielervogne var ca. 5 tons lettere end de lange, men havde samme maskin-anlæg, så de kunne uden at overanstrenges sig

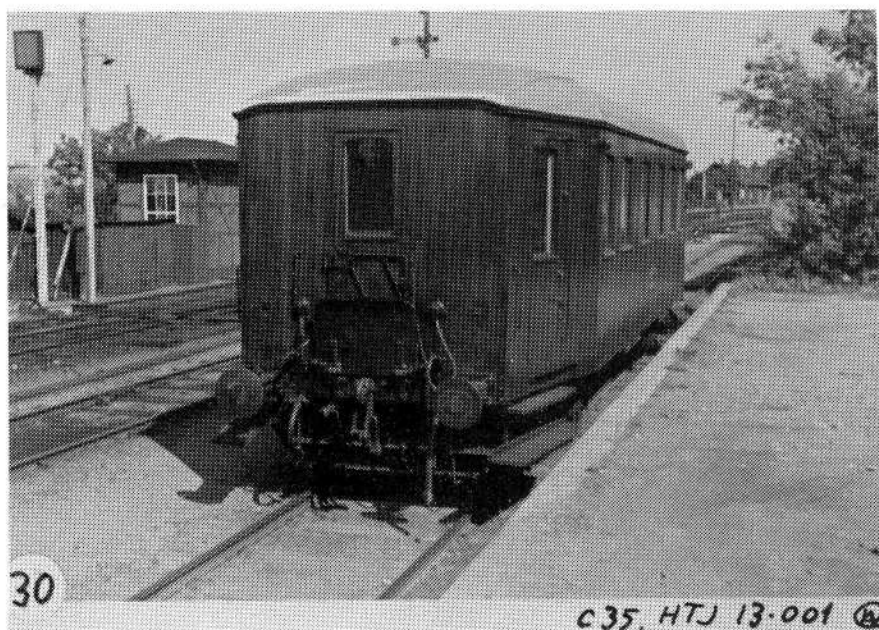




medføre en lidt større togvægt i form af tilkoblede vogne, efter de sydfyenske regler ca. 25 tons på krogen. Måske har man på TKVJ tilladt en større belastning, end man vovede på Fyen, for man indrettede straks hele 4 vogne som bivogne til den enlige M 1: C 21-22, foto 27, D 61 foto 28 og Ec 91, foto 29. Alle disse vogne udstyredes med rullelejer og efter et par år også med egenvarme og trykluftbremse. C 21 og D 61 fik dog straks "svensk varmeanlæg", så de kunne bruges i motortoget om vinteren også. M 1 kunne nemlig kun opvarme sig selv, hvilket foregik ved hjælp af motorens kølevand. Desuden havde den finesse, at kølevandet inden opstarten kunne opvarmes elektrisk, så var det oven i købet let at starte motoren selv med et vinterkoldt batteri. Selv om TKVJ straks havde

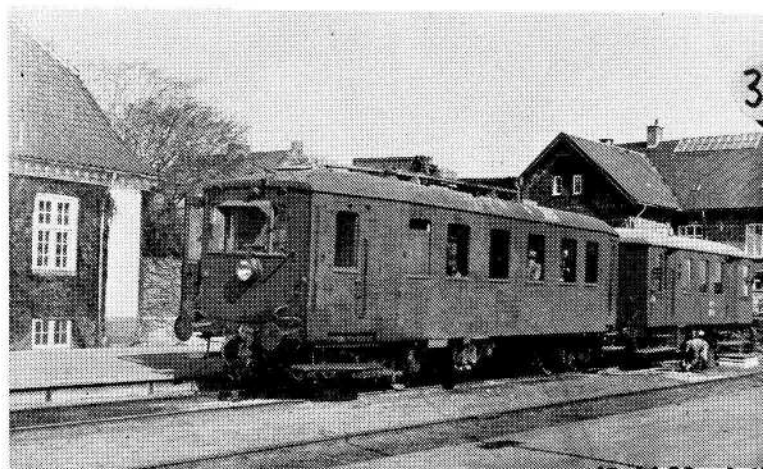
4 mulige bivogne til M 1, kan vi ikke slutte, at den kørte med flere bivogne ad gangen, for man brugte naturligvis forskellige vogne i de forskellige løb. Eller man kunne tillade sig indtil flere gange at medføre bivogn den ene vej og køre solo tilbage, hvad der f.eks. kunne være brug for i trafikken mellem hjem og arbejdsplads morgen og aften. Kørte man med omhu og forsigtighed, kunne man nok have 2 vogne på slæb (jvf. HAJ), men det normale var 1 eller 0 bivogne.

Under krigen fik M 1 gasgenerator, hvilket ikke var særligt gavnligt for den allerede meget slidte motor, og efter krigen var motoren ikke meget bevendt. Da banen lige efter krigen havde ikke mindre end 4 andre stykker motortrækraft plus den mere tvivlsomme bane/vej-



bus og man yderligere 1947-48 anskaffede 3 skinnebusmotorvogne, opgav man at lappe mere på M 1, der i stedet solgtes til Høng-Tølløse banen uden motor i 1949. HTJ fik vognen ombygget på OHJs værksted i Holbæk, så den i 1950 rullede ud som den nydeligste lille personvogn, stadig med "1,5-døre" i endeperronerne, men nu med normale gavldøre og overgangsgitterlåger af OHJ-model, se foto 30. Toiletet flyttedes over i den noget større tjenestekupe, mens resten af toilet-endeperronen blev til et mindre rejsegodsrum med en lille sorteringsreol m.v. I vognens indre havde man naturligvis fjernet motorkassen, og pladsen var udfyldt med et normalt 2+3 bænkearrangement. Vognen fik egenvarme ved koksfyrr. Det blev ved et værkstedsophold i 1969/70 erstattet af et oliefyrr, da man alligevel havde vognen løftet for at skifte bogierne ud med de 10 år nyere TRÆ-bogier fra den ophuggede OHJ C 219. Det havde nemlig vist sig umuligt at skaffe nye bandager til de gamle Kielervognshjul, så de var ikke til at holde i drift længere. Vognen eksisterer stadig i driftsklar stand trods sine 50 år.

Hjørring-Hirtshals banen åbnedes for drift i 1925. Den opfattedes i begyndelsen som en sidebane til en bane Hjørring-Ålbæk, der aldrig blev fuldført, men først endeligt opgivet i 1933. Deraf kommer det, at Hirtshalsbanens første materiel, og således også motorvognen, TKVJ M 1s "søster" fra 1927, kom til at bære initialerne HA M 31, først i 1933 ændret til HB. Efter at alle Hjørringbanerne var sammensluttet i selskabet "Hjørring Privatbaner" i 1939, ved-

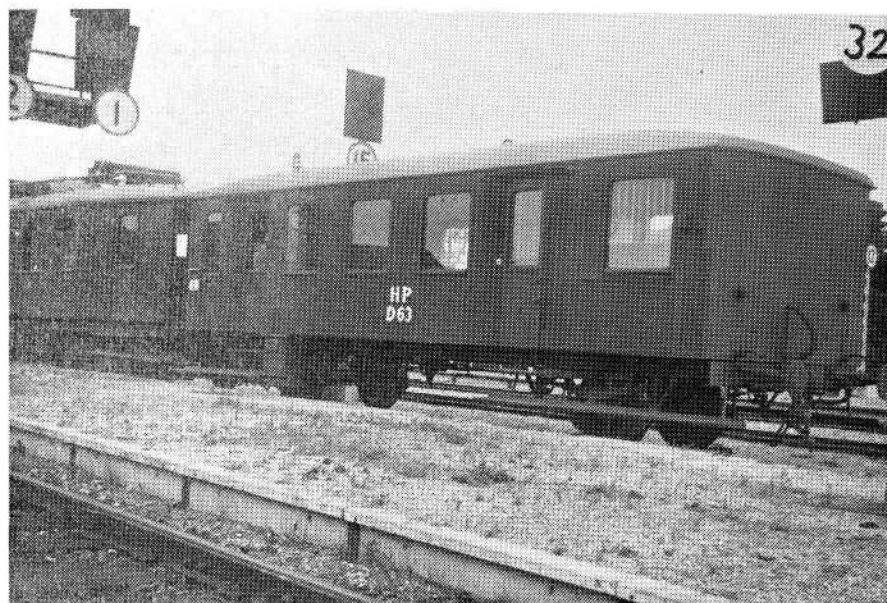


ex. coll. P.T.

HP M 23 + D 6

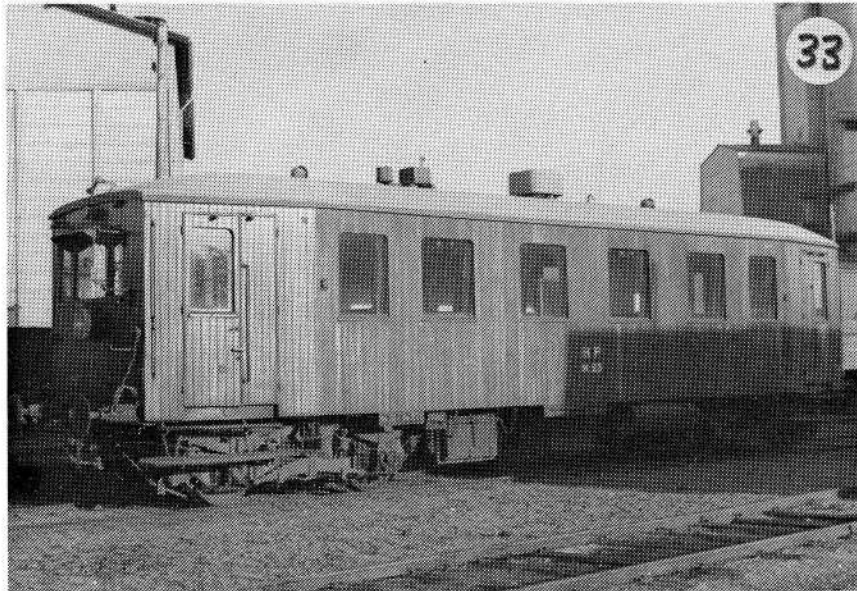
tog man at omlittrere hele materiellet fra 1943, og vognen kom da til at hedde HP M 23. Den betegnelse vil jeg benytte i det følgende, da de fleste læsere nok bedst kender vognen med den litrering.

Hirtshalsbanen fik altså allerede 2 år efter sin åbning en motorvogn, men faktisk havde banen allerede i mindre omfang benyttet motorvogt inden den nye motorvogn leveredes, idet man i begyndelsen lejlighedsvis lånte de gamle, "ægte" Kielervogne fra Løkken- og Hørbybanerne på grund af de meget høje kulpriser i 1920'erne. Den nye Scandia-vogn var dog helt anderledes solid og desuden bekvemt indrettet for de rejsende. Selv om den var af nøjagtig samme størrelse som TKVJ M 1, adskilte den sig alligevel på en del punkter fra denne både ind- og udvendig. Vognen havde IKKE gavldøre og overgang, gavlarangementet var ganske som hos f.eks. RHJ M 1-2 og OMB M 1-2, se fig. X<sub>2</sub> og



Sv. J.

HP M 21 og HP D 63, H<sub>2</sub> '54



NK-7B-P

HP M 23, 1966

diverse fotos. Indvendig var indretningen noget anderledes end i TKVJ M 1, jvf. tegningerne, idet HP M 23 nærmest var indrettet som de fynske Kielervogne, blot kortet ned med 3 fag dobbeltbænke og uden skillerum. M 23 havde IKKE kofanger og kun 2 tagkølere. Opvarmningen skete, ligesom i alle de øvrige Kielervogne, ved hjælp af motorens kølevand, men senere fik vognen koksfyrt, se foto 31.

Samtidig med motorvognen byggede Scandia en bivogn hertil: HA D 21, senere HP D 63, se foto 32. Tegning af vognen findes i SP 1/76, side 10. Med hensyn til anvendelse af bivogne på HF henvises i øvrigt til det, der er anført herom i SP 1/76, side 13. Omkring 1960 ombyggedes D 63 i rejsegodsenden: Vinduerne fjernedes og i stedet anbragtes et par brede skydedøre, se foto 12 og 12A i SP 1/76, side 8 og 9.

M 23 overtog straks efter anskaffelsen ca. halvdelen af HBs togkilometre og en endnu større del de følgende år, indtil banen anskaffede dieselloko og senere skinnebusser og Lynetter.

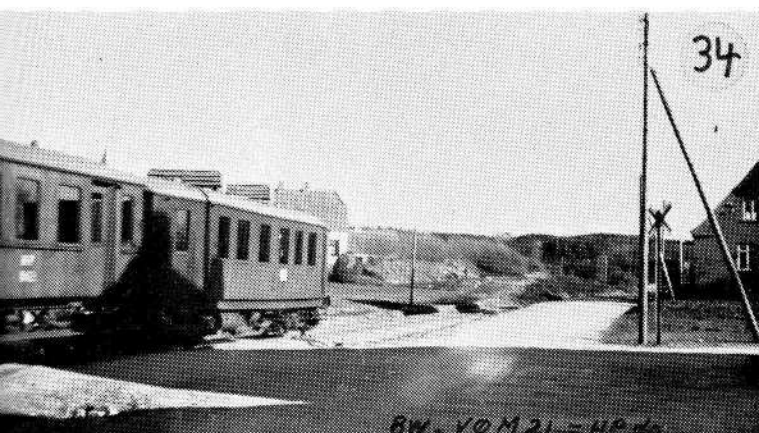
Under krigen, nærmere betegnet 1942, fik M 23 gasgenerator, og året efter blev den hovedrepareret af Scandia. Efter krigen, 1945/46, fik vognen udskiftet den nu helt udslidte motor med en MAN benzinmotor, formentlig magen til den, der lå i Vodskov banens Triangelvogn VØ M 22.

1951/52 fik alle Hjørringbanernes Kielervogne ilagt nye Hercules-dieselmotorer og samtidig nye Wilson-gearkasser, der rummede en række epicykliske gear (planet-gear), hvor alle tandhjul var i konstant indgreb. Gearskiftet skete ved vekselvis afbremsning af en række forskellige bremseskiver, uden at man behøvede at slippe gassen eller koble ud.

Da Herculesmotorerne viste sig at være mindre holdbare, udskiftedes de ret snart, i M 23 allerede i 1958, med Leyland-dieselmotorer, der fungerede fortrinligt indtil HP-Kielervognene endeligt udrangeredes i 1969/71.

I de senere år havde HPs Kielervogne ikke mere tagkølere, idet køler-elementerne var anbragt under vognene, mens taget til gengæld vandsiredes af diverse blikpotter, skorstene og spadserestokhåndtagsformede overløbsrør fra egenvarmeanlæggene, se f.eks. foto 33, der også tydeligt viser en af bogierne med fjederophæng m.v.

Da HA/HB i 1926 havde fået sin Kielervogn, var Vodskov-Østervrå den eneste Hjørringbane, der ikke var blevet motoriseret. Efter at have set, hvilken succes M 23 blev på HB, bestilte VØ også en Kielervogn M 21, der var en anelse større end HBs. Vognens midterdel var af samme længde som HBs, men ende-



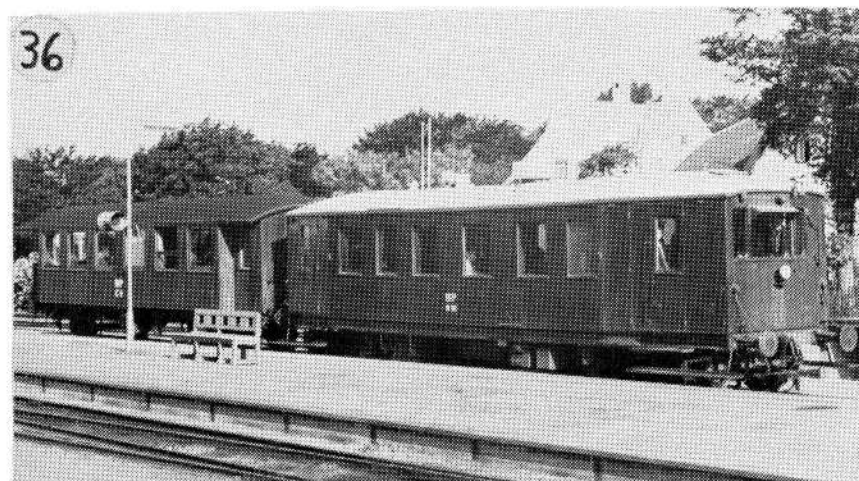
8W. VØ M 21 - HP 46

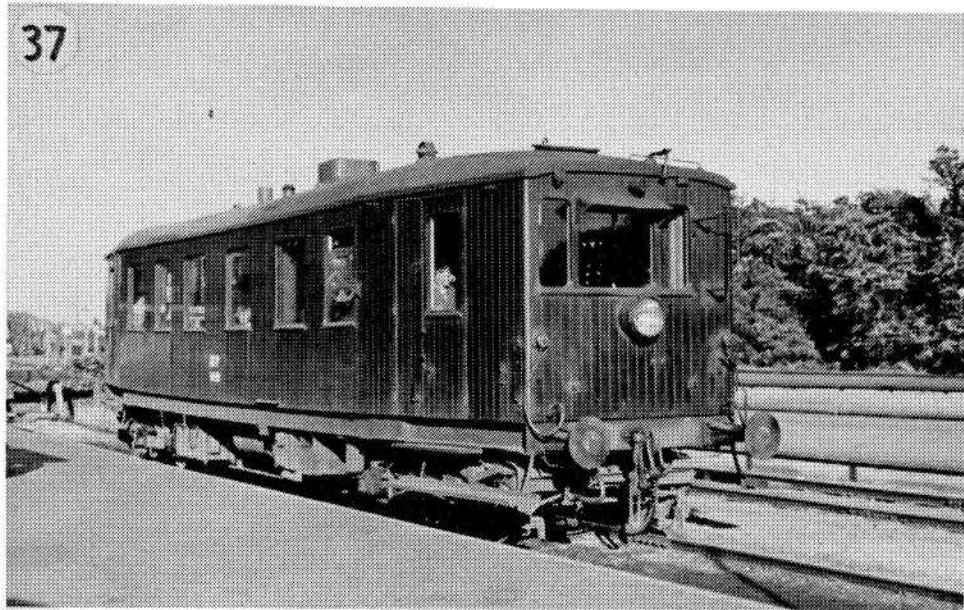


perronerne var hver ca. 40 cm længere, så vognen blev ialt 80 cm længere, og man fik lidt mere bagageplads. Man havde derimod ikke sat det nominerede antal ståpladser i vejret. Den væsentligste forskel var imidlertid, at M 21 var udstyret med trykluftgear (pneumatisk gear), der var meget lettere at arbejde med end M 23s mekaniske gear, og det pneumatisk krævede, til trods for, at det var mere kompliceret, meget mindre vedligeholdelse og formindskede sliddet på motor og transmission. Vognens indre var ligesom hos M 23 ét, stort rum. Det ses af fig. Y, sammenholdt med fig. X<sub>2</sub>, at apteringen var en delvis spejlvendt udgave af M 23s. Derudover var motorendens første bænkepar vendt mod hinanden, af hvilken grund 2. vindue fra motorenden, men 1. fra den modsatte ende var lidt smallere end de øv-

rige vinduer, mens det i M 23 var ydervinduerne i begge ender, der var de smalleste. Vognens mest karakteristiske ydre træk var imidlertid dels den dybt nedhængende motorramme, dels det ejendommelige, at yderbeklædningsbrædderne IKKE gik helt ned og dækkede hoveddrageren, som det ellers var tilfældet på ALLE andre Scandia-Kielervogne, se foto 34 og 35. Foto 34 viser vognen med de originale tagkøle- re, mens foto 35 fra 1961 viser dens seneste skikkelse, hvor kølerne er flyttet ned under vognen.

VØ M 21 reducerede hurtigt de kørte dampkilometre med ca. 1/3 og 1930ff kørte den flere togkilometre end de 3 damploko tilsammen, nemlig ca. 70.000 km om året eller noget lignende, som M 23 præsterede på HB.





7-5.

HP M 21

VØ anskaffede også en bivogn, D 16, senere HP D 62, og den var ganske magen til HP D 63. Imidlertid har det også været overvejet at udstyre selve motorvognen med et 5 m<sup>2</sup> postrum, hertil findes en forslagstegning á la påklædningsdukke med et nyindrettet indre, clipset på originaltegningen, se fig. Y<sub>1</sub>. I virkeligheden viste den en ændret vognkasse med et længere midterparti og kortere, tilspidsede endeperroner, snarere som en M 23, hvor der var øget et stykke i på midten. Forslaget blev droppet til fordel for bivognen, der havde både post- og rejsegodsafdeling.

At M 21 også lejlighedsvis kørte med "rigtige" personvogne på krogen ses af foto 36. Bemærk også den lille fiskevogn på foto 35.

Da krigens benzinmangel satte ind i 1940/41, lod HP hele drivaggregatet med motor og transmission tage ud af M 20 og 21, hvorefter de under krigen benyttedes som almindelige personvogne. Efter krigen monteredes drivaggregatet atter, men motorerne var så slidte, at de i 1945-46 udskiftedes med Büssing-dieselmotorer, leveret af Dansk Automobil Byggeri i Silkeborg. Büssing-motorerne var ikke særligt gode, men de holdt da VØs tid ud. I 1950 nedlagdes banen, og materiellet tilfaldt de øvrige Hjørringbaner. I 1951/52 forsøgte man sig så - ligesom andre baner, incl. DSB - med Hercules-dieselmotorer. De var ikke meget bedre, og i 1956/57 skiftedes til Leyland-diesel, kombineret med Wilson-gear ligesom i M 23, hvorefter drivaggregatet holdt lige til vognene blev overflødiggjort af de nye Lynetter, der leveredes i 1968.

RETTELSE: Iflg. Dansk Jernbaneblad, 1/1 1930 havde HAJ pr. 1. januar 1930 12 stk. Kieler-vogne, bygget 1921-1926. Det tyder på, at også HAJ M 76 blev bygget 1926 (ikke 1932), og at M 65 IKKE blev totalskadet ved brand i 1928. M 76s byggeår bedes derfor rettet i SP 3/75, side 99 og på tegningen D i SP 2 og 3/75, side 48 hhv. 100. Det bør også rettes i skema 1, SP 2/75, side 49 (19 Kieler-vogne i 1926-27) og i skæbnelisten, skema 5 i SP 5/75, side 198.

Ad skema 5, SP 1/76, side 6: Den anførte "stempelhastighed" er stemplets største hastighed midt mellem dødpunkterne. Det, man plejer at kalde "stempelhastigheden" er imidlertid stemplets gennemsnitlige hastighed, der fås ved at dividere de anførte tal med  $\pi$  (pi) = 3,1416, hvorved fås hastighederne

3,2 - 3,0 - 3,0 - 2,7 - 4,0 og 4,8 m/sec regnet fra oven for de i skemaet anførte motorer.

På tegningen T<sub>4</sub> i SP 2/76, over for side 78, skal den langsgående bænks bredde være 1030 mm, ligesom i de øvrige Scandia-Kieler-vogne, bortset fra den sære SKRJ M 1.

