



26. AARG. N^o 18.

REDIGERET AF C. M. CHRISTENSEN

20. September 1926.

STATSBANERNES BERETNING OM DRIFTEN 1925—26.

1. Oversigt over Aarets Virksomhed.

Det Statsbanerne tilhørende Banenet er i Driftsaarets Løb blevet udvidet med 22,9 km, idet Banestrækningen Ringsted—Hvalsø aabnedes for Driften den 15. August 1925, og formindsket med 1,63 km ved Nedlæggelse af Militærsporet ved Næstved, saaledes at Banenettet ved Driftsaarets Udgang i alt udgjorde 2 456,51 km. Længden af de dobbeltsporede Banestrækninger blev i Driftsaaret forøget med 23,96 km ved Ibrugtagningen af Dobbeltsporene Klarskov—Vordingborg, Tjæreborg—Esbjerg og Hylke—Skanderborg, hvorefter Længden af de dobbeltsporede Banestrækninger ved Driftsaarets Udgang udgjorde i alt 478,9 km. Der er i Aarets Løb oprettet flere Trinbrætter (i alt 9), hvor enkelte Tog efter Behov standser for at optage og afsætte rejsende. Paa den foran nævnte Banestrækning Ringsted—Hvalsø findes i alt 3 Ekspeditionssteder, og disses Antal udgør herefter i alt 464.

Ved Driftsaarets Begyndelse traadte Lov Nr. 40 af 25. Februar 1925 om Styrelsen af Statsbanerne i Kraft. Indtil da var Styrelsesformen ved Statsbanerne bestemt ved Lov Nr. 133 af 10. Maj 1915, jfr. Lov Nr. 489 af 12. September 1919 om

Statens Tjenestemænd. Ved Loven af 1925 erstattedes Generalsekretariatet med en Personalafdeling, og de af Generalsekretariatet hidtil varetagne departementale Forretninger vedrørende Statsbanerne lagdes ud til de enkelte Afdelinger, ligesom der aabnedes Mulighed for, at Varetagelsen af en Del Bygningsarbejder kan overflyttes fra Generaldirektoratets Baneafdeling til Distrikternes Banetjeneste. Endvidere blev Foretagelsen af mindre organisatoriske Ændringer inden for Ledelsen lettet, idet den nye Lov i Modsatning til den tidligere, der detailleret nævnede en Række Embeder ved Banerne, kun angiver Rammerne i store Træk.

Samtidig fastsattes der nye Regler for Afskrivning og Forrentning af den i Statsbanerne indestaaende Kapital, der derhos fra 1. April 1925 blev nedskrevet fra 557,8 til 407,1 Mill. Kr., altsaa med 150,7 Mill. Kr. Det nærmere vedrørende denne Nedskrivning vil fremgaa af den af Administrationskommissionen af 30. Juni 1923 den 5. September 1924 afgivne 1. Betænkning, der blev godkendt ved Vedtagelsen af Finansloven for 1925—26.

Afskrivningsprocenten, der var forskellig for de forskellige Værdigrupper (Banelegemet, Overbygning, Bygninger m. m.), udgjorde i 1924—25 og foregaaende Aar gennemsnitlig ca. 1 pCt. af hele Anlægskapitalen. Ved den foretagne Forhøjelse af Afskrivningsprocenten for

de enkelte Grupper stiger Gennemsnitsprocenten og bliver for Tiden ca. 2,3 pCt. af Anlægskapitalen. Tidligere blev denne ikke forrentet, men Forskellen mellem de rene Driftsindtægter og de rene Driftsudgifter blev kun formindsket med Afskrivningsbeløbet, medens fremtidigt ikke alene dette, men ogsaa Renter af den overvejende Del af den i Banerne indestaaende Kapital opføres som Driftsudgift. Forrentningsprocenten er fastsat til 5 baade af den Kapital (for 1925—26 362,8 Mill. Kr.), der ved Finansaarets Begyndelse indestaar i Banestrækninger, paa hvilke Antallet af Vognkilometer i Driftsaaret 1923—24 oversteg 100 000 pr. Bane-kilometer, samt i Skibsmateriel, og af de kontante Driftsmidler, som Staten overlader Banerne. Forrentningen af den Kapital (for 1925—26 44,3 Mill. Kr.), der indestaar i de øvrige Banestrækninger (Baner med ringe Trafik), forrentes ikke paa Statsbanernes Budget.

Som Følge af Indførelsen af disse Regler er der paa Statsbanernes Driftsregnskab for Driftsaaret 1925—26 ført ca. 9 420 000 Kr. og ca. 19 400 000 Kr. til Udgift til Afskrivning paa Banernes Anlægs-værdi, henholdsvis til Forrentning af den i Banerne indestaaende Kapital, der kræves forrentet, medens der paa Driftsregnskabet for 1924—25 kun blev ført ca. 5 660 000 Kr. til Udgift til Afskrivning og intet Beløb til Forrentning.

Disse Forhold maa tages i Betragtning ved Sammenligning af Driftsresultatet for 1925—26 (Underskud ca. 29,2 Mill. Kr.) med 1924—25. Det vil da ses, at Resultatet af førstnævnte Aars Drift var ca. 5,9 Mill. Kr. ringere end af Driften det foregaaende Aar, der afsluttedes med et Underskud paa ca. 91 000 Kr.

Af nedenstaaende Specifikation af Driftsindtægterne i de nævnte Aar fremgaar, at Indtægterne i 1925—26 i Forhold til det foregaaende Aar kun har været faldende for Gods- og Kreaturbefordringens Vedkommende, medens de i øvrigt har været stigende.

	1924—25	1925—26
Driftsindtægter i alt .. Kr.	144 458 500	137 631 700
Heraf: Personbefordring »	58 857 900	59 715 700
Gods- og Kreaturbefordring .. »	76 990 800	68 4 91400
Postbefordring .. »	5 193 900	5 574 100
Andre Indtægter »	3 415 900	3 850 500

Den særdeles store Nedgang skyldes forskellige Forhold, af hvilke nogle ogsaa har ramt Privatbaner og andre Trafikmidler føleligt, og af hvilke man særlig skal fremhæve den store Arbejdskonflikt, der strakte sig over Driftsaarets første Maaneder, endvidere den som Følge af den danske Kronens hurtige Stigning opstaaende stærke Depression i Erhvervslivet og endelig Mund- og Klovesygen her i Landet, der har medført betydelig mindre Transport af levende Dyr og af forskellige Landbrugsprodukter.

Om de mere betydende Forhold ved Statsbanernes Drift og Økonomi i Driftsaaret 1925—26 skal man i det følgende gøre Rede i store Træk.

Brændsel til Lokomotiver, Færger og Skibe m. v.

Den samlede Indførsel af Brændsel til Lokomotiver, Færger og Skibe i Driftsaaret 1925—26 udgjorde ca. 344 000 t, hvoraf den væsentligste Del leveredes fra Storbritannien.

Beholdningen af udenlandsk Brændsel ved Driftsaarets Begyndelse udgjorde ca. 147 000 t, det samlede Forbrug ca. 356 000 t. Ved Aarets Udgang var Beholdningen ca. 135 000 t, svarende til ca. 4½ Maanedes Forbrug.

Indkøbsprisen for Kullene varierede fra Kl. 18 til Kr. 41 pr. t og udgjorde som Gennemsnit ca. Kr. 26 mod ca. Kr. 41 pr. t i det foregaaende Aar (frit i Jernbanevogn eller frit i Krankasserne).

I denne Forbindelse bemærkes, at man i Driftsaarets Løb har søgt at oparbejde en kvalitativ bedre Beholdning ved Indkøb af drøjere (og derfor i Indkøb dyrere) Kulsorter.

Det i Aarets Løb til Lokomotiver, Færger og Skibe forbrugte Brændsel —

ca. 343 700 t — blev ført til Udgift med ca. Kr. 12 394 000 eller gennemsnitlig Kr. 36,06 pr. t mod Kr. 44,80 pr. t i det foregaaende Aar. I disse Udgiftsbeløb er ikke alene medregnet Lagerprisen d. v. s. den Gennemsnitspris pr. t, som hver Maaned opføres paa Grundlag af, hvad der er betalt for den tilstedeværende Beholdning med Tillæg af paaløbne Udgifter ved at bringe Brændselet i Kulgaard, men tillige Udgifter til Udlevering, Optændingsmaterialer m. m.

Af indenlandsk Brændsel anvendtes Tørv til Stationsopvarmning. Prisen paa Tørv udgjorde gennemsnitlig ca. Kr. 23 pr. t mod ca. Kr. 22 i det foregaaende Aar.

Vedligeholdelse af det rullende Materiel.

Der har ligesom i de nærmest foregaaende Driftsaar været Stigning i Værkstedernes Arbejdsmængde, men Arbejdet med Materiellets Vedligeholdelse maa i øvrigt siges at have været normalt, og der har ikke i Driftsaaret været Vanskeligheder med Hensyn til Fremskaffelsen af de til Reparation af det rullende Materiel nødvendige Materialer.

Materialepriserne har gennemgaaende været faldende.

Nedenfor anføres Indkøbsmængden for nogle af de vigtigste i Driftsaaret indkøbte Materialer:

Stangjern 689 200 kg, Blanktrukket Jern 20 900 kg, Profiljern 146 400 kg, Ristejern 14 700 kg, Støtteboltejern 65 800 kg, Pladejern 528 800 kg, Støbejern 270 900 kg, Bremseklodser 754 000 kg, Hjulringe 639 800 kg, Egeplanker 756 900 l, Fyrreplanker og -Brædder 3 751 800 l, Kobber-Fyrkasseplade 82 900 kg, Cylinderolie (for vaad og overhedet Damp) 127 400 kg, Mineralolie, lys, 37 600 kg, Mineralolie, mørk, 543 800 kg, Tvist 136 700 kg, Træuld 63 100 kg.

Sporenes Vedligeholdelse og andre Forhold vedrørende Bane- og Signaltjenesten.

Almindelig Vedligeholdelse af Spornettet er blevet foretaget i Aarets Løb i fornødent Omfang ved Udveksling af ul-

tjent Materiel, hvorhos man paa forskellige Strækninger har forstærket Sporet ved Indlæg af sværere Skinner og flere Sveller pr. Skinnelængde. Til den almindelige Vedligeholdelse af Hovedsporene er for samtlige Strækningers Vedkommende medgaaet i alt 23 514 løb. m Skinner samt til Forstærkning 133 676 løb. m Skinner.

Den i 1923—24 i Dobbeltsporet paa Fyn paabegyndte Forandring af Skinnestødborbindelser ved Indlægning af koblede Stødsveller og Anvendelse af Vinkellasker og Svelleskruer i Stedet for de hidtil benyttede lange z-Lasker og Skinnespiger er i Løbet af Driftsaaret fortsat i søndre Spor paa en Strækning af 17 km. Tilsvarende Forandring er i øvrigt foretaget paa et Par Strækninger i Jylland.

Den ved svenske Baner anvendte »Banevagsordning«, der i 1923—24 forsøgsvis blev indført bl. a. paa Strækningen Aarhus—Hadsten, er i Aarets Løb forsøgsvis indført paa Strækningerne Esbjerg—Sig og Tommerup—Middelfart. Endvidere har man paabegyndt Forsøg med at forøge Banekolonnestrækningernes Længde paa Strækningerne Slagelse—Næstved, Dalmose—Skelskør, Nyborg—Tommerup og Skanderborg—Aarhus—Langaa. Paa sidstnævnte Strækning er Forsøget med Banevagsordning mellem Aarhus og Hadsten samtidig indstillet.

Forsøgene med Anvendelse af Blinklys i fremskudte Signaler har givet tilfredsstillende Resultater, og Anvendelsen er nu gennemført paa en stor Del af Statsbanernes Strækninger. Endvidere har man fortsat Forsøgene med Anvendelse af særlige Signalordninger paa Led og Bomme til Vejledning for de vejfarende.

De i 1924—25 paabegyndte Radiotelefoniforsøg med Hensyn til Korrespondance mellem Færger og Land er afsluttede.

Der er i Driftsaarets Løb imprægneret 265 003 Stkr. Fyrresveller (224 209 Stk. i 1924—25) og 6 134 Stk. Bøgesveller (10 959 Stk. i 1924—25). Gennemsnits-

prisen for Imprægnering af Sveller har for Fyrresveller været 1,59 Kr. og for Bøgesveller 2,09 Kr. pr. Stk. mod holdsvi 1,95 Kr. og 3,44 Kr. det foregaaende Aar.

I Løbet af Driftsaaret er Længden af Banestrækninger, der er forsynet med Stenballast, blevet forøget med ca. 123 km, heri medregnet det nye 2. Spor paa Strækningerne Klarskov—Vordingborg, Skanderborg—Hylke og Tjæreborg—Esbjerg.

Endvidere er der til Brug ved Vedligeholdelses-, Forstærknings- og Udvidelsesarbejder anskaffet 4 869 Stk. danske uimprægnerede Bøgesveller til en Gennemsnitspris af 7,31 Kr. pr. Stk. og 206 664 Stk. uimprægnerede, udenlandske Fyrresveller til en Gennemsnitspris af 5,45 Kr. pr. Stk. Af Skinner er der indkøbt i Udlandet ca. 4 015 t til en Gennemsnitspris af 152,87 Kr. pr. t, af Forbindelsesdele er i Udlandet anskaffet ca. 2 154 t til en Gennemsnitspris af 192,31 Kr. pr. t og i Indlandet ca. 681 t til en Gennemsnitspris af 373,15 Kr. pr. t.

Snestormene den 11. og 25. November 1925 bevirkede — foruden et betydeligt Snerydningsarbejde —, at Telefon- og Telegrafledninger paa Strækningerne Aarhus—Hadsten og Randers—Grenaa, henholdsvis Fredericia—Børkop og Kauslund—Strib blev fuldstændig afbrudte, hvilket medførte omfattende Reparationsarbejder med ret betydelig Bekostning.

Paa Ringsted—Hvalsø Banen fandt der den 1. Februar 1926 et Skred Sted paa Vigersdaldæmningen, hvorved en Del af den vestre Dæmningsside kom i Bevægelse. Paa samme Bane fandt der den 5. Marts 1926 endvidere et Skred Sted i Elverdamsdæmningens vestre Side, hvilket efterfulgtes den 29. Marts 1926 af et nyt Skred umiddelbart Nord for det foregaaende. Disse Skred havde til Følge, at Toggangen paa nævnte Bane aflystes paa Strækningen Ringsted—Ortved fra 4. Februar til 6. Marts og paa hele Strækningen fra denne Dato indtil 17. Marts, paa hvilket Tidspunkt Driften genoptoges med

Udveksling af Passagerer ved Elverdamsdæmningen.

Toggangen.

Ved Driftsaarets Begyndelse gjaldt Køreplanen af 1. Oktober 1924.

En ny Køreplan for Sommeren 1925 traadte i Kraft den 15. Maj.

Den 15. August 1925 blev den nye enkeltsporede Banestrækning Ringsted—Hvalsø taget i Brug.

Den 22. November 1925 indførtes Motorvognskørsel mellem Aarhus (Skolebakken) og Grenaa Landevej mellem Riskov og Lystrup.

Billigkørselen paa Søndage blev fortsat efter de Regler, der var indført fra 1. August 1924. Da man ikke mente at kunne besørge den store Søndagstrafik i den største Feriemaaned, fandt der dog ingen Billigkørsel Sted i Juli Maaned.

Vinterkøreplanen traadte i Kraft den 1. Oktober. Med Undtagelse af Køreplanen for Nord- og Kystbanen, der som sædvanlig indskrænkedes paa Grund af den mindre Trafik om Vinteren, bibeholdtes Sommerkøreplanen i det væsentligste.

Om Ændringerne i Køreplanen henvises i øvrigt til Bemærkningerne herom.

Det gennemsnitlig daglig kørte Antal Persontogskilometer efter Køreplanerne for 1924 og 1925 stiller sig saaledes:

		Sjælland-Falster	Jylland-Fyn	I alt
Køreplan af	1/8 1924	14 055 km	23 901 km	37 956 km
	1/10 1924	13 017	23 780	36 797
	15/5 1925	14 456	24 965	39 421
	1/10 1925	13 684	25 024	38 708

Overfarterne.

Antallet af Skibskilometer var i Driftsaaret ca. 759 500 mod ca. 741 600 i Driftsaaret 1924—25. Overførte Jernbanevognaksler udgjorde 1 021 659 mod 1 019 265 Aaret forud, og af Motorvogne overførtes 34 643 mod 24 475 i det foregaaende Aar.

Med Hensyn til Priserne for de Materialer, hvoraf større Indkøb foretages til Søfartsvæsenet, bemærkes, at Kulpriserne — som foran anført under Afsnittet »Brændsel til Lokomotiver, Færger og

Skibe — er gaaet betydeligt ned i Driftsaarets Løb, ligesom Indkøbspriserne for Smøreolie har været en Del lavere end i Driftsaaret 1924—25. For Tovværks Vedkommende har Indkøbsprisen ogsaa været nedadgaaende i Aarets Løb, men gennemsnitlig har den været omtrent den samme som i 1924—25.

Takstændringer.

I Driftsaaret 1925—26 er der — ved Siden af de Fragtaftaler, som er truffet med forskellige Forsendere — gennemført en Række væsentlige Ændringer af Takster og Tarifbestemmelser, hvoraf de fleste har medført Nedsættelser af Betalingen for Befordring af Personer, henholdsvis Gods og levende Dyr.

Blandt de foretagne Ændringer af Takster og Tarifbestemmelser skal nævnes følgende:

Vedrørende Befordringen af Personer og Rejsegods.

Den 26. Juli 1925 blev der indført midlertidige Undtagelsestakster for Befordring af Personer paa III Kl. og af ensædede, tohjulede Cykler mellem Fredericia og Strib.

Den 5. August 1925 indførtes særlige III Kl. Dobbeltbilletter til nedsat Betaling fra Tønder, Møgeltønder og Daler til Højer Sluse.

Den 1. September 1925 blev Billettaksterne for Strækningen Gedser—Warnemünde nedsat.

Den 1. Februar 1926 blev Fragten for Cyklers Befordring som Rejsegods med Eksprestog nedsat fra tredobbelte til dobbelte Overvægtsfragt, henholdsvis fra tre til to Gange Styktaksten for Cyklers Befordring med Ikke-Eksprestog.

Den 25. Marts 1926 blev Bestemmelsen om, at Indehavere af Maanedskort kan faa befordret 1 Stykke ugentlig Rejsegods, der ikke vejer mere end 25 kg, mod Betaling af 1 Kr., udvidet til at gælde ogsaa for flere Stykker Rejsegods, der i alt ikke vejer mere end 25 kg.

Vedrørende Godsbefordringen.

Fra 20. April 1925 blev Mindstetfragterne nedsat (ca. 20—33½ pCt.) og ligeledes Tillægget for Befordring under Dække ved Benyttelse af lukket Vogn eller Jernbanens Presenninger (ca. 30 pCt.) samt Fragten for lokale Transporter over Havnebaner (20 pCt.). Endvidere blev den Vognleje, der opkræves ved forsinket Af- eller Paalæsning af Vogne, nedsat betydeligt for Fristoverskridelser paa mere end 2 Døgn.

Den 5. Maj 1925 blev der indført en midlertidig Undtagelsestarif, hvorved Fragten blev nedsat med 50 pCt. for Forsendelsen af visse Varer mellem Malmø og de københavnske Stationer.

Fra 1. Juli 1925 blev Taksterne for Befordring af Frimærkepakker nedsat navnlig for Befordringsafstande under 120 km, og samtidig blev Bestemmelserne om Fragtberegning for tom, brugt Emballage ændret saaledes, at Tarifieringen gøres afhængig af, om Emballagen i de sidste 3 Maaneder før Indleveringen har været befordret i fyldt Tilstand over Banerne eller ikke.

Den 26. August 1925 indførtes en Undtagelsestarif for raa og rensat Benzin i Vognladninger fra nogle tyske til nogle danske Stationer.

Den 27. August 1925 indførtes en Undtagelsestarif for Klorkalk i Vognladninger fra nogle tyske til nogle danske Stationer.

Den 10. September 1925 indførtes en Undtagelsestarif for Smør i Vognladninger paa mindst 12,5 t fra Københavns Godsbanegaard til Warnemünde.

Den 3. Oktober 1925 blev Fragten for Befordring af tomme, i en fremmed Banes Vognpark optagne Godsvogne nedsat, og samtidig blev der indført Ekspedition af Stykgods til og fra nogle Billetsalgssteder.

Den 15. Oktober 1925 indførtes en til Udgangen af Maj 1926 gyldig Undtagelsestarif for vognladningsvise Sendinger af Hvidkaal til Ekspost.

Fra 1. Januar 1926 blev Vognbestillingsreglerne ændrede, og der blev i Forbindelse hermed indført Lempelser i Bestemmelserne om Fragtberegning for Vognladningsgods. Navnlig blev den Mindstevægt, af hvilken der skal betales Fragt, nedsat til 5 000 kg pr. Vogn undtagen for nogle Specialvogne, medens den tidligere var 7 500 kg for store Vogne.

Vedrørende Befordring af levende Dyr.

Den 20. April 1925 blev Fragten for lokale Transporter over Havnebaner nedsat (ca. 17 pCt.).

Den 1. Januar 1926 blev der indført en Undtagelsestarif, hvorved Fragten for Slagterisvin mellem alle Statsbanesetationer blev nedsat gennemsnitlig ca. 25 pCt.

Statsbanernes Køb og Salg.

Den Handelskommitteredes Virksomhed er i Løbet af Driftsaaret udvidet, saaledes at den Kommitterede ogsaa i væsentlig Grad medvirker ved Distrikternes Køb og Salg, hvorved det samlede Antal af Køb og Salg gennem den Kommitterede er steget til omkring 13 000 fordelt paa ca. 1300 Varearter. Værdien af de i den Anledning i Driftsaarets Løb foretagne Dispositioner har beløbet sig til ca. 30 Mill. Kr.

Desuden har den Kommitterede ydet merkantil Bistand ved Behandling af forskellige foreliggende Spørgsmaal, bl. a. saadanne, der er knyttede til Vedligeholdelse og Anskaffelse af Statsbanernes Færger og Skiibe.

Statsbanernes Personale.

Det samlede Antal af fast og løst Personale udgjorde i Driftsaaret 1925—26 gennemsnitlig 22 203 (18 759 fast ansatte og 3 444 Ekstraarbejdere) mod gennemsnitlig 22 843 i Driftsaaret 1924—25 (18 927 fast ansatte og 3 916 Ekstraarbejdere).

Hvad det præsterede Arbejde angaar, skal bemærkes, at Antallet af Tog- og Sejladskilometer er gaaet op fra ca. 17,93

Mill. i 1924—25 til ca. 18,37 Mill. i 1925—26, medens Antallet af Vognakselkilometer er faldet fra ca. 540 Mill. til ca. 535 Millioner.

Det samlede Personale i Driftsaaret 1925—26 var herefter — i Forhold til Arbejdsmængden — 8,82 Mand pr. Bane- og Overfartskilometer, 12,00 Mand pr. 10 000 Tog- og Sejladskilometer og 4,15 Mand pr. 100 000 Vognakselkilometer, medens der Aaret forud til Bestridelse af de samme Arbejdsenheder medgik henholdsvis 9,14, 12,74 og 4,23 Mand.

(Fortsættes.)

**TANDHJULSLOKOMOTIV TIL
BRUNKULSTRANSPORT**

Af Overingeniør *Oswald Grün*, Berlin.
Oversat af Lokomotivfører *F. Spær.*

Tandinddelingen paa den Riggensbachske Tandstang, der kom til Anvendelse her, er, som den bruges de fleste Steder, 100 mm, hvoraf Tænderne er 50 mm og Tændernes Bredde 120 mm som Afstanden mellem Profilstængerne; Drivtandhjulet paa Lokomotivet fik en Bredde af 100 mm. Til Ind- og Udkørselsel til og fra Tandstrækningen bruges een eller — hvis Lokomotivet har to Drivtandhjul — to lodret bevægelige 2,6—5 m lange Tandstangtunger med Ledeskiner, hvorved Ind- og Udkørsel til og fra Tandstangen lettes, og Tænderne paa Tandstang og Tandhjul ikke er saa udsat for Beskadigelse. Tandstængerne er sædvanlig beregnet paa et Tandtryk af 7500 til 10 000 kg.

De nye Lokomotiver maatte bygges efter disse Forudsætninger, d. v. s., Tandhjulsmaskinen maatte være i Stand til at udøve en Trækkekraft, der netop var saa stor, som Tandtrykket tillod, og den videre nødvendige Trækkekraft maatte Adhæsiionsmaskinen saa udvikle. Da Lokomotiverne skulde anvendes overalt i Brunkullejet, blev Sporvidden kun 900 mm.

Efter indgaaende Undersøgelser og Beregninger om den bedst egnede Loko-

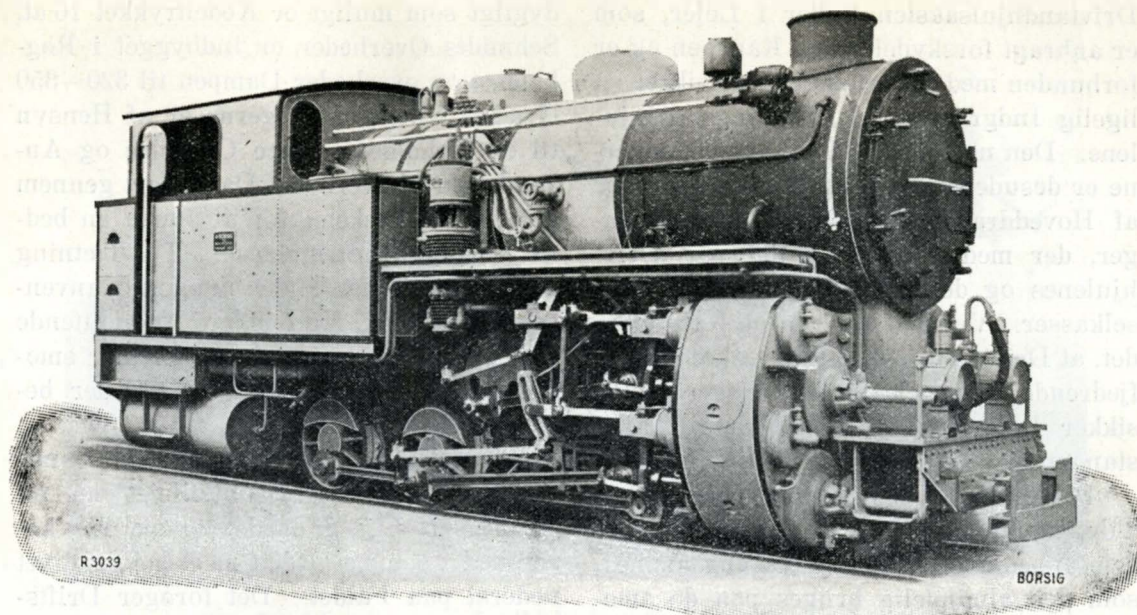


Fig. 1. Borsig-Firecylinder-Kompound-Adhæsions- og Tandhjulslokomotiv til 900 mm Sporvidde.

Hovedmaalene:	
Cylinderdiameter	430 mm
Slaglængde	400 mm
Hjuldiameter	880 mm
Drivtandhjulets Delecirkeldiameter	860 mm
Tandhjulsudvekslingsforhold	2,2
Fast Hjulstand	2000 mm
Samlet Hjulafstand	3260 mm
Kedeltryk	16 at

Fordampningshedeflade	64 m ²
Hedeflade i Overhæderen	32 m ²
Samlet Hedeflade	96 m ²
Ristareal	1.9 m ²
Vandbeholdning	3 m ³
Kulbeholdning	1 m ³
Tomvægt	ca. 33 t
Tjenestevægt	41 t

motivtype fik Borsig-Værket Bestilling paa to C Firecylinder-Kompound-Adhæsions- og Tandhjulslokomotiver for overhedet Damp, som skulde udføres efter de særlige Forhold ved en Tandhjulsbane.

Som det vil ses i Fig. 1 afviger Lokomotivet kun fra de almindelige Lokomotiver ved Tandhjulsmaskinen, som er anbragt over Adhæsionsmaskinen. De fire Cyindre har *samme* Diameter og samme Slaglængde; de nederste Cyindre er Højtrykcylindrene, og de øverste er Lavtrykcylindrene. Mellem Cyindrene er der under Røgkamret anordnet en flerdelt, stempelagtig Vekselglider, gennem hvilken Lokomotivet efter Behov kan fungere som Tvilling- eller Kompoundlokomotiv. Til Kørsel paa vandret Bane og Bane med mindre Stigninger bliver Vekselglideren stillet saaledes, at kun Adhæsionsmaskinen arbejder, medens Cyindrene gennem Vekselglideren sættes i Kompoundvirk-

ning, naar der køres paa Tandstangstrækningen.

Overensstemmende med Tandhjulsudvekslingsforholdet arbejder Tandhjulsmaskinen med 2,2 Gange større Omdrejningsantal end Adhæsionsmaskinen. Ved denne bemærkelsesværdige Beregning gøres Kompoundvirkningen mulig med lige store Cyindre; denne Byggemaade har den særlige Fordel, at alle Drivværks- og Styringsdele har samme Dimensioner. Gennem en i Røgkamret anordnet Friskdampventil kan Føreren ved Hjælp af et Træk paa Førerpladsen tilføre Tandhjulsmaskinen Kedeldamp, hvad der er af stor Betydning ved Indkørsel til Tandstangstrækningen og ved Igangsætning paa Tandstangstrækningen.

Tandhjulsudvekslingen og Drivtandhjulet er konstrueret og lejret paa en ganske særlig Maade. Udvekslingsakslen, paa hvilken Lavtryksmaskinen arbejder, og

Drivtandhjulsakslen hviler i Lejer, som er anbragt forskydelig paa Rammen og er forbunden med Syrestænger, der sikrer en ligelig Indgriben af Udvexlingstandhjule. Den nederste Ende af Styrestængerne er desuden forbunden med en ved hver af Hoveddragerne anordnet Længdedrager, der med Enderne hviler paa Drivhjule og de forreste Kobbelhjuls Akselkasser. Ved den Anordning forhindres det, at Drivtandhjulet følger Lokomotivets fjedrende Bevægelser og bidrager til en sikker Indgriben af Tandhjulet i Tandstangen.

Der er for at have en god Oversigt og Tilgængelighed til de indre Drivværksdele anvendt Barreramme (Stangramme), som den almindelig bruges paa de amerikanske Lokomotiver. Cylindrene, der ligger over hinanden, er hver for sig med Gliderkasse støbt i et Stykke og fastgjort paa Rammen. Dampfordelingen sker med almindelige Stempelglidere med indvendig Tilstrømningen. Gliderne bevæges med den bekendte Heusinger Styring.

For at gøre Lokomotivet saa ydelses-

dygtigt som muligt er Kedeltrykket 16 at. Schmidts Overheder er indbygget i Røgkanret og overheder Dampen til 320—350 Grader. Stempelstængerne er af Hensyn til de forholdsvis store Cylindre og Anvendelsen af overhedet Damp ført gennem de forreste Dæksler for at opnaa en bedre Føring af Stemplerne. Til Tætning ved Stempel- og Gliderstængerne anvendes Osten og Kreisingers selvtættende Stopbøsninger; Glidere og Stempler smøres med en Bosch-Smørepumpe, der bevæges af Drivværket.

Som det bruges paa Tandhjulsbaner skydes Toget fra Brunkullejet op ad Stigningen, Fig. 2, og det tomme Tog kører ned i samme Orden med Lokomotivet nederst paa Faldet. Det forøger Driftssikkerheden i høj Grad, at Vognene ved et indtræffende Koblingsbrud ikke kan løbe ned ad Faldet; men ikke desto mindre behøves yderligere Sikkerhedsforanstaltninger, hvorved Lokomotivpersonalet kan køre over de stærke Fald, og som ved en indtrædende Defekt paa Lokomotivet kan standse hele Toget. Derfor er Lo-

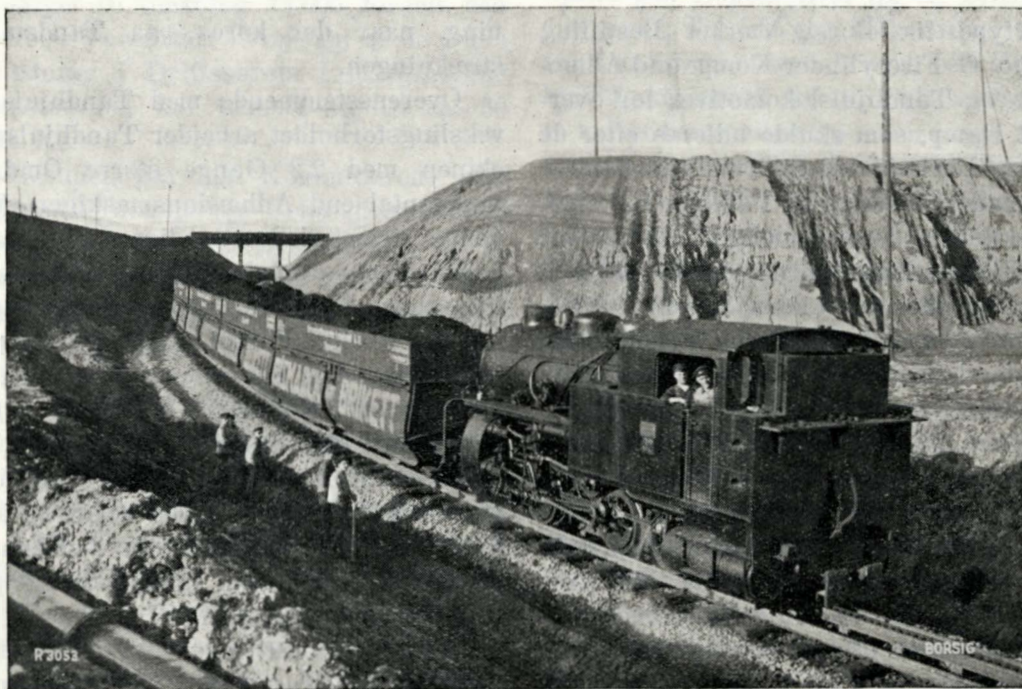


Fig. 2. Adhæsiions- og Tandhjulslokomotivet med Tog paa en Tandstangstrækning med en Stigning paa 67 pro mille.



Fig. 3. Adhæsions- og Tandhjulslokomotivet med Tog i Brunkullejet.

lokomotivet efter Forskrifterne for Tandhjulsbaner forsynet med Trykluftbremse, i dette Tilfælde Westinghouse-Bremser, der ogsaa bremser Vognene og virker automatisk, hvis Toget sprænges. Tandhjulsmaskinen bremses med et Skruer-Bremsebaand, der virker paa Krumtap-skiven og paa et Bremsetandhjul paa den forreste Kobbelaksel.

Lokomotivet er ogsaa udrustet med Riggensbachs Modtryksbremse, som nu bruges paa næsten alle Bjergbaner. Med denne Bremse alene kan Lokomotivføreren bremse Lokomotivet og Toget saa kraftigt, at Kørslen ned ad Faldet foregaar langsom og sikker.

Bremserens Virkemaade er følgende:

Naar Lokomotivet paa Nedadfarten har passeret Tandstangstungen, lægger Lokomotivføreren Styringen modsat Køreretningen, hvorved Stemplerne indsuger og sammenpresser Luft i Cylindrene. For at undgaa Indsugning af Sod og Røggaskammersmuld lukkes Udgangsrøret ved Hjælp af den foran nævnte Vekselglider, og samtidig dannes en ny Aabning, der er forsynet med en Si, hvorigennem Luften indsuges af Stemplerne og sammen presses i Kraftdamprørene og Overhederelementerne, saa der bliver et Modtryk paa

Stemplerne, som gennem Stempel- og Drivstængerne virker kontra Hjulenes Bevægelsestretning og bremser Toget. Friskdampventilen, gennem hvilken der kan tilføres Lavtrykscylindren Kedeldamp direkte, er ogsaa indrettet som Bremsereguleringsventil for Modtryksbremser. Naar Føreren aabner denne Ventil, strømmer den komprimerede Luft ud i Atmosfæren gennem Skorstenen, der er indrettet som Lyddæmper, og Bremsvirkningen formindskes eller ophører.

Da den indsugede Luft ophedes stærkt ved Komprimeringen, aabnes samtidig med, at Vekselglideren omskiftes, en Ventil paa Fyrkassekappens Dørplade, hvorigennem Kedelvand sprøjtes ind i Højtrykscylindrene og afkøler disse. Den Mængde Kølevand, der indsprøjtes, maa tilpasses, saaledes at det fordamper fuldstændig i Cylindrene, hvorfra Dampen undviger gennem Skorstenen sammen med den overflødige komprimerede Luft. Meget vigtig for Bremsninger af Adhæsionshjulene er en god Sandspredere, i Særdelshed naar Vejrforholdene formindsker Gnidningen mellem Hjul og Skinne; Lokomotivet er derfor udrustet med gode Trykluftssandspredere, som kan benyttes efter Behov i begge Køreretninger.

Om den almindelige Anvendelse af de nye Lokomotiver skal følgende nævnes:

Lokomotivet gøres tjenestefærdigt og tilkobles det tomme Tog paa et Sted over Brunkullejet og kører over Tandstangstrækningen ned i Lejet hen under Gravmaskinen, som det ses i Fig. 3.

Naar Vognene er fyldte, kører Lokomotivet med Toget først som almindeligt Tvilling-Adhæsionslokomotiv, indtil det er i Nærheden af Tandstangtungen. Saa sættes Tandhjulsmaskinen langsomt i Gang ved at indlade Friskdamp i Lavtrykscylindrene. Efter at Tandstangtungen er passeret og Drivtandhjulet griber ind i Tandstangen, skiftes Vekselglideren om, saa Lokomotivet arbejder som Compoundlokomotiv. Regulatoren lukkes helt op, og Styringen lægges i en passende Fyldningsgrad. Da Maskinerne skal præstere den største Kraftydelse op ad Tandstrækningen, maa Fyret forinden lægges godt tilrette og gennembrændes, for at det højst tilladte Damptryk kan vedligeholdes Paa den stærkeste Stigning kan der køres med en Hastighed paa ca. 8 km/Tim. Paa det Sted, hvor Trækstangen ophører omskiftes Vekselglideren, og Lokomotivet kører atter som Tvillinglokomotiv. Tandhjulsmaskinen løber ud, med den Damp, der findes i Receiveren, og sættes derefter fast med Skrue-Baandbremsen. Ved Kulbunkerne tømmes Vognene paa nogle faa Minutter ved Hjælp af Selvaflæsseindretningen, der manøvreres med Trykluft. Den nye Kulbefordringsbane er anlagt uden Afbrydelse af Driften, og efter at Lokomotivpersonalet var blevet fortrolig med de nye Lokomotiver er Kædebanerne fjernede.



25 AARS JUBILÆUM

Den 1. Oktober kan følgende Lokomotivførere fejre 25 Aarsdagen for deres Ansættelse som Lokomotivmænd:

J. A. Nielsen, Elmevej, Frederikshavn, blev ansat som Lokomotivfyrb. i Frederikshavn, kom senere til Aalborg, blev ved Forfremmelsen stationeret i Fredericia, men var der kun i kort Tid, hvorefter han vendte tilbage til Frederikshavn. Jubilaren er en pligtro Lokomotivmand og god Organisationsfælle, der har deltaget i Afd. Bestyrelsen som Kasserer.

Vi ønsker, at han endnu i mange Aar maa varetage sin Gerning i D. S. B.s Tjeneste, og vi gratulerer i Anledning af Jubilæet.

P. A. V. — V. Heftholm.

G. Ankerstjerne, Aarhus, Bopæl: Rolighedsvej i Viby, Jylland, hører til de rolige Naturer, der samvittighedsfuldt passer sin Lokomotivførergering



G. Ankerstjerne.

og sit Hjem. Jubilaren har i mange Aar tilhørt Aarhus Afd. og er frendeles et godt og interesseret Medlem af D. L. F.

Afd. ønsker til Lykke med Dagen.

H.

R. Bille, Rønneallé 1, Brøndby, ansattes i København H. og har derefter forrettet Tjeneste forskellige Steder som Sorø, Korsør, Aarhus og Sil-



R. Bille.

keborg. B. forfremmedes 1. Juli 1916 til Lokomotivfører i Korsør og kom 1. April 1917 til Brøndby, hvor han nu synes at høre til den faste Stab. Jubilaren er en rolig og støt Lokomotivmand og er meget interesseret ved D. L. F.s Møder og beklæder tillige forskellige Tillidsposter som Borger i Byen. — Til Lykke med Dagen.

M. R.

N. P. Pedersen (Alstrup), Kjøbenhavn Gb., boende Søndergade 25, 3., Kbhvn B., var i mange Aar stationeret i Masnedsund og har nu i flere Aar udført sin Tjeneste med Station paa Gb. Jumbilaren, der er kendt som en paalidelig Lokomo-



N. P. Pedersen.

tivmand, har i de forløbne 25 Aar udført sin ansvarsfulde Gerning paa en saadan Maade, at der er Grund til at ønske ham til Lykke dermed. Vi vil derfor, da han nu staar paa Skillelinien og ser fremad mod den Tid, der kommer, bringe ham en Hilsen, som den gode Kammerat han er og for hans Trofasthed overfor Organisationen.

Til Lykke med Mærkedagen og Held og Lykke i den kommende Tid.

C.

H. P. S. Lundby, Nygaardsvej 17, Esbjerg, og
H. P. Johansen, Lucasvej 5, Korsør.

JERNBANEUHELD SOM FØLGE AF EENMANDSBETJENING

I Lokomotivtidende Nr. 8 omtalte vi et paa Mitewaldbanen passeret Jernbaneuheld, hvis Aarsag var, at den ene Mand, som betjente Togets elektriske Lokomotiv, var faldet af. Vi kan nu fortælle om en lignende Tildragelse i England. Et Søndagstog, væsentlig medførende Bybeboere, der havde været paa Udflugt til Kysten, kørte med en Hastighed af ca. 65 km/T. ind paa Newcastle Station, hvor det skulde holde. Imidlertid standsede Toget ikke ved Stationen, men fortsatte sin Fart, hvilket havde til Følge, at det i Stationens modsatte Ende, paa en 25 m høj Viadukt, tørnede mod et Godstog. Heldigvis var Viaduktens Gelænder stærkt nok til at hindre Vognene i at falde ned, saa Antallet af tilskadekomne Passagerer var forholdsvis ringe. Da man under Oprydningsarbejdet imidlertid ikke kunde finde Lokomotivføreren, hverken paa Broen eller de underliggende Huses Tage, søgte man tilbage ad Strækningen, hvorfra Toget var kommet, og fandt da hans Lig paa en Bro 3 km for Ulykkestedet.

Det formodes, at Lokomotivføreren under Kørslen har lænet sig ud af Vinduet, og at han herved har slaaet Hovedet mod Brooverbygningen, hvorfor han er faldet helt ud af Maskinen. Den automatiske Sikringsforanstaltning — Dødmanshaandtaget — har ikke virket, og Toget kørte altsaa videre indtil Sammenstødet.

Om begge disse Uheld gælder det, at det kun er Tilfældigheder, der har bevirket, at ikke Masser af Menneskeliv gik tabt. Ligesom det ogsaa af disse Uheld ses, at Eenmandsbetjening af Togfremdriftsmidler ikke er absolut sikker.

K.



Ved Salido i Colorado afsporede et der meget bekendt Turisttog »Scenie Special«. Lokomotivet, Pakvognen, 2 Pullmannvogne og 1 Sovevogn styrtede ned i Arkansas Floden. 15 Personer døde, 50 saaredes.

En Tovsvævebane, som i Byen Denver i Colorado førte til et overfor liggende Bjærg, er bristet. Vognen styrtede i Dybet og knustes mod Klipperne. 15 Personer døde, 40 saaredes.

Et syndflodlignende Regnskyl i Østspanien forårsagede ved Stationen Tartosa Jordskred, hvorved et Tog fra Barcelona til Valencia afsporede. 24 Personer døde, 88 saaredes.

Voraus.

RABATBILLETTER

Paa Foreningens Kontor, Ny Vestergade 7, 3., kan Medlemmer købe Rabatbilletter til Zoologisk Have og Folketeatret.



Overført fra D. S. & M. F. til D. L. F.:

1. September 1926: Lokfb. Aspr. S. Aa. Iversen og C. M. C. Knudsen, Fredericia.



Camillus Nyrops Etabl.

Nyrop og Maag A/S.

Købmagergade 43. — København K.
Telefoner: Central 768 og 10028.

Bandager og Sygeplejartikler i stort Udvalg.

Specialitet:

Bandager til vanskelige Tilfælde.



Amk. Gummivare

Industri Vestergade 3 1. etg. B.
Vedersprøjter, Sauteris & Sygeplejartikler
III. Prisliste mod 30 Øre i Frimrk.
DISKRET EKSPEDITION • Telf. Byen 4195
Jernbanemænd 10 pCt. Rabat

For smudsige Hænder brug

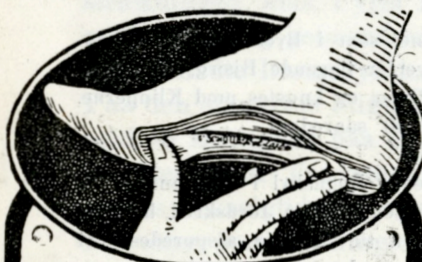
Aggerbecks Motor-Sæbe

Vesterbros Vinimport

Absalonsgade 34

Tlf. Vester 4988

Tlf. Vester 4988



Trætte og ømme Fødder
og alle Fodlidelser afhjælpes øjeblikkeligt ved

Dr. Scholl's

Metode

I alle Byer findes autoriserede Forhandlere
Egne Kliniker findes:

i København:

Raadhuspl. 4, Helmerhus,

i Odense:

Vesterg. 89, H. af Pantheonsg.

Nærmeste Forhandler opgives af
Knud Lucas, Nørresøg. 35. Kbh. K.

PLEJ FØDDERNE

Nu lugter „Tiklo“ godt!

Den stærke Duft er nu forsvundet;
men Renseevnen er uforandret.

„Tiklo“ renses Hænder og Tøj
for Olie, Fedt, Sod, Maling, Tjære
o. lign. og er ganske uskadelig.

Worning & Petersen, Vejle.

KØBENHAVNS KOLONIAL FORSYNING

Vesterbrogade 11.

LOTHARDT DAHL.
Telefoner 3067 & 5605.

Helgolandsgade 1.

FILIAL: Vodroffvej 22. Telefon Vester 3992.

Største Kolonial- og Konserver-Import i Danmark. — Direkte fra Producent til
Forbruger, derfor altid billigst. — Vore Automobiler kører overalt i Byen og Forstæder,
Leverander til Embeds- og Bestillingsmænd samt Lægers Forbrugsforening.

Søg vore Restauranter

„Hallen“
Vesterbrogade 35
Tlf. Vester 8885

„Sønderbro“
Amagerbrogade 7
Telf. Amg. 3678

„Taarnborg“
Allégade 18
Tlf. Vester 1990

„Øbro“
Østerbrogade 39
Telf. Øbro 1039

„Nørrehal“
Nørrebrogade 88
Tlf. Nora 1088

„Mejlhal“
Store Torv 16, Aarhus
Telf. 6047

„God, billig Mad“ Pensionærer modtages Ingen Drikkepenge

KAR

Kvindernes Alkoholfrige Restauranter

KAR

De Herrer Lokomotivmænd

bør prøve at købe Deres Fodtøj i de tre billige
Skotøjsforretninger

Vesterbrogade 120 - Istedgade 86 Vesterbrogade 79

Fodtøj kan faas til mine bekendte billige kontante Priser
paa Ratebetaling — uden Udbetaling

J. Agerskov's Bageri & Conditori

Flensborggade 61. Tlf. Vest. 8357

anbefaler sig til d'Herrer Jernbanemænd med 1. Klases Varer.

Bestillinger paa større og mindre Kager til Selskaber modtages.

Morgenbrød bringes.

Morgenbrød bringes.

A. Olsens Eftf., Dybbølsgade 20.

anbefaler sig med 1. Kl.s Viktualier
og Paalæg til d'Hrr. Jernbanemænd.

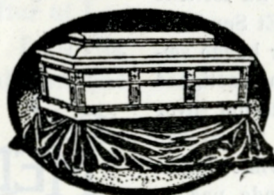
Bøger - Papir - Musik - Fotografiske Artikler.

VIGGO NIELSENS BOGHANDEL

Telf. 9327.

Istedgade 64, Istedgaard.

Telf. 9327.



N. P. Rostrups

Ligkistemagasin

Walkendorffsgade 34—36. - Telf. 778.

Gl. Kongevej 103. - Telf. 13577.



Til Uniformsbrug
er intet bedre end

Gummi- & Zephyr-

Kravetøj og Flipper.

Føres i alle Facons og flere Farver.

K. HINTZ.

Praktisk og billigt. Enhver kan vaske selv.

Filial: Molbechsvej 21,
Hj. af Vigerslev Allé.

Nærværende Nummer er afleveret paa Avispostkontoret d. 21. Septbr.

Redaktion: Vesterbrogade 98 A², København B.

Tlf. Vester 8173 eller Centr. 14,613.

Udgaar 2 Gange maanedlig.

Abonnementspris: 6 Kr. aarlig.

Tegnes paa alle Postkontorer i Skandinavien.

Annonce-Ekspedition

Ny Vestergade 7³, København B.

Telefon Central 14,613.

Kontortid Kl. 10—4.