

45

RADIO

Ilmus trükist

**R. Neudorfi
„Radio käsi-
raamat“**

Hind 3 krooni



**Karlšteini
loss,**

**mis on oma-
pärasemaid
ehitusi
Tshehho-
slovakkias**

25.— 31. oktoobrini 1931 Hind 10 s.

Suurejooneline tshehhi-õhtu Ringhäälingus

Esimene avalik raadio-kontsert

Teatavasti pühitseb Tshehhoslovakia Vabariik 28. skp. oma 13 aastapäeva. Peale ilmasõda tekkinud segadusi löid tshehhid end Austriast lahti ja kuulutasid välja iseseisva vabariigi. Alul tuli võidelda suurte raskustega noore riigi loomisel, kuid neist kõigist on saadud õnnelikult üle ja



PROF. JAROSLAV GALIA,
Tshehhoslovakia uus saadik

Tshehhoslovakia Vabariik võib vaadata rahuldustundega tagasi oma võrdlemisi nii lühikesele elukäigule.

Raadio Ringhääling, päeva tähtsust hinnates korraldab 28. skp. kell 20.05 Estonia sinises saalis

suurejoonelise tshehhi õhtu. Õhtu korraldamiseks on lahkesti kaasabi ja toetust annud koha-peakne Tshehhi saadik prof. Jaroslav Galia.

Ühiselt Tshehhoslovakia Vabariigi aastapäeva pühitsemisega teeb ringhääling algust avalikkude raadio-kontsertidega. Edaspidi hakatakse selliseid kontserte korraldama avalikkude raadioõhtude kõrval. Kuna avalikud raadioõhtud on pühendatud rohkem humoristlikke ettekandeile, siis tahab Ringhääling pakkuda avalikkude raadiokontsertide korraldamisega tõsisemat muusikat. Neil kontser-

tidel esineb ringhäälingu orkester suurendatud koosseisus ja solistid. Et ka muusikalise matka kontsertide seerias oli ette nähtud üks õhtu Tshehhoslovakiale, siis langeb käesolev kontsert kokku ka muusikalise matka ümber maailma.

Tshehhi-õhtul esineb Ringhäälingu orkester suurendatud koosseisus; Magda Päts-Jakobson kannab ette soololaule ja Hubert Anton esitab viiulipalu. Vastava kõnega Tshehhoslovakia Vabariigi üle esineb Haridus-sotsiaalmi-



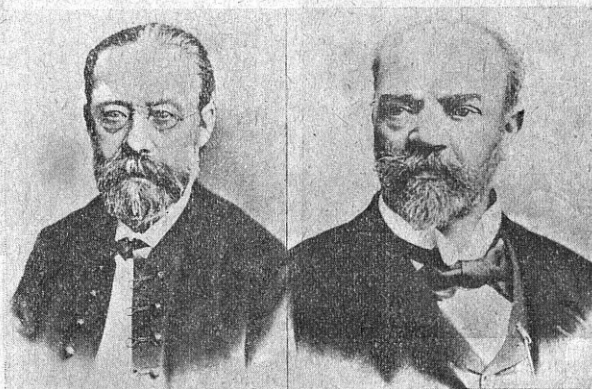
G. NEY,
Har.-Sots.-min. Kunsti- ja Teaduseosakonna direktor, kes esineb kõnega Tshehhoslovakia Vabariigi aastapäeva puhul korraldataval õhtul

Kunsti ja Teaduse osakonna direktor G. Ney. Muusikalised ettekanded sisaldavad ainult tshehhi helitöid. Tulevad ettekandmisele kahe kuulsama tshehhi helilooja Smetana ja Dvoraki ning veel teiste helitöid.

Õhtust võtab isiklikult osa Tshehhi saadik prof. Galia koos saatkonnaga ja kogu tshehhi kolooniaga. Nii kujuneb käesolev õhtu suurejooneliseks Tshehhoslovakia Vabariigi austamisõhtuks ja Eestis viibivate tshehhide kohtamiseks.

Muusikaline matk ümber maailma

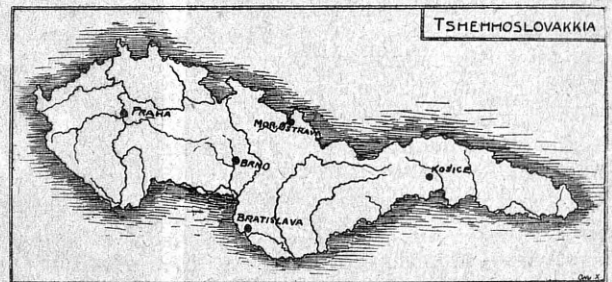
4. Tshehhoslovakia



SMETANA

DVORAK

Kaks tshehhi väljapaistvamat heliloojat, kelle töid kantakse ette kesknädalasel tshehhi kontserdil



Tshehhoslovakia saatejaamad.

Praaha	486	mtr.	617	kHz	5,5	kW
Brno	341,7	"	878	"	36	"
Košice	293,5	"	1022	"	2,6	"
Bratislava	278,8	"	1076	"	14	"
Moravska-Ostrava	263,4	"	1139	"	11	"
Raadiokuulajate arv — 336.117.						

Tellimishind:

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

Tellimisi võtavad
 vastu kõik post-
 kontorid

RAADIO

ÜLERIIKLISE EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA

ILMUB KORD NÄDALAS

Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, ETK Lai 41. Telef. ETK 32
 Avatud kella 11—1

Kuulutuste hind:

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

Hind arvatud kuu-
 lutuste veeru lainse
 järele

Nr. 45

24. oktoobril 1931

I aastakäik

IV Eesti raadionäitus

Dipl. ins. F. Olbrei

Lõppev nädal möödus raadionäituse tähe all, millest osavõtt oli kaunis elav, olgugi et küllastajate arv ei kühündinud selliseni, kui esimesel kahel raadionäitusel.

Ei julgeks seda nähtust seletada erilise huvi- puudusega raadioasjanduse vastu, pigemini võib konstateerida üldiselt nõrka osavõttu kõigist sel aastal korraldatud näitustest. Rahvas on muutunud ükskõiksemaks ja blaseerunumaks, ihkab nähtavasti jalustrabavaid sensatsioone, ennekuulmatusi ning ennenägematusi. Oleks meie raadionäitusel demonst- reeritud töötavaid kaugenägemis-aparaate või „per- peetum mobile't“, oleks küllastajate arv kindlasti tõusnud mitmekordseks. Arvan siiski, et näitusega peaksid olema rahul niihästi küllastajad kui ka esi- nejad firmad. Eeskätt aga raadionäituse korraldajad.

Näitusel esinesid kõik senituntud Tallinna firmad ja välismaa firmade esindused. Esmakordselt on väljapanekutega esinenud Posti-telegraafi-telefoni- valitsus, kelle poolt oli välja pandud moodsa suur- raadiotelegraafijaama automaatsed üleande ning vastuvõtu seadeldised, mille abil võib telegrammide vahetuse tehnilist kiirust tõsta kuni 500 täheni minutis. Üleandeparaat koosneb kõigepealt aparaad- ist, mille abil saadetakvad telegrammid kitsale ja tugevale pergamentpaberist ribale aukkirja näol sisse stantsitakse. See aparaat omab normaalse kirjutusmasina klaviatuuri, mille tõttu aparaadi kä- sitamine pole raskem kui kirjutusmasinal kirjutami- ne. Aukude sisselöömist paberirippa toimetab elektrimootor, klahvidele vajutamine päästab vaid löögimehhanismi lahti. Kuigi neid linte võib piira- matul arvul masinail ette valmistada mitme tööjõu poolt, siiski jookseb see lint üleandjast (transmit- terist) niivõrt kiiresti läbi, et ka pika telegrammide rea üleandmine kestab väga lühikest aega, võrrel- des ajaga, mis lintide ettevalmistamine nõuab. Transmitteris suleb ja avab selle vooluahela eriline kontakt iga kord, kui lindis olev auk vastava linge- kuse alt läbi läheb. Relee omakord suleb ja avab selle vooluahela, milles asub raadiosaatejaama võtit- töötama panev elektromagnet ja raadiosaatejaam saadab 500-tähelise kiirusega signaale eetrisse.

Niisuguse kiirusega üleantud telegramme ei suuda ükski raadiotelegrafist enam kuulmise abil vastu võtta, veel enam üles kirjutada, seepärast sünnib vastuvõtijaamas märkide ülesmärkimine juba mehhaaniliselt: kiirmorse aparaadi abil.

Vastuvõetavad signaalid võimendatakse niivõrt tugevaks, et need suudavad elektromagneti panna teotsema; see elektromagnet liigutab peenikest sulge kiiresti edasijooksval paberlindil ja kirjutab sinna sakilise joone hariliku punktidest ja kriipsu-

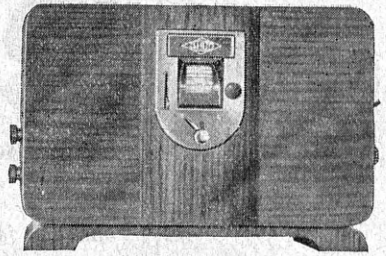
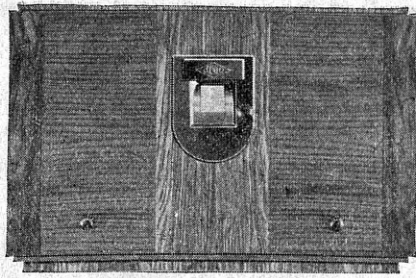
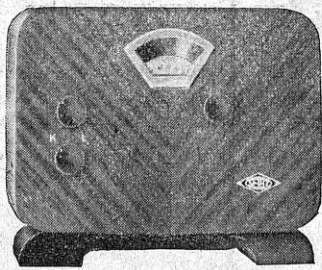


TEEDEMINISTER OINAS
 avab IV raadionäituse

INS. F. OLBREI
 ütleb tervituse Ring-
 häälingu nimel

dest koosneva morsekirja asemele. Seda lainelist joont on aga sama kerge, vast isegi veel kergem lugeda kui harilikku morsekirja. Lindilt loetud tekst kirjutatakse raadiotelegrafisti poolt kirjutusmasina abil blanketile. Aparaatide töötamise surin meelitas küllastajaid alaliselt enda ümber ja seletusi andvail postiametnikel polnud põhjust kaevata tööpuuduse üle.

Postivalitsuse väljapanekute kõrval asusid Eestis hästi tuntud *elemendi- ja akkumulaatoritehase J. Mühlwerk'i* väljapanekud. Väikesest ettevõttest on lühikese aja jooksul välja kujunenud õitsev ettevõtte, mille saadused suudavad oma väärtusega, eriti aga hinnaga edukalt võistelda välismaa too- teiga. Tehas valmistab kõiki elementide ja akku-



A/S. Karl Lemberg & Ko. „Seibt“ vastuvõtjad

mulaatorite tüüpe, teeb neid isegi tellimiste peale tellija erisoovidele vastavalt. Saaduste hinnad on 25–40% odavamad välismaa patareidest, kvaliteedi tasapinda tõestab aga suur tarvitajaskond. Uudisena esitas firma kahekordse mahtuvusega anoodkuivpatareid, mille hind normaalpatareist vaid 1½ korda kallim.

A/s. Karl Lemberg ja Ko. esitas täielise valiku juba läinud aastal suure poolehoiu osaliseks saanud saksa firma „Seibt“ aparate. Vastuvõtjad välimusest stiilikad, sisuliselt vastavad praegusaja raadio-tehnika nõudeile. Aparaatide hindade skaala on õige laialine — 90-kroonisest 2-lambilisest peale kuni 750-kroonise seitsmelambilise „Seibt“ 71-ni on kõik vastuvõtjad 220-voldilise vahelduvvoolu võrgu külge lülitamiseks määratud. Suurima populaarsuse uutest tüüpidest omavad vist 170-kroonine „Seibt 3A“ ja 200-kroonine „31“, millised mõlemad kolmelambilised, seega näitusel kõige arvrikkamalt esitatud tüüp; „31-1“ on aga kõik kolm lampi varivõrelambid, ka audion. Tõeline luksus-vastuvõtja on aga „42“, mille hind ühes dunaamilise valjuhääldajaga 500 kroonini küünib ja seega kahjuks ikkagi vaid vähestele jääb kättesaadavaks. Firma esindab veel Eesti raadioharrastajate seas hää poolehoiu saavutanud Austria „Triotron“ lampe ning valjuhääldaja süsteeme.

Järgmine, Üleriiklise Eesti Raadioühingu väljapanekute kogu oli vist külgetõmbavam kõigi esinejate hulgas. Kuna raadioäride valmisaparatuuride ees seisatasid ja kaalutlesid vanemad ja soliidsemad härrad ning daamid, valides endale kõige paremat ning välimise kuju poolest elamusse sobivaimat vastuvõtjat, surus Ü. E. R. väljapanekute hulgas kõige aktiivsem, huvitatuim ja, paraku, aineliselt kõige nõrgemal alusel püsiv küllastajate kogu, mille moodustas enamikus kasvav noorsugu ja isehitamist harrastav vanem põlv. Oli ju „Raadio“ juures välja pandud kollektsoon originaalaparatuuride, mille järgi koostasid „Raadios“ ilmunud ehituskirjeldusi nende autorid.

Kõige elavamalt huvi äratas maalt pärit olevate raadioharrastajate hulgas kahtlematult E. Davidovi konstrueeritud tuuledünamo, mille ehituskirjeldus ilmus „Raadio“ veergudel läinud suvel. Demonstreeriti dünamo tegevõimet väikese elektrilambi abil tuuleratast näpuga ringi ajades jne.

Sellele masinavärgile kinkis elavat tähelepanu ka hr. teedeminister Oinas oma esimesel näituse külastamisel. Loodetavasti suudab see riist nii mõ-

negi mehe näolt murekortsud silitada, mida sinna on kündnud akkumulaatorite laadimise vaevad. Oli kuulda isegi arvamisi, et neid aparate kavatsevat keegi tööstur hakata suuremal hulgal valmistama. Igatahes tervitamisvääriline algatus.

Teisist väljapanud originaal-aparaadest võiks mainida L. Stürmeri universaal-mõõtrista ja dunaamilist valjuhääldajat, R. Neudorfi varivõrelampidega patarei- ja võrkvastuvõtjaid, akkumulaatorite laadijaid tantaalventiiliga ja õiliskaaslambiga, E. Davidovi 3-lambilist vastuvõtjat, „Raadio“ tellimise peale valmistatud transformatorite sidamikke jne. Osa originaalaparatuuridest oli vahepeal juba igavikku vajunud, sest raadiomehed on juba oma iseloomult alalised lõhkujad ning uuesti ehitajad ja kunagi eksisteerinud aparatuurid üksikosa figureerivad varsti mõnes teises aparatuuris täies ilus.

Väljapanekute hulgas oli esikohal muidugi ajakiri „Raadio“ oma ehitusskeemega ning äsja trükist ilmunud „Raadio käsiraamatuga“.

Järgmises lahtris olid kaunis verevaesed väljapanekud välisfirmadelt: mõned raadioharrastaja mõõtristad, volt- ja ampermeetrid Neuobergeri firmalt ja Trolitaks mustrid igas värvis, sellest uuesti isoleer- ja konstruktsioonainest.

Järgmine avar osakond Börsisaali tagumises osas on o/ü. „Esto-Muusika“ väljapanekute alla võetud. Tutvume kõigepealt kuldaurahaga kroonitud ja juba varem aegadel suure tähelepanu omanud „Standart Neutrodüüniga“. Tänavu aastal esineb see kuulsaks saanud vastuvõtja hoopis teissugusel kujul. Kogu poolest on aparatuur tunduvalt vähenenud ning omanud lihtsa kuid väga meeldiva kuju. Auhinnamõistjate komisjoni otsusel jõuab see vastuvõtja täita kõiki esitatud nõudmisi. 210-kroonise aparatuur käsitamine sünnib ühe ainsa nupu abil, odavamad tüübid samast neutrodüünist omavad juba kaks iseseisvat kondensaatorskaalat. Teisist kodumaa tööstuse tooteisi on esitatud 3-lambilised Reinarts vastuvõtjad, mille eriväärtuseks on väga väike anoodpatarei kulu, ainult 4 milliamperi 100-voldilise anoodpinge juures. Samal ajal ei vaja vastuvõtja võrepinge patareid, eelpinge madalsageduslambele saadakse automaatselt. 67-kroonise ostuhinna juures on see aparatuur väga hinnavääriline maal kasutamiseks. Välismaa vastuvõtjaid on esitatud tervelt reallvabrikult. Eriti silmapaistev on Ameerika „Philco“ superheterodüün vastuvõtja sisse ehitatud dunaamilise valjuhääldajaga oma selektiivsuse poolest. Pikka siseantenni kasutades eraldas vastuvõtja

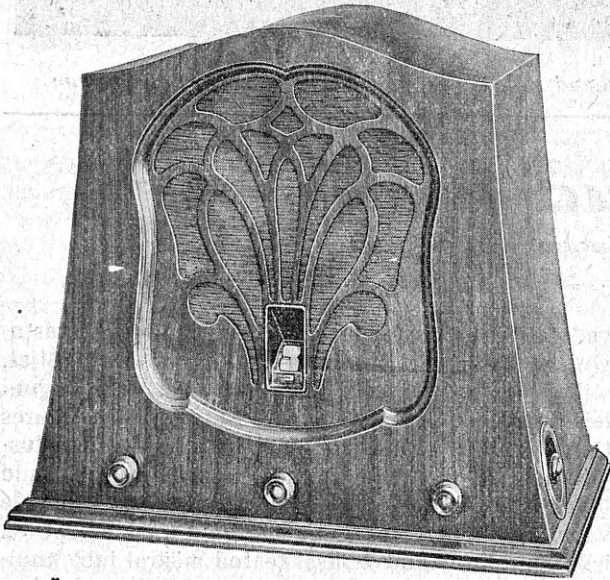
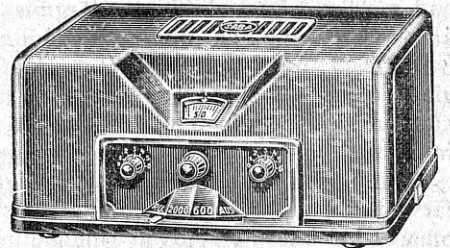
kondensaatorit kahe kraadi võrra pöörates täieliselt kohaliku saatja ja võttis vastu teist saatejaama Tallinnast segamatult. Ka hind on 9-lambilise vastuvõtja kohta imeodav: 300 krooni ühes dūnaamilise valjuhääldajaga. Ainukeseks veaks on ameerika aparaadel pika lainete diapasooni puudumine, sest teatavasti töötavad kõik ameerika ringhäälingu saatjad laineil alla 600 meetrit. Kuuldavasti olevat aga firmal konstrueeritud apa-

mise aparatuuriga, mille abil grammofon 8 plaati vahetpidamatult ette mängib. Huvitav on jälgida, kuidas plaatide vahetamise ja elektrikõlatoosi plaadile asetamise mehhanism töötab, nagu mõistusega olend. See riistapuu on ühtlasi ka kalim tervel näitusel esitatud aparaadest. Vastuvõtja ilma grammofonita pea samasuguses kapis on juba hulga odavam, vaid 800 krooni. Vähe- maist universaal muusikaaparaadest väärib mainimist lauagrammofon ühenduses sama 4-lambilise raadiovastuvõtjaga ja hinnaga Kr. 650.—

Teised tüübid on odavamad, kuid siiski vähe kättesaadavad keskmisele ostjale. Näiteks maksab kahelambiline vastuvõtja juba 220 krooni.

Saksamaal valmistatud aparaadest on oma kõrge kvaliteedi poolest tuntud 280-kroonine „Saba“, milles 3 lampi ja dūnaamiline valjuhääldaja. Lampide sidestus on teostatud välismaal palju kõmu tekitanud Loftin-White süsteemi järele. Aparaa di kasutajad kiidavad vastuvõtja erilist selektiivsust, mille tõttu kohaliku jaama segamine sugugi tülikas pole.

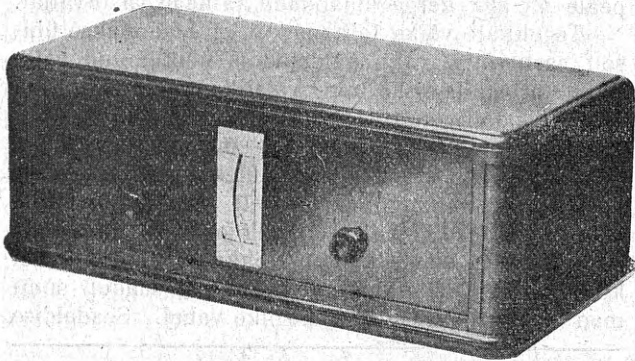
O/Ü. „Esto-
Muusika“
4-lambiline
„Saba“



O/Ü. „Esto-Muusika“ His Master's Voice“ 3 lambiline vastuvõtja

raat Euroopa turu vallutamiseks. Sellel vastuvõtjal, mida lähemal ajal oodatakse saabuma, on ka pikki laineid võimalik vastu võtta. Inglise maailma kuulus grammofonifirma „His Master's Voice“ on ka esmakordselt esitatud raadiovastuvõtjatega suures valikus ja n.n. universaal muusikakappi-

Loftin-White'i süsteemi kasutab ka teine saksa tööstuse 230-krooniline kolmelambiline vastuvõtja „Mende“, mille selektiivsus võimaldab välisjaame kuulata ilma filtri kasutamata kohaliku saatja töötamise ajal. Samahinnaline „Hornyphon“ aparaat omab erikujulise sirgjoonelise häälestamisskaala, on samuti 3-lambiline ja omab sisseehitatud filtri kohaliku jaama mõju kõrvaldamiseks. Mainimisväärt on kodumaal valmistatud ja maitseka välimusega valjuhääldajad „Isophon“ ja „Blaupunkt“ süsteemidega. Hinnad on kahesugused — 50 ja 37 krooni,

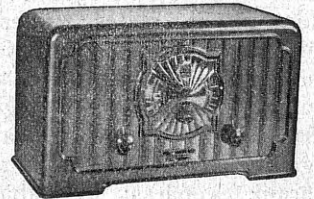


O/Ü. „Esto-Muusika“ 1 auhin. kroonitud „Standart Nõitrodūn“

dena, missugused sisaldavad radio vastuvõtja ja elektrigrammofoni. 1200 krooni eest saab omale tuppa ilusa kapi 4-lambilise raadiovastuvõtjaga, milles kaks varivõrelampidega kõrgesagedusastet, üks audion ja pentood, dūnaamiline valjuhääldaja ja elektrigrammofon automaatse plaatide vaheta-

Telefunken 340W
(vahelduvvoolule)
Telefunken 340G
(alalisvoolule)

3 häälestusahelaga 4-lambiline võrkvastuvõtja „Auto-Skaalaga“



Saksa suurima raadiofirma „Telefunkeni“ Tallinna esindus esitab vanade juba tuntud vastuvõtja tüüpide kõrval ka täiesti uusi tüüpe, milledes huvitavaimaks omaduseks on seniajani peaaegu eranditult kasutatud häälestamatust antennist loobumise ning raadiotehnika algpäevil juba kasutamisel olnud häälestatud antennihela uuesti tarvitusele võtmine. Sel kombel saadi praegu laineid lõöv kolme võnkahelaga vastuvõtja. (Järgneb)



Hluboká loss Praahas

Tšehhi rahvuslikud riided

Novy Smokovec: Sanatoorium

Raadiolud Eestis

K. Reinmann

III

Ringhäälingu tekkimise algupäevil maksid vastuvõtu-aparaadid õige kõrget hinda. Sealjuures olid nad võrdlemisi puudulikud. Järgmised aastad tõid kaasa õige tunduva aparaatide hinna languse ja parandasid osalt ka aparaatide kvaliteeti. Paari viimase aasta jooksul on aparaatide hinnad üldiselt võrdlemisi vähe langenud, kuid seda enam on paranenud kvaliteet.

Kahjuks on meil praegu veel väga rohkel arvul tarvitusel vanu, õige puudulikke vastuvõtjaid, mis omasoodu kaasa mõjuvad ringhäälingute puudulikuks kuulumiseks. Viimasel raadionäitusel võisime väljapanekute hulgas näha õige häid, selektiivseid ja võimsaid vastuvõtjaid, hinnaga ümmarguselt poolteistsada kuni kolmsada krooni (võrkvastuvõtjad), mis oma hääduselt — võiks ütelda — enam midagi ei jäta soovida. Oli koguni sarnaseid, mis Tallinna saatja välja eraldasid skaala paari kraadi võrra keeramisel, ja seda Tallinna saatja „külje all“. Muidugi oli seal ka märksa kallimaid vastuvõtjaid, kuid need on rohkem asjaarmastajatele, mitte aga rahva laiadele hulkadele. Kuid oli ka palju odavamaid võrkvastuvõtjaid, koguni alla saja krooni, kuid nendelt ei saa loomulikult nõuda omadusi, mis on kallimatel vastuvõtjatel. Odavamad on patarei-vastuvõtjad, alates mõnestkümnest kroonist kuni üle paarisaja kroonini. Kuid kui juurde arvata valjuhääldaja, patareide ja akkude hind, tõuseb paremate patarei-vastuvõtjategi hind kaunis kõrgeks. Sarnaste summade väljaandmine ei ole võimalik igalühel, eriti praegusel majandusliselt kitsal ajajärgul. Seepärast, kui tahame raadio levimise teelt kõrvaldada majanduslikke takistusi, peame leidma teid, kuidas raadio vastuvõtjaid teha kättesaadavamaks. Patarei-vastuvõtjaid saab odavamalt *ise ehitades*, mispärast peaks meil arendama amatööride tegevust. Kuid igal juhul hõlbustaks vastuvõtjate soetamist ja kasutamist ühistegevus. *Kooperatsiooni põhimõtteil* võiks vastuvõtjaid omandada *ühiselt*, kas vastavate lepingute või koguni põhikirjade alusel töötavate koondiste poolt. Võimsale vastuvõtjale võib külge lülida kaunis palju valjuhääldajaid, mis asu-

vad teistes korterites ja on juhtmetega ühendet vastuvõtjaga. Isiklikult kasutan keskpärast vastuvõtjat, millele on lülitatud kolm valjuhääldajat, üks koguni teisel tänaval, $\frac{1}{4}$ km kaugusel. Kuuldavus sealjuures täitsa rahuldav. Muidugi on väga kaugele ühendusjuhtmete tõmbamine tülikas ja ka kulukas, kuid ühe maja piirides ja ka naabruses asuvate majade vahel ei sünnita see mingisuguseid raskusi. Olen isiklikult kuulanud Loksal teatud määral juba kuulsaks saanud hra Mikiveri „ringhäälingut“, kus 5-lambilisele patarei-vastuvõtjale oli selkorral lülitatud tervelt 22 valjuhääldajat, mõned koguni kilomeetrite kaugusel. See arv tundus liiga suurena, sest kuuldavus oli nõrgavõitu. Kuid hääle vastuvõtjale võib julgesti külge lülida kümnekond valjuhääldajat, ilma et kuuldavus selle all kannataks. Selle süsteemi puuduseks on, et tuleb leppida ka-vaga, mida pakub see, kelle valdusel on vastuvõtja. Kuid selles asjas on võimalik kokku leppida. Mitme peale on aga kerge omandada ka hääd vastuvõtjat.

Tegelikult võiks talitada nii, et omandakse ühiselt vastuvõtja, valjuhääldajad ja kõik muud vajalikud tarbed ja osad, ning vajalik summa pannakse osanike poolt kokku võrdsetes summades, kusjuures terve vastuvõtu seadeldis moodustab osanike ühisvara. Uute osanike juurdetulekul jagatakse selle poolt makstav summa võrdselt endiste osanike vahel. Osanikel oleks võimalik omi osi ka uutele osanikkudele edasi anda. Kokkuleppe lõppemisel kuuluksid seadeldise realiseerimisest saadud summad võrdselt jagamisele osanike vahel. Seadeldise

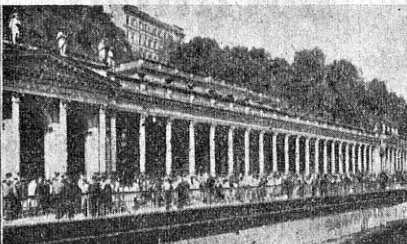
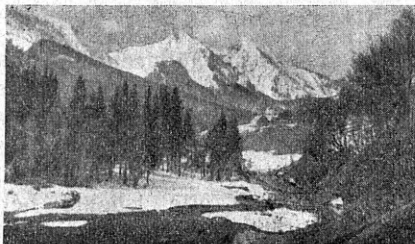
Igasuguseid

petrooleumlampe

lambiklaase ja nende üksikosi
on alati saadaval

J. SOONSEIN'I äris

Estonia teatrimaja nr. 8



Kõrge Tatra mägestik: Zhdia

Karlovi Vary (Karlsbad): kolonnaad

Kurdikoobas Moravsky Kras'is

kasutamisea ühenduses olevad kulud, nagu akkude laadimise, anoodpatareide uuendamise, remontide ja muud kulud, abonentmaksud jne. kaetakse osanike poolt võrdselt. Vastuvõtjat võiks aegajalt ka ümberpaigutada osanike vahel, nii et iga osanik järjekorras teatud aja kestel oleks vastuvõtja „juhatajaks“. Osanike suurema arvu juures võiks sarnane lepingühing oma ülesandeks võtta koguni laiem

piirkonna „raadiofitseerimise“, soetades tarbekorral koguni mitu vastuvõtjat.

Teine viis vastuvõtjate ühiskasutamiseks oleks sarnane, kus üks isik omab vastuvõtja ja annab soovijaile ühendusi omalt vastuvõtjalt kindlaksmääratud tasu eest kuus.

Aparaatide ühiskasutamine võimaldab raadiokuulamist märksa vähema kapitali vajadusega.

Loogika

Igal laupäeval esinevad Pariisis uue Greuelle (postivalitsuse) studios mikrofone ees rida isikuid mõlemast soost, kes põlevad ihast debuteerida raadio kaudu miljonite tähelpanelikude kõrvade ees.

Riiklises saatejaamas peab olema loomulikult kõige demokraatlisem ja mikrofon peab olema kättesaadav igale ihaldajale. Vähemalt neile kel on annet esinemiseks, ehk kes seda arvavad endal olevat. Ja seepärast kuulab saatejaama kunstiline juhataja vanameister Victor Charpentier üks kord nädalas kahe pika tunni jooksul, ingli kannatusega laulikuid, lauljannaid, kõnelejaid, deklameerijaid, luuletajaid jne., kellel enamikus rohkem on auahnust, kui annet ja kes kõik loodavad saada üleöö armastatuks ja oodatuks „raadiotäheks“, kelle nime paisatakse mööda maakera laiail igasugustel lainetel.

Häätatlik ja isalik Victor Charpentier ei taha heidutada kedagi, isegi siis, kui ettekanne oli keskpärase või koguni halb, tal on igatühe „tunnustamata kunstniku“ jaoks julgustavad sõnad varuks, millega ta siis õrnalt kunstniku haavatud hinge balsameerib. Ta ei saada iialgi kedagi ära, ta ainult lükkab esinemise edasi ja „virtuoos“ hellitab hingepõhjas lootusi edasi. Hiljuti jutustas Pariisi populaarseimale ajakirjanikule üks laulik katsemikrofoni eest tulles, kus ta oli annud väljaspool igasugust kahtlust oleva tõestuse enda tenori kõrge kvaliteedi kohta, et Maestro olevad temale öelnud: „Noormees, Teil on miljonid kõris; õnnetuseks on aga meie saatejaam liiga vaene selleks et Teiega jalamaid lepingut sõlmida“. Ajalehemees oma kiire otsusevõimega oli kohe seisukorda õieti hinnanud hütudega: „Kui Teil on miljonid kõris, siis võiksin otsekohe Teid kasutada börsiteadete ettelugemiseks raadios!“ Mille peale sügavasti haavatud kunstnik lahkus jumalagajätmata.

L. A.

Prl. Silvia Tobias,

Rudolf Tobias'e tütreid, kes hiljuti lõpetas Berliinis konservatooriumi harfi alal, viibib praegu kodumaal, kus korraldab rea kontserte Tallinnas, Tartus, Pärnus, Narvas, Rakveres, Türil, esinedes peale avalike kontsertide ka koolides.

Noor kunstnik on seni kõikjal leidnud sooja vastuvõtu ja ta kunsttunnustamist. Prl. Tobias sooviks meeleldi jääda alaliselt Eestisse, kui peaks selguma siin elatumisvõimalusi.

Raadio-kuulajail on võimalus teda kuulda 25. oktoobril XX avalikul raadio-õhtul „Estonia“ Sinises saalis.

Prl. Tobias on õppinud prof. M. Saali juures ja kahel korral saanud Beethoveni stipendiumi osaliseks.



„Raadio“ ei või puududa ühelgi raadiokuulajal!

Mida pakub käesolev nädal raadios huvitavat

Pühapäev algab tavaliselt jumalateenistuse ülekandegaga. Sel pühapäeval jutlustab õpetaja Hasselblatt Tallinna Jaani kirikust.

Õhtul on XX avalik raadio-õhtu Estonia Sinises saalis. Esinevad ringhäälingu orkester, Ida Aav-Loo

muusikale, kuna samal päeval pühitseb Tshehhoslovakkia Vabariik oma 13. aastapäeva. Õhtu kavas on kõne dir. Neylt ja Ringhäälingu orkestri ettekandeid. Sooloettekannetega esinevad Magda Päts-Jakobson (sopran) ja Hubert Anton (viilul). Kantakse ette tshehhi helitöid.



XX avaliku raadio-õhtu tegelased

Ülemises reas vasemalt paremale: HUGO LAUR, IDA AAV-LOO ja VICTOR KRULL.
All: HUBERT ANTON

(sopran), Viktor Krull (tenor) ja Hubert Anton. Retsitatsioone esitavad Hugo Laur ja Felix Moor. Erilist tähelepanu peaks väärima noore kunstniku Silvia Tobiase esinemine, kes esitab mitmesuguseid palu harfil.

Esmaspäeval kell 19.30 kõneleb dr. H. Jürgenson lennuspordist. Kuna lendamise küsimus meil praegu eriti päevakorral, siis peaks see kõne kindlasti pakkuma huvi.

Õhtusel kontserdil esineb Tallinna Konservatooriumi oreliklassi õpilasingi „Collegium Muusikum'i“ koor prof. A. Topman'i juhatusel.

Teisipäeval on ühiskonnateaduse õpiringi järjekordne koosolek, mida juhatab vann. adv. A. Susi. Kontsertosa koosneb kergesisulisest muusikast. Orkestrit juhatab Prokofjeff. Sooloettekandeid esitab Wolfgang Pachla ksülofonil.

Kesknädalane kontsert on pühendatud tshehhi

Reedese kontserdi esimene osa on pühendatud noortele tegelastele Soololaule esitavad Ed. Unt (bariton) ja F. Vaarmann-Kaljot (sopran). Viilulipalu kannab ette J. Krastin.

Kontserdi teises osas esitab Ringhäälingu orkester tõsisemat muusikat.

Laupäeval kell 19.30 kantakse Tallinna Püha-vaimu kirikust usupuhas-tuspüha puhul üle jumalateenistus. Jutlustab õp. Tallmeister. Peale selle koori- ja sooloettekandeid.

Õhtusel kontserdil esineb ringhäälingu orkester kergesisulisema muusikaga. Erilist tähelepanu vääriavad havaii trio ettekanded.

Nädal lõpeb tantsumuusikaga Dancing-palace'ist „Gloria“.



T. KRASTIN, E. VAARMAN-KALJOT,
kes esinevad reedesel kontserdil noorte tegelastena

Tallinn muudab lainet

Viimasel Raadio Ringhäälingu juhatuse koosolekul otsustati muuta Tallinna lainet. Posti-peavalitsusele esitati vastav palve nõusoleku saami-

seks. Kui Posti-peavalitsuselt nõusolek saabub, siis läheb Tallinn üle lainele 331,4 meetrit, kuna seal on praegu kõige vähem segajaid. Uus laine peaks ka Tallinna kuulajaid rahuldama.

Euroopa saatejaamade saatekavad

25.—31. oktoobrini 1931

RÄADIO

Telefunken-täht Raadio lambil on kõik, mida peate tähelepanema lampide ostmisel. Õige tüüp öeldakse Teile raadioäris



Telefunken saadused saadaval kõigis parimates raadioärides

Pühap. 25. okt.

Tallinn 500,8 / 10
 9.55 jumalateenistus Jaani kirikust.
 Jutlustab õp. *Hasselblatt*
 12.15 põllumajanduslik kõne
 12.45 põllumajandusl. teateid
 13.00 lõunakonts. Juh. md. *Ark. Krull*
 Orkester: Lüling, Romantiline süit, „Valpurgi õöl“. Translateur, valss „Viini ekstralehed“. Translateur, Serenaad. Berger, Armastuse kurbus. Velde, gavott „Teile üks roos“. Micheli, Serenaad. Blankenburg, Marss 17.30 „Vahitorni“ seltsi kõned. „Ennustus ja selle täidminek“ (eesti ja vene keeles). „Saatan“ (soome keeles). „Inimese saatust“ (rootsi keeles)
 18.30 teateid ja heliplaate
 18.50 päevauudiseid
 19.00 kammermuusikat heliplaatidelt
 19.30 ülekanne Tartust

19.35 XX avalik raadioõhtu „Estonia“ Sinisest saalist. Esinevad: Ringhäälingu orkester md. Ark. Krulli juh., *Ida Aav-Loo*, sopran. *Viktor Krull* — tenor, *Hubert Anton* — viiul, *Hugo Laur* ja *Felix Moor* (retsitatsioone), *Silvia Tobias* — harf jne. Lõpuks kuni 23.00 tantsumuus. heliplaatidelt

Tartu 465,8 / 0,5
 10.00 jumalateenistuse ülekanne
 12.15 ülekanne Tallinnast
 17.30 ülekanne Tallinnast
 18.30 teateid ja grammofoonmuusikat
 18.50 ülekanne Tallinnast
 19.30 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
 19.35 ülekanne Tallinnast
 Lõpuks kuni 23.00 tantsumuus. helipl.

22.40 kuuldemäng — 23.05 orkestri- ja solist-kontsert — 24.00—1.30 tantsumuusikat — 1.30 kellamäng

Riia 524 / 13
 11.00 katol. jumalateenistus
 14.00 laule ja muusikat lastele
 15.00 ingliskeele tund
 15.30 kõne
 17.00 kontsert, juh. Parups
 18.00 sõnaline
 18.30 kontsert
 19.00 sõnaline
 20.03 oop. kontsert, juh. Janis Medins
 22.0—24.00 vana ja uut tantsumuus.
Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
 12.58 ajan.-õiendus ja Kraakovi fanf.
 13.15 Varssavi filharm. ork. kontsert
 15.20 muusikat Katovicist

Kesknädalal kell 20.05 esimene avalik raadio-kontsert „Estonia“ Sinises s.-lis

Lahti 1796 / 54 **Helsingi** 368 / 13,2
 8.45 võimlemine naistele
 9.15 võimlemine meestele
 10.00 jumalateenistus
 11.45 päevauudiseid
 12.00 ringh. ork. kontsert. Juh. Carl Vasenius
 13.00 jumalateenistus (rootsi k.)
 17.00 heliplaate
 18.05 kõne
 18.30 Ilmari Hannikainen, klaver
 19.40 Kyösti Aarno, retsitats.
 20.00 muusikat
 21.15 ringh. ork. kontsert
 21.45 päevauudiseid soome ja rootsi k.

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
 12.00 jumalateenistus
 14.20 vahiparaadi konts.
 16.00 ajaviite eeskava
 16.30 heliplaate
 17.30 retsitats.
 18.30 van Beethoveni viiulisonaate
 18.55 kellamäng Stokholmi raekojast
 19.00 õhtune jumalateenist.
 21.00 kontsert
 21.45 komöödia
 23.24 ajaviitemuus.

Oslo 1083 / 75
 11.50 jumalateenistus — 15.00 promen. kontsert — 18.00 ork. kontsert — 19.45 kammermuusikat — 20.30 kontsert ja kõne — 24.00—1.00 tantsumuusikat

Kallundborg 1153,8 / 12,3
 11.00 jumalateenistus — 13.00 kellamäng ja kontsert — 15.00 heliplaate — 16.25 rahvakontsert — 19.20 kõne, muusik. näidetega — 21.00 kiriku kontsert — 22.25 vanu taani laule —

16.00 muusikat
 18.45 politsei ork. kontsert
 21.15 rahvakontsert
 22.15 viiulikontsert
 23.40 teateid
 24.00—1.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9
 8.30 varane kontsert
 14.00 kontsert, Königsb. oop.
 17.00 teemuusikat
 19.40 viiuli- ja tsellomuus.
 21.15 koomikute õhtu
 23.30—1.30 tantsumuus.

Königswusterhausen 1635 / 75
 8.00 Bremeni sadamakontsert
 9.55 hommikpüha
 12.30 Joh. Seb. Bachi kantaat
 13.10 mitmesugust
 14.00 kontsert
 17.00 puhkp. ork. kontsert
 18.00 kvarteti ettek. ja laule
 19.00 seltskondlik õhtu
 20.20 Caruso ja Schaljapin, kõne
 21.00 ooper „La Bohème“
 23.10 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.

Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
 8.30 hommikkontsert — 11.00 katol. hommikpüha — 13.10 sümf. kontsert — 17.00 ajaviitemuusikat — 18.10 ajaviitemuusikat — 21.00 „La Bohème“, Puccini oop. — 23.45 tantsumuusikat

Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7
 8.00 Bremeni sadamakonts.
 9.00 hommikkonts.
 10.05 katol. hommikpüha
 12.30 Bachi kantaat ork.
 14.00 lõunakonts.
 17.30 õhtukonts.

20.00 tund lühilainet
 21.00 oop. „Bohème“ ülel.
Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
 8.00 Bremeni sadamakontsert
 9.20 hommikkontsert
 11.00 katol. hommikpüha
 11.45 Clara Faiszt, laule
 12.30 Joh. Seb. Bachi kantaat
 13.10 lõunakontsert
 15.15 koorilaule
 16.00 noortetund
 17.00 pärastlõuna kontsert
 19.00 muusik. näidend
 20.20 anektoote
 20.40 rahvakontsert
 22.45 Roth-kvart. ettek.
 23.40—1.00 tantsumuusikat
Hamburg 372,3 / 1,7
Bremen 270 / 0,3. *Flensburg* 218,5/0,6
Kiel 232 / 0,3. *Hannover* 566 / 0,3
 8.00 Bremeni sadamakontsert
 10.25 hommikpüha
 11.55 jumalateenistus
 12.30 Bachi kantaat Nr. 109
 13.15 varakontsert
 14.30 kuulsaid lauljaid
 15.30 kontsert ülel. Hannoverist
 17.10 muinasjutte
 18.00 pärastlõunakontsert
 19.30 pidul. muus. tund
 20.30 sõnaline
 21.00 kuuldemäng
 23.15 teateid
 23.45 tantsumuusikat Scarpa ork.
Praaha 486,2 / 8
 8.30 varane kontsert — 9.30 helipl. —
 10.00 rooma-katol. jumalat. — 11.25
 helipl. — 12.00 matinee — 13.00 kella-
 mäng — 13.05 Mor.-Ostrava — 17.00
 Mor.-Ostrava — 18.30 helipl. — 20.00
 puhkp. muusikat — 21.00 Bratislava
 — 23.20—0.30 ülel. autoklubist
Moravska-Ostrava 263,4 / 11
 8.30 Praaha — 9.30 Praaha — 10.00
 jumalat. — 12.00 Praaha — 13.05 lõu-
 nakonts. — 17.00 sõjaväe muus. —
 18.30 Praaha — 21.00 Bratislava —
 23.20—0.30 Praaha
Bratislava 278,8 / 14
 8.30 Praaha — 10.00 rooma-katol. ju-
 malateen. — 11.25 heliplaate — 12.00
 Praaha — 13.05 Mor.-Ostrava — 17.00
 Mor.-Ostrava — 18.30 Praaha — 19.00
 helipl. — 20.00 Praaha — 21.00 F. Le
 hāri op. „Tsarevitsh“ — 23.20—0.30
 Praaha
Viin 516,3 / 20
 11.00 koorilaule
 12.05 orkestri konts.
 14.05 Laura von Wolzogen, laule
 16.10 ajaviitekonts.
 18.50 kvart. ettek.
 19.20 klaverimuus.
 19.40 sõnaline
 21.00 kuuldemäng
 23.15 tantsumuus.
Budapest 550 / 20
 12.15 protest. jumalateenist. Lõpuks
 kontsert
 15.00 heliplaate
 17.50 vestlus
 19.00 laule ja mustlasork. ettek.
 20.30 opereti ülel. ja lõpuks mustlas-
 ork. konts.

Bukarest 394,2 / 16
 11.45 vaimul. koorilaule — 13.00 ja
 13.50 heliplaate — 18.00 ja 19.10 aja-
 viite- ja rumeenia muusikat — 20.40
 heliplaate — 21.00 soololaule — 21.45
 sõjaväe ork. kontsert
Pariis 1724,1 / 10
 13.00 heliplaate — 14.10 ork. kont-
 sert — 14.25 heliplaate — 15.30 kont-
 sert — 22.00 spordi teateid ja kuni
 2.00 mitmesugust kõigile
Strassburg 345,2 / 12
 12.45 protest. hommikpüha — 13.30
 katol. hommikpüha — 14.00 ja 15.15
 helipl. — 17.30 tantsum. — 19.00 ja
 20.00 instrum. konts. — 21.00 jazz-
 muus. — 21.45 helipl. — 22.30 kirjan-
 muusik. õhtu
London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
 17.00 vaimulikku muusikat — 18.00
 kontsert — 19.15 koorilaule — 21.55
 kellamäng — 23.05 BBC teatri ork.
 kontsert
Leningrad 1000 / 20
 7.20 helipl. — 10.00 hommikkonts. —
 15.00 ja 16.00 kontsert lastele — 18.00
 ajan. õiend. ja ilmat. — 18.05 töölis-
 leht — 19.00 talupojaleht — 19.30
 sümf. kontsert — 22.30 töölisleht
Moskva VZSPS 1304 / 100
 IGAPÄEV
 5.00—7.30 võimlemist, päevauudiseid,
 muusikat — 7.30 hommikkontsert —
 10.00 raadioleht „Proletar“ — 10.30
 kontsert — 10.55 ajan. õiend. — 11.00
 raadioleht „Proletar“ ja kontsert —
 12.00 talupojaleht — 13.00 kontsert —
 15.50 ilmateade — 16.20 kõne — 20.30
 raadiol. „Proletar“

Esmasp. 26. okt.

Tallinn 500,8 / 10
 15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õiendus
 kuni 16.30 grammofoonmuusikat
 18.30 teateid ja grammofoonmuus.
 18.50 päevauudiseid
 19.00 ülekanne Tartust
 19.30 Dr. H. Jürgenson: Lennuspordist
 20.00 ülekanne Tartust
 20.05 „Kuidas prof. A. Topman peab
 lauluharjutust?“ Esineb Tallinna
 Konservatooriumi oreliklassi õpilas-
 ringi „Collegium Musicum“ koor prof.
 A. Topman'i juhatusel. Laulud noo-
 divihust „Kirikukoor X“. (Kiriku-
 muusika sekretariaadi väljaanne)
 21.20 kontsert heliplaatidelt.
Tartu 465,8 / 0,5
 14.45 grammofoonmuusikat
 15.30 ülel. Tallinnast
 18.30 teateid ja grammofoonmuusikat
 18.50 ülel. Tallinnast.
 19.00 inglise keele tund algajale
 (Mag. Silvet)
 19.30 ülekanne Tallinnast
 20.00 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
 20.05 ülekanne Tallinnast
 21.20 kontsert heliplaatidelt

Lahti 1796 / 54 **Helsingi** 368 / 13,2
 12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.00 Toivo Oras, viiul
 18.59 ajan. õiendus ja ilmateade
 19.25 ringh. ork. kontsert
 19.50 kõne
 20.10 Erkki Eklund, laule
 21.10 ringh. ork. kontsert
 21.45 päevauudiseid
Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
 18.20 retsitats.
 18.45 heliplaate
 19.45 sõnaline
 20.30 kõne
 21.00 ringh. ork. konts.
 23.00—24.00 solistide eeskava



PROFESSOR A. TOPMAN
 kelle juhatusel esineb esmaspäevasel
 kontserdil Tallinna Konservatoor-
 iumi „Collegium Musicum'i“ koor

Oslo 1083 / 75
 14.00 heliplaate — 18.00 salongmuus.
 — 21.00 pianist Bengt Rhode kontsert —
 21.40 retsitats.
Kallundborg 1153,8 / 12,3
 13.00 kellamäng ja keelp. ork. konts.
 — 16.30 kontsert — 18.40 sõnaline —
 21.00 rahval. ooperimuus. — 22.25
 taani laule — 23.00—24.00 vanu meistri.
Riia 524 / 13
 17.00 rahvakontsert
 18.30 sõnaline
 20.03 sümf. ork. konts. Juh. Janis
 Medins
 23.00—23.30 salongmuus.
Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
 12.58 ajan. õiendus ja Kraakovi fanf.
 13.15 ja 15.45 heliplaate
 16.15 ja 16.50 sõnaline ja heliplaate
 17.40 kontsert
 18.35 ajaviitemuusikat kohvik „Gastro-
 nomja“
 19.50 mitmesugust
 20.30 heliplaate
 20.45 sõnaline
 21.15 opereti ülel.

23.30 heliplaate
24.00 tantsumuusikat
Heilsberg 276/75 Königsberg 217/0,9
12.40 ajaviitemuus.
14.00 heliplaate
17.45 puhkp. ork. konts.
20.30 tantsumuus.
22.00 „Figaro pulm“, kuuldem.
1.30—2.30 öökonts. polits. puhkp. ork.
Königswusterhausen 1635 / 75
13.05 kooliraadio ja helipl.
15.00 heliplaate
17.30 peaelõunane kontsert
18.30 kontsert kahel viiulil
21.00 ajaviitemuusikat
21.30 kuuldemäng
22.15 kaitsväe kontsert
23.35 teateid ja ork. kontsert
Breslau 325 / 1,7 Gleivitz 253,4 / 5,6
17.05 kontsert — 21.10 operetimuus.
— 22.10 bariton Villy Hezeli laule
Langenberg 473/17 Köln 227 / 1,7
11.40 ja 13.00 helipl.
14.05 lõunakonts.
18.00 õhtukonts.
21.00 tantsu- ja operetimuus.
23.05 teateid ja kuni 24.15 konts. ülekanne „Germania“
24.15—1.00 jazzmuus.
Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
13.35 konts. helipl.
18.05 pärastlõunakontsert
19.30 sõnaline
21.05 esmasp. kontsert
24.10—1.00 tantsumuusikat
Hamburg 372,3 / 1,7
12.00 vene muusikat
14.00 heliplaate
17.30 noortetund
18.00 sõnaline
21.00 kontsert
22.15 meeskoor „Symphonia“, laule
23.00 teateid
Praaha 486,2 / 60
12.00 helipl. — 13.35 Mor.-Ostrava —
15.10 helipl. — 16.00 Bratislava —
18.55 helipl. — 20.25 puhkp. muus. —
22.20 koorikonts. — 23.20 helipl.
Moravska-Ostrava 263,4 / 11
12.00 Praaha — 13.35 lõunakonts. —
16.00 Bratislava — 17.00 rahvalaule —
17.40 helipl. — 20.05 laule — 23.20 —
24.00 Praaha
Bratislava 278,8 / 14
12.05 Praaha — 13.35 Mor.-Ostrava —
16.00 pealel. konts. — 18.40 keelpilli-
kvartett — 20.05 Ed. Griegi helit. —
23.20—24.00 Praaha
Viin 516,3 / 20
12.30 lõunakontsert
13.40 heliplaate
14.10 heliplaate
16.20 sõnaline
18.00 pärastlõunane konts.
19.15 sõnaline
21.20 kuuldemäng
23.30 Viini muusikat
Budapest 550 / 20
10.15 ork. kontsert
13.00 kellamäng
13.05 viiuli- ja laulukonts.
18.30 Béla Kiss mustlasork. konts.

20.40 oop. filharm. ork. ettek. Lõpuks
Nándor Sovánka mustlasork. konts.
Bukarest 394,2 / 19
13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja
19.10 ringh. ork. kontsert — 20.40 heli-
plaate — 21.15 ja 22.15 Theodoresco
kvartett
Pariis 1724,1 / 10
14.25 kontsert — 15.25 heliplaate —
22.20 mitmesugust ja lõpuks teateid.
Strassburg 345,2 / 12
13.30 ja 15.15 helipl. — 19.00 ja 20.00
instrum. konts. — 21.00 ja 21.45 heli-
plaate — 22.30 instrum. konts.
London 261,3/67 Daventry 1554,4/35
14.00 kergesis. klass. muusikat — 15.15
kammermuusikat — 16.00 heliplaate
— 17.45 kontsert — 18.15 kergesisul.
kontsert (1554,4 m) — 19.15 tantsum.
— 22.00 „kirju“ tund — 23.20 vestlus
— 23.50 kuuldemäng — 1.00 tantsum.
— 2.00 Big Ben (1554,4 m)
Leningrad 1000 / 20
7.20 helipl. — 9.00 noorte jõudude
konts. — 9.30 töölislõuna ja kontsert
— 15.00 kontsert lastele — 16.00 muu-
kal. vestlus — 17.00 kontsert — 18.00
ajan.-õiend. ja ilmat. — 18.05 töölis-
leht — 19.00 talupojaleht — 19.30 kuul-
demäng — 20.30 kontsert — 22.30
muusikal.-kirjand. õhtu
Moskva VZSPS 1304 / 100
(Vaata pühapäev.)

Teisip. 27. okt.

Tallinn 500,8 / 10
15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus
kuni 16.30 grammofoonimuus.
18.30 teateid ja grammofoonimuusikat
18.50 päevauudiseid
19.00 ülekanne Tartust
19.30 ühiskonna teaduse õpiring. (Ju-
hatab vann adv. A. Susi)
20.15 ülekanne Tartust
20.20 kontsert. Juh. M. Prokofjeff.
Ajaviite muusikat. Orkester: Sousa,
Ameerika marss. Lincke, potp. op.
„Lysistrata“. Sooloettekandeid ksu-
lofonil — *Wolfgang Pachla*. Orkes-
ter: Manfred, tango mexicano „Jua-
nita“. Kölling, Lövijaht
21.00 esperantokeelne nädalakroonika
21.10 kontserdi järg: Lincke, valss „Oh
kevad, kuis oled ilus“. Granichstaed-
ten, potp. op. „Orlov“. Sooloettekand-
eid ksufofonil — *W. Pachla*. Orkes-
ter: Ketelbey, Kirglik valss. Alsty-
tye, marss „San Antonio“
Tartu 465,8 / 0,5
14.45 grammofoonimuusikat
15.30 ülekanne Tallinnast
18.30 teateid ja grammofoonimuusikat
18.50 ülekanne Tallinnast
19.00 soome keele tund algajale
(*R. Janno*)
19.30 ülekanne Tallinnast
20.15 ilmateade ja ajanäitaja-õiendus
20.20 ülekanne Tallinnast
Lahti 1796 / 40
12.00 valuuta kursid

12.05 muusikat
18.00 Kosti Vehanen, klaver
18.59 ajan.-õiendus ja ilmateade
19.15 kvarteti ettek.
20.05 Kaarlo Kartio, stseen
20.30 ringh. ork. kontsert. Juh. Erkki
Linko, sol. Sylvi Nikula, laule
21.45 ilmateade
Helsingi 368 / 13,2
12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
18.00 Lahti
18.25 kõne
18.59 ajan.-õiendus ja ilmateade
19.15 kõne
19.40 M. M. koorilaule, juhatab Bengt
Carlson
20.05 kõne
20.30 Lahti
21.45 päevauudiseid



VANN. ADV. A. SUSI
kes juhatab ühiskonnateaduse
õperingi koosolekuid

Stokholm 436 / 75 Motala 1348 / 30
14.00 heliplaate
18.00 noortetund
18.45 heliplaate
20.30 kõne
21.00 Lilly Ericson, laule ja kvarteti
ettek.
23.00—24.00 ajaviitemuus.
Oslo 1083 / 75
14.00 helipl. — 15.00 promen. konts.
— 19.45 akkordeoni muusikat — 21.00
ork. kontsert — 23.05 klaverikontsert
Kallundborg 1153,8 / 12,3
13.00 kellamäng ja keelpill. orkestri
kontsert — 16.30 kontsert — 17.15
kõne ja konts. järg — 21.00 kuulde-
mäng „Damaskusesse“ — 23.15—24.00
moods.-operetimuus.
Riia 524 / 13
17.00 kontsert
18.00 sõnaline
20.03 ork. kontsert
21.30 popul. laule ja tantsumuus.
22.05 rahvakontsert
22.30 kitarrimuus.
23.00 öökontsert
Varssav 1411,8/158 Katovice 408/16
12.58 ajan.-õiendus ja Kraakovi fanf.

13.15 ja 15.45 heliplaate
15.05 sõnaline
17.40 kontsert
18.35 rahvakontsert, sümf. ork.
19.50 mitmesugust
20.30 heliplaate
19.45 sõnaline
21.15 rahvakontsert
23.10 kontserdi ülel. Vilnost
24.00—1.00 tantsumuusikat

Heilsberg 276/75 Königsberg 217/0,9

12.25 heliplaate
14.00 kontsert, juh. E. Wilcken
17.45 ajaviitemuus.
20.30 Ninke-trio
21.00 filharm. ork. konts.
22.40 konts. Königsbergi ooperist

Königswusterhausen 1635 / 75

13.05 kooliraadio ja heliplaate
15.00 heliplaate
17.30 pealelõunane kontsert
21.15 loeng
22.00 sümf. ork. kontsert
23.30 rahvakontsert
24.30 tantsumuusikat Dajos Béla kap.

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

17.05 laule — 17.35 kammermuusikat
— 20.30 õhtukontsert helipl. — 21.00
Schwaabid ülel. Stuttgartist — 23.45
ajaviitemuusikat

Langenberg 473/17 Köln 227/1,7

11.15 ja 13.10 heliplaate
14.05 lõunakonts.
18.00 õhtukonts.
10.00 sõnaline
21.00 Schwaabid, ülel. Stuttgartist

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

13.35 ja 14.30 heliplaate
18.05 pärastlõunakontsert
21.00 Schwaabid, ansamb.- ja filharm.-
orkester
22.30 filharm.-ork. kontsert

Hamburg 372,3 / 1,7

13.30 lõunakontsert
17.30 teemuusika
18.50 „kirju“ eeskava
21.00 Schwaabi õhtu, ülel. Stuttgartist
22.30 uut muusikat
23.30 „Klassikute revüü“, kontsert

Praaha 486,2 / 60

12.00 ja 13.15 helipl. — 13.35 lõuna-
kontsert — 15.10 heliplaate — 16.00
Bratislava — 18.55 heliplaate — 19.30
saksak. laule — 20.00 ooperi ülel. —
23.20 tantsumuus.

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

12.00 Praaha — 13.35 lõunakonts. —
16.00 Bratislava — 17.00 helipl. —
20.00 Praaha — 23.20—24.00 Praaha

Bratislava 278,3 / 14

12.05 Praaha — 13.35 lõunakonts. —
16.00 pealel. konts. — 18.50 konts. —
19.15 rahvuspidustuste ülel. — 23.20
—24.00 Praaha

Viin 516,3 / 20

12.30 lõunakontsert
13.40 Amelita Galli-Curi, helipl.
14.10 heliplaate, Alpidest
16.20 sõnaline
18.00 ork. kontsert
19.15 sõnaline
20.35 Viini laule

21.00 Schwaabid, ülel. Stuttgartist
22.45 ettek. kahel klaveril
23.35 õhtukontsert

Budapest 550 / 20

12.00 kellamäng
12.05 ork. kontsert
18.30 tantsumuus.
22.10 kaitsev. ork. konts.
23.15 Eugène Pertis mustlasork. konts.

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja
19.10 ajaviite- ja rumeenia muusikat
20.40 heliplaate — 21.00 ja 22.15 ringh.
ork. kontsert — 21.45 Mr. Fany Pet-
resco, laule

Pariis 1724,1 / 10

14.25 kontsert — 15.25 heliplaate —
18.20 vestlus Eifelist — 22.40 mitme-
sugust

Strassburg 345,2 / 12

13.30 ja 15.15 helipl. — 19.00 ja 20.00
instrum. konts. — 21.00 jazzmuus. —
21.45 helipl. — 22.30 kammermuus.

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

14.00 orelikontsert — 15.00 kergesis.
muusikat (1554,4 m) — 18.30 orkestri
kontsert (1554,4 m) — 19.15 tantsum.
— 21.20 kaitseväge ork. kontsert —
23.20 BBC-keelpil.-ork. konts. — 24.30
kontsert (1554,4 m) — 2.00 Big Ben
(1554,4 m) ja kontsert

Leningrad 1000 / 20

7.20 helipl. — 9.00 noorte jõudude
konts. — 9.00 töölislõuna ja kontsert
— 16.00 kontsert — 17.00 konts. talu-
poegile — 18.00 ajan.-õiend. ja ilmat.
— 18.05 töölisleht — 19.00 talupoja-
leht — 19.00 ooperi ehk konts. ülel. —
1.30 raadiokesköö

Moskva VZSPS 1304 / 100

(Vaata pühapäev.)

Keskn. 28. okt.

Tallinn 500,8 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30
grammofonimuusikat: Kavas tshehhi
heliitoid

18.30 teateid ja grammofonimuusikat

18.50 päevauudiseid

19.00 lastetund

19.30 muusikateooria tund (*Ark.Krull.*)

20.00 ülekanne Tartust

20.05 I avalik raadio-kontsert „Estonia“

Sinisest saalist. Muusikaline matk

ümber maailma. 4. Tshehhoslovakkia

Esinevad: Haridus-Sotsiaalministeeriumi

Kunsti ja Teaduse osakonna

direktor *G. Ney*, Ringhääli orkester

md. Ark. Krulli juhatusel, *Magda*

Päts-Jakobson (sopr.). *Hubert Anton*

(viul). 1. Kõne Tshehhoslovakkia

Vabariigi aastap. puhul (dir. *G. Ney*).

2. Tshehhoslovakkia hümn. 3. a)

Smetana, avam. Libassa. b) Suk —

Armastuslaul ja Rahvatants. 4. Soo-

lolaule pr. *Magda Päts-Jakobsoni*

ettek. 5. Soolopalu viiulil — *Hubert*

Anton. 6. Orkester. a) Suk, Un po-

cotriste. b) Kovarovic, Gavott ja Valss.

7. Soololaule — *M. Päts-Jakobson*.

8. Orkester: a) Dvorak-Slaavi tants
nr. 1 ja 6, b) Kasperek — pidulik
mars, President Masoryk. 9. Riigi
hümn

Lõpuks kuni 23.00 tantsumuusikat heli-
plaatidelt

Tartu 465,8 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat

15.30 ülel. Tallinnast

18.30 teateid ja grammofonimuusikat

18.50 ülekanne Tallinnast.

20.00 ilmteade ja ajanäitaja-õiendus

20.05 ülel. Tallinnast

Lõpuks kuni 23.00 tantsumuus. helipl.

Lahti 1796 / 54 Helsingi 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid

12.05 muusikat

18.00 laule lastele

18.59 ajan.-õiendus ja ilmteade

19.15 kõne

19.40 Eero Solin ja Ole Höckert, viul

20.10 vestlus

20.35 Aapo ja Martti Similä, sõjalaule

21.00 tantsumuusikat

21.45 päevauudiseid

Stockholm 436 / 75 Motala 1348 / 30

18.00 lõõtsharmonika ettek.

19.00 heliplaate

20.30 kõne

21.00 tshehhi rahvakonts.

22.15 kõne

23.00—23.45 orelikontsert

Oslo 1083 / 75

14.00 heliplaate — 18.00 kontsert rest.

„Cecil“ — 21.00 ringh. ork. kontsert

— 23.05 muusikat — 23.35—1.00 tantsumuusikat

Kallundborg 1153,8 / 12,3

13.00 kellamäng ja keelpil. orkestri

kontsert — 16.00 kontsert — 16.45

sõnalist ja kontserdi järg — 18.00

helipl. kontsert — 21.15 keelpil. muus.

— 22.15 taani muus. — 23.30—24.05

tsitri ja kitarr muus.

Riia 524 / 18

16.30 kirjand. retsitats.

17.00 pärastlõuna konts. Juh. Parups

18.00 sõnaline

20.03 tshehhi muus.

21.30 rahvakontsert

22.30 laule, kvart.

23.00 kontsert

Varssav 1411,8/158 Katowice 408/16

12.58 ajan.-õiendus ja Kraakovi fanf.

13.15 ja 15.45 heliplaate

16.05 sõnaline

16.50 heliplaate

17.40 muusikat

18.35 idamaamuus. kontsert

19.50 mitmesugust

20.30 heliplaate

21.00 kontsert

21.45 sõnaline

22.15 kontserdi ülel. Lvovist

23.30 teateid

24.0—1.00 tantsumuusikat.

Heilsberg 276/75 Königsberg 217/0,9

17.30 ajaviitekonts., juh. Otto Selberg

20.30 Jascha Spiwakowski klav. konts.

21.05 Joh. Seb. Bachi aariaid ilm.

kantaat.

21.35 „Robert ja Bertram“, kuuldem.

22.35 Königsb. kvartett

23.00—1.30 tantsumuus.

Königswusterhausen 1635 / 75

13.00 teateid ja heliplaate
 15.00 heliplaate
 17.30 pealelõunane kontsert
 21.00 „kirju“ rida
 22.15 kuuldemäng
 23.15 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.
Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
 17.20 klaverimuusikat — 18.30 ajav-
 muusikat — 19.20 ajaviitemuusikat —
 20.15 õhtulaule — 21.00 „kirju“ rida
 — 22.10 ajaviitekonts. — 23.50 kabaree
 — 24.50 tantsumuusikat



MAGDA PÄTS-JAKOBSON,
 kes esineb tshhehhiõhtul soololauludega

Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7

11.40 ja 13.00 heliplaate
 14.05 lõunakonts.
 18.00 õhtukonts.
 19.00 sõnaline
 21.00 ringh. ork. konts. Juh. Eysoldt
 22.15 kuuldemäng ja kuni 24.00 õe-
 muus.
 24.00—1.00 jazzmuus.

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75

13.35 ja 14.00 heliplaate
 18.05 pärastlõunakontsert
 20.45 ajaviitekontsert
 22.10 laulumäng

Hamburg 372,3 / 1,7

12.00 heliplaate
 13.30 lõunakontsert
 17.30 tantsumuusikat
 18.45 „kirju“ eeskava
 21.00 Bachi oratoorium, „Iisraeli rah-
 vas kõrbes“
 22.00 kuuldemäng
 23.40 kontsert

Praaha 486,2 / 60

10.00 pidulik kooliraadio vabariigi
 aastap. puhul — 11.300 riikide hümn
 Liblitz saatja avam. puhul. — 13.05
 puhkp. kontsert — 14.00 konts. järg —
 17.00 puhkp. muus. — 18.30 helipl. —
 21.00 pidulik kontsert

Moravska-Ostrava 263,4 / 11

10.00 Praaha — 17.00 puhkp. muus. —
 18.30 Praaha

Bratislava 278,8 / 14

10.00 Praaha — 11.00 paraadi üle-
 Vabaduse platsilt — 11.30 Praaha —
 14.00 Praaha — 17.00 puhkp. muus. —
 19.00 ungarik. saade

Viin 516,3 / 20

12.30 lõunakontsert
 13.40 Ivar Andrézen, helipl.
 14.10 heliplaate
 16.20 sõnaline
 17.50 Barock-muusikat
 19.05 sõnaline
 19.55 vaimulik konts.
 20.35 jazzmuus.
 22.00 kuuldemäng
 23.00 õhtukontsert

Budapest 550 / 20

12.00 kellamäng
 12.05 mustlasmuus.
 18.30 Mlle M. Sebeok, laule, klaveri
 saatel
 20.10 koorilaule
 21.40 kontsert viiuleil ja laule
 23.20 mustlase k. konts.

Bukarest 394,2 / 16

13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja
 19.10 ringh. ork. kontsert — 20.40 heli-
 plaate — 21.00 ooper „Manoni“ üle-
 k.

Pariis 1724,1 / 10

14.25 kontsert — 15.25 heliplaate —
 17.00 kontsert pimedatele — 22.10
 vestlus — 22.30—2.00 mitmesugust ja
 lõpuks tantsumuus.

Strassburg 345,2 / 12

13.30 ja 15.15 helipl. — 19.00 ja 20.00
 instrum. konts. — 21.00 jazzmuus. —
 21.45 ja 22.30 helipl. — 24.00—2.00
 tantsum. „Savoyst“

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

14.00 orelikontsert — 15.30 lõunakonts.
 — 17.30 sümf. kontsert (1554,4 m) —
 18.45 orelikontsert — 19.15 tantsum.
 (261,3 m) — 22.15 II BBC sümf. konts.
 — 23.40 kontserdi järg — 0.45 tantsumu-
 usikat (1554,4 m) — 2.00 Big Ben
 (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20

7.20 helipl. — 9.30 konts. lastele —
 10.10 üle- k. koolide suurteks vaheaega-
 deks — 16.00 kontsert — 17.00 kõne
 — 18.00 ajan. õiend. ja ilmat. — 18.05
 töölisleht — 19.00 talupojaleht — 20.30
 kirjand.-muusik. õhtu — 22.30 töölis-
 leht — 1.30 raadio-keskõõ

Moskva VZSPS 1304 / 100

(Vaata pühapäev.)

Neljap. 29. okt.**Tallinn** 500,8 / 10

15.30 päevauudiseid
 15.45 ajanäitaja-õendus
 kuni 16.30 grammofonimuusikat
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 päevauudiseid
 19.00 ülekanne Tartust
 19.30 muusikat heliplaatidelt

20.00 ülekanne Tartust
 20.05 vaieelusõhtu ülekanne

Tartu 465,8 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
 15.30 üle- k. Tallinnast
 18.30 teateid ja grammofonimuusikat
 18.50 ülekanne Tallinnast
 19.00 inglise keele tund edasijõudnuile.
 (Mag. Silvet)
 19.30 üle- k. Tallinnast
 20.00 ilmteade ja ajanäitaja-õendus
 20.05 üle- k. Tallinnast

Lahti 1796 / 54

12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.00 mandol. ork. kontsert. Juhatab
 A. Brenner
 18.59 ajan. õendus ja ilmteade
 20.05 Helsingi munic. ork. kontsert.
 Juh. prof. R. Kajanus
 21.45 päevauudiseid

Helsingi 368 / 13,2

12.00 valuuta kursid
 12.05 muusikat
 18.00 Lahti
 18.25 Ivar Hortling, loeng
 18.59 ajan. õendus ja ilmteade
 19.15 kõne
 20.05 Lahti
 21.45 päevauudiseid

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

18.00 põlvettund
 18.45 heliplaate
 19.45 sõnaline
 21.00 kaitsevää muus.
 22.20 Franz Schuberti klaveripalu
 23.00—24.00 tantsumuus.

Oslo 1083 / 75

14.00 helipl. — 15.00 promen. kontsert
 — 20.30 trio kontsert — 21.30 teatri
 pala

Kallundborg 1153,8 / 12,3

13.00 kellamäng ja keelpil. ork. konts.
 — 16.10 laule operetidest — 16.30
 kontsert — 18.00 sõnaline — 21.10
 kontsert teatrist — 23.35—1.30 tantsumu-
 usikat

Riia 524 / 13

17.00 ork. kontsert
 18.00 sõnaline
 19.00 üle- k. teatrist
 22.30 kuulsaid pianiste, (helipl.)

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

12.58 ajan. õendus ja Kraakovi fanf.
 13.35 Varssavi filharm. ork. õpilaste
 kontsert
 15.45 heliplaate
 16.05 sõnaline
 17.40 muusikat
 18.35 kammermuusikat
 19.00 mitmesugust
 20.30, 21.15 ja 23.15 heliplaate
 24.00 tantsumuusikat

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

14.00 lõunakonts.
 16.40 kuuldemäng
 17.45 ajaviitemuus., juh. Wilcken
 20.30 muus. klassil. operet.
 22.10 õhtumuusikat
Königswusterhausen 1635 / 75
 13.00 teateid ja heliplaate
 15.00 heliplaate

17.30 pealelõunane kontsert
21.00 „kirju“ tund
22.10 sümf. kontsert, juhatab Benno Seidler-Vinkler
23.15 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.
Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
17.05 ajaviitemuusikat — 19.45 lõbus. õhtumuusikat — 21.15 kontsert
Langenberg 473/17 **Köln** 227 / 1,7
11.15 ja 13.10 heliplaate
14.05 lõunakonts.
16.30 sõnaline
18.00 õhtukonts.
19.20 Java ja Bali muus. helipl.
21.00 koom. oop. „Figaro pulm“, kuni 1.00 teateid ja konts. kohv. Corso
Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
13.35 konts.-heliplaate
14.30 heliplaate
18.05 pärastlõunakontsert
20.45 „kirju“ õhtu
22.30 kammermuusikat
1.30—2.30 öökonsert
Hamburg 372,3 / 1,7
12.00 heliplaate
13.30 lõunakontsert
14.15 heliplaate
18.20 „kirju“ eeskava
21.30 kuuldestseene
23.30 ajaviitekontsert
Praaha 486,2 / 60
12.00 ja 13.15 heliplaate — 13.35 lõunakontsert — 15.10 helipl. — 16.00 Bratislava — 22.20 laule — 20.45 ork. ja sol. ettek. — 22.00 Bratislava — 23.20 Mor.-Ostrava
Moravska-Ostrava 263,4 / 11
12.00 Praaha — 13.35 lõunakonts. — 16.00 Bratislava — 17.00 kontsert — 17.40 sõdurilaule — 23.20—24.00 ork. kontsert
Bratislava 278,8 / 14
12.05 Praaha — 13.15 Praaha — 13.35 lõunakonts. — 16.00 pealel. konts. — 18.30 helipl. — 20.45 ork. ja sol. ettek. — 22.00 popul. konts. — 23.20—24.00 Mor.-Ostrava
Viin 516,3 / 20
12.30 lõunakonts.
13.40 Vladimir Horowitz, helipl.
14.10 heliplaate
16.20 sõnaline
18.00 pärastlõunane konts.
19.15 sõnaline
20.45 ajaviitemuus.
22.30 aariaid ja laule
22.50 tantsumuus.
Budapest 550 / 20
12.00 kellamäng
12.05 balalaika konts.
18.30 ungari laule
20.30 oop. ork. kontsert
22.00 viulikonts. klaveri saatel
22.45 Schuberti laule
23.30 mustlasmuus.
Bukarest 394,2 / 16
13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja 19.00 ajaviite- ja rumeenia muusikat — 20.40 heliplaate — 21.00 Mr. Jean Niculesco-Bassu, laule — 21.20 ja 22.15 ringh. ork. sümf. kontsert
Pariis 1724,1 / 10
14.25 kontsert — 22.20 mitmesugust

Strassburg 345,2 / 12
13.30 ja 15.15 heliplaate — 19.00 ja 20.00 instrum. konts. — 21.00 jazzmuus. — 21.45 heliplaate — 22.30 kontsert
London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
14.00 orelikontsert — 15.00 heliplaate — 17.00 pealelõunane kontsert 1554,4 m) — 18.10 tantsumuusikat (1554,4 m) — 18.30 kergesisul. ork. kontsert (1554,4 m) — 19.15 tantsumuusikat (261,3 m) — 22.00 laule ja muusikat — 23.50 heliplaate — 0.45 tantsumuusikat (1554,4 m) — 2.00 Big Ben (1554,4 m)
Leningrad 1000 / 20
7.20 helipl. — 9.30 töölislõuna ja konts. — 16.00 kontsert — 16.30 noorte laule ja luuletusi — 18.00 ajan.-õiend. ja ilmat. — 18.05 töölisleht — 19.00 talupojaleht — 19.30 sümf. kontsert — 22.30 töölisleht
Moskva VZSPS 1304 / 100
(Vaata pühapäev.)

Reede 30. okt.

Tallinn 500,8 / 10
15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus
kuni 16.30 grammofonimuusikat
18.30 teateid ja grammofonimuusikat
18.50 päevauudiseid
19.00 ülekanne Tartust
19.30 pool tundi ettekandeid noorilt tegelasilt. a) *Ed. Unt* (bariton) — soololaule. b) *I. Krastin*, palu viiulile. e) *E. Vaarmann-Kaljot* (sopran) — soololaule
20.00 ülekanne Tartust.
20.35 kontsert. Juh. md. *Ark. Krull*. Orkester: Roland, marss „Fredericus Rex“. Flotov, avam. „Madrused“. Grünfeld, Pizzicato. Lortzing, balletimuusikat oop. „Tsaar ja puusepp“. Soololaule — *E. Vaarmann-Kaljot* (sopran). Orkester: Raff, Kavatiin. Reeves, intermetso „Hobomoko“. Kutschera, marss „Armatus ja lõbu“
Tartu 465,8 / 0,5
14.45 grammofonimuusikat
15.30 ülekanne Tallinnast
18.30 teateid ja grammofonimuusikat
18.50 ülekanne Tallinnast
19.00 soome keele tund edasijõudnuile (*R. Janno*)
19.30 ülekanne Tallinnast
20.00 ilmataade ja ajanäitaja-õiendus
20.05 arstiteaduslik loeng E. Tervishoiu Muuseumist
20.35 ülekanne Tallinnast
Helsingi 368 / 13,2
12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
18.00 kõne
18.25 Evert Lindén, viiul
18.59 ajän.-õiendus ja ilmataade
19.15 Elli Keinänen, laule
20.00 ringh. ork. kontsert. Juh. doct. Toivo Haapanen. Sol. Irma Hurstinen, klaver
21.25 heliplaate
21.45 päevauudiseid

Lahti 1796 / 54
12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
18.00 laule lastele
18.25 Helsingi
18.59 ajan.-õiendus ja ilmataade
19.15 kõne
19.40 kõne
20.00 Helsingi
21.00 kõne
21.25 Gösta Englund, retsitats.
21.45 päevauudiseid
Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30
18.00 mängumeestemus. ja laule
18.45 heliplaate
19.45 kõne
20.30 kabaree
21.45 Carl Nielsen, laule
22.45 sõnaline
23.05—24.00 ajaviitemuus.
Oslo 1083 / 75
16.00 kontsert restor. „Cecil“ — 19.30 viulikontsert — 21.00 kirik. kontsert
Kallundborg 1153,8 / 12,3
13.00 kellamäng ja keelp. ork. konts. — 15.40 konts. — 17.40 kuuldemäng lastele — 18.40 sõnaline — 21.10 moods. klaverimuus. — 22.40 vokaalduette — 23.15 konts. — 23.50—1.30 tantsumuus.
Riia 524 / 13
17.00 kontsert
18.00 sõnaline
20.03 opereti ülekanne
22.00 teateid, oper. lõpp ja instrum. kontsert
Varssav 1411,8/158 **Katovice** 408/16
12.58 ajan.-õiendus ja Kraakovi fanf.
13.15 ja 15.45 heliplaate
16.05 sõnaline
16.50 heliplaate
17.40 muusikat
18.35 muusikat Lvovist
19.50 mitmesugust
20.30 heliplaate
21.15 sümf. ork. kontsert
24.00 tantsumuusikat
Heilsberg 276/75 **Königsberg** 217/0,9
14.00 heliplaate
17.45 ajaviitemuus., juh. Wilcken
20.45 kontsert, Königsb. oop. Juh. Dr. h. c. Hermann Scherchen
22.25 kuuldemäng
Königswusterhausen 1635 / 75
13.00 teateid ja kontsert helipl.
15.00 heliplaate
17.30 pealelõunane kontsert
21.15 „kirju“ õhtu
23.35 sõnaline, viiul ja kontsert
Breslau 325 / 1,7 **Gleivitz** 253,4 / 5,6
17.05 Kurt Thomas. klaveriettek. — 17.35 ajaviitemuusikat — 21.00 ajav. õhtumuusikat — 22.10 kuuldemäng — 23.55 tantsumuusikat
Langenberg 473/17 **Köln** 227/1,7
11.40 ja 13.00 helipl.
14.05 lõunakonts.
18.00 õhtukonts.
19.00 sõnaline
21.15 lõbus õhtu
23.15 teateid, kuni 24.00 õõmuus.
24.00—1.00 jazzmuus.

Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75	Leningrad 1000 / 20	Oso 1083 / 75
13.35 ja 14.30 heliplaate	7.20 helipl. — 9.00 noorte jõudude	14.00 heliplaate — 18.00 ringh. ork.
18.05 pärastlõunakontsert	konts. — 9.30 komsomollõuna ja konts.	kontsert — 18.55 kellamäng — 21.00
20.45 filharm.-ork. kontsert	— 15.00 konts. lastele — 16.00 kont-	operet „Nahkhiir“ ülekanne ja lõpuks
23.00 kammermuusikat	sert — 18.00 ajan.-õiend. ja ilmat. —	tantsumuusikat
24.00—10 tantsumuusikat	18.05 töölisleht — 19.00 talupojaleht	Kallundborg 1153,8 / 12,3
Hamburg 372,3 / 1,7	— 19.30 kontsert — 20.00 raadiotsirkus	13.00 kellamäng ja ork. konts. — 15.30
13.30 lõunakontsert	— 21.00 teemaline kontsert — 22.30	helipl. — 16.30 konts. — 17.15 loeng
14.15 heliplaate	töölisleht	ja konts. järg — 18.40 sõnaline —
17.30 sõnaline	Moskva VZSPS 1304 / 100	21.00 ork. konts. — 22.25 luulet. ja
18.40 „kirju“ eeskava	(Vaata pühapäev.)	muus. — 23.05 ork. konts. — 24.00—
19.30 sõnaline		1.15 tantsum. — 1.00 kellam. raekoja.
20.30 Ludvig van Beethoveni klaveri		Riia 524 / 13
sonaate		11.15 jumalateenistus
21.00 „kirju“ õhtu		15.30 Beethoveni X sümf. helipl.
23.40 kontsert, kohvik Vallhof		18.00 sõnaline
Praaha 486,2 / 60		20.03 rahvakonts. Juh. Parups
13.15 helipl. — 13.35 Mor.-Ostrava —		21.30 vaimul. konts. Juh. T. Kalnins
15.10 helipl. — 16.00 pealel.-konts. —		22.05 oreli kontsert
18.05 kontsert — 22.10 soome laule —		23.00 salongmuusikat
22.30 ork. kontsert — 23.20 kaasaeg-		Varssav 1411,8 / 158 Katovice 408 / 16
sete heliloojate helitöid		12.58 ajan.-õiendus ja Kraakovi fanf.
Moravska-Ostrava 263,4 / 11		13.15—16.15 sõnaline ja vaheaegadel
12.00 ja 13.15 Praaha — 13.35 lõuna-		heliplaate
konts. — 16.00 pealel.-konts. — 17.00		17.40 muusikat
puhkp. muusika — 18.05 Praaha —		18.35 noorte muusik. kontsert
19.05 helipl. — 22.20 Praaha		19.50 mitmesugust
Bratislava 278,8 / 14		20.30 heliplaate
12.05 ja 13.15 Praaha — 13.35 Mor.-		21.15 ajaviitekontsert
Ostrava — 16.00 pealel. konts. —		23.10 Chopini helitöid
18.05 Praaha — 22.00 ork. konts. —		24.00 tantsumuusikat
23.20—24.00 Praaha		Heilsberg 276/75 Königsberg 217/0,9
Viin 516,3 / 20		12.30 heliplaate
12.30 lõunakontsert		14.00 ajaviitemuus., juh. Wilcken
13.40 Alfred Piccaver, helipl.		17.15 ajaviitemuus. Danzigist
14.10 heliplaate		20.00 katal. meeslaulukoori laule, juh.
16.25 sõnaline		G. Lamperski
18.00 heliplaate		21.30 rahval. kütimuus. kuni 1.30 tant-
19.15 sõnaline		sumuus.
20.40 mandol. kontsert		Königswusterhausen 1635 / 75
21.35 Viini filharm. konts.		13.05 kooliraadio ja vaimulikkontsert
23.20 tantsumuus.		21.00 vaikne tund
Budapest 550 / 20		21.30 rahval. kütikontsert
12.00 kellamäng		23.00 teateid ja kuni 1.30 tantsumuus.
12.05 heliplaate		Breslau 325 / 1,7 Gleivitz 253,4 / 5,6
17.30 ork. kontsert		17.50 ajaviitemuusikat helipl. — 20.00
20.30 J. Magyari mustlasork. konts.		ajaviitemuusikat — 21.15 vanutantse I
22.10 kõne ja lõpuks ork. kontsert		— 22.10 laule — 22.40 vanutantse II
Bukarest 394,2 / 16		— 24.00 tantsumuusikat
13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja		Langenberg 473/17 Köln 227/1,7
19.10 ringh. ork. kontsert — 21.00 Mr.		11.15 ja 13.10 heliplaate
F. Caratjé, flöödisoolo — 21.45 klave-		14.05 lõunakonts.
risoolo — 22.45 viiulisoolo		15.35 nädallõpu konts.
Pariis 1724,1 / 10		18.00 õhtukonts.
14.25 kontsert — 15.25 tantsumuus. —		19.00 sõnaline
20.15 ja 22.00 vestlus — 22.20 mitme-		21.00 vaimulikkontsert. Juh. Paul von
sugust		Kempen
Strassburg 345,2 / 12		Stuttgart (Mühlacker) 360 / 75
13.30 ja 15.15 heliplaate — 19.00 ja		13.35 14.30 klassil. heliplaate
20.00 instrum. konts. — 21.00 instrum.		18.05 pärastlõunakontsert
kontsert — 21.45 heliplaate — 22.30		19.00 mandol. kontsert
heliplaate		21.15 „Madame Pompadour“, ülekanne
London 261,3/67 Daventry 1554,4/35		Viinist
14.00 kontsert — 14.40 orelikontsert —		23.30—1.00 tantsumuusikat
15.30 heliplaate — 18.15 helipl. kooli-		Hamburg 372,3 / 1,7
delle — 18.30 kerge muusikat Dorches-		13.30 lõunakontsert
terist (1554,4 m) — 19.15 tantsumuus.		14.15 heliplaate
(261,3 m) — 20.30 Mendelsohni oreli		17.30 „kirju“ eeskava
palu — 22.00 ooperkont-ert — 23.35		18.55 reform. õhtu jumalateenistus
kammermuusikat — 1.00 tantsumuus.		20.10 lõbusaid viise, laul ja klaver
— 2.00 Big Ben (1554,4 m)		20.55 kuuldemäng
		23.30 tantsumuusikat Scarpa ork.

Laup. 31. okt.

Tallinn 500,8 / 10

15.30 päevauudiseid
15.45 ajanäitaja-õiendus ja kuni 16.30
grammofonimuusikat
18.00 teateid ja grammofonimuusikat
18.20 päevauudiseid
18.30 lastetund
19.00 jumalateenistus Usupuha-
stus-
püha puhul Pühavaimu kirikust.
Teenistust peab õp. *Tallmeister*.
Koori ja soloettekandeid
21.00 ülekanne Tartust.
21.05 kontsert. Juh. md. A. Krull.
Orkester: Carena, valss, Mistero. Ohl-
sen, intermetso, Nyniche. Lehar, potp.
op. „Friederike“. Havaii trio ettek.,
hrad *Uus*, *Bataskov*, *Perling*. Orkes-
ter: Schünemann, Inglis valss. Bajus,
Hispaania palu, „Matois“ — Valss-
Tango — Habanera. Panella, Dayton —
mars
22.00 moodsat tantsumuusikat Dancing-
palace'ist „Gloria“. (*Kurt Strobel* ja
tema orkester)

Tartu 465,8 / 0,5

14.45 grammofonimuusikat
15.30 ülekanne Tallinnast
18.00 teateid ja grammofonimuusikat
18.20 ülekanne Tallinnast
21.00 Ilmateade ja ajanäitaja-õiendus.
21.05 ülekanne Tallinnast.
22.00 moodsat tantsumuusikat

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

12.00 valuuta kursid
12.05 muusikat
17.00 heliplaate
18.00 eestikeele tund, Leeni Ploompuu-
Vesterinen
18.30 E. Vanhatalu ja G. Tallberg
akord. muusikat
18.59 ajan.-õiendus ja ilmataade
19.15 kõne
19.40 Mauno Tamminen, laule
20.00 kõne
20.20 ringh. ork. kontsert. Juh. Erkki
Linko
20.45 kuuldemäng
21.15 ringh. ork. kontserdi järg
21.45 päevauudiseid
22.15—24.00 tantsumuus. rest. „Pörssi“

Stokholm 436 / 75 **Motala** 1348 / 30

17.00 ajaviitemuus.
18.00 kõne
19.00 heliplaate
19.45 sõnaline
20.30 vana tantsumuus.
21.30 ajaviite eeskava
23.00—24.00 uut tantsumuus.

Praaha 486,2 / 60
12.00 helipl. — 13.35 Bratislava —
15.10 helipl. — 16.00 pealel.-kants. —
20.20 puhkp.-muusikat — 21.20 tšehhi
jazzkompositsioone — 23.20—1.00 Mor-
Ostrava

Moravska-Ostrava 263,4 / 11
12.00 Praaha — 13.35 Bratislava —
16.00 pealel.-kants. — 17.35 helipl. —
19.25 talup. puhkp. muus. — 23.25
—1.00 raadiofilm

Bratislava 278,8 / 14
12.05 Praaha — 13.35 lõunakants. —
16.00 pealel. kants. — 18.00 helipl. —
23.25—1.00 Mor.-Ostrava

Viin 516,3 / 20
12.30 lõunakants.
14.10 kants. järg
14.45 Caspar Cassado, helipl.
16.20 vene muus. helipl.
17.10 kuuldemäng
18.00 pärastlõuna kants.
19.50 sõnaline
20.45 operett „Madame Pompadour“
23.45 tantsumuus.

Budapest 550 / 20
12.00 protest. jumalateenistus. Lõpuks
kontsert
18.25 ork. kontsert
20.30 oop. „Lakmé“ üle. Lõpuks
mustlasmuus.

Bukarest 394,2 / 16
13.00 ja 13.50 heliplaate — 18.00 ja
19.10 ajaviite- ja rumeenia muus. —
20.30 üle. rumeenia ooperist, vahe-
aegadel teateid

Pariis 1724,1 / 10
14.25 kontsert — 15.25 heliplaate —
17.00 kontsert haigetele — 22.00 vest-
lus — 22.20 mitmesugust ja lõpuks
teateid ja tantsumuus.

Strassburg 345,2 / 12
13.30 ja 15.15 heliplaate — 17.15 muus.
kõne — 17.30 tantsumuus. — 19.00 ja
20.00 instrum. kontsert — 21.00 jazz-
muus. — 21.45 heliplaate — 22.30
kontsert — 24.30 tantsum. „Savoyst“

London 261,3/67 **Daventry** 1554,4/35
15.00 ork. kontsert — 16.50 kergesis.
muusikat — 18.45 orelikontsert (1554,4
m) — 19.15 tantsumuusikat (261,3 m)
— 21.30 „kirju“ tund — 23.50 BBC-
kooi ja ork. kants. — 0.45 tantsum.
— 2.00 Big Ben (1554,4 m)

Leningrad 1000 / 20
7.30 helipl. — 9.00 noorte jõudude
kants. — 9.30 komsomollõuna ja kont-
sert — 15.00 kants. lastele — 18.00
ajan.-õied. ja ilmat. — 18.05 töölis-
leht — 19.00 talupojaleht — 19.30
kontsert talupoegile — 20.00 kunst-
iline õhtu — 21.00 kaugevastuvõtt —
22.30 töölisleht

Moskva VZSPS 1304 / 100
(Vaata pühapäev.)

Pühap. 1. nov.

Tallinn 500,8 / 10
10.00 jumalateenistuse üle. Maarja
kirikust (Tartus)

10.25 saksakeelse jumalateenistuse ül-
Niguliste kirikust (Tallinn)
12.15 põllumajanduslik kõne
12.45 põllumajanduslikke teateid.
13.00 lõunakontsert. Juh. Ark. Krull.
Orkester: Lindsay-Theimer — Pussta-
legendid. Bayer — potp. Nukkuhald-
jas. Luigini, kella hääled. Berger,
Valss-trist. Popy, Toscana laul. Lind-
say-Theimer. Villany-tshardas. Dreyer,
Tango, Harledin. Millöcker, potp.
Kerjusüliõpilane
14.00 saksakeelne kõne
17.30 „Vahitorni“ Seltsi kõned. „Mõism.
õigust kõnelede“ (eesti ja vene kee-
les). „Inimese tundmatu sõber“
(soome keeles). „Miljonid vangista-
tud kuulavad evangeliumi“ (rootsi
keeles)

18.30 teateid ja heliplaate
18.50 päevauudiseid
19.00 lugemistund
19.30 trio ettekandeid. Mängivad: R.
Palm, A. Karjus, F. Nikolai
20.00 ilmteade ja ajanäitaja-õiedus
20.05 kontsert. Juh. Ark. Krull. Orkes-
ter: Ilusamaid helipalu mõõdunud
nädalast. Pr. Therese Rei sooloette-
kandeid, koloratuur-sopran. Viiuli
ettekanne: Julius Klaas — Sonata
giocoso, mängivad Rudolf Palm ja
Fr. Nikolai
21.30 vana tantsumuusikat helipl.
22.00 moodsat tantsumuusikat helipl.

Kuulutage
„Radio's“

Kelle huvides?

Neil päevil teatas üks päevaleht koos raadio-
näituse informatsiooniga, et olevat käimas Ringh.
Tallinna saatejaama sulgemise nõudmisele allkirjade
kogumine, kusjuures allkirjutajad lubavad jaama
sulgemise puhul maksta kahekordset abonementmaksu.
Kõos olevat juba 300 allkirja. Lähemal kontrolli-
misel selgus, et tõesti kogutakse ühes kitsamas
ringis sarnaseid allkirju, ainult teates oli kogutud
allkirjade arvule „kogemata“ üks ülearune null
lõppu sattunud.

Kuna sellel lapsikult naiivil aktsioonil ei puudu
oma huvitav tagapõhi ja eellugu, siis tuleme selle
juurde tagasi järgmises numbris.

Praaha „Radiojournali“ ajamärgiks kammer- toni puhas „la“

Alates 28. skp. kell 13 k. a. saadab Praaha
„Radiojournal“ ajamärgina kammertooni puhta „la“,
mis on määratud instrumentide häälestamiseks.
Enne esimest saadet peab prof. dr. B. Hostinsky

R. Neudorfi

„Radio käsiraamatu“

III osa on saada piiratud arvul „Radio“
talitusest. Hind 25 senti.

loengu teemal: „Normaalne häälestamine ja selle
kontrollimine raadio kaudu“.

Ringhääling ja auto

P.-Ameerika Ühendriiges on 13 478 600 raadio
ringhäälingu kuulajat. See arv on peaaegu võrdne
tarvitusel olevate autode koguarvuga Ühendriiges.

Aafrikas — kõigis kohvikuis raadio

Raadio ringhääling on leidnud menuka vastu-
võtu Põhja-Aafrikas, eriti Tripolis. Pealinnas võib
vaevalt leida mõnd valjuhääldajata kohvikut. Pea-
aegu eranditult kasutatakse Itaalia saatejaamade
eeskavu.

Itaalia raadionäitus

Kolmas itaalia raadionäitus peetakse 10 kuni
18. oktoobrini Milaanos. Näitus korraldatakse itaa-
lia raadiotööstuse ja raadioinseneride korraldusel.
Ühtlasi peetakse samal ajal ka raadioinseneride
kongressi.

Raadioautomaat

H. R. Roeper-Voss, leidur Bielefeldis, leiutas
raadioautomaadi, mis töötab samal alusel kui kõik
automaadid: viiepennilist aparati lastes, töötab
viimane tund aega. Leidurile on tema leiduse eest,
mis alles hiljaaegu tuli avalikkuse ette, antud
kaitsepatent.

Lihthe ja odav kolmelambiline patareivastuvõtja

E. Davidov

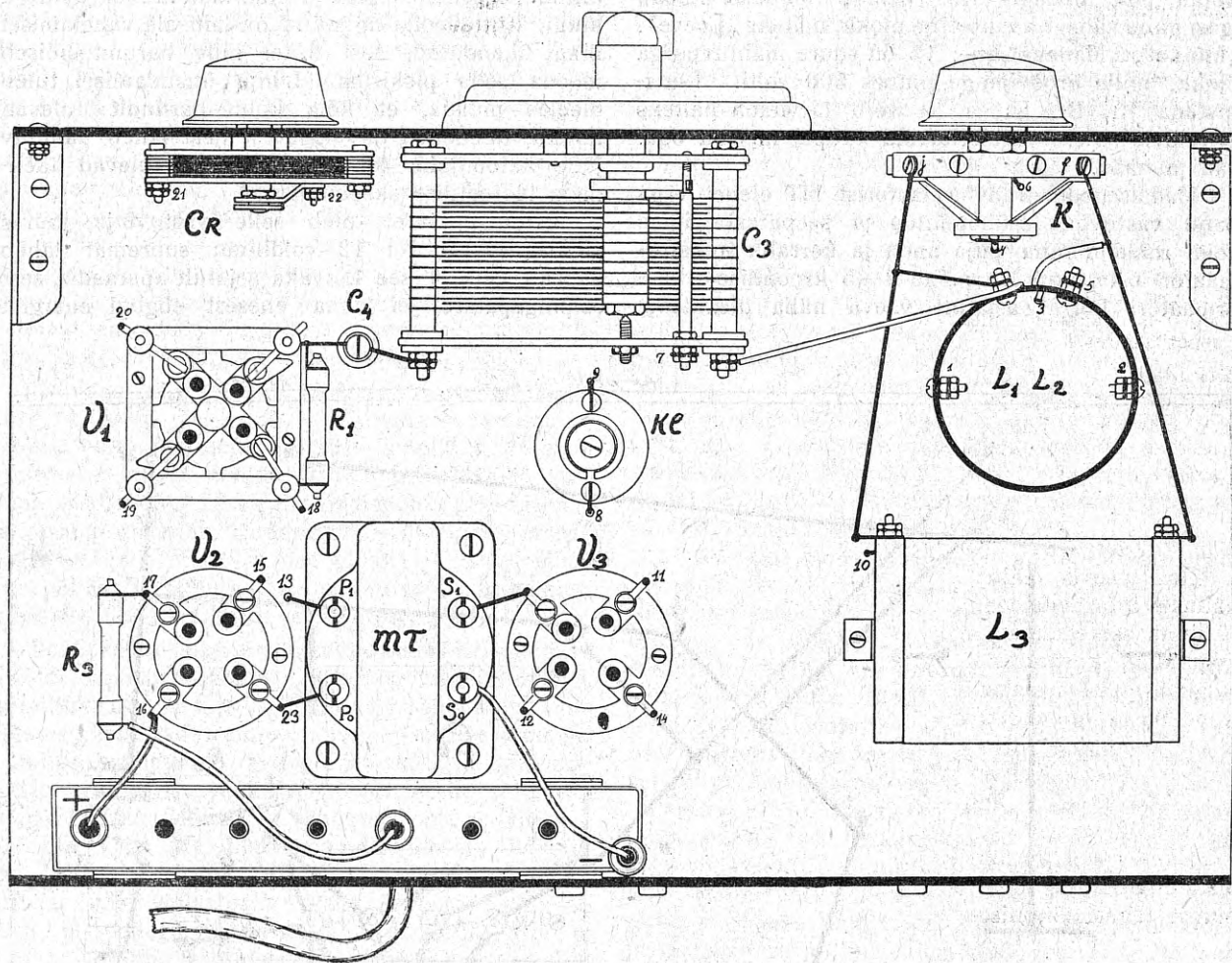
(Järg)

Selle töttu tuleb juba aparadi ehitamisel otsustada, millise firma lambi audioonastmesse muretseda, või, kui lamp olemas, siis sellele vastavalt takistussidestus teostada.

V₂-na tuleb tarvitada madalsagedus-võimendajat lampi, näiteks „Valvo“ N406 ja A408, „Triotron“ SD4 ja RD4, „Philips“ A409 ja A415, „Telefunken“ RE083 jne. Soovitavam on muidugi valida suurema võimendusteguriga lamp. Kuid alati siiski ei anna

soovitav V₂-na võtta ka „Philips“ madalsagedus-võimendaja lamp jne. Sellele harilikult suurt tähelepanu ei pühendata, kuid mõnikord tõuseb lambi ja transformaatori kohandamisega ülekande häädus tunduvalt.

Sama on maksev ka lõpplambi ja valjuhääldeaja magnetsüsteemi kohta. Kuigi mõnikord võib leida soovitusi, et vastuvõtjas olgu kõik ühe firma lambid, pole sellel iseenesest mingit tähtsust; tähtis



Joonis 7.

suurema võimendusteguriga lamp niivõrd paremaid tagajärgi, kui seda võiks oletada teoreetiliselt. Näiteks „Philips“ A409 ja A415 võimendusvahe V₂-na on praktiliselt nii väikene, et kõrvaga sageli ei saa kindlaks tehagi, kas aparadis on neist esimene või teine. Sel juhul tuleb odavamama ostuhinnaga arvestada ja valida sellele vastavam lamp.

On soovitatav, et V₂ ja sellele järgnev transformator oleksid üksteisele kohandatud. Seepärast, kui tarvitada näiteks „Philips“ transformatorit, on

on ainult, et lampidel oleks ühekõrgune küttepinge ja oleksid kohased oma otstarbele ning kooskõlas sidestuselementidega. Pealegi on kõigi lambifirmade teatud lambitüüpide andmed kaunis ühtlased ja ainult mõnesuguste väiksemate, iseloomustavate erinevustega.

Vastuvõtjas vajalikkude kondensaatorite ja takistuste kohta võib öelda järgmist. Häältestuskondensaator C₃ võib valida umbes 4–5 kroonilise hinnaga pöörkondensaatorite hulgast; need omavad

välja (kui õieti lülitatud) vaid muutub kõlbmatuks aja jooksul harilikult elektrolüüdi ärakuivamise või keemilise lagunemise tõttu.

Vastuvõtja monteerimine

Kui vajalikud üksikosad muretsetud, võime asuda vastuvõtja monteerimisele. Kõik üksikosad asuvad kolmel tasapinnal, mille moodustavad esiplaat ning vahepõhja pealmine ja alumine pool (joonis 4). Lisaks on veel isoleerliist vahepõhja tagumisel äärel vahepõhja toeks ja pukside paigutamiseks. Esiplaadi valime poleeritud ja näiteks mingi puu-imitatsioon mustriksist; seda on küll veidi raskem puurida kui trolüüti, kuid on selle eest võrratult vastupidavam ja pole kunagi karta plaadi murdumist. Aitab küllalt 3-me millimeetrisest paksusest, mille tõttu esiplaadi hind on väike. Trolüüdiil on veel halb omadus, et pehmuse tõttu ei seisa tema poleeritud pind kuigi kaua ilus — iga tugevam puudutus jätab kriimustuse, kuid mustriksisel pinnal korjuvad soonekesed varsti tolmu täis ja esiplaat omandab tolmuhalli ja vana välimuse. Pertinaksi poleer on aga väga vastupidav ja seisab kaua värskes välimuses.

Esiplaat ja vahepõhi on mõlemad 180×300 millimeetrit; viimase paksus on 10 mm. Tagumine liist on ka 3 mm pertinaksist, mõõdetult 40×300 mm. Esiplaat on vahepõhja külge kinnitatud tugivinkliga, isoleerliist lihtsalt kolme kruviga.

Esiplaadi külge tulevad kõik reguleeritavad üksikosad, milliseid on kolm — häälestuskondensaator, reaktsioonkondensaator ja kütte-lainelülili; viimase kinnitame nii, et kontaktid a, b ja c jääksid alla-poolle, vahepõhja lähemale. Vahepõhja peal on poolid, transformator, lambipesad, kaitselamp ja eel-pinge patarei. Suurem osa plokket ja takistus on vahepõhja all, samuti ühendusjuhtmed, liist patareijuhthmete ühendamiseks vastuvõtjaga jne.

Esiplaadisse puuritavate aukude märkimiseks saab mõõte joonis 5. ja joonis 6. Kui puurimistööd tehtud, kinnitame esiplaadi ja tugiliistu vahepõhja külge ning algame üksikosade monteerimisega. Osade asetamisel toimime joonistel 7. (vahepõhja pealt) ja 8. (vahepõhja alt) antud montaažplaani eeskujul. Suuremad kõrvalekaldumised viimasest pole soovitatavad. Et vastuvõtja üld-dimensioonid oleksid võimalikult väikesed, pole siia kuskile üleliigset ruumi jäetud, mis võimaldaks osade ümberpaigutamist, ilma et sellega ühendused pikeneksid või ei tekiks kahjulikke sidetusi. Kinnitiskruvid olgu vasest, umbes pooltolliised ja neid läheb üldse tükki 30. Vahepõhja all oleva patareijuhthmete isoleerliistu mõõdud on joonisel 9.; siia on vaja neli 10—15 mm pikkust montaažkruvi. Peale teiste üksikosade kinnitamist asetame kohale ka poolid. Poolidel on asetatud teljed risti; normaallainete vastuvõtul on L_3 lühiühenduses ja võiks sumbutavat mõju avaldada telgede paralleelselt olles. Vastavalt poolide asetusele on ka kinnitusviis erisugune. Normaallaine pooli alumisse otsa kinnitame kaks montaažkruvi (näha montaažskeemil) ja nende mutrite alla kinnitame mõne

sentimeetri pikkused ühendustraadi tükid. Kruvide alt puurime läbi vahepõhja augud, pistame traadiotsad neist läbi ja painutame vastu vahepõhja; umbes 15 mm kaugusele aukudest kruvime vahepõhja kaks ümmarguse peaga puukruvi umbes poollest saadik; keerame traadiotsad ümber kruvide ja viimased nüüd täielikult vahepõhja (näha joonisel 8). Seega on normaallaine pool kinnitatud. Kuid teist pooli on veidi halvem kinnitada, sest tuleb hoolitseda selle eest, et see jääks vähemalt 20 mm võrra kõrgemale vahepõhjust. Valmistame 0,5 mm paksusest 10 mm laiusest vaskplekiribast kaks hoidjat ning kinnitame pooli selliselt, nagu näha joonisel 10. läbilõikes. Ka eel-pingepatarei kinnitamiseks valmistame kaks hoidjat (sulgu), nagu näha joonisel 11.

Ühendused

Kõikide osade kohale kinnitamise järele hakame ühendusi teostama. Võtame abiks montaažskeemi ja kui mõne ühenduse paigutamine küllalt arusaada pole, võrdleme seda teoreetilise skeemiga, kontrollides selle järele ühenduste õiget läbiviimist. Kohtadel, kus ühendused läbistavad vahepõhja, tuleb naaskli või peene puuriga augud puurida; montaažskeemil on tähistatud need augud kummagil pool vahepõhja ühesuguste numbritega. Poolide mähiste otsad tuleb ühendada järgmiselt: L_1 algus häälestuskondensaatori staatoriga; antenni harund vahepõhja alt antenniplokkide külge; L_1 lõpp ning L_3 algus lülili kontakt f-ga; L_3 lõpp ja L_2 algus kontakt j-ga; L_3 harund maauhendusega ja L_2 lõpp reaktsioonkondensaatori rootoriga. Kõik teised ühendused on küllalt selgesti montaažskeemil näha ja ei vaja sõnalist seletust.

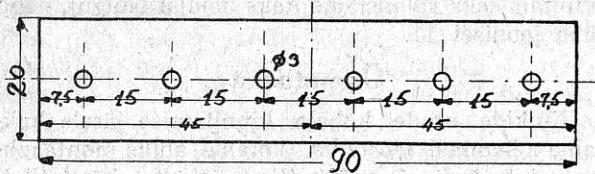
Kõik teised ühendused peale küttejuhtmete peab vahepõhjust läbiviimise kohtadel rüüshiga katma; tingimata tuleb teha seda normaallaine mähise otsadega, mis vahenditult kontaktpunktidelt viiakse, samuti vahepõhja all olevad ühendused, mis ristuvad. Kus võimalik täiesti laitmatuid kruviühendusi teostada, pole jootmine vajalik; kus üldse kruvisid pole, näiteks ühendusjatkudel jne., tuleb joota. Ka sel juhul tuleb jootühendusi tarvitada, kui kruviühendus küllalt korralik pole; näiteks lihtsatel lambipesadel on ühenduskruvid nii lühikesed, et rohkem kui ühe silmuse ei saa korralikult kruvi alla kinnitada. Eel-pingepatarei külge minevad juhtmed teeme painduvast litsest. Akkumulaatori ja anoodpatarei juhtmete otsa kinnitame jootmise teel väikesed kaablikingad ja kinnitame need patareiliistu kruvide alla, enne narmendavaid kattesuka otsi atsetoonlaki või muu liimiga kokku keerates.

Vooluallikad

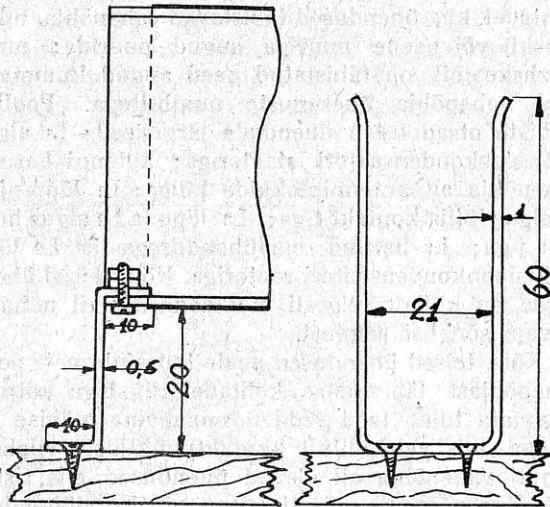
Eel-pingepatareist on juba eel-pool juttu olnud, nüüd vaatame veel kütte- ja anoodvooluallikaid. Kütte-voolu allikana tuleb peaaegu ainukese võimalusena kõne alla 4-ja voldiline tinaakkumulaator, mis oma odavuse ja ühtlase pingetõttu üldist tarvitamist leidnud. Raudnikkel akkumulaatorid on küll palju vastupidavamad, kuid on palju kallimad

tinaakkumulaatoritest ja nende pinge pole nii püsiv kui viimastel, mille tõttu tuleb tarvitada vastuvõtjas abinõusid küttepinge reguleerimiseks.

Anoodpinge allikana tuleb kõne alla kõige pealt kuivpatarei, sest seda saab igal pool kasutada. Soovitav on muretseda 120 voldiline anoodpatarei; selle ostuhind on küll veidi suurem, kui väiksema pingelisel patareil, kuid aparaadi võimsus, tundelikkus ja ülekande kõlavus tasuvad seda mitmekordselt. Pealegi on selle vastuvõtja anoodvoolu tarvitus väga väike; kui aparaadis kohased lambid ja neile õiged eelpinged antud, peab värsked ja korralik kuivpatarei vastu vähemalt 5–6 kuud, enne



Joonis 9.



Joonis 10. Joonis 11.

kui pinge langeb 90 voldini. Kuid see on maksev sel juhul, kui anoodpatareiga ka korralikult ümber käiakse ja teda õieti hoitakse. Igasugused keemilised reaktsioonid toimuvad seda intensiivsemalt, mida kõrgem on temperatuur. Patarei elementides leiab aset ka patarei seismisel nõrke reaktsioone, mille tõttu pole soovitatav patareid hoida soojas kohas, näiteks ahju, keskküttetorustiku lähedal ja päikesepaistel akna all (eriti suvel) jne. Ka võib üksikutes elementides elektrolüüt kiiremini ära kuivada. Niiskuses muutub elemente eraldav isoleerppapp pooljuhtivaks ja võimaldab nõrkade, kuid pidevate voolude tekkimist elementide vahel, mis patarei varsti tühjeneb. Eeltoodust järeldades tuleb anoodpatareid hoida jahedas ja kuivas kohas. Samuti on anoodpatareile kahjulikud lühiühendused ja üldse koormamine tugeva voolu tarvitamise näol, mis

vähendab tunduvalt patarei eluiga. Anoodpatarei on määratud pikaajaliseks koormamiseks, kuid nõrga vooluga; kuivpatarei mahtuvus on olnud sellest, kui tugeva vooluga teda koormatakse. Kui koormamisvoolu tugevus on kaks korda nõrgem, ei anna patarei mitte ainult kaks korda, vaid kolm kuni neli korda kauem voolu.

Vahelduvvoolu võrgu kasutamisel anoodvoolu allikana on vajalik muidugi võrkanood. Selle asemel, et anoodpinge juhtmeid ühendada kuivpatareiga, ühendame võrkanoodi vastavate puksidega. Vastuvõtjas mingeid ümberehitusi sellepärast ette võtta ei ole vaja.

Valjuhääldaja.

Kirjeldatava vastuvõtjaga võib kasutada igasugust tundelikku valjuhääldajat. Kui ehitajal peale vastuvõtja ka valjuhääldaja tuleb muretseda, on soovitatav osta mingi moodne ja võimas elektromagnetilise valjuhääldaja magnetsüsteem ja sellest oma maitsele vastav valjuhääldaja ehitada. Need magnetsüsteemid lasevad ennast tugevalt koormata, ilma et moonutama hakkaksid ja on seal juures väga tundelikud, reageerides ka nõrkadele võngetele lõplambi anoodahelas.

Vastuvõtja proovimine ja käsitamine.

Lampe alul pesadesse ei asetata. Kui montaaž- ja teoreetilise skeemi abil kõik ühendused hoolega järele kontrollitud, ühendame vastuvõtjaga kõige pealt kütteakkumulaatori ühe pooluse; teise akkujuhe ja akkupooluse vahele ühendame taskulambi pirni; lülilja keerame asendisse II või III. Kui pirn põleb, võib oletada, et küttejuhede vahel on kuski lühiühendus ja viga tuleb kõrvaldada. Kui pirn helendama ei hakka, ühendame ka akku teise pooluse aparaadiga ja proovime pirniga või voltmeetriga, kas lambipesade küttepukside vahel valitseb akkumulaatori pinget. On see nii, asetame lambid pesadesse ja ühendame vastuvõtjaga valjuhääldaja, antenni, maa ja anoodpatarei miinuse (—). Esialgu anname lampidele ainult mõne, kõige rohkem 6-e voldilise anoodpinge, ühendades anoodstekkeri vastava puksiga patareis. Nii madala pinget ühendamisega ei tohi valjuhääldajas kosta mingit naksatust. Järk-järgult suurendame anoodpinget kuni umbes 30 voldini; kui siis veel kaitselamp terve, ühendame julgelt positiivse anoodstekkeri kõrgeima positiivse-pingelise puksiga patareis.

Kui reaktsioonikondensaatori rootori sisse keerata, kuuleme teatud punktil valjuhääldajas naksatust ja algab nõrk kahin. Häälestusskaalat keerates kuuleme valjuhääldajas vilesid, mis tekivad saatjate ja audiooni tekitatud võngete interferentsi tagajärjel. Kuid tuleb tähendada, et vastuvõtjat reguleerida ja saatejaamu otsida tuleb ikka nii, et valjuhääldajast selliseid vilesid poleks kuulda, sest audiooni võnkeseisukorras olles võib antenn kiirgada ja need viled võivad kuuldavad olla ka naabervastuvõtjates. Kuid kirjeldatava vastuvõtja kiirgamisvõime on väga nõrk juba selle tõttu, et audiooni anoodahelas voolava energia hulk on takis-

tussidestuse tõttu väike, võib siiski ka see vastuvõtja kiirgamiskalduvusi avaldada; eriti suure ja kõrge välisantenni kasutamisel. Üldse on soovitatav selle aparaadiga tarvitada lühikest, umbes 20—25 meetri pikkust sise- ja välisantenni; aparaadi vastuvõtuvõime ei vähene sellega peaaegu sugugi, kuid selektiivsus on võrratult parem. Ainult antenniplokid C₁ ja C₂ tulevad siis suuremad võtta; esimene võib olla 200—300 teine 300—500 cm.

Selle vastuvõtjaga on kuulnud muuseas meile väga harva kostvaid prantsuse ja hispaania jaamu, kuid see on juhus, millele ei või sugugi alati tugea; olenev ruumilainete levimistujukusest jne.

Kuna õige eelpinge valimine pole just lihtne vähe vilunud raadioharrastajale, koostame tabeli mõningate rohkem tuntud ja siia aparaati kohaste lõpplampide ja võimenduslampide negatiivse võre-eelpinge kohta 100 ja 120 voldilise anoodpinge juures.

Firma	Lõpplambid			M.d. sagedus võimenduslambid		
	tüüp	anoodpinge		tüüp	anoodpinge	
		100 v.	120 v.		100 v.	120 v.
„Trioton“	XD4	-9	-12	RD4	-6	-7,5
	YD4	-4,5	-6	SD4	-1,5	-3
„Philips“	B406	-9	-12	A409	-6	-7,5
	B409	-4,5	-7,5	A415	-1,5	-4,5
„Valvo“	L410	-7,5	-12	N+06	-4,5	-6
	L413	-4,5	-6	A408	-1,5	-3
„Telefunken“	RE124	-9	-12	RE074	-4,5	-7,5
	RE134	-6	-7,5	RE084	-3	-4,5

Need andmed on katseliselt leitud ja maksavad umbkaudselt selle vastuvõtja kohta. Lampidega kaasasolevais andmeis eelpingete kõrguse kohta võime leida, et siin tabelis antud pinged on märksa kõrgemad. Lampidega kaasasolevais andmeis antud eelpinged on vajalikud sellistel olukordadel, kui lamp töötab täie võimsusega — „võrekäik“ kasutatakse täielikult ära. Et audionaparaadi juures seda peaaegu kunagi ei juhtu, võib anoodvoolu kokkuhoidmise mõttes tarvitada märksa kõrgemaid eelpingeid.

Grammofonimuusika ülekanne.

Kuna aparaat omab korraliku madalsagedusvõimendaja, saab teda hää eduga ka grammofonimuusika edasiandmiseks kasutada; selleks tuleb ainult vastavad puksid tugiliistusse monteerida ja

need ühendada takistuse R₃ otsadega. Elektriline membraan tuleb siis nende puksidega ühendada.

Eelarve.

Nüüd vaatame, palju läheb kirjeldatud vastuvõtja maksmata isehitamisel, koostades tabeli originaalaparadis tarvitatud materjali hinna kohta:

1 audionlamp V ₁	Kr. 4.50
1 mad.-sagedus võim. lamp V ₂	5.—
1 lõpplamp V ₃	7.—
1 häälestuskondensaator 500 cm C ₃	4.—
1 reaktsioonkondensaator CR 250 cm	1.30
1 ketaslüliti K	2.60
2 plokk-kondensaatori 200 cm C ₂ C ₄	1.20
1 „ 100 „ C ₁	—60
1 „ 4000 „ C ₅	—90
1 „ 1000 „ C ₇	—70
1 „ 1 μ F C ₆	1.20
2 takistust 2 megoomi R ₁ , R ₃	1.30
1 „ „Dralovid Polyvatt“ 0,5 megoomi R ₂	—85
1 takistus „Dralovid Polyvatt“ 0,05 megoomi R ₄	—85
1 vetuv lambipesa	1.—
2 lihtsat „	—80
1 madalsagedus transformator MT	7.50
1 kaitselamp pesaga K ₁	—75
1 peenreguleerimis skaala	2.—
2 lihtsat nuppu	—70
12 m 0,4 mm 2 × puuvillaga traati	—30
40 „ 0,2 „ 2 × siidiga traati	—45
2 poolikeha, pikkus 75 mm läbim. 50 mm	—50
2 nurgatuge	—40
1 eelpingepatarei 12 volti	1.20
1 neljakordne patareijuhe 1,5 m	—40
1 pertinaks esiplaat 3 × 180 × 300 mm	1.40
kruvid, puksid, isoleertoru, skeemitraat jne.	2.60

Kokku Kr. 52.—

Kuna mõnigi arv on kaunis tüsedalt võetud, võib ümmarguselt arvestada 50 krooniga, mis iga tahes palju küll ei ole sellise moodsa audioonvastuvõtja kohta.

Lõpuks võib veel tähendada, et autor on selle vastuvõtja viimistlemise juures järk-järgult töötanud ligi aasta ja selle aja vältel proovinud igasuguseid abinõusid aparaadi selektiivsuse, tundelikkuse, võimsuse, ülekanne kvaliteedi ja käsitamislihtsuse tõstmiseks. Tagajärgi annud abinõud on kasutamist leidnud, kuid millistest vähe kasu oli ja vastuvõtjat kallimaks või ebaökonomsemaks muutsid, on loobutud.

E. Davidovi

„kolmelambilise patareivastuvõtja“ montaažplaane loomulikus suuruses võib saada „Radio“ talitusest.

Hind 50 senti.

Kiri ühelt raadiojäneselt

V. a. „Raadio“ toimetusele, Tallinna.

Nagu „Raadio“ nr. 44 selgub, olete Teie minu higi ja vaeva osanud väärikalt hinnata ja palunud minult kaastööd. See on igatahes Teiest mõistlik samm ja ma tahan seda hinnata. Seepärast siis ma sõlmisin naabriga lepingu kirjutusmasina üle, nii et see mulle pooletera peale jääb. Nüüd hakkab hoolega kaastööd tegema, sest olen veendunud, et Teie ei osanud enam lugeda minu pikka „s“ tähte ja sellepärast oletegi just selle kirja tuuma trükkimata jätnud. Mina olen aga vanamoeline inimene ja need tähed on mulle luusse ja lihha kasvanud, millal mul enam aega hakata koolis käima. Mul on aga niisugune arvamine, et kui ma veel natuke haridust juurde saan, siis ei jää ma enam tektoriga rahule, vaid ehitatan enesele juba kõige viimase tehnika sõna järele saatejaama. Ja see oleks siis see eht nurkkääling, mille ehitamist Teile soovitasin. Kuid ma saaksin Teile suureks konkurendiks ja siis võiksite üksteist oma raadiomaksu alandamisega lõpulikult pankrotti ajada.

Ja siis? . . . Kumb kumma poole peaks pöörama moratooriumi saamiseks?

Teie arvate, et minu abonendi number liig suur ja mul on ühist mets- ja raudteejänesega. Kahjuks pean



Joonistanud raadiojänes nr. 107.728

olen vahetpidamata käinud kaks-kümme jaoks ja pool aastat peale ilmasõda. Vana keiser Nikolka ajal oli küll koria niisugune juhus, et pidin just Rüttil tänava nurgal jänesele kuuli silma torkama, kuid alles viimasel minutil silmasin, et tal oli suukorv peas. . . Siis panin püssi uuesti vinna ja katsusin, et sain parun Stockenknabeni selja taha. Kuulsin vaid, et mind sõimati: „Ei, vei, voi sinap paskräästas tahap minnu koira maha lasket. Tullep moisa, minu lasep sinul üks keretäis anda. . .“ (v. pilt).

Arvan sellelõttu, et Eestis on veel praegu alal umbes poolteist või kaks kolmandikku jänes, kes metsas elavad.

Hoopis teine lugu on raudteejänesega. Minagi olen selle eksami läbi teinud ja enam ei taha tolle peale mõteldagi.

Asi on nimelt järgmine. Sõitsin Tartust Tallinna Politseikooli eksamil. Olin veendunud, et oma ehtsa nupuga ilusasti läbi saan ja et mul ei olnud tagasisõidu raha, siis ei hakanud ma seda Tartus ka kellegi käest kellama, vaid panin oma viimased sendid kokku ja ostsin Tallinna pileti. Järgi jäi vaid 15 senti.

Eksamid läksid kõik hästi, kuid et sel aastal oli 500% rohkem sissetahtjaid kui vabu kohti, siis hakati tähelepanu pöörama ka pikale kehakasvule. Mina venitasin ennast kolgispuu all küll 3 cm pikemaks, kuid sellest oli veel vähe, et 175 sentimeetrit pikaks saada, milline mõõt oli alammääraks.

Tuli hakata Tartu tagasi minema. Et sõitsin Tallinna kiirrongiga, siis oli täiesti meelest ära läinud, kus pool see Tartu nüüd on. Salaja nägin prefekti kabinetis Eestimaa kaarti, mille järgi ka muuseumis joonistasin selle kaarti, mis „Raadio“ nr. 44 trükitud. Selle järgi siis hakasingi jala Tallinnast Tartu maanteed mööda Tartu poole kompsima. Sest olin veendunud, et see tee läheb paralleelselt raudteega. Kuid kui olin juba marssinud terve päeva ja juba saabus uuesti õhtu, siis ei näinud ma raudteest enam undki. Keegi seletas siis mulle teed, kuid see krants saatis mu Tallinna poole tagasi, nii et lõppeks oleksin vast Paldiskisse jõudnud kui õõ poleks saabunud ja tähtede järele kursi Tapa jaama peale võtsin. Järgmise õhtupoolikuks olingi raudteel ja nüüd mõelsin hakata hüpaneks. Ootasin ronge, kuid esialgu ei julenud ka peale lähesata, vaid läksin konduktori juurde ja seletasin, et mu soov on kord jälle Tartu saada, kuid olen rahata ja vast Teie ehk viite sõrtsu maad edasi. „Konstruktor“ oli aga kõva südamega mees ja ütles mu edasi viimisest lahti. Vihastasin siis ja hüppasin lahtisse kaubavagunisse. Et külm oli, siis tõmbasin ukse koomale, kuid see vajus Tapa poolt tulles tee kallaku tõttu täiesti kinni ja nüüd ei olnud mul enam midagi teha, sest välja ma ei pääsenud!

Kahe ja poole päeva pärast oli rong mu vedanud niiviisi Petseri jaama ja manööverdas sinna kuhugile teiste kaubavagunite vahele, kuhu kannatlikult surma ootama jäin. Läks terve päev ära, enne kui jõudsin taskunoo abil vaguni küljest tüki välja lõigata, et sellega siis vaguni ust lahti kangutada ja kibedasti uuesti Tartu poole hakata liduma! Sellest sõidust peale ei ole ma enam kunagi raudteejänes ega usu, et neid üle 2500 aastat on. Raadiojänesena töötan edasi ja hakkan selle ameti peale lähemas tulevikus patente välja andma. Sellest edaspidi!

Südamliku lugupidamisega

Raadiojänes nr. 107.728, Tartu.

Toimetuse märkus. Avaldame Teie käesoleva kirja, kuna sealt puuduvad need keerulised pikad ess'ad, mida meieaja inimesed kahjuks enam ei tunne. Vast olete nii lahke ja informeerite ka edaspidi toimetust oma tegevusest ja edusammest. Kardame ainult, et Teil talve tulekuga rasked päevad tulevad, kuna siis jäneste küttimine eriti läheb hoogu.

Praktilisi näpunäiteid

Veel mõningaid näpunäiteid antennide kohta.

Antennide sisendusjuhtmeid ei ole soovitatav asetada tugevvoolu seadete lähedusse, kuna võivad tekkida igasugused segamised. Antenni- ja maajuhe peavad alati asuma teatud kaugusel üksteisest; kunagi ei tohi neid kokku keerutada.

Kaugevastuvõtt detektoriga on praktiliselt võimalik ainult hää välisantenniga.

Tuules tugevasti hõljuvad antennid võivad aja-joooksul kinnituskohdades katkeda.

Maanduslülilat peab aeg-ajalt puhastama.

Valgustusvõrku antennina kasutades peab tingimata aparaadi eraldama võrgust plokk-kondensatori abil. Vastasel korral on vastuvõtja hädaohus.

Gaasitorustik on vahel päris korralik antenn, harva keskkütte torustik, mitte kunagi aga veetorustik.

Toantenniks on soovitatav kasutada emailleeritud traati, siidi ja puuvillaga mähitud traadi asemel.

Antenni sisendusjuhe võimalikult lühike teha; mitte kunagi nurgeliselt asetada.

Niiskeis ruumes peab toantenn olema seintest eriliste isolaatoritega isoleeritud. Kuivades ruumes pole see tarvilik.

Kui niiske ilmaga vastuvõtu tugevus tunduvalt langeb, siis on antenni isolatsioon halb. Peame suurendama isolaatorite arvu ehk neid puhastama.

Tubased antennid ja antennide sisendusjuhtmed ei tohi asuda paralleelselt tugevoolu juhtmetele.

Lühikesed antennid võimaldavad suuremat selektiivsust, kui pikad. Pikka antenni saab elektriliselt lühendada, kui asetada sisendusjuhtmesse 100—500 cm plokk-kondensaator.

Ühepoolselt lülitatud raamantennil pole suunimise võimet.

Ka katusealused ja tubased antennid peab maandama. Viimased eriti sellisel juhul, kui nad on püstitatud kõrgeis ruumes.

Vihmaveetoru on harva hää abiantenn.

Antenni- ja maandusseadeid peab vähemalt aastaks kord kontrollima.

Mida parem on antenni seadeldis, seda rohkem lampe hoiate kokku.

Kõige lähem tee antennist aparaadini on alati kõige parem. Pikkadest tubastest juhedest tuleb hoiduda.

Pikse ajal ja ka pikse lähenemisel antenn tingimata maandata.

Kui aparaadiga ei kuulata, siis antenn alati maandata.

Kui antenn asub plekkatuste ehk vihmaveetorude lähedal, siis võib vastuvõtt tunduvalt nõrgeneda.

Tuules kõikuvad sisendusjuhed võivad kutsuda esile fadingile sarnanevaid nähteid.

Maandusseadeldis

Hää maa on samuti tarvilik, kui hää antenni. Maandusjuhe peab olema suurema põiklõikega kui antennjuhe.

Maandusjuhtme toomine maandlüliljasse peab sündima kõige lühemat teed kaudu ja võimalikult sirgjooneliselt.

Hästi maandatud antenn kõrvaldab pikse hädaoahu.

Hää „maa“ põhitingimuseks on maandusjuhtme ulatavus põhiveeni.

Veetorstik ja harilik piksekaitse on kõige paremad „maad“.

Pikad maandusjuhtmed on veel rohkem ebasoovitavad kui pikad antennid.

Gaasitorustik on harva hää „maa“.

Keskkiite annab pea alati maana häid resultate.

Pikad maandusjuhtmed vähendavad selektiivsust.

Hää maanduse saame, kui asetame pika gaastoru kuni põhiveeni maasse.

Nõndanimetatud automaatne piksekaitse ei ole veel küllaldane! Siia kuulub tingimata veel normaal maandlülilja.

Katkenud ehk halb maandus on sageli vigade põhjuseks.

Veetorstikku maandusena kasutades peab kinnituskohalt värvi kõrvaldama ja maandusjuhtme metalliselt kinnitama.

Koksi raputamine maanduse jaoks kaevatud aku suurendab tunduvalt maanduse hädust (tõmbab niiskust endasse).

Suvel on soovitatav ise tehtud maanduse korral seda kohta niiske hoida, kus juhe maasse läheb.

„Vastukaalud“ on maanduse asetäitjad. Nad püstitakse isoleeritult antennide alla.

Tehniline kirjakaast

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

E. P. Tallinnas. Meie kahtleme, kas akkumulaatori laadija mähised veel Teie võrkanoodi südamikule ära mahuvad. Võite ju katsuda. Teie omas kirjas ei nimeta, mistüübilist mähist Te soovite võrkanoodi transformatorile peale kerida, kas Tantalalaldaja või lampalaldaja omi. Lampalaldaja jaoks läheb kolm mähist ja suurema keerdu arvuga kui tantalalaldaja jaoks. Arvame, et tantalalaldaja mähised peaksid kindlasti ära mahtuma. Anname siiski mõlemad andmed: 1) Alaldaja lamp Philips 328, takistuslamp 329. Mähis 0,6 mm siidiga isoleeritud 2 × 135 keerdu. Küttemähis 2 korda puuvilla isolatsiooniga 1,2 mm jäme traat 2 × 6 keerdu. 2) Tantalalaldaja mähised 2 × 92 keerdu 0,6 mm siidisolatsiooniga traadist. Ühenduste skeem joon. 11 lk. 184 „Raadio“ nr. 13.

E. O. Palamuse. Teie võite tasuda kahel viisil: 1) makstes juba tasutud 4,50 kroonile juurde 3 krooni,

sellega tasute Teie maksu käesoleva aasta 1. juulist 31 detsembrini, 2) Teie võite tasuda järgmise poolaasta maksu ette, s. o. 1. jaan. 30. juunini 1932 ja lisaks kahe 1931. a. kuu vaheraha, s. o. 1 kroon 1931. a. lõpu eest. Seega kokku 8,50 krooni.

Juss Torupill Tartu. 1) Kahevõrelampidega ei ole mõtet valmistada 3-lambilist vastuvõtjat, patareide kulu läheks liiga suureks. 2) Uued telefoni induktorid maksavad 16 krooni, vanu saab 4—6 krooniga. Neljamagnetiline induktor on umbes 14 cm pikk ja 9 cm lai ja 12 cm kõrge. 3) Igast Tallinna raadioärist saab trolliiti. Kuidas võib see võimalik olla, et Tartus trolliiti müügil ei leidu?!

J. K. Tartus. Kui Teie tahate kasutada kõige rohkem kasutatud „punn-filtrit“ (s. o. pool ja kondensaator paralleelühenduses), siis võtke pöörkondensaator 500 cm, silinderpool 8 cm torule, mähis 0,6—0,8 mm traadist 65 keerdu.

P. P. Paides. 1) Skeem on õige. 2) Väljumistransformaatori vahetorkord 1—1,2 sisenemistransformaator 1 : 3—1 : 4. 3) Lampideks kõlbavad kõlbavad kõik madalsageduslambid näit. Philips B409 ja B405, Valvo L412, Telefunken RE 134, Triotron XD 4. 4) Hää dünaamiline valjuhääldaja peab ka harilikku lõppastmega töötama. Väljumistransformaator peab eriliselt olema kohandatud igatüübilisele valjuhääldajale. Ostes dünaamilise valjuhääldaja, ostke kohe sama vabriku väljumistransformaator

selle valjuhääldaja jaoks, kui valjuhääldaja pole kohe valmistatud ilma transformaatorita kasutamiseks. 5) Lülituse puuduseks on kallis hind ning suured patareikulud. 6) Alla 100—120-voldilise pingega ei maksa hakata katsetama.

Raadiolugeja A. K. Vana Laitsnas. Oleks täiesti mõtetu töö hakata Meidniger elementest anoodpatareid valmistama. See patareid läheks kohutavalt suureks, sest iga elemendi pingele on vaid 1 volt ja üle saja vedelikuga täidetud purgi käsitamine on raske töö. Pealegi ei suudaks sarnane patareid, kui ta väikestest purkest on koostatud, kuigi tugevat anoodvoolu anda määratu siseta- kistuse tõttu.

A. M. Võrus. 1) Vastuvõtjale sobivad kõik mood- samad valjuhääldajad. Eriliselt soovivad „Triotron“, „Blaupunkt“, „Isophon“, jne. 2) Teoreetiliselt ei tohiks valju- hääldaja sugugi enda omadusi ka 5 aastase töötamise järele kaotada. Kui see siiski sünnib, siis kasutatud halva mater- jali tõttu, mida aga uuemate riistade juures peaeagu kunagi ette ei tule.

ODPS Viljandis. 1) Vastasime Teile üldiselt, mitte silmaspidades täiesti eritingimusi töötavat väkelaadija lampi. Niipalju kui mäletame ei olnud küsimuses eriti rõhutatud seda tüüpi, küsiti vaid õilsiiga aladaja lambi kohta andmeid. Väkeladaja lamp on nii väikese koorma all töös, et selle eluiga tõesti palju pikem on. Normaalsel õilsiiga-aladajate lampide iga on vabriku poolt 800 tunni peale kindlaks määratud. 2) Kiiresti laadimine võtab üldiselt vähem voolu, kui aeglaselt laadi- mine, pealegi on laadija kasutegur seda suurem, mida suurem on aparaat. Praktiliselt on aga kulude vaheleliga väike, et sellest maksaks sisseseades muudatusi ette võtta. 3) Neutraalühinisi kasutatakse kõrgesagedusastmes harilikku lampi ja neutraalseeritakse selle sisemahtu- tuse erilise lülituse läbi ära, sumbutades seega kõrge- sagedusastmes tekkida võivad omavõnkeid. Varivõre lamp omab praktiliselt tühise sisemahtuvuse, nii et selle neutraalseerimist, sellega ka vajalist lisalülitust vajapole ja skeem on seega lihtsam. 4) Tehnilises kirjanduses on korduvalt juhitud tähelepanu asjaolule, et võrkanoodi pingele suurus sõltub aparaadi koormast. Kui Teie koor- mate oma võrkanoodi 3 milliamper. vajava lambiga, suu- dab võrkanood anda anoodile 100 voldilist pinget. Lü- lite teie aga võrkanoodi külge lambi, mille anoodvoolu tarvitus on 50 või enam milliamper., võib aparaadi pingele nõrga võrkanoodi juures langeda kohe 10—15 voldini. Seega on nähted mida Teie kirjeldate, täiesti normaalsed. Võtame selle küsimuse selgituse kõige lähemal ajal eriar artiklil vaatluse alla. Teie tuttavale võib anda seda nõu, mida andis R. Neudorf „Raadios“ nr. 36 lk. 380 ja edasi.

„Magister“ Tartus. Teie vastuvõtjas avalikuks tulnud nähted on selgitatud eelmises kirjavastuses. Teie võrkanood on nähtavasti liiga nõrk ja ei suuda anda küllaldaselt voolu Teie vastuvõtjale. Senikaua kui lam- pide kütte polnud sisselülitatud, oli võrkanoodi pingele 100 volti. Kütte sisselülitamisel hakkasid kõik lambid voolu tarvitama ja kohe langes võrkanoodi pingele 120 voldile 2) Asetades varivõre lambi anoodiahelasse vähema takistuse, tekkis selles väiksem pingele langus $U=r \cdot i$ ja anoodile jäi rohkem pinget. Selkombel on seletatavad kõik Teie poolt kirjeldatud nähted. Täpseid takistuste suuruseid on võimata ette määrata, seda on kõige parem katse teel välja otsida. Võib olla ei suuda Teie võrk- anood üldse 150 voldilist pinget koorma all anda. 3) Kui Teie audioon lambil pingele oli 0 volti siis ei saaks vastuvõtja üldse töötada. Viga seisib selles, et Teie volt-

meeter on nähtavasti liiga suure voolutarvitusega, mis- sugune ületab mitmekordselt audioonlambi anood voolu. Sellepärast pidi ka 1,1 megoomilises takistuses pingele langus nii suur olema, et mõõtmise ajal voltmeetri osut nullile jäi. 4) Loomulikult tulevad kõik takistused mää- rata igale võrgutransformaatorile eraldi. 5) Metallist alus- laud ei lase traatide ümber tekkivad magnetvälju en- dast läbi, puu aga laseb.

SOS. C 4. Vastus Teile järgmises numbris.

M. O. Pärnus. 1) Teie skeemi ei sobi üldse lamp A435. 2) Alalisvoolu võrguküttele jaoks saab kasutada ai- nult eritüübilisi lampe, mis ainult selleks otstarbeks val- mistatud. 3) „Üsitud vastuvõtjat on võimatu ümber teha alalisvoolu võrkparaadiks. 4) V. vastus K. T-le Valgas.

Lugejate nurk

Tallinnale sobiks 330-m laine

Pikemat aega katsetasin Tallinna saatejaamale sobiva lainepikkuse otsimise alal. Mul oli võimalik kasutada sellel katsetusel „Esto-Muusika“ 170 kroonilist selektiiv- set nõitrodüüni, 470 kr. võimsat „Philips Luxus“ ning odavamaid, eestkätt kolmelambilisi vastuvõtjaid. Sõltu- mata katsetustest Itaalia jaamade lainetel, võtsin palju- kordselt proovimisele laineala 200—600 m.

Suvel leidis 3—4 kohta, kuhu ei ulatunud kõrval- asuvate saatejaamalaanete segav mõju. Sügisel vähenes see arv ühele ja jäi püsima sellele. Juba pikemat aega üks lainepikkus on segamisvaba ja sobiks hästi Tallinnale.

Täpsemate arvestuste järele see lainepikkus on 330,03 meetrit ehk 909 kilohertsit. See laine oleks Itaalia Napoli lainest 1 meetri võrra (ehk 4 kilohertsit) lühem. Napoli saatejaam harilikult ei ole meil kuuldav, kuid mõnikord hilisõhtul parimate vastuvõtjatega ta saab siiski kuuldavaks. Pealegi Napoli lainel on tunda odavamates vastuvõtjates tugeva Posnani „labilõõmist“. Napoli lai- nest pisut lühemal lainel ei ole üldse segamist. Prantsuse Caen'i (329 m, 911 kHz) ei ole meil kuulda ühegi vastu- võtjaga ja see Tallinnat 330-m lainel ei saaks segada (Caen'i „võimsus“ kõigest 0,65 kilovatti). Teised jaamad (3 kilovattiline Prantsuse Grenoble ja 0,8 kilovattiline Pariis) on õige kaugel ja oma nõrga võime tõttu ei saa segada. Tugevamateks naaberlainelisteks jaamadeks oleks Tal- linnal ühelt poolt Poola Posnan (vahe 13 kilohertsit) ja Saksa Breslau (vahe 14 kilohertsit), mis aga jäävad oma 13.000—14.000 tsükliliga nii kaugemale, et neil pole karta segamist. Tsehhoslovakkia 60-kilovattiline Brno oleks koguni 31.000 tsükli võrra eemal ja seega täiesti mitte- kardetav.

909-kilohertsiline (330,03-meetriline) laine on segamis- vaba odavamateski ja väheselektiivsetes vastuvõtjates. Vähemalt praegu. Tuleviku kohta ei tea midagi endale, sest võibolla homme juba näpab selle asendi oendale mõni jaam.

Ed. Pertman

Viljandi ei kuule Tartut

Tartu saatejaam juba mõnda aega on kuulda Vil- jandis suure vilega. Tartu lainel töötab üks vene jaam ja tekitab interferentsvilet. Öhtuti ei saa Viljandis Tartut üldse kuulata, sest päälle närvelõikava vile midagi kuulda ei ole.

Tartu saatja vahetas saatelampe. Sellest peale Tartu laine muutus natuke tugevamaks. Nüüd on ta Langenbergi mõju all ja vile on tugevamgi, kui oli varemgi.

Viimastel õhtutel on muutunud ka Tallinna kuul- davus Viljandis halvemaks. Peale kella 8-t ei paku Tal- linna kuulamine enam miskit mõnu, sest vile suureneb ja jaama hääl nõrgeneb ning läheb ebapuhtaks. Milano kostab Tallinnast tugevasti läbi.

E. N.

Müüa on

„Raadios“ nr. 29—30 ilmunud ehituskirjel- duse järele valmistatud tuuledünamo ühes kontaktilaagrite, plekk-katte ja tantaalven- tiiliga. Näha võib Tartus Rütüli t. firma „Otsing“ juures. Hind Kr. 10.—

Väljaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing
Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe