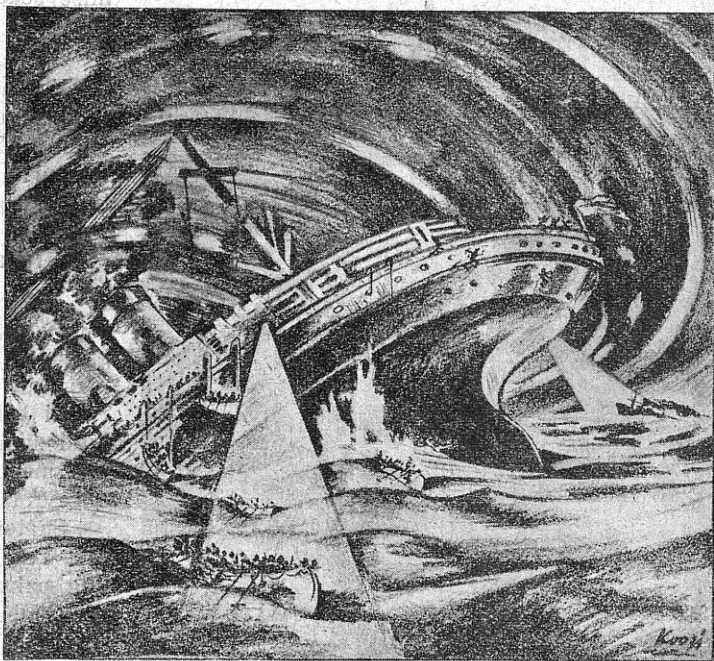


35

RADIO

**Lisana
R. Neudorfi
Raadio
käsiraamat**



„SOS“

Hind 15 s

16.—22. augustini 1931

Tallinna saatejaam muudab lainet peale 20. augustil.

Raadio Ringhäälingu palve peale lubada Tallinna saatejaama ümberhäälestada Neapoli lainele (331,4 m) on nüüd postivalitsus vastanud, et ta on Itaalia postivalitsusele ettepaneku teinud Tallinna jaama ametlik laine (296,1 m) Torino saatja poolt vabastada, ja kui see ei sünni hiljemalt 20. augustiks s. a., siis hakkab Tallinna saatejaam töötama Neapoli lainel.

Nii selgub ligema nädala jooksul millisel lainel Tallinna saatja edaspidi hakkab töötama.

Laine muutmisel oleks soovitav, et „Raadio“ lugejad toimetusele teataksid, kuidas nad Tallinnat uuel lainel kuulevad.

Ameerika politseiraadio ebasoovitavad tagajärjed.

Hollywoodi raadionoored on leiutanud uue spordiharu. Täpselt samuti nagu vanasti tuletõrjujatele järele joosti, et võimalikult ruttu tulikahju kohale jõuda, jälgivad nüüd ameeriklased oma lühilainete vastuvõtjate abil politseiraadio alarmi. Politsei märkas juba pikemat aega, et terve hulk uudishimulisi ootas alati sündmuspäigal juba ees. Alul ei mõistatud seda kuidagi seletada, kuid siis leiti, et amatöörid otsekohe avalikkust informeerivad politsei väljakutsetest. Selline asjaolu ei ole muidugi kuigi soovitav. Seepärast katsutakse teateid saata shifreeritult, et neid avalikkuse eest varjata.



KUULUS „BIG BEN“,
mille kellalööke inglise ringhäälingus on kuulda.

Vatikani saatja

saadab teaduslikke ülekandeid paavstlikust akadeemiast ja nimelt päeval kell 12 lainel 19,84 m ja kell 20 lainel 50,26 m.

Õigete aukude puurimine.

Kõvakummi puurimisel tuleb sageli ette, et puuritakse augud viltu. Neid peab siis järele viilima, mille tõttu aga läheb auk suuremaks ja kannatab täpsus. Aukude viltupuurimisest saab kergesti hoiduda, kui asetada puuritava augu lähedale tükike peeglit. Kui puur sünnitab oma peegelpildiga sirgjoone, siis on puur alati risti puuritavale plaadile.

Fadingkompensaator.

Keegi rootsi raadiotehnik, K. E. Ylander Östersundis on ehitanud seadeldise, mis täielikult kõrvaldab fadingi. Aparaat nimetab leiutaja „fading-kompensaatoriks“ ja on kuueaastase töö tulemus. Teda olevat võrdlemisi odav ehitada, mis on põhjustanud paljude raadiofirmade järelepärimisi patendi omandamise suhtes. Tehnilised üksikasjad pole veel teada.

Saabunud teadete järele olevat tegemist päris lihtsa abinõuga. Tegelikult on fadingi reguleerimine juba varem tuntud ja leiab kasutamist suurte kaugejaamade juures. Suurem osa lühilainete ülekandest Ameerikast Euroopasse, mis ringhäälingule antakse edasi, teostub suurte vahesagedusvastuvõtjate abil, mis ka omavad sellise fadingi reguleerimise seadeldise.

Uus saatja Brüsseli ja Milano vahel.

Viimasel ajal on segavalt hakanud töötama mingisugune uus saatja Brüssel I (508,5 m) ja Milano (500,8 m) vahel. Nagu nüüd selgunud on tegemist uue hispaania saatejaamaga „Radio Valencia“.

Kuulajalle reklaami mõttes detektorid maksuta!

Jugoslaavia saatja Agram on teatavaks teinud, et iga uus raadiokuulaja saab jaama poolt maksuta detektor-aparaadi.

Ei teata küll, kas sellel abinõul suurt mõju on, kuid siiski võib julgesti öelda, et paljud maksavad hea meelega abonentmaksu, kui neil aga aparaat maksuta kätte antakse.

Saateühingu kalkultatsioonid näivad õiged olevat, sest kes kord nende mugavustega, mida ringhääling pakub on tutvunenud, see ei taha neist niipea loobuda.

Tshehhi suursaatja Lieblitzi saatekatsed.

Saladuse kätte all on tshehhi suursaatja Lieblitzi saatekatsed alanud. Saatja töötab peamiselt hommikul kell 7 lainel 486,2 m (617 kHz) 60 kW võimsusega. Võib loota, et selle kuu lõpul saatekatsed ka õhtul leiavad aset. Lieblitzi suursaatja astuks Praha saatja asemele.

Tellimishind:

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

Tellimisi võtavad
vastu kõik post-
kontorid

R A A D I O

ILMUB KORD NÄDALAS

Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, ETK Lai 39. Telef. ETK 32

Kuulutuste hind:

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

Hind arvatud kuulu-
tuste veeru lainse
järele

Nr. 35

15. augustil 1931

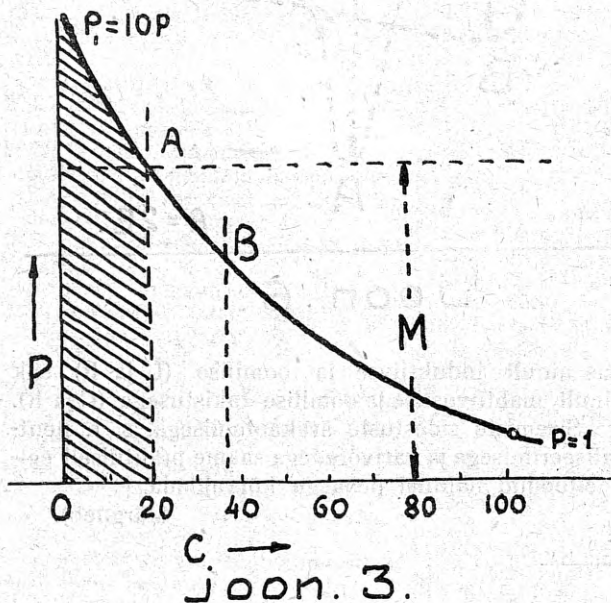
I aastakäik

Aperiiodiline sidestus

L. Stürmer

(Järg)

Punktis A (joon. 3) on kaalduvus omavõngetele võrdne olemasolevale tagassidele (kriitiline punkt); tema edaspidisel nõrgenemisel katkevad võnked silmapilkselt. Punkti A läheduses (joonisel A ja



B vahel) meil on lühike piirkond tugevat vastuvõttu. Mida kaugemale meie läheme kriitilisest punktist, seda nõrgemaks muutub vastuvõtt. Kondensaatori lõpul on vastuvõtt juba nii nõrk, et peab kasutama kunstlikku tagassidet.

Kokkuvõttes võime öelda, et esiteks peab omavõngete ärahoidmiseks kondensaatori alul vastuvõtjat neutraliseerima ja teiseks varustama erilise tagassidega tugevama vastuvõtu saamiseks kondensaatori lõpul. Sellise olukorra saame vaatluste tagajärjel. Praktikas tuleb ette ka erisuguseid nähteid sel alal — näiteks võnkumine tekib skaala lõpul jne. Peensustesse tungimine oleks käesoleval juhul mõttetu; puudutame allpool ainult üksikuid tüüpilisemaid juhtumid.

Meie ülesanne — saada ühtlaselt jaotatud sidet — oleks lahendatud, kui meil oleks võimalik joon. 3 kujutatud kõverat muuta sirgeks ja asetada paral-

leelselt horisontaal teljega (joon. 4). Siis on meil igas kondensaatori skaala punktis vastuvõtja ühel ja samal kaugusel omavõngetele, ja suurus P on alaline.

Katsume esiteks kõrvalda sageduse mõju vastuvõtjale.

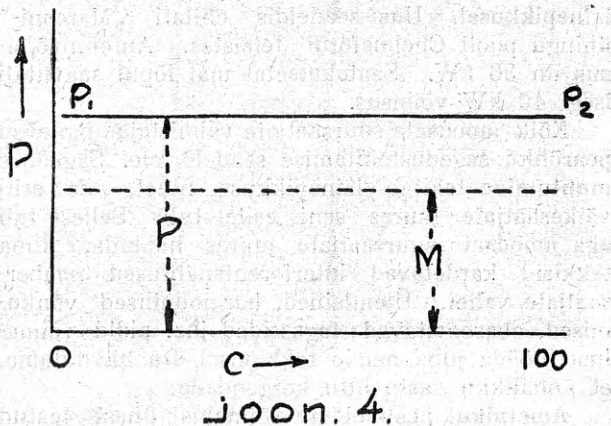
Valime joon. 2 kujutatud side pooli sarnase induktiooniga L_M , et praktiliselt oleks võimalik kõrvaldada lambi sisetakistuse mõju anoodvoolule. Selleks peab ωL_M tunduvalt olema suurem, kui R_i . Siis valemis (4) $\sqrt{\omega^2 L_M^2 + R_i^2}$ asemel võime kirjutada ωL_M ja valem (4) omaks järgmise kuju:

$$P > \omega \cdot \frac{\pi}{d} \cdot K \cdot \frac{I}{\omega L_M} > \frac{\pi}{d} \cdot K \cdot \frac{I}{L_M} \quad (6)$$

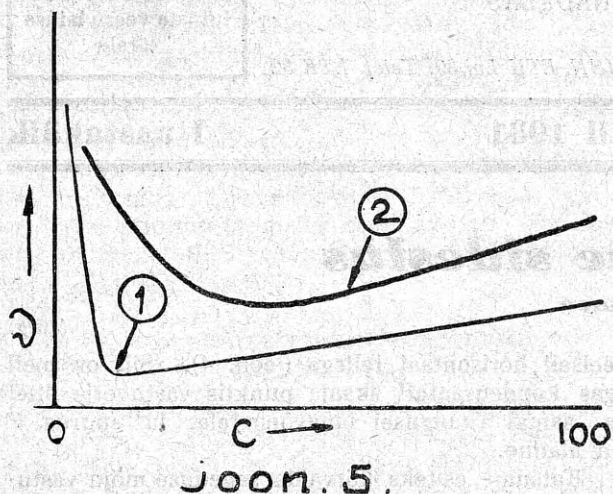
Sel juhul kaalduvus omavõngetele ei olene sagedusest, kuna viimane suurus ei esine valemis (6).

Sellist sidet nimetatakse *aperioodiliseks*. Et saada aperioidilist sidet, on tingimata vajalik, et sidetandev ahel omaks induktiivse sidestuse puhul induktiivse- ja mahtuvuslise sidestuse puhul mahtuvuslise faasi-nihke. Seejuures on tingimata nõuetav, et sidetandev ahel ei annaks resonansi töötava lainega, kuna resonansi ületamisel faasi-nihe alul saab võrdseks nulliga ja muudab pärast oma märki.

Vaatame kuivõrd see on praktiliselt läbiiviidav. Alul peatume vähe konturi dekremendi juures, oletades et ta on alaline suurus. Praktiliselt pole



dekrement mitte igasugustes tingimustes alaline suurus ja just sageli mitte neis, millistes töötab vastuvõtja. Joon. 5 kujutatud kõver näitab täiesti isoleeritud konturi dekrementi muutumist, mis oleb konturi kondensaatori mahtuvusest. Joonisel



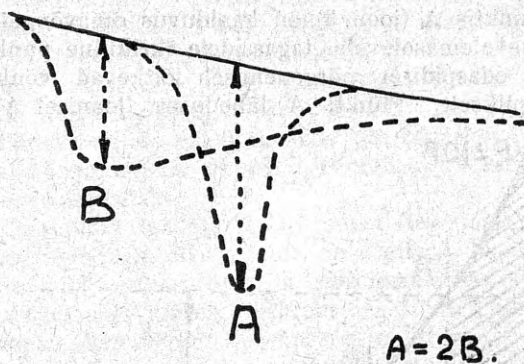
kujutatud esimene kõver on väikese mahtuvusega pooli jaoks, kuna teine kõver on suure mahtuvusega poolile mõeldud. Alates punktidest A ja A₁ võime dekrementi praktiliselt lugeda alaliseks. Punktid asuvad seda ligemal kondensaatori skaala algusele, mida väiksem on pooli omamahtuvus. Dekrementi suurenemine väga väikeste mahtuvuste juures on seletatav pooli omamahtuvuse mõjuga, ja nimelt mida väiksem on konturi kondensaatori mahtuvus, seda suurem osa voolust läbib pooli omamahtuvusest ja suurenevad kaod.

Kõverate vaalusest võime järeldada, et eriti suure pooli omamahtuvuse juures dekrement väheneb alles kondensaatori lõpul, mille tõttu sellise konturi kalduvus omavõngetele (teiste samade tingimuste juures) suureneb kondensaatori lõpul.

Väikese omamahtuvusega konturil on dekrement praktiliselt alaline suurus. Olukord on palju halvem, kui vastuvõtjasse asetatud kontur omab sidestuse teise võnkuva kontuuriga ehk isegi mõne aperioidilise ahelaga. Resonansi silmapilgul konturi dekrement märgatavalt suureneb ehk väheneb, vastavalt sellele, kas ta annab ehk saab energiat. Seepärast paneme tähele ka teatud kohas vastuvõtu nõrgenemist („katkestus“) ehk äkilist võngete tekkimist.

Aperioidilistes ahelates võivad samuti tekkida „katkestused“ teatud tingimustes (kui oomiline takistus on võrdne ebataktistusele).

Selliste „katkestuste“ iseloomulikud vormid on näidatud joon. 6. Tähega A on tähendatud vastuvõtu nõrgenemine olenevalt võnkuvast konturist ja tähega B — aperioidilisest konturist, ehk ahelast



Joon. 6.

kas ainult induktiivse ja oomilise (L ja R) ehk ainult mahtuvuslise ja oomilise takistusega (C ja R).

Sisemiste sidestuste ärakaotamisega s. t. neutraliseerimisega ja varivõredegaga saame praktiliselt eelpooltoodud nähtusi peaaegu kõrvaldada.

(Järgneb).

Raadio Brünn 36 kW. Lainel 341,7 m (878 kHz)

Uus 36-kW saatja töötab praegu vana saatja lainepikkusel. Uus seadeldis ehitati „Marconi-“ ühingu poolt Chelmsfordi tehastes. Antennivõimsus on 36 kW. Saatekatsetel mai lõpul saavutati isegi 40 kW võimsus.

Kõik moodsate suursaatjate valmistajad panevad pearõhku sagedustekitamise seadeldisele. Sageduse muutumine tekitab lainepikkuse nihet, mis eriti väikesaatjate juures seni esile tuli. Sellest tuli aga moodsate suursaatjate juures hoiduda, kuna tekkisid kardetavad interferentsnähtused naabersaatjate vahel. Ülemlained, harmoonilised võnkumised, ebasoovitavad tagassideid jne. pidid võimalust mööda juba nende tekkimisel ära hävitatama, et kohalikku vastuvõttu kergendada.

Ametnikul peab olema võimalus ühest teatud

kohast kogu hiigelseadeldist jälgida, sest 100 kW võimsuse juures, mida näiteks jõuvõimendaja tekitab, peab ühe käepideme abil suutma kaitsta saatjat igasuguste hädaohtude eest, mis nii suure võimsuse juures möödapääsematud on. Alarmkellad ja numbritelauad kergendavad märksa saatja töökäigu jälgimist ja võimaldavad hoiduda eettulevate õnnetuste eest. Raadiokuulajad peavad kannatlikult ootama, enne kui saatja lastehaigustest on saadud üle. Kui aga Brünni saatja katseajajärgust on jõudnud välja, siis võib Tšehhoslovakkia ringhääling julgesti võistelda teiste Euroopa parematega.

Marconi firma on temale pandud ülesanded hiilgavalt lahendanud. Brünni saatja omab seadeldise, mis hoiab sageduse absoluutselt konstant-

Euroopa saatejaamade saatekavad

16.—22. augustini 1931

RADIO

Pühap. 16. aug.

Tallinn 441,2 / 10

9.55 jumalateenistus Jaani kirikust.
Jutlustab õp. *Beckmann*
12.15 põllumajanduslik kõne.
12.45 põllumajanduslikke teateid.
13.00 lõunakonts. juh. md. *Ark. Krull*
Orkester: Blankenburg, marss, Truuks
sõpruseks. Maillart, avam. „Erimüitide
kelluke“. Kling, p. „Valdteufelliana“.
Schumann, Unistus. Delibes. süit
„Allikas“. O. Strauss. valss op. „Vii-
mane valss“. Siegf. Skoutide marss
14.00 lastetund
18.00 Kuidas pealinnalane veedab pü-
hapäeva?
(Reportaazi ja muusikat Piritä me-
rerannalt.) (Ainult soodsa ilma puhul)
20.00 teateid ja heliplaate
20.20 päevauudiseid
20.30 kontsert. Juhat. md. *Ark. Krull*.
Orkester: möödunud nädala kauni-
maid palu. Vahepeal sooloettekand-
deid viiulil — *Hubert Anton*
21.30 ilmateade ja ajanäitaja-õendus
Tartust
21.35 vana tantsumuusikat helipl.
22.00 moodsat tantsumuusikat Dan-
cing Palace „Gloria“ (*Kurt Strobel*
ja tema orkester)

Tartu 464,5 / 0,5

10.00 jumalateenistus Pauluse kirikust.
Jutlustab õp. *Habicht*
12.15 üleik. Tallinnast
17.00 ülekanne Advent-kirikust. Kö-
neleb õp. *Ed. Mägi*: „Jumala üle-
lused tõdenevad“
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 üleik. Tallinnast
21.30 ilmateade ja ajanäitaja-õendus
21.35 vana tantsumuusikat heliplaat.
22.00 moodsat tantsumuusikat helipl.

Lahti 1796 / 40 **Helsingi** 368 / 13,2

8.45 võimlemine naistele
10.00 soomek. jumalateenistus
12.00 rootsik. jumalateenistus
18.00 heliplaate
19.00 dr. Gunnar, kõne
19.35 Elias Kyander, läti ja eesti rah-
valaule
20.00 kõnelusi
20.20 Valter Schneiderhahn (Kölnist),
viul
20.50 ringh. ork. kontsert
21.45 päevauudiseid
22.15—23.00 kaitsev. muusikat restor.
Kappelist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

12.00 jumalateenistus
18.55 kellamäng Stockholmist raekojast
19.00 õhtujumalateenistus
20.45 ringh. ork. kontsert. Sol. Olaf
Nielsen (viul)
23. ajaviitemuus. ja retsitsats.

Oslo

1083 / 75

11.50 kellamäng ja jumalat. — 14.00
ork. kontsert — 19.45 tšehhi laule—
21.00 ringh. ork. konts. — 23.05 koori
ettek. — 23.35 tantsum. (helipl.)

Kallundborg

1153,8 / 12,3

9.30 võimlemine — 11.00 jumalat. —
13.00 kellamäng — 13.05 kontsert —
16.30 helipl. — 17.00 ork. kontsert —
21.00 taani rahvamuus. — 22.25 vene
rahvamuus. — 23.55 balletimuusikat —
24.00—1.15 tantsumuus.

Riia

524 / 13

10.00 saksak. jumalateenistus
11.15 lätik. jumalateenist.
14.00 lastetund
17.00 Giacomo Puccini ooper „Tosca“
19.00 kõne
20.03 Tšaikovski helit. kontsert
21.20 kontserdi järg
22.30—24.00 tantsumuus.

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

10.15 orelikonts. üleik. Vilnost
12.00 kontserdi üleik. Salzburgist
13.10 heliplaate
14.00—18.30 sõnalist ja vaheaegadel
muusikat
18.40 popul. kontsert. Kaast. ork. ja
M. Mokrzyca (sopran)
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
21.15 Varssavi filharm. popul. konts.
23.30 M. Salecki, laul
24.00—1.00 ajav.- ja tantsumuus.

Hellsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9

7.30 varane kontsert
8.00 katol. hommikupüha
12.00 ork. konts. üleik. Salzburgist
13.20 laule (helipl.)
14.05 ajaviitemuusikat
15.30 mandol. ja kitarride ork. kontsert
16.35 laule ja ballaade
17.30 supelkontsert, juh. Tutein
21.00 opereti üleik.
23.15 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.

Königswusterhausen 1635 / 75

7.30 võimlemine
8.00 Hamburgi sadamakonts.
9.55 hommikupüha
12.00 ork. konts. ülekanne Salzburgist
13.20 anekdoote Johann Straussist
13.40 muusikat
15.00 sõnaline
17.00 kaitsev. ork. konts.
19.40 operetiheliloojate helitöid
20.00 ork. kontsert
23.00 teateid ja tantsumuusika

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6

8.00 hommikukonts. — 10.00 heliplaate
— 11.00 katol. hommikupüha — 12.25
ork. konts. üleik. Salzburgist — 13.40
stümf. ork. konts. — 15.05 sõnaline —
19.15 üliõpilaslauke, Leopold-Alexan-

der (bass) — 21.00 opereti ülekanne
— 23.35—1.30 tantsumuus.

Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7

8.00 Hamburgi sadamakontsert
9.00 hommikukontsert
10.05 katol. hommikupüha
12.00 Straussi-konts. üleik. Salzburgist
14.00 lõunakonts. juh. Eysoldt
15.50—17.35 sõnaline
17.35 kaitsev. laulukoori konts.
19.00 sõnaline
20.10 tund lühilainet
21.00 tantsuõhtu. Fred Birdi kap.
23.55—1.00 õö- ja tantsumuus.

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

8.00 Hamburgi sadamakontsert
9.20—10.15 hommikukontsert
11.15 katol. hommikupüha
12.00 Straussi kontsert
13.30 kammermuusika
17.00 lõunakontsert juh. *G. Görlich*
20.30 ringh. ork. kontsert
22.15 puhkp. orkestri kontsert juhatab
C. Vanitzek
23.55—1.00 ajaviitemuusika

Hamburg 372,3 / 1,7

Bremen 270 / 0,3. *Flensburg* 218,5/0,6
Kiel 232 / 0,3. *Hannover* 566 / 0,3
8.00 Hamburgi sadamakontsert aurik
„Albert Ballin“
10.10 võimlemine
10.25 hommikupüha
11.55 (ainult Kiel ja Flensburg) juma-
lateenistus
12.30 varane konts. rest. Ostermann
13.15 kuulsaid tenoreid (helipl.)
14.05 klaveri ettek.
15.15 Hagenbeck-konts.
17.45 ork. konts.
18.45 ringh. ork. konts.
19.30 sonaate
21.00 saksa meistrite helitöid, kaast.
solist ja orkester
23.30 tantsumuus. Scarpa ork.

Praaha 486,2 / 60

8.00 varane kontsert — 9.30 helipl. —
10.00 Bratislava — 11.20 heliplaate —
32.00 üleik. Salzburgist — 14.00 heli-
plaate — 17.30 Mor-Ostrava — 19.00
aariaid slaavi oopereist (saksakeelne
saade) — 20.00 puhkp. muusika üleik.
Brünnist — 21.00 Bratislava — 23.15
kuni 0.30 konts. üleik. rest. „Mánes“

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

8.00 Praaha — 9.30 Praaha — 10.00
Bratislava — 12.00 üleik. Salzburgist
— 17.30 pealelõunakontsert — 19.00
Praaha — 20.00 puhkp. muus. üleik.
Brünnist — 21.00 Bratislava — 23.15
— 0.30 Praaha

Bratislava 278,8 / 14

8.00 Praaha — 9.30 Praaha — 10.00
katol. jumalateenistus — 11.45 helipl.
— 12.00 üleik. Salzburgist — 17.30

prom. kontsert — 18.30 Mor.-Ostrava — 19.45 heliplaate — 21.00 W. Kollo op. „Naine ilma suudluseta“ — 23.15 kuni 0.30 mustlasmuusikat

Viin 516,3 / 20
11.30 oreliettekandeid
12.05 ork. kontsert
14.05 heliplaate
16.20 pealelõunakontsert
18.20 ettek. kahel klaveril
20.30 laulukoori ettek.
21.00 võidulaulmise ülek. Traunsteinist, Bayer
23.15 õhtukontsert

Budapest 550 / 20
11.00 katol. jumalat.
12.00 konts. ülek. Salzburgist
15.00 heliplaate
17.15 kaitsev. ork. kontsert
19.00 M. Pallo, ungari laule
20.30 Nicolas Zsámboky, tsello
21.00 laulukoori ettek. Lõpuks Aleksander Bura mustlasork. ja Szabo Guy jazzork. kontsert

Bukarest 394,2 / 16
12.15 vaimulikke laule — 13.00 lõunakontsert — 14.00 ja 14.50 heliplaate — 20.00 ajav. muus. — 21.20 helipl. — 22.00 opereti ülekanne

Pariis 1724,1 / 10
13.30 orelikontsert — 14.30, 15.00, 19.00 ja 21.00 heliplaate — 21.45 ajaviitem. (helipl.) — 22.30 kontsert

Strassburg 345,2 / 12
11.45 protest. hommikpüha — 12.30 katol. hommikpüha — 13.00 ja 14.15 heliplaate — 16.15 tantsumuus. — 18.00 „kirju“ muus. — 19.00 ooper. ja ope-
rete muus. — 20.00 vokaalkontsert — 20.45 helipl. — 23.30—1.00 tantsum.

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
16.00 kontsert — 17.15 ork. kontsert — 18.30 klaverikontsert — 19.30 jumalateenistus — 22.05 BBC-ork. kontsert

Leningrad 1000 / 20
7.30 helipl. — 10.00 kontsert — 16.00 kontsert lastele — 17.00 mikrofoniga läbi põllumajandusliku kommununa „Kudrovo“ — 17.30 kontsert talupoegile — 18.00 ajan. õiend. — 18.05 töölis- ja talupojaleht — 19.30 vene rahvalaule — 22.30 töölisleht — 1.30 raadiokesköö

Moskva VZSPS 1304 / 100
IGAPÄEV

5.00—7.30 võimlemist, päevauudiseid, muusikat — 7.30 hommikkontsert — 10.00 raadioleht „Proletar“ — 10.30 kontsert — 10.55 ajan. õiend. — 11.00 raadioleht „Proletar“ ja kontsert — 12.00 talupojaleht — 13.00 kontsert — 15.50 ilmteade — 16.20 kõne — 16.55 ajan. õiend. — 20.30 raadiol. „Proletar“

Esmasp. 17. aug.

Tallinn 441,2 / 10
15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus
kuni 16.30 grammofonimuusikat
20.00 teateid ja grammofonimuus.
20.20 päevauudiseid

20.30 Dr. H. Jürgenson: Tennis ja mängud
21.00 ilmteade ja ajanäitaja-õiendus
Tartust
21.05 kontsert heliplaatidelt

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

Lahti 1796 / 40 **Helsingi** 368 / 13,2
12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 ajaviitemuus. ringh. ork.
19.50 Agapetus, kõnelusi
20.05 Aino Elenius, laul
20.30 Hilja Jorma, lugemistund
20.55 ringh. ork. kontsert
22.15—23.00 kaitseväe muus. restor.
Kappelist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
18.00 lõõtsarm. ja havai kitarri muus.
19.00 heliplaate
20.45 ajaviitemuusikat
21.45 kõne
23.10—23.45 kammermuusikat

Oslo 1083 / 75
14.00 heliplaate — 18.30 salong-muus.
20.30 retsits. — 21.00 tšehhi — meloodiad — 21.30 heliplaate — 23.05 kontsert

Kallundborg 1153,8 / 12,3
16.30 ork. kontsert — 17.15 laule ja lõpuks ork. konts. järg — 21.00 klaverimuusikat — 23.05—0.05 prantsuse muusikat

Riia 524 / 13
18.00 Ketelbey helit. kontsert
19.00 Elisabeth Schumann (sopran), laule
20.03 kuuldemäng
21.20 Beethoveni sonaate
22.30—23.00 lõbusat ajaviidet

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
12.58 ajan. õiend. ja fanfaarid Kraakovi Notre Dame kiriku tornist
13.10 heliplaate
16.25—19.00 sõnalist ja vaheaegadel muusikat
19.00 ajav. muus. kohv. „Gastronomja“
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
21.30 popul. kontsert
23.30—1.00 ajav.- ja tantsumuus.

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9
17.30 supelkontsert
18.30 sõnaline
20.20 ork. kontsert, juh. Scherchen
22.10 õhtumuus. oreil, sol. R. Watzke (bariton)

Königswusterhausen 1635 / 75
13.00 ilmat. ja heliplaate
15.00 heliplaate
17.00 pealelõunakontsert
18.00 sõnaline
20.00 inglise keelt algajale
21.00 puhkp. ork. kontsert
22.10 vaimulikk õhtumuusikat
23.15 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.
Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
17.00 Beethoveni laule. Lotte Schüler

(sopr.) — 17.30 ajav. kontsert — 18.25 sõnaline — 20.00 ajav. konts. helipl. — 21.30 luuletusi ja muusikat

Langenberg 473 / 17 **Köln** 227 / 1,7
11.40 ja 13.10 heliplaate
14.05 lõunakonts., juh. Eysoldt
18.00 vokaalsol. kontsert
19.00—21.00 sõnaline
21.00 supelkontsert
23.40—1.00 õõ- ja tantsumuus., juh. Eysoldt

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
11.00 heliplaate
13.35 ajaviitemuusika (helipl.)
15.30—16.00 inglise keelt
18.00 lõunakontsert juhatab R. Merten sol. F. Merten
20.05 inglise keelt
20.45 ringh. ork. konts. juh. R. Merten
22.15 Schuberti laule Luise Richartz(alt)
23.00 ajaviitekons. (helipl.)
1.30—2.30 öökontsert

Hamburg 372,3 / 1,7
12.30 heliplaate
13.30 kõne
14.5 heliplaate
17.30—21.00 sõnaline
21.00 lõbusat muusikat
23.15 tantsumuus. „Punastest veskest“.

Praaha 486,2 / 60
12.30 helipl. — 13.30 Mor.-Ostrava — 14.05 Mor.-Ostrava — 15.00 helipl. — 15.30 Bratislava — 18.10 heliplaate — 20.05 rumeenia laule — 20.55 retsitsiioone ja laule — 22.00 ork. kontsert — 23.15 Mor.-Ostrava

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
12.30 Praaha — 13.30 lõunakontsert — 14.05 lõunakonts. — 15.30 Bratislava — 18.00 helipl. — 19.00 rahvalaule — 19.15 tsitri ettek. — 19.40 heliplaate — 20.55 Praaha — 23.15—24.00 popul. ork. muusikat

Bratislava 278,8 / 14
12.30 Praaha — 13.30 Mor.-Ostrava — 14.05 Mor.-Ostrava — 15.00 helipl. — 15.30 pealelõunakontsert — 18.00 heliplaate — 19.00 kontsert — 20.55 Praaha — 23.15—24.00 Mor.-Ostrava

Viin 516,3 / 20
12.30 ajaviitemuus. helipl.
13.40 heliplaate
17.00 pealelõunakontsert
18.35—21.00 sõnaline
21.00 hispaania muusikat
22.45 rahvapärane kontsert

Budapest 550 / 20
13.00 kellamäng
13.05 ringh. kvart. kontsert
18.30 ork. kontsert
20.00 Farkase mustlasork. konts.
21.00 kaitsev. ork. konts.
20.15 kõne ja lõpuks Louis Kissi mustlasork. kontsert

Bukarest 394,2 / 19
14.00 ja 14.50 helipl. — 19.00 ork. kontsert — 20.10 konts. järg — 21.20 heliplaate — 22.45 klaveri ettek. — 23.15 kammerm. (helipl.)

Pariis 1724,1 / 10
17.30 kontsert — 18.30 heliplaate — 21.00 kammermuusika — 21.45 kvarteti kontsert — 22.30 kontserdi järg

Strassburg 345,2 / 12

12.30 ja 14.15 helipl. — 18.00 ooper. uvert. ja fantaasiaid — 19.00 ooper. uvert. ja fantaasiaid — 20.00 kergesis. muus. — 20.45 heliplaate — 21.30 kontsert

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
15.00 heliplaate — 17.00 kergesisuline kontsert (1554,4 m) — 18.15 tantsum. (261,3 m) — 19.00 tantsumuusika — 21.00 promen. kontsert — 23.20 „A seat in Hyde Park“, revüü — 0.05 tantsumuusika Piccadillyst (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20

7.30 heliplaate — 8.10 noorte jõudude kontsert — 8.30 töölislõuna ja konts. — 17.00 kontsert — 18.00 ajan. öiend. ja ilmat. — 18.05 töölis- ja talupojaleht — 19.00 ooperi ehk opereti üle. — 22.30 töölisleht

Teisipäev 18. aug.**Tallinn** 441,2 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-öiendus
kuni 16.30 grammofoonimuus.
20.00 teateid ja grammofoonimuusikat
20.20 päevauudiseid
20.30 **Albert Üksip**: Mis on oluline teatrikunstis?
21.00 esperantokeelne nädalakroonika
21.10 ilmateade ja ajanäitaja-öiendus Tartust
21.15 Kontsert: Juh. md. A. Krull.
Orkester: Blon, marss „Käsiäes“. Bizet, L'Arlesienne — süit nr. 2. Lincke, intermetso „Sülfid“. Elgar, Armastuse tervitus. Sooloettekandeid klarnetil — **Karl Kukk**. Orkester: Robrecht, potp. „Viini operettide revüü“. Strauss, valss „Kunstniku elu“. Blankenburg, marss

Tartu 464,5 / 0,5

14.45 grammofoonimuusikat
15.30 üle. Tallinnast
20.00 teateid ja grammofoonimuusikat
20.20 üle. Tallinnast
21.10 ilmateade ja ajanäitaja-öiendus
21.15 kontsert. Juh. **Herbert Teder**.

Salongorkester: F. v. Suppe, avam. „Luuletaja ja talupoeg“. L. Jessel, karakterpala „Roosi pulmarong“. A. Rubinstein, pruutide tants, oop. „Feramors“. Translateur, hispaania valss „Torere“. Ketelbey, intermetso „Persia turul“. Braga, Serenaad. N. Moret, jaapani romanss „Moonililled“.

Lahti 1796 / 40

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 E. Katila, ooperiseletus
19.30 ooperiüle. Bayreuthist „Tristan ja Isolde“, Richard Wagner, II jagu
21.00 Mimmi Lahteenoja, jutustusi
21.25 heliplaate
22.15—23.00 kaitsevää muus. restor. Kappelist

Helsingi 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 Otto Ehrström, ooperiseletus

19.30 Lahti

21.00 retsitsioone

21.25 Lahti

22.15—23.00 Lahti

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.00 heliplaate

19.30 „Tristan ja Isolde“ II jagu. Ülek.

Bayreuthist

20.30 kõne

21.20 retsitsats., laule ja muusikat

23.00 ajaviitemuusikat

Oslo

1083 / 75

14.00 heliplaate — 17.00 „Tristan ja Isolde“ ülekanne Bayreuthist — 19.15

heliplaate — 19.30 „Tristan ja Isolde“

II jagu — 20.50 kontsert ja kõne —

21.45 „Tristan ja Isolde III jagu

Kallundborg 1153,8 / 12,3

17.00 üle. Bayreuthist — 19.30 üle.

Bayreuthist — 21.45 üle. Bayreuthist

— 23.15—1.30 tantsumuusikat

Riia

524 / 13

18.00 mandol. muusikat

19.30 sõnaline

20.03 ringh. ork. kontsert

22.30 Schaljapini laule

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

12.08 ajan. öiend. ja Kraakovi fanf.

13.10 heliplaate

16.25 sõnaline

17.00 R. Wagneri muusikal. draama

„Tristan ja Isolde“ üle. Bayreuthist

(I jagu)

18.20 sõnaline

18.50 heliplaate

19.00 mitmesugust

19.30 „Tristan ja Isolde II jagu

21.10 heliplaate

21.45 „Tristan ja Isolde III jagu

23.00 sõnaline

23.30—1.00 ajav. ja tantsumuus.

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9

17.00—23.00 R. Wagneri „Tristan ja

Isolde“. Ülek. Bayreuthist, vaheaegadel

seletusi

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmat. ja heliplaate

15.00 heliplaate

17.00 R. Wagneri „Tristan ja Isolde“

ülekanne Bayreuthist, vaheaegadel

seletusi

23.40 rahvalaul kui muusikaline teema

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6

17.00—23.00 R. Wagneri „Tristan ja

Isolde“. Ülek. Bayreuthist — 23.30

ajav. muusikat

Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7

11.15 ja 13.10 heliplaate

14.05 lõunakontsert

17.00 R. Wagneri „Tristan ja Isolde“

ülekanne Bayreuthist, vaheaegadel

ooperi seletusi ja teateid

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

11.00 ja 13.35 heliplaate

17.00 R. Wagneri muusikal. dr. „Tristan

ja Isolde“. Ülek. Bayreuthist

Hamburg

372,3 / 1,7

13.30 lõunakonts.

14.15 heliplaate

17.00 R. Wagneri „Tristan ja Isolde“

üle. Bayreuthist

23.40 rahvalaul kui musikaalne teem.

Ringh. ork. ja solist.

Praaha

486,2 / 60

12.30 heliplaate — 13.30 Bratislava —

14.05 Bratislava — 15.10 helipl. —

17.00 üle. Bayreuthist — 19.30 üle.

Bayreuthist — 21.10 R. Wagneri laule

— 21.45 üle. Bayreuthist — 23.15

heliplaate

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

12.30 Praaha — 13.30 Bratislava —

14.05 Bratislava — 17.00 ülekanne

Bayreuthist — 19.30 üle. Bayreuthist

— 21.45 üle. Bayreuthist — 23.15—

24.00 Praaha

Bratislava

278,8 / 14

12.30 Praaha — 13.30 lõunakontsert —

14.05 lõunakonts. järg — 17.00 üle.

Bayreuthist — 19.30 üle. Bayreuthist

— 21.45 üle. Bayreuthist

Viin

516,3 / 20

12.30 lõunakontsert

14.15 operetimuusikat (helipl.)

17.00 R. Wagneri „Tristan ja Isolde“.

Ülekanne Bayreuthist, vaheaegadel

seletusi

23.15 õhtukontsert

Budapest

550 / 20

13.00 kellamäng

13.05 ork. kontsert

17.00 „Tristan ja Isolde“ ülekanne

Bayreuthist

23.00 teateid ja lõpuks Eugène Far-

kase mustlasork. kontsert

Bukarest

394,2 / 16

14.00 ja 14.50 heliplaate — 19.00 ork.

konts. — 20.10 konts. järg — 21.20

helipl. — 22.00 ringh. ork. konts. —

22.45 laule — 23.15 ringh. orkestri

kontsert

Pariis

1724,1 / 10

14.05 ja 19.30 heliplaate — 21.00 kuulde-

mäng — 23.00 heliplaate

Strassburg

345,2 / 12

12.30 ja 14.15 heliplaate — 17.00 R.

Wagneri „Tristan ja Isolde“ ülekanne

Bayreuthist — 21.00 heliplaate — 21.45

„Tristan ja Isolde“ 3 jagu

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

13.00 orelikontsert — 14.00 ajan. öiend.

ja kergesisul. muusikat (1554,4 m) —

15.05 helipl. — 17.00 sonaate(1554,4 m)

— 17.30 ork. kontsert (1554,4 m) —

18.15 tantsumuusika (261,3 m) — 19.00

tantsumuusika — 20.30 „kirju“ tund

21.45 üle. Bayreuthist — 23.20 tantsumu-

uusika (1554,4 m) — 1.00 Big Ben

(155,4 m)

Leningrad

1000 / 20

7.30 heliplaate — 10.30 kontsert las-

tele — 16.00 kontsert — 18.00 ajan.

öiend. ja ilmat. — 18.05 töölis- ja ta-

lupojaleht — 19.30 „Päikesepiste“

Lessnaja tekst. Sümf. orkester — 20.30

kontsert — 22.30 töölisleht

Keskn. 19. aug.**Tallinn**

441,2 / 10

15.30 päevauudiseid

15.45 ajanäitaja-öiendus ja kuni 16.30

grammofoonimuusikat

20.00 teateid ja grammofoonimuusikat

20.20 päevauudiseid

20.30 põllumajandusl. teateid
20.45 kontsert. Juh. md. *Ark. Krull*
Orkester: Vollstedt, marss „Tuline veri“. Leuschner, serenad „Koltund lehist“. Gomes, avam. „Il Guarany“, valsitempos „Kadunud õnn“. Lotter, karakterpala „Löbus patrull“. Sooloettekandeid tsellol — *August Karjus*.
Orkester: Drigo, süit balletist „Arlekini miljonid“. Myddleton ameerika fantaasia „Neegri unelm“. Sousa, marss „Washingtoni post“.

21.55 ilmataade ja ajanäitaja-õendus Tartust

22.00 Vana ja moodsat tantsumuusikat heliplaatidelt

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-õendus
22.00 vana tantsumuusikat helipl.
22.20 Moodsat tantsumuusikat. (*The Estonian boys Orchestra*. Refrain — *Bernhard Farming*)

Lahti 1796 / 40 **Helsinki** 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 lastetund
20.00 Olavi Pertti Nyberg, kõne
20.25 Eero Leivo, laul
20.45 „Kiusankappala“, naljamäng
21.15 ringh. ork. konts., vana tantsum.
22.15—23.00 kaitseväe muus. restor. Kappelist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.00 heliplaate
19.00 lastetund
19.30 kõne
21.00 kaitseväe muusikat
22.40—24.00 tantsumuus. (helipl.)

Oslo 1083 / 75

14.00 heliplaate — 21.00 ringh. ork. kontsert — 22.00 retsitats. — 23.05 tantsumuus. — 23.30 kabaree

Kallundborg 1153,8 / 12,3

16.00 instrum. kontsert — 16.45 sõnaline ja konts. järg — 18.00 helipl. — 21.00 taani muusikat — 23.10 ork. konts. — 23.55 Viini kitarririto ettek. — 23.50—1.30 tantsumuusikat

Rila 524 / 13

18.00 Schumanni ja Schuberti helit. kontsert
19.00 sõnaline
20.03 sümf. ork. kontsert
21.20 kontserdi järg
22.30—23.00 lõbusat ajaviidet

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

12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi fanf.
13.10 heliplaate
16.25—19.00 sõnaline ja vaheaegadel muusikat
19.00 ajav. muusikat
20.00 heliplaate
21.15 koori ettekandeid
22.00 konts. ülek. Kraakovist
23.30 ajav. ja tantsumuus.

Hellsberg 276 / 75 **Königsberg** 217 / 0,9

17.30 ajaviitemuusikat
19.15 supelkontsert, juh. Tutein
20.00 sõnaline
21.00 tantsumuusikat

23.30—24.00 kenamaid viise Eysleri, Falli, Kálmani ja Lehári operetest (helipl.)

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmataat. ja heliplaate
15.00 heliplaate
17.00 pealelõunakontsert
18.00 sõnaline
21.00 tantsuõhtu. Fred Birdi tantsuork.
23.15 ajaviitemuusikat

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6

17.25 ajav. ja tantsumuus. — 18.15 tsitri-kontsert — 19.10 ajav. ja tantsumuusikat — 19.50 sõnaline — 20.15 õhtumuus. helipl. — 21.30 tantsum. 23.50 lõbus kabaree helipl.

Langenberg 473 / 17 **Köln** 227 / 1,7

11.40 ja 13.00 heliplaate
14.05 lõunakontsert
16.30—18.00 sõnaline
18.00 supelork. kontsert
21.00 õhtukontsert, juh. Eysoldt
23.05 teateid ja kontsert

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

11.00 heliplaate
13.35 muusikat
14.00 operett-muusikat (helipl.)
17.30 lõunakontsert juh. H. Eschrich
19.00 vana tantsumuusikat (helipl.)
20.45 ajaviitekonsert
22.15 keelp. kvarteti ettek.
23.00 tantsumuusika

Hamburg 372,3 / 1,7

12.00 heliplaate
13.45 inglise keelt
14.15 heliplaate
17.00 kontsert Alsteril
18.00 sõnaline
18.45 „kirju“ tund
20.30 kuuldemäng
21.00 saksa helit. konts. Kaast. solist. ja orkester
23.30 konts. kohv. Astoria

Praaha 486,2 / 60

12.30 heliplaate — 13.30 Mor.-Ostrava — 14.05 Mor.-Ostrava — 15.00 helipl. — 15.30 Bratislava — 18.10 ja 19.15 helipl. — 21.35 mitmesuguste rahvuste laule — 22.00 viiulikontsert — 22.30 jugoslaavia klaverikompos.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

12.30 Praaha — 13.30 lõunakontsert — 14.05 lõunakonts. järg — 15.30 Bratislava — 18.00 ja 19.15 heliplaate

Bratislava 278,8 / 14

12.30 Praaha — 13.30 Mor.-Ostrava — 14.05 Mor.-Ostrava — 15.30 pealelõunakonts. — 18.15 heliplaate — 21.25 vokaalsol. konts. — 22.30 klaverikonts.

Viin 516,3 / 20

12.30 Dajos Béla orkestri kontsert (helipl.)
13.40 lõunakontsert
17.00 segaeesk. kontsert
18.10 soololaule
18.30—40.45 sõnaline
20.45 heliplaate
21.45 laulude- ja aariate-õhtu
22.45 mustlasmuusikat

Budapest 550 / 20

13.00 kellamäng
13.05 J. Moor (laul) ja Biro (klaver)
18.30 ork. kontsert

20.15 heliplaate

21.00 ork. kontsert

22.45 teatrifolk. kontsert

0.10 Michel Vöröse mustlasorkestri kontsert

Bukarest 394,2 / 16

14.00 ja 14.50 helipl. — 19.00 ringh. ork. konts. — 20.00 kontserdi järg — 21.20 heliplaate — 21.00 M. Petresco (tenor), laule — 22.00 viiuli ettek. — 23.00 klaveri ettek.

Pariis 1724,1 / 10

14.05 ja 19.30 helipl. — 21.45 konts. — 22.30 Leoncavallo ooper „Bajazzo“ (helipl.)

Strassburg 345,2 / 12

12.30 ja 14.15 helipl. — 18.00 „kirju“ muus. — 19.00 ooper. ja opere te muus. — 20.00 kergesisulust muus. — 20.45 heliplaate — 21.30 musikal. komöödia — 23.30—1.00 tantsumuus. (helipl.)

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

14.30 kergesisul. muusikat — 16.30 sümf. kontsert (1554,4 m) — 17.45 orelikontsert (1554,4 m) — 18.15 tantsumuusika (261,3 m) — 19.00 tantsum. 20.30 helipl. — 21.00 promen. kontsert — 23.15 ork. kontsert — 24.00 tantsumuusika (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20

7.30 helipl. — 8.10 noorte jõudude kontsert — 9.30 töölislõuna ja konts. — 16.00 kontsert talupoegile — 18.00 ajan. õiend. ja ilmat. — 18.05 töölis- ja talupojaleht — 19.00 operi, opereti ehk konts. ülek. „Puhkeaiast“ — 22.30 töölisleht

Neljap. 20. aug.

Tallinn 441,2 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat

20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 päevauudiseid

20.30 *Minna Letsar*: Naiste ülesanded ühistegelises liikumises meil ja mujal
21.00 kontsert. Juhat. md. *Ark. Krull*. Orkester: Veber — avam. Euranthe. Tshaikovski, Meloodia. Morena, fant. Haydn'ist Brahmsini. Sooloettekandeid klaveril, *Friedrich Nikolai*. Orkester: Urbach, fant. Mälestusi Grieg'ist

21.55 ilmataade ja ajanäitaja-õendus Tartust

22.00 kontserdi järg:

Orkester: Strauss, potp. op. Nahkhiir. Baynes: valss-boston, Ekstaas. Morena, potp. Maailm on pisut segane. Blankenburg, marss, Mustkunstnik

Tartu 464,5 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
15.30 ülek. Tallinnast
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 ülekanne Tallinnast
21.55 ilmataade ja ajanäitaja-õendus
22.00 ülek. Tallinnast

Lahti 1796 / 40
12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 Siepa Tolonen, monoloog „Palvelustytto“
19.40 Oili Siikanemi, soome rahvalaule
20.00 ringh. ork. konts., juh. dr. Toivo Haapanen
20.25 Hannes Jukonen, kõne
20.50 Helsingi
21.20 ork. konts. järg
22.15–23.00 kaitsev. muus. kontsert
Kappelist

Helsingi 368 / 13,2
12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 lastetund
19.40 mag. Rolf Palmgren, kõne
20.00 Lahti
20.25 kuuldemäng
21.50 Sakari Heikinheimo, klaver
21.20 Lahti
22.15–23.00 Lahti

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
18.00 palvetund
19.00 heliplaate
20.00 Inga-Lill, laule
20.30 kõne
21.00 ringh. ork. kontsert
23.00–24.00 ajaviitemuusikat

Oslo 1083 / 75
14.00 heliplaate — 11.30 jumalateenis.
20.30 akkordeoni ettek. — 21.30 Valborg Landberg, laule — 22.00 Sandra Droucker, klaver

Kallundborg 1153,8 / 12,3
16.00 vokaalsolistide kontsert — 21.00 tshehhi rubvamuusikat — 23.00 klassilist operetimuusikat — 24.00–1.30 tantsumuusikat

Riia 524 / 13
18.00 kaitsev. ork. kontsert
19.00 sõnaline
20.03 supelkontsert, juh. Medins
21.20 kontserdi järg
22.30 popul. läti laule

Varssav 1411,8 / 158 **Katovice** 408 / 16
12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi fanf.
13.10 heliplaate
16.25–19.00 sõnaline ja vaheaegadel muusikat
19.00 soliste kontsert. S. Davidson (klaver), M. Fliederbaum (viul.) ja M. Sowilski (tenor)
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
21.15 popul. kontsert
23.30 solist. konts. üle. Vilnost
24.00–1.00 ajav. ja tantsumuus.

