

# RAADIO

ÜLERIIKLIKU EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA

Nr. 129 (27)

15. juuli 1933

III aastakäik

## Kas ainult talveõhtuil, või ka suvel?

Oli kord aeg — ja sellest on juba õige kaua — kui raadiokuulamine oli ainult meelelahutus pikil talveõhtuil. Suvel hiiliti tast kauges kaares mööda. Sest — ja see arvamus oli teatud määrani ka õigustatud — suvel kuulis kenade viiside asemel vaid kärinat, raginat, praksumist ja paukumist, nagu oleks tuhat kurja lastud lahti.

Säärased atentaadid kõrva trumminahale tüütasid kuulaja varsti ja ta alustas suvestreiki.

Selle suvestreigi juure on suurem jagu kuulajaid ka veel tänapäev jäänud. Psühholoogiliselt võiks tal olla oma põhjendus, sest eba-meeldivad muljed jäävad mällu sageli kauaks, kuigi tegur, mis nad põhjustanud, juba ammu haihtunud.

Vaatleme lähemalt, kuidas asjalood siis seisid, kui see suvestreik veel oli õigustatud.

Tookord omasid „suursaatjad“ energia-külluse ühest kuni kahe kilovatini. Tookord omati vastuvõtjad, mis saatejaamu kuidagi püüdsid kinni. Tookord teati veel vähe selektiivsusest, ülelaadimisest ja mitme ringi tellimisest. Tookord tõi vastuvõtja segamised suurima täpsusega ja valjusega kui saate, mida ta hetki kuulda.

Tänapäev on lood sootuks teised. Tänapäev — võib rahulisesti ütelda — elatakse teises maailmas. Tänapäev on sada kilovatti harilik energia. Vastuvõtjad on ülisaaavutuse instrumentid suurima pretsisiooniga, mis midagi enam ei jäta soovida selektiivsusest, mõjusalt tugevuselt ja kõla puhtuselt. Enamad neist omavad erilised seadeldised, mis segamised sumbutavad minimaalsuseni ja seega aitavad üle kõigist raskusist, mida suvine vastuvõtt varem kartis.

Ons aga tõesti nii halb selle suvevastuvõtuga endaga? Siingi vajab asi korrektoori. On ju õige, et heleda päikesepaistega suvel nii hästi ei kuule kui selgeil talveõil, et kohalised äikeseilmad vastuvõtu oma piirkonnas hetkeks teevad võimatuks.

Kuid tehkem ennem katsed ja veendugem siis: on suveõid, kus vastuvõtt on nii selge ja puhas ning segamisteta, nagu ei isegi alati talveõil. Pikad lained on suvel ainult vähe, lühikesed mitte sugugi takistatud. Kuid ka keskmine lainevoog, mis suvisest atmosfäärast kõige rohkem kaasa kistakse, osutub häis vastuvõtu-aparaades täiesti tarvitamiseksõlvuliseks.

Meil pole tugevaist jaamust igasuguseis lainepikkusis tänapäev enam mingit puudust. Kes suveõil luusimisirännaku läbi eetri võtab ette, üllatub, kui suur on jaamade arv, mida ta segamata ja kõlapuhtalt võib kuulda. Jaamade määratu energia, vastuvõtjate suure tugevdamise, tundelisuse ja segamissumbutuse läbi ületatakse kõik raskused peaaegu vaevata.

Peab vaid teadma, kuidas suvevastuvõttu mõjusamini saavutada. Tuleks eelistada pikaja lühilainejaamu, tuleks huvituda esijoones lähedamaist tugevaist jaamust ega mitte jahtida kaugete nõrkade saatjatega, mis talvelgi halvasti kuulda. Ja selgeil suveõil saab peaaegu kõik keskmise lainepikkusega jaamad rahuldavalt kinni püüda.

Vana muinasjutt ringhäälinguimikuaajajärgust ei sobi enam meie aega ja kollitamine suvevastuvõtu „kollumatsiga“ ei loe enam meie päevil. Peame tänapäev tõega ütlema: see oli kord... Kuid sellest on juba kaua tagasi.

(„Radiowelt“.)

Vastu kuuendale miljonile. Inglise ringhääling sammub hiigelsammudega vastu oma 6.000.000-le kuulajale. Üksi märtsikuus tuli juure 450.000 kuulajat. Kokku praegu loetakse Inglismaal 5.498.700 abonenti. Kui inglise raadiokuulajate võrk sarnaselt edasi laieneb, siis võib Inglise ringhääling aasta lõpul vastu vaadata oma 6.000.000-dale kuulajale.

Egiptus varustub raadioga. Egiptuses ollakse praegu kibedasti ametis raadiovõrgu väljaehitamise. Rajatakse kaks uut peajaama Aleksandrias ja Kairos. Egiptus on Luzernis nõudnud ja saanud kolm lainet. Kontsessioon anti ühele inglise kontsernile kümneks aastaks.

# Heliplaatide elektrilisest ülekandest

Stud. ing. Alfr. J. Suits

Ringhäälingu vastuvõtu kõrvale astub tänapäeval ikka enam ja enam ka heliplaadi muusika. Põhjused selleks on täiesti loomulikud ja õigustatud. Kaaluvaim neist on asjaolu, et saatjate eesmärk on meist olenevamat. Sama väite võiks ju esitada ka mingi vahenditu kontserdi kohta. Kuid siin on siiski põhimõtteline vahe. Minnes kuhugi kontserdile, oleme juba enne tutvunud vähemalt autoritega, kelle helitöid ette kantakse, kritiseerinud kunstnikke ja kontserdile minek tähendab juba vaikivat nõusolu enne kontserti. Samuti tähendab kontserdile minek teatud ajalise ettevalmistust selleks, valmisolekut kunstiliseks naudinguks. Hoopis teisiti on lugu ringhäälingu vastuvõtul. Väljaarvatud juhud, mil oleme saatekavast ette valinud teatud eeskava, kavatsenud seda nautida, peab raadioaparaat alluma me tujudele, rahuldama neid. Teeb ta seda, on asi korras. Tihtipeale pole aga olukord nii soodus. Pole sugugi harvad juhud, mil soovitud tantsumuusika asemel iga uus kraad toob kammermuusikat või mõne oratooriumi, ehk jälle töötanud rahulikult ära kuulata kas või Stravinski, ei saa kogu otsimisele muud kui internatsionaali ja kommunistlikku propagandat. Sarnaseid juhte on palju ning kindel abi nende vastu on heliplaat. Eeldades korralikult valitud ja hoitud heliplaate, saame muusikat, mis vaba igasugusest lisandest, nagu naabri vileid või masseerimisraginad jne. Just see asjaolu, et me heliplaatide juures saame kava koostada vastavalt oma soovidele, peale selle igal ajal, korrata teatud pala nii palju kui meeldib, teeb heliplaadid külgetõmbavaks. Seepärast on ka loomulik, miks heliplaat sugugi muuseumi varaks ei muutunud, nagu seda enuustati raadio algpäevil, vaid just vastupidi — heliplaadi vabrikuid on veel juurde tekkinud.

Et heliplaadist kõige paremat välja saada, tuleb teda ülekanne elektriliselt. Vahet hariliku, mehaanilise grammofooni ja elektrilise ülekande vahel suudab teha juba vähearenenud kõrvgi. Teiseks võimaldab elektriline ülekanne vabalt hääletugevuse valikut.

Eelkõige olgu veel tähendatud, et käesolev kirjutis ei käsitle kõiki elektrilise ülekandesse puutuvaid küsimusi, kuna sama ainet on kord juba käsitletud „Raadios“ nr. 71 ja 72 (E. Davidov, „Helide elektriline ülekande heliplaadidelt“).

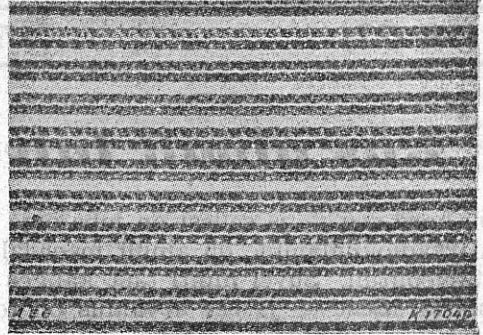
## Sageduspael heliplaadi ülekandes

Ahel pole tugevam kui tema üksik lüli, samuti ei saa ka elektriline võimendussüsteem parem olla kui kõige halvem liige temas, kõige halvem just ülekanava sageduse ülemise ja alumise piiri, sageduspiirkonna laiuse — sageduspaela — mõttes. Seepärast, kui on tarvis konstruuda spetsiaalset heliplaatide võimendajat, tuleb meil välja otsida kõige halvem liige kogu võimendussüsteemis ja vastavalt sellele projektida ka teised. Sest projektida teisi liikmeid parematena oleks ülearune energia ja materjali raiskamine. Loomulikult, nagu juba teada peaks olema, kõlbab iga vähegi korraliku vastuvõtja madalsagedusosa heliplaatide ülekandeks; kasutades sarnast juhust jääb meil vaid kriitiseerida tema kõlvulisust heliplaatide ülekandeks.

Algeme kriitikaga kõige viimasest liikmest — valjuhääldajast. Korralik dünaamiline annab üle sagedus-

paela 50—10.000 hertzi. Sama laia sageduspaela valitseb ka hea madalsagedusvõimendaja, täiesti aperioidiliselt aga oomiline sidestus (vt. „Loftin-White lülituse põhimõtteid“, „Radio“ nr. 124). Jääb üle veel pick-upi ja heliplaadi sageduspaela uurimus. Pick-upi sageduspaela ei saa me eraldi uurida, vaid ikka koos heliplaadiga, seepärast algame heliplaadist. Vaatluse alla võtame normaalselt tarvitataavad heliplaadid, 25 ja 30 sm. läbimõõduga ja 78 tiiru/min. tiirlemiskiirusega.

Nagu füüsikast juba teada peaks olema, on kõik kõlad puhtad siinusvõnked. Samuti ka liitkõlad, kui



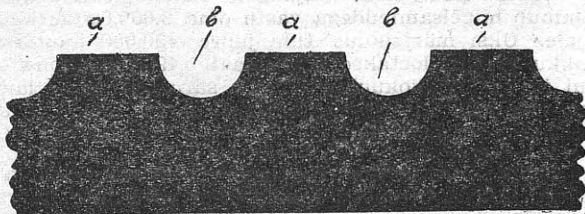
Joon. 2

keerulised nad ka ei oleks, ikkagi koosnevad siinusvõngetest. Seepärast on küllaldane uurida heliplaate lihtsate võngete puhul, teades, et samad tulemused maksavad siis ka liitkõlade kohta. Algeme uurimusega alumisest sageduspiirist. Joonisel 1 näeme ühe heliplaadi ristlõiget tugevalt suurendatuna. Tasapinnad a kujutavad seal plaadipinda, kuna aga orud b kujutavad plaadi spiraalselt lõigatud õnaraid, nn. heliõnaraid. Nende heliõnarate külgedele on sisse graveeritud (lõigatud) sagedusele vastav nn. külgkiri. Eriti hästi on see külgkiri nähtav joonisel 2, mis kujutab suurendatud ülesvõtet heliplaadi pinnaosast, kasutades vastavat valgustust. Sarnane külgkiri vastab sagedusele 6000 hertzi (võnget sekundis). Valged triibud joonisel on plaadi pind (lõikes joon. 1 —a—). Nende vahel olevad sakid aga — külgkiri.

Füüsikas on tõestatud, et kui heli tugevus jääb konstantseks, siis sageduse vähenedes heli amplituud kasvab. Heliplaadi juures määrab nüüd selle amplituudi suuruse tasapinna a laius (joon. 1); me ei või minna üle poole a, sest vastasel korral läheksid ühe heliõnara amplituudid üle juba teise heliõnara amplituudidesse — heliõnara lõhutaks. Kuid me võime heli tugevust vähendada ja seega kõigele vaatamata sisse mängida ka madalamaid sagedusi. Seda praktikas tehtaksegi ja seepärast pole heliplaadil madalama sageduse piiri üldse.

Ülemise sageduse piiri määramiseks mängitakse plaadile sisse mingisugune sagedus ja tehtakse siis sellest plaadist suurendatud ülesvõte. Üht sarnast ülesvõtet, 6000 hertzile vastavat, kujutab joon. 2. Sarnasel teel on korda läinud määrata heliplaadil sagedusi kuni 10.000 hertzi. 10.000 hertzile vastavat külgkirja pole enam võimalik fotograafiliselt määrata, kuid akustiliselt on korda läinud leida heliplaadilt ka sarnast sagedust.

Seega sisaldab heliplaat sama sageduspaela, mida suudab üle kanda meie valjuhääldajagi. Pick-upist saadud võnkeid mõõtes aga on leitud, et sagedused üle 4000 hertzi ei olnud enam mõõdetavad. Stüdlaseks siin on kasutusel olev nõel. Akustiliselt, puhtkuulmise põhjal otsustades, soodsal nõela valikul, võib aga kuulda helisid, mis kindlasti lubavad oletada ka kõrgemate sageduste olemasolu ja ülekannet.

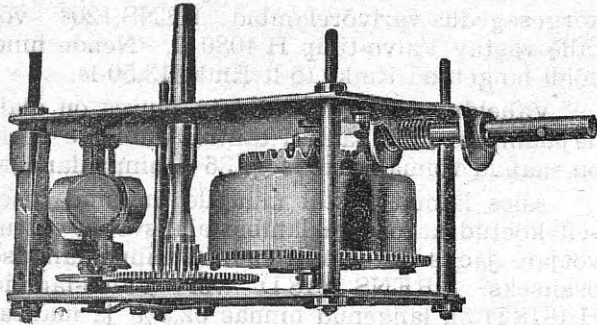


Joonis 1



### Võimendaja valik

Kokkuvõttes eelmises osas tuletatut nägime, et madalamail sagedusil puhttehnilistel põhjustel tuli vähendada helitugevust, samuti sageduste ülekanne üle 4000 hertzi oli nõrk, soodsal nõela valikul aga siiski võimalik. Kuna aga ka transformatoorselt sidestatud madalsagedusvõimendaja, samuti moodne suure võimendusega takistussidestus lineaarselt moonutavad, andes madalamaid sagedusi nõrgemini edasi, siis pole

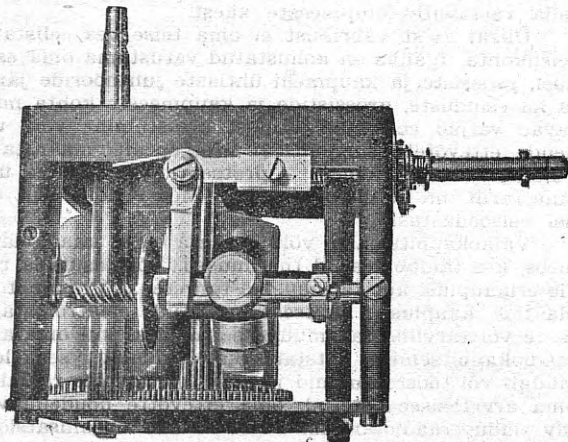


Joon. 3

õige valida neid heliplaatide võimendajaks. Sest nii me hävitaks juba iseenesest nõrgad bassid. Kõige õigemaks teeks jääb seepärast ka siin valida puht-takistussidestus (oomiline sidestus).

Olles kord juba võimendaja juures, tahaks pisut peatuda ka lõpplampi küsimuse juures. Üldiselt peaks teada olema, et puhta võimenduse saamiseks peab lõpplamp olema seda suurema võimsusega, mida suuremat hääletugevust nõutakse. Seda peab eriti silmas pidama heliplaatide võimendusel, sest heliplaadil on piano ja forte kohtade helitugevuste suhe suurem kui ringhäälingu ülekandel. Seepärast annab väike lõpplamp end eriti valusalt tunda heliplaate ülekandes.

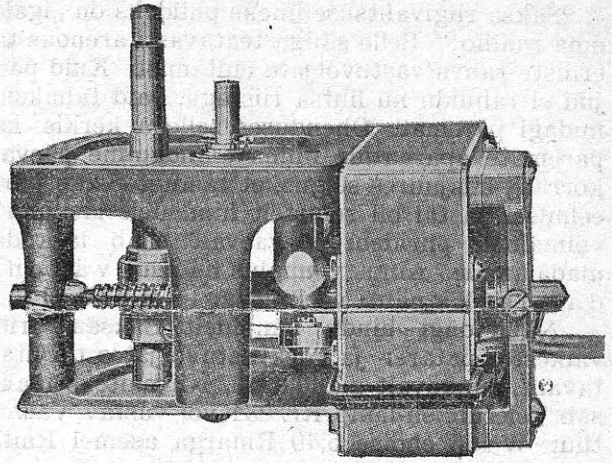
Lõpplampi võimsus antakse kahel teel: kord tema anoodkao kaudu (vattides), mis on lambi anoodpinge (voltides) ja anoodvoolu (amprites) korrutis. Teinekord lambi väljumisvõime kaudu, mille määrab lambist saadud vahelduvvõime suurus. Õige pildi lõpplambist saame vaid teades tema väljumisvõimet. Lambi anoodkadu ei ütle kuigi palju, lubab vaid ligikaudseid oletusi teha. Lambi väljumisvõimet võib ligikaudselt arvutada, täpsed resultaadid annab aga mõõtmine. Las-



Joon. 4

kumata teooriasse, olgu kohe öeldud, et 6 vatti anoodkaost alates ühesuguste kohandamistingimuste ja anoodkadude juures pentoodid annavad suurema väljumisvõimsuse kui normaalsed lõpplambid. Peale selle on pentoodi võimendustegur suurem, seega tarvis vähemat eelkõvendust ja vähem eelastmeid. Ja lõpuks, suure

sisetakistuse tõttu, eelistab pentood kõrgeid sagedusi, mida meil heliplaate ülekandes just vaja on; saime ju sagedusi üle 4000 hertzi heliplaadist välja vaid nõrgalt.



Joon. 5

Pentoodi valikul võiks abiks olla järgmine autori kogemuste põhjal koostatud tabel:

Ruum	Anoodkadu wattides
Väike tuba . . . . .	1,5
Normaalne tuba . . . . .	6,0
Väike saal (ca 750—1000 m <sup>3</sup> . . . . .	12,0
Suur saal, nõrgem välisülekanne . . . . .	25,0

Tänavu sügisel ilmub veel müügile pentood 9 vatti anoodkaoga, mida eriti peab soovitama koduseks ülekandeks, sest ülekandes on sama hääletugevuse juures seda vähem moonutusi, mida vähem me lõpplampi välja koormame, täh. mida suurem on väljumisvõime.

(Järgneb.)

**Raadiotarvete sisseveotollide alandamiseks** on Raadio Ringhääling pöördunud Vabariigi Valitsuse poole märgukirjaga. Selles tuuakse ette, et krooni väärtuse ümberhindamise tagajärjel on raadioaparaatide ja nende üksikosade sisseostuhind, mida senised tollimaksud nii kui nii tõstsid juba 2—3-kordseks, veelgi kõrgenenud. Kuna samal ajal kodanike tulud aga on jäänud endiseks, on raadiokuulamine muutunud kodanikele senisest veelgi märksa raskemaks.

**Eesti tenori laul Helsingis.** „Estonia“ ooperi tenor Aleksander Tamm, kes tihti Eesti ringhäälingus esinenud, on nähtavasti ka soomlaste poolehoidu võitnud, sest olles korduvalt esinenud Helsingi ringhäälingus, sai ta jällegi kutse seal esinemiseks. Nimelt võivad lugupeetud raadiokuulajad teda jälgida Helsingist laupäeval 15. VII. kella 20—21 vahel, kus ta seekord esineb ainult eesti heliloojate lauludega.

### Lahti — 150-kilovattiliseks!

Soome hoidis Luzerni konverentsil oma senise, Lahti saatejaama kasutuses oleva pika laine alal. Et see tunduks rohkem äratteenituna kui seni, on nüüd kavatsus Lahtit välja ehitada tõeliseks Euroopa suursaatjaks, 150 kW võimsusega antennis.

# Lambid odavamaks!

## Saksa raadiolampide hinnaalandused

Saksa riigivalitsuse üheks püüdeks on „igale oma raadio!“ Selle sihiga teatavasti arendas ta eriliste rahva-vastuvõtjate ehitamist. Kuid paljud ei rahuldu nii lihtsa riistaga, vaid tahaksid midagi paremat. Ühenduses sellega kerkis ka paremate aparaatide hinna alandamine päevakorrale, kusjuures selgus, et raadiotööstus juba eelmisel aastal oli senistelt hindadelt laskunud võimaluste piirideni ja vaevalt saab laskuda madalamale. Ainus võimalus h i n n a v ä h e n d a m i s e k s nähti veel olevat l a m p i d e l t.

Nüüd ongi hindu lampidelt Saksas, eriti väikestes patarei- ja võrkvastuvõtjates tarvitavalt, tunduvalt alandatud. Nii näiteks maksab Telefunken-lamp RE 034 või vastav Valvo-tüüp W 406 endise 5,40 Rmarga asemel Rmk. 4,50; RE 134 või Valvo-lamp L 413 — üks levinumaid lõpplampidest — 9 Rmarga asemel Rmk. 7,—.

Üks tähtsamaid lampe vahelduv-voolu võrk-

vastuvõtja jaoks on Telefunken-lamp REN 904 või Valvo-lamp A 4110. Need lambid maksid seni Rmk. 11,25 — nüüd Rmk. 7,50. See on juba  $\frac{1}{3}$  hinna alandust.

Viimaseil aastail leidsid palju tarvitamist ka kõrgesagedus-varivõrelambid RENS 1204 või talle vastav Valvo-tüüp H 4080 D. Nende hind võidi langetada Rmk. 15-lt Rmk. 13,50-le.

Vahelduvvoolu-vastuvõtjate juures on aladajalampide hind samuti tähtis. Viimaste pealt on saanud võimalikuks isegi 36% hinnaalandus.

Alles läinud aastal müügile ilmunud otsest koetud katoodiga lambid alalisvoolu-vastuvõtjate jaoks on samuti saanud hinnaalanduse osaliseks. RENS 1818 D või Valvo-lambid H 1818 D on langenud hinnas 32,5% ja maksavad nüüd Rmk. 23 asemel Rmk. 15,50.

Uued hinnad hakkasid maksma juba 1. juulist.

## Saksa valitsus raadioaparaate tootmas

Juba mõningat aega oli teada, et Saksa propagandaministeerium nõudis Saksa raadiotööstuselt odava rahvaraadiovastuvõtja loomist. Sellega taheti võimaldada igale sakslasele ringhäälingust osavõtt vähimalt kohalikus, ülesaksamaises ulatuses. Kaugevastuvõtuks ei tarvitsenud tal piisata.

Nüüd ollakse siis selle vaukuselt nõutud instrumendiga nii kaugel, et ta VE 301 all esimest korda tuleb 10. suuremaks Saksa raadionäituseks turule. Kõik 28 saksa raadioaparaadiehituse firmat on ta valimistamisest võtnud osa.

Endast on uus VE 301 kahelambiline üheringivastuvõtja, mille selektiivsus saavutatakse uue, eriti sumbutusvaese pooliga. Patareitüübiks leiab kasutamist uuelaadne kunstlülitus, mille isaks dipl. ins. W. Nestel RRG laboratooriumis ja mis osutub voolu kokkuhoidvaks, nii et anoodpatareid kestavad kauem kui seni. Kogu seadeldis töötab audioonlambiga RE 904 ja võimenduslambiga RE164d. Otstarbekõnasus. ehitati ta sisse mitte elektrodinaam. valjuhääldaja, vaid vahavõnkesüsteem. Kogu aparaadi hind ühes valjuhääldajaga on 76 riigimarka (Besti rahas umbes 100 kr.) ja valitsus hoolitsevat ka selle eest, et teda müüda „rahvamajanduslikult tervel viisil“ ka osamaksu peale — „auf Stottern“, nagu ütlev ise sakslane.

Uue odava vastuvõtjatuubi tarvitamiskõlvulisust on proovitud erilise komisjoni poolt igas Saksamaa osas. Siinjuures selgus, et mägisel maal uus aparaat nõuab vähimalt oma kuuldavuseks 15 meetri kõrgust antenni, kuna lausikmaal aitab ka toaantennist või tavalisest antennitraadist.

Selle sunduslikult emitatud „rahvavastuvõtjaga“ kiidavad saksa raadiolehed uut propagandaministeeriumi võimaldanud olevat igale sakslasele raadiokuulamise.

## Saksa raadiokaubanduse ümbermoodustamine

Saksa raadiotarvete-kaubanduse ebaterve seisukord, eel kõike tohutu suur vabrikulist otsene müük ja hinna alandused, %, publikule on viimaseil ajal asutanud saksa raadiotarvete tööstuse ja kaubanduse küsimusmärgi alla. Nende asjaolude vastu energiline võitlemine loetakse praegu tähtsaimaks ülesandeks, mis

saksa raadiotööstusel ja -kaubandusel ühiselt lahendada. Raadiokaupmeeste arvu kavatsatud vägivaldne kitsendamine, seega numerus clausus'e sisseseadmine arvatakse seks aga valetee. Palju õigem olevat väljalülitada ebapuhtad elemendid, kes juhuslikult muretsevad raadiotarbeid, seega pole mingid kaupmehed.

Vastuvõtteaparaatide müüginääruste uus korraldus viiakse nüüd läbi omamoodi raadioaparaatide-lepinguga 1933/34 (VIRUFA-leping). Selle lepingu, millele alluvad kõik 28 saksa vastuvõtjaid-tootjat vabrikut, põhimõtteks on juhtida kogu Saksamaal liikvel olevad raadiovastuvõtjad ja valjuhääldajad raadiokaubanduse kaudu. Iga otsene publiku varustamine vabrikute või grossistide kui ka mitteasjaosaliste kaudu peab lakkama. Mainitud leping läheb isegi niikaugemale, et keelab ka raadiotööstusse kuuluvail isikuil ja omanikel omaenda, kuigi piiratud otstarbeks muretsetavad vastuvõtjad hankida endale otseteed vabrikust, vaid nad tuleb nõutada vastavate kaupmeeste käest.

Ükski 28-st vabrikust ei oma teise ees eelistatud seisukohta. Igaüks on kohustatud varustama oma esindusi, grossiste ja kaupmehi ühtlaste juhtnõõride järele ja ka esinduste, grossistide ja kaupmeeste kohta maksavad valjud eeskirjad, millest üleastumine võib viia nende ettevõtete sulgemiseni. Kõigepealt määratakse kindlaks hinnaalanduse — protsentide — suhtes ühtlane tariif, nii et üksikud kaupmehed ei löika siit erilisi eelsoodustusi.

Väikekaubitsejaks võib hakata iga raadiokaupmees, kes täidab teatud tingimused. Võib asutada raadio-erikauplusi kui ka muusika-tarvete- ja grammofooniplaatide kauplusi, kontsessioneeritud elektroinstallatööre või tarvilisi taasmüüke sel määral kui omatakse raadiokaubitsemise otstarbeiks erilisel seadeldud müügi- või tööstusruumid ja oma äriettevõtte raamides oma arvel sisse ostetud, oma ettevõtte nõudele vastav ladu raadiotarbeist. Ühe omase organisatsiooni liikmeks olek pole just tingimuseks, küll aga soovitatav.

Virufa-lepingu põhjal asutatud grossiste tunnustav komisjon (Groak) kui ka väikekaupmehi tunnustav komisjon (Ehak) on töoga juba alanud. Neil päevil pidi neile järgnema suurkaupmeeste oma. Oluline grossistide tunnustamiseks on, et nad ei tohi võtta osa väikemüügiärist ei otsestelt ega kaudsetl. Komisjoni nõudmisest teatud suuruses loobuti. Nõutakse vaid, et suurmüügi puhul oleks olemas tarviline tegevuskapital.



**Kallundborg** 1153 / 7,5

13.00—15.00 aeg, keelpill, konts. ★ 16.30—18.00 ork. konts. 21.00—22.00 muus. kuuldemäng ★ 22.00—22.20 prants. klaverimuusikat ★ 22.40—23.00 muus. eskava ★ 23.15—24.00 hommikumaamuusikat ★ 24.00 kuni 1.30 moods tantsumuusikat

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

18.00—18.40 vanu tantse  
19.10 pop. läti laule  
20.30—22.00 Viini muusikat  
22.15 22.15 kammermuus. Lõpuks moods. tantsumuusikat

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

8.30 heliplaate  
12.57 aeg, Krakovi fanfaare  
13.05—13.25 heliplaate  
13.35—13.55 jazzmuusikat  
15.55, 16.15, 16.35, 16.50 heliplaate  
17.00—18.00 rahvamuusikat  
18.15—19.15 solist, kontsert. Kavas: Paderovski, Massenet, Verdi, Tšaikovski, Lewa jt.  
19.35—20.20 klaverisoolosid  
21.00 sümf-kontsert. Kavas: Bach, Wagner, Mengelberg jt.  
22.05 kontserdi järg  
23.00—23.25 tantsumuusikat  
23.40 tantsumuusikat

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

7.20—9.00 varane kontsert  
9.35—10.00 võimlemist naistele  
12.30—14.00 lõunakontsert  
14.05—15.30 ajaviitekontsert  
16.30 lastetund  
17.00 naistetund  
17.30 päraslt.-kontsert  
20.00 rahvustund. „Niebelungidetanav“  
21.20 uusi saksa laule  
21.50 A. Gryphiuse kuuldemäng „Härra Peter Squenz“  
23.20—20.00 kuuldepilt „Monte Rosa“, reisist Norra fjordidesse

**Langenberg** 472,4 / 60

8.03 hommikkontsert  
10.45 võimlemist naistele  
11.05 inimene ja maailm  
12.30 muus. kooliraadio  
13.00—14.15 ajaviitekontsert  
14.15—15.30 lõunakontsert  
16.15 Fr. Woike luulet  
16.50 tund noorsoole  
17.30 kõne: Rahvas tahab rahvateatrit  
17.50 veste ja heliplaate  
18.30 kontsert  
20.00 rahvustund  
21.00 15. Saksa võimlemispüha ülekanne Stuttgartist  
21.30 kuuldemäng „Datterich“  
23.20—0.30 öömuusikat

**Praha** 488,6 / 120

11.10 heliplaate  
12.00—12.55 salongork. kontsert  
13.10 heliplaate  
13.30—14.30 lõunakontsert  
14.40—15.00 heliplaate

15.50 päraslt.-kontsert  
18.45 ja 19.15 heliplaate  
19.30 saksasaade  
20.00 kellamäng  
20.10 J. B. Foersteri ja V. Novaki romansse  
20.45—22.20 laulutekandeid  
22.20—23.00 operi ülekanne helipl.

**Bukarest** 394,2 / 16

13.00 ja 13.40 heliplaate  
18.00 ja 19.15 jazzmuusikat  
20.40 operi ülekanne

**Leningrad** 876,1 / 100

Vaata pühapäev 16. juuli

**Moskva Komintern** 1000 / 100

Vaata pühapäev 16. juuli

**Laup. 29. juulil****Tallinn** 298,8 / 20

14.30 heliplaate  
15.15 välismaisi päevauudiseid  
15.30 ajanäitaja-õendus  
19.50 reklaami ja heliplaate  
20.00 **Kontsert. Juh. B. Palm. Orkester:** Suppe, avam. „Bandiitide tembutused“. Waldteufel, valss „Taevatähehed“. Fetras, polka „Valevorst“. Ferraris, Habanera. Ippolitov-Ivanov. Kaukaasia süit. Leopold, pop. „Värsked lilled“. Becce, Armastuse serenaad. Gilet, Marss  
21.00 ülekanne Tartust  
21.05 kodumaisi päevauudiseid  
21.20 vana tantsumuusikat heliplaatidelt  
22.15 moodsat tantsumuusikat dancing-palace'ist „Gloria“. (Juk Holst ja tema orkester)

**Tartu** 505,5 / 0,5

14.30 ülekanne Tallinnast  
19.50 reklaami ja heliplaate  
20.00 ülekanne Tallinnast  
21.00 ilmataade ja ajanäitaja-õendus  
21.05 ülekanne Tallinnast

**Kallundborg** 1153 / 7,5

13.00—15.00 aeg, keelpill, konts. ★ 16.00—18.00 kontsert ★ 18.00—18.30 heliplaate ★ 21.00—21.40 muusikalisi tantse ★ 21.40—22.00 P. E. Lange-Mülleri romansse ★ 22.25—22.40 saksofoni soolosisid ★ 22.55—23.45 õhtune kontsert ★ 23.45—1.15 moods. tantsumuusikat

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

18.00—19.00 ungari ja mustlasmuusikat  
19.30—20.03 tantse ja marsse  
20.30 kontsert. Kavas: Mendelssohn-Bartoldy, Liszt, Wagner, Grisella jt.  
23.00 ilmataade, kuni 24.00 tantsumuus.

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

8.30 heliplaate  
12.57 aeg, Krakovi fanfaare  
13.05—13.25 heliplaate

13.35, 15.55, 16.15, 16.35 heliplaate

18.15 kontsert  
19.35 soololaule  
21.00 kergesisulist muusikat  
22.30 poola klaverimuusikat. Kavas: St. Moniuszko, I. J. Paderovski, Ch. Szimanovski  
23.00—23.25 tantsumuusikat  
23.40 tantsumuusikat

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

7.20—9.00 varane kontsert  
9.35—9.50 võimlemist naistele  
12.30—14.00 lõunakontsert  
14.05—15.30 heliplaate  
16.30 Rob. Schumanni laule  
17.00—18.25 ajaviitekontsert  
20.00 rahvustund. „Rahvas relvade juure“  
21.05 pidulik kontsert. Kavas: Wagner, Liszt, Strauss, Schillings. Lõpuks tantsumuusikat

**Langenberg** 472,4 / 60

8.03 hommikkontsert  
9.00 15. Saksa võimlemispüha ülekanne Stuttgartist  
11.05 inimene ja maailm  
12.30 kooliraadio  
13.00—14.15 ajaviitekontsert  
14.15 15.30 lõunakontsert  
15.30 nädalõppkontsert  
17.30 kvintetilaule. Kavas: Eysoldt, Monti, Popy, Becce jt.  
18.50 luulet  
19.15 Mussolini 50. sünnipäev  
20.00 rahvustund  
21.05 lõbus õhtu  
22.30 15. Saksa võimluspüha ülekanne Stuttgartist  
24.00—1.00 muus. segaeeskava

**Praha** 488,6 / 120

11.10 heliplaate  
12.00 heliplaate  
13.05 heliplaate  
13.30—14.30 lõunakontsert  
14.40—15.00 heliplaate  
15.50—17.00 salongork. kontsert  
18.45 heliplaate  
19.10 heliplaate  
19.30 saksasaade  
20.00 kellamäng  
20.25 muusikat  
21.00—23.00 katkeid operetest  
23.15—0.30 katkeid helifilmest

**Bukarest** 394,2 / 16

13.00 promenaadimuusikat  
13.40 ajaviitemuusikat  
18.00 ja 19.15 ajaviite ja rumeenia muus.  
20.20 instrum. muusikat  
21.00 ajaviitemuusikat  
21.20 ja 22.15—22.45 ork. konts. Kavas: Blankenburg, Bortkiewicz, Selinsky, Leopold jt.

**Leningrad** 876,1 / 100

Vaata pühapäev 16. juuli

**Moskva Komintern** 1000 / 100

Vaata pühapäev 16. juuli

**Tšehhi segamiskaitse-seadus****Seab raadiokuulajad vaeslapse ossa**

Tšehhi elektrotehniline selts ESC valmistab praegu ette „raadioringhäälingu segamise kaitse seaduse“ norme väljaandmist. See visandis ESC ei hooli ei postitelegraafiminstreeriumi asjaosaliste komisjoniliikmete märkustest ja protestidest, veel vähem raadiotootjate ja raadiokaubitsejate-ühingu esindajaist, samuti mitte rahva raadioamatöör-ühenduse ja tšehhoslovakkia raadioühingu esindajaist.

Normi lõplik sisu esildatakse koostises, mis mitte ainult ei taga ei mingeid ringhäälingukaitse abinõusid,

vaid vastuoksa, segajaile kinnitab, et nad enamikjuhtudel pole kohustatud muretsema segamise vältimise eest, ka kui sellega seotud kulutus on üsna minimaalne või kui segamine põhjustatud segavate seadete hooletust hoiust. Selle normi vastuvõtt põhjustaks olukorra, mis kuulajate lootused mõjuva segamise-seaduse tulukusest lööks pihuks ja põrmuks ja mis sünnitaks pigem kahju raadioasjandusele.

**Valjuhääldajate-vaenlased organiseeruvad.** Ühes Berliini lehes ilmus hiljuti kuulutus, milles „kõiki raadio vaenlasi“ kutsuti üles teatama oma aadressid, et organiseeruda võitluseks valjuhääldajate vastu. Lähemast võitluskavast puuduvad igatahes esialgu veel andmed.

# Naueni masinsaatjate moderniseerimine

Viimased kümme aastat on toonud endaga kaasa traadita telegraafi võrdlematu edenemise lühilainete arenemise ja edurikka tarvitamise läbi. Nende abil on tänapäev praktiliselt kindlasti saavutatavad kõik kohad maakeral. Ja omatakse gloobuse tähtsamate punktidega mitte üksi suurepärase telegraafi-kiirläbikäimine, vaid ka väga kasulik ja üha kasvava tarvitamisega telefoni-ühendus.

Üks tähtsamaist ja kõige enam tarvitavamaist liinidest on muidugi Euroopa-Ameerika oma. Kui ka iga Euroopa tähtsaim riik omab omaette erilised sidejaamad ja liinid Põhja-Ameerikaga, ometi on iga üksiku maa läbikäimine ja kiiruse ning ühenduse üsaldatavuse nõuded nii suured, et minutilised või isegi tunnilised viivitused võiksid tunduda väga ebameeldivad, ja et sellest väljuvana sellelaadseid võimalikke juhte tervete päevade kaupa ette ei tohiks tulla.

Lühilained on oma hakatuses mainitud eeliste kaudu pikad lained tänapäev üleokeani läbikäimises peagu tõrjunud kõrvale, aga ka ainult peagu, sest just tähtsaima Euroopa-Põhja-Ameerika liini suhtes on lühilainel üks püüe: nad võnguvad maamagneetilistest ja päikese mõjutatavusest tarvitamisel. Põhjus seks on magneetilise põhjanaba lähisest mainitud liinile.

Pikad lained on sääraseist mõjutustist üsna vabad, nii et ka tänapäev, mis vahest üldiselt pole teada,

tubli osa ühendeid New Yorki sünnib Naueni masinsaatjate kaudu. Selle saatja lainepikkused on 13.000 ja 18.000 meetrit. Saatjad on käigus nüüd juba umbes 15—20 a. ja viidi aastat kümme tagasi viimati toleage tehnikaga moodsaimale tasemele.

Kuna pikki laineid ka edaspidi vajaduse korral lühilainete kõrval tuleb tarvitada, siis tekkis uusimasti vajadus pikalainesaatjate moderniseerimise järele, sest Telefunkeni pikalaine tehnikaga on vahepeal, nagu Rooma ja Jaapani hiigelsaatjad osundavad, tunduvalt paranenud võimsuselt, frekvenskonstantsuselt ja telegraferimiskiirusest.

Frekvenskonstantsuse tõstmise huvides asendatakse nüüd Nauenis ühe masinsaatja juures senine vahelduv-voolu liikumine alalise voolu liikumisega. Frekventstransformaatorid ja vonkeringid lihtsustatakse tunduvalt ja tehakse kaotusvabamad. Seadeldis asetatakse antenni, kusjuures antenni aegaviitve sisse- ja väljalülitamine kiirendatakse osava seadise abil. Naueni pikalainesaatja moderniseerimine seega toob endaga kaasa kõige lihtsustamise ja seega ruumisäästu, kasutuskraadi tugevnemise, nii siis voolukulude vähenemise tegutsemisvõime tõusmisel. Sedamööda kuidas kavatsatud muudatused osutuvad kasulikuks, arvatavasti ehitatakse ümber ka teine masinsaatja.

**Raadio päästis 40 inimest Sahaaras.** Mõned päevad tagasi on raadio taas osutanud, kui kasulik ta võib olla suure häda silmapilgel. Raadio läbi võis üks ekspeditsioon, kes oli uurimisreisul Kesk-Aafrikas, peale kauaseid ekslemisi ja arvutuid vintsutusi pääseda kindlast surmast. Uurimisekspeditsiooni tabas teel hirvusliivator. Veetagavarad olid lõpul, rohkem kui  $\frac{2}{3}$  ta 40 liikmest oli juba raskesti haigestunud. Õnneks omas üks asjaosalistest endaga kaasas lühilainesaatja. See oli õieti ainuke instrument, mille liivator oli säästnud ja mis nüüd oli 40 janusvaevleja ainuke lootus. Saatja seati käiku ja läkitati vahetpidamatult: „SOS, SOS, dr. Gadini ekspeditsioon jannu suremas.“ Ent päevade jooksul ei ühtki vastust. Akumulaatorite jõud juba lakkas, ikka nõrgemaks muutusid hukkujatehääled. Siis ometi viimaks oli üks Tunisi sädejaam appihüüdeid kuulnud ja andis nad edasi politseile. Mõni tund hiljem juba ristlesid lennukid kõrve ja karavani kohal ning langevarjude abil lähetati hädalistele vesi ja toidumoon. Hilisem päästmine toimus siis juba autokaravani läbi.

**Maaväring ringhäälingu kaudu.** Eelläinud nädalal andis Islandi ringhääling kuulajatele edasi õige omapärase ja veel mitte kunagi olnud saate. Selgesti kostis hallomehe hääl, ainult et tas võis kuulda ebaharilikku ärevust: „Mu daamid ja härrad, nagu äsja märkasite, raputas maaväring hetkel meie linna, uusi tükkeid on oodata. Tähelepanu! Tähelepanu! On parem majadest lahkuda, on parem oodata ära uued tüked tänavail, eemal majadest.“ Reykjaviki hallomees ise aga ei lahkunud oma konalt ja jäi edasi mikrofonijuu. Ka jaama tehnilised töölised jäid oma kohtadele ning töötasid edasi suurimas ohus. Tüked sagesid ja muutusid tugevamaks. Hallomees aga teatas edasi: „Reykjaviki ilmajaama maaväringumootja on

tugevate tõegete tagajärjel lakanud töötamast.“ Siis viivu pärast: „Lahkuda majust! Lahkuda majust!“ Ta ütles seda küll üsna rahulisel häälel, sest tahtis mõjuda rahustavalt, ehkki antennimastid ja saatejaama müürid ta ümber iga silmapilk ähvardasid kokku langeda. Siis saabus vaikus. Alles poole tunni möödumisel võis vapper hallomees teatada: „Tüked nähtavasti juba haihtuvad. Õnneks on vaid mõned üksikud väiksemad majad maaväringust kokku langenud.“ Ja viivu pärast jättis hallomees oma kuulajad jumalaga, nagu poleks midagi olnud.

**Õndsate saar.** Grupp ungari töötavaid intelligente, arvult 200, on hiljuti saatnud Briti valitsusele palve, lubada neile asumiseks üks Vaikses ookeanis asetsev elaniketa saar. Palvet toetas Ungari valitsus. Töötud kavatsevad seal rajada midagi „Õndsate saare“ taolist ja ehitada raadiojaama, mille kaudu jääksid ainsasse kontakti muu tsiviliseeritud maailmaga.

**Pariisi raadiokuninganna.** 27. mail valis Pariis ka — raadiokuninganna. Valik langes Jacqueline Aldo'le, Poste Parisien'i „hallonaisele“. Publik pooldas elavalt jury otsust, sest preili Aldo omab erilisel ilusa hääle, mis mikrofonis suurepäraselt pääseb mõjule. Pealesse oleb ta veel suure isikliku sarmi ja graatsia. Jury otsus polevat olnud kerge, sest tal olnud valida neljateistkümne kaunihäälese seas.

## Iga raadiokuulaja

peab kursis olema üldiste raadiotehniliste küsimustega, sellepärast tellige omale kohe

R. Neudorfi „Raadio käsiraamat“

Hind 3 krooni

Saadaval „Raadio“ talitusest Narva mnt. 27



# Raadio kroonika

Järgmine laineconverents. Luzernis otsustati, et järgmine laineconverents peetakse 15. mail 1936. a. Kairos.

Mispärast Saksa raadiokuulajad raadiost loobuvad? Vaatamata raadiokuulajate arvu alatasa suurenevale kasvule Saksas pole aga ka väike nende arv, kes igapäev raadiokuulamisest loobuvad. Nende põhjuste kindlakstegemise tegeles seni riigiringhäälingu ühing. Põhjusti olevat mitmet laadi: 4,9% loobunuist ei olevat rahul olnud programmiga, 2,6% jäänud ära halva kuuldavuse ja 0,7% segamiste pärast, 41,1% majanduslikel ja 50,7% muil põhjusil.

Saksa ministri iseäraline kingitus Mussolinile. Saksa haridus- ja propaandaminister dr. Göbbels oma Rooma külaskäigul andis Mussolinile üle iseäralise kingituse: kogu heliplaate Saksa ringhäälingu-arahvist. 180 heliplaati pakuvad täieliku akustilise ülevaate „Rahvusliku töö päevadelt“ 1. mail s. a. 8 plaati sisaldavad reportaaži rahvusvahelistelt võistlustelt Roomas 5. mail ja 15 plaati sisaldavad Hitleri suurkõne Riigipäeva 17. mai koosolekul.

Saksa alandab oma koolidele ringhäälingumaksu. Saksa riigi postiministerium on alandanud kõigile saksa avalikele koolidele (rahvakoolid, keskk- ja kõrge-mad koolid, kutse- ja oskuskoolid) — välja arvatud ülikoolid — raadiomaksu 80 penni võrra palutud 2 marga asemel. See on maksev ainult koolide õppeaja kohta. Teostatakse vastuvõttu ta õppeajast väljaspool, siis käib koolide raadiomaks harilikku tariifi alla.

Amatöörsaatejaamad Saksas lubatud. Saksamaal oli üksvahe amatöörsaade keelatud. Leidus vaid õige ahtake arv amatööre, kes võisid ehitada ja kasutada lühilainesaatjat. Need amatöörid olid ühinenud ühiseks „Saksa amatöör-saate- ja vastuvõtuteenistuseks“ (DASD) Berliinis, milline organisatsioon oli laiendatud üle kogu Saksamaa. Saateamatööridel on nüüd korda läinud saavutada amatöörsaatekeelu tühistamine. S. t., et Saksa postivõimlud võivad lubada igale vastava hariduse saanud amatöörile avada lühilainesaama. Kuid see peab sündima DASD'i kaudu, kellele loa saamise esitamiseks antud ainuõigus.

Rahvusvaheline lastetuba. Raadiojaam Lyon-la-Doua on „seadnud sisse“ rahvusvahelise lastetuba. Peal-kirja all: Lapsed, kuulake kõik seda läkitust!“ luges hiljuti raadioühingu direktor ette Walesi laste läkituse Inglismaalt. Selles läkituses inglise lapsed kutsuvad üles kõiki maailma lapsi üksteist armastama ja mõist-ma, et nii moodustada ühtlane rahvaste ahel ümber kogu maakera. Lyon-la-Doua raadioühing on seoses uute lastetundidega loonud erilise embleemi. See kujutab kolme — valget, punast ja kollast — last, kes venalikult haaranud üksteisel ümber õlgade ja peavad kujutama endist kolme pearassi. Nende kohal ilutseb prantsuse keeles: „Tous sommes Frères“ — kõik on vennad! Suur laste vennastamise aktsioon on leidnud erilise poolihoiu Lääne-riikides.

Valjuhääldajad kirikukantslisse! Estivaux', ühe väikese Prantsuse linna kirikuõpetaja, on tulnud origi-naalsele ideele, et oma kaasmaalastele, kel harva on juhus sattuda suurlinna, võimaldada tähtsate vaimu-likkude jutluste kuulamise. Ta kutsub seepärast järje-kindlalt oma koguduse liikmed tundideks, kus Pariisi raadio läkitab edasi jumalateenistusi, kirikusse ja laseb neid kuulda kantslile asetatud valjuhääldaja kaudu nii-viisi jutlusi. Ja ta ei võivat kaebada sellest kiriku tüh-juse üle.

Ringhääling maaelanikele. Itaalias loodavat eri-lise seadusega uus organisatsioon, mis peab viima ring-häälingu maainimestele lähemale. Organisatsiooni nimeks on „Radio Rurale“, asukohaga Roomas, ja teda juhib 15-liikmeline komisjon, kelle amet on auamet ja kes nimetatakse teedeministri poolt.

Raadio Itaalias. Itaalia minister Ciano teatab, et itaalia itaalia ringhääling Florenzi, Bari ja Mailandi (50 kilovatti) avamisega on jõudnud uuele arenemi-sele. Abonentide arv olevat tõusnud 220.000-lt 300.000 peale. Kuna itaalia raadiotööstus seisab valitsuse kaitse all, võivat ta varsti nüüd läkitada välja häid ja oda-vaid rahva-vastuvõtjaid. See on eriti maainimestele suure tähtsusega, sest raadio ülesanne on harida, kas-vatada ja lõbustada.

Hispaania loobub oma suurplaanidest. Mõni aeg tagasi otsustas Hispaania püstitada Madridi mitte vä-hema kui 500 kW võimsusega ringhäälingu-suursaatja. Nüüd asja lähemalt kaaludes on taibatud, et see tuleb siiski liig kallis, ja sellepärast olevat tähendatud kavat-susest loobutud, rahuldudes ainult 100 kW võimsuselise saatejaama ehitamisega. Ühes sellega aga tõstetavat Barcelona, Valencia, Sevilla ja San-Sebastiani saate-jaamade võimsus 20 kw-le.

Greeka ilma suursaatejaamata. Greekamaa ring-häälingu senisest arenemise käigust on teada, et 1930. a. hakul sõlmiti valitsuse ja ühe interressentide-grupi vahel leping suursaatejaama püstitamiseks. Kuna aga leping ei leidnud vastavat täitmist, annuleeriti ta vali-t-suse poolt. Varsti peale seda sõlmitud leping valitsuse ja Marconi-seltsi vahel sai sama saatuse osaliseks, kuna tagatiseks nõutud 300.000 dollarit ei saadud katte. Selle peale alustatud protsessile ei näi niipea tulevat lõppu, nii et Greeka vähimalt edasiseks kaheks aastaks ähvardab jääda suursaatjata. Saatejaama puu-dumisel on arusaadav, et kogu Greekamaaal hetkel on vaid 2750 vastuvõtuaparaati, s. t., et iga 220 elaniku peale tuleb üks aparaat.

Põhja-Ameerika laineconverents algas. 10. juulil s. a. algas Mehhikos laineconverents, mis peab välja töötama lainejaotuse kava Ühendriikide, Kaanada, Kuuba ja Mehhiko tarvis ja millest võtavad osa Meh-hiko välisministri kutsel kõigi mainitud maade amet-likud esindajad. Loodetakse konverentsi kõigiti edu-kat lõppu, sest raskused, mis võivat tekkida eri suur-saatejaamade püstitamisest Mehhikos õige Ühendrii-kide piiri lähedal, ei tohtivat olla ületamatud.

Dipl. ins. F. OLBREI

## „35-krooniline kõrgeväärtuslik ja võimas võrkanoodi aparaat“

ilmus „Raadio“ nr. 1, 2, 3, 4 ja 5, millised numbrid (à 10 senti) on saada talitusest.

## Tugevajõulise tuuleturbiin-akkulaadija

montaashjoonised (arvult 52) on saadaval  
„RAADIO“ TALITUSES  
Narva maantee 27.  
Ehituskirjeldus „Raadios“ nr. 117.

Hind 50 senti.

**Ujuv saatejaam.** Et Ameerika liidu-ringhäälingu-komisjoni valjusid määrusi vältida, on grupp Los Angelesi äriinimesi otsustanud väljaspool Ameerika raadiopiire avarale merele püstitada ujuva 10-kv. saatejaama. See ujuv saatejaam kantakse ühe Kesk-Ameerika riigi omandusregistrisse, mille vastutasuks jaam peab sooritama riigile reisireklaami. Üldse seisvatki jaama tegevus rohkem reklaami teenistuses. Ameerika ringhäälinguseltsil puudub võimalus uue jaama sulgemiseks.

**Raadio haigete abistamise teenistuses.** Austraalias on sisse seatud meditsiiniline abiandmine ringhäälingu ja lennukite kaastegevusel. Selle abistamise peapunkt on hospital Choncurrys, kust raadiokutsete peale lennuteel läkitatakse abi. Appikutsed sooritatakse üle kogu maa jagatud lümmainsaatjate kaudu, mis töötavad 40 kuni 140 m ja on eriti lihtsad käsitada.

**Vene ehitab veel teise 500 kW saatejaama?** Ühe Belgia ajaleheteate jargi kavatseb Nõukogude valitsus püstitada Venesse veel teise 500 kW võimsusega saatejaama.

**Toulouse'i 60 kW suursaatja siiski tööle?** Toulouse's on juba ammu valmis 60 kW võimsusega ringhäälingu suursaatja, mida aga pole võidud käima panna, kuna postiminister pole annud selleks luba. Nüüd olevat tekkinud siiski lootus tegevusluba saada, põhjusel, et Toulouse'i senine väiksem saatejaam tuleõnnetuses hukkus ja kuulajad tungivalt soovivad uue jaama töötekkamist.

**50-kv. saatja Hollywoodi.** Ameerika ajalehekirjastaja ja rahamagnaat Randolf Hearst, kes ammu juba tegeles ideega: rajada filmilinnas Hollywoodis raadiojaam, on nüüd oma kauakavatsetud plaani teostanud. Järgmiste nädalate jooksul saab üks Hollywoodi linna paljudest küngastest 50-kv. jaama.

**Austraalia sporditeated.** Austraalia annab praegu õhtuti raadiojaamadele Inglismaa ja Austraalia vahelise kriketimängu tulemusi. Austraalia suurlinnad on omavahel ühendatud suurepärase telefonistüsteemiga, mis kaheksa isesugust juhtmet koondab ühele paarile traadile. Telefoni tarbeks on määratud neli, telegraafiks kolm ja ringhäälingu ülekandeiks üks juht. Iga tähtsam mäng antakse kohe üle telefonitsi.

**Hädaohus tuvid.** Et vältida sagedasi õnnetujuhtumeid, mis nõuavad liig sageli tuvide elu, on raadiokuulajad Amsterdams otsustanud tuvide kaitseks oma antennid varustada korkidega.

## ***Europa ringhäälingu- saatejaamade täielik nimestik***

koostatud kõige viimaste andmete järgi, ühes teadaolevate vaheaja-märkidega ja lähema aja võimsuse-muutmistega ning vaba ruumiga saatejaama äratähendamiseks oma vastuvõtja skaalal, ilmus ajakirja „Raadio“ väljaandel. Müügil „Raadio“ talituses Narva mnt. 27.

**Hind 20 senti.**

**Kui kaua peab kestma raadioettekanne?** Pariisi raadios pidas hiljuti keegi Jose Germain kõne selle üle, kui kaua tohib kesta üks raadioettekanne. Kõneleja jõudis otsusele, et võimatu on paeluda kuulaja tähelepanu kauem kui 20 kuni 25 minutit. See väide pörkas kokku prantsuse avalikkuses vastuväitega, mis pidasid ka 20—25 minutit liig pikaks kuulaja kannatuse proovimiseks, väites, et 15-st minutist piisavat uneks raadioettekandeks küllalt ja küllalt.

## ***1933. a. parimad kuulde- mängud Austrias***

**I auhind K. H. Strobl'ile ja E. Decsey'le**

Mõniaeg tagasi oli Ravag — Austria ringhäälingu-ühing — kuulutanud välja auhinnalise voistluse 1000 šillingi suuruses parima ringhäälingulise kuuldemängu peale. Kuuldemängu süsee pidi olema võetud türklastest vabanemissoistluste päevilt Viinis. Nüüd 1. juuliks oli kuulutatud välja auhinna jagamine parima sissesaadetud töö eest, millede arv kuundis terveni 118-le.

Sissesaadetud töist langes jury valik koguni kahele tööle, mille vahel siis auhind tuli jagamisele. Oieti ei vastanud needki kumbki täielikult voistluse tingimusele, kuid selletagi suurendati esialgne auinnasumma 1200 š-le, nii et kummalegi langes 600 šillingit.

Märgusõnadega varustatud ümbrike avamisel selgus, et mõlemaiks auinnasaajaiks osutsid Karl Hans Strobl ja Ernst Decsey.

Voistluse korraldamisega on Ravag ühtlasi omandanud õiguse mõlema teose esiettekandele, kusjuures ta jätab endale õiguse dramaturgliste muudatuste tegemiseks.

Peale nende kahe töö auhinnati veel viis edasist teost: Lise Hirsfeld 200 š., Otto Violan 100 š., Anton Perger 100 š., Marianne Benatzky 50 š. ja Irene Ransburg 50 š. Nagu näha, osutuvad viimases grupis naised ülekaalus.

## **LUGEJATELE!**

Kuna maalasuvate kuulajate poolt tungivalt soovi on avaldatud, et „Raadio“ ka suvel ilmuks reedeti, sellest hoolimata, et niisugusel puhul mõnede saatejaamade teise nädala kavad peavad ära jääma, ilmubki „Raadio“ nüüdsest peale jälle reedeti; maalasuvad kuulajad saavad värsket „Raadio“ numbri kätte seega laupäeviti.

Väljaandja: Üleriikline Eesti Raadioühing

Vastutav toimetaja: Dr. H. Mäe

**RAADIO, ÜLERIIKLIKU EESTI RAADIOÜHINGU HÄÄLEKANDJA** ★ Toimetuse ja talituse aadress: TALLINN, Narva mnt. 27, telef. ETK 32. Avatud kella 11—1 ★ Tellimishind: aastas 4.50, 6 kuud 2.40, 3 kuud 1.20 ja 1 kuu 0.40 kr. Tellimisi võtavad vastu kõik postkontorid ★ Kuulutuste hinnad: 60, 80 ja 90 kr. lkh. Kuulutusi võetakse vastu talituses Üksiknumbri hind 10 senti