Motor- m.fl. undervogndetailler er ikke medtaget på tegningerne af Scandia-Kieler-vognene, da dette er udeladt på Scandias originale hovedtegninger og tilstrækkeligt tydelige fotos af vognene lige fra siden/siderne savnes. Gode billeder, hvor man kan se motordetailler, batterikasser, beholdere m.v. efterlyses, og det både af vognenes oprindelige udstyr og de senere ændringer og tilføjelser som f.eks. HPs koksfyrr o.l.

## Diverse data for Scandia's kielervogne.

ltr.-nr.	omnr.	byg- get	aksafst. →m←	lgd.o. puf. (-m-)	tjen.- vægt t	gear	passagerpladser			toi- let	post	rsg.	over- gang
							fast	klap	stå				
TKVJ M 1	(→HTJC 35)	1926	8,0+2,0	13,25	28	mek.	43	7	15	+	-	(+)	+
HB M 31	= HPM 23	1927	8,0+2,0	13,25	27	mek.	46	10	12	+	-	(+)	-
VØ M 21	= HP M 21	1928	8,8+2,0	14,00	28	pneu.	46	10	12	+	-	(+)	-
SKRJ M 1	→ { HLA M 3 HPM 20 }	1926	11,5+2,5	18,31	30	mek. <sup>1)</sup>	58 <sup>6)</sup>	6	12	+	+ <sup>6)</sup>	+	-
SNB M 1	→ MBF 481	1926	11,5+2,5	18,31	33	mek.	76 <sup>2)</sup>	10	12	+	-	(+) <sup>2)</sup>	+ <sup>5)</sup>
SFB M 2	→ " 482	"	"	"	"	"	" <sup>2)</sup>	"	"	+	-	(+) <sup>2)</sup>	+
OKMJ M 1	→ MH 11	"	"	"	"	"	"	"	"	+	-	(+)	+ <sup>5)</sup>
OMB M 1	→ MH 1	1926	11,5+2,5	18,31	33	mek.	76	10	12	+	-	(+)	-
OMB M 2	→ MH 2	"	"	"	"	"	"	"	"	+	-	(+)	-
NFJ M 1		"	"	"	32	"	"	"	"	+	-	(+)	-
ONFJ M 3	→ MBF 483	1927	"	"	33	"	" <sup>2)</sup>	"	"	+	-	(+) <sup>2)</sup>	-
RHJ M 1	}	1927	11,5+2,5	18,31	33	mek.	68 <sup>4)</sup>	10	32	+	- <sup>4)</sup>	(±)	-
RHJ M 2													
SFJ M 4	→ MBF 484	1929	11,5+2,5	18,31	34	pneu.	78 <sup>3)</sup>	10	12	+	-	(+) <sup>3)</sup>	-

1) HLA M 3: pneumatisk gear 1930.

2) DSB MBF 481-483: 71+2 siddepl. + rsg.  
MBF 481 som RHJ M 3", 1959: omb. med  
postrum og rsg og 69+? siddepl.

3) DSB MBF 484: 60+? siddepl. + rsg.

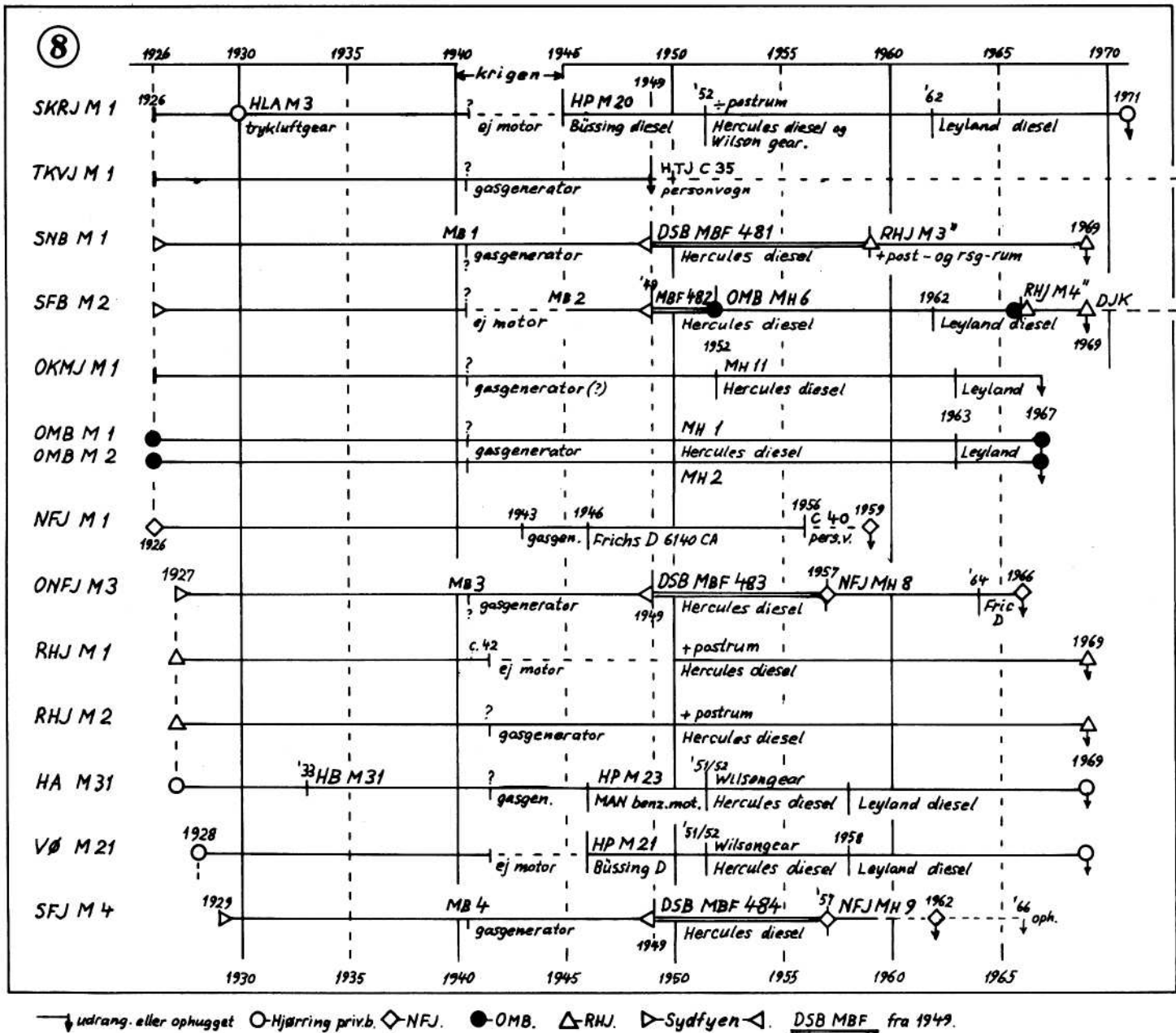
4) RHJ M 1-2: 1950 omb. m. 38+6 siddepl. + post + rsg.

5) SNB M 1 og OKMJ M 1: gavldøre fjernet under krigen.

6) HP M 20 omb. 1951/52: postrum fjernet, 72+? siddepl.

motorfabrikat og type	cyl., bor x slag:	hk v. omdr.	anvendelse
DWK benzin	6 x 150 x 180	150 v. 1000	oprind. motor i alle vogne, til 1944-50
MAN benzin <sup>1)</sup> (2086A?)	6 x 120 x 180 <sup>1)</sup>	145 v. 1600	HP 23 1946-1951.
Büssing diesel <sup>1)</sup>	6 x 130 x 170 <sup>1)</sup>	135 v. 1500	HP M 20 og 21 1945/46 - 1951/52.
Hercules diesel DFXE	6 x 143 x 152	170 v. 1800	alle vogne (på nær TKVJ og NFJ) fra 1950-52 og c. 10 år frem.
Frichs diesel 6140 CA	6 x 140 x 170	145 v. 1600	NFJ M 1 1946-56 (udr.)
Frichs diesel <sup>2)</sup> (8115CC?)	8 x 115 x 140	150 v. 1800	NFJ MH 8 1964-66 (udr.)
Leyland diesel, D-850	6 x 127 x 146	150 v. 1800	1958: HP M 21 og 23 indtil 1969 ↓ 1962: HP M 20 " 1971 ↓ " : OMB MH 6 → RHJ M 4", '69 DJK. 1963: OKMJ MH 11 og OMB MH 1-2 indtil udr./oph. 1967.
1) Iflg. J.S. HB 1925-65, } dimensionerne gættet ud 2) Iflg. DJK 22 s. 32. } fra samtidige motorer			





Som afslutning på Kielervognene lige et par skemaer, 7 og 8. I dataskema 7 står der for mange vogne under "Rsg" (Rejsegods) et (+) det betyder, at der kun var en vis rejsegods-plads på endeperronerne.

Når der står, at jeg har GÆTTET på dimensionerne for visse motorer betyder det, at de anførte fabrikater skulle være "gode nok", da de er angivet af JS eller DJK, men at der ikke i kilderne er nærmere angivet, hvilke motortyper eller størrelser, der var tale om. Jeg har så set mig om blandt de typer, der dengang var i brug til jernbanemotorvogne og gættet på dem, der havde en passende hk-ydelse til formålet.

MAN-benzinmotorer type 2086 A anvendtes f.eks. i mange Triangel-vogne dengang, Büssing-motorer i DSBs ML-vogne og Frichs skinnebusmotor type 8115 CC fandt anvendelse som erstatningsmotor i f.eks. flere Triangelvogne.

Ad skema 8: Det er for de fleste vogne usikkert, hvornår de fik monteret gasgenerator, det afhæng bl.a. af, hvor stort et lager af benzin, banen lå inde med. Det er heller ikke oplyst, hvornår gasanlæggene igen demonteredes. Brændstofmangelen forsvandt nemlig ikke straks med krigens afslutning, tværtimod forværredes den kraftigt i de første efterkrigs måneder, for derefter kun langsomt at bedres, så

der endnu sås gasgeneratorer i brug på visse lastbiler i 1947-48.

De sydfyenske baner ændrede litra fra M til MB eller MD for henholdsvis benzin- og dieselvogne omkring krigens udbrud, men det nøjagtige årstal kendes ikke.

I de følgende artikler fortsættes med andre benzinmotorvogne, først AEGs, der var de første på markedet efter Kielervognene.

H. Alkjær

## FRA SIDEGANGEN

Fra Ole Mogensen kommer disse linier:

Med stor interesse har jeg læst artiklen om mellemstationer i SP 2/76. I forbindelse med omtalen af Sæby station kan oplyses, at de efter 1962 foretagne ændringer var ret beskedne. Det nordligste sporskifte i hovedsporet blev taget op således at spor 4 herefter kun havde forbindelse i sydenden. Spor 2 blev forsynet med et udtræksspor, der endte ved remisen. Andre ændringer skete ikke inden nedlæggelsen.

På sporplanerne for Fjerritslev og Hadsund N stationer er kun angivet to perroner. Jeg mener imidlertid, at der begge steder var en tredje perron, ganske vist ikke så fin som de to hovedperroner, kun af grus med kantfliser. Kan det ikke passe? Jeg har forgæves kigget en del fotos (bl.a. APB-fotohefterne) efter, men har ikke kunnet finde tydelige beviser, der har kunnet af- eller bekræfte teorien om en 3. perron. I Åbybro mener jeg også der har været tre perroner for sporene 1, 2 og 3. Efter HLA's nedlæggelse blev så bl.a. spor 3 taget op, og det er vist forklaringen på det mærkelige perronarrangement, der eksisterede i Åbybro i APBs sidste år.

I Dronninglund var det østligste læssespor (spor 4) forlænget så det krydsede vejen umiddelbart syd for stationen. Sporet benyttedes af en korn- og foderstofforretning. Hvor når sporet er etableret er jeg ikke klar over, men det lå der ialtfald op gennem tresserne og var intakt til banens lukning, selvom den sydligste ende ikke var særlig godt understøttet.

Da jeg nu var ved at kigge i mine gemmer, fandt jeg en anden usædvanlig APB-sporplan, nemlig sporplanen for Års station. Den må formodes at kunne interessere SIGNALPOSTENS læsere, ikke mindst efter at have læst om redaktionens tur på Himmerlandsbanen. Efter danske forhold er det meget usædvanligt, at de to baners hovedspor krydser hinanden i stationens nordende. Det almindelige er, at sporene føres retlinet ind på stationen, som f.eks. Brande m.fl. Endvidere kan nævnes, at spor 1 var gennemgående hovedspor for tog fra syd, mens spor 2 var gennemgående hovedspor for tog fra nord. Remisen stammede fra ANSJ-tiden, men benyttedes ikke efter banens forlængelse til Hvalpsund. Sporplanen er fra ca. 1960 men blev dog ikke ændret i privatbanens tid. (De finder planen for Års station på udfoldningsarkene).

Fra Jens Kristian Mogensen, som jeg har haft et par lange og interessante telefonsamtaler med, stammer disse linier, som måske kan blive det danske svar til HGCs - og andres - trængsler på modelbygge-området:

"Inspireret af modeljernbane-venner, og af udenlandske postordrefirmaer, men ikke mindst i erkendelsen af, at mange modeljernbaneentusiaster må gå forgæves til de etablerede forhandlere med deres hedeste ønsker, og ofte med helt relevante forhåbninger til disse, vil jeg starte et postordrefirma.

Ikke for på nogen måde at forsøge at bryde de etablerede forhandlers "monopol", men fordi der efter min mening er plads til et firma der reelt vil honorere fremsatte ønsker fra såvel OO, H0, TT og N (med smalsporsvarianter) eksisterende modeljernbanefolk.

Når jeg før brugte ordet relevante forhåbninger tænker jeg eksempelvis på det forhold, at mange MJ-folk med størrelse OO og 0 har problemer med anskaffelse af puffere, stjernehjul, motorer (eventuelt til indbygning som rigtige banemotorer) m.m.

Modeljernbanefolk med H0-anlæg har måske et ønske om at kunne købe speciel fittings til fuldstændiggørelse af deres lokomotiver, vogne m.m., et ønske som iøvrigt også må gælde for TT og N-byggere.

Jeg vil også gennem mit firma kunne tilbyde levering af danske godsvogne af forskelli-

ge fabrikater, der ikke i dag er så velkendte herhjemme. Det er også mit mål at formå udenlandske fabrikker til at fremstille et begrænset udvalg af såvel Old-timer som eksisterende persontogsvogne i modeller med dansk litrering og bemaling, og på langt sigt må det være muligt at modificere eksisterende modeller af lokomotiver efter danske forbilleder.

Jeg har p.t. forhandling med en fransk fabrik om prøvelevering af dennes S-togs model i de nye DSB-farver.

Om interessen er stor nok derfor, vil det vel også være muligt at få en fabrik til at lave en model af 1-2 godsvogne helt efter danske forbilleder - såvel i H0 som N.

Men betingelsen for denne aktivitet er, at modeljernbaneentusiasterne gør gældende, hvilke ønsker, de måtte have. I den forbindelse vil jeg tillade mig at fremsætte det forslag (en ide som Du faktisk gav mig i dag), at man i SIGNALPOSTEN oprettede en Ide-side, hvor læserne blev opfordret til at komme med gode råd og ditto idéer, angående den fælles hobby.

Man ville opnå, at SP fik et nyt islæt til gavn for modeljernbanebyggere, måske ville der komme nye abonnenter, måske ville man få en mere direkte forbindelse med den gruppe af læserne, der er modelbyggere, og måske ville der komme mange indlæg i debatten, såfremt man i forbindelse med Ide-siden indførte et konkurrence-moment, idet man for periodens bedste råd eller ide gav en gave.

Såfremt Du kan bruge denne ide, vil jeg tillade mig at foreslå redaktøren som dommer i konkurrencen og undertegnede som leverandør og sponsor til denne ekstra side.

Det er også min mening at forsøge at skaffe kunder til et begreb, jeg vil kalde "Stjerne-modeller", eksempelvis:

Gützolds H0-model af godstogslokomotiv BR 52 - 1920, 1E0 med kondensatortender, eller Hruskas H0-model af godstogs-tender-loko BR 91 - 318, 1C (en Henschel standard-maskine).

Disse og lignende lokomotiver vil formentlig komme til at koste omkring 200 kroner - måske endda lidt mindre."

Redaktørens bemærkning: Jeg kan kun sige tak til Mogensen for den udviste interesse for dels SP og dels MJ-hobbyen i Danmark. Jeg har foreholdt ham alle de mange problemer, som en sådan forretning vil give, men han oplyser, at

da det kun skal være en hobby-beskæftigelse, der bare ikke må give direkte tab, vil han videre-sælge løsdele og modeller til meget rimelige priser - den eneste ulempe ved sagen er, at han ikke ved, hvad MJ-byggerne savner eller vil komme til at savne.

I min samtale med ham nævnte jeg muligheden af at få fremstillet modeller efter danske forbilleder - for mit vedkommende specielt i spor N. Jeg mener, at der må være et stort behov for at få danske modeller på danske anlæg, og mener ligeledes, at mange MJ-byggere vil være interesserede i at få danske modeller på deres anlæg (gælder selvfølgelig også H0).

Kan Mogensen skaffe en H- eller I- eller P-vogn til en rimelig pris, hvor mange vil så hvor mange købe???

Dette og de andre i brevet stillede spørgsmål bedes læserne besvare ved at skrive til enten redaktionen eller direkte til  
Jens Kristian Mogensen,  
Hørsholmsgade 32, 4.  
2200 København N

Debatten om "En 0-byggers trængsler" er ikke gået helt i stå, og jeg håber da stadig at der er flere, der har noget på hjerte:

Fra Bent Ravnild disse linier:

Hver gang "den gamle redacteur" kommer med sit (sædvanlige) nødråb: "Mere modelbanestof!!" har jeg sagt til mig selv, at nu måtte jeg altså se at komme frem fra busken etc. etc., men det er aldrig rigtig blevet til noget.

Jeg hører selv til den (store?) flok af læsere, der savner mere modelbanestof i SP, og for mit eget vedkommende stof om modelbygning i størrelse 0. Ikke blot byggebeskrivelser men også billeder af, hvad andre har frembragt.

Det var HGCs indlæg i nr. 6/75, der fik mig op af starthullerne. Jeg er nemlig også en af "de mange 0-byggere", der holder SP, og jeg kan fuldt ud tilslutte mig HGCs kritik.

Jeg har i nogle år bygget ting og sager i størrelse H0, men på et tidspunkt blev jeg klar over, at størrelse 0 var "det eneste rigtige", når man vil bygge selv og lægger hovedvægten

på det rullende materiel. Jeg meldte mig derfor ind i en modeljernbaneklub, ganske vist som passivt medlem, for at snuse lidt til atmosfæren og for at få lidt tips etc. Da jeg her så, hvad der kan laves i størrelse 0, blev jeg ganske grebet og bestemte, at nu skulle det altså være, nu skulle man igang med at lave "et-eller-andet"!

Men hvad? Hvor langt strakte ens færdigheder sig? Hvad turde man give sig i kast med? Nu var jeg i besiddelse af diverse lekturer om vor ædle hobby, og denne lekturer kastede jeg mig så over. Nu må jeg lige indskyde, at jeg ikke er hverken håndværker- eller ingeniøruddannet, men blot "ganske almindelig dansker", der ikke er i besiddelse af drejebænk eller lignende velsignelser, men som alligevel frygtelig gerne vil lave fut-tog. Men jeg fremdrog altså de gamle hæderkronede: Modelbanen af Svend Pedersen og P.E. Jensen og læste der om vinduesviskermotorer, der skulle omvikles, om indviklede beregninger over tandhjulopstillinger o.s.v. Det var desværre mere eller mindre sort tale for mig. Bogen var skrevet af en garvet modeljernbanemand, som ikke rigtig talte for mit lave stade (modelbygningsmæssigt - forstår sig!).

Jeg fandt en anden bog og følte mig pludselig kolossalt afstivet, da jeg i samme HGCs bog: Modeljernbane for begyndere, læste, at "Folk, som bygger i spor 0, er gjort af et særligt stof, som bevirker, at de er utroligt opfindsomme og fingerfærdige"(!). Nå, men på med vanten - for at komme igang købte jeg et af de netop på det tidspunkt fremkomne industrifremstillede 0-tog og ombyggede dette, og senere har jeg bygget mere op selv.

Hele denne smøre skulle fremstille lidt af de trængsler en vordende 0-bygger kommer ud for, og her er det bl.a., at jeg gerne vil fremkomme med lidt kritik af SP: Når man som begynder i faget modtager et eksemplar af SP og glædestrålende finder en byggebeskrivelse til en eller anden model, viser det sig ofte, at denne beskrivelse er lidt for summarisk, f.eks. i opbygningen af det mere "tekniske", ramme med tandhjuludveksling og motoranbringelse, hvilket er min store skræk. Jeg formoder, at der måtte være flere, der har det på samme måde. En udmærket undtagelse var imidlertid beskrivelsen af bygning af et smalsporsloko fra KEJ (7 årgang, side 146). Her var alt beskrevet, så selv jeg kunne finde ud af det!

En anden ting, som iøvrigt jeg selv netop har forsyndet mig imod, er disse henvisninger til tidligere udkomne numre, som det sandsynligvis viser sig umuligt at få fat i. For at blive ved beskrivelse af KEJ-lokoet står der, at overdelen er opbygget "Efter ADAMS metode, som tidligere er beskrevet i SP". Jamen, hvad hjælper det mig, når jeg ikke har nogen ide om, hvor denne sandsynligvis udmærkede metode er beskrevet?

Også jeg savner tegninger i størrelse 0 i SP, og jeg tilslutter mig ganske HGCs bemærkninger til de ofte besynderlige målestoksforhold i de tegninger, man rekvirerer hos tegningsarkivet. Jeg kan sandsynligvis få tegningen fotograferet om til det rette forhold hos en fotohandler, men det ville unægtelig være mere rart om denne ikke helt ringe udgift var delegeret ud på de mennesker, som mellem år og dag bestiller netop denne tegning, så man var flere om at "dele gildet".

Jeg var ikke klar over, at der var et så ringe samarbejde klubber imellem. Og da jeg læste DMJUs formands bemærkninger til dette blev jeg noget overrasket. Det forekommer mig noget letkøbt at henvise den manglende evne til at gøre noget ved det manglende samarbejde med, "at bestyrelsen er spredt over hele landet"(!). Jeg citerer DMJUs skrift fra 1970: "DMJU har til formål at øge samarbejdet mellem klubberne".

De manglende løsdele i størrelse 0 er en kilde til stadig irritation. Jeg er ivrig køber til diverse dele som f.eks. hjul (gerne drivhjul til damploko), tagventiler, "rigtige" skruekoblinger, puffere etc., alt naturligvis under forudsætning af nogenlunde overkommelige priser, og det er jo nok der, skoen trykker!

Ja, dette var lidt kritik til højre og venstre. Jeg skal imidlertid ikke undlade at gøre opmærksom på, at jeg finder SP værende et endog meget velskrevet og interessant tidsskrift, og jeg benytter enhver lejlighed til at forsøge at "prakke" andre et abonnement på. (Vi rødmer - red.). Men jeg vil samtidig opfordre læserne til at indsende materiale til vort blad, ikke mindst de mange 0-byggere(!), så vi andre kan se lidt af, hvad der fremstilles rundt omkring. (Hørt - red.).

Jeg lover højt og helligt, at jeg vil tilskikke SP lidt om mine egne ting, når jeg ellers engang får hænderne op af lommerne!