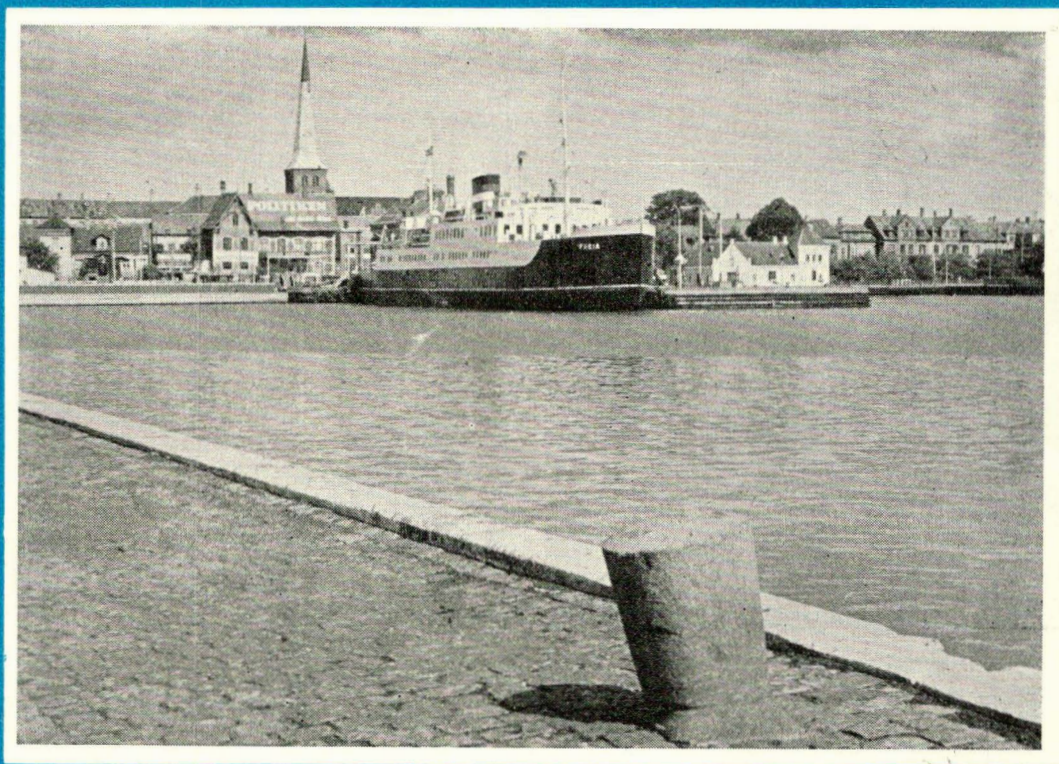


# DANSK LOKOMOTIV TIDENDE

Udgivet af Dansk Lokomotivmands Forening

NUMMER 18 · 20. SEPTEMBER 1957 · 57. ÅRGANG

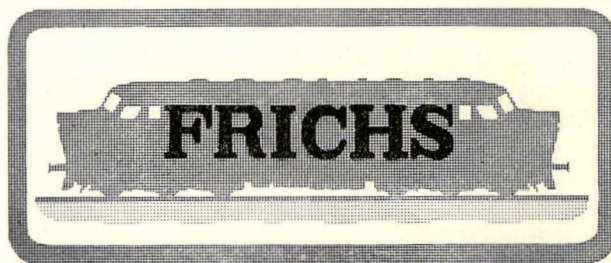


Den gensidige Uheldsforsikringsforening for de danske Statsbaners personale





AKTIESELSKABET  
**C. OLESEN**  
MANUFAKTUR EN GROS  
KØBENHAVN K.



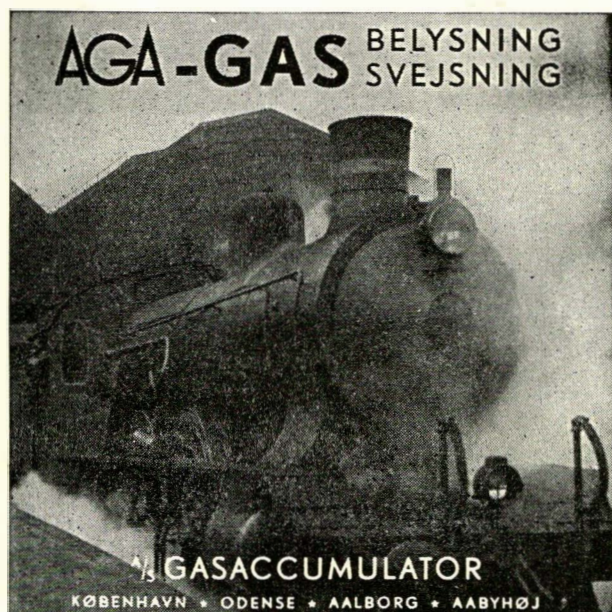
**HB** forbrugernes  
egen  
virksomhed  
HOVEDSTADENS BRUGSFØRENING



**THÜRMEERS**  
originale Snittøj

Elegante Kjoler og Smoking  
udlejes

ELKIÆR-OLSEN & SVENDSEN  
Nørrebro Runddel 140      Telefon Taga 1513



AKTIESELSKABET

**Accumulator-Fabriken**

TELEFON 87 16 45

Fællesforeningen for Danmarks Brugsføreninger

Hovedkontor: Njalsgade 15, København  
Telefon 4015

**De forenede Kulimportører**

**KUL og KOKS**

Holmens Kanal 5 . København K  
Telefon 211

OPTIKER

**Felix Schmidt's**  
EFTF.

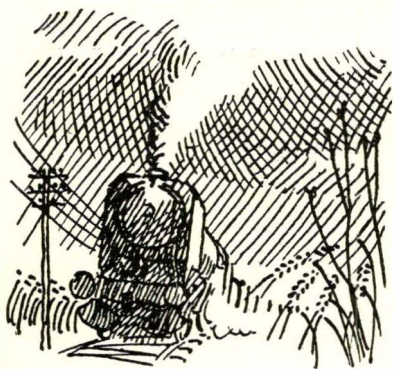
**Nørreport**

Nr. 68 mellem Nørregade og Fløjstræde  
Byen 2006-2007  
Statsbanernes Brille-Leverandør

**DEUTA** -HASTIGHEDSMAALERE

Leverandør til D S B

Repræsentant for Danmark: P. FUNDER & SØN . Nørrevoldgade 68 . København K . Telf. C. 7



**DANSK LOKOMOTIV TIDENDE**  
NR. 18 - 57. ÅRGANG  
20. SEPTEMBER 1957



*Indhold:*

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Personalebenyttelse .....             | 275 |
| Nordisk nyt - Bedre information ..... | 276 |
| Nyt ansigt i motordriften .....       | 277 |
| Bybanetog på gummihjul .....          | 278 |
| Fra medlemskredsen .....              | 282 |
| Lokomotivmandens arbejdsvilkår .....  | 282 |
| Nyt arbejdsområde .....               | 282 |
| I morgen er vi 68 000 flere .....     | 283 |
| Ransag hukommelsen .....              | 285 |
| Statsbanepersonalets Sygekasse .....  | 285 |
| Teknik og arbejder .....              | 285 |
| Under DLF .....                       | 285 |
| Personalialia .....                   | 286 |
| Medlemslisten .....                   | 286 |
| Nye adresser .....                    | 286 |
| Filmsforestilling .....               | 286 |
| Funktionsvederlag .....               | 286 |

*Forsidebillede:*

*Automobilfærgerne »Freja« i  
Nyborg havn.*

Foto:

Lokomotivfyrbøder Villy Olsen,  
Odense.



*Redaktører:*

*E. Greve Petersen  
(ansvarshavende)  
K. B. Knudsen.*

*Redaktion og ekspedition:*

*Hellerupvej 44, Hellerup.  
Telefon Hell. 7269.  
Kontortid 10-16.  
Postkonto 20541.*

*Frederiksberg Bogtrykkeri  
Howitzvej 49.*

## Personalebenyttelse

Hvad enten man har fået tilvejebragt en af begge parter godkendt kørselsfordeling eller personalet har måttet akceptere en efter forholdene ved distriktschefens foranstaltning påtvunget tjeneste, turde det umiddelbart være indlysende, at personalet med distrikternes udsendelse af kørselsfordelinger og maskinløb - efter de forudgående forhandlingers afslutning - forventer, at der fra disses side tilstræbes overholdelse af de indgåede aftaler.

Når der opstilles nye tjenestefordelings- eller turlister eller bestemmelser for tjenestegøring, skal der gives de forskellige personalegrupper lejlighed til gennem deres repræsentanter at fremsætte deres ønsker, og de skal derfor have adgang til at gøre sig bekendt med de udarbejdede forslag. Det samme gælder ændringer, idet dog sådanne om fornødent kan iværksættes straks.

For lokomotivpersonalet gælder følgende særlige regler:

*Mener distriktschefen ikke at kunne imødekomme personalets ønsker og personalet ikke at kunne anerkende de herfor anførte grunde, skal distriktschefens bestemmelser om tjenestefordelingen tages til følge og de omstridte tjenestefordelinger med de af personalet fremsatte indvendinger straks forelægges generaldirektoratet, der, når sådant forlanges, snarest vil tilkalde repræsentanter for Dansk Lokomotivmands Forening til en forhandling, hvorefter afgørelse træffes hurtigst muligt.*

Ja, sådan står der i ordreserie A, og heraf udleder vi, at nok kan ændringer iværksættes straks, men det betinger ikke, at man helt ser bort fra forhandling med personalerepræsentanterne, når ændringer finder sted.

For 1. distrikts vedkommende synes der ikke at være store problemer med ændringer i kørselsfordelingerne, hvorimod forholdene i 2. distrikt forekommer grelle. Distriktet og 2. maskinsektion udsender troligt hver uge ændring på ændring til maskin- og personalbenyttelse, uden at der før eller efter forhandles med personalerepræsentanterne - med heraf følgende gener for disse. Med bl. a. de ofte foretagne indgreb i kørselsfordelingerne ved etablering af særtogskørsel giver man pokker i vold med en gang trufne aftaler.

Det vil ganske simpelt føre for vidt i denne artikel at skulle fremholde alle tilfælde, hvor det er bekendt, at der er foretaget indgreb i kørselsfordelinger, og vi skal derfor holde os til nogle tilfælde, som vil belyse forholdene, som man mener at kunne byde personalet dem.

Ifølge kørselsfordeling skal et sæt personale møde kl. 16,00. Dog, bliver det opstillede tog aflyst, mødes der kl. 19,30 til passerejse. Imidlertid blev det omkring midnat, hvor forrige tjeneste sluttede, beordret til at møde allerede kl. 10,30 til tjeneste i særtog. Med en sådan ændring beskæres en væsentlig del af opholdet i hjemmet.

I et andet tilfælde - forøvrigt samme turdag som foran - skal et sæt personale passerejse kl. 19,30, men beordres til tjeneste i særtog. Omlægningen foretages ikke, fordi deres ordinære tog på turdagen er aflyst. Dette tog fremføres nemlig af et andet sæt personale!



## Bedre information til personalet

Vi finder det af afgørende betydning, at personalet får underretning om de ændringer, statsbanerne påtænker i virksomheden, idet det er en forudsætning for heldigt resultat af ændringernes gennemførelse. Norsk Jernbaneforbunds blad skriver om samme emne:

»På baggrund af de drøftelser, som har været ført i rationaliseringsrådet og hoveddriftsudvalget om rationaliseringsarbejdet inden for etaten, er det en forudsætning, at de planer, som skal iværksættes, skal bekendtgøres for personalet.

Her kommer distriktsudvalgenes virksomhed i første række ind i billedet. Det må være en absolut forudsætning, at informationerne om ændringer i arbejdsprocesserne må gøres bekendt for personalet i tide. Driftsudvalgene i distrikterne bør nu i høst lægge op til informationsmøder på de større centrale steder i distriktet. Ikke almindelige møder, men gruppemøder, hvor de respektive tjenestemænd får anledning til at blive informeret om det, som forestår. Møder hvor de også selv kan fremlægge deres synspunkter. Dette koster selvsagt arbejde fra distriktsudvalgenes side. Men det er et nødvendigt arbejde. Et arbejde, som hvis det er rigtigt lagt op, vil give gode resultater.

Der klages ofte over – og mange gange med rette – at der er for dårlig informationstjeneste, når det gælder driftsudvalgsarbejde. I første række må personalets repræsentanter i distriktsudvalgene give informationer i de enkelte foreninger. Foreningerne må selv, mere end det hidtil har været tilfældet, sætte ind på at effektivisere medlemmerne i dette vigtige arbejde. Men fremfor alt så må der være en samlet offensiv fra distriktsudvalgene for at gøre arbejdet kendt. Særlig vigtig er informationstjenesten om ændringer og planer i bestående arbejdsforhold.

Skal vi magte at løse de store opgaver, vi har indenfor etaten i dag, så må vi få en virkelig god informationstjeneste til personalet. Her som ellers må der samarbejde til.◀

En lokomotivfører skal ifølge sin kørselsfordeling rejse Fa-Te kl. 21,17 og returnere næste morgen. I stedet beordres han til at møde kl. ca. 17 for at køre særtog Fa-Te-Tdr. Omlægningen havde til følge, at han fik ca. 5 timers mertjeneste, medens hans ophold i hjemmet blev beskåret med 4 timer.

På denne måde kunne man vedblive med at nævne tilfælde, hvor mertjeneste og afkortning af det tjenestefrie ophold i hjemmet er følgen af etablering af særtogskørsel i faste kørselsfordelinger. Intet under, at personalet er godt utilfreds.

Når personalerepræsentanterne ved behandling af kørselsfordelingerne før disses godkendelse anlægger sit syn på dem, så sigtes der i dette på helheden, fordi tjenesten jo er højst forskellig for den enkelte turdag. Den kan være mere eller mindre anstrengende, og tjeneste af sidstnævnte karakter stilles i relation til lettelser, der til gengæld findes på andre turdage. Det er disse dage, der er i søgelyset, og der er med dem en stigende tendens til ændringer i kørselsfordelingen, formentlig ud fra den betragtning, at så længe ændringerne ikke strider mod tjenestetidsreglerne, så er de tilladt. I virkeligheden er det jo brud på de indgåede aftaler ved kørselsfordelingernes behandling.

Af distriktets vejledning til kørselsfordelingerne fremgår, at i stedet for opstillet tjeneste med pass-rejse kan det pålægges personalet at fremføre tog, og det er for så vidt i orden, og der er da heller ikke fremkommet besværinger herover, når tjenesten er nogenlunde sammenfaldende med tidspunkterne for den tjeneste, man ordinært skal udføre. Det er formentlig også på den måde, at vejledningens bestemmelse skal forstås.

Til det allerede nævnte kommer yderligere den omstændighed, at kørselsfordelinger og maskinløb efterhånden er blevet ret udviklede, fordi tjeneste og maskinbenyttelse ikke er ens alle ugens dage, og de mange ændringer hertil gør ikke forholdene mere overskuelige. Man ser derfor hen til bedring i disse forhold, fremfor at der påføres personalet unødigt besvær og merarbejde.

Forholdene under anden verdenskrig og tiden lige efter med en ofte mærkbar personalemangel kunne til en vis grad berettige og tjene til undskyldning for indgreb med omlægninger, så trafikken kunne afvikles nogenlunde tilfredsstillende. Det affandt man sig med på baggrund af de herskende forhold; men i dag kan man ikke begrunde de utilfredsstillende tilstande med personalemangel, og som almindelig retningslinie må gøres gældende, at tjeneste i særtog m. v. bør udføres af personale i reserven. Man må holde dette væk fra de faste kørselsfordelinger.

Med rimelighed må man kunne forlange, at aftaler truffet mellem distrikter og personale under behandling af kørselsfordelinger bliver overholdt. Dette er en afgørende forudsætning for personalets godkendelse af disse.

Man spørger sig selv, hvorfor der skal være disse tilsidesættelser, og man kan vel i handlingsforløbet skimte den kendsgerning, at der i administrationen er enkelte mennesker, som ikke vil søge den naturlige samarbejdslinie i forholdet til personalet. Det er beklageligt, fordi organisationerne med den baggrund uvægerligt fremstår som den store, stygge ulv. Dette skulle ikke gerne blive en realitet, når vi netop ønsker det bedste samarbejde.





## Nyt ansigt i motordriften

Foto: Lokomotivfører  
E. G. Nyegaard, Gb.

Ved Københavns Godsbanegårds maskindepot findes for tiden et dieselhdraulisk lokomotiv DH 440 på prøve. Lokomotivet, der er fremstillet af det tyske firma Henschel & Co., skal i 6 måneder prøves med halvdelen af tiden i hvert distrikt. For 1. distrikts vedkommende skal det prøves på alle københavnske stationspladser, ligesom det skal køre godstog på godsforbindelsesbanen.

Lokomotivet er trekoblet og udstyret men en M.A.N. dieselmotor, type W 8 V, 17,5/22 A med trykladning og med hydraulisk Voith-transmission, type L 37 U.

Adhæsionsvægten er noget mindre end Q-maskinens, hvorfor også trækraften bliver mindre trods det jævner træk. Hestekraftydelsen er omtrent lige så stor, og ved større

hastighed må de formodentlig kunne præstere omtrent det samme.

Da lokomotivet skal kunne anvendes til kørsel med indtil 60 km/time på strækning, vil det blive udstyret med en dødmandsanordning, som kan suspenderes, når det anvendes som rangermaskine på stationspladser. Som det fremgår af vedstående billeder, er det ikke blot lokomotivets tekniske forhold, men også dets udseende, der er i pagt med en moderne tid. Dets antræk er lyseblåt, og personalet har straks døbt det »Den blå dame«. På det ene billede ser man et hjørne af førerhuset, der er et lyst, tiltalende, godt lydisoleret arbejdsrum, som, udstyret med varmeapparater, gør arbejdet tåleligt i vinterkulde. Iøvrigt findes der 2 betjeningsborde i førerhuset, og man får

indtrykket af, at der er tilstræbt en hensigtsmæssig arbejdsplads.

De tekniske hoveddata er:

|                                               |          |
|-----------------------------------------------|----------|
| Motorydelse (ved 20 ° C ved havets overflade) | 440 hk   |
| Motorens omdrejningstal                       | 1100 o/m |
| Akselafstand                                  | 4500 mm  |
| Længde over puffere                           | 9440 mm  |
| Største hastighed i rangering                 | 30 km/h  |
| Største hastighed i strækningekørsel          | 60 km/h  |
| Største igangsætnings-trækkraft               | 12150 kg |
| Mindste kurveradius                           | 80 m     |
| Vægt, tom                                     | 37.5 t   |
| Vægt, tjenstfærdig                            | 40.5 t   |
| Adhæsionsvægt                                 | 40.5 t   |
| Maksimalt akseltryk                           | 13.5 t   |
| Brændoliebeholdning                           | 800 l    |



# Bybanetog på gummihjul

Af cand. mag. C. E. Andersen

Metroen i Paris har for nylig indført en ny type tog eller vogne, der kører på gummihjul ligesom biler, men som i modsætning til bilerne kører på skinner. Det er dog ikke jernbaneskiner eller jern i det hele taget, men smalle betonkørebaner, hvorpå vognene kører som på veje. Afsporing hindres ved hjælp af horisontale sidestyrende hjul, ligeledes gummihjul, der virker på vertikale bjælkeflader lignende dem, der bruges som sikkerhedsværn i farlige vejkurver.

Skønt man ikke kan kalde de pågældende vogne eller tog jernbanevogne eller -tog, kører de dog på en slags baner og kan for så vidt godt kaldes banevogne eller banetog. De benyttes forøvrigt på en af de forhåndenværende bybanelinier, og konventionelle bybanetog, egentlige jernbanetog, kan også køre her, idet der stadig findes jernbanespor af den klassiske type indenfor betonsporene. Disse jernbanespor har en vis betydning også for de tog, der kører på betonskinnerne, men er ikke principielt nødvendige for dem.

Man har ofte tidligere prøvet at køre med gummihjul på skinner. Blandt andet har de franske statsbaner igennem mange år udviklet en række typer af motorvogne, jernbanevogne eller hele eksprestogstammer, hvis hjul har gummidæk. Da almindelige jernbaneskiner er temmelig smalle, må gummihjulenes bærebane, eller for at bruge det vanlige ord, slidbanen, være tilsvarende smal, navnlig i betragtning af, at der også skal være plads til stålflangerne, som er nødvendige for at hindre afsporing. Følgelig er disse hjuls bæreevne stærkt begrænset, selvom lufttrykket er betydeligt. Boggierne til de tungere jernbanevogne må derfor have 4-5 aksler. De er komplicerede og dyre og kræver betydelige vedligeholdelsesomkostninger. Dertil kommer, at det nu og da hænder, at et gummihjul punkterer, hvilket er meget generende for togdriften, navnlig eksprestogene, der skal over-

holde deres køretider nøje under alle omstændigheder af hensyn til tilslutningsforbindelserne.

Det gummihjulstogs-system, der er blevet udviklet af Paris' Metro, er ganske anderledes. Gummihjulene er her almindelige lastbilhjul med stor bredde og til trods for moderat lufttryk stor bæreevne, så der kun behøves et ringe antal hjul pr. vogn. De kører på kørebaner omtrent som vejkørebaner, nemlig de asfaltbelagte betonbjælker, som kun er ganske lidt bredere en gummihjulenes bæreflader.

Betonbjælkerne holdes i konstant afstand fra hinanden ved hjælp af stålforbindelser, der for så vidt kan sidestilles med sveller, men som ikke har bærefunktioner. Betonbjælkerne har på indersiden en udvidelse med lavereliggende overflade; den tjener som understøtningsflade for jernbaneskiner, hvis overflade ligger i omtrent samme niveau som overfladen af den del af betonbjælkerne eller betonstøbningerne, der understøtter vognenes gummihjul.

I tilslutning til ydersiderne af betonbjælkerne er der i større højde en betonkonstruktion med en indstøbt T-formet jernskinne, hvis flade side er vertikal og vender ind mod spormidten. Disse skinner tjener som trykflader for små horisontale hjul på vognene eller boggierne og hindrer derved vognene eller rettere sagt hjulene i at komme bort fra midten af de smalle bærende betonkørebaner.

De hidtil byggede vogne er konstrueret som boggievogne. En boggie har fire bærehjul, d. v. s. fire enkelte gummidæk, samt fire små sidestyrende hjul, ligeledes med enkelte dæk. Foruden disse 8 gummihjul har en boggie 4 stålhjul, almindelige jernbanehjul, der sidder fast på bærehjulsakserne lidt inden for gummihjulene. Deres dimensioner er sådanne, at de normalt ikke berører jernbaneskinnerne; men afstanden til skinneoverfladen er dog kun ganske ringe. Flangerne er noget højere

end på jernbanehjul af standardtyper og rager derfor under alle omstændigheder nedenunder skinneoverfladen. Jernbanehjulene vil derfor straks overtage belastningen, hvis gummihjulene ved siden af punkterer, og de vil overtage sidestyringen, hvis det nærmeste sidestyrehjul punkterer. Hovedformålet med jernbanehjulene og jernbaneskinnerne er dog et andet. Systemet med sidestyrehjulet er jo i princippet beheftet med den ulempe, at banerne ikke kan grenes, eller for at bruge det almindelige jernbaneudtryk, der kan ikke være sporskifter. Ved Metro-systemet undgår man denne mangel ved at lade betonbanerne være lidt lavere eller skinnehøjden lidt højere ved sporskifterne, hvorved jernbanehjulene overtager funktionen som bærende eller i det mindste som styrende middel.

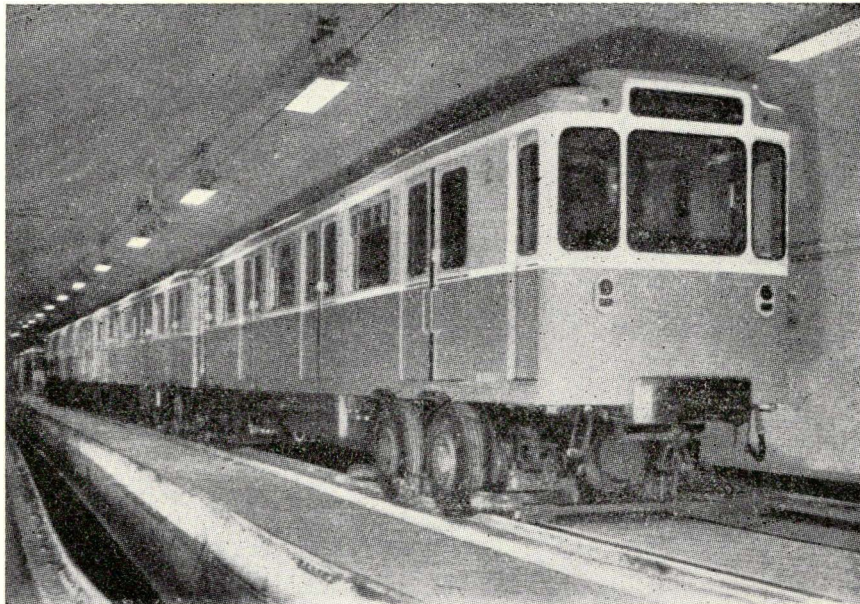
Togene er elektriske tog. De forsynes med jævnstrøm, formodentlig 500-600 volt. Sidestyringsskinnerne eller rettere sagt det T-formede metalindlæg, fungerer som strømtilførselselement. Strømmen bortledes ad jernbaneskinnerne. Det er altså to kontaktsko på hver side af boggien, den ene virkende udad, den anden nedad.

Der er to banemotorer i hver boggie, en virkende på hver aksel. De er begge anbragt uden for akslerne og i retning vinkelret på akslerne. De virker forøvrigt på akslens to hjul via et differential. Derved bliver det muligt for de to hjul at dreje rundt med forskellige vinkelhastigheder, så køremodstanden i snevre kurver bliver minimal og slidtagen på gummiet ringe. Ved almindelige jernbanehjul kunne et differential ikke tillades, fordi styringen af almindelige jernbanekøretøjer er baseret på, at hjulene er svagt koniske, hvorved den effektive diameter af de to hjul på en aksel bliver henholdsvis større og mindre, når hjulene kommer nogle mm bort fra midterstillingen.

De nye bybanevognes boggiekomponenter er således meget forskel-



*Moderne bybanetog i Paris. Det kører på luftgummihjul, som er almindelige omnibushjul. Kørebanen består principielt kun af to smalle betonbjælker eller betonstøbninger.*



lige fra dem, der bruges til jernbanevogne; de svarer nogenlunde til dem, der bruges til trolleybusser.

Motorene udvikler hver 70 hk. Det giver 280 hk pr. vogn. Men ydeevnen kan forøges stærkt i korte perioder. En boggie vejer 5,0 t. En vogn vejer 20,6–20,2 t uden passagerer. Nogle af vognene er indrettet med kontrolrum, altså førerplads med tilsvarende udstyr, dog kun i den ene ende. Andre vogne savner kontroludstyret. Der findes også vogne, som slet ikke har banemotorer. Deres boggie vejer kun 2,75 t pr. stk., og hele vognen vejer kun 14 t.

En normal togformation består af fire vogne, deraf to motorvogne med

førerrum i yderenderne og mellem dem en motorvogn uden førerrum og en vogn uden elektrisk anlæg bortset fra fjernstyringsledningerne. Et sådant tog vejer 75,2 t. Hertil kommer vægten af passagererne.

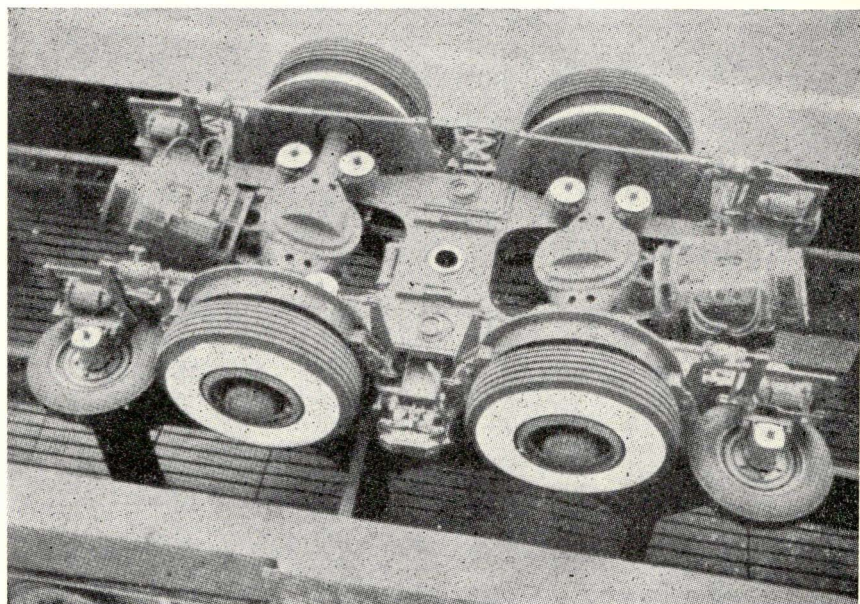
Der er 96 egentlige siddepladser og 118 klapsæder i et ordinært firevognstog. Desuden er der plads til et stort antal stående passagerer, så toget kan medbringe ikke mindre end 650 passagerer. Disses vægt andrager omkring 50 t.

Den ringe egenvægt af disse tog skyldes delvis selve princippet, idet gummi-hjulene ligesom fjedrene modvirker stød og rystelser og andre påvirkninger, hvorfor konstruktionerne

kan udføres svagere uden at deres levetid derved bliver mindre, end det var tilfældet for det hidtidige materiale. Som følge deraf kan man klare sig med mindre motorkraft og mindre motorvægt, og motoren behøver ikke den almindelige, kun delvist affjedrede ophængning og nyder endda godt af gummi-hjulsaffjedringen.

Motorene er kraftige nok til at accelerere de lette vogne hurtigere, end de større motorer kan accelerere de tunge vogne af egentlig jernbanetype.

Da gummi mod beton eller rettere sagt asfalt byder på stor adhæsion ved skridning, muliggøres en hurtig



*En boggie har to aksler, hver med to luftgummihjul og to jernbanehjul, desuden har den fire små horizontale luftgummihjul. De store luftgummihjul er de egentlige bærehjul. De små luftgummihjul tjener til sidestyring. Jernbanehjulene tjener kun sidestyringen og gør det endda kun ved sporskifterne.*



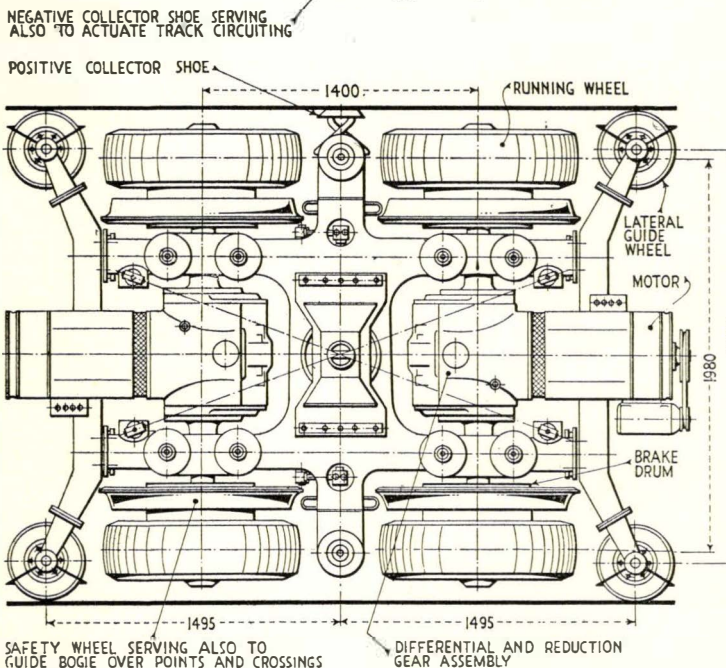
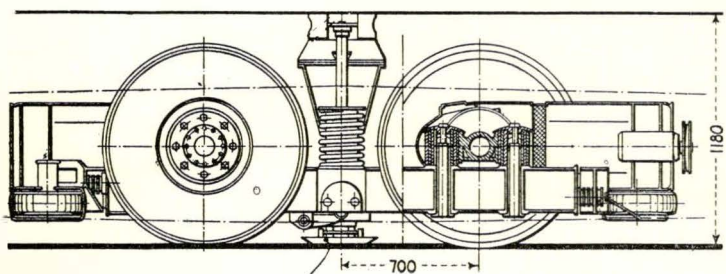
acceleration og deceleration, endda uden stærke vibrationer og lyde. Den normale acceleration er 1,35 m pr. sec<sup>2</sup>; og den normale deceleration er 1,45 m pr. sec<sup>2</sup>; men den kan forøges til 2,5 m pr. sec<sup>2</sup>. Dette indebærer stor sikkerhed. Desuden muliggør det stor rejsehastighed. Der ved skabes der grundlag for små togafstande og indsættelse af tog i tæt følge. Følgelig kan anlæggene få

stor kapacitet, uden at toglængderne behøver at blive synderlig store. Det har stor betydning i det foreliggende tilfælde, fordi man ellers ville være blevet nødt til at foretage kostbare ombygninger af stationsanlæggene på den banestrækning, hvor de nye tog er indsat.

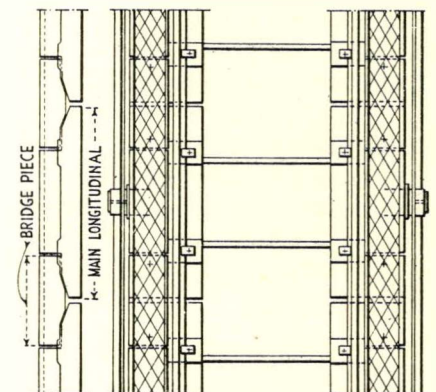
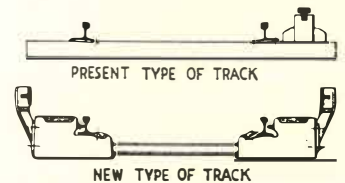
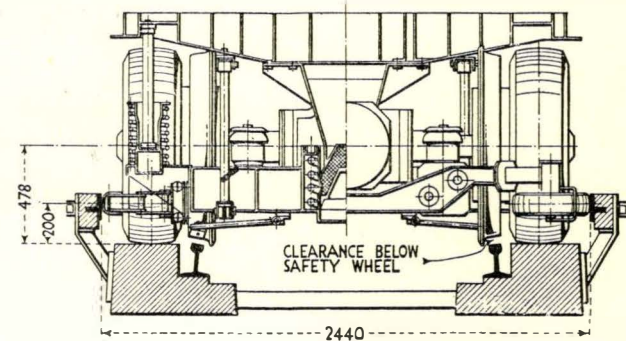
Gummihjulstogene kører på Metro-rute nr. 11, mellem Châtelet og Mairies des Lilas. Den er 6-7 km

lang og har 11 mellemstationer. Linien er nu helt ombygget til den nye type tog og bestrides udelukkende af sådanne tog, skønt den teoretisk set tillige kunne befares af de egentlige jernbanetog, der benyttes på de andre linier, blot deres strømaftagersko ændredes til den nye sideskinne-standard.

Det nye bytrafiksystem er indført i kommerciel målestok efter flere års



General arrangement of pneumatic-tyred bogie and cross section of track



Details of track used with pneumatic tyred trains

Øverst til venstre ses boggien fra siden. Men bemærker de små sidestyingshjul ca. 30 cm over kørebanen. De viste store hjul er jernbanehjulene, hvis flanger rager ned forbi skinneoverkanten.

Nederst til venstre ses boggien fra oven. Men bemærker de ca. 40 cm store sidestyingshjul samt jernbanehjulene og de ca. 1 m store luftgummihjul, som er meget bredere end jernbanehjulene.

Øvert til højre ses boggien fra enden. Desuden ses lanelegemet i tværprofil. Man bemærker, at kørebanen kun er ganske lidt bredere end luftgummihjulene. Jernbanehjulene understøttes ikke af skinnerne, men deres flanger rager ned forbi skinneoverkanterne, derfor kommer de til at virke sidestyrende, når de horizontale sidestyingshjul kommer ud af funktion, hvilket sker ved sporskifterne, hvor der ikke er plads til de høje sidestyingskinner.

I midten til højre ses et tværprofil af banelegemet af en klassisk bybane med de to køreskinner samt en strømtilførselsskinne ved den ene side.

Derunder ses tværprofil af den nye bybanetype med betonkørebanerne, de ekstraordinære jernbaneskinner, der kun tjener styrefunktionerne i specielle tilfælde, samt de sidestyrende betonbjælker med indstøbte strømtilførselsskinner.

Nederst til venstre ses længdeprofiler af den nye banetype.



forsøg med et prøvetog på en anden kort linie; systemet kan følgelig ikke betragtes blot som en kuriositet eller et eksperiment.

Det bliver nu interessant at følge udviklingen på dette område og se, om systemet efterhånden vil blive indført overalt i Paris' bybanetrafik, og om det finder indpas ved nyanlæg eller ældre anlæg andre steder i verden og eventuelt i stort omfang udkonkurrerer det klassiske jernbanesystem.

Principielt indebærer det en række fordele og ulemper. Nogle fremgår direkte af det foregående. Andre må omtales nærmere.

Banerne kan udføres med skarpere kurver end de almindelige jernbaner. De kan desuden udføres med stejlere hældninger, dels fordi togene er lette, dels fordi adhæsionen mellem gummi og beton eller asfalt er større end mellem jern og jern. Fugtighed ændrer dog den førstnævnte adhæsiionskoefficient mest; men undergrundsbaner kan nok holdes nogenlunde tørre til stadighed. Baneanlæggene koster mere i den nye udformning. Men drejer det sig om elektriske baner med strømtilførsel og strømfratførsel gennem skinner, bliver forskellen ikke særlig stor. På den anden side er togmateriellet billigere.

Boggiernes konstruktion kompliceres af, at der skal være 12 hjul i hver, nemlig de 4 små sidestyringshjul, de 4 bærehjul og de 4 flangehjul på bærehjulsakslerne. Men fjedersystemet kan udføres ret enkelt som følge af, at gummihjulene bidrager til affjedringen. Elektromotorernes affjedring simplificeres og forbedres; ja de kunne i og for sig være anbragt i vognkassen og have kardanakselforbindelse med boggiernes aksler, eftersom der ikke kræves særlig stor hestekraftydelse pr. motor.

Da boggiene ikke skal bære særlig meget, kan de udføres i let konstruktion, hvilket bidrager til at gøre dem billige.

Vognenes ringe vægt bevirker, at strømforbruget bliver moderat. De kan accelereres hurtigt. Rejsehastigheden kan blive stor. Kørslen bliver sikker, behagelig og omtrent lydløs. Det sidste har betydning også for omgivelserne.

Den ringe støj skaber grundlag for, at man kan bruge sådanne tog på højbaner i byerne. Ellers er man jo gået bort fra at bruge eller i al fald at bygge højbaner; det skyldes netop den støj, som højbanetog af almindelig typer forvolder, navnlig på grund af påvirkningerne mellem stålhjul og stålskiner samt underbygningen. De nye tog behøver i og for sig ikke at støje mere end trolleybusser, selv om de kører på højbanekonstruktioner.

Da togene er lette, og da gummihjulene skåner banelegemet, stiller de ikke særlig store krav til højbanekonstruktionernes styrke. Der kræves heller ikke store kurveradier og små stigningsgradier. Følgelig kan højbaner til den nye togtype bygges billigt. De behøver antagelig kun at koste omkring en tiendedel af, hvad tunnelbaneanlæg for almindelige bybanetog koster.

Den nye togtype kan bruges sammen med klassiske tog, idet de sidste kan køre på den nye banetype.

Den nye togtype kan i øvrigt selv bruges på de klassiske baner, hvis banehjulene er anbragt på andre aksler end gummihjulene, og hvis jernbanehjulakslerne kan sænkes lidt, eller gummihjulsakslerne kan hæves lidt.

Den nye togtype eller i hvert fald enkeltvogne kan i øvrigt køre på vejene, hvis gummihjulsakslerne kan sænkes lidt, eller jernbanehjulaks-

lerne kan hæves lidt. Udstyres de med eget kraftanlæg, eventuelt diesel-drevne dynamoer, bliver de uafhængige af strømforsyning. Har de bogier, må disse naturligvis servostyres, men det er nu også muligt at dreje hele bogier ved servostyringsanlæg. Den omstændighed, at hjulene på samme aksel kan bevæge sig frit i forhold til hinanden på grund af differentialet er af stor betydning i denne forbindelse.

Sådanne køretøjer, der er udført efter de almindelige vejstandarder og eventuelt som modificerede biler, kan f. eks. bruges i tunneler under storbyernes centrale dele og på højbane- eller højvejanlæg i forstæderne samt på hovedvejene længere ude og desuden på sidevejene. De kan dække store områder effektivt, fordi der kan oprettes mange linier med fælles indføring, og fordi der ikke af hensyn til driftsøkonomien behøves særlig stor trafik for oprettelse af »sidelinier« med direkte forbindelser fra og til bycentrerne.

Omkostningerne ved oprettelsen af et sådant trafiksystem bliver moderate, og realiseringen kan gennemføres trinvis og i løbet af kort tid.

Allerede disse betragtninger over det nye systems potentielle muligheder må være tilstrækkelige til at vise, at det fortjener interesse, og vel at mærke ikke blot en kuriositet.

Hvad der kommer ud af den nylig indledte udvikling, afhænger først og fremmest af myndighedernes initiativ rundt omkring i verden.

Indebærer dette nye system nu, at bilerne kan trænge ind på banerne, eller at togene kan køre ud på vejene?

Dette er kun et spørgsmål om definition og synspunkt.

Sikkert er det, at systemet skaber grundlag for, at biler og veje, tog og baner, principielt kan forenes til et enhedstrafiksystem.





### Lokomotivmandens arbejdsvilkår

I DLT 5. maj 1957 skriver en lokomotivfører om tjenestetid og hviletid, og jeg kunne tænke mig, at andre lokomotivmænd her i bladet også gav sit bidrag til belysning af emnet. Derfor nedskriver jeg mine tanker til orientering ud over vore egne rammer, om hvad jeg som lokomotivmand tænker og mener om arbejdsvilkårene ved banerne.

Lokomotivmandsgerningen er et særligt arbejdsområde og bør derfor have krav på særlige regler, der yder beskyttelse i større udstrækning, end tilfældet er efter de nugældende.

Efter disse skulle lokomotivmændene være beskyttede mod misbrug, men enten er tjenestetidsreglerne utilstrækkelige, eller også fortolkes de, så goderne de skulle give os, elimineres. F. eks. må der nødvendigvis gives adgang til et tilstrækkeligt hvil, under forhold der giver virkelig mulighed for at kunne hvile.

De seneste år er der dog sket en god forbedring med vore overnatningsværelser, men der er et stykke vej tilbage, inden antallet af moderniserede enkeltværelser er tilfredsstillende. Også beliggenheden af vore værelser bør skænkes større opmærksomhed fremover.

For damptjenesten, som med den udvikling vi befinder os i, efter alt at dømme synger sin svanesang, er tjenesten hård med knappe køretider og større tog. Trods lokomotivernes høje alder sættes belastningen af dem op. Det øger presset på lokomotivpersonalet, som må yde toppræstation under hele turen.

I motordriften er forholdene ikke stort bedre. Denne driftsform giver ikke som dampdriften mulighed for en gradvis overgang fra hvil til fuld arbejdsydelse, idet afløsningen ved togfremførsel meget ofte sker på perron og derfor kun giver nogle få minutter til at omstille sig fra hvil til anspændt arbejde og omvendt. Motorkøretøjerne er med undtagelse af lyntogene eenmandsbetjente, men den forskel der er på een- og tomandsbetjening er vanskelig at forklare. Dog – det at sidde ene i et trangt førerrum uden forbindelse med andre, time efter time, dag eller nat, giver et ekstra nervepres på menneskene, som har deres arbejdsplads her; ene om ansvaret for, at togets køretider overholdes, ene om opfattelsen af signalerne der afgives, og som omgående skal opfattes og rigtigt omsættes i de for togets sikre fremførsel nødvendige funktioner. Der til evt. fejl ved køretøjet, som skal lokaliseres og om muligt afhjælpes ved første givne lejlighed, almindeligvis under korte ophold på stationerne.

Der har de sidste par år været uheld, hvor man spørger »Kunne dette ikke været undgået«? Dette stillet i relation til, at en betingelse for at forhindre menneskelige fejl er, at der gives mænd på disse krævende pladser mulighed for at møde udhvilede ved arbejdets påbegyndelse.

I lønningsskmissionen skal udvalg udarbejde nye tjenestetidsregler og ændre ved lønningsskasserne. Jeg vil ønske for lokomotivmændene, at de mennesker, der nu skal bedømme de forskellige arbejdsydelser, både med hensyn til tjenestens krav

om teknisk kunnen, dens høje sikkerhedsmæssige betydning, den fortsatte øgelse af hastigheden, vil forstå, at dette kun opnås med personale, der får den nødvendige tid til afslappelse og midlerne hertil.

*E. Tandrup,*  
lokomotivfører, Struer.

### Nyt arbejdsområde!

I foreningsbladet for den 20. juli har G. Rasmussen, Gb. skrevet et indlæg bl. a. om MY-pladsernes besættelse og anfører bl. a., at aldersgrænsen for advancement til et nyt arbejdsområde er 60 år. G. Rasmussen synes at være udvidende om, at man inden for Jernbaneforeningen har den ordning, at man kan avancere indtil det fyldte 63. år, på den station hvor man gør tjeneste, f. eks. en overassistent i 7. lønningsklasse kan rykkes op til kontrolør. Hvorfor gælder samme ordning ikke for lokomotivførere?

Til argumentet »Nyt arbejdsområde« skal jeg gøre opmærksom på, at det må være noget ganske nyt, man har hittet på, for vi, der er pionerer i motordriften, har ikke bestilt andet end at gå fra det ene nye arbejdsområde til det andet, jeg kan fortælle G. Rasmussen, at vi begyndte med benzinvogne Ma-Me-Mf-Ml, så gik vi over til diesel, Mv-Mw-Mr-Mt-Mx-Mp-Mq-Mo-Mk-Fk, så vi har såmænd skiftet i stor stil fra det ene nye arbejdsområde til det andet, men vi har aldrig fået vederlag herfor. Når der så endelig langt om længe, »desværre alt for sent«, begynder at gives lønforbedring for såkaldt nyt arbejdsområde, så tilsidesætter man de 60 årige lokomotivførere, og resultatet er så blevet dette, at de 60 årige skal udføre samme gerning til en lavere løn end de yngre kolleger. Dette er i sig selv så uretfærdig, at det ikke kan diskuteres, og dette er een af de største genistreger, der endnu er lavet inden for vore rækker. At foreningen muligt har gjort en indsats for at få de 60 årige med, tvivler jeg ikke om, men indsatsen har været for lille, og det må vi 60 årige så bløde for, et helt igennem uanstændigt forhold. Høbo har også været fremme i bladet angående samme emne og anfører bl. a., at lyntogene kører med 120 km hastighed, det er imidlertid ikke sådanne argumenter, man skal anføre, for det altoverskyggende er sikkerhedstjenesten. Man har aldrig set eller hørt, at den lokomotivfører, der fremfører langsomme godstog, får mindre straf end den, der kører 120 km tog, når der fejles i sikkerhedstjenesten, for her er vi alle i samme båd, og da det er de samme signaler, vi kører efter, og de samme skinner vi kører på, uanset alder, så er og bliver 60 årsgrænsen helt urimelig for oprykning til højere lønklasse.

»Lokomotivførernes årvågenhed og påpasselighed giver den største sikkerhed for os alle«, sagde afdøde generaldirektør Knutzen til en journalist ved toguheldet i 1934. Denne udtalelse gælder nu og i al fremtid, og for så vidt man på højeste sted ønsker en retfærdig behandling af de tilsidesatte 60 årige lokomotivførere, så kan dette oprettes på den kommende normeringslov.

*K. H. Gjørtsvang,*  
lokomotivfører, Helgoland.



# I morgen er vi 68.000 flere

Af Walther Canning

I morgen tidlig vil der sidde 68.000 flere mennesker ved morgenbordet, end i dag, og i overmorgen ligeledes 68.000 flere. Sådan vil det fortsætte dag efter dag. På eet år vil jordens befolkning være vokset med 25 millioner mennesker, som alle er sultne og må have mad for at leve. Men i morgen vil der desværre ikke være 68.000 flere kopper mælk at få, og de nye børn vil heller ikke kunne få de nødvendige 68.000 nye skiver brød eller 68.000 nye skåle ris. I aften vil to trediedele af menneskeheden gå sultne i seng. Også i går gik de sultne i seng, og der vil følge endnu mange, overmåde mange lange, sultne nætter efter.

Sådan står det til med de 2,4 milliarder mennesker, der i dag befinder sig på vor åbenbart nu altfor lille klode.

Med denne situation beskæftiger den amerikanske biolog, Robert Cook, sig i sin bog: »Hvem vil leve i morgen?«. Robert Cook giver bl. a. denne alarmerende meddelelse: »Næst efter atombomben er i dag den ukontrollerede frugtbarhed verdens mest skæbnefulde kraft. Ukontrolleret og uhammet frugtbarhed lægger mange lande øde som en stormflod eller en orkan. I Portorico, Ægypten, Indien, Italien og Japan, har tøjlesløs frugtbarhed fremskaffet langt flere hungrende munde, end det er muligt at skaffe føden. De hungrige horders kamp for den nøgne eksistens river den frugtbare jord af engene, tilintetgør skovene og styrter millioner af mennesker ud i den yderste elendighed«.

Men ikke blot vil sulten hærge verden, mener Cook, nej, samtidig med at menneskene stiger i tal, vil det synke skæbnsvangert i kvalitet: »2½ milliard mennesker i dag, 4 milliarder i år 2000 – og disse 4 milliarder vil være dårligere udrustet end vi i livskampen«. Dette er foruroligende!

Professor Julian Huxley, generalsekretær i UNESCO, har regnet ud, at jordens befolkningstilvækst jævnt andrager 1 pct. om året. Det er allerede nu 68.000 mennesker pr. dag – Københavns befolkning på 14 dage – og hele den danske befolkning på et par måneder. Og der mærkes intet tegn på, at dette fødselsoverskud på 1 barn om året pr. 100 indvånere kan tænkes at aftage. Men også disse 68.000 daglige børn, denne nye, store by pr. dag, vil en skønne dag begynde at formere sig. Således trækker menneskeheden kapital foruden den ene procent rente også renters renter. Fortsætter det på denne måde, vil jorden, når vi når år 2000, rumme 4,6 milliarder mennesker, ved år 2100 10 milliarder og i året 2160 18,4 milliarder, som alle skal skaffe sig føden. Og stadig vil menneskene følge lovens bud: Vorde frugtbare og mangfoldige!

Femlingernes fødsel i familien Dionne gjorde den lille by Callendar i Ontario, Canada, verdensberømt på een dag. Femlingerne var et symbol: frugtbarhedens levendegjorte under! Deres berømmelse var sikret. De behøvede ingen talenter, ingen begavelse og ingen særlige evner. Det var tilstrækkeligt, at de var fem. I stadigt stigende antal strøm-

mede turister til Callendar. Med denne tilstrømning opstod et problem. De besøgende tog alt med sig, der ikke var nagelfast. Til sidst gav de sig til at brække grene af træerne og træstykker af husene – ja, de puttede endog Callendars jord i poser og sække. En sagkyndig i tilbodelsesvidenskab fandt på redning. Han lod en mængde lastvogne aflæsse små sten på Callendars torve, som de besøgende kunne tage med sig hjem som frugtbarhedsfetischer. Turisterne var egentlig at betragte som pilgrimme, der ville eje et relikvie fra frugtbarhedsgudindens alter.

I atombombens og Coco-colaens tidsalder er troen på frugtbarhedsrelikvier altså akkurat lige så levedygtig som for tusinder af år siden. Aztekernes Majsgud, den frugtbare moder Evas symbol, kinesernes løve eller de canadiske femlinger – alle er de symboler på den samme kraft, der stedse har tryllebundet menneskets fantasi og bevirket overtroisk tilbodelse.

Frugtbarhedsmirakler var tidligere en nødvendighed. De måtte til for at holde menneskeracen vedlige. I årtusinder gjaldt det om at få fødselstallet til at holde trit med dødelighedstallet. Døden var den store udvælger, og den var meget aktiv. Kun sjældent nåede de nyfødtes flertal selv at få børn. Hyppigt døde halvdelen af dem før det fyldte første år. Denne forplantningsformel var brutal – og ødsel. Men der fremstod derved et udvalg af mennesker, kun omfattende dem, der var bedst egnede til livet.

Men da omkring 1850 kontrollen med døden begyndte at blive virksom, havde denne formel pludselig ikke længere gyldighed. Lægevidenskabens fremskridt, moderne fødselshjælp og ernæringsforskrifter bevirkede en stadig faldende tendens i dødelighedstallet, samtidig med at fødselstallet holdt sig konstant. Verden overfyldtes med stedse voksende menneskemasser, og udviklingens øjeblikkelige retning tyder på, at hver følgende generation i fremtiden vil være dårligere udrustet med åndelige og fysiske våben. Allerede i dag øver netop de underudviklede lande, som hidtil ikke er blevet indfanget af industrialiseringen, et befolkningstryk på den øvrige verden, som man vanskeligt kan forestille sig.

På Ceylon vil befolkningen allerede i de første 26 år fordobles. På Portorico sank dødeligheden fra 1899 til 1949 fra 31 promille, mens fødselstallet steg fra 26,4 til 39,1. Allerede i dag er øen eet eneste stort fattigkvarter. Portorico har i dag 2,2 millioner indbyggere og er kun 9 gange større end Lolland. Om kun 24 år vil der bo dobbelt så mange der, – i år 2000 10 millioner o. s. v. Kun sult, sygdom og krig vil kunne vælte disse beregninger. End ikke i sin vildeste fantasi kan man forestille sig de landbrugsvidenskabelige eller industrielle mirakler, der skal til for at ernære sådanne menneskemasser. Og sådan ser det ud i hele verden. I den amerikanske besættelses korte årrække sænkedes dødelighedstallet i Japan fra 17,2 til 11,4. Med den nuværende befolkningstilvækst vil der i løbet af 33 år være dob-



belt så mange japanere som i dag. Nøjagtigt det samme gælder for Mikronesien (øgrupperne i det nordvestlige Stillehav), hvor hundreder af små Portoricoer er ved at opstå. Ægypten, i forvejen et af de mest overbefolkede og fattigste lande, vil fordoble sit befolkningstal på 40 år, – befolkningen på Filippinerne vil fordobles på 35 år, – Indien vil i løbet af et århundrede være i stand til at befolke »5 jordkloder« med lige så mange mennesker på hver, som findes på vor planet i dag.

I de teknisk højt udviklede lande ser det ikke bedre ud. Her er det de sleternærede, sletklædte og sletuddannede – menneskene fra slumkvartererne i by og på land, der i bestandig voksende masser vil udgøre morgendagens borgere.

Formerer verdens befolkning sig efter Portoricos og Ceylons skala, vil der om hundrede år leve 36,8 milliarder mennesker på vor klode. I løbet af to århundreder vil denne tilvækst have nået det uhyrlige tal af en halv billion! Det vil sige 4000 mennesker pr. kvadratkilometer, jævnt fordelt på hele klodens landareal, bjerge, ørken, polartundraer og tropiske sumpe indbefattet. Selv om videnskaben var i stand til at finde udvej til syntetisk at fremstille brød af korn og saltvand, ville det da kunne lade sig gøre at ernære en sådan menneskemængde?

---  
Hvor er der da redning at finde? Findes der overhovedet en udvej? Robert C. Cook ser det som den eneste løsning at menneskeheden ophører med at være blind tillid til den anatomiske regulering af menneskenes antal. Med andre ord: han forlanger fødselskontrol for alle folkeslag. Dermed er et af nutidens mest ømtålelige temaer fastslået. Diskussionen er forlængst i gang i al sin skarphed. Pave Pius XII vendte sig i 1951 overfor italienske gynækologers nationalkongres mod enhver form for fødselskontrol.

Er der da andre veje tilbage? Har videnskaben allerede udtømt alle eksisterende muligheder for at ernære vor tids mennesker for ikke at tale om det dobbelte eller endnu større antal?

For 123 år siden døde den engelske lærde Thomas Robert Malthus. Han havde allerede i 1798 stillet den samme prognose og rejst de samme krav, som Cook nu kommer med. Siden da er jordens befolkning steget til mere end det dobbelte. Malthus havde ret i sine forudsigelser om menneskehedens vækst. Men hans forudsigelser med hensyn til hungersnød og savn holdt ikke stik. Tværtimod, før den anden verdenskrig havde verden et næringsmiddeloverskud som aldrig før. Malthus havde bedømt menneskenes frugtbarhed rigtigt, men han havde undervurderet jordens. Hvad var der da sket? Justus v. Liebig i München havde fremstillet sin kunstgødning, der gengav jorden alle de stoffer, som de i året før dyrkede planter havde trukket ud af den. Siden er afgrøden blevet tredoblet. Endnu har vi ikke fået nogen ny anvisning af lignende betydning som Liebig's. Men overalt i laboratorierne verden over er videnskabsmænd i fuld gang med at forsøge at løse problemet. I oktober 1951 offentliggjorde 6 nobelpristagere indenfor biologien en erklæring, der gik ud på, at videnskaben var i stand til i år 1985 at ernære 4 milliarder mennesker!

Den britiske forsker Sir John Russell mener: Kun mellem 5 og 10 pct. af jordoverfladen udnyttes i vore dage til yderste ydeevne for at fremstille levnedsmidler. De øvrige 90 pct. indebærer uanede muligheder. Og den berømte biokemiker Otto Warburg han engang erklæret: Planterne uddrager af jorden kun sådanne mineraler, som er opløst i vand. Til at fremstille sukker – og dermed stivelse, fedtstof og æggehvite – er agerjord ikke ubetinget nødvendig. Planterne anviser os, hvordan man af solens lys kan udvinde kulstof i form af sukker. For at kunne fremstille næringsmidler er det kun af vigtighed, at solen skinner. Så længe solen eksisterer, kan også menneskene få nok at spise, blot de selv vil.

I spidsen for en stor forskergruppe undersøger Warburg for tiden muligheden for »agerdyrkning« i havet. På 1 ha agerland kan man pr. år høste 5 tons blade, stængler og frugter af hvilken slags nytteplante, man måtte ønske. På 1 ha vandoverflade 120 tons alger. Disse sidste indeholder op til 60 pct. brugbar æggehvite, men kan også dyrkes som fedtstofplanter med en olieholdighed på 80 pct.. »Måske vil fremtidens menneske få smag for havplanter«, siger dr. Otto Warburg.

Hans medarbejder, dr. Burk, har regnet ud, at »havbrug« endog vil kunne ernære 135 milliarder, det antal, som Huxley påstår vil leve på kloden i år 2150 – ja, at den enorme menneskemængde ikke engang vil være i stand til at fortære den næringsmiddelmasse, der vil kunne dyrkes på jorden, til lands og til vands.

Har mon også Cook, ganske som Malthus i sin tid, bedømt den menneskelige frugtbarhed rigtigt, men undervurderet klodens frugtbarhed?

Der er dog endnu et middel mod menneskenes ubegrænsede formering: Bring velstand til alle jordens mennesker, – bring dem teknik og civilisation. Det er den simpleste og naturligste form for fødselskontrol. Cook nævner selv nogle eksempler herpå.

Mussolini forsøgte at forbedre de italienske fattiges livsbetingelser. Et forsøg i denne retning var, at han lod bygge et antal moderne arbejderboliger til lav leje i Roms forstæder, forsynet med rindende vand og elektrisk lys. Samtidig krævede den fascistiske stat bestandig flere børn, og til almindelig bestyrelse viste det sig, at fødselstallet i disse nye bygninger var langt mindre end i de gammeldags slumkvarterer. Mussolini betænke sig ikke – han lod de elektriske kabler rive ud af de nye huse – og fødselstallet begyndte atter at stige.

Som et middel til fødselskontrol er Henry Fords indsats for at gøre bilen til hvermands eje af mindst lige så stor betydning som Edisons glødelampe. Udgiften til køb og vedligeholdelse af en privatbil er i nutidens Amerika den største post på de fleste familiers budget. Det nye dollargrin gør det i de måneder, hvor ratebetalingen skal erlægges, ud for en ny baby. Dette »finansielle svangerskab« varer tre gange så længe, som det naturlige. De lange mellemrum mellem fødslerne kan man takke Henry Ford for.

Hvorledes mon det ville se ud, hvis der overalt på kloden brændte elektrisk lys og fandtes fjernsyn, radioer og biler til alle mennesker?



I vore dages todelte verden stiller folkeslagene usandsynlige pengesummer på benene til rustninger. En brøkdel heraf ville være tilstrækkeligt til at sikre alle mennesker en levestandard, som det sømmer sig i det 20. århundrede. Men hvor elendigheden forsvinder, der forsvinder også automatisk hærskarerne af usle, underernærede og sultne børn. Det beviser Europa og Nord-Amerika. Krig er ikke længer noget sikker middel mod overflod af mennesker. Seks lange år rasede den anden verdenskrig. 26 millioner døde var resultatet. Men for menneskehedens status var massemyrderiet uden betydning. I de samme 6 år androg verdens fødselsoverskud 120 millioner mennesker. Da endelig freden kom levede der på jorden 90 millioner flere mennesker, end da krigen begyndte.

Foruden videnskabsmændenes indsats i kampen for at skaffe mere føde til de voksende menneskemasser, kan altså tilføjes endnu et middel mod menneskenes ubegrænsede formering. Hæv levestandarden overalt på jorden! Det vil være sand menneskelighed. Og det er den bedste fødselskontrol!

## Ransag hukommelsen

Det er af stor vigtighed for Jernbanemuseet at få samlet materiale til at belyse jernbanens historie fra flest mulige synsvinkler, og med denne appel tænkes specielt på forholdene i tider som nulevende tidligere jernbanemænd samt ældre blandt de aktive kan huske og beskrive.

Vi benytter lejligheden til at opfordre pensionister og aktive til at være Jernbanemuseet behjælpelig med at skaffe et kildemateriale, som skilddrer forholdene ved jernbanen i de tider.

*Ransag hukommelsen* og prøv at fæstne erindringerne på papir. Det skal ikke være prøver på journalistiske færdigheder eller korrekte ortografiske udgydelser. Skriv løs, jævnt og bramfrit. Skriv om særlige begivenheder, men skriv først og fremmest erindringerne fra dagligdagen ned – de små ting, der tilsammen kan bygge god forståelse for datidens vilkår ved og for jernbanen op.

Men, det er ikke blot skriftligt materiale, der interesserer. Har man særlige effekter, foto el. lign. med tilknytning til banerne, så overvej om ikke det vil være betimeligt at overlade museet disse ting.

Læg hjernen i blød, fat griflen, og det gode resultat henviser vi til: *Jernbanemuseet, Sølvgade 40, København K.*

## Statsbanepersonalets Sygekasse

Speciallæge i øre-, næse- og halssygdomme, overlæge dr. med. K. Faaborg-Andersen, der hidtil har praktiseret for sygekassen i København, er fra 1. september d. å. flyttet til Nykøbing Falster, hvor han vedblivende vil praktisere for sygekassen.

Overlægen afholder konsultation Østergade 3, hverdage kl. 13–14.

Overlægens praksis for sygekassen i København varetages indtil udgangen af december måned d. å. af ørelæge S. O. Siemssen, der afholder konsultation H. C. Andersens Boulevard 4, 1., kl. 13,30–14,30, lørdage dog kl. 12,30–13,30.

## »Teknik og arbejder«

Det er en overordentlig nyttig bog, AOF har udgivet med titlen »Teknik og arbejder«. Eiler Jensen gør i et forord opmærksom på, at bogen ikke indeholder officielle eller vedtagne opfattelser. Dette har været en gevinst for bogen. Den er skrevet i en dejlig frisk og utraditionel form og rummer adskillige synspunkter, som ægger til modsigelse – og endnu flere, som vækker til diskussion og nærmere fordybelse i spørgsmålene.

Bogen har følgende forfattere: *Ivar Nørgaard, Charles Hansen, Villy Nielsen, Hans Olsen, Kai Petersen, Jørgen Paldam, Henrik Heie og Erik Hauerlev.* Sidstnævnte står også som redaktør af bogen.

Efter en kortfattet og klar fremstilling af den nye tekniks to hovedfaktorer, atomkraften og automatiseringen, prøver man at beskrive, hvad disse ting vil komme til at betyde på en række vigtige områder. Det ligger i sagens natur, at en del af disse forestillinger om fremtiden må blive gætteværk, ikke mindst fordi forholdene i USA vanskeligt kan sammenlignes med et land som Danmark, men alligevel kan der næppe være tvivl om, at udviklingen hos os vil komme til at gå i samme retning.

Bogen behandler den nye tekniks konsekvenser for arbejdslivet, og her nævnes naturligt tanken om industriforbund. Spørgsmålet om nye arbejds- og lønformer gennemgås, og bogens forfattere forudsiger, at akkordaflønningen vil blive fortrængt til fordel for arbejdsvurdering som grundlag for lønnen. Videre gennemgår man uddannelsesproblemerne, samfundsopgaverne i forbindelse med den nye teknik, og spørgsmålet om automatiseringen skaber arbejdsløshed. I bogens sidste og måske vigtigste del berøres nogle af de rent menneskelige problemer, som den nye tid vil skabe. Ikke mindst dette afsnit af bogen fortjener at blive læst og diskuteret, fordi man her møder en række af de spørgsmål, som til syvende og sidst er afgørende for, om den nye teknik skal blive til lykke for menneskene.

»Teknik og arbejder« egner sig fortræffeligt til brug for tillidsmændene og som grundbog for studiekredse. Med sidstnævnte formål for øje kan der rekvireres en fyldig studievejledning indeholdende spørgsmål til drøftelse, anvisning af film, billedbånd og andet hjælpemateriale.

»Teknik og arbejder« (143 sider, kr. 5,50) fås ikke i boghandelen, men kun hos AOF, Nørre Farimagsgade 11, K. Telf. Byen 8778.



### Tak

Gennem disse linier vil min mands børn og jeg selv gerne rette en hjertelig tak til statsbanernes 1. distrikt og til Dansk Lokomotivmands Forening, afd. I og II, for de smukke kranse ved vor kære far og mands, lokomotivfører H. W. Nielsen, bære. En særlig tak til hr. lokomotivmester Brunsholm.

*Esther Nielsen, Helsingør.*



## Lokomotivførernes Jubilæumsforening 1. distr.

Jubilæumsfesten afholdes tirsdag den 8. oktober kl. 12, Folkets Hus' ny selskabslokaler, Enghavevej 40. Der serveres frokost bestående af:

Bl. sild, sardiner, afsk. pålæg, saltmad, røget ål, røget laks, rejer, 6 lune retter (frikadeller, lever og bacon, st. rødspætte, st. ål, kylling og andesteg) og ostepanretning.

Pr. deltager 30,00 kr. Meddelelse om deltagelse senest den 24. september.

C. E. Johansen,  
Vigerslev Alle 19, Valby.  
Tlf. Va. 7886 y.



Forfremmelse til traktorfører efter ansøgning ifølge opslag pr. 1-9-57.

Lokomotivfyrbøderne:

A. J. Knudsen, Århus, i Århus.  
Hugo V. Nielsen, Århus, i Århus.

Forflyttelse efter ansøgning pr. 1-9-57.

Lokomotivfører (11. lkl.):

P. W. B. Hansen, København Gb., til Helgoland.

Forflyttelse efter ansøgning pr. 2-9-57.

Lokomotivfører (11. lkl.):

W. A. Jensen, København Gb., til Horsens.

Afsked.

Elektrofører (11. lkl.):

L. J. C. F. Schophuus, Enghave, er afskediget på grund af svagelighed med pension (30-11-57).

Dødsfald.

Lokomotivfører H. V. Nielsen, Helsingør, er afgået ved døden den 1. september 1957.

Lokomotivfører J. S. Andersen, Lunderskov, er afgået ved døden den 10-9-57.

Dødsfald blandt pensionister.

Pensioneret lokomotivfører A. C. Jørgensen, København, er afgået ved døden den 6. september 1957.

## MEDLEMSLISTEN

Optaget som ekstraordinært medlem pr. 1-8-57.

Pensioneret lokomotivfører C. M. Søby, Ingerslev Boulevard 20, 2., Århus.

Pensioneret lokomotivfører H. W. Glerup, Alborggade 15 A, Århus.

Optaget som ekstraordinært medlem pr. 1-9-57.

Pensioneret lokomotivfører B. A. Halberg, Vibevej 35, 2. tv., København NV.

Pensioneret lokomotivfører N. P. Tarp Nielsen, Gefionsvej 18, Fredericia.

Pensioneret lokomotivfører J. P. L. Larsen, Dyrehovedgårdsalle 33, 1., Korsør.

## NYE ADRESSER

Lokomotivførereunderafdeling:

Vejle: Repræsentantens navn og adresse rettes til: Aage Bentsen, Arvadvej 11, Brande.

Tinglev: Repræsentantens navn og adresse er: H. Jesen, Birkevej.

## Filmsforestilling

De københavnske afdelingers oplysningsudvalg indleder vinterens oplysningsarbejde med at indbyde medlemmer og pensionister med familie og venner til en fornøjelig filmsforestilling i DSB's Kino søndag den 29. september 1957 kl. 10.

Programmet er tilrettelagt af biografens daglige leder, overtrafikkontrollør H. A. V. Hindal.

Programmets enkeltheder vil blive bekendtgjort ved opslag på de københavnske maskindepoter.

Billetter til alle pladser à 1.00 kr. fås hos følgende:

G. A. Rasmussen, Gb., telefon Hilda 1152.  
B. V. Olsen, Hgl., telefon Valby 6005.  
V. Egaa Andersen, Av., telefon Palæ 5078.  
K. Ravn, Gb., telefon Helrup 2073 x.  
P. Busk, Gb., telefon Asta 3093.

P. u. v.  
Poul Busk.

## Funktionsvederlag

Med stigningen af reguleringstillægsportionernes antal den 1. oktober 1957 sker der følgende ændringer i vederlaget efter 6 måneders uafbrudt funktion. Honorarer på finansloven stiger til 110 pct.

| Funktionen, udført af                             | Funktionsvederlag pr. dag i de første 6 måneder. |            |            |            | Funktionsvederlag pr. dag efter 6 måneders uafbrudt funktion. |            |             |             |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------|------------|------------|---------------------------------------------------------------|------------|-------------|-------------|
|                                                   | 13 lk.                                           | 11 lk.     | 7 lk.      | 6 lk.      | 13 lk.                                                        | 11 lk.     | 7 lk.       | 6 lk.       |
| Lfb. grundløn<br>1 tillæg<br>2 tillæg<br>3 tillæg | 73,973 ø.                                        | 123,288 ø. | 221,918 ø. | 410,959 ø. | 190,685 ø.                                                    | 307,825 ø. | 770,564 ø.  | 1471,989 ø. |
|                                                   | 53,425 »                                         | 102,740 »  | 201,370 »  | 390,411 »  | 149,589 »                                                     | 266,729 »  | 729,468 »   | 1430,893 »  |
|                                                   | 32,877 »                                         | 82,192 »   | 180,822 »  | 369,863 »  | 108,493 »                                                     | 223,633 »  | 688,373 »   | 1389,797 »  |
|                                                   | 12,329 »                                         | 61,644 »   | 160,274 »  | 349,315 »  | 83,886 »                                                      | 181,537 »  | 637,277 »   | 1348,701 »  |
| Mtf. grundløn<br>1 tillæg<br>2 tillæg             | —                                                | —          | 49,315 ø.  | 336,986 ø. | —                                                             | 117,140 ø. | 579,879 ø.  | 1281,304 ø. |
|                                                   | —                                                | 8,219 »    | 106,849 »  | 295,890 »  | —                                                             | 49,315 »   | 479,118 »   | 1180,603 »  |
|                                                   | —                                                | 41,096 »   | 82,192 »   | 271,233 »  | —                                                             | 347,671 »  | 429,863 »   | 1131,288 »  |
| Lkf. grundløn<br>1 tillæg<br>2 tillæg             | —                                                | —          | 98,650 ø.  | 287,671 ø. | —                                                             | 462,740 ø. | 1164,164 ø. | 2388,616 ø. |
|                                                   | —                                                | —          | 41,096 »   | 230,137 »  | —                                                             | 115,068 »  | 462,740 »   | 1164,164 »  |
|                                                   |                                                  |            | 49,315 »   | 156,164 »  | —                                                             | 165,370 »  | 429,863 »   | 1131,288 »  |



**Det bedste  
I CYKLER OG RADIO**

V. Petersen  
Jyllandsgade 22  
Fredericia  
Tlf. 1033

**FÆLLESBAGERIET A/s**

Fredericia . Tlf. 602  
*Køb altid Brød fra Fællesbageriet*

Den folkelige Forsamlingsbygning  
(lige overfor Landsoldaten)  
*Store Bal-  
og Selskabslokaler*  
Agnes Petersen . Fredericia . Tlf. 85

**Louis Nielsen**  
Danmarksgade 6, Fredericia  
Gardiner & sengeudstyr  
*Leverandør til  
Brugsforeningen*

**Fredericia Mejeri**

Anbefaler sig med  
**1. Kl.s Mejeriprodukter**  
Gothersgade 14

»LA BELLA«

Blomster- og Kranseforretning anbefales de ærede Medlm.

Gothersgade 15  
Fredericia, Tlf. 598  
v. Doris Sørensen

Ekvipér Dem i

**London-Magasinet**

FREDERICIA

**FREDERICIA KUL-  
OG BRANDEHANDEL A/S**

KUL- OG KOKS-IMPORT

Forhandler af Fredericia Gaskoks

IMPORT AF



KULPLADS OG KONTOR:  
VESTHAVNEN  
TELEF. 955

**BOGTRYKKERIET**

Nørrebrogade 5, Fredericia  
A. Petersen . Tlf. 1014  
Alle Arter Tryksager til smaa Priser  
Festsange - Telegrammer

**Ougaard & Jensen**

Danmarksgade 21 A  
Fredericia  
Telefon 332  
Alt i herre- og drengetøj

**Farve-  
bøtten**

Tapet . Malervarer . Rullegardiner  
**v. Holger Häuser**  
Danmarksgade 23 . Fredericia . Tlf. 1337

**FREDERICIA KUL-KOMPAGNI A/s**

Loehr og Holmelund

... vi sælger varme

Telefon  
170-888  
4 linier

**FREDERICIA BRUGSFORENING**

3 selvbetjeningsbutikker  
2 betjeningsbutikker

**BLIV MEDLEM - INDSKUD 2 KR.**

**TEATER RESTAURANTEN**

TLF. 2500 FREDERICIA TLF. 2500  
Byens nye, elegante mødested

Fra kvist til kælder  
når maling det gælder  
**Neergaards bedst**  
Telf. 165 . Struer

Aut. Installatør  
**Henry Bertelsen**  
Tlf. 691-191 . Giro 48003  
Østergade 5 . Struer

**Thomas Hansen's  
Bageri**  
bringes i velvillig Erindring  
Brødet bringes overalt i Byen  
Danmarksgade, Struer, Tlf. 308

For Synet en Vinding,  
køb Brillen hos Sinding!  
✦ STRUER . Tlf. 119

A/s Struer Kulimport  
Telf. 777

**P. WEILING**  
Struer . Tlf. 93  
anbefaler alt  
i moderne  
Blomsterbinderi

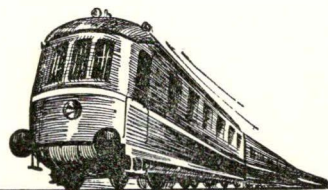
**NYBO**  
STRUER  
- et godt Sted at handle

**Frisørsalonen**  
Jyllandsgade 9 . Struer  
anbefales  
Gustav Jensen

**Aa. V. Kristensen**  
Kolonial, Vin og Delikatesser  
Jyllandsgade 16, Telf. 322

I Sol og Pløre  
gaa eller køre Brug  
**Skotøjsbørsens Fodtøj**  
Struer - Telf. 109

**Wage Struer Grovbrød**



**BOSCH**

**DIESELUDSTYR  
OG  
AUTOTILBEHØR**

— den uovertrufne Kvalitet

A/S MAGNETO . KØBENHAVN





BRYGGERIET STJERNEN

Tag Kager med hjem fra *Clorius*

Spec.: Fødselsdagskringler  
Tlf. Kalundborg 187 Prøv mine Kræmmerhuse

**Fineste Kød, Flæsk, Paalæg**

Slagteriets Udsalg, Kordilgade 44

Tlf. Kalundborg 161 Leverandør til Feriehjemmet

**Er Lyset i Uorden**

da ring til Kalundborg 520

**KJÆR CHRISTENSEN** . aut. Installatør

Leverandør til Feriehjemmet

**A. M. JØRGENSEN**

Kleinsmed. Aut. Gas- og Vandmester. Centralvarme, Bad, WC, Pumpeanlæg  
Sct. Jørgensbjerg 25  
Tlf. Kalundborg 71

**KALUNDBORG KULKOMPAGNI**

Aktieselskab

Tlf. TRETEN

*M. H. Iversen*

Mode- og Manufakturforretning

Kalundborg - Tlf. 82

Leverandør til Feriehjemmet

**N. JENSENS SØNNER**

Inventar og Bolig Montering

Tlf. Kalundborg 280

Slagtermester **Børge Rasmussen**

Kød- og Paalægsforretning

P. Palludansvej 4, Tlf. Kalundborg 1343

Altid 1ste Kl. Varer . Hjemmelavet Paalæg

**Fiskehus Nr. 1**

Poul Nielsen

Tlf. Kalundborg 659

Altid friske Torske-  
og Rødspætteleilet'er  
samt Fiskefars  
Leverandør til Feriehjlm.

Murermester og Cementvarefabrikant,

**Chr. Schrøder**

Tlf. Kalundborg 360

anbefaler sig med alt  
Murerarbejde, Terrasso-  
arbejde, Havefliser,  
Flagstangsfødder m. m.

**OTTO NIELSEN**

Malermester

Tlf. Kalundborg 447

*Spis* **Kalundborg Margarine**

Th. Jørgensen. Telefon 90

Daglig friskkærnet. Leverandør til Feriehjemmet

*Beiers* **TAPET & FARVER** Tlf. 254

SKIBBROGADE 3, KALUNDBORG

Leverandør til Feriehjemmet.

Importkompagniet <sup>A/s</sup>

**Kalundborg**

Telf. \*33 (Flere Ledn.)

Import af

**KUL, KOKS,  
BRIKETTER &  
BRÆNDELSOLIER**

Største private Virksomhed for Fremstil-  
ling af Bandager og kunstige Lemmer.

*Nyrop & Maag* <sup>a/s</sup>

KØBMARGERGADE 43. K • C. 768

FILIALER:

SØNDERALLÉ 5. AARHUS • KLAREGADE 7. ODENSE

*Halskovsalonen*

VOLDER og PETERSEN

Korsør

Tidsbestilling tlf. 430

**HALSKOV KØDFORSYNING  
OG PÅLÆGSFORRETNING**

Jens Barslund

Tlf. 82 . Korsør

Alt i RADIO - FJERN SYN og PLADESPILLERE

**RADIOLAGERET**

v/ TH. HANSEN  
TORVET, KORSØR  
TLF. 389

**K. Egede Jensen**

Blomster . Kranse . Buketter

Rolighedsvej 9 - Korsør - Tlf. 216

Medlem af  
BLOMSTER-Ringen