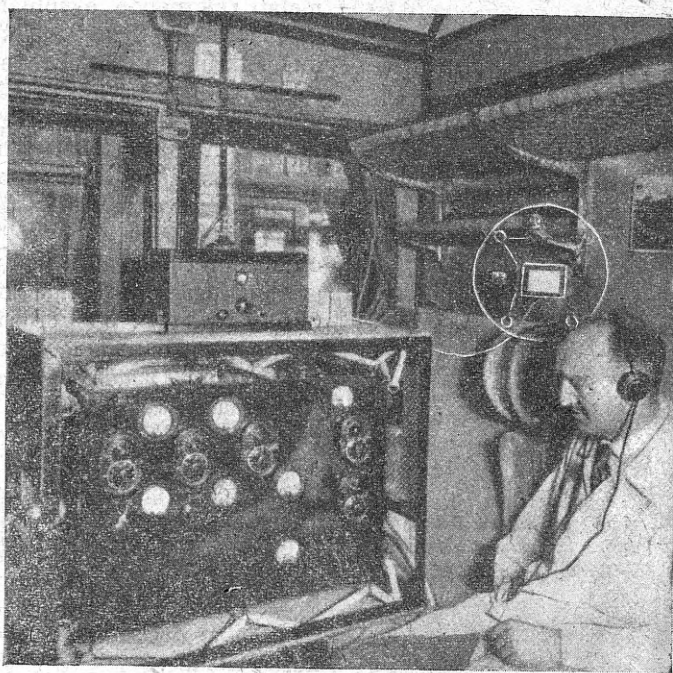


31

RADIO

**Lisana
R. Neudorfi
Raadio
käsiraamat**



Raadio saatejaam raudteerongis
(Lähemalt tekstis)

Hind 15 s.

19.—25. juulini 1931



Praha ringh. tegelasi.

Üleval: Ladislav Schourek, ringh. peadirektor. Keskkel: ing. Eduard Svoboda, tehniline direktor. All: Adolf Dobrovolny, kõige vanem hallomees.



Fantishek Havel,
Praha ringh. populaarseim hallomees

Marie Tomanova,
Praha ringh. hallonaine.

Raadioasjandus Tshehhoslovakkias

340.000 abonentti

Nende ridade kirjutajal oli juhus juuni algul k. a. külastada Tshehhoslovakkia ringhäälingut, mil puhul oli võimalus tutvuneda sealse raadioasjandusega.

Tshehhoslovakkias töötab 5 raadio-saatejaama, nimelt: Prahas (5,5 kv.), Bratislavas (14 kv.), Brnos (36 kv.), Moravska-Ostravas (11 kv.) ja Koshices (2,6 kv.). Jaamad kuuluvad riigile, samuti toimetab riik nende ekspluateerimist, kandes kõik sellega ühenduses olevad kulud. Saatekava korraldamiseks on moodustatud aktsiaselts, kus ka riik on osanik. Abonentmaksudest, mis on 10 Kc kuus (meie rahas ca. 14 kr. aastas), läheb 50% riigile saatejaamade ülalpidamiseks, ja 50% saab ringh. aktsiaselts omaale programmi korraldamiseks. Abonentide arv on praegu ca. 340 000. Seega on Tshehhoslovakkias sissetulekut abonentmaksudest meie rahas üle 3 600 000 krooni aastas, mis on üle 25 korra rohkem kui Eestis. Sarnaste tulude juures on juba võimalik midagi ära teha. Veel silmatorkavam on võimaluste vahe, kui võtta arvesse, et Tshehhoslovakkias programmi peale on võimalik kulutada 18 000 000 Ekr. aastas, meil aga 60 000 kr., s. o. 30 korda vähem, kusjuures ka nende saatejaamad enamalt jaolt saadavad ühist kava.

Kuna loata kuulamise eest on ette nähtud kõrged rahatrahvid ja vangistus, ja ka rahva kultuuriline tasem on võrdlemisi kõrge, on Tshehhoslovakkias ringhäälingu tegelaste tõenduse järgi väga vähe „jäneseid“.

Märkimist väärib veel, et abonentmaks kirjakandjate poolt sisse kasseeritakse.

Ehitamisel on Prahas peaaegu südalinnas (Fochi tänaval) ajakohane *raadiohoone*, kus aset leiavad 6 saateruumi ja muud vajalikud ruumid, sisse seatud uuemate nõuete kohaselt.



Josef Laufer,
spordi-hallomees.

K. R.

Tellimishind:

aastas . .	Kr. 4.50
6 kuud . .	2.40
3 " . .	1.20
1 " . .	0.40

Tellimisi võtavad
vastu kõik post-
kontorid

RÄADIO

ILMUB KORD NÄDALAS

Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, ETK Lai 39. Telef. ETK 32
Esitus Tartus: Pepleri tänav 15-2. Telefon 1-57

Kuulutuste hind:

kuulutuste osas	6 senti mm
teksti ees	8 " "
tekstis	10 " "
saatekavas	12 " "

Hind arvatud kuulutuste veeru laiuse järele

Nr. 31

18. juulil 1931

I aastakäik

Kuidas parandada väljuhääldaja vastuvõttu?

Iga raadiokuulaja teab, et hää vastuvõtt oleneb suurel määral väljuhääldaja omadustest. Temale langeb ju eriliselt raske ülesanne, muuta vastuvõtjast tulevad elektrilised võnkumised ümber õhuvõngeteks. Väljuhääldaja on elektromagnetiline transformator ja võib teda võrrelda vahelduvvoolu mootoriga.

Ehk küll väljuhääldajas kuluvaid osi ei ole, kuid siiski tarvitab ta aeg-ajalt järeleaitamist, et oma endist võimsust saavutada. Samuti on ka lampide ja väljuhääldaja ehituse edusammud põhjuseks, et raadiokuulaja peab oma väljuhääldaja võimsust ajakohasel kõrgusel hoidma. Just eriti väljuhääldajate ehituse alal on viimasel aastal tehtud suuri edusamme.

Käesolevas kirjutises käsitame terve rea abinõusid, kuidas üht vanemat väljuhääldajat parandada ja hoida.

Mitte ainult membraan, vaid ka kõik teised väljuhääldaja osad võnguvad nõrgemini ehk tugevamini kaasa. Selle tagajärjel lähevad kruvi ja neeühendused lahti ja väljuhääldaja hakkab hääle tugevamaks ehk nõrgemaks minekul klirisema. Selliste defektide puhul on raske teha kindlaks, et vea põhjuseks on ainult väljuhääldaja. Harilikult otsitakse sellisel juhul viga ikka vastuvõtjast. Uue väljuhääldaja tarvitamisega tuleb viga otsekohe ilmsiks. Vea parandamiseks tuleb vabastada magnetüsteem ja kontrollida järel kõik ühendused. Rasematel juhtudel tuleb seda tööd lasta mõnel asjatundjal teha.

Koonusmembraanide juures tuleb sagedasti ette, et võnkuv süsteemi ja membraani vaheline ühendus muutub ikka halvemaks ja halvemaks. Selle tagajärjeks on, et võnkuv keel ainult osa oma energiast suudab membraanile üle anda. Sellepärast peab väljuhääldaja võimsuse nõrgenemisel ka seda ühenduskohta hoolikalt järele kontrollima.

Õhukestel alumiinium-membraanidel, mida näiteks tarvitatakse Seibt-väljuhääldajate juures, tekiavad suurema ülekoormatuse juures praod sisse. Selline viga avaldub hääletugevuse nõrgenemises ja ka erilises raginas. Säärased katkised membraaniga pole enam midagi peale hakata, vaid teda tuleb otsekohe uuega asendada.

Toruvaljuhääldajate juures tulevad aegade jooksul erilised vead esile. Näiteks võib kitsasse toru õõnde ämblik oma võrgu kududa, kuhu siis kärbsed kinni jäävad. Aegade jooksul võib terve hulk kärbsed sattuda membraani peale ja on selge, et väljuhääldaja hääletugevus selle tõttu nõrgeneb ja helipuhtus halvaks muutub. Ka lapsed võivad iga-suguseid esemeid torru panna, millel samasugune mõju on. Sellepärast peab aeg-ajalt toru kõrvaldama ja tühjendama membraani peal asuv ruum iga-sugusest prügist ja mustusest.

Vanematel ja odavamal seltsi väljuhääldajatel puuduvad kummist jalad ehk vildist alusplaat. Sellised väljuhääldajad panevad ka oma aluse, millel nad seisavad, kaasa võnkuma. Harilikult muudab selline kaasavõnkumine üldist helipilti ainult halvemaks. Abi on võimalik saada nii, et asetame väljuhääldaja alla kummijalad ehk tükike vilti.

Moodsad lõplambid arendavad tugevat anoodvoolu. Kui nüüd väljuhääldaja pikemat aega ümberpöörduvalt on aparaadiga ühendatud, siis kaotab tema magnetsüsteem oma magnetilise võime. Väljuhääldaja töötab liiga tasa ja hakkab sageli helikõrgust kahekordseks muutma.

Seda viga saab kontrollida, kui vabastada magnetid ja neile lähendada tükike rauda. Kui magnetid rauda väga nõrgalt külge tõmbavad, siis on aegade jooksul magnetism nõrgenenud ja neid peab uuesti järele magneetima. Seda toimetatakse nii, et magnetmähisest juhitakse alalist voolu läbi, mille tugevust tõstetakse kuni 50 mA. Vooluallikaks võib tarvitada 100-voldilist anoodpatareid, mille juures järjest suuremate pingete peale minnakse. Magneetimise juures võime otsekohe ka poolused ära märkida. Nimelt see steker, mille kaudu magneetimisvool mähisesse läks, tuleb märkida +, teine muidugi vastavalt —. Aparaadid klemm, mille kaudu anoodvool väljub +, teine —. Väljuhääldaja on õieti lülitatud, kui pluss plussiga ja miinus miinusega on ühendatud.

Palju patustatakse veel praegugi väljuhääldaja asetusega tupp. Kõige soodsam on asetada väljuhääldaja 0,6 toa kõrgusele ja nurka, diagonaalse kiirgamissihiga. Sellisel asetusel võtavad kõik neli toaseina ühtlaselt helireflekterimisest osa. Need

neli helivälja ühes otsekohese heliväljaga annavad igas toaosas ühtlase ja keskmise helitugevuse. Kui aga kuubilises toas asub valjuhääldaja ühesseina keskel, siis tekivad pikemaajaliste puhaste toonide ajal seisvad helilained, mille juures tugevad ja nõrgad kohad vahelduvad. Valjuhääldaja asetatagu võimalikult kaugemale kõige rohkem tarvitatavast toanurgast. Siis ei ole valjuhääldaja otsekohesed helilained nii tugevad. Ka igasugused segavad helid, nagu võrgu kahin jne. pole nii tugevasti kuulda.

Raadio vastuvõtu hääldus oleneb ka mööbli ja toaseinte välispinna omadustest. On nad siledad ja elastsed, siis reflekteerivad nad heli hästi. Kestab kaua, enne kui heli täiesti vaibub (eriti suuris ruumes). Selline ruum kõlab! Sellises ruumis kõlab raadio, sest mitte veel vaibunud helilained segavad end uute lainetega. Kõige rohkem kannatab sellise järelokaja all kõne. Alati on soovitatav teatud heli sumbutus. Sumbutus saavutatakse pehmete riiete ülesriputamise ja sellises toas kostab heli küll nõrgemalt, kuid siiski puhtamalt. Eriti soovitatav on see neile raadiokuulajatele, kes palju kuulavad ja natuke on närvilised.

Vanematel toruvaljuhääldajatel on sagedasti metalline kõla. Nende juures tulevad madalad helid halvasti välja. Otse vastupidised on koonusvaljuhääldajad. Nende kõige soodsam helipiirkond on just madalate helide juures. Kahe sellise valjuhääldaja kombinatsiooniga võib saavutada suure heliulatuse. Harilikult on siis üks valjuhääldaja parem kõne vastuvõtuks ja teine muusika vastuvõtuks.

Valjuhääldaja ülekannet on võimalik parandada drossel- ehk kondensaatorsidestuse abil. Otse tar-



Loodus Imst'i (Tirool) ümbruses. (Imst asub Tirooli ilus. osas Oetzta'i oru läheduses)

vilik on selline sidestus, kui üle minna alalisvoolu võrkanoodile. Ka sel juhul, kui kõrgeoomiline valjuhääldaja ei vasta madala sisetakistusega moodsale lõplambile. Drossel- ja transformaatorühendustel on alati järgmised paremused: 1) anoodvool eraldatakse täielikult valjuhääldajast; 2) hoitakse ära valjuhääldaja magnetite eelmagneetamise liiga suur tugevnemine ja nõrgemine; 3) transformaatorsidestuse abil on võimalik valjuhääldajat igasuguste lõplampide korral tarvitada. Eriti kohane selliseks sidestuseks on rohkete väljavõtetega transformaator nii primäär- kui ka sekundäärpoolel. Katsete abil on võimalik kergesti leida sobiv ülekande vahekord valjuhääldaja ja lõplambi vahel. Drosselsidestuse korral lülitakse lõplambi anoodahelasse 10H ja 100-oomiline raudsüdamikuga drossel. Tema otste külge lülitakse kaks ühe MF-kondensaatorit ja nende külge siis valjuhääldaja. Kondensaatorid plokeerivad siis anood-alalisvoolu. Võimaluse korral tuleb kogu see seadeldis monteerida aparaadikasti. Kui seal aga küllaldaselt ruumi pole, siis võib selleks ka erilist kasti kasutada.

Vanematel vastuvõtjatel puudub hääletugevuse reguleerimisvõime. Et vahelduvate vastuvõtuolude juures siiski sobivat hääletugevust saada, on kindlasti tarvilik hääletugevuse reguleerija. Selline reguleerija koosneb kõige lihtsamal juhtudel muudetavast kõrgeoomilisest takistusest 0 kuni ca. 50 000 oomini, mis transformaatorsidestuse korral lülitakse paralleelselt madalsagedustransformaatori primäär- ehk

Perenaistele häid ja vastupidavaid
Soome klaaspurke
on alati sadaval J. Soonsein'i äris
Estonia teatrimaja nr. 8

EHITAJAD! Teadustage toimetusele „Raadios“ kirjeldatud aparaatide ehitustulemustest!

Euroopa saatejaamade saatekavad 19.—25. juulini 1931

RADIO

Pühap. 19. juulil

Tallinn 296,1 / 10

9.55 jumalateenistus Jaani kirikust.
Jutlustab õp. *Hasselblatt*
12.15 põllumajanduslik kõne: Agr. N. *Kuusenthal*: Linnukasvatusest
12.45 põllumajandusl. teateid
20.00 teateid ja grammofonimuus.
20.20 päevauudiseid
20.30 kontsert heliplaadidelt
21.30 vana tantsumuusikat
21.55 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
Tartust
22.00 moodsat tantsumuusikat Dancing-palace'ist „Gloria“. (*Kurt Strobel and His Orchestra*)

Tartu 464,5 / 0,5

10.00 jumalateenistus Maarja kirikust.
Jutlustab õp. *Funke*
12.15 ülek. Tallinnast
17.00 advent. kirik, õp. *Mägi*: Ristimine
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 ülek. Tallinnast
21.55 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
22.00 moodsat tantsumuusikat

Lahti 1800 / 40 **Helsinki** 221 / 10

9.15 võimlem. meestele
10.00 soomek. jumalat.
11.45 päevauudiseid
12.00 Eero Kosonen, klaver
12.25 sõnalist
12.50 ilmat. ja ajan. õiend.
13.00 rootsik. jumalat.
18.00 heliplaate
18.59 ajan. õien., ilmat.
19.10 kõne
19.35 ringh. ork. kontsert
20.10 Manno Tamminen, laul
20.55 ringh. ork. kontsert
21.45 päevauudiseid
22.15—23.00 kaitsev. muus. rest. Kap-
pelist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1352 / 30

12.00 jumalateenistus
14.20 vahtparaadi konts.
15.00 ajav. muusikat
17.30 heliplaate
18.30 lastetund
18.55 kellamäng Stockholmi raekojust
19.00 õhtune jumalateenistus
20.15 ringh. ork. konts., juhatab Ivar Hellman
21.15 retsitsatsioon
21.45 ringh. ork. konts., kaast. Maurits van den Berg (viul)
22.40 komöödia
23.10—24.00 ajav. muus. keelp. ork.

Oslo 1071,4 / 75

11.50 kellamäng ja jumalat. — 14.00 lõunakonts. — 18.30 helipl. — 19.30 ajav. muusikat — 21.00 kammermuus. — 23.05 vana ja moodsat tantsum. helipl.

Kallundborg 1153,8 / 10

9.30 võimlem. — 11.00 jumalat. — 13.00 lõunakonts. — 14.30 helipl. — 15.00 jumalat. — 17.00 ork. konts. — 18.50 kitarri ettek. — 20.30 tantsum. — 23.00 ork. kontsert — 24.00—1.30 tantsumuus.

Riia 524 / 13

10.00 saksak. jumalat.
11.15 lätik. jumalat.
14.00 lastetund
17.00 läti helil. helitöid (helipl.)
18.00 pealelõunakonts., juh. Parups
20.03 sümf. konts., juh. Valérius Berdiajeff
22.30 jazz-meistreid
23.30—24.00 tantsumuus.

Varssav 1411,8 / 158 **Katovice** 408 / 16

11.15 jumalat. ülek. Kraakovi Notre Dame kirikust
12.58 ajan. õiend. ja fanfaarid Kraakovi Notre Dame kiriku tornist
14.20—17.20 sõnalist ja muusikat
17.40 lastetund
18.45 politseiork. konts., juh. Sielski
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
21.15 popul. konts., kaast. philharm. ork., Polinska-Lewicka (sopran), A. Bromke (trompeet)
23.30 vokaal soliste
24.00 ajav. ja tantsum.

Heilsberg 276 / 75 **Königsberg** 217 / 0,6

7.00 varane kontsert
9.00 katol. hommikpüha
10.00 jumalateenistus
13.00 lõunakontsert, juh. Wöllner
15.30 tsitri ja bandoniooni ettek.
17.00 saksa laule kandli saatel
18.00 supelkontsert
20.10 Georg Bernard Shaw elu ja tööd
21.15 laulumäng
23.10 teateid ja tantsumuus.

Königswusterhausen 1635 / 75

7.30 võimlemist
8.00 Breemeri sadamakonts.
9.55 hommikpüha
12.00 ork. ettek.
13.00 lõunakonts., juh. Marszalek
15.00 noortetund
15.30 laule
15.45 viie aastasaja tantse
16.30 II töölisolümp. Viinis (ülekanne Viinist)
16.50 pealelõunakonts., juh. Ahlers
18.45—20.00 sõnalist
20.20 ajav. muusikat
21.30 kuuldemäng
23.15 teateid ja tantsum. (Alfred Beres kap.)

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253 / 5,6

8.00 hommikkonts. — 10.00 ülek. Viinist — 11.00 katol. hommikpüha — 13.00 lõunakonts. — 16.20 ajav. muu-

sikat — 17.25 kaitsev. kontsert — 19.45 klaverimuus. — 21.15 muusikal. naljamäng — 23.30—1.30 tantsumuus.

Langenberg 472,4 / 17 **Köln** 227,4 / 1,7

8.00 Breemeri sadamakontsert
9.00 hommikkontsert
10.05 ev. hommikpüha
11.00 sõidukite võidusõidu ülekanne Nürnbergist
12.20 klaveriettek.
14.00 lõunakonts., juh. Wolf
16.30 II töölisolümp. ülek. Viinist
18.00 ork. konts., juh. Schwebs
19.00 vaimulik kontsert
20.00 tund lühilainet
21.00 Verdi oop. Rigoletto
23.15 viimaseid teateid ja lõpuks õõmuus. helipl.

24.00—1.00 tantsum. Harry Head kap.

Stuttgart (Mühlacker) 360,1 / 75

8.00 Breemeri sadamakonts.
9.20 hommikkonts.
11.15 katol. hommikpüha
12.00 klaveri ja viiuli ettek.
12.40 hommikkonts.
14.45 heliplaate
17.00 ringh. ork. konts.
19.00 konts. kahel klaveril
19.45—21.05 sõnalist
21.05 õhtukonts., ringh. ork.
23.30 tantsumuus.

Hamburg 372,2 / 1,7

Bremen 270 / 0,3. **Flensburg** 218,5 / 0,6

Kiel 232 / 0,3. **Hannover** 566 / 0,3

8.00 Breemeri sadamakonts.
9.400 võimlemist
10.20 muus. hommikpüha
11.55 jumalat. ülek. kirikust
12.00 kuulsaid tenoreid
12.30 konts. rest. Ostermann
14.30 ork. ja vokaalsol. konts.
16.00 Hagenbecki-konts.
20.00 norra muusikat
21.00 ajav. konts. sol. ja ork.
23.00 tantsumuus.

Praaha 486,2 / 5,5

8.00 varane konts., ülek. Karlsbadist — 9.30 helipl. — 10.00 Bratislava — 11.00 helipl. — 11.30 Bratislava — 12.00 promen. kontsert — 13.05 Bratislava — 17.00 Bratislava — 20.00 mand. ja kitarr. konts. — 20.45 Bratislava — 23.15—0.30 Bratislava.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

8.00 Praaha — 10.00 Bratislava — 11.30 Bratislava — 12.00 Praaha — 13.05 Bratislava — 17.00 Bratislava — 20.45 Bratislava — 23.15—0.30 Praaha

Bratislava 278,8 / 14

8.00 Praaha — 10.00 katol. jumalateenistus — 11.30 promen. konts. — 12.30 Praaha — 13.05 lõunakontsert — 17.00 promen. konts. — 19.30 helipl. — 20.00 Praaha — 20.45 Hugo Hirschi oper. „Dolly“ — 23.15—0.30 mustlasmuus.

Viin 516,4 / 20
 10.00 II tšõlõisõlõmp. pidust. õlek.
 11.30 koori ettekandeid
 12.05 Viini sümf. ork. konts., Mozarti sümfooniaid
 14.25 Viini laulumeistri Carl Lorensi mälest. konts.
 16.20 II tšõlõisõlõmpiaad
 16.50 pealelõunakontsert
 18.15 sõnalist
 19.05 keelp. ork. konts.
 19.45 sõnalist
 20.30 lauluettek.
 21.00 Mikaado ehk üks päev Jaapanis, Burleske oper.
 23.20 õhtukontsert

Budapest 550,5 / 23
 11.00 prot. jumalat.
 12.00 katol. jumalat. Järgneb orkestri kontsert
 15.00 heliplaate
 17.15 ork. kontsert
 19.00 ungari laule
 20.45 sõnalist ja lõpuks Lajos Kissi mustlasork. konts.
 24.00 ork. konts. kohv. Dunacorso

Bukarest 394,2 / 16
 11.45 vaimulikke koorilaule — 13.00 ja 13.50 helipl. — 17.00 ajav. muus. ork. ettek. — 18.15 ajav. muus. järg — 19.00 helipl. — 22.00 opereti õlek.

Pariis 1724 / 17
 13.30 orelikonts. — 14.00—20.00 heliplaate — 20.00 sõnalist — 21.00 helipl. — 21.30 teat. — 21.45 helipl.

Strassburg 345 / 17
 11.45 protest. hommikpüha — 12.30 katol. hommikpüha — 13.00 helipl. — 14.15 helipl. — 16.30 ork. kontsert — 18.00 „kirju“ muus. — 19.00 oper. uvert. ja fantaasiaid — 20.00 kerges. muus. — 20.45 helipl. — 23.30—1.00 tantsumuus.

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
 11.30 ajan. õiend. — 16.00 kontsert — 17.15 BBC ork. konts. — 18.15 konts. (1554,4 m) — 22.05 ork. konts.

Leningrad 1000 / 100
 7.30 helipl. — 10.00 hommikkonts. — 11.00 ajan. õiend. — 16.00 kontsert — 18.05 tšõlõisõlõmp — 18.55 muusikat — 19.00 talupojaleht — 19.30 õhtukonts. 22.30 tšõlõisõlõmp

„Tallinna viinavabrik“

I. Likõõrid, napsid ja konjakid (Brandy)
 II. Parfümeeria ja kosmeetika

TALLINN, Merepuiestee 15, kõnet. 304-26

Moskva VZSPS 1304 / 100
 IGAPÄEV

5.00—7.30 võimlemist, päevauudiseid, muusikat — 7.35 hommikkontsert — 10.30 kontsert — 10.55 õige aeg — 11.00 raadioleht „Proletar“ ja kontsert — 12.00 talupojaleht — 13.00 kontsert — 15.50 ilmteade — 16.20 kõne — 16.55 õige aeg — 20.30 raadioleht „Proletar“

Esmasp. 20. juulil

Tallinn 296,1 / 10
 15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õiendus
 kuni 16.30 grammofonimuus.
 20.00 teateid ja grammofonimuus.
 20.20 päevauudiseid
 20.30 dipl. ins. F. Olbrei raadiovestlus
 21.00 ilmteade ja ajanäitaja-õiendus
 Tartust
 21.05 kontsert heliplaatidelt. Kavas Eesti muusikat

Tartu 464,5 / 0,5
 14.45 grammofonimuusikat
 15.30 õlek. Tallinnast
 20.00 teateid ja grammofonimuusikat
 20.20 õlek. Tallinnast
 21.00 ilmteade ja ajanäitaja-õiendus
 21.05 kontsert heliplaatidelt

Lahti 1800 / 40 **Helsingi** 221 / 10
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 19.15 ringh. ork. kontsert
 20.15 Knut Heikel, viiul
 20.40 kuuldemäng
 21.10 ringh. ork. kontsert
 22.15—23.00 kaitseväe muus. rest. Kappelist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1352 / 30
 18.00 rootsi rahvaviise
 18.30 kõne
 19.00 heliplaate
 20.00 laule ja duette
 20.45 ajav. muusikat
 23.25—23.55 kammermuus.

Oslo 1071,4 / 75
 14.00 helipl. — 19.00 ringh. ork. konts. — 20.00 sõnalist — 21.00 vaimulikku muus. — 23.05 kontsert

Kallundborg 1153,8 / 10
 13.00 kellamäng ja lõunakonts. — 16.30 pealelõunakonts. — 17.15 sõnalist ja lõpuks konts. järg — 21.00 ork. konts. — 22.45 saksofoni sool. — 23.15 Beethoveni sümf. konts.

Riia 524 / 13
 18.00 ork. konts. (helipl.)
 20.03 kabaree, regis. V. Feldmanis

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
 12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi faarid
 13.10 heliplaate
 16.25 sõnalist
 17.00 heliplaate
 17.45—18.10 sõnalist
 18.15 heliplaate
 19.00 ajav. muus. kohv. Gastronomía
 20.00 mitmesugust
 20.20 heliplaate
 20.40—21.30 sõnalist
 21.30 ork. kontsert
 23.00 sõnalist
 23.30 ajav. ja tantsum.

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,6
 12.40 heliplaate
 16.20 lastetund
 17.00 pealelõunakonts., juh. Eckhard
 19.25 klaveriettek.
 20.20 rahvalik konts., juh. Wöllner
 22.10 kuuldemäng

Königswusterhausen 1635 / 75
 13.00 ilmteade ja heliplaate
 15.00 heliplaate
 16.40 noortetund
 17.00 pealelõunakonts.
 18.09—21.00 sõnalist
 21.00 kontsert, juh. Wöllner
 22.15 puhkp. muus., juh. Becker
 23.00 teateid ja kuni 1.30 tantsum. (Otto Kermbach kap.)

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253 / 5,6
 12.35 ja 14.10 helipl. — 17.00 ajav. muusikat — 20.00 õhtum. helipl. — 21.15 segaeeskav. konts.

Langenberg 472,4/17 **Köln** 227,4/1,7
 11.40, 12.15 ja 13.00 helipl.
 14.05 lõunakonts., juh. Wolf
 17.20 noortetund
 18.00 ork. konts., juh. Buschkötter
 19.40 hispaania keelt
 21.00 õhtumuus., juh. Wolf
 23.00 viimaseid teat. ja lõpuks kuni 24.00 õõmuus., juh. Wolf
 24.00—1.00 tantsum. Harry Head kap.

Stuttgart (Mühlacker) 360,1 / 75
 11.00 heliplaate
 12.10 lastekoori kontsert
 13.25 ajav. muus. (helipl.)
 14.00 ajav. muus. järg
 17.00 pealelõunakonts.
 19.00—21.00 sõnalist
 21.00 Kreuznachi supelork. kontsert
 22.30 sõnalist
 24.00—0.30 tantsumuus.
 1.30—2.30 öökontsert ringh. ork., juh. Görlich

Hamburg 372,2 / 1,7
 12.00 kontsert
 14.15 heliplaate
 15.15 uusimaid helipl.
 17.15 muus. noortetund
 18.00 sõnaline
 19.00 „kirju“ tund
 21.00 oper. ülekanne
 22.15 puhkp. muus.
 24.00 konts. kohv. Wallhof

Praaha 486,2 / 5,5
 12.30, 13.30 ja 14.05 heliplaate — 14.35 lõunakonts. (helipl.) — 18.10 helipl. — 20.05 rahvalaule — 22.00 vokaalkonts. — 22.30 viiulikonts. — 23.15 helipl.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
 12.30 helipl. — 13.30 Praaha — 14.30 Bratislava — 18.00 helipl. — 19.25 helipl. — 22.30 Praaha — 23.15—24.00 Praaha

Bratislava 278,8 / 14
 12.30 helipl. — 15.30 pealelõunakonts. — 18.30 helipl. — 19.00 kammermuus. — 23.15—24.00 Praaha

Viin 516,4 / 20
 12.30 helipl. R. Wagneri helit.
 13.40 laule, marsse ja valsse helipl.
 16.50 sõnalist
 17.00 pealelõunakonts.
 18.50 noortetund
 19.20—21.15 sõnalist
 21.15 õlek. Breslaust
 23.20 õhtukontsert, jazzork. „The Canada Band“

Budapest 550,5 / 23
 10.15 politseiork. konts.
 13.05 heliplaate

18.30 popul. aariaid
19.25 vokaalsol. kontsert
21.00 Farkas Vince mustlasork. konts.
22.15 Ungari Kuningl. Oop. ork. konts.
Lõpuks Gyula Horváthi mustlasork.
konts. kohv. Ostende

Bukarest 394,2 / 16
13.00 ja 13.50 helipl. — 18.00 tantsumuus. — 19.15 tantsum. järg — 20.00 helipl. — 21.00 kuningas Ferdinand I surmap. mälestuspüha

Pariis 1724 / 17
13.30 helipl. — 14.05 helipl. — 17.30 kontsert — 19.30 helipl. — 22.30 solist. konts.

Strassburg 345 / 17
12.30, 13.15 ja 14.15 heliplaate — 18.00 ooper. ja operete muusikat — 19.00 „kirju“ muus. — 20.00 kerges. muus. — 20.45 helipl. — 21.30 opereti üleik.

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
11.30 ajan. õiend. — 13.00 kergesis. klassil. muus. — 14.15 Rahvusork. kontsert — 15.00 helipl. — 17.00 kerges. konts. (1554,4 m) — 18.15 tantsum. (261,3 m) — 19.00 tantsum. — 20.30 rahvalaule — 20.50 kergesis. hispaania muus. — 22.50 Richard Tauber laulab — 23.20 kammermuus. — 24.00 tantsum. (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 100
7.30 helipl. — 8.10 noorte konts. — 10.00 tšöölislöuna ja konts. — 18.00 ajan. õiend. — 18.05 tšöölisleht — 18.55 muusikat — 19.06 talupojaleht — 19.30 konts. üleik. Puhkeaiast ehk Philharmoonist — 22.30 tšöölisleht

Teisip. 21. juulil

Tallinn 296,1 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 päevauudiseid
20.30 Mag. J. Lukats: Kliima ja tsivilisatsioon
21.00 kontsert heliplaatidelt
21.55 ilmteade ja ajanäitaja-õiendus
Tartust

22.00 kontserdi järg
Tartu 464,5 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
15.30 üleik. Tallinnast
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 üleik. Tallinnast
21.55 ilmteade ja ajanäitaja-õiendus
22.00 üleik. Tallinnast

Lahti 1800 / 40

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 Mimmi Lähteenoja, retsitatsioone
19.40 Sulo Aro, viiul
20.00 kõne
20.20 katkeid Joh. Linnankoski „Laulu tulipanaisesta kukasta“
20.45 Elbe Nissinen, laul
21.10 ringh. ork. kontert
22.15—23.00 kaitsevæ muus. rest.

Kappelist
Helsingi 221 / 10

12.00 valuuta kursid

12.05 muusikat
19.05 jutustusi ja laule lastele
19.40 üleik. Lahtist
20.00 kõne
20.20 Ulla ja Bror Niska, laule ja duette operejtest
20.45 Sigfrid Olander, retsitats.
21.10 üleik. Lahtist
22.15 üleik. Lahtist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1352 / 30

18.00 ajav. muus. keelp. ork.
19.00 lastetund
19.30 heliplaate
20.20 solist. programm
21.00 sõnalist
23.10—24.00 kaitsev. muus.

Oslo 1071,4 / 75
14.00 helipl. — 19.00 sõnalist — 19.45 popul. muus. — 20.30 Aasta Jörgensen, laul — 21.00 ork. konts. — 22.00 sõnalist — 23.05 retsitats.

Kallundborg 1153,8 / 10
13.00 kellamäng ja lõunakonts. — 16.30 pealelõunakonts. — 17.15 laule ja lõpuks konts. järg — 21.00 flöödi ettek. — 22.50 mandol. konts. — 23.50—1.30 tantsumuus.

Riia 524 / 13
18.00 Franz Lehari helit. (helip.)
20.03 popul. kontsert, juh. Parups
21.20 konts. järg
22.30 heliplaate

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16

12.58 ajan. õien. ja Kraakovi fanfaarid
13.10 heliplaate
16.25 sõnalist
17.00 heliplaate
17.45 sõnalist

18.15 heliplaate
19.00 ork. konts., S. Temnica (sopran)
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate

20.40—21.15 sõnalist

21.15 popul. konts., kaast. philharm. ork. ja M. B. Ginzburg (tshello)
23.00 sõnalist
23.30 ajav. ja tantsum.

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,6

12.30 heliplaate
16.30 sõnalist
17.00 supelkonts., juh. Stieberitz
18.40—20.30 sõnalist

20.30 rahvalik ooperiõhtu, sol. Flsa Koch (koloratuursopr.), Max Mansfeld (tenor) ja Bronislav Gimpel (viiul)

22.15 retsitatsioone
23.30 kammermuusikat
kuni 1.00 ajav. muusikat

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmteade ja heliplaate
15.00 heliplaate
17.00 pealelõunakontsert
18.00—21.00 sõnalist
21.00 ork. konts., juh. Kühn
22.15 kuuldemäng
23.30 Scarpa ork. instrum. kabaree

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253 / 5,6

12.35 ja 14.10 helipl. — 17.00 pealelõunakonts. — 20.15 opereti üleik. — 21.00 kuuldemäng — 22.10 klaverikonts.

Langenberg 472,4/17 **Köln** 227,4/1,7

11.15 ja 13.10 helipl.
14.05 lõunakonts., juh. Wolf

18.00 solist. kontsert
19.40 prantsuse keelt
21.00 ork. konts., juh. Kühn
23.00 viimaseid teateid

Stuttgart (Mühlacker) 360,1 / 75

11.00 heliplaate
13.20 lõunakonts. (helipl.)
17.30 pealelõunakonts.
19.00—20.50 sõnalist
20.50 oop. muus. philharm. orkestri ettek.

22.15 kuuldemäng
23.30—1.00 tantsumuus.

Hamburg 372,2 / 1,7

12.00 puhkp. muus. helipl.
13.30 lõunakonts.
14.15 heliplaate
15.15 lõunakonts. järg
17.15 sõnalist
19.00 „kirju“ tund
20.00 sõnalist
21.00 õhtumuusikat
22.15 kuuldemäng
23.30 instrum. konts., Scarpa ork.

Praaha 486,2 / 5,5

12.30 helipl. — 13.30 lõunakonts. — 14.05 konts. järg — 15.10 helipl. — 15.30 Bratislava — 18.00 helipl. — 21.25 harm. konts. — 22.10 vokaalkonts. — 22.30 klaverikonts. — 23.20 helipl.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

12.30 helipl. — 13.30 lõunakonts. — 14.05 konts. järg — 15.30 Bratislava — 18.00 helipl. — 21.25 Praaha — 22.30 Praaha — 23.20 Praaha

Bratislava 278,8 / 14

12.30 helipl. — 13.30 lõunakonts. — 14.05 konts. järg — 15.30 pealelõunakonts. — 18.20 ja 19.05 helipl. — 19.25 ork. konts. — 21.25 Praaha — 22.00 puhkp. muus. — 23.20 Praaha

Viin 516,4 / 20

12.30 lõunakonts.
13.40 lõunakonts. järg
14.15 talup. muus. helipl.
16.50 tantsum. helipl.
18.00 kammermuus. helipl.
18.45 lastetund
19.15—21.10 sõnalist
21.10 ork. konts., kaast. B. Kiurina (sopran) ja H. Krögler (tenor)
23.15 õhtukontsert, üleik. Schönbrunni Parkhotellist

Budapest 550,5 / 23

10.15 ringh. ork. konts.
13.05 ork. kontsert
18.30 kaitsev. ork. konts.
20.15 ungari aariaid, kaast. Farkas Jenő mustlasork.
21.30 sõnalist ja lõpuks Sándó Bura ork. ja Guy Szabo jazzork. ettek.

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 13.50 helipl. — 18.00 orkestri kontsert — 19.15 konts. järg — 20.00 helipl. — 21.00 viiuli ettek. — 22.15 klaveri ettek.

Pariis 1724 / 17

13.30 helipl. — 14.05 helipl. — 19.30 ajav. muus. (helipl.) — 21.00 Verdi oop. „Aida“, Milaano Scala ettek. (helipl.)

Strassburg 345 / 17
12.30 ja 14.15 helipl. — 18.00 „kirju“ muus. — 19.00 instrum. konts. — 20.00 vokaalkonts. — 20.45 ja 21.30 helipl. — 21.45 ork. kontsert

London 261,3/67 Daventry 1554,4/35
11.30 ajan. õiend. — 13.00 orelikonts. — 14.00 kergesis. muus. — 15.05 helipl. — 17.00 sonaate — 17.30 ork. konts. — 18.15 tantsum. (261,3 m) — 20.30 „kirju“ tund — 22.40 kontsert — 23.35 tantsum. (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 100
7.30 helipl. — 8.10 noorte kontsert — 10.00 töölislõuna ja konts. — 18.00 ajan. õiendus — 18.05 töölisleht — 18.55 muusikat — 19.00 talupojaleht — 19.30 konts. ülek. Puhkeajast ehk Philharmonia — 22.30 töölisleht

Keskn. 22. juulil

Tallinn 296,1 / 10
15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 päevauudiseid
20.30 põllumajanduslikke teateid
20.45 kontsert heliplaatidelt. Ooperi muusikat
21.55 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus Tartust
22.00 vana ja moodsat tantsumuusikat heliplaatidelt

Mees-rätsepp-äri
Max Johanson
Tallinn, Lühike jalg 6

Asja saabused Londonist kevade pallitu- ja üllkonnarliidid

Uudisena modern kude

Tartu 464,5 / 0,5
14.45 grammofonimuusikat
15.30 ülek. Tallinnast
20.00 teateid ja grammofonimuus. — 20.20 ülekanne Tallinnast
21.55 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
22.00 vana ja moodsat tantsumuusikat helipl.

Lahti 1800 / 40 Helsingi 221 / 10
12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.05 laule ja jutustusi lastele
20.00 kõne
20.20 Tatu Pekkarinen, lõbusaid laule
20.40 Anna Janhunen, sõnalist
21.00 tantsum., Dallapé ork.
22.15—23.00 kaitseväge muus. rest. Kappelist

Stockholm 436 / 75 Motala 1352 / 30
18.00 retsitatsioon
18.30 heliplaate
19.30 kõne
20.00 Per Carlsten, viiul
21.00 koorikonts.
21.45 kõne
22.40—24.00 tantsum. (helipl.)

Oslo 1071,4 / 75
14.00 ja 18.45 heliplaate — 21.00 solist. ettek. — 22.00 sketsh — 23.05 tantsumuus.

Kallundborg 1153,8 / 10
13.00 kellamäng ja keelp. ork. konts. — 16.30 ork. konts. — 18.50 helipl. — 21.00 kontsert — 22.10 taani duette — 22.30 konts. järg — 23.40 viiuli ettek. — 24.00 konts. järg

Riia 524 / 13
18.00 pealelõunakonts., juh. Parups
20.03 popul. konts., juh. Medins
21.20 konts. järg
22.30 heliplaate

Varssav 1411,8/158 Katowice 408/16
12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi fanfaarid

13.10 heliplaate
16.25 sõnaline
17.30 heliplaate
17.45 sõnaline
18.15 heliplaate
19.00 ajav. muusikat
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
20.40—21.15 sõnalist
21.15 klaveriettek., Marie Jonas
22.15 solist. konts., L. Kmitova (viiul), Umberto Menez (tenor)
23.00 sõnalist
23.30 kontserdi ülek. Lvovist

Heilsberg 276/75 Königsberg 217/0,6
12.40 heliplaate
16.30 lastetund
17.00 ajav. kontsert, juh. Wöllner
18.35—20.35 sõnalist
20.35 ajav. muus. helipl.
21.15 muus. näidend
23.30—0.30 tantsum. Berliinist

Königswusterhausen 1635 / 75
13.00 ilmateade ja heliplaate
15.00 heliplaate
16.00 lastetund
17.00 pealelõunakontsert
18.00—21.00 sõnalist
21.00 Eduard Künneke helit., juhatab komponist
23.00 teateid ja tantsum. kuni 1.30 Eden-Hotelli katuseaiast (Oscar Joost kap.)

Breslau 325 / 1,7 Gleivitz 253 / 5,6
12.35 ja 14.10 helipl. — 17.25 ajav. ja tantsum. — 18.00 klaveri ettek. — 18.30 vokaalsol. ettek. — 20.00 teateid ja lõpuks viiulikonts. — 21.00 Eduard Künneke helit. konts., ülek. Berliinist

Langenberg 472,4/17 Köln 227,4/1,7
11.40 heliplaate
12.20 muusikal. kooliraadio
13.00 heliplaate
14.05 lõunakonts., juh. Buschkötter
18.00 Wiesbadeni supelork. kontsert
19.00—21.00 sõnalist
21.00 rahvuslikku muusikat
21.45 kuuldepilte
23.00 viimaseid teat. ja kuni 24.00 õemuus. helipl.
24.00—1.00 tantsum. Harry Head kap.
Stuttgart (Mühlacker) 360,1 / 75
11.00 heliplaate
13.30 promen. konts.
14.00 ooper. muus. helipl.

17.30 pealelõunakonts.
19.00—20.35 sõnalist
20.35 lõbus õhtu
22.40 ameerika heliplaate

Hamburg 372,2 / 1,7
12.00 oop. ja oper. muus. (helipl.)
13.30 lõunakonts.
15.15 heliplaate
17.00 supelkonts. Nenndorfist
18.00 sõnalist
19.00 „kirju“ tund
20.00 sõnalist
21.00 Alaska kullapalavik, kuuldepilte
22.00 solist. kontsert
23.30 konts. kohv. Kröpke
0.15 konts. rest. Ostermann

Praaha 486,2 / 5,5
12.30, 13.30 ja 14.05 helipl. — 14.35 ajav. muus. (helipl.) — 15.10 helipl. — 15.30 pealelõunakonts. — 18.10 ja 19.15 helipl. — 20.05 vokaalkonts. — 22.10 kammermuus. — 22.30 kontsert

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
12.30 helipl. — 15.30 pealelõun. kontsert — 18.00 konts. ülek. Brünnist — 19.25 helipl.

Bratislava 278,8 / 14
12.30 helipl. — 15.30 pealelõunakonts. — 18.15 helipl. — 18.55 klaverikonts. — 19.15 helipl.

Viin 516,4 / 20
12.30 helipl. Tshaikovsky viies sümf.
13.40 lõunakonts. Ph. Cerda kvart.
16.50 sõnalist
17.00 lauluettek.
18.00 Viini kitarriork. konts.
18.30—21.00 sõnalist
21.00 Majesteet laseb paluda, Rideamus'e op., Walter Kollo muus.
23.40 õhtukonts. R. Hügeli kap.

Budapest 550,5 / 23
10.15 vokaalsol. konts.
13.05 vokaalkvarteti ettek.
18.25 Béla Magyari mustlasork. konts.
20.00 heliplaate
21.00 Budapesti ork. konts. Lõpuks Csorba Gyula mustlasork. kontsert

Bukarest 394,2 / 19
13.00 ja 13.50 helipl. — 18.00 orkestri konts. — 19.15 konts. järg — 20.00 helipl. — 21.00 kammermuus. — 21.45 laule — 22.15 tantsum.

Pariis 1724 / 17
13.30 helipl. — 14.05 helipl. — 19.30 ajav. muus. helipl. — 21.45 helipl. — 22.30 tshehhi muus.

Strassburg 345 / 17
12.30, 13.30 ja 14.15 heliplaate — 18.00 „kirju“ muus. — 19.00 ooper. ja ope- rete muus. — 20.00 kergesis. muus. — 21.30 mandol. ork. konts. — 23.30 — 1.00 tantsum.

London 261,3/67 Daventry 1554,4/35
11.30 ajan. õiend. — 13.00 helipl. — 13.45 orelikonts. — 14.30 kergesis. m. — 16.30 ork. konts. — 17.45 oreli- konts. — 18.15 tantsumuus. (261,3 m) — 19.00 tantsum. — 20.45 BBC kam- merork. konts. — 22.35 kaitsev. ork. konts. — 23.30 tantsum. (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 100
7.30 helipl. — 8.10 noorte kontsert —
9.30 töölisõuna ja konts. — 11.00 ajan.
õendus — 18.05 töölisleht — 19.00
ooperi, oper. ehk konts. ülek. — 1.30
raadiokeskõõ

Neljap. 23. juulil

Tallinn 296,1 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õendus ja kuni 16.30
grammofonimuusikat
19.30 kaitseministeeriumi puhkpillide
orkestri kontsert Harjumäelt. Juh.
kaitsev. orkestre insp. *Reder*

21.30 päevauudiseid
21.40 ilmataade ja ajanäitaja-õendus
Tartust

21.45 teateid ja grammofonimuusikat
Tartu 464,5 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
15.30 ülek. Tallinnast
19.30 ülekanne Tallinnast
21.00 ilmataade ja ajanäitaja-õendus
21.45 teateid ja grammofonim.

Lahti 1800 / 40

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 ringh. ork. kontsert
20.00 kõne
20.25 Hjördis Lindén, klaver
20.50 Hulda Keskinen, jutustusi
21.10 ringh. ork. kontsert
22.15—23.00 kaitsevää muus. rest.
Kappelist

Helsingi 221 / 10

12.00 valuuta kursid
10.05 muusikat
19.15 ülek. Lahtist
20.00 kõne
20.25 ülek. Lahtist
20.50 Berndt Lindahl, humoreske
21.10 ülek. Lahtist
22.10 ülek. Lahtist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1352 / 30

18.00 vaimulik ülek.
18.30 noorte ettek.
19.00 retsitatsioon
19.30 heliplaate
21.00 ringh. ork. konts., juhatab Ivar
Hellman

23.00—23.40 Michael Zadora, klaver

Oslo 1071,4 / 75
14.00 helipl. — 19.30 jumalat. — 20.00
sõnalist — 21.30 kammermuusikat —
23.05 ajav. muus.

Kallundborg 1153,8 / 10
13.00 kellamäng ja keelp. ork. konts.
— 16.30 puhkp. ork. konts. — 21.00
moodsat tantsum. — 21.30 itaalia
muusikat — 22.50 ork. konts. —
23.50—1.30 tantsumuus.

Riia 524 / 13

18.00 kaitsev. ork. kontsert
20.03 sümf. konts., juh. Medins
21.20 konts. järg
22.30 heliplaate

Varssav 1411,8 / 158 **Katovice** 408 / 16

12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi fanf.
13.10 heliplaate
16.25 sõnalist
17.00 heliplaate

17.45 sõnalist
18.15 heliplaate
19.00 solist. konts., Vera Neumark
(klaver), S. Zawrocki (bass)
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
20.55—21.15 sõnalist
21.15 popul. konts., kaast. philharm.
ork. ja L. Dworakowski (viul)
23.00 sõnalist
23.30 solist. konts. ülek. Posenist
24.00 ajav. ja tantsum.

Heilsberg 276 / 75 **Königsberg** 217 / 0,6

12.30 heliplaate
17.00 noortetund
17.30 pealelõunakonts.
18.45—21.00 sõnalist
21.00 Danzigi linnateatri ork. konts.,
juh. Tutein
22.00 sõnalist

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmataade ja helipl.
15.00 heliplaate
17.00 pealelõunakontsert
18.00—21.00 sõnalist
21.00 konts. Zoppoti supelaiast, juh.
Tutein
22.00 muusikal. kuuldem.
23.00 teateid ja kuni 1.30 tantsum.
(Dick Dane, jazz ja El Aguilar,
Tango)

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253 / 5,6

12.35 ja 14.10 helipl. — 17.00 ajav.
muus. helipl. — 19.45 ülek. Viinist —
20.15 lastemuus. — 21.30 kuuldemäng
— 22.30 flöödikonts. — 23.45 tantsumuus.

Langenberg 472,4 / 17 **Köln** 227,4 / 1,7

11.15 ja 13.10 helipl.
14.05 lõunakonts., juh. Buschkötter
18.00 klaveri ja viiuli ettek.
19.40 hispaania keelt
20.05 ork. konts., juh. Gemünd
23.30 viimaseid teat. ja kuni 24.00
õõmuus. helipl.
24.00—1.00 tantsum. Harry Head kap.
1.00—2.30 õõkonts., juh. Buschkötter

Stuttgart (Mühlacker) 360,1 / 75

11.00 heliplaate
13.30 tantsum. helipl.
17.20 heliplaate
17.30 pealelõunakonts.
19.00—22.00 sõnalist
22.00 ajav. konts. philharm. orkestri
ettek.
23.30 kammermuus.
0.10—1.00 tantsumuus.

Hamburg 372,2 / 1,7

12.00 heliplaate
13.30 lõunakonts.
14.15 heliplaate
15.15 lõunakonts. järg
17.15 sõnalist
17.45 kreeka-roomsa rahvapoeesiat,
kaast. Meta Scharringhausen (laul),
R. Krug (klaver)
18.20 sõnalist
19.05 „kirju“ tund
20.00 sõnalist
21.00 kuuldemäng
23.15 konts. kohv. Kröpke
0.10 konts. kohv. Astoria.

Praaha 486,2 / 5,5

12.30 helipl. — 13.30 Bratislava —
14.05 Bratislava — 15.10 helipl. —

15.30 pealelõunakonts. — 18.10 he-
lipl. — 20.05 lõbusaid laule — 20.30
puhkp. muus. — 21.15 flöödi ettek. —
22.00 ooper. aariaid — 22.30 klaveri-
konts. — 23.15 orelikonts.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

12.30 helipl. — 13.30 Bratislava —
14.05 Bratislava — 15.30 pealelõuna-
konts. — 18.00 helipl. — 22.00 tshehi
ooper. muus. — 23.10 Praaha

Bratislava 278,8 / 14

12.30 helipl. — 13.30 lõunakonts. —
14.05 lõunakonts. järg — 15.30 peale-
lõunakonts. — 18.00 marionett. teater
— 19.25 helipl. — 19.40 vokaalkonts.
— 22.30 viiuli ettek. — 23.15 Praaha

Viin 516,4 / 20

12.30 lõunakontsert
13.40 lõunakonts. järg
14.40 opere muus. helipl.
16.45 rahvusvah. sotsial. naistekonve-
rentsi avamine
17.15 kuulsaid viiuld. ja pianiste
(helipl.)
18.20 Straussi valsse (helipl.)
19.45 II töölisõlump. ülek.
20.15 sõnalist
21.15 popul. Viini laule
22.25 segaeesk. kontsert
24.00 tantsum. helipl.

Budapest 550,5 / 23

10.15 kaitsev. ork. konts.
13.05 vokaalsol. konts.
17.00 kaitsev. ork. konts.
18.45 vokaalsol. konts.
20.45 muus. mitmesugustelt instrum.
21.00 E. Sáray mustlasork. konts.
21.45 kabaree

Lõpuks Budapesti orkestri kontsert

Bukarest 394,2 / 16

13.00, 13.50 ja 18.00 helipl. — 19.00
teateid — 19.15 helipl. — 21.00 vene
koori laule — 21.45 kaitsev. muus.
kontsert

Pariis 1724 / 17

13.30 helipl. — 17.30 kontsert — 19.30
ajav. muus. (helipl.) — 21.45 kontsert
22.30 konts. järg

Strassburg 345 / 17

12.30, 13.15 ja 14.15 heliplaate — 18.00
instrum. konts. — 19.00 ooperite uvert.
ja fantaasiaid — 20.00 kergesis. muus.
— 20.45 heliplaate — 21.45 konts.
ülekanne

London 261,3 / 67 **Daventry** 1554,4 / 35

11.30 ajan. õiend. — 13.00 orelikonts.
— 14.00 kontsert — 15.00 helipl. —
16.45 tantsumuus. (1554,4 m) — 17.30
kergeesis. muus. (1554,4 m) — 18.15
tantsumuus. (261,3 m) — 19.00 tantsumuus.
— 22.35 oper. muus. BBC ork.
ettek. — 23.35 tantsumuus. (1554,4 m)
— 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 100

7.30 helipl. — 8.10 noorte konts. —
10.30 lastekonts. — 16.00 kontsert —
17.30 pealelõunakonts. — 18.05 töölis-
leht — 18.55 muusikat — 19.00 talu-
pojaleht — 19.30 õhtukonts. — 22.30
töölisleht

Reede 24. juulil

Tallinn 296,1 / 10
 15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat
 20.00 teateid ja grammofonimuusikat
 20.20 päevauudiseid
 20.30 Dr. H. Mäe: Katse puhata orus. (Reisiveste Tirolist)
 21.00 kontsert heliplaatidelt. Katkeid ja laule helifilmidest
 21.55 ilmateade ja ajanäitaja-õendus
 Tartust
 22.00 kontserdi järg.

Tartu 464,5 / 0,5
 14.45 grammofonimuusikat
 15.30 ülek. Tallinnast
 20.00 teateid ja grammofonimuusikat
 20.20 ülek. Tallinnast
 21.55 ilmateade ja ajanäitaja-õendus
 22.00 ülek. Tallinnast

Helsingi 221 / 10
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 19.15 kõne
 19.30 ork. kontsert
 20.10 Ester Snellman, laul
 20.35 Helinä Svenson-Timari retsitats. Oscar Wildest
 21.00 ringh. ork. kontsert
 22.15 kaitsev. muus. rest. Kappelist

Lahti 1800 / 40
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 19.15 laule ja jutte lastele
 19.30 ülek. Helsingist
 20.10 kõne
 20.35 Signe Liljequist, laul
 21.00 Olga Andersson, retsitats.
 21.20 ülek. Helsingist
 22.15 ülek. Helsingist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1352 / 30
 18.00 noortetund
 18.20 Ellen Lendin, laul
 18.40 sõnalist
 19.00 heliplaate
 20.00 kabaree
 20.30 kõne
 21.00 kaitsev. muus.
 22.45 huumori
 22.05—24.00 ajav. muus. keelp. ork.

Oslo 1071,4 / 75
 14.00 heliplaate — 18.00 ajav. muus. (helipl.) — 21.00 ork. kontsert rest. Cecil — 22.00 retsitats. — 23.05 ajav. muus. kornete oktetilt

Kallundborg 1153,8 / 10
 13.00 kellamäng ja keelp. ork. konts. — 16.30 pealelõunakonts. — 17.15 sõnalist ja konts. järg — 21.00 orelikontsert — 21.30 itaalia ooperimuus. — 23.15 uusim. prantsuse muus. — 24.00—1.30 tantsumuus.

Riia 524 / 13
 18.00 ooperi ülekanne
 19.30 retsitatsioone
 20.03 sümf. konts., juh. A. Brico
 21.20 konts. järg
 22.30 lõbusat muus. (helip.)

Varssav 1411,8 / 158 **Katovice** 408 / 16
 12.58 ajan. õend. ja Kraakovi fanf.
 13.10 heliplaate

16.25 sõnalist
 16.45 heliplaate
 17.45 sõnalist
 18.15 heliplaate
 19.00 ajav. muusikat
 20.00 mitmesugust
 20.20 heliplaate
 20.40 sõnalist
 21.15 sümf. ork. konts., kaasteg. C. Wilkomirski (tshello)
 23.00 sõnalist
 23.30 ajav. ja tantsum.

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,6
 12.30 heliplaate
 16.30 lastetund
 17.00 laule
 18.00 puhkp. ork. konts., juh. Stieberitz
 19.25 sõnalist
 20.30 sümf. kontsert, vene muus.
 21.30 „kirju“ õhtu, Berliinist
 23.30 valsse ja marsse, juh. Wöllner

Königswusterhausen 1635 / 75
 13.00 ilmateade ja helipl.
 15.00 heliplaate
 17.00 pealelõunakontsert
 18.00—21.30 sõnalist
 21.30 sümf. konts., juh. prof. Frischen
 22.25 saksa rahvalaule
 23.15 teateid ja õhtuajav. orkestrilt

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253 / 5,6
 12.35 ja 14.10 helipl. — 17.00 ooperite muus. — 20.10 kabaree (helipl.) — 21.30 vana tantsumuus. — 22.40 moodsat tantsum. — 24.00 helisev nädalaringvaade

Langenberg 472,4 / 17 **Köln** 227,4 / 1,7
 11.40 heliplaate
 12.20 prantsuse keelt
 13.00 heliplaate
 14.05 lõunakonts., juh. Wolf
 16.50 noortetund. Kuuldemäng Mark Twaini jut. järele
 18.00 keelp. ork. konts.
 19.40 inglise keelt
 22.00 kuuldemäng. Lõpuks viimaseid teateid ja kuni 24.00 õemuusikat, juh. Wolf
 24.00—1.00 tantsum. Harry Head kap.

Stuttgart (Mühlacker) 360,1 / 75
 11.00 heliplaate
 13.20 ajav. muus. (helipl.)
 14.00 ajav. muus. järg
 17.30 pealelõunakonts.
 19.00—20.40 sõnalist
 20.40 vana ja uut tantsum.
 21.30 kuuldemäng
 22.45 muusikal. kuuldem.
 0.05—1.00 tantsum. (helipl.)

Hamburg 372,2 / 1,7
 12.00 vene muus. (helipl.)
 13.30 lõunakonts.
 14.15 heliplaate
 15.15 lõunakonts. järg
 17.15 lõbusaid laule, Alfred Leubner (bass)
 18.00 sõnalist
 19.05 „kirju“ tund
 20.00 sõnalist
 21.00 lugemistund
 21.30 sümf. orkestri kontsert, juhatab prof. Frischen
 23.40 konts. kohv. Wallhof
 0.20 konts. kohv. Atlantic

Praaha 486,2 / 5,5
 12.30, 13.05, 14.05 ja 14.35 heliplaate — 15.30 Bratislava — 18.10 ja 19.15 helipl. — 20.30 rahvalaule — 20.50 ork. konts. — 22.00 Tshhehi Piharm. konts. — 23.15 helipl.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
 12.30 helipl. — 15.30 Bratislava — 18.00 helipl. — 19.25 helipl. — 20.05 kergesisul. muus. (helipl.) — 23.15 Praaha

Bratislava 278,8 / 14
 12.30 helipl. — 13.05 helipl. — 15.30 pealelõunakonts. — 18.20 helipl. — 19.00 ülek. Ungarist — 20.40 helipl. — 20.50 ork. konts. — 23.15 Praaha

Viin 516,4 / 20
 12.30 kuulsaid lauljaid (helipl.)
 13.40 heliplaate
 17.00 pealelõunakonts.
 18.50 II tšölisõlmp. ülek.
 19.05 sõnalist
 19.25 II tšölisõlmp. ülek.
 19.40 sõnalist
 21.15 tund jazzmuus., Charly Gaudriot kapellilt
 22.20 klaveriettekt.
 23.10 õhtukonts., Straussi helit.

Budapest 550,5 / 23
 10.15 ork. kontsert
 13.05 Jancsi Vörösi mustlasork. konts.
 18.35 ork. kontsert
 20.00 solist. kontsert, lõpuks Imre Magyari mustlasork. kontsert
 23.30 heliplaate

Bukarest 394,2 / 16
 13.00 ja 13.50 helipl. — 18.00 ajav. muus. — 19.15 ajav. muus. järg — 20.00 helipl. — 22.00 Massenet ooper „Manon“

Pariis 1724 / 17
 13.30 helipl. — 14.05 kammermuus. (helipl.) — 19.30 helipl. — 21.00 näidend — 23.00 helipl.

Strassburg 345 / 17
 12.30 ja 14.15 heliplaate — 18.00 vene muusikat — 20.00 Viini muusikat — 20.45 helipl. — 24.30 ooperi ülekanne

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
 11.30 ajan. õend. — 13.00 vokaal konts. — 13.30 orelikonts. — 14.30 helipl. — 17.00 kergesisul. muus. — 18.15 tantsum. (261,3 m) — 19.00 tantsum. — 21.15 orelikonts. — 22.40 tantsum. — 24.00 tantsumuus. (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 100
 7.30 helipl. — 8.40 noorte konts. — 9.30 komsomollõuna ja konts. — 16.00 lastekonts. — 17.00 pealelõunakonts. — 18.05 tšölisõlmp. — 18.55 muusikat — 19.00 talupojaleht — 19.30 ülek. Puhkeaiast ehk Philharmonia — 22.30 tšölisõlmp.

Laup. 25. juulil

Tallinn 296,1 / 10
 15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat
 20.00 teateid ja grammofonimuusikat

20.20 püevauudiseid
20.30 kontsert heliplaatidelt
21.25 vana tantsumuusikat (*Salong, Oja, Kärt*)
21.55 ilmataade ja ajanäitaja õiendus Tartust
22.00 järgneva nädala saatekava
22.05 moodsat tantsumuusikat „Estonia“ Valgest saalist. (*The Estonia Dance Orchestra*)

Tartu 464,5 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
15.30 ülek. Tallinnast
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 ülek. Tallinnast.
21.55 ilmataade ja ajanäitaja-õiendus
22.00 järgneva nädala saatekava
22.05 moodsat tantsumuusikat

Lahti 1800 / 40 **Helsingi** 221 / 10

12.00 valunta kursid
12.05 muusikat
18. heliplaate
19.15 näidendi ettek.
19.45 ringh. ork. kontsert
20.15 kõne
20.40 Oiva Rapeli, laul
21.00 Frans Hannu, tantsum. klarnetil
21.15 ringh. orkestrilt tantsum.
22.15–24.00 tantsum. rest. Kaivo-huonest

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1352 / 30

17.00 ajav. muusikat
18.00 lastetund
18.30 heliplaate
19.30 kõne
20.00 solistide programm
20.40 Rossini ooper Sevilla habeme-ajaja I jao ülek. Viinist
22.55–1.00 vana ja moodsat tantsum.

Oslo 1071,4 / 75

14.00 helipl. — 18.00 ork. konts. rest.
Cecil — 19.30 rahvuslikku muusikat — 21.00 Rossini oop. Sevilla habeme-ajaja, ülek. Viinist — 22.50 ülek. Viinist (järg) 23.45 tantsumuus. (helipl.)

Kallundborg 1153,8 / 10

13.00 kellamäng ja keelp. ork. konts. — 16.30 pealelõunakonts. — 17.15 tenori sool., lõpuks konts. järg — 18.50 helipl. — 21.00 popul. taani muus. — 22.00 „kirju“ õhtu — 23.45–1.15 tantsumuus.

Riia 524 / 13

11.00 katol. jumalat.
18.00 heliplaate
20.03 ork. konts., juh. Parups
21.20 konts. järg
22.30 tantsumuus.

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16

12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi fanfaarid
13.10 heliplaate
16.25 sõnalist
17.30 Irene Cadejska, laule
18.15 heliplaate
18.35 sõnalist
19.00 solist. konts., kaasteg. A. Izykowski (bäriton), A. Kirsbaum (viul) ja Helene Wojnarowska (mezzosopran)
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
20.40 sõnalist

21.15 philharm. ork. konts.
23.15 sõnalist
23.30 Chopini helit. konts. ülek. Lvovist
24.00 ajav. ja tantsum.

Hellsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,6

12.30 heliplaate
16.45 ajav. konts., juh. Wöllner
20.00 muus. oop. Sevilla habemeajaja (helipl.)
21.00 ülek. Salzburgist. Sevilla habemeajaja, Rossini oop.
23.30 teateid ja tantsum. Berliinist

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmataade ja helipl.
15.00 heliplaate
16.00 noortetund
17.00 pealelõunakonts.
18.00–21.00 sõnalist
21.00 lõbus õhtu
23.00 teateid ja kuni 1.30 Schönbrunni Parkhotellist tantsum. (ülek. Viinist)

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253 / 5,6

12.35 ja 14.10 helipl. — 17.15 ajav. konts. — 19.20 Leo Falli muus. — 21.30 kaitsev. konts. — 23.30–1.30 tantsumuus.

Langenberg 472,4/17 **Köln** 227,4/1,7

11.15 ja 13.00 helipl.
14.05 lõunakonts., juh. Wolf
15.35 nädallõpu-konts. (helipl.)
17.10 inglise keelt
18.00 viiuli ja tshello ettek.
19.00–21.00 sõnalist
21.00 lõbus õhtu, ork. ettek.
0.30–2.00 tantsum. Harry Head. kap.

Stuttgart (Mühlacker) 360,1 / 75

11.00 heliplaate
13.20 orelikontsert
14.00 heliplaate
16.20 kuuldemäng
17.20 heliplaate
17.30 sümf. ork. kontsert
19.00–21.00 sõnalist
21.00 Rossini oop. Sevilla habeme-ajaja. Milaano Scala näitl. ettek.
Ülek. Salzburgist
23.50–1.30 tantsum. ülek. Viinist

Hamburg 372,2 / 1,7

12.00 muus. kahel. klaveril ja ameerika löökpalu (helipl.)
13.30 lõunakonts.
14.15 heliplaate
15.15 lõunakonts. järg
17.00 ork. kontsert
18.00 sõnaline
19.15 „kirju“ tund
21.00 ülek. Salzburgist, Sevilla habemeajaja, Rossini ooper
24.00 tantsum. Scarpa ork.

Praaha 486,2 / 5,5

12.30 helipl. — 13.30 Bratislava — 14.05 Bratislava — 15.00 helipl. — 15.30 pealelõunakonts. — 18.00 helipl. — 20.05 lõbus õhtu — 21.00 ülek. Viinist — 23.50 raadiofilm

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

12.30 helipl. — 13.30 Bratislava — 14.05 Bratislava — 15.00 Praaha — 15.30 pealelõunakonts. — 18.00 helipl. — 21.00 ülek. Viinist — 23.50 raadiofilm

Bratislava 278,8 / 14

12.30 helipl. — 13.30 lõunakonts. — 14.05 lõunakonts. järg — 15.00 Praaha — 15.30 pealelõunakonts. — 17.00 helipl. — 18.50 marionett. teater — 21.00 ülek. Viinist — 23.50 raadiofilm

Viin 516,4 / 20

12.30 lõunakonts. F. Schicki kap.
13.40 lõunakonts. järg
14.15 ajav. muus. helipl.
16.50 heliplaate
17.00 rahvalik kontsert
18.50 II tšöllisoliimp. ülek.
19.00 konts. järg
19.40 sõnalist
21.00 Rossini ooper Sevilla habeme-ajaja, ülek. Salzburgist
23.50 õhtukonts. Charly Gaudriot jazz-kap. Schönbrunni Parkhotellist

Budapest 550,5 / 23

10.15 kaitsev. muusikat
13.05 ringh. ork. konts.
18.25 ork. kontsert
20.10 Toni Lakatose mustlasork. konts.
21.00 Rossini ooper Sevilla habeme-ajaja, ülekanne Viinist, lõpuks Jenő Farkase mustlasork. kontsert

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 13.50 helipl. — 18.00 ajav. muus. ork. ettek. — 19.15 muus. järg — 20.00 helipl. — 22.45 viiuli ettek. — 22.15 tantsumuus.

Pariis 1724 / 17

13.30 helipl. — 17.30 tantsum. — 19.30 helipl. — 21.45 klaveri ettek. — 22.30 solist. kontsert

Strassburg 345 / 17

12.30, 13.30 ja 14.15 helipl. — 16.15 tantsumuus. (helipl.) — 18.00 „kirju“ muus. — 19.00 instrum. konts. — 20.00 vokaalkonts. — 20.45 helipl. — 21.30 ork. kontsert

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35

11.30 ajan. õiend. — 14.00 ork. konts. — 16.00 kaitsev. ork. konts. (1554,4 m) — 18.15 tantsumuus. (261,3 m) — 19.00 tantsumuus. — 20.30 „kirju“ tund — 22.55 ork. kontsert — 23.45 tantsum. (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 100

7.30 helipl. — 8.10 noorte konts. — 9.30 tšöllisõuna ja konts. — 16.00 lastekonts. — 16.30 lõunakonts. — 18.05 tšöllisleht — 18.55 muusikat — 19.00 ooperi ehk konts. ülek. — 22.30 tšöllisleht

Pühap. 26. juulil

Tallinn 296,1 / 10

9.55 jumalateenist. ülek. Pühavaimu kirikust. Jutlustab õp. Tallmeister
12.15 põllumajanduslik kõne.
12.45 põllumajanduslikke teateid.
20.00 teateid ja heliplaate
20.20 püevauudiseid
21.30 vana tantsumuusikat
21.55 ilmataade ja ajanäitaja-õiendus Tartust
22.00 moodsat tantsumuusikat Dancing Palace „Gloria“ (*Kurt Strobel and His Orchestra*)

Läbi liiva

Grotesk

Seniidis olev päike valgustas julma kuumusega suurejoonelist kõrbe maastikku. Kümneid meetreid kõrged liivaluited võlvusid ümarikkude ja piklikkude kuplitena üksteise kõrvale.

Kõrgemal künkal oli torgatud liiva vihmavari. Selle all lebas magusas unes Mihkel Kilu.

Milliseid teid kaudu sattus Sahaarasse eesti poiss? Lähikukkunud ärimees ja raadiotehnik, oli ta maha jätnud vaba Eesti riigi, kus nii raske rikkaks saada, pugenud sobiva auriku sõepunkrisse ja ärganud Alziiri sadamas.



Kuid ta pettus ka Alziirist pea. Ka siin pidi rasket tööd tege- ma ja rikkus ei paist- nud kaugeltki. Luge- nud noorespõlves Suu- dani rikkast neeger- rahvast, otsustas ta suunduda sinna.

Kuid Alziiri met- sade lõppedes kulub kõndida paar tuhat kilomeetrit Sahaarat, kuni algavad Suudani karjamaad... Ega see

Kilut ei kohutanud! Esiteks on eesti visadus tuntud üle ilma, teiseks on teel oasid datlipalmide ja allikaiga ja kolmandaks võtab vahest mõni ratsur jalamehe oma kaameli tagaotsale.

Rännata tuli õõsel ja puhata päeval.

Magusad unenäod valdasid mehe. Süda oli muretu ja tuju hää, sest käidud oli kolme ööga 150 kilomeetrit, vett ja toitu veel järel ning oasasin ainult ühe öö tee. Timbuktus on küll kaugel, kuid on siis ajast puudus?

Unenäos istudes parajasti elevandiluuist troonil, ühe käega lugedes raha ja teisega siludes noore neegerneiu rasvasaid patse, tundis ta järsku kehas imelikku survet, millest ärkas.

Ehmunult nägi ta end beduiinide ringis, iga üksiku näo domineeriv kotkanina sihitud raamantennina ta poole, rida musti välkuvaid ilmi, kari püssidega vehklevaid käsi ja ise tundes end seotuna.

Nüüd olen pigis! Mis sünnib minuga, kas orjastavad, ehk mõtlevad ära, või koguni praevad mu kondikesi maius- roana lõkkel?

Sekundiga oli tõstetud ta nõtkes keha kaameli küü- rule ja pöörase kiirusega hakkas beduiinide karavan liikuma lõuna poole.

Aja möödudes Kilu meeled rahunesid, ta hakkas vaatlema ümbrust ja karavani, isegi nautima kiiret sõitu kõrbelaeval. Ta tähelepanu kõitsid imelised traatmähised, mis igal kaamelil mõlemil küljel, allpool sadulat. Vahest praksusid sädemed mähises ja tundus tuttavat osooni- lõhna. Kuidagi ei suutnud aga mõista ta nende otstarvet.

Õhtuks saabus karavan ühte oasi. Palmide all ase- tusid ridastikku mustad telgid, suurima ees püstitatud kõrge mast. Mihkel Kilu vabastati köidikuist, lükati ni- gelasse telki, seltsiks ajalehe suurune kuiv, õhuke leib ja nõu kaameli piimaga. Ukse ees seisis püssimees, nina taeva poole. Ei saanud meie Mihkel süüa — leib lõhnas mustuse järele ning piim oli kirjeldamatult ilge.

Möödus unetu öö. Hommikul viidi mees valve all sheigi juure, kes tõlgi abil vangi hakkas ülekuulama. Imetlusega konstateeris Kilu araablaste ja eestlaste lähe- dat sugulust, sest ta sai ka tõlgita nende kõnест aru. Araabia keel tundus kiirelt kõneldava Võru murdena.

Ülekuulamise lõpul teatati mehele, et nüüdsest pääle on ta Sam-im-bahi suguharu vang ja et ta saadetakse kiirkaravaniga Suudani piirile, kus orjalaadal äramüüakse.

Kuulda saades, et vang Euroopas olnud raadiotehni- kuks, naeratas sheik irooniliselt ja andis käsu pojale,

juhtida teda laagris ringi, näidates millise kõrguseni on neil beduiinidel arenenud raadiotehnika.

Ringkäigul selgus, et suurimas telgis asub omapä- rane saatejaam. Ring naise istus kaameli nahkade ümber ja hõõrus neid suurte harjadega. Sel teel saavutatud elekter koguti ja juhtiti antenni erilise seadeldise abil. Antennist väljuvad lained mõjusid tõukejõuna kaameli- tele kinnitatud vastuvõtte aparaatidele ja aitasid kaame- litel saavutada kuni 100 kilomeetrilist liikumiskiirust tunniss.

Saatejaamade mõjumispiirkond oli kuni 500 km., ala- line asukoht oli neil oasides. Sarnane suur uuendus võimaldas kiirelt transporteerida kaamelikarju ühelt kar- jamaalt teisele ja võimaldas kiiret karavanide liiklemist, kõrvaldades sellega kõrbe suurima pahe — veepuuduse.

Kirjeldatud primitiivse leiduse ja sellest järgneva organisatsiooni autoriks oli Ibn Said, kuulus beduiini haritlane, õppinud Kalkutta ülikoolis.

Määratud võimalused olid avanenud selle tagajärjel kõrbeelanikele ja vabastanud nad eurooplaste surve alt.

Ühe kiirkaravani kaamelile köideti järgmisel päeval Mihkel Kilu ja kohutava kiirusega hakkas liikuma see lõunapoole. Karavan koosnes 7000 kaamelist, osa laetud kaubaga, osa vangidega. Kiire liikumise ja trampivate jalgade hulga tõttu ümbritses karavani määratu tuiskliiva pilv. Kõrbesse aga jäi püsima sügav org, käidud tee märke- gina. Kahe päeva pärast jõuti viimase oasini kõrbes. Järgmise päeva lõunal oli ettenähtud saabumine Suudani. Õõsel tekkis Kilu pääs meeleheitlik mõte — põgeneda mistahes hinna eest. Nüüd vast on veel põgenemine või- malik, uue peremehe juurest võib see tuhat korda ras- kem olla.

Otsustavalt näris ta omad köidikud katki, pugesp telgi ääre alt välja ja hakkas kaamelite poole roomama. Kuid kaamelite valvur ei maganud — süngene näoga tõstis ta noa ja tahtis põgenikku maa külge naelutada.

Viimases hädas meelestus Kilule jupike kraakovi vorsti kuetaskus, mille kalli mälestusena kodumaalt alalhoidnud. Selle pistis ta valvurile nina alla, kes hääst- meelest keeletuks jäi, käe noaga langetas, vorsti vastu- võttis ja õndsalt seda närima hakkas. Mõtte kiirusega vallandas Mihkel ühelt kaamelilt vastuvõtjad, sidus en- dale külgedele ja roomas ettevaatlikult oasi kaugemale äärele. Ühel ajal päikese tõusuga hakkasid ka saatejaa- mad töötama ja jalgaga vaevalt maad puutudes, liikus Kilu marukiirusega lõunapoole, tolmupilv järel. Pea lõp- pes kõrb, algasid rohtlaaned, mida läbistasid rahulikud jõed. Kõigest kandus ta peatamatult üle. Pea paistis sil- mapiiril linn kuplite ja minarettidega; lähenes kiirelt ja kell 4 p. l. maandus Mihkel Kilu Timbuktus, olles läbis- tanud Sahaara viie ja poole päevaga, tänu beduiinide imelikule leiutisele.

—L.—

Kindel tunnus.

„See härra, keda teie otsite, elab sellel tänaval. Maja- numbriit ma ei tea. Kuid siiski leiate ta üles, sest tal puudub antenn.

1940.

Kas preili Linda on kodus?

— Ei. Ta on ratsutamas.

Ja preili Olly?

— Ka mitte. Tal on poksitund.

Ja armuline proua?

— On lennuplatsil.

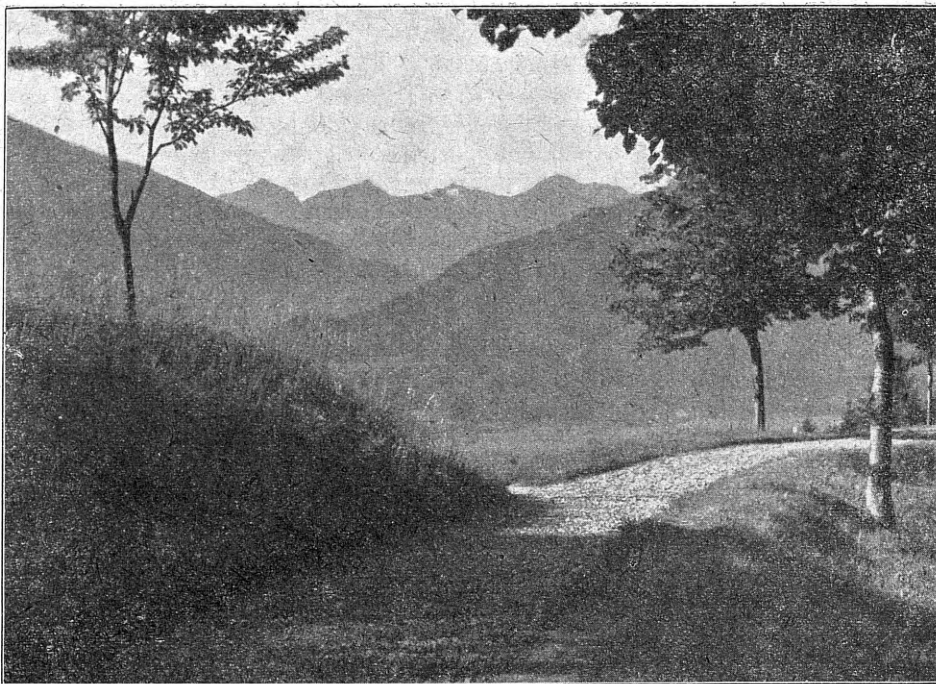
Ja armuline härra?

— Ei ole ka kodus, ta läks keedukooli!

*

„Imelik! Kui ma teiega tantsin, siis tunduvad tantsud mulle nii lühikestena!“

„Pole imestada, ma olen orkestrijuhiga kihlatud!“



Tee Starkenbergi järve ääre (Tarrenz'i lähedal, Tirolis)

Elektri saavutamine valgusest

Juba umbes aasta eest käis Euroopa ja Ameerika ajakirjandusest läbi üllatav teade, et on läinud korda muuta harilikku päevavalgust pidevaks elektriliseks vooluks. Isegi avaldati pilte lihtsast fotorakukese, mis pani tööle väikese arvestaja mootori, niipea kui fotorakukesele langes valgus.

Kohe tegid Ameerika ajalehed sellest suure sensatsiooni. Avaldati fantastilisi kirjeldusi tulevastest päikese jõujaamadest, kus ei puudunud isegi täpsed arvulised kalkultatsioonid, mis tegelikult ka tõelikkusele vastavad. Sahara kõrbes näiteks pilvitu taeva ja seniidis asuva päikese ajal kiirgab igale sentimeetrile 2,5 hobusejõudu. Ühele ruutkilomeetrile vastavalt 2,5 miljoni hobusejõudu ja kogu Sahara pinnale, mille suurus on umbes 6000 ruutkilomeetrit kiirgaks määratu energiahulk, nimelt 15 miljardi hobusejõudu. See kohutav energia hulk ületab mitmekordselt kogu praeguses tsiviliseeritud ilmas tarvitatava energia hulga.

Kui siia ehitada moodne päikese jõujaam sandandete fotorakukestega ja kui... ja kui... siin tulebki see sõna „kui“, mis kogu selle ilusa plaani hävitab.

Uued fotorakukesed, millest siin juttu on, reageerivad ainult ühele osale päikese valgusest — tõeliselt samale hulgale, mida meie silmgi valgusena tajub — ja sellestki muutub ainult õige väike osa ümber elektriliseks energiaks. Õigusega võis prof. Dr. W. Schottky, sellise fotorakukese leiutaja, oma hiljutises kõnes natuke sarkastiliselt tähendada: „Uute fotorakukeste abil päikeseenergia-jõujaama ehitada tähendab sama, kui ini-

sekundäärpoolele. Takistussidestuse korral tuleb anoodi taga olev anood-takistus kõrvaldada ja asetada sinna muudetav kõrgeoomiline takistus 0 kuni 0,3 megoomi.

Lõpuks olgu veel tähen-datud, et vananenud kons-truktsiooniga valjuhääldaja ei saa kunagi võistelda moodsa valjuhääldajaga. Kes kunagi paremat valjuhääldajat pole kuulnud, see harjub oma vanaga ära ega mõistagi paremat tahta. Sellepärast on soovitatav aeg-ajalt tutvuda uuemate tüüpidega, et saada objektiivset pilti oma koduse valjuhääldaja võimest. Siis saab ka otsekohe selge pildi, kumb on halva vastuvõtu juures süüdi, kas aparaat või valjuhääldaja.

mesele öelda, et ta loobuks söömisest ja oma silmade abil ammutaks võimalikult palju päikese kiiri ja need muudaks musklite jõuks“.

Kuigi kõik need hääd ja julged lootused peame vähemalt esialgu maha matma, siiski peitub selles leiutises küllalt tähelepanuväärset, et tasub ära teda lähemalt käsitada. Kogu selle leiutise algpunktiks võib pidada iga raadioamatöörile tuttavat kuivaldajat. See koosneb teatavasti vaskplaadist, mille üks pind on keemilisel teel kaetud vasealhapendi kihiga. See vask ja vasealhapendi kombinatsioon laseb negatiivset elektrivoolu ainult ühes sihis läbi, nimelt vaselt vasealhapendi kihile. Elektroonidevoolule vastupidises suunas avaldab ta aga suurt takistust, nii et vahelduvvool muutub pulseerivaks alalisvooluks ja võib teda külteakkude laadimiseks tarvitada.

Schottky katsed Siemensi katselaboratooriumis avastasid aga täiesti ootamata nähtuse. Valguse mõjul ei vabanenud mitte ainult vaskplaadis, vaid ka vasealhapendi kihis elektroonid, mis siis läbi takistust avaldava kokkupuute pinna vaskplaadisse paisati. Neid sunnib sellest takistuskihist läbi minema valgusenergia. Elektroonide tagasiminekuks vasealhapendi kihti, kusjuures takistuskiht

MÄRKIDE & VÄÄRTMETALLASJADE TEHAS
ROMAN TAVAST
TALLINN, V. Roosikrantsi 6. Kõnetraat (2)25-79

teistkordselt saaks läbistatud, pole vastavat energiat. Elektroonid koguvad seepärast negatiivse elektrina vasesse ja voolavad läbi välise vooluringi vasealaphapendisse tagasi. Sellesse vooluringi lülitud mõõtriist näitab tekkinud fotovoolu. Väga kergelt tiirlev elektrimootor hakkab küllaldase suurusega fotorakukese mõjul töötama.

Schottky fotorakuke koosneb söeplaadist, mille asub vasealaphapendi kiht. Selle peal asub vasest ringi külge kinnitatult läbipaistev kile, mis on kaetud väga õhukese puhtast vasest korraga. Kui nüüd valgus langeb sellisele elemendile, siis rändavad elektroonid vasealaphapendi kihist üle õhukesele vasekihile. Elektroonidevool voolab vastupidises suunas langevale valgusele. Sellepärast nimetataksegi teda eesseinaliseks elemendiks. Ta

arenes välja vanemast tüübist, kus vool valguse suunas voolas.

Sellise väikese elemendi võimed on otse imesustväärsed. Ta reageerib otsekohe igasugusele valgusheledusele. Teda võib hääde tagajärgedega kasutada fotomeetrina valgustugevuse mõõtmisel. Et ta nagu inimese silmgi reageerib värvidele, siis võib teda ühenduses vastavate elektriliste aparatuuridega mitmesugusteks otstarveteks kasutada. Näiteks võib tema abil sigarisi nende värvide järele automaatselt sorteerida jne.

Need on ikkagi ainult üksikud tarvitamisvõimalused; kuid siiski püsib lootus, et teistsuguste ainete tarvitamisel fotorakukese kasutegur paraneb ja praegu utoopiana näivad kavatsused kord täituvad.

Saatja raudteerongis

Austria raudteedel on viidud läbi uus süsteem, mis võimaldab reisijaile raadiokuulamist sõidu ajal ja mis erineb kõigest varemalt kasutatud süsteemest. Uue süsteemiga avaneb võimalus peale ringhäälingu ettekannete ka veel muud pakkuda. Ringhäälingu tekkimisel taheti ka raudteerongis võimaldada raadiokuulamist. Asetati rongi lihtsalt vastuvõtja, kust siis juhede kaudu juhiti ülekandeid üksikuisse vaguneisse. Seal pidid olema vastavad seinakontaktid, et peatelefonidega ühendust saada. Sellel süsteemil olid aga omad halvad küljed. Reisija pidi kogu aja ühel kohal istuma, et jälgida ülekandeid. Ka seinakontakte polnud võimalik küllaldaselt arvul vagunisse monteerida.

Et luua paremaid vastuvõtu tingimusi, siis peab kaduma kohtkindel kuuldejuhestik ja reisijail peab olema võimalus igas soovitavas kohas ülekannet kuulata. Need tingimused on praegu hiilgavalt täidetud. Nimelt ehitatakse rongi omaette saatja. Terve rongist läheb kummiga isoleeritud antenn läbi. Kui saatja töötab, siis võib igas vagunis detektoriga väga hästi ettekandeid jälgida. Detektor on pisiuke kastike, mis on varustatud ühe reguleerimisnupuga ja mahub vabalt taskusse.

Võib tekkida arvamine, et selline saatja ka ümbruskonnas segavalt mõjub. Kuid sellist asja ei

juhtu, sest metalline vagun mõjub nagu Faraday puur, mida kasutatakse vastuvõtjate juures väliste elektriliste mõjude kaitseks. Praegusel juhul mõjub vagun takistavalt energia laialikiirgamisele. Sellepärast võib ka võrdlemisi väikeste võimsustega töötada. Käesolev saatja (vaata kaanepilt) töötab 75 vatiga ja 113-meetrilisel lainepikkusel.

Kui juba oma saatja olemas, siis võib teda veel varustada ringhäälingu vastuvõtjaga, samuti ka grammofooniga ja mikrofoniga. See võimaldab vaheajadel saata heliplaatide muusikat ehk mikrofoni abil reisijate tähelepanu juhtida maastiku iseäraldustele jne.

Sellise seadeldise abil on võimalik isegi telegrammide ja telefonikõnede vahetus rongi ja välisilma vahel.

Nii saate- kui ka vastuvõtteaparaadid ei monteerita mitte otsekohe vagunisse, vaid seatakse ainult üles. Antenni võib soovikorral pikendada, et ka vahejaamades juurdehaagitavatele vagunitele oleks võimalik anda ühendust saatjaga.

Uus süsteem, mis esimest korda Austria raudteedel prooviti on välja töötatud raudtee raadioühingu poolt. Kutsutud küllalistele demonstreeriti teda 2. juulil k. aastal Viin-Gloggnitzi-vahelisel raudteel.

Lühikesi teateid

Uurimiskomisjon Saaremaale.

Raadioklubi raadio levimise vastu võitlemas.

Kuresaare Raadioklubi õhutab juba pikemat aega Saaremaal raadiostreiki, milleks luuakse meeleolu ajakirjanduse kaudu ja igal viisil. Korduvates kaebekirjades teedeministeriumile kurdab Klubi, et Saaremaa raadiokuulajad ei kuule üldse Tal-

linna saatjat. Sarnaseid kaebusi oli endise laine ajal (296,1 m.), kui ka nüüd.

Imelikul viisil lähevad aga Klubi andmed lahku Ringhäälingule Saaremaa raadiokuulajate poolt saadetud andmetest. Viimase ankeedi andmeil kuulsid enamik Saaremaa vastajaid nii Tallinnat kui Tartut rahuldavalt, mõned koguni hästi, kuigi mõned kurtsid välisjaamade segamise üle, ja ka

möödunud nädalal alles kirjutas üks Ööriku abonent Ringhäälingule, et tema on ka endisel lainel Tallinna saatjat kuulnud nii päeval kui õhtuti „väga ja väga hästi“. Seisukorra selgitamiseks on Ringhääling korraldanud Saaremaa kuulajate keskel ringkõrvaldamise, millele on seni tulnud rida vastuseid ja milliste järele Saaremaal Tallinna saatjat on päeval hästi kuulda, kuid õhtuti segab osalt Motala; Tartu saatjat kuulevad enamik rahuldavalt. Praegu on veel suurem osa vastuseid saamata, kuid seni saabunud vastuste järgi otsustades ei ole asi kaugelki nii hull kui kurdab Kuresaare Raadioklubi. See asjaolu tahab tõendada kuulduksi Klubi aktsiooni sihilikusest Ringhäälingu suhtes, mille niidid ulatuvat Tallinna.

Juuli lõpupoole sõidab Saaremaale erikomisjon, millest osa võtavad Ringhäälingu ja postivalitsuse esitajad, selgitama Tallinna ja Tartu saatjate kuuldavust Saaremaal.

Kirju Tallinna saatja rahuldava kuuldavuse üle uuel lainel on Ringhäälingule m. s. tulnud Pärnust, Torist, Mõisakülalt, Valga, Võru ja Virumaalt ja mujalt.

Turiin Tallinna lainel.

Üks Saksa raadioajakiri kirjutab järgmist: Turiin on tõeline murelaps. Ta istub vales laine pikkusel ja surub õigel laine pikkusel asuva Tallinna täiesti kõrvale. Ka juhib Turiin oma saatjat suurema hääletugevuse saavutamiseks nii palju, et ta Hollandi saatja Hilversumi teravalt ületab, ehkki laine sageduse vahe 9 kilohertzi on.

Tartu asub Lyon La Dua lainel, mis segab tunduvalt varem nii hästi kuuldavast saatjat.

Ultrahilainete-katseid Berliinis.

Kestvad teated ultrahilainete hääst kasutamise võimalustest on ka Berliini ringhäälingu juhtivais ringkonnis tekitanud mõtte ultrahilaine-saatja ehitamiseks. Need kavatsused olid Berliini ringhäälingu kaksikprogrammi aluseks. Katseid on tõendanud, et saatjaama poolt ultrahilaine-ringhäälingu probleem on lahendatud, kuid vastuvõttepoolel on katsete tagajärjed alles vastu käivad. On selgunud, et ultrahilained pole sugugi nii segamisvabad, kui alul tõendati. Peale majapidamisaparaatide avaldavast veel segavat mõju ka autode süüteküünlad, mida keskmistel laine pikkustel märgata polnud. Seepärast tuleb sellise jaama ehitamisele teatud ettevaatusega asuda ja mitte ilma kaalumisea hakata korrapäraseid ülekandeid teostama. Nagu märgata, tehakse juba praegu kuulajaskonnas suurt kihutustööd uue saatja kasuks, et ergutada kuulajaid uute ultrahilaine-vastuvõtja ostmisele.

On kindel, et ultrahilainel on oma tähtsus ja teatud ülesanded. Senised katseid ei ole aga küllaldaselt rahuldavalt tulemusi annud, et asuda tõelisele katsetamisele nii saate- kui ka vastuvõtte poolel. Loodetavasti muutuvad aga need olukorrad õige pea, kui seniseid katseid samasuguse püsivusega jätkatakse. Seepärast pole soovitatav raadiokuulajail liiga suuri lootusi panna ultrahilaine-saatjale, vaid parem oodata edaspidiste katsete tulemusi.

Beromünsteri saatjasse lõi välg sisse.

Schveitsi suursaatja Beromünster pidi viimaseil päevil mitu korda seisma, kuna välg korduvalt antenni sisse lõi ja isolaatorid purustas. Nagu teada asub Beromünster just kõige tugevamates shveitsi välgukeskustes ja tema 125 m kõrgused antennimastid on hääd välgu vastuvõtjad. Nii tuleb siis arvestada, et sellised õnnetused võivad veel tihti korduda. Jaama juhatus on hoolitsenud tagavaraosade eest, et tekkivaid vigu kiiresti parandada.

Praktilisi näpunäiteid

Võrkanood anoodpatarei asemel.

Sagedasti minnakse patareivastuvõtult üle võrkvastuvõtule lihtsalt sel teel, et asetatakse anoodpatarei võrkanoodiga. Sellise vahetuse järele ei tööta aga vastuvõtja mitte iga kord korralikult. Põhjus seisab arvatavasti siin selles, et võrkanood ei jõua lampidele küllaldaselt määral voolu anda. Sellepärast peab ostmise juures alati teatama, millist tüüpi ja mitme lambiline on aparaat. Võrkanoodi muretsmisel valitagu ikka natuke suurem tüüp, mis rahuldaks ka tugevama võimsusega ja suurema voolutarvitusega lampe, sest tuleb ette näha ka aparaadi täiendust.

Kuidas peitsida alumiiniumi.

Et saada tume-hõbedalist läiget, tuleb kasta alumiiniumist ese sooja naatriumilehelisse kuni ta tugevasti hakkab eraldama kaase, loputada vees ja asetada siis kontsentreeritud salpeterhappesse. Võib ka tarvitada 10% keedusoolast küllastatud naatriumlehelist ja nimelt soojas olekus. Alumiiniumist ese-

med jäävad ca 20 sek. vanni, võetakse siis välja ja puhastatakse kõige peenema pimsteiniga. Peale selle asetatakse veel kord kuni kaaside tekkimiseni vedelikku, pestakse ja kuivatatakse lõpuks saepuruga.

Ettevaatust parafiini tarvitamisel.

Paljud raadioamatöörid, kes ise poole valmistavad, tarvitavad isoleer- ja kõvendusaineks parafiini. Ehk küll parafiin kaunis hää isoleeraine on, kuid siiski võib ta ka vahel teatud määral hapet sisaldada, mis ajajooksul mõjub väga halvasti isoleeraine peale. On soovitatav enne tarvitamist parafiini happe suhtes proovida ja teda jaataval korral kõrvaldada.

Proovitate parafiini järgmiselt: võetakse 9 osa vett ja 1 osa parafiini. Viimane sulatatakse keevas vees ära, kusjuures keemise ajal tugevasti segama peab. Kui segu jahtunud on, siis võetakse parafiinkihit pealt ära ja proovitate vett lakmuspaberiga. Kui vesi hapet sisaldab, siis värvub lakmuspaber punaseks. Sel juhul tuleb parafiini alata vett vahetades nii kaua keeta, kuni kogu parafiinis leiduv hape on lahustunud ja veega ühinenud. Alles siis, kui lakmuspaber oma värvi ei muuda, on parafiin tarvitamiskõlblik.

Tehniline kirjakast

Tehnilises kirjakastis antakse vastused küsimustele ilma tasuta kõigile „Raadio“ lugejaile, kui küsimustele täielik nimi, aadress ja vastuse jaoks märgusõna on alla kirjutatud. Toimetus annab ka kirjalikke konsultatsioone, kui küsimustele vastuse saatekulu ning Kr. 1 — postmarkides on juurelisatud. Kirjad aadressil: „Raadio“ Tallinn-Eleka, Lai 39.

V. V. Tartus. Teie lühilaine vastuvõtja skeemis on puuduseks häälestamata antenni puudumine. Lühilaine vastuvõtjaks sellepärast Teie skeem ei kõlba. Soovitame ehitada lühilainete vastuvõtja „Raadio“ nr. 17 ja 18 ilmunud ehituskirjelduse järele, siis on Teil tagajärjed kindlustatud. Ehituskirjelduses on antud täpne poolide valmistamisõpetus.

R. B. Tallinnas. 1) Dünaamilise valjuhääldaja ergutusvoolu võtmine küttepatareist on alati kulukas, sest valjuhääldaja ergutusmähis võtab voolu rohkem kui raadiovastuvõtja lambid. 2) Teie küsimus on arusaamatu — valjuhääldajat saab lülida ainult järjestikku lõpplambi anoodahelasse. Paralleelühendust teha ei saa, vast ehk ainult siis, kui Teil lõpplambi ahelas väljumisdrossel on. Siis lülite Teie küll oma valjuhääldaja drosseli paralleelselt. Valjuhääldaja jääb ka siis järjestikku lõpplambi anoodahelasse.

HA. Tallinnas. 1) Niipalju, kui meie Teie kaunis segaselt redigeeritud küsimusest aru võiksite saada, on kõne all olev lamp alaldaja lamp, teisi kahe anoodiga lampe sellel firmal ei ole. Kui nüüd üks hõõgniit heledamini põleb kui teine, siis võib viga ainult Teie lambi lülituses olla. Kui Teie kasutate lampi GA24, mis kahekordne alaldaja on, siis peavad lambipesa jalgade küljest, kus vastuvõttelambil võre ja anood on, minema pingetransformaatori välismiste otste külge. Pingetransformaatori keskpunkt on anoodaparaadi miinuspooluseks. Plusspooluseks on küttemähise keskpunkt. Kui Teil ühendused on teisiti tehtud, siis parandage ühendused kohe ära, muidu põleb lamp läbi. 2) Lamp GN24 peaks küllaldaselt jätkuma Teie vastuvõtjale, kui see 30 mA voolu tarvitab. Lamp GA24 annab kuni 60 mA voolu ja on seega asjatult suur. 3) Transformaatori kuumenemine umbes 10–15 kraadi võrra on päris loomulik ega ole sugugi hädasohtlik. 4) Küsitud lambid on väga hääd.

„Narvakas.“ 1) Kas Teie mitte ei eksi? Harilikult tekib reaktsioon Reinartzi lülituses lühemal lainel palju brutaalsemalt kui pikil lainel. Võib olla on Teil reaktsioon liiga tugev ja sellepärast telefonisaatjate kuulmine võimatu. Telegraafisaatjaid peaks aga seda valjemini kuulma. Viga võib ka olla aparaadi osade asetuses, mille tõttu lühemal lainel soovimata sumbutused on põhjustatud. Katseaparaadil oli võimalik saada reaktsiooni isegi alla 5-meetrilisel lainel. 2) Võrgumüra kuulmise põhjuseks vastuvõtjas tugeva reaktsiooni kasutamisel võib olla liiga lähedane võrkanoodi asetust vastuvõtjale ehk mitte küllaladane võnkumiste shunteerimine vastuvõtjas. Soovitame vastuvõtjas anoodi juhed shunteerida küttemiinusjuhe külge 2MF kondensatorplokkidega.

Abonent 1232 Tartu. 1) Teie aparaadis kuulduv raksumine on põhjustatud õhulahendustest, s. o. atmosfäärilise elektri lahendussähvustist. Kahjuks on see suvel vältimatu ja selle vastu pole abinõusid. 2) Meie ei ole seda nähet märganud. 3) On täiesti loomulik, et Teie kohaliku saatja tööle hakkamisel kaugemat jaama ei kuule, on ju kohaliku saatja energia Teie vastuvõtjas sajad tu-

hande korrad suurem. Ainult hästi selektiivse vastuvõtjaga on võimalik kohaliku saatjat kõrvaldada, mida aga Teie vastuvõtja ei võimalda. 4) Sellele küsimusele vastamine ei kuulu tehnilisse kirjakasti. Saatsime edasi R. Ringhäälingule. 5) Selle küsimuse kohta vastame samuti, meie ei saa aga kuidagi hoiduda imestamast Teie omapärast võrdlust ringhäälingu- ja jalgrattamaksu vahel. Kui mõni maks on ülekohtune, siis on seda just jalgrattamaks, sest mida saate Teie omavalitsuselt selle maksu eest, mille sissetulekut lähevad kõigeks muuks, aga mitte jalgrattasõidu kergendamiseks? Ainult väike osa neist sissetulekuist kulutatakse teede korrashoiu peale. Raadiomaksu eest saate Teie aga saatekava, mille korraldamine nõuab lõviosa sissetulekuist. Teie mõtteviisi järele peaks siis ajalehe ka tasuta saada see, kes endale on prillid muretsenud ja lugemise ära õppinud. 6) Meil on kahjuks rahvuslikuks paheks saanud oma ettevõtete ja saavutuste laitmise ning võraste ülistamine. Peab see tõesti alati nii olema? 7) Võtame Teie soovialalduse kaalumise alla. 8 ja 9) Saatsime edasi R. Ringhäälingule.

F. T. Rakveres. 1) Paelfiltri kohta võiksite järeleparimisega pöörata Tallinna suuremate raadioäride poole. Meie teada neid palju müügil ei leidu, sest säärased asjad on kaunis kallid. Saksamaa hindade järele umbes 40–60 krooni komplekt. 2) Viga peitub modulatsiooni eadeldises, mis praegu ümberehitamisel.

A. U. Rõngus. 1) Elektrodünaamilise valjuhääldaja ergutusmähise vooluvõimsus sõltub liikuva mehhanismi tundlikkusest ning soovitud hääletugevusest. Ka parimail vabrikuväljuhääldajail on ergutusvõimsus vähemalt 4–5 vatti. 2) Lihtsamaks hääletugevuse sumbutajaks on maldsagedustransformaatori sekundärmähisele paralleelselt lülitatud 30–40000-oomiline reguleeritav reostaat. 3) Kui penthood ja transformaatorid on sobivad, siis ei tohi häälepuhtus mingil tingimisel kannatada. 4) A442, A425, A415, B405. 5) Valjuhääldajad on praegu kõigil firmadel sellevõrra viimistletud, et raske on neid erapooletult soovitada ning mõnd eriliselt eelistada. Ostmisel mängib kaaluvat osa ka kõlavärv ning välimus. Dünaamilisest valjuhääldajaist on üks odavamaid „Triotron“, hinnaga 80 krooni ümber; ergutusvool 4 v., 1 amp. 6) Teie soov on juba täitmist leidnud „Raadios“ nr. 29 ja 30. Takistuslampe on igasuguste voolutugevuste reguleerimiseks müügil leida. Tüübid leiata vastavals raadiolampide katalooges.

A. O. Narvas. 1) Teie skeemis saab kasutada ainult B406 viimaseks lambiks. Esimeseks kolmeks lambiks võite võtta kas A409 või A415. Viimane lambitüüp omab suurema võimendusteguri, kuid on hinna poolest kallim.

„A-r“ Haapsalus. 1) „Raadio“ nr. 20 ja 21 võrkvastuvõtja ehituskirjelduse transformaatori sekundärmähiste kleebitud liistukeste peale mähitakse primärmähiste keerud ja nende arvust oleneb ka liistukeste pikkus. Antennipoolis on primärmähise keerude arv normaallainel 11 k., pikil lainel 32 keerdu ja audiontransformaatoril 28 ning 75 keerdu. Sellepärast on ka liistukestel erinevad pikkused. 2) Keerdude tõus on ainult antenni transformaatoritel 1 mm, teised mähised on keritud keerdu keeru kõrvale. 3) Montaaži plaanil pole näidatud erilist maatühendusjuhet sellepärast, et terve metallist korpus, millele on asetatud vastuvõtja osad, kujundab enesest maatühenduse. Sellepärast on ka maatühenduse puks kiinnitatud korpuse külge ilma isoleerseibideta. 4) Korpuse kokkujootmine „alluminoliga“ pole soovitatav, sest see jootmine on kindlasti ebakindlam kui needimine ehk kruuvühendused.

Väljaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing, Tallinn, Lai tän. 39. Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe, Nõmmel, Nurme tän. 16. Kuulutusi võtavad vastu Tallinnas: talitus, Lai tän. 39, telefon ETK 32; Nõmmel: Dr. H. Mäe, Nurme tän. 16, telefon 259; Tartus Ins. E. Mägi Pepleri tän. 15-2, telefon 157.