

# EESTI RAUDTEE

## RAUDTEEASJANDUSE AJAKIRI

### TOIMETUS JA TALITUS:

Tallinnas, Nunne tänav nr. 32.  
(Kopli ülesõidu koha juures.)

Kontor avatud kella 10—15.

Tel.: 192 raudtee keskjaamast.

Tegeva toimetaja E. TIMMA kodune  
telefon 19-58, Lühike jalg 4—3.

Vastutava toimetaja E. GRÜNBERGI  
kodune telefon 31-41, Raekoja 2.

### Ilmub kord kuus.

#### Tellimise hind:

	kaasanne- teta	osa kaas- annetega	kõigi kaas- annetega
1 a. M.	240.—	300.—	400.—
1/2 " "	120.—	150.—	200.—
1/4 " "	60.—	75.—	100.—

Üksiku numbrilise hind 20 mrk.

### KUULUTUSTE HINNAD:

1 lehekülj . . .	M. 4000.—
1/2 " . . .	M. 2000.—
1/4 " . . .	M. 1000.—

Kaantel 50% kallim.

Nr. 11 (66)

1927. a.

6. aastakäik

## Uued bensool-mootorvagunid

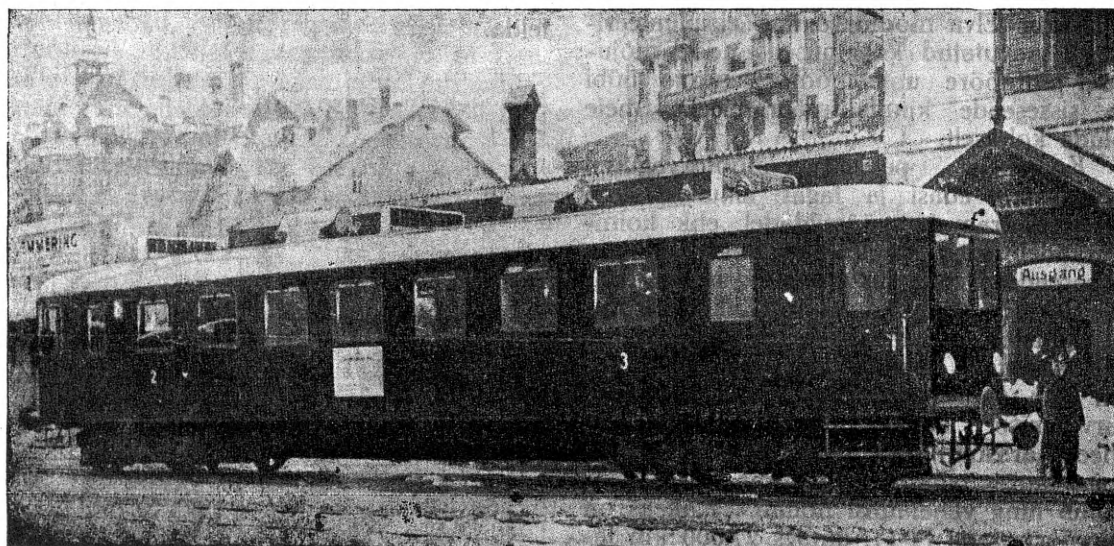
Jõgeva—Tartu—Palupera ja Valga—Irboska kohaliste reisijate liikumise jaoks.

Dipl. ins. A. Koch.

Käesoleva aasta juuni kuul Tartu—Elva vahel liikuma pandud bensiin-mootorvagoni M-11 (mootorvagoni kirjeldus vaata „Eesti Raudtee“ nr. 5, 1927. a.) ekspluataerimise tulemused näitavad selgesti, kuivõrd reisijate liikumine, tihedama ja kiirema ühenduse loomisel, elavamaks muutub.

siooni kulud peaaegu samasugusteks: mootorvagoni kulud, nimetatud kolme kuu jooksul olid, 384.086 mrk., aururongide kulud samal ajal 1926. a. — 369.600 mrk.

Arvesse võttes, et bensiin-mootorvagoni ehitus läks maksma umbes 750.000 mrk., selgub eelpooltoodud andmetest, et moo-



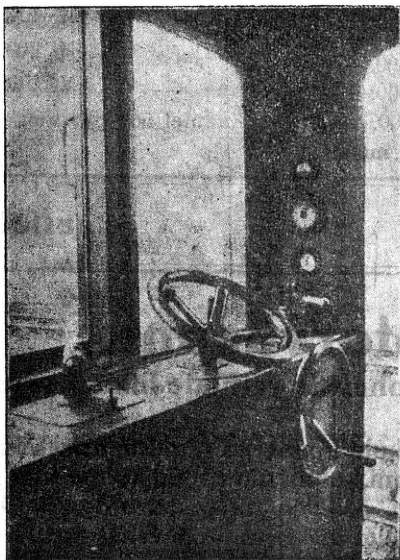
T. A. G. 150 h. j. nelfatelfeline bensool-mootorvagon  
Austria raudteedel Semmeringi jaamas.

Juuni, juuli ja augusti kuudel 1926. a. oli reisijate üldarv Tartu—Elva vahelistel rongidel ümmarguselt 46.500. Sama kuuldel käesoleval aastal, kus kahe paari rongide asemel kuni seitse paari ronge päevas liikusid, tõusis reisijate arv 72.500 peale, s.o., 56% võrra. Sealjuures jäid ekspluata-

torvagon juba esimeste kuude kestvusel ennast täielikult on äratasunud ning et katsed majanduslisest küljest esimese bensiinmootorvagoniga on täiesti korda läinud.

Seda asjaolu silmaspidades, leiti tarvilikuks veel tänava aasta lisaeelarves raudteevalitsusele 10.000.000 mrk. krediiti lubada

kahe mootorvaguni juuremuretsemiseks. Nendest on üks ettenähtud Tartu kohaliste reisijate liikumise jaoks, sest et praegune mootorvagun ei vasta oma võime ja mahutavuse poolest sealse liikumise suurusele, kuna teine on ettenähtud kiirema ühenduse loomiseks Valga-Irboska liinil.



T. A. G. bensol-mootor.  
Vaguni juhtimise ruum.

Tartu-Elva mootorvaguni ekspuaterimisel saavutatud kogemused andsid mõjuvaid juhtnõore uute mootorvagunite tüübi ja sisseseade kindlaksmääramiseks, meie olude kohaselt.

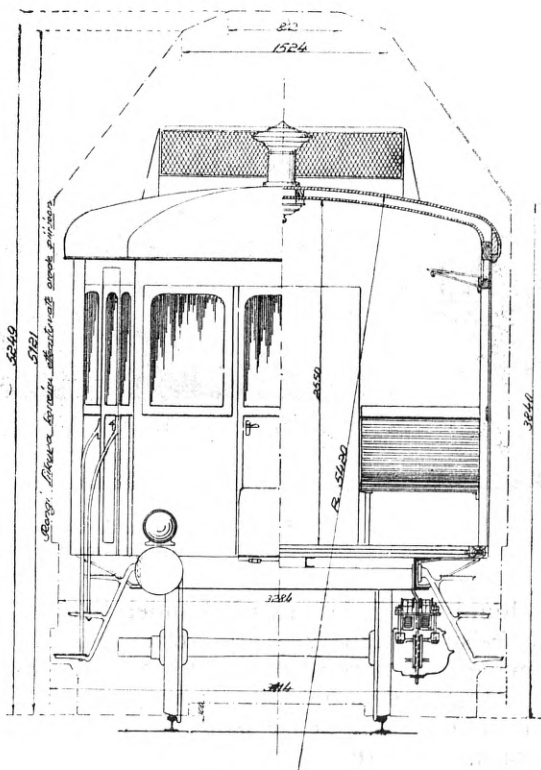
Kõigepealt peavad mootorvagunid ühetasaselt edasi ja tagasi liikuma, ilma ümberpööratavate pöörildadel ehk kolmnurkadel, ning selleks ostarbeks juhtimise sisseseadega mõlemis vaguni otsas varustatud olema. Hariliku autotüübilise kiiruse ja sõidusihi muutmise sisseseadega ei ole see teostatav. Nimetatud sisseseade juures on kõik tagasi ettenähtud ainult haruldase tarvitamise jaoks, mõne paarikümne meetri ärasõitmiseks, kuna kauema tarvitamise juures tagasikäigu hammasratistik ära kulub ning vahetamist nõuab. Näiteks on mootorvagunil M-11, umbes 27.000 km läbijooksu ajal juba tagasikäigu hammasratas kaks korda vahetatud. Peale seda, et autotüübiline käigumuutmise sisseseade mootorvaguni liikumist piirab jaamadega, kus pööramise sisseseaded olemas, mõjuvad tarvilised manööverdämised jaama teedel niivõrd kahjulikult masina sisseseade peale, et kulukad ja aegaviitvad parandused mõddapeasematuks osutavad.

Mootori ja jõuülekandmise seade sissehitamine vaguni alusraamisse sünnitab

mootori töötamisel vaguni keres, reisijate ruumis tülikat müra ja põrutamist. Nimetatud puuduste ärahoidmises peab terve masina seade omaette raami peale asetatud olema ning vaguni kerega vedrutavate ja müra sumbutavate vahenditega ühendatud olema.

Jõuülekandmine veotelje peale rullkettide abil ei ole ostarbekohane. Peale selle, et keti ülekandmise kasulikkuse tegur väike on, venivad ketid ja kuluvad ruttu ära. Mootorvagun M-11 olid ketid juba peale 30.000 km läbijooksu niivõrd läbiõõrunud ja väljakulunud, et neid vahetada tuli, mis niisuguste kettide kõrge hinna juurus (1250 mrk. üks jooksev jalg) võrdlemisi suuri kulusid nõuab. Jõuülekandmist peab teostama kardaanvõlli ja õli sees jaoksvate koonushammasratastega, kusjuures üksikute jõuülekandvate osade täpne koostöötamine kindlustatud on.

Mis puutub mootorvagunite võimesse, siis tuleb selle kindlaksmääramisel kõige pealt silmaspidada, et ainult väikeste, kerge rongide üksuste juures mootorvagunite tarvitamine majanduslisest küljest, praeguste olude juures, kasulik võib olla. Üksikasjalised kalkulatsioonid näitavad, et kui rongide raskus juba kuni 200 HP võimega mootorit nõuab, siis ei suuda mootorvagunid, meie oludes, enam auruveduritega võistelda.

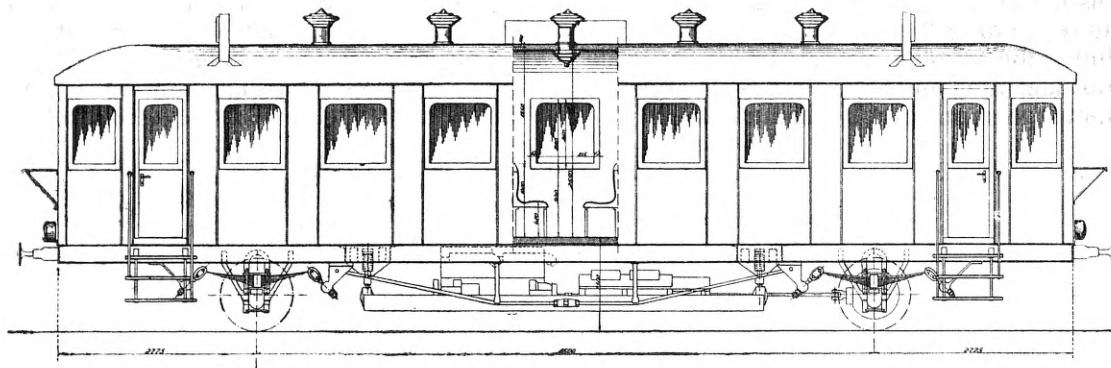


Joonistus nr. 1.

200 HP mootorvagun maksab vähemalt 8.000.000.— mrk., kuna samajõuline auruvedur vähem kui 4.000.000.— mrk. maksma tuleb ning masinatesse mahutatud kapitali protsendid ja amortiseerimise kulud on suuremad, kui mootorvagunite tarvitamisel eksploateerimise kuludest võimalik kokkuhoida.

peale on. Sellest järgneb, et suurema võimelist masinaseadet, mis muidugi raskem saaks olema, kaheteljeliste mootorvagunite jaoks tarvitada ei saa.

Äärmiseks sõidukiiruseks on ettenähtud 60 km/tun. horisontaal teel. Niisuguse kiiruse juures on mootorrongide liikumine keskmise tehnilise kiirusega kuni 50 km/tun.



Joonistus nr. 2.

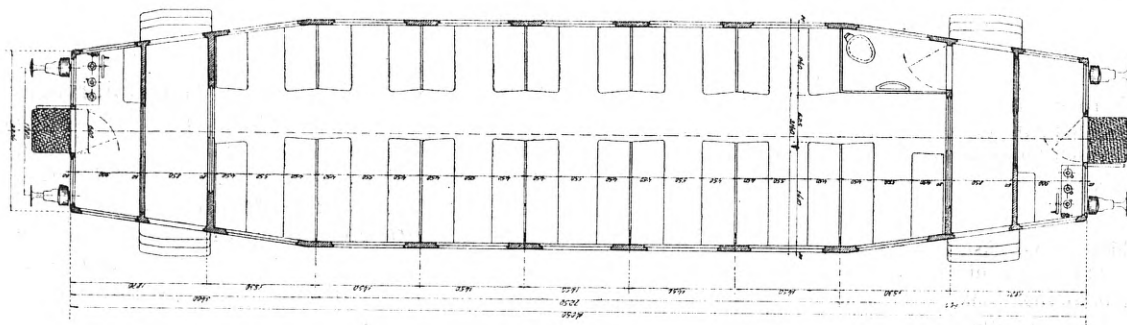
Teisest küljest tuleb silmaspidada, et 14 meetrilise kaheteljelise vagunisse, mis kaalub umbes 20 t, mahutub 65 istekohta, kuna 20 m neljeteljelise vagunisse, missugune vähemalt kaks korda raskem, kõigest 90 istekohta äramahutada saab.

Eelpool tähendatud asjaolusi silmaspidades on uued mootorvagunid ettenähtud kaheteljelised, 14 m pikad, 65 istekohaga. Mootorvagunitele kavatakse külge haakida harilikult üks, erakorralistel juhtumistel kaks kaheteljelist vagunit, igaüks 60 istekohaga. Sealjuures oleks mootorrongi üldmahutus harilikult 125 istekohta ja 50 seisukohta, ehk erakorralistel juhtumistel 185 iste- ja 75 seisukohta.

iseigi lühikeste jaamavahede juures kergesti kättesaadav, sest et mootorrongi kiirendamine, koha pealt võtmisel, on palju suurem kui rasketel reisirongidel. Pealegi ei luba Jõgeva—Valga—Irboska liini pealisehituse seisukord suuremat kiirust kui 60 km/tun.

Kiiruse vahetusrattastik peaks olema neljaastmeline, ning kiiruse astmed 12, 24, 38 ja 60 km/tun.

Otstarbekohase jõuülekandmise seade juures, kus kõik võllid kuul- ehk rull-laagrite peal, hammasrattastikud kinnistes kapslites, õli sees jooksevad, on kasulikkuse tegur mootori võllist kuni veorattani vähemalt 80% ning 115 HP mootor annab eelnimetatud kiiruste juures tõmbejõudu



Joonistus nr. 3.

Mootorvaguni raskus ühes 110—120 HP masina seadega saab olema umbes 25 tonni, juurde arvates maksimaal arvu reisijate jaoks 7 t, oleks mootorvaguni kaal, täie koormatuse juures, 32 t ehk 16 t telje peal, mis ka laiaroopalise raudtee pealisehituse äärmine lubatud koormatus telje

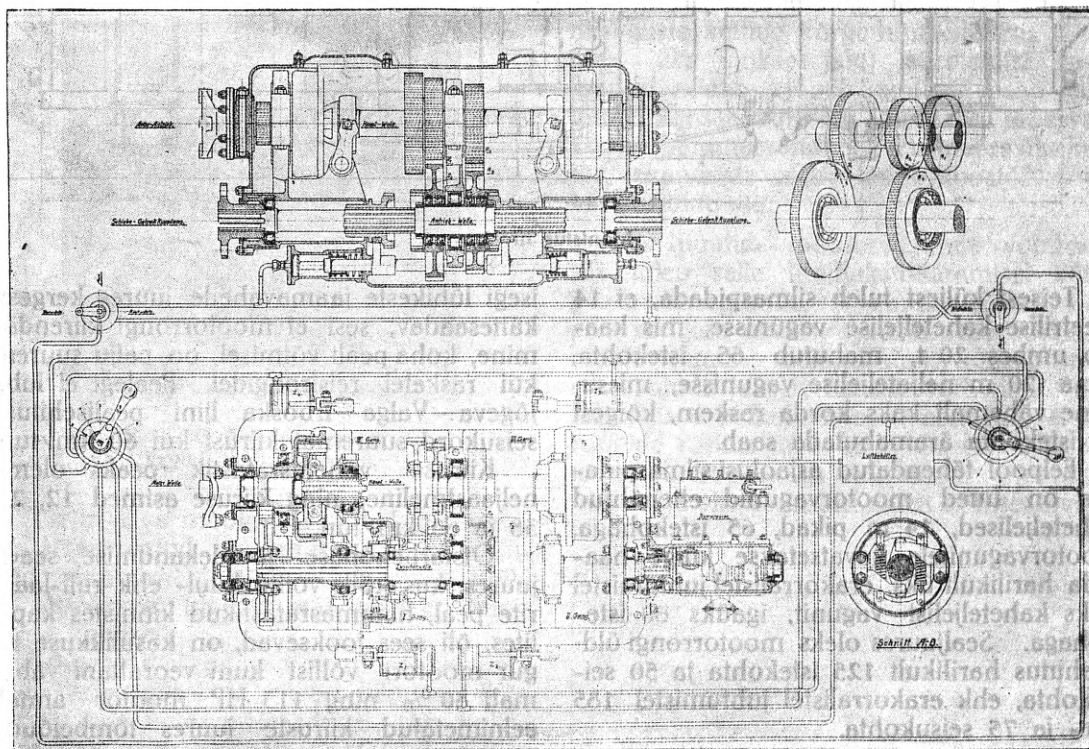
2060, 1030, 650 ja 415 kg veoratta jooksu ringil.

Õõrumise järgi, veorattaste ja roobaste vahel, on maksimaalne tõmbejõud  $1/6 \times 16.000 = 2660$  kg, seega küllaldane eelpooltähendatud mootori maksim. tõmbejõu jaoks.

Arvates mootorvaguni õõrumise takistuseks liikumisel, rull-laagrite tõttu,  $(0,8 + 0,0067 V)$  kg/t ja külgehaagitavate, harilikkude laagritega varustatud vagunite õõrumise takistuseks  $(1,8 + 0,0067 V)$  kg/t ning õhutakistuseks  $0,006 F V^2$  kg, kus F mootorvaguni õhutakistuse pind ruutmeetrites (ehitatavate mootorvagunite  $F = 8 \text{ m}^2$ ), missugune iga külgehaagitava vaguni jaoks suurendatakse  $2 \text{ m}^2$  võrra, on allpooltoodud tabelis välja arvestatud, missugustel tõusudel ning missuguse kiirusega ja kooramatusega mootorvagon liikuma saab:

lakistus võrdub eelpool nimetatud seltsi katsete alusel  $(0,0052 F V^2)$  kg, kuid arvesse võttes, et katsed on korraldatud täiesti vaikse (tuuleta) ilma juures, on  $0,0052$  asemel arvestatud  $0,006$ -ga. Arvestatakse ka õhutakistus  $0,0052$  asemel  $0,007$ -ga, kuid siis on tugevuse tagavara juba umbes  $30\%$ , mis liialdatud näib olema.

Tabelist on näha, et liikumisel esimest kiiruse käiku, s. o., tõmbejõudu  $2060 \text{ kg}$ , tarvis ei ole, ning isegi kahe külgehaagitud vaguniga mootorrong, kaaluga kuni  $84 \text{ t}$ , võib liikuda horisontaal teel kiirusega  $60 \text{ km/tun.}$



Joonistus nr. 4.

Kiiruse käigud . . . . .	I.	II.	III.	IV.
Tõmbejõud veoratta jooksu ringil kilogrammides . . .	2060	1030	650	415
Liikumise kiirused, km/tunnis	12	24	38	60
Mootorvag. üksinda, kaal $32 \text{ t}$ tõusudel kuni . . . . .	—	—	17,2	$6,4\%$
Mootorvag. + üks 2 telj. vag. kaal $58 \text{ t}$ tõusudel kuni . . .	—	15,7	8,2	1,8 „
Mootorvag. + kaks 2 telj. vag. kaal $84 \text{ t}$ tõusudel kuni . . .	—	10,1	4,8	0,0 „

Takistuste arvestamise kohta võiks tähendada, et tegelikkude katsete alusel on kaheteljeliste vagunite õõrumise takistus  $(1,8 + 0,0067 V)$  kg/t kindlaks tehtud „Schnellbahnstudengesellschaft“ poolt.

SKF rull-laagritega tehtud katsete alusel tuleb  $1,8$  asemel arvestada  $0,8$ -ga. Õhu-

kuid sellest ei järgne veel, et mootorvagon igal ajal rongi raskusega kuni  $84 \text{ t}$  tabelis tähendatud kiirusega vedada suudab. Vastu- ehk küljetuul, lumi ja teised rasked ilmasfikud suurendavad tuntavalt liikumise takistusi, ning mootori ülekoormatuse ärahoidmiseks ja korrapärase liikumise kindlustamiseks ei ole soovitatav mootorvagunit alaliselt äärmise kooramatusega liikumisele määrata.

Esimene kiiruskäik, mootori tõmbejõuga  $2060 \text{ kg}$ , tuleb tarvitusele ainult koha pealt võtmisel. Sealjuures võib mootorvagon rongi, üldraskuses kuni  $84 \text{ t}$ ,  $0,15 \text{ m/sek}^2$  kiirendamisega  $6,3\%$  tõusu pealt, ja  $0,2 \text{ m/sek}^2$  kiirendamisega  $1,0\%$  tõusu pealt, koha pealt võtta.

Eelpool tähendatud arvestuste alusel on

otsustatud ehitatavate kaheteljeliste mootorvagonite jaoks 115 h. j. mootorid ühes täielise mehaanilise sisseseadega tellida „A.E.G.“-lt Eesti Elektri Seltsi kaudu firmalt „Triebwagenbau A. G.“ Kiel'ist. Viimase firma nime all väljalastud mootorvagonid on ühiselt „A. E. G.“ ja „Deutsche Werke“ poolt Kiel'is ehitatud.

Täieline mehaaniline sisseseade kaalub umbes 5500 kg ning tema hind on Mrk. 3.650.000.

Joonised nr. 1, 2 ja 3 kujutavad uue mootorvagoni otsa-, küljevaadet ja plaani, mõlemis vaguni otsas on mootorjuhi ruumid (v. joonis) täielise sisseseadega, mootori käigu reguleerimiseks ning vaguni juhtimiseks. Vagun võib liikuda kahes sihis ilma pööramata.

Mootorid on 115 efektiiv HP kuuesilindrilised neljataktilised plahvatusmasinad, eriti mootorvagonite nõuete ja töötamise iseloomule vastavalt konstrueeritud. Nende küttekulu on 250 gr bensooli, ehk 230 gr bensiini ühe efektiiv h. j. peal tunnis. Mootori käimalaskmine sünnib juhirusruumidest „Boschi“ süsteemilise käimalaskmiseseadega abil.

Mootori jahutamisevesi surutakse pumba abil silindrite mantlitest, torustiku kaudu, vaguni katusele ülesseadud jahutajasse. Kaugetermomeetrid näitavad juhirusruumi jahutusvee temperatuuri. Külmadel aegadel juhitakse, selleks ettenähtud vahetuskraanide abil, jahutusvesi läbi reisijate ruumid ülesseatud radiaatorite, vaguni kütmiseks.

Sõidusihi muutmine, kui ka kiiruse astmete vahetamine sünnib pressõhu abil. Joonise nr. 4 peal on kujutatud sõidusihi muutmise ja neljaastmeline kiiruste vahe-

tamise hammasratistik. Kõik hammasratta paarid on alaliselt seotud. Iga käigu jaoks on ettenähtud üks hammasratta paar oma õõrumissiduriga ja pressõhusilindriga. Käigu sisselülitamine sünnib sel viisil, et juhirusruumis ülesseatud õhujuhitamis ventili abil pressõhk tarvilisesse silindrisse juhitakse ning silindris õhusurvel liikuv ketas ühendab õõrumissiduri abil vastava hammasratta paari kardaanvõlliga, mille kaudu kõik koonushammasrataste läbi veoteljele üle antakse.

Pressõhku käikude lülitamiseks kui ka õhkpiduri jaoks sünnitab õhukompressor, missugune töötab käigumuutmise hammasratastiku vahevõlli peal.

Mootori võlli pealt töötavad kaks „Boschi“ süsteemilist elektrivalgustuse masinat, mis ka ühtlasi mootori käimapanemiseseadega jaoks voolu annavad. Peale seda on valgustamiseks ettenähtud kaks 12 voldilist 130 amp/tun. akkumulaatori patareid.

Täieline masina seade on eraldi raami peale monteeritud ning saab vedrutavalt vaguni alusraami külge riputatud. Pikemad kirjeldused „T. A. G.“ bensool-mootorvagonite üle v. „Organ f. d. Fortschritte des Eisenbahnwesens“ 1926, nr. 4.

Täieline masina seade, kokku monteeritult raami peale ühes kõikide mootorvagoni juhtimiseks ettenähtud aparaatidega saab ehitaja tehase poolt 3½ kuu jooksul valmistatud; samal ajal loodetakse vaguni kere ja alusraami ehitamist peatehastes lõpetada ning arvatavasti saavad juba 1928. a. mai-kuu lõpul uued mootorvagonid liikumisele lastud.

## Magamisvagonid Riigiraudteedel.

J. N.

Tähtsamateks vaguniteks raudteedel osutuvad, n. n., magamisvagonid. Nendes peavad reisijad leidma puhta ja enam-vähem mõnusa magamiskoha, kus ennast võiksid väljapuhata; seda nõuab meie praeguse elu kiire tempo, sest ei ole igal ühel aega peale uneta ööd kodus või muus kohas päeval magada.

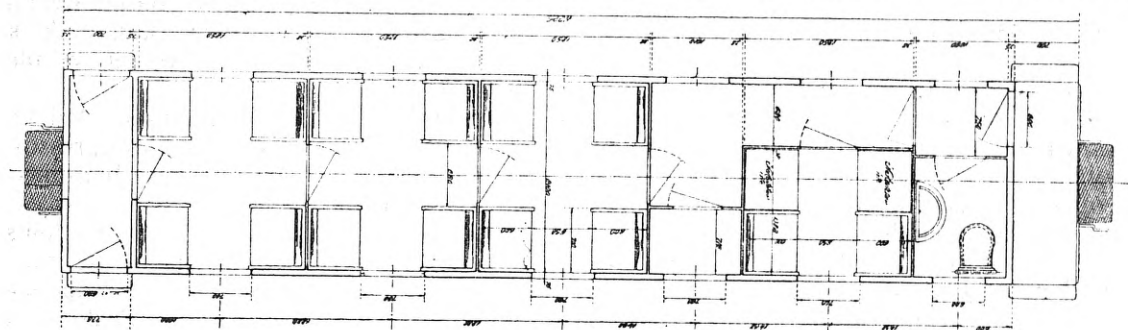
Meie laiaroopalisel raudteel on magamisvagonite küsimus enam-vähem lahendatud. Seal on öösistes rongides pea tervel liinil kaks klassi magamisvagoni reisijate tarvitada: 2. ja 3. klass. Vahe nendes on mugavustes ja ka hinnas. 2. klass on kupeedega, igas ühes 4 magamiskohta, 3. klass sellevastu on üldvagun, seal kupeesid ei ole. Teatavasti lasi raudtee mõne

aasta eest küll ühe 3. klassi kupeedega vaguni liikuma; igasse kupeesse olid paigutatud 3 kordsed lavad, seega kuue kohalised kupeed. On kuulda, et see sisseseade ei ole hääks osutunud ning reisijad ei tarvita häameelega kõige kõrgemat lava. Siin oleks vast tarvis olnud käia seda rada, mis juba väljamaal tarvitusel on: lavad oleks võinud küll kolmekordsed olla, kuid kupeed oleks pidanud ainult kolmekohalised olema, siis oleks reisijatel rohkem ruumi liikuda, rohkem kohti asjade ja riiete jaoks ning oleks ka parem lavadele ronida.

Peale selle liiguvad laiaroopalisel raudteel veel rahvusvahelise magamisvagonite seltsi vagonid. Seal on ka kolm klassi, 1—3 klass. Need on meie oludes luksusvagonid ja

jäävad kättesaadavaks ainult jõukatele inimestele. Halvem asi on kitsaropalisel raudteel magamisvagunitega. Seal on ainult 2. klass ja needki vagunid ei paku kaugeltki seda mugavust, mis laiaropalisel raudteel on. Peapõhjus selleks on kitsaropalise vaguni väikesed mõõdud. Kitsaropalisesse vagunisse ei saa põigiti lavasid

näha juba väike samm edasi mõnususte poole. Üks asi, mis eriti tähelepanu väärib on see, et kloseti ruum on suurem, kui endistes vagunites ja seal saab juba ennast enam-vähem korralikult pesta. Teiseks parimuseks on, et siin on katset tehtud kupeede süsteemi läbiviia. Nii on üks täiesti eraldi kupee ja 3 jaoskonda, milliseid tea-



Uus kitsaropalise raudtee 2 kl. magamisvagun. Vaguni plaan.

asetada ning tuleb leppida sellega, et lavad on paigutatud pikuti seinte äärde. Selle tulemuseks on see, et magaja rohkem tunneb õõtsumist ja raputamist. Ka ei saa tarvitada kitsaropalistes vagunites kupeede süsteemi ja reisijatel on vähe ruumi pakide ja üliriiete paigutamiseks. Raudtee peatehased lasivad hiljuti välja kaks kitsaropalist magamisvagunit, millistes on

tavas mõttes võiks kupeedega võrrelda. Meeldivaks nähtuseks on see, et ka siin on vaibad põrandale asetatud, see on otstarbekohane ja tõstab nägusust. Magamisvagnil on erisaatja juures, kes puhtuse ja korralikkuse üle järelvalvab, asemeid üles-teeb jne. Teatavasti on peatehastes veel kaks niisugust vagunit ehitusel, mis varsti sealt liikumisele tulevad.

## Rahalisest autasust riigiteenijatele ja töölistele.

A. Oja.

Riigikogu poolt 13. novembril 1925. a. vastuvõetud rahalise autasu seaduse (avaldatud „Riigi Teatajas“ nr. 183/184–1925. a.) põhjal võib riigiteenijale või töölistele rahalist autasu määrata ametalase eriteene puhul, mis avaldub vastavas teos või teenistusliku tegevuse saavutuses, eriti kauaaegses eeskujulikus teenistuses. See võimalus oli meil ka varem olemas veel maksva vene riigiteenistusseaduse vastavate paragrahvide, eriti § 700 põhjal. Nagu endise, nii ka uue seaduse järgi rahaline autasu ei või olla suurem tasusaaja 12-kordsest rahalisest kuupalgast sel teenistuskohal, kus autasu vääriline tegu või saavutus korda on saadetud.

Tähendatud alustel on meil ka rahalise autasu määramised aset leidnud. Selle juures võib öelda, et raudtee ja postiteenistuses on mitmel korral rida isikuid autasu saanud.

Mis aga tähelepanu äratav, — see on

paljude teenijate ja tööliste vildak arusaamine rahalisest autasust. On teada juhtumine, kus raudtee teenija, kel möödunud 25 aastat teenistuses, pöörab palvekirjaga ülema poole: määratagu temale autasu! Samuti on teada, et raudtee tehaste töölistes mitmel korral on pööranud mitmele poole märgukirjadega, milledes nõutakse autasu . . .

Selle kohta peab ütlema, et tuleb arusaada, mis tähendab üldse autasu. Nagu sellekohastest autasu määramise alustest välja lugeda võib, ei ole autasu mitte nõutav, vaid, nagu seaduse § 1-ses on selgesti öeldud: „...rahalist autasu võib määrata“ See ei tähenda veel mitte, et peab määrama. Edasi on öeldud, et autasu võib määrata ametalase eriteene puhul, mitte ainult kauaaegse eeskujuliku teenistuse, vaid ka muu vastava teo või teenistusliku tegevuse saavutuse eest. Täheleandav, autasu saamise võimalus on igal teenijal ja

töölisel, kui tema on eriteenet avaldanud. Ei saa aga kuidagi öelda, et näit. teatud arvu aastate väljateenimine iseenesest kohe eriteene oleks. Selle kohta on seaduses öeldud, et kauaaegne teenistus pidi olema eeskujulik. Järjekult ainult eeskujulik kauaaegne teenistus võib eriteeneks loetud saada. See eriteene, see tegu või teenistuslik saavutus, mille puhul autasu määratakse, peab olema kirjeldatud autasu määramise otsuses (v. seaduse § 5). Sellest on näha, et iga autasu määramine peab eriti põhjendatud olema.

Kui kerkib küsimine, kelle algatusel määratakse autasu, siis ka selle kohta on seaduses kindel kord ettenähtud. Nimelt § 6 ütleb: „Ettepanekuid autasu määramise kohta võivad teha kõik ülemad oma alluvate kohta. Kui ettepanek ei tule otsekohese ülema poolt, lisatakse viimase arvamine ettepanekule juure“. Siit on selgesti näha, et ei või juttu olla teenija või töölise enese palvest või nõudmisest autasu saamiseks. See on ka väga arusaadav, sest vastasel korral kaotab autasu, kui niisugune oma tähenduse, mida aga ometi ei taheta.

## Uus Liepaja – Gluda laiaroopaline (1524 mm) raudtee Latvijas.

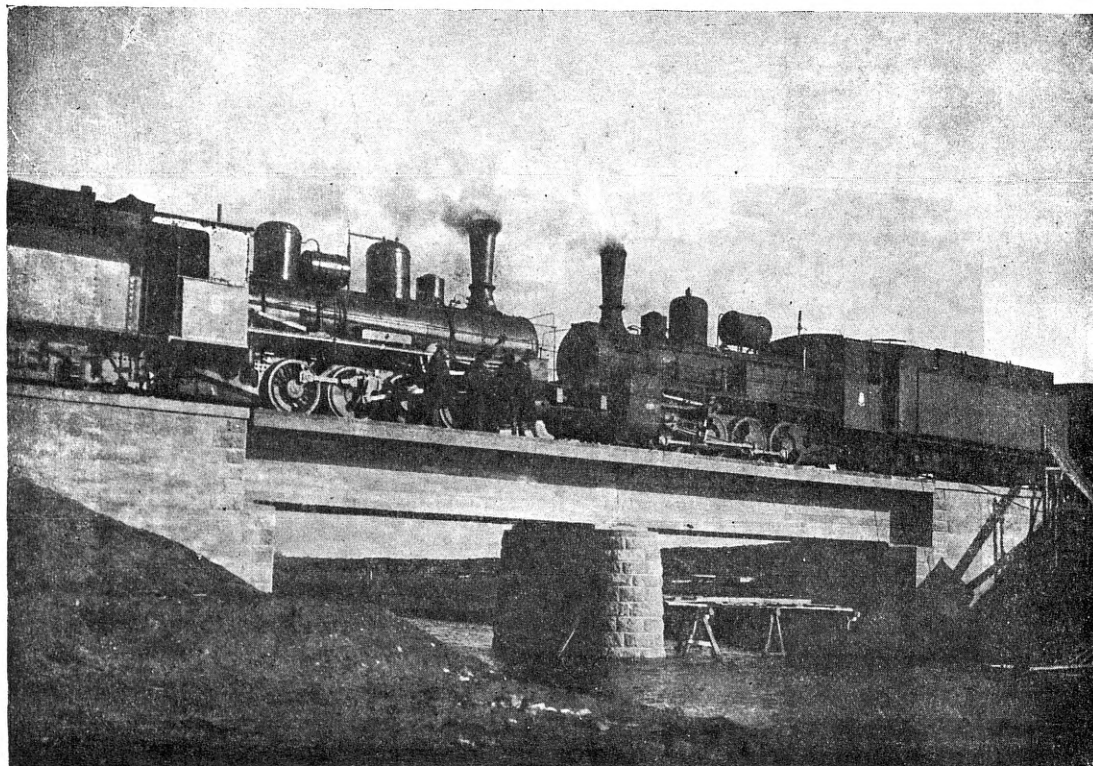
„Eesti Raudteele“ kirjutanud dipl. ins. B. Einbergs – Rīga.

Peale riigipiiride kindlaksmääramist Latvija ja Leedu vahel, jäi üks osa olemasolevast Riga—Jelgava (Miiitavi) — Liepaja (Liibavi) 1435 mm raudteest leedu territooriumile. See osa, 35 km pikk, asub mõlemil pool leedu Mazeikiat (end. Muravjevo) jaama, kus Riga—Liepaja praegune raudtee suure käänaku lõunasse teeb, mille tõttu leedu maaalale üle läheb. Järjekult peab raudteeühendus läti pealinna ja Liepaja vahel ülaltähentud tee osal transiidina läbi

Leedumaa sündima, mis teatavas mõttes mõnesuguseid raskusi sünnitab, sellepeale vaatamata, et mõlemate maade raudteede peavalitsuste vahel sõlmitud leping lubab kaugeleulatavalt läti rongidele soodsat ühendusevabadust.

Sarnane olukord ei võinud kaua kesta, mille tõttu kerkis päevakorrale uue raudtee ehitamine Riga—Liepaja vahel, mis läbistuks ainult läti maaala.

Juba 1922. aastal võeti selle raudtee



Auces'i jõe sild. Proovimisel.

(ehitamise küsimus *Satversmis Sapulces* Asuta vas kogus) ülesse ja 18.—19. juulil samal aastal järgnes otsus tarviliste eeltööde

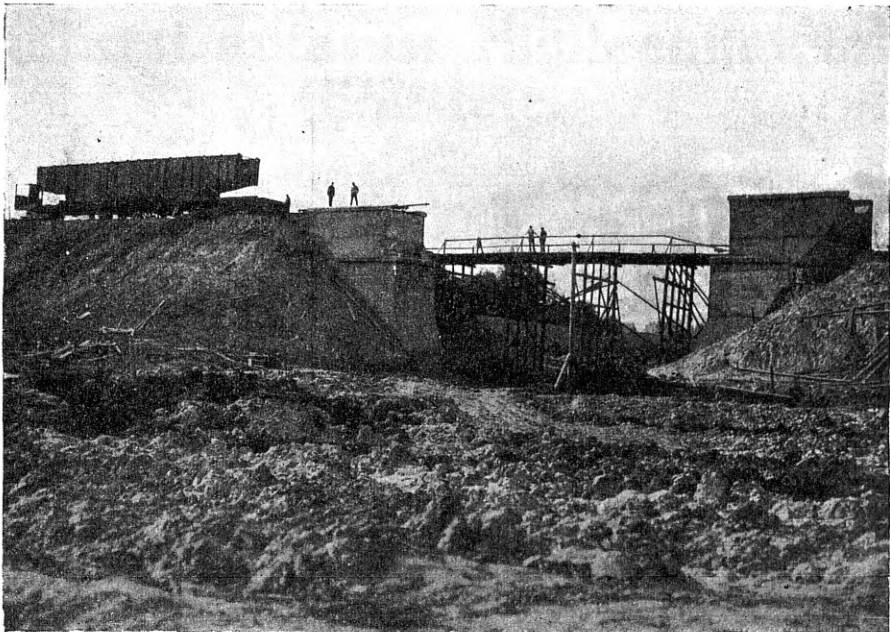
liinil), ja kust uus tee pidi läbistutes Dobele (Doblen), Salduse (Frauenburg), Skrunda (Schrunden) ja Kalveni maakohti Liepajan



Venta (Windavi) jõe sild. Ehitamisel.

tegemiseks 1922./23. eelarve aastal. Viies esitatud kavast, mida teedeministeerium raudtee ehituse jaoks ette valmistas, valis

sihitama. Vastav seadus, mis ehitamist lubab, sai Saeima poolt 15. detsembril 1924 a. vastuvõetud.



Versādase jõe sild. Ehitamisel.

Saeima (läti parlament) selle, kus raudtee alguseks oli võetud Gluhda raudteejaam (15 km lääne pool Jelgavast, Jelgava-Mazekiai

Esimesel ehituseaastal sai liini jaoks kindel siht aetud ja tee alusehituste ning sildade projektid väljatöötatud. Raudtee



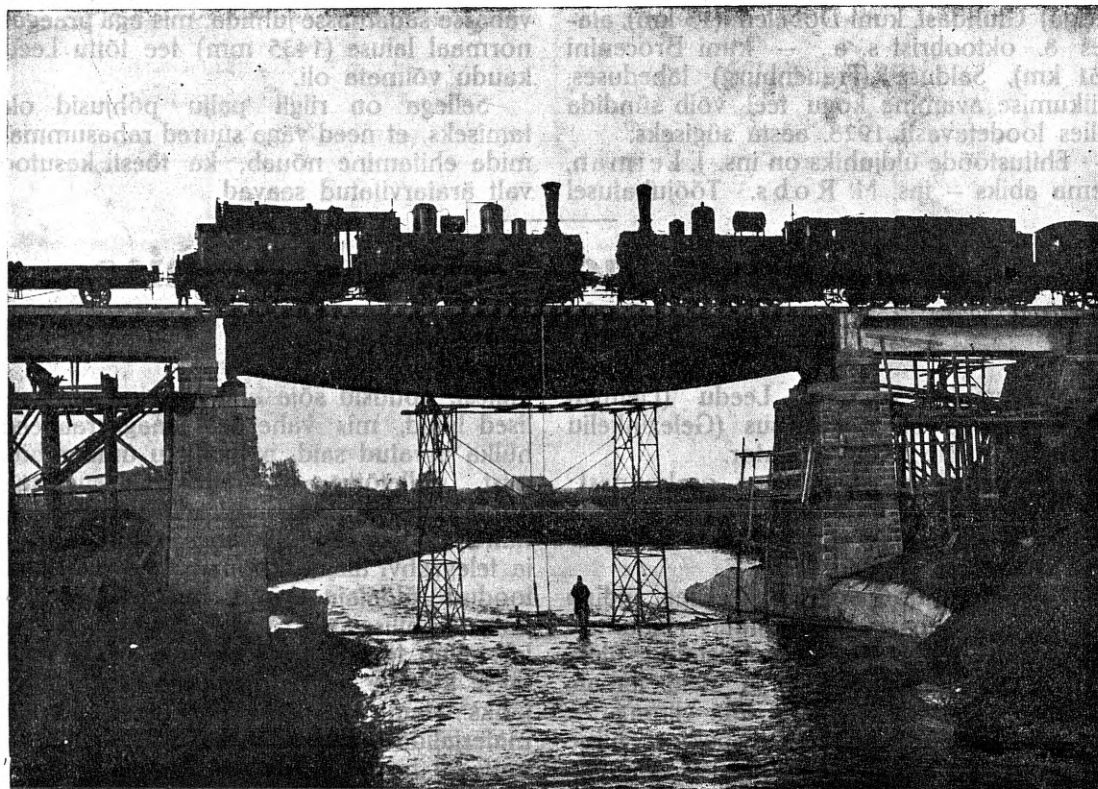
sihitamisel said tee tõusud ning kõverikud võimalikult madalad ning tee eksploateerimiseks soodsad maksimal piirid hoitud; suurimaks tõusuks on lubatud 8 m ühe km peale, kõverikutel on kõige vähemaks raadiuseks 650 m. Üleminekud tõusudelt langustele on 525 m pikkade terassidega pehmendatud, üleminekud otseteelt kõverikutele on paraboolselt korraldatud. Kõik sillad, peale mõne üksiku erandi, on projekteeritud raudbetoonist müüritud alussamastel, et nende korrashoidmisekulusid võimalikult vähendada.

Ehitustöid alustati 8. augustil 1925. a.

trumbist on ainult 4 suuremat silda (Venta, Berse, Kulpe ja Versada jõgedel) raudkonstruktsiooniga, kõik teised on, nagu eelpool tähendatud, raudbetoonist. Kõikide nende sildade ehitus on lõpetamisel.

Roobaste mahapanemist alustati 20. septembril 1926; kuni siiani on 70 km ulatuses roopaid mahapandud. Roopad on 15 m pikkad ja kaaluvad 33,48 kg jooksev m.

Jaama- ja muude hoonete ehitamine saab järgnevatel aastatel läbi viidud, senini on ainult mõned üksikud hooned püstitatud. Vedurite veega varustamine



Bērzes jõe sild. Proovimisel.

kadunud riigipresident Tschakste juuresolekul. Esimesel eelarveaastal said ettevõtetud mullatööd 82 km pikkal teosal. Kogu mullatööde ulatus oli ettenähtud 1.400.000 m<sup>3</sup> peale, millest esimesel aastal ligi 17% lõpule viidi.

Teisel eelarveaastal (1. 4. 1926–1. 4. 1927) sai jätkatud muldkeha ehitamist esimesel teosal, pealeselle sai ehitamise piirkonda 13 km võrra pikendatud, kuni Venta (Vindavi) jõeni. Alates 1. aprillist 1927. a. võeti töö kogu liinil käsile ja 1. oktoobriks oli mullatöödest 2.400.000 m<sup>3</sup> valmis, mis kogu mullatöödest (ligi 3 miljoni m<sup>3</sup>) 80% välja teeb.

Uuel raudteel ettenähtud 45 sillast ja 55

sünnib esialgu pulsomeetrite abil otse jõgedest ehk ojadest.

Uue tee kogupikkus on 164 km, kaugus Jelgava ja Liepaja linnade vahel lüheneb uue tee avamisega 179,4 km peale, sellega on ta ligi 8 km otsem, kui praegune ühendus Leedumaa kaudu. Uus ühepaari roopaline tee võimaldab öö-päeva jooksul 21 paari kaubarongide läbilaskmist.

Kogu tee ehituse kulud on arvestatud 20 miljoni lati peale. Sellest langeb maa-pinna võõrandamise peale 300.000 Ls.; maa võõrandamise hinnaks on keskmiselt 150 Ls. hektarilt arvatud, paiguti aga tuleb siiski 4000 Ls. hektari eest maksta. Kohati, üksikutele juhtumistele, anti maa nende oma-

nikkude poolt tasuta raudteele üle. Mulla-tööd, vee ärajuhtimine ja jõgede reguleerimine nõuavad ligi 6 miljoni Ls., kunstehitused ligi 2.700.000 Ls. kulusid. Tee pealishitus tuleb maksma ligi 6.000.000 Ls., millest roobaste, pöörangute ja sideosade peale langeb ümmarguselt 3 miljoni latti. Roopad on valmistatud Prantsusmaal ja maksavad 150 latti tonni eest\*). Jaama- ja nende kõrvalhoonete ehitamise kulud ja nende jaoks sisseaadete muretsemine on arvestatud 2.500.000 Ls. peale, veevarustuse ehitustööd on kalkuleeritud 600.000 Ls. peale.

Alates 15. augustist 1927. a. liiguvad sõiduplaanikindlad reisirongid, esialgu (Riga) Gluhdast kuni Dobeleni (13 km), alates 8. oktoobrist s. a., — kuni Brocenini (61 km), Salduse (Frauenburg) läheduses. Liikumise avamine kogu teel võib sündida alles loodetavasti 1928. aasta sügiseks.

Ehitustööde üldjuhiks on ins. J. Leiman, tema abiks — ins. M. R o b s. Tööjuhatusel

oli käsutada esimesel ehituse aastal 60 ja teisel aastal 77 ametnikust koosnev tehniline ja administratiiv aparaat.

Selle uue raudtee ehitamine on majanduslisest küljest vaadates kahilemata suure tähtsusega, sest ta läbib põllumajanduslikult kõrgelt arenenud maakohadest, mille saadused siis paremaid müügivõimalusi leidma saavad, kui praegu. Uus raudteeliin lõikab sarnastest Kuurama osadest läbi, mis praegu raudteest 40 ja enam km raudteejaamadest eemal asuvad. Ka Liepaja sadamalinnal on uus raudtee suure väärtusega, sest see võimaldab tulevikus vene transiitkaupu ümberlaadimata jäävabasse sadamasse juhtida, mis aga praeguse normaali laiuse (1435 mm) tee tõttu Leedu kaudu võimata oli.

Sellega on riigil palju põhjusid olemiseks, et need väga suured rahasummad, mida ehitamine nõuab, ka tõesti kasutootvalt äratarvitatud saavad.

## Leedu riigiraudteede valitsemise organisatsioon.

E. Timma.

Kõrgemaks võimaks Leedu (Lietuva) riigiraudteedel on peavalitsus (Gelezinkeliu Valdyba), mille juhiks direktor.

Peavalitsus koosneb viiest osakonnast: tee ja ehituse, liikumise, veo, majanduse ja materjali (varustuse), millede juhiks vastavalt osakonna ülemad.

Direktori kohuseks on raudtee üldine valitsemine; tema on vastutav liikumise julgeoleku eest ja ta on kohustatud ülesvõtma tarvilisi uuendusi ja neid temale alluvate osakondade kaudu läbi viima.

Direktoril on üks abi, inspektori nime all, peale selle iseäraliste kohustuste täitja insener. Temale allub otsekoheselt peavalitsuse kantselei, mille juhiks kantselei direktor.

Osakondadel, kui täidesaatvatel asutustel, on laiema tegevusvõimalused oma tegevusharu piires.

*Tee ja ehituse osakond.* See osakond on organiseeritud end. vene raudteede tüübi järele: osakonna eesotsas seisab osakonna ülem (kelio tarnybos virsininkas) abiga. Osakond seisab koos kantseleist, tehnilisest osakonnast ja raamatupidamisest.

Raudteevalitsuse loomisel olid leedu raudteed sarnases mahajäetud seisukorras, et eriti endistel vene liinidel tuli peaaegu kõik ehitused uuesti ehitada ehk korda seadida, samasugune lugu oli ka sildadega. Teisest

küljest, nõudsid sõja ajal ehitatud strateegilised liinid, mis vahe peal magistraalteede hulka arvatud said, põhjalikku ümberehitamist. Selletõttu oli raudteevalitsus sunnitud rea uusi alajaoskondasid asutama, nimelt sildade, arhitekturi, signalisatsiooni ja telegrahvi alajaoskonnad. Peale selle sai loodud üldalajaoskond, mis suhtub otsekohe tehnilise osakonna juhatajale ja kellele allub teatud arv tehnikuid, keda kasutakse kõikide nende alajaoskondade tööde jaoks; tema otsekoheseks ülesandeks on materjalide valitsemine ja varustamine, samuti ka hoonete järelevalve.

Tehnilise jaoskonna alla kuulub veel Kaunase liiprite imbutamise tehas.

Kogu raudtee võrk — 1182 laia (1435 mm) ja 460 km kitsarööplasteid — jaguneb 7 tee ja ehituse liini jaoskondadesse, iga jaoskonna peale tuleb 140–200 km teed. Jaoskonnad omakorda on jaotatud teemeistrite piirkondadesse, piirkonna keskmine pikkus on 28 km.

*Liikumise osakond.* Selle osakonna eesotsas on osakonna ülem abiga, kellele otsekoheselt allub liikumise os. vanem revident.

Osakonnale alluvad: üld, liikumise ja kaubanduse jaoskonnad.

*Majandus osakond.* See osakond asutati käesoleva aasta algul ja temale alluvad tariifi, tulude ja statistika jaoskonnad.

*Veo osakond.* See osakond on jao-

\*) *Toimetuse märkus.* Eesti raudteele Inglismaalt ostetud sama tüübilised roopad maksid 7 £ 10 sh. tonni eest.

tatud veduri, vaguni, elektrotehnika ja tehnika jaoskondadesse.

*Materjali amet.* Viimane allub otsekoheselt raudtee direktorile ja tema üles-

andeks on raudtee varustamine materjalidega ja kütteinetega.

Lõpuks avaldame allpool leedu raudteede valitsemise organisatsiooni ülevaatliku skeemi.

## Leedu raudteede valitsemise organisatsioon

Direktor

ja tema abi (inspektor)

Käskudekäitja insener

<i>Üldine jaoskond</i>		<i>Sanitarjaoskond</i>		
Kantselei		Kantselei		
Arhiiv		Apteek		
Raamatukogu		Sanitarametid		
Juriskonsultatsioon				
<b>Veo osakond</b>	<b>Tee- ja ehituse osakond</b>	<b>Liikumise osakond</b>	<b>Majandus osakond</b>	<b>Materjali amet</b>
<i>Üld jaoskond</i>	<i>Üld jaoskond</i>	<i>Üld jaoskond</i>	<i>Üld jaoskond</i>	<i>Üld jaoskond</i>
Kantselei	Kantselei	Kantselei	Kantselei ja personal	Kantselei ja personal
Isiklik koosseis	Personal	Personal		Materjali muretsemise jaoskond
<i>Vedurite jaoskond</i>	Arvestuse büroo	<i>Kaubandusline jaoskond</i>	<i>Kesk raamatupidamine</i>	Metsa kasutamise ja küttematerjalide osakond
Kütteinete ja määrainete inspeksioon	Majapidamine	<i>Liikumise jaoskond</i>	Eelarve	Arvestusebüroo
<i>Vagunite jaoskond</i>	Inventar	Sõiduplaanid	Kassa	
Võeraste vagunite korrashoiu kulude arvestamine	<i>Tehniline jaoskond</i>	Tehniline alajaoskond	Tariifid	<b>Liinil</b>
	Sillad	Signaalid	Rendi ja üüri-vahekord	Keskladu
	Tee pealisehitused	Inventur ja vagunite osakond	Reklamatsioonid	Magasinid (laod)
	Ehitused	Arvestuse büroo	Tagasimaksud	Metsamaterjalide muretsemise raioonid
	Võerandamise büroo	Mobilisatsioonibüroo	<i>Tulude jaoskond</i>	Laod: Virbalise, Kaunase, Siauliai, Mazeikiai ja Klaipeda jaamades
	<b>Liinil</b>	Telegraafi ja telefoni alajaoskonnad	Arvestuse kontroll	
	7 tee ja ehituse liini ametit, Klaipeda, Mazeikiai, Siauliai, Radviliskise, Kedainiai, Kaunase ja Sestoku jaamades	<b>Liinil</b>	Saate dokumentide kontroll	
	Liiprite imbutamise tehas Kaunases	5 liini liikumise jaoskonda laiaroopalisel ja	Arhiiv	
<i>Elektrotehnika jaoskond</i>		4 liini jaoskonda kitsaroopalisel (liini revidendid)	<i>Statistika</i>	
Inventar			<b>Liinil</b>	
Majapidamine			Majandusrevidendid	
Arvestus				
<b>Liinil</b>				
4 liini veojaoskonda				
9 depood				
1 peatehas				

# Raudteelaste kutseesindusest.

A. O.

Eesti raudteelaste kutseesinduseks oli seni Raudteelaste Keskühing, kes pidi olema raudteelaste huvide kaitsmiseks valvel. Keskühingusse oli koondatud kõik kutsealad, nii et Keskühing võis olla tõesti sõna täies mõttes keskesinduseks.

Tänavu aasta kevadel tuli aga lahkumine raudteelaste kongressil: jaamaametnike kutseühing lahkus kongressilt ja Keskühingust üldse. Ei ole teada, et vahetõttu seni parandatud oleks. Järjekult, kui Keskühing eneses ei esita kõiki raudteelaste kutseorganisatsiooni, siis ta ei ole enam raudteelaste keskesindus.

Hiljem, tänavu sügisel, kerkis aga esile mingisugune uus raudteelaste ühing, kes nimetab end ka „Eesti Raudteelaste Ühing“. Ka see ühing on enese seadnud raudteelaste huvide kaitsmisele. Ta loeb oma liikmeteks „kõik isikud, kes raudteelt oma ülespidamist saavad ehk saanud on, väljaarvatud need, kes seaduse järele ametnikkudeks loetakse“ (ühingu põhikirja § 8, minu harvendus A. O.).

Selles ühingu koosseisus äratub küll tähelepanu see asjaolu, et ühingu liikmetest on väljaarvatud ametnikud, tähendab, ühing ei saa olla kõigi raudteelaste esitaja, kuid ometi tahab ta esindada vähemalt üht osa raudteelasi, järjekult seda osa, mille koosseisu ametnikkudeks ei loeta. Sellest on näha, et ka osa raudteelasi – mitteametnikke ei taha Keskühingut oma esindajaks tunnustada.

Need asjaolud näitavad, et raudteelaste peres on kutseorganisatsioonide alal tekkinud mingisugune lõhe, võib olla mingisuguste liig tugevate voolude või lahkumise arvamide järeldusel. Niisuguses seisukorras ei saa aga enam juutu olla raudteelaste esindusest kui tervikust ühe või teise ühingu poolt. Et seesugune olukord aga raudteelaste huvide kaitsmisele loomulikult kaasa eiaita, see on kõigile selge.

Sellepärast, kui tahetakse jääda ühisele kutsehuvi kaitsmise seisukohale, peaksid raudteelased oma kutseesinduse küsimuse kõige tõsisemalt võtma revideerimisele.

## „Raudami“ ekskursioon Latvijasse.

R.

Allpool avaldame mõned väljavõtted lugupeetud Latvija raudteelaste seltsi juhtiva tegelase kirjast toimetusele, mis käsitab „Raudami“ ekskursiooni Lätimaale. Avaldame seda sellepärast, et valgust tuua ekskursiooni kordaminekust ka teisest küljest.

„Kõige pealt peab äramärkima, et sõbralikud suhted, mis loodud ühises võitluses meie rahvaste iseseisvuse eest, ka hiljem püsima on jäänud. See on ka arusaadav, kuna eesti ja läti raudteelastel tuleb ühises töös sageli kokku puutuda. Eriti on need sõbralikud vahekorrad kõvenenud peale eesti raudteelaste esitajate Latvija külastamist koos soome raudteelastega.

Nad olid läti raudteelaspere armastatud ja soovitud külalised. Paljud läti raudteelased tulevad veel praegugi suure rahuldustundega koos möödunud päevi meelde.

Läti raudteelaste selts võttis ka kõige lähemalt osa eesti riigiteenijate vastuvõtmisest, mis peaaegu samal ajal aset leidis. Eesti riigiteenijate ekskursioonist osavõtnute hulgas leidis ka raudteelasi.

Peale seda külastasid läti raudteeteenijad Eestit, kus neid samasuguse soojusega vastu võeti ja nende vastu suurt tähelepanu üles näidati. Kümned läti raudteelastest on minule seda kinnitanud; ka meie

ajalehed on selle kohta pikki artikleid pühendanud isegi mitme kuu möödudes ekskursioonist. Viimastel aastatel ei võinud vastastikkused külaskäigud eesti ja läti raudteelaste vahel aset leida, peaaegult meie sisemiste poliitiliste vahekorrad teravuse tõttu. Kuid see ei tähenda kaugeltki juba varem loodud sõbralikkude vahekorrad kustumist. Vastupidi sellele: need vahekorrad kestavad mitmesugustel eriteedel edasi. Esiteks on väljakujunenud lähedased vahekorrad raudtee ajakirjade vahel, kui ka isiklikud sidemed professionaal liikumise tegelaste ja kaastööliste vahel. Läti raudteelased on alati tähelepanelikult jälginud seal-pool piiri asuvate liitlaste kirjutusi ja märkmeid, mis puutub eesti raudtee kava-kindlasse töösse täienemise suunas. Nagu teada, on rõhuv enamus läti raudteelastest – demokraatilise meelsusega rahvuslased, kelledel puudub igasugune side nii ühe kui teise internatsionaaliga. Selletõttu on läti raudteelaste organisatsioon korduvalt pahempoolsete, nõukogude orientatsiooniga olluste, pealetungi osaliseks saanud.

See pealetung annab ennast eriti teravalt tunda praeguse pahempoolse valitsuse võimaloleku ajal.

Eelpooltoodu tõttu saavad meie eesti

kaasvõitlejatele arusaadavaks need rasked tingimused, mille juures läti raudteelastel on tulnud viimasel ajal töötada. Sarnased vastastikkused hõõrumised on köitnud täielikult raudteelaste ühingu tähelepanu ja kõik jõud on selleks ärakulutatud, mis ei annud võimalust suuremat tähelepanu pöörata vahekordade loomise ja edasiarendamise peale teiste, meile sõbralikkude raudteelastega, eriti Eestiga. Sellepeale vaatamata ei ole tumenenud kaasvõitlejalikud vahekorrad meie maade raudteelaste vahel. Läti raudteelaste konverentsidel on korduvalt arutatud Balti riikide ja Soome ühise mitte poliitilise raudteelaste ühingu loomise tarvidust. Peale täiesti sõbralikkude vahekordade loomise, kindlustaks meie arvamisel sarnane liit ka tarvilikult meie kutselisi huvisid.

See on üks tuleviku ülesannetest, mis minu arusaamise järgi ka läbiviidakse.

Lubatagu minule nüüd mõni sõna eesti raudteelaste matkast endast.

Ajalehtede kaudu sai meile teatavaks grupi eesti raudteelaste kavatsus, külastada läti raudteelaste ühingut – kõige äärmist pahempoolset päevatöölise ja meistrite organisatsiooni.

Paljud olid selle üle väga imestanud, kuna läti raudteelastel oli teada eesti raudteelaste armastus ja lugupidamine oma kodumaa vastu; ka olime meie teadlikud, et üksi meil sarnane organisatsioon. Seda suurem oli hämmastus teada saada, et just seda elementi läti raudteelastest eesti kaasvõitlejad külastada kavatsevad.

Oige informatsiooni puudumisel olid läti raudteelased arvamisel, et ka Eestis on sarnased organisatsioonid. Samuti oldi arvamisel ekskursiooni koosseisu kohta, et see koosneb peaaesjalikult pahempoolselt orienteeritud päevatöölisest ja meistritest, mida meil eranditult registreerib raudteelaste ühing.

Nähtavasti samale otsusele tuldi ka läti raudteelaste ühingu.

Arusaadav, et sarnaste asjaolude juures

oleks võidud mittesotsialistlike raudteelaste osavõitu naabrimaa kaasvõitlejate vastuvõtmisest võõrii tõlgitseda; kui tahmist teist organisatsiooni segada. Neil põhjustel otsustas raudteelaste selts, peale mõttevahetuste selle üle, selles asjas tagasi hoida. Seda rohkem, et meie pahempoolsed kaasvõitlejad ei kannata ühtki rahvuslike meelsusega raudteelast.

Kuid Eesti võõraste Riiga saabumisega oli selge, et oleme väga eksinud. Teatud peetumust, võis ka märgata meie pahempoolsete kollegade juures, kes senini olid arvamisel, et neile külla sõidavad sama meelsusega inimesed, millest tingitud vastuvõtt jaamas internatsionaali ja punase lipuga. Selgus, et küllasõitnud ei olnud internatsionalistid ega päevatöölised ja meistrid, vaid meie sõbrad ja kaasvõitlejad – eesti raudtee teenijad. Meie lehed kirjutasid, et peale internatsionaali, eesti raudteelastega kaasasõitnud koor laulis läti hümnid. See vahejuhtumine andis riialastele veel kaua kõneainet. Meie pahempoolsete kolleegade peetumus oli peale seda täielik.

Meie mittesotsialistlikud raudteelased tunneme endid kohustatud olema eesti kaasvõitlejatele sügavat kahetsust avaldada selle kohta, et nende vastuvõtmise üle, väljaarvatud Siguldis, ainuüksi meie pahempoolsed elemendid hoolitsesid, kes internatsionaali ja punast lippu kõige üle seavad. Meile jäi sarnane tundmus, et eesti kaasvõitlejaid sundis ainult intelligentsus ja korrektsus sarnase kuulmata vastuvõtmise vastu Läti pealinnas ja sealt ärasaatmisel viisakaks jääma ja tänulikust üles näitama."

*Toimetuse järeilmärkus.* – Seda kirja avaldades, leiab toimetuse, et „Raudam“, kui erapooletu kultuur-haridusline ühing ei oleks pidanud sarnast ekskursiooni, kus peamõtteks poliitilise organisatsiooni külastamine, ettevõtma.

Sarnane erskursioon tekitab arusaamatusi ja teatavat võõrastust mitte üksi läti, vaid ka meie oma raudteelaste seas.

## Hoolekanne Eesti raudteelase peres.

Dr. H. Kukkk.

(4. järg.)

Seltsi tegevuse teine järk alalise juhatusena.

Peakoosolekul valitud juhatus ja revisjonikomisjoni liikmed jaotasid omavahel ametid järgmiselt:

Seltsi juhatus esimeheks hra ins. V. Reinok, abiks Dr. Lübeck.

Laekahoidjaks hra Melencuk.

Sekretäriks hra Tupits, abiks hrad Tustit ja Janter.

Peale hra Tupitsi juhatuses lahkumist sekret: Janter, abid Tustit, Johanson.

Revisjonikomisj. esimeheks hra Mänd, sekretäriks hra Pitser, ametita liikmeks hra Rukki.

Põhikirja muutmise komisjoni hrad: Melencuk, Tupits ja Ligema.

Tegevusaladele vastavalt moodustati ja valiti:

1) Populariseerimise toimkond, juhatajaks hra Dr. Lübeck.

2) Hoolekande toimkond, juhatajaks hra Tuppits.

3) Hoolekande asutuste toimkond, juhatajaks hra Dr. Kukk.

4) Naiskomitee organiseerijaks ja juhatajaks hra ins. Reinok.

Abijõududeks toimkondadesse kutsuti vähe hiljem:

1) Populariseer. toim. hrad prof. J. Rammul ja Dr. Lensin.

2) Hoolekande toimk. hrad Janter ja ja Tustit.

3) Hoolek. asutuste toimk. hrad: Lebercht, Seeberg ja Dr. Suija.

4/VI.26. a. valitakse juure hra Tustit.

Peale hra Tuppitsi lahkus juhatajast veel Dr. Suija, nende asemele astusid hrad Trepp ja Johanson.

Naiskomitee organiseerimine edenes kiirelt ja asutaval koosolekul 17/XI. valiti: Juhatajaks pr. Reinok, abiks pr. Steinmann, sekretäriks prl. Reitsak, abiks pr. Nigols. Alalise ühenduste loomiseks tähtsamate kohtadega väljaspool Tallinnat, määratakse juhatajateks:

Narva — hra Dr. Keerberg, Allik, Deener.

Valka — „ Hanson, Rode.

Tartu — „ Alnek, Mõistu.

Tapale — „ Glaudan, Kütt.

Rakvere — „ Kanter.

Võrru — „ Palkmann.

Juhatus, kelle järjekorralised koosolekud iga kahe nädala tagant peeti, ja toimkonnad lahendasid talve kestel jookvaid- ja eelseisva peakoosolekuga seotud küsimusi.

Hoogsalt asus naiskomitee tööle. Esimeseks ülesandeks seadis ta enesele jõulupuu korraldamise raudteelaste peenikesele perele Tallinnas. Lühikese ajaga koguti korjanduslehtedega kokku Mrk. 57.953.— rahas ja kaunis kogu toiduaineid ja asju, nii et võimalus avanes juba enne pühi 27-mele raudteelaste kehvemale perekonnale, kokku 98 lapsega, annetada kingipakke, mis sisaldasid riidet, koolitarbeid ja toiduaineid, ning 2/I.26. a. umbes 600 lapsele jõulupuu all kahenaelaliste maiustuste kotikeste ja karastava marjajoogi näol rõõmsat üllatust pakkuda. Peale laste võtsid jõulupuust osa veel umbes 300 nende omakstest, nautides ühes lastega nende rõõmu, mis avaldus laste säravates silmades jõulupuu, kingituste, lastenäidendi ja film-piltide üle.

Jõulupuule samal õhtul järgnev täiskasvanute koosviibimine, millest umbes 500

külasti osa võttis, õnnestus hästi ja andis puhast tulu Mrk. 7.419.—

Sellega oli naiskomitee oma esimese ülesande hiilgavalt läbi viinud. Juhatajale esitatud aruandest selgus, et jõulupuu korraldamise kulud mrk. 32.345.—, korjandusest saadud mrk. 57.953-st maha arvates mrk. 25.608.— puhast tulu üle jäi.

Jõulupuid korraldasid Seltsi juhatajate algatusel ja toetusel ka Tartu ja Valga raudteelaste kohalikud tegelased, kuna Narvas ja Tapal see ei õnnestunud.

Seltsi 1925. aasta tegevus lõppes peakoosolekuga 14/II.1926. a. Tallinnas, Tehnika tän. Nr. 16-c, Raudteelaste Keskühingu ruumes. Koosoleku päevakorras olid: 1925. aruanne, 1926. a. eelarve, põhikirja muutmise, täiendavad valimised ja koosolekule ülesvõetud küsimused.

Aruandeid kandsid ette seltsi tegevuse üle esimees hra Reinok ja laekur hra Melencuk.

Seltsi tegevusega oleme tutvunenud. Kuni 1-se jaanuarini 1926. a. oli Seltsil:

Tulusid Mrk. 855.583.—

Kulusid „ 764.465.— (peamiselt laste suvekooni ja mrk. 28.650.— toetusrahaks abitarvitajatele S.-i liikmet.)

1/I.26. a. oli seltsi kassas Mrk. 90.583.— ja vallasvara seltsil „ 352.603.50 väärtuses.

Aruanded kinnitati ühel häälel, samuti eelarve 1926. aasta peale:

Tulude osas:

Liikme- ja sisseaste-maks . . . . .	Mrk. 215.000.—
Perekonna-abiraha á 500.— marka	
kuus iga suvekooniis viibija	
lapse pealt . . . . .	„ 150.000.—
Pidude korraldamisest . . . . .	„ 50.000.—
Jooksvate arvete 0/0 0/0 . . . . .	„ 10.000.—
Toetus töö- ja hoolekand. ministeer. . . . .	„ 700.000.—
Korjandused j. n. e. . . . .	„ 300.000.—

K o k k u Mrk. 1.425.000.—

Kulude osas:

Laste suvekooniis (200 last, á 100 vahetusel) . . . . .	Mrk. 1.200.000.—
Abiandmised . . . . .	„ 150.000.—
Kantseleikulud . . . . .	„ 25.000.—
Eitnägemaata kulud . . . . .	„ 50.000.—

K o k k u Mrk. 1.425.000.—

Eelarvet kinnitades lisati juure soovivaldus, et juhatus väljaminekute tegemisel tegutseks sissetulekute piires.

Põhikirja muutmise küsimust arutades, võeti seltsi uueks nimeks „Raudteelaste Hoolekande Ühing“ senise liigi pika nimetuse asemele. Koosoleku ajal redigeeris veel juhatajate poolt esitatud põhikirja selleks peakoosoleku poolt valitud komisjon, koosolekul vastuvõetud otsustele vastavalt, ja koosolek võttis ühel häälel põhikirja, selle komisjoni poolt esitatud kujul, vastu ja volitas juhatajast põhikirja registreerimiseks esitama, kõiki sellega seotud toi-

metusi ajama ja tarbekorral ka keelelisi ja registreerimiseks nõutud parandusi põhikirjas ette võtma.

„Raudteelaste Hoolekande Ühingu“ põhikiri registreeriti siseministeeriumis 31/I.27. a. ja on nüüd juba 5.000 eksemplaris trükituna ühingu liikmetele kätte saadav. Seega lõppes rahuldavalt esimese aasta töö.

Seltsi 1926. aasta tegevus.

Juhatuse lähemaks mureks oli laste suvekolonii järjekorraline korraldamine.

R. Val. ostis Sillamäelt ja laskis lammutatult Kaareperesse vedada ühe kahekordse palkidest maja selleks, et seda seal suure kivist aida otsa kohale üles ehitada nii, et ka 42 arsina pikkune, 7 arsina laiune ja 4½ arsina kõrgune aida kivikatuse alune vastava ümberehituse ja ehitatava majaga ühendamise läbi kasutatav oleks laste magamisruumiks. Loodeti maja ehitusega kolonii algusajaks valmis saada, kuid see viibis, ja ainult aidapealse kordaseadmise läbi sai võimalikuks sinna 50 voodit paigutada, ning selle läbi laste arvu koloniis sajani tõsta.

Inventari tuli sellevõrra juure osta ja endise 50 voodi varustust voodipesuga täiendada kokku Mrk. 282.278.— väärtuses. Peale selle annetas A/s. M. Luther ka seekord 50 tooli ja 2 pesukappi, mille eest

lahkele annetajale südamlük tänu. 16/IV. tuli S.-i juhatusele teade, et tema poolt avaldatud palve põhjal töö- ja hoolekandeministeerium oli määranud seltsile Mrk. 500.000.— laste suvekolonii maja ehituse jätkamise kulude katteks. Samal päeval tuli teade, et autasu küsimuse osaliseks lahendamiseks R. Val.-le elarve korras hoolekande teostamiseks Mrk. 3.000.000.— lubatud oli, millisest summast R. Val. paluti ehitada kaks kuuekorterilist maja vanadeasulas ja osa summast ära kasutada „Raudteelaste Kodu“ majapidamise korraldamiseks ja laste suvekolonii sisseseade täiendamiseks.

Ehk seekord küll pool rohkem lapsi suvekoloniisse vastu võtta võimalik oli, anti neid siiski veel suuremal arvul üles ja tuli läinud aasta eeskujul koloniisse määramist arstilise komisjoni otsuste põhjal teostada. Laste suvekolonii 1926 aastal algas oma tegevust 102 tütarlapsena ja 2 poisslapsena 5-juunil. Päevakord koloniis oli sama, mis eelmisel aastal. Personal oli laste arvule vastavalt suurem ja seekord kõik palgalised: juhataja, kaks kasvatajat, pereema, kaks keetjat, 2 majateenijat ja kaks pesupesijat. Laste tervise üle valvas ka seekord raudtee hoolekande öde prl. M. Rebane. (Järgneb.)

## Mõndasugust.

### Meetrisüsteemi kaalude ja mõõtude tarvitamisele täieliku ülemineku puhul.

**Meetrisüsteemi mõõdud ja kaalud jäävad üksi tarvitusele.**

Praegu võib meil tarvitada nii endiseid vene kui ka meetrisüsteemi kaalusid ja mõõtusid. 1929. a. peale tohib sisemaalistel äritehingutel, nagu ostmisel, müümisel, vahetamisel, töö arvestamisel, töötasu kindlaksmääramisel, materjaalide väljaandmisel ja vastuvõtmisel ainult veel meetrisüsteemi kaalusid, vihte ja mõõte – kilogramm, meeter jne. – tarvitada, kuna endiste vene kaalude ja mõõtude naela, sülla jne. – tarvitamist ka enam ei tohi olla.

**Muretsetagu ainult meetrisüsteemi kaalusid ja mõõtusid.**

Publikumi enese huvides oleks soovivat, et neid kellel uusi kaalu- või mõõduabinõusid tarvis on, enam omale vanu vene kaalusid ja mõõtusid ei ostaks, sest et neid ainult veel natuke üle aasta võib kasutada, nad siis kõrvale tulevad heita ja uued – meetrisüsteemilised – asemele muretseda.

**Ärgu jäetagu meetrisüsteemi kaalude ja mõõtude muretsemist viimaseks silmapilguks.**

Meetrisüsteemi kaalude ja mõõtude tarvitamine on meil juba üle kümne aasta lubatud olnud. 1926. a. anti teada, et 1929. a. peale saavad need kaalud ja mõõdud ainukesteks, mis seaduslikult lubatud. Sellepärast on juba küllalt aega olnud ja on veelgi meet-

risüsteemi kaalude ja mõõtude muretsemiseks. Jätavad aga nüüd siiski paljud neist, kellel kaalu- ja mõõduabinõusid tarvis, nende omandamise alles tuleva aasta lõpuks, siis tuleb paratamata niisugune nähtus, et kaalude- ja mõõtude valmistajad ei jõua rohkeid nõudmisi täita, peavad erakordsetes tingimustes ja ületundidega töötama ja loomulik tagajärg on kaalu- ja mõõduabinõude hinna tõus. Kellel sellepärast seni veel ei ole meetrisüsteemi kaalusid ja mõõtusid valmis muretsetud, tehku seda aegsasti, nii et valmistajad võivad tellimiste täitmist pikema aja peale jaotada ja hinnad ei tarvitse tõusta.

### Metall-liiprid.

Võrreldes endiste aegadega, pakub tänapäeva raudtee palju enam mugavusi ja julgeolekut. Liikuvus koosseisus on saavutatud hiigla edu; hästi pallastereitid tee ja laialt levinenud blokk-signalisatsioon garanteerib reisijate elu; võimsad vedurid veavad pikke ronge läbi maailma laante ja mägede. Kuid vaatamata kõige selle tehnikale edu peale ei või reisija kunagi täiesti julge olla, sest enamasti igapäev leiab ta ajalehtedes teateid, et siin ehk seal on juhtunud mõni raudtee õnnetus kas mõne mädanenud liipri, ehk väljatõmmatud rõõpanaela läbi, või lihtsalt n.n. rõõbast vahe suurenemise tõttu.

Kas ei tule mitte imestada, et, vaatamata tehnikale hiigla edu peale kõigil aladel, puust liiprid seisavad juba raudteede algusest saadik ilma arenemata? Öige, on tehtud küll eksperimente beton- ja metall-liipritega, kuid ilma suurema tagajärgedeta, seni kui allpool kirjeldatud metall-liiper sai ülesleitud.

Tehnilised tingimused metall-liipri jaoks peavad olema järgmised: 1) ta ei peab roostetama, 2) ta vorm peab olema sarnane, et eemaldaks igasugust tema liikumist põigiti raudteel, 3) tal peab olema roopaga tugev ja lihtne ühendus, mis võimaldaks roopa kiiret vahetust, 4) ta ei pea deformatsiooni ja 5) ta peab hinna suhtes nõudse, puu-liipriga, võrdne olema. Viimane faktor on olnudki senini suuremaks takistuseks, sest vahetamata asjaolu peale, et raud-liipreid läheb vähem jooksva kilomeetri peale, nende parema ühenduse tõttu mullakorraga, suurema puutumispinnale roopaga, ning tugevama ühenduse tõttu roopaga, — siiski kõrge valmistamise hinna tõttu endised raudliiprid ei kannatanud võistlust puu-liipritega. Nii jäi inseneridele lahendada probleem — leida sarnane liiper, mis rahuldaks kõik ülaltoodud 5 nõudmist.

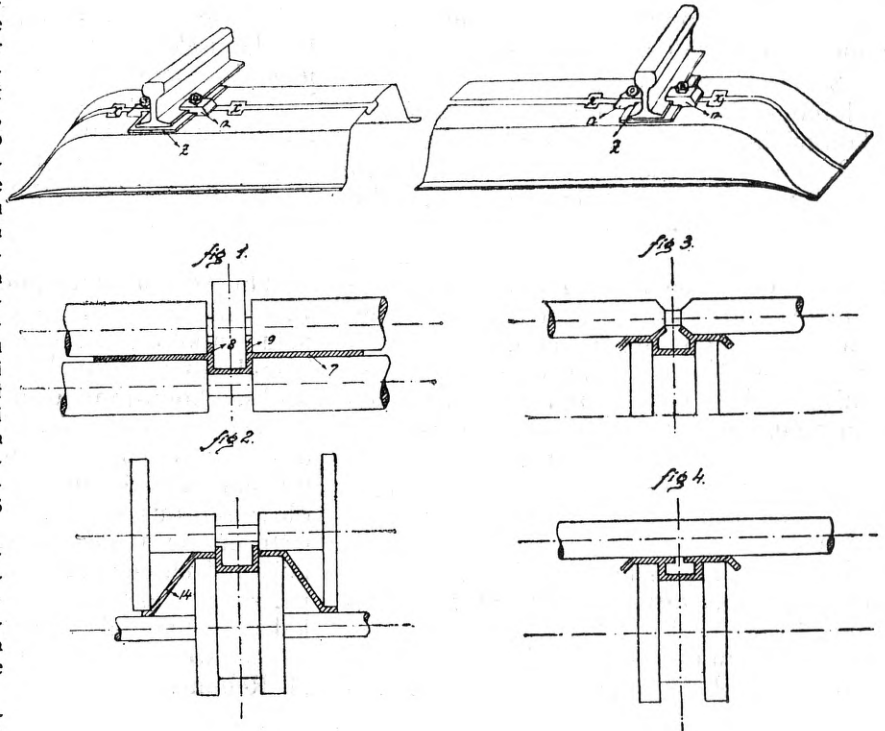
Viimase aja metallurgia saavutus — roostetamata terase valmistamine raua ja vase segust — lubab valmistada sarnast liiprit valtsimise ja pressimise teel.

Nimelt, ühe 6½ puudastest vaske sisaldavast teraspakust valtsitakse kütä sarnane plate ühes ribidega. Järgmistel valtsidel valtsitakse servad alla ja siis — ribad tasaks. Sedaviisi saadakse üks hästi konstrueeritud, seest tühi, ühesuguse läbilõikega, ilma aukudeta liiper. Malm klotsid ja poldid, mis hoiavad roobast kinni, on valmistatud vastavalt roopa kannale.

Roopa ja liipri vahele pannakse üks raud plate, mis hoiab mõlemaid kulumise eest. Tugevama ühenduse ja suurema liipri kandepinna tõttu on tarvis palju vähem liipreid ühe jooksva kilomeetri peale,

kui enne. Uutel raudliipritel on sõit väga vagune, ilma raputamiseta.

Uute ja endiste liiprite ja roobaste ühendust prooviti survega, mis roopaid laiali ajas. Need katsed näitasid, et puuliipridel 4500 n. surve juures tulivad kaks sisemist roopa naela välja, kuna kaks välispool-



set roopa naela olivad liipri sisse pressitud. Seesama proov uute metall-liipritega surve juures kuni 33.500 n. ei näidanud mingit lödvenemist ühenduse juures, kuna roobas ise aga hakkas juba järele andma ja painduma. Tugevamate, 100 n. roobastega tehtud proov kuni 46.000 n. ei näidanud mingit deformatsiooni liipri ega ühenduses. Nõnda, et uue metall-liipri ühendus roopaga on vähemalt 10 korda tugevam endisest.

See liiper on väljatöötatud miimeaastaste katsete järgi ning Ameerika Ühisriikide raudtee ringkonnad panevad ta peale kõige suuremaid lootusi.

## Kroonika.

### Palkade reguleerimine ei ole päevakorral.

Eesti raudteelaste keskühing esitas teedeministrile parandus-ettepanekud raudteeteenijate ja töölise palkade kohta, arvates, et praegu on võimalus esineda niisuguste ettepanekutega. Kuid ministri teel raud-

teelaste keskühingu juhatusele ülemalnimetatud esitase peale antud vastusest selgub, et vabariigi valitsuse 11. nov. s. a. otsuse põhjal oli võimalus esineda ainult koosseisude muudatuste ettepanekutega, kuna palkade reguleerimist praegu päevakorral ei ole. Sellepärast on keskühingu ettepanek võetud teadmiseks kuni küsimuse päevakorrale kerkimiseni.

Kõigile oma lugupeetud kaastöölisele, lugejatele ja toetajatele soovime

# Rõõmsaid Jõulupühi!

„EESTI RAUDTEE“ toimetuse ja talituse.

Ajakirja „Eesti Raudtee“ 12 number ilmub vana aasta lõpul.

Tegev toimetaja: E. Timma. Väljaandja: K.-ü. „Eesti Raudtee“ Vastutav toimetaja: E. Grünberg. A. Dewis'e ja J. Magnus'e trükikoda, Tallinnas, Lai t. 38.