

RADIO

Ins. R. NEUDORF'i
**„RAADIO
 KÄSIRAAMAT“**

avab raadioharrastajale
 kõik raadiosaladused.

320 lhk., hind Kr. 3.—
 (koos saatekuludega).

Saadaval ajakirja
 „Raadio“ talitusest
 Tallinn, Narva mnt. 27.



Poiste „orkester“ mikrofoni ees

Huvitavamad nädala saatekavast

Pühapäeval, 26. märtsil kell 12.30 põllumajanduslik kõne meie nisukasvatuse väljavaadetest, 13.10 lõunane kontsert, 14.35 pidulik kontsert Tallinna linna ajaloolise mälestuspäeva puhul kõne, sümfooniaorkestri ja meeskoori ettekannetega, lõpuks kuni kella 22-ni vana tantsumuusikat ja kell 22.00 moodsat tantsumuusikat.

Esmaspäeval, 27. märtsil kell 14.15 heliplaate, 19.30 raadiovestlus, 20.05 muusika ajalooline kontsert Tallinna konservatooriumist, 21.30 heliplaate.

Teisipäeval, 28. märtsil kell 18.15 lastetund, 19.00 kõne sportlikust kasvatusest, 19.30 *teedeminister Leopold Johanson*i kõne avalikest töödest, uute raudteede ehitamisest ja liiklemise korraldusest, 20.05 orkestri kontsert Soome lauljanna Saga Krogiuse (sopraan) soololauludega ja Fr. Nikolai klaverisoolodega, 21.10 sama kontserdi järg.

Kolmapäeval, 29. märtsil kell 18.15 heliplaate, 19.30 rkl. A. Oina reisivestlus teekonnalt Egiptusse, 20.05 orkestri kontsert tõsisesisulise eeskavaga, 21.30 vana tantsumuusikat heliplaatidelt.

Neljapäeval, 30. märtsil kell 18.15 heliplaate, 19.30 dr. phil. Vasara ajalooteaduslik loeng Põhja sõjast, 20.05 kammermuusikat ja orkestri kontsert M. Prokofjevi oboesoolodega.

Reedel, 31. märtsil kell 18.15 lastetund, 19.00 H. Reimani loeng ühiskondlikest eluväärtusist, 19.30 arstiteaduslik loeng, 20.05 orkestri kontsert J. Krügeri meeskvar-teti ettekannetega ja Arnold Sepa flöödisoolodega.

Laupäeval, 1. aprillil kell 18.15 heliplaate, 19.00 mag. A. Elango kodukasvatustlik loeng murdeeast ja kasvatusest, 19.30 nädala välispoliitiline ringvaade, 20.05 orkestri kontsert, mille vahele Ingrid Sachsental kannab ette moodsaid tantse klaveril, 21.15 vana tantsumuusikat ja 22.00 moodsat tantsumuusikat.

Tänasest numbrist peab ruumipuudusel rohkesti materjali välja jääma. Muu hulgas ootavad järke artiklid „Antenn ja vastuvõtja“ ning „Silent-Tuning-System“.



Teedeminister L. JOHANSON

Esineb ringhäälingus teisipäeval 28. märtsil

Kas hakkame kuulma raadios valitsuseliikmete kõnesid?

Tuleva nädala saatekavast leiavad raadiokuulajad muu hulgas *teedeministri Leopold Johanson*i kõne „Avalikkudest töödest, uute raudteede ehitamisest ja liiklemise korraldusest“. Nagu kuuleme, on Raadio Ringhääling korduvalt pööranud Riigivanema ja vabariigi valitsuse poole ettepanekuga — kasutada ringhäälingut valitsuse kavade selgitamiseks ja riigielu küsimuste kohta ülevaadete andmiseks vaiitsuseliikmete poolt. Praegusele valitsusele esitatud vastava ettepaneku peale ollagi nüüd teedeminister teatanud ringhäälingule oma nõusolekust — kõnega esinemiseks oma ametkonna alale puutuvaist suurküsimusist. Kahtlemata kuulatakse seda kõnet kõigi raadiokuulajate poolt suure huviga, sest meie kümnetesse tuhandatesse ulatuv raadiokuulajate-pere on alati soovinud kuulda riigielu küsimuste selgitamist vabariigi valitsuse liikmete poolt, kelle kõnesid seni on kuulnud ainult mõningate aktuste ja pidulikkude tähtpäevade puhul.

Taani ringhäälingu nõudmised Eesti raadio-õhtu korraldamise asjas Taani kuulajate jaoks. Nagu hiljuti teatasime, pöördus Taani suurima raadio-ajakirja „Radiolytteren“ toimetus hil-

juti Kopenhagenis oleva Eesti saatkonna kaudu Eesti ringhäälingu poole ettepanekuga — korraldada Tallinna saatejaamast, mis kogu Taanis oleval väga hästi kuuldav, Taani kuulajate jaoks eriline Eesti õhtu taanikeelsete kõnedega Eesti üle ja muusikaliste ettekannetega. Nii Eesti saatkond Kopenhagenis kui ka Raadio Ringhääling suhtusid algatusse kõigiti sõbralikult. Viimase poolt tehti juba ettevalmistusi vastava õhtu korraldamiseks „Estonia“ kontsertsaalist, koos „Estoniaga“ ja Lauljate Liiduga. Kavatsus oli õhtu muusikalist osa täita võimalikult kõrgekvaliteediliselt, suure sümfooniaorkestri, Meestelauluseltsi meeskoori, Estonia Muusika Osakonna segakoori ja heade solistide poolt, ning seda siis ühes taanikeelsete kõnedega edasi anda Tallinna ringhäälingu-saatejaama kaudu. Nüüd äkitselt on kavatsusele vahele astunud aga Taani ringhääling, kes on saatnud Ringhäälingule kirja, milles seletab, et ajakiri „Radiolytteren“ ei ole niisuguseks algatuseks õigustatud, vaid et seesugune algatus, kui teda üldse käima panna, võiks väljuda üksi Taani riiklikult ringhäälingult. Selle kirja tagajärjel on ettevalmistused Eesti õhtu korraldamiseks Taani jaoks nüüd esialgu katkestatud ja küsimuse kohta täiendavate selgituste saamiseks on Ringhääling pööranud Eesti saatkonna poole Kopenhagenis.

Tellimishind:

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

Tellimisi võtavad
vastu kõik post-
kontorid

RAADIO

ÜLERIIKLISE EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA

Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, Narva mnt. 27, telef. ETK 32
Avatud kella 11—1

Kuulutuste hinnad:

60, 80 ja 90 krooni
lehekülj

Kuulutusi võetakse
vastu talituses

Nr. 12 (114)

24. märts 1933

III aastakäik

Elektrodünaamiline valjuhääldaja iseehitamiseks

Ins. R. Neudorf

(Lõpp)

Valjuhääldaja võnke-seade koosneb kolmest osast:
1) võnkepool, 2) membraan ja 3) tsentreerimise rõngas.

Membraan ja võnkepool

Need iseehitajad, kes ei ole huvitatud just ehitamisest endast, või nagu rahvas seda nimetab „murksimisest“, ja käesolevat valjuhääldajat omale ehitavad vaid selleks, et võimalikult odavalt ja ruttu saavutada oma eesmärgi — dünaamilist, — need võivad oma valjuhääldaja varustada membraaniga, mille mõõdud ja kuju (lahtikeeratult) antud joon. 6.

Antud mõõtude järgi joonestame membraani keskmise tugevusega joonistuspaberile (näit.: Schoellers-Parole ehk õige inglise päritoluga Whatman), lõikame äärmisi jooni-mõõda välja, varustame sisemise ja väise serva joonisel näidatud sisselõigetega ja liimime hoolikalt koonuseks. Sisselõikeid on soovitatav teha terava noa-otsaga, vedades sisselõike põjast lahtise ääre poole. Kääridega ei tule sisselõigete põhjajoon iialgi täiesti ümargune ja see raskendab edaspidist montaashi. Liimida tuleb õige hoolikalt ja nii, et väiksemgi paberi serv ei jääks lahtiseks. Pisemgi lahtine servake võib pärastisel töötamisel kogu ülekande oma pirisemisega rikkuda, ja siis on seda juba raskem leida ja kõrvaldada. Liimiks on soovitatav tarvitada „syndetikoni“ — see ei muutu seistes (peale kuivamist) hapraks, vaid hoidub alati veidi sitkena. See on siin väga tähtis, sest membraan allub töötamisel õige suure sagedusega pörumisele ja kivinev ning pudedaks muutuv liim pöruks varsti välja, tagajärg — mõne kuu järele hakkab valjuhääldaja esialgu õige peenelt pirisema, see nõrk pirisemine paisub aga järjest tugevamaks, muutudes ka toonilt madalamaks, ja segab peagi tunduvalt ülekannet.

Peale liimimist murrame välised sisselõigete vahed parajalt niipalju tahapoole, et asetades koonuse püsti lauale murtud äär asetub sellele täiesti tasaselt. Sisemised sisselõigete vahed murrame-paralleelseks koonuse teljega. Mitte liig sügavalt väljapainutada — võnkepool võib logisema hakata.

See oleks lihtsama membraani ehitusviis. Sarnasel membraanil on see halb omadus, et kipub resoneerima mõne sagedusega, tõstes seda esile; peale selle võivad tema pinnal areneda tugevad seisvad lained, mis on moodustatud ülekande helikombinatsioonide obertoonidest ja mõjuvad võõrastavalt. Üldse peab tähendama, on

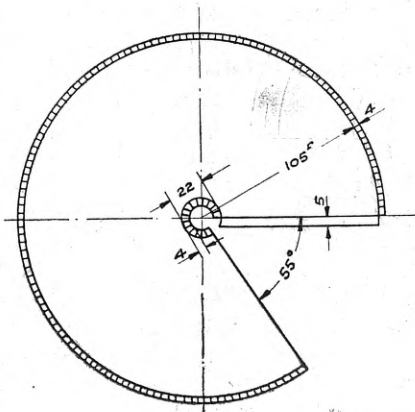
sarnase ühtlase materjaliga membraaniga ülekanne alati puudulik; — seda puudulikkust saab küll teatud määran materjali kvaliteetiga pehmemdada, ehk muuta rohkem oma isikliku maitse kohaseks (pehmemad paberid — kirjutuslaua paber, jne.), kuid täiesti kaotada ei saa.

Ainukeseks radikaalseks mõjuvaks abinõuks, mis selle puuduse täielikult kaotab, jääb ikkagi vaid membraan, mille materjal ei ole ühtlane, ja koosneb suures osas akustiliselt surnud materjalist (sarnane materjal, mis üldse ei resoneeri).

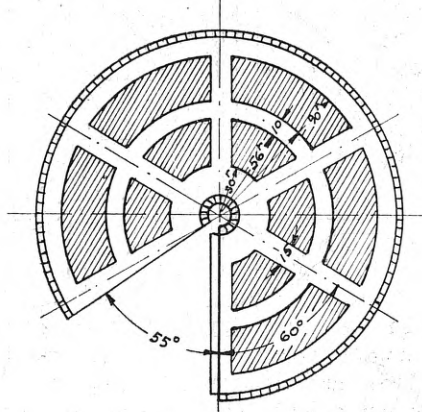
Kelie selleks aega ja huvi asja vastu — vaev tasub ennast rikkalikult — võib omale sellase membraani valmistada alljärgneva juhutuse järgi.

Membraani üldkuju ja mõõdud (joon. 7) jäävad endiseks, ainult materjaliks valime keskmise tugevusega kartongi ja varustame kogu pinna joonisel näidatud joonetatud väljalõigetega. Saadud restitaolise pinna kaotame liimimise abil tagant-poolt avauste kohalt hariliku palvekirja paberiga. Olgu siikohal tähendatud, et mitte kogu tagumine pind ei saa kaetud õhukese paberiga, vaid ainult väljalõigete kohad 3—4 millimeetrilise, liimimise jaoks vajalise, ülekattega. Seda on hõlbus teostada, asetades saadud resti palvekirja poognale, vedades avauste ääri mõõda pliatsiga nende kujud allolevale paberile ja lõigates saadud kujutused ühes vastava lisaservaga välja.

On avaused kaetud, siis keerame membraani koonuseks, liimime ta kokku, varustame servad sisselõigetega



Joon. 6



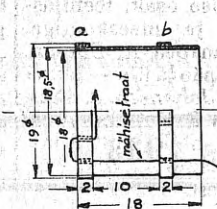
Joon. 7

ja murrame need maha vastavalt eelpool antud juhutusele. Sellega oi ole membraan veel valmis, vaid ta tuleb veel katta tugeva korgipuru kihiga, kuid seda saame

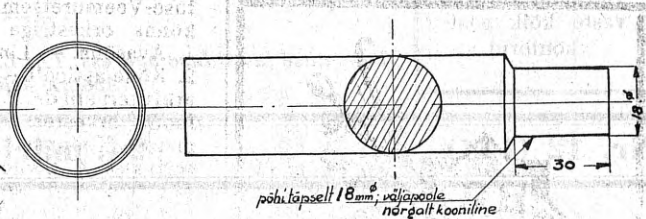
alles teha, kui membraan juba kohale monteeritud ja tsentreerimise rõngas külge liimitud. Kuidas seda teha, seda näeme juba allpool, nüüd aga asume oma võnkepooli kallale.

Võnkepooli, mille aluskeha moodud antud joon. 8, valmistamiseks peame endale muretsema kõigepealt vastava metallist ehk puust torni (joon. 9). Puust torn tuleb odavam, kuid omab rida puudusi. Kõigepealt on puust torni välispind ikka veidi kare ja ka poleeritud seisukorras tihkem, kui metall, ja seepärast võib võnkepooli valmistisel raskeks osutuda selle mahavõtmine; libeduse saavutamiseks tuleb katta mingi rasvaine — see rikub aga võnkepooli; kuivamise tagajärjel muutub peatselt loperguseks — seega võimalik tarvitada vaid ühekordselt, jne. Metallist torn on küll veidi kallim, see eest aga hästi libeda pinnaga, ei vaja määrimist ja hoiab püsivalt oma kordantud kuju.

Nagu joonisest 9 näha, tuleb võnkepooli jaoks määratud torni ots varustada õige nõrga koonilisusega — hõlbustab pärastist pooli mahavõtmist. See koonilisus ei



Joon. 8

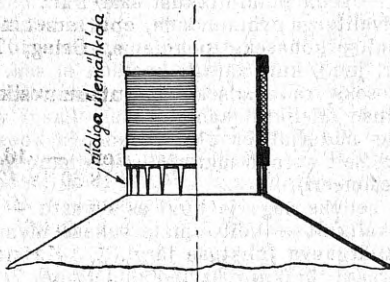


Joon. 9

punsunud koha maha. Aukude vahe olgu selles otsas, kus riba asub täiesti serval, ning umbes 5 mm; teises otsas ca 10 mm. Arusaamatuste ärahoidmiseks olgu tähendatud, et augud ei tule pista põiki läbi silindri, vaid paralleelselt selle pinnale — moodustades nagu tunneli all 2 mm rõngastee.

Võnkepooli mähise valmistame 0,2 mm lakk-traadist kolmekihilisena, igas kihis 45 keerdu — kokku 135 keerdu. Mähise alalisvoolu takistus $R_o = 4,5$ oomile. Kerida tuleb hoolikalt asetades keerd keeru kõrvale. Esimese traadi otsa kinnitame nii, nagu näidatud joon. 8. Pistame traadi otsa seestpoolt väljapoole läbi riba „a“ all oleva ühe augu, siis teise augu kaudu tagasi ja tuues ta riba „b“ alt (august) läbi jätame umbes 30 cm pikkuse otsa vabaks. Siis kerime parajalt pingutades 3 kihti valmis ja toome mähise lõpu läbi viimase riba „b“ all oleva augu, ja jätame jälle niisama pika vaba otsa. Viimase augu sisemise avause leidmiseks võime selle serva nõelaga veidi ülespoole avardada. On mähis valmis, siis muljume kõik rõngaste ülespundumised mingi hästi sileda asjaga (küüne seljaga) korralikult siledaks ja katame kogu mähise väljastpoolt võrdlemisi paksu tselluloidi lahuga azetonis. See kuivanud, võtame valmis võnkepooli vindikujuliselt pöörates tornilt maha (ettevaatust, et loperguseks ei mulju), puhastame torni veelkord hoolikalt ja asetame võnkepooli tagasi ning laseme seda paar tundi kividena.

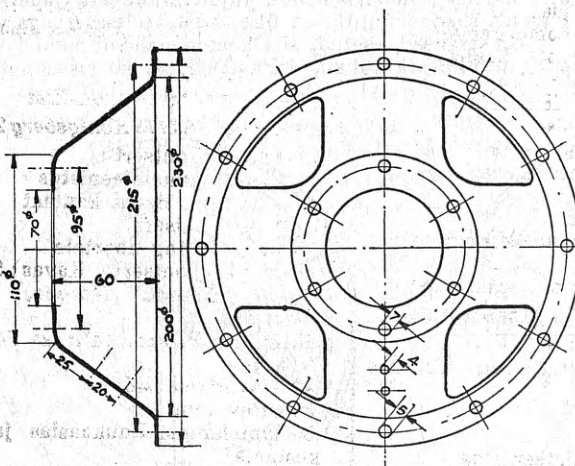
Võnkepooli kinnitamine membraani külge sünnib



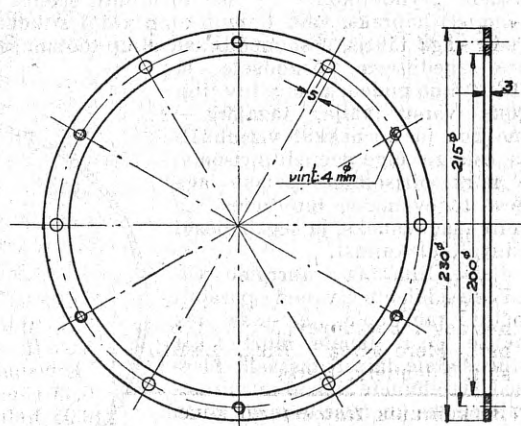
Joon. 10

tohi olla liiga tugev, kuna siis raskendub poolialusele silindrilise kuju andmine. Käepidemeks jäetud osa läbimõõt ja pikkus ei ole tähtsad, vaid need tulevad valida oenedes tarvitatavast materjali kujust.

Võnkepooli aluskeha valmistame palvekirja paberist. Lõikame sellest 18 mm laiuse riba ja mähime selle, kogu



Joon. 11



Joon. 12

aeg, syndetikoniga liimides, täpselt kaks korda ümber torni. Vabaks jäänud otsa lõikame maha ja kuna osa liimi võis mähkimisel sattuda tornile, siis tõmbame saadud silindri kohe tornilt maha, puhastame torni hoolikalt ja asetame silindri uuesti tagasi, ning laseme seda korralikult ärakuivada. Nüüd lõikame samast materjalist 2 mm

samuti, nagu selle valmistaminegi, torni peal. Pistame syndetikoniga ülemääratud võnkepooli ots (võnkepooli mähise katmisel acetoni liimiga tuleb hoolikalt jälgida, et see ei satuks kinnitamiseks ettenähtud silindri pikendusele — syndetikon ei ühine hästi ja võnkepooli kinnitus membraanile jääks kahtlaseks) membraani sisemisse

Euroopa saatejaamade saatekavad

26. märts. — 1. aprillini 1933



Rohkem naudingut

tunnete Teie raadio-
vastuvõttust kui Teie
aparaadis on

TELEFUNKEN LAMBID

Nõudke igal pool ainult
TELEFUNKEN
raadiolampe!

Pühap. 26. märtsil

Tallinn 298,8 / 20

9.55 jumalateenistus Pühavaimu kirkust. Jutlustab õp. Tallmeister.

Lõpuks heliplaate

12.30 ülekanne Tartust

13.00 põllumajanduslikke teateid

13.10 lõunakonts. Juh. md. Ark. Krull.
Orkester: Tremisot, Galopp, Petras, Lamburite tants. Flotow, avamäng „Madrused“. Mannfred, gavott „Vana hea aeg“. Beethoven, Menuett. Schubert, Mere ääres. Grieg, Lüürliline süit. Eilenberg, Marss

17.30 kohtunik Rutherfordi kõned

18.30 reklaami ja heliplaate

18.45 päevauudiseid

19.00 heliplaate

19.30 ülekanne Tartust

19.35 pidulik kontsert Tallinna linna ajaloolise mälestuspäeva puhul. (Ülekanne N.M.K.U. saalist Laialt tän. nr. 1). Korraldavad linnaametnik-
kude Ühing ja Klubi ühes Valgus-

tuse-Veemurefsemise osak. teenijaskonna orkestriga ja meeskooriga.

1. Avasõna — Linnapea A. Uueson.

2. Kõne ajaloolise päeva üle — Linna

arhivaari abi dr. P. Johansen. 3. Süm-

foonia orkester: a) R. Kull, bravuur-

marss „Kodumaa“. b) R. Kull Kont-

sertvalss. 4. Soololaule — Ida Aav

Loo (sopr.). 5. Meeskoor: a) T. Vet-

tik, Tervitus. b) A. Säebelmann,

Sind Surmani. c) T. Vettik, Me ran-

nikmaale. Vaheaeg. 6. Meeskoor:

a) A. Läte, Kostke laulud. b) M. Saar,

Ainult pääle varju. c) M. Hermann,

Meeste laul. 7. Sümfoonia orkester:

a) A. Lemba, Menuett. b) R. Kull,

Pop.-f.-nt. eesti rahvaviisest. Orkest-

rit juhatab A. Habermann, mees-

koori — G. Ernesaks.

Lõpuks kuni 22.00 vana tantsumuusi-

kat heliplaatidelt

22.00 moodsat tantsumusikat džancin-

gust „Meriklubi“. (John Pory ja

tema orkester)

Tartu 505,5 / 0,5

10.00 jumalateenistus E. apostliku-usu

Jüri kir kust. Teenistus peab ülem-

preester Kokla

12.30 Jõgeva sordikasvatuse katse-

jaama juh. M. Pill: Meie nisu kas-

vatuse väljavaated.

13.00 ülekanne Tallinnast

14.00 õp. E. Mügi kõne ülekanne Ad-

vent kirkust

17.30 ülekanne Tallinnast

18.30 heliplaate ja reklaami

18.45 ülekanne Tallinnast

19.30 ilmataade ja ajanäitaja-õendus

19.35 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796,4/54 **Helsingi** 368,1/13,2

9.00 suusavõistl. ülekanne. Ounasvaarast

13.00 jumalateen. soome keeles

13.45 jumalateen. rootsi keeles

15.00 suusavõistluste ülekanne.

17.00 heliplaate — 18.10 kõne

18.35 duette opereist

18.59 aeg, ilmataade — 19.10 kõne

19.40 ringh.-orkester. Kavas: Delibes,

Gounod

20.35 viiulisoolosid

21.00 populaarset muusikat ork. ettek.

21.45 päevauudiseid

22.10 suusavõistluste lõpptulemusi

Stokholm 435,4 / 75 **Motala** 1348 / 30

12.00 jumalateenistus

15.00 sümf.-kontsert. Kavas: Brahms,

Erikson, Mozart

16.40 sõnalist

10.05 heliplaate

19.00 õhtune jumalateenistus

20.30 operetimuusikat

23.60—24.00 ajaviitemuusikat

Oslo 1083 / 75

11.20 jumalateen. — 14.00 koorikonts.

— 18.00 ajaviitekontsert — 10.30 kam-

mermuusikat — 21.00 kontsert — 22.10

laule — 23.15 ajaviitekonts. — 23.45—

1.00 tantsuplaate

Kallundborg

11.00 jumalateen. — 13.30 lõunakonts.

— 16.25 rahvakonts. — 21.00 ork-

kontsert — 22.25 Fr. Schuberti helit.

instr. sol. ettek. — 23.20 saksofoni-

soolosid — 23.55—1.30 moodsat tant-

sumuusikat

Riia 525 / 15 **Madona** 451 / 20

9.00 varane kontsert

11.00 katol. jumalateenistus

13.30—14.00 ettek. kahel saksofonil

14.30—15.30 lastetund

16.00 lõbusaid viise

17.10 tantsumuusikat

18.35 Fr. Liszti laule tenori ettek.

20.05—21.00 ork.-kontsert. Kavas:

Goldmark, Sains-Saëns, Lehar, Joh.

Strauss, Thomas

21.20 aariaid opereist

21.40—22.30 populaarset muusikat. Ka-

vas: Darzins, Grieg, Tshaikovsky,

Saint-Saëns

22.00—24.00 tantsumuusikat

Kaunas 1935 / 7

11.15 jumalateen. — 16.30 pärastl-

konts. — 17.40, 18.30 ja 19.50 ajaviidet

— 20.30 õhtukonts. — 21.40 ajaviidet

— 22.20—23.30 kontsert

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408,7/12

11.00 jumalateenistus

12.57 aeg, Krakovi fanfaare

13.15 sümf. matinee. Kavas Tshai-

kov-ki helitöid

15.20 ja 16.00 muusikat

17.25 heliplaate

18.00 pärastl.-kontsert. Kavas: Mozart,

Brahms, Chopin-Liszt

19.00 ajaviitemuusikat

20.00 mitmesugust

21.00 viini muusikat. Kavas: J. Strauss,

Lanner, R. Stolz, Eysler, Benatzky,

Komzak jt.

22.40 viiulisoolosid

23.30 ja 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 **Königsberg** 217/0,5

7.35 varane kontsert

10.30 evang. jumalateenistus

12.30 Joh. Seb. Bachi kantaat

13.00 lõunakontsert

16.00 kuuldemäng noortele

16.40 ajaviitekontsert. Kavas: Suppé,

Müller, Komzak, Morena, Offen-

bach jt.

18.40 kuidas Pizarro vallutas Peru?

(kõne)

19.40 klaverisoolosid

20.30 kirev tund

21.30 läbielamus Kaukaasias ja Tur-

kestanis

22.05 „Christoph Columbus“. Fr. Noe-

tel'i oratoorium

23.30—1.00 tantsumuusikat

Königswusterhausen 1634,9 / 75

7.35 Hamburgi sadamakontsert

9.55 hommikupäha

12.15 autoritetund

12.30 Joh. Seb. Bachi kantaat

13.00 lõunakontsert. Kavas: Joh. Strauss, Dohnany, Schaub, Schumann jt.
16.30 kodumuusikat. Tsellosoolosid
17.30 ringh. orkestri konts. Kavas: Tshaikovsky, Wolf, Mozart
19.00 Straussi ja Schumanni laule
20.00 laule koori ja vokaalsol. ettek.
21.00 Verdi ooper „Traviata“
24.00—1.00 tantsumuusikat

Breslau 325 / 60 Gleivitz 253,1 / 5,0

7.35 Hamburgi sadamkontsert
9.15 koorikontsert
11.00 evang. hommikpüha
13.00 lõunakontsert
16.15 muusikat lastele
16.45 pärastl.-kontsert. Kavas: Berlioz, Wagner, Wolf, Tshaikovsky, Lortzing, Gounod
19.25 kammerkontsert. Kavas: J. Chr. Bach, Mozart jt.
20.30 kirev õhtu
21.30 õhtukontsert. Kavas: Franck, Borodin, Liszt jt.
23.30—1.00 tantsumuusikat

Langenberg 472,4 / 60

8.00 koraal
8.03 Hamburgi sadamkonts.
10.00 hommikpüha
13.00 lõunakontsert
16.40 raadiotehnikat
17.30 videvikkontsert. Kavas: Silcher, Schumann, Klauer, Haydn, Joh. Strauss jt.
19.00 külaskäik kloostrisse
20.00 tund lühilainet
21.00 kirev õhtu
23.25 öömuusikat helipl.
23.45—1.00 öömuusikat

Stuttgart (Mühlacker) 360,16 / 75

7.35 Hamburgi sadamakontsert
9.45 hommikkontsert
10.25 koorilaule
11.00 kammermuusikat
11.40 katoliiklik hommikpüha
12.30 Joh. Seb. Bachi kantaat
13.00 sõjaväekontsert
14.30 heliplaate
15.30 lauluettekandeid
16.00 vene klaverimuusikat
17.30 joomalaule
18.00 pärastl.-kontsert
19.00 Händeli helitöid vokaalsol. ja ork. ettek.
20.10 lõõtsharmoonika-tertseti ettek.
20.30 kirev õhtu
21.30 orkestrikontsert
23.30 uusimaid heliplaate
23.45—1.00 öömuusikat

München 532,9 / 60

11.00 kantaat
13.00 lõunakonts.
14.35 helipl.
17.15 videvikkonts. Kavas: Fucik, Grieg, Roland jt.
19.10 kuuldemäng
19.55 orelikonts.
20.30 kuuldemäng
21.30 õhtukonts. Kavas: Schumann, Schubert, Frank, Borodin, Liszt jt.
23.00 helipl.
23.45—1.00 öömuusikat

Praha 488,6 / 120

8.30 varane kontsert
9.30 orelikontsert

10.30 populaarne ork.-kontsert. Kavas: Fetras, Lehar, Hashler jt.
12.00 ringh. ork. kontsert
13.05 sõjaväemuusikat. Kavas: Piskátshek, Hruby, Fucik, Smetana, Offenbach, Lincke
16.30 duette
17.00 pärastlõunakontsert
18.45 heliplaate
19.00 saksa saade
21.00 kontsert
23.10—24.00 tantsumuusikat

Viin 517,2 / 15

8.40 varane konts. (helipl.)
10.40 kantaat
11.30 R. Straussi sonaate tsellole ja klaverile
12.00 ultralühilainete bioloogiline mõju
12.30 Dr. Seipeli mälestuspüha. Koorilaule ja ork. ettekandeid
14.15—15.15 marse vanast ajast
16.30 kammermuusikat
Kavas: Korngold, Beethoven
17.55 pärastlõunakonts. Kavas: Komzak, Ganglberger, Joh. Strauss jt.
19.15 loomade vastastikune abiandmine (kõne)
19.40 lugemistund
20.10 lõbusaid laule
21.00 komöödia
23.00 helisev paber
23.30 orkestrikonts.

Budapest 550,5 / 12,5

11.00 jumalateenistus. Lõpuks ork.-kontsert. Kavas: Rimski-Korsakov, Tshaikovski, Glasunov jt.
15.00 heliplaate
17.30 päevauudiseid ja kontsert
18.30 jazzmuusikat
20.30 opereti ülekanne
23.00 päevauudiseid ja mustlasmuus.
0.15 tantsumuusikat

Bukarest 394,2 / 16

11.45 vaimulik koorilaule
12.00 rahvuslik kontsert
13.00 ja 14.00 heliplaate
18.00 ja 19.15 ajaviitemuus.
21.00 Mozarti ooper „Don Juan“

Rooma-Napoli 441,2 / 50

11.45 jumalateenistus — 13.30 orkestrikontsert — 14.30 kontserdi järg — 17.15 ajaviitekontsert — 21.45 opereti ülekanne

Pariis 1724,1 / 80

8.45 helipl. — 12.30 helipl. — 14.00 ajaviitemuus. — 14.30 helipl. — 16.30 sümfooni. muus. (helipl.) — 17.00 helipl. — 18.00 jumalateen. — 19.30 helipl. — 21.00 raadiotsirkus — 21.45 kergelt muusikat

London 261,5 / 50 Daventry 1554,4 / 35

14.00 tselloettek. — 15.00 ork.-konts. — 16.00 kontsert lastele — 17.00 sõjaväemuusikat — 18.15 ork.-konts. ja sopraanisoolosid — 19.30 klaverisoolosid — 23.05 kontsert

Leningrad 876,1 / 100

8.23 heliplaate — 11.30 muusikat — 12.30 ülekanne ooperist — 16.00 kontsert külalastele — 18.15 kammermuus. — 20.00 ülekanne ooperist ehk filharmooniast — 23.30 uudiseid

Moskva Komintern 1000 / 100
IGAPAEV

5.40 võimlemist — 6.00 hommikamarik — 6.40 võimlemist — 7.00 helipl. — 7.30 päevane saatekava — 9.15 lastetund — 10.00 töölislõunakontsert — 11.00 päevauudiseid — 14.30 lastetund — 16.15 ajaviitekontsert — 19.30 kontsert — 20.30 ajaviidet — 21.00 uudiseid — 22.30 heliplaate — 22.55 kellalõök Punaselt Platsilt — 24.00 ilma-teade

Esmp. 27. märtsil

Tallinn 298,8 / 29

17.45 reklaami ja heliplaate
18.00 välismaisi päevauudiseid
18.15 heliplaate
18.45 kodumaisi päevauudiseid
19.00 ülekanne Tartust
19.30 dipl. ins. F. Olbrei raadiovestlus
20.00 ülekanne Tartust
20.05 muusika-ajalooline konts. (Ülek. Tallinna konservatooriumi oreliklassist). Kavas instrumentaal- ja vokaalettekandeid muusika arengust XVII sajandil. Joh. Adam Reinken, Vinc. Albrici, dom. Gabrieli, Vitali, Bassani jt. Esitavad: Tallinna Konservatooriumi oreliklassi „Collegium Musicum“ tegelasi. Seletusi annab prof. A. Topman
21.30 heliplaate

Tartu 505,5 / 0,5

17.45 heliplaate ja reklaami
18.00 ülekanne Tallinnast
19.00 inglise keele tund algajale (mag. Silvet)
19.30 ülekanne Tallinnast
20.00 ilmateade ja ajanäitaja õiendus
20.05 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796,4 / 54 Helsingi 368,1 / 3,2

12.00 valuutakursid
12.05 muusikat
18.00 tsellosoolosid
18.25 saksa keele tund
18.59 aeg, ilmat. — 19.25 kõne
20.05 Beethoveni klaverikontsert G-mažhoor ork. saatel. Klaveril Kurt Walldén
20.50 reitsitatsioon
21.15 laule
21.45 päevauudiseid

Stokholm 435,4 / 75 Motala 1348 / 30

18.30 heliplaate
19.30 kuuldemäng
19.55 viulikontsert
21.00 ringh. orkestri konts. Kavas: Widor, Grieg, Borodin, Goldmark, Weber
23.00—24.00 ajaviitemuusikat

Oslo 1083 / 75

18.00 ajav.-kontsert — 21.30 kontsert — 23.15—23.45 kergelt muusikat — 23.55 vene laule kvartetitettek.

Kallundborg 1153 / 7,5

13.00 kergelt muus. — 16.30 ork.-kontsert — 17.15 viiulisoolosid — 21.30 klaverisoolosid — 22.35—1.00 välis-saatjate ülekanne

Riia 525 / 15 Madona 451 / 20

7.00 võimlemist
7.30—8.00 kontsert
18.00 orkestrikontsert. Kavas: Harras, Morena, E. Bach, Eilenberg
21.05 romantilist muusikat. Kavas: Gounod, Popper, Wagner. Tshaikovsky
21.30—22.30 ungari munitska üleik. konservatooriumist. Pärast kontserti kuni 23.30 tantsumuusikat

Kaunas 1935 / 7

17.20 pärastl.-konts. — 18.30 ja 19.30 ajaviidet — 20.30 õhtukonts. — 21.20 kammermuusikat — 22.10 ajaviidet — 23.00—23.30 kontsert

Varssav 1411,8/158 Katovice 408,7/12

12.57 aeg, Krakovi fanfaare
13.10 heliplaate
14.20—16.50 sõnalist
16.50 heliplaate
18.00 pärastl.-kontsert. Kavas: Beethoven, Schumann jt.
19.25 ajaviitemuusikat
20.00 mitmesugust
21.00 Weinbergeri operett „Romantiline naine“
23.15 ja 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 Königsberg 217,0/5

7.35—9.15 varane kontsert
9.30 võimlemist naistele
12.30 lõunakontsert. Kavas: Kremser, Translatur, Gounod, Morena jt.
14.05 heliplaate (Königsberg)
17.00 ajaviitekontsert. Kavas: Reissiger, Lincke, Waldteufel, Siede jt.
18.45 ajakirju
20.00 saksa barokklaule
20.55 15 min. tehnikat
21.15 rahva- ja sõdurilaule

Königswusterhausen 1634,9 / 75

7.30 ilmat. ja varane kontsert
13.00 heliplaate
15.00 kontsert
16.00 naistetund
16.45 raamatutund
17.30 pärastlõunakontsert
18.00 kodukontsert. Viilulisonaate
20.35 õhtumuusikat. Kavas: Weigt, Waldteufel jt.
22.00 sümf.-kontsert
22.45 laule
24.00—1.00 õmmuusikat

Breslau 325 / 60 Gleivitz 253,1 / 5,0

7.35 hommikkontsert
13.30 orkestrikontsert
14.05 Vana-Viin. Lõunakonts. helipl.
15.05 veemuusikat helipl.
17.40 ajaviitekonts. Kavas: R. Strauss, Auber, Delibes, Moszkovski, Adam
20.30 õhtumuusikat. Kavas: Weigt, Waldteufel jt.
21.00 Saksa linnad jutustavad
22.00 kammermuus. Londonist. Kavas: Brahms, Mozart, Beethoven

Langenberg 472,4/60

8.05 hommikkonts.
11.15 saade töötuile
13.00 ajaviitekonts.
14.00 lõunakonts. Kavas: Blon, Keler-Bela, Weber, Tshaikovski, Kreisler jt.
17.20 noortekontsert
18.00 videvikkonts. Kavas: Wagner, Spohr, Cornelius jt.

20.20 naistetund
21.00 klaverisoolosid
21.20 kuuldemäng
23.15 laule
23.45—1.00 õmmuusikat

Stuttgart (Mühlacker) 360,6 / 75

8.20—9.00 varane kontsert
11.10 laule sopraani ettek.
11.40 viilulisonaate
13.00 ajaviitekontsert
14.30 lõunakontsert
18.00 pärastlõunakonts. Kavas: Neruda, Humperdinck. Weber, Lehar, Klose jt.
20.30 põhjamaade laule
22.30 lugemistund
23.45—1.00 õmmuusikat

München 532,9 / 60

13.00 lõunakonts.
14.15 ajaviitemuus. helipl.
16.25 lugemistund
17.00 aariaid sopraani ettek.
18.00 videvikkonts.
Kavas: Lincke, Neruda, Weber, Lehar jt.
20.05 puhkpill.-ork. konts.
21.20 L. von Baethoveni IX sümf.
22.45 ajaviitemuus.
23.45—1.00 õmmuus.

Praha 488,6 / 120

12.00 ja 13.10 heliplaate
13.30 lõunakontsert
14.40 heliplaate
17.10 pärastlõunakontsert
18.50 heliplaate
19.30 saksa saade
20.25 raadio-kabaree
21.40—22.05 tselosoolosid
22.05 orkestrikontsert

Viin 517,2 / 15

12.30 ja 13.00 lõunakonts.
13.40 Erika Morini (helipl.)
14.10—15.00 helipl.
17.10 Verdi viimased ooperid (kõne)
17.50 pärastl.-konts. Kavas: Thomas, Hubay, Kalman jt.
19.05 Taanima. Kõne ja taani laule.
21.00 rahvapärane konts. Kavas: Joh. Strauss. Zeller, Wacek, Silving, Abraham jt.
22.00 Saksa helimeistred vokaal- ja instrum.-sol. ettek. Kavas: Bach, Händel, Gluck, Mozart
23.35 tantsumuus.

Budapest 550,5 / 18,5

10.15 sümf.-kontsert
13.05 laule ja viilulisoal.
18.30 mustlasmuusikat
20.00 aariaid ja laule
21.00 heliplaate
23.00 vestlus ja ork.-konts.

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 14.00 heliplaate
18.00 ringh. ork. konts. Kavas: Rust, J. Strauss, Kalman, Ipolitov-Ivanov
19.15 kontserdi järg. Kavas: Jessel, Vieuxtemps, Delibes
21.00 kammermuusikat
21.45 muusikat kahel klaveril
22.15 instrum. kvarteti ettek.
23.00 ajaviitemuusikat

Rooma-Napoli 441,2 / 50

13.30 teateid ja helipl. — 14.00 heli-

plaate — 18.30 klaverikontsert — 21.00 aeg ja heliplaate — 22.00 Tito Schipa (tenor) kontsert — 23.15 ajaviitemuusikat

Pariis 1724,1 / 80

13.00 ooprimumus. — 14.05 klaverikonts. — 14.35 balletimumus. — 20.20 ajaviitekonts. — 21.00 opereti üleik.

London 261,5/50 Darenty 1554,4/35

14.00 orelikontsert — 14.45 ork.-kontsert — 15.45 tantsumuus. (helipl.) — 16.30 Brahmsi sonaate klarnetile ja klaverile — 17.00 tantsumuus. — 19.15 tantsumuus. (261,5) — 22.00 kammermuus. — 0.40—2.00 tantsumuusikat

Leningrad 876,1 / 100

8.15 heliplaate — 10.00 kontsert lastele — 11.00 lõunakontsert — 11.30 heliplaate — 16.00 kontsert külale — 19.30 kontsert — 21.00 kirjanduslik saade ja kontsert — 23.30 teateid ja muusikat — 0.07 tantsumuusikat

Moskva Komintern 1000 / 100

(vaata pühapäev)

Teisip. 28. märtsil

Tallinn 298,8 / 20

17.45 reklaami ja heliplaate
18.00 välismaisi päevauudiseid
18.15 lastetund
18.45 kodumaise päevauudiseid
19.00 A. Klumberg: Sportlik kasvatus
19.30 teedeminister Leopold Johanson: Avalikud tööd, uute raudteede ehitamine ja liiklemise korraldus
20.00 ülekanne Tartust
20.05 kontsert. Juhatab md. Ark. Krull. Orkester: Wagner, eelmäng ooper. „Lohengrin“. Meyerbeer, fant. oop. „Hugenotid“. Moszkowski, Ungarlikult. Soololaule — Saga Krogus (sopraan Helsingist). Klaverisoolosid — Fr. Nikolai. Orkester: Pagel, fant. „Rootsi laulus ja tantsus“
21.00 esperantokeelne nädalakroonika
21.10 kontserdi järg. Orkester: Mozart, avam. „Tituso“. Delibes, ballett-süit „Silvia“. Soololaule — Saga Krogus (sopraan). Orkester: Lindeman, Doktorosa. Vackar, Vabadusmarss

Tartu 505,5 / 0,5

17.45 heliplaate ja reklaami
18.00 ülekanne Tallinnast
20.00 ilmataade ja ajakaitaja-õiendus
20.05 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796,4 / 54

Soome keeles

12.00 valuutakursid
12.05 muusikat
18.00 ringh. orkester. Kavas: Doppeler, Waldteufel, Svendsen, Lehar, Drieg jt.
18.59 aeg. ilmataade — 19.15 kõne
19.40 viilulisoal — 20.20 kõne
20.25 retsitatsioon
20.45 orkestrikontsert
21.45 päevauudiseid

Helsingi 368,1 / 13,2

Rootsi keeles

12.00, 12.05 ja 18.00 Lahti

19.15 retsitatsioon — 19.40 Lahti
20.00 ja 20.25 kõned
20.45 Lahti

Stokholm 435,4 / 75 **Motala** 1348 / 30

16.45 heliplaate
21.00 sõjaväemuusikat
22.25 klaverisoolosid
23.00—24.00 orelikontsert. Kavas:
Händel, Bach, Buxtehude, Brahms,
Reger

Oslo 1083 / 75
18.00 ajaviitemuus. — 21.00 Offenbachi
operett „Ilus Helena“

Kallundborg 1153 / 7,5
12.00 kerget muus. — 16.00 kontsert
— 18.00 sõnalist ja helipl. — 21.00
opereti ülekanne — 0.15—1.30 moodsat
tantsumuusikat

Riia 525 / 15 **Madona** 451 / 20
7.00 võimlemist
7.30—8.00 kontsert
16.30—17.30 populaarne kontsert
18.30 popul. läti laule ja tantse
20.05—21.00 ooperfantasiad. Kavas:
R. Strauss, Massenet, Lortzing, Puccini
21.20 klaverisoolosid
21.50—22.30 populaarsed muusikat.
Kavas: Conradi, Ciléa jt.
22.30—23.30 ajaviitemuus.

Kaunas 1935 / 7
17.20 pärastl.-konts. — 18.30 ja 19.40
ajaviidet — 20.30 õhtukontsert — 22.00
kontsert — 22.50—23.30 kontsert

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408,7/12
12.57 aeg, Krakovi fanfaare
13.10 heliplaate
14.20—16.50 sõnalist
16.50 heliplaate
18.00 sümf.-kontsert. Kavas: R. Wagner, Beethoven
19.25 ajaviitemuusikat
20.00 mitmesugust
21.00 populaarne kontsert. Kavas: Thomas, Järnefelt, Dvorak, Moniuszko, R. Strauss, Brahms jt.
22.30 Mozarti helitöid ork. ettek.
23.15 ja 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 **Königsberg** 217,0/5
7.35—9.15 hommikkontsert
12.30 heliplaate
13.00 koorikontsert
14.05 heliplaate (Königsberg)
17.30 pärastlõunakontsert. Kavas:
Mozart, Habert, Glück, Schubert
21.10 operetimuusikat

Königswusterhausen 1634,9 / 75
7.30 ilmat. ja varane kontsert
13.05 kooliraadio ja heliplaate
15.00 kontsert
17.00 naistetund
17.30 pärastl.-kontsert
18.30 kodukontsert. Kavas: saksa
aariaid
21.00 Joh. ja Jos. Straussi helit. kont-
serti ülekanne. Viinist
24.00—1.00 hiliskontsert

Breslau 325 / 60 **Gleivitz** 253,1 / 5,0
7.35 hommikkontsert
12.50 lõssikontsert
14.05 saksa laule ja marsse (helipl.)
15.05 tselliste ja pianiste (helipl.)

17.10 klaverikontsert
18.00 raamatutetund
18.20 autoritetund
19.35 saksa muusikat helipl.
20.30 Tallinna. Dr. Clasen
21.00 Straussi õhtu ülekanne. Viinist
0.05—1.00 helikontsert

Langenberg 472,4 / 50
8.05—9.00 hommikkontsert
11.15 saade tööstuile
14.00 lõunakontsert. Muus. oopereist
ja operetest
17.20 raamatutetund
18.00 videvikkontsert. Kavas: Suppé,
Lehar, Kalman, O. Strauss, Abraham jt.
21.00 Jos. ja Joh. Straussi helitöid
orkestri ja vokaalsol. ettek.

Stuttgart (Mühlacker) 360,6 / 75
8.20—9.00 varane kontsert
11.10 kevadlaule baritoni ettek.
13.00 heliplaate
14.30 Pfitzneri laule baritoni ettek.
17.30 naistetund
18.00 pärastlõunakontsert
20.30 ajaviidet
21.40 ajaviitekontsert. Kavas: Weber,
Grieg, Joh. Strauss, Waldteufel
23.50—1.00 öömuusikat

München 532,9 / 60
13.00 helipl.
14.00 orkestrikonts.
15.35 ühekäeline tsitriivirtuoos, Josef
Zachmeier
16.00 naistetund
17.25 laule
18.00 videvikkonts.
20.25 ajaviitekonts. Kavas: Noetzel,
Morena, Kalman, Lacombe, Lincke
ja teised
22.10 kandlemuus. aast. 1600
22.35 Schilleri ballaade
22.50 neljakäel. klaverimuus.

Praha 488,6 / 120
11.45 ja 13.10 heliplaate
13.30—14.30 lõunakontsert
14.30 heliplaate
17.10 pärastlõunakontsert
18.50 heliplaate
19.30 saksa saade
20.10 ajaviitemuusikat
22.00 instrum.-kvarteti kontsert
25.15—24.00 orkestrikontsert

Viin 517,2 / 15
12.30 ja 13.00 lõunakonts.
13.40 Alex. Brailovsky (helipl.)
14.10—15.00 helipl.
16.20 sopr. ja klaveriettek.
17.35 pärastl.-konts. Kavas: Johann
Strauss, Bizet-Schreiner, Dvorak jt.
20.30 nädala mikrofoni jäljeton
21.00 Joh. ja Jos. Straussi helitöid or-
kestri solist. ettek.
23.15 tantsumuus.

Budapest 550,5 / 18,5
10.15 poliitiseork. kontsert
13.05 heliplaate
18.00 klaverikontsert
19.00 ork.-kontsert
20.30 lauluettekandeid
21.45 päevauudiseid ja mustlasmuus.
23.10 trio-ettekandeid
0.15 jazzmuusikat

Bokarest 394,2 / 16
13.00 ja 14.00 heliplaate
18.00 ja 19.15 ajaviitemuusikat
21.00 ringh. orkestri kontsert. Kavas:
Mendelssohn, Mozart.
22.00 kontserdi järg. Kavas: Wagner,
Debussy

Rooma-Napoli 441,2 / 50
13.30 teateid ja helipl. — 14.00 aja-
viitemuus. — 18.30 orkestrikontsert —
21.15 heliplaate

Paris 1724,1 / 80
13.00—15.00 ooperi-, tantsu- ja balleti-
muus. — 20.20. ajav. muus. — 21.00
kontsert — 21.45 Leoncavallo ooper
„Bajazzo“ (helipl.)

London 261,5/50 **Daventry** 1554,4/35
14.00 helipl. — 15.00 kontsert — 16.15
kontsert — 17.00 keelp. kvartett —
17.45 popul. viise helipl. — 18.30 ork-
kontsert — 19.15 tantsumuus. (261,5)
— 21.20 sõjaväekonts. — 23.20 kont-
sert — 0.30—2.00 tantsumuusikat

Leningrad 876,1 / 100
11.30 heliplaate — 17.00 õpilaskonts.
— 20.00 ülekanne teatrist ehk filharmoo-
niast — 23.30 uudiseid — 0.07 kauge-
vastuvõtt

Moskva Komintern 1000 / 100
(vaata pühapäev)

Keskn.29.märtsil

Tallinn 298,8 / 20

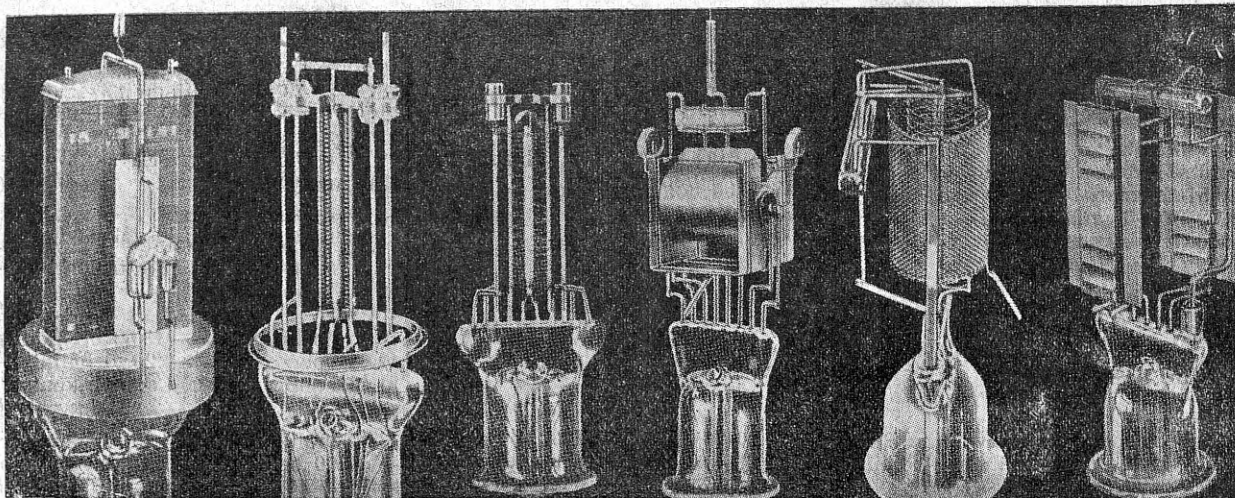
17.15 reklaami ja heliplaate
18.00 välismaisi päevauudiseid
18.15 heliplaate
18.35 põllumajanduslikke teateid
18.45 kodumaise päevauudiseid
19.00 ülekanne Tartust
19.30 **Aleksander Oinas**: Muljeid tee-
konnalt Egiptusse
20.00 ülekanne Tartust
20.05 kontsert. Juhat. md. **Ark. Krull**.
Kavas orkestri ettekandes tõsist
muusikat Vahepeal sooloettekandeid
heliplaadidelt
21.30 vana tantsumuusikat helipl.

Tartu 505,5 / 0,5

17.45 heliplaate ja reklaami
18.00 ülekanne Tallinnast
19.00 soome keele tund (**R. Janno**)
19.30 ülekanne Tallinnast
20.00 ilmataade ja ajanäitaja-õendus
20.05 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796,4 / 54 **Helsingi** 368,1/13,2
12.00 valuutakursid
12.05 muusikat
18.00 lasetund
19.15 eesti keele tund — 19.40 kõne
20.05 koorilaule

Stokholm 435,4 / 75 **Motala** 1348 / 30
18.05 lõõtspillimuusikat
18.55 heliplaate
19.55 sõnalist
21.00 heliplaate
21.15 kuuldemäng
22.00 sümf.-kontsert
23.00—24.00 moodsat tantsum.



Uus kõrge-
sageduse
varivõre-
lamp E 452 T

E452T katood
ja võre

Selectood
E445 (erilise
võrega)

Varivõre-
lamp B 2042
alalisvoolu
küttega

Pentood
B 2043
alalisvoolule

Alaldaja-
lamp 506

Nii on uued PHILIPS- MINIWATT raadiolambid konstrueeritud...

Suured nõudmised, millised uute raadiolampide kohta ülesseatakse, nõuavad kõige suuremat valmistamise täpsust.

PHILIPS-MINIWATT

lampide juures on kõrgeim kvaliteet kindlustatud! Nõudke oma raadiokaupmehelt seletust, millised uued lambid on tarvilikud Teie vastuvõtja võimsuse parandamiseks, ehk pöörake seletuste saamiseks

EESTI PHILIPS A.-S.'i poole,

Tallinn, Rütli 15.

Varivõre-
lamp B442
akku küttega

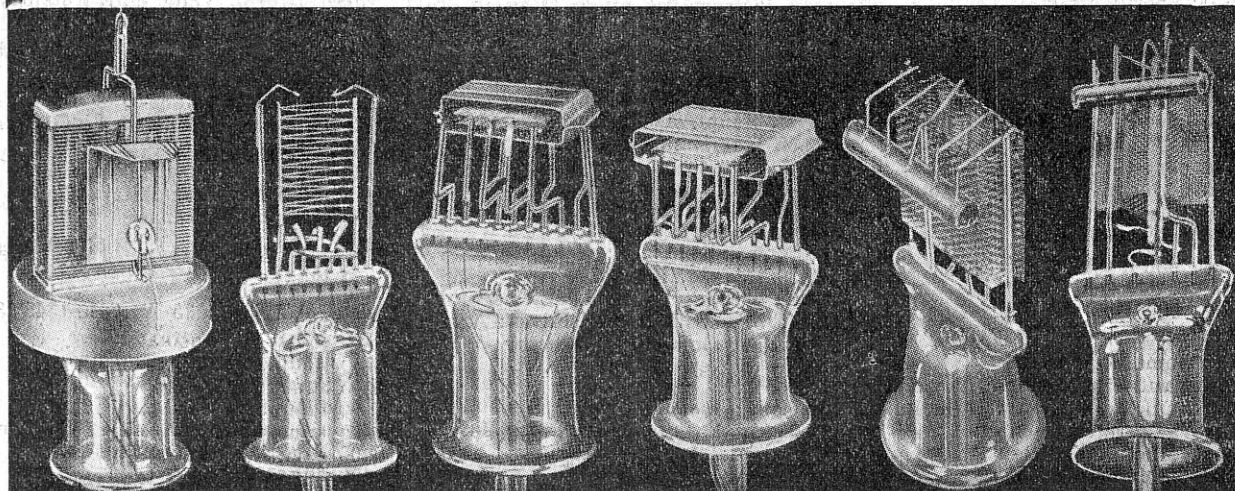
B442 kütte-
niit ja võre

Takistus-
sidesus-
lamp
B 438

Audion
B424 akku-
küttega

Võimas vahel-voolu
küttega audion ja
takistussidesus-
lamp E 438

Kaudse küt-
tega audion
B2038 (20V)



Oslo 1083 / 75
18.15 laulduette — 21.00 moodsat
ooperimuus — 23.45 tantsuplaate

Kallundborg 1153 / 7,5
12.45 kergest muus. — 16.00—16.30
helipl. — 16.30—18.30 kontsert — 21.00
ooperi ülekanne — 23.00 heliplaate —
23.35—0.05 kammermuus. — 0.05—1.30
moodsat tantsumuusikat

Riia 525 / 15 **Madona** 451 / 20
7.00 võimlemist
7.30—8.00 kontsert
17.00—18.00 instrum.-solistide kontsert
19.00 pärastlõunakontsert. Kavas: Kal-
man, Lederer, Ketelbey, Lincke jt.
19.45—21.00 kuuldemäng
21.15 koorikontsert „Conventum Prae-
sidorium.“ Kavas Läti heliloojaid
23.30—23.30 ajaviitekontsert. Kavas:
Joh. Strauss, Kalman, Morena, Schu-
bert

Kaunas 1935 / 7
17.20 pärastl.-konts. — 18.30 ja 19.30
ajaviidet — 20.30 õhtukonts. — 21.30
ajaviidet — 22.10 kontsert — 22.50
kuni 23.30 kontsert

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408,7/12
12.57 aeg, Krakovi fanfaare
13.10 heliplaate
14.20—17.00 sõnalist
17.00 heliplaate
18.00 viiulisoolosid ja laule (helipl.)
19.25 ajaviitemuusikat
20.00 mitmesugust
21.00 koorikontsert
22.00 klaverisoolosid
23.00 laule sopraani ettek.
23.35 ja 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 **Königsberg** 217,0/5
7.35—9.15 varane kontsert
9.30 võimlemist naistele
12.30—14.00 lõunakontsert. Kavas:
Mozart-Busoni, Berlioz, Liszt, Le-
har jt.
14.05 heliplaate (Königsberg)
17.30 pärastlõunakontsert. Kavas:
Blankenburg, Flotov, Ganne, Jessel,
Kalman, Suppé, Roland jt.
19.30 klaverimängimise kunst. Kõne
ühes praktilistele näidetega
21.00 tantsuõhtu
22.35 heliplaate
23.30—0.30 Hugo Wolfi mälestustund

Königswusterhausen 1634,9 / 75
7.30 ilmat. ja varane kontsert
13.00 kevadmuusikat (helipl.)
15.00 kontsert
17.00 kas leidub veel tundmatuid
loomi? (kõne)
17.30 pärastl.-kontsert
19.00 kodukontsert. Kammermuusikat
19.40 15 min. raadiotehnikat
20.35 marss-muusikat
22.35 Beethoveni ja Kreutzeri sonaate
viilule ja klaverile
24.00—1.00 õõmuusikat

Breslau 325 / 60 **Gleivitz** 253,1 / 5,0
7.35 hommikkontsert
12.50 sümf.-ork. kontsert
14.05 helifilmi-tagasisaade (helipl.)
15.05 vanu tantse (helipl.)
17.30 vaimulikke laule
18.00 raamatutund

19.30 ajaviitemuusikat. Kavas: Petras,
Meyer-Helmund. Leoncavallo, Fall jt.
20.30 saksa talupojamuusikat
21.10 komöödia
23.20 õõmuusikat

Langenberg 472,4 / 60
8.05—9.00 hommikkontsert
11.15 saade töötuile
13.00 ajaviitekontsert
14.00 lõunakontsert. Kavas: Weber,
Dvorak, Donizetti, Lortzing, Liszt jt.
18.00 videvikkontsert. Kavas: Liszt,
Raff
20.20 tervishoidu
21.30 õhtumuusikat
23.30—1.00 õõmuusikat

Stuttgart (Mühlacker) 360,6 / 75
8.20—9.00 varane kontsert
11.10 puhkpill. kammermuus.
11.40 orelikontsert
13.00 ringh. orkestri kontsert
14.30 lõunakontsert
18.00 pärastlõunakontsert
20.30 saksa talupojamuusikat
22.30 Joh. Brahmsi sonaate viilule ja
klaverile
22.20—1.00 õõmuusikat

München 532,9 / 60
13.00 lõunakonts.
14.15 kontserttund
14.30 rahvapärast muus.
18.00 videvikkonts.
20.25 rahvamuus.
22.35 helipl.
23.45—1.00 õõmuus.

Praha 488,6 / 120
12.00 ja 13.10 heliplaate
13.30 lõunakontsert
14.40 heliplaate
17.10 ringh. orkestri kontsert. Kavas:
Mozart, Smetana, Dvorak jt.
18.10 marionettide teater
19.30 saksa saade
20.25 sõjaväemuusikat. Kavas: Masse-
net, Grieg, Schubert, Tshaikovski
22.40 klaverisoolosid

Viin 517,2 / 15
12.30 ja 13.00 lõunakonts.
13.40 Guilhermina Suggia (helipl.)
14.10—15.00 helipl.
16.20 laule sopr. ettek.
18.00 tšehhoslovakkia muus. vokaal
ja instrum.-sol. ettek. Kavas: To-
mashek, Smetana, Dvorak, Bohu-
slav, Suk, Janatshek jt.
20.50 kuuldemäng
22.45 rahvapärane konts. Kavas: Kreis-
ler, Haupt, Ascher, Komzak jt.
23.55 tantsumuus. (helipl.)

Budapest 550,5 / 18,5
10.15 orkestrikontsert
13.05 mustlasmuusikat
18.30 viiulikontsert
19.30 sõjaväemuusikat
23.00 päevauudiseid ja mustlasmuus.
23.45 orkestrikontsert. Kavas: Auber,
Farkas, Goldmark, Kazacsay

Bukarest 394,2 / 16
13.00 ja 14.00 heliplaate
18.00 ringh. orkestri kontsert. Kavas:
Waldteufel, Suppé. Puccini, Tshai-
kovsky, jt.

19.15 kontserdi järg. Kavas: Men-
delssohn
21.00 tsellosoolosid
21.45 klaverikontsert
22.15 viiulisoolosid
23.00 tantumuusikat

Rooma-Napoli 441,2 / 50
13.30 teateid ja helipl. — 14.00 or-
kestrikontsert — 18.30 vokaalkontsert
— 20.20 heliplaate — 21.45 ülekanne
teatrist

Pariis 1724,1 / 80
13.15 operetimuus. — 13.30 orelikonts.
14.05 operetimuus. — 20.20 helipl. —
21.45 helipl. — 22.00 orkestrikontsert
London 261,5/50 **Daventry** 1554,4/35

14.00 orelikonts. — 14.45 ork.-kontsert
— 16.00 helipl. — 17.00 klaverisoolo-
sid — 17.15 ork.-kontsert — 18.45
orelikontsert — 19.15 tantsumuusikat
(261,5) — 22.15 sümf.-konts. — 0.15
võõraste maade muusikat — 0.35—2.00
tantsumuusikat

Leningrad 876,1 / 100
11.00 tšelliskontsert — 11.30 heliplaate
— 16.00 kontsert külalastele — 17.00
õpilaskontsert — 18.30 heliplaate —
20.00 ooperimuusikat — 23.00 konts.
— 23.30 uudiseid — 0.07 esperanto-
teateid

Moskva Komintern 1000 / 100
(vaata pühapäev)

Neljap. 30. märts.

Tallinn 298,8 / 20
17.45 reklaami ja heliplaate
18.00 välismaisi päevauudiseid
18.15 heliplaate
18.45 kodumaise päevauudiseid
19.00 ülekanne Tartust
20.05 kontsert. Juh. md. Ark. Krull.

1. Kammermuusikat. Akimenko, Trio
do minoor op. 7. Mängivad: R. Palm
(viilul), A. Saat (vioola), A. Karjus
(tello). 2. Orkester: Meyerbeer,
Kroonimismarss. Grieg, Erootik. Gome-
ses, avam. „Il Guarany“. 3. Oboe-
sool. — Mihhail Prokofjeff. 4. Or-
kester: Yoshitomo, Jaapani süit.
Hurst, Intermetso. Recktenvald, Öö-
biku homikutervitus. Drigo, Liisa-
valss. Dreyer, Väike süit. Ketelbey,
Saatanlik tants. Blon, Marss

Tartu 505,5 / 0,5
17.45 heliplaate ja reklaami
18.00 ülekanne Tallinnast
19.00 inglise keele tund edasijõudnuile
(mag. Silvet)
19.30 dr. phil. J. Vassar: Põhja sõda
20.00 ilmataade ja ajanäitaja-õiedendus
20.05 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796,4 / 54
Soome keeles
12.00 valuutakursid
12.05 muusikat
18.10 popul. muus. trio ettek.
18.25 vestlus — 18.59 aeg, ilmat.
19.15 kõne — 9.40 laule
20.05 kõne
20.30 ork.-kontsert. Kava: Weinber-
ger, Borodin, Viextemps
21.45 päevauudiseid

Helsingi 368,1/13,2

Rootsi keeles

12.00, 12.05 ja 18.00 Lahti
18.25 ja 18.40 sõnalist
19.15 inglise keele tund
19.40 kõne — 20.05 laule
20.30 Lahti

Stokholm 435,4 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.05 palvetund
18.45 heliplaate
19.55 lauluettekandeid
20.45 lühiklaule
21.00—24.00 sõnalist

Oslo 1088 / 75

12.35 muusikat koolidele — 18.00 ajav.-konts. — 21.00 Austria õhtu — 21.45 koorikontsert

Kallundborg 1153 / 7,5

13.00 kerget muus. — 16.00 klaverisoolosid — 16.50—18.00 ork.-kontsert — 21.10 ringh. orkestri kontsert — 23.30—23.50 jaapani muusikat ja laule — 23.50—1.30 moodsat tantsumuus.

Riia 525 / 15 **Madona** 451 / 20

7.00 võimlemist
7.30—8.00 kontsert
18.00 salongmuusikat. Kavas: Lincke, Abraham, May, Robrecht jt.
18.30 populaarset muusikat
20.05—21.00 armastusvalsse. Kavas: Jos. Strauss, Waldteufel, Kreisler, Lincke jt.
21.20 läti laule
21.40—22.30 hiina ja jaapani muusikat. Kavas: Yoshitomo, Ketelbey, Dreyer, Jones jt.
22.30—23.00 ajav.-muusikat

Kaunas 1935 / 7

17.20 pärastl.-kontsert — 18.40 ja 19.30 ajaviidet — 20.30 õhtukontsert — 21.20 ajaviidet — 22.10—23.30 kontsert

Varssav 1211,8/158 **Katovice** 408,7/12

12.57 aeg, Krakovi fanfaare
13.10 heliplaate
13.35 filharmoonia õpilaskontsert
16.25 heliplaate
18.00 kammermuusikat
19.25 ajaviitemuusikat
20.00 mitmesugust
21.00 ajaviitemuus. Kavas: O. Strauss, Vollstedt, Drigo, Suppé, Leoncavallo jt.
23.15 ja 24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 **Königsberg** 217/0,5

7.35—9.15 varane kontsert
9.30 võimlemist naistele
12.30—14.00 lõunakontsert. Kavas: Jensen, Adam, Suppé, Millöcker, Bossi, Waldteufel jt.
14.05 heliplaate (Königsberg)
17.30 pärastlõunakontsert. Kavas: Cherubin, Dvorak, Bizet, Grünfeldt jt.
19.55 seletusi L. van Beethoveni IX sümfooniale
21.30 tantsu ja tantsulaule
22.10 eeskirju ja laule tulekahjude ja kustutamiste kohta

Königswusterhausen 1634,9 / 75

7.30 ilmat. ja varane kontsert
10.00 „Raud ja teras“. Kuuldemäng
13.00 rahvapäraseks muutunud laule ja marsse helifilmest (helipl.)

15.00 kontsert
16.00 muusikaline lastetund
17.30 pärastlõunakontsert
18.30 kodukontsert. Kavas: Weberi sonaat nr. 3 D-moll, op. 49
19.30 sonaate flöödile ja klaverile
21.30 R. Wagneri kontsert. Ringh. orkester
24.00—1.00 tantsumuusikat

Breslau 325 / 60, **Gleivitz** 253, 1/5,0

7.30 hommikkontsert
12.50 lõunakontsert
14.10 Joh. Straussi helitöid ork. ettek.
14.05 lõunakonts. helipl.
17.10 ajaviitekontsert. Kavas: Heykens, Wismar, Lincke, Gilbert, Kalman
18.30 kodumuusikat harmooniumil
19.15 tundmatut Joh. Brahmsi elust
20.30 uusimaid heliplaate
21.15 rahvapärane kontsert. Kavas: Herzer, F. Schubert, Lehar, Wolf, Künnecke jt.
23.30 10 min. esperantot
23.40 Breslau botaanikaiaia tähelepanuväärsusi

Langenberg 472,4/60

8.05—9.00 hommikkontsert
11.15 saade töötuile
13.00 ajaviitekontsert. Kavas: Urbach, Kreutzer jt.
17.20 naistetund
18.00 videvikkontsert. Kavas: Beethoven, Brahms
19.20 raamatutund
21.00 õhtukontsert ja koorilaule
23.30—1.00 õõ- ja tantsumuusikat

Stuttgart (Mühlacker) 360,6 / 75

8.20—9.00 varane kontsert
11.10 laule
11.35 L. van Beethoveni viiulipalu
13.00 lõunakontsert
14.30 heliplaate
18.00 pärastlõunakontsert
20.30 heliplaate
21.30 R. Wagneri helitöid ork. ettek.
23.20 klaverikontsert
24.00—0.30 retsitatsioon oreli saatel

München 532,9 / 60

13.00 lõunakonts.
14.15 L. van Beethoveni helitöid (helipl.)
17.00 laule sopraani ettek.
17.25 klaveri- ja klarneti-ettek.
18.00 videvikkontsert
20.35 „Bagdadi habemeajaja“ Corneliuse koom. ooper
22.50 ajaviitemuus.

Praha 488,6 / 120

12.00 ja 13.10 heliplaate
13.30—14.30 lõunakontsert
14.40 heliplaate
17.10 pärastlõunakontsert. Kavas: Bal-ling, Fucik, Morena
18.20 muusikat noortele
18.50 heliplaate
19.30 saksa saade
20.30—23.30 ooperi üle. Brno Rahvus-teatrist
23.45—24.00 heliplaate

Viin 517,2 / 15

12.30 ja 13.00 lõunakonts.
13.40 Arthur Bodanzky (helipl.)
14.10—15.00 helipl.
16.45 laule ja aariaid

17.45 esperantoteateid Austriast

17.55 pärastl.-konts.
Kavas: O. Strauss, Eysler, Hubay jt.
19.00 naistetund
20.30 sõjaväekonts. Kavas: Richter, Meyerbeer, Rhode, Joh. Strauss jt.
21.45 R. Wagneri ooper „Tannhäuser“ (helipl.)

Budapest 550,5 / 18,5

10.15 klaveri ja tsellosoolosid
13.05 kvintetikontsert
18.30 heliplaate
20.00 ungari laule mustlasorkestri saatel
21.30 orkestrikontsert
23.00 päevauudiseid ja jazzmuusikat
0.15 mustlasmuusikat

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 14.00 heliplaate
18.00 ja 19.15 ajaviitemuusikat
20.30 ülekanne ooperist

Rooma-Napoli 441,2 / 50

13.30 teateid ja helipl. — 14.00 ringh. orkester — 18.30 orkestrikontsert — 21.15 heliplaate — 21.45 sümfoonia-kontsert

Pariis 1724,1 / 80

13.30 kontsert noortele — 14.05 klaverisoolosid — 14.35 kerget muusikat
20.20 ajaviitemuusikat — 21.00 heliplaate — 21.45 Mozarti helit. — 22.00 ork. konts. üle. konservatooriumist

London 261,5/50 **Daventry** 1554,4/35

14.00 orelikontsert — 14.45 kontsert — 15.45 heliplaate — 16.15 ringh. orkester — 17.43 ork.-kontsert — 18.45 orelikonts. — 19.15 tantsum. (261,5) — 22.00 koorikontsert — 0.45—2.00 tantsumuusikat

Leningrad 876,1 / 100

11.30 heliplaate — 17.30 külaork.-konts. — 19.30 heliplaate — 20.00 ülekanne ooperist ehk filharmooniast

Moskva Komintern 1000 / 100

(vaata pühapäev)

Reedel 31. märts.

Tallinn 298,8 / 20

17.45 reklaami ja heliplaate
18.00 välismaisi päevauudiseid
18.15 lastetund
18.45 kodumaise päevauudiseid
19.00 *Hugo Reiman*: Ühiskondlikud eluväärtused (sarjast „Elufilosoofia“)
19.30 ülekanne Tartust
20.05 kontsert. Juh. md. Ark. Krull.
Orkester: Boieldieu, avam. „Valge daam“. Lason, Crescendo. Gregh, Ballisosin. Blon, süit „Rannaelu“. J. Krüger'i meeskvarteti ettekandeid.
Flöödisoolosid — Arnold Sepp. Orkester: Mozart, fant. oop. „Don Juan“. Wallace, avamäng oop. „Maritana“. Tosti, Meloodia. Dreyer, Tiibeti süit. J. Krüger'i meeskvarteti ettekandeid.
Orkester: Micheli, Serenaad. Morena, pop. „Johann Strauss mängib“. Berniaux, Marss

Tartu 503,5 / 0,5
 17.45 heliplaate ja reklaami
 18.00 ülekanne Tallinnast
 19.30 arstiteaduslik loeng E. Tervishoiu Muuseumist
 20.00 ilmateade ja ajapäitaja-õendus
 20.05 ülekanne Tallinnast

Helsingi 368,1 / 13,2
Soome keeles

12.00 valututursid
 12.05 heliplaate
 18.00 humoreske
 18.25 muusikat klarnetile
 19.15 ringh. orkester. Kavas: Thomas, Strauss-Ivanovici, Grünfeld, Brahms
 19.55 kõne
 20.20 klaverisool. — 20.45 kõne
 21.10 sõjaväeork. kontsert
 21.45 päevauudiseid

Lahti 1796,4 / 54
Roost- keeles

12.00 ja 12.05 Helsingi
 18.00 lastetund
 18.25 Helsingi — 19.55 kõne
 20.20 Helsingi — 20.45 kõne
 21.10 Helsingi

Stokholm 435,4 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.05 mängumeestemuus.
 19.00 heliplaate
 19.45 sõnalist
 21.00 koorikontsert
 22.05 ajaviite-eeskava
 23.00—24.00 kammerkontsert. Kavas: Vivaldi, Bach jt.

Oslo 1083 / 75
 18.15 helipl. — 19.30 klaverisool. — 21.00 sümf.-kontsert

Kallundborg 1153 / 7,5
 13.00 kerge muus. — 15.40 kontsert — 21.10 romantilisi duette — 23.15—0.15 Taani heliloojaid ork. ettek.

Rita 525 / 15 **Madona** 451 / 20

7.00 võimlemist
 7.30—8.00 kontsert
 16.00 balletimuusikat. Kavas: Fauré, Stravinsky, R. Strauss
 17.00 noortetund
 19.00 laule ja aariaid populaarseist oopereist ja operetest
 20.15—22.30 sümfoniakontsert. Kavas: Weber, R. Strauss, Brahms. Lõpuks ajaviitemuusikat

Kaunas 1935 / 7

17.20 pärastl.-kontsert — 18.30 ja 19.30 ajaviidet — 20.30 õhtukontsert — 21.30 ajaviidet — 22.10 kontsert — 22.50 kuni 23.30 kontsert

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408,7/12

12.57 aeg, Krakovi fanfaare
 13.10 keliplaate
 14.20—16.50 sõnalist
 16.50 heliplaate
 18.00 viiulisoolosid
 19.25 ajaviitemuusikat
 20.00 mitmesugust
 21.15 sümf.-kontsert. Kavas: Händel, Chopin, Re-pighi

Heilsberg 216,5/75 **Köngisberg** 217,0,5

7.35—9.15 varane kontsert
 9.30—10.00 võimlemist naistele
 12.30 lõunakontsert. Kavas: Fetras, Weber, Teike, Siede, Ziehrer, Morena jt.
 14.05 heliplaate (Köngisberg)

17.00 naistetund
 17.30 pärastlõunakontsert. Kavas: Fuchs, Zöllner, Lortzing jt.
 18.30 raamatutetund
 19.55 hispaania laule ja tantse
 21.10 Otto von Bismark (kõne)
 21.45 L. van Beethoveni IX sümfonia D-moll op. 121

Königswusterhausen 1634,9 / 75

7.30 varane kontsert
 13.00 heliplaate
 15.00 kontsert
 17.30 pärastlõunakontsert
 19.00 kodukontsert. Saksa rahvalaule
 20.00 ettekanne arstidele
 20.35 saksa laulu- ja tantsumuise
 20.45 millest Ameerikas kõneldakse
 21.00 saksa laulu- ja tantsumuise (järg)
 21.30 kuuldemäng
 24.00—1.00 õõmuusikat

Breslau 325 / 60 **Gleivitz** 253,1 / 5,0

7.35 hommikkontsert
 12.30 kontsert vanast Bremeni raekojast
 14.05 lavakujusid oma lauluosis (helipl.)
 15.05 scherzando. Lõunakonts. helipl.
 17.10 kevadlaule tenori ettek.
 17.35 ajaviitekontsert. Kavas: Mozart, Joh. Strauss, Fetras jt.
 19.35 kontsert helipl. Kavas: Auber, R. Strauss
 20.30 Praha. Dr. Nickel
 21.00 Joh. Brahmsi sümf. nr. 1 C-moll op. 68
 22.10 muusikat operetist „Mariza“
 23.40 ajaviitekontsert

Langenberg 472,4 / 60

8.05—9.00 hommikkontsert
 11.05 saade töötile
 13.00 ajaviitekontsert
 14.00 lõunakontsert. Kavas: Grieg, Millöcker, Wagner, Schubert, Fall jt.
 17.20 jutustusi Aafrikast
 18.00 videvikkontsert. Kavas: Haydn, Mozart, Schubert
 20.45—21.00 millest Ameerikas kõneldakse
 21.00—22.15 röömsat õhtumuusikat koori ettek.
 23.15 „Jaam D. Jäämeres“, kuuldemäng
 23.20—1.00 õõmuusikat

Stuttgart (Mühlacker) 360,6 / 75

8.20—9.00 varane kontsert
 11.10 vana klaverimuusikat
 11.45 laule
 13.00 marsse ja valsse
 14.30 lõunakontsert
 18.00 konservatooriumi õpilaste konts.
 20.20 rahvalaule
 21.40 sõjaväemuusikat
 22.30 klaverivalss
 23.30 millest Ameerikas kõneldakse
 23.45—1.00 õõmuusikat

München 532,9 / 60

13.00 Wagneri helitöid helipl.
 14.00 lõunakonts.
 16.00 naistetund
 17.00 viiulikonts.
 18.00 videvikkonts.
 20.05 õhtukonts. Kavas: Bartels, Prokofjev, Debussy, Mozart
 21.30 „Lützovi ratsurid“ Lernet-Holenia näidend
 22.55 koorilaule
 23.50 millest Ameerikas kõneldakse

Praha 488,6 / 120

11.10, 12.00 ja 13.10 heliplaate
 13.30 lõunakontsert
 14.40 heliplaate
 17.10 pärastlõunakontsert
 18.05 vokaalkvarteti ettek.
 19.30 saksa saade
 20.25 viiulisoolosid
 22.00 ringh. orkestri kontsert. Kavas: Beethoven, Mozart, Novak jt.

Viin 517,2 / 15

12.30 ja 13.00 lõunakonts.
 13.40 Leonardo Aramesco (helipl.)
 14.10—15.00 helipl.
 17.10 naistetund
 17.40 pärastlõunakontsert. Kavas: Evert, Strauss, Macho jt.
 20.10 maaõli ja maagaasileide Austrias (kõne)
 21.00 orkes rikontert. Kavas: Rossini, Haydn, R. Strauss jt.

22.20 he isev paber
 23.10 õhtukontsert

Budapest 550,5 / 12,5

10.15 heliplaate
 13.05 orkestrikontsert
 18.30 orkestrikontsert
 20.30 sõnalist ja mustlasmuusikat
 0.15 jazzmuusikat

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 14.00 heliplaate
 18.00 ringh. orkestri kontsert. Kavas: Meyerbeer, Osk. Strauss, Kostal jt.
 19.15 kontserdi järg. Kavas: Dinicu, Dvorak jt.
 21.00 sümfoniakontsert
 22.15 kontserdi järg

Rooma-Napoli 441,2 / 50

13.30 teateid ja helipl. — 14.00 ajaviitemuusikat — 17.00 klaverikontsert — 20.20 teateid ja helipl. — 21.45 segakontsert — 22.30 komöödia — 23.00 segakontserdi järg

Pariis 1724,1 / 80

13.30 klassikal. ja romant. muus. — 20.20 ajav.-muus. — 21.45 kuuldemäng

London 261,5/50 **Daventry** 1554,4/35

14.00 orelikonts. — 14.45 tantsumuus. — 15.45 ork.-kontsert — 17.00 puhkp.-kontsert — 19.15 tantsumuus. (261,5) — 22.00 tantsumuus. — 0.55 — 2.0 tantsumuus.

Leningrad 876,1 / 100

11.00 orkestrikontsert — 11.30 helipl. — 12.30 ülekanne, ooperist — 17.30 küla-ork.-kontsert — 19.30 heliplaate — 21.00 sümf.-kontsert — 0.07 kaugevastuvõtt

Moskva Komintern 1000 / 100
 (vaata pühapäev)

Laup. 1. aprillil

Tallinn 298,8 / 20

17.45 reklaami ja heliplaate
 18.00 välismaisi päevauudiseid
 18.15 heliplaate
 18.45 kodumaisi päevauudiseid
 19.00 ülekanne Tartust
 19.30 „Päevalehe“ toimetaja E. Jalak
 Nädala välispoliitiline ringvaade
 20.00 ülekanne Tartust

20.05 kontsert. Juhat. md. **Arko Krull**.
Orkester: Blon, marss, Julge algus".
Kalman, pop. op. „Montmartre'i Kan-
nike". Ancliffe, Gavott, Suppe, ava-
mäng „Isabella". Moodsaid, tantse
klaveril — **Ingrid Sachsental**. Or-
kester: Vollstedt, Jaapani vahtpa-
raad. Morena, pop. „Oli kord". Blan-
kenburg, Marss
21.15 vana tantsumuus. (*R. Salongi* trio)
22.00 moodsat tantsumuusikat dancing-
palace'ist „Gloria". (*Juk Holst* ia
tema orkester)

Tartu 505,5 / 0,5
17.45 heliplaate ja reklaami
18.00 ülekanne Tallinnast
19.00 E. Karskusliidu kodukasvatus-
toimkonna kodukasvatuslik kursus
mag. A. Elango: Murdeiga ja kas-
vatus
19.30 ülekanne Tallinnast
20.00 ilmateade ja ajanäitaja-õendus
20.05 ülekanne Tallinnast

Lahti 1796 / 35 **Helsingi** 368,1/13,2
12.00 valoutakursid
12.05 heliplaate
17.00 heliplaate — 18.00 kõne
18.25 vokaalduette
19.15 ork.-kontsert. Kavas: Melartin,
Pahlman jt.
21.05 vokaalkvarteti ettek.
20.30 kuuldemäng
21.00 tantsumuusikat
22.15—24.00 tantsumuusikat restor.
„Grand'ist"

Stockholm 435,4 / 75 **Motäla** 1348 / 30
17.20 ajaviitemuusikat
18.30 heliplaate
19.30 ajaviite-eeskava
19.55 laule
20.30 ajaviite-eeskava
22.00 vana tantsumuus.
23.00—24.00 moodsat tantsumuusikat
Oslo 1083 / 75
17.15 ajaviitekonts. (helipl.) — 19.15
norra rahvusmuus. — 21.00 kontsert
— 23.45—1.00 tantsuplaate.

Kallundborg 1153 / 7,5
13.00 kergest muusikat — 15.30 heli-
plaate — 16.30 kontsert — 21.00 viini
tantsumuusikat — 22.10 rahvamuus.
ork. ettek. — 23.20 harmoonikakonts.
— 23.50—1.15 moodsat tantsumuus.

Riia 525 / 15 **Madona** 451 / 20
7.00 võimlemist
7.30—8.00 kontsert
16.30 balletimuusikat. Kavas: Mus-
sorgski, Tshaikovski, Delibes, Gou-
nod, Luigini
18.00 vaimulik kontsert. Kavas: Wag-
ner, Weber, Gluck-Kreisler, Svend-
sen, Mozart jt.
20.15—21.00 „Estonia muusikaosa-
konna" koori kontsert. Ülek. Riia
konservatooriumist. Kavas: Aavik,
Vettik, Kapp, Tünpuu, Lüdig, Koori
juhatab Juhan Aavik
23.00 uudiseid ja tantsum.

Kaunas 1935 / 7
18.20 pärastl.-konts. — 19.50 viuli-
soolosid — 20.30 õhtukonts. — 21.20
ajaviidet — 21.40 tantsumuusikat —
22.40—23.30 kontsert

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408,7/12
12.57 aeg, Krakovi fanfaare

13.10 heliplaate
13.10—17.00 sõnalist
17.00 heliplaate
19.05 ajaviitemuusikat
20.00 mitmesugust
21.00 ajaviitemuus. Kavas: J. Strauss,
Rubinstein, Svensson, Waldteufel,
Lincke jt.
23.05 Chopini klaveripalu
24.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276,5/75 **Königsberg** 217/0,5
7.35—9.15 varane kontsert
9.30 võimlemis naistele
10.75 soomuslaev „Deutschland'i"
vettelaskmine
12.30 lõunakontsert
13.30 lõunakontserdi järg
14.05 heliplaate (Königsberg)
17.00 pärastlõunakonts. Kavas: Cbe-
rubini, Becce, G. Bach, Lehar, Lin-
demann
18.35 aprillinalju nüüd ja vanasti
20.00 Fr. Schuberti laule
21.00 „Seebimullid". Aprillirevüü
23.30—1.30 tantsumuusikat

Königswusterhausen 1634,9 / 75
7.30 ilmat ja varane kontsert
15.00 kontsert
17.30 pärastlõunakonts. rt
18.10 nädala-ringvaade
20.35 tsemaloniuusikat
21.00 „Seebimullid". Lõbus aprilli-
revüü
22.00 huumori
24.00—1.00 õõmuusikat.

Breslau 325 / 60 **Gleivitz** 253, 1/5,0
7.35 hommikkontsert
10.45 Saksa soomuslaev „Deutsch-
land'i" vettelaskmine
12.30 ja 13.30 lõunakontsert
14.05 ja 15.05 heliplaate
17.30 operetimuusikat
19.30 Milano Scala soiste helipl.
22.00 lõbus aprillirevüü
23.30—1.00 tantsumuusikat

Langenberg 472,4/60
8.05—9.00 hommikkontsert
10.45—11.30 soomuslaev „Deutsch-
land'i" vettelask
13.30 ajaviitekontsert
14.00 lõunakontsert. Kavas: Auber,
Verdi, Glasunov, Robrecht jt.
15.35 heliplaate
18.00 videikkontsert. Kavas: mees-
koorilaule ja mandol.-ork. ettek.
21.00 „Seebimullid", lõbus aprillirevüü
23.45—1.00 õõmuusikat

Stuttgart (Mühlacker) 360,6 / 75
8.20—9.00 varane kontsert
11.10 klaverikontsert
11.40 laule
13.20 laule sopraanile
14.30 lõunakontsert
17.30 ajaviitekontsert
21.15 Lehari op. „Mustlasarmastus"
23.25 heliplaate
23.45—1.00 õõmuusikat

München 532,9 / 60
13.30 lõunakonts.
14.15 solistidekonts.
15.25 ajaviidet
17.10 videikkonts.
19.20 kammermuus.
20.15 raadiotehnikat

20.30 saksa rahvalaule koori ettek.
21.00 õhtust ajaviidet
23.45—1.00 õõmuusikat
Praha 488,6 / 120
12.00 ja 13.10 heliplaate
13.30 lõunakontsert
14.40 heliplaate
17.10 pärastlõunakontsert
18.50 heliplaate
19.30 saksa saade
20.10 ajaviitemuusikat
20.05 orkestrikontsert ja vokaalsoliste
23.15—0.30 raadiofilm

Viin 517,2 / 15
11.30 Porta Santa avamine Rooma
Peetri kirikus püha aasta algades.
Ülek. Roomast
12.45 lõunakontsert
13.00 lõunakontserdi järg
14.45 Dusolina Giannini (helipl.)
16.35 autoritetund
17.05 mandol.-kontsert
19.05 ajaviitekontsert. Kavas: Joh.
Strauss, Offenbach, Ziehrer, Leo
pold jt.
20.10 aprillinalju
20.35 koorikontsert
21.00 „Háry János". Tekst Béla Pau-
lini, muusika Z. Kodály
23.50 õhtukontsert

Budapest 550,5 / 18,5
10.15 sõjaväemuusikat
13.05 kvinteti-kontsert
18.30 jazzmuusikat
19.40 koorikontsert
20.50 laule
24.00 mustlasmuusikat

Bukarest 394,2 / 16
13.00 ja 14.00 heliplaate
18.00 ja 19.15 ajaviitemuusikat
21.45 moodsaid laule
22.15 ajaviitemuusikat

Rooma-Napoli 441,2 / 50
13.30 teateid ja helipl. — 14.00 ringh.
orkester — 18.30 kontserdi ülekanne
konservatooriumist — 21.00 aeg ja
heliplaate — 21.45 ülekanne teatrist

Pariis 1724,1 / 80
10.00 konts. ülekanne konservatooriumist
— 13.00 ajav.-kontsert — 16.50 tantsum.
21.45 kuuldemäng

London 261,5/50 **Daventry** 1554,4/35
14.45 ork.-kontsert — 15.45 konts.
helipl. — 16.45 tantsumuus. — 17.15
reportaazi Oxford Cambridge sõude-
võistlusest — 18.15 helipl. — 18.45
orelikonts. — 19.15 tantsum. (261,5)
— 20.45 laule (261,5) — 21.30 klaveri-
soolosid — 22.00 varietee-eeskava —
23.40 ringh.-ork. konts. — 0.35—2.00
tantsumuus.

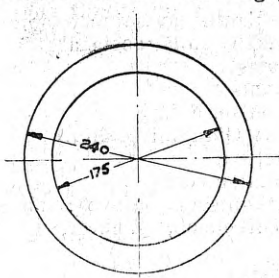
Leningrad 876,1 / 100
11.00 orkestri- ja solistidekontsert —
11.30 heliplaate — 12.30 ülekanne oope-
rist — 16.00 muusikat talupoegile —
19.30 heliplaate — 20.00 ülekanne
ooperist ehk filharmooniast — 23.30
uudiseid

Moskva Komintern 1000 / 100
(vaata pühapäev)

avausse (joon. 10) ja asetame kõik jälle tornile — membraaniga torni käepideme poole. Nüüd kontrollime hoolega, et membraani alumine pind oleks täiesti perpendikulaarne torni teljele. Selleks veeretame torni käepidet näppude vahel ja nihutame membraani seni, kuni tema väline serv veeretamisel enam ei viska. Seda tuleb teha väga hoolikalt, sest õieti kinnitatud võnkepoolist oleneb kogu edaspidine tsenderdus. See tehtud, mähime jätku koha mitmekordselt niidiga (võnkepooli mähise otsad jätame niidi alla) ja määrima niidi paksult syndetikoniga sisse.

Kinnituskoha laseme kuivada vähemalt terve päeva, alles siis võime valmis võnkeseadet kohale seadma hakata.

Vahepeal aga muretseme endale membraani kande-korvi ühes kinnitusrõngaga (joon. 11 ja 12). See on



Joon. 13

0,75 mm terasplekist vajutatud (treipingil) ja kujutab endast täiesti kanget, oma kujult ka elektromagneti raskuse all paindumatut kandjat. Kellel selle isevalmistamine võimata, võib selle tellida Tallinnast, Kalevi tän. 22—11, hra Sorkilt.

Sarnane korv ühes sobiva membraani kinnitusrõngaga maksab ostes vaid kr. 5.— ja on väga käepärane tarvitada. Sagedasti tarvitatavad amatöörid membraani kandjaina ka igasuguseid keerukaid rõngaste ja varraste konstruktsioone, mis aga oma stabiilsuselt harilikult jätavad väga palju soovida ja oma valmistamisel nõuavad ääretult vaeva ja ajakulu. Ei ole just väga haruldased juhused, kus just ebaotstarbekohase kandekonstruktsiooni tõttu äpardub kogu valjuhääldaja ja nähtud vaev ning materjalne kulu muutuvad asjatuks. Parem siis juba arvestada selle väikese lisakuluga, muretseda endale korralik ja tugev kandja, ning omada vähemalt selles suhtes kindla veendumuse, et kõik korras ja ebaõnnestumise võimalused surutud miinimumini.

Muretsetud kande korvi määgime ja varustame joon. 11 näidatud aukudega (serval). Põhjas asuvad augud määgime elektromagneti kaane aukude järgi ja puurime samuti valmis. Samuti ei tohi unustada klemmliistu kinnituseks ettenähtud 4 mm augud. On korv valmispuuritud, siis asetame selle membraani kinnitusrõngale ja määgime ka sellesse puuritavad augud. Puurimisel silmaspidada, et vastandina korvi serva aukudele, millised kõik puurime 5 mm puuriga, tuleb siin ainult iga teine auk puurida sellisena. Vahepealsed augud tulevad teha aga väiksemad, nii et neisse saaksime lõigata veel 4 mm läbimõõduga vindi. Suuremad augud on mõeldud kogu valjuhääldaja kinnitamiseks helivarjule, väiksemad aga (vindiga varustatud) membraani kinnitamiseks (vaata joon. 1).

Edasi läheb membraani kinnitamiseks vaja veel kaks rõngast. Ühe nendest valmistame 1,5—2 mm paksusest papist samades mõõtudes nagu suur metallrõngaski ja varustame selle samasuguste aukudega nagu korvkandja servgi. Teise mõõdud on antud joon. 13 ja selle materjaliks on õhukene kummi riie, nagu seda tarvitakse ujumismütside valmistamiseks ja väikeste laste voodipesu kaitseks. Saab rohukauplustest.

Lõpuks valmistame veel paksemast joonistuspaberist joon. 14 antud mõõtude järgi sundtsentreerimise rõnga (joonetatud kohad väljalõigata) ja sellega on kõik membraani kinnitamise abinõud valmis.

Vahepeal on ka membraan korralikult ära kuivanud ja võime selle tornilt ettevaatlikult keerates mahavõtta. See õnnelikult tehtud, liimime tema välise serva külge eelpool nimetatud kummist rõnga. Selleks asetame rõnga kuskile õige tasasele alusele, määrima membraani tagasikeeratud ääre eestpoolt syndetikoniga üle ja asetame ta korralikult tsentreerides kummist rõngale. Seda toimingut saab hõlbustada, kui rõnga valmistamisel sirkliga sellele membraani tagasikeeratud ääre välise läbimõõdule vastava sõõri tõmbame. Seda tuleb teha tuschiga,

sest pliits ei jätta kummile märgatavat jälge. Kogu kuivamise vältel tuleb üksikuid servalõikeid jälgida ja aegajalt näpuga ülevajutada.

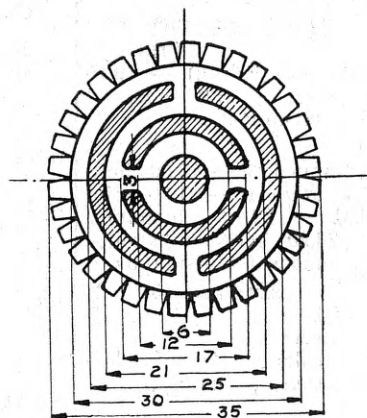
Et lahtiselt ripnema jäävaid võnkepooli mähise otsi lühendada, selleks asetame nad membraani tagaküljele liimitud paberribade alla, mis oma pikkuselt ulatuvad kuni membraani välise servani.

Nüüd on ka membraani ettevalmistused tehtud ja võime asuda selle kinnitamisele.

Kõigepealt kinnitame korvkandja ühes elektromagneti kaanega oma kohale ja kruvid tõmbame hoolega ligi. Siis, asetades kogu süsteemi püstasendisse (näit.: kruustangide vahele), paneme membraani oma kohale. Jälgida, et võnkepooli ja magneti südamiku vahe igast küljest oleks enam-vähem võrdne. Järgmiseks asetame kummirõngale papp-, ja sellele raudrõnga. Enne kui seda veel kinnitada, tõmbame kummiriide igalt poolt nõrgalt pingutades täiesti siledaks ja alles siis kruvime rõnga kõvaste kinni. Võnkepool peab nüüd membraani liigutamisel õõtsuma edasi-tagasi, ilma et ta kuskilgi vastu magneti seinu puutuks. Saame kontrollida kõrva ligi asetamisel: membraani liigutamisel ei tohi kuuluda väikseimatki krõbinat.

Jääks valjuhääldaja töötama sarnases püstasendis, siis ei oleks vaja mingisugust sundtsentreerimist, kahjuks vajub aga membraan valjuhääldaja loomulikus küljel asendis töötades veidi läbi ja võnkepool hakkaks hõõruma vastu õhuvahe seinu. Selle puuduse ärahoidmiseks ongi ettenähtud joon. 14 kujutatud tsentreerimise seade. Selle sisselõigetega varustatud välise serva painutame ettevaatlikult sama nurga alla, kui membraani seingi (teravamalt väljakujunenud murdekoha saamiseks veame sisselõigete põhjajoone terava otsaga noaga nõrgalt üle), ja tõstes membraani oma keskasendisse liimime rõnga membraani sisse. On kõik tööd hoolikalt läbiviidud, siis puutub nüüd tsentreerimise rõngas oma keskkohaga parajalt vastu magneti südamiku vastavat pikendust (membraani olles keskasendis). Liimimisel ei tohi ükski rõnga lõigetest jääda lahtiseks, vaid kogu kuivamise kestvusel tuleb neid järjest näpuga alla suruda.

Nüüd keerame rõnga kinnituskruvi sisse (scheib alla panna); enne lõplikku ligitõmbamist kontrollime veel,



Joon. 14

kas võnkepooli ja südamiku vahe on ka igalt poolt võrdne ja sellega on see kardetud tsentreerimine läbi.

Need iseehitajad, kes oma valjuhääldajale valisid hariliku, ühtlasest materjalist membraani, tarvitsevad nüüd veel oma saadus varustada võnkepooli ja ergutusmähise otsade kinnitamiseks vajalise klemmliistuga (lihtne ehitus — ei vaja kirjeldust), kinnitada kogu süsteem vastavale helivarjule ja kuulamine võib algada (mitte unustada valjuhääldaja serva ja helivarju vahele asetamast paksu vilt rõngast).

Parema membraani valijad peavad aga selle katma veel tugeva korgipuru kihiga.

See toiming käib järgmiselt.

Kõigepealt topime tsentreerimise rõnga vahed hool-
sasti vatiga täis, et korgipuru ei satuks võnkepooli vahele,
kust selle kõrvaldamine õige tülikas.

Siis muretseme endale mõne suurema pudeli korgi
ja peenendame hõõrudes vastu mõnda rasplit või jäme-
damat viili. Tekkinud korgitolmu tuulame välja, lastes
saadud puru näppude vahelt pudeneda mõnele teisele
paberitükile, sealjuures kogu aeg nõrgalt (!) puhudes.
Puhast puru läheb vaja paras peotäis.

Nüüd valmistame endile veel parajalt paksu tsellu-
loidi lahu acetonis, ja katmine võib alata.

Selleks pintseldame membraani sisemise pinna sekt-
sioonide viisi saadud lahuga üle ja raputame korgipuru
peale. Siin tuleb kiirelt toimida, sest tselluloidi lahu
kuivab väga ruttu. Mida väiksemaid pinnaosi korraga
katame, seda parem tagajärg. Täiesti vale oleks kogu
pinda korraga katta, sest kui oma pintseldamisega para-
jasti valmis oleme, on juba esimeseks kaetud pinnaosad
ammu kuivad ja puru ei jää enam kinni.

Kui kogu pind kaetud, siis pöörame terve süsteemi
kummuli ja raputame tugevasti nii et kõik nõrgalt kin-
nitunud korgi tükid maha kukuvad. Alles siis vabastame
tsentreerimise rõnga vatist topi-est.

Belarve ja saavutused

Kõikide käesoleva ajakirja veergudel kirjeldatud sea-

dete ja aparaatide lõpus oleme harjunud nägema ka
vastavat umbkaudset eelarvet. Kahjuks peab see käes-
oleval juhusel ärajääma, sest enamjao kirjeldatud valju-
hääldaja juures tarvisminevate osade hankimisvõimalused
igal üksikul juhusel on niivõrd lahukminevad ja juhusli-
sed, et kuidagi ei võimalda kokkuseada enamvähem töö-
nolulist eelarvet. Võib vaid kindlalt tähendada, et eelda-
des väikestki tingimise andi, ei tõuse valmis valjuhääld-
daja koguhind mingil juhul palju üle kahekümne
krooni. Hääd vabriku tooted maksavad aga tunduvalt
rohkem.

Mis puutub nüüd saavutatud tagajärgedesse, siis eel-
dades kohast väljumistransformaatorit (võnkepooli and-
med sobivad enamajao müügileiduvate väljumistrafo-de
madaloomilise mähisega) ja küllaldase suurusega heli-
varju, ei jää käesoleva kirjelduse järgi korralikult val-
mistatud valjuhääldaja milleski maha ka parematest
sellekohastest välisfirmade toodetest. Mõnes suhtes ületab
ta isegi paremad neist (membraani resonans).

Märkus: *Elmises numbris on joonised 2, 3, 4 ja 5
sattunud kogemata jalad ülespoole. Selle tagajärjel on
ka jooniste numeratsioon muutunud ümberpöörduks:
joonis 2 asemel tuleb lugeda joonis 5, joon. 3 asemel
joon. 4, joon. 4 asemel joon. 3 ja joon. 5 asemel joon. 2.*

Kütteniidita lambid

Tuntud füüsikateadlane dr. Hund demonstreeris hil-
juti Ameerikas „Institute of Radio Engineers“ uusi vastu-
võttelampe, millel puudub kütteniit.

See uudis igatahes sarnase tuntud teadlase poolt on
õige suure tähtsusega raadiotehnika arengus kui ka kõi-
gile vastuvõtjate omanikele, kuna unistus nn. „külmade
lampide“, s. o. kütteniidita lampide üle on vist sama
vana, kui üldse vastuvõtulambid ise, seega umbes 30
aastat.

Ka Saksamaal katsetasid tagajärjerikkalt sel alal
prof. Schröter-Telefunken ja dr. Seibt. Et seni aga sellest
uuest leiutisest vaigitud ja avalikusele mingit informaa-
siooni pole antud, siis on see tingitud sellest, et leiduri
kaitseõigus (patent) on läinud vaikselt üle Telefunken-
Osratile, kus siis leiutist nende laboratooriumeis on
edasi arendatud.

Dr. Hundi kütteniidita lamp põhjeneb õieti kõrge
ioonikontsentratsiooniga gaaside elektrivoolu juhtivusel.
Võiksime neid lampe võrrelda neon-gaasiga täidetud
huumlampidega. Positiivse pinge mõjul kahe elektroodi
vahel toimub väga huvitav pallimäng gaasiatomite vahel,
millised purunevad elektroneiks ja positiivseteks iooni-
deks. Negatiivse elektroodi mõju on umbes sama, mis
kaarlambis tekkinud kaarel, mis helgib ja jälle kustub.
Teine elektrood on positiivne ja kolmas elektrood saab
kõrgema pinge tõttu ve 1 positiivseks muudetud. Nii
saame siis tegelikult ka kolm elektroodi nagu harilikul
lambilgi: üks negatiivne, milline kütteniidi aset täidab,
teine nõrgem positiivne täidab võre ülesannet ja kolmas
kõrgema positiivse pingeaga on siis anood. Seega on meil
külma katoodiga lamp valmis.

Läheks vist pikaks, kui hakkaksime üksikasjalikult
harutama, kuidas gaas lambis ergutatakse, mille taga-
järjel siis tekib juhtiv sild positiivse ja negatiivse elekt-
roodide vahel, umbes samuti kui see on erihuumlampide
juures kõetava katoodiga. Meil oleks küllalt praegu sel-
lest, kui teame, et elektroonid ja ioonid ühes gaasiato-
mitega lambis rändavad ja see materia osakeste palli-
mäng pingetõukest anoodvooluallikast saab ergutatud,
milline silmapilksest tekitab kaare negatiivse ja positiivse
elektroodide vahel. Kui nüüd tekkinud kaar kustub, siis
kestab pallimäng elektroonide ja ioonide vahel edasi seni-
kaua, kui kestab pingemõju elektroodide vahel. Tüürijana
selles mängus teotseb, nagu teistelgi lampidel, võre nega-
tiivsete ja positiivsete elektroodide vahel.

Dr. Hund demonstreeris sel istungil hääd tagajärge-

dega kütteniidita lampidega varustatud ühelambilise
valjuhääldaja vastuvõttu ja neljalambilise varivõrelam-
pidega (kütteniidita) vastuvõtjaid.

Raadiokunlajad on loomulikult huvitatud uue leiutise
tuleviku väljavaadetest. Võiks vast nim-tada selle kohta
järgmist: nimetatud lambid alul vist ei saa olla odava-
mad senistest harilikest lampidest vastavas kvaliteedis.
Kas nad aga pikema eluea omavad, seda näitab tulevik,
alul paistab see küsitavana. Et vastuvõtjad kütteniidita
lampidega varustamise juures odavamaks muutuksid, seda
ei saaks uskuda, kuna vastuvõtja konstruktsioon nende
tarvitamise juures ei muutu ja on täiesti ükskõik, kas
transformaatorile küttemõju antakse või mitte. Dr. Hund
ise on öelnud: „Uus lamp ei ole konkurendiks senistele.“
Uue lambi koht esijoones on patareivastuvõtjates, eriti
aga odavamate juures. Kui õnnestub uusi lampe täiesti
töökindlatena valmistada, siis langeksid patarei vastuvõt-
jate juures akkumulaatorid ära. See on igatahes suur
edusamm ja selles peitub ka uue leiutise tähtsus.

Holland kavatseb keelata välismaiste kõnelejate esinemise ringhäälingus.

Mitmed Saksa ja Belgia pahempoolsed politikategelased, kellel
oma kodumaa poliitilistes oludes avalik esinemine või-
mata, kasutavad seni Hollandi Hilversumi ja Huizeni
ringhäälingusaatejaamu, neilt türides tundisid oma esi-
nemiseks. Nii on Hilversumi saatejaamas, mis Saksamaal
väga hästi kuuldav, kõnelenud muude hulgas ka Saksa
endine sotsiaaldemokraatlik riigipäeva-esimees Löbe.
Hollandi parlamendile on nüüd aga esitatud seaduse eel-
õn, millega välismaiste politikategelaste niisugused
kõned Hollandi ringhäälingutes ära keelatakse.

**Hollandi raadiotööstuse saaduste välja-
vedu,** mis varem oli võrdlemisi suur, on viimastel
aastatel suuresti tagasi läinud. Juba 1931. a. oli tagasi-
minek 1930. aastaga võrreldes 26%; nüüd, 1932. a. on
väljavedu vähenenud veelgi 42%, alanedes 38,4 miljoni
guldnani. Raadiolampide väljavedu üksi on vähenenud
70%, 7,5 milj. guldnani.

Uus Nõukogude-Vene suursaatja Noginskis
on nüüd valmis ja hakkavat kõige lähemal ajal tööle
500 kw võimsusega. Ühe aasta jooksul on see juba
kolmas uus N.-Vene suursaatja; esimene oli Minsk ja
teine Kiiev, mõlemad 100 kw võimsusega.

Tehniline kirjakast

Küttealaldaja Tartus. 1) Kohalikust saatjast saate audionvastuvõtjas lahti ainult siis, kui Teie lülite antenni filtri (vt. „Raadio“ nr. 85). 2) Küttealaldajat on võimalik ehitada ka kahelambilisele patareivastuvõtjale, kuid see läheb maksma ka iseehitades vähemalt 50 krooni, sellepärast ei tasu end selle ehitamine.

Algaja amatöör Tapal. 1) Teie poolt saadetud skeemi järele võib kahtlematult ehitada korraliku võrkvastuvõtja. Lampideks soovitame Philips B2024 ja B2043. 2) Valgustusvõrgu pinget kõikumine mõjub kahtlematult vastuvõtu peale. Kui pinget kõikumised on 5% ümbruses, siis pole märgata väga suurt vahet hääletugevuses. 3) Võrgu pooluste määramiseks on kõige lihtsam abinõu traadi otsade pistmine soolase vee sisse. See traadi ots, mis rohkem gaasi vee seest eraldab, on negatiivne, teine on positiivne poolus.

O. K. Tallinnas. 1) Antenni suuna mõju on niivõrd tähtsusetu harilikuis tingimustes, et sellega arvestada ei tule. 2) Mida pikem on antenn, seda tugevam on vastuvõtt, kuid seda vähema selektiivsusega töötab vastuvõtja. Mida nõrgema võimeline on vastuvõtja, seda pikem on soovitatav võtta antenn. Detektorvastuvõtjale pole harilikult vaja pikemat antenni kui 50 mtr. Lampvastuvõtjale jätkub 10–20 m antennist. 3) Detektorvastuvõtjale on filtrist vähe kasu, välismaa saatjaist võib kuulda väga haruldasel juhusel mõnda väga tugevat, kui kohalik saatja on filtri abil summutatud.

H. B. Tartus. 1) Numbrid väljasaadetud. 2) Raadio toimetuse transformatori plekke võib koormata kuni 50 voltampeerinini pidevalt, ajutiselt üle 100. Seega suudab täita Teie poolt ülesseatud nõudmist. Sama vastus ka paispooli kohta. Mingisuguseid muudatusi pole vaja ettevõtta. Plekkide hind on arvatud ühes saatekuludega kr. 4,25 komplekt.

Do + X Aravete. 1) Numbrid saadetud. 2) Suurema võimelise võimendaja ehitamine patareidega kasutamiseks oleks otstarbekohatu. Veel ühe võimeastme juurelisamisel peaks kuivad anoodpatareid vastu vaid paar-kümne tundi.

Võrkanood Lüganuse. 1) Võrktransformaator kõlbab, siis, kui Teie ei koorma teda üle 30 milliampri, samuti kõlbab siis ka paispool, jätkub ühest. Kondensaatorid tuleks võtta C14 ja C26μF. Alaldajaks lambiks kõlbab mõni tugev lõplamp, näiteks B403 või sellesarnane, kusjuures ühendate kõrgepinge mähiste otsad ühe võre, teise anoodi külge. Alaldajast lampest kõlbavad Telefunkeni RGN504, Philipsi 1801, Triotron GN24, Valvo G430. 2) Käsiraamatu kolmas osa on saadaval ja maksab 25 senti.

J. L. Läänemaal. 1) Akkumulaatori laadimisvoolu tugevuse piirab ära akkumulaatori mahtuvus. Parajaks laadimisvoolu tugevuseks loetakse amprite arv, mis on 20 korda väiksem mahtuvuse ampertundide arvust. Teie akkul seega 2,4 amprit. 200 vatiline lamp laseb läbi umbes 1 amp. voolu, täpsemalt $200 : 220 = 0,91$ amprit, seega ei ületa lubatud piiri. Plaatide lagunemise põhjus võib seista kestvas ülelaadimises, ebapuhtas happes, liiaks tugeva vooluga laadimises, akkumulaatorile tehtud lühitühendusis ja lõpuks loomulikus lagunemisprotsessis, kui akku on juba vana. 2) 120 voldilisele anoodakkumulaatorile tuleb 220 voldilisest võrgust laadimisel ette lüüda 40–25 vatiline lamp. Telefoni induktoriga laadida ei saa, see annab vahelduvat voolu. Alaldaja juurdeehitamine ei tasu ennast, induktori võime on liiaks väike ja ka selle pinget pole küllaldane 120 voldilise akku laadimiseks. Omatehtud akku mahtuvust on väga raske ette ära määrata, kuna ehitustulemused võivad olla väga lahku minevad. Raadio nr. 111 anoodaku võiks omada 1 kuni 1½ ampertunnilise mahtuvuse. Selle laengust peaks jätkuma 4 lambilisele vastuvõtjale üheks kuuks. 3) Iseehitajal läheb vaevalt korda kokkusuuruda head vastuvõtjat vähemasse ruumi kui ehituskirjelduses antud, ilma et suudetaks hoiduda sisemiste reaktsioonide tekkimisest.

Ypsilon Jõgevastes. 1) Traadiproovi jämedus on 0,2 millimeetrit. 2) Traat on sobiv ja pooli dimensioonid õiged. Katseaparaat töötab laitusetult. Viga peab olema mujal. 3) Raadios on seni ilmunud ainult vastuvõtte aparaatide ehituskirjeldused. 4) Küsitud nr. ühes montaashkeemiga maksavad 90 senti ühes saatekuludega. 5) Üks ja sama jaam ei saa kosta kahe mitmesugusel skaala asendil, tegemist on siis kahe korraga töötava ja sama eeskava levitava saatjaga.

„Raadio lugeja“ Haapsalus. 1) Maa külge ühendatakse reaktsioonpooli lõpp. 2) Reaktsioonkondensaatori mahtuvuse suurendamine kutsub esile vile, vähendamine ei võimalda saada küllaldast reaktsiooni. Väike kõrvalekaldu mine ei oma tähtsust. 3) Lainealad on 200–600 ja 900–2000 mtr. 4) Davidovi vastuvõtja on kergem ehitada ja tõenäoliselt veel selektiivsem. 5) Oleneb sellest mis jaoks Teie kasutate Loeve 3 kordset lampi. Kasutades seda ainult madalsagedusvõimendajaks, pole mingisugust plokki vaja. Esimest astet võib audiooniks kasutada ettelülides 250 cm plokkkondensaatori ja 2 megoomi takistust. Samuti võib saavutada audiooni efekti, andes võrele 2 voldilise negatiivse eelpeinge.

H. K. Laates. Küsitud osade jooniste valmistamine läheb kallimaks kui osad valmistetult ja poest ostes maksavad.

Valjaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing

Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe

E. Davidov

RADIOTEHNILINE TALITUS

Narva maantee 25

Raadiotehniline nõuanne, lülituskavad, arvestused.

Mõõtetööd: takistuste, mahtuvuste, induktiivsuste, isolatsioonivõime jne. mõõtmine; amatööraparaatide tööviime, pingete, voolutugevuste ja üksikosade väärtuste kontrollimine.

Kirjalikke nõuandeid, lülituskavu ja arvestusi 1 kr. + saatekulude ettesaatmisel.

Talituse töökojas tehakse soodsas tasu eest montaaštöid ja parandusi; eritellimiste peale ehitatakse igatüübilisi moodsaid võrk- ja patareivastuvõtjaid, kuid spetsiaalselt E. Davidovi originaalkonstruktiooniga kõrgekaliteedilisi kolme- ja neljalambilisi võrkvastuvõtjaid, mis selektiivsed, võimsad ja võistlematult odavad.

Talitusel alaliselt saadaval mõnesuguseid kodumaise päritoluga odavahinnalisi üksikosi; eeskätt oma töökojas nägusaid alumiinium poolikapsleid, alumiiniumshassiid, poole E. Davidovi originaaltüübiliste aparaatidele, lapikpoolikehi, lambipesi; kontrollitud väärtustega mass- ja traattakistusi, plokkke, võrgutransformaatoreid.