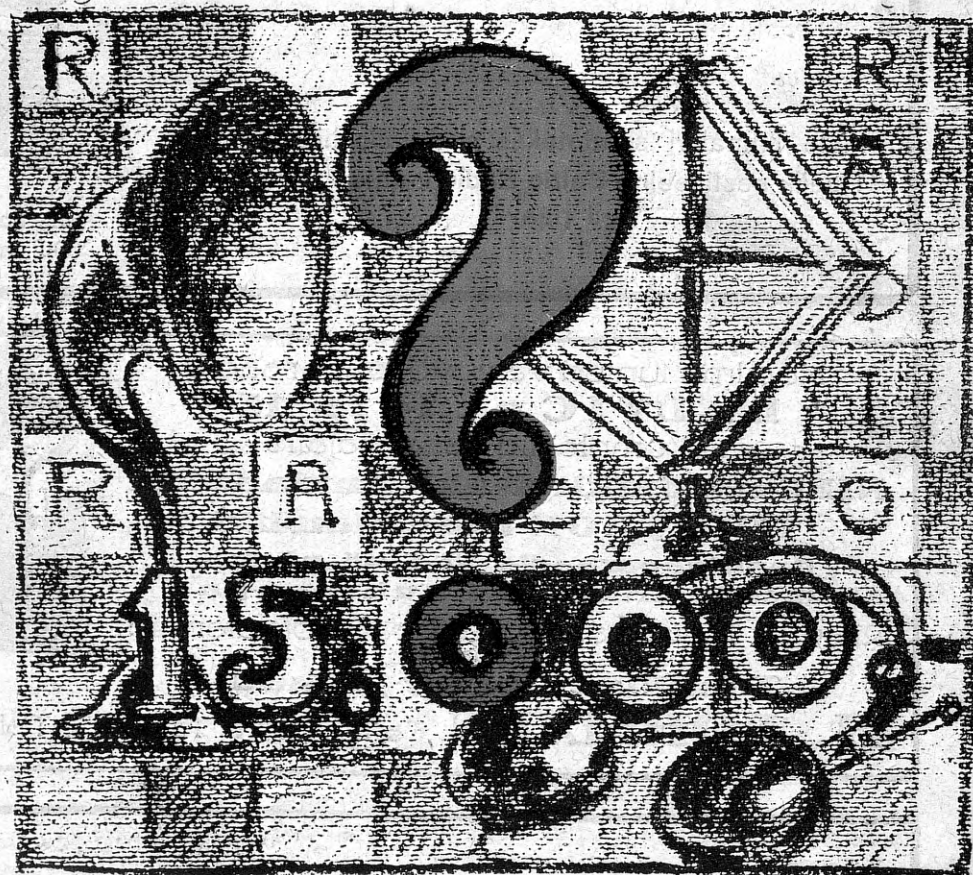


RAADIO

RAADIO-ASJANDVISE-AJAKIRI



1927

17. SEPTEMBER

30

ALGAB VÕIDUMÕISTATUSTE SEERIA

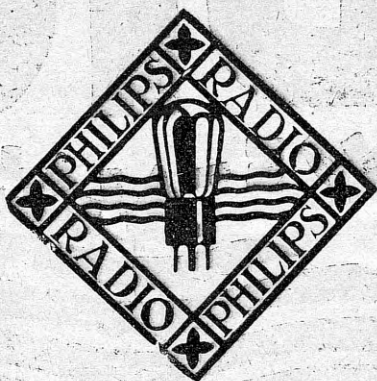
VÕITE MK. 15.000.—

STROBODUÜNVASTUVÕTJA

KIRJELDUSE LÕPP

NÄDALA SAATEKAVA ÜLEVAADE

HIND 25 MARKA

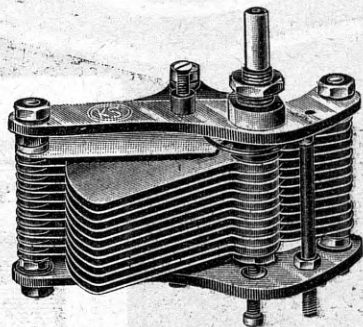


Meie **Neutresto** ei vaja karjuvat reklaami, meie **Neutresto Philips** valjuhääldajaga räägib ise enda eest! Näitus-messil arvati see tüüp I auhinna vääriliseks. Meie **3-lambiline Resesto** toob valjuhääldajasse kõik suuremad Euroopa jaamad. Hind ühes Philips lampidega ainult Mk. 4.200.—

A/S KAPSI & Ko

Tallinn — Harju 46 / Tartu — Suurturg 12

Meie hinnakiri saadetakse soovijaile hinnata. Täielik eestikeelne **Baltic-Radio** kataloog ilmub neil päevil!



Uus **Low-loss** kondensaator KS 500 cm. Mk. 375.— [Odav!]

Maailma tuntud vastuvõtteaparaadid
BAL TIC nr. 14 ja 18
ja komplektid isehitajaile
NIFE raudnikkel-akkumulaatorid
TRIOTRON raadiolambid
Raadioaparaadid VI Eesti näitus-
messil kroonitud I auhinnaga
Rikkalik ladu igasuguseid raadiomaterjale



Tehniline kontor ja ladu
H. LOHMANN Tallinn, Pikk tän. 36. Tel. 24-88

Uudis!

Uudis!

LAKTONIIT

raadioaparaatide esiplaadid igas värvis 25% odavam kui eboniit ja trolit.

Esitaja

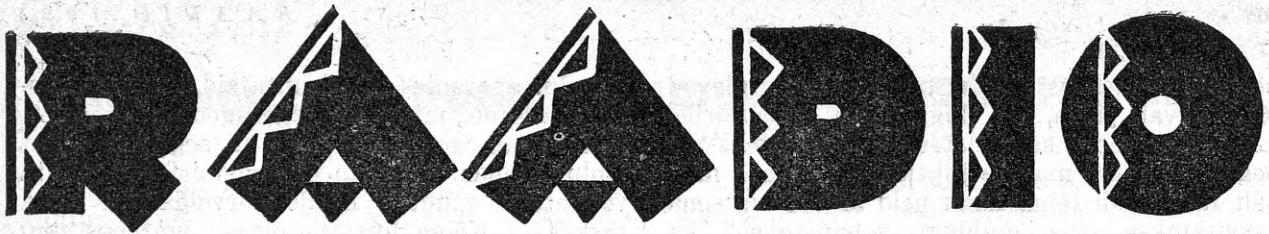
RAADIO-VALVE E. NYSTEN

TALLINN

TELEFON 17-01

HOBUSE 10

Oma töökoda ja akkumulaatorite laadimisjaam



EESTI RAADIOASJANDUSE AJAKIRI / ILMUB IGA NÄDAL

TOIMETUS JA TALITUS: TALLINN — PIKK 43 / TELEFON 14-85 / KÖNETUNNID IGAPÄEV: TOIMETUS 4—5 PI
TALITUS 12—1 JA 4—5 PL / ABITOIMETUS: TARTU — RÜÜTLI 8 / KÖNETUNNID IGAPÄEV 3—6 PL / TELLIMIS-
HIND AASTAS POSTIGA 750 MK POOLAASTAS 400 MK JA VEERANDAASTAS 225 MK / ÜKSIKNUMBER 25 MARKA

Nr. 30

TEINE AASTAKÄIK

1927

VASTUVÕTU SEGAJAD

Täiesti puhas vastuvõtt, mida ei riku ei atmosfäärilise elektri avaldused ega mingid muud soovimatud mõjud, on ja jääb vist küll alati raadioharrastaja ideaaliks, mis kunagi ei täitu. Nii mõnegi segaja mõju võib kergesti hävitada, on aga teisi, mille põhjuseid kuidagi kõrvaldada ei saa. Seal jääb siis üle ainult tarvitusele võtta võimalikud abinõud nende vähendamiseks.

Atmosfäärilise elektri lahendused nende igasugusel kujul on alati olnud raadiotehnikuile nähtusteks, mille kallal pead murda. Kõrvaldada neid täiel määral küll pole suudetud. Oma loomult on nad samasugused elektrivõnked kui need, mida tarvitatakse raadiotehnikas heli kandjainena. Ainukeseks erinevuseks on vast see, et nad ei avaldu reeglipäraselt ja raadiotehnikute tahte alla ei paindu.

Eristatakse kaht liiki atmosfäärilisi segajaid. Ühed, mille sünnikoht vaatluskohast väga kaugel, mõjuvad laiemas ringkonnas ühtlase tugevusega. Vastandiks neile on kohalikud segamised, mida tuntakse ainult kitsamas ümbruses. Viimased, olgugi väheseid puutuvad, on oma mõjult väga tugevad. Eriti rikkalikult on sarnaste segamistega „õnnistatud“ mägestikud, kuna madalmaad ja rannik neist on pea täiesti vabad.

Teiseks liigituse aluseks on võetud heli iseloom, mida sünnitavad atmosfäärilise elektri lahendused. Eristatakse nimelt kestvat surinat, üksikuid läbilööke ja vilistavaid või sahisevaid helisid. Tihti tuleb ka sellega leppida, et kõik kolm ühel ajal segavad.

Kestev põrin tuleb ette pealelõunail, mil päike kõige tulisemalt kõrvetab, ja seda eriti

troopilisil mail. Tõsiselt segab ta ainult pikilaineil.

Üksikud, nõrkade praksatustena kuulduvad helid tulevad ette igal ajal ja mõjuvad eriti segavalt ainult ringhäälingulainete piirkonnas. Kolmas liik segavaid helisid, viled, tulevad ette väga ebanormaalsete ilmastikuolude ajal, näiteks rahesaju või suurema tormi puhul. Aja järele, nagu seda juba üldiselt tähele pandud, on atmosfääriliste segamiste rohkus suvel kõige vastumeelsem, kuna talvel neid pea üldse tähele ei panda. Analooiliselt paistab jaotatud olevat nende mõju ka öö ja päeva jooksul. Silmator-kav on segamiste suurenemine äikese lähene-misel. Nii võib raadioaparaati siis kasutada teataval määral ka ilmastiku ennustajana. Peale eelpoolnimetatud segavate nähtuste võib kõige tõsisemalt segavaid helisid tähele panna siis, kui äikese pilved juba õige lähedale jõdnud. Viimased oma suure staatilise elektrilaenguga influentseerivad antennis teatava voolu, mis vastuvõtu teeb juba peaaegu võimatuks. Suurema tugevusega voolud tekivad antennis indukt-siooni tagajärjel siis, kui välk kuski vastuvõtja läheduses on läbi löönud. Voolu tugevus võib neil puhkudel tõusta isegi kümnetesse amperit-tesse. Lõpuks võiks segamiseks nimetada veel seda, kui äike antenni lööb. Tegelikult „segab“ see vastuvõttu juba nii põhjalikult, et tahes või tahtmata muusika nautimisest loobutakse.

Mida aga nüüd nende üleliigsete voolude ja voolukeste vastu ette võtta, et nad aparadi asemel kuhugi mujale lähöksid, küsib amatöör.

Abinõusid on palju, kas nad aga asja täie-likult parandavad, oleneb sellest, kui suured nõuded nende vastu esitatakse. Igasugused kee-rulised aparaadid, mida vastuvõttejaamades

SISU: Vastuvõtu segajad — *Dipl.-ins. prof. K. Riemenschneider* / 8-lambilise superheterodüünaparaadi ise-ehitamine (lõpp) — *L. Chretien*. Tõlkinud *E. T.* / Kahevõrelambiga reflektlülitus — *Ö. Radio-Amateur* / Mis antenn jutustab / Uudiseid Saksa raadionäituselt — *P. Herrukina* / Kirjakast / Kroonika / Pro-fessor Knope eksperiment / Mk. 15.000 „Radio“ lugejaile / Saatekava

selle sõna tõelises mõttes tarvitatakse, tulevad siin kõrvale jätta, kui liig kallid amatööridele. Lihtsam meetod segamistest vabanemiseks on segavad voolud maasse juhtida. Kui seda lihtsalt lülija abil teha, nagu neid äikese kaitsena tarvitatakse, siis muidugi „vabanetakse“ ka saatejaama vooludest. Äikese puhul on see küll ainuke abinõu. Kui aga atmosfäärilised lahendused on vähem tõsised, siis võib antenni alaliseks maaga ühendada n. n. vaakumpadruni või paispooli kaudu. Viimane tasandab tekkivad pingevahed, kuna kõrgesagedusvoolud on ikka sunnitud aparaati läbistama. Teiseks mõjuvaks abinõuks on võimalikult nõrgalt sidestatud antenn. Soovitatakse tarvitada isegi tertsiäärhäälestust. Kuid see teeb häälestamise keeruliseks ja tema paremused pole ka kuigi suured.

Kui meelde tuletatakse, et segavatel võngedel atmosfääris peab olema teatav liikumise siht, siis viib see suunantenni tarvitamise mõttele. Samuti pakub ka väike siseantenni teatavaid paremusi. Muidugi peab suunantenni — amatööridele on neist vastuvõetav ainult raamantenn — tarvitades vastuvõtja palju võimsam olema kui välisantenni juures.

Peale atmosfäärelektri segamiste tuleb linnas elaval amatööril tegemist teha veel valgustusvõrgu, tänavraudtee ja reaktsioonaparaatide poolt välja saadetud raginate, kahinate, piiksumiste ja viledega. Tänavraudtee kohta ollakse küll viimasel ajal arvamisel, et ta üldse ei sega. Nimelt on asjaolu, et need raginad, mida seni tänavraudtee omadeks peeti, ainult õhtuti kuuldavaks saavad, mõttele viinud, et nende tekitajateks on elektrihõõglambid või õieti nende lülijad, mida õhtul pimeduse tülles suuremal arvul tarvitatakse. Et see nii on, võib igäiks ise veenduda, kui ta vastuvõtjaga töötades samas ruumis oleva hõõglambi oma pesas lahti keerab. Ühendades ja katkestades kuuldub nõrk prak-satus. Nähtus on seletatav sellega, et katkestades tekib säde, mis kutsub esile samasuguse võnkumise kui see sünnib sädejaama juures. Need segamised oma lühikese kestvuse tõttu kuigi tõsised ei ole. Rohkeme vastumeelsem on see heli, mida tekitab elektrimootor. Suure sädemete arvu tõttu kollektoril kuuldub siin ühe naksatuse asemel pidev heli. Pahe kõrvaldamiseks tuleb mootorile seerias lülitada paispool, mis kõrgesagedusvõnked sumbutab, või lülitada mootorile paralleelselt suure mahtuvusega kondensaator, nii et säde üldse tekkida ei saa.

Väikeseks saatejaamaks on harilik elektrikkel, mis niisugustes kohtades, kus neid palju tarvitatakse, võib tõsiselt segada. Siin aitab jällegi plokk-kondensaatoriga (0.25 MF) šuntimine.

Siis võiks veel nimetada igasuguseid kõrge-

sagedus-aparaate, sigarisüütajaid, masseerimis-aparaate jne., mis oma kõrgesagedusvõnked reflekteerivad vooluvõrgule ja nii segavad tervet ümbruskonda. Et siin on tegemist kustumata võngetega, muutub nende kõrvaldamine väga raskeks. Kõige lihtsam oleks igatahes, kui neid aparaate ajal, mil ringhäälingu-jaamad töötavad, ei tarvitataks.

Peale eelpoolkirjeldatud segajate tuleb arvestada igasuguste kõrvaliste saatjatega, mis kas kustoval lainel töötavad või lihtsalt nii suure energiaga, et neid võimatu välja häälestada. Selle liigi alla tuleks arvata ka vastuvõtjad, mis omavõnkumisi sünnitavad, ja lõpuks ka oma aparaat, kui see ilmutab kalduvusi vilistamisele.

Kustuva lainega saatja ehk n. n. sädejaama mõjust vabanemiseks tuleb vastuvõtja ehitada võimalikult selektiivne ja kui ka see ei aita, siis tarvitada raamantenni. Sedasama võib soovitada ka vilistavate naabrite vastu. Viimasel juhul on lihtsam abinõu muidugi asja peale seaduse silma tähelepanu juhtida.

Lõpuks väärrib tähelepanu veel üks nähtus, mis küll niivõrd segav pole kui huvitav. See on nimelt kahe üksteise lähedal asuva antenni omavaheline side. Kui näiteks üks antenn teise lainega häälestada, siis muutub sellega ka tema naaberantenni omalaine. See on igatahes asja halb külg. Huvi pakub siin aga läbikäimise võimalus kahe antenni omaniku vahel. Juhul, kui mõlemal on tarvitusel detektoraparaadid, võivad nad üksteisega vabalt kõnelda, olgugi et kuuldavus pole päris hea. Lampaparaate tarvitades võib aga isegi valjuhääldajani minna. Et seal lülitust juba muuta tuleb, mille kirjeldamine viiks liig pikale, siis piirdun sellega.

Dipl.-ins. prof. K. Riemenschneider
D. Deutsche Rundfunk

Helsingi vaimulik saatejaam.

Nagu me Helsingist kuuleme, on seal ehitusel uus ringhäälingu-jaam, mis hakkab edasi andma puhtvaimuliku eeskava. Jaama ehitab Ameerika piibliurijate selts. Jaam valmivat juba detsembrikuul.

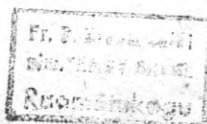
Uude ringhäälingu-jaama on muuseas esinema kut-sutud Eesti baritonilaulja G. Viinamägi, kes hiljuti Soomes kontsertreisil viibides esines ka Helsingi ringhäälingus. Hra Viinamägi sõidab uuesti Helsingi tuleva aasta jaanuaris.

30-kilovatiline Daventry Junior.

Briti raadiokompanii, ära tundes, et raadiopubliku mitmekesise maitse rahuldamiseks tarvilik on ringhäälingu-jaamade võrku tihendada, otsustas juure ehitada 5 uut saatejaama.

Nendest on Daventrys ühega lõpule jõutud ja see toimetab praegu proovisaatmisi. Uus jaam, mille võime alguses 20 klw, töötab lainel 491,8 m.

Et Daventrys juba enne võimas saatejaam olemas oli, mis saadab lainel 1604,3 m, siis ristiti uus jaam Daventry Nooremaks.



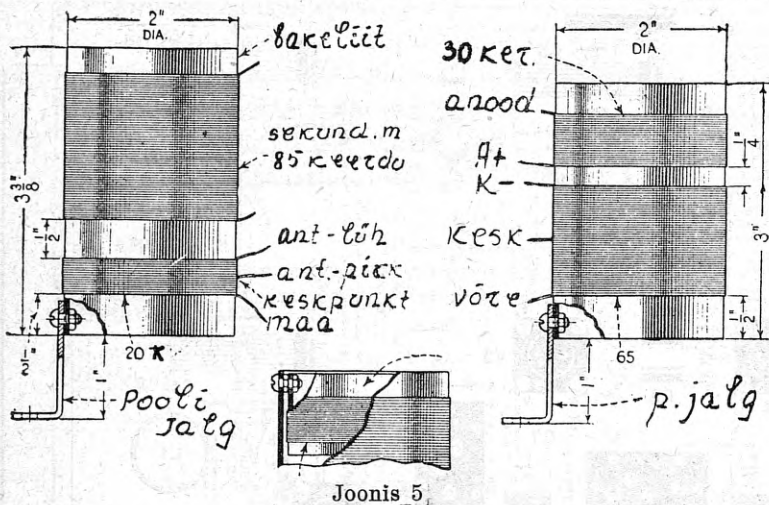
8-LAMBILISE STROBODUUNAPARAADI ISEEHITAMINE

Lucien Chrétien

Lõpp

Selle järele, kui kaitsekastide põhjad on kinnitatud põhiplaadile, monteeritakse esimeseks oma kohale kondensaator C_2 (joonis 4), mille alla ühtlasi asetatakse üks kaitsekasti plaatidest. Juhul, kui tarvitatakse kahekordset kondensaatorit ($C_1 + C_2$), tulevad korruga monteerida muidugi ka esimese ja teise kasti need plaadid, mille läbibastab kondensaatori võll. Selle tegevuse juures on soovitatav enne lõpulikult kinni kruvida vaheseinad ja siis alles kondensaator, sest muidu võiks juhtuda, et kondensaator

20 keerdu ja sekundäärmähis 85 keerdu. Sisemine pool teises transformaatoris koosneb 30 keerust 0,3-millimeetrilisest vasktraadist. Samal joonisel on kujutatud ka strobodüünkonturi pool. Viimane koosneb kahest mähisest, mille suurus tuleb võtta 30 ja 65 keerdu; traadi diameetriks jällegi 0,5 mm. 65-keerulise mähise keskpunktist on, nagu joonisel näeme, võetud haruühendus. Pikem poolide kirjeldus oleks üleliigne, kuna lugeja juba jooniselt leiab kõik tarviliikud andmed nende valmistamiseks.



Joonis 5

pöörata ei anna. Nimelt peab auk, millest kondensaatori võll läbi viiakse, ainult nii suur olema, et võll sinna parajasti mahuks. Üldse peab metallist kaitsekest olema võimalikult ilma igasuguste aukude ja piludeta, kuna viimaste tõttu kapseldamine üldse oma mõtte kaotab.

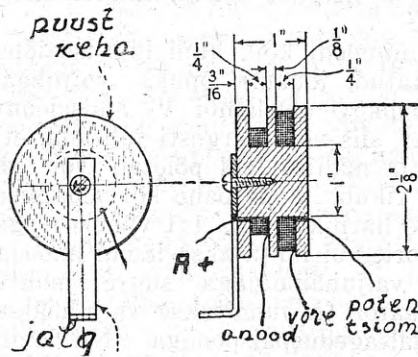
Järgmiseks monteeritakse oma kohtadele kõrgesagedussidestajad — transformaatorid L_1 ja L_2 . Et ühendustraadid tuleksid lühemad, on soovitatav need asetada võimalikult kondensaatorite lähedale. Mõlemad kõrgesagedustransformaatorid tulevad valmistada täpselt ühesuurused ja ühesuguste keerdudearvuga. Viimast tingimust peab eriti silmas pidama siis, kui häälestamiseks tarvitatakse kahekordset kondensaatorit. Joonisel 5 näeme esiteks sarnast transformaatorit antennihela jaoks ja temast allpool sisendustraatorit, mis esimesest erineb ainult selle poolest, et tema sisse on kinnitatud erilisele vähema diameetriga silindrile mähitud pool, mis, nagu näeme lülituskavast (joonis 1), transformaatori sekundäärmähisega induktiivselt sidestatud. Mõlema transformaatori mähised keritakse 0,5 mm vasktraadist, primäärmähis, haruühendusega keskpunktist,

Strobodüünkontur on tervikuna, nagu selgub joonistusest 4 ja 6, asetatud kolmandasse metallseintega kasti, kusjuures kondensaatorid C_5 ja C_6 on kasti plaatidest isoleeritud.

Samuti tuleb isoleerida ka teise kasti (aparaadi tagaküljel) monteeritud nöitrodoon C_3 .

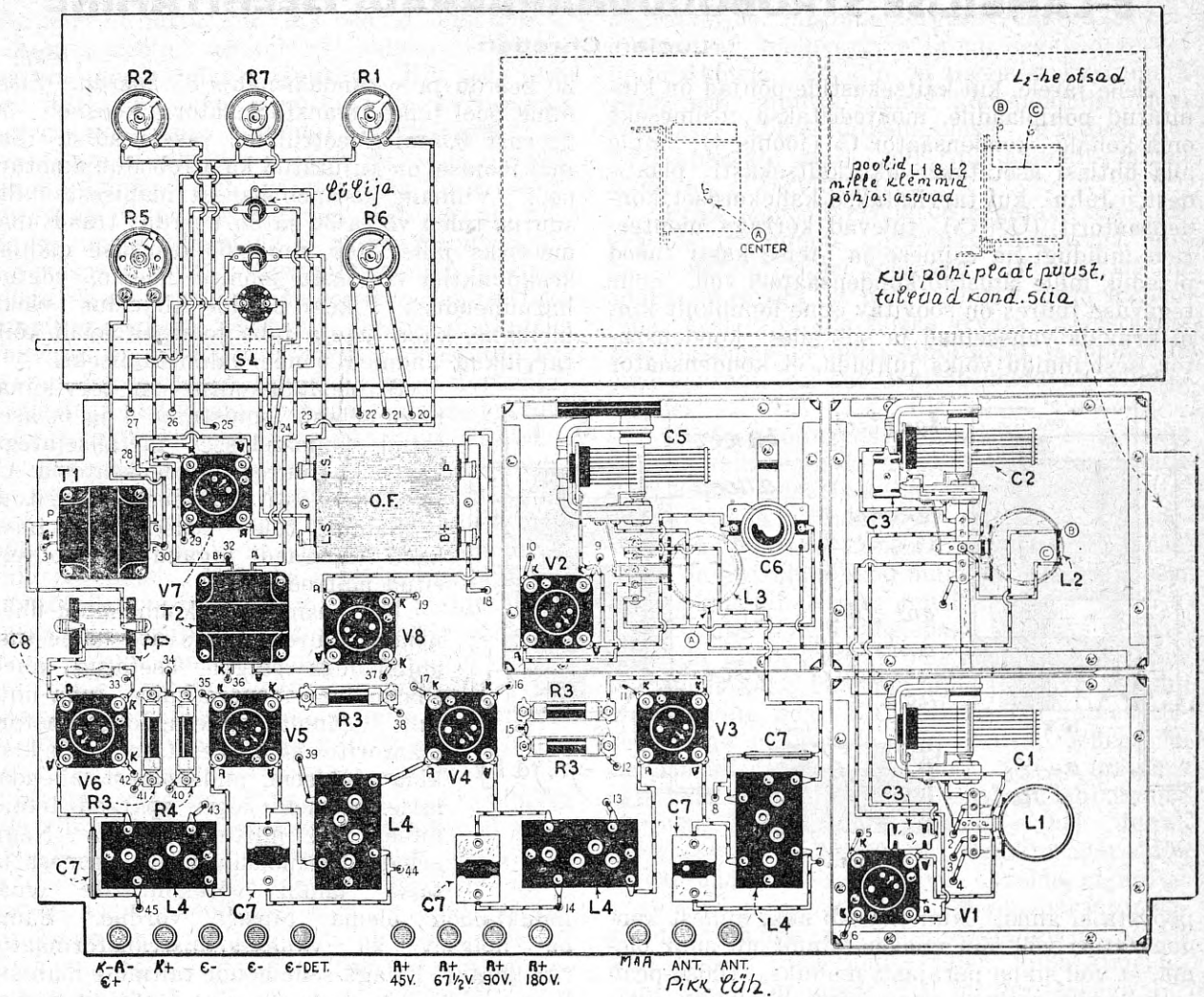
Kui esimesed kolm lampi ühes nende juurde kuuluvate häälestusabinõudega paigale asetatud, läheb edaspidine monteerimine juba lihtsalt. Ainult vahesagedustransformaatorites võib iseehitajale esile kerida probleem, mille õigest lahendamisest on kogu aparraadi töötamine või mittetöötamine. Nagu eelpool tähendasin, peab esimese ja teise lambi võrekonturite oma-

induktsioon olema täpselt võrdne. Sama on maksev ka vahesagedustransformaatorite kohta. Et aga selle nõude täitmine mähiste juures, mille keerdudearv väga suur, on seotud raskustega, siis tuleb harilikult nende iseehitamisest loobuda. Toon joonisel 7 ühe sarnase



Joonis 7

transformaatori läbilõike, et amatöörid, kellel n. n. superformerite alal juba suuremaid kogemusi, võiksid siiski õnne katsuda. Transformaatori primäärmähis koosneb 200 ja sekundäär-



Joonis 6

mähis 400 keerust 0,4-millimeetrilisest vasktraadist.

Kui niimoodi kõik kuni lülituse lõpuni valmis ehitatud, jõuame lõpuks valjuhääldajani. Kuna lõppkövenduslambi V_8 emissioonvool on õige suur, siis võib kergesti juhtuda, et ta valjuhääldaja mähise läbi põletab või vähemalt osaliselt rikub. Selle pahe kõrvaldamiseks tarvitatakse harilikult kas 1:1 vahekorraga transformaatorit või lülitatakse lambi anoodahelasse seerias valjuhääldajaga suure mahtuvusega kondensaator ja šunditakse valjuhääldaja mähis madalsageduspaispooliga. Nii lahutab see komplekt, mis joonistel on näha O.F.-ga märgitud kastis, alalisvoolu ja madalsagedusvõnged. Viimased üksi ei suuda valjuhääldajale teha mingit kahju.

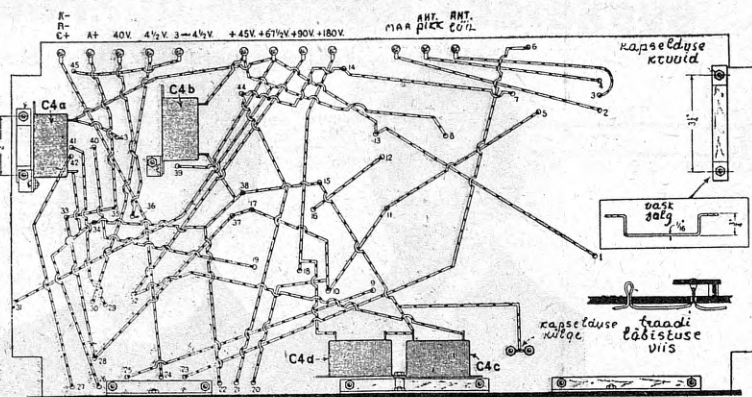
Sisemiste ühenduste tõmbamisel on kirjeldatava aparadi juures tarvitatud n. n. golf-süsteemi, kus kõik ühendused, nii pikalt kui see või-

malik, on asetatud põhiplaadi alla (joon.8). Kõik kõrgesagedusvoolusid juhtivad ühendustraadid on aga suuremas osas oma pikkusest pealpool põhiplaati. Et juhede panemisega mitte segi minna, on kõige lihtsam alata välisklemmidest ja ühendada viimastega kõik nõuetavad osad ning lõpuks teha veel ülejäänud ühendused. Kui kõik ühendused lõpulikult valmis, lülitatakse küttepatarei oma klemmide külge ja proovitakse, kas lambid hõõguvad. On näha, et ühendus olemas, siis võetakse klemmi küljest lahti positiivne küttejühe ja puudutades temaga korda mööda kõiki anoodpinge andmiseks määratud klemme A_1 , A_2 jne. veendutakse, et lampide läbipõlemist pole karta. Alles siis, kui see kindel, võib asuda vastuvõtja lõpulikule proovimisele. Olles sissehäälestanud mõne õige nõrga jaama, ühendatakse peatelefonid esimese madalsagedusastme anoodahelasse. Nüüd reguleeritakse välja kõik poolid ja leitakse kõige sood-

sam asend nõitrodooni jaoks. Samuti leitakse potentsiomeetri abil kõige kohasem eelpinge. Sealjuures võetagu sihiks vastuvõetavat jaama võimalikult paremini kuuldavaks teha.

Lõpuks toon osade nimestiku, mida tarvitasin oma aparaadis:

- 3 pöörkondensaatorit, 350 cm — C_1, C_2, C_5
- 5 plokk-kondensaatorit — C_7
- 2 madalsagedustransformaatorit — T_1, T_2
- 1 valjuhäädaja filter — OF
- 1 kõrgesageduspaispool — Pp
- 1 kompensatsioonikondensaator — C_6
- 3 kütetakistust, 20 oomi — R_1, R_2, R_3
- 1 potentsiomeeter, 400 oomi — R_6
- 4 šuntkondensaatorit, 0,5 MF — C_4
- 1 plokkkondensaator, 0.002 MF (2000 cm) — C_8
- 8 lambipesa
- 1 kütteilüija
- 2 surveüliljat
- 12 eboniitklemmi
- 2 skaalat



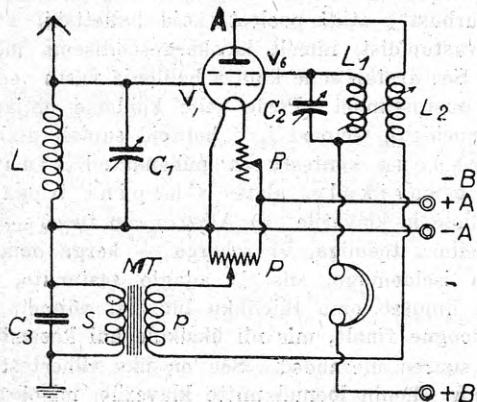
Joonis 8

- 4 automaatset küttereguleerijat, 5 volti $\frac{1}{4}$ amp — R_3
 - 1 automaatne küttereguleerija, 5 volti $\frac{1}{2}$ amp. — R_4
 - 2 nõitrodooni — C_3
 - 1 muudetav takistus, 100.000 oomi — R_5 .
- Peale selle mitmesugust materjali, mis monteerimisel vajalik, nagu vaskplekki, traati jne.
- Lampideks tuleks seitsmes esimeses astmes tarvitada kas universaaltüübilisi või mõnd vähe suurema emissiooniga tüüpi. Viimasesse astmesse (V_3) tuleb asetada mõni suure emissiooniga lõppkövenduslamp.

Tõlkinud E. T.

Kahevõrelambiga reflekslülitus

See huvitav lülitus võimaldab elektroonlampi äärmiselt mitmekülgset kasutamist: viimane funktsioneerib siin, nii kui igas normaalses reflekslülituses, madal- ja kõrgesageduskõvendajana, kuid peale selle töötab ta veel kui audion.



Antennist satuvad kõrgesagedusvõnked häälestuskonturisse ja sealt lampi ruumilaengu võrele V_1 .

Välise võre V_2 töötab lampi anoodina ja nii

lähevad kõvendatud vooluvõnked kõrgesagedustransformaatorisse L_1, L_2 (35—70 ja 40—100 keerdu). Lambi anoodile A antakse potentsiomeeter P (1000 oomi) abil üle madal- ja kõrgesagedustransformaatorite mähiste väike negatiivne eelpinge. Anood saab nüüd transformaatorist L_1, L_2 vahelduvalt positiivsed ja negatiivsed kõrge sagedusega pingetõuked. Osa elektrooni, nimelt need, mis anoodina funktsioneerivad võrest V_2 läbi tungivad, tõmbuvad positiivse poollaine ajal anoodile ja sünnitavad anoodvoolu. Negatiivse poollaine ajal aga tõukuvad nad anoodist, mis samanimeliselt laetud, tagasi, millega kõrgesagedusvool aldatakse. Tekkinud madalsagedusvõnked transformeeruvad madalsagedustransformaatoris MT ja kõvendatakse uuesti, kusjuures anoodina töötab jälle ruumilaengu võre V_2 . Transformaatori sekundärmähisele paralleelselt lülitatud kondensaatori C_3 mahtuvus on, olenedes transformaatori omamahtuvusest, 300—2000 cm. Tuleb veel tähele panna, et kahevõrelamp siin ei tööta enam normaalsetes tingimustes (ruumilaengu võre on anoodiks!) ja sellega nõuab ka vastavalt suuremat anoodpinget.

O. Radio-Amateur



Õpetaja A. SOMMER

Kirjanik A. ANTSON

Dr. A. VELTMAN

MIS ANTENN JUTUSTAB

NÄDALA MUUSIKA

Orkestrimuusikal on meie ringhäälingu-eeskavas tähtis osa. Seepärast hakkame käesolevaga alates oma ajakirjas tooma lühikesi ülevaateid nädala muusikalisest eeskavast, et kuulajad juba ette võiksid tutvuneda iga päeva muusika valikuga. Ühtlasi märgime seal üksikuid silmapaistvamaid teoseid, peatudes ka nende autorite juures.

Toimetus.

Ringhäälingu-muusika on määratud kõige laiematele ringidele. Sellele vastavalt on püütud kujundada ka iganädalane eeskava. Nii leiame sealt niihästi klassilist kui ka kõige kergemat, tantsumuusikat.

Asudes lähemalt sellenädalase muusika valiku vaatlusele leiame pühapäevases kavas nii tõsiseid kui ka kergesisulisi muusikapalasisid. Tõsise muusika kandvamaks teoseks on itaallase Giuseppe Verdi hästituntud ooperi „Rigoletto“ (loodud 1851. a.) viisidest moodustatud fantaasia. Ooper on eriti oma viisirikkuse, suurte dramaatiliste kontrastide, kerge harmoonia ning lauljatele eriti suuri võimalusi pakkuva seade tõttu laval püsinud (bel canto) üle 75 aasta ning omandanud suurima populariteedi.

Peale selle on kavas Waldteufeli õrnaviisiline valss, palad balletimuusikast jne.

Esmaspäevases eeskavas on mitmekesine muusika. Weber Saksamaal, Glinka Venes, Moniuszko Poolas on lähemalt seotud rahvusliku ooperi tekkimisega. Klassilises ja romantilises muusika loomingu ei ole tähele panna seda rahvuslist, omapärast elementi — huvi selle vastu tärkas alles XIX sajandil, kus asuti allikate juurde, s. o. rahvalaulude uurimisele, mille omapärast ülesehitust püüti jäljendada. Poola rahvusmuusika loojana ooperi näol on Moniuszko oma ooperiga „Halka“ üldtunnustatud. Tšehhi rahvuskomponist Dvoráki „Slaavi tants“ on

loodud samal põhimõttel. Peale mainitute on veel esmaspäevases eeskavas inglase Sullivan'i fantaasia ooperist „Micado“, valss j. v. m. vähemaid palasisid.

Teisipäeva õhtu on pühendatud klassilisele muusikale. Eeskavas on: Beethoven — muusika Goethe kurbmängule „Egmont“; Mozart — tuntumad viisid tema loomingust; Weber — kuulsam ooper „Oberon“ (kirjutatud 1826) muinasloolisele teemile; Schuberti lõpetamata sinfoonia.

Kolmapäeval on ooperimuusika õhtu. Vanemaist operetiheliloojaist on esitatud Joh. Strauss ja Suppé ning nooremaist kõige moodsamad viisid Leo Falli, Jean Gilberti, Kalmani ja Lehari operetidest.

Neljapäevase muusikalise osa moodustab balletimuusika. Drigo on balletimuusika rajajana ja arendajana ning teatava kerge, graatsilise, pikandi muusika stiili loojana eriti tähelepanuvääriv. Tšaikovski on üldiselt tuntud oma melankoolse („täis igavest kurbust“) stiili poolest, kuid ballettsüit avaldab siiski vastupidist, nimelt ka kergesisulisema muusika ilmet. See äratas selle kuulsa helilooja vastu veel suuremat austustunnet. Peale selle kuuleme neljapäeval veel Ponchielli, Gounod j. t. helitöid samalt alalt.

Reedene kontsert on pühendatud klassilisele muusikale, alates Chopini trüoga viiulile, cellole ja klaverile. a) Allegro con fuoco — hoogne, imeilus teemiga, b) scherzo — kerge oma nime vääriava iseloomuga, siis d) adagio sostenuto, milles Chopin ilmutab oma täielikku lüürilist võimet, ja lõpuks hoogne finale, mis nii üksikule kui koosmängule esitab suured ülesanded. See on üks vähestest teostest, mis Chopin loonud mitte klaverile, mispärast ta tooniküllus ja helivärvingute kontrast on otse üllatav. See on teos, mis oma harulduse ja omapära tõttu paelub iga muusikaarmastajat.

Laupäeval on eeskavas tantsumuusika.

L. P.

Euroopa ringhäälinguajaamade saatekava

18.-24. septembrini

12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
HOMMIK						ENNELÖUNA						⊕	PÄRASTLÖUNA						ÕHTU					
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Pühapäev, 18. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.

9.30 jumalateenistuse edasiandmine Kaarli kirikust. — 17—18 grammofonimuusika.

19 orkestrikontsert. Scheinflug: Avamäng. Valdteufel: Armastus ja kevad, valss. Vachs: Kaugel ilmast. — Solist: Aleksander Kikas, tenor, laulab Caradossi aariat ooperist „Tosca“; Ball: Romanss. — Marengo: Armastus, süit. Verdi: Fantaasia ooperist „Rigoletto“. — Solist: Alfred Vaarman, tšello. — Delibes: Balletist „Kuningas lõbutseb“. Blättermann: Ballet-divertissement. Becce: Nokturn. Blankenburg Marss.

21 kõne: agronomid Käbin: Teravilja kasvatamisest ja lüpsikarja pidamisest. 21.30 päevauudised.

BERLIIN 483,9 m 9 kw.

10 hommikuteenistus. — 12.30 Königsbergi eeskava. — 16.30 muinasjutud.

18—19.30 kergeisuline muusika. Cherubini: Avamäng. Strauss: Valss. Leoncavallo: Fantaasia „Pajatsidest“. Tarenghi: Kaks laulu. Lortzing: Avamäng „Tsaar ja puusepale“. Beethoven: Bagatelle C-duur. Grieg: Linnuke. Königsberger: Asra. Lehár: Popurri „Tsarevičist“.

21.30 Joseph Plauti õhtu. Nicoldé: Muinasjutt. Retsitatsioonid (Plaut). Morena: Marss. Retsitatsioonid. Goetz: Avamäng „Vastupuikleja taltsutusele“. Joh. Strauss: Katke „Varjulildest“. Ertl: Murneiud. — 23.30—1.30 tantsumuusika.

BRESLAU 322,6 m 10 kw.

11.30 jumalateenistus. — 12.30 Königsbergi eeskava. — 16.20 muinasjutud.

17 Jesseli ja Kollo helitööd.

18 Tenorisoolo ettekanded.

21.15 Utica-Jubilea lauljad. — 23.15—1 tantsumuusika Gleiwitzist.

BRNO 441,2 m 3 kw.

23—23.50 Praha eeskava.

Daventry-experimental 491,8 m 30 kw

16.30 kerge orkestrikontsert: sopran, bariton. — 19.45 jumalateenistus. — 21.55 Londoni eeskava.

22.10—23.45 sõjaväeorkester.

DAVENTRY 1604 m 25 kw.

16.30 kammermuusika: Beethoven, Schumann j. t.

21.15 jumalateenistus.

22.15—23.45 kontsert. Schubert: Avamäng „Rosamunde“. Tšaikovski: Barkarool ja Sõnadeta laul. Leoncavallo: Proloog „Pajatsidest“. Mozart: Jupiteri sümfonia. Kolm hällilaulu. Coleridge-Taylor: Väike kontsertsüit. Kolm inglise laulu baritonile. Mendelssohn: Nokturn „Suveöö unenäost“.

DUBLIN 319,1 m 1,5 kw.

21—23.15 muusikaline eeskava: kvintett, metsosoprani, baritoni- ja tenorisoolo.

FRANKFURT 428,9 m 10 kw.

17—18 kvartetikontsert: Richard, Werth, Beethoven j. t.

21.30 „Karneval Roomas“, Joh. Straussi operett 3 jaos. — Lõpuks tantsumuusika.

HAMBURG 394,7 m 9 kw.

18.30 teemuusika Wallhofi kohvikust: Mendelssohn-Bartholdy, Wagner, Liszt j. t.

21 „Undine“, Lortzingi romantiline ooper 4 jaos.

HELSINGI 375 m 1,2 kw.

10 jumalateenistus. — 13 kodumaa nädala avamine. — 15 kontsert. — 18 loengud. — 18.50 viis minutit pere-

naistele. — 19.10 tantsumuusika. — 21.45 päevauudised.

KAUNAS 2000 m 7 kw.

17.30 rahvuslik muusika. — 18.25 rahvalaulud.

20.30 kontsert. — 21 tantsumuusika.

KALUNDBORG 1153 m 7 kw.

20.30 „Väike Kristen“, Hartmanni laulumäng. — 23.45 1.30 tantsumuusika.

KÖNIGSBERG 329,7 m 4 kw.

10 hommikuteenistus. — 14.30 väljumalateenistus. — 16—16.45 grammofon.

17.30—19 kontsert. Herold: Avamäng „Impale“. Lortzing: Fantaasia „Undinest“. Strauss: Valss. Kreutzer: Menuetto grazioso. Friedemann: Slaavi rapsoodia. Sudessi: Tants ja flirt. Popy: Balletimuusika. Curtis: Mälestused Sorentost. Schröder: Võitluse teel võidule.

21 Saksa rahvalaulude ja duettide õhtu.

22.15—24 orkestrikontsert.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.

10—19.30 ja 21.30—1.30 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.

17.30 kontsert: Blankenburg, Suppé, Michaelis j. t.

19.30 „Faust“, Gounod ooper 5 jaos. — Lõpuks kuni 1 kapellikontsert.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.

9.30—13 orelikontsert ja jumalateenistus.

17.30 koomilised ja traagikoomilised retsitatsioonid orkestri kaastegevusel.

21.15 „Ooperihall“, Heubergeri operett 3 jaos. — 24—1.30 tantsumuusika.

LENINGRAD 1000 m 10 kw.

16.15 kontsert. — 18 loeng ülikoolist. — 19 kontsert.

MOSKVA 1450 m 12 kw.

11 lastekontsert. — 14 talupojakontsert. — 17 loeng: Naine poliitikas.

19 rahvalik kontsert. — 20.45 tantsumuusika.

MOTALA 1320 m 30 kw.

12 ja 19 jumalateenistus. — 20.40 Suppé „Boccacciost“.

21.45 operetimuusika. Strauss: Kuninganna. Lehár: „Tsarevič“. Herbert: „Punastest veskest“. — 22.40 rootsi laulud.

23—24 orkestrikontsert. Rossini: Avamäng „Itallanna Alžiiris“. Puccini: Fantaasia „Turandotist“. Ilynsky: Hällilaul. Scrjabin: Masurka. Arensky: Barkarool. Siede: Valss. Offenbach: Popurri „Ilusast Helenast“.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.

21—22 orkestrikontsert. — 23.45—1 tantsumuusika.

PARIIS 1750 m 12 kw.

17.50 ja 21.30 tantsumuusika.

POZNAN 280,4 m 1,5 kw.

18.35—19.35 kontserdi ülekannet Varssavist.

21.30 kontsert solistidega. Paderevski: Sonaat A-moll. Moniuszko: Aaria „Straszny Dwórist“. Lipski: Sügis. Malinovski: Je l'ai vu dans mes rêves. Friedman: Limba. Paderevski-Barcewicz: Meloodia. Wieniawski: Polonees. Kurpinski: Mai on tulnud. Nierviadoski: Johanni sort. Troschel: Minu lilled. Uleviadoski: Laul. Noskovski: Astrid. Moniuszko: Tunnen sa maad.

23.30—1 tantsumuusika „Palais Royalist“.

PRAHA 348,9 m 20 kw.

12.15 kapellikontsert.

17—19 kontsert. — 20—23 Brno eeskava. — 23.20—23.50 muusika restoraniist.

RIIA 526,3 m 2 kw.

14 muusikaline eeskava lastele.

17 ja 20 kontsert: orkester ja laul. Adam, Borodin, Bizet, Auber j. t.

STAMBUL 1230 m 20 kw.

20.30 kontsert: türgi- ja euroopamuusika. Soolo- ja koorilaul. Tantsumuusika.

STUTTGART 379,7 m 7 kw.

17 ooperimuusika.

21 õhtukontsert: Mozart, Beethoven, Mendelssohn j. t. — 22 lõbus eeskava.

VARSSAVI 1111 m 10 kw.

18.35 kontsert.

21.30 orkestrikontsert.

VIIN 517,2 m 28 kw.

11 orelikontsert. — 12 sümfooniakontsert.

17 orkestrikontsert: Thomas, Strauss, Offenbach j. t.

19 „Tristan ja Isolde“. Ülekanne riigiooperist.

Esmaspäev, 19. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.

19 orkestrikontsert. Moniuszko: Avamäng ooperist „Halka“. Stolz: Armastuse surm, valss. Henselt: Armastuslaul. Mouton: Tunisi stseenid, süit. — Solist: prl. Orav, kontraalt. — Sullivan: Fantaasia ooperist „Mikado“. Becce: Kirglikud stseenid. Dyck: Õhtu nõidus, karaktertükk. Dvorak: Slaavi tants 12. Blon: Marss.

21 kõne: Insener Olbrei — Indiskretsioone ja piibu- jutte raadioilmast. — 21.30 päevauudised.

BERLIIN 483,9 m 9 kw.

12—13.50 ja 17—17.55 grammofon. — 18 novellid.

Peale selle kergesisuline muusika. Boieldieu: Avamäng „Valgele daamile“. Königsberger: Mustlane. Onesti: Serenaad. R. Strauss: Fantaasia ooperist „Ariadne Naxosel“. Ponchielli: Stseen „Kihlatutest“. Profes: Blues. Wenneis: Bagatelle a-moll.

22 kammermuusika. Hans Gál: Trio E-dur. Dvorák: Trio E-moll. — Lõpuks päeva-, ilma- ja sporditeated.

BRESLAU 322,6 m 10 kw.

17.30—19 kergesisuline muusika. Weber, Strauss, Wagner, Liszt j. t.

21 Viini õhtu: baritonisoolo. Schuberti, Wolffi, Kienzli j. t. laulud.

BRNO 441,2 m 3 kw.

20—21 orkestrikontsert. — 22—23 kirju eeskava. — 23.20—23.50 Praha eeskava.

DAVENTRY-EXPERIMENTAL 491,8 m 30 kw

16 kontsert. — 17 sõjaväeorkester. — 19.45 kontsert kohvikust.

20.15 „Sevilla habemeajaja“, Rossini ooper. — 23.30—24.15 tantsumuusika.

DAVENTRY 1604,3 m 25 kw.

13 Daventry kvartett. — 14 orelikontsert. — 16 triokontsert. 19, 19.45 ja 20.15 orelikontsert.

20.30 orkestrikontsert: sopran, tenor, bariton.

DUBLIN 319,1 m 1,5 kw.

22—23.30 orkester, trio, soprani- ja kontraalti solo.

FRANKFURT 428,9 m 10 kw.

17.30—18.45 ooperimuusika: Wagner, Verdi, Offenbach j. t.

21 klaverikontsert: Bach-Liszt, Brahms, Debussy j. t.

HAMBURG 394,7 m 9 kw.

21 kontsert. Mozart: Kvartett. Laulud: Haydn: Pastorella, Tervitus. Kotzeluch: Väikesele kenakesele. Benda: Aaria „Sevilla habemeajajast“. Beethoven: Kontsert klarinatile ja fagotile. Mozart: Aaria „Il ré pastorest“. Beethoven: Trio D-duur, klaverile, klarinatile ja tsellole.

HELSINGI 375 m 1,2 kw.

12.05 triokontsert. — 12.30 päevauudised. — 18 orkestrikontsert.

19.30 kontsert: Weber, Micheli, Komzak. — 20 loeng. — 20.25 laul.

20.45 operetimuusika. — 21.45 päevauudised.

KAUNAS 2000 m 7 kw.

Ei saada.

KALUNDBORG 1153 m 7 kw

21—22.15 daani muusika.—23—23.30 solistide kontsert.

KÖNIGSBERG 329,7 m 4 kw.

12.30—13.30 grammofon.

17.30—19 kontsert. Bach: Avamäng „Hamletile“. Donizetti. Fantaasia „Rügemendi tütest“. Mascagni: Intermetso ooperist „Je“. Dvorák: Suite poétique. Ansell: Pildid Iirimaalt. Marx: Menuett. Tšaikovski: Meloodia. Bortikievicz: Vene tants Nr. 1.

21.15 „Gabriel Schillingi põgenemine“, Gerhard Hauptmanni draama 5 jaos.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.

16.40—20.45 loengud: Keeduõpetus, kasvatusnõuanded, filosoofilised vestlused, moodne ajaleht, sisemisjon, reklaam, hobusekasvatuse. — 21 Breslau eeskava. — 22 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.

17.30—19.30 teemuusika: Auber, Lehár, Blon j. t.

21.45 kergesisuline muusika. Grieg: Sügisel, õhtu mägestikust, Hälli juures, Süit „Sigurd Jorsalist“. Liszt: Ungari fantaasia. Kämpf: Süit. Rimskij-Korssakov: „Tsaar Saltanist“. — 23.40—1 tantsumuusika.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.

17.30—19 orkestrikontsert: Boieldieu, Lortzing, Thomas, Ziehrer j. t.

21.15 Aasis ja Galatea, Händeli pastoraal. Kaastegevad: sümfoonia orkester, koor ja solistid (sopran, tenor, bass). — 23.15—1 tantsumuusika.

LENINGRAD 1000 m 10 kw.

15 rahvalik kontsert. — 17 poliitiline loeng. — 18 raadiotehnikast.

20 kontsert. — 22.15 päevauudised.

MOSKVA 1450 m 12 kw.

15 raadiopioneer. — 19 loeng. — 19.30 kontsert. — 22.30 päevauudised.

MOTALA 1320 m 30 kw.

16.30 tehnilise akadeemia aastapäeva pidustuse ülekanne.

21.15 kontsert: viiul, sopran ja retsitatsioonid.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.

21—22.15 lastekoori kontsert.

PARIIS 1750 m 12 kw.

21.30 katked Saint-Saënsi „Henry VIII“.

POZNAN 280,4 m 1,5 kw.

19 kontserdi ülekanne Varssavist.

21.30—23 orelikontsert. Bach: Preluud g-moll. Händel: Figliamia, non pianger. Verdi: Ave Maria. Nowowie jski: La paix, le plus grand bonheur de notre monde. Sjogren: J dödens tysta tempelgardo. C. Franck: Avamäng Guilman: Meditation. Loret: Marss. Dubois: Maestoso espressivo. Salome: Süda. — 23.30—1 jazzmuusika.

PRAHA 348,9 m 20 kw.

11.30—12.35 orkestrikontsert. — 13.10—13.55 grammofon. — 17 puhkpilliorkester. — 18—19 keelpilliorkester.

21.10 vene muusika: Glinka: Ruslan ja Ludmilla. Tšaikovski: Jolante. Vene aariad. Rimskij-Korsakov: Muinasjutt tsaar Saltanist. Vene laulud. Borodin: Kloostri. Mussorgski: Persia tants „Sorotšini aastalaadalt“.

22.30—23 klaverikontsert: Scarlatti ja Skrjabin. — 23.20—23.50 muusika restoranist.

RIIA 526,3 m 2 kw.

20 orkestrikontsert, laul ja klaver: Delibes, Borodin, Cherubini, Gounod j. t.

STAMBUL 1230 m 20 kw.

20.30 kontsert: Türgi ja Euroopa muusika. Soolo- ja koorilaulud. Tantsumuusika.

STUTTGART 379,7 m 7 kw.
21.15 gitarr-kammermuusika: Schubert, Paganini j. t.
— Lõpuks Ameerika rütmis.

VARSSAVI 1111 m 10 kw.
19—20 tantsumuusika kohvikust.
21.30 kammermuusika. Mozart: Trio Ges-duur, aariad
„Titusest“ ja „Figaro pulmast“. Schubert: Mere
ääres, Teisik, Metshaldjas, Trio B-duur.

VIIN 517,2 m 28 kw.
17.15 kontsert.
21.05 Burgundia õhtu. Loengud ühes muusikaliste ette-
kannetega Burgundia komponistidest: Haydn, Weigl,
Vogel, Liszt ja Joachim.

Teisipäev, 20. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.
19 klassiline muusika. Weber: Avamäng ooperist „Obe-
ron“. Schubert: Lõpetamata sümfoonia H-moll. —
Solist: hra Sepp, flööt: mängib Tšaikovski flöödi-
kontserdi. — Beethoven: Avamäng kurbmängule
„Egmont“. Weber: Fantaasia ooperist „Oberon“.
Mozart: Süit.
21 kõne: prl. Raudkats — Rahvatantsudest — 21.30
päevauudised.

BERLIIN 483,9 m 9 kw.
12—13.30 ja 16.30—17.30 grammofon.
18—19.30 kergesisuline muusika: Auber, Popper, Joh.
Strauss j. t.
22 lauluettekanded. Tuled. Magushapu laul. Löns: Nä-
gemiseni. Storm: Sule mu mõlemad silmad. Löns:
Aiapingil. Vaevalt nägin ma sind. Storm: Sinu.
22.30 koorilaul. Brahms: Nüüd öitsevad roosid. Kui
möödud sa surnuaiast. Mäeoja, Armastuslaul. Schu-
mann: Ilus Rohtrant, Boodeni ääres, Küti laul, Nõm-
meroosike. Brahms: Vaiksel ööl, Kus on veel sarnane
jumalik rahvas. — Lõpuks päeva-, ilma- ja spordi-
teated.

BRESLAU 322,6 m 10 kw.
17.30 Soome õhtu: Sibelius, Kuula, Järnefelt, Meri-
kanto j. t.
21 kontsert. Reifner: Süit. Binder: Presto. Schmidt:
Aaria, Menuett, Passeped. Heinichen: Menuett. Au-
gust: Rondo. Mozart: Katked „Koburgi kangelaste
võidust“ ja „Idomeneost“, Kuus saksa tantsu. Marss.
22 kiituselaul, Goetzi hümn.

BRNO 441,2 m 3 kw.
19.45—20 Praha eeskava.
22.20—23 orkestrikontsert.

DAVENTRY-EXPERIMENTAL 491,8 m 30 kw
16 orelikontsert. — 17 orkestrikontsert. — 19.45 tant-
sumuusika.
22.30 kerge orkestrikontsert: tenor, bariton, harf.

DAVENTRY 1604,3 m 25 kw.
13 lõunamuusika. — 16 Daventry-kvartett. — 17 or-
kestrikontsert. — 19 tantsumuusika. — 19.45 viiuli-
soolo. — 20.15 orelikontsert.

20.30 kontsert: orkester ja laul. Mancinelli: Marss
„Kleopatras“. Rossini: Avamäng „Varastavale hara-
kale“. Ponchielli: Aaria „Giocondast“. Verdi: Aaria
„Aiidast“. Scarlatti-Tommasini: Süit „Lõbusatest
naistest“. Verdi: Monoloogid „Simon Boccanegrost“
ja „Rigolettost“. Braga: Serenaad. Costa: La Fran-
gesa. Simonetti: Madrigal. Denza: Funiculi-Funicu-
la. Mascagni: Duett „Cavalleria rusticana“. Respighi:
Vanad laulud ja tantsud. Di Capua: O sole mio.
Mezzacapo: Neapoli Tarantella. — 22.35 kirju ees-
kava. — 23.30—1 tantsumuusika.

DUBLIN 319,1 m 1,5 kw.
21—23.30 flöödi ja viiuli duett, orkester, metsosopran,
klaver.

FRANKFURT 428,9 m 10 kw.
17.30 Prantsuse komponistid: Delibes, Ravel, Saint-
Saëns j. t.
21.15 kammermuusika. Fauré: Klaverikvintett. Dohna-
nyi: Klaverikvintett op. 26. — Lõpuks grammofon.

HAMBURG 394,7 m 9 kw.
20.25 „Toska“, Puccini ooper 3 jaos. — Lõpuks kontsert
Alstervillionist.

HELSINGI 375 m 1,2 kw.
12.05 laul. — 12.30 päevauudised. — 18 lastelaulud ja
muinasjutud. — 18.50 päevauudised.
19.30 orkestrikontsert: Dvorák, Smetana, Boieldieu, Ra-
meau ja Mozart. — 21.45 uudised.

KAUNAS 2000 m 7 kw.
20.30 kapellikontsert: Tšaikovski: Fantaasia „Pada-
emandast“. Waldteufel: Kullavihm. Weber: Fantaasia
„Preziosast“. Wagner: „Tannhäuserist“.

KALUNDBORG 1153 m 7 kw
21—21.45 serenaadid keelpilliorkestrile: Dvorák ja
Elgar.
22.30—23.30 rahvalik orkestrikontsert: Siede, Strauss,
Lehár j. t.

KÖNIGSBERG 329,7 m 4 kw.
12.30—13.30 grammofon.
17.30—19 kapellikontsert.
21.05 kammermuusika. Max Reger: Trio D-moll op. 2.
Mozart: Trio Es-duur.
22 retsitatsioonid.
23.15—1 kergesisuline muusika. Fucik: Marss. Mendels-
sohn: Avamäng „Ruy Blas“. Laner: Valss. Abt:
Laul. Millöcker: Potpurri „Kerjus üliõpilasest“. Le-
hár: „Krahvinna Marizast“. Eberle: Fantaasia. J.
Strauss: Viini veri.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.
16—18 loengud: Sügismoed, joonistamine kutsekooli-
des, seadusandlus noorsoo kõlbluse kaitseks. — 21.30
—24 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.
18.30—19.30 teemuusika.
21.05 sümfooniakontsert. Händel: Concerto grosso
nr. 11. Haydn: Tšellokontsert D-duur. Bruckner:
Sümfoonia nr. 3, D-moll.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.
17.30 orkestrikontsert.
22.15 kammermuusika.
23.15—1 tantsumuusika.

LENINGRAD 223,9 m 10 kw.
17.50 Moskva eeskava. — 22.30 päevauudised.

MOSKVA 1450 m 12 kw.
18.50 ooperiülekanne

MOTALA 1320 m 30 kw.
20 käsiharmooniumi kontsert.
21 kontsert. Seyner: Sonaat pastoraal klaverile ja viiu-
lile. Nielsen: Chaconne klaverile. Hindemith: Sonaat
aldile.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.
21—23 kontsert.

PARIIS 1750 m 20 kw.
18.45 ja 21.30 kontsert: Beethoven, Ganne, Fort, Vild-
rac j. t. — Lõpuks katke Deiibes'i „Lakmest“.

POZNAN 280, 4 m 1,5 kw.
18.30 kontsert kohvikust.
20.30 „Aida“, Verdi ooper.

PRAHA 348,9 m 20 kw.
11.30 orkestrikontsert. — 13.10—13.55 grammofon.
18—19 kontsert: avamängud.
21.10—23 kontsert. Bendeli muusika. Avamäng „Va-
nale lossile“. Laulud. Katke „Lejlast“. Keelpilli-
kvartett F-duur. Katke balletist „Föömi pulm“. Kla-
verikompositsioonid. Lõuna-Slaavi rapsoodia. 23.20—
23.50 grammofon.

RIIA 526,3 m 2 kw.
20 sümfooniakontsert: orkester, laul ja viiul. Mozart,
Gade ja Beethoven.

STAMBUL 1230 m 20 kw.
20.30 kontsert: türgi- ja euroopa-muusika. Soolo- ja
koorilaul. Tantsumuusika.

STUTTGART 379,7 m 7 kw.

21 kontsert: Wagner, Svendsen, Friedemann, Moszkovski j. t. Lõpuks philharmonikute orkester: Goldmark, Bizet, Sibelius, Grieg j. t.

VARSSAVI 1111 m 10 kw.

18.15—19.35 kontsert: Wagner, Saint-Saëns, Bizet, Delibes.
21.30 kontsert.

VIIN 517,2 m 28 kw.

17.15 kontsert.
21.05 rahvalik orkestrikontsert. Ziehreri helitööde õhtu. Monturi nõidus. Avamäng „Lõbusatele vaimudele“. Valss. Vana Viin. Hispaania laul. Kus Viini mets sind joovastab. Popurrii „Armastusvalsist“. Kellamarss. Ööhulkurid. See on meil juba veres. Polka. Laul. Popurrii „Kolmest soovist“. Kõmulised teated.

Kolmapäev, 21. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.

18.30 lastetund.
19 operetimuusika õhtu. Suppé: Avamäng operetist „Isabella“. Fall: Stambuli roos. — Solist: Lulli Virkhaus, sopran. — Gilbert: Moodne Eva. Lehár: Sinimusuur. — Solist Lulli Virkhaus. — Joh. Strauss: Nahkhiir. Kalman: Sügismanööver.
21 kõne: Dr. Veltman — laste juures etetulevad soolte parasiidid. — 21.30 päevauudised.



*Esimese auhinna kroonitud
firma H. Loßmanni raadioapa-
raadid olid ehitatud*

**TRIOTRON-
LAMPIDEGA**

BERLIIN 483,9 m 9 kw.

12—13.50 grammofon.
18—19.30 kergesisuline muusika: Haydn, Paderevski jt.
20.30 „Djamileh“, Bizet' romantiline ooper 1 jaos.
„Cavalleria rusticana“, Mascagni ooper 1 jaos.
Lõpuks kergesisuline muusika. Lange-Delibes: Naila. Maurici: Unusta. Gál: Variatsioonid Henrismi teemi üle. Chopin: Valss E-moll. Ager: Glorius Fuling. Rebere: Amazoni unistus. Schütt: Strauss, Launer. Pingitore: Dancing Banjo. Massenet: Eleegia. Bocherini: Menuett. Kreisler: Caprice Vieunois. Dixon-Monaco: Nestiny Time.

BRESLAU 322,6 m 10 kw.

17.15—18.45 kergesisuline muusika: Launer, Petrás, Tšaikovski j. t.
20.30 Berliini eeskava.

BRNO 441,2 m 6 kw.

21.30—22.50 orelikontsert.

DAVENTRY-EXPERIMENTAL 491,8 m 30 kw

16 kammermuusika. — 17 tantsumuusika.
19.45 orkestrikontsert: Mozart, Thomas, Bizet j. t.
21 sümfooniakontsert. Wagner: Eelmäng „Nürnbergi meisterlauljatele“. Glasunov: Kontsert F-moll. Alf-vén: Jutud kääridest. De Falla: Kolm tantsu. Klaverisoolo. Brahms: Sümfoonia F-duur. — 23.15—24.15 tantsumuusika.

DAVENTRY 1604,3 m 25 kw.

13 tantsumuusika. — 14 orkester. — 16 Daventry-kvartett. — 19, 19.45 ja 20.15 orelikontsert. — 23.30 sõjaväeorkester.

DUBLIN 319,1 m 1,5 kw.

21—23.30 muusikaline eeskava: orkester, vokaalduett, baritonisoolo.

FRANKFURT 428,9 m 10 kw.

17.30 Kollo operetimuusika.
21.15 „Cyrano de Bergerac“, Rostandi draama.

HAMBURG 394,7 m 9 kw.

21 segaeeskava. — Lõpuks kontsert.

HELSINGI 375 m 1,2 kw.

12.05 triokontsert. — 12.30 päevauudised. — 18 kodumaaline loeng.
18.50 uudised. — 19.15 retsitatsioonid.
19.45 orkestrikontsert: Suppé, Tšaikovski, Saint-Saëns, Bizet. — 21.45 päevauudised.

KAUNAS 2000 m 7 kw.

20 orkestrikontsert. Brahms: Avamäng. Tšaikovski: V sümfooniast. Wagner: „Tannhäuserist“. Ponchielli: Balletimuusika „Giocondast“. Verdi: Avamäng „Nebukatnetsarile“. Paderevski: Nokturn. Grieg: Pulmasõit Trothaugenile. Meyerbeer: Tõrvikutants.

KALUNDBORG 1153 m 7 kw

21—22.15 sümfooniakontsert: Schumann, Weber.
23—24 balletimuusika: Delibes, Bizet j. t. — 24—1.30 tantsumuusika.

KÖNIGSBERG 329,7 m 4 kw.

12.30—13.30 grammofon.
17.30—19 kontsert: Erkel, Strauss j. t.
22.15 orkestrikontsert. Cherubini: Avamäng „Medeast“. Dittersdorf: Sümfoonia. Grettry-Mottl: Tantsud. Goldmark: Avamäng „Kevadest“. Reznicek „Donna Dianast“. Sibelius: „Finlandia“. Delius: Inglise rapsodia. Weber-Weingartner: Tantsukutse.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.

17—19.30 loengud: joonistamine kutsekoolides, maa- ilma kõrgeimate mägede vallutamine, koomiline ooper, mehaanika. — 20.30—1 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.

18.30—19.30 teemuusika: Auber, Liszt, Lortzing j. t.
21.30 „Ema Meros“, Stavenhageni draama 5 jaos. — Lõpuks kuni 1 kapellikontsert.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.

17.30 „Hanekarju kaevus“, Sauerlandi muinasjutt-näidend, Halleri muusika saatel.
21.15 Thüringeni õhtu: retsitatsioonid ja laul.
22.15 sümfooniakontsert. Liadov: Nõiutud järvi, Legend. Rimski-Korsakov: Süit Scheherazade „Tuhat üks ööst“. — 23.15—1 tantsumuusika.

LENINGRAD 1000 m 10 kw.

20 kirjanduslik muusikaline õhtu. — 22.30 päevauudised.

MOSKVA 1450 m 12 kw.

15 raadiopioneer. — 19.30 kontsert. — 22.30 päevauudised.

MOTALA 1320 m 30 kw.

19 orelikontsert: Mendelssohn, Bach. — 20.15 sõjaväeorkester.
21.15 kontsert. Purcell: Kolm laulu baritonile. Mozart: Aaria „Aednik armastusest“. Schubert: Sina oled rahu, Õhtu täht, Teisik. — 22.40 rahvamuusika. — 23 tantsumuusika.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.

21—22 ja 22.30—23 kontsert. — 23.15—1 tantsumuusika.

PARIIS 1750 m 12 kw.

17.45 kontsert.
21 „Oleksin ma kuningas“, Adami ooper.

POZNAN 280,4 m 1,5 kw.

18.30—20 kammermuusika: Beethoven, Rachmaninov, Schütt. — 21.30—23 Varssavi eeskava. — 23.30—1 tantsumuusika.

PRAHA 348,9 m 20 kw.

18.10—18.55 grammofon. — 18—19 kontsert.
21—21.45 kontsert. Thomas: Avamäng „Raimondile“. Saint-Saëns: Kontsert tšellole. Massenet: Scènes pittoresques. Saint-Saëns: Danse macabre.

RIIA 526,3 m 2 kw.

17 orkestrikontsert: Maillart, Blon j. t.
21 operetimuusika ja valsid: Auber, Strauss, Offenbach, Conradi j. t.

STAMBUL 1230 m 20 kw.

20.30 kontsert: türgi- ja euroopa-muusika. Soolo- ja koorilaul. Tantsumuusika.

STUTTGART 379,7 m 7 kw.

17.15 kontsert: Siede, Strauss j. t.

21 kuuldemängud.

22.15 löökpalad.

VARSSAVI 1111 m 10 kw.

21.30 kontsert.

VIIN 517,2 m 28 kw.

17.15 kontsert. — 18.50 muinasjutud.

21.05 sümfooniakontsert. Tšaikovski: V sümfoonia. Saint-Saëns: Klaveri kontsert. Massenët: Neapoli stseenid. — Lõpuks kerge muusika.

Neljapäev, 22. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.

19 balletimuusika õhtu. Drigo: Floora ärkamine. Tšaikovski: Pähklapureja. — Solist: Netti Kanarik-Puusepp, dramaatiline sopran, laulab Tšaikovski: Aaria ooperist „Orleani neitsi“; Nii ruttu unustatud; Juhhan Aavik: Mälestus. — Lacomte: Mascarade. Gounod: Ballettsüit ooperist „Faust“. — Solist: Hugo Schüts, viiul; mängib Nache: Mustlase tants; Viniavski: Romanss. — Ponchielli: Ballettsüit ooperist „Gioconda“.

21 kõne: Aleksander Antson — A. H. Tammsaare tähtsamad tööd. — 21.30 päevauudised.

BERLIIN 483,9 m 9 kw.

12—13.30 ja 16.30—17.15 grammofon.

18.30—19.30 moodne Vene muusika. Stantšinski: Sonaat F-duur, Deux Esquises. Vassilenko: Sonaat D-moll, klaverile ja viiulile. Mjaskovski: Quasi Sarabande. Polvinkin: Obsession. Alexandrov: „Visionist“, Etüüd. Feinberg: Kaks prelüüdi a-moll ja c-duur. Skriabin: Etüüd Fis-duur, Sonaat nr. 4, Fis-duur.

21.30 sümfooniakontsert. Mendelssohn: Avamäng „Ruy blasile“. Chopin: Klaverikontsert F-moll. Beethoven: Sümfoonia D-duur. — 23.30—1.30 tantsumuusika.

BRESLAU 322,6 m 10 kw.

17.30—19 Künnecke ja Gilberti helitööd. Künnecke: Katked operettidest „Kui armastus ärkab“, „Lady Hamilton“, „Kellata küla“. Gilbert: Katked „40 päevaga ümber ilma“, „Naine hermeliinis“, „Kinokuninganna“ ja „Annemarie“.

21.15 „Masinahävitajad“, Tollereri draama. — 23.15—24.30 tantsumuusika.

BRNO 441,2 m 3 kw.

20—21 kammermuusika.

DAVENTRY-EXPERIMENTAL 491,8 m 30 kw

16 orel ja orkestrikontsert. — 19.45 tantsumuusika. — 21 orkester.

23.15—24.15 prantsuse kammermuusika.

DAVENTRY 1604,3 m 25 kw.

13 Daventry kvartett. — 14 grammofoniudised. — 16 jumalateenistus. — 16.45 kvartett. — 19.20 tantsumuusika. — 19.45 laul. — 20.15 orelikontsert. — 20.30 orkester.

22.35 kergesisuline muusika. Wight: Avamäng. Ansell: Süit. Peter: Armastus Clevelandis. Williams: Fantaasia, lastemäng. Rowley: Süit. Hyden: Ring ümber linna. — 23.30—1 tantsumuusika.

DUBLIN 319,1 m 1,5 kw.

21—23.30 muusikaline eeskava: orkester, klaver, sopranisoolo. Tantsumuusika.

FRANKFURT 428,9 m 10 kw.

17.30—18.45 Wagneri helitööd.

20 „Lohengrin“, Wagneri ooper 3 jaos.

HAMBURG 394,7 m 9 kw.

18 teemuusika Wallhofi kohvikust.

21 „Kurve links“, Palitzschi tehniline komöödia 3 jaos. — Lõpuks kohvikukontsert.

HELSINGI 375 m 1,2 kw.

12.05 laul. — 12.30 päevauudised. — 18 lastetund. — 19.10 loengud. —

20 sümfooniakontsert ja päevauudised.

KAUNAS 2000 m 7 kw.

Ei saada.

KALUNDBORG 1153 m 7 kw

21—22.15 Balkani õhtu: Rumeenia ja Bulgaaria rahvalaulud. Muusika ja luule. — 22.30—23.30 orkester.

KÖNIGSBERG 329,7 m 4 kw.

12.30—13.30 grammofon.

17.30—19 kontsert. Silva: San Lorenzo. Lehár: Popurrii „Krahv Luksemburist“. Gillet: Serenaad. Strauss: Niiluse vood. Micheli: Popurrii. Kettelberg: Persia turul. Becce: Tajanar. 20.30 „Trubaduur“, Verdi ooper 4 jaos.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.

16 loengud: perenaistele, seadusandlus noorsoo kõlbluse kaitseks, ilmapoliitika.

18—18.30 ja 21.30—1.30 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.

18.30—19.30 teemuusika: Flotov, Waldteufel j. t.

21.10 kirju eeskava. — 23.50—1 tantsumuusika.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.

17.30—19 keelpillikvartett.

21.15 Hamburgi Mängu teatri külaskäiguetendus.

Edda: „Veski“. „Edward“, Šoti ballaadi järgi. „Nunn“, ballaad. „Wölundslid“. Edda: „Ennustaja ennustus“ ja „Odins Helritt“.

23 raadiokabaree.

LENINGRAD 1000 m 10 kw.

Ei saada.

MOSKVA 1450 m 12 kw.

16.20 loeng raadioamatööridele. — 18.50 ooperiülekanne. — 23.30 päevauudised.

MOTALA 1320 m 30 kw.

19 jumalateenistus.

20.20 kontsert. Chomel: Sümfooniline avamäng. Liszt: Kontsert A-duur klaverile ja orkestrile. Wagner: „Tannhäuserist“. Korngold: „Surnud linnaast“. Arotk: Lalo fantaasia. Svendsen: Norra rapsoodia nr. 2. Grieg: Kolm laulu. Torjussen: Skandinaavia süit. Thomas: Avamäng „Raimondile“.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.

22.30—23 viiuli- ja klaverikontsert.

PARIIS 1750 m 12 kw.

21.30 katked Le Roux „Le Chemineast“.

POZNAN 280,4 m 1,5 kw.

19—20 Varssavi eeskava.

21.30—23 sõjaväeorkester. Moniuszko helitööd. — 23.30—1 tantsumuusika.

PRAHA 348,9 m 20 kw.

13.10—13.55 grammofon. — 17 kapellikontsert. — 18—19 kontsert: Joh. Staruss, Komzak j. t.

21 sümfooniakontsert. — 23.20—23.50 muusika restoranist.

RIIA 526,3 m 2 kw.

19.30 ooperi ülekanne National Ooperist.

STAMBUL 1230 m 20 kw.

20.30 kontsert: türgi- ja euroopa-muusika. Soolo- ja koorilaul. Tantsumuusika.

STUTTGART 379,7 m 7 kw.

21.15 sümfooniakontsert: Schubert.

22.30 muusika kuulajate soovil.

VARSSAVI 1111 m 10 kw.

19—20 tantsumuusika.

21.30 kontsert.

VIIN 517,2 m 28 kw.

17.15 kontsert.

21 „Viini metsas“. Kompositsioonid Viini metsast.

Reede, 23. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.

- 19 klassiline muusika. Chopin: Trio G-moll: I allegro con fuoco, II scherzo, III adagio sostenuto, IV finale. Mängivad H. Schüts (viul), A. Vaarman (tšello) ja A. Sivitski (klaver). — Duett: Helmi Einer, sopran, ja Nikolai Suursööt, bass. — Tšaikovski: Fantaasia ooperist „Eugen Onegin“. Solist: Helmi Einer, sopran. — Liszt: Ungari rapsoodia Nr. 3. — Solist: Nikolai Suursööt, bass. — Sibelius: Peleas ja Melisande, süit. Moszkovski: Intermetso. —
21 kõne: prl. Rummo — Kodusest majapidamisest. — 21.30 päevauudised.

BERLIIN 483,9 m 9 kw.

- 12—13.50 grammofon.
18—19.30 kapellikontsert: Herzer, Strauss, Gounod, Lehár j. t.
21.30 kergesisuline muusika. Meyer-Egen: Hindenburgi marss. Leutner: Avamäng. Einödshofer: Valss „Ümberpöördud maailm“. Kálmán: „Tsirkusprintsessist“. Lemmar: „Raadio armastus“. Nelson: „Allotriast“. Offenbach: Fantaasia „Hoffmanni lugudest“. Kéler-Béla: Ungari naljamäng. Fall: Valss „Madame Pompadour“. Nelson: „Allotriast“. Jaffé ja Bonx: Robes Modes. Einödshofer: Twostep operetist „Naine ilma meheta“. Joh. Strauss: Viini veri. — Lõpuks päeva- ja sporditeated.
23.30 serenaadid: Mozart ja Jadassohn.

BRESLAU 322,6 m 10 kw.

- 17.30—19 muusikalised järelehüüded komponistidele: Gade, Dvorak, Urbach, Smetana j. t.
20.50 lõbus eeskava: retsitatsioonid ja kapellikontsert: Bohm, Waldteufel ja Lincke.

BRNO 441,2 m 3 kw.

- 20.15 „Wilhelm Tell“, Rossini ooper.

DAVENTRY-EXPERIMENTAL 491,8 m 30 kw.

- 16 orelikontsert. — 17 tantsumuusika. — 19.45 orkestrikontsert.
21 kontsert. Beethoven, Bach.
23.30—24.15 tantsumuusika.

DAVENTRY 1604,3 m 25 kw.

- 13.30 orel. — 14 lõnamuusika. — 19 orkester. — 20.15 orel. — 20.43 kirju eeskava. — 22.35 kontsert.

DUBLIN 319,1 m 1,5 kw.

- 20—23.30 muusikaline eeskava: grammofon, orkester, tšello ja laul.

FRANKFURT 423,9 m 10 kw.

- 21.15 kirju eeskava. — 22.30—1.30 tantsumuusika.

HAMBURG 394,7 m 9 kw.

- 21 rahvalik kontsert. Beethoven: Avamäng „Egmontile“, klaverikontsert Es-duur. Tšaikovski: Avamäng Selenelle 1812. Liszt: „Tasso“. Wagner: Leinamarss, katked „Parsifalist“ ja „Nürnbergi meisterlauljust“. — Lõpuks kontsert kohvikust.

HELSINGI 375 m 1,2 kw.

- 12.05 triokontsert. — 12.30 päevauudised. — 18 orkester. — 18.50 uudised. — 19.10 loeng. — 19.30 solistidekontsert. — 20.15 orkester. — 21.45 päevauudised.

KAUNAS 2000 m 7 kw.

- 20.30 kontsert.

KALUNDBORG 1153 m 7 kw.

- 21—22 kammermuusika.
22.45—23.45 operetimuusika.

KÖNIGSBERG 329,7 m 4 kw.

- 12.30—13.30 grammofon.
18—19 kontsert. Mendelssohn: Avamäng „Ruy blasile“. Catalani: Fantaasia „La Wallyst“. Audram: Pidur Aranjes. Grossmann: „Vojevoda vaim“. —
22 „Kõrgus tantsib valssi“, Ascheri operett 3 jaos.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.

- 17—19 loengud: ooper, naise kriitilised päevad, kirjandik. — 21.30—24.30 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.

- 18.35—19.30 orkestrikontsert: Mozart, Rameau j. t.
21.30 lõbus eeskava. Suppé: Avamäng „Kergele ratsaväele“. Retsitatsioonid. Ponchielli: Ballett „Giocondast“. Retsitatsioonid. Morena: Valss. Retsitatsioonid. Beez: Marss. — Lõpuks kapellikontsert.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.

- 17.30—19 sümfooniakontsert: Bussoni, Bizet, Liszt j. t.
21.15 kontsert: keelpillikvartett, laul ja klaver. Mendelssohn-Bartholdy: keelpillikvartett Es-duur. Laul. Borodine: Keelpillikontsert D-duur.

LENINGRAD 223,9 m 10 kw.

- 20.30 kammermuusika.
MOSKVA 1450 m 12 kw.
15 raadiopioneer. — 19.30 Leningradi eeskava.

MOTALA 1320 m 30 kw.

- 21.30 „Marta“, Flotovi ooper.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.

- 21 kontsert.

PARIIS 1750 m 12 kw.

- 21.30 „Kuningas Ys“, Lalo ooper.

POZNAN 280,4 m 1,5 kw.

- 18—20 grammofonimuusika.
21.30—23 kontserdi ülekanne Varssavist.

PRAHA 348,9 m 20 kw.

- 18—19 kontsert: Smetana, Bizet. — 23.20—23.50 mustlasmuusika.

RIIA 526,3 m 2 kw.

- 20 kammermuusika: kvartett, viul, laul. Beethoven, Dvorak, Glinka j. t.

STAMBUL 1230 m 20 kw.

- 20.30 kontsert: türgi ja euroopa muusika. Soolo- ja koorilaul. Tantsumuusika.

STUTTGART 379,7 m 7 kw.

- 21 kammermuusika: Mozart, Dvorak.

VARSSAVI 1111 m 10 kw.

- 19—20 kontsert.

- 21.30 kontsert: klaver, laul ja tšello.

VIIN 517,2 m 28 kw.

- 17.15 kontsert.

- 21 „Ooperiball“, Heubergeri ooper 3 jaos.

Laupäev, 24. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.

- 19 tantsumuusika.
21 kõne: Arhivar Liiv — Keskaegsest Tallinnast. — 21.30 päevauudised.

BERLIIN 483,9 m 9 kw.

- 12—13.30 ja 16.30—17 grammofon.
18—19.30 kvartett. Thomas: Avamäng „Raymondile“. Lehár: Valss „Evast“. d'Albert: Fantaasia „Madalikust“. Renza: Armastaks sa mind. Gabriel-Marie: Rondo. Fetrás: Fantaasia. Wagner: Unistused. J. Strauss: Hooviballi tantsud. Jessel: Popurrii „Schwarzwalddi tüdrukust“. Steiner: Serenata appasionata.
21.30 „Sahara“, Mehringi kuuldemäng, Bruinieri muusikaga.
Lõpuks lõbus nädalalõpp. — 23.30—1.30 tantsumuusika.

AJAKIRI „RAADIOT“ VÕIB TELLIDA IGASI NUMBRIST ALATES!

AASTATELLIJAILE SUURED SOODUSTUSED!

Tellimishind aastas Mk. 750.—, poolaastas Mk. 400.—, veerandaastas Mk. 225.—

Tellimisaadress: Ajakiri „Raadio“ — Tallinn, Pikk 43.

JUMALATEENISTUS KAARLI KIRIKUST

Sel pühapäeval antakse jumalateenistus edasi Kaarli kirikust. Jutlustab õpetaja A. Sommer Luukase evangeeliumi 17. peat. 11—19 salmi alusel. Ta võrdleb omas jutluses pidalitõbe patuga. Arstid pole seni leidnud abi pidalitõve vastu, samuti ei aita inimlik tarkus patu parandamiseks. Ainuke abimees on Jeesus, kes kõiki oma juurde kutsub.

INS. OLBREI PIIBUJUTT

Raadioharrastajate armastatud abimees ja nõuandja kõigis nende hädades oma aparaatidega ins. Fr. Olbrei algab oma kauaoodatud vestlusteseriaat sel esmaspäeval. Ta nimetab oma sellenädalast vestlust piibujutuks ja indiskretsioonideks raadio alalt. Ta puudutab oma vestluses lõbusas toonis, mis vist kõigile raadiokuulajaile tuntud, Ringhäälingu korraldatud ankeetlehti, meie amatööride vastuvõtteaparaate, raadiokuulamise võimalusi maal, tutvustab uudistega raadio alal jne. jne.

KESKAEGNE TALLINN

Ülihuvitava kõnega esineb ringhäälingus laupäeval Tallinna linnaarhivari abi hra Liiv, käsitledes Tallinna ajalugu tema asutamisest kuni orduaja lõpuni, linna sisemist korda, kaubanduslist läbikäimist, selle loeng. — 20.19 maikuulilil kvartlett. — 20.45 tantsumuusika. — 21.45 päevauudised.

KAUNAS 2000 m 7 kw.

20 kontsert: Beethoven, Wagner, Brahms j. t.

KALUNDBORG 1153 m 7 kw.

21 vana tantsumuusika. — 24—1.15 tantsumuusika.

KÖNIGSBERG 329,7 m 4 kw.

12.30—1 grammofon.

17—19 ooperimuusika. Boieldieu: Avamäng „Valgele daamile“. Loencavallo: Serenaad „Medicist“. Humperdinck: Albumileht. Rubinstein: „Feramorsist“. Mozart: Avamäng „Figaro pulmale“. Korngold: „Lumemehest“. Meyerbeer: „Dinorah'st“. Halevy: Ballet „Juuditarist“.

22.15 lõbus eeskava. — Lõpuks vana tantsumuusika.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.

18—19.30 loengud: omavalitsuste majandusprobleemid, Goethe, Mehaanika. — 21.30—1.30 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.

18.30—19.30 kammermuusika: Mozart, Mendelssohn j. t. 21.15 lõbus õhtu. Lõpuks tantsumuusika.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.

17.30—19 kapellikontsert.

21.15 lauluettekanded: sopran ja bass.

22.15 Moodsad puhkpilliserenaadid: Strauss, Röntgen, Marteau. — 23.30—1 tantsumuusika.

LENINGRAD 1000 m 10 kw.

17.15 loeng. — 19.30 kontsert. — Lõpuks tantsumuusika.

MOSKVA 1450 m 12 kw.

19.30 rahvalik kontsert. — 21 tantsumuusika.

MOTALA 1320 m 30 kw.

23.30—1 tantsumuusika.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.

21—23 orkester ja laul. — 23.45 tantsumuusika.

PARIIS 1750 m 12 kw.

21.30 kirju eeskava.

POZNAN 280,4 m 1,5 kw.

21.30 ooperimuusika. Marss. Katked ooperitidest: Milloecker „Gasparonne“. Planquette „Korneville keld“. Kálmán „Silva“. Lehár „Kirgline abielu“. Lincke „Nahiri“. Lehár „Paganini“ ja „Boheemlanna armastus“. Strauss „Boheemlaste parun“. Strauss „Nahkhiir“. Miller „Pauvre fillet“. Gilbert: Sois jeune. Lehár: „Krahv Luksemburg“ ja „Frasquita“. Lincke „Lysistrata“. Offenbach „Orfeus allilmas“. — 23.30—1 jazzmuusika.

PRAHA 348,9 m 10 kw.

18—19 kontsert.

21.10 ooperimuusika: Smetana, Fiebich. — 22.10 kirju eeskava. — 23.25—23.50 muusika restoranist.

RIIA 526,3 m 2 kw.

20 sümfooniakontsert: Schuman, Wagner, Sibelius j. t. — 23.15 tantsumuusika.

STAMBUL 1230 m 20 kw.

20.30 kontsert: türgi ja euroopa muusika. Soolo- ja koorilaul. Tantsumuusika.

STUTTGART 379,7 m 7 kw.

21 kammermuusika.

23 raadiokabaree. — Lõpuks kontsert.

VARSSAVI 1111 m 10 kw.

18.15—19.35 ja 21.15—21.30 kontsert.

VIIN 517,2 m 28 kw.

17.15 orkester: Puccini, Kálmán j. t. 20.45 „Lõbus lesk“. Léhàri ooperit kolmes jaos.

Pühapäev, 25. september

TALLINN 408 m 2,2 kw.

9.30 jumalateenistuse edasiandmine Jaani kirikust. — 17—18 grammofonimuusika.

19 kontsert. Lincke: Avamäng ooperitist „Casanova“. Wesley: Mesinädal, valss. Galkine: Serenaad. — Solist: Arnold Visman, tenor. Lülina: India süit. Urbach: Fantaasia Delibesi helitöödest. — Solist: pr. Lüdlig-Sinkel, sopran. — Elgar: Armastuse tervitus. Friedl: Arietta, intermetso. Eilenberg: Türgi marss. 21 kõne põllumajandusest. — 21.30 päevauudised.

Kirjavastused

J. S. Tallinnas. Ilmub lähemal ajal, kui mitte lubatud, siis mõne teise autori sulest.

J. P. Mustvees. Meie kaastööline, kelle poole Te pöörate, ei asu Tallinnas. Ta on lubanud superregeneratiiv-vastuvõtja kirjelduse meile saata, kuid seni pole me veel saanud. Avaldame selle kohe, kui ta meil käes. Teie kirja toimetatakse edasi.

Raadiotarbed iseehitamiseks, kristallid, lambid, peakuulajad, valjuhääldajad, akkumulatsioonid, suur valik detektor- ja lampaparaate

Ilmakuulsad **LOEWE** Ilmakuulsad

kohaliku jaama ja kauemaa vastuvõtjad Alati värsked **anoodpatareid**

MERCADO

Tallinn, Müürivahe 16, telefon 31-06

Austusega omanik **R. KRIK**

Mk. 15.000 „Rae

Käesolevast numbrist alates ilmuma hakkavate ristsõnamõistatuste lahendajate vahel loositakse välja

Mk. 15.000.—

väärtuses järgmised aparaadid:

- 1 KAHELAMBILINE VASTUVÕTJA „WESTERN ELECTRIC“ Mk. 10.000.—
- 1 „DAKI“ DETEKTORVASTUVÕTJA „ 1.400.—
- 1 „DAKI“ DETEKTORVASTUVÕTJA „ 1.350.—
- 1 „DAKI“ DETEKTORVASTUVÕTJA „ 1.250.—
- 1 PEATELEFON „ 1.000.—

Kokku Mk. 15.000.—

Soovikorral makstakse võidud välja ka PUHTAS RAHAS või antakse võidu väärtuses muid raadiotarbeid.

KUI OSAVÕTT MÕISTATUSTE LAHENDAMISEST ELAV, SUURENDATEKSE VÕITUDE KOGUSUMMAT KUNI 30.000 MARGANI!

Algav hooaeg on raadioharrastajate pöres tekitanud suurt elevust. Peale suvist puhkust vabas looduses on raadiosõbrad pimedaid sügisõhtuid hakanud veetma raadioaparaadi juures kas kuulates või ehitades. Palju on aga neid raadioarmastajaid, kel veel puudub aparaat, kuigi nad seda meeleldi sooviksid saada. Sellest arvestades on meil siinkohal heameel teatada, et me oma lugepeetud lugejate soovi, aparaadi omanikuks saada tahame jõudu mööda täita. Kuna meil võimata muretseda aparaate kõigile lugejale, kuigi me seda heameelega teeksime, peab igitähe teravmeel ja õnn otsustama, kes lähemal ajal aparaadiomanikuks saab.

Käesolevast numbrist alates ilmub „Raadios“ neli ristsõnamõistatust. Nende vahel, kes toimetusele saatnud kolme mõistatuse õiged lahendused, loositakse välja 15.000 marga väärtuses raadioaparaate, nagu eespool tähendatud. Peaks aga osavõtt mõistatuste lahendamise olemas oodatavast elavam, suurendatakse võitude kogusummat kuni 30.000 margani. Väljalootitavad aparaadid on paremad omasuguste seas, mis meil saadaval. Neid võivad lugejad näha raadioäride „Standard Electric“ ja „Tormolen & Ko“ vaateakendel. Ei peaks aga võitja meile poolt määratud aparaati soovima, anname selle asemel vastavas väärtuses muid raadiotarbeid või maksame võidu puhtas rahas välja. Kõigi lahendajate nimed avaldatakse ajakirjas.

Lahendused tulevad saata kirjalikult „Radio“ talituse nimele kas üksikult või kõik korraga. Lahenduste saatmise viimase tähtpäeva teatame edaspidi. Talitusele saadetud lahendused peavad tingimata olema kirjutatud ajakirjast väljalõigatud mõistatuse plankettidele. Muul paberil saadetud lahendusi ei saa me kahjuks arvesse võtta. Peaks mõnel lugejaist ristsõnamõistatuste lahendamise tehnika olemas tundmata, palume sellest meile teatada, et me teaksime tarvilisi juhatusi anda.

Raadioharrastajad, mõistatuste lahendamine on kõige mõnusam töö ringhäälingu kuulamisel! Kõik lahendamisele — siis kasvab võidu suurus!

Head edu soovides „Radio“ talitus.

Ajakiri „Radio“ parandab oma AASTATELLIJAIL nende aparaadid, annab nõu aparaatide ehitamisel ja hoolitseb ringhäälingu maksu tähtjaks tasumise eest. Lähemalt 375 leheküljel.

KÖNIGSWUSTERHAUSEN 1250 m 18 kw.
17—19 loengud: ooper, naise kriitilised päevad, kirjanik. — 21.30—24.30 Berliini eeskava.

LANGENBERG 468,8 m 60 kw.
18.35—19.30 orkestrikontsert: Mozart, Rameau j. t.
21.30 lõbus eeskava. Suppé: Avamäng „Kergele ratsaväele“. Retsitatsioonid. Ponchielli: Ballett „Giocondast“. Retsitatsioonid. Morena: Valss. Retsitatsioonid. Beez: Marss. — Lõpuks kapellikontsert.

LEIPZIG 365,8 m 4 kw.
17.30—19 sümfooniakontsert: Bussoni, Bizet, Liszt j. t.
21.15 kontsert: keelpillikvartett, laul ja klaver. Mendelssohn-Bartholdy: keelpillikvartett Es-duur. Laul. Borodine: Keelpillikontsert D-duur.

LENINGRAD 223,9 m 10 kw.
20.30 kammermuusika.

MOSKVA 1450 m 12 kw.
15 raadiopioneer. — 19.30 Leningradi eeskava.

MOTALA 1320 m 30 kw.
21.30 „Marta“, Flotovi ooper.

OSLO 461,5 m 1,5 kw.
21 kontsert.

PARIIS 1750 m 12 kw.
21.30 „Kuningas Ys“, Lalo ooper.

POZNAN 280,4 m 1,5 kw.
18—20 grammofonimuusika.

21.30—23 kontserdi ülekanne Varssavist.
PRAHA 348,9 m 20 kw.

18—19 kontsert: Smetana, Bizet. — 23.20—23.50 mustlasmuusika.

RIIA 526,3 m 2 kw.
20 kammermuusika: kvartett, viiul, laul. Beethoven, Dvorak, Glinski jt.

Ruutudesse kirjutatud tähed (ükski ruut ei või tühjaks jääda!) peavad antud numbrist juurest alates moodustama järgmiste tähendustega sõnad:

Pahemalt paremale lugedes: 1. Egiptuse jumal. 4. kuulipilduja tüüp. 6. raadiosaatejaama liik. 8. vastuvõtteaparaadi tüüp. 11. igapäevase toidu nimetus laste suus. 12. omadussõna lõpp. 14. tisleri tarbeaine. 15. on igal vabal inimesel. 16. eestikeelne sõna, mis eest või tagant lugedes üks ja sama. 17. eestikeelne sõna, mis märgib kiirust. 18. kinokoomik. 21. mõiste raadiotehnikast. 22. nähtus raadiotehnikas: raadiokuulaja suurem heategija ning vaenlane. 23. maapinna mõõt. 24. ringhäälingu jaam Euroopas. 27. ajakiri. 28. kihelkond Eestis.

Ülalt alla lugedes: 1. Isik vanast testamendist. 2. ringhäälingu jaam Euroopas. 3. kurja sünnitus. 5. liik eesti nõidu. 7. suurim inimeste kogu. 9. mäguriist. 10. õppeasutus. 11. „parunikeelne“ tegusõna. 13. terariist või tundeliik. 19. pidulik talitus. 20. riie. 25. nimi vanast testamendist. 26. taime algus.



Igasugused elektri- ja raadiotarbed

Elektrivalgustuse ja jõusiseseaded

Elektrotehnika-büroo

W. ENGEL

Tallinn — Pikk 45

JUMALATEENISTUS KAARLI KIRIKUST

Sel pühapäeval antakse jumalateenistus edasi Kaarli kirikust. Jutlustab õpetaja A. Sommer Luukase evangeeliumi 17. peat. 11—19 salmi alusel. Ta võrdleb oma jutluses pidalitõbe patuga. Arstid pole seni leidnud abi pidalitõve vastu, samuti ei aita inimlik tarkus patu parandamiseks. Ainuke abimees on Jeesus, kes kõiki oma juurde kutsub.

INS. OLBREI PIIBUJUTT

Raadioharrastajate armastatud abimees ja nõuandja kõigis nende hädades oma aparatuuridega ins. Fr. Olbrei algab oma kauaoodatud vestlusteseeriast sel esmaspäeval. Ta nimetab oma sellenädalast vestlust piibujutuks ja indiskretsioonideks raadio alalt. Ta puudutab oma vestluses lõbusas toonis, mis vist kõigile raadiokuulaajale tuntud, Ringhäälingu korraldatud ankeetlehti, meie amatööride vastuvõtteaparaate, raadiokuulamise võimalusi maal, tutvustab uudistega raadio alal jne. jne.

KESKAEGNE TALLINN

Ülihuvitava kõnega esineb ringhäälingus laupäeval Tallinna linnaarhivari abi hra Liiv, käsitledes Tallinna ajalugu tema asutamisest kuni orduaja lõpuni, linna sisemist korda, kaubanduslist läbikäimist, selle iseloomu, kuivõrd tuntud oli Tallinn sel ajal väljaspool, kodanikkude seisukorda ja nende tööd jne. Kõneleja lõpetab Tallinna ajaloo jälgimise 16. sajandi segaste aegadeaga.

RAHVATANTSUD

Rahvatantsud väärivad tähelepanu nii rahvusteaduslikust kui ka praktilisest seisukohast. Nende etnograafiline tähtsus seisab selles, et neis avaldub rahva iseloom sagedasti õige selgel ja omapärasel kujul. Eesti rahvatantsudes näiteks tunneme kergesti ära eestlasele omase piduliku tõsiduse ja väarikkuse, kuid sagedamini kohtame elavust, tempera-



Motiiv eesti rahvatantsust

Prl. A. Raudkats

Kõneleb ringhäälingus sellenädalal rahvatantsudest



menti, hoogu, isegi kelmikust ja mänglemist. Ei puudu ka koomiline element (karutants, pulgatants). — Asjaolu, et mõned tantsud kas tervelt või osaliselt on laenatud teistelt rahvastelt, ei vähenda nende väärtust. Teatud sammud, võtted ja tuurid näivad üldse olevat rahvusvahelised, esinedes peaaegu kõikide rahvuste tantsudes, kuid iga rahvas valib kuuldust ja nähtust selle, mis tema iseloomule ja laadile kõige rohkem vastab ning kasutab laenatud elemente tihti õige huvitavalt ja omapäraselt. Meie rahvatantsudes võib konstateerida peamiselt rootsi ja soome mõju, vähemal määral saksa ja vene. — Rahvatantsude praktiline tähtsus seisab selles, et nad moodustavad tähelepanuvääriva vahendi kehalise kasvatuse alal nii oma füüsilise kui ka psüühilise mõju poolest: nad pakuvad rohkesti motsiooni, ergutades vere ringjooksu ja hingamistevõimet; liigutused nõuavad kenadust ja keha üle valitsemist, asetumised täpsust ja korda; tantsija unustab oma igapäevased mured ja hooled, tema meeleolu muutub rõõmsaks ja lõbusaks. Rahvatantsud tuleksid võtta tarvitusele koolis ja meie noorsoo pidudel ning koosviibimistel. Nende koht ei ole ballisaalis ega kabarees, küll aga väljas rohelisel aasal, jaanitulel, rahvuslikkudel pidustustel ja noorte omavahelistel lõbustustel.

Eesti rahvatantse on seni kogutud ainult vähesel määral. Seda tuleks edaspidi hoogsamini teha, enne kui kaovad viimased isikud, kes neid veel mäletavad.

Kevadel 1926. a. ilmus trükis kogu eesti rahvatantse (arvult 24). Mõned neist on ilmunud ka soomekeelses tõlkes.

Ülemaaline Eesti Noorsoo Ühing, eriti selle Tallinna osakond, on palju kaasa aidanud meie rahvatantsude tutvustamisele, esinedes muuseas üleilmlise karskuskongressi puhul korraldatud rahvuslikul õhtul Tartus ja kolm korda Stokholmis omakultuuripäevadel, kus meie tantsud ja tantsijad said nii publiku kui ajakirjanduse tähelepanu ja kiituse osaliseks. Mainitud ühing ühes Tartu Eesti Muuseumiga kavatses võtta oma töökavasse ka rahvatantsude kogumise, ning on astunud sellekohasel ettepanekul Üleilmlise Rahvatantsude Ühingu liikmeks, mille juhatus asub Londonis.

Anna Raudkats

SOOLTE PARASIIDID LASTEL.

Dr. Veltmani kõne teemiks sel nädalal on laste juures ette tulevad soolte parasiidid.

Viimasel ajal on arstid soolte parasiitidele hakanud erilist tähelepanu pöörama, kuna need on paljude haiguste tekitajaks. Selle küsimusega on aga õpetlased tegemist teinud juba XVI sajandist saadik. Laiuss, paeluss, solkmed, maatussid — need on meie keha suuremad vaenlased. Laiusside istutajaks on söödud kalad, mis sisaldavad selle ussi tõuke. Kõneleja tutvustab kuulajaid lähemalt ettevaatusabinõudega, mida tuleb tarvitada kalade söömisel. Dr. Veltmani uurimuste põhjal on meil igal 3—4 lapsel laiuss.

A. H. TAMMSAARE TEOSED

Kirjanik A. Antson kõneleb sel nädalal ringhäälingus kirjanik A. H. Tammsaare teoseist.

A. H. Tammsaare kuulub nende kodumaa kirjannikude hulka, kelle kirjandusliku ande areng on olnud võrdlemisi aeglane. Alates üldiselt vähetunnustatud ja arvustustes suuri lahkavamisi esile kutsunud noorte hingede armastusvahekordi kujutavate teostega on ta hiljem arenenud meie väljapaistvamaks proosakirjanikuks. Tammsaare teosed: jutustus „Varjundid“, „Kõrboja peremees“ ja hiljuti ilmunud üle 600-leheküljeline suurt tähelepanu äratanud romaan „Tõde ja õigus“ kuuluvad Eesti kirjanduse kõrgemate saavutuste hulka.

Kirjanik ei ole neis teostes küll veel täiesti vabaneenud paljudestki varemaist puudustest: kohatisest ebamäärususest, laialivalgusest ja kompositsioonilise tühtluse puudumisest, kuid iga uue raamatuga on ta ometi tähistanud uut edasijõudmist ja uusi võite. Peale eelpoolnimetatud proosateoste väärrib tähelepanu tema mõjuv draama „Juudit“.

Tammsaare suur toodang on maailm, mille veetlused meid haaravad alles teda tundma õppides.

Raadiokomitee koosolek

Läinud esmaspäeval raadiokomitee koosolekul oli arutusel ringhäälingu kuulamist segavate elektriparaatide, ringhäälingumaksu ja Tallinna ringhäälingujaama täiendamise küsimus.

Ringhäälingu kuulamist segavate elektriparaatide mõju kõrvaldamise küsimus on raadiokomitees pikemat aega päevakorral olnud ja vastava määruse väljatöötamiseks komisjon valitud. Sel koosolekul tuli küsimus uuesti arutusele Mõisaküla raadioharrastajate palvel, kes palusid segavate aparatuuride töötamise keelmist õhtutundidel. Komitee täiendas komisjoni ning määras määruse kava esitamiseks kolmenädalalise tähtaja.

Komiteele on rohkesti kaebusi tulnud uue korralduse asjus ringhäälingumaksu kohta, mille järgi maks arvatakse poolaasta esimesest päevast, kuigi maksmine sünnib poolaasta keskel. Nii tuleb neil, kes 1. poolaasta maksu tasunud poolaasta keskel, järgmisel poolaastal maksa mõne kuu eest kahekordselt.

Küsimus tuleb otsustamisele järgmisel komitee koosolekul 26. septembril.

Läbirääkimiste all puudutati Tallinna ringhäälingujaama täiendamise küsimust, mille kohta o.-ü. Ringhäälingul terve rida kavatsusi. Küsimus anti komisjoni, kes Ringhäälingu kavad läbi vaatab, mille järele komitee seisukoha võtab.

Siseministeriumi esindajaks on nõunik J. Kuusi asemele määratud politseiinspektor A. Tamman.

Programmikomiteelt otsustati nõuda informatsiooni, mis Ringhäälingu komitee otsustest täitnud ja mis mitte ning missugustel põhjustel programmikomitee sooviavaldused täitmata jäänud.

Programmikomiteed täiendati kirjandusliikudes ja ajakirjandusliikudes küsimustes kompetentse liikmega, kellenal valiti komiteesse hra A. Antson.

Kalundborg töötab
Nagu Daani raadioajakirjad teatavad, on uus ringhäälingujaam Kalundborgis tegevust alanud lainel 1153,8 m võimsusega 15 kw. Jaam on ka meil kuulda.

Uus 5-kilovatiline saatejaam.

Como ringhäälingu saatja, mis asub Itaalias, algas hiljuti tegevust. Jaama laine on 500 m. Saateage algab õhtul kl. 9 (21).

Uus saatejaam Hollandis

Hüsenis algab saatekatsetega uus saatja. Laine pikkus alguses 1.870 m, võime 5 kw. Jaam on vast kuuldav ka meil.

Saatejaam daamidele

Kolumbia naispolitehnikumil on oma saatejaam, mille tehniline personal ja programmi ettekandjad on politehnikumi naisüliõpilased.



Kui naabrid villistavad.

„Issand, see on ju hullem kui põrgu! Kisa enam kui sealaudas.“

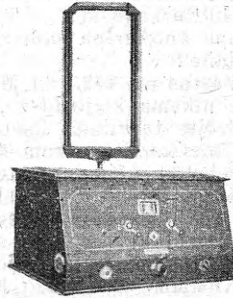
Uudiseid saksa raadionäituselt

Septembri algul peeti Berliinis neljas saksa raadionäitus, mis oma kolmesaja esinejaga isegi viimase Ameerika näituse ületas.

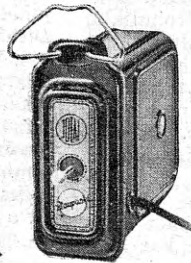
Igal raadiotehnika harul, olgu need lambid, üksik-osalad või valmisaparaadid, tundub tehnilist edu. Samal ajal näitab üldine hindade langus, et raadio ikka populaarsemaks muutub.



Joonis 1



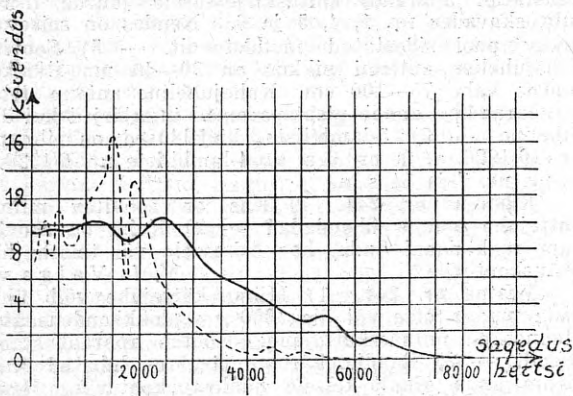
Joonis 2



Joonis 3

Iseloomustavaks jooneks uute valmisaparaatide juures on nende lihtne käsitusviis. Kadunud on kastid kümnete nuppude ja skaaladega. Need tõrjub välja aparaat, mida häälestatakse ühe skaala abil ja asetatakse tegevusse üht või paari nuppu pöördes. Uue vastuvõtja tüübilist esindajat kujutab 8-lambiline superhet joonisel 2. Tarvitatakse veel ainult kapseldatud kõrgesageduskõvendajaid. Need on näitusel esitatud aparaatide üldjooned. Detailidest paistab silma n. n. mikroskaala võidukäik. Kuid see pole enam uus. Uudisena on sel alal esitatud trummelskaalad. See väga käepärane riist asub tervelt aparaadikastis ja ainult osa temast paistab läbi kandilise avause, mille kaudu sünnib ka reguleerimine (joonis 1).

Lugematul arvul on esitatud n. n. eliminaatoreid (Netzanschlussgeräte), mis valgustusvoolu kohandab aparaadile tarvitamiseks — nii kütteks kui anoodpingeks. Ähvardatakse kadu patareidele ja akkumulatooritele.



Joonis 4

Edasi on uudiseks elavhõbe-pendel-kondensaator, milles tarvitatakse staatorina elavhõbedat. Väga õhukese dielektriku tõttu olevat kasulikkuse tegur 30% suurem. Ka kaal on väiksem.

Üllatavalt suur on väljapandud valjuhääldajate hulk. Kakssada firmat on esitanud üle kaheksasaja mudeli. Siin tundub tendentsi kõlatoruga valjuhääldaja

väljasuremise poole. Domineerivad koonustüübilised. Uue tüübina elektromagnetiliste ja elektrodünaamiliste kõrval esineb elektrostaatiline. Viimane koosneb kahest metallplaadist, millest üks funktsioneerib membraanina. Magnetsüsteem puudub täiesti. Siis on hakatud propageerima puumembraaniga valjuhääldajaid. Puu olevat kõige ideaalsem membraanimaterjal. Joonis 4 kujutab kõvendust puumembraaniga ja raudmembraaniga valjuhääldajate juures. Joonisel on punktjoonega märgitud metallmembraani kõvenduskõver, joonega puumembraani oma. Nagu sealt näha, on kõvendus puumembraani juures palju ühtlasem.

Uudiseks sel alal on veel „Omnifon“ reisi-valjuhääldaja (joonis 3). Seda aparaati võib matkamisel kanda isegi taskus. Tarvitamisel ühendatakse kastis väljaulatuv varda ots mingisuguse hästivõnkuga kehaga, nagu riietekapi, klaveri, sigarikasti või koguni aknaruutudega.

Lampide alal näitavad kadumise tunnuseid tooriumhõõgniidiga lambid. Produtseeritakse juba suuremal arvul lampe vahelduvvoolu kütte jaoks. Arvatakse, et vahelduvvoolu küttele üle minnes ka aparaatide konstruktsiooni peab vastavalt muutma. Konstrueeritakse neid lampe „kaudse“ ja „otsekohese“ kütte jaoks. Kaudse kütte juures kuumutab hõõgniit keha, mille pind emiteeriva ainega kaetud.

„Raadiole“ kirjutanud
P. Herrnkind, Berliinis

NÕUANDEBÜROO „RAADIO“ LUGEJAILE

Teatame lugupeetud lugejaile, et meie ajakirja toimetuse juures on asutatud NÕUANDE- JA TALITUSBÜROO, mis ilma MINGISUGUSE TASUTA end rakanud lugejate teenistusse. Büroo annab KÕIGILE TELLIJAJALE nõu igasugustes raadiotehnilistes ja muudes raadioga seotud küsimustes kas suusõnalikult või kirjalikult.

Ajakirja AASTATELLIJAIL võtab büroo enda peale tellijate APARAATIDE KORDASEADMISE ning on abiks APARAATIDE EHITAMISEL, mis sünnib „Raadios“ avaldatud kirjelduste järgi. Selleks saadab büroo oma asjatundja vastava sooviavalduse korral LUGEJA JUURDE KA KOJU. Peale selle võtab büroo enda peale aastatellijate APARAADIMAKSUDE ÖIENDAMISE ning muud ametlikud asjaõitendused, et lugejaile ei tarvitseks tähtpäevade pärast hooles olla. Nõuandmine kodus võib esialgu sündida ainult Tallinnas, kuna see maal ja väiksemis linnades on seotud liig suurte raskustega.

LUGEJAD, KUI TEIE APARAAT EI TÕÕIA VÕI KUI TE UUE APARAADI EHITAMISEGA ISE HAKKAMA EI SAA, PÕÖRGE MEIE NÕUANDEBÜROO poole ja TEIE SOOVID täidetakse VIIVITAMATA!

Nõuandebüroo asub Tallinnas, Pikal tänaval № 43, telefon 14-85. Kõnetunnid igapäev kella 12—1 p. ja 4—5 pl. Suusõnalised nõuanded büroos esialgu ainult REEDETI kella 4—5 pl. Montöörirde kojusaatmine iga päev.

Ajakiri
„RAADIO“

?? KIRJAKAST ??

Küsimus nr. 238. Kuidas töötavad ilma lampideta kõvendajad detektoraparaatidele juurdelülitatult? Kas annavad need küllaldaselt võimet valjuhääldajale ja milline on nendega töötamisel häälepuhtus?

A. J. Tallinnas.

Vastus nr. 238. Töötavad rahuldavalt. Kohaliku saatjat vastu võttes annavad need küllaldaselt võimet väiksemale valjuhääldajale, mille juures ka häälepuhtus ei jäta palju soovida. Nende omaduste ja töötamisviisi kohta ilmub kirjeldus kõige lähemais numbris.

Küsimus nr. 239. 1) Oman „Baltic“ nr. 18 süsteemilise vastuvõtteaparaadi. Kõrgesageduslampideks tarvitan Philips A 409 ja A 410, audioniks ja mõlemaks madalsagedusastmeks B 406. Kuulsin alguses hästi, kuid nüüd ei saa enam Helsingit Tallinnast eraldada — kostavad mõlemad kaunis nõrgalt ja korraga. Anoodpinge on praegu 90 v. Lampe olen kasutanud kokku umbes 150 tundi. Mis võiks halva töötamise põhjuseks olla ja kas on lambid õieti valitud? — 2) Missugune oleks sobiv anood- ja võre-eelpinge nimetatud lampidele? — 3) Kas multidiüünpoolidega saab vastu võtta laineid alla 300 m? Kui ei, siis missugused poolid oleksid soovitatavamad?

A. K. Virumaal.

Vastus nr. 239. 1) Võimalik, et Teie aparaat on ehitatud halvast osadest, mis ajajooksul niiskust sisse võttes halvemini töötama hakanud. Soovitav on kõrgesageduslampideks kasutada A 410 ja audioniks A 409, kuna madalsageduslampideks hästi kõlbavad esimeseks A 409 ja viimaseks B 406. Sagedasti tuleb ka ette, et üks lamp juba mõnekümnetunnilise töötamise järele kõlbatuks muutub, kuna teine aastaid võib töötada, enne kui oma emissioonivõime kaotab. — 2) Audionlambi anoodpinge võib olla kuni 40 v, kuna madalsageduslampidel peab olema vähemalt 60 v ja kõige rohkem 120—150 v. Soovitav on anoodpingega minna mitte palju alla 100 v. A 409 vajab eelpinget 60 v juures 1,5—3 v, 80 v juures 3—4,5 v, 100 v juures 4,5—6 v ja 120 v juures 6—7,5 v. Viimane madalsageduslamp B 406 vajab eelpinget 60 v anoodpinge juures 3—4,5 v, 80 v juures 4,5—6 v, 100 v juures 6—9 v, 120 v juures 9—12 v ja 150 v juures 12—15 v. — 3) Alla 300 m on soovitatav tarvitada mahtuvusvabu kehata, näiteks ledionpooli.

Küsimus nr. 240. Missugused peavad olema „Raadios“ nr. 28 ilmunud ühelambilise aparaadi transformator ja paispool?

L. R. Tallinnas.

Vastus nr. 240. Transformaatori vahekord peab olema 1:12. Paispool võib olla mingisugune umbes 100-keeruline pool, mille mähkimisviis pole tähtis.

Küsimus nr. 241. 1) Kumb „Raadios“ nr. 8 ja nr. 27 ilmunud kahelambilistest aparaatidest on võimsam ja selektiivsem? — 2) Kas neid võib ehitada ka kahevõrelampidega? — 3) Kas saab nende aparaatidega Tallinnas kohaliku jaama töötamise ajal kuulata ka kaugemaid jaamu? — 4) Kas on nimetatud aparaatide kasutamine raadiomäärusega lubatud?

E. R. Tallinnas.

Vastus nr. 241. 1) Kui need on ühtmoodi hästi ehitatud, siis annavad nad peaaegu ühesuguseid tagajärgi. Viimast on hõlpsam täpselt reguleerida, mis nõrkade jaamade vastuvõtmisel kaunis suure tähtsusega. — 2) Võib. Ruumilaengu võre tuleb sellisel juhul ühendada anoodjuhega. — 3) Kuulata saab, kuid kohalik saatejaam kostab nõrgalt läbi. Väiksemate selektiivsete aparaatide isehitamine õpetused leiata „Raadios“ nr. 22 ja 25 s. a. — 4) Esimene Teie nime-

tatud aparaatidest on lubatud ainult siis, kui te selle ehitate nii, et puuduks võimalus häälestatud antenniga vastuvõtmiseks ja aperioidilise antenni galvaaniliseks sidestamiseks võrekonturiga.

Küsimus nr. 242. 1) Tahan ehitada kahevõrelambiga kõvendajat. Missugune lamp ja transformator on selleks soovitavad? — 2) Kas kahevõrelambi kõvendusvõime vastab kahe ühevõrelise lambi omale? — 3) Kas võib taskulambipatareisid kasutada anoodpatareiks ja palju neid peab olema? — 4) Kas on „Raadios“ ilmunud kahevõrelampidega madalsageduskõvendaja lülituskavasid? — 6) Mitme meetri pikkune ühejuheline antenn on samaväärne kahejuhelisele 2×35 m antennile?

O. I. Koplis.

Vastus nr. 242. 1) Madalsageduskõvendajate kohta leiate pikema kirjelduse „Raadios“ nr. 27 s. a. Lambiks võite tarvitada iga head kahevõrelampi. On soovitatav tarvitada suurema küttepingega lampi. — 2) Kahevõrelambi võime on tunduvalt väiksem ühevõrelise lambi omast. — 3) Taskulambipatareisid anoodpatareiks võib kasutada. Nende arvu määrab ära tarvitatava lambi anoodpinge, mis on rippuv lambi tüübist. — 4) On. Leiata „Raadios“ nr. 24 ja 25 s. a.

Küsimus nr. 243. Kas on võimalik „Raadios“ nr. 15 kirjeldatud detektoraparaadiga Sakus kuulda Tallinnat, Motalat, Leningradi, Moskvat ja Riit? — 2) Kas võib selles aparaadis tarvitada pöörkondensaatorit mahtuvusega 1000 cm ja kui suured peavad siis olema poolid? — 3) Kas võib ledionpoolide asemel tarvitada kärgpooli? — 4) Mis otstarb on nimetatud aparaadi liikuv poolil? — 5) Oman 12 m kõrge ja 50 m pika ühejuhelise antenni. Kas on kahejuheline antenn sellest parem? Kui pikad peavad olema kahejuhelise antenni üksikud juhed ja kui kaugel üksteisest? — 6) Missuguses „Radio“ nr-is on ilmunud nelja- või viielambilise aparaadi kirjeldusi?

H. S. Sakus.

Vastus nr. 243. 1) Nelja esimest peaksite kuulma. — 2) Tarvitada võite, kuid see annab halvemad tulemused kui 500 cm pöörkondensaatori. Soovitavam on tarvitada viimast. — 3) Kärgpoolide sisemahtuvus on võrreldes ledionpoolidega suur. Peale selle on kärgpoolid harilikult keritud papist alustele, mis sumbuvalt tunduvalt suurendab. Ka on kärgpooli oomiline takistus palju suurem kui nimetatud kirjelduses antud ledionpoolide oma. Sellest on näha, et kärgpoolid selles lülituses töötavad palju halvemini. — 4) Seda näete nimetatud aparaadi ehituskirjelduse juurde lisatud lülituskavades nr. 1, 4, 5 ja 6. Nendes on seisev ja liikuv pool sidestatud muudetavalt. — 5) Soovitav kahejuhelise antenni pikkus on 30—40 m. Üksikute juhede vahe 75—100 cm. Kahejuheline antenn detektoraparaadiga annab pisut paremad tagajärjed kui ühejuheline. — 6) 5-lambiliste kirjeldused on ilmunud nr. 10/1926. a. ja nr. 6 s. a., 4-lambiliste nr. 6/1926. a. ja nr. nr. 7 ja 11 s. a.

Küsimus nr. 244. 1) Kas on soovitatav miinus-küttejuge maaga ühendada? — 2) Kuhu on soovitatavam reaktsiooni anda, kas esimesele või teisele häälestuskonturile?

V. L. Valgas

Vastus nr. 244. 1) Miinus-küttejuge võib ühendada maaga otse või üle 1000 cm plokkondensaatori. Maandatud miinus-küttejugega töötab aparaat stabiilselt. — 2) Raadiomääruste järgi on lubatud reaktsiooni anda ainult teisele häälestuskonturile. Reaktsioonpool ühendage audinolambi anoodi ja anoodtakistuse vahele.

Küsimus nr. 245. Kuidas on võimalik tinaakumulaatori plaatidelt kõrvaldada tinasulfaati, mis akumulaatori mahtuvust tunduvalt vähendab?

H. A. Tallinnas

Vastus nr. 245. Tinaakumulaatorite kohta ilmus pikem kirjeldus „Raadios“ nr. 16, 17, 20 ja 21. Vastuse Teie küsimusele leiata nr. 17.

PROFESSOR KNOPE EKSPERIMENT

Paul Peroffi novell

1. Järg

Sealjuures surus end professor Gibbsi nina alla ja koputas oma kortsunud sõrmega viimase rinnale:

„Ma võin võtta teie hinge elektroonid, mõne taime või looma tuumaga ühendada — ja hiljem teie aatomi jälle kokku seada! Ma võin teil ilma niisugusena näha lasta, nagu teda näeb palm või nagu mõni hobune, kes tänaval koormat vedades mõtteid mõlgutab! Olete noor, Gibbs — aga kord tuleb aeg, mil te vanaks jääte! Teie tuum ei jõua siis enam oma elektroone kinni hoida. Enne aga kui teie aatom sureb, võtan ma teie elektroonid ja seon nad mõne vastsündinu tuumaga. Ja teie algate elu jälle algusest peale. Kujutate nüüd ette minu eksperimendi väärtust? Tahan surma võita! Ja see läheb mul korda. Ma istutan teie elektroonid mõnesse teise organismi ja, kui teie aatom jälle uuesti üles ehitatud on, peate te mulle oma tähelepanekutest võõras kehas jutustama. Selleks vajan teid, Gibbs! Suure ülesande jaoks olete te välja valitud. Mis on Kolumbuse sõit võrreldes teie omaga. Isegi reis kuule või marsile on lapsemäng võrreldes sellega, mida peate läbi tegema, olgugi, et te isegi siit toast ei lahku. Ma ei taha salata — võib olla ei tule teie mitte tagasi; võib olla, jääb teie hing mõnda taime või looma. Hoiatan teid ausasti. Valige ise — elektritool ootab veel teid!“

Väike kuivanud vanamees värises ekstaasis. Gibbsi ligi tungides vaatas ta sellele oma hallide, vesisete silmadega ootavalt otsa.

Gibbs tõusis püsti.

„Kuradi nimel, professor,“ hüüdis ta, „minus on veel sportlase vaimu! Isegi seal, kus ainult üks võidu võimalus leidub, võite te kindlasti Georges Gibbsi kohata. Teie aga pakute mulle terve kümme! Ja lõpuks — mõni lill, hobune või lehm: ma mõtlen, ka neil on elust oma rõõm olemas. Seisan teie korralduses. Ainult üks küsimus veel. Ütlesite, et võite sarnase eksperimendi ette võtta ka loomade juures. Tohin ma teada saada, kas teie sarnaseid katseid juba teinud olete ja, missugused on tulemused teie patsientide tervise suhtes. Te mõistate mind, härra professor, et ma selle küsimuse vastu erilist huvi tunnen. Loomulikult ei kahtle ma põrmugi teie osayuses, aga — —“

Knope katkestas teda käelligutusega. „Mu kallis,“ ütles ta, „olen mitte ainult ette võtnud terve rea sarnaseid katseid, vaid annan teile võimaluse enne meie eksperimendi algust isiklikult osa võtta selle, nii ütelda, ettevalmistustest.“

Nende sõnadega astus ta kapi juurde, võttis sealt mingisuguse musta riidesse mähitud kastitaolise kandami ja pöördus sellega laua juurde. Kui ta musta rätiku kõrvale heitnud, selgus, et seal sees oli traatidest punutud puur, milles häkilisest valgusest ja inimeste lähedusest ehmunud suur rott metsikult ringi jooksis. Ta väikesed verejanulised silmad põlesid paanilisest hirmust ja ka metsikust vihast oma piinajate vastu, nii et Gibbs tahtmatult tagasi pörkas. Ta ei saanud keelduda kaasa tundmast loomale, kelle seisukord tema hiljutisele seisukorrale nii sarnane oli.

Vana professor kloppis rahustavalt puuri kaanele. „Olen temaga juba mitu eksperimendi ette võtnud,“ tähendas ta, „ja kardan, et mu patsiendi peas kõik enam normaalne pole...“

Ta asetaski pliatsi otsa võre traatide vahelt puuri. Silmapilkselt surus rott oma hambad vihaselt viiksude pliiatsisse.

„Kuhu teie tema hinge siis näiteks juba olete istutanud?“ päris Gibbs, kuna ta looma nüüd juba kerge ükskõiksuse ilmega vaatlis.

„Esiteks ühte lille, mis aga kohe ära närtsis. Siis

sidusin ma tema elektroonid kõige algelisemate organismide — molluskite tuumaga. Kuid asume nüüd asja juurde!“

Gibbs laskus jälle oma tugitooli ja jälgis ikka kasvava pinevusega professori toimimist.

„Kõige pealt,“ algas see, „peame oma katseobjekti hinge positiivsed elemendid võimalikult tugevamini kehaga siduma, sest nemad just kujutavad iga elusolevuse olemasolu keskpunkti ja on kehaga vahenditult seotud. Tuuma hävitamine tähendab ka keha hävimist ja vastupidi: kui surmame keha, sureb sellega ka tuum. Tuuma funktsioonideks on meie lihtsamad eneseavaldused: meelte ja tahtejõu tarvitamine. Selle kõige pärast kindlustan ka mina tuuma olemasolu sellega, et talle tugeva positiivse laengu annan.“

Sarnaste seltuste saatel asetas Knope puuri lauale ja keeras elektrilambi seal kohal põlema. Siis kastis ta tüki puuvilla kloroformi sulatisesse ja viskas selle puuri, mille ta kohe rätikuga kattis. Kui mõne minuti pärast rätik kõrvaldati ja professor roti lauale puistas, ei avaldanud see enam mingisuguseid elumärke.

„Nüüd järgnev protseduur, arvan ma, ei mana teie just meeldivaid tundmusi esile,“ jatkas professor, ja pöördudes elektriseerimismasina juurde laskis ta selle mingisugust pidet pöörates käima. „Peame roti juures elektriseerimise ette võtma, umbes sarnase sellele, millest teie nii õnnelikult pääsesite. Vahe seisab ainult selles, et me praegu tarvitame ühenimelist elektrit, kuna teile juba tingimata mõlemaid korraga kehasse oleks lastud...“

Roti suud noa teraga avades surus ta selle lõugade vahele traadi otsa, mis elektriseerimismasina ühendatud oli. Varsti hakkasid looma karvad püsti tõusma ja ta omandas kurja siili välimuse.

„Midagi sarnast olete võib olla juba varem mustkunstnikkudelt näinud. Need laevad nimelt oma keha ka ühenimelise elektriga, kuni nad sealt võivad tuletiku põlema tõmmata.“ Professor kustutas lambi. Nüüd märkas Gibbs, et rott endast sinakat valgust kiirgas. Väikesed leegid süütusid ja kustusid ta karvasel kehal.

„Sada volti,“ pomises Knope, kuna ta uuesti toa valgustas ja elektriseerimismasina mõöduriistu vaatles. „Sellest peaks jätkuma. Kuna me nüüd kindlad oleme, et tuum kõvasti kehas istub, peame katsuma negatiivseid elektroone välja ajada. Need elektroonid, kallid Gibbs, on üldse kole huvitavad. Esiteks pole nad sugugi kehaga ühendatud, nii et me nad rahulikult võime eemaldada ja uued sinna asemele paigutada, ilma et organismi tervis selle tagajärjel kuidagi kannataks. Tähtis on ainult, et tuuma ja elektroonide laengute vaheline ekvivalents rikutud ei saaks. Kust aga elektroonid tulevad ja kuhu nad kaovad, jääb esialgu mõistatuseks, mille lahendamiseks selguks ka inimest alati juurdlema panev elu ja surma müsteerium. Elektroonid on surematud. Nad jätavad maha surnud tuuma ja ühinevad uue keskusega jõurikkaks, värskeks aatomiks — ja on seega sidemeks mitte ainult igasuguste organismide olemasoluvormide vahel, vaid nad moodustavad sideme ka olemasolevate ja surnud organismide vahel. Mida tugevam on tuuma laeng, seda enam elektroone tõmbab ta enda külge. Kahtlemata omab teiste elusolevuste hulgas inimene kõige tugevama hinge keskuse. Aatomi keskuse, tuuma laengu suurus kasvab võrd-suhteliselt inimese vaimu arenemisega ja suurendab alalõpmata oma elektroonide hulka. Iga vastsündinud organism vajab tuuma positiivse laengu tasakaalustamiseks miljoneid elektroone, milliseid ta õhust, kus neid õige rikkalikult leidub, absorbeerib. (Järgneb)

Vastutav toimetaja ja väljaandja Karl Kesa.

Tähtis raadioamatööridele!

NOACK

on

**kõige odavam akkumulaator
eboniitpurgis**

4 volti 45 ampertundi

Eriti kohane **5-lambilisele** raadio-
aparatsioonile ja **Loewe** mitmekordsetele
lampidele

UUDIS!

Anoodakkumulaatorpatareid igasugu-
sele pingele

Nordiska Akkumulaator fabriken
esitaja Eestis

Ins. A. Spuhl

Tallinn

V. Pärnu mnt. 18

Valmis aparate igasuguses suuruses
ostate soodsail tingimustel

K/M

Vennad Uibopuu

Tallinn S. Karja 23 Krediitpanga majas

Laos igasugu üksikosi

Palume tulla vaatama ja järele pärima



LUX

**taskulambi patareid tuntud
headuses saadaval igalpool**

LUX patareid on VI Eesti näitus-
messil kroonitud I auhinnaga

KÖRTING

*madalsagedustransformaatorid
push-pull transformaatorid
voolualdajad
võrkanoodaparaadid*

Uudiseks

valgustusvoolu-kütteaparaat

*Üksikosad iseehitamiseks, laadi-
misabinõud, valgustusvõrgu-apa-
raadid j. n. e.*

Gerh. E. Reichelt

Tallinn

Niguliste 6

ILMAKUULSA LOEWE-RADIO G. m. b. H.



saadused on võitnud meie raadioharrastajate seas suurima lugupidamise. See pärast teatame oma lugupeetud ärisõpradele-amatööridele ja edasimüüjaile, et

LOEWE AINUESITAJA

on nüüdsest peale



A/S Tormolen & Ko

Tallinn, Harju 37 / kõnetr. 15-02

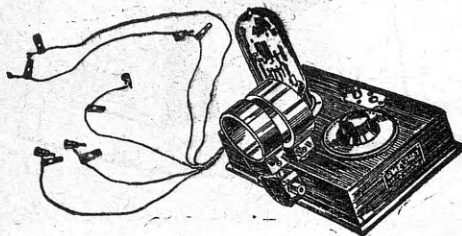
Kuld Lövi vastas

LOEWE

SAADUSTE HINNAD:

(vabriku poolt ette kirjutatud)

Loewe kohalik vastuvõtja OE 333 Emk.	4.200.-
Loewe kaugemaavastuvõtja 2H3N	« 15.750.-
Loewe valjuhääldaja OR 69	« 4.200.-
Loewe 3-kordne madalsageduslamp 3-NF	« 2.750.-
Loewe 2-kordne kõrgsageduslamp 2-HF	« 2.200.-
Loewe lambipesa F. 6	« 240.-
Loewe takistus FZ 128	« 125.-
Loewe vaakum-plokkkondensator VC 100 200-1000 cm	« 100.-
Loewe vaakum-plokkkondensator VC 100 2000-5000 cm	« 140.-
Loewe helistaja S K 410	« 1.330.-



LOEWE saadused on kõige odavamad ja paremad
Oma lihtsuse poolest kergesti käsitletavad

PE $\frac{B}{648}$ 27,30



KÕIGE SUUREM RAADIOLAMPIDE VALIK

Radio Record

Telefunken

Philips

Tungfram

TeKaDe

Trio tron

Dolly Valve

Veco Valve

North. Elec. Va-

cum Tube

A. E. G.

Ara Valves

Kahevõrelambid:

Telefunken

Philips

Radio Record

Tungfram

Vahelduvvoolu lambid:

Trio tron

Mitmekordsed lambid:

Loewe

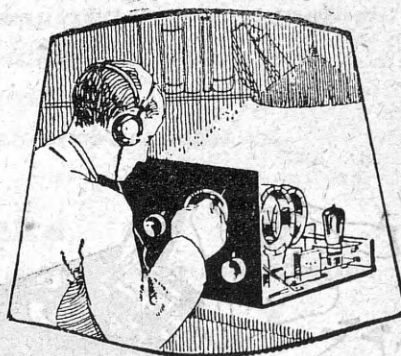
Delta

TeKaDe

Suures valikus saadaval
igasuguseid vastuvõtte-
aparaate ja raadiotarbeid

Müük soovikorral ka järelmaksu ja orde-
rite peale

Nõuanded asjaarmastajatele meie
spetsialisti poolt igal ajal!



Kaubamaja KARL LEMBERG

TALLINN

VIRU 3