Heilsberg 276 / 75 **Königsberg** 217 / 0,9
17.00 ajaviitemuusikat
18.30 sõnaline
20.35 õhtukontsert, juh. Wöllner
22.10 vokaal- ja instrument. solistide kontsert

Königswusterhausen 1635 / 75
13.00 ilmasteateid ja heliplaate
15.00 heliplaate
17.00 pealelõunakontsert
18.00 sõnaline
20.00 inglise keelt edasij.
21.00 ork. kontsert

22.00 külaelu kujutavat muusikat
23.30 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.
Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
17.00 heliplaate — 18.10 sõnaline — 20.00 ringh. ork. konts. — 21.15 luuletusi ja muusikat — 22.10 orkestri kontsert — 24.00 ajav. muus.

Langenberg 473 / 17 **Köln** 227 / 1,7
11.15 ja 13.10 heliplaate
14.05 lõunakontsert
16.30–18.00 sõnaline
18.00 trio-kontsert
19.00 sõnaline
21.00 ork. kontsert
23.15–1.00 konts. üle. kohv. Regina

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
11.00 heliplaate
13.35 ballettmuusikat
15.30–16.00 inglise keelt
18.00 lõunakontsert ringh. ork. ettek.
20.45 ajaviitekontsert
22.15 mitmesugust
22.45 tantsumuusika

Hamburg 372,3 / 1,7
12.00 oper. muus. helipl.
13.30 lõunakonts.
14.15 heliplaate
18.00 sol. ja ork. kontsert
18.45 „kirju“ tund
20.30 töötute muusikute konts.
23.30 tantsumuus. „Punastest veskest“

Praaha 486,2 / 60
12.30 heliplaate — 13.30 Bratislava — 14.05 Bratislava — 15.10 heliplaate — 15.30 pealelõunakontsert — 18.00 heliplaate — 20.55 tshehhi laulukoori kontsert — 22.00 ork. kontsert — 23.15 orelikontsert

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
12.30 Praaha — 13.30 Bratislava — 14.05 Bratislava — 18.00 kabaree — 19.40 heliplaate — 23.15–24.00 Praaha
Bratislava 278,8 / 14
12.30 Praaha — 13.30 lõunakontsert — 14.05 lõunakonts. järg — 18.20 helipl. — 23.15–24.00 Praaha

Viin 516,3 / 20
12.30 lõunakontsert
14.15 heliplaate
16.50 ajaviitemuus. (helipl.)
17.50 itaalia laule (helipl.)
18.45–21.30 sõnaline
21.30 R. Bodanzky ja E. Eysleri oper. „Hanni lähleb tantsima“

Budapest 550 / 20
13.00 kellamäng ja ork. kontsert
15.00 heliplaate
17.30 kaitsev. muusikat
19.10 J. Nagy, ungari laule. Béla Ráczy mustlasork. kaast.
23.00 J. Magyari mustlasork. konts. 0.45 ork. konts. Sol. A. Végh (viul.)

Bukarest 394,2 / 16
14.00 ja 14.50 helipl. — 19.00 orkestri konts. — 20.10 konts. järg — 21.20 helipl. — 22.00 laule — 22.20 sümf. konts. — 23.15 ringh. ork. kontsert

Pariis 1724,1 / 10
14.05 heliplaate — 17.30 kontsert — 19.30 heliplaate — 22.30 kvarteti konts., vene laule

Strassburg 345,2 / 12
12.30 ja 14.15 helipl. — 16.00 muu-

sikat lastele (helipl.) — 18.00 „kirju“ muus. — 19.00 ooper. ja operete muus. — 20.00 vokaalkonts. — 20.45 helipl. 21.30 kontsert

London 261,3 / 67 **Daventry** 1554,4 / 35
14.00 kontsert — 15.00 heliplaate — 16.00 jumalateen. (1554,4 m) — 16.45 tantsumuusika (1554,4 m) — 17.30 kergesisul. ork. kontsert — (1554,4 m) — 18.15 tantsumuusika (261,3 m) — 19.00 tantsumuusika — 20.30 kontsert — 21.15 Paul Robeson, laule — 21.40 BBC-teatriork. kontsert — 23.15 tantsumuusika (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20
7.30 heliplaate — 8.10 noorte jõudude kontsert — 9.30 komsomollõuna ja puhkp. ork. kontsert — 16.00 konts. — 17.30 mikrofoniga läbi Leningradi uute ehituste — 18.00 ajan. õiend. ja ilmat. — 18.05 töölis- ja talupojaleht — 19.00 ooperi, opereti ehk konts. üle. „Puhkeaiast“ — 22.30 töölisleht

Reede 21. aug.

Tallinn 441,2 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30 grammofonimuusikat
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 päevauudiseid
20.30 Dr. H. Mäe: Reisivate Tirolist
21.00 ilmasteateid ja ajanäitaja õiendus
Tartust
21.05 kontsert. Juhat. md. Ark. Krull.
Orkester: Massenet, Süit. Dvorzak, Hällilaul. Lechner, avam. „Turandot“. Sooloettekandeid trompetil — Julius Vaks. Orkester: Verdi, fant. oop. „Aida“. Gilbert, valss op. „Moodne Eva“. Stolz, potp. op. „Üks ainus õõ“. Waldteufel, valss „Kevadlapsed“. Blankenburg, marss

Tartu 464,5 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
15.30 üle. Tallinnast
20.00 teateid ja grammofonimuusikat
20.20 üle. Tallinnast
21.00 ilmasteateid ja ajanäitaja-õiendus
21.05 kontsert. Juhat. Herbert Teder.
Salongorkester: Keler-Bela, Avamäng ungari naljamängule. Michiels, Ungari tshardas. Rhode, potp. „Keler-Bela pärlid“. Niklass-Kempner, Mustlase igatsus. Brahms, Ungari tantsnr. 5

Helsingi 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 lastetund
19.40 ringh. ork. kontsert
20.10 Väinö Hintikka, laul
20.35 Pia Talgren, harf ja Matti Juvenen, tsello
21.00 Anna Janhunen, jutustusi
21.25 heliplaate
22.15–23.00 kaitsev. muus. restor.
Kappelist

Lahti 1796 / 40

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
19.15 lastetund
19.40 Helsingi

20.15 Brummel & Co., kõnelusi

20.35 Helsingi

21.00 kuuldemäng

22.15—23.00 Helsingi

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.00 jutustusi ja rahvamuusikat

18.45 heliplaate

20.00 tšehhi rahvamuusikat

21.00 muusikat. Ülek. Seglora kirikust.

Kaast. Sven Kjellström, Nils G. Svanfeldt ja Elias Melen

21.45 kõne

23.00 ajaviitemuus. keelp. orkestrilt

Oslo 1083 / 75

14.00 heliplaate — 19.00 retsitats. —

19.30 Henry Alf-Kierulf, laule — 21.00

ringh. ork. kontsert — 23.05 trio ettek.

Kallundborg 1153,8 / 12,3

16.00 puhkp. ork. kontsert — 16.45

klaveri ettek. — 21.10 sümf. kompo-

sitsioone austria meistreilt — 22.55

õhtumuusikat — 23.50—1.30 tantsum.

Rifa 524 / 13

18.00 huumori

18.30 sõnaline

20.03 popul. kontsert, juh. Parups

21.20 Leo Delibesi balletimuus., juh.

Parups

22.30 itaalia romansse

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

12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi fanf.

13.10 heliplaate

16.25—19.00 sõnaline ja vaheaegadel

muusikat

19.00 ajav. muusikat

20.00 mitmesugust

20.20 heliplaate

21.15 sümf. ork. kontsert

23.30—1.00 ajav. ja tantsumuus.

Heilsberg 276 / 75 **Königsberg** 217 / 0,9

17.30 tantsumuusikat

18.30 sõnaline

20.05 õhtukontsert

21.30 Margarete Albrecht, laule

22.00 kuuldemäng

22.30 Beethoveni sümf. A-dur nr. 7,

juh. Tutein

23.30—1.00 ajaviitemuus. helipl.

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 ilmat. ja heliplaate

15.00 heliplaate

17.00 pealelõunakontsert

18.00 sõnaline

21.00 Mozarti helit. konts. ülek. Salz-

burgist

22.00 komöödia

23.15 teateid ja tantsumuus. (Oskar

Joosti kap.)

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6

17.00 ajav. kontsert — 18.35 sõnaline

— 20.10 õhtumuus. helipl. — 21.30

suvine potp. ühele lauluhäälele ja

kammerorkestrile — 22.10 kuuldem. —

24.00 helisev nädala ringvaade

Langenberg 473 / 17 **Köln** 227 / 1,7

11.40 ja 13.00 heliplaate

14.05 lõunakontsert

16.30—18.00 sõnaline

18.00 kontsert

19.00 sõnaline

21.00 operete muusikat (helipl.)

22.00 komöödia

23.15—1.00 õs- ja tantsumuus. juh.

Eysoldt

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

11.00 ja 13.35 heliplaate

18.00 pealelõunakontsert

20.30 schvabi laule

21.00 Mozarti sümfoonaid

22.30 jaapani laule

23.30—24.30 tantsumuusika

Hamburg 372,3 / 1,7

12.00 heliplaate

13.30 lõunakontsert

14.15 heliplaate

18.00 Ameerika ettevalmistused 1932.

a. olümpiam. Kõneleb F. Schulte,

Nebraska tülik.

18.45 „kirju“ tund

19.30—21.00 sõnaline

21.00 ork. konts. ülek. Berliini raadio-

näituselt

23.30 kontsert rest. Ostermann

Praaha 486,2 / 60

12.30 ja 13.05 heliplaate — 13.30 Mor.

Ostrava — 14.05 Mor.-Ostrava — 15.15

heliplaate — 15.30 pealelõunakontsert

— 18.10 ja 19.15 heliplaate — 20.30

Bratislava — 21.00 ülek. Salzburgist

— 23.15 Bratislava

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

12.30 Praaha — 13.30 lõunakontsert

14.05 lõunakonts. järg — 18.00 ja 19.15

helipl. — 20.05 Bratislava — 21.00

ülek. Salzburgist — 23.15—24.00 Bra-

tislava

Bratislava 278,8 / 14

12.30 Praaha — 13.05 helipl. — 13.30

Mor.-Ostrava — 14.05 Mor.-Ostrava —

18.00 helipl. — 19.00 ungari tund —

20.05 laule — 20.30 puhkp. ork. konts.

— 21.00 ülek. Salzburgist — 23.15—

24.00 ajaviitemuusikat

Viin 516,3 / 20

12.30 instrum. soliste (helipl.)

13.40 Doni kasakatekoori ettek.

14.20 havi kitarri, banjo ja saksofoni

ettek. (helipl.)

17.00 pealelõunakontsert

18.30—21.00 sõnaline

21.00 W. A. Mozarti helit. kontsert

ork. ettek.

23.05 õhtukontsert

Budapest 550 / 20

13.00 kellamäng ja heliplaate

18.30 ungari laule

19.15 ork. kontsert

21.00 Lissti helit. konts. Csillei (laul)

ja Bonto (klaver)

23.00 Jules Csorba mustlasorkestri

kontsert

Bukarest 394,2 / 16

11.00 ja 14.50 helipl. — 19.00 ringh.

ork. konts. — 20.10 konts. järg — 21.20

helipl. — 22.00 Bizet oper „Carmen“

Pariis 1724,1 / 10

14.05 kammermuusika (helipl.) — 19.30

ja 20.00 helipl. — 21.00 kuuldemäng

— 22.30 kammermuusika ja vokaal-

kontsert

Strassburg 345,2 / 12

12.30 ja 14.15 helipl. — 18.00 „kirju“

muus. — 19.00 kergesis. muus. — 20.00

oper. muus. — 20.45 helipl. — 21.30

Mozarti helit. kontsert

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

13.30 orelikontsert — 14.30 heliplaate

— 17.00 kergesisul. muusika (1554,4 m)

— 18.15 tantsumuusika (261,3 m) —

19.00 tantsumuusika — 21.00 promen.

kontsert BBC-sümf. ork. — 23.15 BBC-

teatriork. kontsert — 24.00 tantsum.

(1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20

7.30 helipl. — 8.10 noorte jõudude

kontsert — 10.00 töölislõuna ja sümf.

ork. kontsert — 18.00 ajan. õiend. ja

ilmat. — 18.05 töölisleht — 19.30

ooperi, opereti ehk konts. ülekanne

„Puhkeaiast“ — 22.30 töölisleht

Laup. 22. augustil

Tallinn 441,2 / 10

15.30 päevauudiseid

15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30

grammofonimuusikat

20.00 teateid ja grammofonimuusikat

20.20 päevauudiseid

20.30 kontsert. Juhat. md. Ark. Krull.

Orkester: Blankenburg, Marsside

potpurri. Waldteufel, valss „Mu

unelm“. Eilenberg, duett „Ööbik ja

konnad“. Zeller, potp. op. „Mäekae-

vaja“. Katscher, potp. „Cock-tail

Imebaaris“. Zeller, valss „Olen laps

Rheinilt“. Blankenburg, marss „Val-

guse poole“.

21.30 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus

Tartust

21.35 vana tantsumuusikat helipl.

22.30 moodsat tantsumuusikat „Esto-

nia Vlgest 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

21.30 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus

22.30 moodsat tantsumuusikat. (The

Estonian boys Orchestra. Refrain —

B. Parming)

Lahti 1796 / 40 **Helsingi** 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid

12.05 muusikat

18.00 heliplaate

19.40 Väinö Lahti, klaver

20.05 kuuldemäng

20.35 Anselm Mikkonen, laul

20.55 Jussi Haikonen, retsitatsioone

21.15 Yrjö Selin, tseilo

22.15—23.00 kaitseväe muus. restor.

Kappelist

Stockholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

17.00 ajaviitemuus. keelp. orkestrilt

18.30 heliplaate

19.30 kõne

20.00 muusikal. kabaree

20.45 komöödia

22.40—1.00 vana ja moodsat tantsum.

Oslo 1083 / 75

14.00 heliplaate — 18.00 ork. konts.

rest. „Cecil“ — 21.00 ringh. ork. konts.

— 23.45 heliplaate

Kallundborg 1153,8 / 12,3

16.30 instrum. kontsert — 17.15 kõne

ja lõpuks kontserdi järg — 21.00 tantsumuusikat — 22.00 laule — 22.20 tantsumuus. järg — 23.15 klaveriettek. — 0.15 harmoon. kontsert — 0.30 — 1.00 tantsumuus. järg

Riia 524 / 13
18.00 muusikat
20.03 Joh. Straussi helit. kontsert, juh. Parups
21.20 kortserdi järg
22.30—24.00 tantsumuus.

Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
12.58 ajan. õiend. ja Kraakovi fanf.
13.10 heliplaate
16.25 sõnaline
17.30 noorte kontsert
18.10 heliplaate
19.10 noorte muusikute konts. Kaast. Ziolkovska (sopr.), H. Chumek (viinul) ja Fzykoski (bariton)
20.00 mitmesugust
20.20 heliplaate
21.15 popul. kontsert
23.30 Chopini helit. kontserdi ülekanne. Lvovist
24.00—1.00 ajav.- ja tantsumuus.

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9
17.00 ajaviitekonsert
19.30 Saksamaa raadionäitus 1931. a., kõne
20.20 itaalia laule, Max Gloor (bariton)
21.00 kabaree
23.00 teateid ja tantsumuusikat

Königswusterhausen 1635 / 75
13.05 kooliraadio. Sõnaline ja muusikal. ülekanne
17.00 pealelõunakontsert
19.00 prantsuse keelt algaj.
19.30 sõnaline
21.00 ülekanne raadionäituselt. „Lõbus õhtu“
23.00 teateid ja tantsumuusikat

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
17.15 ajav. kontsert — 19.45 ringh. ork. kontsert — 21.00 kabaree — 0.15 tantsumuusikat

Langenberg 473/17 **Köln** 227 / 1,7
11.15 heliplaate
14.05 lõunakonts., juh. Eysoldt
15.35 nädalilõpu konts. (helipl.)
18.00 mandol. kvart. konts.
19.15—21.00 sõnaline
21.00 lõbus õhtu (kuuldemäng)
23.00 teateid ja kuni 1.00 tantsum.

0.30—2.00 jazz meistreid
Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
11.00 ja 13.35 heliplaate
18.00 pealelõunakontsert
21.30 lõbus õhtu
23.50—1.00 tantsumuusika

Hamburg 372,3 / 1,7
12.30 heliplaate
13.30 lõunakontsert
14.15 heliplaate
17.00 supelkonts. ülekanne. Pymonti supel-asutusest
18.30 „kirju“ tund
20.30 operetimuusikat. Kaast. solistid, koor ja orkester
23.30 tantsumuusikat

Praaha 486,2 / 60
12.30 helipl. — 13.30 Bratislava — 14.05 Bratislava — 15.00 heliplaate — 15.30 Mor.-Ostrava — 18.10 heliplaate — 22.00 kaitseväe muusika ülekanne — 23.20—1.00 Mor.-Ostrava

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
12.30 Praaha — 13.30 Bratislava — 14.05 Bratislava — 15.30 pealelõunakontsert — 18.00 helipl. — 19.00 puhkp. muus. — 23.20—1.00 raadiofilm.

Bratislava 278,8 / 14
12.30 Praaha — 13.30 lõunakonts. — 14.05 lõunakonts. järg — 15.00 helipl. — 15.30 Mor.-Ostrava — 18.00 helipl. — 23.20—1.00 Mor.-Ostrava

Viin 516,3 / 20
12.30 lõunakontsert
14.15 heliplaate
17.20 rahvapärane kontsert
19.05 sõnaline
20.00 Franz Schuberti laule
21.00 lõbus õhtu. Ülekanne Berliini raadionäituselt
23.15 tantsumuusikat

Budapest 550 / 20
13.00 kellamäng
13.05 Sergej Smirnofi balalaikaork. kontsert
18.30 ork. kontsert
20.00 ettek. kahel klaveril
21.00 sõnaline ja lõpuks A. Tolle mustlasork. kontsert

Bukarest 394,2 / 16
11.00 ja 11.50 helipl. — 19.00 ajav. muus. — 20.00 ajav. muus. järg —

21.20 helipl. — 23.00 tantsumuus.
Pariis 1724,1 / 10
13.30, 19.30 ja 21.10 heliplaate — 21.45 orelikontsert — 22.30 heliplaate

Strassburg 345,2 / 12
12.30, 13.30 ja 14.15 helipl. — 18.00 „kirju“ muusikat — 19.00 ooper. ja oper. muus. — 20.00 kergesis. muus. — 20.45 helipl. — 21.30 opereti ülekanne — 23.30 tantsumuusikat

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
14.00 ork. kontsert (1554,4 m) — 16.30 heliplaate — 18.15 tantsumuusika — 20.30 „kirju“ tund — 21.45 BBC-ork. ja koori ettek. — 22.25 tantsumuusika (1554,4 m) — 1.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20
7.30 helipl. — 8.10 noorte jõudude kontsert — 18.00 ajan. õiend. ja ilmat. — 18.05 töölis- ja talupojaleht — 19.00 ooperi, opereti ehk konts. ülekanne „Puhkeaiast“ — 1.30 raadiokeskõh

Pühap. 23. aug.

Tallinn 441,2 / 10
10.25 jumalateenistuse ülekanne Toomkirikust
12.15 põllumajanduslik kõne
12.45 põllumajanduslikke teateid
13.00 lõunak. Juhat. md. Ark. Krull. Orkester: Thomas, fant. ooperist Mignon. Gillet, Premier Aveu. Brase, valss Improvisatsioonid. Sooloettekandeid — August Mill (viinul)
Orkester: Lehar, potp. oper. „Graf Luxemburg“. Lindsay-Theimer, Lili-putlaste sõjavägi. Järnefeldt, Hälli-laul. Urbach, marss Rahukellad

13.30 lastetund
20.00 teateid ja heliplaate
20.20 päevauudiseid
20.30 kontsert. Juhat. md. Ark. Kull. Orkester: möödunud nädala kaunimaid palu. Sooloettekandeid — Rudolf Palm (viinul)
21.30 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus Tartust
21.35 vana tantsumuusikat helipl.
22.00 moodsat tantsumuusikat. Marek Veber ja tema orkestri ettekandel (heliplaatidelt)

Hästi öeldud

- Kus olid sa eile õhtul?
- Tark naine ei küsi selle järele.
- Aga tark mees räägib kõik oma naisele ära.
- Targal mehel pole üldse naist...

Vahetus

— Härra Karu, teie olete ju teatrist! Kas teie ei saaks mulle paar hädä priipiletit tuua kaasa?
— Aga meeleldi, mu armas, ja ma loodan, et teie kui pangameetnik toote mulle mõned pangatähed kaasa.

Kindel abinõu

Abitarvitaja: Ütelge, härra doktor, mida pean ma tegema? Ma norskan õigel viisil kõvasti, et selle peale ärkan ja enam uinuda ei saa!

Arst: Teate mis, magage kõrvaltoas!

Definitsioon

- Onu August, mis on shef?
- Tahan sulle kohe öelda. See on mees, kes tuleb siis alati hiljem, kui mina varem tulen ja ikka varem, kui mina hiljem tulen.

Suur edu

Särades tuleb naine reisuult koju. „Meheke!“ hüüab ta juba kaugel. „Ma olen tõesti palju saledamaks läinud!“

„Millest sa seda järeldad?“

„Ma mahun ilusasti telefonikappi, ilma et uks tarvitseks jääda lahti.“

Väga uskumiseväärne

Tolliametnik: Hm, viis tosinat daamide aluspesu!
— Ma olen daamide imitaator, härra tollinõunik!

Raadio-Triest algab augustis tegevust

Uus itaalia ringhäälingu saatejaam Triestis algab loodetavasti tegevust käesoleva kuu lõpul. Triest hakkab töötama 15 kW võimsusega lainel 247,7 m (1211 kHz). Vaheajamärgiks valiti kellalöökidest koosnev meloodiline motiiv. Saatejaama antenni ehitamine oli seotud suurte raskustega, kuna Triest ja üldse kogu Aadria mere põhja-ida osa seisab tugevate tornide piirkonnas, mille tunni-kiirus kuni 190 km tõuseb. Antennimastid pidid seepärast arvestatud olema tsükloonidega, mille tunniikiirus on 250 km.

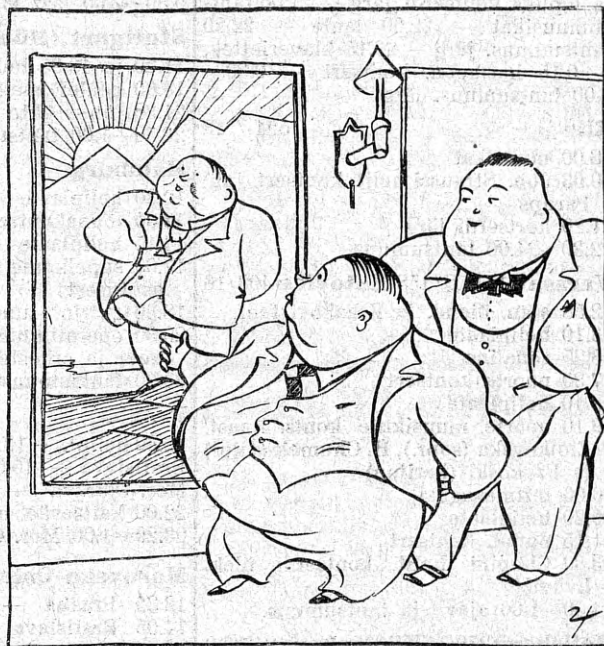
Suviülikond inglise ringhäälingu muusikutele

Inglise raadioajakiri „Wireless World“ teatab, et British Broadcasting Corporation ühes Riietuse-uudenduse Liigaga on otsustanud ringhäälingu meesliikmetele teha uus kergem suviriietus. Ringhäälingu poolt algatatud ja propageeritud reform annab ehk viimaks ometi meeste riietuses ammu oodatud parandusi.



Stud. ing. R. Neudorf

Raadio eriteadlane ja tuntud „suurus“ raadioharrastajate peres



Isa: „Minu noorepõlve pilt, armas poeg“.

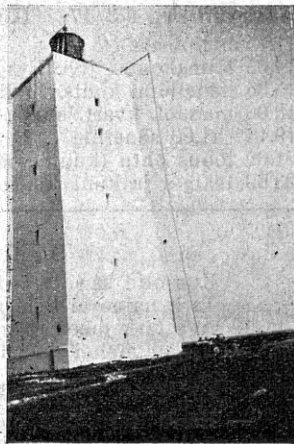
Poeg: „Sa pole ju sugugi kosunud sellest ajast saadik“.

Käsklus-vastuvõtja

Sellist nime pole peale mitmesilbiliste „dynide“ veel ühelgi vastuvõtjal olnud. See millest praegu jutt, asub aga ka Ameerikas ja nimelt nõiduste majas (House of Magic). Aparaat saab neljasilbiliste käsklusega panna tööle ja jälle seisma.

Euroopa väljahüüdjate kutseühing

Bergeni (Norra) saatejaama väljahüüdja, Huse, on viimasel nädalal viibinud Inglismaa, Prantsusmaa ja Saksamaa ringhäälingute saatejaamades, et teha eeltöid euroopa ringhäälingute väljahüüdjate kutseühingu asutamiseks. Tema kava olevat Londonis, Pariisis ja Hamburgis täielikku pooldamist leidnud. Selle kutseühingu sihiks oleks kirjavahetusega ja isikliku tutvusega üksteisele lähendada ning praktiliste kogemuste vahetamisega kindlustada ja hõlbustada küllalt rasket tööd. Eeltöödega on vist jõutud kaunis kaugele, kuna räägitakse juba juhatuse asukohast, mis oleks kas Inglismaal või Saksamaal.



TULITORN SÕRVE-SÄÄREL, Saaremaa kõige lõunapoolsemas tipus

EHITAJAD!

Teadustage toimetusele „Raadlos“ kirjeldatud aparaatide ehitustulemustest!



Külastage Leipzigi Messi

Algab 30. augustil ja kestab kuni
3. septembrini 1931.

Mustermess asub siselinnas 40 messihoones. Ehitus-, maja- ja tööstustarvete osakonnad näitushoone 1, 2, 3, 4, 6, 11, 12, 19 ja 20 saalis.

Teateid annab **Wilhelm Borchert**, Tallinn, Vene 40.
Telefon (2)19-29.

sena. Järgnevas kirjutises on näha, et ka kõige pisemate üksikasjade peale on mõeldud.

Vooluallikaks on Brünni lähedal Czernowitzi asuv transformaatorkaam, kust siis erilise kaabli abil juhitakse 6000 voldiline vahelduvvool saatja juures asuvasse transformaatormajakesse. Siin muudetakse kõrgepinge kahe transformaatori abil 380 voldiliseks madalpingeks. Lühike maakaabel juhib selle pinget üldisse lülisse, mis asub saatja masinaruumis. 380 voldilise pingega toidetakse alaldajaseadeldisi ja mootorgeneraatoreid, mis annavad kütte- ja võrevoole.

Saatelampide kütte ja võre-eelpinged.

Saatelampide küttevoolu annab firma Ceskomoravska-Kolben-Danek A.-S. mootorgeneraator, mis firma Marconi plaanide järele ehitati. Tema võimsus on 22 kW, 880 amp.

Üks firma Marconi mootorgeneraatoreist annab 500 ja 2000 voldilist võre-eelpinget ja teine 250 voldilist.

Anoodpinge.

Pealülilast läheb 380-voldiline pingeline transformaatoreisse, kus see transformeeritakse 10.000-voldi peale. See kõrgepingeline vahelduvvool alaldakse 6 alaldajalambi abil. Suured mahtuvused ja filterdrosselid lõpetavad alaldamise. Sel teel saadud 10.000-voldiline alaline vool moodustab vahesagedusvõimendaja ja jõuvõimendaja anoodvoolu.

Teine alaldajaseadeldis varustab 3000- ja 2000 voldilise anoodvooluga modulaatorisi.

Kogu alaldajaseadeldis on monteeritud võredekaga kaitsitud puuri, kuna kaks automaatselt kindlustatud ust kaitsevad sisseastujat õnnetuste eest töötamise ajal.

Saateaparatuur.

Sagedustekitaja on erilist tüüpi ostsillaator, mis iseseisvalt võnkeid tekitab ja mille tagajärjel sünnib kahekordne laine. Alles järgmises astmes lühendatakse lainet ja pannakse kahekordse lainena võnkuma.

Põhjus miks Marconi esimeses astmes kahekordset lainet tekitab on järgmine:

Laboratooriumi katsed näitasid, et võngete tekitamine ostsillaatorahelas tekitab kahjulikke sidetusi teiste võnkeahelatega, mille tagajärjel muutus laine pikkuse konstanthoidmine raskeks. Katsed kahe-

kordse laine pikkusega ergutusahelas avastasid üllatavaid resultate. Nimelt selle tagajärjel jäi ära tagasside mõju normaallainele. Laine pikkuse konstanthoidmine sünnib automaatselt erilisel täpse seadeldise abil.

Selle astme kõrgesageduslik võimsus on 1 vatt, anoodpinge 80 kuni 400 volti. Viimane muutub aste astmelt ikka suuremaks.

Sagedustekitajat võib vaadelda terve saatja südamena. Siin pulseerivad esimesed nõrgad voolud, mis siis viimases astmes võimendatakse 100 kW kõrgesageduslikuks võimsuseks ja saadetakse 36 kuni 40 kW eetrisse.

Modulaator.

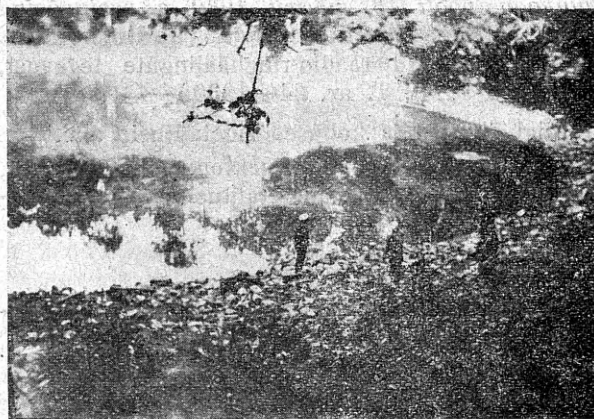
Brünni stuudiost tulevad mikrofonivoolud lähevad n. n. kontrollvõimendajasse. Sellega avaneb võimalus ka saatjaamas kõnevoole kõvendada ja kontrollida. Sealt lähevad kõvendatud mikrofonivoolud eelmodulaatorisse ja modulaatorisse. Selles astmes algab kõne ja muusika moduleerimine. 2, 3 ja 4 astmes võimendatakse juba kõrgesagedusvõimsust, kus anoodpinge tõuseb 2000 voldilt 3000 voldini ja lõpuks neljandas astmes 10 000 voldini. Modulaatoris saavutatud võimsus on 2,2 kW.

Viimane, n. n. jõuvõimenduseaste koosneb 8 suu- rest lambist à 12,5 kW, kus siis saavutatakse 100 kW võimsus 10 000-voldilise anoodpinge ja 70 amp. küttevoolu juures.

Filter koosneb kaheksast suurest poolist ühes paraleelselt lülitatud kondensaatoritega. Tema ülesandeks on kõrgeid harmoonilisi laineid kõrvaldada ja nii puhastatud võnkeid 36 kW võimsusega eetrisse saata.

Antenn ei ole mitte nagu vanade saatjate juures otse saatjaama kohal, vaid asub umbes 20 m eemal. Antenn on T-kujuline, koosneb viiest traadist ja ripub 60 m kõrguste terasmastide vahel.

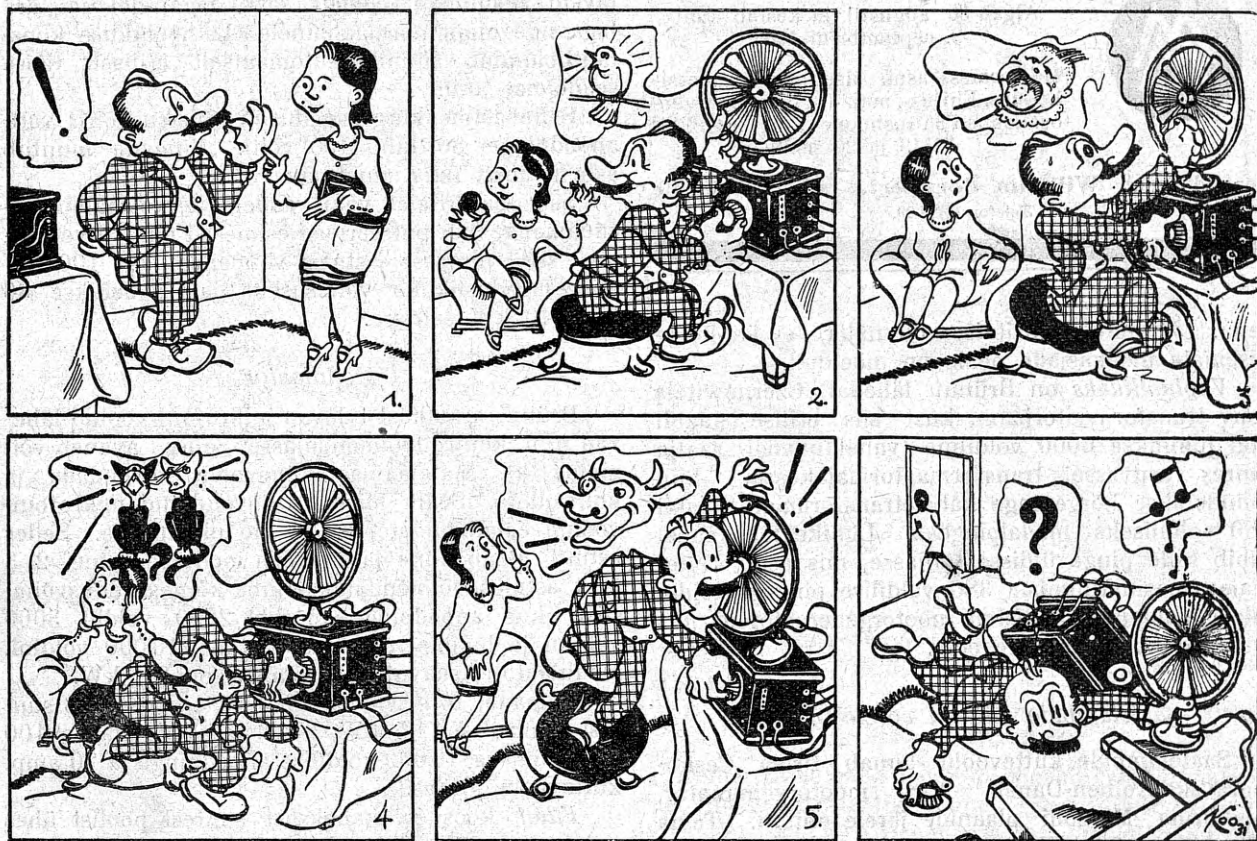
Maandus asub antenni all ja koosneb ringikujulisest 1,5 m sügavusele asetatud tsinkplekist, millest siis kiirekujuliselt vasktraadid mööda maadust laiali lähevad.



KAALIJÄRV SAAREMAAL,

mille kraateritaolisus on tema tekkimisel vastu äratanud huvi ka väljamaa teadusmeeste keskel.

Mihkel Kilu demonstreerib oma „tuliuut“ vastuvõtjat



Maksvad raadio seadused ja määrused

Toim. märkus: Hõlpsamaks orienteerumiseks raadiosse puutuvates seadustes ja määrustes toome „Raadio“ ligemates numbrites kodifitseeritult väljavõtted kõigist maksvatest seadustest ja määrustest, kui ka erimäärused, mis käsitlevad raadio-ringhäälingu saate- või vastuvõtu-tegevust.

Riigikogu poolt 13. märtsil 1930. a. vastuvõetud **Posti, telegraafi, telefoni ja raadio seadus.** (§§ mis käsitlevad raadio-ringhäälingute tegevust, R. T. nr. 24—1930.)

Riigi õigused ja kohused sidetalituste alal.

§ 1. Riik teostab postiametkonna kaudu posti, telegraafi, telefoni ja raadio talitusi käesoleva seaduse alusel.

Riigil on ainuõigus:

2) luua ja eksploateerida saate- ja vastuvõtu-seadeid või igasuguseid muid seadeid:

b) raadio ringhäälingu saateks.

§ 4. Vabariigi Valitsus võib:

1) anda kontsessioone käesolevas seaduses ettenähtud piires nende seadete ehitamiseks ja eks-

pluateerimiseks, mis määratud sõnumite, märkide, signaalide, kujutiste ja helide edasitoimetamiseks elektrilisel või raadioelektrilisel teel või raadio ringhäälinguliseks saateks, ning anda riigi raadiosaatejaamu eraisikutele või ühingutele eksploateerimiseks.

Raadio side ja ringhääling.

§ 77. Raadio saate või vastuvõtu jaamade ja seadete ülesseadmise, avamise, teotsemise ja sulgemise tingimused, välja arvatud Kaitseministeeriumile alluvad jaamad ja seaded, määratakse Teedeministri määrustega.

§ 78. Teedeministril on õigus:

1) keelata salakeelte tarvitamist raadioseadetes lähikäimises;

2) rakendada erasaatejaamu side ülesannete täitmisele.

§ 79. Keelatud on:

1) raadioelektriliste seadete abil õigustuseta anda edasi või võtta vastu eraiseloomuga korrespondentsi;

2) kõnelda edasi korrespondentsi sisu või ainult olemasolu, mida kinni püüda võidi raadioelektriliste seadete abil;

3) õigustusega avaldada või tarvitada teateid, mis raadioelektrilise seade abil vastu võetud;

4) anda edasi või lasta liikvele vale või pettuslikke hädasignaale või hädakutseid.

§ 80. Saatejaamade saateaparaate käsitada lubatakse ainult neid isikuid, kes omavad raadiotelegrafist- või raadiotelefonist-operaatori oskusetunnistuse. Need tunnistused antakse eksami sooritanuile. Eksami tingimused määrab Vabariigi Valitsus.

§ 81. Raadiojaamadele tegevuseload annab Teedeminister või tema määruste põhjal postivalitsuse direktor.

§ 82. Loata ülesseatud raadio saate- ja vastuvõtuseadid ja aparaadid konfiskeeritakse postivalitsuse direktori korraldusel.

§ 83. Postiametkond teostab valvet raadio sidepidamise ja ekspluateerimise kohta maksmapandud tingimuste ja talituste korra üle riigi piires ja läbikäimises välismaadega. Selleks on tal õigus oma ametnikkude kaudu kontrollida kõiki raadioseadeid ja nende tegevust, välja arvatud Kaitseministeeriumi raadiojaamad ja -seaded.

§ 85. Pärast raadioseade ehitamise algust on riigi raadiojaamade, samuti raadio ringhäälingu saatejaamade läheduses 2 km raadiusega ringis keelatud Teedeministri loata teha niisuguseid ehitusi ja panna üles aparaate, masinaid ja seadeid, mis mõjuvad absorbeerivalt või segavalt raadiojaamade korralikule töötamisele. Keelu vastu tehtud ehituste, aparaatide, masinate ja seadete omanikud on kohustatud oma kulul kõrvaldama raadiojaama segavaid mõjusid. Kui 2 kuu jooksul ei ole täidetud postivalitsuse sellekohane nõudmine, kõrvaldab postivalitsus segavad mõjud seadeomaniku kulul. Ehitused, aparaadid, masinad ja seaded, mis võiksid segada riigi raadiojaamade või raadio ringhäälingu saatejaamade töötamist, nähakse ette Teedeministri määrustes.

§ 86. Riigi raadiojaamade ehitamisel ja vastuvõtuaparaatide ülesseadmisel on lubatud kinnitada

välisvõrgu antenne võõra maja ning hoonete külge, kusjuures kõik vara omanikele või valdajatele seeläbi tekkinud kahjud tasub vastav ametkond.

§ 87. Kui eraraadioseadete välisantennid takistavad riigi telegrafi, telefoni või raadioseadete välisvõrgu ehitamist ja korrashoidu, on riigil õigus neid ümber paigutada omal kulul.

§ 88. Eraisikuil ja ühinguil, kes käesoleva seaduse põhjal saanud loa üles seada raadiosaatejaamu või -vastuvõtuseadeid ja aparaate, on õigus kinnitada õhuantenne võõra maa ja hoonete külge kohaliku omavalitsuse nõusolekul ka kinnisvara omaniku või valdaja loata; seeläbi kinnisvara omanikule või valdajale tekkinud kahju tasub raadiosaatejaam või vastuvõtuaparaadi omanik.

Õhuantennide kinnitamiseks riigi- ja omavalitsuseasutuste päralt olevate kinnisvarade külge on vaja vastava asutuse nõusolek.

§ 89. Raadio ringhäälingu kasutamise eest võetakse ringhäälingu kasutamismaksu. Selle maksu määrab Teedeminister.

§ 90. Teedeministril on õigus anda määrusi raadio ringhäälingu kuulamist segavate seadete kasutamise kohta.

§ 91. Raadio ringhäälingu ettekannete kavade läbiarutamiseks moodustatakse Teedeministri juhtnõu alusel ringhäälingu saatekava komitee, kelle koosseisu kuuluvad peale teiste esindajate Teede-, Kohtu- ja sise- ning Hariduse- ja sotsiaalministeeriumi esindajad. Juhtnõu komitee tegevuse kohta annab Teedeminister.

§ 97. Tariifide või määruste põhjal riigi kasuks kuuluvate posti, telegrafi, telefoni ja raadio maksude summad kui ka raadio ringhäälingu kasutamismaksud nõutakse sisse tasumatajätmise korral maksukohuslasilt vastuvaidlemata korras, välja arvatud § 26. ettenähtud juurdemaksu juhul.

§ 99. Käesoleva seaduse maksamahakkamisega kaotab maksvuse Raadio seadus (R. T. 2—1926.)

Praktilisi näpunäiteid

Valjuhääldaja kõlavärvi muutmine.

On olemas lihtne vahend, mille abii võib koonusvaljuhääldaja kõlavärvi muuta — heli kõrgust tõsta. See seisab selles, et koonuse pind tõmmatakse kolloodiumi ehk tsapoonlakiga üle. Kas see vahend igal juhul aitab, seda ei või kindlasti öelda, kuid paljudel juhtudel on ta annud häid resultate. Vastasel korral võib kolloodiumi kõrvaldada eeteriga ja tsapoonlakki atsetoniga.

Kohalik saatja on liialt tugev.

Tuleb ette, et kohalik saatja on nii tugevalt kuulda, et tekib soov hääletugevust nõrgendada. Seda võib saavutada sel teel, kui vastuvõtja natukene viia välja häälestusest. Sel vahendil on aga oma halb külge, kuna ta muudab tunduvalt vastuvõtja kõlapuhtust. Seepärast olgu siin nimetatud teine vahend, mille tarvitamisel jääb kõla kvaliteet endiseks. Selleks tuleb muretseda reguleeritav kõrgeoomiline takistus (ca 100.000 oomi) ja lülida paralleelselt antenni ja maa klemmidele. Reostaadi abil saame soovitava hääletugevuse välja reguleerida. Ka atmosfäärilised segamised muutuvad reostaadi tarvitamise juures nõrgemaks. Kaugevastuvõtu juures peab takistuse lülilima välja.

MÄRKIDE & VÄÄRTMETALLASJADE TEHAS

ROMAN TAVAST

TALLINN, V. Roosikrantsi 6. Kõnetraat (2)25-79

Taskulambipirn kaitselambina.

Üldiselt on taskulambipirn vähe kõlbulik kaitselambina tarvitamiseks, sest voolutugevus, mille juures ta läbi põleb, on liiga tugev. Enne kui selline kaitselamp voolu katkestab, võivad aparaadilampide hõõgniidid läbi põleda, või vähemalt oma emissioonivõime kaotada ülekütmise tõttu. Kuid päris kõlbuliku kaitselambi saab taskulambipirnist, kui selle sisse lasta õhku. Selleks tuleb terava viiliäärega pirni küljpealt ettevaatlikult viilida

kuni tekib väike auk, kust õhk sisse pääseb. Õhuga kokkupuutumise tõttu põleb hõõgniit palju madalama temperatuuri juures läbi kui vaakumis, sest imepeenikene hõõgniit oksüdeerub õhus silmapilkselt umbes poole voolutugevuse juures, mis vajalik tema katkemiseks õhutühjuses. Selline kaitselamp täidab oma ülesannet täielikult juba kahe lambilise aparaadi juures, kuna harilik taskulambipirn ei kindlusta alati neljalambilisegi aparaadi juures julgeolekut.

E. D.

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-õteka, Lai 39.

E. P. Tallinnas. 1) „Raadios“ nr. 8—10 kirjeldatud 4-lamb. varivõrevastuvõtjas võib tarvitada lõppastmes ka penthooi kui esimene mad.-sag. aste välja jätta. Hääl-tugevus selle all palju ei kannata, kui anoodpingena vähemalt 150—200 volti käepärast. Muidugi on see mõeldav vaid kasutades võrkanoodi. Patareidest toimine läheb liiga kulukaks. 2) Skeemis tuleb ette võtta järgmisi muudatusi: audionlambi kohale, senise takistusvõimendaja-lambi asemele, mõni universaal- või eriline audion-lamp; audion ja penthooi sidestada üle transformatori. Raskusi võib sünnitada õige reaktsoonkondensaatori RC valik, kuna sarnase lülitusviisi juures reaktsooni tingimused sootuks teistsuguseks muutuvad. 3) Poolides ei tarvitse ette võtta mingisuguseid muudatusi.

A. G. 150 — Viljandis. 1) Kirjeldatud antenn peaks andma häid tulemusi, kui materjal ja isolatsioon on sama hääd, kui antenni enda asetus. 2) Nähe, et Teie akkumulaator üleminekul laadimiselt kuulamisele esimestel minutitel rohkem voolu annab kui järgnevatel, on seletatav sellega, et akkumulaatori näpitspinge laadimisel ikka kõrgem on, kui tühjendamisel. Oma normaalse töötamis-pinge ei oma ta aga silmapilkselt, vaid see sünnib ka koorma all enamvähem aeglaselt. Õigem oleks igakord 5—10 minutit viivitada, enne kui kuulama asute, sest akku väike ülepinge võib pikapeale lampide tervisele halvasti mõjuda. 3) Triotron GN 14, hinnaga Kr. 6.—, sobib väga hästi. 4) Võrkanoodi seda osa, mis eelpinge jaoks määratud, ei saa mingil juhul küttevoolu allikana kasutada, kuna vastavat osa koormates pinget kohe alla langeb. 5) Valjuhääldaja juhede lühidalt tühjendamise tagajärjekes on vaid valjuhääldaja vaikimine. Kahjulikku mõju sellel aparaadi töötamisele ei ole. 6) Poola jaam, mida Teie kuulete on Vilno, mis töötab lainel 244 m (1229,5 kHz). Jaama võimsust suurendati hiljuti 22 kW peale. Vastav teade ilmus „Raadios“ Nr. 32. 7) Helsingi töötav praegu lainel 368 m ja ainult katseliselt. Kunas saatejaam teise laine pikkuse peale üle läheb seda ei tea üldse. 8) Mütigil selliseid aparaate ei ole, kuid erilist ehitatud aparaadiga võib ka Teie poolt loetletud jaamu vastuvõtta. Järjekindlat vastuvõttu ei saa muidugi kindlustada, kuna suvel on üldse vastuvõtu tingimised halvad.

J. J. 1) Teie lampidest kõlbavad nimetatud aparaati: I madalsag.-astmesse (V₃) — RE 084 ja lõpplambiks (V₄) kas Tungram P 410 (tarvitab vähem anoodvoolu) ehk Tungram P 415. Kõrgesageduslambiks võtke Philips A 442 ja audioniks (V₂) Triotron WD 4. On küll kirju firmade

segu, kuid sarnane kombinatsioon annab väga häid tagajärgi. 2) Transformaatoriks kõlbavad mõlemad hästi juhul, kui „Veilo“ mitte väiksemat tüüpi ei ole. Viimasel juhul annab paremaid tagajärgi „Philips“.

O. K. Tallinnas. 1) Ühisesse võnkeahelasse kuuluvate lühi- ja pikalainepoolide asetus tüksteise suhtes ei ole suure tähtsusega. Sagedasti asetatakse nad 90° võrra pööratult, kuid praktiseeritakse ka paralleelset asetust. Suurt vahet töötamisel ei ole märgata. 2) Ühise keha peale kerides tuleb mähiste vahemalt 3 cm pikkune vahe jätta, kuna muidu pikalaine mähis lühilainetel töötamist segaks. Teoreetiliselt aga oleks ka Teie skeemi järgi ehitamisel õigem mõlemad mähised omaette kehade peale kerida. 3) Sarnase suure primaarimpedantsiga transformatoreid, mis varivõre audioni järgi korralikult töötaksid, ei ole Tallinnas müügil.

Antenniloo nr. X omanik. 1) Tarvitatud telefoni-induktorid on saadaval Tallinnas, V. Pärnu mnt. nr. 15, J. Mikhelsoni töökojas; juhuslikult võib olla ka mujal elektro-tehnilistes kauplustes ja töökodades. Hind mitmesugune, oleneb induktori suuruselt ja sellest, millises seisukorras ta on. 2) Anoodakumulaatorite laadimiseks telefoniinduktorit ümberehitada ei saa. Et vajaliku kõrgusega pinget saada, tuleb ankrule mähkida lõpmata peenikest traati (vastasel korral ei jätku ruumi vajalikele keerude hulgale), mille tõttu mähise takistus kasvab nii suureks, et võimaldab ainult mõne milliamperilist laadimisvoolu.

J. MIHKELSONI elektri tööstus

Tallinnas, Väike Pärnu mnt. 15. Kõnetraat (2)24-98.

Müüb odavate hindadega

vanu telefoni induktoreid. Samas laetakse akkusid, ehit. uusi ja parandatakse vanu ning tehakse igasuguseid teisi elektritööd.

Lugejate nurk

Abon. nr. 876-le. Teie kirja saatsime edasi „Radio-ringhäälingule“, et selgitada neid põhjusi, miks Tartu saatejaam katkestas Tallinna ülekande. Arvame, et siin on tegemist mingisuguse tehnilise viperusega. Üldiselt tuleb ju kavast kõrvalekaldumisi ka välismaa saatjate juures ette, mis on tingitud väga mõjuvatest põhjustest. Kui aga Tartu saatja tõesti väljakuulutatud kavast sagedasti kaldub kõrvale, siis tuleb otsida ehk põhjusi mujalt. Loodame igatahes järgmises numbris selle kohta veel sõna võtta.

Toimetus.

Väljaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing.

Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe.