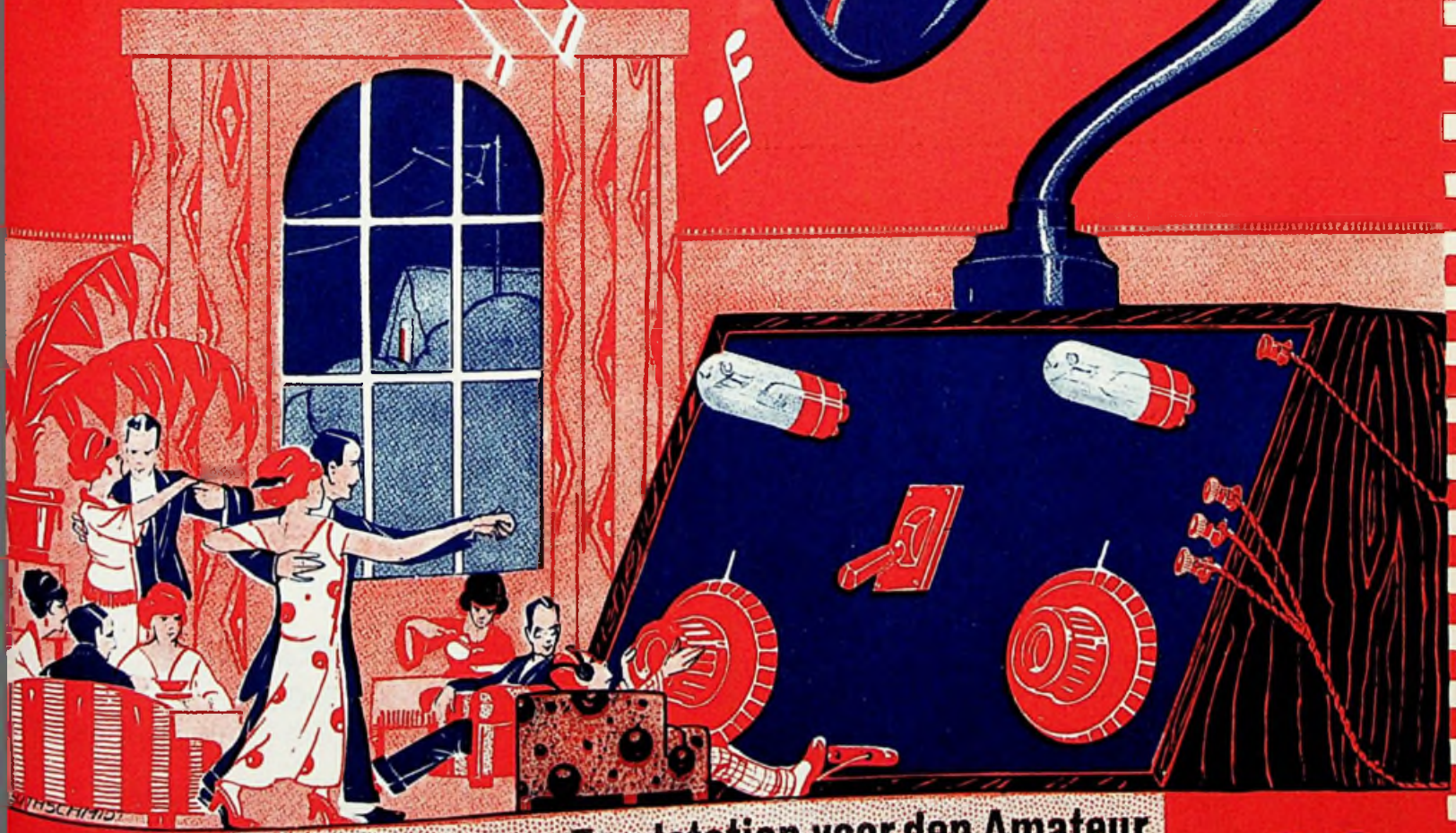


In dit nummer:  
Is een  
luidspreker-  
beveiling  
gewenscht?

# RADIO- EXPRES



**Het Draadloos Zendstation voor den Amateur**  
door J. CORVER.

DERDE belangrijk uitgebreide druk.

PRIJS: Ing. f 3.75, geb. f 5.— — Uitgave N. VEENSTRA te 's-Gravenhage

N<sup>o</sup> 46  
12 NOV. 1926

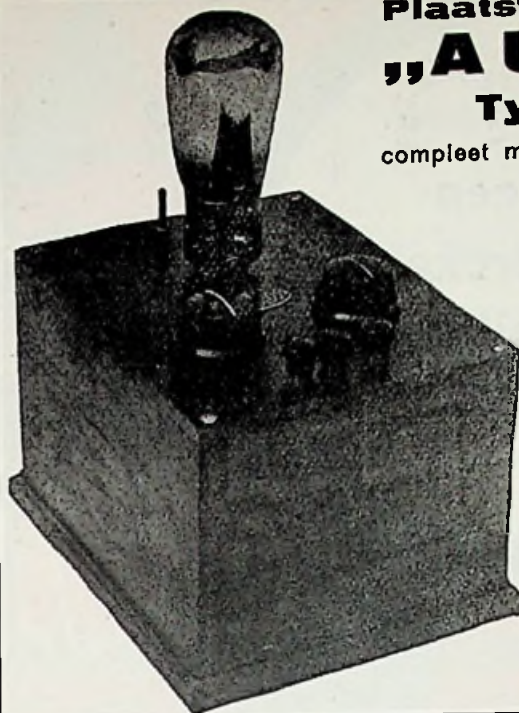
20  
CENT.



## NIEUWE UITVOERING MAYOMETER

Op ebonieten Voetstuk en  
— met Spiegelflezing —  
Prijs **f 21.50** per stuk.

Radio-Inrichting  
Fa. CH. VELTHUISEN  
OUDE MOLSTRAAT 18.  
TEL. 12412. GIRO 28376.  
DEN HAAG.



## Plaatstroomapparaten „AUDIOS” Type EG 50

compleet met Philips  
plaatstroomlamp N° 373

**f 40.-.**

Twee **CONTINU**  
regelbare spanningen.  
(met **ROYALTY** lek)  
**HANDELAREN**  
**NORMAAL RABAT.**

Radio-Techn. Handelsbureau

„**HAVENED**”

**MARIASTRAAT 34**  
**TELEFOON 72355**  
**'S-GRAVENHAGE.**

Brochures op aanvraag  
verkrijgbaar.

## Onze luidspreker **ARCOPHON**

is geconstrueerd volgens geheel  
nieuwe principes, zoodat men,  
dezen hoorende, zich afvraagt:

„**IS DIT GEEN WERKELIJKHEID?**”

Vraagt Uwen handelaar U dezen luidspreker  
te demonstreeren.

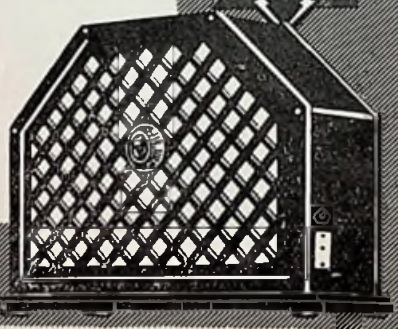
Prijs **f 65.-.**

## **TELEFUNKEN**

VERTEGENWOORDIGD DOOR

SIEMENS & HALSKE A.G.

FILIALE 's-GRAVENHAGE IJUYGENSPARK 38-39



## VERHOOGING VAN SELECTIVITEIT

is het vraagstuk van den dag.

Indien U **ONZE AFTAKSPOELEN** gebruikt is  
dit vraagstuk **OPGELOST.**

Zie beoordeeling van den Heer Corver in No. 45 van dit blad.

Vraagt **GRATIS** brochure met schema.

**Fa. RIDDERHOF & VAN DIJK**

**RADIO-APPARATEN-FABRIEK — ZEIST — TEL. 345.**

## Storingsvrije Radio-apparaten

## „Kunstzaal Edison” No. 5

— Verrassend natuurlijke weergave —

Wend U tot den **EDISON-AGENT** ter plaatse  
Adres op aanvraag bij: **LARSEN DE BREY & Co., 's-Gravenhage**

**N.V. Handelsvereniging voorheen L. TERWAL**  
**AMSTERDAM, Ceintuurbaan 254. Tel. 29456.**

Filialen { **ROTTERDAM, Haringvliet 36**  
**Oosterkade** Tel. 9209.

**HAARLEM, Kleine Houtstraat 37.**

**HET ADRES** voor alle voorkomende Radio-  
onderdeelen en complete toestellen

DE EXPERT ZEGT:

Goede onderdeelen alléén zijn nog geen waarborg  
voor de goede werking van een ontvangtoestel.  
DE OPSTELLING VAN HET GEHEEL EN DE  
MONTAGE VAN DE VERBINDINGEN ZIJN  
MINSTENS EVEN BELANGRIJKE FACTOREN.

J. J. NUMANS  
KORTE-GOLF-ONTVANGST  
BLDZ. 78.

## **BALTIC RADIO**

ONDERDEELEN  
GEPLAATST VOLGENS

## **BALTIC RADIO**

BOUWBESCHRIJVINGEN  
ZIJN DUS EEN WAARBORG VOOR UW SUCCES



HOOFDAGENTSCHAP

## **BALTIC**

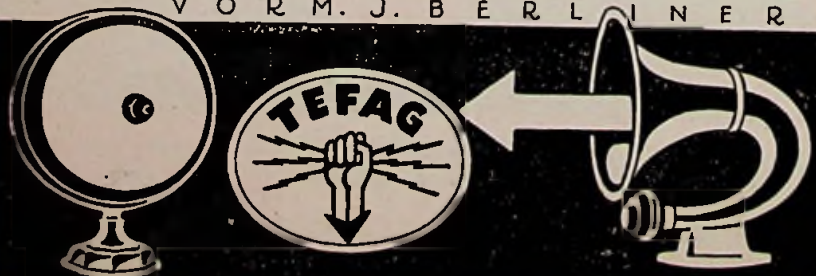
NOORDEINDE 107—109

**DEN HAAG**

Nieuwe Tefag-Luidsprekers

## **Conus ♦ Cornet**

**TElephon-fabrik Actien-Gesellschaft**  
V O R M . J . B E R L I N E R



Ingenieurs- en Verkoopbureau **H. Stiegel, Jng.**  
Amsterdam, Prinsengracht 851, Tel. 37348

# RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

OFFICIEEL ORGAAN VAN  
DE NED. VER. VOOR RADIO-TELEGRAFIE.  
REDACTEUR: J. CORVER.



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,  
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.  
TELEFOON 32112.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland en f 5.— voor het buitenland, per postwissel in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,20 per stuk.  
Correspondentie, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: **Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.**  
Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

## DE N. V. V. R. EN HET OMROEP-RAPPORT.

In verband met het verschenen rapport van de regeeringscommissie voor den nationalen draadlozen omroep, ligt het in de bedoeling van het hoofdbestuur der Nederlandsche Vereeniging voor radiotelegrafie verschillende belanghebbende lichamen uit te noodigen tot het houden van een bespreking inzake het in te nemen standpunt tegen de uitvoering van het bovenbedoelde rapport.

\*\*\*

Zonder vooruit te loopen op de uiteenzettingen, die ongetwijfeld omtrent het Omroepvraagstuk van de zijde van het Hoofdbestuur der N. V. V. R. zijn te verwachten, meenen we hier wel vast te kunnen zeggen, dat allerminst door de N. V. V. R. een klein exclusief standpunt zal worden ingenomen tegenover de z.g. gekleurde Omroepen.

De voorstellen der Staatscommissie zijn echter van dien aard, dat zij, behalve geheel naar den wensch van bepaalde groepen georganiseerde avonden van propagandistische strekking, mogelijk schijnen te maken, dat diezelfde aldus reeds begiftigde groepen ook nog eens een verre overwegenden en dus practisch uitsluitenden invloed verkrijgen op alle overige uitzendingen.

Trouwens, naast de kans van in overweging neming van het rapport door de Regeering dient men ook rekening te houden met het geval, dat het rapport thans min of meer langdurig blijft liggen, zonder dat er verder iets gebeurt van officiële zijde, dus dat er ook geen geld komt uit een heffing van overheidswege.

Wil de Omroep in Nederland dan niet vanzelf afglijden naar de vervorming tot een uitsluitend propaganda-instituut, dan dan zullen allen, die er iets anders van wenschen en verwachten, of de handen inéén moeten slaan, of zich tevreden moeten stellen met hetgeen het buitenland biedt.

Het lijkt niet twijfelachtig, welke keuze hier — ook met 't oog op de verdere toekomst — moet worden gedaan. En evenmin lijkt het dan twijfelachtig of er zal voor de werkzaamheid van den H. D. O. een b l i j v e n d e basis geschapen moeten worden, een basis, breed genoeg om er velen op te vereenigen en zoodanig, dat dit geschieden kan van ganscher harte.

## DE NIEUWE GOLFLENGTEN.

Uit Genève is thans aan de bladen bericht, dat de nieuwe golflengte-regeling voor de telefonie-stations beneden 600 meter Zondag 14 dezer in werking zou treden.

Van het plan om al de stations van golfmeters met genereerende kristallen te voorzien, is niets gekomen. Het bleek veel te moeilijk, zoovele kristallen met voldoende nauwkeurigheid te slijpen. Nu zijn door de Brusselsche commissie eenvoudige absorptiegolfmeters als standaard voor de stations aangegeven, werkende met gloeilampen en voor nauwkeuriger aflezing met thermoelement. Deze golfmeters zijn alle gemaakt en geijkt door Braille. Het eenige nieuwe is dus, dat ze alle van één fabriek zijn en naar één methode geijkt. De golfmeter van elk station heeft slechts

een meetbereik van 10.000 perioden ter weerszijden van de toegewezen golflengte.

## EEN ZENDER ONDER VALSCHE VLAG.

De firma Ch. Velthuisen, den Haag, deelt ons mede, dat blijkbaar op zeer afkeurenswaardige wijze door een clandestienen zender misbruik wordt gemaakt van haar naam. Zoo moet Zaterdagavond omstreeks 7 uur weer dwars door de telefonie van Daventry geroepen zijn: „Hallo fa. Velthuisen, een correspondentie met Utrecht”.

Van alle kanten werd de fa. Velthuisen hierover opgebeld.

Hetzelfde moet al eerder voorgekomen zijn en dit is nu toch iets, dat als „grap” niet is te aanvaarden. Wij moeten dan ook met nadruk erop wijzen, dat zulke dingen niet behooren voor te komen.

## SCHIPPERS-VAKONDERWIJS PER RADIO.

Op Donderdag 11 November was de opening bepaald van den radio-onderwijsdienst van het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart, waarvoor de Minister van Onderwijs een rede zou houden per radio via den H D O-zender; daarna stond op het programma een uiteenzetting van de beteekenis van dit onderwijs door den heer C. C. Nuy.

Het radio-onderwijs voor de Binnenvaart — uitsluitend vakonderwijs — zal voorloopig alleen betrekking hebben op

de bepalingen van het Binnenvaartreglement, het betonnings- en bebakeningsstelsel in Nederland, scheepsmotoren, eerste hulp bij ongelukken aan boord van binnenschepen en radio.

De lessen, welke zullen worden uitgezonden, zullen niet alleen bestemd zijn voor de varende binnenschippers, die een radio-ontvangtoestel aan boord hebben, doch ook voor de leeraren en leerlingen der Binnenvaartscholen in ons land. Het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart heeft daarvoor alle Binnenvaartscholen in ons land voorzien van een radio-ontvangtoestel, terwijl binnenschippers in de gelegenheid worden gesteld door bemiddeling van het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart op gemakkelijke wijze in het bezit te komen van een toestel.

### HOE NOEMEN WIJ MARCONI'S „BEAM”-SYSTEEM ?

In de artikelen in R. E. en R. N. over het zendsysteem van Marconi met gerichte korte golven hebben wij „Beam-system” weergegeven door „straalzender-systeem”.

Nu merkt Dr. J. Olie Jr. te Utrecht daaromtrent op, dat eigenlijk alle radiozenders feitelijk „straalzenders” zijn en hij geeft daarom in overweging, te spreken van „bundelzenders” of „straalbundelzenders”.

Ten einde het kromme mengelmoesje niet te verergeren, dat vaak als radiotaal geldt, zal het ons genoeg doen, wanneer het voorstel van Dr. Olie ingang kan vinden. Zijn benaming sluit inderdaad ook het richtingsbegrip in zich.

### EEN VERPLAATSBARE OMROEPZENDER TE SOERABAJA.

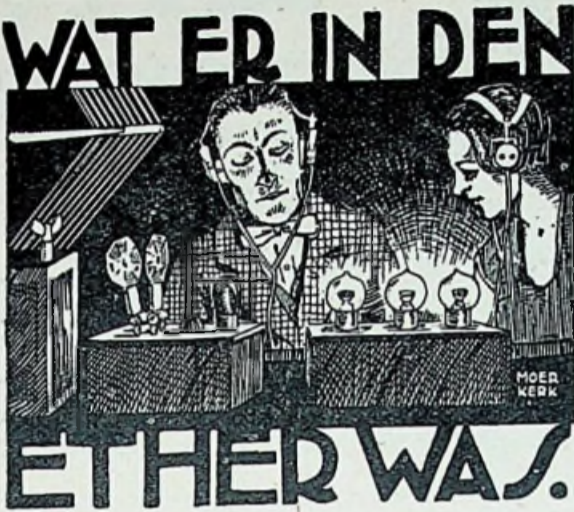
Omtrent de activiteit van de Indische amateurs om zich op bescheiden schaal in de omgeving der grootere plaatsen een eigen omroep te organiseren, hebben wij al herhaaldelijk bericht.

Thans is te Soerabaja besloten tot het maken van een verplaatsbaren zender. Het A. I. D. schrijft hierover:

Na toestemming van de verschillende instellingen zullen antennes gebouwd worden op den muziekoepel in den Stadstuin, in de sociëteit Simpang en Concordia, de Simpangbioscoop en verder op de huizen van eenige particulieren. De zender wordt dan naar deze punten vervoerd.

De technische mogelijkheden van een transportabelen zender zijn uiteraard beperkt en zoo zal de omroep niet veel verder kunnen gaan dan Malang en wat binnen een rayon van 150 K.M. met Soerabaja als middelpunt valt.

De commissie zal dan ook geen geldelijke bijdragen aannemen uit die plaatsen, waar de uitzending van Soerabaja niet kan worden gehoord.



Woensdagavond 3 Nov. hoorde ik zéér duidelijk uit luidspreker een station, dat 10.30 den marsch uit „Aida” speelde. Het ligt juist tusschen Königs-wusterhausen en Daventry in. Wat is het? De taal leek op Duitsch soms en Noorsch? Ook werd er verder de opera gezongen.

Kapelle.

P.

In verband met 't stukje van den heer Mulder, Middelburg in „R.-E.” No. 45 deel ik u mede hetzelfde station de laatste dagen enkele malen gehoord te hebben. 't Kondigde zich aan als Stockholm en gaf op 3 Nov. o.a. berichten over den aanslag op Mussolini. (Zamboni) en over de revolutionairen te Perpignan. Daarna een lezing over Radio. De taal ('t moet dus Zweedsch zijn) ken ik ook niet, maar bevat veel Deutsche woorden. Golflengte  $\pm$  1400 meter en op 4 lampen (Koomans schema) duidelijk uit den luidspreker terwijl Hilversum werkte ('savonds gehoord tusschen 8.45 en 9 uur).

Rotterdam.

J. J. SPIELE Gz.

Naar aanleiding van het geschrevene over het station Moskou wil ik u gaarne ook mijn bevindingen mededeelen. Moskou is vaak uitstekend hoorbaar, maar sterk wisselend. Soms zéér goed op drie lampen in den luidspreker, soms op drie lampen met de telefoon nauwelijks of niet te krijgen. Dat hangt geheel van de atmosferische toestand af. Wat er in het berichtje van R.E. No. 42 stond, berust natuurlijk op een vergissing: er zal toen geen kerkdienst, maar operamuziek uitgezonden zijn; dat gebeurt nog al eens; na afloop daarvan breekt dan een vervaarlijk tumult en gejoel los. Bij gunstige avonden zijn de uitzendingen uitstekend. Ook 's middags is Moskou soms al te hooren: hedenmiddag om ongeveer 4 uur gaf Moskou pianomuziek en zang, afgewisseld door een korte lezing of toespraak.

Het andere station, waarover de heer Mulder uit Middelburg schreef, hoor ik ook sinds eenige weken. Het is wat sterker dan Moskou. Is het Woronesch misschien? De golflengte ligt vlak bij 1100 M., dus nog een heel eind beneden Soro. Het zendt niet elken avond, ik vermoed zoo ongeveer om den anderen dag, hoewel ik dit nooit nagegaan heb. Een enkele maal heb ik het op twee lampen in den luidspreker duidelijk kunnen volgen. Hilversum moet natuurlijk zwijgen.

Ook vlak boven Lausanne zit nog zoo'n eigenaardig station. Golf, ongeveer 870 M. Het lijkt me ook een Russisch station te zijn, maar 't is vaker niet, dan wel te hooren. Weet iemand misschien wie dat zijn kan?

Vlak beneden Genève, op ongeveer 720 M., bevindt zich nog een Zweed. Meestal niet sterk. De eenige aankondiging, die ik van dit station ooit gehoord heb was: Stockholmeron-rädiö, maar daar wordt men niet veel wijzer door.

Ten slotte nog dit: tusschen Daventry en Radiola, op ongeveer 1700 M., heb ik vaak gesprekken gehoord. — 's middags, als D. en R. beide zwijgen. Het is me absoluut een raadsel wat dat zijn kan. Er is geen touw aan vast te knopen, en er zijn er altijd twee aan het woord: die twee schijnen een gesprek te voeren, maar de een is altijd veel sterker te hooren dan de andere. En of men nu 't toestel op 2 of op 3 of op 4 lampen zet: onverstaanbaar is en blijft het. Soms lijkt 't wel Engelsch, maar dan weer zou men zeggen dat 't Fransch was, of zelfs Hollandsch, maar niets is met zekerheid te zeggen. 't Zelfde gedoe is ook op ongeveer 2100 M. te hooren. Kan iemand mij hierover misschien iets naders mededeelen? Gaarne zou ik vernemen of ook anderen deze gesprekken wel eens gehoord hebben.

Hilversum.

Dr. T. MOKS.

Zaterdag 6 November  $\pm$  8.45 n.m. hoorde ik met mijn 4-lamps Koomans-ontvanger op ongeveer 1400 M. een zeer sterk station, hetwelk zich noemde Stockholm-Radio. Er werden eenige zangnummers uitgevoerd tot ca. half tien, waarna het station tot 11 uur dansmuziek liet hooren. Weet iemand mij de juiste golflengte en de werktijden te noemen?

Rotterdam.

P. J. M. HUVERS.

Zondagmiddag volgde ik de door Münster aangekondigde proeven met een vliegtuig. Deze proeven hadden vorige week zullen plaats hebben, doch zijn toen vanwege het slechte weer uitgesteld.

De proeven bestonden hieruit, dat vanuit het vliegtuig een rede zou worden gehouden en gramfoon-platen zouden worden afgedraaid. Dit programma op 900 M. uitgezonden, zou door Münster worden opgevangen en opnieuw uitge-

zonden op 410 M. Dit ging zeer goed, hoewel het geraas van den vliegtuigmotor zeer stoorde. Echter probeerde ik natuurlijk den vliegtuigzender direct op 900 M. te krijgen, hetgeen mij spoedig gelukte. Het gesproken woord was op 2 lampen (1 det. + 1 laag fr.) duidelijk met koptelefoon verstaanbaar, terwijl op 3 lampen (1 + 2) de muziek duidelijk uit de luidspreker kwam en door een flinke kamer geheel was te volgen. De vliegtuigomroeper deelde nog mede dat het vliegtuig was voorzien van een Telefunken-zender.

Ik herinner mij nog, dat voor eenige jaren eens een proef werd genomen met een vliegtuigzender te Soesterberg, welke echter op lange na niet zoo duidelijk was als deze zender.

Misschien hebben andere radio-amateurs deze proeven ook gevolgd en ik deel dit mede opdat zij eens een vergelijking kunnen maken met hun resultaten.

Ruurlo. J. C. HESSELINK Jr.

Naar aanleiding van het schrijven van den heer D. Mulder in R. E. 42 kan ik hem mededeelen dat inderdaad Stockholm op 1100 M. een High Power station is geworden.

Het werkt geregeld iederen avond, misschien ook 's middags, terwijl ik het Zondagmiddag 6 November zeer goed kreeg. Storing der N. S. F. werd niet ondervonden op 1½ K.M. afstand.

Dat het in Middelburg echter weggeblazen word is curieus. Ontvanger: normale 4 lamper volgens R.-E. 43, tweeknops. Programma's zeer vaak als Malmö, misschien zelf altijd. Storing werd alleen ondervonden door de Bildt, op dezelfde golf. Sterkte als Königwusterhausen. Met best 73.

ERIK SCHAAPER.



Voor de serie stedenavonden, dit seizoen georganiseerd door den H. D. O., waarvan wij wel mogen spreken als een buitengewoon succes, staat voor a.s. Maandagavond 15 November een Leeuwarder avond op het programma.

Met het oog op de vele storingsen, door het scheepsverkeer voor den omroep veroorzaakt, zullen volgens overeenkomst de Duitsche en Engelsche schepen binnen 250 zeemijlen van de kust geheel niet meer op 450 meter mogen werken

en alleen in noodgevallen op 300 meter.

Big Ben, de beroemde klok van het Engelsche parlementgebouw, die men door Daventry geregeld hoorde slaan, heeft volgens de Funk plotseling een groote barst gekregen, waar een arm van een volwassen man doorheen kan. Voorloopig zal men dus Big Ben niet meer hooren. De op een dak opgestelde microfooninstallatie zou zelfs worden afgebroken.

Inmiddels hebben we het gewone klokslagtijdssein van Daventry toch wél nog gehoord. Heeft men dan een zoo goede imitatie van Big Ben in het werk?

In Zweden is te Upsala een nieuwe omroepzender in dienst gesteld. Dit is de 28ste, alléén in Zweden!

Maandag 22 November, den naamdag van de H. Cecilia, schutspatroon van de blinden, zal 5XX een speciaal programma brengen door blinde kunstenaars.

Zaterdag 20 November wordt een wedstrijd van fanfarecorpsen gehouden uit Northumberland, Dusham, Cumberland en Westmorland. Newcastle zendt de wedstrijdnummers uit en de jury zal in de klankzaal de door een luidspreker weergegeven muziek beluisteren en aldus haar oordeel geven zonder de corpsen zelf te zien.

Te Schenectady wil de General Electric een zender van 250 Kilowatt bouwen, die 25 millioen gulden zal kosten.

Uit Rusland wordt inmiddels gemeld, dat men daar een 1000 Kilowatt omroepstation heeft ontworpen. De Russen schijnen geld te hebben!

De Rijnlandzender te Langenberg blijft goed vorderen. Men is ten deele met montagewerk begonnen en de torens zijn al op 60 en 36 meter hoogte gekomen. Het eerste proefzenden blijft in December verwacht worden.

De omroepzender te München, met hoogfrequentie-machines van Schmidt (Lorenz) had nog last van een trillenden toon, die eenigszins stoorde. Schmidt heeft een middel gevonden om het euvel te verhelpen en dat zal over 4 weken zijn aangebracht.



In Engeland zijn in 122 ziekenhuizen, 15.781 bedden draadloos aangesloten.

De Telefunkenmaatschappij te Berlijn heeft onlangs proeven genomen met het draadloos overbrengen van foto's tusschen Nauen en Rio de Janeiro in Brazilië, welke proeven bijzonder goed geslaagd zijn. Deze proeven worden nog verder voortgezet.

In de Engelsche dagbladen is groot gerucht gemaakt van een uitvinding van den bekenden luidsprekerfabrikant S. G. Brown, waardoor luidsprekerontvangst zonder lampen mogelijk zou worden. Ons blijkt, dat deze berichten berusten op een belangrijke verbetering van Brown's dubbele microfoon relais, dat reeds in zijn bestaanden toestand op korten afstand van een zender luidsprekerontvangst gaf achter een kristalontvanger. De afstand is nu aanzienlijk vergroot door de verbetering, maar of in geheel Nederland Hilversum aldus uit den luidspreker zou zijn te brengen, is toch nog de vraag.

Te Elisabeth, N. Jersey is het radio-station door een dynamietaanslag in de lucht gevlogen. De vorige week had de directeur een telefonische mededeeling gekregen, dat er een ongeluk geschieden zou als het station zou voortgaan met in haar zendprogramma's politieberichten en beschrijvingen van gezochte misdadigers op te nemen. De aanslag is ongetwijfeld door bandieten, als gevolg van deze waarschuwing, verricht.

### IS EEN Z.G. LUIDSPREKER-BEVEILIGING GEWENSCHT ?

Deze vraag werd ons door een aantal lezers gesteld.

Men bedoelt hiermede het gebruik van een smoorspoel en grooten condensator, waarbij de luidspreker, in serie met den condensator, aan de smoorspoel wordt parallel geschakeld als aangegeven in figuur 1.

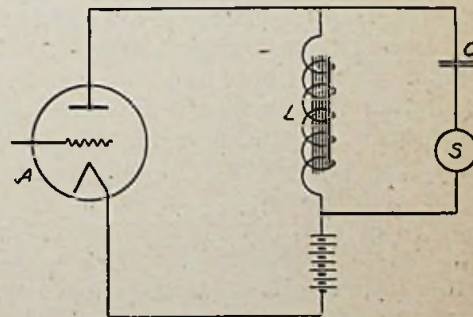


Fig. 1

Aan de hand van een artikeltje in The General Radio Experiments in deze schakeling pas besproken in het October No. van „Radio Nieuws” en daar is er tevens al op gewezen, dat dan nog beter is de schakeling van figuur 2.

In beide gevallen bereikt men het voordeel, dat de luidspreker beveiligd wordt

tegen den plaatgelijkstroom van de eindlamp in het toestel, die tegenwoordig zeer dikwijls waarden van ongeveer 10 m.A. heeft, waardoor bij verkeerde aansluiting

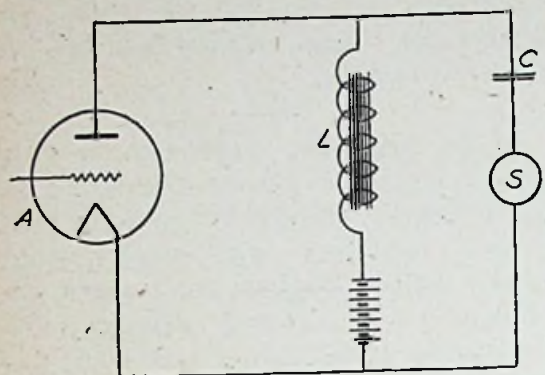


Fig. 2

de magneten van het meerendeel der luidsprekers op den duur zullen worden verzwakt. Alleen uit dat oogpunt reeds is het zeer nuttig te achten, dat de gelijkstroom niet door den luidspreker wordt gevoerd. Trouwens, ook als de gelijkstroom zoodanig door den luidspreker passeert, dat de magneet wordt versterkt, kan daaraan bezwaar verbonden zijn. Sterke gelijkstroom zouden de kernen tot in de buurt der verzadiging kunnen magnetiseeren en dan is vervorming het gevolg.

De „luidsprekerbeveiliging” is dus zeker wel aanbevelenswaardig.

Een verlies aan geluidsterkte behoeft daardoor practisch niet te ontstaan en wanneer smoorspoel en condensator maar groot genoeg zijn, is er ook geen overwegend gevaar voor vervorming. Deze zou, indien aanwezig, bestaan in een benadeelen der lage tonen, waarvoor de smoorspoel een kleineren weerstand vormt en de condensator een grooteren, zoodat de luidspreker er minder van zou ontvangen dan van de hooge tonen. Met een smoorspoel van minstens 30 Henry en een condensator van 2 à 4 micro-Farad gaat men echter veilig genoeg.

Als men nu den condensator met smoorspoel wegens de hier genoemde voordeelen inderdaad aanbrengt, doet men intusschen verstandig, ook meteen het betere systeem van fig. 2 toe te passen, dat in het algemeen een kwaliteitsverbetering tevens oplevert. Daarbij toch worden de stroomvariaties uit den plaatkring der eindlamp, die door den luidspreker worden gevoerd, regelrecht naar min anodebatterij of min accu. of aarde geleid, dus buiten de anodebatterij (of plaatstroomapparaat) gehouden. Dit voorkomt koppelingen met de op dezelfde batterij verbonden plaatkringen der voorafgaande lampen en het resultaat is zelfs bij gebruik van slechts één laagfrequentlamp een verhoogde helderheid van de weergave.

Het aanbrengen der inrichting volgens fig. 2 aan een bestaand toestel schijnt evenwel iets te zijn, waar sommige amateurs niet goed raad op weten.

Vandaar, dat wij — voor het geval dat voor inbouw in het toestel geen voldoende

ruimte over is, — in fig. 3 een inrichting aangeven, waarbij de luidsprekerbeveiliging als een apart hulpapparaatje wordt aangebracht.

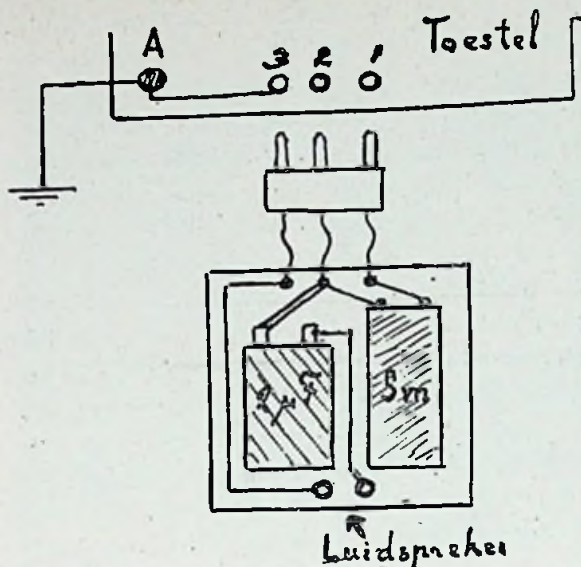


Fig. 3

Op het toestel behoeft dan behalve de reeds aanwezige luidspreker-contacten 1 en 2 (zie fig. 3) alleen een derde stekerbuis 3 te worden aangebracht, zoodat er een driepoot steker in past. Bus 3 wordt inwendig verbonden met min accu, hetgeen meestal hetzelfde zal wezen als met de aardklem A.

Het schema voor het hulpapparaatje spreekt verder voor zichzelf. Alleen moet men even nagaan of de met een dubbele lijn aangegeven verbinding aan 2 of aan 1 moet komen. In ons geval is onderstelt, dat 2 de luidsprekerklem is, die aan de plaat der eindlamp is verbonden. Zou daarentegen 1 met de plaat zijn verbonden, dan zou de geteekende schakeling geen geluid in den luidspreker geven en de dubbellijn-verbinding in het hulpapparaat veranderd moeten worden.

### PLAATSTROOM-APPARATEN BIJ HET TOESTEL MET LOEWELAMPEN.

In het artikel in ons vorig nummer over den „100 % vervormingvrijen versterker voor iedereen” hebben we meegedeeld, dat het ons was gelukt, het toestel met de twee Loewe-lampen met behulp van twee plaatstroomapparaten van plaatvoeding te voorzien.

Dit vraagstuk der plaatvoeding is bij het genoemde toestel nog wel even een nadere beschouwing waard.

Wanneer men de aansluitingen min hsp., + 15, + 45 en + 90 alle maakt op één droge cellen batterij of accu-anodebatterij ontstaat het bezwaar eener zeer ongelijkmatige belasting van de batterij met als gevolg een abnormaal snelle uitputting der eerste 15 volt (soms blijkt het goed, wat hooger te gaan, waarbij de snelle uitputting zich dan ook zoo veel verder uitstrekt).

Het eerste deel der batterij levert n.l. totaal 13 à 15 m.A., het gedeelte tusschen 15 en 45 Volt levert ongeveer 11 m.A. en het overige gedeelte 8 m.A.

Wij hebben in nog geen drie weken tijd al de ervaring opgedaan, dat een batterij van toch overigens goed merk hierdoor wat het eerste gedeelte betreft, onbruikbaar werd.

Wie dus batterijen gebruikt, zal goed doen, voor de eerste spanning een aparte 22½ Volts-batterij in dienst te stellen. Deze levert dan maar 5 m.A. en de andere voor de eene helft 11 en voor de andere helft 8 m.A. Zulk een arbeidsverdeling over twee batterijen zal veel economischer blijken.

Ook als men accu-anodebatterijen gebruikt, zal men met de snellere ontlading der eerste cellen degelijk rekening moeten houden. Dat moet trouwens bij alle toestellen met verschillende spannings-aftakkingen gebeuren. Dit is een punt, waaraan in 't algemeen nog te weinig aandacht wordt gewijd en het kan een oorzaak worden van veel te vroegtijdig overlijden van een deel der cellen in accu-anodebatterijen, niet alleen bij dit toestel.

Maar nu voor dit speciale geval het vraagstuk van gebruik van plaatstroomapparaten.

Bij een weerstandversterker levert dit altijd al eenige moeilijkheid en hier heeft men wegens de insluiting der onderdelen van de versterkers in vacuumbuizen geen volledige gelegenheid om elke gewenschte voorziening aan te brengen.

Allereerst werd de proef door ons genomen met de voeding van alléén de 3 NF-lamp. (Zie fig. 1 pag. 785 vorig No. heeft men bij inschakeling der eerste lamp en verbinding der antenne bij het kruisje vóór het ingangsrooster der 3 NF een gewonen primair-ontvanger: det. en 2 lf.). Zoo zonder meer gaat hierbij aansluiting van een plaatstroomapparaat niet goed. Maar als men voor den luidspreker de inrichting toepast, waarbij de laatste lamp wordt gevoed over een smoorspoel (zie fig. 3 van het afzonderlijke artikel hierover in dit No.) is de mogelijkheid van gebruik van een plaatstroomapparaat wél gegeven. Het ging zowel met een Philips plaatstroomapparaat als met een oude ED-combinatie van Van Seters en Co. Het Philips-apparaat bleef een neiging tot gorgelen vertoonen als de spanning wat hoog werd opgevoerd. Bij de ED-combinatie bleef bij veel hogere spanning de werking volkomen gaaf.

De volgende stap was nu, hetzelfde te probeeren met het volledige toestel 2 HF + 3 NF.

Een poging om daarbij alléén de hoogste spanning door het Philips-apparaat te laten leveren, mislukte. Uit 't schema in ons vorig No. kon men zien, hoe in dit geval, behalve de plaatspar-

ning voor de 3 NF, ook die voor de eerste lamp der 2 HF wordt afgenomen. (De voeding over een smoorspoel voor de laatste lamp der 3 NF bleef gehandhaafd). Hierbij trad gebrom op. De van Seters ED-combinatie evenwel bleek het werk ook onder deze omstandigheden in hooge volkomenheid te verrichten.

Intusschen werden dan de 15 en 45 Volt nog betrokken van een droge batterij.

Het lag voor de hand, om daar dan ten slotte het Philips-plaatstroomapparaat dat 2 verschillende spanningen kan geven) voor in 't werk te stellen. En dat blijkt ook uitstekend te gaan. Met de +15 verbinding aan de detector-aftakking van het plaatstroomapparaat en de +45 aan de hoofdspanning van dat apparaat kan men juist de passende voltages verkrijgen door de hoogste detector-aftakking te gebruiken (stand III) en den regelweerstand op 3 à 4 te brengen. Aangezien over de +15 verbinding een stroom van 5 m.A. wordt afgenomen, moet men bepaald de aangegeven instelling kiezen, anders geeft de detector-aftakking van het plaatstroom-apparaat bij die stroomafname de benodigde 15 à 20 Volt spanning niet meer.

Wat uit deze proeven vooral weer naar voren treedt, is de voeding der laatste lamp over een smoorspoel om koppelingen tusschen de verschillende lampen van een versterker te ontgaan.

## EEN RAADGEVING VOOR GEBRUIKERS VAN ACCU-ANODE-BATTERIJEN.

Sedert de verschijning van goede laad-inrichtingen voor accu-anodebatterijen beginnen deze zich in een toenemende populariteit te verheugen.

Velen geven aan accu-anodebatterijen vooral de voorkeur omdat zij zich evenals batterijen van droge cellen zoo gemakkelijk op alle mogelijke verschillende spanningen laten aftakken.

Dat is ons nu evenwel juist een ernstig gevaar voor het leven van zulke batterijen gebleken.

In toenemende mate kwamen den laatsten tijd verwonderde klachten bij ons in over sulfateeren en uit elkaar vallen van de platen in een deel der cellen van zulke batterijen. Wij hebben dat eerst beschouwd als toevallige kwalen van enkele cellen, maar meer en meer dringt zich de overtuiging aan ons op, dat hier een oorzaak in het spel is, die bij al de klagers dezelfde zal zijn.

Bij het maken van aftakkingen op zulk een batterij leveren de cellen, die het dichtst bij de minpool staan, wat meer stroom dan de uiterste. Zij dreigen dus in de eerste plaats te diep ontladen te worden, want de batterij als geheel zal vaak

nog niet onder te critische ontladspanning zijn gekomen, als de achterste cellen wel reeds geheel zijn ontladen. En in de tweede plaats dreigen de dieper ontladen cellen, als de batterij als geheel weer wordt opgeladen, niet hun volle lading te krijgen, omdat zij eigenlijk aanzienlijk langere lading noodig zouden hebben dan de overige. Deze twee omstandigheden te zamen kunnen tot het soms geconstateerd zéér snelle verval van een deel der cellen in overigens nog nieuwe batterijen voeren.

Als men dus zulke batterijen gebruikt met aftakkingen, is een zeer nauwkeurige controle noodig, niet alleen op de individuele spanning der cellen tijdens de ontlading, maar ook op den ladingsduur, die altijd voor een deel der cellen langer moet worden genomen.

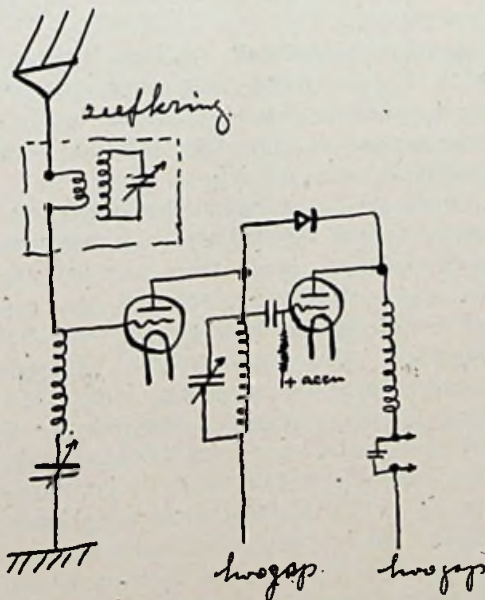
Wij mogen wel met nadruk de aandacht op een en ander vestigen.

## ONTVANGST VAN HILVERSUM TE STOCKHOLM.

Stockholm, 2 November.

Ziezo mijn apparaat is ingesteld op Hilversum, de K. R. O. omroeper heeft zijn inleiding over het geldlaadje, dat hij nog meer gevuld zou willen zien, geëindigd en de heer Haak speelt het 1e No. van het programma op het orgel, dus kan ik nu beginnen te schrijven.

Eerst iets over mijn apparaat. Dit is een normale Koomans ontvanger, waar een kristal ingebouwd is volgens bijg.



schema fig. 1. De zeefkring dient om het zendstation hier in Stockholm, golfengete 430 M. waarvan ik c.a. 1 K.M. verwijderd woon, uit te stemmen en het kristal om het te ontvangen. Het kristal bevindt zich tusschen de 2 bovenste contacten van sec. spoel en terugkoppeltakten van sec. spoel in het schema te zien is. De spoel zooals in het schema te zien is. De beide lampen worden gedoofd, de sec. en terugkoppelspoel vastgekoppeld en

prim. en sec. afgestemd. De ontvangst is dan schitterend wat natuurlijk door de nabijheid van het zendstation niet is te verwonderen. Lampontvangst van Stockholm is nooit zoo mooi. De hoogsp. voor de hoogfreq. detectorlamp moeten hierbij natuurlijk gelijk zijn, anders krijgt men kortsluiting.

Als hoogspanning voor beide lampen op het ontvangtoestel, alsook voor mijn 3-lamps laagfrequentversterker gebruik ik het 220 V. gelijkstroom lichtnet. 7 stuks 10/220 V. lampen zijn in serie geschakeld en hierop zijn de div. spanningen door een afvlakkring afgetakt. Mijn accu staat steeds (ook onder ontvangst) in serie met de geheele belichting van de woning, zoodat deze steeds opgeladen is. Antenne  $2 \times 16$  M.; een 10-tal antennes bevinden zich in mijn omgeving dicht bij elkander, de meeste echter voor kristal-ontvangst. Hoogfrequent lamp A 425, detector A 409 1ste en 2de versterker Eng. fabrikaat en laatste lamp B 406. Van den versterker worden normaal 1e en 3e lamp gebruikt.

Nu iets over de ontvangst. Het vorig jaar was Hilversum met 3 lamps 1-1-1 in de telefoon soms verstaanbaar. Nu is hij met slechts 2 lampen hf.-det. zeer goed in de telefoon en met 2 lampen laagfr. in de kamer naast die waar de ontvanger staat, woord voor woord te volgen. Hierbij zijn alle stations, Hilversum 1050, Moskou 1150—1200, Stockholm 1290 (boventoon zender), Königswusterhausen 1300, Daventry 1600 en Radio Paris 1750, zeer goed uit elkander te houden. Wat de sterkte betreft komt No. 1 Königswusterhausen en Moskou, No. 2 Daventry en Hilversum en No. 3 Radio Parijs. Wat Moskou betreft, kan ik U mededeelen dat zijn programma's afwisselend bestaan uit opera, orkestmuziek, redevoering en soms zang, echter nooit kerk (was het misschien opera in het artikel van R.-E. No. 42?) Wat het program en de kwaliteit der muziek van Hilversum betreft, wil ik slechts het volgende vermelden. Verleden jaar werden hier elken Donderdag na 10 uur (9.20 A. T.) buitenlandsche programma's wederom uitgezonden. Deze werden dan in Gotenburg opgevangen en per lijn naar Stockholm doorgezonden. Het begin was steeds met Hilversum, uitzending van het Mengelberg concert uit het concertgebouw Amsterdam. Meer behoef ik wel niet te zeggen over dezen „Ethernepes-ter”. Hier geldt hij als één der eersten en besten.

Op 't oogenblik zijn de luchtstoringen nog te veel, zoodat met deze wederuitzending nog geen begin gemaakt is en zijn helaas deze concerten ook van het programma geschrapt.

Rest mij nog te vermelden, dat voor ruim 14 dagen hier een sterk noorderlicht is waargenomen. Na dien dag hebben we hier in Zweden tijdelijk een volkomen sta-

king van ontvangst van verafgelegen stations gehad. Sinds eenige dagen is dit nu echter weer normaal, ja ik zou zelfs zeggen buitengewoon goed. Heeft men daar in Holland ook iets van gemerkt?

Daar er de laatste tijd nog al eens over Hilversum en ook over het Koomanschema is geschreven, leek het mij niet onaardig ook mijn bevindingen mede te deelen. Hopende tenminste eenige personen van dienst te zijn geweest teken ik met radio groeten,

Stockholm.

G. v. T.

## TECHNISCHE INFORMATIE !

Wat hier volgt, is nu eens geen onzin van een would-be-deskundige in een dagblad, maar het is uit een prijscourant, aankondiging in een hoog serieus blad . . . voor den radiohandel. We schrijven het letterlijk over:

„Laboratorium-rapport over de autotransformator. Hieruit blijkt dat de versterkingsfactor 2.1 bedraagt voor een frequentie 25 bij 75, afloopt tot 5.2 en daarna practisch en rechtlijnig verloopt tot 4000 Ohm.”

Als iemand nu eens opzettelijk nonsens had willen schrijven, had hij het moeilijk zóó bij elkaar kunnen vinden ! !

## GEVLUCHT VOOR DE RADIO !

Een bekend Engelsch orkest-dirigent, Sir Thomas Beacham, de musicus-millionair, zooals hij wel genoemd wordt, vindt dat het muziekleven in Engeland in verval is, waarom hij — voor goed naar hij zegt — naar Amerika vertrekt. Vooral op de radio is hij buitengewoon gebeten. In hoeverre Amerika nu voor zoo iemand de heilstaat zal blijken te zijn, zal de toekomst moeten leeren !

Intusschen is het wel typisch, te hooren hoe hij zich tegenover een redacteur van de „Star” over radio uitliet.

„Denk eens aan ! Wij hebben deze fijn afgewerkte machinerie van muziek — de schoone menschelijke stem en het wonderbaarlijke samenstel van het orkest.

„Hoe klinkt dat door de radio ? Als het verschrikkelijkste gesnater, gebrabbel, gegriemel en geschreeuw van duivelen en booze geesten. En dat noemt men Beethoven of Wagner ! Het geluid heeft evenveel met muziek te maken als het gezang van Galli-Curci met het gebrul van een stier. Het is krankzinnigheid !”

„Zoudt u voor een microfoon spelen, als de condities aanlokkelijk genoeg waren ?” vroeg de verslaggever ondeugend.

„Ze zullen mij niet zien in de buurt van zoo'n ding !” antwoordde hij met nadruk.

„Ik geef allen musici den raad: maakt u klaar en gaat heen. Het is het einde — de schemering der goden.

„Ik heb al twintig jaar lang den ondergang van de muziek in ons land voorspeld . . .”

„Dus heeft de radio het concert en de opera in Engeland vermoord ?” vroeg de journalist nu.

„Niet alleen de radio. De radio is alleen de genadeslag geweest.”

Dus nu weten we het ! Dit oordeel stemt tot bescheidenheid. Maar we hebben toch eenigszins het vermoeden, dat de heer Beacham nooit datgene heeft gehoord, wat de radio op haar best thans kan presteeren. En het gemiddelde moge nu nog niet zijn, wat men wenschen zou, het oordeel van den heer Beacham klinkt toch alsof hij niet gehéél op de hoogte is.



**Acuston-luidspreker.** — Van de firma S. M. Nijkerk, Amsterdam, ontvingen we den grooten Acustonluidspreker ter beproeving, met afzonderlijke instelling voor spreken en voor muziek.

Dit is een hoornluidspreker met mica-trilplaat, door den magneet aangedreven op soortgelijke wijze als de trilplaat van een grammofoonweergever, dus door een hefboom, die de bewegingen van het tegenover de magneetpolen gelegen ankertje vergroot overbrengt. Het instrument geeft veel geluid en kan ook groote geluiden verwerken zonder hinderlijke bijverschijnselen. Ofschoon de horenhals niet in zwaar gietmetaal is uitgevoerd, behoeft men voor rammellend metaalgeluid niet bevreesd te zijn. De zeer afdoende klembevestiging voor den horen op het onderstuk draagt tot die afwezigheid van kleine rammelgeluiden ongetwijfeld veel bij.

De stelinrichting voor spreken en voor muziek komt neer op een soortgelijke timbre-regeling als verkregen wordt met een z.g. toonfilter. Zoo zou men kunnen zeggen, dat men ook hier over eenige verschillende timbre-trappen beschikt, waarvan die voor muziek de diepere bas-

tonen meer op den voorgrond brengen, terwijl de instelling voor spreken meer naar de hooge tonen neigt. Hiervan geldt het zelfde als van elk toonfilter: het zou natuurlijk beter zijn, als men in alle omstandigheden er buiten kon. Vooropgesteld evenwel, dat de ontvanger gewoonlijk nog geen kwalitatief volmaakt apparaat is, kan deze regeling aan den luidspreker inderdaad de weergave ten goede komen. Piano bijv. kan in den muziekstand een veel meer bevredigend effect geven dan dikwijls nog het geval is. Waar de weergave nu eenmaal zoowel naar den kant der lage, als naar dien der zeer hooge tonen merkbaar afvalt, heeft het nut, het toongebied, dat men bestrijkt, te kunnen verschuiven naar behoefte.

### Telefunken-laagfrequent transformator.

— Speciale transformatoren voor telefontie-versterking behooren zooveel mogelijk alle geluidsfrequenties van beneden 100 tot boven 10.000 zoo gelijkmatig mogelijk over te dragen. De Telefunkenafdeeling van Siemens en Halske, den Haag, brengt thans voor Nederland twee nieuwe typen, n.l. T 326 met verhouding 1 : 4 en T 327 met verhouding 1 : 3.15.

Dit zijn zeer deugdelijk afgewerkte transformatoren met mantelkern en zoowel primair als secundair geïsoleerde wikkeling (verminderde eigencapaciteit). De windingen zijn door een metalen huis beschermd.

Beproeving van den 1 : 4 transformator leverde ons zoowel in den eersten als in den tweeden trap van een versterker even goed resultaat. De bedoeling is volgens de fabriek, 1 : 4 in den eersten trap te bezigen en 1 : 3.15 in den tweeden trap. De reden voor die lagere verhouding in den tweeden trap is niet duidelijk. Deze transformator komt toch achter een lamp met als regel kleinere inwendigen weerstand dan de eerste transformatoren; de primaire wikkeling behoeft dus in geen geval grooter te wezen en de ruimte voor de secundaire is minstens gelijk; voor verkleining der transformatieverhouding zien wij geen reden, die dan nog niet in hogere mate voor den eersten trap zou hebben gegolden. Welke normen de ontwerper zich dus heeft gesteld, ligt in het duister. Ook is niet aangegeven, achter welke bepaalde lamptypen deze transformatoren zijn gedacht en zelfs bij de afbeeldingen van versterkingskrommen wordt niet aangeduid, achter welke lampen zij zijn opgenomen. Nadere informatie hierover zou als handleiding bij het gebruik zeker haar nut hebben.

Beneden 200 en boven 5000 perioden valt volgens de krommen de versterking vrij snel af. Dat is niet een zóó perfecte kromme als men wel eens van andere fabrikaten ziet. Maar zij heeft in haar voordeel het vermoeden van eerlijk te zijn. Zooals gezegd, practisch voldoet de transformator.



**Dominit-zuurweger.** — Van de firma *Herm. Verseveldt*, den Haag, ontvingen we ter bespreking een Dominit-zuurweger ter controle van de zuursterkte in accumulatoren.

Het is nu eenmaal een feit, dat de accu veelvuldig mishandeld wordt. En eigenaardig genoeg geven juist de nieuwere zwak gloeiende lampen het meest aanleiding tot te diepe ontlading. Bij reeds te ver gedaalde spanning van de accu werkt n.l. met zwak gloeiende lampen het toestel toch nog. Men wordt dus te laat gewaarschuwd. Een werkelijk nauwkeurige voltmeter en een zuurweger zijn de eenige zekere controle-apparaten.

Bij de Dominit-radio-accu's mag het zuurgehalte bij de ontlading nooit dalen beneden 1.18 en bij de lading nooit stijgen boven 1.24 soortgelijk gewicht. Als men nauwlettend daarop toeziet, zal ook na langdurig gebruik geen sulfateren en kromtrekken van platen optreden. Vaak wordt kromtrekken aangezien voor een gevolg van fabricagefouten. We weten echter uit eigen ervaring, dat het bij juiste behandeling niet optreedt.

Nu denke men trouwens niet, dat als een accu beneden zuurgewicht 1.18 is gedaald, dit te verbeteren is met bijvoeging van geconcentreerd zuur! Dat is funest. Neen, er moet onmiddellijk geladen worden en met verminderde stroomsterkte. In dat opzicht zijn de overigens zoo handige gelijkrichters voor acculaden met constante stroomsterkte ook wel eens gevaarlijk voor het leven van de accu. Als deze ziek is moet er een weerstand in serie en moet langzaam geladen worden. Eerst als na langdurig doorkoken na het einde der lading het zuur beneden 1.24 blijft, mag men zuur bijvoegen; maar de noodzakelijkheid daartoe is een hoge zeldzaamheid en niet iets normaals. Normaal behoeft alleen gedistilleerd water te worden bijgevoegd.

De zuurweger van Dominit heeft een handig klein formaat, zoodat men werkelijk uit niet zeer groote cellen genoeg zuur kan opzuigen om den drijver vrij te doen zweven.

**Kristaldetectoren.** — Op het gebied van kristaldetectoren verschijnt nog voortdurend wat nieuws. Iets zeer speciaals is wel de N. M. C.-detector, ons toegezonden door den importeur, de fa. *W. Hasekamp*, Voorburg en de fa. *Ch. Velthuisen*, den Haag. Dit is een „goldiet”-kristal, waarvan de montage plaats heeft tusschen twee bronzen veeren, dus aan weerszijden gelijke metalen; alleen moet het kristal van den eenen kant met een heel vlak of een aantal punten tegelijk contact maken en aan den anderen kant moet slechts één scherpe metaalpunt erop rusten. De klemming kan zeer krachtig wezen en het goldiet mag gerust in de hand genomen worden en is zeer hard.

Eenmaal ingesteld, is de instelling zeer constant en de hardste signalen maken het kristal niet ongevoelig. In al die opzichten gelijkt het veel in zijn eigenschappen op carborundum. Het is evenwel veel gevoeliger dan dit laatste voor vrij zwakke signalen. En een tweede afwijkende eigenschap is een betrekkelijk lage weerstand. Dit laatste heeft ten gevolge, dat de N M C detector niet in alle schakelingen direct hetzelfde effect geeft als andere kristallen. Op een glijspoel toestel moet het kristal met telefoon aan een kleiner deel van de spoel worden gelegd, dan waaraan de antenne verbonden zit, in tegenstelling met hetgeen meestal voorkomt.

Een tweede kristaldetector van denzelfden importeur is de Red Diamond, een zeer gevoelig apparaat, bestemd voor één gats montage. Het kristal is n.l. vast aangebracht in een ebonieten kokertje met metalen eindsluitingen. Na montage komt voor uit de frontplaat van het toestel alleen een klein knopje, waarmee men de instelling verbetert. Deze detector heeft meer de algemeene als normaal geldende eigenschappen. De afwerking is sierlijk en degelijk.

#### **Sinus-hoogfrequenttransformator.** —

De wensch van den toestelbezitter om zooveel mogelijk slechts één afstemknop ter bediening te hebben en daarmee alles te kunnen doen, zelfs bij een raamontvanger met meervoudige hoogfrequentversterking, heeft een toenemende vraag doen ontstaan naar z.g. aperiodische hoogfrequenttransformatoren voor koppeling tusschen opvolgende lampen. De fa. *Ridderhof en van Dijk* te Zeist is er thans in geslaagd, dergelijke transformatoortjes te maken, bruikbaar voor het geheele golfbereik van den omroep, wanneer men van primaire en secundaire voor de kortere golven een gedeelte kortsluit. Men moet dus een dubbelschakelaar aanbrengen, die op deze wijze overgang veroorlooft van het kleine meetbereik op het groote en omgekeerd.

Naar ons bij beproeving en meting bleek, is de transformatie verhouding hier 1 : 1, de koppeling blijkbaar zeer vast en met aanbrenging van eenige demping om zelfgenereeren van het toestel op bevoorkeurde golflengten tegen te gaan. Het hangt van de gebezigde lampen af of men hiertoe bovendien nog hier of daar in het toestel wat extra weerstand-demping zal moeten invoeren, al dan niet variabel. Lampen met niet al te groote steilheid geven minder kans op zelfgenereeren, maar ook minder versterking.

Wij hebben met dezen transformator zeer effectieve versterking verkregen. Het vereischt natuurlijk wel eenige ervaring en eenig probeeren om over het geheel en eenig probeeren om over het geheel der beide meetbereiken een toestel behoorlijk soepel te houden wat de terugkoppeling betreft.

## **PRIJSCOURANTEN, RECLAME-UITGAVEN.**

Van de N. V. Philips' Radio ontvingen we winkelreclames voor den luidspreker en voor het plaatstroom-apparaat van Philips, zeer sprekende teekeningen van L. Kalff in voornamen kleurendruk.

Een algemeene reclameplaat van deze firma, van den zelfden ontwerper, staat kennelijk onder Japansche stijlinvloeden. Een nachtegaal vertoont haar silhouet tegen de grauw in aardlicht liggende maan, waarvan slechts een smalle sikkel helderder is verlicht. De vogel zit op een als een toonladder tegen de nachtlucht afstekenden elzentak. Aandachtig luisterend ziet men een meisjeshoofd, telefoon op het oor, met eenige Philips-lampen vóór haar. Deze plaat is wel iets zeer ongemeens.

Het November nummer van *Amplion Magazine*, ons toegezonden door den general-agent der Amplion luidsprekers, fa. Jules Hartogh, Amsterdam, bevat beschouwingen van verschillende personen uit de filmwereld over het acteren van films voor den omroep en de „vertalings” moeilijkheden als men het ongesproken spel uitsluitend in woorden weergeeft. Naast vele literaire bijdragen bevat het nummer een bespreking van plaatstroom-apparaten en vele andere wetenswaardigheden.

Van het Comm. El. Bur. C. E. B. te den Haag ontvingen we een prijsblad van Lorenz-ontvangers (2 lamps primair, 3 lamps universeel en 4 lamps neutrodyne) den Lorenzluidspreker met zijn enorm volume, telefoons, grammofoonradio-weergever, lampen en kristaldetectoren. Voorts prijsbladen van Nadir-precisie-draaispoelmeters en van het bekende laadaggregaat, zoowel voor gloeistroom-accu als accu-anodebatterijen.

## **RADIABELASTING-PUZZLES.**

Het komt in Engeland in flat-woningen wel voor, dat iemand een omroep-ontvanger bezit en van hieruit leidingen heeft laten aanleggen naar verschillende mede-bewoners, zoodat deze dus uitsluitend een luidspreker behoeven te hebben en dezen naar believen kunnen inschakelen.

Moeten deze laatstgenoemde personen, die geen antenne of ontvanger bezitten, doch wel van de omroep-programma's meeprofitereen, radio-belasting betalen?

Op deze vraag heeft het Post-Office beslist, dat allen belastingplichtig zijn, wat logisch lijkt, want 't gaat hier niet om de ontvangmethode, maar om de vraag of men het genot heeft van het door de radio gebodene.

## RADIO-OMROEP VAN UIT EEN TREIN.

In verscheidene landen zijn reeds goed-geslaagde proeven genomen met betrekking tot het opvangen van radio-programma's in rijdende treinen.

In Canada is men reeds een stap verder. Daar heeft men een omroepzender gemonteerd in een speciaal daartoe ingerichten wagen, deel uitmakende van een specialen trein, die in verschillende verafgelegen prairie-provincies wordt opgesteld en van waaruit inlichtingen en mededeelingen op landbouwgebied en landbouwkundig onderwijs omgeroepen wordt. In den trein zelf kunnen 100 personen hiernaar luisteren en de verafgelegen farmers kunnen hun ontvanger hierop afstemmen en krijgen op deze wijze lezingen, die zij anders nooit zouden hooren.

## SPREKEN VANUIT EEN VLIEGTUIG.

Wanneer binnenkort uw ooren tuiten van de schreeuwerige mededeeling: Bezoekt de Radio-Salon" of „Gebruikt Phi-

lips-lampen", verdenk hiervan dan niet direct iemand in uw onmiddellijke nabijheid, want de stem zou wel eens uit de hogere luchtflagen kunnen komen. Er worden thans te Philadelphia proeven genomen met een reclame-vliegtuig, waarin een reusachtige luidspreker (met dito versterker natuurlijk) is gemonteerd. Men zegt, dat op deze wijze de versterkte stem van den spreker in eene geheele stad verstaanbaar is. Vermoedelijk zal een dergelijk uitgerust vliegtuig in Europa worden gedemonstreerd.

Tegen dien tijd mogen we wel allen zorgen, steeds watten bij ons te hebben!



Secretaris-penningmeester de heer B. Slikkerveer, Obrechtstraat 104/6, den Haag.

### Afdeeling Den Haag.

Zaterdag 6 November hield de heer Corver een lezing met demonstratie over de meervoudige Loewe-lampen.

Voorgesteld werd om den volgende afdeulingsbijeenkomst verkooping te houden.

Deze verkooping zal plaats hebben op Zaterdag 27 November in de Afdeulingszaal, Café de Gouden Kroon, Fred. Hendriklaan 119. Verder zal op de eerste vergadering in December (zie volgend No. R.-E.) een lezing worden gehouden door ir. A. H. de Voogt.

### Afdeeling Heerlen.

De eerstvolgende clubavond wordt gehouden op Vrijdag 19 November. Ieder amateur is welkom (ook niet-leden) om te teekenen op ons adres aan de Limburgsche Tramwegmaatschappij tot opheffing der met den dag toenemende tramstoringen.

HET BESTUUR.

### Afdeeling Rotterdam.

Vrijdag 19 November a.s. 's avonds 8 uur. Huishoudelijke vergadering in het clublokaal. Bespreking van het regeeringsrapport Nationale Omroep.

Indien deze bespreking nut zal afwerpen, is aller opkomst dringend gewenscht.

HET BESTUUR.

## Kortegolf Nieuws en I. A. R. U.-Berichten

### SMUS.

QRA: R. Christiansson, Gärdet 5, Växjö, Zweden. De lampen die SMUS

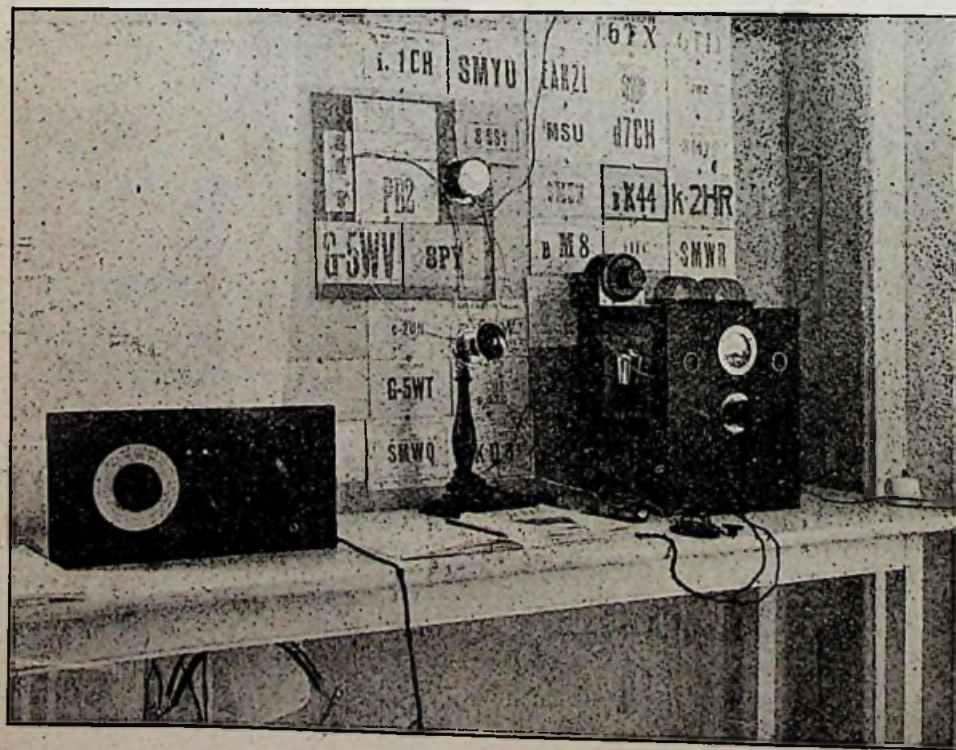
15 watt. Hoofdzakelijk worden telefonieproeven genomen op welk gebied hij werkelijk veel bereikt heeft. Met 9 watt input is zijn telefonie r6 tot r7 in Italië

### Nog eens PJC.

Naar aanleiding van het artikel in R.-E. No. 45 onder dezen zelfden titel, diene het volgende ter verontschuldiging:

Allereerst is de kortegolf rubriek niet speciaal aan „eigen waarnemingen" gewijd. Tal van mededeelingen en berichten worden erin opgenomen buiten medeweten van den oorspronkelijken afzender.

Maar nu terzake. Op den bewusten avond werden eerst eenige telegrammen voor Curaçao door mij opgenomen, waarna PCUU het QRU signaal gaf. Vervolgens kwamen echter nog eenige zgn. „nota's". Deze nota's werden niet in telegramstijl, doch geheel voluit en met allerlei mededeelingen geseind, o.a. hoe de verschillende stoornissen van den zender op Curaçao op te heffen waren en waarom waarschijnlijk de verbinding af en toe lastig te onderhouden was. De inhoud van een dezer nota's werd door mij wel geschikt geacht voor publicatie, hetgeen nu achteraf ongeoorloofd was. Dan iets over den tekst van de overgenomen nota. De telegrammen worden hier steeds met potlood op een vel papier „gekalkt" en indien de moeite waard, daarna aangeteekend in een notitieboekje. Lange zinnen, hetgeen bij telegrammen niet vaak voorkomt, worden natuurlijk in het boekje eenigszins



SMUS

in zijn zender gebruikt, zijn drie stuks Amerik. ontvanglampen, type 201 A. Hij krijgt hiermee een input van 2 tot

gehoord. SMUS maakt bij het telefoneren gebruik van de Duitse taal.

Utrecht.

C. C. VERBEEK.

# PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 14—20 NOV. 1926.

Overname geheel of gedeeltelijk, verboden

De stations beneden 600 meter golfengte zijn niet geregeld op elk uur van den avond in ons geheele land hoorbaar. Bovendien lijden zij vaak aan onderlinge storing en aan sluiereffect.

## DAVENTRY, 1600 M.

Zondag 14 November.

Zie tot 10.50 n.m. Londen.  
10.50—11.20 „The silent Fellowship”.

Maandag 15 November.

11.20 Het radiokwartet en S. Scanes, sopraan. W. A. Peterkin, bas. M. Dare, cello.  
11.20 n.m.—12.20 Dansmuziek van hotel Cecil. Zie overigens Londen.

Dinsdag 16 November.

11.20—1.20 De radio dansband en F. Gerald, mezzo sopraan. E. Smith, Engelsche concertina solist. B. Speight, humorist a. d. piano.

1.20—2.20 en 3.20—8.20 Zie Londen.

8.20 Welsh programma. Een half uur Penillion met J. E. Jones, Penillion zanger en N. Richards, harpist. Jones: Mab y mynydd. Hwiangerdd. Y Lloer. Richards: Welsh'e aria's. Jones: Hunanaberth. Hedd wyn. Hen lane tynmynydd. Y sipsi.

8.50 „Top o' the tide”, Welsh'e comedie in 1 acte van J. O. Francis. Het stuk speelt aan de kust van Wales in een vissershut. Het is juist bij het aanbreken van den dag. Een dochter Ann staat voor het raam naar de zee te turen en de andere dochter Katie staat bij de tafel, waarzij juist wat kopjes gewasschen heeft.

9.20—12.20 Zie Londen.

Woensdag 17 November.

11.20 Het radiokwartet en A. Hughes, contra alt. K. Sterne, tenor. C. Woodward, piano. Zie overigens Londen.

Donderdag 18 November.

11.20 Het radiokwartet en C. Cash, sopraan. D. Jenkins, bas. E. Kelly-Lange, viool.

1.20—2.20 en 2.50—8.20 Zie Londen.

8.20 „The partners”, van v. Douglass. Een stuk in 3 perioden, 1880, 1900, 1920. Door de station repertory players.

9.50—12.20 Zie Londen.

Vrijdag 19 November.

11.20 Het radiokwartet en H. Webb, contra alt. E. Ray, tenor. M. E. H. Phelps, piano.

12.50 Orgelconcert door M. Renton van de St. Mary-Le-Bow-kerk. Prelude en fugue in G-gr. t., Bach. Twee schetsen, in F-moll en D-dur, Schumann. Allegro in G-mol, Widor.

1.20—2.20 en 3.20—8.20 Zie Londen.

8.20 D'Erlanger, programma. Het orkest van Birmingham-radio. G. Johnson, sopraan. W. Primrose, viool. Orkest: Inleiding 3e acte avri de opera „Tess”. Sopraan en orkest: Aria van de 3e acte van „Tess”. Viool en orkest: Concert voor viool en orkest. Sopraan: The abbess. Dream. Chanson légère. Viool en orkest: Poème. Tarentelle. Orkest: Prelude voor orkest „Sursum Corda”.

9.50—11.20 Zie Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek van het Kettners restaurant.

Zaterdag 20 November.

Zie het geheele programma van Londen.

## LONDEN, 2 L O, 365 M.

Zondag 14 November.

3.50 Concert door de band van de Welsh Guards. William Turner's dames-prijskoor. A. Rode, viool. E. Isaacs, piano. Band: Marsch „Triumph of right”, Lovell. Ballet russe, suite, Luigini.

4.05 Koor: Creation's hymn, