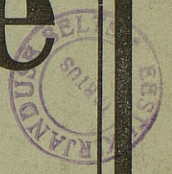
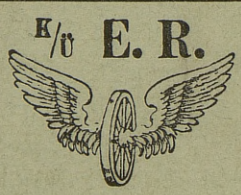


1:848
451



Eesti Raudtee

TEEDEASJANDUSE AJAKIRI



Ilmub kuus korda aastas

Toimetuse ja talituse aadress: Tallinn, postkast 243

K.-Ü. „Eesti Raudtee“ väljaanne Tallinnas

Nr. 4 (125).

28. X. 1935.

14. aastakäik.

SISU: Dipl.-ins. Hans Truu: Tööstusolude korraldamisest raudteedel.—Ins. V. Veerus: Huviringid 1934.—1935. aastal. — E. Timma: Hollandi raudteedest. — Kroonika. — Erikirjanduse ülevaade.

INHALT: Dipl.-Ing. Hans Truu: Von der Organisation des Werkstättenwesens auf den Eisenbahnen. — Ing. V. Veerus: Die Verwaltungssonderzüge der estischen Staatsbahnen im Jahre 1934./1935. — E. Timma: Von den niederländischen Eisenbahnen. — Chronik. — Bücherschau.

OSCAR STUDE

ASUTATUD 1882.

Ekspeditsioon. Korrastus. Inkasso. Kinnitamine. Laevaagendid.
Oma puksiirid ja laod raudtee ühendusega.
Peakontor Tallinnas, S. Olevimägi 14, postkast 63

KÕNETRAADID:

Juhatus	435-55	Tolli-osakond	458-60
Import-osakond	435-21	Laovalitsuse kontor . . . }	306-35
Ekspord-osakond	435-59	Laod Uus Hollandi nr. 9 }	
Autotransport-osakond } 311-17	311-17	Ladu „Siimoniplats“ . . }	306-97
Raudtee ametl. speditš. }		Laod U. Hollandi nr. 10 }	

OSAKONNAD:

PÄRNUS, Pühavaimu 8 —	kõnetraat	231
TARTUS, Ülikooli 44 —	„	815
VALGAS, Maleva 2 —	„	139
VILJANDIS, Lossi 8 —	„	104

Telegrammide aadress: „STUDEOS“

„POLARIS“

Eesti Kinnitus Aktsiaselts

Võtab vastu järgmisi kinnitusi:

Tule-, murdvarguse-, veo-, väärtsaadetiste, kasko- (laevakerede) ja klaasi-

kinnitusi.

Seltsi põhi- ja tagavarakapitalid ületavad Kr. 876.000.—

Seltsi asutamisest peale on kahjude eest välja maksetud üldkokku Kr. 4.277.710,76.

Soliidne edasikinnitus! Kahjud likvideeritakse viivitamata!

**Pagasi- ja kaubasaadetiste ning hoiule antud käsipakkide kinnitus
E. V. raudleejaamades**

JUHATUS asub Tallinnas, Vana Viru tän. nr. 12.
Kõnetraat 426-66. Telegr.-aadr.: „POLARIS“.

OSAKOND asub Tartus, Lihaturg nr. 7. Kõnetraat 6-75
Agendid kõigis linnades ja maakondades.

EESTI RAUDTEE

TEEDEASJANDUSE AJAKIRI

ILMUB KUUS KORDA AASTAS.

Toimetuse ja talituse aadress: Tallinn, postkast 243.

TELLIMISE HIND (kaasannetega):

1 aastas — Kr. 5.00.
½ " — " 2.60.
Raudteelastele (kaasanneteta) Kr. 1.00 aastas
Üksik number 40 senti.

KUULUTUSE HINNAD:

1 lehekülj Kr. 60.—
½ " " 32.—
¼ " " 16.—

Nr. 4 (125)

28. oktoobril 1935.

14. aastakäik

Tööstusolude korraldamisest raudteedel

Dipl.-ins. Hans Truu

Oma käitiste, n.n. raudtee tehaste pidamine on raudteedele tarvilik veerevkoostise, rööbasteede osade, veemajade seadiste jne. korrashoiuks vajaliste parandustööde täitmiseks. Et tagada raudteedele korrapärast tegevust, teostatakse veerevkoostise, s. o. vedurite ja vagunite järjekindlaid perioodilisi parandusi, millistele liituvad veel juhuslikult ettetulevad parandused. Perioodilised parandused jagunevad vedurite juures täieliseks, keskmiseks ja jooksvaks, kuna juhusliku parandusena oleks tähistada juhuslik töste j. t. Täielist parandust teostatakse siduvuses veduri katla täielise järelevaatusse 6-aastase tähtaja möödumisega. Vagunite parandustest oleks nimetada täielik parandus 7—10 aastase ajavahemiku ja tähtajaline — üheaastase tähtaja klassivagunite ning kolmeaastase tähtaja möödumise järele kaubavagunite juures. Raudteede tehnilise eksploatatsiooni huvid nõuavad, et veerevkoostis oleks võimalikult kestvalt liikvel ja võimalikult lühikest aega parandustel, kuna selle põhinõude mitterahuldavalt täitmine kutsub esile ebaratsionaalselt rohkearvulise veerevkoostise pidamise, takistusi liiklemisprogrammi täitmisel j. m. pahesid. Selle põhinõude — veerevkoostise üksused olgu võimalikult vähe aega kõrvaldatud liiklemisest parandusel oleku tõttu — täitmiseks tuleb raudteedevalitsustel pöörata suurt tähelepanu veerevkoostise korrashoiu küsimusele. Silmas pidades, et veerevate abinõude korrashoid nõuab raudteede kulude eelarvest võrdlemisi suure osa — kuni 20% ja rohkem, suureneb veelgi kohustus korraldada veerevkoostise parandusolusid võimalikult ratsionaalselt. Mitmed riigiraudteede valitsused on korraldanud ümber viimase kümne aasta vältel oma

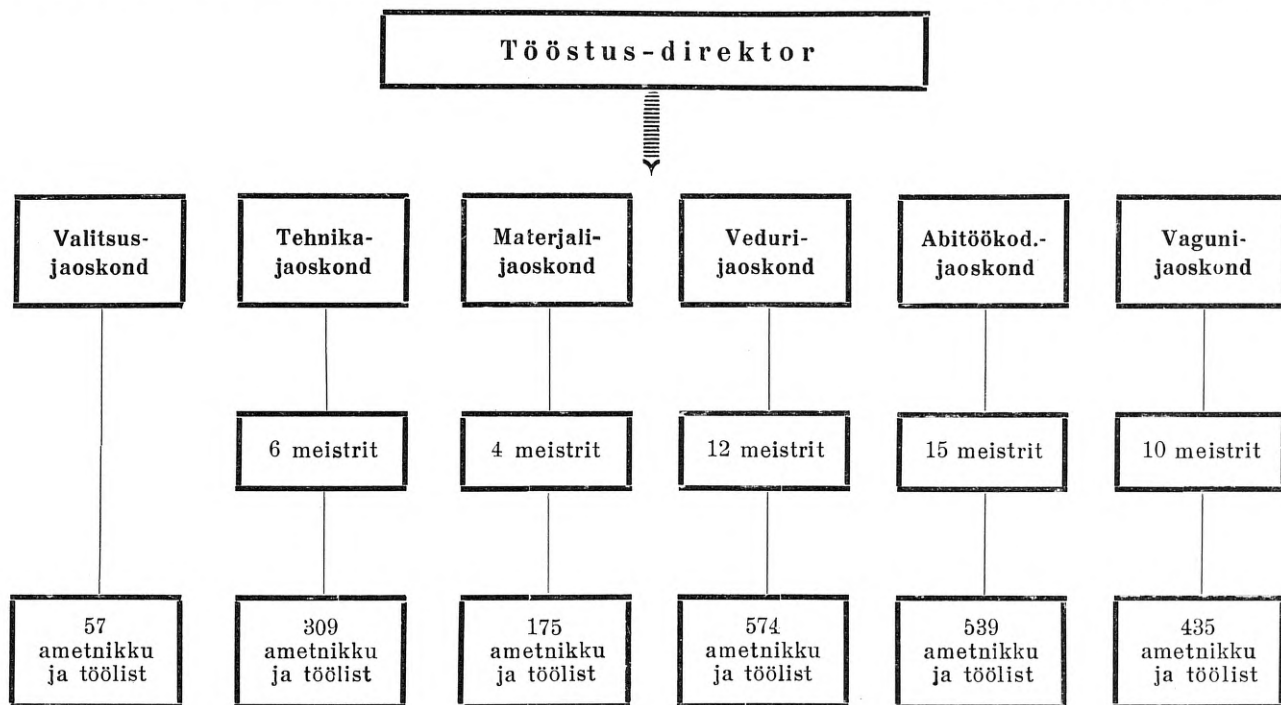
raudteede tehased raudteede algpäevil kehtivalt tööviisidelt moodsa, arenenud tehnika nõuete kohasteks ning ühtlasi muutnud ka tehaste valitsemise viise. Parandustööde täitmine on kujunenud vooltöö (sks. Fliessarbeit) põhimõtte järele, mis muidugi on võimalik vaid siis, kui ühes tehases parandatakse võimalikult ühte liiki veerevkoostise üksuseid. Tehaste valitsemises on loobutud tehaste valitsemisest vastavate ametite (veo ja tee-ehituse) kaudu, vaid tehaseid juhitakse iseseisvalt tehaste juhataja kaudu, kes allub vahenditult tööstusdireksioonile raudteede keskvalitsuses. Kirjeldan alljärgnevas Saksa Riigiraudteede tööstusolude ümberkorraldamise põhijooni, milliste täitmisele asuti seal 1920. aastast alates, ning sellele järgnevalt selgitan võimalusi raudteede tööstusala ratsionaliseerimiseks ühes väikeriigis.

Veerevkoostise parandusi teostatakse Saksa Riigiraudteedel parandustehastes (*Ausbesserungswerke*, varema nimetusega *Eisenbahn-Hauptwerkstätten*) ja depoode juures asuvais töökodades (*Betriebswerkstätten*). Kõik perioodilised parandused veerevkoostise alal on koondatud parandustehastesse, kuna jooksvad parandused tehakse depoode töökodades. Riigiraudteede loomisel valitses põhimõtte, et iga direksioon toimetab tema käsutuses oleva veerevkoostise parandamist ainult oma piirkonna tehastes. Kuna raudteid ehitati järkjärgult, ei olnud see ka teisiti mõeldav. Seega parandati ühes tehases kõiki liike vedureid ja vaguneid ning ühtlasi ka rööbasteede pöörmete osi j. m. Raudteede tegevuse täienenemisega muutusid ka sõidukite tüübid ja tuntavalt erinevalt endisest. Selletõttu kujunes tegevus paranduste-

hastes väga keeruliseks. Juba enne maailmasõja lahtipuhkemist tehti algust tehaste tööprogrammi ümberkorraldamisega nii, et teostati tehastes võimalikult ühetüübiliste üksuste parandamist. Kuna parandustehastes ja depoodes töökodades töötavate ametnikkude ja tööliste arv oli kujunenud 1920. aastaks 206.300-le, võrreldes uute riigipiiride kohaselt arvestatuga, 1913. a. 93.800-ga, asuti 1920. a. järkjärgult tööstusolude kavakindlale ratsionaliseerimisele põhimõtte järele, et tehastele antagu võimalikult võrdtüübilised üksused tehaste asukohalähedast piirkonnast direktsiooni piiride peale vaatamata. Tööprogrammi muutmine tõi paratamatult kaasa ka tehaste valitsemissüsteemi ümberkorraldamise. Neljalülilisest tehaste valitsemissüsteemist, direktsiooni direktori, ametijuhataja, tööstusinseneri ja meistrite kaudu,

(v. Z. d. V. d. Ing. Nr. 9, 1928). Tehaste arvu vähenemine on tingitud sellest, et mitmed vananenud seadistusega tehased suleti.

Ratsionaliseerimise kavast nähti ette parandustööde teostamine vooltöö põhimõttel. Et seda oleks võimalik teostada soovitatavate tagajärgedega, liigistati tehased 3-me eriliiki: vedurite, reisi- ja kaubavagunite parandustehasteks ning asuti olemasolevate tehaste järkjärgulisele ümberkorraldamisele sellel alusel. Segatehastest, s. o. niisugustest, milliseid parandasid nii vedureid, kui ka reisi- ja kaubavaguneid, jäeti uuema ja täiuslisema ehitisega tehased vedurite tehasteks, kuna vanemad, puudulikuma seadistusega tehased korraldati ümber vagunitehasteks. Siinjuures üksikud wabanevad hooned määrati materjali laduruumina j. m. Vedurite tehaste osas eristati veel



1. Ühe Saksa Riigiraudtee parandustehase organisatsioon.

otsustati üle minna kolmejärgulisele süsteemile. Tehaste juhatajaiks määrati direktorid, kellel lasub vastutus tehaste majanduslises ja tehnilises juhtimises. Tehaste direktor juhivad tehaseid jaoskonna juhatajate ja meistrite kaudu (v. tabel 1). Ühtlustatud tööviisi ja majanduslikult kasuliku asjaajamise sooritamiseks liideti mitme direktsiooni piirkonnas asuvad tehased ühte tehasterajooni, mille juhtimine kanti üle ühe direktsiooni alla. Üle riigi kujundati 10 töökojajaosjanduslist direktsiooni 10 tehasterajooniga. Tehaste üldjuhtimine tehti alluvaks raudteede keskvalitsuse töökodade osakonnale (v. tabelid 2 ja 3). 1928-ks aastaks kujundasid parandustehaste võrgu 81 tehast 6 eritöökojaga, kuna 1920. aastani olid tegevuses 100 peatehast 6 kõrvaltöökojaga

liik tehaseid raskete kiirrongivedurite parandamiseks põhjustel, et raskete kiirrongi vedurite parandustöös töötakt erineb tundavalt teiste vedurite parandusel praktiseeritavast töötaktist. Tehaste ümberkorraldamiskava koostamisel peale eeltähendatud asjaolu — tehaste võimalikult võrdtüübiliste üksuste parandamiseks seadistustamise küsimuse, olgu silmas peetud ka tehaste otstarbekohase asukoha valik ja nimelt selles mõttes, et tehased asuks võimalikult oma tegevusrajooni keskkohas, parandatavate veerevkoostise üksuste parandusele ja parandusel tagasi kodukohta toimetamisel ebamääraselt pika teekonna vältimiseks, mis tekitaks üleliigseid kulusid. Mainida oleks ka seda, et vasevalitsosade tootmiseks, puidu ümbertöötamiseks seadistati eritehased,

E2 10 42



Preisi ministeerium	Baieri ministeer.	Sakseni min.	Badeni min.	Würtem. min.	Mecklen. min.	Oldenb. min.
19 Raudtee- valitsust	6 Raudtee- valitsust	1 Peadir.	1 Peadir.	1 Peadir.	1 Peadir.	1 Peadir.
73 Peatehast 6 Kõrvaltehast	9 Peatehast	4 P. t.	4 P. t.	6 P. t.	3 P. t.	1 P. t.

2. Tööstusajanduse organisatsioon enne 1920. a.

millised varustavad vastavate tootmetega teisi parandustehaseid. Varem evis enamasti iga peatehas oma valamistöokoja ja puidutöokoja. Selle ümberkorraldamise läbi osutus võimalikuks alandada nende toodete hinda eritehaste jõudsama produktsioonivõimsuse tõttu, kui see võimalik oli väiksemõõtmelistes valamisa- ja puidutöökodades parandustehaste juures.

Uue kava järele langes veerevkoostise korras hoid kui ka tööstusolude ümberkorraldamine kümne tööstusajandus-direktsiooni kätte ja nendel lasub täieulatusline vastutus selles asjas. Ühtlasi jäeti nende direktsioonide hoolde ka materjalide muretsemine, mida varemalt toimetasid Preisi teedel teatavad grupp-

direktsioonid ning osaliselt ka keskvalitsuse organid ja nimelt selliste materjalide tellimist, mida tarvitati rohkearvuliselt ja millele hindu fikseeriti börsil. Osa materjalide tellimise täitmisest jäi ka uue kava järele keskvalitsuse hoolde.

Ratsionaliseerimiskava elluviimise raskem ülesanne seisis mitte tehaste ümbergrupeerimises vedurite- ja vagunitehasteks, vaid otstarbekohase ratsionaliseeritud parandusviisi loomises. Uue parandusviisiga, milline rajatud vooltöö põhimõttele, loodeti saavutada kiiremat, enam-vähem kindlate tähtaegadega ja endisest odavamalt töödäitmist. Arvesse võttes veerevkoostise üksuste ebahühtlast kulu-

Keskvalitsus

10 tööstusajandus-direktsiooni									
Altona	Berlin	Breslau	Dresden	München	Kassel	Köln	Karlsruhe	Stuttgart	Königsberg
10 tehast 2 eritöö- koda	9 tehast 1 eritöö- koda	7 tehast	12 tehast 2 eritöö- koda	8 tehast	10 tehast	14 tehast 1 eritöö- koda	4 tehast	5 tehast	2 tehast
Kokku 81 tehast ja 6 eritöökoda.									

3. Tööstusajanduse organisatsioon ümberkorraldatuna.

vust ja sellest tingitud üksuste parandustel ilmnevat ebauhtlast töödehulka, eriti just vedurite juures, ei osutu vooltöö põhimõttelise tööviisi läbiviimine siinjuures kaugeltki nii lüüasaaks, kui see on võimalik uute masinate ehitamisel. Vooltöö juures rändab töötlusese ühe töökoha juurest teise juure kindlaksmääratud ajavahemikkudes, seega peab igas töökohas töötav tööliste grupp ettenähtud tööaja — n. n. töötakti vältel täitma temale pandud töökohustused. Suurema kuluvusega osade korral on tuntavalt rohkem parandamist, kui vähem kulumute juures. Selle tõttu ilmneb, et töölistel tuleb vahetevahel aega kaotada uue üksuse cotamisega ja vahetevahel, kui osad vajavad normaalsest tööhulgast rohkem parandamist, liikuda kaasa järgmise töökohani lõpetama omi töid, mis muidugi mõista mõjub segavalt töötaktile. Töötakti enese kindlaksmääramine on siinjuures raske. Arvestuse teel tööaegu kindlaks määrata ei ole võimalik. Tuleb talitada üksikute tööde käigu jälgimise ja tööaja märkimise järele. Sarnaselt tööaegade märkimiste andmete alusel koostatakse parandustööde käigu graafikud, millised jäävad aluseks tööde täitmisele, kui ka tehase produtseerimisvõime arvestamiseks, parandustööde tähtaegade selgitamiseks jne. (v. tabel 4.).

Et vabaneda ülaltoodud kirjeldatud raskustest taktikindlas töötamises, taotellakse rohkem osade vahetamist kui nende parandamist töökohil. Mahavõetud osad parandatakse eritööruumides eriliste brigaadide poolt ja antakse tarvitamiskõlvulikena lattu. Mitmesugustel kaalutlustel ei ole aga kasulik kõikide osade parandamine lattu hoiule, tuleb piirduda vaid teatavate osade lattu parandamise ja vastavate uute osade rohkearvuliselt tagavaras hoidmisega. Seega on n. n. „vahetussüsteem“ kasutatav veerevkoostise üksuste parandamisel vaid osaliselt. Vahetussüsteemi kasutatakse täieulatusliselt kõikide täielisel parandusel alaliselt uuendatavate vasevaluosade osas, kuna neid uue kava kohaselt tehased ise ei vala, vaid neid produtseerivad eritehased lattu hoiule.

Kasustades vooltöö põhimõtet ja osade vahetamist teostatakse kaubavagunite tähtajalisi parandusi 1 ja reisivagunite 4 kaheksatunnilise tööpäevaga. Vedurite parandamisel on vooltöö põhimõtte läbiviimine märksa keerulisem, kui vagunitöödel. Tööde läbiviimise hõlbustamiseks kasutatakse õige rohkehulgaliselt vahetustegevust. Ainult vahetusele kuuluvad täielisel parandusel ka vedurite katlad, sest ka neid parandatakse lattu hoiule. Tulemuseks on vedurite täielise paranduse teostamine 24 päevaga endise 110—120 päevase parandusaja vastu. On isegi olemas riigiraudteid, kus veduri täieline parandus teostatakse 20 päevaga ja veel kiirem. Sellise

„ameerikaliku“ töötempo pidamine on mõeldav vaid vahetussüsteemi õige täiusliselt kasutamisel. Vahetussüsteemi kasustamisele võtmisega alustati Saksa raudteedel ka vedurite osade normeerimisega.

Tööstusolude ratsionaliseerimise tulemusena oleksid tähistada:

- 1) tehaste produktsiooni tõstmine ja
- 2) kulude sääst veoasjanduses vedurite töösolemise aja suurenemise ja paranduseliikumise aja vähenemise tõttu.


Tööproduktsiooni tõstmist on märgata sellest, et võrreldes 1913. a. olukorda 1928. aastaga, on veerevkoostise parandustööliste arv jäänud peaaegu muutmatuks (ca. 100.000-le), kuid parandustööde hulk on suurenenud tuntavalt. 1913. a. parandati kuumauruvedureid vaid 6000 (nendest olid varustatud toitevee-eelsoojendajatega 15 tükki). 1927. a. aga 17.000 toitevee-eelsoojendusega vedurit ja nendest 15.000 kuumauruvedurit. Tõusnud oli ka vagunite parandustööde hulk vagunipargi üksuste juures läbiviidud tehniliste täienduste tõttu.


Parandustööde kiiremlt teostamise tõttu saavutati säästu ka ehitusalalistes väljaminekutes. Näit. vajati vedurite parandamises 1920. a. 4025 töökohta, 1928. a. vaid 1500, vedurite parandamisaja langemise tõttu 110 päevalt 24-le.

Ülaltähendatud põhijooni Saksa Riigiraudteede tööstusolude ratsionaliseerimises — tööde teostamise üleviimine vooltöö ja vahetussüsteemi alusele — kirjeldasin põhjusel, et nendele motiividele rajatakse praegusel ajal veerevkoostise paranduste teostamine. Uue ratsionaliseeritud tööviisile üleminekuga muudeti Saksa raudteedel ka tööstuste valitsemise kord, nagu kirjeldatud ülalpool.

Järgnevas võtan lühidalt vaatlusele tööstusolukorra ühe väikeriigi raudteedel, mille raudteevalitsuse valdamisel on ca. 800 km laiarööpmelist ja 700 km kitsarööpmelist peateed. Veoülesannete täitmist teostatakse ca. 100 laia- ja sama arvu kitsarööpmeliste vedureiga. Vagunitepark koosneb laial teel ca. 350 reisi- ja 3500 kaubavagunist, kitsal teel 170 reisi- ja 2100 kaubavagunist. Veerevkoostise parandusi teostatakse ühe peaja ja 3 jaoskonnatöökoja poolt. Haigete vedurite % on laiarööpmeliste vedurite osas ca. 25 ja kitsarööpmeliste pargis 15%. Laiarööpmeliste vedurite täielist parandust teostatakse normaalselt 6—9 kuuga, keskmist — 6 nädalaga; kitsarööpmeliste — täielist 4—6, keskmist 1 kuuga. Seega vedurite paranduste tegemise ajad väga pikad, eriti just laiarööpmeliste osas. On ilmselt selge, et sarnase olukorra edasikestmisele tuleb panna piir ning asuda vedurite parandustööde käigu ratsionaliseerimisele. Esijoones tuleks vähendada vedurite paranduste kestvust. Selle tõttu vähe-

Töökäik ja töögrupid	Tööliste arv		T ö ö k o h a d											
	brigaad. järele	kokku	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	
Pidurdajaruum kordaseada	6,0 t.	6,0											6 t.	
Ots- ja külgeinad parandada	8,5	8,5										8,5 t.		
Põrand kohalepanna Käepidemed ja jalaasted vahetada või kordaseada	6,0 t. 1,0 t.	7,0									6,0 t. 1,0 l.			
Piduritõmbed kordaseada Vastvedru vahetada Õhusiiber kordaseada	0,5 t. 6,0 t.	6,5								0,5 t. 6,0 l.				
Uksed ühes pidemetega kordaseada Pöiavõllid kohalesooveldada	0,5 t. 6,5 t.	7,0							0,5 t. 6,5 l.					
Vagunikere kordaseada Õhuvoolud vahetada Õhutorustik kontrollida	0,5 a. 7,5 l.	8,0					0,5 a. 4,5 l.							
Telje- ja kandevedrud vahetada Alusvankrid kontrollida Alusvankrid kordaseada	0,5 a. 4,5 l.	5,0				0,5 a. 4,5 l.								
Teljehoidjad lahtivõtta Ettevalmistused telgedevahet.	0,5 a. 4,5 l.	5,0			0,5 a. 4,5 l.									
Kõvendatud tõmbeseadis. kohaleasetada Vedrukandjad muuta Raam õgvendada	0,5 a. 4,5 l.	5,0		0,5 a. 4,5 l.										
Tõmbeseadis. kordaseada	0,5 a. 2 l.	2,5	0,5 a. 2 l.											
Tõukeseadised kordaseada Pöiavõllid mahavõtta	0,5 a. 4,5 l.	5,0												

Möött:  1 tööline

 Tarbekorral järeltööd tööliste kaasaminekuga

Tööaeg.

65,5 | 42 84 126 168 210 252 294 336 378 420 462

Vaguni edasipaigutus iga 42 minuti möödum. min.

Lühendus.: t tislar, l lukusepp, a atsetüleen-lõikaja

4. Kaubavaguni parandustööde käigu diagramm Saksa Riigiraudteedelt.

neks liiklusprogrammi täitmiseks vajaline vedurite arv, mis tooks kaasa kulude säästu vedurite tegevusealal.

Jälgides tehaste tegevust paistab silma esijoones pikaldane töötempo tõsteabinõude puudulikkuse tõttu. Kuigi sarnaselt täiuslikult ei ole otstarbekohane seadistada tõsteabinõudega (investeeritava kapitali kasutamise mõttes) vähemaid töökodasid, kui seda tehakse tehastes, kus parandatakse aastas 400—500 vedurit, kuid teatavad täiendused sellel alal olukorra tõstmiseks on siiski hädavajalised.

Töödekäigu graafikute mittetarvitamise tõttu side peatöökoja, s. o. montaažijaoskonna ja abitöökodade treiali-, sepi-, valutöökoja j. t. vahel puudulik. Abitöökojad täidavad sageli töödellimusi, millised ei kuulu esmajoones täitmisele. Seda viimatitähistatud puudet nii teravalt kui peatehastes, ei ilmestu jaoskondade töökodades, kuna seal on peajaoskonna meister ühtlasi ka abijaoskondade meistriks.

Aegaviitvalt toimub enamusest töökodades parandatavate osade transport abijaoskondadesse jne. Kuna transporteerimist toimetatakse peamiselt õue kaudu, on talvisel ajal rullikute rööbasteed lumised ning transport takistatud kuni teede ärapuhastamiseni. Täiesti ebaloomulik on transportimise küsimus ühes tehases vedurijaoskonnast treialitöökotta. Olgugi, et mõlemad töökodad asuvad ühise katuse all, toimetatakse transportimist õue kaudu ning kannatatakse eeltähistatud paheide all.

Vedurite kaua viibimist täielisel parandusel, eriti laiarööpmeliste vedurite osas, põhjustavad suurel määral veduri katla parandustööd. Siinjuures tuleks võtta kaalumisele, kas ei oleks otstarbekohane loobuda katelde parandamisest rööbiti vedurite teiste osade parandustega ja minna üle, vähemalt nende seeriade vedurite juures, milliseid evib käesolev raudtee enamuses, katlate parandamistele sõltumatult veduri muude osade parandusest,

s. o. katlad parandataks ette valmis, et raami kordaseadmise järele võiks asuda takistamatult katla raami asetamisele. Keskmiseparanduse töökojas on tingimata tarvilik 1—2 komplekti kütetorude varukshoidmine.

Viiks kaugemale lugeda siinjuures üle kõiki üksikuid puudeid — see ei olegi ajakirja veergude ülesandeks. Ka vagunite parandamiste olukord ei ole ratsionaalsem, kui vedurite. On ilmselt selge, et ülalkirjeldatud viisil veerevkoostise paranduste teostamine vajab ratsionaliseerimist. Tuleb paratamatult asuda tööde käigu üksikasjalisele analüüsimisele ja minna üle töötamisele vastavate töödegraafikute järele. Teisiti ei ole võimalik tööde käigu täpise kontrollimine töökoja meistritel kui ka administratsioonil. Töödekäigu graafikute koostamisel tuleb silmas pidada vooltöö põhimõtet ja osade vahetus- ehk asendussüsteemi ja rajada tööde teostamine neil alustel. Paranduste teostamise kiiremaks muutmisega oleks saavutatud teatav sääst veerevkoostise kulude osas.

Ei saa jätta mainimata ka seda, et sageli ilmestuvad töödetakistused vastavate materjalide puudumise pärast. Materjalide muretsemist toimetab finantsamet materjale vajavate veo-, tee-ehitus- ja ekspluatatsiooniametite nõudel.

Veerevkoostise paranduste kiiremlt täitmise kõrval evib olulise tähtsuse ka töötehete teostamise otstarbekohasuse selgitamine. Töötehete ratsionaliseerimisega avaneb võimalus alandada parandustööde hindu.

Tööstusolude ratsionaliseerimistoimingu täitmine nõuab tehaste juhtivalt jõududelt kui ka tehaseid juhatavalt veoametilt palju intensiivsemat tööd. Vähemaid olukorraparandusi luuakse iga aastaga, kuid laiaulatuslisma ratsionaliseerimise teostamine ja veerevkoostise korrashoidmine uuel alusel kutsub võib olla esile ka vastavate administratsiooniorganite muutmise.

Huvirongid 1934—1935 aastal

Ins. V. Veerus

(Järg ja lõpp.)

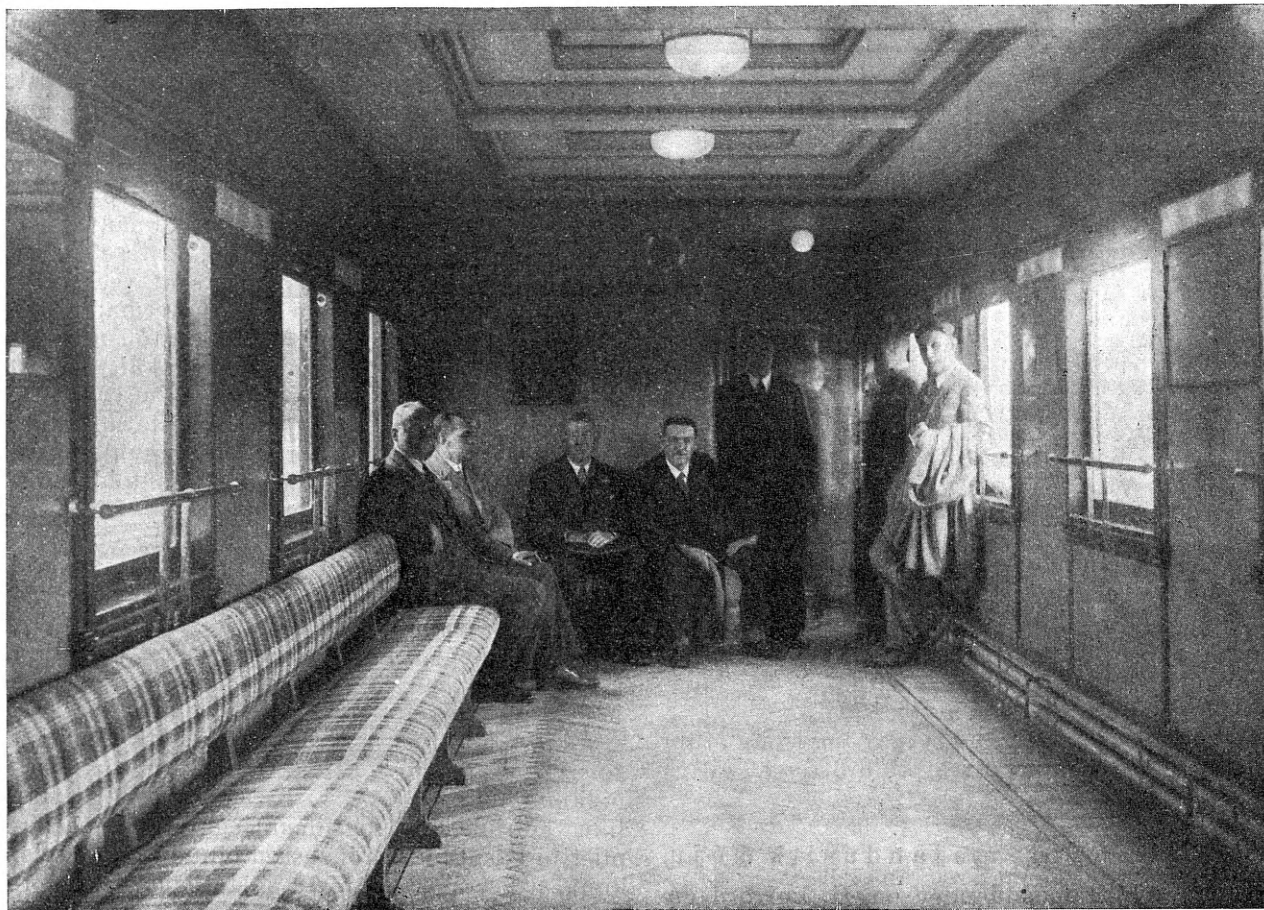
III. HUVIRONGIDE TULUKUS.

1. Otsene tulu ja kulu.

Seoses huvirongide korraldamise küsimusega oleks vajalik selgitada nende tulukust, vähemalt, kuivõrt on nad põhjendatud raudtee majanduslikust seisundist, s. o. kas ei tule nende rongide kulusid katta mõnest muust tuluallikast saadud jäägiga. Vähemalt esialgsete kalkulatsioonidega suudeti väita nende otseste tulude suuremusest otsestest kuludest, ent analüüsimist vajab asjaolu, kuivõrt on nad mõjutanud harilike reisijaterongide kasutamist, kas tulu- või kahjutoovalt.

Esialgu peatume nende otseste tulude ja kulude vaatlusel. Üldse on laekunud huvisõidupiletite arvel ca 148.300 kr., mis moodustab õige väikese osa siiski reisijateveo üldtuludest (3,56%), võrreldes reisija-km arvuga (10,4%).

Kulude arvutus võib jaguneda kahte liiki: esimese rühma moodustavad otsesed kulud, nagu veduri ja vagunite paranduse, määrde-, veevarustuse, küttekulud, samuti veduri- ja rongimeeskonna palgad, kilomeetrirahad ja preemiad, samuti igasugused kulud huvirongi reklaamimiseks, orkestrikulud jne.. Teise rühma moodustavad peale eelnimetatud otseste kulude



Muusika- ja tantsuvagun Läti huvironges

Käesoleval suvel Läti raudteedel pandi käiku huvisõidurongidesse üks eriline selleks ümberehitatud muusika- ja tantsuvagun. Vagunil on üks suur ruum, millel avarad aknad, parkettpõrand, ühe seina ääres pehmed istmed ja seinad on kaunistatud peeglite ja kunstipäraste dekoratsioonidega. Vaguni ühes otsas asub raadiokabinett kahe aparaadiga, muusikaliste ettekannete ja tantsu jaoks.

veel kaudsed kulud igasuguste lisamanööverdamiste, kaubavagunite reisijateveoks varustamiste, vedurite, vagunite ja töökodade amortisatsiooni, tehaste ülespidamise ning igasuguste administratsiooni kuludena.

Otsesed kulud on olnud ca 45.300 kr., seega jääk huvireisijate veost ca 103.000 kr., s. o. 69,4% üldtuludest.

Allolevas tabelis toodud tulude ja otseste kulude jaotus üksikasjalikult l/r. ja k/r. rongidest, samuti eraldi erirongidele kui koos hariliku reisijaterongiga.

Huvirongide tulu ja kulu tabel. (1000 kr.).

	T u l u			K u l u			Jääk
	Eri-ron-giga	Koos hariliku reisijate r-ga	Kokku	Eri-ron-giga	Koos hariliku reisijate r-ga	Kokku	
L/r.	92,4	16,8	109,2	29,6	1,8	31,4	77,8
K/r.	34,3	4,8	39,1	13,4	0,5	13,9	25,2
	126,7	21,6	148,3	43,0	2,3	45,3	103,0

Kui arvestada peale otseste kulude ka kaudsete kuludega, siis võiks arvutusluseks võtta kahe viimase aasta keskmine auru- ja mootorrongide reisijate rong-km kulu, mis on l/r. 2,80 kr. rong-km ja k/r. 1,41 kr. rong-km. Seega kulu erirongide veo puhul:

$$l/r. 2,80 \cdot 19212 = 53.800$$

$$k/r. 1,41 \cdot 6130 = 8.600$$

Kokku: 62.400 kr.,

mis on 25,5% suurem otseseist kuludest. Arvestades sama %-määruga ühes hariliku reisijaterongidega veetud huvisõidu veokulusid, saame

$$2.000 \cdot 1,255 = 2.500 \text{ kr.}$$

Seega üldine kulusumma on 64.900 kr., mis annab veelgi jäägi 83.400 kr., s. o. 56,2% üldtuludest.

Peale selle on huvitav jälgida veel mõningaid tulu-kulu andmeid, mis on koondatud allolevasse tabelisse.

Tulud ja kulud kroonides.

	L/r		K/r.		Kokku	
	tulu	kulu	tulu	kulu	tulu	kulu
Ühele rong-km:le						
huvirongil keskmiselt . . .	4,32	1,24	4,26	1,52	4,30	1,31
" erirongiga . . .	4,81	1,54	4,65	1,81	4,77	1,61
" koos reisijate rongiga . . .	2,74	0,29	2,69	0,28	2,73	0,29
harilikul reisijaterongil 1933./34.	1,95	2,78	1,49	2,03	1,66	2,34
100 reisija-km:le						
huvireisijal	0,58	0,17	0,62	0,22	0,59	0,18
harilikul reisijal 1933./34.	1,80	2,57	1,99	2,71	1,85	2,61
Ühele huvirongile keskmiselt	1115	321	953	339	1068	326
" " erirongina	1151	370	1009	394	1111	377
" " koos reisi- jate-rongiga	934	100	685	71	865	92

Nagu eelolevaist andmeist ja tabelleist nähtub, on küll huvirongid tasuvad omaette üritusena, vähemalt nad katavad oma kulud ning annavad isegi jääki. Nii on ühe rong-km tulu huvirongidest ligi 2,5—3 korda suurem kui harilikul reisijaterongil, kuid 100 reisija-km tulu huvirongist on jälle 3 korda vähem harilikust reisijaterongist.

Keskmiselt on annud iga huvirong tulu 1068 kr. ja nõudnud otsest kulu 326 kr., jättes jääki 742 kr.

2. H u v i r o n g i d e m a j a n d u s l i k m õ j u .

Lõppeks on mõõduandev ometi, kuivõrd on mõjutanud huvirongid üldiselt reisijateveo tulude suurenemist, kuna eolev tulemus huvirongide tulude järgist ei võimalda meile veel selle ajakohase küsimuse lõpliku otsustamise. Oige oluliseks momendiks jääb, kas on huvirongid juurde tõmmanud uut raudtee kasutajaskonda või on ainult soodustatud alalisile kasutajaile raudtee kasutamine, s. o. kas huvirongid on teostunud teiste rongide arvel.

Selleks kõrvutame 3 viimase aasta tulud reisijateveost kuudekaupa protsentuaalselt, kusjuures 1933./34. a. tulud on võetud võrdseks 100%. 1934./35. a. tulude %% on tähen- datud ühes kui ka ilma huvirongideta.

Tulude %% üldreisijateveost.

	1932/33	1933/34	1934/35	
			ühes hui- rongidega	ilma hui- rongideta
Aprill	100,0	100,0	94,1	94,1
Mai	143,3	100,0	125,3	124,8
Juuni	90,5	100,0	96,5	88,2
Juuli	111,0	100,0	114,1	104,3
August	103,4	100,0	117,2	107,6
September	111,8	100,0	120,0	108,0
Oktoober	101,7	100,0	107,4	107,4
November	100,8	100,0	109,3	109,3
Detsember	98,2	100,0	107,9	107,9
Jaanuar	94,7	100,0	107,0	106,8
Veebruar	87,6	100,0	105,2	104,7
Märts	80,7	100,0	95,6	94,9
Keskmine:	101,5	100,0	107,9	103,8

Kui võtta arvesse reisijateveo tulude tõusu suhet jaanuarist kuni maini 1933. ja 1934. aastal, s. o. enne huvirongide korraldamist, siis on 1934. a. tulude tõus keskmiselt kuus 11,8%. Pärast huvirongide hulgalise korraldamise lõppu oktoobrist kuni veebruarini on tulude tõus keskmiselt kuus 7,3%, seega 4,5% vähem kui enne huvirongide käikumääramist. (Märts pole siin arvesse võetud, sest sel puhul tuleks keskmine tulu-tõusu protsent veel väiksem, kuna 1934. a. tulud olid suuremad 1935. aasta omadest, kuna siis olid ülestõusmisepä- had märtsikuus). Huvirongide käigusoleku puhul suurenes keskmine kuu tulu 1933./34. aastaga võrreldes 17,1% (on arvestatud juuli, augusti ja septembrikuuga, kuna juunikuu on välja jäetud, sest 1933. a. peetud laulupidu suu- rendas erakorraliselt tulusid).

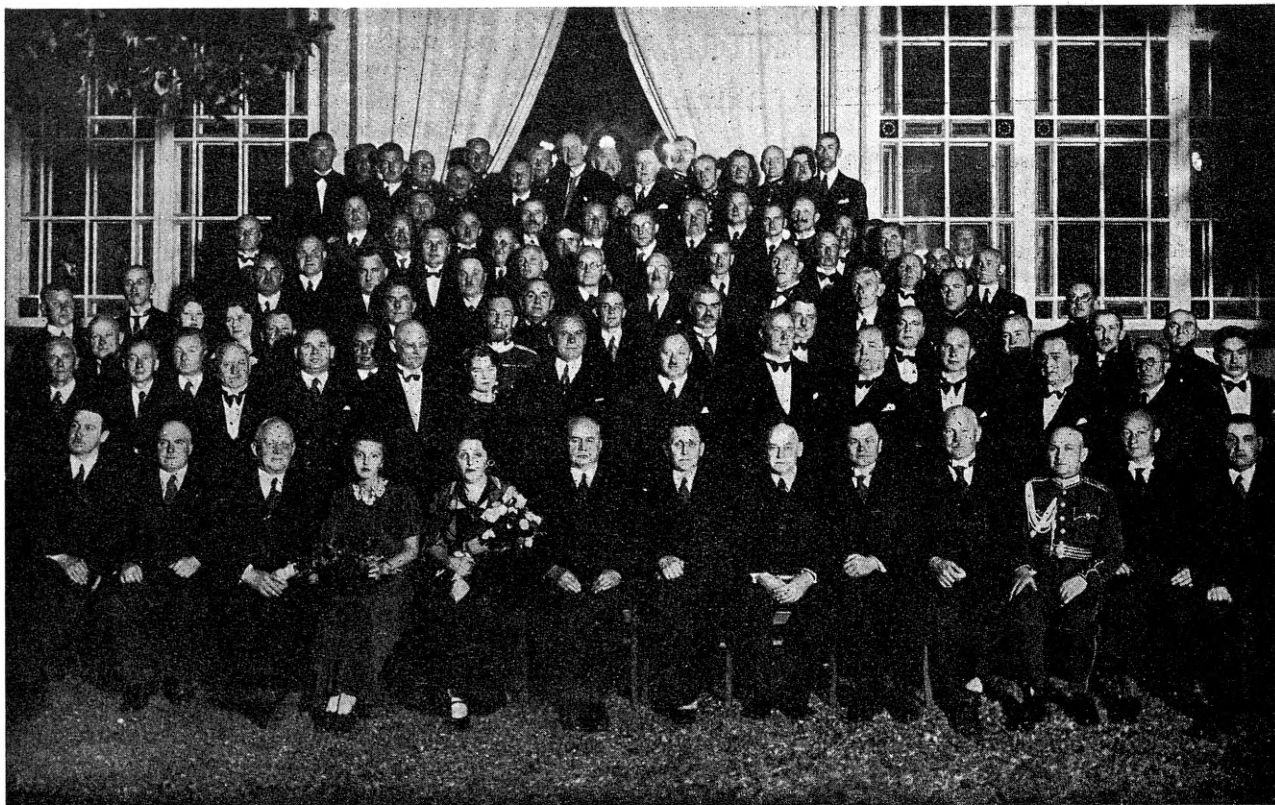
Sellest järeldub, et huvirongidega on juur- de tõmmatud tululiselt 5,3% uusi kasutajaid (arvuliselt umbes 15%), kuid teisalt vähenda- nud tululiselt teiste rongide kasutamist 4,5% võrra. Seda kahjulikku nähet tuleb eriti alla kriipsutada, kui kõrvutada veel harilikkuude ja teiste vähemate soodustustega sõidetud rei- sija-km arvu, kus nähtub, et hariliku tariifiga reisija-km arv on tõusnud ainult 3%, ent oleks pidanud tõusma 5—7%, arvestades majandus-liku konjunkturi paranemisega. Pühapäeva- piletite kasutamise tõusus on olnud täielik seis, kuna, arvestades eelmiste aastatega, oleks või- nud tõusta keskmiselt 30—50%. Grupisõidud on õige tunduvalt vähenenud 1934./35. aastal võrreldes 1932./33. aastaga (peagu 25%), rääkimata 1933./34. aastast (123%), mil gru- pisõidu reisija-km arvu tõstis laulupeoliste sõit.

Reisija-km %.

	1932/33	1933/34	1934/35
Üldtariifimääralsed piletid	104,0	100,0	103,0
Pühapäevapiletid	57,6	100,0	100,4
Grupisõidud	55,7	100,0	44,7

Oletades, et 1934. aasta alul kestnud tulude 10—12% tõus oleks pidevalt kestnud läbi aas- ta, siis on huvirongidest tingitud tulu vähene- mine aasta kohta umbes 2—4%. Kõrvutades kaubaveo tulude tõusu %% reisijateveo oma- dega, siis selgub küll üldiselt 1934./35. a. õ- pupoolne tulude tõusu % vähenemine, millest võib lõppeks järeldada, et huvirongid pole eri- liselt vähendanud tulusid.

Järjekult kõigest sellest nähtub, mida tu- leb siin eriti rõhutada, et Raudteevalitsus ei ole püüdnud taotella huvirongide käikumäära- misega erilist majanduslikku tulu, vaid on ol- nud juhitud paremast tahtmisest elustada üldist rahva liiklemist, soodustada ka vähemalgalisile teenijaile tutvuda kodu- maa kaugemate vaatamisvääriste kohtadega,



Läti raudteede ekspluatatsioonidirektori dipl. ins. R. Garselsi lahkumispidustustest osavõtjad, tema määramise puhul Riia linnapeaks.

Läti ministrite kabineti otsusega määrati 1. septembrist s. a. Riia linnapeaks senine Läti raudteede ekspluatatsioonidirektor ins. R. Garsels.

Insener Roberts Garsels astus Läti raudtee teenistusse veebruarikuul 1921. a., teenides ekspluatatsiooni ja veoametis. Augustikuul 1927. a. määrati ekspluatatsioonidirektoriks, millisel ametikohal teenis kuni senini. Oma võimete kui ka isiklikkude omaduste tõttu leidis rohket lugupidamist mitte üksi oma kaasteenijate — raudteelaste peres, vaid ka laiemates ringides, mida paremini tõendab tema määramine sellisele ametikohale, kui on Riia linnapea amet.

Soovime ka enda poolt hr. Garselsile tema uues vastutusrikkas ametis rohket õnne ja edu.

võimaldada linlasele odavat ja mõnusat puhkust kuumal suvisel pühapäeval või karastavat suusasporti talvel, võita juurde uusi raudtee kasutajaid, kaasa aidata üldiselt rahva kultuurilise taseme tõstmiseks ning majandusliku ringvoolu elavnemiseks.

Eriti viimane on mõjutanud huvirongide korraldamisel sihtkohti, eriti linnu ja kuurorte, kuhu on suundunud hulgaliselt huvireisijaid. Näiteks oletades, et iga huvireisija tarvitab sihtkohal vähemalt 1—2 krooni, on rikastunud huvironglaste arvel Pärnu — 10.000 kuni 20.000 kr. võrra, Narva ja Haapsalu — 6000 kuni 14.000 kr. jne.

Muuseas ei saa mööduda asjaolust, et huvirongide hulgaline korraldamine on suurendanud õige tunduvalt raudtee, eriti Ekspluatatsiooniameti juhtivate jõudude tööd, kuna sar-

nane massiline inimhulkade vedu peab teostuma eriti suure ettenägelikkusega ja kõval järelvalvel, et tagada täielikku õnnestumist ürituses ja julgeolekut liikluses. Samuti on pidanud loobuma paljud jaama-, rongi- ja veduriteenijad omast suvisest puhkusest üldsuse huvides, mida tuleb siin rõhutada.

Kokkuvõttes jääb soovida, et Raudteevalitsus jätkaks edaspidi samase eesmärgiga huvirongide korraldamist huvitavamasse ja ilusamasse kodumaa kohtadesse, ning teisalt, et kohalikud omavalitsusühikud, nii linna- kui maavalitsused, toetaksid eeltoodud põhjustel Raudteevalitsust tema ürituses, võimaldades tarbekorral korralikku massilist ööbimist, ning vajaduse puhul looksid odavahinnalise jõuvankritega ühenduse raudteest kaugemal seisvate vaatamisvääriliste maakohtadega.

Hollandi raudteedest

E. Timma

(Järg ja lõpp.)

1890. a. kokkulepete põhjal loodud olukord kestis kuni 1. jaan. 1917. a. Nende 26 aasta jooksul vaheldusid mõlema suure raudteeseltsi vahel kordamööda äge võistlus ja hea läbisäämine. Lõpuks võitis viimane ja seltsid otsustasid 1916. a. luua tööühisuse. Selle eesmärgiks oli: liikluse otstarbekohasem teenimine, administratsiooni lihtsustamine ja ülearuste kulude sääste. See ühtlasi pidi võimaldama rea liikluse probleemide suhtes leida kergemat ja õigemal lahendusviisi. Riigiraudteede Käituse-Seltsi ja Hollandi Raudteede Seltsi vahel sõlmitud kokkulepe näeb ette, et mõlemad raudteeseltsid jäävad edasi kestma ja nende ning riigi vahelised lepingud jäävad endistviisi maksma ka tulevikus, kuid mõlema seltsi kasude- ja kahjudearved igal aastal võetakse kokku ja sel teel tehakse kindlaks kasude ja kahjude saldo. See saldo jagatakse mõlema seltsi vahel proportsionaalselt nende aktsiakapitalidele, mis praegu on Riigiraudteede Käituse-Seltsil 40 milj. floriini ja Hollandi Raudteede-Seltsil 50 milj. floriini.

1. jaanuaril 1917. a. hakkas maksma nimetatud kokkulepe, mille järgi uus raudteeseltside tööühisus kannab nime „Hollandi raudteed“ (*Nederlandsche Spoorwegen*). Selle tööühisuse kätte läks üle ka veel kahe vähema eraraudteede käitus: Hollandi Keskradteede-Selts 1. jaanuarist 1917. a. ja Põhja-Brabanti—Saksa raudteede Selts 1. maist 1919. a. Sellega kuuluvad tööühisuse „Hollandi raudteed“ käituse tegelikult peaaegu kõik raudteed Hollandis.

Hollandi raudteedevõrgu arenemiskäigu kohta 1839.—1912. a. ülevaadet pakuvad järgmised arvud (pikkus kilomeetrites):

Aasta	Pealiinid			Kõrvalraudteed	Kõik kokku
	Riigi	Eraradteed	Kokku		
1839	—	16	—	—	16
1844	—	107	—	—	107
1850	—	176	—	—	176
1860	—	326	—	—	326
1864	60	426	486	—	486
1870	818	602	1420	—	1420
1880	965	879	1844	—	1844
1882	1055	944	1999	9	2008
1890	1551	746	2297	314	2611
1900	1736	701	2437	328	2765
1910	1736	744	2480	726	3206
1912	1736	744	2480	726	3206

1933. aastal oli eksploateeritavate liinide kogupikkus 3622 km (sellest 2425 km pealiine, 963 km kõrvalraudteid ja 234 km trammiteid).

II.

Esimesed raudteeliinid (Hollandi Raudteeseeltsi ja Rheini Raudtee-Seltsi) ehitati laiarööpmelised. Varsti aga, kui selgus raudteede otseühenduse kohta Saksamaaga selle võimalus ja vajadus, ehitati need liinid ümber normaalarööpmelisteks, millised olid Saksa raudteed. Selleks otstarbeks määrati isegi toetust riigi poolt Rheini Raudteede-Seltsile.

Raudteede ehituse tehnilised tingimused üldiselt olid samad, mis Saksamaal tarvitusel. Erandeid tuli küll ka ette, kuid need olid tingitud neist mõnesugustest asjaoludest, mis raudteede ehitust Hollandis hoopis teissugustesse tingimustesse seavad, kui see mujal ette tuleb.

Holland — *Nederland* (Madalmaad) on väga veerikas maa. Madalmaal asetsevad provintsid koosnevad n. n. polder-maastikkudest, mis on kunstlikult, inimese jõu ja nõuga kui-vaks tehtud ja sellisena alal hoitakse aurumasinatega ja tuulikute abil. Maapind on selline, et tihti ei paku mingit kindlat aluspinda raudteetammi ehituseks. Ka mulde ehitusmaterjali on tihti raske saada tarvilikul määral. Arvurikkad kanalid ja jõed läbivad maastikku igas sihis, mis teeb tarvilikuks hulga sildade ehitust. Näiteks on 33 km pikkusel Leiden—Woerden teeosal tervelt 130 silda; neist on 3 pöorsilda. Harlingen—Riigipiir 125 km pikkusel liinil on 13 pöorsilda 6 või 2×6 või 2×8 m avausega; peale selle veel 30 kindlat silda. Amsterdami ja Rotterdami vahelisel teeosal on 82 silda, neist 8 liikuvat. Kuigi suur enamus neist on väiksemad, siiski peab nimetama, et tuleb ette ka võrdlemisi suuri sildu, millest siin kohal võib nimetada: üle „Hollandsch Diep“ Moerdijki juures 1469,3 m, üle Waali jõe Zalt-Bommeli juures 869,94 m, üle Maasi jõe Hedeli juures 718,5 m, üle Waali jõe Nijmegeni juures 686,67 m, üle Leki jõe Kuilenburgi juures 670,2 m, üle Rheini jõe Rheneni juures 527,5 m, üle Merwede Dordrehti juures 473,24 m ja üle Ijsseli Deventeri juures 511,42 m pikkusega.

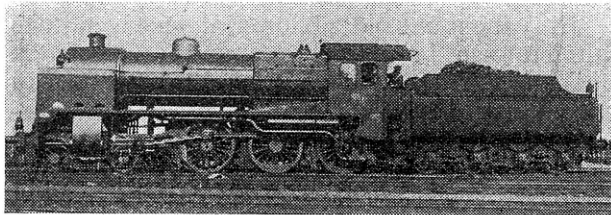
Tähelepanu väärivad ka kaks suurt pöorsilda üle Põhjamere kanali, üks Velzeni juures (185,4 m pikk, kahe avausega à 64 m) ja teine Zaandami juures (270 m pikk, samuti kahe avausega à 64 m).

Samuti tuleb mainida, kui erilisi kunstehitisi, kahte pikka raudteetammi, mis asetsevad Roosendaal—Vlissingeni liinil: üle Ooster-Schelde väina (3653 m ja ühendab Põhja-Brabanti provintsi Zuid-Bevelandi saarega) ja üle Sloe väina (Sloe ja Walcheren saare vahel).

Hollandi raudteede tehnilise käituse tingimused ja eeskirjad üldiselt vastavad Saksa raudteedel maksvatele eeskirjadele. Peamiselt

on see tingitud sellest asjaolust, et Hollandi raudteed kuuluvad ammu aega „Saksa raudteedevalitsuste ühingu (Verein Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen)“, mis mõne aasta eest nimetati ümber „Kesk-Euroopa raudteedevalitsuste ühinguks (Verein Mittel-europäischer Eisenbahnverwaltungen)“. Tuleb ette ka mõnesuguseid erinevusi, mis Hollandi raudteede omapäraseid. Näit. eelsignaalidena tarvitatakse semafore, mille tiib tasasõidu nõude puhul 45° võrra alla kallutatakse.

Elektriline käitus seati Hollandi raudteedel esmakordselt sisse 1908. a., nimelt Rotterdamden Haag teosal, kus väga elav liiklus. Mõõdukus siiski rida aastaid, enne kui leiti võimaliku olevat seda laiendada teistele teosadele. Alles 1927. a. peale seati sisse rongide elektriline käitus Amsterdam—Rotterdam ja Haarlem—Ijmuiden liinil ja 1931. a. peale Velsen—Uitgeest ning Amsterdam—Alkmaar liinil, mille tõttu 1931. a. lõpuks oli 184 km kahe-ööpmelist teed elektrifitseeritud. Järgmistel aastatel on sel alal edasi jätkatud. Tarvisminev vool saadakse teosade jaoks, mis asetsevad Hillegomist lõuna pool, Rotterdami ja Haagi



Kiir-reisirongi vedur Hollandi raudteedel.

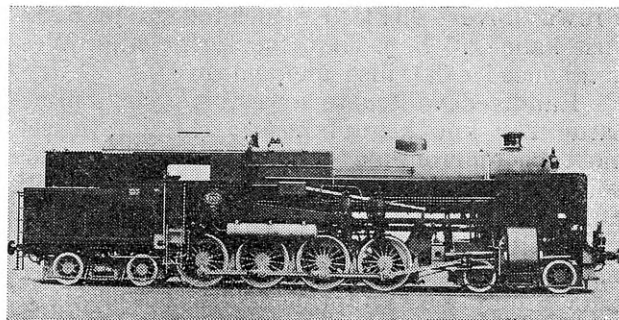
kogukondade elektrijaamadest, teosade jaoks aga, mis asetsevad Hillegomist põhja pool — Amsterdami ja Velseni „Provinciale en Gemeentelijke Electriciteits Maatschappij“ seltsi jõujaamadest.

Viimastel aastatel on ka Hollandi raudteedel rohkesti tegemist olnud „motoriseerimise“ küsimusega.

Erilist tähelepanu on pööratud diisel-elektrimootorvagunitele ja leitud need kõige otstarbekohasemad olevat selleks, et muuta reisiliiklust kiiremaks ja sagedamaks ning sellega tõsta raudteede võistlusvõimet.

1933. a. otsustati ehitada 40 diisel-elektrimootorrongi ja need panna käiku 1934. a. kevadest või suvest peale liinidel: Amsterdam—Utrecht 41 km, Utrecht—Arnhem 57 km, Utrecht—Hertogenbosch 48 km, Hertogenbosch—Eindhoven 32 km, den Haag—Utrecht 61 km ja Rotterdam—Gouda 20 km, kogupikkus 259 km. Kõik mootorvagunid pidid ehitatama Hollandi enda tehastes.

Uue sõiduplaani maksimahakkamise ajaks 15. mail 1934. a. oli tellitud 40 mootorrongist ainult osa valmis saanud. Esimesed võeti tar-



Kiir-kaubarongi vedur Hollandi raudteedel.

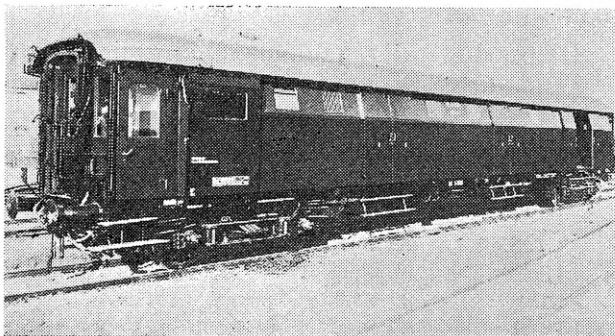
vitusele sellest tähtajast peale Amsterdam—Utrecht—Arnhem ja den Haag/Rotterdam—Utrecht—Eindhoven liinidel. Suve jooksul sai valmis veel neid mootorronge ja pandi käiku üldnimetatud liinidel. Septembrikuus m. a. oli neid käigus juba 36 rongi üksust.

Hollandi raudteedel tarvitavad diisel-elektrirongide üksused koosnevad kolmest lahutamata vagunist. Keskmises vagunis asetsevad masina-, paki- ja konduktoriruumid ja veel kolm 3. klassi kupeed. Teistes kahes vagunis on ainult 2. ja 3. klassi reisijatekupeed. Igas klassis on otstes kaks ust väljaminekuks, kuna sisseminekuks on määratud üks uks keskel, mille tõttu sisse- ja väljaastuvad reisijad üksteist ei sega.

Rongiüksus sisaldab 112 3. klassi ja 48 2. klassi istekohta. Peale selle on veel 32 seisukohta, nõnda, et rong võib mahutada endas 192 reisijat. Ka 3. klassis on istekohad kergelt nahaga polsterdatud.

Vaguneid üksteisest lahitada ei saa, kuid kaks rongiüksust võib kokku haakida. Sõidukiiruse ülemmäär on 140 km. Keskmise sõidukiirus mõnel liinil on kuni 100 km ette nähtud. Välimuselt sarnanevad mootorrongiüksused Saksa „lendavale hamburglasele“, mille eriline ehitusviis on väga otstarbekohane ja soodus õhu vastusurve vähendamise mõttes. Rongi pikkus on 62 meetrit, kaal sellejuures ainult 75 tonni.

Tellitud 40 rongiüksusest on 35 varustatud igaüks kahe 410 h. j. Maybach-diiselmootoriga



Terasest pagasivagun Hollandi raudteedel.

Brown Boveri elektrilise ülekanedega ja 5 üksust kahe 375 h. j. Ganz-mootoriga ning Westinghouse'i elektrilise ülekanedega.

Raudteedevalitsuste arvestuste järgi nimetatud 260 km kogupikkusega liinidel diisielektrimootorrongide tarvitusele võtmisel on sõidukite soetamise kulud hinnatud 7 milj. kuldnale, kusjuures muid uusi ehitusi või sisseseadeid pole vaja. Samadel liinidel elektrilise käituse sisseseadmise puhul tuleks kulu- tada ainult elektrijuhtmete, sisseseadete, alajaamade jne. ehituskuludeks 18 milj. kuidnat ja peale selle sõidukite muretsemiseks 5 milj. kuldnat, kokku 23 milj. kuldnat.

III.

1919. kuni 1923. a. kannatasid Hollandi raudteed pärast sõja-aja majandusliku kindlustuse tagajärgede all. 1921. a. olid näit. kulud tõusnud kõrgeimale punktile, 191 milj. floriini; puhastulu oli ainult 96.606 floriini ja eksploatatsiooni koefitsient oli 99,95.

Alles 1924. a. tuli oluline pööre paremusele. Läks korda kulused, võrreldes eelmise aastaga, vähendada 13,53% võrra. Tulud hakkasid järjekindlalt tõusma, mis oli üldiselt majanduselise paranemise, kuid eriti ka Saksa marga stabiliseerimise tagajärg. Viimane asjaolu oli Hollandile tähtis see tõttu, et avanes jälle võimalus põllumajanduse saadusi välja vedada Saksamaale. Sel aastal saadi puhastulu 36,5 milj. floriini ja eksploatatsiooni koefitsient langes 78,10 peale. Järgmised aastad kuni 1929 näitasid veel järjekindlat üldist tulude kui ka ülejäägi tõusu ning eksploatatsiooni koefitsiendi alanemist. 1930 a. peale aga arenevad lood vastupidises suunas.

Järgmised arvud näitavad Hollandi raudteede käituse tulemusi aastatel 1925 kuni 1933:

Aasta.	Tulud. (miljon. floriinides)	Kulud.	Ülejääk.	Eksploat. koefitsient.
1925	162,7	121,1	41,6	74,48
1926	163,4	119,6	43,8	73,17
1927	162,2	119,4	42,8	73,61
1928	173,7	126,5	47,2	72,84
1929	180,8	130,2	50,6	72,00
1930	175,5	128,8	46,7	73,40
1931	164,3	127,0	37,3	77,30
1932	139,5	117,2	22,3	84,01
1933	122,4	109,4	13,0	89,40

Ülaltoodud tulud jagunevad järgmiselt:

Aasta.	Reisijate- ja posti-vedu. (miljon. floriinides)	Kaubavedu.	Mitmesugused tulud.
1925	86,1	73,2	3,4
1926	82,7	77,1	3,6
1927	80,3	77,5	3,4
1928	87,9	82,1	3,7
1929	89,7	87,5	3,6
1930	91,0	80,8	3,7
1931	85,2	75,6	3,5
1932	73,7	62,8	3,0
1933	64,8	55,0	2,6

Hollandi raudteede tulunduse omapärasena võib märkida seda, et seal tulud reisijateveost on alati kõrgemad, kui tulud kaupadeveost. See on tingitud peamiselt sellest, et kaupade vedu Hollandis teostatakse väga suurel määral veeteid kaudu, mida seal väga rohkesti olemas; viimasel ajal on muidugi ka autoliiklus avaldanud tagasikiskuvat mõju raudteede kaubaliiklusele.

Kaupade veetud 1925.—1933. a. järgmiselt:

1925. aastal	16.551.158 tonni.
1926. „	19.987.229 „
1927. „	20.360.983 „
1928. „	22.031.731 „
1929. „	24.262.247 „
1930. „	22.666.258 „
1931. „	21.977.243 „
1932. „	18.290.674 „
1933. „	18.102.641 „

1925. kuni 1929. a. on veetud tonnide arv järjekindlalt tõusnud, nimelt 7.711.089 tonni ehk 46,5% võrra.

Samal ajal on aga tulud kaupade veost tõusnud ainult 14,3 milj. floriini ehk 18,1% võrra. See põhjendab asjaolul, et kaubaveotariifi alan- dlati alates 1. juulist 1926. aastal 15% võrra.

Et vahekaugused põllumajanduse saaduste valmistamise ja nende tarvitamise keskustest lühikesed on, siis toimub nende saaduste vedu suurelt osalt autodega. Hollandi raudteed tee- vad siiski pingutusi, et neid vedusid tagasi võita. On loodud eriline vagunitepark juur- ja aedvilja veoks, näit. 1930. a. on uusi selliseid vaguneid juurde soetatud 500 tükki.

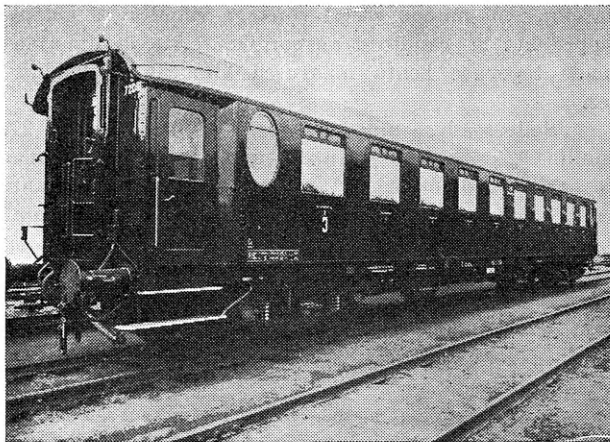
Ei ole küll riiki, kus laevasõidu võistlus raudteede kaubaveotariifide poliitikale nõnda suurt mõju avaldab, kui see on Hollandis, mis on ülikas igasuguste veeteede poolest ja kus laevasõit on juba kaua aja eest hästi välja are- nenud. Sellest asjaolust tingitud on mõnesu- gused eriveotariifid, näit. teravilja ja jõutoidu veoks Amsterdamist ja Rotterdamist ida poole, maksumääradega, mis on veel madala- mad, kui on üldtariifi kõige madalam, raskete kaupade nagu kivide ja liiva veoks ettenähtud tariifiklass D. Hollandi raudteede tariifias- janduse praktikas tuleb tihti ette hinnaalan- dusi, mis antakse erikokkulepete põhjal kauba- omanikkudega suurte vedude kvantumite pu- hul. Säärased hinnaalandused kuulutatakse välja seaduses ettenähtud korras ja on kätte- saadavad kõigile ühesugustel tingimustel.

Holland on geograafiliselt tähtis transiit- maa kaubaveo alal. Selles aga võistlevad Belgia ja Saksa sadamad, kes kõik madalate tariifide ja muude soodsate tingimustega püüavad üks- teiselt vedusid üle võtta. Hollandi raudteed enda poolt teevad muidugi kõik, mis võimalik, et soodustada kaupade vedu Hollandi kaudu, kuid tihti osutub see väga raskeks, sest Belgias on elutingimused odavamad ja kaubaliiklus

elavam, millised asjaolud võimaldavad Belgia raudteedele oma transiitveotariife pidada väga madalal tasemel. Ka Saksa raudteede eriveotariifid, mis kehtivad Saksa sadamate kaudu veol, on tihti võrdlemisi väga madalad.

Kolmas võistleja, kelle juurde veel tagasi tuleme, on autoliiklus; tal on Hollandis, kus teed tasased ja kaugused lühikesed, parim tegevusväli. Nagu ka teistes riikides, ei ole ka siin raudteedel korda läinud ennast kaitsta tarvilikul määral selle võistluse halvavate tagajärgede vastu. Siiski on Hollandi raudteed tarvitusele võtnud mõnesuguseid korraldusvõtteid, mis andsid sageli vastavalt soodsaid tagajärgesid.

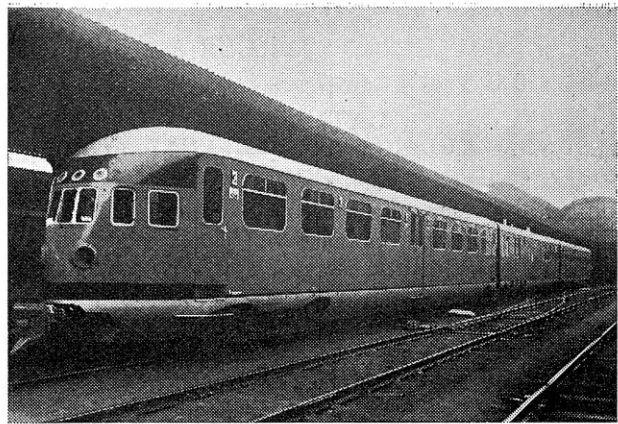
1917. a. asutasid Hollandi raudteed maanteed veotettevõtte A. T. O. ehk *Algemeene Transport Onderneming* (Üldine Transpordiettevõte). Et reisijate vedu autobustega toimub kontsessioonide alusel, ja viimased olid tähtsamatel liinidel juba välja antud enne



Terasest 3. kl. reisivagun Hollandi raudteedel.

A. T. O. asutamist, siis sellel alal ei ole saanud selts suuremat ära teha. Siiski 1929. a. peale on seltsi käituses 60 autobust, mis liiklevad 600 km kogupikkusega teedevõrgul.

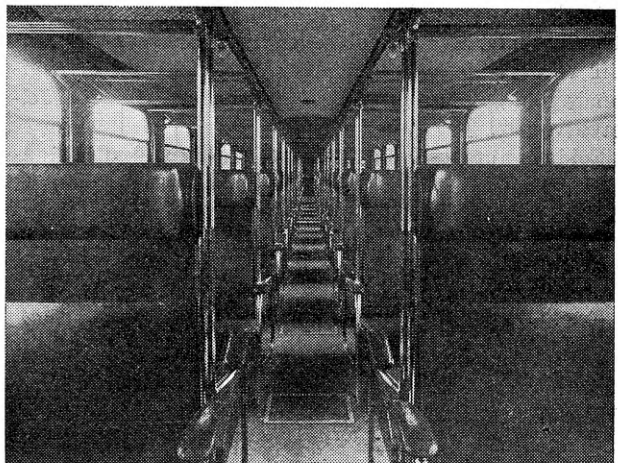
Kaupade veo alal on A. T. O. jõudnud palju rohkem ära teha. Ettevõtte asutamisel oli üles seatud järgmised eesmärgid: 1) Asendada autoliiklusega kõik seni hobustevedude abil teostatavad juurdeveod jaamades. 2) Laiendada kaupade juurde- ja äravedu (raudtee veoabinõudega) jaamades, kus see seni puudus, kuid osutub tarvilikuks. 3) Asendada autoliiklusega isegi raudteeliiklust: a) kõigil juhtudel, kus raudteevedu ei toimu küllalt kiiresti ja b) liinidel, kus vedusid nõnda vähe, et neid autoga teostada osutub majanduslikult otstarbekohasemaks. 4) Sisse seada kogu-kaubavedu juhtudel, kus vastasel juhul osutuks tarvilikuks veotariifi alandamine. 5) Võita raudteele suurte kaubanduse- ja tööstuse ettevõtete kõiki vedusid teatud kindlaksmääratud maksu eest igalt 100 kg, franko saaja kodu, ükskõik mis-



Hollandi raudteede diiselelektri-mootorrong.

suguses maakohas. 6) Soodustada ja laiendada kaupade vedu mahutites.

1. juulil 1928. a. ühendati A. T. O.-ga tähtis ja rikas veotettevõtte firma Gend & Loos. Selle firmaga oli raudteedel juba varemalt sõlmitud kokkulepe, mille põhjal firma teostas kaupade juurde- ja äravedu paljudes raudteejaamades. Kokkuleppe tähtaeg lõppes 1. juulil 1928. a. ja siis enam seda ei uuendatud, vaid terve ettevõtte käitus võeti üle A. T. O. poolt. Viimane omandas selle tagajärjel üle 100 speditsoonibüroo, 130 veoautot, 500 hobust ja 1000 mitmesugust vankrit. Selts kasutas need ära oma tegevuse laiendamiseks ja avas rea uusi veoliine. Võib nimetada kaladetransporti Ijmuideni, Hollandi tähtsamat kalasadamat ja tähtsamate tarvitamiskeskuste, Haagi, Amsterdami ning Rotterdami vahel. See vedu oli juba läinud täiesti üle eraettevõtte kätte, kuid A. T. O.-l läks ka siin korda kalade vedu endale võita suuremal määral. Selts teeb tege- mist kogukauba-punktide asutamise kui ka mahutite tarvitamise küsimustega. Loodetakse sel teel eraautoliikluse võistlust aegamööda juhtida mõistlikumatesse piiridesse, kui see seni olnud.



Diiselelektri-mootorvaguni sisemus.

LATVIJA.

ALSUNGA—KULDIGA RAUDTEELIINI AVAMINE LIIKLEMISEKS.

1. septembrist s. a. avati liiklemiseks Alsunga—Kuldiga (Goldingen) raudteeliin, mis moodustab viimase osa uuest, Läti iseseisvuse ajal ehitatud, 750 mm rööpmelaiusega, Liepaja—Kuldiga raudteest. Alsunga—Kuldiga teeosal on jaamad: Almale, Edole, Ivande, Padure ja Kuldiga. Kõik need loetakse avatuks kõigiks kaubandusliikudeks toiminguteks, kuigi Almale, Ivande ja Padure jaamades neid toiminguid teostab otse rongis rongijuht. Ka Kuldigas toimuvad need operatsioonid ajutiselt veel ikka Kuldiga reisi- ja transpordibüroos.

UUTE RAUDTEESILDADE EHTUS LATVIJAS.

Käesoleval sügisel alustatakse raudteesilla ehitustöödega üle Salace jõe Riga—Rujiene liinil. Sild ehitatakse raudbetoonist ja on 45 m pikk. Töö peab lõpetama tuleva aasta kevadel.

Raudtee sildade baasi töökojas lõpetati raudfermade tööd uue silla jaoks üle Kuja jõe Riga—Ergli—Madona liinil. See sild tuleb 32 m pikk. Samal liinil ehitatakse uued sillad ka üle Ogre (30 m pikk), Ličupi (16 m) ja Maza Jugla (20 m) jõe.

Raudteesilla ehitustööd Krustpils juures üle Daugava jõe arenevad hästi. Kalda kindlustustööd tulevad üle ½ milj. latti maksma. Sillaferma ehitus on antud välja inglise firmale „Braithwaite and Co., Engineers Ltd.“, kes loodab silla monteerimistöödega valmis saada 1. septembriks 1936. a. Silla kõrgus on ette nähtud 10 m üle veepinna, nimelt veeteede departemangu nõudmisel, kes tulevikus tahab korraldada laeva-sõitu Daugaval.

LATVIJA RIIGIRAUDTEEDE AUTOBUSE-ÜHEN- DUS RIGA—JELGAVA VAHEL.

Juba 15. aprillist s. a. Latviya raudteede peavalitsus võttis üle enda käituse Riga—Jelgava autobuseliini, mis viimaste aastate jooksul oli raudteele palju peavala sünnitanud oma võistlusega.

27. maist s. a. pandi sellel liinil maksma uus „tariif reisijate ja väikesaadetiste (pakkide) veoks riigiraudteede autobusega Jelgava maanteel Riia ja Jelgava vahel“.

Sõiduks autobusel on tarvilusel ühekorralised ja kuu-piletid, mille hind on enamvähem kooskõlas raudteele sõiduks müüdavate piletite hindadega samadel teosadel. Ka on raudteesõidupiletid kehtivad sõiduks autobuseliinil. Raudtee priipiletid on autobusel sõiduks maksvad sel juhul, kui piletile on tehtud sellekohane märkus pileti väljaandja poolt.

Väikesaadetised veoks autobusel võetakse vastu võimalust mööda. Saadetise üksikud kohad peavad olema säärased, et neid on võimalik kergesti paigutada autobusesse. Veomaksu võetakse, veokaugusele vaatamata, sellel liinil: saadetiselt kaaluga kuni 5 kg — 0,25 latti, saadetiselt kaaluga 6—15 kg 0,40 latti, saa-

detiselt kaaluga 16—30 kg 0,60 latti, saadetiselt kaaluga 31—50 kg 1,00 latti ja edasi igalt tervelt või alustatud 10 kg 0,10 latti. Saadetiselt, mis võtab enda alla ühe reisija koha, võetakse veomaksu saadetise kaalule vastava maksumäära järgi, kuid vähemalt 1 latti. Saadetisi võetakse veoks vastu mitte ükski autobuseliini alg- ja lõpp-punktis, vaid ka teel.

LÄTI RIIGIRAUDTEEDE REISI- JA TRANSPOR- DIBÜROO „CELTRANS“I 10-A. JUUBEL.

21. juulil s. a. pühitses Läti riigiraudteede reisi- ja transpordibüroo „Celtrans“ oma 10-aastase kestvuse juubelit.

Läti riigiraudteede seaduse art. 12 näeb ette, et raudteedel on õigus otseliiklust laiendada ka väljaspoole raudtee piire ja selleks otstarbeks kokku leppida laevasõidu- või muude veotetevõtetega või asutada transpordikontoreid ja linnajaamu ka omal arvel. Laevasõidu- või muude veotetevõtetega sõlmitavad kokkulepped kui ka raudtee-transpordikontorite ja linnajaamade tegevuse kohta määrused kinnitab teedeminister.

Selle seaduse alusel Läti riigiraudteed avasid 21. juulil 1925. a. Riias, Kalku iela nr. 36 linnajaama ja transpordikontori. Uue ettevõtte juhtimine anti cand. rer. merc. Jul. Andermannile, kellel sellel alal vastavad kogemused olid.

Alguses oli kontori tegevus võrdlemisi väga piiratud: müüdi igasuguseid sõidupileteid ja platskaarte sise- ja välisühenduste jaoks ja võeti pagasi veoks vastu ühes kodunt jaama või jaamast koju (Riias) kättetoimetamisega.

16. dets. 1925. a. teedeministri määrusega rajati kontori tegevus juba hoopis laiemale alusele: peale piletimüügi ja pagasioperatsioonide pidi kontor teostama mitmesuguseid operatsioone kaubaveo alal, ka kaupakodunt jaama, või vastupidi, toimetama kätte linna piirides. 1926. a. jaanuarikuust peale kontor teostab ka tolliagentuuri operatsioone. 1927. a. maikuu kontori nimetati „riigiraudteede reisi- ja transpordibürooks“, lühendatud nimega „Celtrans“. Büroo tegevus kasvas iga aastaga. Kuna alguses kontori teenijate arv oli ainult 4, siis hakkas see pea tõusma ja ulatub praegu kuni 45-ni, peale selle veel harukontorid Liepajas ja Daugavpilsis. Esimene veoauto soetati 1927. aastal, 1929—1931 osutus vajalikuks juurde soetada 3 veoautot, ja park tuli veelgi täiendada 1933. a. kahe ja 1934. a. jälle kahe masinaga.

Praegu büroo ei täida mitte ainult harilikke reisibüroo ülesandeid: müüa igasuguseid sise- ja välismaa sõidupileteid raudtee-, laevasõidu-, autobuse- ja õhusõiduliinide jaoks, võtta vastu tellimisi hotellitubade kohta, muretseda viisasid välispassidele, vaid teostab ka igasuguseid operatsioone pagasi- ja kaubaveo alal, ühes kättetoimetamisega linnapiirides. Peale selle on büroo ülesandeks arendada ka turistide liiklust Lätis, mis otstarbeks büroo kannab hoolt vastava propaganda eest, korraldab ekskursioone j. m.

Kuna paar esimest tegevusaastat lõppesid kahjuga, siis aga järgmised aastad on järjekindlalt toonud kasu. Peab tähendama, et määruse järgi büroo peab ennast ise üleval pidama, s. o. kõik oma kulud katma oma tuludest.

Nagu juba tähendatud, töötab „Celtrans“i büroo raudteede seaduse art. nr. 12 ja selle art. juurde antud teedeministri täidesaatva määruse põhjal. 1. oktoobrist s. a. on see määrus uuesti ja täiendatud kujul välja antud. See „Määrus Läti riigiraudteede reisi- ja transpordibüroode ja transpordikontorite kohta“ avab büroole väga avara tegevusvälja. Määruse § 2 järgi reisi- ja transpordibürood võivad: müüa sõidupileteid ja platskaarte sõiduks raud-, vee-, õhu- ja maanteedel; müüa akkrediit- ja paušalraamatuid reiskulude katteks välismaal; võtta vastu tellimusi tubade kohta võõrastemajades ja pansionides; muretseda viisasid välispassidele; võtta veoks vastu ja väljastada pagasi, suur- ja väikekiiruse kaubasaadetisi; teostada saadetiste koju kättetoimetamist saatja ülesandel ka ühes rahasummade sissekassseerimisega, tarbekorral saadetist jaotades mitme kaubasaaja vahel, saatja poolt antud kirjaliku korralduse põhjal; hoida pagasi ja kaubasaadetisi oma ladudes; olla vahetalitajaks pagasi- ja kaubasaadetiste kindlustamise alal; avada jooksvad arved kaubaomanikkudele saadetiste veomaksude õiendamiseks; teostada saadetiste tollimist; võtta vastu tellimusi laevasõitudeks Läti jõgedel, järvedel ja autosõitudeks maanteedel.

Reisi- ja transpordibüroo poolt müüüdud sõidupiletitelt ja platskaartidelt büroo saab 5% komisjonitasu Läti riigiraudteede kauguse eest. Välisraudteede ja muude ettevõtete piletitelt büroo saab tasu sel määral, mis büroo ja vastava ettevõtte või raudtee vahel sõlmitud lepingus ette nähtud.

Kõigi muude operatsioonide eest büroo võtab erimaksusid, mis ei või ületada Raudteede peavalitsuse poolt kinnitatud maksimaalseid norme.

Saadetiste veomaksude õiendamiseks jooksva arve avamise puhul tuleb büroole esitada väärtpapereid vastavas summas või panga garantii. Büroo võtab jooksva arve summadelt, kokkuleppel klientidega, kuni 8% aastas.

Büroo kulud tulevad katta büroo tegevusest saadud tuludega.

Reisi- ja transpordibürood alluvad otseselt Raudteede peavalitsuse Finantsdireksioonile.

Peale eelnimetatud reisi- ja transpordibüroode on raudteedel õigus avada ka n. n. transpordikontoreid tihedamalt asustatud paikades väljaspool raudteejamade piire. Need transpordikontorid teostavad operatsioone ainult piiratud ulatuses, peamiselt pagasi- ja kaubaveo alal, ka ühes koju kättetoimetamisega. Need kontorid ei tööta iseseisvalt, oma tulude ja kulude eelarvega, vaid kõik nende tulud lähevad raudteetuludeks ja samuti kaetakse nende kulud üldistest eksploatatsiooni krediitidest.

Säärased kontorid on avatud järgmistes linnades ja muudes asulates: Valmiera, Ventspils, Kuldīga, Vilaki, Balvi, Saldus ja Kraslava. Ligemas tulevikus saab nende kontorite võrku veel laiendada.

LEEDU.

UUS REISIJATEVEO TARIIF.

Leedu raudteedel on 1. märtsist 1935. a. peale kehtiv uus reisirajateveo tariif, mis, võrreldes vana tariifiga, tõi rea uusi hinnaalandusi ja soodustusi. Ouliseim on sealjuures see, et üldiselt alandati sõiduhindu ja pagasi veomaksu määri. Hinnaalandus ei viidud läbi ühetaoliselt kõigi kauguste juures, vaid reisirajateveos on hinnaalandus: lühematel kaugustel (alla 100 km) kuni 25%, keskmistel kaugustel 10—15% ja pikematel kaugustel jälle rohkem. Pagasi veomaksu määrad kaugustel kuni 50 km jäid muutmata; kaugustel üle 50 km on hinnaalandus mitmesugune, näit., 100 km peal 15%, 200 km peal 23% jne.

Vanade ja uute hindade võrdluseks toome mõned näited (hinnad Leedu littedes):

Kaugus km	3. klassi piletihind		10 kg pagasi eest	
	vana	uus	vana	uus
50	4,00	3,00	0,50	0,50
100	7,60	6,00	1,00	0,85
200	13,60	12,00	1,90	1,45
300	18,80	16,80	2,70	1,95
400	24,00	20,00	3,40	2,45
500	29,20	25,20	4,50	2,95

Nagu toodud näitest selgub, on Leedu raudteed uues tariifis oma sõiduhindade skeemi „differentiaali“ jälle veidi õgvendanud. Seni oli hinnaalandus algmääradest kaugusel 51—100 km — 10%, 101—150 km — 20%, 151—200 km — 30% ja üle 200 km — 35%. Uue tariifi järgi on algmäär (3. klassis 6 senti kilomeetrilt) maksev kuni 200 km, ja hinnaalandust antakse kaugustel 201—300 km 20% ja üle 300 km — 30%.

Klasside vahekorrad on jäänud muutmata 1:1½:2½.

Täiesti ümber töötatud on tariif mitmesuguste hinnaalanduste ja soodustuste suhtes nii hästi süsteemi kui ka hinnaalanduste määrade poolest.

Uue tariifi järgi on kõik hinnaalandused jaotatud 3 gruppi:

- 1) hinnaalandus 33⅓% põhitariifist.
- 2) „ 50 % „
- 3) „ 66⅔% „

Esimesse gruppi (hinnaalandus 33⅓% põhitariifi hindadest) kuuluvad järgmised sõitjad: üksikreisijad, kes sõidavad välismaal korraldatavatele näitustele või messidele ja sealt tagasi; välismaa kooliõpilased ja skaudid, üksikult või gruppides sõites; välismaalaste huvisõidugrupid, milles vähemalt 10 osavõtjat; sise-maaliste registreeritud ühingute ja seltside grupisõidud, millel vähemalt 10 osavõtjat; välismaa ajakirjanikud, üksikult või gruppides sõites; välismaalased, kes sõidavad Leedus korraldatavatele kongressidele või pidustustele j. t.

Teise gruppi (hinnaalandus 50% põhitariifi hindadest) kuuluvad järgmised sõitjad: kooliõpilased; skaudid; sõjainvaliidid; Leedu ajakirjanikud; Leedus korraldatavatele põllutöö- või tööstuse näitusele sõitjad; registreeritud seltside ja ühingute liikmed sõidul kongressidele, koosviibimistele ja pidustustele ning tagasi; teatritegelaste grupid, milles vähemalt 5 isikut; turis-

tide ühingute poolt korraldatavad huvisõidud, millest vähemalt 25 isikut osa võtavad j. t.

Kolmandasse gruppi (hinnaalandus 66²/₃% põhitariifi hindadest) kuuluvad järgmised sõitjad: Leedu skaudid, sportlased ja laulupeotegelased — kõik need gruppides vähemalt 3 isikut; asunikude ühingute liikmed grupisõitude puhul, millest vähemalt 10 isikut osa võtavad.

Ära kaotatud on tegelikult senini kehtiv kiirrongide lisamaksud.

Peab veel mainima, et kõigist jaamadest, mis asetsevad Leedu pealinnast Kaunasest kaugemal, kui 100 km, müüakse sinna ja tagasi sõiduks ka erilised piletid, mis annavad hinnaalandust kauguse pealt 101—200 km 25%, 201—300 km — 35% ja üle 300 — 50%. Kaunasest kõigesse jaamadesse müüakse samasugused piletid ainult suurte pühade puhul.

SAKSAMAA.

SAKSA RAUDTEELASTE UUED VORMIRIIDEID.

Saksa Riigiraudteede Seltsi peadirektori korraldus 18. juulist 1935 tõi raudteelastele uue vormiriietuse, mida nad juba ammu olid ootanud.

Seni maksivad Saksa raudteelaste vormiriided on pärit 1924. a., millal oli sel alal ümberkorraldus. Tol korral oli mõõduandvaks põhimõte, et vormiriided peavad olema võimalikult lihtsad, ilma ülearuste ilustusteta. Nüüd, seoses uue rahvussotsialistliku ilmavaatelse suhtumisega tööoludesse, tööriietusse ja tööpai-kadesse, mis nõuab ka viimaste suhtes iluprintsiibi teostamist võimalikult suuremal määral, on ka raudteelaste vormiriietust püütud kujundada ilusamana ja maitsekamana, sealjuures aga siiski silmas pidades praktilisust.

Vormiriietus koosneb mütsist, kuuest, pükstest ja mantlist. Müts on tumesinisest kalevist kaitsevää klappmütsi vormi. Rumm on mustast sammetist punase kandiga mõlemal rummu serval. Rummul asetseb riigikokarde, kuna selle kohal, mütsi pealmise osa küljes kantakse NSDAP partei üldist embleemi (uushöbedast). Vormirihmad mütsidel on ette nähtud sinised, kullaga läbipõimitud (17a kuni 12. palgaastme jaoks), võrdsest sinisest ja kullavärvilisest nööriist punutud (11. kuni 7a palgaastme jaoks) ja kullavärvilised, sinisega läbipõimitud (7. palgaastmest ülespoole). On lubatud siiski teenistuses kanda nende asemel ka harilikku lakknahast tormirihma.

Senise kahes reas nõopidega kuue asemel võetakse tarvitusele nüüd ühes reas nõopidega tumesinisest villasest riidest kuub. Senise püstkrae asemel on uue kuue jaoks ette nähtud veidi madalam, kahekordne, n. n. „koloniaal-krae“, mis võimaldab kaelale rohkem liikumisvabadust ja on seega teenijaile eriti vastu võetav. Peale selle on lubatud kanda ka kuube, millel on lahtine krae, mis juba varem on tarvitusel parteimundrite juures ja mis sarnaneb erariietusele. Säärase lahtise kraega kuue juurde tuleb kanda valget või siniste-valgete triipudega särki ühes musta pika lipsuga.

Teenistuse-erimärgid seni olid paigutatud kuue

krae nurkadele. Uue vormiriietuse juures esinevad ametitunnustena õlakud, mis on mitmesugused, vastavalt mitmesuguste palgaastmetele. Töölisel, kellel on vormiriiete kandmine ette nähtud, kannavad tumesinisest riidest, punasest kalevist kandiga õlakuid. Ametnikude õlakud on madalamatel palgaastmetel tumesinisest, kullaga läbi põimitud ja kõrgematel palgaastmetel kullavärvilisest, sinisega läbipõimitud nööriist, punasest kalevist alusel, sealjuures palgaastmete 17-a kuni 6 jaoks on õlakud lihtsast nööriist, palgaastmete 5 kuni 2 jaoks kahekordsest ja esimese palgaastme jaoks kolmekordsest nööriist. Õlakud eristatakse seega nööri värvi ja selle järgi ja selle lihtsast või punutud nööriist, peale selle iga üksiku liigi puhul veel selle järgi, kas õlakutel on 1 või 2 täрни (höbevärville) või on nad ilma selleta.

Kuue krae nurkadel kantakse raudteelaste pere ühist embleemi: tiibratast, mis on kõigil ühesugune.

Püksid on mustast riidest; küljepealsete õmbluste peal punane kant. On lubatud kanda ka „breeches“-lõikega lühikesi pükse, ühes mustast nahast säärsaabastega.

Mantel on mustast kalevist kahes reas nõopidega; krae sinisest kalevist.

Uue vormiriietuse tarvitusele võtmiseks pole mingit üldist tähtaega ette nähtud. Senised vormiriided tulevad kanda kuni nende kandeaaja lõpuni. Ainult, mis puutub õlakutesse, siis tulevad nendega varustada ka endise vormi järgi valmistatud kuued ja mantlid.

KIIRMOTORVAGUNID.

Kiirmootorvagunite rong „Lendav hamburglane“ on oma peagu kaheaastase kestvuse jooksul ümmarguselt 322.000 km ära sõitnud. Selle eeskujul on Saksa riigiraudteed lasknud ehitada veel 13 kiirmootorvagunit 160 km sõidukiiruse ülemmäära jaoks. Uued mootorvagunid pandi käiku sel suvel juba Köln—Berlin, Frankfurt (M)—Berlin, Köln—Hamburg liinidel. Avamisel on München—Berlini liin.

RIIGIRAUDTEEDE TEISE VOOLUJOONE-VEDURI PROOVISÕIT.

Saksa riigiraudteede teine voolujoone-auruvedur, mis valmis sai, tegi hiljuti proovisõidu Berlin—Hamburg teosal ühe D-kiirrongi koosseisuga, mille kaal 200 t. Suurema osa teed sõitis rong kiirusega 165 kuni 175 km/t., kuid suurima sõidukiirusena saavutati 191,7 km/t.

ELEKTRILINE KÄITUS TEEOSAL AUGSBURG—NÜRNBERG.

Head kogemused, mis Saksa riigiraudteedel oli teosa Augsburg—Stuttgart elektrifitseerimisel, andsid tõuke selleks, et 1933. a. mai kuus Riigiraudteede Seltsi peavalitsus otsustas elektrifitseerida ka 137 km pikkuse kaheerõpmelise teosa Augsburg—Nürnberg, pärast seda kui vastavad arvutused olid tõestanud selle kavatsuse majanduslikkust. Samal aastal asuti ka selle kava teostamisele.

10. mail s. a. avati nimetatud teosal rongide elektriline käitus. See teosa moodustab ka ühe osa tulevikus kavatsetavast Berlin—Itaalia elektrirongide liinist.

Erikirjanduse ülevaade. — Bücherschau.

DIE PERSONALPOLITIK DER DEUTSCHEN REICHSBAHN-GESELLSCHAFT VON 1924—1933.

Kirsten, Lothar. Dr., Gerichtsreferendar.

Probleme des Geld- und Finanzwesens. Herausgegeben von Dr. phil. Bruno Moll. Band XIII.

Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. Leipzig 1935. 88 lehekülge, hind kart. 5.30 Rmk.

Saksa Riigiraudteede Seltsi personaali-poliitika, mille all mõistetakse Seltsi käitumust isikkonna-kulude alal, võetakse finants-teaduslikule arutlusele käesolevas teoses. Arvesse võetakse siin peamiselt rahanduslised kaalutlused ja tulemused, mis on väljendatavad arvudes.

Personaali palkade kulud on Seltsi kogu kestvuse ajal olnud raskeimaks ja valusaimaks küsimuseks, mille lahenduse püüded on suurel määral mõjutanud ka Seltsi üldist finantspoliitikat.

Nii mõneski teises teoses on Riigiraudteede Seltsi personaali-poliitika saanud terava arvustuse osaliseks, küll ühelt kui ka teiselt poolt. On tehtud etteheiteid, et teenijate koosseisu kokkukõlastamises käituse vajadustega Selts pole talitanud õiglaselt ega otstarbekohaselt. Kõne all oleva teose autor püüab selles asjalikult, vastavalt toodud andmete ja arvude abil üksikasjaliselt selgitada, kuid võrd otstarbekohane on olnud Seltsi personaalipoliitika nimetatud ajavahemikus. Näidatakse ära need piirid, mis teatud määral ette kirjutatud olid seaduste ja määruste kujul Seltsi käitumises teenijate palkade küsimuse kui ka ametnikkude ja tööliste vabastamise, pensionile määramise, ümberpaigutuse j. m. alal. Suuri koormaid oli Selts pärandanud oma eelkäijalt „Ettevõttelt Saksa Riigiraudteed“, nagu näit. nn. „poliitilised pensionärid“ jm.

Teenijate arv, võrreldes enne-maailmasõjaaegsega, ei ole küll enam eriliselt suur, kuid 1930. a. peale algava langusega raudteede tulude alal, tekkis valus probleem, isikkonna kulused kokku kõlastada käituse tuludega.

Käitusekuludest moodustasid kulud isikkonna tasude alal, nagu palgad, abirahad, igasugused tasud, ooterahad ja pensionid järgmise protsendi: 1926. a. 68,2, 1928. a. 67,5, 1930. a. 70,2 ja 1932. a. 70,9.

Autor tunnustab Riigiraudteede Seltsi poolt lahenduseks tarvitatud korraldusvõtteid, leides, et siin on üldiselt talitatud otstarbekohaselt, niivõrd kui seda võimaldasid vastavad seaduseeeskirjad, kui ka mitmesugused muud, Seltsist mitteolenevad tegurid.

Pole huvituseta tutvumeda teoses lähemalt nende põhimõtete ja traditsioonidega, mis Saksa riigiraudteedel teenijaskonna suhtes maksivad, nimelt, kuidas on

olukorrad erinevad „ametnikkude“ ja „tööliste“ suhtes, mil tingimusel töölistel teatud juhtudel täidavad „ametnikkude“ ametikohuseid j. m. Ametnikke tege-likult võib liigitada alamateks, keskmisteks ja kõrge-imateks. Viimased üldiselt on akadeemilise haridusega, nagu see ka loomulik, kuid sellest eeldusest ei ole ka Saksamaalgi tehtud mingisugust paratamatust, vaid isiklikud omadused ja võimed lubavad ametialalist töu-su igähele, kes selleks kohane. Sääraste „Aufstiegs-beamen“ protsent isegi „riigiraudteede nõunikkude“ hulgas ei ole liiga väike. Ka Riigiraudteede Seltsi juhtivate direktorite arvust (61) on neli mitteakadeemilise haridusega.

TUNNELBAU.

Wegele, Geh. Baurat, Dr.-Ing. e. h. Professor an der Technischen Hochschule Darmstadt

Sammlung Göschen, Band 1087. Walter de Gruyter & Co., Berlin W 10 und Leipzig. 1935.

139 lehekülge, 98 joonisega. Hind linaes köites 1,62 Rmk.

Käesolev raamat käsitleb tunnelite ehitust kahes osas, nimelt esimene osa kannab pealkirja „Liiklus-teede kaugteoseühendus-liinide tunnelid“ ja teine „Tunnelid veekogude ja veeteede kui ka liikluskeskuste all“.

Esimene osa võtab enda alla kaugemalt suurema osa raamatust (110 lhk.) ja pärast lühikest sissejuhatust käsitleb mäestiku eeltöid, purustamist, äravedu, käikude ja šahtide ehitust kui mitmesuguseid tunneli ehituse ja käitusviisiid. Raudteetunnelite tõusude ja languste olud kui ka läbilõiked leiavad raamatus vastavat arutlust. Leidub tarvilikke andmeid ja selgitusi puurimis- ja lõhkamistehnika kohta. Väga hästi ja selgesti on üksikute, üldiselt tuntud tunneli-ehitusviisi paremused kui ka pahed kirjeldatud. Tähtis peatükk tunnelivooderduse kui ka tunneli müürituse veest vabastamise kohta on toodud üksikasjalisemalt, nagu see ka vajalik. Nimetamisväärt on ka andmed abi-ehitiste, tööde edu ja kulude kohta.

Raamatu teises osas kirjeldatakse veealuste tunnelite valmistuse eriviise mõnesuguste näidete kaas-abil. Lõpus käsitletakse lühidalt ka linnatänavade alustunnelit.

Kuigi nii vähestel lehekülgedel ei või oodata tühjendavalt käsitlevat kujutatud tunnelite ehituste kohta, siiski peab imetlema kõige selle küllust, mis on raamatus toodud. Selgesti ja ülevaatlikult on esitatud kõik, mis tunneliehituses oluline ja 98 joonist aitavad kõike seda selgitada. Raamatu väärtust tõstab ka ri-kaas erikirjanduse loetelu.

SAKU ÕLLETEHAS A/s.

ASUTATUD 1876.

PÕHIKAPITAL KR. 1.500.000.



ÕLU ja MÕDU

JUHATUS TALLINNAS

PEALADU: TALLINN, SUUR KLOOSTRI TÄN. 10-12

TELEFONID: 437-36 ja 437-38.



SAKU ÕLU ja MÕDU müügil igas RAUDTEEJAA-
MA EINELAUAS ning RESTORAANVAGUNITES.



A-s. FRANZ KRULL

Asutatud 1865.

MASINAEHITUSTEHAS

Asutatud 1865.

TALLINNAS, Kopli tän. 68. Tel. aadr.: KRULL—TALLINN.

Kõnetraat (kodune keskjaam) 425-35.

MÜÜGIOSAKOND, LAOD: Tartu, Raekoja 13. Tel. 17.

AURUKATLAD moodsat konstruktsiooni meiereidele, lauatehastele, piiritusvabrikutele jne.

SUUR-AURUKATLAD elektri jõujaamadele, keemia- ja paberivabrikutele.

KOLDED põlevkiviõli jaoks auru- ja surveõhu-tolmendamisega.

ASTMELISED REST-KOLDED põlevkivi, saepuru ja alaväärtusliku põletismaterjali jaoks.

Needitud ja elektriga šveisitud reservuaarid igasugu vedelikkude jaoks.

VEEPUHASTAJAD ja seaded vee pehmenamiseks.

AURUMASINAD, AURUPUMBAD, insektorid, katlaarmatuurid, parandustööd aurukateldel, lokomobiilidel jne.

TAPAMAJADE SEADED. KÜLMUTUSSEADED.

KESKKÜTTE KATLAD ja RADIAATORID.

KANALISATSIOONI ja malm SURVETORUD. VEDURID.

TEEDEEHITUSMASINAD, nagu: teerullid, kivipurustajad, sorteeriv. elevaatorid. Igasugused pumbad. Petrooleumi-mootorid.

Kõiksugu katelsepa-tööd: reservuaarid jne.

TRANSMISSIOONID. Malmi- ja vasevalu. Igasugu parandustööd.

Tööde headuse eest täielik vastutus.