

KÖZÉPEURÓPAI MŰSZAKI ÉS ELEKTROTECHNIKAI  
TUDÓSÍTÓ



# RÁDIÓ

S Z A K L A P

Az  
 összes európai adóállomások  
 teljes heti műsorával

*Árja 30 fillér*

TABOR

SZERKESZTI: REIN ISTVÁN

MEGJELENIK HETENKINT EGYSZER

# REICH MIKLÓS

rádió és villamossági cikkek szaküzlete

Budapest, VI., Vilmos császár út 45

Nagymező ucca sarok

Telefón: Teréz 272-67, 144-72

## Rádiókészülékekben

— 1—8 lámpásig nagy választék —

## Hangszórókban

cca 50 típust tartok raktáron

## Alkatrészekben:

elsőrangú minőség,

**utolérhetetlen olcsó ár**

Tungsrám, Vatea, Philips  
elektroncsöveket versenyen kívüli árban  
szállítok. — Száraz anód- és fűtő-,  
— anódakkumulátor-telepek —

**Tudor—Varta**

# gyári áron alul

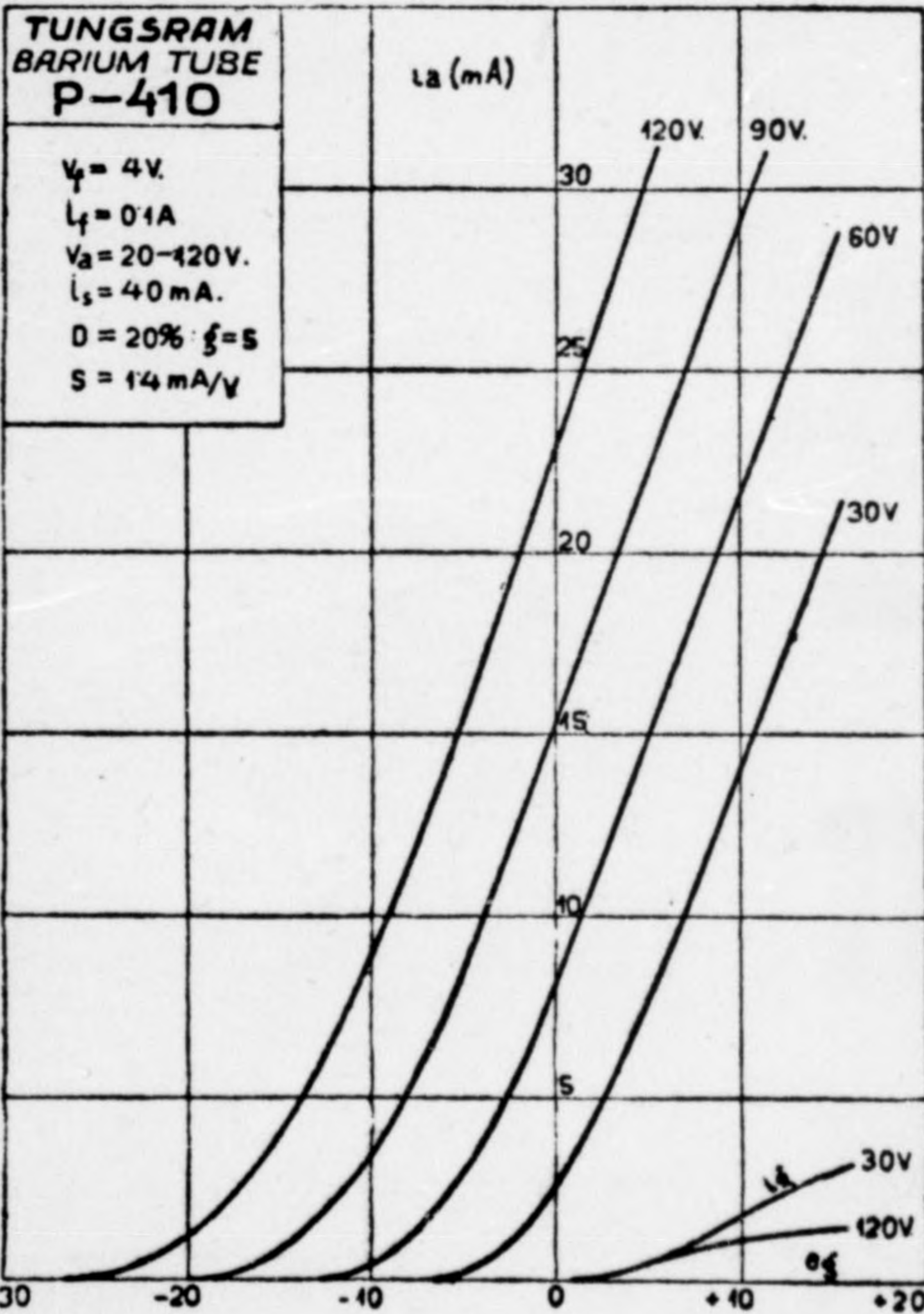
Egylámpás telefongyári készülék vagy  
egylámpás telefongyári erősítő már a  
detektoros készülék árában kapható.

**Kérje díjmentes képes árjegyzékemet!**

A  
R  
U  
J  
M  
  
L  
E  
G  
J  
O  
B  
B  
A  
K  
!

A  
R  
A  
J  
M  
  
L  
E  
G  
O  
L  
C  
S  
Ó  
B  
B  
A  
K  
!

# TUNGSRAM RADIO



Meredeksége . . . . .  $1.4 mA/V$   
 Emissziója . . . . .  $40 mA$

Az eddig forgalomba hozott

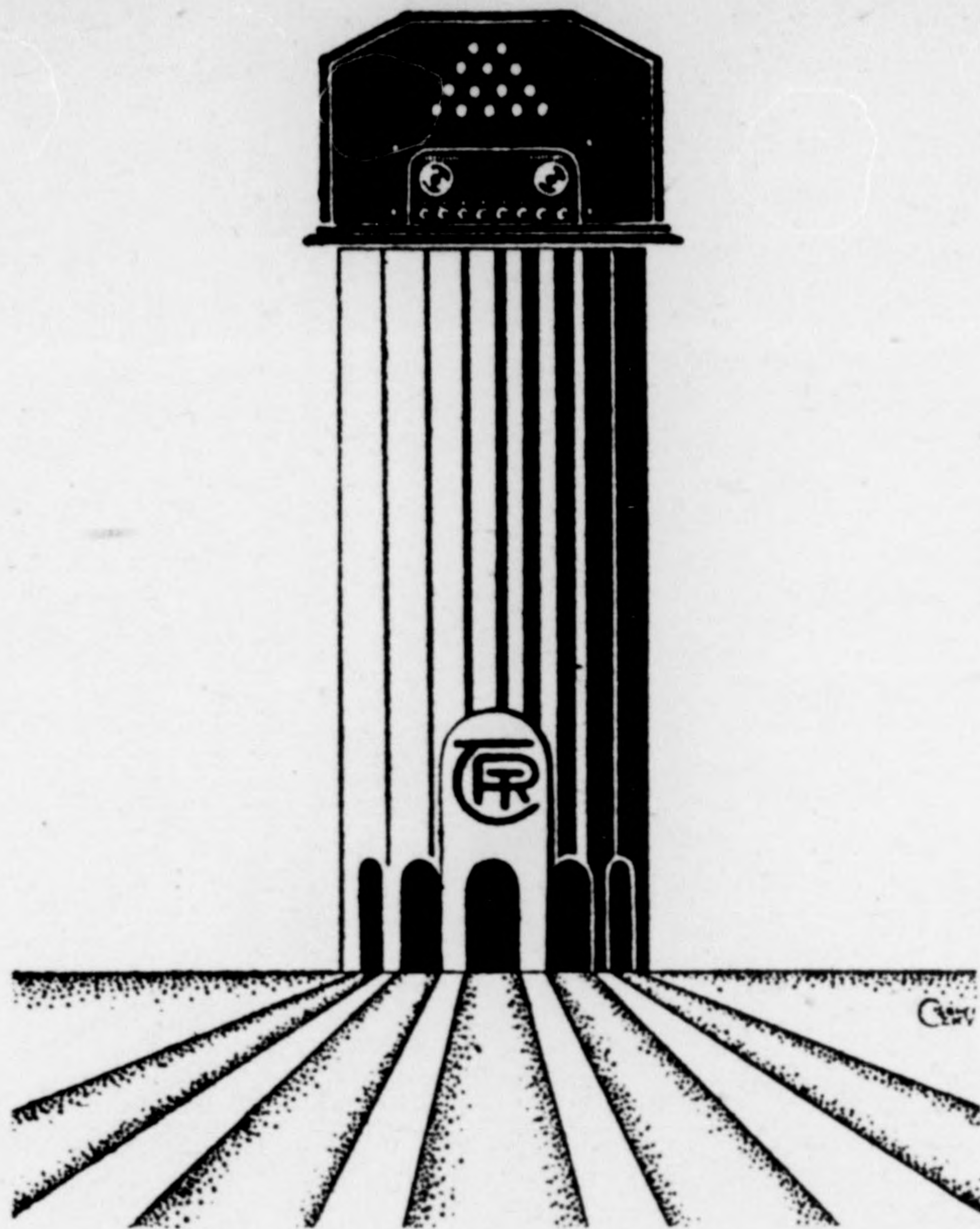
## TUNGSRAM P 415

végerősítő csövön kívül  
 megjelent az új

## TUNGSRAM P 410

kisfrekvenciájú erősítőcső,

mely mint **audion**, **modulátor** és  
**oszillátor** is kitűnően alkalmazható



**Minden rádiós útja a**

**T. R. T.**

**hálózati anód- és  
töltőkészülékhez**

**v e z e t**

**G Y Á R T J A I**

**Telefongyár Rt.**  
**Budapest**



**készülékek és alkatrészek**  
a legegyszerűbbtől  
a legfinomabb  
kivitelig

**Újévi**  
lényegesen  
**leszállított árak!**

Legújabb képes árjegyzékünket,  
 valamint kapcsolási vázlatokat  
**díjmentesen küldünk**

**Barta és Társa**

villanyszerelési és rádiócikkek  
 nagykereskedése

**Budapest, VI., Podmaniczky u. 39**

(Csengery ucca sarok)

Levélcím :

**Budapest, 62, postafiók 217**

Sürgöncím :

**Bapo. Telefónszám : 149-49**

**ORION**

**ECHO**

**rádiócsövek új sorozata**



**a három fejjel, speciális  
 ötvözetű fűtőszállal**

4-07

4-07

Nélkülözhetetlen

**Oscillator-cső**

Superheterodyn készülékekben a  
 legkiválóbb rezgésgerjesztő, Egy-  
 lámpás visszacsatolású készülé-  
 kekben meglepő teljesítményt ad

**Kísérje figyelemmel csőismertetése-  
 inket. Minden célra megtalálja  
 a legnagyobb hatásfokú  
 speciális csövet**



**Ezzel készüléke tel-  
 jesítményét fokozza**

Ön magasfrekvenciáját  
eddig elhanyagolta,

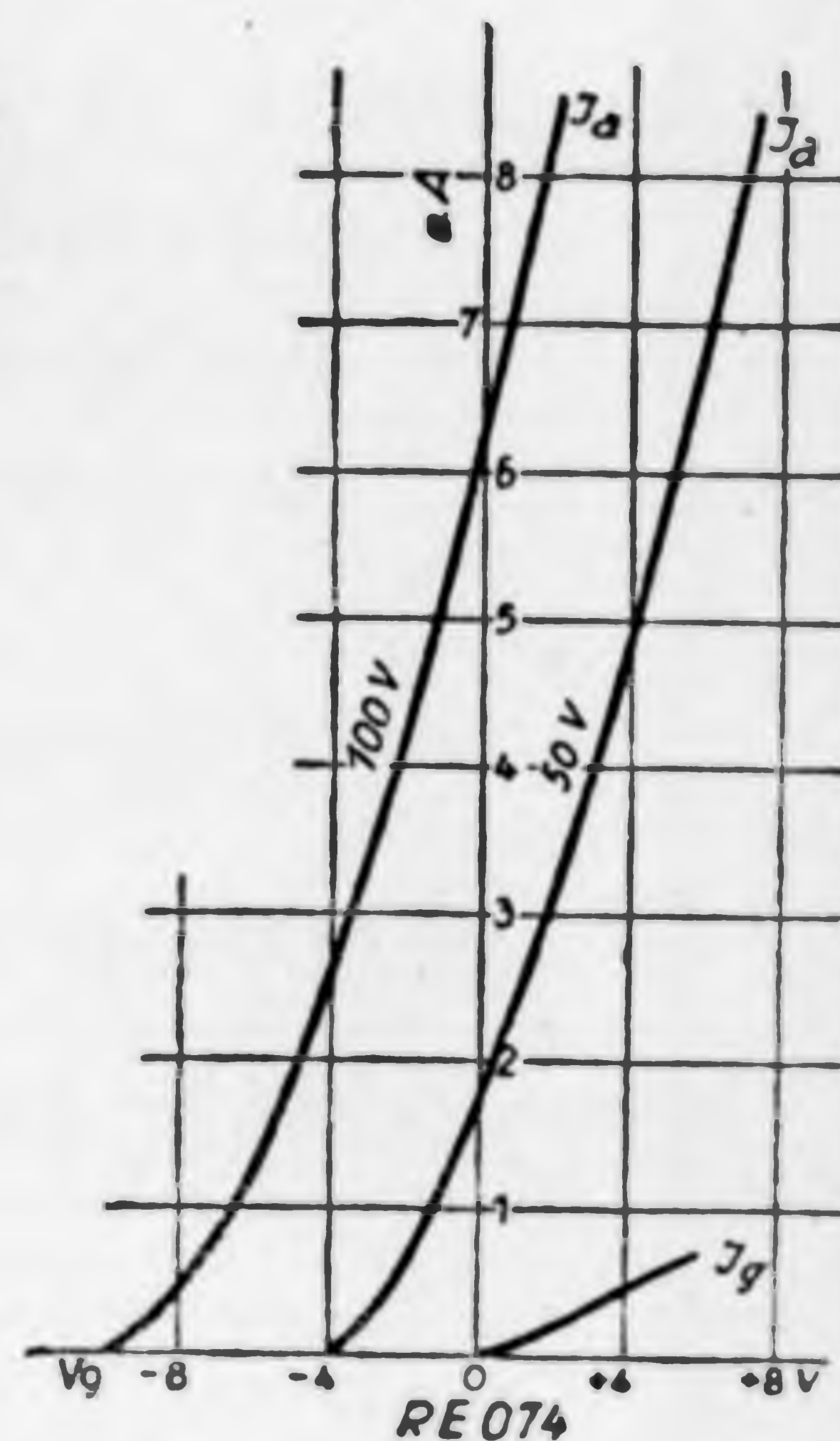
kisérelje meg a

# Telefunken

## RE 074-et

és készüléke teljesítménye nagymértékben fokozódik  
00'6 amp. fogyasztás mellett e lámpa meredeksége  
1 milliamp/V és átfogása 100%

**Kapható minden jobb szaküzletben**



EGY KISÉRLET  
S AZ ITÉLET

# TELEFUNKEN

AMIG ÉLEK

SIEMENS ÉS HALSKE R.-T. BUDAPEST, VI, TERÉZ KÖRÚT 36.

# KÖZÉPEURÓPAI MŰSZAKI- ÉS ELEKTROTECHNIKAI TUDÓSÍTÓ

# RÁDIÓ SZAKLAP

Szerkesztőség és kiadóhivatal:  
BUDAPEST, VII, MIKSA UCCA 8  
Megjelenik hetenként

Felelős szerkesztő:  
REIN ISTVÁN

Előfizetési ára  
Félévre --- --- --- 7.— pengő  
Negyedévre --- --- --- 3.50 pengő

**A budapesti és az összes európai leadóállomások teljes heti műsorával**

## A rádió operaközvetítései zeneértő közönséget nevelnek

**Beszélgetés Radnai Miklóssal, az Opera igazgatójával**

A rádióknak talán legvonzóbb műsorszámája az operaközvetítés. Az operaelőadások rádióközvetítésének nagy népszerűségét már egészen korán, a rádió gyermekkorában felismerték az adóállomások zenei vezetői és minél gyakrabban igyekeztek operát közvetíteni. Évvel kapcsolatban az idők folyamán nagyszabású *technikai apparátus* fejlődött ki, amely annak szolgálatában áll, hogy az Opera színpadán megszólaló ének, a zenekarban felhangzó dallam, *minél plasztikusabban*, az eredeti minden legkisebb finomságát reprodukálva jusson el a rádió hallgatóihoz. Ennek a technikai apparátusnak kiépítése, amelynek alapját elsősorban *a rádiótechnikusnak és az Opera rendezőjének legfokozottabb együttműködése adja meg*, valóban azt eredményezte, hogy az Opera színpadáról közvetített előadások talán még az eredetit is felülmúló plaszticitásban és tökéletességben szólalnak meg a rádióban. Ilyen körülmények között érthető, hogy az operaközvetítések egyre nagyobb mértékben növelik az érdeklődést a rádiósok körében, az ezelőtt *nehéznek, unalmasnak* bélyegzett *komoly zene* iránt, és máris új, hatalmas tábort nevelték fel a zenekedvelő és zeneértő közönségnek.

Magyarországon is kedvelt műsorszámája lett az operaközvetítés a rádió-

nak, végeredményben azonban *mégsem sikerült a rádiósok összességével annyira megkedveltetni az operaelőadásokat*, mint Németországban vagy Ausztriában. Ennek okát azonban *nem a közönségben kell keresni*. A magyar rádióhallgatók ugyanolyan szeretettel és lelkesedéssel fogadják a nekik nyújtott magasnívójú zenei produkciót, mint osztrák vagy német társaik. A budapesti Operaház előadásai sem maradnak az általános európai nívó mögött, úgyhogy *egyedül és főképpen a közvetítést kell okolnunk*, annak technikailag tökéletlen voltát, azért, hogy a rádió operaközvetítése népszerűségben ma még nem érte el azt a fokot, amelyre joggal és méltán igényt tarthat.

Sok panasz hangzott el és hangzik el még ma is a budapesti adóállomás operaközvetítéseit illetően, és ezért szükségesnek tartottuk, hogy Radnai Miklóst, az Operaház igazgatóját kérjük fel vélemény-nyilvánításra a rádió operaközvetítéseinek ügyében.

— Az operaelőadások közvetítése — mondta Radnai igazgató — ma már a rádió műsorának úgyszólván legvonzóbb száma lett. Egészen természetes, hogy a magyar rádiósok mellett külföldön is számosan hallgatják a budapesti Operából közvetített műsort, és a legutóbbi *Turandot*-közvetítéseknek pél-

dául bizonyára egész Európában nagyszámú hallgatója volt.

— Van-e tudomása arról — kérdeztük az Opera igazgatójától —, hogy a külföld a legtöbb esetben nem szerezhethet tudomást a magyar rádió operaközvetítéseiről, mert azok csak a műsorhetet megelőző csütörtökön jutnak a Stúdió vezetőségének tudomására, amikor már azt a külfölddel nem közölheti?

— Lehetetlenség — válaszolta az Operaház igazgatója — több mint két héttel előre megállapítani az Operaház műsorát és egészen természetes az is, hogy azon, sajnos, néha az utolsó percben is változtatást kell eszközölni. Lemondás, betegség mindig előfordulhat, és így az előleges műsortervezet adatai nem mindig egyeznek a végleges műsorával. Igen egyszerű módja van annak azonban, hogy a külföld tudomást szerezhessen arról, hogy mikor közvetít operát a budapesti adóállomás. Nem kellene mást tenni, mint a hét bizonyos napjain rendszeresen operát közvetíteni. Így ha talán változás is történnék az előzetes műsortervezetben, mégis tudomást szerezne arról a külföld is, hogy mikor hallgathat operát Budapestről, és nem kellene néha az utolsó percben felforgatni az egész rádióműsort, az Operaház vezetőségének viszont csak az volna a feladata, hogy lehetőleg elkerülje az operák ismétlődését a rádió műsorában. Ez nem túlságosan nehéz, feltétlenül módot lehetne ilyenképpen találni arra, hogy a mostanában, értesülésem szerint, az operaközvetítések miatt oly gyakori rádióműsorváltozás elkerülhetővé váljék.

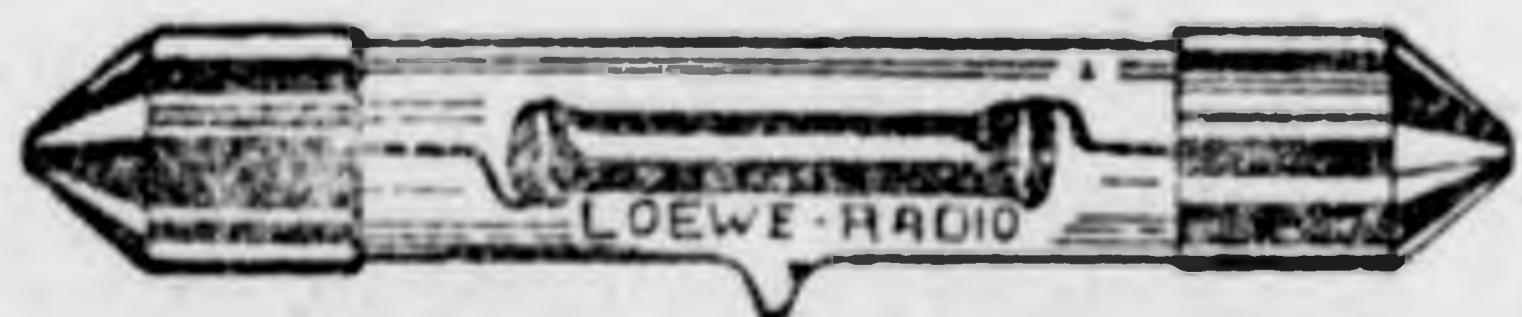
— Milyenek tartja, igazgató úr, a budapesti Opera rádióközvetítését technikai szempontból?

— Az igazat megvallva, még nem volt módomban végighallgatni operaházi közvetítést rádión, de értesülésem szerint igen sok panasz hangzik el az irányban, hogy az operák egyes részletei torzítva hallatszanak, élvezhetetlenné válnak a rádióban. A rendező nem lehet tekintettel a szereplők vagy a kar elhelyezésénél a mikrofonok helyére, és így megtörténhetik, hogy zenekari fortisszimók, a nagy erővel harsogó kar a közvetlen közelben elhelyezett mikrofonon át recsegve, torzítva kerül a rádió hallgatóihoz. Sajnos, a rádiótársaság részéről senki sem tanulmányozza a közvetítésre kerülő operaelőadásokat, hogy a mikrofonoknak megfelelő, esetleg felvonásonként változó elhelyezésével a lehető legtökéletesebb és az előadás zenei finomságait minden tekintetben visszaadó rádióközvetítés váljék lehetővé.

— Tapasztalható-e a rádióközvetítés rendszeresítése óta az Operaház látogatottságának csökkenése?

— Ellenkezőleg, a rádió új közönséget nevel az Operának, a rádiós, az operát hallgatva, látni is óhajtja az előadást. Vidékiek, akik talán soha nem érezték szükségét annak, hogy Operába menjenek, egyszer, talán véletlenül, talán unalomból meghallgatnak egy-egy operaelőadást a rádióban, és ez legtöbbször annyira megtetszik nekik, hogy legnagyobb résük az operaközvetítések állandó hallgatójává lesz. Innen csak egy lépés, hogy a legelső kínálkozó alkalommal meg is nézzék azt,

**Loewe vacuum  
világmárka!**



**Kapható minden jobb  
szaküzletben!**

Ha recseg a készüléke, vegye ki megbízhatatlan ellenállásait és blockkondenzátorait s helyettük a világ minden részében abszolút megbízhatónak elismert **Loewe vacuum ellenállásokat (silit)** és **vacuum blockkondenzátorokat** építsen be.

Prospektusokat a válaszbélyeg beküldése ellenében díjmentesen küld a magyarországi vezérképviselő:

**SZÉKELY PÁL** okleveles gépészmérnök **BUDAPEST**  
Telefon: T. 142-97 V. Országház tér 4



amit hallottak. Határozottan állíthatom, hogy az operaházi rádióközvetítések rendszeresítése folytán a vidéki operalátogatók száma határozott emelkedést mutat. Talán majd egyszer, igen hosszú idő múlva, amikor már a legtöbb rádióelőfizető megnézte a rádióban közvetítésre kerülő összes operákat, lehetséges lesz, hogy a rádió közönséget vonjon el az Operaháztól. Azok számára ugyanis, akik igen jól ismernek egy operát és többször látták, a rádió feltétlenül tökéletesebb élvezetet nyújt, mint annak, aki talán a rádióban hallja először a művet.

— A rádió máris sok új problémát vet fel, a szerzői jogok és a művészeknek a rádióban való közreműködésével kapcsolatban. Ezeket a legrövidebb időn belül feltétlenül rendezni kell, mert máris igen sok kellemetlenségnek váltak okozójává. Az operaközvetítés a rádiótársaságnak műsorjavító értéket jelent, amelyért előfizetőitől ellenszolgáltatást kap. Ilyen körülmények között nem kívánhatja a rádiótársaság az

Opera előadásainak rádióközvetítés céljaira való díjmentes átengedését, avval az érveléssel, hogy az nem jelent költség-többletet az Operaház számára. Ellenkezőleg, a rádiónak nemcsak az Operaházat kell honorálnia a közvetítés céljából rendelkezésére bocsátott előadásért, hanem a szereplő művészeket is. Ma még minden külön díjazás nélkül követelik a művészeket az Operának az előadással kapcsolatos rádióközvetítését, és talán ez az oka, hogy a legtöbb külföldi művész tiltakozik fellépésének a rádión való közvetítése ellen, sőt szerződésében legtöbb esetben szerepel a kitétel: Rádión nem közvetíthető. Feltétlenül szükség van a kérdés nemzetközi rendezésére, amely egyrészt megakadályozza a szerzői jog megsértésével való ingyen rádióközvetítést, másrészt megfelelő ellenszolgáltatás fejében módot nyújt arra is, hogy az Operaházban előadott művek rádióközvetítését valamelyik közreműködő művész ne akadályozhassa meg.

(r. i.)

# MÁRTON PÁL

OKL. GÉPÉSZMÉRNÖK RÁDIÓSZAKÜZLETE

TELEFÓN: LIPÓT **BUDAPEST** IV, VÁROSHÁZ U. 979-88 1. SZ.

**Nem** fog többé gramofón-hangot adni a készüléke,

ha

## **Pantoformer-transzformátort**

használ!

A Pantoformer az egyedüli variábilis áttételű transzformátor, melynél úgy 1:6, mint 1:3 és 1:1 áttételben az összes menetek állandóan be vannak kapcsolva!

**Legnagyobb hangerő! Legnagyobb hangtisztaság!**

# A modern hadsereg új fegyvere a rádió

**Rádiós járőrök, tüzérségi megfigyelők, hordozható tábori leadóállomások**

A jövő háborújában *egy új fegyvernem fog harcvonalba állni: a rádiós-csapatok*. Fegyverzetük a dróttalan táviró és telefon, amelyeket ma már minden modern hadseregnél megtalálunk, sőt a háború alatt is bizonyos mértékig megtalálhattunk. A háború óta azonban a rádiózás annyit fejlődött, hogy azokhoz a most használatban lévő készülékekhez, amelyek egy elkövetkezendő háborúig még csak tökéletesedhetnek, a világháború alatt jól bevált készülékek, csupán kezdetlegeseknek mondhatók.

A háború alatt *legfeljebb magasabb parancsnokságok* tartottak fenn egymással összeköttetést rádió útján, mert nemcsak a leadó-, hanem a bevált felvevőállomások is teljesen stabilak voltak. Ma már azonban *könnyen hordható leadóállomások is vannak* és a rádió a jövő háborújában ott lesz az *első vonalban, sőt a közelharcokban is*.

## Rádió a tűzvonalban

*Hírszerzés és híradás úgyszólván kizárólag rádió útján fog lebonyolódni* és a messzi előretolt járőrök *több kilométer távolságból* állandó összeköttetésben lehetnek csapattestükkel. Az új jelentőlovas, mint valami láthatatlan táltos, a levegőn keresztül viszi a hírt a magasabb parancsnokságra, amely a messzehordó ágyúk tüze miatt, az arcvonaltól még messzebb lesz, mint volt.

A *tüzérségi megfigyelők* is rádióval tartanak fenn összeköttetést ütegükkel és *nem nehézkes telefonon*, amelynek felszerelése *sohasem lehet eléggé gyors és különben is állandóan ki van téve annak, hogy a vonal megszakad*. A rádiós megfigyelőszolgálat nemcsak biztosabb, de gyorsabb és könnyebb lesz, mint amilyen a telefonos volt. És *olcsóbb* is, mert hiszen a hosszú huzalok teljesen fölöslegessé válnak.

*Hordozható leadóállomásokat elsőnek a francia hadsereg vett igénybe*, még a háború elején, 1915-ben, amikor egy francia mérnökkari tiszt, *Le de Forest*, meg-

szerkesztette az *első elektron csövet* és ezzel megoldotta a könnyen hordozható dróttalan táviró-leadóállomás problémáját. A francia hadseregben használt rádió-táviró jól bevált és *nem egyszer segítette győzelemre a francia csapatokat*. Azóta már *hordozható rádió-telefon leadóállomások is vannak*, amelyeknek *hatástávolsága 2—1000 km*.

A *nagyobb külföldi hadseregeknél* leginkább használatosak a *gépkocsira vagy kocsira szerelhető, mozgás esetén 5—6 kilométeres hatástávolságú készülékek*, amelyek *álló helyzetben 25—30 km távolságra sugározzák ki a hullámokat*. Ezeket a készülékeket nagyszerűen *fel lehet használni a harcövben*, úgy álló, mint mozgó harc esetén, valamint *biztosított menetelésnél, a csapat és elő-, utó- és oldalvédei közötti kapcsolatra*. Egymástól *elválasztott vagy bekerített csapattestek* is közlekedhetnek a készülék útján.

Használatban vannak ezenkívül a modern külföldi hadseregeknél az egészen kis, *hordozható járőrrádiók is, amelyeknek hatástávolsága 2—3 km*. A magasabb parancsnokságok természetesen erősebb leadóállomásokat kell, hogy berendezzenek, amelyek *500—1000 km hatástávolságúak*.

## Az amerikai rejtjelzőgép

A *rádió-telefont* természetesen csak *kis hatástávolságra használhatja fel a hadsereg*, mert az ellenség felvevőállomásai a beszélgetést könnyen *kihallgathatják vagy megzavarhatják*. Éppen ezért *katonai szempontból a dróttalan táviró, amelyen chiffrizva lehet leadni, sokkal használhatóbb*, azt, hogy az ellenség a távirót lehallgathassa, megnehezíti a leadások titkossága, bár a *chiffir is megoldható kellő gyakorlattal*.

*Nagy haladást jelentett a rejtjelzőgép feltalálása*, amit egy amerikai számoló- és írógépgyárnak sikerült megkonstruálni. Ezek segítségével a kulcs állandó variálhatósága miatt, csak annak van módjában a szöveget lebetűzni, *akinek ugyan-*

olyan kulcsrendszer szerint beállított gépe van.

Az amerikai rejtjelezőgép a szöveget, mint egy írógépen lebetűzi, a *betűk helyett azonban egy lyukakkal ellátott szalag hagyja el az első gépet*; ez a rejtjelet tartalmazó szalag befut a feladó által tetszésszerint beállítható kulcs gépbe, mely egy újabb lyukrendszert nyom a szalagba. Az így preparált szalag azután egy gyorstávíró gépbe vezethető be és tetszésszerint vezetéken vagy vezeték nélkül továbbítható. A visszaolvasás csakis akkor lehetséges, ha a *felvevőállomás kulcs- és rejtjelgépei az adógéppel szinkron járnak*. A rejtjelzésnek ez ma a legtökéletesebb formája. *A sebesség mind a rejtjelzés, mind a visszaolvasás tekintetében, a leggyorsabb tempóját éri el*. Hogy ez mit jelent, azt talán csak azok tudják igazán megítélni, akik egyszer gyakorlat nélkül hosszabb táviratot chiffríroztak vagy megoldottak.

### Iránymeghatározás keretantennával

*A keretantennának a katonaság szempontjából még külön értéke is van*, ugyanis pontosan meghatározható segítségével a mozgásban lévő repülőgép és hadihajó, valamint az ellenséges rádióállomások, lövegek, csapattestek iránya és helye is.

*Ha a keretantenna síkja ugyanis az adóállomás síkjába esik*, akkor az adóállomás morsejeleit vagy koncertjét maximális hangerősséggel halljuk; ha ellenben a keretantenna síkja merőlegesen áll az adó- és vevőállomást összekötő egyenesre, úgy vagy semmit, vagy pedig csak egy igen minimális hangerősséggel halljuk azt. A keretantennának ez a kiváló tulajdonsága arra képesít, hogy mint *iránymérő eszközt a lehető legnagyobb pontosságig kihasználhassuk*. Pl. egy hajó elindul az angol partokról és meg akarja állapítani egy néhány napi út után a tengeren való helyzetét, azaz álláspontját. Ez eddig csak *iránytű segítségével és bizonyos hibák számítása után* volt megoldható. Ma a keretantenna síkját beállítjuk pld. először a londoni adóállomásra, meghúzzuk a térképen a keretantenna síkjával párhuzamos vonalat, azután pedig a keretantenna síkját a nauen-i adóállomásra állítjuk be és az új *irányvonalnak metszéspontja az előbbivel*

már pontosan meghatározza az álláspontot. Mind a hajózásban, mind a repülőforgalomban igen nagy szerephez jutott a keretantenna azáltal, hogy egy bizonyos kitérzött cél felé való hajózás ködben, sötétségben vagy repülés a felhők felett is lehetővé vált.

Ha a hajó vagy a repülőgép bizonyos pontot akar megközelíteni, akkor csupán az szükséges, hogy ezen a ponton egy rádióállomás legyen állandóan vagy meghatározott időnként üzemben. A hajón vagy a repülőgépen felszerelt keretantennát most már az elinduláskor a haladás irányába állítjuk és csak a fülhallgatók segítségével vagyunk utalva, melyeknek használatát sem az időjárás, sem pedig a sötétség nem befolyásolja. Mindaddig, míg a hajó, léghajó vagy repülőgép vezetője *a jeleket erősen hallja, helyes irányba tart*. Ha bármilyen okból a helyes irányból kitért volna, az újratájékozás igen egyszerű, mert addig kell a gép irányát megváltoztatni, míg az irányállomás jeleit a vezető újra teljes erővel hallja. A nagy óceánjárókon már az emberi fül kikapcsolásával, *automatikus szerkezetek a keretantenna segítségével a hajókat napokon át megtartják a helyes irányban*.

### A keretantenna, mint megfigyelő

De nemcsak az öntájékozódás válik lehetővé, hanem két keretantenna segítségével egy adóállomás álláspontja is pontosan meghatározható. Katonai szempontból tehát a rádió-iránymérés mint segéd-eszköz a repülőgépek irányítására, valamint az ellenséges rádióállomások felállítási helyének pontos meghatározására igen fontos.

A felszerelés szempontjai nagy elvi vonásokban megegyezők a mai modern hadseregeknél. Megfelelő figyelőrendszerrel az újonnan beérkezett hadosztályok bevetési helye rádió iránymérőkkel meghatározható. Az itt felsoroltakon kívül a keretantennának egy hosszú sorozat alkalmazási módját ismerjük még. Természetes, hogy az iránymérés eszközei az ellenségnek is rendelkezésére állanak és így a bemérés veszélyétől a mi adóállomásaink sem vonhatók ki. Mindaddig, míg a rádió adóállomások sugárzási irányát meghatá-

rozott cél felé terelni nem sikerül, addig az iránymérést keretantennákkal részünkre is ugyanannyi előnyt, illetve hátrányt jelent, mint az ellenségre. Napjainkban folynak olyirányú kísérletek, hogy nagy fémtükrök segítségével az elektromágne-

ses hullámokat egy meghatározott irányba tereljék a fényszórók elvével megegyezően. Ha ezek a kísérletek eredményre vezetnek, úgy a ma még kölcsönös zavarás eshetőségei az adóállomásoknál lényegesen lecsökkenthetők.

## RÁDIÓSZERELEM

Levélben tapsol a közönség a rádióstároknak

Taps nem jut a rádió művészeinek, de közönségük azért nem marad adós az elismerés és szeretet jeleivel. Példa erre Vörös Feri, az Ostende-kávéház népszerű primása, aki minden hétfőn este szokta szórakoztatni a rádiósokat.

Nincs nap, hogy harminc-negyven levelet ne hozna neki a posta híveitől, akik írásban tapsolnak kedvencüknek. De nemcsak dicséret van a levelekben, hanem sokan nótát is rendelnek írásban. És az csak természetes, hogy a szerelmes levelek sem maradnak el. Pedig ezeket a szerelmi vallomásokat leginkább vidéki asszonyok és leányok írják, akik sohasem látták Vörös Ferit, csak a hangját hallják hetenkint egyszer. Ime, a technika legújabb vívmánya: a rádió-szerelem.

Talán nem követünk el levéltitoksértést, ha Vörös Feri hatalmas postájából leközlünk néhány érdekes, kedves levelet.

Nyitráról írják Vörös Feri cigány-primás úrnak:

— A nyitrai rádióhallgatók nevében szívélyesen üdvözlöm. Köszönjük az élvezetes estéket! Nagyon elragadtatnak az énekelt dalok, kérjük legközelebb többször elismételni azokat, hogy mi is megtanulhassuk. Szívélyes üdvözlettel: W. S. Wilson u.

Losoncról sok buzgó rádióhallgató nevében a következőket írják:

— Hálás köszönetüket küldik a losonci tisztviselőtelepi asszonyok és leányok a sok kellemes óráért, amit kedves játékával szerez nekik.

Marosludasról is jött levél. F. Ibolya írja onnét, hogy valósággal elbűvölték a gyönyörű dalok és arra kéri, hogy kottáit küldje el címére.

— Igen kérem, tegye meg, — írja tovább — hogyha lehet, valamelyik este

„Marosmenti“ jeligével mondja be, hogy küldi-e a kottákat, vagy sem. Viszonthalásig köszöntöm.

A kottákat elküldötte Vörös Feri, de a jeligés rádiózás mégis elmaradt, mert ha megtette volna a marosmenti kisleány kérését, akkor az egész műsora nem állana másból a jövőben, mint jeligés üzenetek bemonadásából.

De a sok szívélyes hangú levél között, haragos is akad. Például az egyik így kezdődik:

— Haragszunk magára! Tegnap este hiába lestük-vártuk egész éjjelig... most!... no! most!... no! most következik az: „Olga-Olgicám“. Sajnos, elmaradt. Legközelebb pótolja, ha jóba akar lenni velünk. — A lepsényi tiztagú Rádiótársaság.

Erre a Fekete kéz-levélre mit volt mit tenni, Vörös Feri elénekelte az Olga-Olgicámát. Utóvégre nem húzhat ujját a lepsényiekkal.

Panaszos levelek is akadnak bőven. A jó vidékiek közlik Vörössel, hogy ők nem lumpolhatnak éjjelig. Korábban kellene elkezdeni a műsort. Néhány ilyen írást is közlünk:

— A veszprémi 150 rádióelőfizető nevében kérem, ha lenne szives intézkedni, hogy hetenkénti hangversenye a rádióban ne 11-kor kezdődjék, mikor a vidéken már minden ember alszik, hanem legkésőbb este 9-kor, hogy mi vidékiek is zavartalanul gyönyörködhessünk hangversenyében. Szíves intézkedését várva vagyok kiváló tisztelettel, F. Ferenc, Veszprém, Szabadság tér.

Bárádon is ez a panasz.

— Nagyságos Uram! A ma esti hangversenyért fogadja szívélyes üdvözletem. Nagyon szép volna, ha legalább kétszer

egy héten délután is lehetne hallgatni, mivel nekiünk falusiaknak, nagyon késő éjjel 11-ig várni. Teljes tisztelettel. K. Gyula épület- és tűzifakereskedő.

Egy asszony leveléből:

— Sok kellemes órát szerzett már nekiünk kedves énekével. Igaz, hogy a *vezetőség hibája folytán az Ön száma oly későre marad*, hogy mi falusiak, akik az este ténkkel nem tudunk mit kezdeni és korán lefekszünk, csak *leleményességünknek köszönhetjük*, hogy mégis élvezzük az Ön előadását. *Legmélyebb álmunkból ébresztjük fel magunkat a zörgő órával és mégis meghallgatjuk a rádió a mi kedves Vörös Ferinket. A kistemplomtanyai 7. számú előfizető felesége, Cz. Jánosné.*

És végül *jöjjön néhány szerelmes levél is*, annak bizonyosságául, hogy a rádió nemcsak hangversenyeket, vagy híreket, *de szerelmet is közvetíthet*. A következő levélből egy fehér leányszoba hangulata árad. Ime *szóról-szóra a rózsaszín levélke:*

— Kedves Vörös Feri! — *Tizennyolc éves vagyok és Bözsi. Mondanom sem kell, hogy módjólott tetszik nekem a Maga „Bözsikém“ kupléja. Egy néhány este azonban hiába spórolok rá a rádióban, kihagyta következetesen a műsorából.*

— Megkérem magát, hogy a legközelebbi szereplése alkalmával vegye fel programjába a „Bözsikémet“ is.

— Aztán majd megkérem a Nagypót, hogy *vigyen el egyszer az Ostendekávéházba*, hogy hálából nagyon sokat *tapsoljak Magának. Egy Bözsi a sok közül.*

A Nagypó azóta már bizonyára elvitte a kis Bözsit az Ostendébe. És *nem haragszik rá*, ha most megtudja: *Vörös*

*Feri kedvéért akart kávéházba menni a kislány.*

A most soron lévő levél azonban már nem naív bakfisszerelem, hanem *nyílt valóság.*

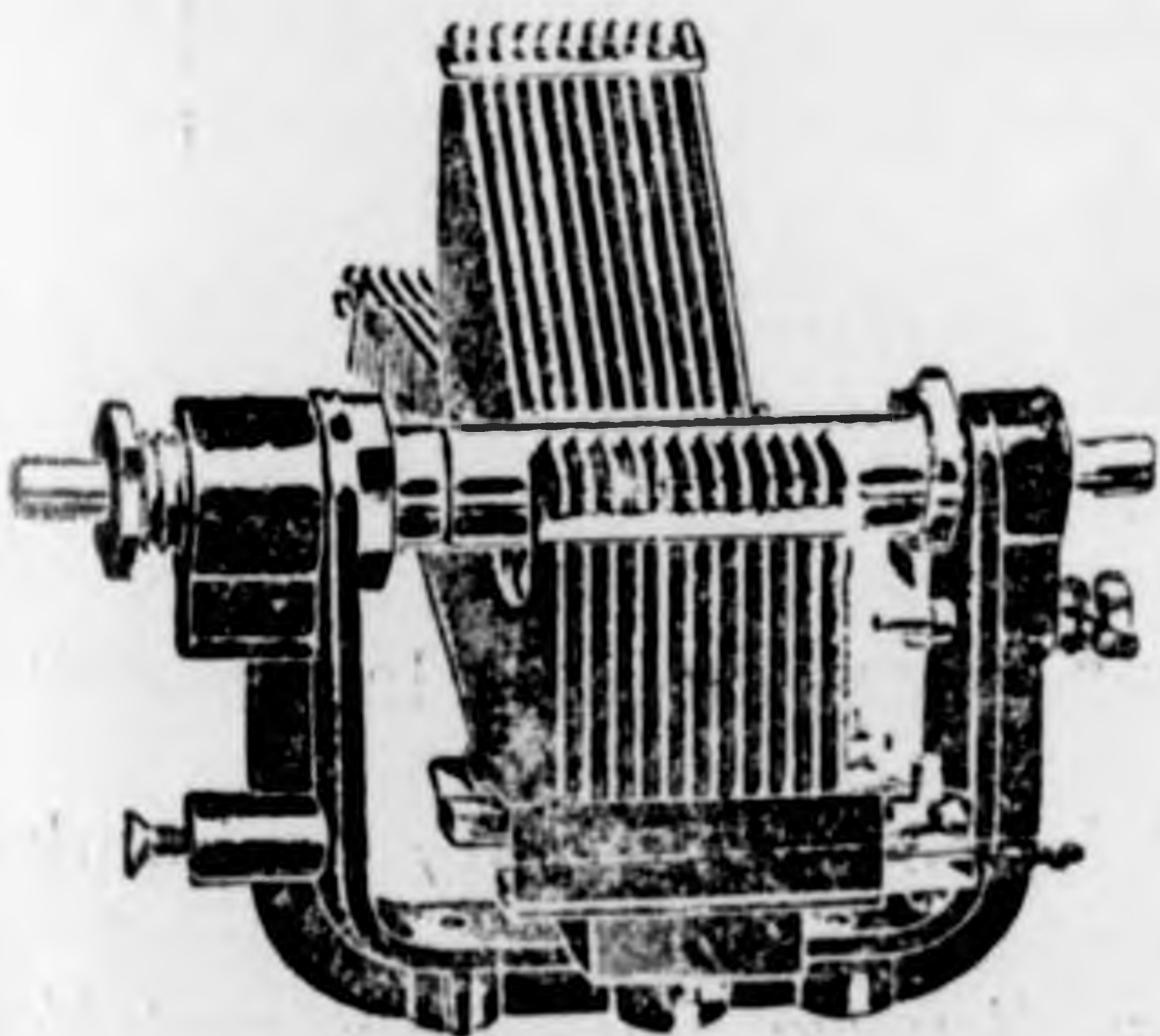
— Nem tudom — így szól a levél — megkapja-e leveletem, de én mégis írok. Maga sem tudja, ki az, aki írja e sorokat — de olvassa el és *teljesítse kérésemet*. Sajnos, *csak rádión, a messze távolból*, de azért *mindig meghallgatom játékát, szeretem minden dalát, minden hangját, minden szavát.*

— Hétfőn — úgy látom — ismét a műsoron van, tehát arra kérem, hogy ezen a napon, úgy *tizenegy óra felé*, mondja azt: *műsorunk következő száma, egy szőke kislány kívánságára: „Tubicám ne félj!“* És énekelje *nekem* ezt a dalt. Magának, azt hiszem mindegy, hogy ezt, vagy egy másikat énekel, nekem pedig, *ha megteszi, nagy örömet szerez, boldog leszek!* — Még egyszer kérem, tegye meg, *teljesítse egy szőke kislány kívánságát!* Lélekben ott fogok ülni a kávéház egyik márványasztalánál, *minden szavát a szívembe zárom*, ott fog tovább muzsikálni a szél, *nem fogok többé sírni azon*, hogy halkán temet a háttár, *nem fogok félni attól*, hogy jön a tél, mert ez egyszer *nekem fogja mondani, hogy: Tubicám ne félj!!* Amint tehetem, *felutazom Pestre, személyesen megköszönni Magának a dalt* és akkor megismeri a *Maga hű hallgatóját.*

És a *szőke kislány* egy-két hét múlva *fel is jött Pestre...*

Persze, most Önök a levél folytatására kíváncsiak. Pardon! Indiszkreció volna.

(—ly)



**Nem kell többé a drága külföldi forgó-kondenzátor**, mert a legkényesebb igényeket kielégíti a

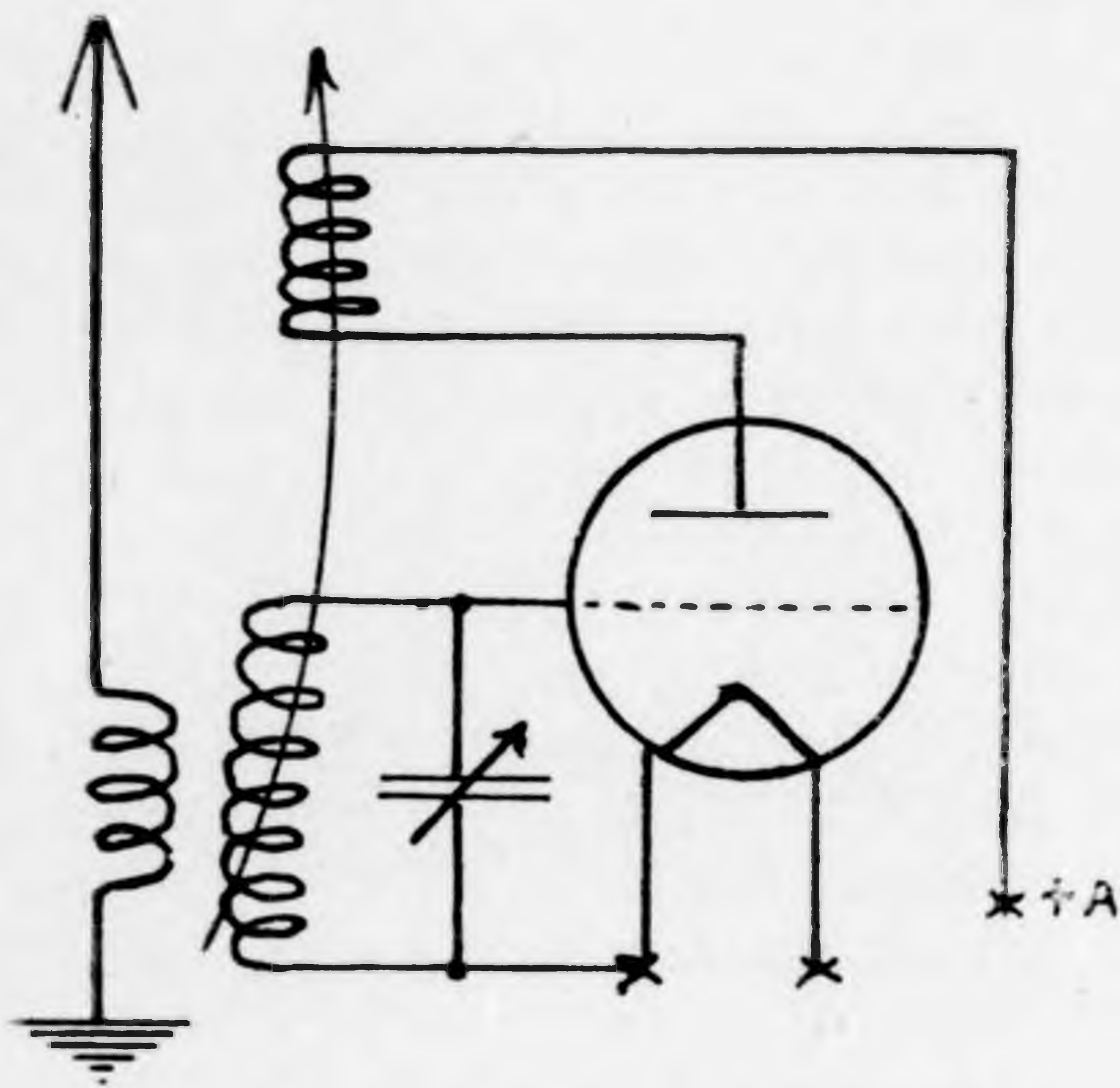
# Billmond

frequency, forgó-kondenzátor. Átmenő és hosszában eltolható tengellyel. **Nagy és komoly készülékekhez nélkülözhetetlen.** Kapható minden jobb szaküzletben. — Gyártja:

**„RADIOGA“  
MECHANIKAI GYÁR**

# Egylámpás készülék kapacitív visszacsatolással

Egylámpás készülék építése megfelelő visszacsatolás nélkül célját tévesztett volna. A készülék hangerőssége alig mulná felül egy jó kristálydetektoros vevő erősségét. A teljesítmény csupán megfelelően alkalmazott vissza-

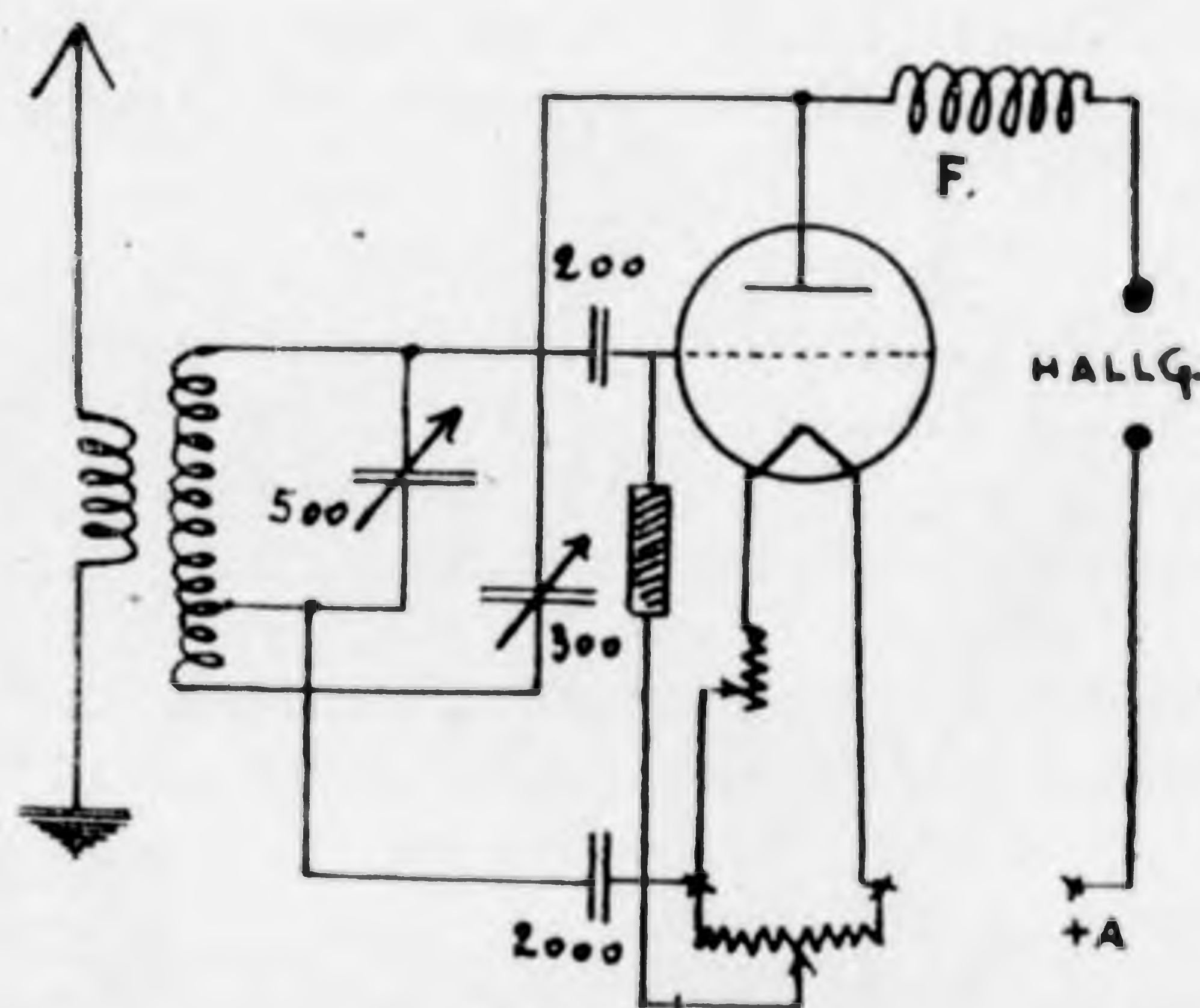


csatolással növekszik meg oly mértékben, hogy az egyesöves kapcsolást külföldi vételre képessé teszi.

Azt hisszük, nem lesz hiábavaló, a visszacsatolás lényegéről néhány szót szólnunk. Tudvalevőleg minden elektromos rezgőkörben fellépnek veszteségek, amelyek a készülék erősítését lerontják. Ezek a veszteségek a legelővigyázatosabb konstrukció esetén is, csupán egy bizonyos határig csökkenthetők. Itt lép fel a visszacsatolás, mint a rádió-vevőkészülékek egyik legfontosabb teljesítményfokozója. Ha egy vákuumcső rácskörére az anódkörben folyó, már felerősített energiának egy részét visszavezetjük, úgy a visszavezetett energiával a rácstrengőkör veszteségei tetszőleges mértékben kompenzálhatók. A veszteségek mind nagyobb és nagyobb mértékű kompenzálásával a behangolt állomás egyre erősebben hallatszik, míg végül a visszavezetett energia a rezgő-

kör veszteségeit teljesen kiegyenlíti. Azt hihetnénk, hogy ez az optimális vétel helye és igyekeznünk kellene a visszacsatolást ily fokra beállítani. Pedig ezen a ponton jó vétel már nem észközölhető. Abban a pillanatban, amint a rezgőkör veszteségeit zérusra redukáltuk, a készülék mint adó kezd működni. A készülékben keletkező rezgések a beérkezőkkel interferálnak és a fellépő lebegés a hallgatóban váltakozó magasságú folytonos fütyülő hangot ad.

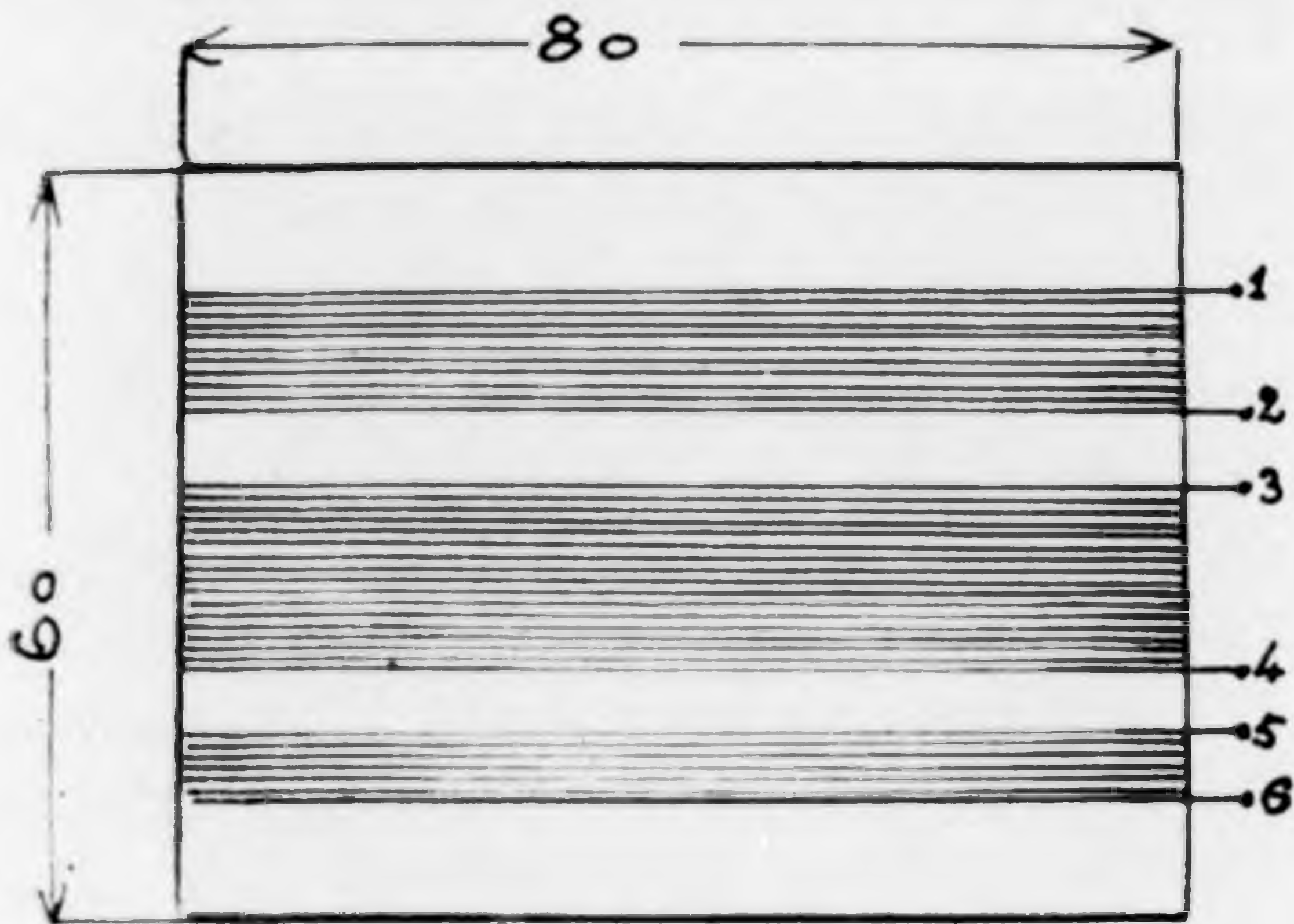
A készülék szelektivitása is minden határon túl megnő és a modulációnak megfelelő oldalhullámokat nem fogja tudni felvenni: a vett műsor érthetetlen lesz. Látjuk, hogy a készülék működése a visszacsatolás helyes beállításától rendkívüli mértékben függ. Fontos tehát, hogy a visszacsatolás tényleg finoman beállítható legyen. A rezgőkör ellenállása a szabályozásnál egyenletesen csökkenjék és ne ugrászerűen váljék zérussá, mikor is a fellépő oszcillációk a vételt megghiúsítják. Nem érhetjük el tehát a legkedvezőbb visszacsatolást, amelynél a vétel már a



lehető legerősebb, anélkül, hogy a hangkvalitás észrevehetően le ne romlana.

A leírt készülékkel, mely az induk-tív visszacsatolást külön forgókonden-zátorral szabályozza, a visszacsatolás

igen *egyenletesen* eszközölhető. A *rács rezgőkörének önindukciója* és az *anód-köri visszacsatoló önindukció* közt a *kapcsolás fix* és a visszajutó anódváltó-áram erőssége a *300 cm-es* forgókondenzátor szabályozásával állítható be. Nehogy a hallgató saját kapacitása a csövet magasfrekvenciára rövidre zárja,



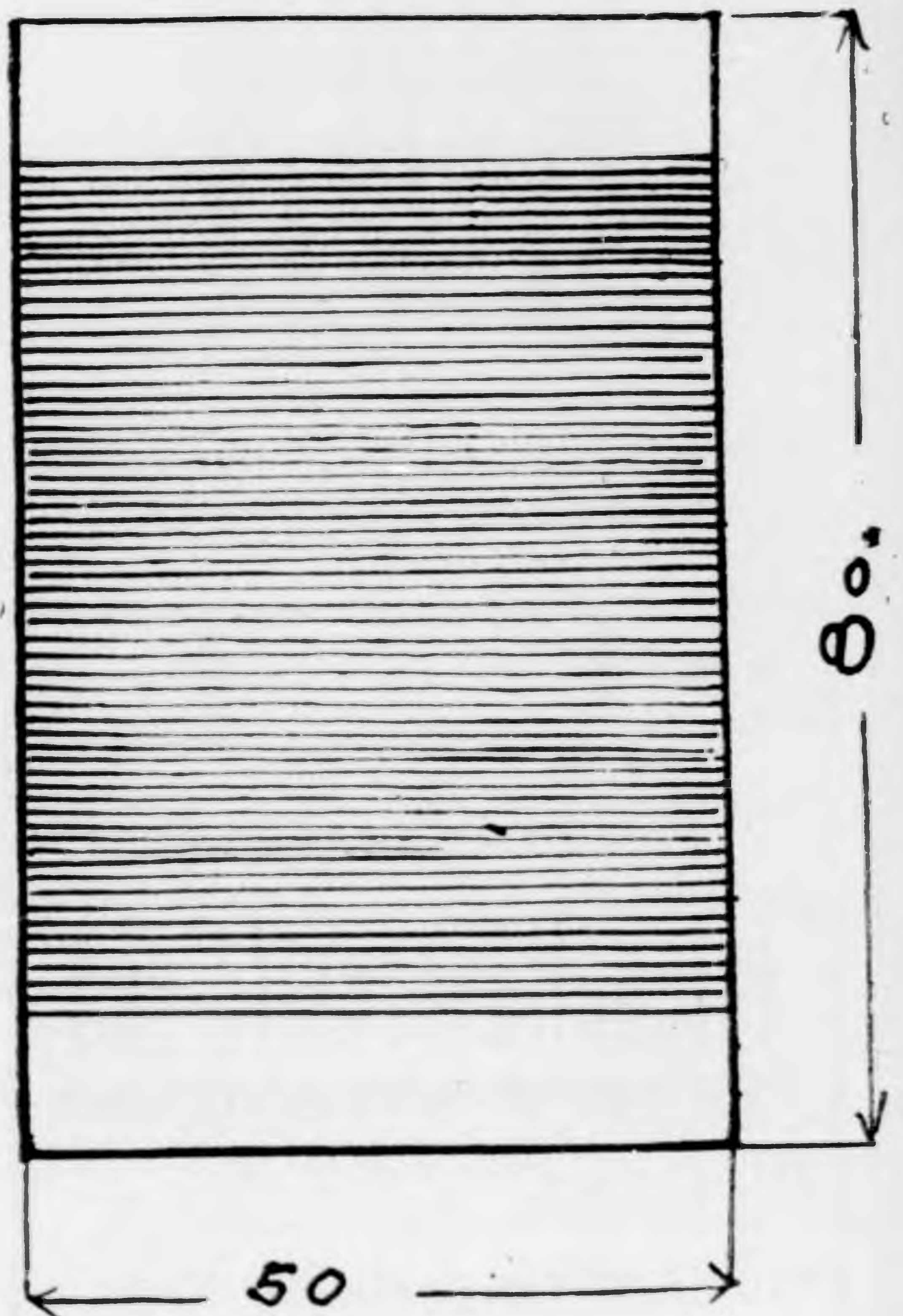
*F fojtótekerceset* kapcsoljuk a hallgató elé. Ennek elhagyása esetén, nagy, saját kapacitású fejhallgatót használva, az *egész magasfrekvenciájú energiát* ez a saját kapacitás vezetné le és így visszacsatolást nem adhatnánk.

*F fojtótekerces* konstrukciójánál ügyelnünk kell arra, hogy a tekeres saját kapacitását kis értéken tartsuk. Ha a *saját kapacitás* egy bizonyos értéket túllép, a készülék *rövidebb hullámon* lényegesen rosszabbul fog működni. Ezért *kerüljük magasfrekvenciájú fojtótekerceseknél többretegű tekerceselés alkalmazását.*

A *200 cm-es blokk-kondenzátor* és *2 megohmos rácslevezető-ellenállás* a rács egyenirányítás szükséges elemei. A *2000 cm-es kondenzátornak kettős sze-*

repe van. Egyrésztől *megóvja az anódtelepet a rövidzárlattól*, ha netalán a visszacsatoló kondenzátor státor- és rotorlemezei érintkeznének. Másrésztől a rezgőkör által felvett magasfrekvenciájú energiát *feszültségesés nélkül* kell a katódhoz vezetnie.

A fűtőtelepre kapcsolt *potencióméter* a legkedvezőbb rácsfeszültség finom beállítására szolgál. A cső ugyanis itt *három feladatot* végez: az *erősítést, az egyenirányítást és oszcillálni*



is kell tudnia. Mind a háromnál *más-más rácselőfeszültség* volna a legkedvezőbb és az eredőül kiadódó legjobb be-

# LOEWE RADIO

VILÁGMARKA

**Ha torzít a készüléke, építsen az alacsonyfrekvenciájú részébe Loewe 3 NF csövet,** amely a 3 csőrendszeren kívül, összes kapcsoló elemeket tartalmazza.

Prospektusokat a válaszbélyeg beküldése ellenében díjmentesen küld a magyarországi vezérképviselő:

**SZÉKELY PÁL okleveles gépészmérnök**

Kapható minden jobb szaküzletben!

BUDAPEST, V. Orszagház tér 4. Telefon: T. 142-97

# ORION

## ECHO

Rádiócsövek új sorozata



a három fejjel, speciális ötvözetű fűtőszállal

4-03

4-03

Kiváló teljesítményű

### ellenálláserősítő-cső

fogyasztása 0.06 A  
erősítési tényező 33  
meredekség 0.5 mA/V

Kísérje figyelemmel csőismertetéseinket. Minden célra megtalálja a legnagyobb hatásfoku speciális csövet



Ezzel készüléke teljesítményét fokozza

állítás csak próbálgatással határozható meg.

A fűtőellenállás maximális ohmszámának számítása igen egyszerűen történhetik. *Univerzálcsövek* fűtőfeszültsége általában 3.2—3.5 volt, e célra 4 voltos akkumulátor szükséges. A fűtőellenállásnak teljesen feltöltött akkumulátor esetén (4.4 volt kapcsolófeszültség) 1.2 voltnál többet nem kell lefojtania. Ha tehát a cső fűtőárama 60 milliamper, a maximális szükségelt ellenállás Ohm törvénye szerint

$$\frac{1.2 \text{ volt}}{0.06 \text{ amper}} = 20 \text{ ohm}$$

és az általában vett 30 ohm már bőséges biztonságot nyújt.

A házilag elkészíthető alkatrészekre rátérve, a rezgőkör tekercse, a magasfrekvenciájú fojtótekercs (*F*) elkészítése semmi nehézséget nem okoz. A rezgőkör menetei, az antenna- és visszacsatoló-menetek egy közös hengerre csévéelendők. A henger a preszpánból készíthető, átmérője 80, hossza pedig 60 mm. Tekercselési adatai a következők:

1—2	. . . . .	6 menet
3—4	. . . . .	44 „
5—6	. . . . .	16 „

A huzal átmérője mindháromnál 0.4 mm, szigetelése egyszeres selyem.

*F* fojtótekercs átmérője 50, hossza 80 mm (4. ábra). A hengerre 150 menetet csévéelünk, 0.3 mm átmérőjű, egyszeresen selyemmel szigetelt huzalból.

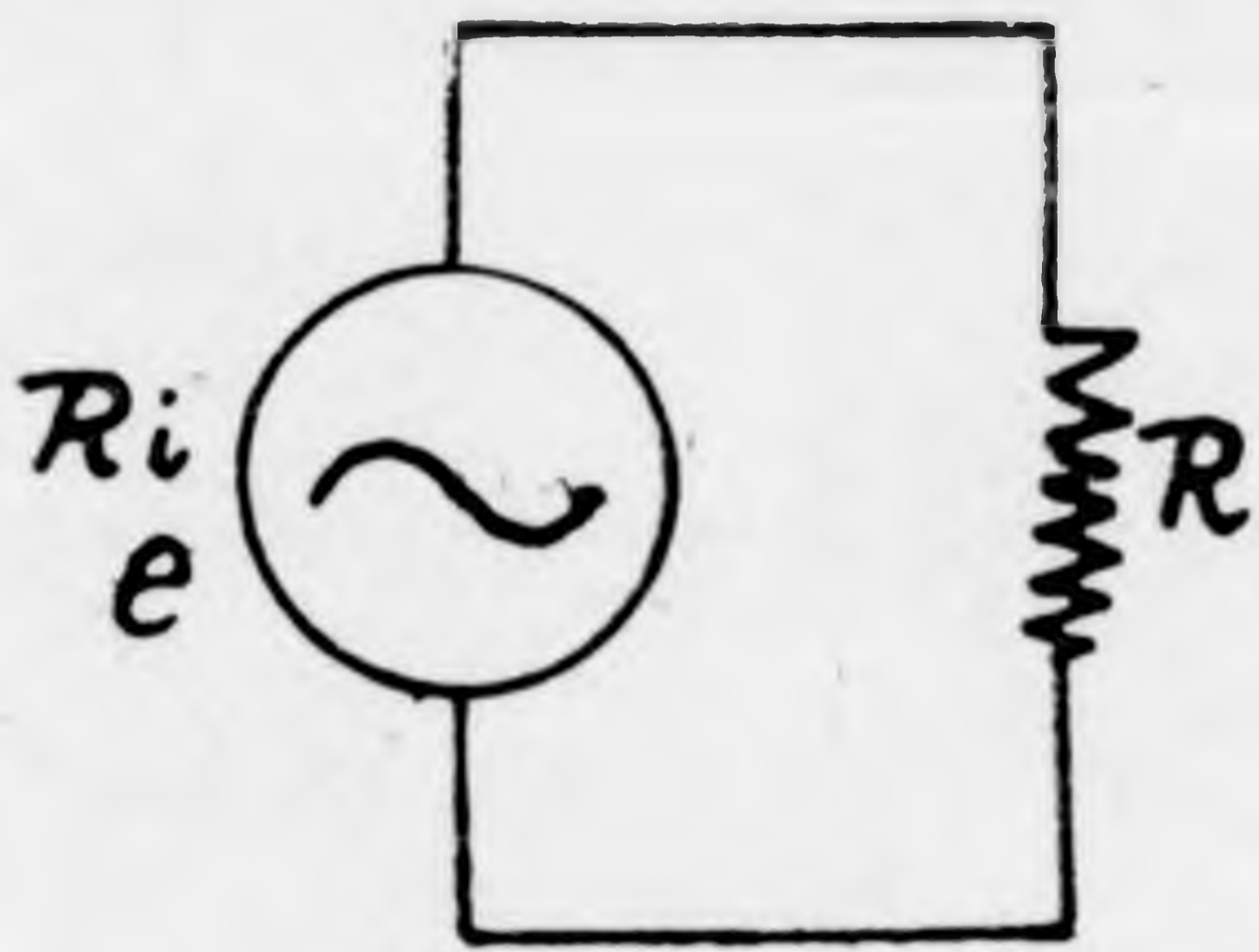
A készülék megépítéséhez az alábbi alkatrészek szükségesek:

Forgókondenzátor	500 cm	1 drb.
„	300 „	1 „
Rezgőkör-tekercs		1 „
Fojtótekercs		1 „
Blokk-kondenzátor	2000 „	1 „
„	200 „	1 „
Rácslevezető-ellenállás	2 Ω	1 „
Potencióméter	400 ohm	1 „
Fűtőellenállás	30 „	1 „
Csőfoglat		1 „



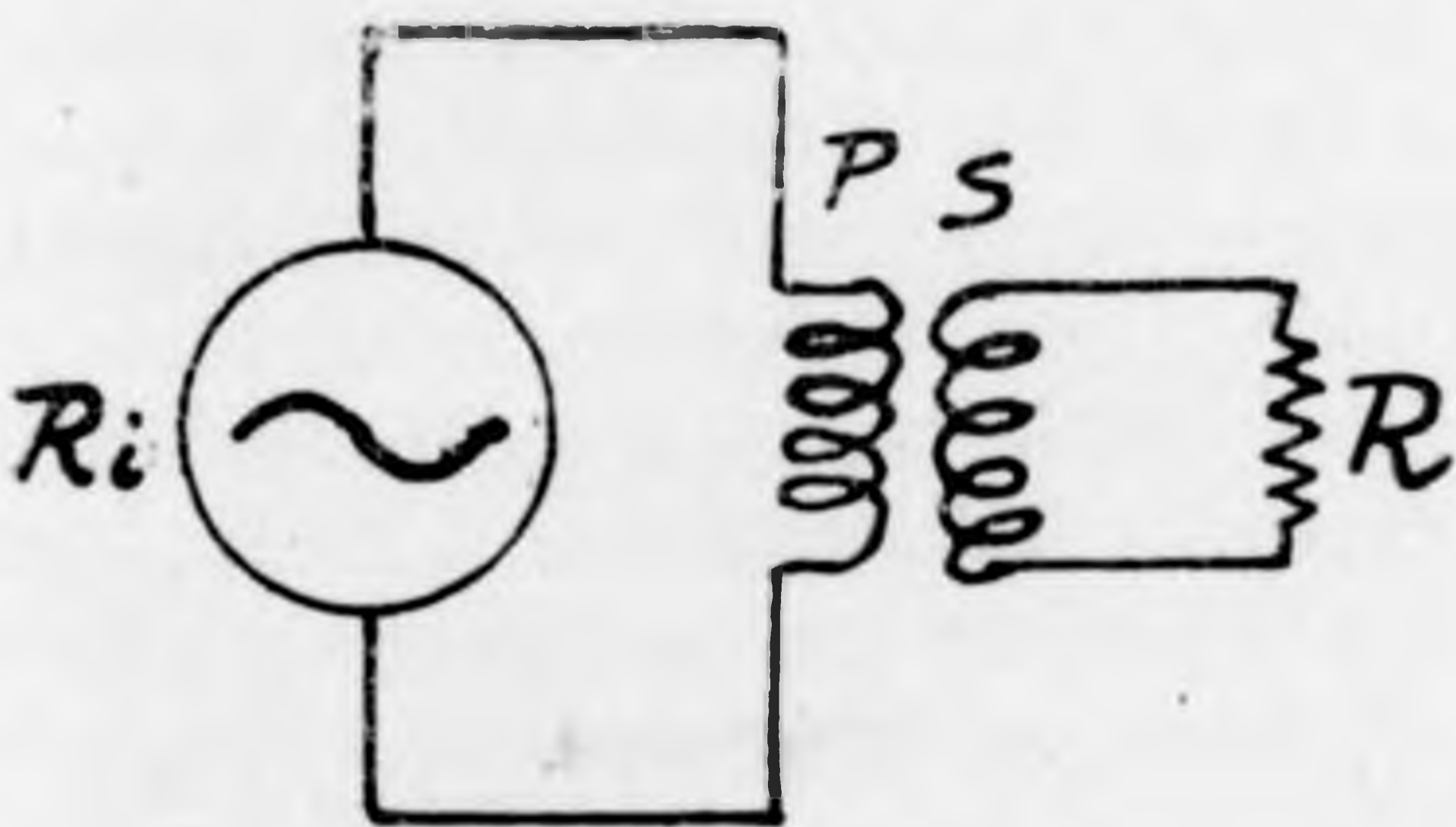
# A vákuumcsövek jellemző adatai

Ha egy áramforrás terhelése tetszőlegesen változtatható, úgy az áramforrásból kivehető maximális hasznos energia annál nagyobb, minél kevésbé különbözik a terhelő ellenállás az áramforrás belső ellenállásától. A terhelő ellenállást egyenlővé téve az áram-



forrás belső ellenállásával, a kivehető hasznos energia  $\frac{e^2}{4R_i}$ , ahol  $R_i$  az áramforrás, illetve a külső terhelés ellenállása és  $e$  az áramforrás elektromotoros ereje. Tehát a kivehető hasznos energia fordítva arányos az áramforrás ellenállásával  $R_i$ -vel (1. ábra).

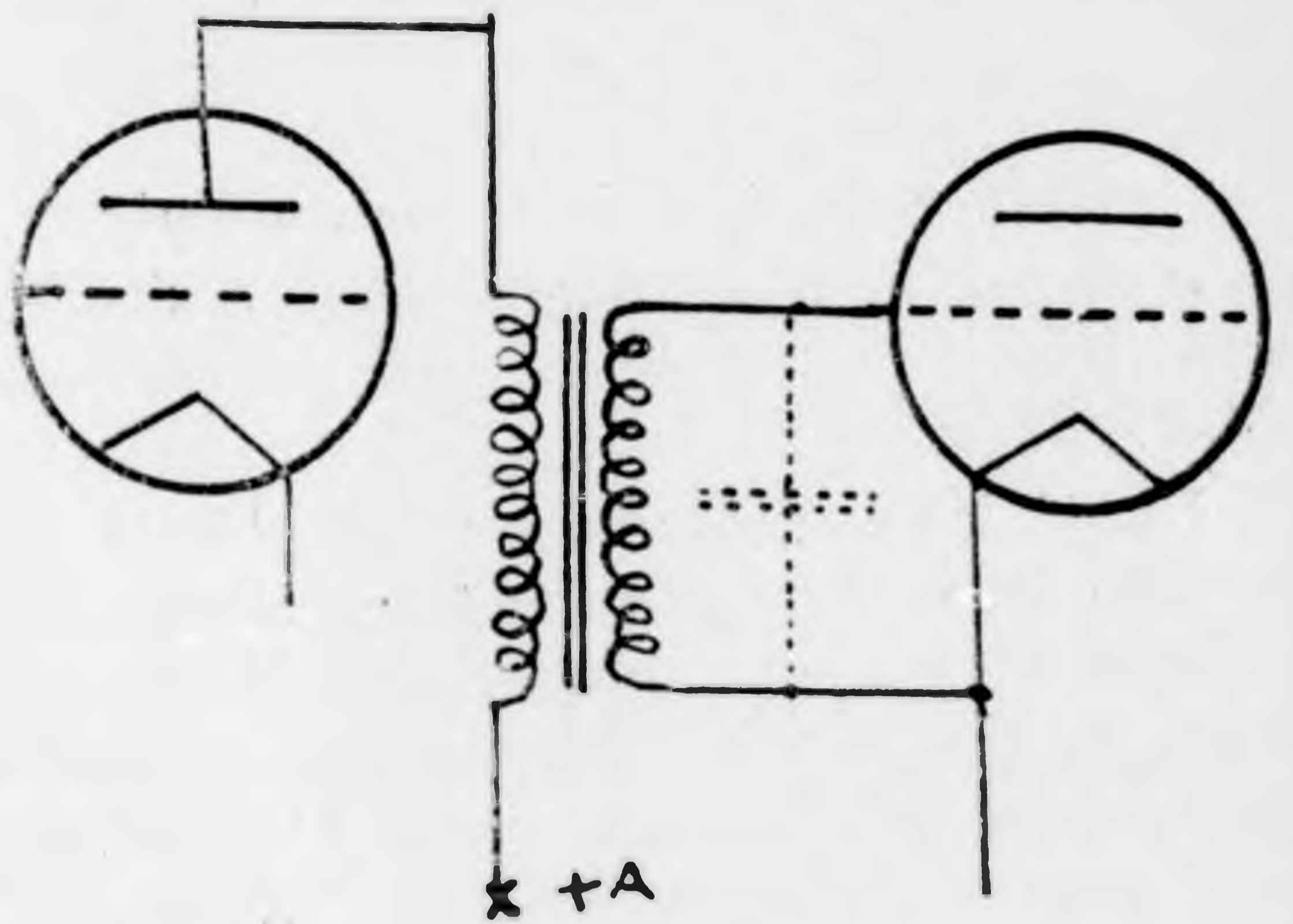
Transzformátoros kapcsolásnál (2.



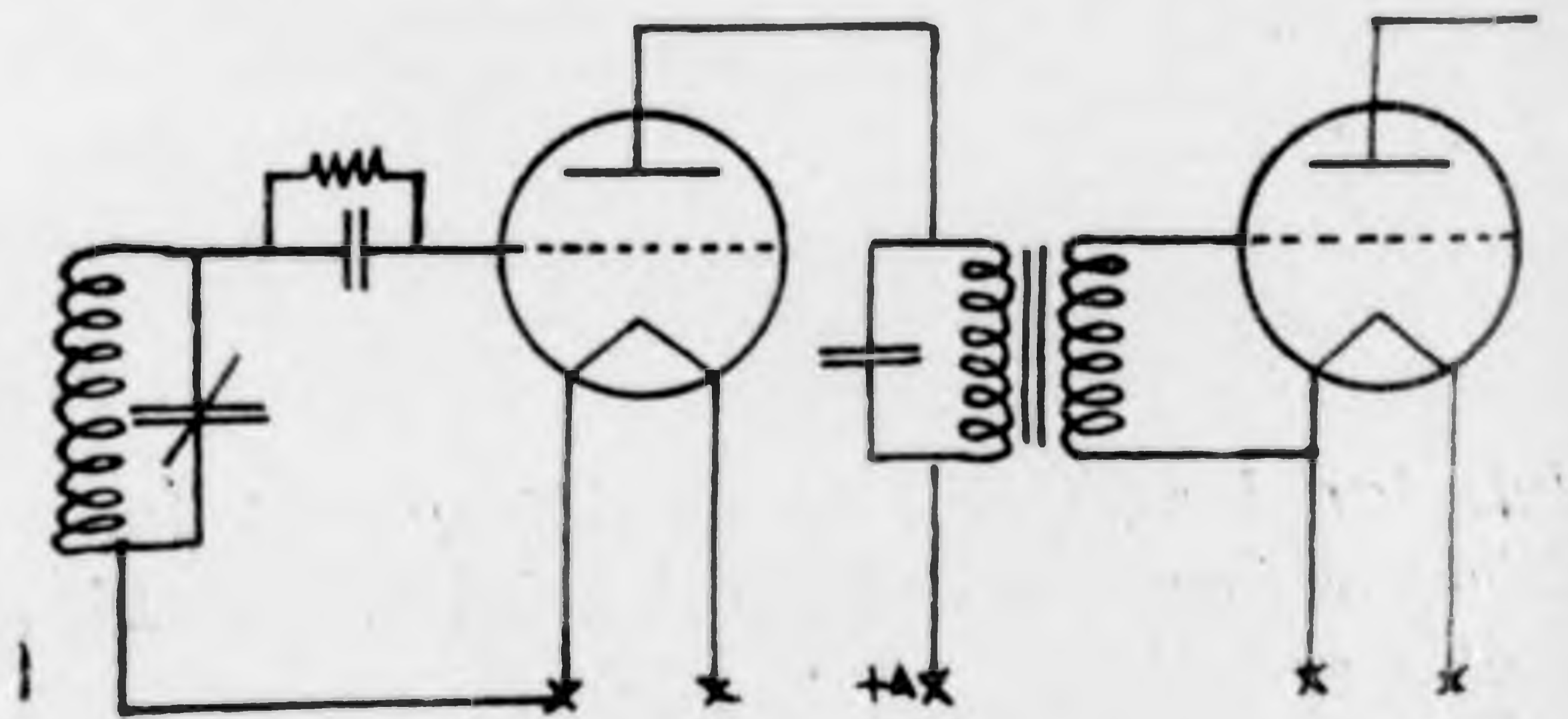
ábra) a primér és a szekundér menetszáma, továbbá a kettő közti kapcsolás kellő megválasztásával elérhető, hogy ha a terhelő ellenállás nem is egyenlő a generátor belső ellenállásával, mégis a leadott hasznos energia  $\frac{e^2}{4R_i}$  legyen. A terhelő  $R$  ellenállás visszahatása az áramforrásra ilyenkor olyan, mintha  $R$  egyenlő volna  $R_i$ -vel. Ez a tétel teljesen igaz csak akkor lenne, ha zérus veszteségű transzformátorokat tudnánk készíteni, de nagy megközelítéssel a gya-

korlatban használt transzformátorokra is áll.

Vevőkészüléknél általában az a helyzet, hogy a cső terhelő ellenállása adott: a magasfrekvenciájú erősítő cső egy behangolt rezgőkörre (3. ábra), az alacsonyfrekvenciájú cső az utána következő cső rácskatódkapacitására (4. ábra), végül az utolsó cső hallgatóra vagy hangszóróra dolgozik. Megfelelő magasfrekvenciájú, illetve alacsonyfrekvenciájú transzformátor közbeiktatásával elérhető, hogy a vákuumcső



maximális leadható hasznos energiáját  $\frac{e^2}{4R_i}$ -t tényleg le is adja. Minél nagyobb ez az energia, nyilvánvalóan annál nagyobb az illető fokozat erősítése és annál hangerősebb a készülék is. Ha tehát egyedüli szempont a készülék hangerősége volna, úgy célszerű transzformátoros kapcsolás esetén minden cső mere-



dekségét a lehető legnagyobbra választani, mert így a belső ellenállást csökkentjük, amellyel a leadható energia fordítva arányos.

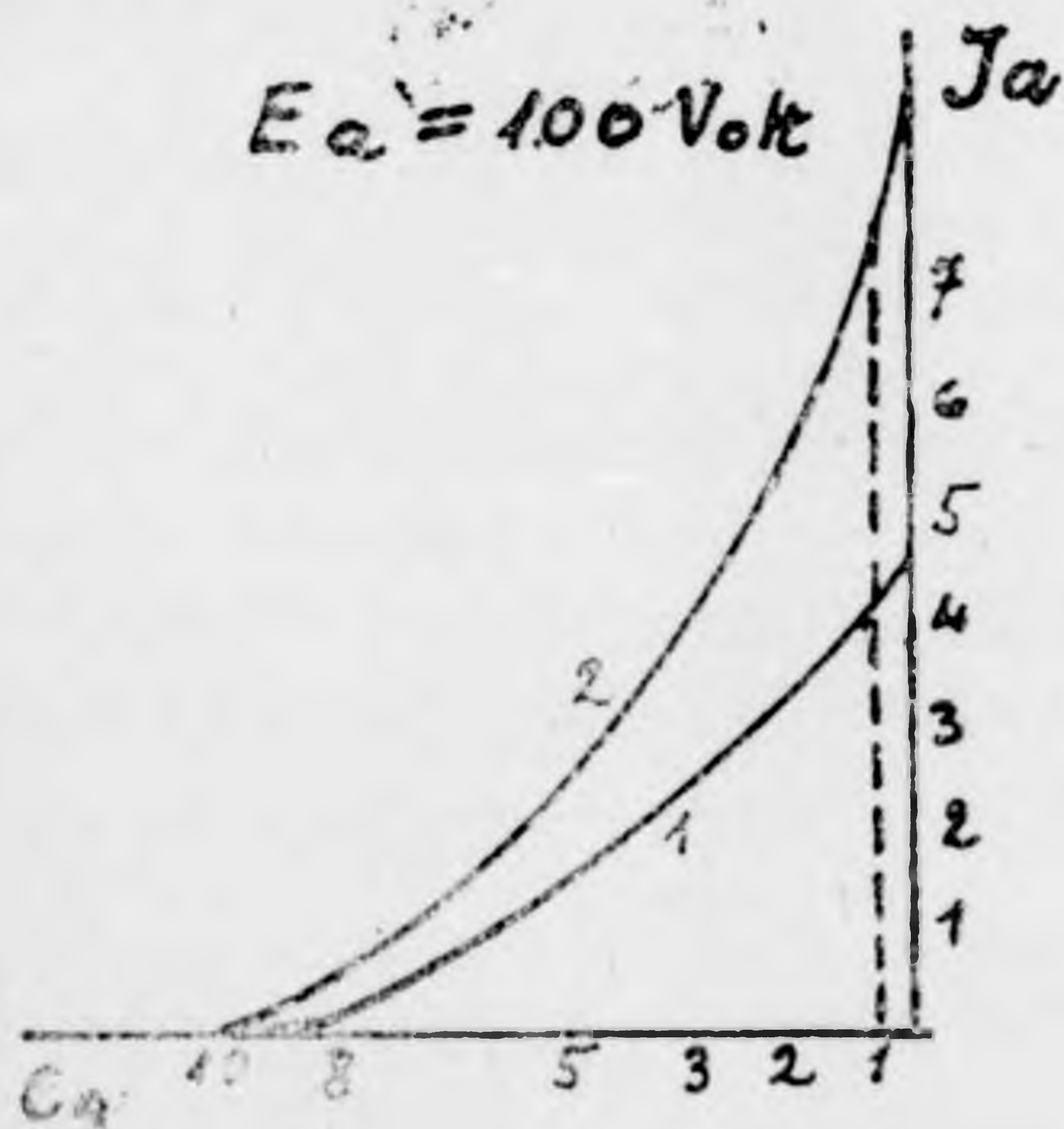
Az átfogás optimális mértékének el-

döntése, a maximális hangerősség szempontjából, valamivel komplikáltabb. Feltételezve, hogy a 3. ábra első csővének rácsára állandó amplitudójú rezgést adunk és közben átfogását változtatjuk, vizsgáljuk meg, hogy miképp változik a feszültség a második cső rácsán. (Az átfogás változtatása közben a transzformátor áttételét is úgy változtatjuk, hogy a cső közben mindig a maximális hasznos energiát adja le.) Ha az első cső rácsán a feszültség  $e_g$  a csőben a feszültség  $\frac{e_g}{D}$  és a cső által leadható hasznos energia

$$\frac{e_g^2}{4R_i} = \frac{e_g^2}{4D^2 R_i} = \frac{e_g^2 SD}{4D^2} = \frac{e_g^2 S}{4D}$$

tehát a leadott hasznos energia és így a második cső rácsán lévő feszültség is annál nagyobb, minél kisebb a cső átfogása.

Fenti képlettel magyarázható az a formula is, melyet Barkhausen a cső jószágának mértékére megadott. Szerinte a cső jószágát a meredekség és az átfogás hányadosa adja meg. Tényleg, fenti képletből kitűnik, hogy a mere-

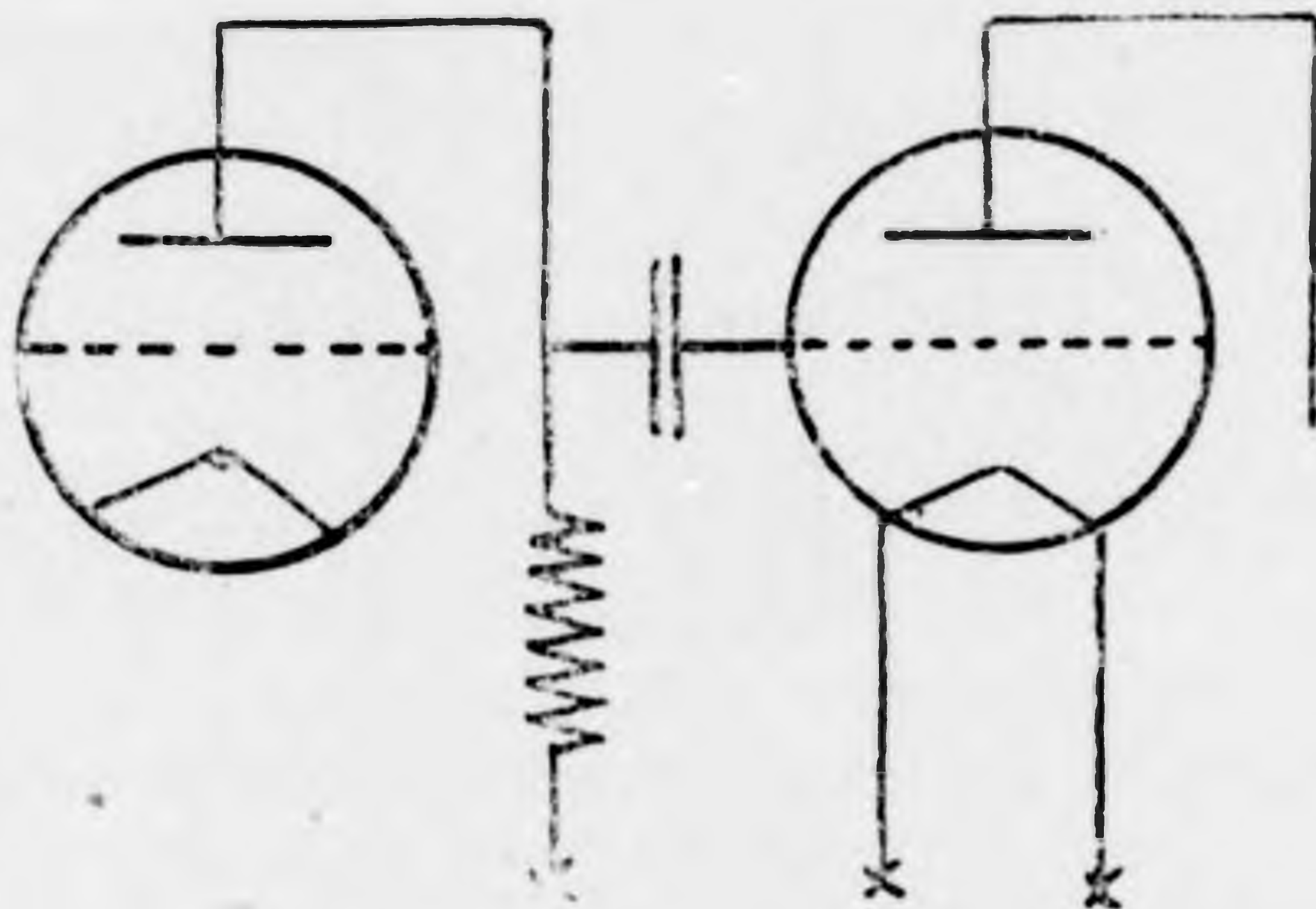


dekséggel egyenes és az átfogással fordítva arányos a cső által elérhető maximális erősítés.

A viszonyokat azonban lényegesen komplikálja az, hogy a lehetőség szerinti nagy erősítés elérésére nem az egyedüli szempont. Úgyelnünk kell arra is, hogy a cső áramfogyasztását

lehetőleg kis értéken tartsuk, mert a tetszőleges árammennyiségeket kiadó anódteleppótló, még távolról sem foglalta el az anódkumulátorok és száraz anódtelepek helyét.

Nézzük, hogy alakul az anódáramfogyasztás, ha az átfogást állandó értékben tartva, a meredekséget növeljük. A cső átfogása legyen 10 százalék és meredeksége egyik esetben  $0.5 MA/volt$ , a

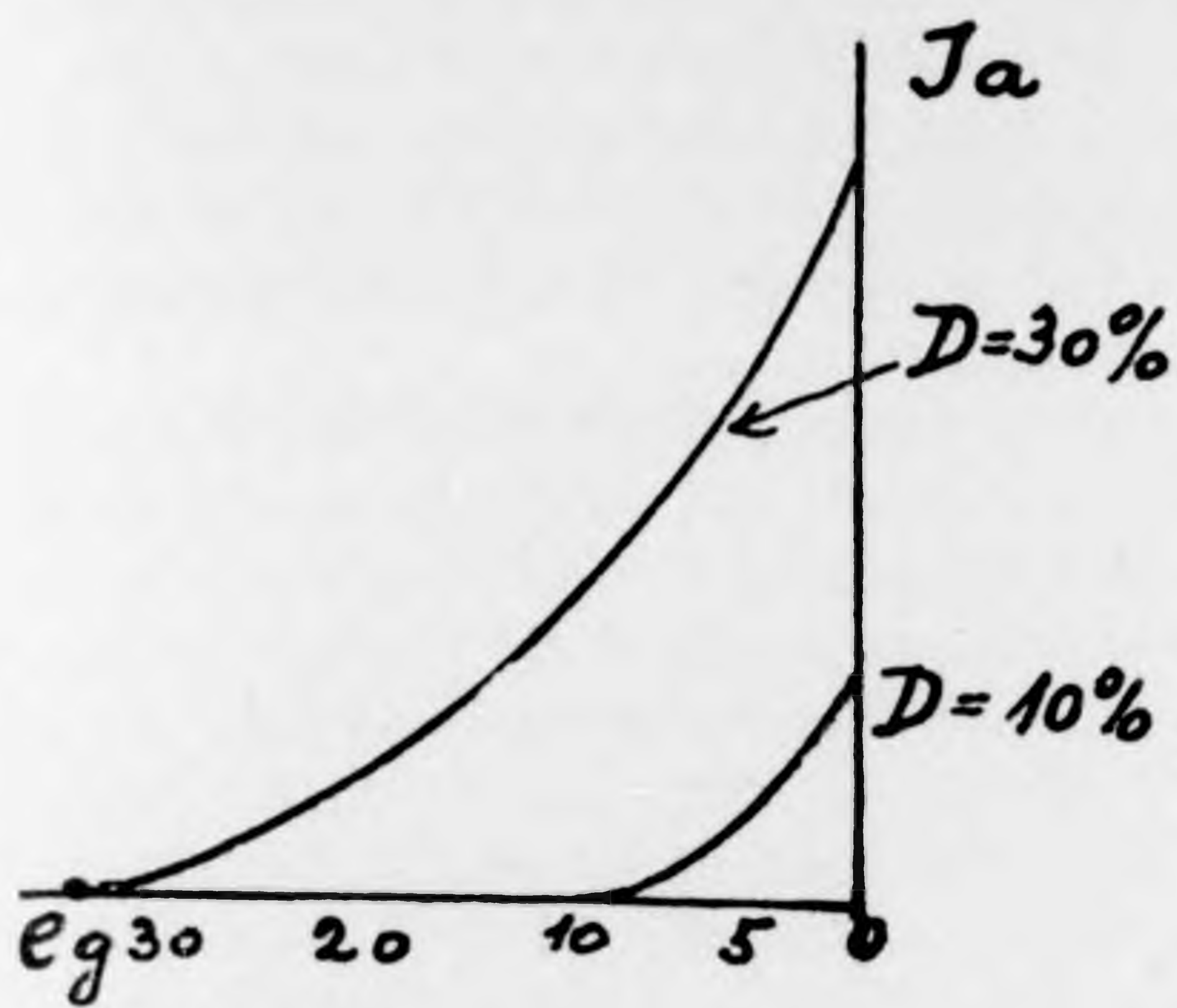


másik esetben  $1 MA/volt$  (5. ábra). Magasfrekvenciájú erősítőcsövek rácselepfeszültségét tudvalevőleg a legtöbb esetben a fűtőellenállásban fellépő feszültségesés adja, ami körülbelül  $0.5 voltra$  tehető. Az 5. ábrából kitűnik, hogy ilyen előfeszültség mellett a  $0.5 MA$  meredekségű cső  $3.3$  milliampert, míg az  $1 MA$ -es meredekségű majdnem a kétszeresét,  $6$  milliampert fogyaszt. Az anódáramszükségletnek ez a megnövekedése csak úgy kerülhető el, ha külön előfeszültségtelepet alkalmazunk, ami készülékünk kapcsolásának komplikálását teszi szükségessé.

Ha a készülékben lévő körök közti kapcsolást nem áll módunkban megváltoztatni, úgy a meredekség növelésének hatása ugyanolyan, mint direkt kapcsolt csövek esetén (6. ábra), melyről már múlt cikkünkben beszéltünk.

Ami az átfogást illeti, univerzális csöveknél 10 százaléknál lejjebb nem igen mennek, annak ellenére, hogy semmi konstruktív akadálya nem volna. Ez azzal magyarázható, hogy a kisebb átfogású magasfrekvenciájú erősítőcső könnyen begerjedne, viszont mint alacsonyfrekvenciájú erősítő a

mély és a magas hangokat rosszul erősítené a megnövekedett belső ellenállás miatt. A nagyteljesítményű erősítő előtti fokban az is nehézséget okozna, hogy a csőkarakterisztikának a negatív

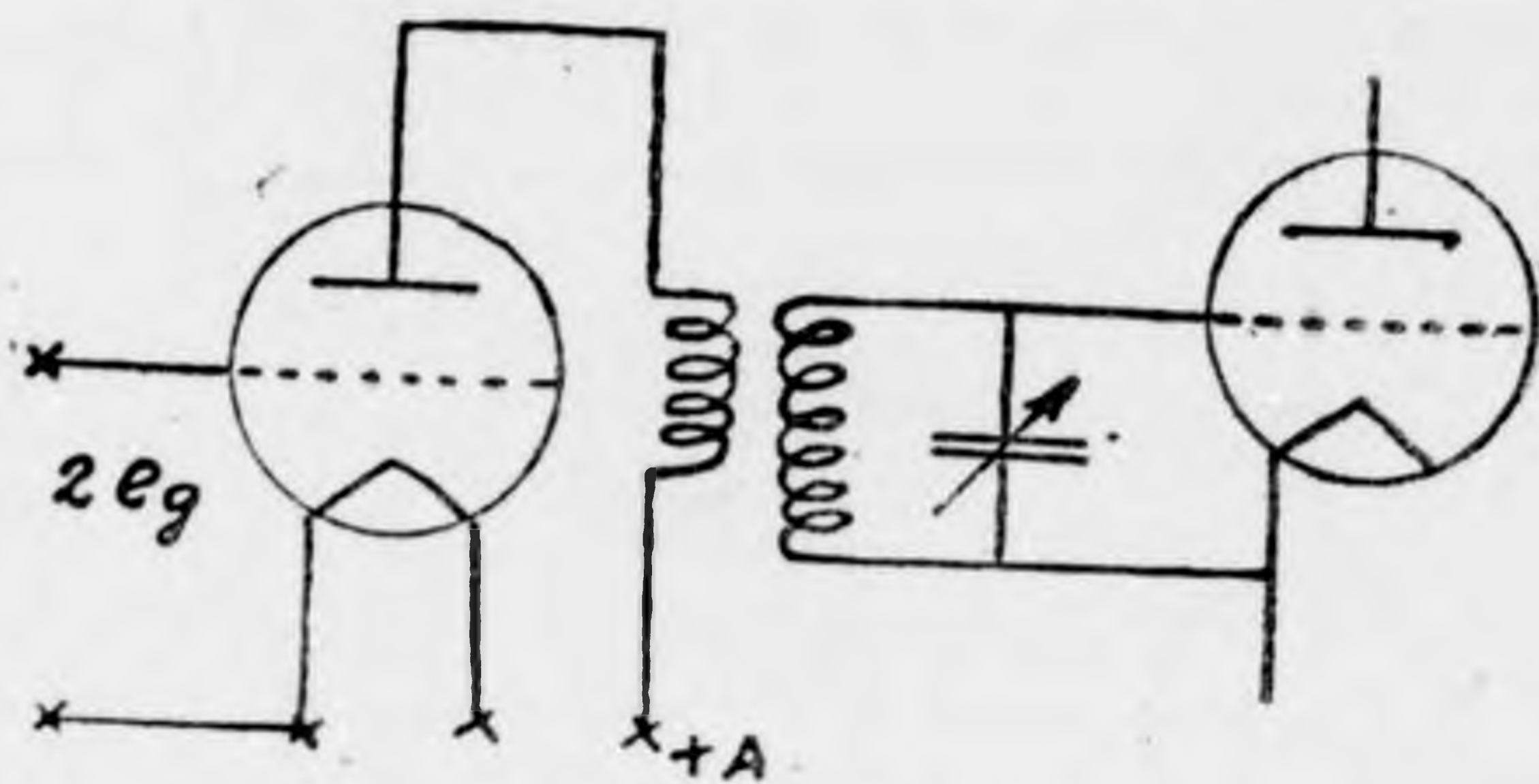


rácselőfeszültségekhez tartozó egyenes része, igen keskenyé válik.

A végerősítőcső helyes megválasztásáról kell még néhány szót szólnunk. Itt már nem csupán lehető nagy erősítéstről van szó, hanem nagy energiákat is kell a csőnek torzításmentesen leadnia. Itt már az anódáramfogyasztással sem szabad takarékoskodnunk, ha készülékünket ki akarjuk használni és ezért a meredekséget a lehető legnagyobbra választjuk. Ezt annál inkább megtehetjük, mert előfeszültséget úgyis okvetlenül adnunk kell. Mivel pedig nagy energiák torzításmentes leadása még a nagy erősítésnél is fontosabb követelmény, a cső átfogását nagyra, 25—30 százalékra választjuk, hogy a csőkarakterisztika negatív részében széles, a vezérlésre alkalmas, egyenes részt kapjunk. A nagy átfogás előnyét 7. ábránk érzékelteti, mely azt mutatja, hogy körülbelül az átfogással egyenesen arányos, a rácsra még torzítás veszélye nélkül ráadható amplitudo. A nagy átfogás természetesen csak nagy telítési áram esetén jelent előnyt, ezért hangszórócsöveknek a fűtőárama is nagyobb az univerzálcsővékéénél.

Feltűnt talán, hogy tárgyalásaink folyamán a detektorcsőről nem esett

szó, de ez rögtön magától értetődő lesz akkor, ha meggondoljuk, hogy mi csupán a csövek anódáram görbéivel foglalkoztunk. Már pedig a cső alkalmassága a ma szinte egyeduralkodó rács-egyenirányításra, a rácsfeszültség — rácsáramgörbétől függ. Az erre vonatkozó adatokat a gyárak meg sem adják, úgyhogy részletes tárgyalásnak közvetlen haszna nem volna. Egyébként a



rács-egyenirányítással dolgozó audion, mint erősítő: alacsonyfrekvenciájú erősítő (8. ábra) és mint ilyenre, az alacsonyfrekvenciájú erősítőcsőről elmondottak érvényesek.



**Győződjön meg árjegyzékünkben, vásárlásainkból, hogy legnagyobb a választék, legolcsóbbak az árak**

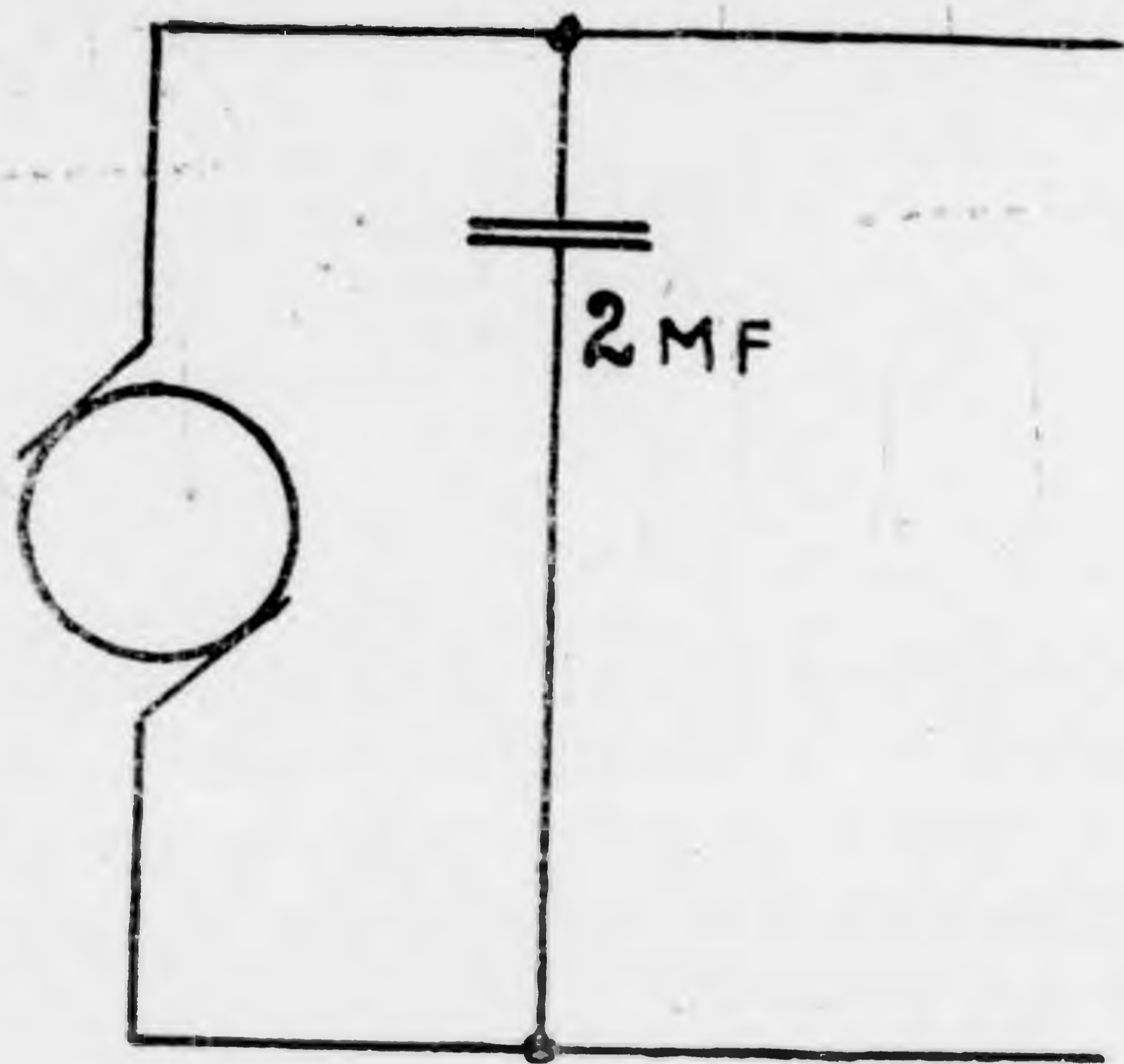
## Rádió-Amatőr

villamossági és rádiószaküzletben

**Budapest, Baross tér 23**

# Hogyan védekezzünk elektromotorok zavaró hatásai ellen

A rádió további fejlődésének kétségkívül egyik legfontosabb megoldásra váró problémája a vételt zavaró különböző zajok megszüntetése. Az úgynevezett *légköri zajok csökkentése* azonban a technika mai állásában az egyes rádióamatőr számára szinte ke-



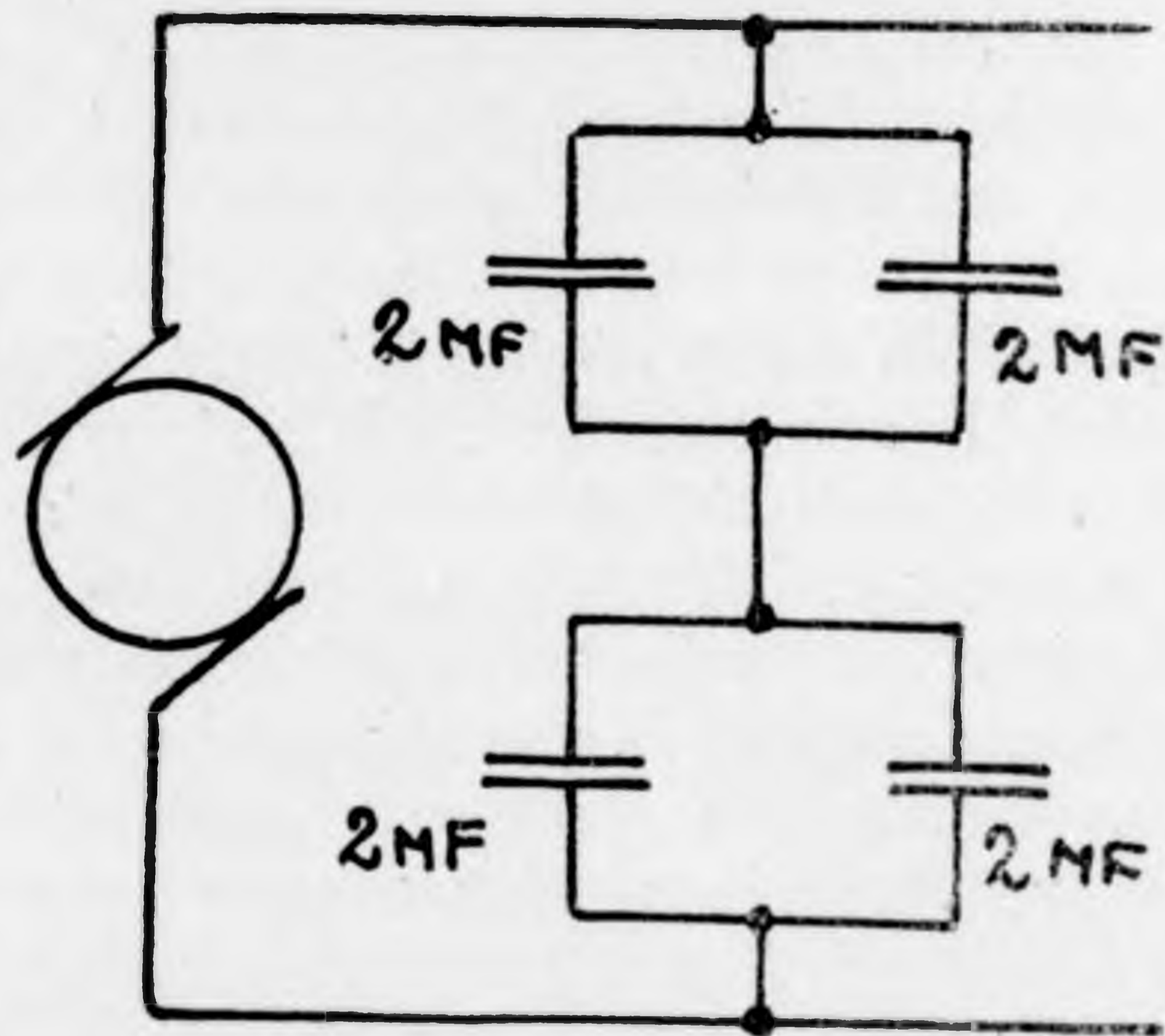
resztülvihető. Komolyan számbavehető eredmény csupán *nagykiterjedésű antennakombinációkkal* érhető el. Ilyen antennakombinációkat (több egymástól meghatározott távolságra elhelyezett elektromos adataiban egyező antennát) használva a rendszer *irányítottá* válik és csupán a vevőállomástól bizonyos irányban fekvő állomások lesznek vehetők, de zavarmentesebben.

Műszakilag lényegesen *könnyebb feladat az elektromotorok okozta zajok kiküszöbölése*, melyek a zavarok egy másik főcsoportját képezik. Sajnos, e feladat megoldásában az amatőröknek csak másodrendű feladat, a *rábeszélés feladata* jut, mert a zajt lefojtó szűrőt a zavaró motor helyén kell beépíteni, amihez ma még a motor tulajdonosának beleegyezése szükséges. Hogy a motorok okozta zavarok magyarázatát megtaláljuk, célszerű az egyes motortípusokat külön szemügyre venni.

Köztudomású, hogy a zavarokat legfőképpen *egyenáramú gépek* okozzák, míg *háromfázisú motorok* alig, *kalkamotorok* pedig egyáltalában nem

zavarnak. A zavarok oka tehát az *egyenáramú gép speciális alakatrészeiben keresendő és könnyen megtalálható a gép kollektorában*. Ez a kollektor egy egymástól szigetelt szegmensekből álló *forgó henger* és a hozzászoruló *kefék* szolgálnak az áram hozzavezetésére (*motor*), illetve elvezetésére (*dinamó*). Valahányszor egy-egy ilyen szegmens a keféket elhagyja, kisebb-nagyobb *szikra* keletkezik és mivel a gép tekerései a vezetékek saját kapacitásával *rezgőkört* alkot, az elrendezés mint *szikradó* működik és *csillapított magasfrekvenciájú rezgéseket* bocsát ki, melyet a hálózat mint *antenna* kisugároz. A szegmensek lefutása a kefékről *periodikus jelenség* lévén, a motor okozta zajok *folytonosságuk* folytán könnyen megkülönböztethetők a *légköri kisülésektől*.

E zajok lecsökkentésének két módja van: vagy *megakadályozzuk a szikrák keletkezését*, vagy ha ez nem lehetséges, *meg kell akadályoznunk azt*,



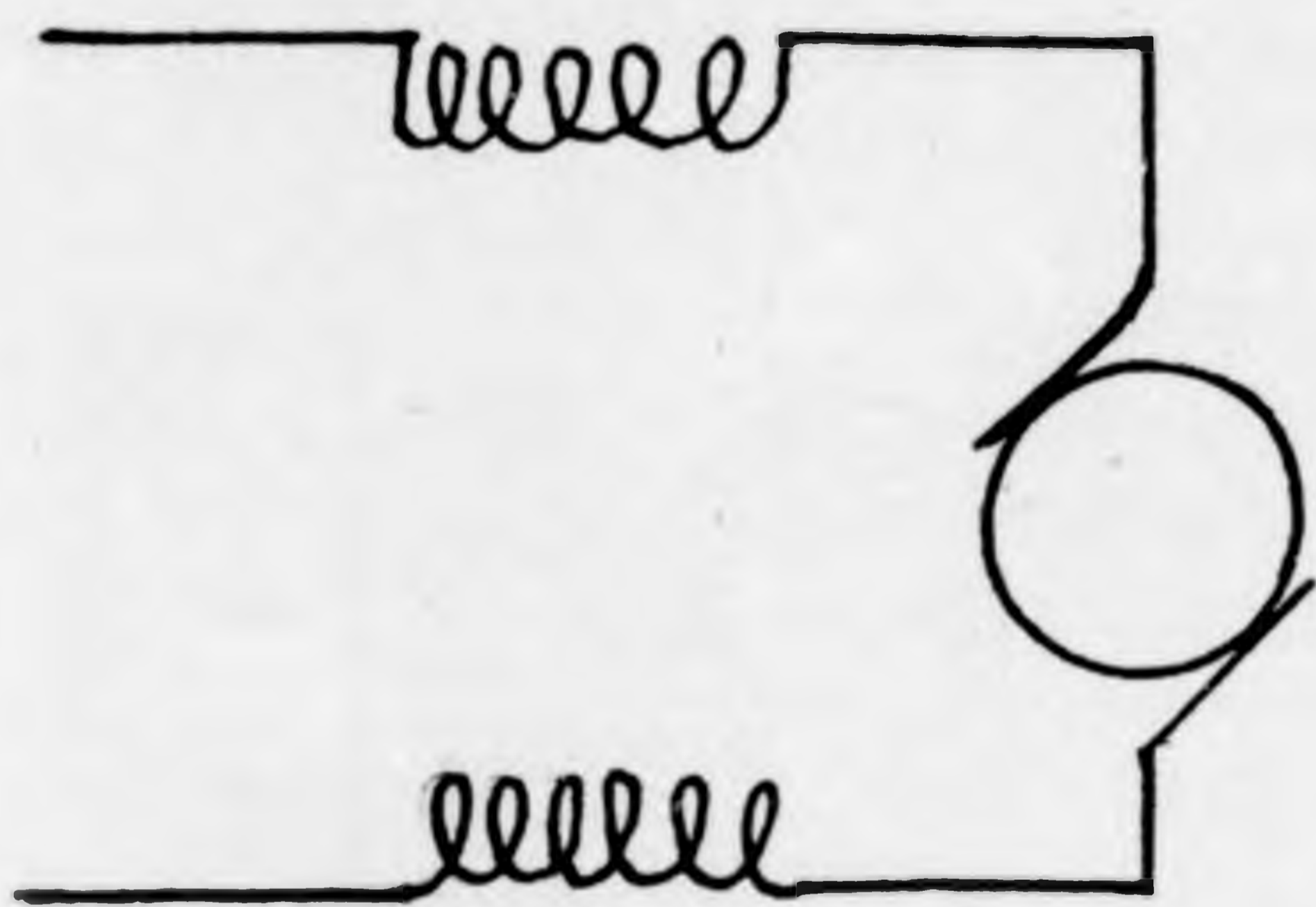
hogy a fellépő magasfrekvenciájú rezgések a hálózatba juthassanak.

A *szikrázás lecsökkentésére* számos eszköz áll rendelkezésünkre. Fontos, hogy a *kefék megfelelő helyzetben megfelelő nyomással* feküdjenek a kollektoron. A keféken átfektethető sík pontosan az *armatúra-visszahatás meghatározta semleges zónában* feküdjék.

Ezek különben általában oly rendszabályok, melyeket már a motor helyes működése szempontjából is megkíván.

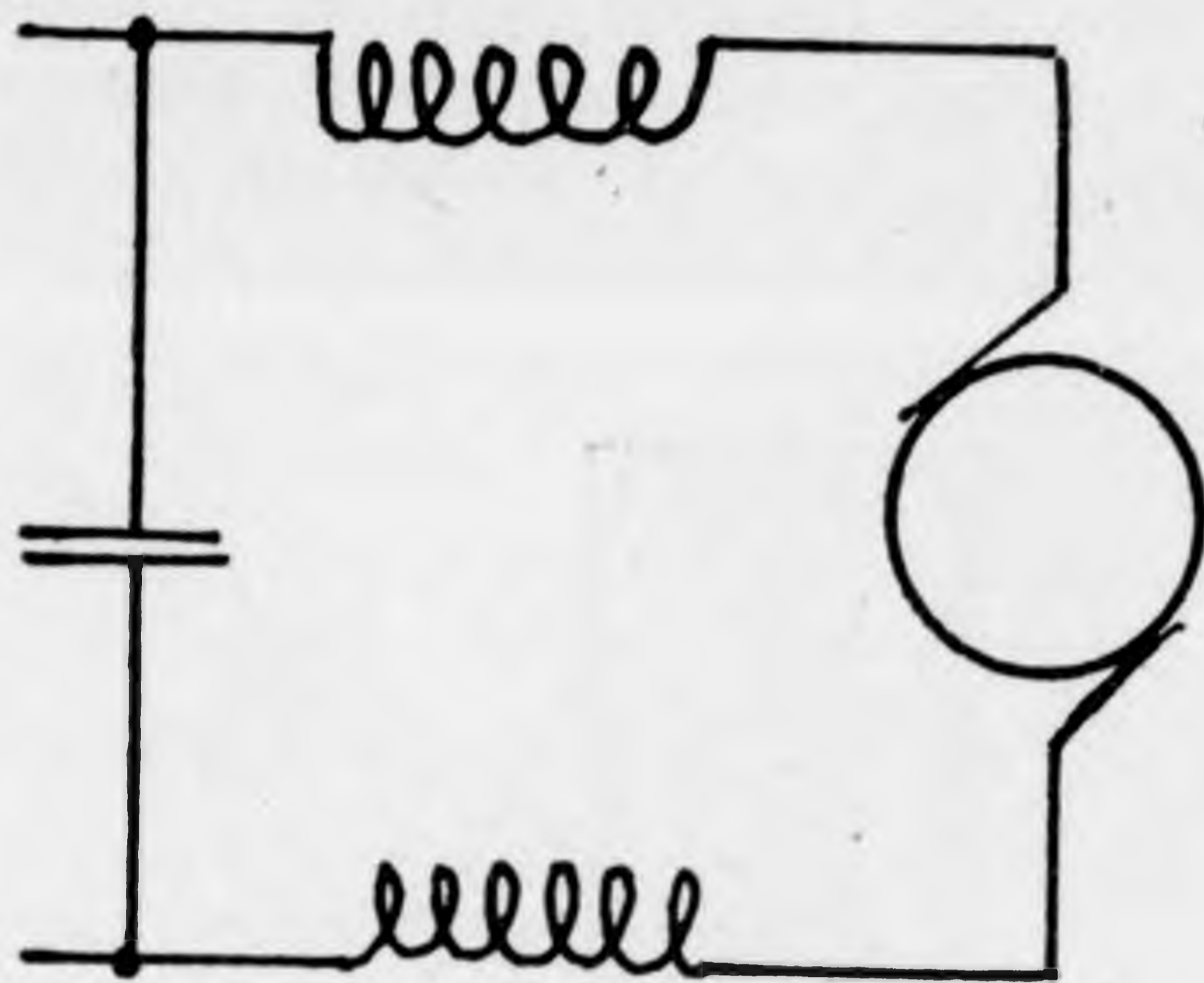
Ha ezek a rendszabályok a motor régi konstrukciója miatt keresztül nem vihetők, vagy keresztülvitelük dacára a szikrázás nem csökken oly mértékben, hogy a vétel zavartalanná váljék, a magasfrekvenciájú rezgéseknek az erősáramú hálózattól való elzárásra van szükség.

Ennek elérésére két mód között választhatunk, de gyakori eset az is, hogy csak a kettő kombinálásával tudunk célt érni. Az első mód abban áll, hogy a zavaró motor kapcsaira kondenzátorokat kapcsoljuk (1. ábra). Az, hogy hány mikrofaraddal lehet már kielégítő eredményt elérni, minden egyes esetben kísérletileg kell eldöntenünk. Különösen ügyelnünk kell a használt kondenzátorok átütési szilárdságára.



A beépítendő kondenzátornak a hálózati feszültség négyszeresét is ki kell bírnia átütés nélkül: tehát 110 voltos hálózat esetén cca 500 voltot, 220 volt esetén cca 1000 voltot, stb. Ha ilyen kondenzátorok nem állnak rendelkezésünkre, használhatunk több ki-

sebb átütési szilárdságút is sorba kapcsolva. Félszeres átütési szilárdságú kondenzátort használva, négyszer anynyi kondenzátorra van szükség, mint az 1. és 2. ábránk egybevetéséből látszik. Ha  $2 \times 2$  mikrofaradot kapcsolnánk sorba, az eredő kapacitás csak 1



mikrofarad volna, ezért kell  $2 \times 4$  mikrofaradot vennünk.

A magasfrekvenciájú rezgések elzárása a hálózattól fojtótekercsek segítségével is történhetik. (3. ábra.) Erre a célra a legtöbb esetben egy 150 mm-es átmérőjű tekercsre csévelt 100 menet (lehetőleg egyrétegű tekercselés!) megfelel. Mivel ezeken a meneten a motor munkaárama is áthalad, a kis ohmikus ellenállás rendkívül fontos. Leghelyesebb a tápláló hálózat drótvastagságával egyező huzalból tekercselni.

Gyakran csak a kondenzátorok és fojtótekercsek kombinációja vezet célhoz. A kondenzátor kis váltóáramú ellenállása miatt a fojtótekercs a keletkező magasfrekvenciájú feszültséget szinte teljes egészében felveszi és így azok a hálózatot nem érik.

**O**n már biztosan tudja,  
hogy a legjobb és  
legtartósabb  
anódtelep csak a

**Star-Light**

Kapható mindenütt. — Gyártja: **Sarkady János** Budapest, VII, Ilka u. 3-5

# AZ AMATŐR MŰHELYE

## Tekercsek készítése

Tekercsek készítésénél igen kellemtelen, ha munka közben megzavar-nak, mert a már tekercselt rész is igen könnyen felbomlik. Ez ellen pedig igen könnyen védekezhetünk, ha két vékony



*gummiszalagot*, amelyet zsebnóteszek át-fogására használnak, tartunk készen. Ha a tekercselést abba kell hagynunk, akkor a gummiszalagokat az ábrán lát-ható módon a tekercstestre húzzuk. Ez megvédi a már feltekercselt meneteket a felbomlástól.

## Rugós szorító banándugóhoz

Kísérletezésnél igen megkönnyíti a munkánkat, ha a huzalvégek kapcsolá-sához *banánhüvelyeket* alkalmazha-tunk. Ehhez azonban szükséges, hogy az egyes alkatrészek olyan berendezéssel legyenek ellátva, amelyekhez a banán-dugaszokat hozzákapcsolhatjuk. Ezeket

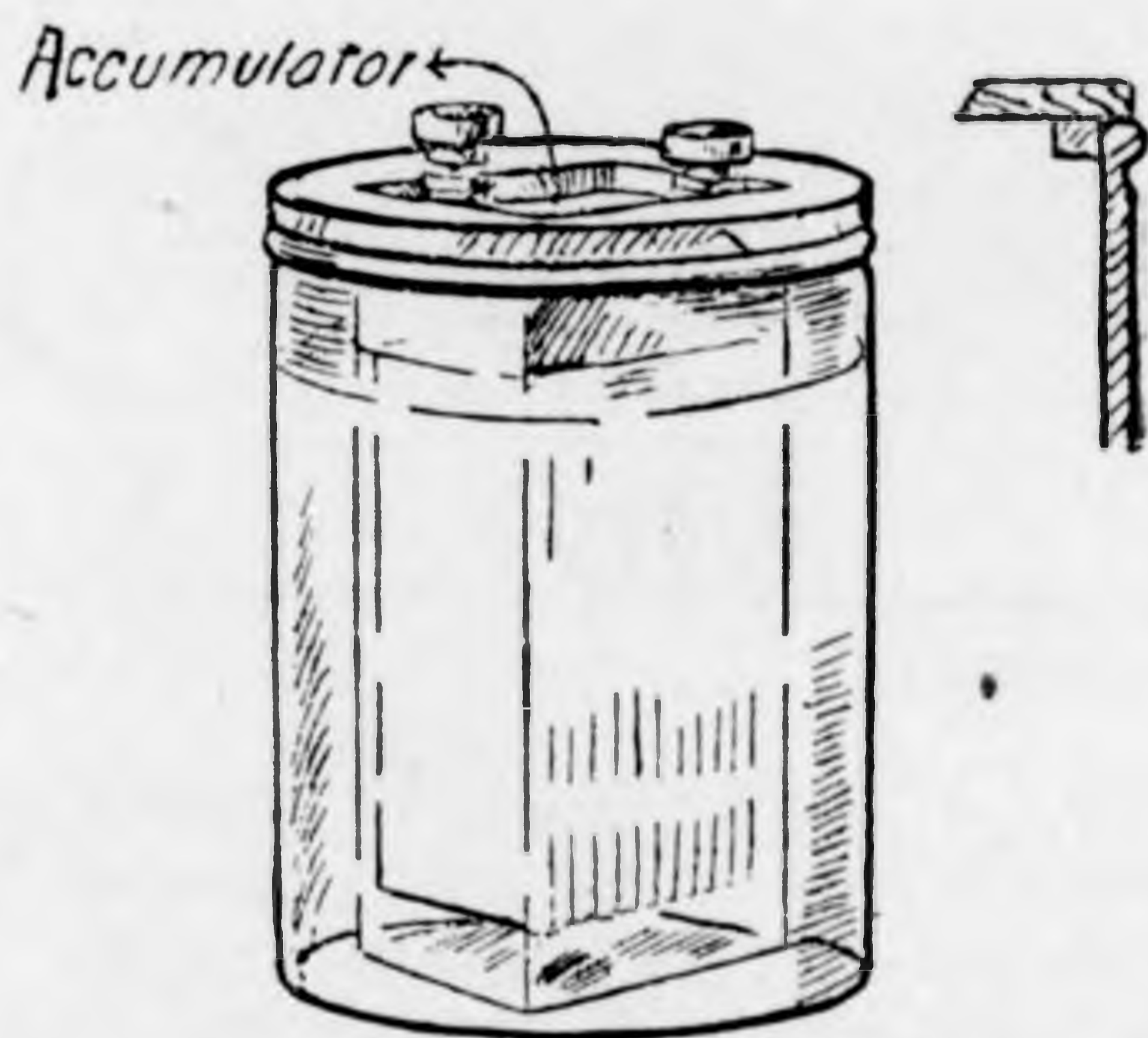


a banándugasz beerősítésére szolgáló hüvelyeket *szigeteletlen huzalból* saját magunk is igen egyszerűen elkészíthet-

jük. *Egy 4 milliméter* átmérőjű fa-, vagy vaspálcára erős huzalból 18—20 *menetet* tekercselünk, az így előálló *rugós hüvelybe* azután a banándugót beerősíthetjük. A rugó szabad végét aztán a készülék alkatrészeihez csava-rozzuk, vagy forrasztjuk.

## Törött akkumulátorüvegek felhasználása

Meglehetősen gyakran előfordul, hogy az *akkumulátor üvege megreped*, a sav szivárogni kezd és az üveg kicse-relésére van szükség, ami régi akkumu-látornál nem igen fizetődik ki. Az ilyen törött üvegű akkumulátort azonban to-vábbra is felhasználhatjuk, ha az áb-



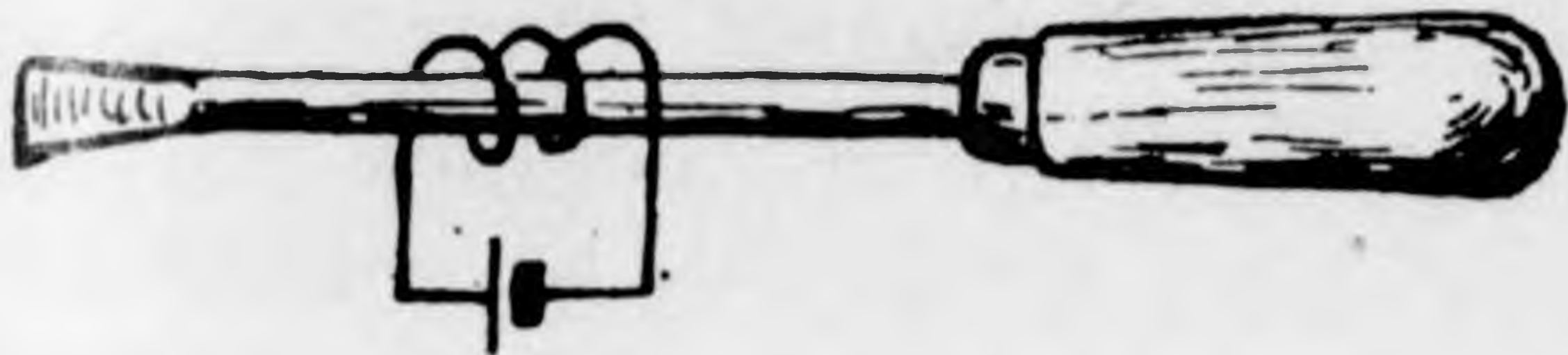
rán látható módon nagyobb befőttes üvegbe állítjuk, amelyet savval töltünk meg. Elzáróul deszkalapot használha-tunk, amelyet az akkumulátornak meg-felelően kivágunk. A fedéldeszának a befőttes üvegre való erősítési módja metszetben az ábra oldalán lévő kis raj-zon látható.

## Rossz a készüléke?

Küldje el **FAZEKAS JÓZSEF** rádió-laboratóriumába, Budapest, V., Sziget-uca 38. II. emelet — Telefon: T. 247-58 — Szaktanács, levélileg is, díjtalan

## Mágneses csavarhúzó

A rádiókészülék szerelésénél egyes csavarok nehezen hozzáférhető helyre kerülnek, ahol csak hosszúnyelű csavarhúzóval férhetünk hozzájuk. Ilyen esetekben azonban nincs módunkban a



csavart leerősítés közben megfogni. Vascsavarok használata esetén a probléma igen könnyen megoldható. A csavarhúzó köré áramalatt lévő vezetékot tekercselünk, miáltal a csavarhúzó elektromágnesessé válik s a csavart magához vonzza és becsavarás közben erősen tartja.

## Keménygumilemezek megmunkálása

A készülékek frontlapjainak céljaira szolgáló keménygumilemezek megmunkálása meglehetősen könnyű, miután azok elég puhák. Kellemetlen tulajdonságai vannak azonban a keményguminak, amely miatt óvatosaknak kell lenni, ha tisztán és pontosan akarjuk megmunkálni a szigetelőlemezeket. Igen gyakran előfordul, hogy a szigetelőlemezek fúrásnál vagy fűrészelésnél kitöredeznek. Azonkívül meg van az a tulajdonsága is a szigetelőlemezeknek, hogy puhasága mellett olyan anyagokat tartalmaz, amelyek a legélesebb acélszerszám élét is rövid idő alatt letompítják. Éppen ezért az olyan reszelőket, fúrókat és fűrészeket, amelyeket fémmegmunkálás céljaira használunk, ne használjunk keménygumira is, hanem lehetőleg használt szerszámokat vegyünk igénybe keménygumi megmunkálásánál. A melegben a keménygumilemezek megpuhulnak, úgyhogy hajlíthatóvá válnak. E célból legajánlatosabb a keménygumilemezeket forró

vízbe mártani, míg megfelelően hajlíthatókká lesznek.

Nagyobb keménygumilemezek szétvágását ajánlatos fűrész helyett hidegvágóval eszközölni, amelyet egy csavarhuzóból könnyen készíthetünk. E célból a csavarhúzó alsó tompa végét élesre köszörüljük és azt egy erős vonalzó mentén gyenge nyomással végighúzzuk a keménygumi felületén. Ezt az eljárást a keménygumilemez mindkét oldalán addig ismételjük, míg minden oldalról vastagságának körülbelül egy harmad-részt kitevő mélységben bevágást készítettünk rajta. A bevágás mentén a gumilemezt most már eltörhetjük, azután pedig a kiálló éleket reszelővel és csiszolópapírral távolítjuk el.

Csavarok megerősítésére ajánlatos a lemezbe menetet vágni, ezt igen egyszerű eljárással megunk is tökéletesen elvégezhetjük. Egy izzó szög segítségével, amelynek átmérője valamivel kisebb a csavarénál, lyukat fúrunk a lemezbe, azután kihúzzuk a szöget és a még meleg és lágy keménygumiba magával a csavarral menetet vághatunk és azt a lemez kihüléséig a nyílásban hagyjuk. Ha a lemez kihülése után a csavart eltávolítjuk, megfelelő menet áll rendelkezésünkre.

## Csavarok levágása

A rádióamatőr praxisában igen gyakran fordul elő, hogy csavarokat kell megrövidítenie, anélkül, hogy a menetet szétroncsolná. A csavar levá-



gása legegyszerűbben oly módon történhetik, hogy a csavart az elvágandó helyen háromélű reszelővel bereszelve. A reszelőt az ábrán látható módon tartjuk, akkor a csavar vége teljesen síma lesz és a menet nem sérül meg.

**Jó rádió  
és alkatrészek  
legolcsóbban**

**HOLSTEIN ZSIGMOND**

villanszerelési és rádióvállalatánál

**Budapest, V., Báivány ucca 1**

Gróf Tisza István ucca sarok

**Telefon: 265-48**

**Kérjen árajegyzéket!**

# MŰSORISMERTETÉS ÉS KRITIKA

## Basilides Mária

január 6-i stúdióhangversenye alkalmából

A művész célja minél mélyebbről világítani meg a művön keresztül a szerző elképzelését. Az előadó, a mű és szerzője természetesen annál szorosabb belső egységben, annál világosabban és tisztábban körvonalazva jelenik meg a hallgató előtt, minél több átérzési készséggel (intuációval) rendelkezik a művet tolmácsoló művész.

Ha *Basilides Mária* művészetét vizsgáljuk és végigkísérjük rendkívül sokoldalú és átfogó tevékenységének útján, úgy azt találjuk, hogy nincsen oly területe a zeneművészetnek, oly kor vagy stílus, melyet nem ideális tökéletességgel hódított volna meg magának. Már hangszere, gyönyörű zengésű althangja is megvesztegető melegséggel szólal meg. Legnagyobb mélységben is bársonyosan búg, legnagyobb (— alténekesnőnél ritka —) magasságban is kristályos tisztaságban cseng. Mégis, Basilidesnél magát az éneket csak rövid ideig halljuk. Nála éppen ellenkezőjét tapasztaljuk, mint az énekes-virtuózoknál: egy tenorista brilliánsan kivágott magas hangjain vagy egy szopránénekesnő csillogó koloraturáin és fejhangjain eltelve, megfeledkezünk magáról a muzsikáról s a műről. Basilides éneke már első percekben is a legmagasabb műélvezet mámorát idézi elő, melyet nem a külső szépségek, hanem csak kivételes lelki élmények ihletett pillanatai képesek fölkelteni bennünk. Ha van a zenének metafizikai, meg nem magyarázhatóan titokzatos léte, ha a hang valóban csak egy mélyebb lelkiélet szimbo-

luma, úgy azt az ő énekéből fokozott mértékben érezhetjük ki. Kényszerítő erővel, a valóságig feszített költészet súlyával jeleníti meg a művek szellemi világát előadásával.

Nem véletlenség természetesen, hogy éppen a zeneirodalom legmélyebb és elvontabb műveiben, az *oratóriumban*, de általában a vallásos zeneköltészetben éli ki magát legteljesebb mértékben. Énekmodorában van valami méltóságteljes komolyság, egyben a fenköltés és átszellemültségnek magával ragadó sugárzása, amellyel éppen ezen a területen képes kiegyenlítetttségében megnyilatkozni. Egy-egy Bach kantáta Basilidestől: a legszebb költemény, melyet énekbe foglalhatnak. Recitativójában, énekdeklamációjában is mély drámaiság lefojtott ritmusa lüktet. Egyszerűsége mellett is fenköltés és remekül ivelő vonalakban köti össze a szövegszavakat az énekkel.

Amíg az oratóriuménekekben és vallásos zenében a kozmopolita művészt ismerjük meg, addig a *dalban* rendkívüli sokoldalúságáról és eszközeinek gazdag arzenáljáról győz meg minket. Legközelebb a *népdalhoz*, a primitív, egyszerű népi énekhez áll — s ezért egyik legjelentősebb terjesztője az új magyar zenének is. A népdalhoz legbelsőbb rokonság fűzi: ennek látszólagos kezdetlegessége, s az a végtelen egyszerűség, mellyel őket Basilides előadja, a fehér fény bonyolult szintézise: ha elemeire bontjuk, bámulatos színpompát, harmóniát és érzelmi gazdagságot találhatunk benne. A népdal,

Tökéletesen működik  
készüléke, ha

# MINKO

rheosztit-szilitet és MINKO  
block-kondenzátort használ

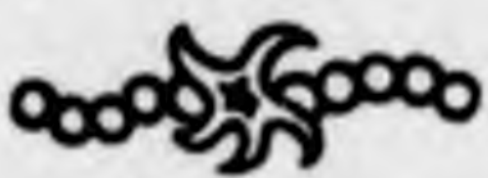


népközösségek kulturájának évszázadok alatt kikristályosodott legbensőségesebb művészi megnyilatkozása; Basilides énekművészete: pedig évszázadok kulturáját, mély emberi közösségben átölelő lélek művészi formája.

Nemes énekkulturája a színpadon elsősorban egyéniségéhez közelfekvő, azaz sulyosabb szerepekben érvényesül, bár alig van olyan opera műsorunkon, melyben nem énekelt volna. Oly sokoldalú és átfogó kulturával rendelkező művészt, mint Basilides Mária,

nemcsak a magyar, de az európai énekesek között is alig egynehányat találunk! Oly kornak a dalosa, melyben újra kezd éledni Bach és Mozart univerzális művészete, — mely a népdalban nemcsak a szórakoztató zenét, hanem a kollektív lélek mélységeit is meglátja már, — s amelynek ezer új problémájában, — kutató, kereső lázálmában mint egy megnyugtatóan szilárd sziklafal emelkedik ki egy ilyen művészegyéniség.

Pollatsek László.



## Istenek alkonya

Opera 3 felvonásban, előjattékkal — Írta: WAGNER RICHARD

Wagner tetralogiájának, a Nibelungok gyűrűjének befejező része, az Istenek alkonya. Nemcsak zeneileg foglalja össze az előzőeket, de költői és drámai szépségben is csúcspontját jelenti a ciklusnak. Számos utalás történik az előző művekre s így a vezérmotivumok túlnyomó része is visszaemlékezés a korábban előforduló személyekre vagy képekre. Ezekkel a vezérmotivumokkal akarta Wagner a műegységét megteremteni: egy-egy motívum-idézettel egész szituációt vagy lelki folyamatot ki tudott fejezni anélkül, hogy hosszadalmasabb magyarázatokra lett volna szüksége. Nemcsak a szereplő személyeknek van meg a jellemző zenei „jelszavuk“, de a fontosabb és gyakrabban ismétlődő eseményeknek, tárgyaknak és érzelmeknek is. (Gyűrű-, kard-, álom-, tűzvarázs-, lemondás-, Walkür-, lovaglás- stb. motívumok.)

*Előjáték.* (Nornák- és sorsfonál-motívuma a bevezetésben.) Három norna ül a Walkürök szikláján s egymásnak odaodadobva a fonalat, szövik a világ sorsát. (Sors-m.) Megjövendölik a Walhalla isteneinek bukását. Hirtelen elszakad a fonál, s a három norna ijedten rebben szét: véget ért az ő „örök tudásuk“. Eltűnnek a szürkületben, a felkelő nap sugarai borítják be a tájat. (Brünnhilda és Siegfried-motívuma utal a kö-

zeledőkre.) Siegfried átnyújtja Brünnhildának az Alberichtől zsákmányolt gyűrűt, mely a világ uralmát biztosítja birtokosának; új tetekre vágyik, elbűcsúzik tőle s lovára kapva vágat tova. (Siegfried kürtszava hallatszik a távolból; utána: Brünnhilda-, majd amikor a Rajnán úsztat át: a hullámzó folyó-, a rajnai sellők-, a Rajna kincse- s a gyűrű-motívumai.)

*I. felvonás.* A Rajna partján sátorozik Gunter, féltestvérével, Hagennal és nővérével, Gutrunnal. A gonosz Hagen ráveszi őket, hogy Siegfriednek adjanak varázsitalt, amitől mindent elfeledve, belésszeressen Gutrunba; Brünnhildát Gunternek szerzik majd meg s övék lesz a világhatalmat jelentő gyűrű. Már hallatszik is a távolból a közeledő Siegfried kürtjele, — az ifjú hős Gunternek jött barátságát felajánlani. Utóbbi igen szenvedélyesen fogadja (barátság-motívum, vonósok és fagott-téma). Siegfried felhajtja a neki átnyújtott üdítőitalt, melynek hatása csakhamar mutatkozik: szerelmet vall Gutrunnak és ígéretet tesz Gunternek, hogy Brünnhildát megszerzi számára feleségül. Szövetséget kötnek egymással, melyben azonban Hagen nem vesz részt. Siegfried felöltve láthatatlanná tévő varázssüvegét, mint Gunter jelenik meg Brünnhilda előtt, erőszakkal elveszi a gyűrűt tőle és kényszeríti, hogy

kövesse őt. (A felvonásbefejezésben egymást követik *Brünnhilda*, a *balsors*, a *hűségeskü*-, *szerződés*-, *barátság*-, végül *Gutrune*-motivumai.)

**II. felvonás.** Komor, sötét hangulatba vezet a zenekar. (Trombiták a *gyűrű*-témát, majd klarinétok a bevezető „*megsemmisítés*“-motivumot hozzák.) A *Gibichungok* barlangjában ül *Hagen*. A föld mélyéből keresi fel *Alberich*, ki könyörög neki, hogy a gyűrűt szerezzé meg magának. Lassan pirkad. Felhangzik az ismert kürtjel: *Siegfried* jelenik meg s jelenti *Hagennak*, hogy a csel sikerült, *Brünnhilda* már közeleg a hajón *Gunterral*. (Elbeszélését a *varázslat*- és *hűségeskü*-motivumai kísérik.) Kürtjébe fujva hívja az embereit össze *Hagen*. (Felvonulásuk alatt a „*csatlós*“-motivum.) Közben megérkezik *Gunter* a teljesen megtört *Brünnhildával* karján, ki, midőn megtudja, hogy *Siegfried* kijátszotta, aléltan hull karjaiba. *Siegfried* hidegen utasítja el: *Gunter* lesz ezentul a férje. Mikor *Brünnhilda* megpillantja ujján a gyűrűt, keserű panaszban tör ki ellene. De *Siegfried* megesküszik, hogy hamisak vádjai. *Brünnhilda* óriási izgalomban esküszik meg, hogy ő mondott igazat. Bosszúra ingerli *Hagent*, kivel elhatározza, hogy hamis esküje miatt megölik *Siegfriedet*. Elárulja neki, hogy *egyedül hátán sebezhető meg*, ott szúrja őt le dárdájával. *Gutrunnak* pedig azt mondják majd, hogy vadkan ejtette el. (A hatalmasan felfokozott befejezésben a *bosszú*-, *szövetség*- és *gyilkosság*-motivumok.)

**III. felvonás.** *Siegfried* eltéved a vadászaton (különböző oldalakról harsannak fel a távoli kürtök). A *Rajna* partjához ér, hol a *rajnai sellők* ki akarják csalni tőle a gyűrűt. Megjósolják neki, hogy ha nem adja oda nekik, még aznap elpusztul. De ő dacosan utasítja őket vissza, mire azok dalolva és kacagva hagyják ott. (Közjátékban a *rajnai sellők játékának*-motivuma.) Felharsan a kürtjel, mely mindig job-

ban erősödik; a vadászok ráakadnak a merengő *Siegfriedre*, kit csodálkozásukra zsákmány nélkül, egyedül talál-  
nak. *Hagen* és *Gunter* kéri, mondjon el nekik egyetmást fiatalágáról. *Siegfried* szívesen tesz eleget kérésüknek s elmeséli nekik, hogyan kovácsoltatott magának kardot *Mimével*, a gonosz törpével s mint ejtette el vele *Fafnert*, a sárkányt, melynek vérével tette magát sérthetetlené: elbeszéli, mit dalolt neki az erdei madár (e gyönyörű költéssel kidolgozott elbeszélésben sorra vonulnak fel az összes megfelelő motivumok, legvégül az erdei madár és az erdő zúgásának hangjai), mely végül a lángtengerrel körülfont *Brünnhildához* vezette, kit azután ő szabadított onnan meg. Midőn ideér elbeszélésében, két fekete varjú tűnik fel az égen. *Hagen* ezt jeladásnak tekinti és hátulról hirtelen leszúrja *Siegfriedet*. (A gyászinduló fájdalomtól felcsukló akkordjai közé elvegyül az ifjú hősré való emlékezés is.)

Ezalatt *Gutrune* hiába várja haza férjét s rossz sejtelmektől gyötörve keresésére indul. Rémulten akad rá holttestére. *Hagen* le akarja húzni a halott *Siegfried* ujjáról a gyűrűt. *Gunter* meg akarja akadályozni ebben, de életével lakol érte. Közben megjelenik *Brünnhilda*, kit a *rajnai sellők* már mindenről értesítettek. Máglyát rak, melynek lángjai közé veti a gyűrűt, majd lovastul maga is utána vágat s ott leli halálát. A *Rajna* kiönt medréből, a *rajnai sellők* magukhoz ragadják a gyűrűt. *Hagen* örjöngve veti utána magát a habokba, de a *sellők* lehúzzák a vízbe s így övük marad a gyűrű. A távolból lángok lobognak fel: az istenek palotája, a *Walhalla* ég, — érkezett az istenek alkonya, a vár rombadól; a világot megváltotta szenvedéseitől az önfeláldozó, tiszta szeretet. (A pompás befejezésben felhangzik a büszke *Walhalla*-, majd a szerelmi megváltás-motivuma.)

ifj. Bittner János rádiólaboratórium

JÓZSEF KÖRÚT 60

TELEFON: J. 323-92

Eredeti kapcsolatok és hiteles

laboratórium vez. tő:

Czwerdely Andor okl. gépészmérnök

# Hoffmann meséi

Fantasztikus opera három felvonásban, elő- és utójátékkal

Zenét írta: JACQUES OFFENBACH, szövegét J. BARBIER

Jacques Offenbach, ki 1819-ben Kölnben született és 1880-ban Párizsban halt meg, számos vígoperával és klasszikus operettel ajándékozta meg a zeneirodalmat. *Orfeusz az alvilágban*, *Szép Heléna*, *A kékszakállú herceg* mellett *Hoffmann meséi* aratta a legnagyobb sikert. E művét halála után *Delibes* Leó fejezte be.

**Előjáték.** Szín: *Luther* bátya vendéglője a „*Nürnbergi hordó*”-hoz. A kis csapszékbe egymásután érkeznek a diákok, *Nathaniel*, *Herman* és barátai, kik vidám énekkel sereglenek a kocsmáros köré. Nemsokára megérkezik *Hoffmann*, a költő, barátja, *Miklós* kíséretében. Kedvetlenül ül asztalhoz és csak nagynehezen árulja el barátainak rosszkedvének okát. Kedves kis dalt énekel, melynek refrénjét jókedvű barátai vele éneklék. Közben el-elmerengve gondol régi szerelmeire, akik annyi csalódást okoztak szívének. Egyre jobban belemelegszenek a mulatozásba és végül sikerül Hoffmannra rávenni, hogy elmesélje barátainak három nagy szerelmének történetét. Megkezdte elbeszélését: „Az első kedvesem neve: *Olympia*”. — A függöny legördül s a következő három felvonás mindegyikében egy-egy szerelmének története elevenedik meg.

**Első felvonás.** Szín: *Spalanzani* fizikus lakása. A tudós beszélő- és táncoló-bábot szerkesztett, egy női automatát, mely megszólalásig hű utánzata egy gyönyörű leánynak. *Hoffmann*, ki tanítványa nincs beavatva a titokba, hogy a lányának mondott nő csak gépezet, s heves szerelemre gyullad iránta: „*Kettesével szívünkben egy reményt táplálva*”. Barátja, *Miklós*, ki ismeri a bábu titkát, még jobban ugratja őt. *Coppelius*, *Spalanzaninak* vetélytársa is megérkezik, s műszereit kínálja Hoffmannnak megvételre. Egy szemüveget ad neki, melyen keresztül legjobb

színekben látja a világot. Mikor ezt felveszi, *Olympiát*, a gép-babát is még elragadóbbnak találja. Vendégek érkeznek, kiket a mester körülvezet a termeken, majd a lánnyal a karján belép a terembe. Lépteit komikus, groteszk zene kíséri. Mindenki elbűvölve dicséri *Olympiát*, ki egy szép dalt ad elő. (*A madár kicsiny bokrában...*) A vendégek az utolsó sorokat elragadtatással ismétlik. Mikor mindnyájan vacsorázni vonulnak el, Hoffmann nem tart a többiekkel, hogy egyedül maradjon szerelmesével. (*Oh, én Olympiám, láss im lábad előtt.*) Magához öleli a lányt, mire ez vad táncba kezd, s le és fel szaladgál a szobában. A meglepett Hoffmann barátja világosítja fel, hogy csak élettelen báb, kit szerelme tárgyául választott. *Coppelius*



## NORA- GYÁRTMÁNYOK

MINŐSÉG ÉS ÁR  
TEKINTETÉBEN  
UTOLÉRHETETLEN

Kaphatók a vezérképviselőnél:  
**BARTA és TÁRSA**  
Budapest, VI., Podman czky ucca 39  
Képes árjegyzék és kapcsolási  
vázlatok díjtalanul

is rájön, hogy *Spalanzani* becsapta és bosszút forral ellene. Megkezdődik a táncmulatság. *Olympia* Hoffmannal táncol, a tánc egyre örültebb tempót vesz. Közben Hoffmann leejti szemüvegét, mire a varázslat eltűnik előle, s megdöbbenve látja, hogy barátja igazat mondott Olympiáról. A vendégek kacagva gúnyolják a kétségbeesett szerelmest.

*Második felvonás.* Egy nagyvilági hölgy, *Giulietta* palotája *Velencében*. Szín: Gazdag fényüzéssel berendezett csarnok. *Giulietta* roskadásig terített asztalnál ül vendégeivel, s *Miklóssal* egy szép szerelmi kettőst énekel. Hoffmann elbűvölik a kurtizán bájai, s barátja, *Miklós*, ki ezt észrevette, hiába igyekszik kiverni fejéből.

*Slemil*, *Giulietta* barátja is megérkezik nagyobb társaságban. A szép asszony azonban az ördögnek (ki *Dappertutto* személyében jelenik meg) hatalmában áll, s csak azért mutat szerelmet *Slemil* iránt, hogy lelkét könnyebben játszassa az ő kezére. *Dappertutto* Hoffmann lelkét is meg akarja az ő útján szerezni, s egy bűvös gyűrű erejével ráveszi, hogy újabb tervében is támogassa. Majd eltűnik, s *Giulietta* a varázslat hatása alatt csakugyan kikezd az éppen közeledő Hoffmannal, ki nem tud csábításainak elmentállani és szerelmet vall neki. A közben belépő *Slemil* dühösen támad féltékenységében rá. *Giulietta* megígja még Hoffmannak, hogy hálószobájának kulcsát *Slemil* zsebében találhatja. A két férfi rövid szóvita után egymásnak támad, s Hoffmann a közben belépő *Dappertutto* kardjával leszúrja ellenfelét. Így megszerzi a kulcsot, melynek azonban nem veheti hasznát: az álnok nő, míg lakásán várja, más férfival ment gondoláznia. Midőn

Hoffmann megpillantja őket, hirtelen ráeszmél a csalásra, s átkozódva vonul el barátjával.

*Harmadik felvonás.* *Crespel* előkelően berendezett lakása. Az ablaknál ül tüdőbeteg leánya, *Antonia*, és elmerengve dalol. („*Messze szállt, messze a gerle.*“) Atyja könnyörögve beszéli le az éneklésről, melytől az orvos szigorúan eltiltotta. Megparancsolja *Ferencnek*, szolgájának, hogy senkit ne engedjen *Antoniaközelébe*, nehogy az megerősítse magát.

*Hoffmann* udvarol a lánynak, kit felkeres és míg a szolga keresésére indul, szerelmi dalt énekel. — *Antonia* sápadt arca feltűnik neki, de hiába faggatja, a lány nem árulja el ennek okát. Hoffmannak azonban sikerül kihallgatni az apának és a háziornak beszélgetést, melyből megtudja a szomorú valóságot. Az orvos újra a legszigorúbban tiltja el a lányt az énekléstől. De újra feltűnik az ördög szelleme, *Miracle*, ki rábeszéli, hogy ne hagyja tehetségét parlagon heverni, s képezze magát az éneken. Megholt anyjának képe is megelevenedik varázslata alatt, s anyja szelleme szintén rábeszéli erre. *Antonia* minden erejének megfeszítésével kezd énekelni, de hirtelen élettelenül rogy össze. A gonosz szellem kacagva tűnik el. Beront *Crespel*, kinek karjaiban leheli ki *Antonia* lelkét — haldokolva is Hoffmann szerelmi dalát énekelve. A szerencsétlen apa törrel támad Hoffmannra, de *Miklós* megmenti Hoffmann életét.

*Utójáték.* Szín ugyanaz, mint az előjátékban. A társaság folytatja az ivást, újra rázendítenek a régi bordalra. Hoffmann tökrészezen gurul a pad alá. Vidám tivornya hangjai közben gördül le a függöny.

**Képes árjegyzék díjtalan**

**Kérje Ön is!**

**FAZEKAS JÓZSEF** rádiólaboratórium, Budapest.  
V., Sziget ucca 28 II. emelet. — Telefon: T. 247-58.

## Háry János

az Operaház január 10-i előadása

Jótékony célra, a Hírlapírók Nyugdíjintézetének javára rendezte az Operaház Háry Jánosnak (immár negyedik) premierjét. Sajnos, azok a változtatások, melyeket Kodály kitünő dalművén eszközölt, nem mondhatók szerencséseknek. Már maga a hosszú nyitány, magyar motivumai s szvitszerű felépítése ellenére sem illik a mű könnyed meseanyagához. Az előző megoldás, hogy t. i. rögtön prózával, in medias res kezdődik a mű, sokkalta finomabb és stilszerűbb volt. Nem mulaszthatjuk el a nyitánynak néhány valóban *geniális részét* felemlíteni: A fűvósokban felcsendülő fugato-t, melyet később a vonósok is átvesznek s mely finoman stilizált, groteszk indulóban folytatódik, az egyes táncmotivumok ötletes hangszerelését stb. Akik kifogásolták a *régi* Háry-t, mert nem volt opera, most nyugodt szívvel és éppen a mű érdekében kívánhatják a *minél sürgősebb visszatérést a régi formához*: mert jobb egy dalmű, amelyet nem lehet ugyan operának nevezni, de amely eleven, friss és ötletes, — mint egy másik, amely közel áll ugyan az operához, de ennek érdekében feláldozta esztétikus egységét és természetes naivitását!

## Palotai Vilmos

január 6.

A gordonka bármely más vonóhangszernél is kényesebben kezelhető, mivel hangjának rendszerint mellékszínézete van, amely csak szép kantilénával tompítható le. A tökéletes csellóhang másik fontos tényezője a balkézvibratójában rejlik. Gyakran figyelhető meg, hogy egészen jelentéktelen előadók is mily kellemes hatást válthatnak ki rádióban, elsősorban szép tónusuk által. Palotainál, ki egyike legnagyobb tudású — sajnos külföldön élő — fiatal muzsikusainknak, még hiányzik az, a nyugodt és széleszengő csellóhang, amellyel közvetlenebb kapcsolatot teremthetne hangszere és a hallgatósa között. Előadásmodora még nyugtalan és kiegyenlítetlen, fantáziája pedig — határozottan széleskörű intelligenciája dacára is — nem eléggé szabad. Palotai határozottan komoly és elmélyedő muzsikus, kiben a logikus átgondoltság nem zárja el a szív útját sem, ha ezt az utat a hangzás- és felfogásbeli problémák háttérbe is szorítják még jelenleg.

Baduf

precíziós rádióalkatrészek

mindenben a legtökéletesebbek!

Baduf

transformatorok biztosítják a nagy hangerejű torzitá mentes vételt.

Baduf

tekercesek, tendem és egyszerű kettős rotorú forgókondenzátorok 100%-ig a Low Loss elv szerint készülnek.

Baduf

anódpótlók még Ultradyn gépnél is a legtisztább zűgásmentes vételt adják.

Vezérképviselő:

FLEISCHMANN MIKSA mérnök

Budapest, VII., István út 9.

Tel. J. 412-30.

# Üzemek és laboratóriumok világítása

Irta: Pillitz Dezső

(Folytatás)

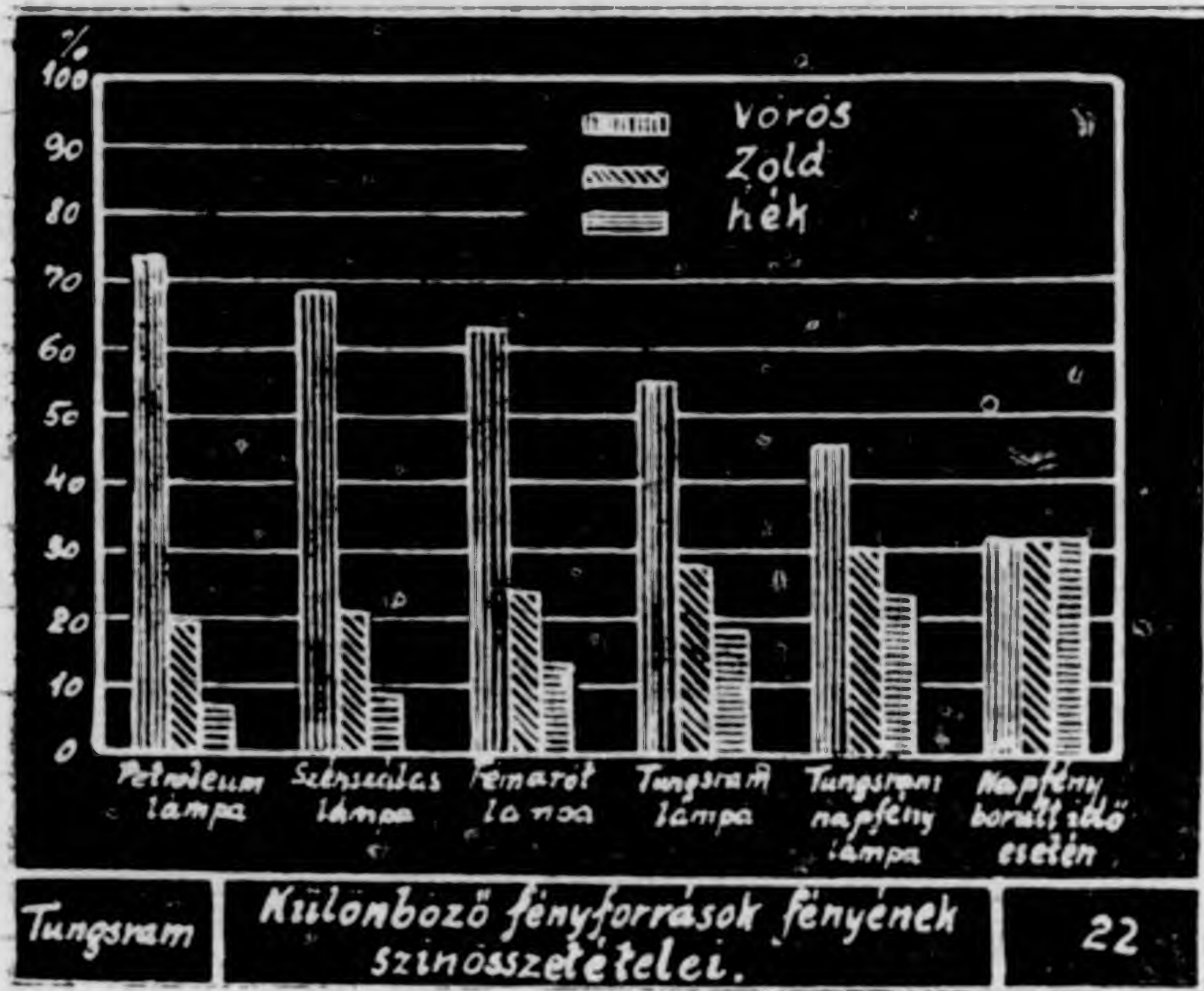
Az irodákban és laboratóriumokban gyakran dolgoznak üzem után is. Az első főkérdés az, hogy általános vagy helyi világítást alkalmazunk-e? A helyi világítás feltétele, hogy ne zavarja árnyék az írásbeli munkát, tehát a lámpást állítsuk a dolgozó baloldalára. Általános világításnál ez a körülmény, vagyis az árnyékmentes világítás csak az egész közvetett vilá-

kahelyen. Kérdés, hogy ez a berendezés célszerű-e? A leggyakoribb munka pl. hogy vertikális irányban elhelyezett szűrőpapíron — mely maga is fehér — mondjuk fehér csapadékot gyűjtünk össze, vagy pedig vertikális hengerpoharakban vagy epruvettákban egy reakció végbemenetelét figyeljük meg. Természetesen csak a merőlegesen felülről jövő fényt alkalmazhatjuk, illetve csak ennek segítségével láthatunk tökéletesen, mert az oldalról jövő fény a legtöbb laboratóriumi munkánál kárbevész és így értéktelen. A munkájáról felpillantó vegyész tekintete vagy a vakító fehér falra esik, vagy az ablakon keresztül a nagyon erős napfénybe kerül. Ha visszapillant az előbb említett főzőpohárra, jó ideig nem láthat semmit, mert szemidegei világosra vannak beállítva.

Láthatjuk tehát, hogy az ú. n. modern laboratóriumok berendezésénél a megvilágított felületek egymásra való hatását nem veszik figyelembe.

Ezek után fölvetődik a kérdés, hogy milyen az a laboratórium, melyet a mi megfontolásaink alapján rendeznénk be? A falak normális szemmagasságig szürkék, oldalt egy nagy ablak, melyet alulról fölfelé mozgatható rolettával lehet elsötétíteni, a laboránsokon és vegyészeken kékesszürke kabát.

Esti órákban bekapcsoljuk a mennyezeten elrendezett mesterséges világítást. Különleges helyi világítás van a titráló asztal fölött, ahol napfényarmaturák szolgáltatnak erős árnyékmentes világítást (l. a 22. sz. kép). Ennél a világításnál a színeket úgy látjuk, mint napfénynél. Ügyelni kell arra, hogy a napfénylámpák alkalmazásánál legalább 100%-kal erősebb wattfogyasztású égőket alkalmazunk, mert a napfénylámpák ballonja az izzószál által kibocsátott vörös sugarakat elnyeli és így a kibocsátott fény 40—50%-a kárbevész.

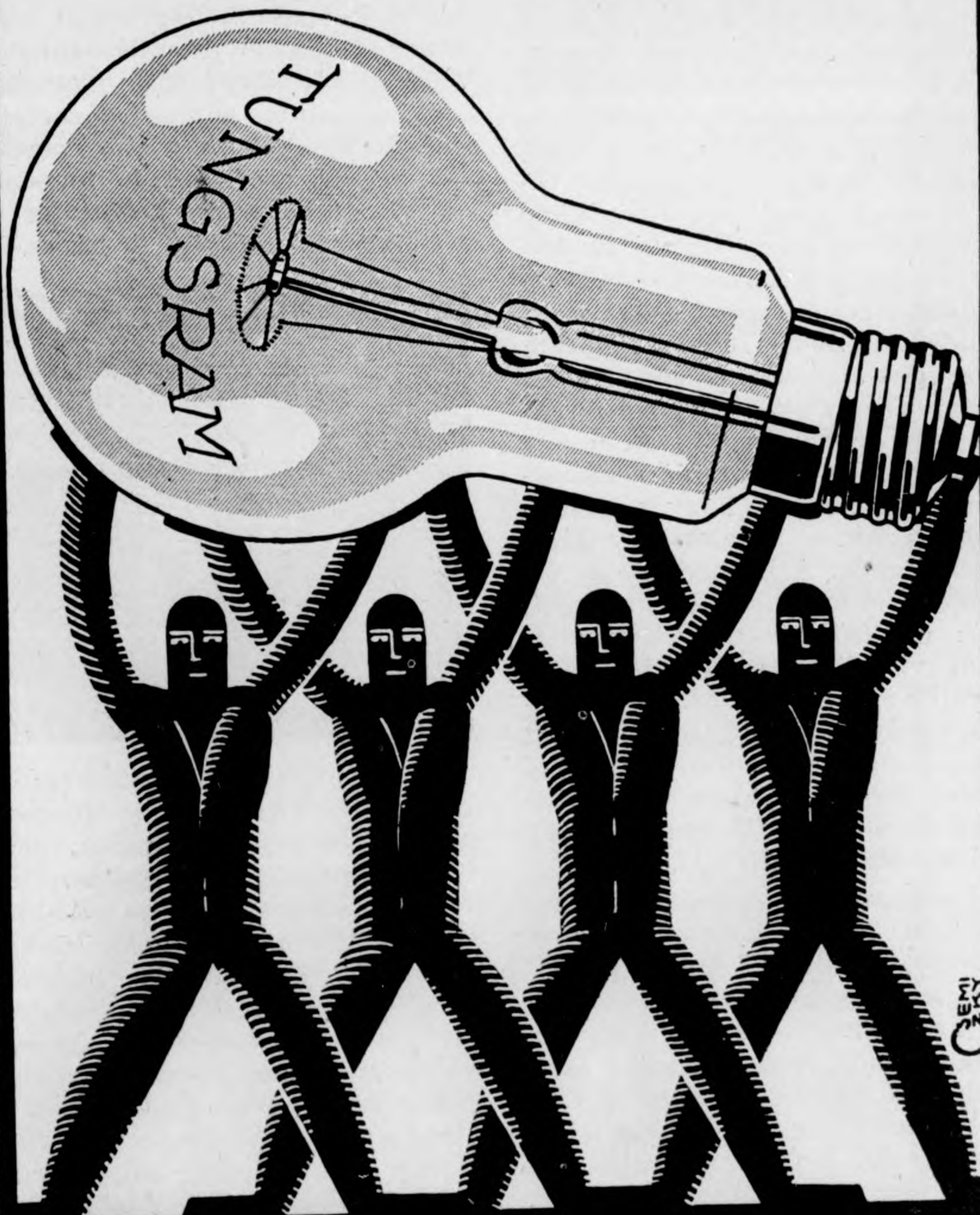


gítással érhető el. A szórt világítás azonban — mint már előbb is említettük — lehetetlenné teszi a testszerű látást és azonkívül jóval drágább, mint a félig közvetett, vagy az egész közvetlen világítás.

Ebből a megfontolásból kiindulva legcélszerűbb ha irodákban az általános világítást közvetlen vagy féligközvetett szétszórt fényt szolgáltató lámpákkal végezzük.

A laboratóriumok világításával foglalkozva látjuk, hogy a legtöbb laboratóriumban a falak fehérek, tükröző csempékkel vannak kirakva, hatalmas ablakok, a fehér asztalok mellett a vegyészek fehér köpenyben dolgoznak. És mindez azért, hogy megfelelő világos legyen ezen a fontos mun-

# TUNGSRAM



EGYESÜLT IZZÓLÁMPA ÉS VILLAMOSSÁGI RT.  
UJPEST 4.

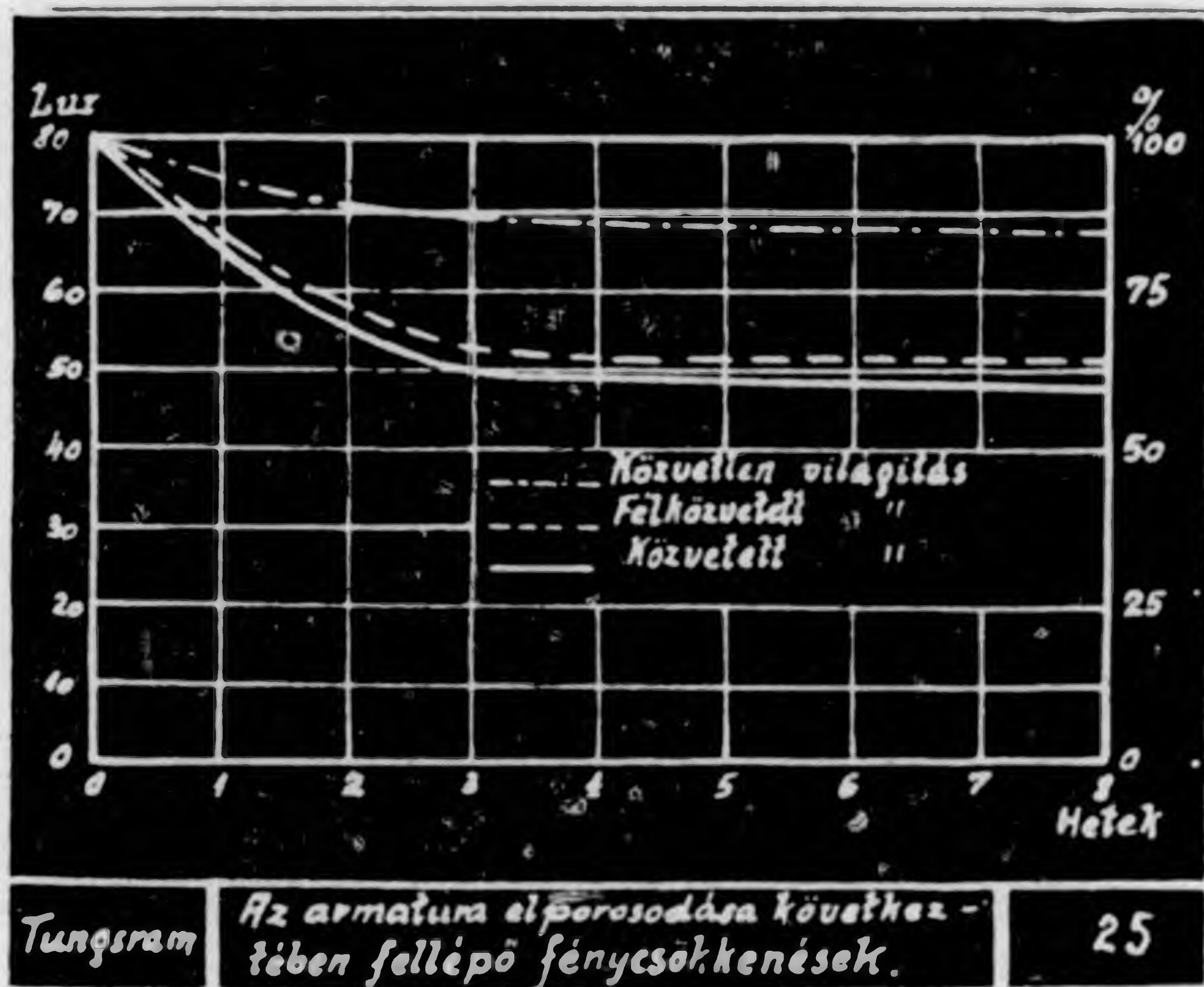
Azonkívül — mint már előbb is említettem — szemünk kb. 10.000 lux megvilágítási erősséget szokott meg napfénynél és ezért mesterséges napfényvilágításnál is nagyobb megvilágítási erősségekre van szükség.

A mérlegek gyakorlatban eddig használt megvilágítása teljesen helytelen. Igaz ugyan, hogy nem kis gondot okoz a világító technikusoknak, miután a mérlegek reflektáló fémből készülnek és üvegszekrényben vannak, ami tükröző vakítást idéz elő. Így aztán rendkívül nehézkes a precíz leolvasás. Síralmas látványt nyújt az esti órákban a mérleg előtt ülő vegyész, aki nyakát jobbra és balra forgatja és csavarogatja, amíg sikerül szemét beigazítani a leolvasáshoz. Sok időbe és fáradságba kerül ez a munka és éppen ez az energiapazarlás az oka, hogy esti órákban idegesebben dolgozunk. Nem egy analitikai munka elrontását eredményezte az a körülmény, hogy a laboratóriumokban nincs megfelelő világítása a mérlegnek. A legmodernebb s a gyakorlatban is legjobban bevált egyik megoldás a Ströhlein-féle mérlegvilágítás. A világítást szolgáltató izzókörte belül matt fehérre festett bádokban van elhelyezve, mely alul vastag opálüveggel zárul és a mérleg felső fedőlapjára helyezhető. Így csak visszaverődő fény világítja meg a mérleget, ami a tükrözést kizárja.

Nem elég azonban a megfelelő világítás, hanem annak karbantartásáról is gondoskodni kell. A legtöbb kémiai üzemben a munka természetéből kifolyólag az armaturákra sok por és szenny tapad, ami a megvilágítás erősségét nagyban csökkenti, ezért a tisztántartásra igen nagy gondot kell fordítani. Amerikai kollégáink ezzel kapcsolatban pontos megfigyeléseket végeztek és azt találták, hogy a 3—4 hét üzemidő múlva a közvetett világítás-

nál 40%, a félig közvetettnél 35%, a közvetlen világításnál 15%-kal csökkent a megvilágítás erőssége. (l. a 25. sz. képet.)

Ebből az következik, hogy célszerű lámpásainkat 14—21 napos időközökben megtisztítani, mert ezzel a világítási erősséget 13—14%-kal megnöveljük. A közvetlen világításnál a falakat és mennyezetet a világítás szempontjából rövid időközönként újra meszelni nem annyira fontos, mint a közvetett világításoknál, ahol az újabb meszelésnél — a mérési eredmények tanúsága szerint 25—40%-ig növekedett az eredeti megvilágítási erősség. (l. 26. sz. képet.)



Az előzőekben igyekeztem rámutatni a jó világítás nagy fontosságára és azokra a segédeszközökre, melyekkel a legkülönbözőbb üzemekben elérhetjük a jó világítást. A jó világítás kérdésében feltétlen érdekközösség van munkaadók és munkások között és így előnyös lenne ha a munkahelyek megfelelő világítását törvénnyel rendeznék. Nálunk, sajnos ezirányban eddig semmi sem történt. Tudomásom szerint a magyar ipartörvény nagy általánosságban csak annyit ír elő, hogy a munkaadónak kötelessége kielégítő világításról gondoskodni. Ugyanez a helyzet Ausztriában, Olaszországban és Norvé-

**Akkumulátorok**

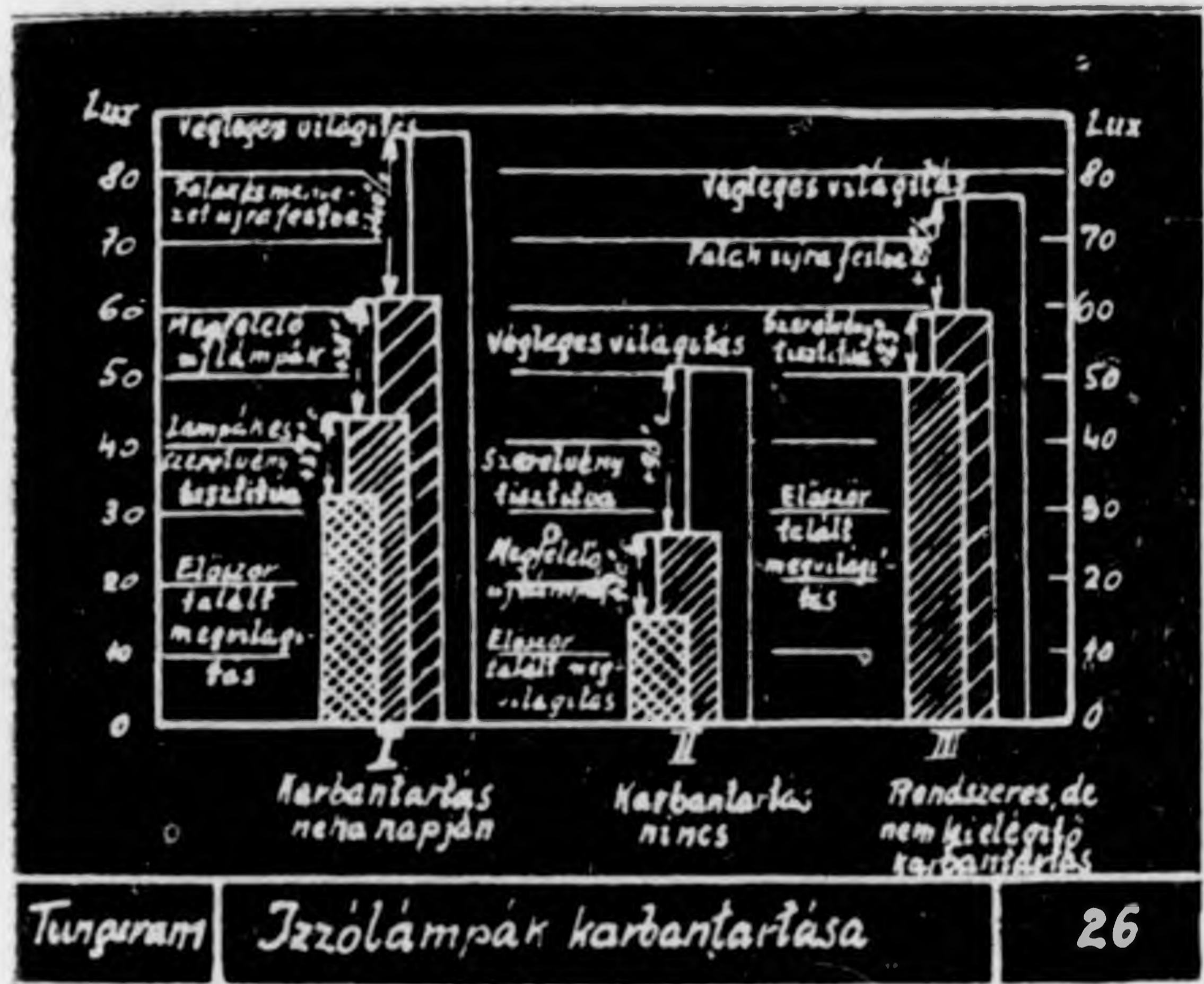
**SZIKLAI ÉS TÁRSA**

Budapest, VII., Péterfy Sándor u. 9

Telefon: József 351—43



giában. Dániában már nemcsak kielégítő világitást, hanem a lámpások megfelelő elosztását is előírják. Franciaországban a mesterséges világitásnál nagyobb súlyt helyeznek a tűzbiztonságra mint a tulajdonképpeni világitás elrendezésének szabályozására. Belgiumban egy 1905-ben kelt királyi rendelet a világitás egyenletességét és olyan mértékét írja elő, hogy gépek, transzmissziók és veszélyes helyek könnyen felismerhetők legyenek. Angliában a belügyi kormányzat 1913-ban a gyári világitás tanulmányozására bizottságot küldött ki. Jellemző, hogy a bizottság egy háromkötetes



igen érdekes munkában tette meg jelentését. Németországban 1920-ban a Deutsche Beleuchtungstechnische Gesellschaft foglalkozott ezzel a kérdéssel.

A gyári világitás szabályozásával legkimerítőbben az Egyesült-Államok foglalkoztak. 1923-ban vették revízió alá az erre vonatkozó törvényeket. Az előírások igen részletesek, amennyiben bármilyen üzemmel vagy munkával kapcsolatban megtaláljuk az előírt legmegfelelőbb megvilágítási erősséget.

Látjuk ezekből, hogy a legnagyobb kultúrállamok ma már szükségesnek látják a gyári világitás törvényekkel való megfelelő szabályozását. Előbb-utóbb nálunk is el kell következnie ennek az időnek, mikor probléma lesz ez a kérdés, melynek jó megoldása a gyáripar és a munkásság együttes érdeke.

(Vége)



PHILIPS

kisfrekvencia-  
transzformátor

4003. sz.

Torzításmentesen  
erősít minden hangot

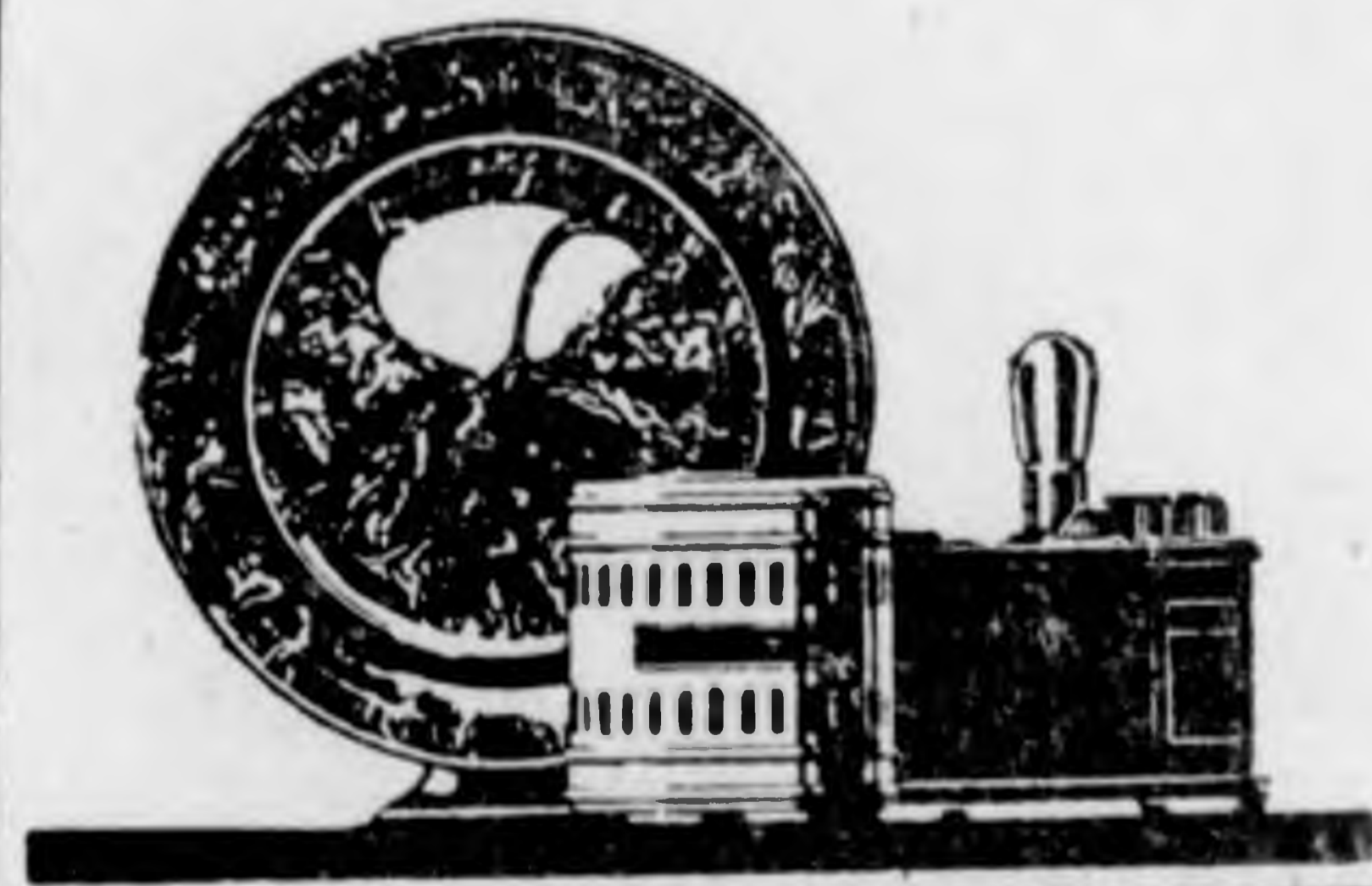
50-10.000  
frekvencia között

Áttétel: 1:3

A jelenkor legtokéletesebb  
transzformátora

PHILIPS Rádió és Vill. Rt.

Budapest, V., Szabadság tér 17



PHILIPS

# A heti rádióműsor kiemelkedő eseményei

## VASÁRNAP:

- 12.00 *Frankfurt*: Énekkari hangverseny.
- 12.10 *Varsó*: Filharmónikus hangverseny.
- 1.00 *Langenberg*: A bécsi trió hangversenye.
- 4.30 *Daventry-Experimental*: Kamarazene.
- 4.30 *Lipcse*: „*La Gioconda*“, D'Annunzio drámája.
- 6.00 *Boroszló*: Áriaest.
- 6.35 *Bécs*: Kamarazene.
- 7.00 *Krakó*: Filharmónikus hangverseny.
- 8.00 *Boroszló*: Német népdalok.
- 8.00 *Kopenhága*: Klasszikus kamarazene.
- 8.00 *Langenberg*: Kabaré.
- 8.00 *München*: Népszerű vasárnapi hangverseny.
- 8.00 *Hamburg*: Vidám-est.
- 8.00 *Königsberg*: „*Három a kislány*“, Schubert—Berté 3. felv. operettje.
- 8.05 *Bécs*: „*Mária Magdaléna*“, Heibel drámája.
- 8.15 *Hilversum*: Szimfónikus hangverseny.
- 8.15 *Lipcse*: „*Fatinitza*“, Suppé 3 felv. vígoperája.
- 8.30 *Vilna*: Szimfónikus hangverseny.
- 8.30 *Berlin*: Tarka-est.
- 9.00 *Milánó*: „*Manon*“, Massenet 3 felv. operája.
- 9.00 *Nápoly*: „*A Gésák*“, Sidney Jones 3 felv. operettje.
- 10.00 *Daventry-Experimental*: „*Athalia*“, Mendelssohn oratóriuma.

## HÉTFŐ:

- 5.30 *Róma*: Joan Manen hegedűhangversenye.
- 4.45 *Posen*: Kamarazene.
- 6.30 *Frankfurt, Stuttgart*: „*Lohengrin*“, Wagner 3 felv. operája.
- 6.45 *Krakó*: „*Sadko*“, Rimski—Korsakow 3 felv. operája.
- 7.00 *Danzig*: Bartók-zongoraművek.
- 7.30 *Grác*: Schubert-dalok.

- 7.30 *München*: „*Bibliás ember*“, Kienzl 3 felv. operája.
- 8.00 *Bern*: Szimfónikus hangverseny.
- 8.00 *Hamburg*: Északi est.
- 8.05 *Bécs*: „*Parasztbecsület*“, Mascagni 1 felv. operája, „*Djamileh*“, Bizet 1 felv. romantikus operája.
- 8.10 *Berlin*: „*Gusztáv Adolf*“, M. Bruch szimfónikus költeménye.
- 8.30 *Posen*: Szólista-hangversen.
- 8.30 *Varsó*: Kamarazene.
- 8.50 *Nápoly*: Bellini: „*Az alvajáró nő*“ c. operája.
- 9.10 *Boroszló*: Énekkari hangverseny.
- 9.10 *Hamburg*: Vidám dalok.
- 9.30 „*Werther*“, Massenet 3 felv. operája.
- 10.15 *Langenberg*: Karnevál-est.
- 10.35 *London*: Tarka-est.

## KEDD:

- 4.30 *Lipcse*: Filharmónikus hangverseny.
- 7.30 *München*: „*Bibliás ember*“, Kienzl 3 felv. operája.
- 8.00 *Stuttgart*: Kamarazene.
- 8.00 *Hamburg*: Rádió-bál.
- 8.05 *Bécs*: Szimfónikus hangverseny.
- 8.05 *Königsberg*: Tarka-est.
- 8.10 *Boroszló*: Szimfónikus hangverseny.
- 8.15 *Lipcse*: Berlinei slágerek.
- 8.15 *Frankfurt*: Hegedűhangverseny.
- 8.15 *Berlin, Stuttgart, Frankfurt*: „*Szép Heléna*“, Offenbach operettje.
- 8.30 *Posen*: Orgonazene.
- 8.45 *Nápoly*: Színházi előadás közvetítése.
- 9.15 *Frankfurt*: Klasszikus zene.
- 10.00 *Königsberg*: Orosz-est.
- 10.00 *Rádió Páris*: Honegger: „*Dávid király*“, szimf. zsoltár.
- 11.15 *Madrid*: „*A sevillai borbély*“, Rossini 3 felv. vígoperája.

## SZERDA:

- 5.00 *Hamburg*: Johan Strauss-hangverseny.
- 6.00 *Langenberg*: Zongorahangverseny.
- 6.15 *Krakó*: Ariák és dalok.

- 7.00 München: Zongorahangverseny.  
 7.30 Kattowitz: „Undine“, Dvorák 3 felv. operája.  
 7.45 München: Vidám est.  
 8.00 Basel: Szimfónikus hangverseny.  
 8.00 Hamburg: Két zongorás hangverseny.  
 8.05 Königsberg: Offenbach-hangverseny.  
 8.15 Lipcse: „Búcsú Béctől“, rádiószkeccs.  
 8.20 Boroszló: Dalest.  
 8.20 Langenberg: Népszerű hangverseny.  
 8.30 Posen: Kamarazene.  
 8.30 Bécs: „A játékosok“, színmű.  
 8.50 Nápoly: Klasszikus kamarazene.  
 9.15 München: Szimfónikus hangverseny.  
 9.20 Boroszló: Rádiószkeccs.

**CSÜTÖRTÖK:**

- 12.30 Varsó: Ifjúsági filharmónikus hangverseny.  
 6.00 Langenberg: Chopin-hangverseny.  
 7.00 Moszkva-Popoff: Zenetörténeti hangverseny.  
 7.30 Berlin: „A sors hatalma“, Verdi 3 felv. operája.  
 8.00 Königsberg: Gluck: „Iphigénia“ c. operája.  
 8.00 Hamburg: Szimfónikus hangverseny.  
 8.00 Stuttgart, Frankfurt: Filharmónikus hangverseny Ada Sari közreműködésével.  
 8.00 Kopenhága: Rádióbál.  
 8.10 Boroszló: „A haramiák“, Schiller szomorújátéka.  
 8.15 Lipcse: Francia est, szimfónikus hangverseny.  
 8.30 Varsó, Krakó: Bach-est.  
 9.00 Milánó: Massenet: „Manon“ c. 3 felv. operája.  
 9.15 München: Kamarazene.  
 9.30 Nápoly: Operettelőadás közvetítése.

**PÉNTEK:**

- 6.45 Szentpétervár: „Godunow Boris“, Mussorgski 3 felv. operája.  
 7.30 Bécs: Auber: „A fekete domino“ c. 3 felv. operája.  
 8.00 Boroszló: Kabaré.



**UU 412**

**UNIVERZÁLIS IKERCső**

**A közös fűtés adatai:**

Fűtőfeszültség . . . 3—4 volt  
 Fűtőáram . . . . . 0.12 amper

**Az egyéb elektromos adatok rendszerenként:**

Telítési áram 15—45 milliamp.  
 Meredekség .  $7 \times 10^{-4}$  amp. volt  
 Áthatás . . . . 13%  
 Nyugalmi áram 5 milliamper

**Újdonság:**  
**Egyenirányító-**  
**csövek**  
**Kolloid-csővek**

- 8.00 *Brünn*: „A csók“, Smetana operája.  
 8.00 *München*: „A moztündér“, operett.  
 8.15 *Varsó*: Filharmónikus hangverseny.  
 8.15 *Langenberg*: Tarka-est.  
 8.30 *Berlin*: Kamarazene.  
 8.50 *Nápoly*: „Rigoletto“, Verdi 4 felv. operája.  
 9.00 *Brüsszel*: Díszhangverseny.  
 10.00 *Rádió Páris*: Beethoven IX. szimfónia.  
 10.00 *Páris PTT*: Gounod: „Mireille“ c. 3 felv. operája.

**SZOMBAT:**

- 4.30 *Frankfurt*: Lortzing-operarészletek.  
 7.30 *Prága, Pozsony*: „Aida“, Verdi 4 felv. operája.  
 8.00 *Boroszló*: Az Amar-kvartett hangversenye.  
 8.15 *Stuttgart*: Wagner-est.  
 8.15 *Langenberg*: Vidám-est.  
 8.40 *Róma*: Wagner-est.  
 8.45 *Bécs*: „Tavaszi“, operett.  
 9.00 *Berlin, Frankfurt*: Rádió-kabaré.  
 9.10 *München*: Vidám-est.  
 10.00 *Stuttgart*: Külföldi átvitel.  
 10.35 *London*: Kabaré.

# A budapesti rádióműsor

1928 január 15-től január 21-ig

**Vasárnap:**

- 9.00. Ujsághírek, kozmetika.  
 10.00. Zenésmise a belvárosi plébániatemplomból.  
 11.30. Evangélikus istentisztelet a Bécsikapu téri templomból.  
 Utána: A m. kir. Operaház tagjaiból alakult kamarazenekar hangversenye. Vezényel: Komor Vilmos karnagy. Közreműködik: Sz. Marschalkó Rózsi, a m. kir. Operaház művésznője. 1. Weber: Euryanthe, megnyitó. 2. Järnefelt: Präludium. 3. Sz. Marschalkó Rózsi, a m. kir. Operaház művésznőjének énekszámai. 4. Mendelssohn: Skót szimfónia.  
 3.30. Az Országos Mezőgazdasági Kamara előadássorozata. Kern Hermann m. kir. gazd. főtan., a m. kir. Növényélet és Körtani állomás igazgatója: „Téli védekezés a gyümölcsfák egyes gombabetegei ellen“.  
 4.00. Kálmán bácsi mesél a gyermekeknek.  
 4.45. Pontos időjelzés, időjárás jelentés.  
 Utána: Az I. budapesti honvédenekar hangversenye. Vezényel: Fricsay

- Richard zeneügyi igazgató.  
 6.15. „Régi farsangok“. Irta és felolvassa: Benedek Rózsi.  
 7.15. Előadás a Studióból. „Cornevillei harangok“. Irták: Clairville és Gabet. Fordította: Rákosi Jenő. Zenéjét szerző: Robert Planquette. Operette 3 felvonásban. Az előadást vezényli: Márkus Dezső, a Városi Színház főzeneigazgatója.  
 10.00. Pontos időjelzés, sporteredmények.  
 10.15. Pertis Jenő és cigányzenekarának hangversenye.

**Hétfő:**

- 9.30. Hírek, közgazdaság.  
 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.  
 1.00. Időjárás- és vízállásjelentés.  
 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.  
 4.00. Magyar költők remekei. Kabók Győző ifjúsági szavaló-előadása.  
 4.45. Pontos időjelzés, időjárás-, vízállásjelentés, mozik műsora.  
 5.00. Történelmi előadás. Gombos F. Albin dr., a Magyar Tudományos Akadémia tagjának felolvasása: „Magyarország és a ke-

- reszténység. Szent István és Szent László kora. A kereszties háborúk“.  
 5.30. Bachmann jazz-band.  
 7.00. Emlékezés Mikszáth Kálmánra. Irta és felolvassa: Császár Elemér dr., egy. ny. r. tanár. Szerény Zoltán, a Vígszínház művésze Mikszáth novel-lákat olvas fel.  
 8.00. „Mit üzen a rádió?“  
 9.00. A M. Kir. Operaház tagjaiból alakult kamarazenekar 250-ik hangversenye. Rendezi: Száder István, a zenekar vezetője. Vezényel: Komor Vilmos karnagy. Közreműködnek: P. Budanovits Mária, Somló József, a M. Kir. Operaház művészei. Bevezető beszédet mond dr. Isez Kálmán, múzeumi főkönyvtárnok. Weber: Büvös vadász, megnyitó. Verdi: Azucena áriája a „Trubadur“ c. operából (Budanovits). Manrico áriája a „Trubadur“ c. operából (Somló). Liszt: Les Préludes. Verdi: Azucena és Manrico kettőse a „Trubadur“ c. operából (Budanovits—Somló). Beethoven: VII. szimfónia, A-dur.  
 10.30. Pontos időjelzés, hírek, közlemények.

11.00. Pertis Jenő és cigányzenekarának hangversenye.

**Kedd:**

- 9.30. Hírek, közgazdaság.  
 11.00. His Masters Voice, művész- és tánclemezek.  
 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.  
 1.00. Időjárás- és vízállásjelentés.  
 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.  
 3.30. Tündérvásár meseóra. Altay Margit: Lili csinyjei. Strauss: Walzer. Pierne: Serenade. Sarasate: Romanze Andalusia. Hegedűn játssza: Bodor Margit, zongorán kíséri Hirschl Lajos. Bokor Malvin: Mese. Rózsabimbó és méh, románc. P. Lincke: Keringő. Stájer és thüringiai dalok. A zenélő óra. Mandolinon játssza: Korn Miksa, gitáron kíséri Dederá Károly. Reftvények. A „Tündérvásár“ postája.  
 4.45. Pontos időjelzés, időjárás-, vízállásjelentés, mozik műsora.  
 5.00. A M. Kir. Operaház tagjaiból alakult kamarazenekar hangversenye. Vezényel: Komor Vilmos karnagy. Mozart: Idomeneo, nyitány. Csajkovszky: Diótörő szvit. Bach: Hamlet, nyitány. Delibes: Naila, Pas des Fleurs.  
 6.15. Természetrizsi előadás. Soós Lajos dr., múzeumi osztályigazgató felolvasása: „A mély tenger élete“.  
 7.00. Német nyelvoktatás. Eduard Szentgyörgyi dr.  
 8.00. Tarnay Alajos szerzői estje. Közreműködnek: Relle Gabrielle, a M. Kir. Operaház művésznője, Kiss Ferenc, a Vígszínház tagja, Szerdahelyi László hegedűművész, zongorán kíséri a szerző. Dalok: Szerenádok, Találkoztam, Ó, miért oly későn, Erdőn (Relle).

Hegedűdarabok: Búsuló, Barcarola (Szerdahelyi). Dalok: Csavargók, Dús hajadban, Hamu (Kiss). Dalok: Ősz, Azt hitték, Megvalósult álmom (Relle). Hegedűdarabok: Ének (kézirat), Valse Simple (Szerdahelyi). A vén kocsis dala (Heltay Jenő verse (Kiss)).

- 9.30. Pontos időjelzés, hírek, közlemények.  
 10.00. Vörös Feri és zenekarának hangversenye az Ostende kávéházból. Hubai Albert—Vörös Feri: Egy csókos nyári éj. Sándor Jenő dr.: Üzenetet küldök néked. Cowler—Farkas R.: Nem vagy legény Berci. Vértés Henrik: Tudom, hogy eszedbe jutok babám. Zerkovitz Béla: Én ingyen vinném magát. Eisemann Mihály: Gyűlölöm magát . . . Dolecskó Béla: Katóka, ha belekóstolna. Sándor Jenő dr.: Ha a tangómuzsika szól, Szerelmes vagyok én szép asszony magába. Lajtai Lajos: Hétre, ma várom a Nemzetinél. Ly. Chique: Nézd, fölötünk de piros az ég! Fries Károly: Nem igaz, hogy elhagytál. Hubai Albert—Vörös Feri: Nem én akartam, Te akartad így. Kamjonkay István: Akár a mamája. Poda László: Nem szeretnék csalódni magában. Balázs Árpád: Marika, altatódal.

**Szerda:**

- 9.30. Hírek, közgazdaság.  
 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.  
 1.00. Időjárás- és vízállásjelentés.  
 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.  
 4.00. Harsányi Gizi mesél a gyermekeknek.  
 4.45. Pontos időjelzés, időjárás-, vízállásjelentés, mozik műsora.  
 5.00. Közgazdaságtudományi előadás. Homa Gyula dr.: „Gazdasági statisztika“ utána ifj. Kocé Gyula és

cigányzenekarának hangversenye.

- 6.00. A M. Kir. Operaház „Istenek alkonya“ előadása.  
 10.55. Pontos időjelzés, hírek, közlemények.  
 11.15. Pertis Jenő és cigányzenekarának hangversenye.

**Csütörtök:**

- 9.30. Hírek, közgazdaság.  
 11.00. Zongorahangverseny.  
 12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.  
 1.00. Időjárás- és vízállásjelentés.  
 3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.  
 4.00. Az Országos Mezőgazdasági Kamara előadássorozata. Czakó Zoltán min. osztálytanácsos felolvasása: „A magyar ügetőtényésztés“.  
 4.45. Pontos időjelzés, időjárás-, vízállásjelentés, mozik műsora.  
 5.00. Szimfonikus hangverseny. Vezényel: Unger Ernő. Közreműködik: Szabó Lujza, a M. Kir. Operaház művésznője, Biró Miklós és Gellért Ferenc hegedűművészek. Mozart-est. G-moll szimfónia négy tételben. Symphonie concertante, kettős versenymű hegedűre és mélyhegedűre, zenekari kísérettel, előadják: Gellért Ferenc és Biró Miklós. Fiordiligi nagy áriája a „Cosifan fan tutte“ c. operából, Cherubin áriája a „Figaro házassága“ c. operából, Az éj királynőjének nagy áriája a „Varázsfuvola“ c. operából, zenekari kísérettel éneklő Szabó Lujza. A színikazgató, megnyitó.  
 6.45. Hans Götting dr. német nyelvű előadása: „Allerhand Heiteres“.  
 7.45. Előadás a Studióban. „Konstantin abbé“. Vígjáték három felvonásban. Irták: L. Halévy, H. Cremieux és P. Decourelle. Fordította: Paulay Ede. A címszerepet játssza:

Mihályfiy Károly, az előadást rendezi: Kürthy György.

- 10.15. Pontos időjelzés, hírek, közlemények.  
10.35. Bachmann jazz-band.

**Péntek:**

- 9.30. Hírek, közgazdaság.  
12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.  
1.00. Időjárás- és vízállás-jelentés.  
3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszerárak.  
4.00. „Asszonyok tanácsadója”. Törökné, Arányi Mária előadása.  
4.45. Pontos időjelzés, időjárás-, vízállásjelentés, mozik műsora.  
5.00. Zongoranégyes. Fleischer (zongora), Zsolt (hegedű), Hollós (mélyhegedű), Csuka (gordonka). Tamliw: E-dur, zongoranégyes. Mendelssohn: H-moll, zongoranégyes.  
6.15. Sportelőadás. Moldoványi István dr.: „A magyar

testnevelés mai szervezete”.

- 7.00. Rádió amatőr posta.  
8.30. A Magyar Zene Barátainak Országos Egyesülete bemutatkozó hangversenye a Zeneművészeti Főiskolában. A Budai Dalárda énekel. Raffay Sándor dr. elnöki megnyitó beszédet mond. Cselényi József énekel. Szilágyi Imre dr. hegedül. Kern Aurél a régi magyar zenei emlékekről előadást tart. Hegyi Emánuel zongorázik. Nagy Izabella énekel. A Budapesti Férfi Dalegylet énekel.  
10.05. Pontos időjelzés, hírek, közlemények.  
10.30. Kurina Simi és cigányzenekarának hangversenye.

**Szombat:**

- 9.30. Hírek, közgazdaság.  
11.00. Grafonola hangverseny.  
12.00. Pontos időjelzés, hírek, közgazdaság.

- 1.00. Időjárás és vízállás jelentés.  
3.00. Hírek, közgazdaság, élelmiszer árak.  
4.15. Jogtudományi előadás. Zehery Lajos dr.: „Az új büntető novelláról”. II. rész.  
4.45. Pontos időjelzés, időjárás, vízállás jelentés, mozik műsora.  
5.00. Irodalmi előadás. Berzeviczy Albert és Szász Károly, a Kisfaludy Társaság előadása: Berzeviczy Albert: Görögországi út-emlékek. Szász Károly: Arany János és költő barátjai. (Gyulay, Szász Károly, Lévyay).  
6.00. Gömör László magyar nótákat énekel, nagyváradi Bura Károly és cigányzenekarának kíséretével.  
7.00. A m. kir. Operaház „Hoffmann meséi” előadása.  
10.05. Pontos időjelzés, hírek, közlemények.  
10.30. Pogány Boys jazzband.

Megérkeztek a

# SABA-UNIVERSUM TEKERECSEK

Hullámhossz csere nélkül 200—2000 méter!

Abszolút szelektív!

Árnyékolható!

Hangerős!

Beépítése egyszerű!

Ügyeljen a



jelre!

## Figyelmeztetés!

A Saba-Universum teker-  
csekkel épített készülékek  
szelektivitását a 60 KW-os  
adóállomás közvetlen-  
közelében is garantáljuk!  
Kapható minden jobb  
szaküzletben!

# Dénes Testvérek Rt.

Budapest, VI., Teréz körút 26



Az ország legnagyobb és legolcsóbb rádiószaküzlete

## EURÓPA RÁDIÓMŰSORA

1928 január 15-től – január 21-ig

Az összes európai rádióállomások hullámhossza és adóenergiája

Budapest (557.5 m. 3 kw)	Kiel (254.2 m. 1.5 kw)	Moszkva (1450 m. 12 kw)
Bécs (517.2—577 m. 7 kw)	Hilversum (1060 m. 5 kw)	München (535.7 m. 10 kw)
Grác (357.1 m. 0.5 kw)	Huizen (1840 m. este 6.40-től 1950 m. 7 kw)	Nürnberg (303 m. 1.5 kw)
Barcelona E. A. J. 1. (344.8 m. 1.5 kw)	Kattowitz (422 m. 7 kw)	Nápoly (333.3 m. 1.5 kw)
Barcelona E. A. J. 13. (460 m. 1.5 kw)	Kopenhága (337 m. 2.4 kw)	Osló (461.5 m. 1.5 kw)
Bern (411 m. 6 kw)	Kalundborg (1153.8 m. 7 kw)	Radio Páris (1750 m. 12 kw)
Basel (1100 m. 1.5 kw)	Konstantinápoly (1200 m. 20 kw)	Párizs PTT (458 m. 1.5 kw)
Berlin (484 és 566 m. 10 kw)	Kovno (2000 m. 7 kw)	Petit Parisien (340.9 m. 1 kw)
Stettin (236.2 m. 1.5 kw)	Königsberg (329.7 m. 4 kw)	Posen (280.4 m. 1.5 kw)
Boroszló (322.6 m. 4 kw)	Danzig (272.7 m. 1.5 kw)	Pozsony (300 m. 1.5 kw)
Gleiwitz (273.7 m. 4 kw)	Königswusterhausen Zeesen (1250 m. 18 kw)	Prága (348.9 m. 5 kw)
Brünn (441.2 m. 3 kw)	Krakkó (500 m. 1.5 kw)	Reval (408 m. 2.2 kw)
Brüsszel (508.5 m. 1.5 kw)	Langenberg (468.8 m. 60 kw)	Riga (526.1 m. 2 kw)
Daventry-Experimental (491.8 m. 30 kw)	Köln (283 m. 4 kw)	Róma (450 m. 4 kw)
Frankfurt (428.9 m. 10 kw)	Münster (241.9 m. 3 kw)	Stockholm (454.5 m. 1.5 kw)
Cassel (272.5 m. 1.5 kw)	Lausanne (680 m. 1.5 kw)	Stuttgart (379.7 m. 10 kw)
Genf (760 m. 1.5 kw)	Lipese (365.8 m. 4 kw)	Freiburg (577 m. 1.5 kw)
Hamburg (394.7 m. 1.5 kw)	Drezda (275.2 m. 1.5 kw)	Szentpétervár (223.9 m. 10 kw)
Bréma (252.1 m. 1.5 kw)	London (361.4 m. 3 kw)	Toulouse (392 m. 10 kw)
Hannover (297 m. 1.5 kw)	Daventry 1604.3 m. 25 kw)	Varsó (1111 m. 10 kw)
	Madrid (373—375 m. 2.5 kw)	Vilna (435 m. 1.5 kw)
	Milánó (315.8 m. 3 kw)	Zágráb (310 m. 1.25 kw)
	Milano Vigentino (549 m. 7 kw)	Zürich (588 m. 4 kw)

## Vasárnap, január 15

Bécs (517.2—577 m. 7 kw)

10.30. Orgonahangv. Walther:  
Mein Jesum lass ich  
nicht. Schubert: E-moll  
Orgonafuga. Bach: G-  
dur fantázia.

11.00. Szimfónikus hangver-  
seny. Mozart: Figaró  
házassága, nyitány. A-  
dur hegedűhangverseny.  
Versenymű két zongorára  
és zenekarra. D-dur  
szimfonia.

3.30. Táncczene. Benatzky: Al-

les aus Liebe, onestep.  
Silver: Leonora-foxtrot.  
Nussbaum: In a Japanese  
Garden, foxtrot. Ager:  
Crazy words. Crazy  
tune, foxtrot.

5.05. Előadás: Tél a költé-  
szetben.

6.05. Útleírás.

6.35. Kamarazene. Beethoven:  
A-dur szonáta. Rubin-  
stein: D-dur szonáta.  
Springer: Suite.

8.05. Friedrich Hebbel „Mária

Magdolna“ című 3 felv.  
szomorújátéka.

Barcelona E. A. J. 13.  
(460 m. 1.5 kw)

11.00. Időjelzés.

1.30. Gramofonzene.

3.30. Egészségügyi előadás:

8.00. Szavlatok és kuplék.

8.20. Hangverseny. Mendels-  
sohn: Szentivánéji álom,  
suite. Granados: Ron-  
della aragonesa. Lincke:  
Nemzeti liga-induló.

**Berlin (484 és 566 m kw)**

**Stettin (236.2 m 1.5 kw)**

- 9.00. Egyházi zene.
- 11.30. Matiné. Teike: In Treue fest. induló. Lincke: Indra birodalma, nyitány. Siede: Indiai nászmenet, interm. Blon: Heil Európa, induló. Zikow: Romaneska, fant. Volsetd: Jókedvű barátok, keringő.
- 2.30. Bélyeggyűjtés.
- 3.00. Mezőgazdasági előadás.
- 3.30. Gyermekeknek.
- 4.00. Rádiótechnikai tanácsok.
- 4.30. Hangverseny. Marschner Hans Heilig nyitány. Waldteufel: Emlékeringő. Rubinstein: Mozaik. Elgar: Salut d'Amour. Nicodé: A tavernában. Murzilli: Keleti kaosz. Beethoven: D-dur, hegedűszonáta. Brahms: keringő.
- 6.45. Szépségápolás.
- 7.00. Előadás az ujságírásról.
- 8.00. Aviatikai előadás.

**Basel (1100 m 1.5 kw)**

**Bern (411 m 6 kw)**

- 8.30. Tarka est.
- 10.30. Táncczene.
- 11.00. Hitzónoklat.
- 1.00. Hangverseny.
- 2.30. Mezőgazdasági előadás.
- 3.30. A Kursaal hangversenye.
- 4.00. Jodeldalok.
- 4.15. A Kursaal hangversenye.
- 7.30. Előadás.
- 8.00. Orgona- és hegedűhangverseny.
- 9.20. A Kursaal zenekarának hangversenye.

**Boroszló (322.6 m 4 kw)**

**Gleiwitz (273.7 m 4 kw)**

- 11.00. Evangélikus egyházi zene.
- 12.00. Gitár kamarahangverseny. Paganini: Sonatina. Schnabel: C-dur kvintet, Adagio. Tarregal Sureno: Guiliani: Andantino. Boccherini: D-dur kvintet.
- 2.00. Rejtvények.
- 2.10. Mezőgazdasági előadás.
- 2.40. Sakk.
- 3.20. Gyermekeknek.
- 4.00. Hangverseny. Marschner: Hans Heiling, nyitány. Rubinstein: Démon, ária. Leoncavallo: Mediciek szerenád. Moniuski: Halka ária. D'Albert:

Holt szemek ária. Massenot: Herodiás, egyv. Urban: Rapszódikus fant. D'Albert: Középkori vénusz himnusz. Markt: bölesódal. Wittek: Egyszer. Amadei: Suite Goliardica.

6.00. Áriák és dalok. Mozart: Varázsfuvola, ária. Ha-Halevy: Zsidónő, ária. Lortzing: A fegyverkovács, ária. Verdi: Don Carlos, ária. Verdi: Ernani románc. Csajkovszky: Anyegin Eugen ária. Nicolai: A windsori víg nők, ária.

7.20. Útleírás.

8.00. Kerr Alfréd irodalmi felolvasása.

9.00. Német népdalok. Friedländer: Der hat hingegeben. Schauss: Schön ist die Jugend. Friedländer: Ich hörte ein Sichelein. Dost: Ein Vöglein singt in Tannenbaum. Schauss: Spinn, spinn, mein Liebes Nannerl. Jadassohn: Kein Feuer, keine Kohle. Berger: Két népdal. Friedländer: Ach die ist es möglich dann? Göhler: Du lieb Herze mein. Schauss: I was net, wie mir is. Berger: Schwefelhölzle.

10.30. Táncczene.

**Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)**

4.00. Hangverseny. Mendelssohn: Olasz szimfónia. Saint-Saens: Zongoraversenymű. Debussy: Három Nocturno. Borodin: Tánccdalok.

9.15. Hangverseny. Weber: Euryanthe nyitány. Widor: Balettzene. Gaubert: Naila. D'Indy: Csellószóló. Vidal: Álmodozás. Vidal: Mór tánc. Bruch: Adagio. Hahn: Mozart nyitány. Ganne: Andante és Scherzó. Franck: Emlékezés. Schumann: Dal. Ipolitov: Kaukázusi suite. Liszt: Tarantella. Puccini: Pillangókisasszony, fant.

**Brünn (441.2 m 3 kw)**

9.00. Egyházi zene.

11.00. Matiné. Régi mesterek nyitányai. Gluck: Iphigenia Aulisban. Cheru-

bini: A vízhordó. Bach: Overture Julilaire. Mozart: Don Juan. Beethoven: Leonóra III. Spohr: Jessonda. Weber: Bűvös vadász. Schubert: Rosamunde. Mendelssohn: Nyáréji álom. Wagner: Tannhäuser.

4.30. Hangverseny.

6.00. Áriák és dalok.

**Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)**

- 4.00. Kamarazene.
- 6.30. Londoni műsor.
- 9.00. Istentisztelet.
- 10.00. Mendelssohn: Athália c. oratóriuma.

**Frankfurt (428.6 m 10 kw)**

**Cassel (272.5 m 1.5 kw)**

- 8.30. Egyházi zene.
- 11.00. Szülőknek.
- 12.00. Hangverseny. Orlando di Lasso: Egyházi zene-művei. Missa. „Laudate Dominum de Coelis“. Veni Domine. Ad te levavi.
- 3.30. Gyermekeknek.
- 4.30. Hangverseny. Haendel: Agrippina nyitány. Cluck: Orfeus és Eurydice, ária. Corelli: C-moll, concerto grosso. Mahler: IV. szimfónia. Mahler: Három dal.
- 6.00. Pszichoanalitikai előadás.
- 7.00. Előadás Dél-Tirolról.
- 8.30. Hangverseny.

**Genf (760 m 1.5 kw)**

- 10.00. Istentisztelet.
- 8.15. Lausannei műsor.

**Hamburg (394.7 m 1.5 kw)**

**Bréma (252.1 m 1.5 kw)**

**Hannover (287 m 1.25 kw)**

**Kiel (254.2 m 1.5 kw)**

- 9.15. Egyházi zene.
- 11.30. Népszerű zene.
- 12.30. Közgazdaságtudományi előadás.
- 1.05. Hangverseny.
- 2.15. Népszerű zene.
- 3.30. Gyermekeknek.
- 4.15. Politika előadás.
- 5.10. Közgazdaságtudományi előadás.
- 5.40. Hangverseny.
- 7.00. Előadás: Államalapítás a vadnyugaton.
- 7.30. Sportelőadás.



8.00. Kisvárosi képek, vidám est.

11.30. Táncczene.

**Hilversum (1060 m 5 kw)**

11.00. Istentisztelet.

1.10. Hangverseny.

2.10. Operettzene.

5.40. Hangverseny.

8.50. Szimfónikus zene. Beethoven: Coriolan nyitány. Beethoven: Es-dur, zongoraverseny. Csajkovszky: E-moll szimfónia.

**Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)**

11.10. Istentisztelet.

1.10. Hangverseny. Letteler Mensonge Pressel: A Weser partján. Fucik: Dunai legenda. Moniunko: Várakozás. Buzzé: Slow River. Urbach: Szappanbuborékok. Jakma: A szitakötő ébredése. Lustenhouver: Induló.

2.10. Bibliaolvasás.

3.10. Hangverseny. Mendelssohn: Szentivánéji álom. Bach: D-dur suite, ária. Offenbach: Hoffmann meséi, Barcarola. Auber: A porticii néma fant. Auber: Fra Diavolo, nyitány. R. Strauss: Varázskeringő. Dubios: Suite Breve. Mascagni: Parasztbeesület, fant.

8.10. Bibliaolvasás.

8.40. Hangverseny. Wieland: La Argentina. Wieland: Két bécsi keringő. Auber: Porticii néma. Waldteufel: Téli est. Diering: Örségen. Ketelbey: hullámok. Herold: Zampa. Titl: Szerenád. Mendelssohn: Tavaszi dal. Teike: Öreg bajtársak.

**Kattowitz (422 m 7 kw)**

10.15. Vilnai műsor.

2.00. Varsói műsor.

2.20. Mezőgazdaság.

2.40. Hangverseny.

3.15. Varsói műsor.

5.00. Vilnai műsor.

6.30. Vilnai műsor.

8.30. Vilnai műsor.

10.30. Hangverseny.

**Kovno (2000 m 7 kw)**

3.30. Gyeremkeknek.

5.25. Hangverseny.

6.30. Gitár és mandolin-kvartet.

7.30. Színházi előadás közvetítése.

**Konstantinápoly (1200 m 20 kw)**

8.00. Török zene.

8.40. Monológ.

9.00. Török zene.

9.40. Török dalok.

10.15. Hangverseny.

**Kopenhága (337 m 2.4 kw)**

**Kalundborg (1153.8 m 7 kw)**

10.—. Istentisztelet.

11.30. Német lecke.

2.—. Istentisztelet.

3.30. Hangverseny. Fahrbach: Holdfényben, keringő, Ivanovics: Báli örömök, keringő, Verdi: Troubadur, egyv., Csajkovszky: D-dur canzonette, Palmgren: Menuet, Bortkiewicz: Orosz táncok, Kronke: Facipós-tánc.

5.30. Irodalmi felolvasás.

7.—. Hírek.

7.30. Előadás az olasz fascizmusról.

8.—. Klasszikus zene. Mozart: Laendler-táncok. Haendel: Largetto, Mozart: Szerenád.

9.—. Dán zene. Lange-Müller: Előjáték Holger Rrachimann „Renaissance“ c. melodramájához, Lumbye: Resignation, keringő, Nielsen: Mascarade, táncdal. Cade: Mariotte, nyitány.

9.30. P. Chievitz és A. Recke „For Alvor“ c. 2 felvonásos bohózata.

10.45. Táncczene.

**Königsberg 329.7 m 4 kw)**

**Danzig (272.7 m 1.5 kw)**

9.00. Istentisztelet.

11.05. Katonazene.

3.00. Sakk.

3.45. Mesék.

4.15. Hangverseny. Thomas: Mignon nyitány. Puccini: Pillangókisasszony, fant. Bach: Ariela, a levegő leánya. Berlioz: Szilfidek tánca. Mussorgski: Egy könnyesepp. Fresco: Suite. Bortkievich: Orosz

tánc. Urbach: Godard fantáziák.

6.00. Ifjúságnak.

6.30. Német lecke.

7.00. Előadás a régi Indiáról.

8.00. Schubert—Berti: Három a kislány c. 3 felv. daljátéka.

10.30. Rádió tánclecke.

11.30. Táncczene.

**Königswusterhausen Zeesen (1250 m 18 kw)**

9.00. Berlini műsor.

2.30. Sakk.

3.00. Berlini műsor.

6.00. Pszichoanalitikai előadás.

7.00. Dramaturgiai előadás.

8.00. Berlini műsor.

**Krakkó (500 m 1.5 kw)**

10.15. Vilnai műsor.

12.10. Varsói műsor.

2.00. Mezőgazdaság.

3.10. Varsói műsor.

5.00. A vilnai adóállomás ünnepélyes megnyitása.

5.40. Vilnai műsor.

6.45. Vilnai műsor.

7.40. Istentisztelet.

8.00. Vilnai műsor.

10.00. Varsói műsor.

10.30. Táncczene.

**Langenberg (468.8 m 60 kw)**

**Münster (241.9 m 3 kw)**

**Aachen (400 m 1.5 kw)**

**Köln (283 m 4 kw)**

9.00. Istentisztelet.

11.00. Negyedórás Goethe-előadás.

11.40. Szavalatok.

12.10. Wilhelm Schaefer-ünnepély.

1.00. Hangverseny. Brahms: C-dur trió. Schubert: B-dúr trió.

2.30. Rádiószakirodalmi ismertetés.

3.00. Sakk.

3.30. Beethoven zongoraszonáták.

4.00. Mezőgazdasági előadás.

4.30. Hangverseny. Micheli: Valencia induló. Waldteufel: Egész Párizs, keringő. Berlioz: Benvenuto Cellini, nyitány. D'Albert: Hegyek alján, egyveleg. Kutsera: Schönau, mein Paradies, dal. Yoshitomo: Keletázsiai suite. Liszt: IV. rapszódia. Strausz: Cigánybáró, egyveleg.

- 6.00. Szemelvények német költők műveiből.  
 6.40. Előadás az ujságírásról.  
 7.25. Rádió-tánclecke.  
 8.00. „Was sich liebt, das neckt sich“, szatirikus-paródisztikus revü a langenbergi adóállomás fennállásának elsőéves fordulója alkalmából. Utána éjfélig tánczene.

**Lausanne (680 m 1.5 kw)**

- 9.00. Esti hangverseny.

**Lipcse (365.8 m 4 kw)**

**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

- 8.30. Orgonahangverseny, Frescobaldi: B-dur Passacaglia, Pachelbel: Toccata, Pastorale: Ciaconna, d-moll, Haendel: B-dur orgonaverseny.  
 9.00. Istentisztelet.  
 11.00 Fizikai előadás.  
 12.00. Hangverseny.  
 3.30. Az elmúlt hét fontosabb eseményei.  
 4.30. D'Annunzio La Gioconda c. színműve.  
 7.00. Ifjúsági előadás.  
 7.30. Lolla Kreutzberg előadása, Bali: A csodák szigete.  
 8.15. Suppé: Fatinitza című 3 felv. vígoperája.  
 11.15. Berlinei műsor.

**London (361.4 m 3 kw)**

**Daventry (1604.3 m 25 kw)**

- 1.30. Hangverseny.  
 6.20. Biblia olvasás.  
 6.30. Ifjúsági istentisztelet.  
 9.00. Istentisztelet.  
 9.45. Jótékonyceiú előadás.  
 10.05. Hangverseny.

**Madrid (373—375 m 2.5**

- 2.30. Hangverseny. Barta: Cartagena. Alonso: Charleston. Serrano: La Reina Mora, fant. Grieg: Suite antique. Akbeniz: Castilla.  
 7.00. Gyermekeknek.  
 8.00. Kamarazene. Wagner: Nibelung, egyv. Saint-Saens: VIII. Henrik, fant. Vives: La guardia amarilla, fant.  
 10.00. Népszerű zene. Martin: Corazon gitano. Serrano: La Reina Mora, fant. Rucker: Serenata espa-

nola. Breton: La Verbena de la Paloma, fant. Torroba: Pavana. Alonso: Musica allegro. Calés: Induló.

**Milánó (549 m 7 kw)**

- 10.30. Egyházi zene.  
 5.00. Időjelzés. Utána: Hangverseny. Verdi: A sors hatalma, ária. Bettinelli: Notte d'amore. Verdi: Othello, ária. Donizetti: Lannermori Lucia, ária. Puccini: Tosca, fant. — Verdi: Rigoletto, ária. — Mozart: Don Juan, szerenád. Verdi: Don Carlos, egyv. Schumann: A két gránátos.  
 5.50. Gyermekdalok.  
 8.45. Bánfi mérnök rádiótechnikai előadása.  
 9.00. Massenet „Manon“ című 3 felv. operája.

**Moszkva (1450 m 12 kw)**

- 8.00. Esperantó.  
 9.00. Morse gyakorlat és rádiótechnika.  
 11.00. Hangverseny.  
 2.00. Hangverseny.  
 5.00. Asszonyoknak.  
 6.30. Orosz humor.

**München (535.7 m 10 kw)**

**Nürnberg (303 m 1.5 kw)**

**Ausburg (566 m 1.5 kw)**

- 11.00. Harangjáték.  
 12.00. Hangverseny. Wagner: Walkürök, Két ária, Mozart: Figaró házassága, ária, Donizetti: Don Pasquale, ária, Wagner: Tannhaeuser: Románé, Rossini: Szevillai borbély, ária, Bizet: Carmen virágdal.  
 3.00. Útleírás.  
 3.30. Hangverseny. Keil: Germania induló, Bach: Diadalmi nyitány, Wagner: Tannhaeuser fant., Hanemann: Német népdal-egyveleg, J. Strauss: Művészvilág, keringő, Braun Bajor hűség, induló.  
 4.30. Humoros felolvasás.  
 5.00. Hangverseny. Mendelssohn: Nyáreji álom, Busoni: Versenymű hegedűre, Janáček: Szimfónia, Strauss: Denevér, nyitány, Strauss: Cigánybáró, fant., Strauss: Bé-

esi vér, keringő, Strauss: Polka mazurka.

- 6.45. Humoros párbeszéd.  
 8.00. Népszerű zene, Schubert: H-moll induló, Beethoven: Coroilan, nyitány, Hauser: Hímnusz az éjhez, Mozart: F-dur andante, D'Albert: Utra kelés, nyitány, Wagner: Lohengrin, fant., Liszt: I. rapszódia, Thomas: Mignon, ant., Meyer-Helmund Rokokószerenád, Brahms: Magyar táncok.  
 10.45. Tánczene.

**Nápoly (333.3 m 1.5 kw)**

- 10.00. Egyházi zene.  
 4.45. Gyermekeknek.  
 4.50. Népszerű zene. — Mascagni: Vizió. Bixio: Cospiangé Pierott. De Nardis: Abbruzzoi dal. Cilea: Szerenád. Rulli: Castiglia. Verdi: Rigoletto, fant. Jones: Shanghai lullaby. Frontini: Seguidilla. Rassel: Táncdal.  
 8.35. Rádiótechnikai előadás.  
 9.00. Sidney Jones „A gésák“ c. operettjének közvetítése.

**Osló (461.5 m 1.5 kw)**

- 10.30. Istentisztelet.  
 6.00. Istentisztelet.  
 8.00. Norvég zeneest. Halvorsen: A velencei kalmár. Larsen: Gavotte. Johansen: Ved Giendin. Hurum: Miniature. Vinge: Bölesődal. Grieg: Peer Gynt, suite.  
 9.00. Szavalatok.  
 9.30. Kabaré.

**Radio Páris (1750 m 12 kw)**

- 1.00. Egyházi zene.  
 1.45. Hangverseny.  
 5.30. Tánczene.  
 9.15. Rádió cirkusz.  
 9.45. Tánczene.

**Párizs PTT (458 m 1.5 kw)**

- 2.00. Hangverseny. Mozart: Don Juan, nyitány, Wagner: Tannhaeuser, ária, Saint-Saens: Sámson és Delila, fant., Ravel: Couperin sirjánál, Gillet:

# Rádió

**BUDAPEST,**  
VII., Dohány ucca 63.

-készüléket és alkatrészeket **ne vásároljon** addig, míg  
árain olcsóságáról meg nem győződik.

## Fürchtgott Gyula

villamos- és rádiócikkek nagykereskedése.

**Telefon: József 340—49.**

Baletzene, Grieg: Norvég tánc.

3.30. Hangverseny.

6.15. Hangverseny.

8.15. Hírek.

10.00. Hangverseny és irodalmi előadás, utána tánczene.

**Párizs Eifeltorony**  
(2650 m 50 kw)

9.15. Népszerű zeneest.

**Petit Parisien** (340.9 m 1 kw)

10.00. Esti hangverseny, Wagner: Parsifal előjáték, Grieg: Andante, Borodin: Befejezetlen szimfónia. Saint-Saens: Ascanio, balettzene, Sinigaglia: Piemonti tánc, Lalo: Norvég rapszódia.

**Posen** (280.4 m 1.5 kw)

16.15. Vilnai műsor.

3.15. Varsói műsor.

5.00. Vilnai műsor.

6.30. gyermekeknek.

7.10. Varsói műsor.

7.40. Vilnai műsor.

8.30. Vilnai műsor.

**Pozsony** (300 m 1.5 kw)

11.00. Brünni műsor.

12.00. Prágai műsor.

5.30. Mandolin-hangverseny.

7.00. Konstantinápolyi útleírás.

**Prága** (348.9 m 5 kw)

10.00. Zenei matiné. Thoman: Májusi éj. Picha: Vónónégyes.

12.00. Katonazene.

4.30. Népszerű tánczene.

6.00. Áriák és dalok.

7.30. Hangverseny. Richard Strauss: Táncsuite. Haydn: D-dur szimfónia. Smetanax: Sárka. Novák: Örök vágyódás. Dvorák: Karnevál.

10.20. Hangverseny.

10.30. Tánczene.

**Reval** (408 m 2.2 kw)

8.30. Istentisztelet.

4.00. Gramofonzene.

6.30. Népszerű zene.

**Riga** (526.1 m 2 kw)

11.15. Istentisztelet.

2.00. Gyermekeknek.

5.00. Hangverseny.

8.00. Hangverseny.

10.10. Tánczene.

**Róma** (450 m 4 kw)

10.15. Egyházi zene.

5.00. Tánczene.

8.30. Hírek, sportközlemények.

8.45. Prof. Luigi Tombolini előadása.

9.00. Színházi előadás közvetítése.

**Stockholm** (454.5 m 1.5 kw)

11.00. Istentisztelet.

1.15. Szimfonikus zene.

6.00. Istentisztelet.

7.15. Drámai előadás.

8.00. Hangverseny. Brahms: Ünnepi nyitány, Csajkovszky: Rokokódal, Rimski-Korsakow: Antar. Godowski: Három melódia, Sandby: Skandináv népdalok, Sibelius: Suite mignone.

**Stuttgart** (379.7 m 10 kw)

**Freiburg** (577 m 1.5 kw)

11.30. Evangélikus istentisztelet

1.15. Gramofonzene.

3.00. Irodalmi felolvasás.

3.30. Gyermekeknek.

4.00. Hangvers. Brahms: Tragikus nyitánya, Brahms: F-moll szonáta, Brahms: Két magyar tánc, Brahms: Két ária, Beethoven: Két dal, Urbach: Mendelssohn emlék, fant., Walbach: Két dal, R.

Strauss: Szerenád, J.

Strauss: Császárkeringő.

Mozart: Szóktetés a szerályból, nyitány.

6.15. Pedagógiai előadás.

6.45. Közgazdaság tudományi előadás

8.30. Frankfurteri műsor, utána népszerű zene.

**Szentpétervár** (223.9 m 10 kw)

2.40. Népszerű hangverseny.

7.00. Kamarazene.

**Toulouse** (392 m 10 kw)

11.15. Hangverseny.

3.10. Istentisztelet.

9.45. Tánczene.

**Varsó** (1111 m 10 kw)

10.15. Vilnai műsor.

12.00. Krakói műsor.

12.10. Filharmónikus hangv.

3.15. Filharmónikus hangv.

5.00. Vilnai műsor.

7.10. Vilnai műsor.

7.40. Vilnai műsor.

8.30. Vilnai műsor.

10.30. Tánczene.

**Vilna** (435 m 1.5 kw)

10.15. Istentisztelet.

12.10. Varsói műsor.

5.00. A vilnai adóállomás ünnepélyes megnyitása.

5.40. Irodalmi előadás.

7.40. Egyházi zene.

8.30. Hangverseny.

10.40. Tánczene.

**Zágráb** (310 m 1.25 kw)

5.00. Tánczene.

8.35. Népszerű zene. Wagner, Wilhelmi, Schubert, Wieniavszki, Mozart, Saint-Saens, rieg, Strauss, stb. műveiből.

10.00. Hangverseny.

**Zürich** (588 m 4 kw)

11.00. Hangverseny.

12.30. Népszerű zene.

4.00. Hangverseny.

7.32. Kamarazene.

9.10. Hangverseny a hallgatók kívánsága szerinti műsorral.

## Hétfő, január 16

### Bécs (517.2—577 m 7 kw)

- 11.00. Hangverseny.  
 4.15. Hangverseny. Waldteufel: Himmelsaugend, keringő. Taubert: A vihar, nyitány. Zöllner: Nyári utazás, suite. Siede: Keleti barangolás. Newin: Tavaszi dal. Krauss: Yvette. Nichols: Pásztor a dombon.  
 5.15. Gyermekeknek.  
 6.45. Előadás: Faust a történelemben, a mondában és a költészetben.  
 7.15. Színházi szemle.  
 8.05. Mascagni: Parasztbecsület című egyfelvonásos operája és Bizet: Djamilech című egyfelvonásos romantikus operája.

### Barcelona E. A. J. 13. (460 m 1.5 kw)

- 1.30. Időjelzés.  
 3.30. Gramofonzene.  
 5.30. Gramofonzene.  
 6.10. Hangverseny. Bellini: Norma, nyitány. Coto: La Esmeralda, amerikai tánczene. Suppé: Boccaccio, egyv. Delibes: Arioso, fant. Clará: Not-Yet, induló.  
 8.30. Don Alberto Sopolveda útikalandjait olvassa fel.  
 9.10. Humoros versek.  
 9.20. Ária- és dalest. Costa: Tragica fiesta. Villan: Mi sombrero cordobés. Andreu: Guitarra mia. Marcet: Margot. Arniches: Doloretas, románé.  
 9.55. Hangverseny. Berlioz: Faust elkárhozása, magyar induló.  
 10.05. Csellóhangverseny. Bach: Adagio. Granados: Intermezzo. Fauré: Après d'un sommi. Rimszky-Korszakoff: Chansone indique. Popper: Chanson villageoise.

### Berlin (484 és 566 m 10 kw)

### Stettin (236.2 m 1.5 kw)

- 11.00. Gramofonzene.  
 2.30. Közgazdaság.  
 3.30. Asszonyoknak.  
 4.30. Irodalmi felolvasás.  
 5.00. Hangverseny. Mozart:

G-dur trió. Schumann: A diófa, Schumann: Holdas éj. Schumann: Májusi dal. Schumann: A katona jegyese. Brahms: C-dur trió.

- 6.20. Technikai előadás.  
 6.45. Irodalmi előadás.  
 7.10. Társadalomtud. előadás.  
 8.10. Bruch: Gustav Adolf c. oratóriuma.  
 10.30. Népszerű zene. Strauss: Császárkeringő. Puccini: Tosca, fant. Grieg: Solveig dala. Tarenghi: Szerenád. Liszt: Nocturno. Lanner: Schönbrunni keringő. Bece: A szerelem legendája. Komzak: Bécs éjjel.

### Basel (1100 m 1.5 kw)

### Bern (411 m 6 kw)

- 1.00. Gramofonzene.  
 4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.  
 4.30. Könyvismertetés.  
 5.00. Hangverseny.  
 7.30. Balladák.  
 8.00. Szimfonikus zene.  
 10.05. A Kursaal zenekarának hangversenye.

### Boroszló (322.6 m 4 kw)

### Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

- 12.15. Gramofonzene.  
 1.45. Gramofonzene.  
 4.30. Moszkovszki hangverseny. Polonaise. Keringő. Szerenád. Spanyol tánc. Trió. Szerelmi keringő. Bölcsődal. Malaguena.  
 6.00. Szülőknek.  
 6.50. Irodalmi előadás.  
 7.20. Turisztikai előadás.  
 8.10. Leo Lania: Egy újságíró élményei.  
 9.10. Három német zeneszerző művei. Zilcher: Öt dal. Jöngst: Három dal. Wohlgemuth: Négy dal.

### Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 6.00. Hangverseny.  
 9.15. Hangverseny. Offenbach: Szép Heléna, nyitány. Fredericsen: Skandináv suite. Duvernois: Concertino. Puccini: Manon Lescaut, nyitány. Weber: Rondo. Luigini: Invocation.  
 10.00. Dalok. Fall: Dollár-

királynő. Hafenir: Amerikában. Hervé: A kis Faust. Siede: Virágok. Popper: Gavotte. Mignan: Florenci ünnepély.

### Brünn (441.2 m 3 kw)

- 12.15. Hangverseny.  
 6.10. Egészségügyi előadás.  
 8.00. Kalivoda: Gebrochen c. drámája.  
 8.35. Vidám est.

### Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)

- 4.00. Táncczene.  
 5.00. Orgonahangverseny.  
 6.00. Ballada-est.  
 6.45. Gyermekeknek.  
 7.45. Hangverseny.  
 9.00. Monteverdi: Odisszeusz hazatérése c. háromfelv. operája.  
 11.15. Táncczene.

### Frankfurt (428.6 m 10 kw)

### Cassel (272.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Reggeli tornagyakorlat.  
 1.30. Hangverseny. Blankenburg: Induló. Mendelssohn: Hebridák. Künecke: A haragnélküli falu. Delibes: Coppelia-suite. Byford: Souvenir, ker.  
 3.30. Gyermekeknek.  
 4.05. Hírek.  
 4.30. Hangverseny. Wagner: Lohengrin, előjáték és nászinduló. Humperdinck: Jancsi és Juliska, fant. Puccini: Tosca, két ária. Mascagni: Parasztbecsület, fant. Leoncavallo: Bajazzók, ária. J. Strauss: Egy éj Velenében, nyitány és keringő.  
 5.47. Irodalmi felolvasás.  
 6.30. Wagner: Lohengrin című operája.

### Genf (760 m 1.5 kw)

- 6.00. Gramofonzene.  
 8.15. Angol lecke.  
 8.30. Lausannei műsor.

### Grác (357.1 m 0.5 kw)

- 4.00. Hangverseny. Rust: Columbia, induló. Mendelssohn: Két dal szavak nélkül. Strauss: Nálunk otthon, keringő. Rossini: Szevillai borbély. Csajkovszky: Ballet-suite.

Gounod: Himnusz Szent Ceciliához. Rhode: Gounod-fantáziák. Maissl: Irol the dot, foxtrott. Manfred: Baby parade. Profes: Eugenie, zárinduló.

6.30. Gyorsírás.

7.30. Schubert-est.

Bevezető előadás. Alfonso Estrella, nyitány. Szavallatok. Wertheimer: Wienerwald. Schubert: Csendes a tenger. Lux: Schubertiada. Schubert: Táncpoézis. Schubert: Gráci galopp. Schubert: A pacirta c. egyfelv. életkép.

9.30. Katonazene. Richter: Vadászinduló. Strauss: Bécsi bonbonok. Mascagni: Parasztbecsület, fant. Benatzki: A szerelem hangja. Lehár: Paganini, és zárinduló.

**Hamburg (394.7 m 1.5 kw)**

**Bréma (252.1 m 1.5 kw)**

**Hannover (287 m 1.25 kw)**

**Kiel (254.2 m 1.5 kw)**

7.00. Reggeli torna.

8.00. Asszonyoknak.

11.00. Gramofonzene.

12.00. Hangverseny.

2.05. Népszerű zene.

4.15. Gyermekeknek.

5.00. Lehetséges és lehetetlen történetek.

5.55. Népszerű zene.

6.30. Königswusterhauseni műsor.

7.00. Népszerű zene (folytatás).

8.00. Északi est. Nielsen: Szimfónikus költemény. Sibelius: D-moll versenymű.

8.00. (Bréma.) Hangverseny. Schatz: Induló. Donizetti: Az ezred lánya, nyitány. Meyerbeer: Ördög Róbert, balletzene. Offenbach Hoffmann meséi, Barcarola, Wagner: Lohengrin, fant. Verdi: Aida, győzelmi induló. Hartmann: Lissy. Merkling: Paraszttánc. Jones: A gésák, egyv. Ehrich: Hetvenötös induló.

8.00. (Hannover.) Mandolin- és gitárhangverseny. Sartory: Buona, Fanfara, induló, Sartory: Flóra, fant. Suppé: Nefelejts, interm. Beriot: Mandolin-szólo. Wormsbacher:

Spinn, spinn. Ritter: Vagyódás, románc. Wormsbacher: Népdalok.

9.10. Vidám dalok. Mozart: A varázsló. Loewe: A szerelmes pásztorlány. Schubert: Visszhang: Schumann: Kártyavetőnő. Wolf: Epiphánias. Reger: A kis Mary.

9.10. (Hannover.) Bécsi humor.

**Hilversum (1060 m 5 kw)**

1.15. Hangverseny.

5.20. Gyermekeknek.

6.40. Hangverseny. Kuhlau: Erlenhügel, nyitány. Weslanger: Svéd rapszódia. Svendsen: Románc. Svendsen: Norvég rapszódia. Sinding: Gavotte. Grieg: Templomi tánc. Heinecke: Svéd induló.

7.55. Angol lecke.

8.50. Suppé: A nagy ismeretlen c. vígoperája.

**Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)**

1.10. Orgonahangverseny.

6.55. A zsidó ünnepek, előadás

6.40. Hangverseny. Haisier: Tavasz, induló, Maciochi: Myrthalis, nyitány, Bach: O Jesulein süs, Bach: Jesus unser trost und leben, Haendel: Josua, ária, Hayd: Az évszakok, ária, Kok: A bűvös sziget, nyitány, Pizzi: Gyermekbál, Maciocchi: Elégia: Maciocchi: Schubert-fantázia, Schubert: A vándor. Schubert: Reggeli üdvözet, Frendo: Szerenese esillag, Boieldieu: A bagdadi kalifa.

**Kattowitz (422 m 7 kw)**

6.40. Lengyel lecke.

7.20. Krakói műsor.

8.30. Varsói műsor.

**Kovno (2000 m 7 kw)**

6.30. Esperantó előadás.

7.30. Hangverseny. Goldmark: Sakuntala, nyitány. Mozart: Es-dur szimfónia, Marcello: Versenymű, Ganomi: Török suite, Mendelssohn: Dal szavak nélkül, Michiels: Csárdás.

**Konstantinápoly (1200 m 20 kw)**

8.00. Török zene.

**Kopenhága (337 m 2.4 kw)**

**Kalundborg (1153.8 m 7 kw)**

7.30. Reggeli tornagyakorl.

3.—. Hangverseny.

6.—. Előadás.

6.30. Gyorsírás lecke.

7.2. Hírek.

7.30. Rádiótechnikai előadás.

8.—. Adam Oehlenschlaeger „Hakon Jarl Hiin Rige“ c. 5 felv. drámája.

**Königsberg 329.7 m 4 kw)**

**Danzig (272.7 m 1.5 kw)**

11.30. Gramofonzene.

1.15. Hírek.

4.30. Hangverseny. Lortzing: Az orvvadász, nyitány, Mozart: Varázsfuvola, fant., Saint-Saens: Danse macabre, Zimmer: Watteau, suite, Brahms: Rondox Allax Imigara.

6.30. Irodalmi előadás.

7.00. „Regertől Hindemithig“ Előadás, zenei példákkal illusztrálva: Bartók Béla. Könnyű zongoradarabokból: a) Két magyar népdal, b) Tót tánc, c) Este a székelyeknél, d) Hajnalpír, e) medvetánc. „Bagatell“-ekből.

7.30. Angol lecke.

8.05. Worgicki: Polgármester-választás c. 3 felvonásos bohózata.

9.30. Hangverseny. Donizetti: Az ezred leánya, nyitány, Schubert: Katonainduló, Négy katonadal, Thiele: Fantázia, Cooker: A szép Annie, nyitány, Három szerelmi dal, Hartmann: Skandináv nászinduló, Elgar: Szerelmi üdvözet Lincke: Indra birodalmában, Lehár: Víg özvegy, ária, Kálmán: Marica grófnő „Hej cigány“, Kálmán: Marica grófnő „Szép város Kolozsvár“, Lehár: A három feleség, keringő, Morena: Berlin mozog, egyveleg.

**Königswusterhausen**

**Zeesen (1250 m 18 kw)**

12.00. Angol lecke.

2.00. Matematika.

- 2.30. Gyermeknek.
- 3.35. Hírek.
- 3.40. Szakácsreceptek.
- 4.00. Francia lecke
- 4.30. Filozófikus előadás.
- 5.00. Berliini műsor.
- 6.00. Technikai előadás.
- 6.30. Angol lecke.
- 7.20. Irodalmi felolvasás.
- 8.10. Berliini műsor.

**Krakkó (500 m 1.5 kw)**

- 4.40. Ipari előadás.
- 5.30. Munkaügyi előadás.
- 5.45. Varsói műsor.
- 6.55. Hírek.
- 7.30. Francia lecke.
- 8.30. Varsói műsor.

**Langenberg (468.8 m 60 kw)**

**Münster (241.9 m 3 kw)**

**Aachen (400 m 1.5 kw)**

**Köln (283 m 4 kw)**

- 1.05. Hangverseny. Teike: Régi bajtársak, induló. Ziehrer: Weaner Madl'n, keringő. Mendelssohn: Camacho házassága, nyitány. Weber: Preziosa, egyv. Glasunoff: Három etude. Morena: Brahms emlék. Sullivan: Az elcsendesült dal. Schreiner: Csali-muzsika, egyv.

- 2.30. Hasznos tanácsok.

- 4.00. Asszonyoknak.

- 4.30. Sportközlemények.

- 5.15. Pedagógiai előadás.

- 6.00. Kamarazene. Bach: C-moll szimfónia. Bach: szonáta. Quantz: H-dur. versenymű. Galuppi: D-dur szonáta. Donizetti: Melódia. Mozart: Quel suono. Boccherini: Menuette és tamburin.

- 7.20. Spanyol lecke.

- 7.40. Szülőknek.

- 8.15. Népszerű zene. Hartmann: Északi hadjárat, nyitány. Grieg: Ó-norvég rapszódia. Halvorsen: Norvég rapszódia. Svendsen: Polonaise. Goldmark: A családi tűzhely, előjáték. R. Strauss: Rózsalóvág, suite. Leoncavallo: Bajazzo, egyv. Bizet: Carmen, balletzene.

- 9.15. A Karnevál egyesület ülésének közvetítése.

- 11.15. Táncczene.

**Lausanne (680 m 1.5 kw)**

- 1.00. Gramofonzene.

- 7.30. Kereskedelmi előadás.

- 8.01. Irodalmi csevegés.

- 8.30. Szimfónikus zene.

**Lipcse (365.8 m 4 kw)**

**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

- 10.25. Hírek.

- 12.00 Gramofonzene.

- 4.00. Königs-wusterhauseni műsor.

- 7.30. Szibériai útleírás.

- 8.15. Hangverseny és irodalmi est. Bevezető zene. H. Lersch: Három novellája. Közzene, Rudyard Kipling novellák. Közzene, K. A. Findeisen: Bányász-történetek, Közzene, H. Lersch Két novellája.

- 10.15. Táncczene.

**London (361.4 m 3 kw)**

**Daventry (1604.3 m 25 kw)**

- 11.15. Istentisztelet.

- 1.00. Daventry-kvartett.

- 2.00. Orgonahangverseny.

- 4.00. Hangverseny.

- 4.30. Dalok.

- 5.00. Népszerű zene.

- 6.00. Cukrászreceptek.

- 6.15. Gyermeknek.

- 7.00. Táncczene.

- 8.15. Chopin: Preludiumok.

- 8.45. Katonazene.

- 10.35. Tarka-est.

**Madrid (373—375 m 2.5 kw)**

- 3.30. Hangverseny. Aylon: Piropeos. King: The more weare together, fox. Romilli: Velencei éj. Gaztambide: El juramento, fant. Fauré: Bölesödal. Escobar: Andalusia, suite. Rossini: Tell Vilmos, szimfónia.

- 7.00. Hangverseny. Rossini: Semiramide, nyitány. Reyer: Sigurd, fant. Serrano: Mal de amores, fant. Alonso: Musica allegro. Messenger: La Fauvette du temple, fant.

- 9.30. Francia lecke.

**Milánó (549 m 7 kw)**

- 12.15. Hírek.

- 5.00. Jazzband.

- 6.15. Gyermekdalok.

- 8.00. Angol lecke.

- 9.00. Népszerű zene. Bettinelli: Strimpellata al tramonto. Becce: Legenda d'amore. Utána: Kabaré.

- 11.00. Félórás szimfónikus zene. Mascagni: Silvano. Renzato: Ifjúság. Billi: Szerenád. Lattuada: Canzone di Calendimaggio.

**Moszkva (1450 m 12 kw)**

- 6.45. Hangverseny.

**Moszkva Popow (650 m 1 kw)**

- 6.50. Szimfónikus zene.

**München (535.7 m 10 kw)**

**Nürnberg (303 m 1.5 kw)**

- 12.35. Gramofonzene.

- 4.00. Hangverseny, Auber: Fekete dominó, nyitány, Csajkovszky: Pique Dame, fant., R. Strauss: Két dal, Dvorák: Szláv fantázia, J. Strauss: A régi jó idők, keringő, Bizet: Arlesienne, suite.

- 5.15. Sportesevegés.

- 5.30. A régi Egyiptom irodalma, előadás.

- 6.00. Mezőgazdaság.

- 7.30. Kienzl: A bibliás ember c. 2 felv. operája.

- 10.45. Sakk.

**Nápoly (333.3 m 1.5 kw)**

- 2.00. Hírek, közgazdaság.

- 5.00. Népszerű zene. Sassano: Angoscia d'amoro. Cortopassi: A bagdadi táncosnő. Scarlatti: Se tu della mia morte. Fiorini: A baba ébredése. — Durante: Tánccdal. Limentata: Il fiore che non colsi. Pergolesi: Stizzio mio, stizzio. Cuscina: Il ventaglio. Leva: Canta il mare. Fattuo: Sotto 'i tigli.

- 8.40. Hírek.

- 8.50. Bellini: „Az alvajáró“ c. 3 felv. operájának közvetítése.

**Osló (461.5 m 1.5 kw)**

- 1.00. Gramofonzene.

- 6.15. Hangverseny, Reinecke: Manfred király, nyitány, Bizet: Kis suitek, Kreisler: Tambourin chinois, Kockert: Harangszere-nád, Delibes: Sylvia ballett, zene.

- 7.30. Német lecke.

- 8.30. Dalok.

- 9.30. Hegedűhangverseny.

**Radio Páris (1750 m 12 kw)**

- 11.30. Tízperces zene.
- 1.30. Hangverseny.
- 8.45. Könyvviteli lecke.
- 9.00. Mezőgazdaság.
- 9.30. Massenet: Werther című operájából részletek.

**Párizs PTT (458 m 1.5 kw)**

- 2.00. Asszonyoknak.
- 2.45. Népszerű tudományos előadás.
- 5.00. Hangverseny. Beethoven: IV. szimfónia, Lalo: Ys király, fant., Widal: Divertissement, Cui: Orientale, Wieniawski: Legenda.
- 6.00. Népszerű akadémia.
- 9.15. Amatőr-fényképezés.
- 10.00. Hangverseny.

**Párizs, Eifeltorony (2650 m 50 kw)**

- 9.15. Népszerű zeneest.

**Posen (280.4 m 1.5 kw)**

- 12.45. Hangverseny.
- 1.00. Mezőgazdaság.
- 4.55. Könyvszemle.
- 5.20. Varsói műsor.
- 5.45. Kamarazene.
- 7.10. Francia csevegés.
- 8.30. Varsói műsor.
- 10.30. Táncczene.

**Pozsony (300 m 1.5 kw)**

- 6.00. Hangverseny. Reger: E-moll trió.
- 7.05. Tót táncok, előadás.

**Prága (348.9 m 5 kw)**

- 12.05. Hangverseny.
- 4.30. Népszerű zene.
- 5.30. Előadás.
- 5.50. Reiner: Maria Rilke, költemény.
- 6.25. Előadás.
- 7.15. Fúvószenekari hangverseny.

- 8.10. Vidám est.
- 9.00. Vígjáték.
- 9.30. Tamburicahangverseny.

**Reval (408 m 2.2 kw)**

- 5.30. Rádiótechnika.
- 6.30. Népszerű zene.

**Riga (526.1 m 2 kw)**

- 8.00. Lett zeneszerzők művei.

**Róma (450 m 4 kw)**

- 2.00. Hírek.
- 4.50. Gyermekeknek.
- 5.30. Hangverseny közvetítése a Római Filharmonikus Akadémiáról. Joan Manner hegedűművész hangversenye.
- 8.00. Francia lecke.
- 8.45. Népszerű zene. Randagger: Il ragno azzurro. — Silvestri: Solitudine. — Abbati: Juannita. Salsoli: Giocondita. Utána: G. Nutor és G. Derley: „Egy csésze tea” című egyfelv. bohózata.

**Stockholm (454.5 m 1.5 kw)**

- 6.10. Gyermekeknek.
- 6.30. Hangverseny.
- 7.15. Irodalmi szemle.
- 7.35. Hangverseny.
- 7.45. Angol lecke.
- 8.15. Hangverseny. Andrae: D-moll trió, áriák, zongoraszámok.

**Stuttgart (379.7 m 10 kw)**

**Freiburg (577 m 1.5 kw)**

- 12.30. Gramofonzene.
- 1.50. Hírek.
- 4.30. Frankfurti műsor.
- 6.15. Előadás a postár l.
- 6.30. Frankfurti műsor.
- 10.30. Berlini műsor.

**Szentpétervár (223.9 m)**

- 4.00. Hangverseny.
- 5.30. Gyermekeknek.
- 7.00. Rádiótechnika.
- 8.00. Hangverseny.

**Toulouse (392 m 10 kw)**

- 1.45. Hangverseny.
- 9.45. Hangverseny.

**Varsó (1111 m 10 kw)**

- 4.40. Előadás.
- 5.05. Hírek.
- 5.45. Gyermekeknek.
- 6.15. Táncczene.
- 7.35. Francia lecke.
- 8.30. Kamarazene. Csajkovszky: A-moll zongoratrió. Mlinarszki: Bölcsődal. Karlovic: Szólj hozzám még. Nieviadomski: Az eperajkú lány. Popper: Souvenir. Strauss: Bölcsődal. Arenski: Orientale. Barthelemi: Kincesem. Ricciardi: Amor mio. Wieniawski: Ima. Arenski: Szerenád. Aulin: Humoresque.

**Vilna (435 m 1.5 kw)**

- 6.10. Hangverseny.
- 8.10. Varsói műsor.

**Zágráb (310 m 1.25 kw)**

- 11.00. Gramofonzene.
- 5.00. Hangverseny.
- 8.00. Zenetörténelmi előadás.
- 8.45. Operett-est.
- 10.00. Táncczene.

**Zürich (588 m 4 kw)**

- 12.32. Hangverseny.
- 12.50. Hírek.
- 3.00. Gramofonzene.
- 4.00. Hangverseny.
- 5.10. Gyermekeknek.
- 7.32. Egészségügyi előadás.
- 8.00. VXII. századbeli táncoktól a mai táncokig.

**Használjon MINKÓ block-kondenzátort!**

**Jól fog működni készüléke!** Kapható minden jobb rádióüzletben.

Minko antennapótló-dugasz legjobban helyettesít minden antennát.  
Minko Rheostit (vákuumcsöves szilit) zörejmentessé teszi készülékét

Szállítja **Messinger Sámuel Budapest, VII. Rózsa ucca 27.**

## Kedd, január 17

### Bécs (517.2—577 m 7 kw)

- 11.00. Hangverseny.  
 4.15. Hangverseny. Eilenberg: Édes álm, keringő, Thomas: Raymond, nyitány, Klose: Nagyanyó aranylakodalma, Kern: Dornbach dal, Saint-Saens: Sámson és Delila, fant., Collo: Gondola, keringő, Staininger: Mikor jösz, tánc, Benacki: Mindent szerelemből, ohnestep.  
 5.50. A bécsi árumintavásár műhelyéből, előadás.  
 6.00. Heinrich von Angelli emlékezete.  
 6.30. Közgazdaságtudományi előadás.  
 7.00. Francia lecke.  
 7.30. Angol lecke.  
 8.05. Szimfónikus zene. Wagner: Áhitat, szimfónia, Sauer: G-moll zongoraverseny, Beethoven: I. szimfónia, Csajkovszky: Romeo és Julia, nyitány.

### Barcelona E. A. J. 13. (460 m 1.5 kw)

- 1.30. Hírek, gramofonzene.  
 3.30. Gramofonzene.  
 6.10. Asszonyoknak.  
 6.30. Hangverseny. Auber: A szirén, nyitány Barbieri: A korona gyémántjai, egyv. Coto: A rabszolga. Fievet: Csónakázás a holdfény nőt.  
 8.40. Angol lecke.  
 9.10. Hangverseny. Mouton: Tavaszi induló. Coto: La Esmeralda, amerikai tánc. Galvez: Voy de verbena, schotis.  
 9.30. Irodalmi felolvasás.  
 9.45. Hangverseny. Lincke: Heinrich Tanz, gavotte. Vorsley: The romantic girl, keringő. Sudessi: Pavana.  
 10.05. Ária- és dalest. Scutullo: Legenda. Vives: Maruxa, románc. Morera: Clavell del Balco. Morera: La font. Liszt: A szerelem ébredése. Chopin: Etude No. 19. Chopin: Keringő, op. 42. Albeniz: Seguidillas.

### Bern (411 m 6 kw)

### Basel (1100 m 1.5 kw)

- 4.00. A Kursaal hangversenye.  
 8.00. Népszerű szimfónikus zenekar.  
 8.45. Rádiószkccs.  
 9.20. A Kursaal zenekarának hangversenye.  
 10.05. Hangverseny.

### Brünn (441.2 m 3 kw)

- 6.10. Előadás.  
 6.40. Útleírás: Bulgária.  
 7.00. Tót népdalok.  
 8.00. Hangverseny. Csajkovszky: Romeo és Julia, fant. Saint-Saens: A-moll, gondokaversenymű. Suk: E-dur szimfónia.

### Berlin (484 és 566 m 10 kw)

### Stettin (236.2 m 1.5 kw)

- 11.00. Gramofonzene.  
 12.30. Mezőgazdaság.  
 3.30. Pedagógia előadás.  
 4.00. Könyvismertetés.  
 4.30. Szavalatok.  
 5.00. Táncczene.  
 6.30. Sakk.  
 7.00. Az emberiség őstörténete, előadás.  
 7.30. Politikai előadás.  
 8.00. Heinrich Lersch-est, versek.  
 8.30. (Stettin.) Vidám-est.  
 9.00. Indulók. Weber: Turandot, nyitány és induló, Humperdinck: Die Königskinder, egyv., Ravel: Amit nagyanyó mesél, Csajkovszky: Csipkerózsika, ballettsuite.

### Boroszló (322.6 m 4 kw)

### Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

- 12.15. Gramofonzene.  
 1.45. Gramofonzene.  
 3.30. Hírek.  
 3.45. Gyermeknek.  
 4.30. Hangverseny. Kéler Béla: Olasz nyitányok, Fetras: Holdas éj az Alsteren, keringő, Offenbach: Gerolsteini nagyhercegnő, egyv., Vieuxtemps: Reverie, Gounod: Zamora, egyveleg, Kaufmann: Ke-

ringő-humoreszk, Friedrichsen: Skandináv suite.

- 6.00. Egészségügyi előadás.  
 6.30. Königswusterhauseni műsor.  
 7.00. Művészettörténeti előadás: Dürer élete.  
 7.30. Irodalmi és művészeti szemle.  
 8.10. Szimfónikus hangverseny. Brahms: A-dur szerenád, Reger: G-dur szerenád.

### Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 5.00. Táncczene.  
 7.00. Francia lecke.  
 9.15. Hangverseny. Massenet: A szent erdő, Schubert: Szerenád.  
 9.30. Mascagni: Parasztbecsület c. 2 felv. operája.  
 10.45. Táncczene.

### Daventry-Experimental (491.8 m 30 kw)

- 4.00. Hangverseny.  
 5.00. Népszerű zene.  
 6.45. Gyermeknek.  
 7.45. Táncczene.  
 9.00. Csajkovszky-zene.  
 10.00. Vaudeville.  
 11.15. Hangverseny.

### Frankfurt (428.6 m 10 kw)

### Cassel (272.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Reggeli torna.  
 1.30. Hangverseny. Beethoven: Egmond, nyitány, Schubert: Ave Maria, Schubert: Te vagy a nyugalom, Kienzl: A bibliás ember, fant., Grossmann: A vajda szelleme, csárdás, Lanner: Udvari bál, táncczene.  
 3.30. Gyermeknek.  
 4.05. Hírek.  
 4.30. Hangverseny. Lehár: Cárévics, egyv., Eysler: Die goldene Meisterin, keringő, Granichstaedten: Eveline, egyv., Gilbert: A hermelines asszony, egyveleg, Strauss: Calliostro Bécsben, egyv.  
 5.45. Könyvszemle.  
 7.00. Egészségügyi előadás.  
 7.30. Angol irodalmi szemle.  
 8.15. Hegedű- és zongorahangverseny.



9.15. Hangverseny régi mes-  
terek szerzeményeiből,  
Haendel: Szonáta, Gluck:  
Orfeusz és Euridice, ária  
Bach: Isten a mi napunk  
és pajzsunk, ária, Pergo-  
lesi: Stabat Mater, Bach:  
Adagio, Bach: Kantate.

**Grác (357.1 m 0.5 kw)**

8.05. Tarka-est. Schreiner: Kó-  
mikus intermezzo., Vond-  
raesek: Triglav induló,  
Abt: Wenn die Alpenro-  
sen Blühm: Vidám egy-  
veleg, utána Weiss-Ferdl  
„s' Übergeben“ c. egyfel-  
vonásos népszínműve.

9.20. Hans Neuner szerzői  
estje.

**Hamburg (394.7 m 1.5 kw)**

**Bréma (252.1 m 1.5 kw)**

**Hannover (287 m 1.25 kw)**

**Kiel (254.2 m 1.5 kw)**

8.00. Asszonyoknak.

10.15. Hírek.

11.00. Gramofonzene.

12.30. Hangverseny.

2.05. Népszerű zene.

4.15. Dalok. Rimski Korza-  
koff: Májusi éj, nyitány.  
Korngold: Apródok dala.  
Korngold: Szerelmes le-  
vél. Korngold: Nyár.  
Ravel: Pavane. Döring:  
Esti hangulat. Döring:  
Via mala. Suk: Mese-  
suite.

4.45. (Bréma.) Hangverseny.  
D'Albert: Intermezzo. R.  
Strauss: Két dal. Dvo-  
rák: Románcok. R.  
Strauss: Három dal.

4.15. (Hannover.) Adam ka-  
marazene. Ivetot király,  
nyitány. Der Postillon  
von Lonjumeau, közzene.  
Egynapos király, nyitány.  
Der Postillon von Lon-  
jumen, ábránd. Giralda,  
nyitány.

5.00. Színháztörténeti előadás.  
előadás.

5.20. Szülőknek.

7.00. Jogtudományi előadás.

7.25. Mezőgazdasági előadás.

8.00. Jazz-zene és keringő-est.  
Waldteufel: Aranyeső,  
keringő. Thurlov: Szim-  
fonikus foxtrott. Sabbathil:  
A szerelem tavasza. El-  
lington: East St. Louis.  
Slow: Fox. Benatzki: Ein-  
mal kommt der Tag, ke-  
ringő. Winbur: Adorable.

foxtrott. Lehár: Arany és  
ezüst. Youmans: Halle-  
luja, foxtrott. Fetrás:  
Barcarola, keringő. Lan-  
ner: Udvari bál. Táncok.  
Rosen: Mayerné tangózik,  
tangó. Six: In Prater.  
Katzmann: Rubinesque.  
foxtrott. Heuberger:  
Operabál, nyitány. Oli-  
ver: Snag it, fox. Fall:  
Stambul rózsája. Berlin:  
Eine hat mich geküsst,  
foxtrott. Ziehrer: Herein-  
spaziert. Canaro: Julian,  
tangó. Baynes: Destiny.  
Donalson: I make you  
happy, foxtrott. J. Strauss:  
Higyj, de lásd, kinek.  
Carthy: Rio Rita, fox-  
trott. Schäffler: Szitakötő-  
keringő. Translateur:  
Durchs ziel.

11.30. Tánczene.

**Hilversum (1060 m 5 kw)**

1.15. Hangverseny.

3.40. Asszonyoknak.

7.5. Angol lecke.

10.50. Hangverseny. Brahms:  
A-dur szonáta. Chopin:  
D-dur polonaise. Saint-  
Saens: Introduction és  
Rondo capriccioso. Auer:  
Valse bluette.

**Huizen (1840 m este 6  
óra 40-től 1950 m 7 kw)**

1.10. Hangverseny.

6.10. Hangverseny.

7.10. Esperanto.

7.40. Angol lecke.

8.40. Hangverseny. Lasus: Ju-  
bilate. Deo. Lasen: Szent  
éj. Mitterer: Omni die.  
Filke: Quem Aethera.  
Hasneyer: Fantázia. Do-  
nati: Villanella. Bodard:  
Jocelyn, bölcsődal. Sect-  
waren: Két királyi gyer-  
mek. Massenet: Őszi gon-  
dolatok. Wierts: Fla-  
mand búcsú. Langlois:  
Nagy ária. Gretry: A  
csalogány. Diamant: Ka-  
rácsnyi dal. Beethoven:  
Szonáta. Szavalamatok. Ver-  
hulst: Nézd, óh örökké-  
valóság királya.

**Kattowitz (422 m 7 kw)**

4.20. Közgazdaság.

4.40. Lengyel lecke.

5.20. Lengyel történelem.

5.45. Varsói műsor.

8.30. Varsói műsor.

10.30. Tánczene.

**Kevno (2000 m 7 kw)**

7.30. Tarka est.

**Konstantinápoly (1200 m  
20 kw)**

8.00. Török zene.

10.00. Hangverseny.

10.20. Török dalok.

**Kopenhága (337 m 2.4  
kw)**

**Kalundborg (1153.8 m 7  
kw)**

7.30. Tornagyakorlatok.

3.—. Hangverseny.

6.30. Asszonyoknak.

7.—. Hírek.

7.30. Turisztikai előadás.

8.—. Szimfonikus hangv. Gün-  
telbergs: Lulu, nyitány,  
Heiberg: Elverhøj, nyít.

9.30 Irodalmi felolvasás.

10.—. Hangverseny. Bach-  
Kreisler: Preludium, Bee-  
thoven F-dur románc,  
Schumann: Widmung, Re-  
ger: Ária, Csajkovszky:  
Melódia, Brahms: Ma-  
gyar táncok.

**Königsberg 329.7 m 4  
kw)**

**Danzig (272.7 m 1.5 kw)**

11.30. Gramofonzene.

1.15. Hírek.

4.00. Irodalmi csevegés.

4.30. Hangverseny. Boieldieu:  
Afehér asszony, nyitány.  
Goldmark: Sába király-  
nője, fant. Becce: Két  
olasz suite. Borodini:  
Pusztai vázlat. Grünfeld:  
Barcarola. Schumann:  
Meditation. Grieg: Ugró-  
tánc.

6.30. Mezőgazdasági előadás.

7.00. Új táncművészet.

7.30. Spanyol lecke.

8.05. Vidám est. Nelson: Al-  
lotria, induló. Lüling:  
Rajnai suite. Goldmann:  
Humoros egyv. Meyer-  
Hellmund: Intermezzo. J.  
Strauss: Fecskék, ke-  
ringő. Lindsay—Theumer:  
Marquise. Palmgreen:  
Freud euch des lebens.  
induló. Az egyes számok  
közt Senff—Georgi hu-  
moros előadásai.

10.00. Orosz est. Bordianski:  
Orosz egyházi dal. Sla-  
vianka: Orosz induló.  
Orecsaninov. románe.  
Borodin: Az alvó her-

cegnő, ballada. Privalov: Polianka. Steinberg: Fehér akác, románc. Ukrániai egyveleg. Dagmarov: Honvagy. Csajkovszky: Három orosz dal, egyveleg. Adrejevo: Ragyog a hold. Nasonov: Berioska, orosz keringő.

**Königswusterhausen**

**Zeesen (1250 m 18 kw)**

- 12.00. Francia lecke.
- 2.30. Gyermekeknek.
- 3.30. Hírek.
- 4.00. Szülőknek, pályaválasztási tanácsadó.
- 4.30. Előadás: A német anekdóta a kultúra tükrében.
- 5.00. Lipcsei műsor.
- 6.00. Matematika.
- 6.30. Spanyol lecke.
- 6.55. Előadás: Vallásos élet a középkorban.
- 8.00. Hamburgi műsor.
- 9.00. Berliini műsor.

**Krakkó (500 m 1.5 kw)**

- 4.40. Előadás: Visnu megtestesítése.
- 5.20. Sport és turisztika.
- 5.45. Varsói műsor.
- 7.05. Mezőgazdaság.
- 7.35. Természettudományi előadás.
- 8.30. Varsói műsor.
- 10.30. Táncczene.

**Langenberg (468.8 m 60 kw)**

**Münster (241.9 m 3 kw)**

**Aachen (400 m 1.5 kw)**

**Köln (283 m 4 kw)**

- 1.05. Hangverseny. Blankenburg: Induló. Ziehrer: Mesék a régi Bécsből, keringő. Weber: Peter Schmoll, nyitány. Kümök: Siaida, tangó Milonga. Maillart: A remete csengettyűje, egyv. Stolz: Mese a boldogságról. Rhode: Kéler Béla, gyöngyök, egyv. Carosio: Canzone amorose, szerenád. Siede: A two-step királynő, interm.
- 2.30. Hasznos tanácsok.
- 4.10. Gyermekeknek.
- 4.45. Népszerű vegyészeti előadás.
- 5.30. Egészségügyi előadás: A tuberkulózis.
- 6.00. Hangverseny. Fucik: Huszárjárőr induló. Strauss:

Udvari bál, keringő. Wallace: Maritana, keringő. Friml: Liebe, immer Liebe. Donizetti: Lammormori Lucia, egyv. Stolz: Nicht, als der Duft der Rosen. Kockert: Einzug der Frühlingsblumen, interm.

7.30. Humperdinck „Die Königskinder“ c. 3 felv. meseoperája.

**Lausanne (680 m 1.5 kw)**

8.01. Hangverseny. Balladák a XIII. századból. Haendel: Italiana. Ligelino: Gavotte. Francisque: Brande double du Peitu. Francisque: Courante d'Angleterre. Bésarde: XVII. századbeli ballada. Brahms: Les plaintes. Saint-Saens: Spanyol karácsonyest. Hahn: Piece pour violinet harpe.

**Lipcese (365.8 m 4 kw)**

**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

- 10.25. Hírek.
- 12.00. Gramofónzene.
- 3.00. Új könyvek ismertetése.
- 4.30. Szimfonikus zene. Schubert: D-dur szimfónia. Haydn: D-dur szimfónia. Mozart: Es-dur, szimfónia. Beethoven: Jénai C-dur, szimfónia.
- 6.05. Asszonyoknak.
- 6.30. Königswusterhauseni műsor.
- 7.00. Irodalmi felolvasás.
- 8.15. Humor a dalban. Bach: Egy dohányzó gondolatjai. Haydn: A restség dicsérete. Haydn: Tragikus történetek. Mendelssohn: Dalok szavak nélkül. Schubert: Moment Musical. Marschner: Paraszttörvény. Marschner: A három gazdag. Weber: Körtánc. Brahms: Capriccio. Dvorák: Humoreszk. Loewe: Anya a bölcső mellett. Zemlinski: Keringő-közzene. Reger: A szerelemről. Reger: Pajkos dal. Reger: Az eskü.
- 9.15. Berliini slágerdalok. Morena: Alles da. Kollo: Du, nur du. Jula: Komm ins weekend-haichen. Lindsay-Theimer: Slá-

gervisszhang. Nussbaum: Wenn mann nicht gut Chinkesis kann. Egen és Doel: Man schenkt sich Rosen, wenn mann verliebt ist. Borchert: Hören sie zu. Cowler: Von wen hast du die Augen. Fall: In Nizsni-Nowgorod.

10.30. Rádió-táncclecke.

10.45. Táncczene.

**London (361.4 m 3 kw)**

**Daventry (1604.3 m 25 kw)**

- 11.15. Istentisztelet.
- 12.00. Daventry-kvartett.
- 1.00. Hangverseny.
- 3.30. A zeneművészet elemei.
- 4.15. Közzene.
- 4.20. Francia lecke.
- 4.50. Közzene
- 5.00. Hangverseny.
- 6.15. Gyermekeknek.
- 7.00. Gramofónzene.
- 8.15. Chopin-preludiumok.
- 8.15. Opertet-reminiszenciák, hangverseny.
- 9.30. Zongorahangverseny.
- 10.40. Kamarazene.
- 11.45. Táncczene.

**Madrid (373—375 m 2.5)**

- 3.30. Hangverseny. Costa: A frangesa, induló. Ganne: Colombelle, ballet. Raitz: Rithm is the Thing, fox. Rossilo: La granjera de Arlés, fant. Thomas: Mignon, románc. Ponchielli: La Gioconda, fant. Bizet: Carmen, kártyadal, Dvorák: Szláv rapszódia. Michiels: Csárdás.
- 7.00. Hangverseny. Estela: La hebrea, fant. Wagner: En Cerezo hay una venta, fant. Lecoc: Angot asszony leánya, fant.
- 8.00. Táncczene.
- 9.30. Angol lecke.
- 9.45. Egészségügyi előadás.
- 10.00. Részletek Rossini „A szevillai borbély“ című operájából.

**Milánó (549 m 7 kw)**

- 12.15. Hírek.
- 5.00. Népszerű zene. Ponchielli: Il titani. Cortopassi: A bagdadi táncosnő. — Billi: Aprilisi madrigál. Monti: Pierrot születése. Ranzato: Valse miste-

riose. Verdi: Rigoletto, fant.

5.50. Gyermekdalok.

8.00. Német lecke.

8.50. Hangverseny. — Saint-Saens: Sámson és Delila. Russolo: Ballada. Bizet: A gyöngyhalász. Mariotti: Arabesque. Ravazenga: Tavasz. Cantu: A velencei Szt. Márk templom árkádjai alatt.

11.00. Jazzband.

**Moszkva (1450 m 12 kw)**

6.45. Dargomijski: Russalka c. operájának közvetítése, az állami kísérleti színpadról.

**München (535.7 m 10 kw)**

**Nürnberg (303 m 1.5 kw)**

11.15. Gramofonzene.

12.35. Hangverseny. Suppé: Egy nap Bécsben, nyitány. Lehár: Cigányszerelem, keringő. Hysson: Singapore-tangó. Leo Fall: Az elvált asszony, egyveleg. Gilbera: Tanze Tangó Senora! Profes: Elefántszerelm.

1.55. Hírek.

2.45. Asszonyoknak.

3.15. Mezőgazdaság.

4.00. Hangverseny. Mendelssohn: Hebridák, nyitány. Humperdinek: Janesi és Juliska, fant. J. Strauss: Osztrák falusi fecskék, keringő. Bruch: Skót fantázia, hegedűszóló.

5.30. Irodalmi felolvasás.

6.00. Mezőgazdaság.

6.15. Gramofonzene. Tannhäuser: Bevonulási induló. Meyerbeer: Afrikai nő, ária. Wagner: Lohengrin, búcsúdall. Santa Lu-

cia. Nápolyi népdal (énekli: Caruso). Bizet: Carmen-fantázia.

7.00. Közgazdaságtudományi előadás.

7.30. Angol lecke.

8.00. Hangverseny. Dvorák: Hunut a paraszt, nyitány. Massenet: Cid, fant. Romulos: Revánche, egyfelv. vígjáték. Borodon: Notturmo, a II. vonósnégyesből. Cimarosa: Titkos házasság, nyitány. Euringer: „Heinhol über“ novella, Kienzl Keringő a Farsang-ciklusból. Merklng: Két elzászi paraszttánc.

10.00. Szépségápolás.

10.15. Hírek.

**Nápoly (333.3 m 1.5 kw)**

2.00. Hírek.

5.00. Népszerű zene. Cerino: Tengerész-dal. De Nareis: Canzonetta molisana. — Nucci: Szerenád. Sassano: Tavasz. Mascagni: Paraszttbeesület, fant. Donizetti: A szerelem írja, románe.

8.45. Színházi előadás közvetítése a Teatro S. Carlo-ból.

**Osló (461.5 m 1.5 kw)**

1.00. Gramofonzene.

6.55. Gyorsírás.

7.30. Angol lecke.

8.00. Hangverseny. Herold: Zampa, nyitány. Puccini: Tosca, ária. Leoncavallo: Álmodozás. Larsen: Gavotte.

9.30. Zongorahangverseny. — Johansen: Északi suite. Grieg: Népdalok.

**Radio Páris (1750 m 12 kw)**

11.30. Tízperces zene.

1.30. Hangversepy.

4.40. Hangverseny.

8.45. Angol lecke.

9.30. Victor Hugo: A nyomorultak című regényéből részletek. Utána: Honegger: Dávid király c. oratóriuma.

**Párizs PTT (458 m 1.5 kw)**

2.00. Asszonyoknak.

3.00. Hangverseny. Gounod: Mireille,nyitány. Pierné: Gyermekzarándokolás. — Ganne: Szerenád. Baton: Vakáció.

5.00. Népszerű egyetem.

7.00. Hírek.

9.00. Angol lecke

10.00. Hangverseny.

**Petit Parisien (340.9 m 1 kw)**

10.00. Népszerű zene-est. Debussy: Preludium. Schmidt: Panaszdal. Charpentier: Louise, ária. Casadesus: Allegro Energico, szimfónia, Chirard: Piccolino, Hue: Siang-Sin, balett.

**Posen (280.4 m 1.5 kw)**

12.45. Gramafonzene.

5.20. Előadás a sajtóról.

5.45. Varsói műsor.

7.10. Angol lecke.

8.00. Közgazdaság.

8.30. Orgonahangverseny. Bach: B-dur preludium és fuga. Novovienski: Karácsonyi dalok. Mendelssohn: Két preludium.



Csak a

**HEGRA KONUSZ**

a jó és olcsó

**HANGSZÓRÓ**

Mindenütt kapható!

Ismertetést kívánságra küld a vezérképviselőt:

**MECHNER ÉS FISCHER**

BUDAPEST, V., HOLD UCCA 23.

Három orosz karácsonyi dal, Guilmant: Chansone.

**Pozsony (300 m 1.5 kw)**

6.15. Hangverseny. Flotow: Stradella, nyitány. Ivanovici: A hajnal királynője. D'Albert: Hegyek alján, egyveleg. Dvorák: Szláv tánc. Vilva: San Lorenzo, induló.

**Prága (348.9 m 5 kw)**

12.05. Hangverseny.  
4.30. Népszerű zene.  
5.30. Előadás.  
5.50. Közgazdaságtudományi előadás.  
7.15. The Melody-Makers  
12.20. Táncczene.

**Reval (408 m 2.2 kw)**

6.30. Klasszikus zene.

**Riga (526.1 m 2 kw)**

7.30. Operaelőadás közvetítése.

**Róma (450 m 4 kw)**

2.00. Hírek.  
4.50. Gyermekeknek.  
5.30. Olasz zene. Martini: Andantino. Lorenzitti: Gavotte. — Donizetti: Lammormori Lucia, ária. — Faccio: Hamlet, románc. Sgambatti: Andante cantabile. Boccherini: Rondo. Puccini: A feskék, ária. Leoncavallo: Bajazzo, ária. Mascagni: Parasztsücsület, duett.  
6.30. Morse-gyakorlatok és rádiótechnikai előadás.  
8.00. Angol lecke.  
8.45. Hangverseny. Faccio: Preludio. Elgar: La corona. Cordelli: Adagio e Allegro. Mozart: Les petits riens. — Sarasate: Playera. Granados: Spanyol tánc. Puccini: Manon Lescaut, interm. —

— Gounod: Philemon és Baucis, bacchanalia.

**Stockholm (454.5 m 1.5 kw)**

6.00. Gyermekeknek.  
6.45. Népszerű zene.  
7.45. Hangverseny.

**Stuttgart (379.7 m 10 kw)**

**Freiburg (577 m 1.5 kw)**

12.30. Gramafónzene.  
4.15. Hangverseny. Reiser: Induló. Netbal: Lengyelvér, keringő. Rudnik: Két dal szavak nélkül. Massenet: Phaedra, nyitány. Lortzing: Cár és ács, fant. Granichstaedten: Orlov, egyveleg. Haegele: In Wien Weis versteckt ich ein plaetzchen, dal. Reckling: Erdészdal, induló.

6.15. Előadás.  
6.45. Rádiótechnika.  
7.15. Egészségügyi előadás.  
8.00. Hangvers. Schumann: A-dur vonósnégyes. Mozart: Es-dur trió. Schubert: B-dur trió.  
9.30. Grotosztk est. Cibulka: Egy táncest, egy lovász és egy detektív, novella. Gröschel: Intermezzo Grotoszke. Courte-line: A kérlelhetetlen rendőr c. egyfelv. grotosztkje. Lewin: A vidám kakadu. Reimann: Neumann komédiázik, novella. Lefort: Peking-TaTa-Toa, Laczkó Endre: Egy párbaj története, novella. Oscheit: Harlekin.

**Szentpétervár (223.9 m 10 kw)**

11.00. Hangverseny.

4.00. Gyermekeknek.  
7.000. Hangverseny.

**Toulouse (392 m 10 kw)**

1.45. Hangverseny.  
2.45. Hírek.  
9.45. Hangverseny.

**Varsó (1111 m 10 kw)**

2.00. Hírek.  
4.40. Előadás.  
5.45. Szimfónikus hangverseny. Beethoven: Névnap nyitány. Dvorák: Legenda. Roguski: Langueur. Moniusko: Leánybánat. Moniusko: Kicsi madaram, Sopski: Barcarola. Friedmann: Comme un merle. Malinovski: Le Buisement. Süt: Harlekin, Szerenád. Berrioz: Szilfid tánc.  
8.30. Hangverseny. Chopin: As-dur Polonaise. Rubinstein: Toreador. Dvorák: Álmodozás. Levandovski: Mazurka. Moszkovszki: Szerenád. Csajkovszki: Capriccio Italiene. Siel-ski: Moniusko-fantáziák.  
10.45. Táncczene.

**Vilna (435 m 1.5 kw)**

5.45. Hangverseny.  
8.30. Prágai műsor.

**Zágráb (310 m 1.25 kw)**

1.15. Gramafónzene.  
5.00. Hangverseny.  
6.45. Egészségügyi előadás.  
7.30. Népszerű világtörténet.

**Zürich (588 m 4 kw)**

3.00. Hangverseny.  
4.00. Népszerű zene.  
9.00. Offenbach: Az ezred varázslója (fifre enchanteur) c. operettje.  
10.10. Táncczene.

Megjelent már a **Saba-anódpótló** kapcsolási vázlat

Részletes építési utasítással, valamint természetes nagyságú szerelési rajzzal együtt 20 fillér. Kapható minden jobb szaküzletben vagy 20 fill. bélyeg ellenében postán megküldi a

MAGYARORSZÁGI VEZÉRKÉPVISELET **RADÓ EDE** BUDAPEST 62 POSTAFIÓK 178

## Szerda, január 18

**Bécs (517.2—577 m 7 kw)**  
**Grác (357.1 m 0.5 kw)**

- 11.00. Hangverseny.  
 4.15. Hangverseny. Sommer: Strausiana, keringő. Offenbach: Kakadu, nyitány. Becce: Serenata della Laguna. Becce: Vision Orientala. Gounod: Zamora, fant. Nedbal: Lengyelvér, keringő. Strauss: Cigánybáró, egyveleg. Hate: Dream of you, boston.  
 5.30. Gyermekeknek.  
 6.30. Mezőgazdasági előadás.  
 7.00. Olasz lecke.  
 7.30. Népegészségügyi előadás.  
 8.05. Angol irodalmi előadás.  
 8.30. Nikolaj Gogol: A játékos c. háromfelvonásos tragikomédiája, utána népszerű zene.

**Barcelona E. A. J. 13.**  
**(460 m 1.5 kw)**

- 1.30. Hírek, gramofonzene.  
 3.30. Gramofonzene.  
 6.10. Hangverseny. Jarque: Al quiebro. Jarque: Vaya, schotis. Coto: A toda vela, amerikai tánc. Jacobi: Sybill, egyv. Jarque: En le Rhin.  
 8.30. Kasztiliai est.  
 9.30. Hangverseny. Jacky Roy: Radio-Barcelona, induló. Jarque: Boquita de fresa, tangó. Rosaura: Bartolo, schotis. Jarque: Como los buenos.  
 9.30. Irodalmi felolvasás.  
 9.45. Hangverseny. Jacky Roy: Los postizos, fox. Jarque: Isidri, schotis. Jacky Roy: Rie mujer, fox.  
 10.05. Dalest. Toldra: L'amor que pasa. Zamacois: La canço del bailet. Longas: Dolor de amar. Charpentier: Louise, románc.  
 10.35. Zongorahangv. Carcassi: Andante. Sor: Menüet. Lloret: La filla del Marxant. Coste: Etude brillante. Tarrega: Recuerdos de la Alhambra.

**Bern (411 m 6 kw)**

**Basel (1100 m 1.5 kw)**

- 4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.

- 5.00. Népszerű zene.  
 8.00. Nemzetközi dal-, ária- és szavalest.  
 8.30. Hangverseny.  
 9.20. A Kursaal zenekarának hangversenye.

**Brünn (441.2 m 3 kw)**

- 12.15. Hangverseny.  
 6.10. Irodalmi előadás: Elfeledett költők.  
 6.40. Útleírás.  
 7.00. Hangverseny. Offenbach: A trapezunti hercegnő, nyitány. Chabrier: Suite Espagnole. Godard: Paraszttánc.  
 7.30. Langer „Grand Hotel Nevada“ című bohózata.

**Berlin (484 és 566 m 10 kw)**

**Stettin (236.2 m 1.5 kw)**

- 11.00. Gramofonzene.  
 3.10. Mezőgazdaság.  
 3.30. Asszonyoknak. A. Schreiber: A német nőmozgalom megalapítói.  
 4.00. Helmholtz Természet-tudományi előadás.  
 4.30. Gyermekeknek.  
 5.00. Népszerű zene. Flotow: Mártha, nyitány, Kacsóh: Rákóczy megtérése, R. Strauss: Rózsalovag, keringő, Ippolitoff Ivanoff: Kaukázusi suite, Strelensky: Boldog napok, dal, Lhevine: Tűnő szerelem, orosz románc, Landler: Hoffballfaenze, keringő, Aggházy: Magyar estély.  
 6.30. R. Reeder: Ortopédiai előadás.  
 7.00. Pályaválasztási előadás.  
 8.15. Szép Heléna, Offenbach 3 felv. buffó-operája, utána tánczene.

**Boroszló (322.6 m 4 kw)**

**Gleiwitz (273.7 m 4 kw)**

- 12.15. 1.45. Gramofonzene.  
 3.45. Könyvszemle.  
 4.30. J. Atrass: Hangverseny, Velencei éj, nyitány. Neu-Wien: Keringő. A vidám háború, egyv. Waldmeister nyitány. Ki esketett, dal a Cigánybáró c. operett-

ből. Denevér, egyv. Cagliostro Bécsben, nyitány.

- 6.00. Rádiótechnikai előadás.  
 6.30. Francia lecke.  
 7.00. H. Weitz saját novelláiból olvas fel.  
 8.20. Modern dalest, Maria Freudd közreműködésével (szoprán). Stravinski: A kolostor harangjai. Prokofieff: Dal szöveg nélkül. Schönberg: A vándor. Elhagyatva. Álomvilág. Útszélien. Fauré: Clair de lune. Ravel: La Flute Enchantée. Debussy: Le Colloque Sentimental. Fantoches: Falla. Két spanyol dal. Nin: Spanyol dalok.  
 9.20. A bölcsőtől a rádióig, vidám kabaréest, utána színházi hírek.

6.00. Hangverseny.

**Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)**

- 8.45. Hírek.  
 9.15. Zongorahangverseny.  
 9.30. Szimfonikus zene, antverpeni átvitel. Humperdinck: Königskinder, nyitány. Lalo: Hegedűhangverseny. Du Bois: Esquisse Simphonique. Wagner: Hegedűrománc. Szymonovszki: A szökőkút. Pugnani: Preludium és Allegro. Wagner: Császárinduló.  
 11.15. Hírek.

**Daventry-Experimental**  
**(491.8 m 30 kw)**

- 4.00. Kamarazene.  
 5.00. Tánczene.  
 6.45. Gyermekeknek.  
 7.30. Londoni átvitel.  
 7.45. Kamarazenekar hangversenye, M. Russel (alt) közreműködésével.  
 9.00. Szerelem és humor, ballada-est.  
 10.00. Tarkaest, rádiókabaré.  
 11.00. Tánczene.  
 12.00. Jazzband.

**Frankfurt (428.6 m 10 kw)**

**Cassel (272.5 m 1.5 kw)**

- 6.30. Reggeli torna.  
 11.45. Hírek.  
 1.30. Hangverseny. Moszkovszki: Keringő. Lort-

zing: Az orvadász, nyitány. Gossec: Gavotte. D'Albert: Holt szemek, fant. Siede: Ballet-suite

3.00. Közgazdaság.

3.30. Gyermeknek.

4.05. Hírek.

4.30. Orosz operák. Glinka: Ruslan és Ludmilla, nyitány. Csajkovszky: Anyegin Eugen, fant. Rimski Korzakoff: Soltan cár meséi. Cui: A mandarin fia, nyitány. Mussorgskij: Boris Godunow, fant. Borodin: Igor herceg, Poloveczki-tánc.

5.45. Könyvszemle.

6.30. Irodalmi előadás.

7.02. Gyorsírás.

7.30. Tefmészettudományi előadás.

8.00. Berliini műsor.

### Genf (760 m 1.5 kw)

6.00. Tánczene.

10.23. Tánczene.

### Hamburg (394.7 m 1.5 kw)

### Bréma (252.1 m 1.5 kw)

### Hannover (287 m 1.25 kw)

### Kiel (254.2 m 1.5 kw)

8.00. Asszonyoknak.

10.15. Hírek.

11.00. Gramafónzene.

1.00. Hírek.

1.20. Angol lecke.

2.05. Népszerű zene.

4.15. Vidám állatmesék.

4.15. (Kiel) Ludwig Thoman pajkos gyermektörténetek.

5.00. Az simeretlen Strauss János: Álarcosmenet, polka. Sylvánia-kerिंगő. Indigo és a negyven rabló, nyitány. Új Bécs, keringő. Macska és egér. Dragonyos induló.

6.00. Népszerű zene.

7.00. Könyvszemle.

7.25. Természettudományi előadás.

8.00. Zongorahangverseny.

Mozart: D-dur szonáta. Debussy: En blanc et Noir. Liszt: Concerto pathétique, E-moll.

8.00. (Kiel) Kamarazene. Schubert: B-dur trió. Beethoven: D-dur trió.

9.20. Tragikomédiák versekben, dalokban és prózában. Lindsay-Theimer: Yvette interm. Ismeret-

len szerző: Die Greuelhochzeit. F. Hirsch: Künigunda balladája. Vogl: Ballada. Renée: Grotteske. Weber: Der liebe-wütige. Busch Vilmos: Az íron. Lorenz: Böck, a szabó. Schmasov: A Vezuv áldozata. Rosingh: Kamaszcsínyek. Hirsch-Ballada. Mörrike: Búcsú. Ailbout: Montecuccoli induló.

11.30. Tánczene.

### Hilversum (1060 m 5 kw)

12.40. Hírek.

1.15. Hangverseny.

3.40. Asszonyoknak.

6.40. Csevegés.

8.25. Hírek.

8.50. Népszerű zene.

### Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)

1.10. Hangverseny.

5.55. Ifjusági előadás.

8.10. Gramafónzene.

8.40. Vallásos-est és hangverseny után hírek.

### Kattowitz (422 m 7 kw)

12.45. Poseni műsor.

5.45. Poseni műsor.

7.30. A városi operaház előadásának közvetítése.

10.30. Poseni műsor.

### Kopenhága (337 m 2.4 kw)

### Kalundborg (1153.8 m 7 kw)

7.30. Reggeli tornagyakorlatok.

3.—. Hangverseny.

7.—. Hírek.

7.30. Előadás.

8.—. Rádióbál. Modern tánczene.

10.30. Jazzband.

12.30. Londoni műsor: Big Ben jazzband tánczenéje.

1.—. Tánczene.

### Konstantinápoly (1200 m 20 kw)

8.30. Török zene.

9.45. Hegedűszóló.

10.00. Hangverseny.

### Krakkó (500 m 1.5 kw)

4.40. Előadás.

5.45. Gyermeknek.

6.15. Hangverseny. Puccini: Parasztbecsület ária.

Verdi: Othello ária.

Bohm: Csendes éj. Sivel-la: O. Bocca Dolorosa. Aquirre. Caminito. Leon-cavallo: Mattinata.

7.30. Kattowitzi műsor.

8.00. Varsói műsor.

### Kovno (2000 m 7 kw)

6.30. Történelmi előadás.

7.00. Hírek.

7.30. Színházi előadás közvetítése.

### Königsberg 329.7 m 4 kw)

### Danzig (272.7 m 1.5 kw)

11.30. Gramafónzene.

4.00. Gyermeknek.

4.30. Népszerű zene. Blankenburg: Frühlingkinder, keringő. Gungl: Amorettek tánca, keringő. Jones: Gésák egyv. Traducteur: Bölcsődal. Joyce: Őszi álom. Myddleton: Néger álma. Blon: Szerenád. Schreiner: Dur és moll egyv. Sousa: Elcapitain.

6.30. Szülőknek előadás. Socrates mint nevelő.

7.00. E. Andersen: A család képe.

7.30. Angol lecke kezdőknek.

8.15. Offenbach hangverseny. Gerolsteini nagyhercegnő nyitány. Hoffmann meséi tükör ária. (A. Klinder) szerelmi duett (Ferenczy Ilonka) F. Schmiedtke) Barcarola; Szép Heléna, nyitány. Álomduett, Orpheus az alvilágban, nyitány, duett és kuplé, Párizsi élet nyitány és dalok; Az elizondói leány, tercett és bordal; utána ujság és sport hírek.

### Königswusterhausen

### Zeesen (1250 m 18 kw)

12.00. Gyorsírás.

12.45. Mezőgazdaság.

2.30. A békekirály mesejáték.

3.00. A beszéd technikája.

4.00. Az Amerikai iskolák előadás.

4.30. H. Mersmann Népdal analysis.

5.00. Hamburgi műsor.

6.00. Technikai előadás munkások számára.

6.30. Francia lecke.

6.55. W. Grodkop: A svéd gyufatröszt.

7.20. Képzőművészeti előadás.  
8.00. Berliini műsor.

**Langenberg (468.8 m 60 kw)**

**Münster (241.9 m 3 kw)**

**Aachen (400 m 1.5 kw)**

**Köln (283 m 4 kw)**

1.05. Hangverseny. Rust: Columbia induló. Csajkovszky: Virágkeringő. Kéler Béla: Magyar vígjáték-nyitányok. Puccini: Nyugat leánya, egyv. Gluck: Cselló szóló. Rachmaninow: Preludium. Micheli: Suite. Christiné: Detektív-tánc, interm.

2.30. Hasznos tanácsok.

3.45. Asszonyoknak.

4.15. Pedagógiai előadás.

5.00. Könyvismertetés.

5.30. Előadás: Védekezés az üzemi balesetek ellen.

6.00. Zongorahangverseny. Beethoven: Sonate op. 18. Schubert: Áriák. Respighi: 16. századbeli régi táncok. Brahms: Két ária. Debussy: Uccai énekesek. Debussy: Nápolyi jelenetek.

8.20. Népszerű zene. Lortzing: Undine, nyitány. Verdi: Rigoletto, egyv. Kretschmer: „Die Folkunger“ induló. Csajkovszky: Capriccio italienne. Herold: Zampa, nyitány. Heuberger: Operabál, egyv. Riess: Perpetuum mobile. Enescu: Román rapszódia. Utána Sporthírek és éjfél tánczene.

**Lausanne (680 m 1.5 kw)**

1.00. Gramofónzene.

8.01. Előadás a sajtkészítésről.

8.30. Berni műsor.

**Lipce (365.8 m 4 kw)**

**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

12.00. Gramafónzene.

1.15. Hírek és tőzsdejelentés.

4.30. Gyermekeknek.

6.00. Technikai előadás.

7.30. F. Kaphahn: A népkönyvtárak.

8.00. Munkaközvetítés.

8.15. Abschied von Wien, K. Kaisler 6 felv. rádiószkeccse.

10.00. Ujság és sporthírek.

10.15. Tánczene.

**London (361.4 m 3 kw)**

**Daventry (1604.3 m 25 kw)**

1.00. Tánczene.

2.00. Hangverseny.

3.30. Beszéd és kifejezés mód. előadás.

4.00. Kötemények.

4.30. Zenei közjáték.

4.45. P. Wheeler: A vidéki színház.

5.00. Népszerű klasszikus hangverseny. O. Knight közreműködésével.

6.15. Gyermekeknek.

7.00. Tánczene.

7.30. Kertészet.

7.45. Jazzband.

8.15. Chopin preludiumok.

8.25. E. Ros: A kelet szelleme

8.45. Költemény paródiák, rádió rejtvény.

9.00. Odisszeusz hazatérése Monteverdi 3 felv. operája.

10.15. Csevegés.

10.35. Operaelőadás folyt.

11.30. Rádiókabaré.

**Madrid (373—375 m 2.5 kw)**

3.30. Hangverseny. Urmeneta: Celos da maya. Vives: Bohème. Puccini: Pílangókisaszony, fant. Beethoven: Rondino. Offenbach: Hoffmann meséi, menuett és barcarola. Sarasate: Spanyol tánc.

8.00. Hangverseny. Seriabin: Prelude. Saco: La india, fant. Messafer: A királyné dragonyosai, fant. Lecocq: Eleur de thee, fant. Calleja: El as, fant.

9.30. Népszerű történelmi előadás.

10.00. Népszerű zene. Suppé: Paragraph 3., nyitány. Alvarez: La Partida, ária. Luna: A királyné kadettei, románc. Serano: Cigánydal. Guerrero: Az elzászi nő, ária. Lehár: A víg özvegy, duett.

**Milánó (549 m 7 kw)**

12.15. Hírek.

5.00. Mechanikai zene.

6.15. Gyermekdalok.

8.00. Francia lecke.

8.50. Bánfi mérnök rádiótechnikai előadása.

9.00. Színházi előadás közvetítése.

**Moszkva (1450 m 12 kw)**

3.00. Rádiótechnikai előadás.

6.45. Hangverseny parasztnak.

10.30. Morse-kurzus.

10.55. Harangjáték.

**München (535.7 m 10 kw)**

**Nürnberg (303 m 1.5 kw)**

12.35. Gramafónzene.

4.00. Népszerű zene. Lachner: Marche Celebre. Leoncavallo: Zaza fant. Rubinstein: Két dal, Lindsay-Theimer: Filigran keringő. Geiger: Leháriána egyv.

5.00. Gyermekeknek.

7.00. R. Staab zongorahangversenye. Weber-Taussig: Felhívás keringőre. Chopin: Es-moll polanaise. Liszt: Valse impromptu. XII. magyar rapszódia. Straus-Rosenthal: Kék-Duna keringő hangverseny parafrázis.

7.45. Vidám-est. rádiókabaré. Landler dalok, Tűzoltógyakorlat. M. Welcker egy felv. énekes bohózata

9.15. Szimfónikus hangvers.

10.15. Ujság és sporthírek.

10.30. Tánczene.

**Nápoly (333.3 m 1.5 kw)**

2.00. Hírek.

LeCarbone



AZ  
IDEÁLIS  
RADIOBATTERIA

5.00. Népszerű zene. Malvezzi: Ragazze belle. Limenta: Alla sordina. Tosti: Vorei. Albergoni: Matamarios. Giordano: Caro mio ben. Lehár: A víg özvegy, fant. — Tosti: Az utolsó dal. Nocchi: A tenger álma. Puccini: Gianni Schicci, ária.

8.40. Hírek.

8.50. Kamarazene. Mozart: X. szonáta. Gasparini: Carolaccio. Schubert: Hová? Saint-Saens: Il cigno. — Cassado: Szerenád: Beethoven: Román. Schumann: L'uccello profeta. Schubert: Tengerparton. Paganini: La caccia. — Paganini: A harang.

### **Osló (461.5 m 1.5 kw)**

8.00. A norvég hadsereg 300 éves fennállásának ünnepélye: Díszhangverseny a Nemzeti Színházból.

10.15. Tánczene.

### **Radio Páris (1750 m 12 kw)**

11.30. Tízperces zene.

1.30. Hangverseny.

4.30. Tőzsdei hírek.

4.40. Hangverseny.

9.00. Mezőgazdaság.

9.30. Szimfónikus hangverseny.

### **Párizs PTT (458 m 1.5 kw)**

2.00. Angol nyelvű csevegés.

3.00. Hangverseny. Debussy: Kis suite. Ganne: Cocorico; Widor: Szerenád. Masquite: Balettzene.

7.00. A Rádió Journal de France hirei.

9.00. Filmszemle.

10.00. Hangverseny utána tánczene.

### **Posen (280.4 m 1.5 kw)**

12.45. Kórázene.

5.45. Gyermeknek.

6.10. Vilnai műsor.

8.30. Kamarazene.

10.30. Tánczene.

### **Pozsony (300 m 1.5 kw)**

6.00. Hangverseny. Chopin: Dalok. Smetana: Cseh nemzeti dalok, fant. Schubert: A vándor. Fihus-Bistry: Dalok.

Smetana: Három tánc. Schneider-Trnovsky: Dalok.

7.00. Brünni műsor.

7.30. Brünni műsor.

### **Prága (348.9 m 5 kw)**

12.05. Hangverseny.

4.30. Népszerű zene.

5.30. Előadás.

6.00. Pozsonyi műsor.

6.25. Előadás.

7.15. Fúvószené.

8.00. Tarkaest.

9.15. Hangverseny. Smetana: Kantate. Novák: Két ballada.

10.20. Népszerű zene.

### **Reval (408 m 2.2 kw)**

5.30. Gyermeknek.

6.00. Előadás.

6.30. Hírek.

7.00. Operett-est ének és zenekari hangverseny.

### **Riga (526.1 m 2 kw)**

12.35. Hírek.

6.30. Csevegés.

7.30. Angol lecke.

8.00. Hangverseny. Arensky: Szilettek suite. Variációk egy Csajkovszky téma felett Borodin: Igor herceg, parasztkórus, dalok. Jongen: E-dur hegedű és zongoraszonáta, dalok. Brahms: I. szimfónia C-moll.

### **Róma (450 m 4 kw)**

2.00. Hírek.

4.50. Gyermeknek.

5.00. Tánczene.

8.00. Német lecke.

8.45. Olasz zene: Spontini: La Vestale. Giordano: Fedora, áriák; Verdi: Otello, duett. Zandonai: Conchita, egyv. Utána: „Il nome della Diva“, De Flauiis egyfelv. bohózata.

### **Stockholm (454.5 m 1.5 kw)**

6.30. Hangverseny.

8.05. Szimfónikus zene. Rameau-Mottl: Ballettsuite. Sinigaglia: Piemonti táncok. Bizet: Róma, suite.

9.40. Régmúlt idők tánczeneje.

11.00. Tánczene.

### **Stuttgart (379.7 m 10 kw)**

### **Freiburg (577 m 1.5 kw)**

12.30. Gramafónzene.

3.00. Mesék.

4.15. Népszerű zene.

Richards: Szébb idők, induló. Lanner: A Schönbrenniak, keringő. Neswadba: Loreley, parafrázis. Marsner: Hans Heiling: Nyitány. Csajkovszky: Hattyútó suite. Lorther: Néger őrségváltás. Reger: Reigen humoroszk. Richter: Ezredtársak induló.

6.15. A német vitorláz repülés előadás.

6.45. A fémipar előadás.

7.15. Spanyol lecke.

8.00. Berlini műsor, utána hírek.

### **Toulouse (392 m 10 kw)**

1.45. Hangverseny.

2.45. Hírek.

6.20. Sporesevegés.

6.40. Mezőgazdaság.

9.00. Ujság és sporthírek.

9.25. Autó és rádió hírek.

9.45. Szimfónikus hangvers.

11.45. Hírek.

### **Varsó (1111 m 10 kw)**

12.45. Poseni műsor.

5.45. Poseni műsor.

6.15. Hangverseny.

10.30. Poseni műsor.

### **Vilna (435 m 1.5 kw)**

5.00. Hírek.

5.20. Előadás.

6.10. Hangverseny.

8.30. Poseni műsor.

10.30. Tánczene.

### **Zágráb (310 m 1.25 kw)**

1.15. Gramafónzene.

5.00. Gyermeknek.

5.30. Népszerű zene.

6.45. I. Hergesitz Esztétikus kultúra.

8.00. Zenetörténeti előadás.

8.15. Francia lecke.

8.45. Kamarazene. Mozart: Vonósnygyes. Greccano: G-dúr vonósnygyes.

9.50. Hírek.

10.00. Népszerű zene.

### **Zürich (588 m 4 kw)**

12.32. Hangverseny.

12.50. Hírek.

3.00. Gramafónzene.

4.00. Népszerű zene.

8.45. Zongorahangverseny.



## Csütörtök, január 19

**Bécs (517.2—577 m 7 kw)**  
**Grác (357.1 m 0.5 kw)**

- 11.00. Hangverseny.  
 4.00. Népszerű zene. Jarno: Erdészleány, keringő. Urbach: Szappanbuborékok, egyveleg. Strecker: Hízalgés. Krenek: Húzd rá Johnny, blues. Thomas: Mignon, fant. Delibes: Sylvia, suite. Stolz: Egyetlen éjszaka, táncszorozat. Benes: Benjamin, táncdal.  
 5.05. Zeneelméleti előadás.  
 5.30. Színházi közlemények.  
 5.45. Hétvégi turistaprogram.  
 6.00. Mezőgazdasági előadás.  
 6.30. Testnevelési előadás.  
 6.45. Esperantó.  
 7.00. Francia lecke.  
 7.30. Angol lecke.  
 8.05. Népszerű zene. Komzak: Induló. J. Strauss: Hamupipőke, előjáték. Id. J. Strauss: Loreley, keringő. Massenet: Manon, fant. Benatzki: Alles aus Liebe, két dal. Gruber: Bécsi dal. Fall: Stambul rózsája, egyveleg. Wenger: Tangó. Nussbaum: Japán kertben, foxtrott. Ford és Breau: Weeping Willow, foxtrott. Nichols: Souvenir, foxtrott. Engel-Berger: A krokodilus-hoz címzett bárban, foxtrott.

**Barcelona E. A. J. 13.**  
**(460 m 1.5 kw)**

- 1.30. Hírek, gramofonzene.  
 5.30. Gramofonzene.  
 6.10. Asszonyoknak.  
 6.30. Hangverseny. Balfe: Bohemian Girl, nyitány. Chapi: La Tempestad, egyv. Coto: Nina, amerikai tánc. Alday: Meufillina.  
 8.40. Angol lecke  
 9.10. Operaelőadás közvetítése a Gran Teatro del Liceo-ból.

**Berlin (484 és 566 m 10 kw)**

- 11.00. Gramofonzene.  
 1.30. Hírek.  
 3.30. Gustav Meyrink-ünnepély.

- 5.00. Hangverseny.  
 6.45. Előadás a német bánya-művekről.  
 7.30. Verdi: A sors hatalma c. háromfelv. operájának közvetítése, utána tánczene.

**Bern (411 m 6 kw)**  
**Basel (1100 m 1.5 kw)**

- 4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.  
 5.00. Népszerű zene.  
 9.20. Hangverseny.  
 10.05. Népszerű zene.

**Boroszló (322.6 m 4 kw)**

**Gleiwitz (273.7 m 4 kw)**

- 12.15. Gramofonzene.  
 1.45. Gramofonzene.  
 4.30. Hangverseny. Lüling műveiből.  
 6.50. Előadás.  
 8.10. Schiller: A haramiak c. ötfelv. szomorújátéka.

**Brünn (441.2 m 3 kw)**

- 12.15. Hangverseny.  
 6.10. Pedagógiai előadás.  
 6.25. Állategészségügyi előadás.  
 7.00. Előadás a szuggesztióról és hipnózisról.  
 8.10. Prágai műsor.

**Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)**

- 6.00. Gyermekeknek.  
 7.00. Flamant-est.  
 9.15. Hangverseny. Chambel-induló. Brumagle: Keleti intermezzó.  
 9.30. Színházi közlemények.

**Daventry-Experimental**  
**(491.8 m 30 kw)**

- 3.00. Szimfónikus hangverseny  
 4.30. Népszerű zene.  
 6.45. Tánczene.  
 7.30. Hangverseny.  
 10.15. Részletek Jakobi Sybill című operettjéből.

**Frankfurt (428.6 m 10 kw)**

**Cassel (272.5 m 1.5 kw)**

- 6.30. Reggeli tornagyakorlatok.  
 1.30. Hangverseny.  
 4.05. Hírek.  
 4.30. Régi tánczene  
 8.00. Orosz zene. Andrew: Bécsi emlék, keringő. Rachmaninow: Cis-moll pre-

lude. Pogorelow: Sasinka orosz tánc. Artemovski: Szultán. ária. Orosz románcok. Pogorelow: Szerenád. Taskin: A vihar zúgása, ukrán népdal. Rasin: Volga-dal. Valencia, különböző nemzetek felfogásában, zenei tréfa. Orosz hangulatkép. Csajkovszky: Templomban, románc.

**Genf (760 m 1.5 kw)**

- 8.35. Hangverseny.  
**Hamburg (394.7 m 1.5 kw)**  
**Bréma (252.1 m 1.5 kw)**  
**Hannover (287 m 1.25 kw)**  
**Kiel (254.2 m 1.5 kw)**

- 8.00. Asszonyoknak.  
 10.15. Hírek.  
 2.05. Népszerű zene.  
 4.15. Vidám zene.  
 4.15. (Kiel) Lehár operett-duettek.  
 5.00. Népszerű zene.  
 6.00. Hangverseny.  
 7.25. Előadás az állatvédelemről.  
 8.00. Hangverseny. Gluck: Iphigenia Aulisban. Bach: Ária. Haendel: Gmoll concerto grosso. Csajkovszky: V. Szimfónia E-moll. Utána: Népszerű zene.  
 11.20. Tánczene.

**Hilversum (1060 m 5 kw)**

- 1.15. Hangverseny.  
 bini: Két nap. Scarlatti: Allegro. Schumann: Gyermekjelenetek. Beethoven: Adelaide. Brahms Capriccio. Röntgen: Ballada. Schubert: Bécsi est. Schubert: Katonainduló. Boieldieu: A bagdadi kalifa, nyitány. Bizet: A gyöngyhalász, fant. Mewes: Pillangójáték, interm. Toselli: Szerenád. Beucci: Tesoro mio, keringő.  
 7.50. Szimfónikus hangverseny.

**Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)**

- 1.10. Hangverseny.  
 6.40. Pedagógiai előadás.  
 8.40. Hangverseny. Govaet: A

kékszemű tündér nyitány. Haendel: Largo. Franck: Panis Angelicus. Wess: 42 zsoltár. Silcher: Himnusz. Escudie Fantázia. Beethoven: Andante és Menuette, den Hartog: Dal egy kislányról és egy hajósról. Goens: Scherzo. Francois: Hősök indulója.

**Kattowitz (422 m 7 kw)**

5.40. Lengyel történelmi előadás.  
8.30. Poseni műsor.  
10.30. Népszerű zene.

**Konstantinápoly (1200 m 20 kw)**

8.00. Keleti zene.  
9.20. Török zene.  
10.00. Hangverseny.  
10.45. Dalok.

**Kopenhága (337 m 2.4 kw)**

**Kalundborg (1153.8 m 7 kw)**

7.30. Reggeli tornagyakorl.  
3.—. Hangverseny.  
6.30. Angol lecke.  
7.—. Hírek.  
8.—. A dán filharmónikusok hangversenye. Reger: Vigjáték-nyitány. Casella: Partita, Debussy: La Demoiselle, ária, R. Strauss: Till Eulenspiegel, szimf. költemény.  
10.30. Hírek.

**Kovno (2000 m 7 kw)**

6.00. Francianyelvű előadás.  
6.30. Eszperantó.  
7.30. Hangverseny.

**Krakkó (500 m 1.5 kw)**

12.05. Varsói műsor.  
4.40. Karneváli ünnepek.  
5.20. Jogtudományi előadás.  
5.45. Varsói műsor.  
7.20. Angol lecke.  
8.30. Bach hangverseny. Brandenburgi versenymű, karácsonyi oratórium.  
10.00. Varsói műsor.  
10.30. Népszerű zene.

**Königsberg 329.7 m 4 kw)**

**Danzig (272.7 m 1.5 kw)**

11.30. Gramofónzene.  
4.00. Előadás.  
4.30. Hangverseny.  
6.30. Természetudományi előadás.

8.00. Gluck: Iphigenia Taurisban c. operája. Richard Strauss új feldolgozásában.

**Königswusterhausen Zeesen (1250 m 18 kw)**

2.30. Utikalandok.  
3.00. Előadás a 30 éves háborúról.  
6.00. Irodalmi előadás.  
6.55. Közgazdaságtudományi előadás.  
7.20. Zenetörténeti előadás.

**Langenberg (468.8 m 60 kw)**

**Münster (241.9 m 3 kw)**

**Aachen (400 m 1.5 kw)**

**Köln (283 m 4 kw)**

1.05. Hangverseny.  
2.30. Hasznos tanácsok.  
5.10. Természetudományi csevegés.  
5.30. Előadás: A helyes németiség.  
6.—. Chopin-zene. Scherzo, Bolero, Meine Freuden, Das Ringlein, Die Heimkehr, E-moll keringő, Nocturnó, Des-dur keringő, Der Reitersmann vor der Schlacht, Was ein junges Maedchen liebt, Baccanahal.  
7.10. Spanyol lecke.  
7.40 Irodalmi felolvasás.  
8.15. C. Zuckermayer „Schinderhannes“ c. 4 felvonásos színműve. Utána sporthírek és éjfélig tánczene.

**Lausanne (680 m 1.5 kw)**

1.00. Gramofónzene.  
7.30. Előadás.  
8.01. Szimfónikus hangverseny Smetana: A Moldva, szimfónikus költemény. Beethoven: II. szimfónia. Larghetto. Guiraud: Gretna-Green, keringő. Fsjakovszky: Pique Dame, suite.

**Lipcse (365.8 m 4 kw)**

**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

11.45. Hírek.  
12.00. Gramofónzene.  
1.15. Hírek.  
4.30. Hangverseny.  
6.00. Königswusterhausi műsor.  
7.30. Zeneelméleti előadás.  
8.15. Szimfónikus hangver-

seny. d'Indy: La Foret enchantee (Az elvarázsolt erdő). Debussy: Fantázia. Ravel: Spanyol rapszódia. Dukas: A bűvészinás, sherzo.

10.15. Tánczene.

**London (361.4 m 3 kw)**

**Daventry (1604.3 m 25 kw)**

1.00. Daventry-kvartett hangversenye.  
2.00. Hangverseny.  
7.00. Népszerű zene.  
8.15. Chopin preludiumok.  
8.45. Synge: Vad nyugati fiúk c. komédiája.  
10.30. Tánczene.

**Madrid (373—375 m 2.5**

3.30. Hangverseny. Acena: El triunfo del diestro, induló. Alday: Saltar beilar. Luna: Los espigas, fant. Puccini: Bohémélet, keringő. Mozart: Don Juan, ária. Ross: Andaluziai rapszódia. Meyerbeer: A próféta, induló.  
7.00. Hangverseny. Ravel: Le Tombeau de Couperin, suite. Francés: Ganarse la moza, fant. Penella: La nina mimada, fant. Weber: Bűvös vadász, fant.  
9.30. Angol lecke.  
10.00. Színházi előadás közvetítése.

**Milánó (549 m 7 kw)**

12.15. Hírek.  
5.00. Népszerű zene. Jessel: Corteo di nozze di una rosa. Lituada: A tenger mormolása. Pacelli: Tre piccolo pezzi. Waldteufel: Toujours ou jamais, keringő. Lehár: Clodo, fantasia.  
5.50. Gyermekdalok.  
8.00. Angol lecke.  
9.00. Massenet: „Manon“ című operájának közvetítése.

**Moszkva (1450 m 12 kw)**

4.20. Rádiótechnika.  
6.45. Hangverseny.

**Moszkva Popow (650 m 1 kw)**

7.00. Zenetörténeti hangverseny.

**München (535.7 m 10 kw)**  
**Nürnberg (303 m 1.5 kw)**

- 11.15. Gramofónzene.  
12.35. Hangverseny. Offenbach Orfeusz az alvilágban, nyitány. D'Albert: Holt szemek, fant. Provanzik: Valse Joyense, keringő. Strauss: Az életem csupa dal, keringő. Horaton: Elmult napok. Makarow: Két cigánydal. Reisigger: Allegro Brillante.  
4.00. Hangverseny. Fucik: Marinarella, nyitány. Lehár: Vig özvegy, keringő. Jessel: Az ónkatonák parádéja, fant. Strauss: Polka. Gastaldone: Tiltott dal. Komzák: Bécsi népzene.  
5.30. Baromfitenyésztés.  
6.15. Mezőgazdaság.  
7.00. Dalok. Schubert: Kacagni, és sírni. Schubert: Sylviához. Schubert: Virágos levélke. Schubert: Zulejka. Schumann: Népdal. Schumann: Idegenben. Schumann: Tavasz éj.  
7.30. Irodalmi előadás.  
8.00. Népszerű zene.  
9.00. A modern német líra irodalmi előadás.  
9.15. Kamarazene. Mozart: B-dur vonósnégyes. Knab: Mária-dalok. Toch: C-dur vonósnégyes.

**Nápoly (333.3 m 1.5 kw)**

- 2.00. Hírek.  
4.50. Gyermeknek.  
5.00. Népszerű zene. Cerino: Szerenád. Sassano: Notturno. Bonavolontá: Bolle di sapone. Nucci: Tavasz reggel. Corti: Canzone perduta. Streleczi: Szerenád. Bixio: Füst és illat. Tarenghi: Menuet.  
8.40. Hírek.  
8.50. Hangverseny. Weninger: Volga-dal. De Michelle: Angelus. — De Michelle: Albumlapok. — Pietri: Aqua cheta, egyveleg.  
9.30. Operettelőadás közvetítése a Bellini-színházból.

**Osló (461.5 m 1.5 kw)**

- 1.00. Gramofónzene.  
8.00. Hangverseny. Brahm: II. szimfóniája.

**Radio Páris (1750 m 12 kw)**

- 11.30. Tízperces zene.  
1.30. Hangverseny. Masse: Jeanxette éjszakája, nyitány. Rogister: Bölcsődal. Saint-Saens: Ballettzene. Ravel: Pavane. Guinaud: Mazurka. Debussy: Prelude. Mignan: Erdei ünnepély. Daprato: Ici-Bas. Fetras: Comme l'écume legere.  
4.40. Gyermeknek.  
9.30. Részletek Wagner Rajna kincse c. operájából.

**Párizs PTT (458 m 1.5 kw)**

- 3.00. Hangverseny. Massenet: Eizászi jelenetek. Chapu: Mór szerenád. Dvorak: Az indián panasza. Delibes: Lakmé, balletzene.  
10.00. Díszhangverseny.

**Petit Parisien (340.9 m 1 kw)**

- 9.00. Népszerű zeneest. Beethoven: Egmond-nyitány. Tartini: Adaggio. Mendelssohn: Symhonie Italienne. Mozart: Larghetto. Franck: Pastorale. Bach: Brandenburgi versenymű. Mozart: B-moll szimfónia finale.

**Posen (280.4 m 1.5 kw)**

- 12.45. Népszerű zene.  
8.30. Zongorahangverseny. Beethoven: Fantáziák. Brahus: Rapszódia. Schumann: Szitakötő. Schubert: C-dur fantázia. Schubert-Liszt: Szerenád. Friedmann: Bécsi keringő. Schubert: Kationa-induló.  
10.30. Jazzband.

**Pozsony (300 m 1.5 kw)**

- 6.00. Hangverseny. Beethoven: F-dur kvartett. Dvorák: Keringő.

7.05. Előadás.

8.10. Prágai műsor.

**Prága (348.9 m 5 kw)**

- 12.05. Hangverseny.  
5.50. Irodalmi előadás.  
6.25. Előadás.  
6.35. Zeneelméleti előadás.  
8.10. Operettelőadás közvetítése.

**Reval (408 m 2.2 kw)**

- 6.00. Hírek.  
6.30. Opera-est. Rossini: Semiramis nyitány. Mascagni: Parasztbecsület, fant. Halevy: Zsidónő. D'Albert: Hegyek alján. Gounod: Rómeo és Julia. Puccini: Pillangókisasszony. Verdi: Traviata, áriák.

**Riga (526.1 m 2 kw)**

- 5.00. Hangverseny.  
8.00. Vígjáték.  
9.00. Népszerű zene. Auber: Fekete dominó, nyitány. Edgar: Szerenád. Morana: Keringő. Donizetti: Kegyencnő, fant. Tersak: Vision. Reinecke: Polonaise.

**Róma (450 m 4 kw)**

- 2.00. Hírek.  
4.50. Gyermeknek.  
5.15. Mezőgazdaság.  
5.30. Hangverseny, bemondott műsor szerint.  
8.00. Francia lecke.  
8.40. Operettelőadás közvetítése (Gilbert: A filmstar c. operettje).

**Stockholm (454.5 m 1.5 kw)**

- 6.45. Hangverseny.  
7.45. Népszerű zene. O. Strauss: Szerenád. Suk: Szerenád.

**Stuttgart (379.7 m 10 kw)**

**Freiburg (577 m 1.5 kw)**

- 12.30. Gramofonzene.  
1.50. Hírek.  
4.15. Hangverseny. Rhode: Stadion induló. Komzak:

**BÉTA** tekercsek, készülékek a legjobbak  
Gyártja: BÉTA RÁDIÓTECHNIKAI LABORATÓRIUM, V., Visegrádi u. 53. Tel. Lipót 992-00

Narenta keringő. Periot:  
Balett jelenet. Lortzing:  
Vadorzó nyitány. Verdi:  
Trubadur, fant. Rau:  
Flirtation. Popy: Maure-  
tania. Robrecht: Régi hű-  
ség-induló.  
6.15. Gusztáv Meyrink-ünne-  
pély.  
6.45. Orvosi előadás.  
7.15. Sakk.  
8.00. Szimfónikus hangverseny.

Ada Sári közreműködésé-  
vel.  
**Toulouse (392 m 10 kw)**  
11.15. Hírek.  
1.45. Hangverseny.  
6.20. Filmszemle.  
9.45. Hangverseny.  
**Varsó (1111 m 10 kw)**  
12.30. Gyermekdalok.  
8.30. Poseni műsor.

10.30. Táncezene.  
**Zágráb (310 m 1.25 kw)**  
5.00. Hangverseny.  
**Zürich (588 m 4 kw)**  
3.00. Népszerű zene.  
4.00. Hangverseny.  
8.00. Zenetörténelmi hangver-  
seny, Mozarttól a modern  
operettig.  
9.00. Sláger-est.

# 1 9 2 8. é v

**beköszöntője az új rádióra-mforrás  
Galvanoakkumulátor-fűtőbattéria**

é s a z e z z e l ö l t h e t ő

## **Kommutátoros Anódakkumulátor-telep**

a p r o b l é m á t m e g o l d o t t a

**M**

**E**

**R**

**T**

nem kell száraz anóddal kísérletezni,  
nem kell soha többé akkumulátorját töltésre  
cipelni,  
nem kell töltés miatt tartalék-akkumulátort be-  
szerezni,  
nem kell akkumulátorját évenként javítani,  
nem kell végül mérgelednie a sok oktalan kiadá-  
sokért.

A Galvanoakkumulátor szerkezeti lényegét „Snorbert” réz-  
gálicos elemekkel kombinált akkumulátorok képezik. Tehát  
árammal való feltöltésre sohasem szorul, mert egyedüli üzem-  
anyaga az olcsó rézgálic.

**Kommutátoros Anódakkumulátortelep** cellái egy fogással  
seriesből (60—90 volt) párhuzamosra (2 voltra) kapcsolható,  
illetőleg a **Galvanoakkumulátorral** feltölthető, s így otthon na-  
ponkénti utántöltése automatikusan, kímélettel történik, ennek  
következtében kapacitását nem veszti, élettartama korlátlan.

Meglévő és még üzemképes fűtő- és anódtelepeit syste-  
mánk szerint átalakítjuk.

# PÁTH

galvánelem- és  
akkumulátorgyár Budapest,  
VI, Podmaniczky ucca 12. sz.

## Péntek, január 20.

**Bécs (517.2—577 m 7 kw)**  
**Grác (357.1 m 0.5 kw)**

- 11.00. Népszerű zene.  
 4.15. Hangverseny. Blankenburg: Induló. Komzák: Flotte Geister, keringő. Weber: Peter. Schmoll: Nyitány. Byford: Vision. d'Amour. Helmesberger: Gavotte. Wagner: Riensballetzene. Hate: Mefistó, tangó. Fall: Kedvesem, boston. Borcherd: Hallgasson ide egyv. Engelberger: A szívem egy jazzband.  
 5.40. Gyermekhangverseny.  
 6.00. Idegenforgalmi hetiszemle.  
 6.30. Közgazdaság tudományi előadás.  
 7.00. Népegészségügyi előadás.  
 7.30. Auber: A fekete dominó c. háromfelv. vigoperája.

**Barcelona E. A. J. 13.**  
**(460 m 1.5 kw)**

- 1.30. Hírek, gramofónzene.  
 5.30. Gramofónzene.  
 6.10. Hangverseny. Isenman: Sounds from the Sunny South, nyitány, Serrano: La Casita blanca, egyv., Coto: Clorinda, amerikai tánc, Fernandez: La nina flamenca, tánczene.  
 6.30. Gyermekeknek.  
 6.50. Történelmi előadás.  
 9.10. Szavalatok.  
 10.05 Nieto: A tehetséges ember c. egyfelv. bohózata.

**Berlin (484 és 566 m 10 kw)**

**Stettin (236.2 m 1.5 kw)**

- 11.00. Gramafónzene.  
 1.30. Hírek.  
 3.30. Pedagógiai előadás.  
 4.00. Könyvszemle.  
 5.00. Tánczene.  
 6.30. Előadás.  
 7.00. Előadás.  
 7.30. Fizikai előadás.  
 7.55. Művészettörténeti előadás.  
 8.30. Hangverseny. Busoni-emlékest. Szimfónikus hangverseny.  
 10.30. Hangverseny. Nicolai: A windsori víg nők, nyitány. Ruh: Abrahám a Seanta Clara. Hollander:

Das bist du. Blauw: A zenélő óra, harangjáték. Waldteufel: Nefelejcs-keringő. Planuette: Rip, ária. Krome: Tengerentúli üdvözlet. Meyerbeer: Báli suttogások. Kapeller Dal. Goetze: Bordal. Rhode: Rajnától a Dunáig, egyv.

**Bern (411 m 6 kw)**

**Basel (1100 m 1.5 kw)**

- 1.00. Gramafónzene.  
 4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.  
 4.30. Könyvszemle.  
 5.00. Hangverseny.  
 10.05. Hangverseny.

**Boroszló (322.6 m 4 kw)**

**Gleiwitz (273.7 m 4 kw)**

- 12.15. Gramafónzene.  
 1.45. Gramafónzene.  
 4.30. Hangverseny.  
 6.50. Előadás.  
 8.00. Vidám-est. Lincke: Berlini levegő, nyitány. Baum: Életfilozófia. Kehlbein: A gyujtogató-nő. Waldau: Dal a vékony falról. Translateur Frissen az életen át, keringő. Yardner: Mesék, keringő. Rollis: Kék éjszaka, blues. Meslin: A tavernában, tangó. Lindsay-Theimer: Csipke-tánc. Bekamel: Eljegyzés. Etlinger: Humoros novella. Helmburg-Holmes: Libasor. Bransen: Colette és hold. Noack: Paprikajancsik díszőrsége. Waldau: weekend. Engelberger Jőjj a lugasba. Amberg: Humoros novella. oMszkovszki: Tea mellett. Waldau: Rádió-Loreley, induló.

**Brünn (441.2 m 3 kw)**

- 12.15. Hangverseny.  
 4.30. Prágai műsor.  
 6.10. Utleírás.  
 7.00. Hangverseny, Dvorák-zene.  
 8.00. Smetana: A csók c. operája.

**Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)**

- 6.00. Hangverseny.  
 8.30. Hírek.  
 9.00. Díszhangverseny Albert

Dupuis műve. D'Indy vezényleésével és Eugen Isage (hegedű) közreműködésével. Szimfónia. Dame Souris: Rhapsodie fantastique Meditáció, Sduge fleurs.

**Daventry-Experimental**  
**(491.8 m 30 kw)**

- 4.00. Orgonahangverseny.  
 7.45. Népszerű zene.  
 8.00. Operettzene. Jones: A gésák, egyv. Monckton: The cingalee. Monckton: Miss Gibbs. Talbot: Kínai mézeshetek.  
 11.15. Tánczene.

**Frankfurt (428.6 m 10 kw)**

**Cassel (272.5 m 1.5 kw)**

- 6.30. Reggeli torna.  
 1.30. Hangverseny.  
 4.05. Hírek.  
 6.45. Gustav Meyrink-est.  
 8.15. Brisson: Az idegen asszony c. színműve, utána tánczene.

**Genf (760 m 1.5 kw)**

- 6.00. Gramafónzene.  
 8.20. Kamarazene. Mozart: B-moll kvartett. Mozart: Concerto. Glazunow: No-velette.

**Hamburg (394.7 m 1.5 kw)**

**Bréma (252.1 m 1.5 kw)**

**Hannover (287 m 1.25 kw)**

**Kiel (254.2 m 1.5 kw)**

- 7.00. Reggeli torna.  
 8.00. Asszonyoknak.  
 10.15. Hírek.  
 11.00. Gramafónzene.  
 12.30. Népszerű zene.  
 2.05. Hangverseny.  
 4.15. (Bréma) Nemzeti dalok és táncok.  
 4.15. (Hannover) Romantikus nyitányik.  
 4.15. (Kiel) Zongorahangverseny.  
 6.00. Hangverseny.  
 7.00. Népszerű zene.  
 8.00. Plattdeutsch népszínmű.  
 11.30. Tánczene.

**Hilversum (1060 m 5 kw)**

- 1.15. Hangverseny.  
 6.40. Hangverseny.

9.15. Haydn-est, Szimfónikus hangverseny.

**Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)**

1.10. Hangverseny.

3.40. Asszonyoknak.

4.40. Gramofonzene.

5.40. Hangverseny. Haendel: Ombra Mai for. Brandt Buis: Erdőben. Wierts: Anyanyelvem. Hullebroegh: A mennybolt. Brahms: Szerenád. Campra: Szitakötő dal. Gounod: Ave Maria. Haydn: Az évszakok, duett.

8.40. Hírek.

9.55. Beethoven zene.

**Kopenhága (337 m 2.4 kw)**

**Kalundborg (1153.8 m 7 kw)**

7.30. Reggeli tornagyakorlatok.

3.00. Hangverseny.

5.00. Irodalmi felolvasás.

7.00. Hírek.

7.30. Történelmi előadás.

8.00. Oslói műsor.

**Kattowitz (422 m 7 kw)**

4.40. Lengyel lecke.

5.45. Hangverseny.

8.15. Varsói műsor.

**Konstantinápoly (1200 m 20 kw)**

8.00. Török zene.

9.15. Hangverseny.

10.15. Dalok.

**Königswusterhausen**

**Zeesen (1250 m 18 kw)**

3.00. Népszerű csillagászati előadás.

4.30. Történelmi előadás.

**Königsberg 329.7 m 4 kw)**

**Danzig (272.7 m 1.5 kw)**

11.30. Gramafonzene.

1.15. Hírek.

4.30. Hangverseny.

7.00. Utleírás.

8.05. Irodalmi-est. Goethe, Nietzsche, Strindberg: Tolstoj, Turgenyev, Dosztojevszkij, Baudelaire és Puskin művek.

9.05. Kamarazene. Ehrenberg Versenymű. Dvorák: Vonóstrió.

10.00. Rádió tánclecke. Utána tánczene.

**Krakkó (500 m 1.5 kw)**

12.00. Hírek.

5.45. Kattowitzi műsor.

8.15. Varsói műsor.

**Kovno (2000 m 7 kw)**

6.30. Asszonyoknak.

7.30. Színházi előadás közvetítése.

**Langenberg (468.8 m 60 kw)**

**Münster (241.9 m 3 kw)**

**Aachen (400 m 1.5 kw)**

**Köln (283 m 4 kw)**

1.05. Hangverseny. Siede: Fortuna-induló, Schutt: Szerelmesek, Wallace: Maritana, nyitány, Bizet: Djamilah, egyv., Sarrablo: Szerelmes sóhaj, Meyerbeer: Az afrikai nő, ária, Schreiner: Dur és moll, egyv., Moszkowszky: Szerenád.

2.30. Hasznos tanácsok.

3.45. Asszonyoknak.

4.15. Könyvszemle.

5.30. Jogtudományi előadás.

6.—. Hangverseny. Blankenberg: Ünnepi induló, Verdi: Troubadour, nyit., Komzák: Münchener Kindl, keringő, Adam: Ha én király volnék, nyit., Bernards: Magyar táncok, Binder: Thémák „Orfeusz az alvilágban“ fölött, nyitány, Teike: Szilárd hűség, induló.

7.15. Angol lecke.

8.15. Tarka-est. Mascagni: Előjáték és Siciliana a „Parasztbecsület“-ből, Mascagni: Parasztbecsület, bordal, Wagner: Tanhaeuser, ária, Saint-Saens: Sámson és Delila, ária, Verdi: Othello, egyv. Meyerbeer: Afrikai nő, ária, Gounod: Faust, ékszer-ária, Krenek: Húzd rá Jonny!, blues, Planquette: A kornevillei harangok, egyv., Fall: Der liebe Augustin, előjáték, Strauss: A bátor katona, interm., Strauss: Die Musik kommt!, ind. Utána sporthírek és éjfélig tánczene.

**Lausanne (680 m 1.5 kw kw)**

1.00. Gramofonzene.

8.30. Genfi műsor

9.20. Berni műsor.

**Lipcse (365.8 m 4 kw)**

**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

10.25. Hírek.

12.00. Gramafonzene.

1.15. Hírek.

4.30. Hangverseny.

8.15. Hangverseny.

10.30. Tánczene.

**London (361.4 m 3 kw)**

**Daventry (1604.3 m 25 kw)**

1.30. Orgona hangverseny.

8.15. Chopin preludiumok.

9.00. Nemzetközi filharmonikus hangverseny. Smetana: Az eladott menyasszony, nyitány. Grieg: Peer Gynt, suite. Haydn: Szimfónia. Mendelssohn: Hegedűverseny. Richard Strauss: Ellenspiegel, szimf. költemény. Wagner: Walkürök, fant. Wagner: Rienzi, nyitány.

11.35. Kabaré.

12.00. (Csak Daventry) Tánczene.

**Madrid (373—375 m 2.5 kw)**

3.30. Hangverseny. Marquina: Rubores, induló. Bellini: A puritánok, fant. Boito: Mefistoteles, fant. Mendelssohn: Suite. Rossini: La boutique fantastique, ballet.

7.00. Kamarazene. Haydn: Kvartett. Brahms: Magyar dalok. Csajkovszky: Trió. Beethoven: In questa tomba obscura. Liszt: Oh! Quand je dors. Cui: Extase.

9.30. Angol lecke.

10.00. Kabaré.

**Milánó (549 m 7 kw)**

12.15. Hírek.

5.00. Jazzband.

8.00. Német lecke.

8.50. Szimfónikus hangverseny. (Műsor bemondás szerint.)

11.00. Tánczene.

**München (535.7 m 10 kw)**

**Nürnberg (303 m 1.5 kw)**

12.35. Gramafonzene. Nicolai:

A Windsori víg nők, nyitány. Hoenemann: Volga hajósok dala, énekli Saljapin. Puccini: Turandot, ária. Flotow: Mártha, ária. Grossmann: Csárdás. Flotow: Mártha, ária. Mascagni: Parasztbecsület, ária.

2.45. Asszonyoknak.

4.00. Hangverseny.

5.15. Szavalatok.

5.30. Jogtudományi előadás.

6.15. Mandolin és gitárhangverseny.

7.30. Angol-Amerikai írók novellái.

8.00. Kálmán: A farsang tündére c. háromfelv. operettje.

**Moszkva (1450 m 12 kw)**

6.15. Cigánytábor, rádiószkeccs.

**Nápoly (333.3 m 1.5 kw)**

2.00. Hírek.

5.00. Népszerű zene. Barbieri: Nápolyi rapszódia. Bixio O mani azure! Tarenghi: Petite Carmen. Bixio: A kis Pompadour. Fall: A dollárkirálynő, egyv. — Wask: La coquette. Altavilla: Keleti tánc. — Eilenberg: Mezei virágok

8.40. Hírek.

9.50. Verdi: Rigoletto c. operájának közvetítése.

**Radio Páris (1750 m 12 kw)**

11.30. Tízperces zene.

1.30. Hangverseny. Boisard: Burleszk induló. Pergolesse: Siciliana. Beethoven: Allegro con brio. Massenet: Crepuscule. Leclair: Allegro. Mozart: Figaro házassága, ária Borodine Melódia. Silver: Concerto Hűe: A fehér lélek. Massenet: Cid, balettzene.

4.40. Irodalmi és zenei előadás

9.30. Részletek Sardou: A szókimondóasszonyosság című vígjátékából, utána Beethoven IX. szimfóniája.

**Párizs PTT (458 m 1.5 kw)**

2.00. Asszonyoknak.

3.00. Hangverseny.

10.00. Díszhangverseny, Gounod zene.

**Petit Parisien (340.9 m 1 kw)**

9.00. Jazzband.

**Posen (280.4 m 1.5 kw)**

12.45. Népszerű zene.

5.45. Hangverseny.

8.15. Varsói műsor.

**Pozsony (300 m 1.5 kw)**

6.00. Hangverseny. Tenaglia Ária a XV. századból. Foerster: Dalok, Saint-Saens: Allegro apassionante. Moor: Dalok. Coens Román.

8.00. Brünni műsor.

**Prága (348.9 m 5 kw)**

11.00. Gramafónzene.

12.00. Hangverseny.

4.30. Kamarazene.

5.30. Előadás.

5.50. Mezőgazdaság.

6.25. Előadás.

7.15. Népszerű zene.

8.10. Hangverseny részletek Smetana operáiból.

9.40. Francia zeneszerzők zongorakompozíciói.

10.0. Hangverseny.

**Reval (408 m 2.2 kw)**

6.00. Hírek.

6.30. Grieg zene. Kvarttet op. 27. Szonáta op. 45. Peer Gynt, suite.

**Riga (526.1 m 2 kw)**

8.00. Szimfónikus hangverseny. Glazunow: C-moll szimfónia. Sibelius Román. Liszt: Es dur versenymű.

**Róma (450 m 4 kw)**

2.00. Hírek

4.50. Gyermeknek.

5.30. Népszerű zene. Field: Notturmo. Goddard: Mazurka. Mercadante: Salve Maria. Reyer: Sigurd. Rossini: Otello, ária. — Lehár: Paganini, ária. — Chopin: Etude. — Cilea: L'Arlesiana. Tosti: Az utolsó dal. Bottesini: Hero és Leander.

6.30. Morce-lecke és rádiótechnikai előadás.

8.00. Angol lecke.

8.45. Hangverseny. Mozart: Don Juan, nyitány. —

— Schubert: Rosamunda, interm. Bellini: Az alvó király, ária. Verdi: Alarcosbál, ária. Donizetti: Lammermori Lucia, fant. ossini: Tancred, szimfónia.

**Stockholm (454.5 m 1.5 kw)**

6.10. Gyermeknek.

6.30. Népszerű zene.

7.45. Hangverseny Bach műveiből.

**Stuttgart (379.7 m 10 kw)**

**Freiburg (577 m 1.5 kw)**

12.30. Gramofonzene.

1.50. Hírek.

4.00. Asszonyoknak.

4.15. Hangverseny.

6.45. Könyvszemle.

7.15. Közgazdaságtudományi előadás.

7.45. A jövő hét műsora, esperantó nyelven.

8.15. Frankfurterti műsor.

**Szentpétervár (223.9 m 10 kw)**

11.00. Hangverseny.

5.00. Rádiótechnikai előadás.

6.00. Asszonyoknak.

5.45. Mussorgski: Boris Godunow c. 3 felv. operája.

**Toulouse (392 m 10 kw)**

11.15. Hírek.

1.45. Hangverseny.

9.45. Hangverseny.

**Varsó (1111 m 10 kw)**

12.00. Hírek.

12.45. Poseni műsor.

5.45. Poseni műsor.

8.15. Hangverseny.

**Vilna (435 m 1.5 kw)**

3.45. Hangverseny.

5.45. Kattowitzi műsor.

8.15. Varsói műsor.

**Zágráb (310 m 1.25 kw)**

5.00. Hangverseny.

8.35. Kamarazene.

10.00. Népszerű zeneest.

**Zürich (588 m 4 kw)**

12.32. Hangverseny.

3.00. Gramafónzene.

5.10. Tánczene.

8.00. Hangverseny.

8.30. Kalandos történetek.

9.15. Hangverseny.

# Szombat, január 21

## Bécs (517.2—577 m 7 kw)

- 11.00. Hangverseny.  
4.15. Népszerű zene, régi és új operettek. Eysler: Asszonyfaló, induló. Suppé: A szép Galathea, nyitány. Fall: Az elvált asszony, keringő. Millöcker: Koldúsdíák, egyveleg. Zieherer: Az idegen vezető, keringő. Strauss: Denevér-egyveleg. Lehár: Paganini-ária. Granichstaeden: Orlo, w ária. Zeller: Madarász, egyveleg. Kálmán: Cirkuszhercegnő, egyveleg. Eysler: Die gold'ne Meisterin, ária. Dostal: Orsolya induló.  
6.00. Népszerű zeneakadémia. Donizetti: Kegyencnő, ária. Verdi: Don Carlos, ária. Leoncavallo: Bajazzók, madárdal. Weber: Víg asszonyok, ária. Weber: Bűvös vadász, ária. Sarasate Habanera. Wieniawski: Moszkvai emlék. Chopin: E-moll keringő. Schumann: Lendület. Schubert: As-dur in promptu.  
7.00. Ausztrián keresztül, előadás.  
7.30. Fantasztikus történetek.  
8.45. Lehár: Tavasz című egyfelv. operettje, utána jazzband.

## Barcelona E. A. J. 13. (460 m 1.5 kw)

- 1.30. Hírek, gramofonzene.  
5.30. Gramofonzene.  
6.10. Hangverseny. Auber: Koronagyémántok, nyitány, Serrano: Los de Aragon, egyv., Coto: La Gondola, amerikai tánc, Schubert: Menuette, Massenot: Werther, egyv., Lincke: Mit dem Kommandostab'l, induló.  
8.30. Francia lecke.  
9.10. Hangverseny. Mozart: Don Juan, nyitány.  
9.20. Jazzband.  
10.05. Madridi műsor.

## Berlin (484 és 566 m 10 kw)

- Stettin (236.2 m 1.5 kw)  
11.00. Gramofonzene.  
1.30. Hírek.  
3.30. Asszonyoknak.  
4.00. Előadás.  
4.30. Vidám szavallatok.  
5.00. Hangverseny.  
8.30. Ditters von Dittersdorf „Kaland a mosókonyhában” című bohózata.  
9.00. Tarkaest.  
10.30. Táncczene.

## Bern (411 m 6 kw)

- Basel (1100 m 1.5 kw)  
1.00. Gramofonzene.  
4.00. A Kursaal zenekarának hangversenye.  
5.00. Hangverseny.  
8.00. Laendlerek és jódlerdalok.  
9.05. Hangverseny.  
10.30. Táncczene.

## Boroszló (322.6 m 4 kw)

## Gleiwitz (273.7 m 4 kw)

- 12.15. Gramofonzene.  
1.45. Gramofonzene.  
4.30. Hangverseny.  
7.00. Előadás.  
8.00. Hegedűhangverseny. Bach: A-moll hegedűszonáta. Reger: A-dur hegedűszonáta. Hindemith: Hegedűszonáta.  
9.10. Sláger-est.

## Brünn (441.2 m 3 kw)

- 12.15. Hangverseny.  
6.10. Dalok.  
6.40. Rádiótechnika.  
7.00. Hangverseny.  
8.00. Trifkovics: Az iskola-felügyelő c. vígjátéka.  
8.40. Grieg-zene.  
9.00. Hangverseny.

## Brüsszel (508.5 m 1.5 kw)

- 6.00. Táncczene.  
7.00. Angol lecke.  
7.45. Hírek.  
9.00. Szimfonikus hangverseny

## Daventry-Experimental

## (491.8 m 30 kw)

- 4.00. Hangverseny.  
6.00. Balladák.  
7.50. Népszerű zene.  
9.00. Táncczene.

## Frankfurt (428.6 m 10 kw)

## Cassel (272.5 m 1.5 kw)

- 6.30. Reggeli torna.  
1.30. Hangverseny.  
4.05. Hírek.  
4.30. Lortzing-émlékhangverseny. Fegyverkovács, nyitány. Udine, fant. A vadász, nyitány. Cár és ács, fant.  
7.00. Mitológiai előadás.  
8.30. Berlini műsor.

## Genf (760 m 1.5 kw)

- 6.00. Táncczene.  
8.45. Hangverseny.  
10.23. Táncczene.

## Grác (357.1 m 0.5 kw)

- 4.10. Hangverseny. Manfred: Sporthősök, induló. Bath: Csipkék és szalagok. Strauss: Császárkeringő. Bach: Hamlet-nyitány. Poppy: Induskaraván. Wastian: Reverie. Offenbach: Hoffmann meséi, fant. Profes: Nyári éj, blues. Herzmann: A legszebb asszony, fox. Kálmán: Hollandi menyecske, egyv. Adisson: Nizza-step, zárinduló.  
5.30. Előadás: Montecarló.  
6.00. Népszerű egyetem.  
6.30. Gyorsírás.  
7.00. Szerb-horvát lecke.  
7.45. Bécsi műsor.

## Hamburg (394.7 m 1.5 kw)

## Bréma (252.1 m 1.5 kw)

## Hannover (287 m 1.25 kw)

## Kiel (254.2 m 1.5 kw)

- 7.00. Reggeli torna.  
8.00. Asszonyoknak.  
11.00. Gramofonzene.  
12.30. Hangverseny.  
2.05. Népszerű zene.  
4.15. A zene forrásainál.  
4.15. (Hannover) Irodalmi előadás.  
4.15. (Kiel) Részletek Lortzing Udine c. operájából.  
5.00. Olasz opera-részletek.  
6.55. Téli sportelőadás.  
8.00. Hangverseny. Laukien: Induló. Flotow: Indra-



nyitány. Weingartner: Szerelmi tűz. Wagner: Rajna kincse, fant. Nedbal: Lengyelvér, keringő. Smeling: Induló. Schröder: Induló. Suppé: Költő és paraszt, nyitány. Lehár: Luxemburg grófja, keringő. Ochs: Népdal. Henrion: Fanfar induló. Auen: Hamburgi dal.

8.00. (Bréma) Hangverseny. Silcher: Búcsúdál. Schau: Ünnepi himnusz. Ritter: Nagyanyó meséi. Jessel: Díszőrség felvonulása. Schau: Bécsi gyerekek. Mendelssohn: Ária, népdalok. Ritter: Spanyol tánc.

11.30. Táncczene.

**Hilversum (1060 m 5 kw)**

1.15. Hangverseny.

6.45. Hangverseny. Kéler Béla: Romantikus nyitányok. Smeling: Toledói est. Bizet: Carmen. Bruch: Kol Nidre, cselőszóló. Michelli: Olasz dal. Fetrás: Holdfény az Alsteren, keringő. Rust: Tango, fantastique. Trpthorpe: A szerencse katonája, román.

8.50. Hangverseny.

**Huizen (1840 m este 6 óra 40-től 1950 m 7 kw)**

1.10. Hangverseny.

3.40. Gyermekeknek.

6.10. Hangverseny.

7.40. Holland lecke.

8.40. Hangverseny. Haydn: Esdur trió. Bach: Capriccio. Massée: Dal, Offenbach: Orpheus a pokolban.

**Kattowitz (422 m 7 kw)**

4.40. Lengyel lecke.

5.45. Lengyel történelem.

8.30. Varsói műsor.

10.30. Hangverseny.

**Konstantinápoly (1200 m 20 kw)**

8.30. Török zene.

10.15. Hangverseny.

10.45. Dalok.

**Kopenhága (337 m 2.4 kw)**

**Kalundborg (1153,8 m 7 kw)**

7.30. Reggeli tornagyakorlatok.

3.00. Hangverseny.

6.30. Angol lecke.

7.00. Hírek.

7.20. A jövő heti rádióműsor bejelentése a külföld számára esperantóul.

7.30. Előadás.

8.00. Költemények zenekísérettel.

9.15. Zsidó népzene. Gerald: Esbjerg induló. Kiel: Hirtshals keringő. From: Dybböl induló. Rasmussen: Bovbjerg keringő. H. C. Simonsen: Zsargon dalok.

10.45. Táncczene.

**Kovno (2000 m 7 kw)**

5.00. Hangverseny.

6.10. Rádiótechnika.

7.30. Hangverseny.

**Königsberg 329.7 m 4 kw)**

**Danzig (272.7 m 1.5 kw)**

11.30. Gramofónzene.

1.15. Hírek.

4.30. Hangverseny.

6.55. Előadás az okkultizmusról.

8.05. Karnevál-nyitányok.

Dvorák: Két cigánydal. Brahms: Nászdal és balletzene. Rubinstein: Hegedűszóló. Chopin: Magyar rapszódia. Kreisler: Rozmaringok. Drdla: Souvenir. Nel: Spanyol tánc. Iacombe: Tavasz dal. Mailart: A remete csengettyűje, ária. Planquette: A kornevillei harangok, keringő. Lortzing: A fegyverkovács, nyitány. Lortzing: Cár és ács, ária. O. Strauss: A banda jön, induló.

**Königswusterhausen**

**Zeesen (1250 m 18 kw)**

6.50. Előadás: A Goethe előtti Faust.

7.20. Előadás: Zeneelmélet.

**Krakkó (500 m 1.5 kw)**

5.20. Pedagógiai előadás.

5.45. Zabrzewska: Az aranykakas c. vígjátéka.

8.30. Varsói műsor.

10.30. Kattowitzi műsor.

**Langenberg (468.8 m 60 kw)**

**Münster (241.9 m 3 kw)**

**Aachen (400 m 1.5 kw)**

**Köln (283 m 4 kw)**

1.05. Hangverseny. Egen-Doelle: Ich hab mich am Rhein in ein Maedel verliebt, induló, Waldteufel: Dolores-keringő, Meyerbeer: Észak csillaga, nyitány, Flotow: Martha, egyv., Halévy: A zsidónő ballet, Löwe: Az óra, dal, Conradi: Offenbachiana, egyv., Moret: Indian szerenád.

2.30. Hasznos tanácsok.

4.00. Rádiótechnikai előadás.

4.30. Jogtudományi előadás.

5.00. Irodalmi felolvasás.

5.35. Angol lecke.

6.00. Hangverseny. Bizet: Róma-suite, Respighi: Rossiniana-suite.

7.45. Szavalatok.

8.15. Vidám-est. Utána éjfélig táncczene.

**Lausanne (680 m 1.5 kw)**

1.00. Gramofónzene.

7.30. Előadás.

8.01. Hangverseny. Urbach: Per asperax ad astra, induló. Lanner: Udvari bál. Suppé: Könnyű lovasság, induló. Denza: Si vous l'aviez compris. Ganne: Les Sautinbanques, fant. Midleton: Délen.

9.00. Táncczene.

**Lipcese (365.8 m 4 kw)**

**Drezda (275.2 m 1.5 kw)**

11.45. Hírek.

12.00. Táncczene.

1.15. Hírek.

4.30. Hangverseny.

7.30. Útleírás.

8.15. Kamarazene.

10.15. Kabaré.

**London (361.4 m 3 kw)**

**Daventry (1604.3 m 25 kw)**

12.00. Daventry-kvartett.

1.00. Hangverseny.

2.00. Népszerű zene.

3.00. Istentisztelet.

4.00. Hangverseny.

8.15. Chopin-prelidiumok.

8.45. Katonazene. Rossini: Tankred-nyitány. Quilter: Bordal. Moloy: Táncczene. Machensie: La Savannak. Gugl: Halhatatlan, keringő.

Wieniawski: Walse Capricce. Denza: Fuliculi-Fulicula. Ansel: Három ir tánc.

10.35. A fekete macska, kabaré.

11.30. Tánczene.

**Madrid (373—375 m 2.5**

3.30. Hangverseny. Barrera: El sueno de Pierrot. Soutullo: La del Soto del Parral, fant. Villar: Madrigal. Charpentier: Louise, ária. Borodin: Cavatina de Koncsakowna. Donizetti: A szerelem írja, fant. Breton: Garin sardana.

7.00. Hangverseny. Youmans: No-no, Nanette, fant. Debussy: Peleas és Melisanda, fant. Lehár: Paganini: fant.

8.00. Tánczene.

9.30. Művészettört. előadás.

9.45. Népszerű oceanográfia.

10.00. Részletek Vives „La Corte de Versailles“ c. operettjéből.

**Milánó (549 m 7 kw)**

12.15. Hírek.

5.00. Mechanikai zene.

8.00. Német lecke.

8.50. Hangverseny. Puccini:: Angelika nővér, ária. — Assioli: Capriccio. Turini Sonate. Bizet: Carmen, románc. Két bolgár dal. Bettinelli: Stripellata al tramonto. — Maffioletti: Traetta.

11.00. Félórás népszerű zene bemondott műsor szerint.

**Moszkva (1450 m 12 kw)**

3.00. Asszonyok sportja.

**München (535.7 m 10 kw)**

**Nürnberg (303 m 1.5 kw)**

11.45. Sporthírek.

2.30. Gramofónzene. Weber: Bűvös vadász, nyitány. Wagner: A mesterdalnok, versenydal. Mendelssohn: A dal szárnyán, énekli Haempel Frida. Comez: Mia Piccinella, énekli Caruso. Schumann: Álmodozás, csellószólo, játsza: Casals Pablo. Schlögl: Strauss operett egyveleg. Ignatiev: Vadászinduló, éneklik a Kubánkozások.

4.00. Hangverseny. Hoffmann: Lindbergh-induló Komzák: Havasi gyopár nyitány. Orosz népdalok. Dicker: Cigányparádé. Translateur: A virágok álma. Verdi: Rigoletto, fant. Kaisler: Táncdal-egyveleg.

5.10. Csevegés.

5.30. Lorenz Obermayer népszerű dalai.

6.30. Rádiótechnikai előadás.

7.00. Rádióüzenetek.

7.30. Hangverseny. Flotow: Stradella, nyitány. D'Albert: Hegyek alján fant. Meyerbeer: Dinorah, árnytánc. Klug: Két kis pinyóke, xilofónszólo. Peters: Valse capricce, xilofónszólo. J. Strauss: Csókkerिंगó. J. Strauss: Tavaszi hangulat, keringő. J. Strauss Denevér, fant. Fucik: Induló.

9.00. Vidám müncheni est. Ne tessék nevetni. Wurzelné asszony interjú ad, rádiótréfa. Münchener típusok, rádiószkeccs.

10.20. Tánczene.

**Nápoly (333.3 m 1.5 kw)**

2.00. Hírek.

4.50. Irodalmi csevegés.

5.00. Népszerű zene. Rossi: Gondoliera. Florida: Szerenád. Schubert: Holdfény. Frontini: Marche grotesque. Cuscina: Pásztor dal. Verdi: Traviata, fant. Fonzo: Desiderata. Brunetti: Tarantella.

5.30. Hírek, a lottóhúzás eredményei.

8.45. A Teatro S. Carlo előadásának közvetítése

**Osló (461.5 m 1.5 kw)**

8.00. Hegedűverseny.

8.30. Népszerű zene.

10.15. Revüdalok.

10.45. Tánczene.

**Párizs PTT (458 m 1.5 kw)**

2.00. Asszonyoknak.

3.00. Hangverseny. Massenet: A Cid, nyitány. Siva: Menuett. Saint-Saens: VIII. Henrik, balletzene. Vidor: Szerenád.

6.15. Hangverseny.

10.00. Jótékony célú díszhangverseny.

**Radio Páris (1750 m 12 kw)**

11.30. Tízperces zene.

1.30. Hangverseny. Mozart: Kvartett. Baszk népdalok. Borodin: Kvartett.

4.40. Hangverseny.

9.30. Hangverseny.

**Petit Parisien (340.9 m 1 kw)**

9.00. Népszerű zeneest. Dvorák: Karnevál-nyitány. Enesco: Oktett. Enesco: Román poéma. Dvorák: Humoreszk. Enesco: Prelude. Dvorák: Szláv tánc.

**Posen (280.4 m 1.5 kw)**

12.45. Gramofónzene.

8.30. Vidám est.

10.30. Jazzband.

**Pozsony (300 m 1.5 kw)**

6.00. Brünneri műsor.

7.00. Előadás.

7.30. Verdi: Aida című 4 felv. operája.

**Prága (348.9 m 5 kw)**

11.00. Gramofónzene.

12.05. Hangverseny.

5.00. Tánczene.

5.50. Könyvismertetés.

6.35. Előadás.

7.30. Pozsonyi műsor

**Reval (408 m 2.2 kw)**

6.30. Tánczene.

**Róma (450 m 4 kw)**

2.00. Hírek.

4.50. Gyermekeknek.

5.30. Tánczene.

8.00. Német lecke.

8.40. Népszerű Wagner-est. Mesterdalnokok, nyitány. Lohengrin, fant. Walkür. búcsúdal és tűzvarázsdal. Tannhäuser, egyv.

**Stockholm (454.5 m 1.5 kw)**

5.00. Hangverseny.

8.00. Hangverseny. Mozart: Török induló. Rossini: Tell Vilmos, nyitány. Strauss: Művészélet. Ponchielli: Gioconda, fant. Michels: Csárdás. Kálmán: Cirkuszhercegnő, egyveleg. Wildquist: Induló.

10.00. Tánczene.

**Stuttgart (379.7 m 10 kw)**

**Freiburg (577 m 1.5 kw)**

- 12.30. Gramafónzene.
- 1.50. Hírek.
- 2.00. Gyermeknek.
- 3.00. Hangverseny. Opera- és operettzene. Auber: Fra Diavolo nyitány. Strauss Rózsalovag keringő Suppé: Boccaccio egyv. Boieldieu: A fehér asszony ária. Aubert: Fra Diavolo románc. Beethoven: Fidelio duett. Lortzing: Fegyverkovács, fan. Strauss: Tavaszi illatok. Flotow: Martha ária. Maillard: A remete csemetgyűje, ária. Schubert-Berté: Három a kislány egyv. Strauss: Egy éj Velencében, keringő Kál-

mán: Marica grófnő, ária és duett. Benatzky: Adieu Mimi! Kálmán: Marica grófnő egyv.

- 7.15. Előadás a színészetéről.
- 8.15. Hangverseny, a hallgatóság kívánsága szerinti műsorral Wagner-est. Riensi nyitány. Lohengrin fant. A bolygó hollandi, fonódal. A mesterdalnok III. felv. előjátéka. Rajna kincse, I. felv. 1. jelenet Parsifal: Nagypénteki varázs.
- 10.30. Berliini műsor.
- 11.10. Táncczene.

**Szentpétervár (223.9 m 10 kw)**

- 3.30. Gramofónzene.
- 4.30. Gyermeknek.
- 6.00. Rádiótechnikai előadás.
- 8.00. Táncczene.

**Toulouse (392 m 10 kw)**

- 1.45. Hangverseny.
- 2.45. Hírek.
- 9.45. Hangverseny.

**Varsó (1111 m 10 kw)**

- 8.30. Népszerű zene.
- 10.30. Táncczene.

**Vilna (435 m 1.5 kw)**

- 5.20. Előadás.
- 8.30. Varsói műsor.
- 10.30. Táncczene.

**Zágráb (310 m 1.25 kw)**

- 5.30. Népszerű zene.
- 7.30. Operaelőadás közvetítése Laibachból.

**Zürich (588 m 4 kw)**

- 12.32. Hangverseny.
- 3.00. Gramofónzene.
- 4.00. Hangverseny.
- 5.10. Harmonika hangverseny.
- 8.00. Népszerű zene-est.

# RÁDIOTANÁCSADÓ

*V. Gy. Budapest.* Transzformátoros erősítővel kielégítő hangszóróvetelt kap, ha a kétlámpás reflex után 1 fokos alacsonyfrekvenciájú erősítőt kapcsol. Egy ilyen háromlámpás kétrácsos készülék kapcsolását a megadott alkatrészek felhasználásával címére megküldtük. A segédrács legmegfelelőbb pozitív feszültsége kipróbálandó.

*K. P. Rákospalota.* A tropadyn készüléknél az összes közepfrekvenciájú transzformátor primér és szekundérje 0.2 mm átmérőjű 2x selyemmel szigetelt huzallal tekercselendő. Az első transzformátornál a primérmenetek száma 250, a többi háromnál 500. A szekundér egyik felének vége a másik fél kezdetével van összekötve, a kapcsolási rajzon ezek a végek azért nincsenek feltüntetve. Alacsonyfrekvenciájú erősítő feltétlenül szükséges az Ön által kívánt eredmény eléréséhez. A középső három fokban fontos, hogy mindhárom cső azonos típus legyen. Meglévő csövei közül felhasználható még az A<sub>400</sub> oszcillátornak. MRY legyen detektor és

B<sub>400</sub> az alacsonyfrekvenciájú erősítőcső. — Magasantennát nem szabad használnia. A kért szerelvénylap mérete 5. csőhöz megfelel. A kért speciális huzalozási rajz nincs meg.

*R. I. Budapest.* A Reinartzkapcsolás teljesítménye elsőrangú, azonban az Ön által beküldött kapcsolási rajz szerint az audion rácsa nincs összekötve a katóddal. A 2 megohmos ellenállást vezesse a rácstól közvetlenül a fűtőszál pozitív végéhez. Azonkívül az első cső anódmeneteit célszerű volna a harmadára venni. Valószínűleg az is javít, ha a második cső anódja és a transzformátor primérje közé magasfrekvenciájú fojtótekereset tesz.



**készítés és javítás.**  
SZENTKIRÁLY U. 34. TELEFÓN: JÓZSEF 434-49

A 44. (II. évf. XII. 18.) számunkban közölt rádiórejtvény helyes megfejtése:

1. *Fejhallgató.* 2. *Lebegés.*

A díjakat a következők kapják:

Az ORION-ECHO 4—23 SPECIÁLIS VÉGERŐSÍTŐ CSÖVET: *Eszterle János*, Budapest, V., Hold u. 17. fszt. 3.

Az ORION-ECHO 4—07 NAGYTELJESÍTMÉNYŰ UNIVERZÁLIS CSÖVET: *Okos Bertalan*, Szeged, Hétvezér ucca.

Az ORION-ECHO 4—25 SPECIÁLIS VÉGERŐSÍTŐ CSÖVET: *Dr. Tóth Vince*, Budapest.

Az ORION-ECHO 4—12 MAGAS-FREKVENCIAJÚ ERŐSÍTŐ CSÖVET: *Horváth Pál*, Pestujhely, Gróf Andrássy út 37.

Az ORION-ECHO 4—03 ELLENÁLLÁS ERŐSÍTŐ CSÖVET: *Freiberger Lajos*, Budapest VIII., Szerdahelyi u. 11. sz.

Lapunkat negyedévig díjtalanul a következők kapják:

*Korn Kálmán*, Martonvásár.

*Grünfeld Adolfné*, Budapest, VIII., Baross ucca 100.

*Mudrach Béla*, Rákosszentmihály, Béla ucca 7.

*Irmay Ferenc*, Makó, Janovics sugárút 38.

*Fieszkovszky Irma*, Sashalom, Petőfi ucca 15.

A nyertesek a díjakat január 20-tól kezdve szerkesztőségünkben átvehetik, vidékiek címére postán küldjük.

Kiadó:  
**ERDŐS JÓZSEF.**



**Kapható minden szaküzletben**

Vezérképviselőt Magyarország részére:

**„BATÉRIA”**

Budapest, VI., Podmaniczky ucca 21. Telefón: 116--82

**LEGÚJABB!!**  
**PERYDYNE**

5-csöves amerikai készülék. Hangereje és selectivitása csodálatos. 1 gombbal állítható

**„SK. AUTO COUPLER”**

minden készülékhez kopplerok és tekercek helye beépíthető. Ezek használata mellett a készülék magb állítja be a legkedvezőbb csatolási fokot. A legújabb és modern készülék csakis ezen COUPLER beépítéssel épülhet fel.

Beépíthető:

„SK. AUTOMATIC” 1-, 2-, 3-, 4-, 5-csöves készülékekbe, továbbá

- „NEUTRODYNE”
- „ULTRADYNE”
- „STOBODYNE” és
- „LR 4” készülékekbe.

Minden jobb szaküzletben kapható. A legmodernebb rádiókészülékek építése, javítása és átépítése a legjutányosabb áron. Akkumulátorok töltése, javítása és hazaszállíttatása.

**„SAUKRA”**  
**RÁDIÓLABORATÓRIUM**  
Dohány ucca 2.