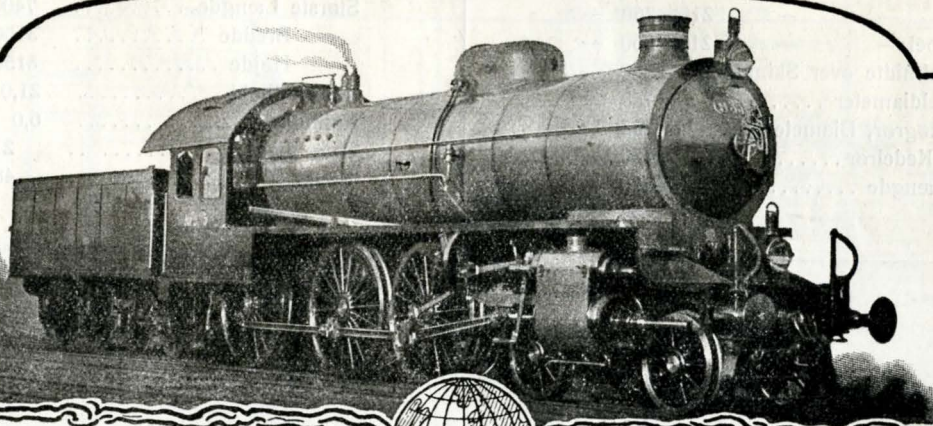


DANSK LOKOMOTIVTIDENDE



ORGAN FOR STATS- OG PRIVATBANERNES LOKOMOTIVPERSONALE (DANSK LOKOMOTIVMANDS FORBUND)

Nr. 22

1. DECEMBER 1913

13. AARGANG

2-C ILTOGSLOKOMOTIV, LITRA R, MED OVERHEDER, TIL DE DANSKE STATSBANER.

Fra Tysk af Otto Bendixen.

Vi har i „Dansk Lok. Tid.“ Nr. 5, 1913, S. 65-66 bragt en kortfattet Omtale af ovennævnte Lokomotiv, der betegner en hel ny Type ved de danske Statsbaner, og med Henblik herpaa har vi forment det at være af Interesse at fremkomme med en mere udførlig Beskrivelse af dette Lokomotiv, som vi siden er kommen i Besiddelse af. Efterfølgende Beskrivelse stammer fra Materiale fra *A. Borsigs* Lokomotivfabrik, Tegler ved Berlin, der har leveret 12 R Maskiner til Statsbanerne.

Det er et tydeligt Bevis paa de nuværende Fordringer til Iltogslokomotiverne, at de danske Statsbaners svære 2-B-1, 4 Cylinder Compound Iltogslokomotiver (Litra P) Atlantic Typen, Model Vaucrain, trods 16 t. tilladeligt Akseltryk ikke er fyldestgørende paa visse Strækninger; men man maa gaa over til 2-C Lokomotiver med

overhedet Damp. De preussiske Statsbaner har høstet saa gunstige Resultater med 2-C Lokomotiver, Litra P₈ (se Lok.-Tid. Nr. 19, 1911, S. 298), at ogsaa de danske Statsbaner i Lighed med mange andre Baner over hele Jorden har anskaffet en lignende Type. Den bekendte Lokomotivfabrik *A. Borsig* i Berlin-Tegel modtog Bestilling paa 2 Prøvelokomotiver Nr. 934—35, der betegnedes Litra R, og som med Fabrikationsnummer 8182 og 8183 afleveredes fra Tegeler Værket i Fjor Foraar. Efter at de, bortset fra nogle Børnesygdomme, i Driften havde vist sig særdeles præstationsdygtige og økonomiske fulgte i Løbet af Vinteren 1912 en yderligere Bestilling paa 10 Lokomotiver af samme Type, der nu alle er i Drift. Udkastet til Lokomotiverne er opstillet af Firmaet *A. Borsigs* Maskindirektion, der i Forening med Statsbanernes Direktion har udfærdiget samtlige Detailtegninger.

Maskine:

Cylinderdiameter	570 mm
Stempelslag	670 —
Løbehjulsdiameter	1054 —

Drivhjulsdiameter	1866 mm
Truckens Hjulstand	2300 —
Koblet —	4600 —
Samlet —	9050 —
Løbeakslens Bæreflade .	160×250 —
Driv — — .	210×260 —
Kobbel — — .	210×260 —
Kedelmidte over Skinnetop	2850 —
Keldiameter	1700 —
24 Røgrør, Diameter....	125/133 —
153 Kedelrør	45/50 —
Rørlængde	4500 —

Tender.

Hjuldiameter	1054 mm
Fast Hjulstand	3200 —
Samlet —	4800 —
Største Længde	7400 —
— Bredde	3100 —
— Højde	3150 —
Vandindhold	21,0 t.
Kulindhold	6,0 -
Tom Vægt	21
Tjenst —	48

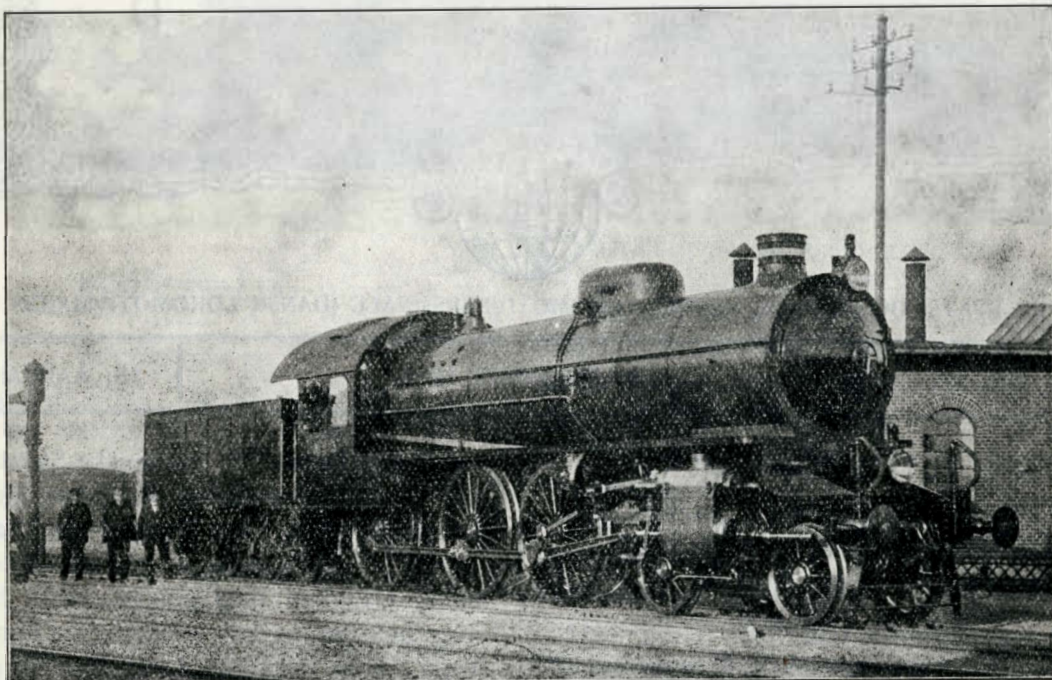


Fig. 1. 2-C Iltoglokomotiv, Litra R, med Røgrørsoverheder, Patent *Wilhelm Schmidt*.

Fordampningshedeflade....	172,8 □m
Overheder —	44,2 —
Samlet —	217,0 —
Risteflade	2,62 —
Damptryk	12 kg ² cm.
Tom Vægt	62,0 t.
Tjenst —	69,0 -
Driv —	48,0 -
Belastning af 1 Aksel....	10,5 -
— 2 —	10,5 -
— 2 —	16,0 -
— 4 —	16,0 -
— 5 —	16,0 -
Største Længde	11715 mm
— Bredde	3130 —
— Højde	4300 —
Trækkraft 0,8 p.....	11,2 t.
Maksimalhastighed.....	100 km

Lokomotivet:

Hjulstand	16350 mm
Længde over Bulfer	19160 —
Tjenstvægt	117 t.

Kedlen ligger 2850 mm over Skinnetop og har en største Diam. af 1700 mm. Denne består af 2 Ringe, af hvilke den forreste, der er den mindste, bagud bærer Dampdomen. Denne består af 2 Dele med Vinkeljernsflange og har en Diam. af 760 mm. Den indbyggede Ventilregulator er efter Model *Zara*.

Domens Pladebeklædning omslutter tillige Sandbeholderen, der ligger umiddelbart bagved. Langkedlen indeholder 153 Kedelrør

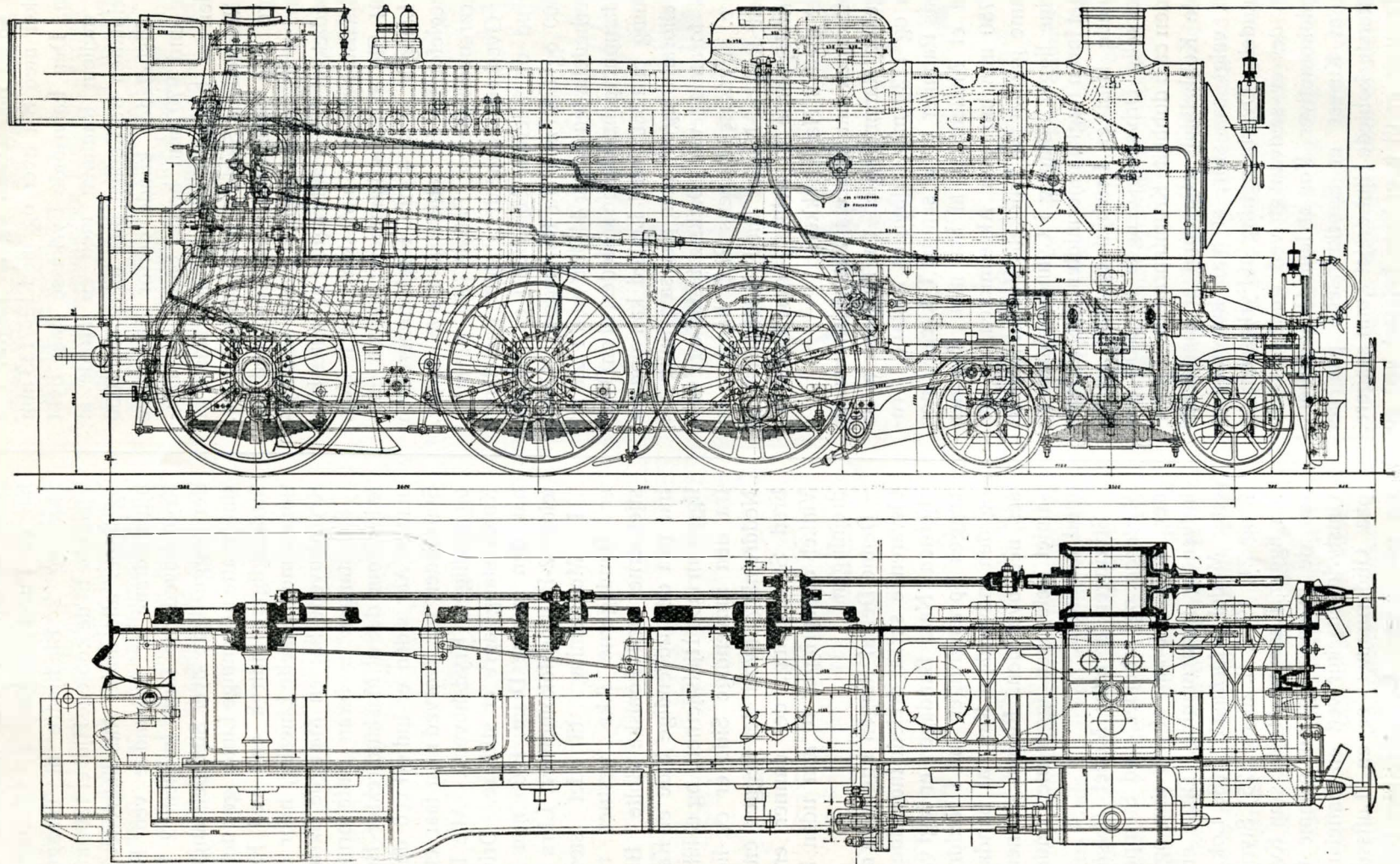


Fig. 2.2-C Iltogsløkomotiv, Litra R, med Røgrørsoverheder, Patent *Wilhelm Schmidt*.

med 45/50 mm Diam. og 24 Røgrør i 3 Rækker med 8 i hver og med 125/133 mm Diam. Den halvrunde Fyrkasse naar dybt ned mellem Rammen med en Højde af Sadelpladen fra Kedlen paa mere end 1000 mm. Ristefladen kunde derfor ikke blive mere end 970 mm bred. Sadel- og Dørpladen er begge skraa, og den sidste er for Nemhedens Skyld samlet udvendig fra. Begge *Pop* Sikkerhedsventilerne med en Diam. af 3 $\frac{1}{2}$ " engl. sidder øverst paa Fyrkassedækket og er anbragte i et fælles Hus af Staalstøbegods (Se Maskinlæren II Udg. S. 101. Fig. 85). Røgkammeret har en gunstig Længde af 1814 mm. Røgkammerdøren er kegleformet for lettere at kløve Luften. Røgrørsoverhederen, Patent *Vilh. Schmidt*, har Overhedererement, som gaa langt bag ud og allerede begynde i en Afstand af 500 og 650 mm fra Rørvæggen. Overhederhedefladen udgør 44,2 m² med 172,8 m² Fordampningshedeflade saaledes, at en Overhedning paa 350^o med Lethed kan opnaas. Kedelforankringen sker paa sædvanlig Vis med foranliggende Dækstøttestag og Tværankre. Fyrkassekappens Ring har kun en enkelt Række Nagler med Undtagelse af Hjørnelapperne til hvilke Kappepladen er nittet med 2 Naglerækker.

Maskinen har gennemgaaende indvendig liggende Rammer med en Tykkelse af 25 mm og 1220 mm indbyrdes Afstand. Truckens Rammer er af samme Tykkelse, men med et Mellemrum af 860 mm. Rammen er 750 mm høj over Akselmidten, og det samme gælder for Truckens Vedkommende. Denne ligger nøjagtig i Cylindermidten og noget foran Røgkammermidten. Det forreste koblede Hjul er Drivhjul og med en tilstrækkelig Drivstangslængde af 2000 mm lig den ca. 6 dobbelte Krumtapradius. De bagste Kobbelhjuls Hjulstand er med 2600 mm, valgt saa stor, at man kun faar en almindelig Overhængning af Fyrkassen, og som det er sædvanligt ved gode 2-C Iltoglokomotiver. For at lette Gennemkørslen af Kurver er Sporkransene paa det midterste koblede Hjul drejet 7 mm svagere.

Trucken er til hver Side belastet ved en

fælles Bladfjeder. Den midterste Drejetap har en Forskydelighed af 35 mm til hver Side og 2 Bladfjedre til Tilbagestilling. Fjedrene til de koblede Hjul er 1200 mm lange og ligger alle under Aksellagrene. Kobbelhjulsfjedrene er forbundne ved Balancer. Krydshovederne føres imellem 2 Linealer, der begge ligge over Stempelstangen. Med sine glatte udvendige Linier gør det et langt fordelagtigere Indtryk end ved Konstruktionen med enkelte Linealer, hvor det delte Krydshovede har en Mængde Skruer.

Drivstangen er foran gaffelformet, saaledes som det af Maskindirektør Busse for mange Aar siden er indført ved de danske Statsbaner, og hvorved man faar et enklere og kraftigere Krydshovede. Alle Driv- og Kobbelstangslagre er stilbare. Drivhjulene har den samme Diam. 1866 mm som de ældre 2-B Iltoglokomotiver, Litra K.

I Modsætning til det sædvanlige er Bandagerne ikke fæstnet til Hjulstjernerne med koniske Bolte. Bandagen har paa den udvendige Side en Kant, som ligger an mod Hjulstjernen, og et lille Stykke fra den indvendige Side er en lidt skraa Neddrejning, hvori der lægges en 20 mm bred Sprængring, der danner en stump Vinkel og springer 10 mm uden for Neddrejningen.

Denne Del af Ringen ligger an mod den tilsvarende skraat drejede Inderside af Hjulstjernen. Naar Bandagen er lagt varm om, lægges Sprængringen ind i Neddrejningen og den indvendige Kænt af Bandagen vales ned over den. Ringen danner ikke et samlet Hele, men ligger med Enderne løst mod hinanden.

Styringen er efter Model *Helsing von Waldegg* og arbejder med Stempelglidere, der har en Diam. af 210 mm og dobbelt indvendig Indstrømning. Disse er udførte efter Model »*Hochwald*«. (Se Lok. Tid No. 2 og 21, 1912, S. 20 og 325) Styringsakselen ligger i samme Højde som Kvadranten saa de bevæge sig om samme Centrum. Omstyringen sker ved en Gaffelarm. Midt paa Gliderummet er en Luftssugeventil, og paa begge Cylinderender Sikkerheds-

ventiler. Udblæsningehænderne til Condensationsvandet i Cylindrene udmunde i et Lyddæmpningsrør, der ligger paa langs under Cylindrene. Af Hensyn til Profilen er Førerhuset stærkt hvælvet. Af særlig Interesse er Førerpladsen og Armaturanbringelsen. Grundet paa den kun 1455 mm høje Platform og den store og højtbeliggende Kedel

Bremsningen af Toget og Tenderen, medens en lille Ejektor og Vacuummeter alene betjene Maskinen.

Under almindelige Forhold bremses saaledes kun Tenderen og Toget, hvilket man vil forstaa i mange Tilfælde er en stor Fordel for Maskinen. Under særlige Forhold kan dog ogsaa dennes Bremse sættes i

Måsstab 1:20

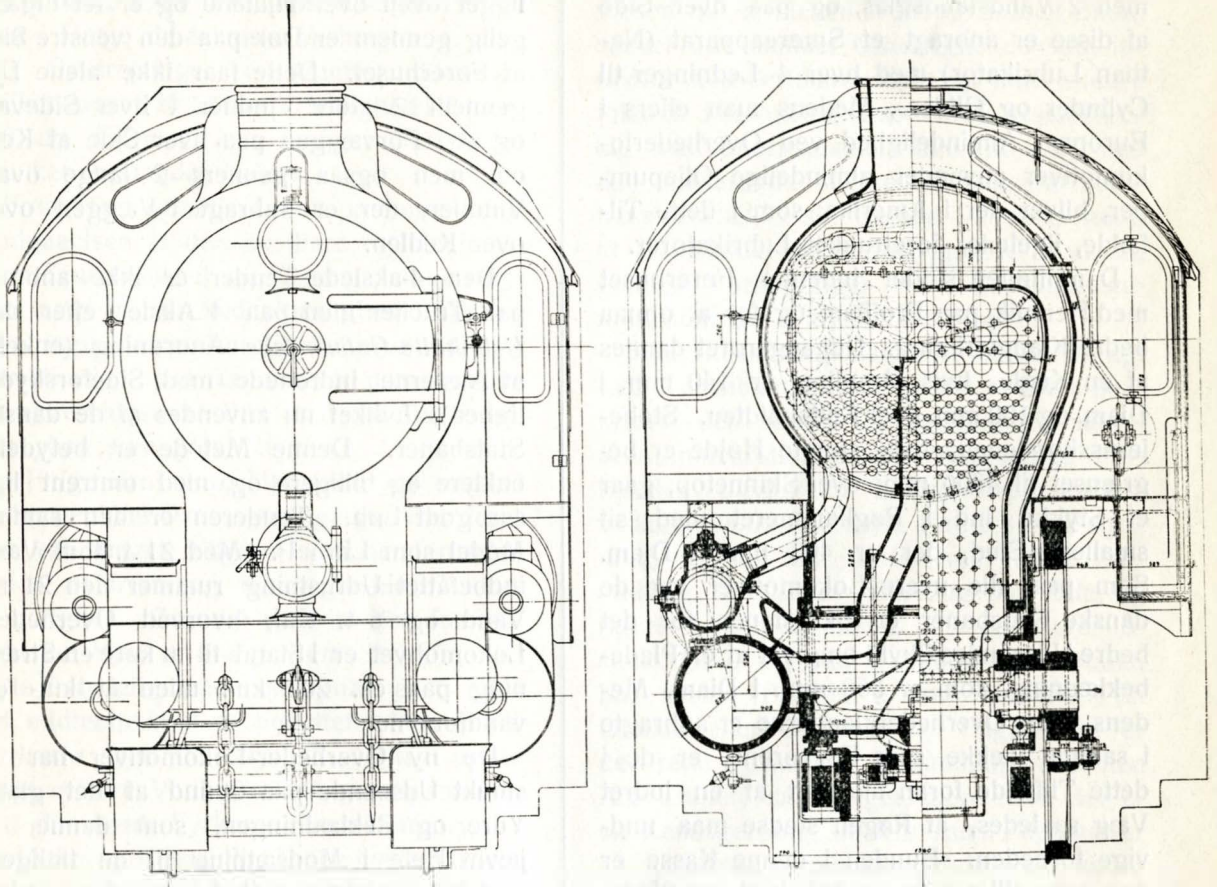


Fig. 3. 2-C Iltgsløkomotiv, Litra R, med Røgrørsoverheder, Patent *Wilhelm Schmidt*.

maatte Regulatorhaandsvinget anbringes ved Førerens Plads og med Vægtarme og Trækstang forbindes med Regulatorstangen, saaledes som vi kende det fra Lokomotiv Litra P. Ligeledes bliver Dobbeltjektoren indirekte betjent ved Overføring fra et Haandtag, der er anbragt mellem Regulatorsvinget og Styreskruen.

I Modsætning til det almindelige er Maskinens Vacuumbremse uafhængig af Tenderens og Togets. Det vil sige en almindelig Ejektor og Vacuummeter virker ved

Virksomhed, idet en Luftklap aabnes, naar Bremsehaandtaget, efter at være bragt i Brestilling for Tenderens og Togets Vedkommende, yderligere trykkes et Stykke ned.

Dampfördelingsrøret med Ventilerne ligger øverst paa Fyrikassen; men ved Hjælp af Fodtrin paa Hjulasserne er de dog lette at komme til. Under Ventilerne ligger i vandret Række Tryk- og Sugemaalene for Damp- og Luftledninger samt Pyrometret. Fyrdøren er fremstillet som dobbelt Skyde-

dør. Noget under Kedelmidten ligger paa hver Side Injectorerne, som ere sugende Straalepumper, Model *Nathan* Nr. 10, og fra hvilke Føderørene udvendig fører til Kedelventilerne. Paa Hjulasserne i Førerhuset sidder endvidere en Oliebeholder med 3 Olieledninger til Aksellagrene paa hver Side. Kedlen har ingen Prøvehaner men 2 Vandstandsglas, og paa hver Side af disse er anbragt et Smøreapparat (*Nathan* Lubrikator) med hver 4 Ledninger til Cylinder og Glider. Medens man ellers i Europa i Almindelighed ved Overhederlokomotiver anvender almindelige Oliepumper, bliver der i Amerika, som i dette Tilfælde, ligeledes foretrukket Lubrikatorer.

Dampfløjten sidder indenfor Førerhuset med Henblik paa Profilen, og for at opnaa bedre Klangvirkniug. Udgangsrøret dannes af en Kegle, hvis Munding er 140 mm. i Diam. og 100 mm. over Kedelmidten. Støbejernsskorstenen, hvis største Højde er begrænset til 4300 mm. over Skinnetop, gaar et Stykke ind i Røgkammeret med sit smalleste Sted, der er 400 mm. i Diam. Som paa alle nyere Lokomotiver ved de danske Statsbaner er Skorstenen for det bedre Udseendes Skyld omgivet af en Pladebeklædning, som er 560 mm. i Diam. Medens ellers Overhederklapperne er anbragte i samme Række som Røgrørene, er de i dette Tilfælde foran afsluttet af en lodret Væg saaledes, at Røgen stedse maa undvige forneden. Bunden i denne Kasse er dog fremstillet som en enkelt skraa Pladeklap, der paa sædvanlig Maade reguleres ved en Dampautomat. Ligesaa enkelt er Gnistfangeren anordnet, idet den er fremstillet som en gennemhullet Pladevæg, som er anbragt lodret for Forbrændingsgassens Udstrømningsretning.

Askekassen er meget dyb og har 2 særlige Klapper i Kørselsretningen foruden en Bundklap til at lette Udtømningen. Lokomotivet er udrustet med en selvvirkende Vacumbremse, der virker med een Bremseklods paa alle de koblede Hjul. Bremsecylinderen, som er 24" i Diam., ligger foran Drivakslen og virker gennem en Ud-

ligningsarm med en Overføring 1: 9,3 saaledes, at 68 % af Adhæsionsvægten bliver bremset. Trucken bremses ikke. Fra den tidligere nævnte Sandkasse bagved Domen fører paa hver Side 2 Sandrør ned foran de 2 forreste koblede Hjulpar. Sandet udblæses ved Hjælp af Dampfiber efter Model, *Holt-Gresham*. Platformen, Barrieren ligger oven over Hjulene og er let tilgængelig gennem en Dør paa den venstre Side af Førerhuset. Dette faar ikke alene Lys gennem 2 store Vinduer i hver Sidevæg og et i Forvæggen paa hver Side af Kedeu, men ogsaa gennem 2 lange ovale Vinduer, der er anbragt i Væggen oven over Kedlen.

Den 4-akslede Tender er ikke anbragt paa Trucker men paa 4 Aksler efter den *Helmholtz-Gölsdorfske* Anordning (enkelte af Akslerne indrettede med Sideforskydelighed), hvilket nu anvendes af de danske Statsbaner. Denne Metode er betydelig enklere og billigere og med omtrent lige saa godt Løb. Tenderen er den samme Model som Litra P. Med 21 t. tom Vægt indbefattet Udrustning rummer den 21 m³ Vand og 6 t. Kul, hvorved Overhederlokomotivet er i Stand til at køre en Strækning paa ca. 200 km. uden at kul- og vandforsyne.

De ny Overheder-Lokomotiver har et smukt Udseende paa Grund af det glatte Ydre og Beklædningen, som danner et jævnt Hele i Modsætning til de tidligere omtalte præsiske 2-C Lokomotiver, Litra P₈, hvor Røgkammeret gaar udenfor Beklædningen. I Modsætning til disse har de ogsaa større Maal med omtrent den samme Tjenstvægt. Cylinderne er fremstillet efter de nyeste Erfaringer med P₈ Lokomotiverne, og opnaar med en Diam. af 5 % mm. og 6 % mm. Stempelslag en Igangsaetningskraft paa 11,200 kg, hvilket er 1: 4,29 af Adhæsionsvægten 48 t.

I Modsætning til den i et Antal af 33 anskaffede danske Atlantic Lokomotivtype, Litra P, har frem for alt Litra R en 50 % højere Adhæsionsvægt paa 48 t. mod 33 t. og en samlet Hedeflade paa 217 m² mod

204 m² og med en noget større Tjenstvægt af 69,0 t mod 67,92 t. Den noget mindre Risteflade paa 2,62 m² mod 3,2 m² bliver dog mere end udlignet gennem den betydelig dybere og værdifuldere Fyrkasse, der har 175 m² Hedeflade i Modsætning til 121 m² hos Litra P. 2-C Lokomotiverne har vel mindre Drivhjul paa 1866 mm. Diam. mod 1984 mm. hos Atlantic-Typen, men i Følge de tekniske Vedtægter er dog 320 Omdrejninger i Minuttet tilladelig, hvilket svarer til 112 km. Hastighed i Timen. 100 km. i Timen kan i nogen Tid og 90 km. kan bestandig holdes.

Frem for Atlantic-Typen kommer dog Undgaaelsen af den kostbare og lidet holdbare Krumtapaksel og Kendsgerningen om den langt højere Middelhastighed. Det vil sige, med samme Køretid behøver 2-C Lokomotiverne paa Grund af deres større Igangsætningsevne ikke saa stor Maksimalhastighed som Atlantictypen.

I Følge den store Hjulstand og ved at undgaa enhver Overanstængelse, bliver deres Løb saa meget roligere, som den fornødne Del af de frem- og tilbagegaaende Masser er udlignet. Grundet paa, at det forreste koblede Hjul er valgt som Drivhjul, er dette betydelig lettere at opnaa end, hvor det midterste Hjul er benyttet. Den smalle Fyrkasse med 12 Atm. Tryk har ogsaa langt mindre Vedligeholdelsesomkostninger end den brede Fyrkasse, hvor Damptrykket er 15 Atm. Sammenligningen mellem begge Lokomotivtyper viser, hvilken Forandring der i Løbet af kort Tid er foregaaet i Lokomotivbygningen, og hvorledes det frem for alt gennem *Wilh. Schmidts* Røgrørsoverheder er blevet muligt at vende tilbage til mere enkelte Konstruktioner med forøget Præstationsevne. Som en anden Type med mættet Damp havde der uden Tvivl kun kunnet være Tale om en betydelig sværere og kostbarere 4-Cylinder Compound Pacific-Lokomotiv (2-C-1).



VORT SIGNALSYSTEM

ved

Herm. Olsen, Lokomotivfører.

Den sidste Tids Begivenheder indenfor Statsbanerne har i langt højere Grad, end Tilfældet før har været, bevirket, at Sikkerhedsspørgsmaalet indenfor vort Jernbanevæsen nu er bleven et særligt aktuelt Emne saavel ude mellem Offentligheden som indenfor hele Jernbaneetaten og ikke mindre iblandt Personalet, hvor man beskæftiger sig med Spørgsmaalet, hvorvidt det, med den nuværende stærke Udvikling af Jernbanevæsenet, i sin Helhed vil være mulig at fremskaffe mere betryggende Forhold, gennem Forbedringer af de Sikringssystemer, som der i Øjeblikket bruges.

Sikkerhedsspørgsmaalet er et saa vigtigt Led i Jernbanedriften, at det absolut paa kræver den største Opmærksomhed saavel af Administrationen som det øvrige Personale. Særlig for Lokomotivpersonalets vedkommende har dette Emne stor Betydning, og det kan derfor kun vække Forundring, at ikke de ældre og paa Erfaring rigere Lokomotivmænd, i langt mere udstrakt Grad og paa et tidligere Tidspunkt, har grebet Pennen i dette Kapitel. En Omtale eller Diskussion i Fagpressen er det rette Forum for Behandlingen af den Art Emner, saa meget mere som det er en Kendsgerning, at selv smaa Fejltagelser fra Lokomotivpersonalets Side, eller andre ubetydelige Aarsager ofte kan anrette store og skæbnesvangre Ulykker.

Vil man undersøge, hvilke Betingelser, der foreligger, med Hensyn til Sikkerhedens Betyggelse i Jernbanevæsenet, da vil man ved nøjere lagttagelse opdage, at Grundlaget for en planmæssig og sikker Drift udelukkende maa søges i forskellige Faktorer, hvoraf de vigtigste er Banelegemets Beskaffenhed, Lokomotivernes og Vognenes hensigtsmæssige og solide Konstruktion, et paalideligt Signalsystem, samt et godt indarbejdet og pligtopfyldende Personale.

Enhver som har fulgt opgivne Uhelds-

aarsager, saavel herhjemme som i Udlandet, vil have iagttaget, at disse yders, sjælden skyldes Fejl eller Beskadigelser af Banelegemet saalidt som Lokomotiverne og Vognmateriellet, hvor man gennem forskellige Forbedringer, saavel i Metallernes Sammensætning som Sammenstillingen af de enkelte Dele har opnaaet udmærkede Resultater, med Hensyn til Soliditeten, Økonomien som Sikkerheden.

Anderledes stiller Forholdet sig til Signalvæsenet, hvor netop Fejlgreb, mangelfuld Observation eller Forvekslinger af Signalbillederne, er tiltaget i en foruroligende Grad i de sidste 10—12 Aar, og hvorimod man endnu ikke synes at have fundet et eneste fyldestgørende Middel i noget Land. End ikke England, Moderlandet for alt Jernbanevæsen, hvorfra det i hele Verden anvendte Bloksystem stammer, er man kommen saa vidt at kunne forebygge Jernbanekatastrofer, hvis Oprindelse enten ligger i Misvisninger, fejlagtig Signalering eller Forvekslinger af Signalbilleder fra Lokomotivpersonalets Side osv.; tværtimod forekommer de fleste Uheld, saavel der som i andre Lande, væsentlig paa Grund af Mangler i Signalvæsenet. I denne Forbindelse maa man dog ikke forglemme de, i Forhold til den her i Landet fastsatte Maksimalgrænse, ret betydelig større Hastigheder, hvormed der sine Steder køres i Udlandet, thi aabentbart herpaa maa ogsaa Skylden i flere Tilfælde lægges; i alt Fald kan man dristig gaa ud fra, at Maksimalgrænsen hyppig overskrider de ellers i Almindelighed, gældende Beregninger i betydelig Grad.

Jernbanetrafiken har ogsaa her i Landet udviklet sig i en forbavsende Grad, i Særdeleshed i de sidste 20 a 25 Aar. Hastigheden er saaledes steget indtil 90 km, ja har endog nogle Aar været oppe paa 100 km pr. Time. Togvægten er langt mere end fordoblet, mens Antallet af Person- og Godstogene i Tidens Løb er mere end to Gange fordoblet. Samtidig med at disse Stigninger har fundet Sted, er der ogsaa sket tilsvarende Forbedringer, med Hensyn

til Banelegemets Soliditet, ligesom Forbedringerne i Lokomotivernes og Vognenes Konstruktioner, er gaaet Haand i Haand med Udviklingen. Paa Signalvæsenets Omraade har der, i Modsætning hertil, været en ret iøjnefaldende Stagnation, endskønt Driftssikkerheden, som først og fremmest er afhængig af Signalvæsenets Paalidelighed, burde have fulgt Jernbanetrafikens Stigning i samme Tempo, som de andre Faktorer.

Har man fulgt Udviklingen i vort Signalvæsen, vil man have erfaret, at de vigtigste Forbedringer paa dette Omraade væsentlig har beskæftiget sig med Fremstillingen af en direkte Afhængighed, mellem de rigtige Spor og Signalstillinger, foruden en større Paalidelighed i Blokapparaternes Funktion, idet de ældre, og sine Steder endnu anvendte Systemer, savner en Del af denne Egenskab, hvad der forøvrigt ved visse Lejligheder har givet Anledning til, at saavel det betjenende Personale som Lokomotivpersonalet tidligere har været stillet i en højst uheldig Situation, som Følge af, at man ikke har kunnet paavise den virkelige Aarsag til Uheldene evt. Fejltagelserne.

At paapege bestemte Tilfælde har for saavidt ej heller nogen Betydning nu, da man fra den sidste Tid endog har Beviser for, at selv det mest sindrige, og efter Nutidens Fordringer i menneskelig Forstand mest fuldkomne Signalsystem, gennem en fremmed og tilsyneladende uvæsentlig Paa-virkning, kan udføre en ikke alene misvisende, men endog skæbnsvanger Omstilling (Valby Affæren). I denne Forbindelse er det dog altid en Trøst at vide, at Udlandets Signalsystemer, med Hensyn til Paalideligheden, ikke er mere betryggende end herhjemme. Saaledes meddeltes for kort Tid siden, at Aarsagen til det store Togsammenstød paa Bystationen Jannowitzbroen i Berlin d. $\frac{30}{10}$ 1912, hvor 70 Mennesker kvæstedes, og hvis Paadømmelse fandt Sted ved Kriminalretten d. 24. September d. A. skyldes, at Udkørselssignalet paa nævnte Station, der først skulde have været bragt i Stopstilling, efter at Tøget

2277 havde forladt Stationen, af sig selv førtes tilbage til denne Stilling. Dette havde atter til Følge, at den vagthavende Tjenestemand i Blokken faar den Opfattelse, at Toget var passeret, uden at have bemærket det, hvorfor han giver Indkørsel for Tog 1759, som derpaa løber ind paa det ovenfor nævnte Tog *).

Under Retsforhandlingerne, hvor det forøvrigt er bleven oplyst, at der passerede 47 Tog i Timen og udførtes 8 forskellige Omstillinger i $2\frac{1}{4}$ Minut, er det, ved Bistand af Overingeniør Wegner fra Firmaet Siemens & Halske, konstateret, at den ene af Magnetomskifterne uafbrudt har haft Strømslutning. Ved denne Fejl i Forbindelse med en af ubekendte Aarsager fremkaldt Strømslutning i Skinnerne, har Udløsningen været mulig. Skinnekontakten har heller ikke haft den forskriftsmæssige Indstilling, idet denne kun var 3 m/m, medens der var foreskrevet 8 m/m.

Saavidt Fordelen; vi undersøger dernæst Vanskelighederne, thi en Selvfølge er at ogsaa dette Spørgsmaal tages under Overvejelse. Den væsentligste Anke som jeg tænker mig vil blive fremsat mod det foreslaaede System, er Hensynet til den pekuniære Udgift som er forbunden dermed, men da den væsentligste Bekostning kun bestaar i den Arbejds løn, som selve Udflytningen af Masterne forårsager, bør dette, i Betragtning af at vi formodentlig staar overfor en indgaaende Revision af vort Signalvæsen, ingen Rolle spille.

Med Hensyn til Lanternernes Pasning, da vil dette kun i meget ringe Grad berøre Udgiftposten, i Særdeleshed da der allerede i Nutiden de fleste Steder løber Tog over Strækningen hele Døgnet. I saa Henseende vil en videre Udvikling sikkert finde Sted i Tidens Løb.

Af en mere indviklet og dog vidtrækkende Natur bliver derimod Spørgsmaalet om Forholdsreglerne mod indtræffende

Uregelmæssigheder under Signalførelsen for det kommende Tog, til Eks. slukkede Lanterner, Sneforhold, Brud paa Traadtrækket eller Uorden i selve Omstillingsapparaterne i Signalhuset o. s. v., som forårsager dettes Standsning ved Mastesignalet. Det er en Kendsgærning, at disse Tilfælde absolut ikke al Tid vil kunne ophæves paa samme Maade, som under det nuværende Forhold ved Togets Rangering paa Stationens Foranledning. Under sigtbart og gunstigt Vejr samt Terrainforhold vilde det muligvis kunne lade sig realisere, irods den lange Afstand, gennem særlige Haandsignaler, f. Eks. om Dagen to grønne Flag, i Mørke 2 grønne Lys over hinanden, dog i Taage eller under Sneforhold vil det være lige saa utænkeligt og uforsvarligt som det vil være forbundet med altfor stort et Tidstab at beordre en af Stationernes Betjeningsmandskab den ca. 500 m. lange Vejlængde ud til Indkørselssignalet for at rangere Toget ind til Stationen.

Ved at tage Elektriciteten til Hjælp vil man i alle Tilfælde komme ud over denne Vanskelighed, og jeg tænker mig dette realiseret paa følgende Maade.

Som en naturlig Nødvendighed maa der ved Signalmasterne anbringes en Hytte til Opbevaring samt Renholdelse af Signallygterne. I denne anbringes, i Forbindelse med Stationens Kommandopost, en Telefon, hvormed Togføreren sætter sig i Forbindelse med Stationen. Under Henviisning til Garantien for den af Stationen givne Indkørselstilladelse, vil et Telegrafapparat dog være mest betryggende.

Ogsaa en anden Fremgangsmaade, der er den saavel hurtigste som den billigste, forudsat, at den udføres med forsigtig, altsaa langsom Kørsel, vil være den, at Togføreren straks rangerer Toget fra Indkørselssignalet til Stationsmærket, hvor Stationen nu overtager den videre Kørsel.

Man kan selvfølgelig mene hvad man vil, og jeg er heller ikke blind for, at ligegyldig hvilket af de to Forslag man end vilde vælge, saa bliver Tidsspørgsmaalet det mest saarbare Punkt, men jeg er ikke

*) Vedkommende Tjenestemand idømtes 3 Maaneders Fængsel. Aktor havde foreslaaet 5 Maaneder, fordi han i Ubetænksomhed havde sat Haandtrækkene tilbage og givet Signal.

desto mindre af den Overbevisning, at denne Ulæmpe i rigeligt Maal opvejes gennem Sikkerhedsforøgelsen, saaledes at de fremskudte Signaler i Forbindelse med de endnu paa sit Forsøgsstadium opstillede Bremsemærker, bliver en i Virkeligheden *værdifuld Hjælper* for Lokomotivpersonalet, og en *forøget Sikkerhed* for det rejsende Publikum i Modsætning til det nu brugelige System.

Af de i Forbindelse med Indkørselssignalerne nærmestaaende Signaler, indtager Togvejssignalerne ogsaa en ret betydningsfuld Stilling i Jernbanedriften. Dog ogsaa der lider Systemet af store iøjnefaldende Mangler, som jeg dog, af Hensyn til Pladsen, ikke skal komme nærmere ind paa, men derimod nøjes med at henvise Læsere til den af min ærede Kolløge, Hr. Chr. Thygesen, i nærv. Blads Nr. 10/1912 fremdragne Kritik, der gør en Gentagelse fuldstændig overflødig.

Af andre uheldige Forhold ønsker jeg her at henlede Opmærksomheden paa den mærkelige Omstændighed, at f. Eks. Stationsmærkerne, delvis ogsaa enkelte Signaler, snart maa søges paa venstre Side, snart paa højre Side efter Køreretningen, foruden at saavel Afstandene som Stedet for Anbringelsen er højst forskelligartet.

En Reform paa dette Omraade vil ubetinget være af stor Vigtighed, ligesom dette ogsaa vil være Tilfældet gennem en Forandring i Mastekonstruktionen. saaledes at Stationerne blev i Stand til daglig at foretage en Pudsning af de kulørte Glas i Omstillingsmekanismen. Skal nemlig et Signal opfylde sine Betingelser, da bør i første Linie de forskellige Signalbilleder fremtræde saaledes, at de ses klart og tydeligt.

Et Sikkerhedsmiddel, som jeg, inden jeg afslutter, kunde ønske at henlede Opmærksomheden paa, er det af Siemens og Halske opfundne „Signalregistreringsapparat“, hvis Grundprincip er en Kontrol med Indikatorangivelse af Stationernes Tilbagetagelse, af et en Gang givet Signal til Indkørsel. Det er en kendt Sag, at netop

denne Omstilling kan blive af skæbnesvanger Natur, saafremt Indkørselssignalet bringes i Stopstilling, efter at Toget har passeret det fremskudte Signal. Dog mest uheldig er det i saadanne Tilfælde, at Lokomotivpersonalet ingen Beviser har saafremt Stationen benægter Omstillingen.

Ulejliger man sig med Undersøgelsen af Jernbanevæsenets Signalsystem. da kan man ikke komme bort fra, at der næppe findes nogen Opgave, der er saa vanskelig at løse tilfredsstillende, som netop dette Emne. Dog sammenlægger man de forskellige Betingelser, som Nutiden kræver af Jernbanetrafiken med sin stadige Udvikling, da kommer Fordringer, om den mindst mulige Komplikation i Signalvæsenet, til at staa som den vigtigste Faktor, i Forbindelse med en saa vidt mulig konsekvent gennemført Ensartethed og Synlighed. Paa dette Omraade hersker der i vort Signalsystem ret uheldige Forhold og stor Mangelfuldhed.

Som det af dette Eksempel fremgaar, er Forholdene saaledes de samme overalt, hvor Jernbanevæsenet er trængt frem; selv de bedste Signalsystemer savner den vigtigste Garanti, som maa stilles til et Sikringsanlæg, hvoraf saavel Menneskeliv som Førligheden er afhængig, nemlig ubetinget Sikkerhed og Paalidelighed. Ikke skal hermed paastaas, at Tanken i Fremskaffelsen af Forbedringer er opgivet, tværtimod ofres der overalt store Summer for Tilvejebringelsen af en større Fuldkommenhed, men i Øjeblikket forekommer det dog, som om man paa dette Omraade har naaet til et Punkt, der frembyder saa uoverstigelige Vanskeligheder, at en tilfredsstillende Løsning nærmest synes umulig for den menneskelige Opfindsomhed.

At denne Opfattelse, med Hensyn til Signaleringen, ogsaa gør sig gældende indenfor tekniske Kredse, bevises i saa Henseende af Hr. Ingeniør J. Falck, der i Tidsskriftet „Ingeniøren“ i en Afhandling betitlet „Hovedsignalet og det fremskudte Signal“ vel betegner en Gennemførelse af det fremskudte Signal som et Fremskridt,

men dog indrømmer Upaalidelighedens Tilstedeværelse. Forfatteren skriver nemlig i Artiklens Slutning følgende:

Det videre Fremskridt ved Statsbanerne vil antagelig komme med den gennemførte Anvendelse af Forsignalerne. Vel bør man ikke regne derigennem at skaffe en i sig selv betryggende Sikring for Kørselen i Taage. Men det fremskudte Signal er i alle Tilfælde en værdifuld Hjælper. Selv hvor det efter sin Anbringelse daarligt kan tjene som Taagesignal, vil det dog altid yde Vejledning for Lokomotivførerne. Med den bestaaende Praksis lod sig nu vel forene en Opstilling af Forsignaler i Hovedsignalernes Synlighedsgrænse. Men i Kraft af den raadende Opfattelse skulde der da ret ofte anbringes fremskudte Signaler i Række bag ved hinanden. Og dermed vilde man tabe en meget væsentlig Fordel ved den hele Ordning. Skal det fremskudte Signal have Betydning som Landmærke, maa det kræves, at alle disse Signaler stilles i den givne Synlighedsafstand foran de tilsvarende Hovedsignaler. Og dersom dette skal gennemføres, maa man give Afkald paa „Gentagelserne“ af det fremskudte Signal. Man stilles saaledes mellem to indbyrdes stridige Hensyn. Det gælder om at afgøre, hvilket af dem, der skal følges.

Nu giver det altid an Tryghedsfornemmelse, naar Hovedsignalet kan iagttages fra Forsignalet Plads. Derfor er Kravet om, at Togene i et hvilket som helst Punkt inden for Hovedsignalens Synlighedsgrænse skal have et Signaltegn for Øje, ogsaa meget forstaaeligt. Blot er Anvendelsen af Gentagelses-signaler ikke nogen beundringsværdig Løsning af den stillede Opgave. Og kun i et enkelt Undtagelsestilfælde kan Ordningen have Betydning. Dersom et kommende Tog faar „Kør“ ved det fremskudte Signal og noget senere faar Hovedsignalet i Sigte, visende Tegnet „Stop“, foreligger der en virkelig Fare. Hovedsignalet har da først været stillet paa „Kør“, men den givne Køretilladelse er atter taget tilbage. Og muligvis skyldes Stoptegnet, at det frie Indkørselsspor pludselig er blevet spærret, f. Eks. ved at en Rangermaskine er kørt ud i den indstillede Togvej. Det fremkørende Tog skal da standse, men hvis dets Afstand fra Spærringen er mindre end den ved Forholdene betingede Bremselængde, kan Sammenstødet ikke undgaas. — Er det nu end en Fordel, at Hovedsignalens Tegnskifte straks kan bemærkes fra Toget, saa er den vundne Sikkerhed i sig selv dog lidt fuldkommen. Naar Toget er kørt over et givet Punkt i Sporet, vil et pludseligt Stopsignal alligevel være forgæves. Ved den svenske Malm-slätt-Ulykke skiftede Indkørselssignalet saaledes fra „Kør“ til „Stop“ under Ekspressens Forbikørsel. Og endelig vil i Taage, hvor Signalernes Synligheds-længde svinder ind til et Mindstemaal, det stillede Krav til Anlægget slet ikke kunde opfyldes. Den hævdede Ordning giver da kun et ringe Tillæg til

den almindelige Driftssikkerhed, medens Forsignalernes Anvendelse som Landmærker i Synlighedsafstand foran Hovedsignalerne vil være et væsentligt Fremskridt. Under disse Omstændigheder synes Valget mellem de stridige Formaal ikke at kunne være saa vanskeligt. Ved Afgørelsen af saadanne Spørgsmaal bør det staa som Grundsætning, at det underordnede Sikringshensyn skal vige for det betydende. — — —

For Lokomotivpersonalet, specielt Lokomotivførerne, som man i dette Tilfælde uden at blive beskyldt for Selvoervurdering, vel maa regne med, at være i Besiddelse af den „praktiske Sagkundskab“. kan de forannævnte Udtalelser fra Teknikens Side kun give Anledning til alvorlig Eftertanke og ikke som et betydningsløst og upaaagtet Emne lades ude af Betragtning. Selv om Meningen kan være højst forskellige, hvad der er det sikreste og mest fordelagtige Princip, og i Detaillernes Gennemførelse, saavel i Publikums som Personalets Interesse, kommer man ikke uden om den Kendsgerning, at *Nutidsforholdene kræver mere end en overfladisk valgt Sikkerhed**). Et Bevis paa Rigtigheden i den Antagelse, at vort Signalvæsen paa flere Omraader trænger til en Reform, har vi forøvrigt i Nedsættelsen af Sikkerhedskommissionen.

Som i foranstaaende nævnt, er et paa-lideligt Signalsystem den vigtigste Betingelse for en driftssikker Toggang og af de forskellige Faktorer, som her kommer i Betragtning, indtager Indkørselssignalet med sine Supplementsignaler den mest betydningsfulde Stilling. Vi vil derfor nærmest kun beskæftige os dermed og henlede Opmærksomheden paa saavel Fordelene som Manglerne, under Anvendelsen af det nuværende System.

Grundbetingelserne for, at Signalerne fuldt ud skal kunne svare til Formaålet, er *Ensartethed* i saavel Afstand, Højde som Betjening, saaledes at Forstyrrelser gennem Uagtsonhed, Misvisninger eller utilladelige Handlinger undgaas.

Stationsmastesignalet tilkendegiver, at Toget ved Signalet „Stop“ skal bringes

*) Fremhævelsen foretaget af undertegnede.

til Standsning ved Stationsmærket. Signalets Plads maa derfor vælges saaledes, at der er tilstrækkelig Sikkerhed for, at det i rette Tid kan ses af Lokomotivføreren, evt. ved Hjælp af fremskudte Signaler. Men er denne teoretiske Bestemmelse af betryggende Art? Forudsætter vi, at der paa en Station foretages Rangering, i Togvejen for et kommende Tog, som forøvrigt holder direkte ved Stationsmærket, der er anbragt umiddelbart ved Indkørselsmasten. Af uforudsete Grunde formaar Rangerføreren ikke at bringe sit Tog saa betids til Standsning, at han undgaar et Sammenstød — eller omvendt, Rangermaskinen holder ved Stationsmærket og Stationen, mellem Togets Passage fra det fremskudte til Indkørselssignalet, har slaæet „Stop“; i gunstige Vejrforhold vil et Sammenstød maaske undgaas, hvad der ikke vil være mulig dersom der hersker stærk Taage paa Grund af den korte Bremsafstand mellem disse to Punkter. Manglerne er her ret iøjnefaldende, og Fordelen kun ringe efter Bestemmelserne i det nugældende Reglement. Paa dette Punkt tiltrænges en rationel Forandring.

Vil man, foruden at give Lokomotivpersonalet et forbedret Signaleringsystem, samtidig være i Stand til at forøge Sikkerhedsgrænsen? Jeg tillader mig at besvare dette med følgende Forslag, som jeg dog paa Forhaand ikke skal tillægge min Person Opfinderæren af, idet Ideen vist delvis tidligere har været omtalt i Jernbanekredse. Forudsætter vi, at samtlige Indkørselssignaler Landet over flyttedes ud til Grænsen for Traadtrækkenes sikre Anvendelse, altsaa ca. 500 m, og lod disse have den virkelige Gyldighed som Stedet for Togets Standsning, samtidig med at man lod Stationsmærket anbringe saa langt fra Stationens yderste Sporskifte, som Hensynet til en forsvarlig Rangering kræver, da vil der opnaas følgende Fordel:

1. Mellem Indkørselssignalet og Stationsmærket skabes en neutralZone paa ca. 600 m. (Jeg forudsætter, at Sporskifte eller Signalytten opstilles i Stationernes Yderkanter).

2. Under Henviſning til Hr. Ing. Falcks Udtalelser om en rationel Gennemførelse af det fremskudte Signalsystem, som man maa gaa ud fra vil faa en direkte Afhængighed af Indkørselssignalet, er der skabt en betydelig Garanti for, at Toget bringes til Standsning i Nærheden af Stationsmærket, saafremt Stationen, efter at Toget har passeret det „fremskudte“, har set sig nødsaget til at bringe Indkørselssignalet i Stopstilling.

I Modsætning til de nuværende Forhold, hvor det er en uafstridelig Kendsgerning, at Togene ikke kan standse blot tilnærmelsesvis foran Stationsmærket, evt. Indkørselssignalet, dersom den forannævnte Signalomstilling foretages, vil en Ændring i den her tilsigtede Retning faa en virkelig praktisk og betryggende Betydning. Det fremskudte Signal, der, for at benytte Hr. Ing. Falcks egne Udtalelser, nu indtager den mærkelige Dobbeltstilling samtidig med at være et ikke betryggende Togsikrings-signal, desuagtet skal tjene som en værdifuld Hjælper under Kørsel i Taage, vil, forudsat at Bremselængden forlænges, forandres til et virkeligt Hjælpemiddel for Lokomotivføreren.



D. L. & L. F.

Erklæring.

I Anledning af, at „en Vendelbo“ i „Dansk Lokomotiv-Tidende“ Nr. 19 sigter aalborgensiske Jernbanefolk for at have skrevet Avisartikler og deri anvendt Ordet „stimulerende“, ønsker jeg at udtale, at de Artikler, som er skrevet i „Aalborg Venstreblad“ om Lokomotivpersonalets Arbejdsforhold — ogsaa den Artikel, hvori Ordet „stimulerende“ fandtes — er skrevet af

undertegnede, og at ingen Jernbanefunktionær har nogen som helst Andel i dem.

Aalborg, ²³/₁₀ 1913. (Journalistens Underskrift)

Forat afvaske de Beskyldninger, som den anonyme Forfatter til Art. „Tvangsforflyttelse og Kollegialitet“ i Lok.-Tid. Nr.19 har rettet mod Aalborgpersonalet og særlig den Mistanke, han har søgt at kaste paa Undertegnede for at have været Forfatter til de i ovenstaaende Erklæring nævnte Avisartikler, har jeg set mig nødsaget til at fremskaffe nævnte Erklæring.

Aalborg, ²¹/₁₁ 1913.

C. Thygesen.

Originalen til ovenst. Erklæring har været forevist

Red.

For at det ikke skal komme Lokf. C. Thygesen, Ab. til Skade paa hans gode Navn og Rygte, har vi — som uigenkaldelig sidste Indlæg i denne Sag — optaget ovenstaaende Erklæring.

Red.

Til Medlemslisten.

Kjøbenhavn Gb. Lokf. Afdl.

Slettede paa Grund af Restance:

Lokf. G. A. E. Bonneze og

„ P. J. Nielsen

Aarhus Lokomotivfyrbøder Afdeling.

Da Kassereren, Lokfb. O. Bille, fra 1. December har ansøgt om et Aars Permission, eventuelt sin Afsked, er Suppleanten, Lokfb. J. Olsen tiltraadt Bestyrelsen i hans Sted.

Soph. Jensen,
Sekretær.

Nyborg Lokomotivfyrbøderafdeling

afholdt Generalforsamling Fredag den 14. Novbr. paa Turisthotellet i Nyborg, med følgende Dagsorden:

- Punkt 1. Medd. fra Formanden.
— 2. Forhandlingsprotokollen.
— 3. Valg af et Agitationsudvalg.
— 4. Permissionsspørgsmaalet.
— 5. Fanespørgsmaalet paany.
— 6. Eventuelt.

Formanden aabnede Generalforsamlingen med at byde Forsamlingen velkommen og udtalte sin Glæde over den gode Tilslutning; mindedes i korte Træk de siden sidst afholdte Generalforsamling ved Døden afgaaede Medlemmer af D. L. & L. F., Lokf. Carl Larsen og Lokfb. Oluf Lindhardtzen, hvortil Forsamlingen gav sin Tilslutning ved at rejse sig.

Formanden bad derpaa Forsamlingen vælge en Dirigent, hvortil A. Graversen valgtes. Denne takkede for Valget, oplæste Dagsordenen og gav derpaa Ordet til Formanden.

- ad 1. Formanden oplæste forskellige Skr. fra Hovedafdelingsformanden og forklarede, hvilket Arbejde der var gjort siden sidste Generalforsamling.
ad 2. Forhandlingsprotokollen oplæstes og godkendtes.
ad 3. Det vedtoges at vælge et Udvalg, til at arbejde for Tilslutning til Generalforsamlingerne.
Valgte blev d'Hrr. H. C. Rasmussen, V. Petersen, M. Johansen, M. Petersen, H. Simonsen, P. Jørgensen, Rosted Danielsen og Aspirant C. Petersen.
ad 4. En af Bestyrelsen formuleret Skrivelse vedtoges til Oversendelse og Drøftelse af Lokomotivfyrbøderafdelingen.
ad 5. Det vedtoges tillige at søge Forhandling med Lokf. Afdelingen om Tilvejebringelse af Midler til en Afdelingsfane.
ad 6. Det vedtoges at rejse en Mindesten paa afdøde Kollega Lindhardtzens Grav, Rammen og Maaden for Til-

vejebringelse af Midlerne overlodes til Bestyrelsen at søge fastsat. Forholdene af lokal Natur behandlede og overgaves Bestyrelsen tilvidere Forfølgelse. Da ikke flere ønskede Ordet sluttede Dirigenten Mødet Kl. 11,⁵⁰.

L. Christiansen.



FORHOLD OG TJENESTEFORHOLD

indenfor de danske Statsbaners Maskinpersonale.

Aarhus Demokrat d. 12. November 1913.

I „Demokraten“ har der den 12. Novbr. været optaget nedenstaaende Artikel. Vi skal ikke opholde os ved Ønsket om „Lighed“ for Kørepengeens Beregning for Førere og Fyrbødere; men den deri fremsatte Trusel mod Lokomotivpersonalet for at tvinge dem til at udføre Turen, taler et saa tydeligt Sprog om Berettigelsen i vore tidligere Anker, at det vilde være overensstemmende med Lokomotivpersonalets Ønske om Trafikministeren vilde foretage en grundig Undersøgelse af de paaklagede Forhold.

Red.

Da Sindene nu er ved at beroliges, saavel inden- som udenfor Jernbanen, efter de sidste Tidens Ulykker og Begivenheder, kunde det maaske være af Interesse for Offentligheden at kaste et Blik paa Maskinpersonalet, dets Forhold og Tjeneste, som jo særlig har været fremdraget i Dagspressen. Man erindrer blot Fredericia-uheldet og den Tjeneste, som Lokomotivfører Larsen og hans Fyrbøder havde den Dag, samt hvorledes Administrationen flot klarede sig med, at det var en Tur, som Personalet selv havde ønsket. Personalet

havde haabet, at der nu vilde ske en Forbedring af dets Tjenesteforhold, men det modsatte viser sig nu at være Tilfældet, idet der fra 1. Januar 1914 skal træde en ny Tjenestefordeling for Persontogkørsel i Kraft her i Aarhus, og man har nu yderligere forøget Personalets Tjeneste. Maskindirektøren udtalte i et Interview, at Personalet var interesseret i at køre saa meget som muligt paa Grund af Kørepenge-systemet (saaledes som det virker, er det noget af det uretfærdigste, man kan tænke sig), og Direktøren har fuldstændig Ret i den Udtalelse, Personalet er virkelig økonomisk interesseret i at køre saa meget som muligt, og man kan kun være Direktøren taknemlig for denne Udtalelse, da udenforstaaende muligvis ellers vilde tænke: Ja, det er fastlønnede Folk, som kun stræber efter det mindst mulige Arbejde.

Men naar Forholdet er saaledes, kan man ogsaa være sikker paa, at Personalets Protest mod for megen Kørsel er berettiget. Lad os en Gang betragte de to Mænd paa Maskinen og deres Arbejde. Lokomotivføreren har Ansvaret for Togets sikre Fremførelse og Køretidens Overholdelse, et Ansvar, som Lokomotivfyrbøderen maa tage sin Del af, men desuden maa Fyrbøderen passe Maskinens Smøring og Fyret, to vigtige Faktorer for Togets Fremførelse, samt tillige Maskinens Renholdelse, hvilket Arbejde man endog nu forlanger udført i hans Fritid, saa enhver kan se, hvem der har det haardeste Arbejde. Nu skulde man jo tro, at de to Mænd tjente lige meget i Kørepenge, men en Lokomotivfører i Persontogstur kan tjene indtil 1000 Kr., en Lokomotivfører i Godstogstur 600 Kr. om Aaret, hvorimod Fyrbøderen kun tjener det halve for det haardeste Arbejde. Man ser tillige, at det er fordelagtigst at køre Persontog, og som jeg senere skal omtale, forstaar de overordnede ogsaa at benytte sig af dette Forhold. I Aarhus træder fra 1. Januar 1914 en ny Kørselsfordeling for Persontog i Kraft, en Kørselsfordeling, som er udarbejdet af en ung Ingeniørassistent, Hr. Rosenørn, som aldrig

selv har forrettet Lokomotivtjeneste, og som Følge deraf heller ikke kan være kompetent til at bedømme disse Mænds Arbejde.

Ingeniørassistenten har udarbejdet en Kørselsfordeling, som selv Førerne, der ansprøges af de høje Sportler, fandt for haard, hvor meget mere utaalelig og opslidende maa den saa ikke være for Fyrbøderne. Ingeniørassistenten udbad sig fra Lokomotivførerne Udtalelse om den udarbejdede Kørselsfordeling, hvorimod man ikke tager det mindste Hensyn til Fyrbødere, man betragter dem vist nærmest som hørende til Maskinens Værktøj, og tror derfor at kunne byde dem alt. Lokomotivførerne protesterede mod Hr. Rosenørns Kørselsfordeling og søgte at opnaa nogen Lettelse, men med et negativt Resultat. Assistenten har endog ikke formaaet at benytte sig af Kørepenge-systemets Uretfærdighed for at sætte sin Kørselsfordeling igennem, men udtalte under Forhandlingerne: Ja, kan d'Hr. ikke udføre Turen, kan De jo komme i Godstogturen. En saadan lille Trusel har sin Virkning, idet nævnte Lokomotivførere nødig udsætter sig for den Ubehagelighed og medfølgende Tab, som Godstogskørsel medfører, men bider i det sure Æble og underskriver Turen, og Administrationen mener sig nu fri for ethvert Ansvar, da den nu har Lokomotivførernes Sanktion af Turen.

Jeg syntes imidlertid, at en saadan Forhandling om Sikkerhedstjeneste er karakteristisk, idet enhver kan se, at det i første Række kommer an paa at udbytte Personalet saa meget som muligt, Sikkerheden kommer først i anden Række.

Man vil som heraf set ikke forhandle med Fyrbøderne ved Kørselsfordelingernes Udarbejdelse, men sker der noget, undser man sig, dog ikke for at dømme Manden. Fyrbøderen fra Fredericiauheldet er saaledes idømt 30 Kr. i Mulkt, hvilket jeg mener er højst uretfærdigt, da det kun er Lokomotivfører Larsen, som har sanktioneret Turen, hvorimod Fyrbøderen skal køre Turen.

Efter Hellerupuheldet, hvor en ældre

Lokomotivfyrbøder fungerede som Fører, skrev nogle Blade, at Toget førtes af en ikke fuldt uddannet Lokomotivfører, et Udtryk, som er meget misvisende for udenforstaaende, idet enhver Lokomotivfyrbøder, som har kørt i 2 Aar og bestaaet Lokomotivførerprøven, er kvalificeret til at føre et Lokomotiv, uden at Sikkerheden derfor er mindre; thi enhver samvittighedsfuld og pligtopfyldende Lokomotivfyrbøder er selvfølgelig ligesaa omhyggelig for sine Medmenneskers Liv og Ejendele som en Lokomotivfører, men det er blot et Udslag af Spareteoriene her ved Jernbanen, at man benytter Fyrbøderne som Lokomotivførere og kun giver Fyrbøderløn.

Maskindirektøren har ligeledes i et Interview udtalt, at Lokomotivpersonalet bestod af fint uddannede Fagfolk, men glemte samtidig at meddele, at han havde givet Ordre til, at der Landet over uddannes et ikke lille Antal Ikke-Fagfolk til Lokomotivfyrbødere, Folk, som hidtil har arbejdet som Pudser i Remiserne, men som nu uddannes til Lokomotivfyrbødere, uagtet der gaar mange faglærte Maskinarbejdere og venter paa at blive ansatte, ja, der er Maskinarbejdere, som gaar paa 5. Aar som Fyrbøderaspiranter. Det er et helt nyt Udslag af Sparesystemet, men et Udslag, som gaar ud over Sikkerheden i høj Grad, idet en Fører, som har en saadan ikke faglært Mand paa Maskinen, maa have sin Opmærksomhed henvendt saavel paa Maskinen, som Fyret, og kan som Følge deraf ikke i den Grad skænke Sikkerhedstjenesten sin Opmærksomhed, som naar han har en Fagmand ved sin Side.

Dette er et lille Indblik i Maskinpersonalets Forhold og Tjeneste, hvorledes Personalet udbyttes og tilsidesættets af en Embedsstand, som maaske aldrig selv har prøvet, hvor Skoen trykker.

A. B. C.



AUDITØRENS REDEGØRELSE I BRAMMINGE-SAGEN.

(Fortsat fra Nr. 20)

En af Fuldmægtig Nielsen, 2den Trafikkreds, en god Times Tid efter Afsporingen iagttagen Bugt i Sporet ca. 25 m bag ved Togets bageste Vogn — hvilken Bugt efter Fuldmægtigens Forklaring slog ud mod Syd midt i en Skinnelængde med en Afvigelse fra rette Leje af ca. 1 Tomme og en Længde af en 3 à 4 m — er ikke bemærket af andre af de afhørte. Som Fotografierne udviser, bugtede Sporet sig ogsaa foran det afsporede Tog.

Hvad Aarsagen til Afsporingen angaar, foreligger der tre Muligheder, idet Afsporingen kan tænkes at skyldes enten Sporet, det rullende Materiel eller Toghastigheden.

Spørgsmaalet om Togets Hastighed er behandlet foran med det Resultat, at den ved Ulykkesstedet sikkert ikke har været over den tilladte. Selv under Forudsætning af, at dette Resultat var urigtigt, og at Hastigheden havde været for stor, vilde det dog ikke kunne antages, at denne Omstændighed var den eneste eller egentlige Grund til Afsporingen, idet Toget i saa Fald maatte være kørt ud over den yderste Skinnestreg i Kurven, hvor Afløbet skete, fordi den nærmere Grund til Afløbet da maatte være, at Toget havde haft større Fart, end Kurven var konstrueret til at kunne taale. Men Afsporingen skete jo til den indvendige Side i Kurven.

Med Hensyn til Muligheden for, at Møgligheder ved det rullende Materiel har forårsaget Afsporingen, bemærkes: det kunde tænkes, at Brud paa eller Nedfalden af Materieldele under Kørselen kunde bringe Materiellet af Spor. I saa Henseende vil særligt knækkede Aksler og Nedfalden af alknækkede Buffer, Bremsedele eller lignende komme i Betragtning.

Efter Nedbruddet forefandtes som foran omtalt et Hjulsæt med en knækket Aksel. Det hørte til Vogn Cb 466, og Bruddet var helt igennem friskt. Det er da paa

Forhaand antageligt, at Bruddet var en Følge af, ikke Aarsag til Ulykken, og denne Sandsynlighed stiger til Vished, efter at Aarhus Centralværksted under Sagen har oplyst, at Akselstumperne var saa bøjede, at Vognen ikke vilde have kunnet løbe med saadan Akselbøjning; herefter maa nemlig Akslen være bøjet under Afsporingen, og det maa da anses for givet, at det friske Brud er en umiddelbar Følge deraf.

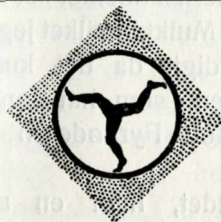
Paa forreste Maskines Tender manglede efter Afsporingen begge de bageste Buffer — paa venste Side var dog kun selve Bufferskiven afknækket, men de er begge fundne og viser sig ikke at bære Mærker af Afsporing. Paa bageste Maskines Tender var venstre Buf afknækket; Føreren menar at have fundet den imellem Tenderen og den afsporede Q-Vogn. Denne Buf vilde, hvis den havde forårsaget Afsporing, rimeligvis have faaet Toget til at løbe af til venstre for Kørselsretningen og ikke, som det skete, til højre.

Nedfaldne Bremsesaaler eller Bremsesko kan tænkes at kunne forårsage Afsporing; Banebestyreren i 2den Kreds under Sagen har udenfor Forhøret for undertegnede omtalt flere Tilfælde fra den seneste Tid, hvor Bremsesaaler har siddet fast i Hjærtestykker eller lignende Sted i Sporskifter og vilde have været meget farlige for Togsikkerheden, hvis de ikke tilfældig var blevne bemærkede; i Forhøret er omtalt et netop da indtruffet Tilfælde, hvor en paa fri Bane nedfalden Bremseklods forblev liggende paa Skinnen, saa Togets Vogne gik hen over den.

(fortsættes).

Bogtrykkeriet

beder høfligst undskylde, at nærv. Nr. paa Grund af Juletravlhed er udkommet med nogle Dages Forsinkelse.



**Worning &
Petersens**
Xerotormsæbe

er kun ægte, naar
dette Mærke findes
paa Emballagen.

Udgaar 2 Gange maanedlig.

Annoncer optages ved Henvendelse til Lokomotiv-Tidendes Annonceekspedition, Hollændervej 13' th.
København F. Tlf. Vester 5588 y.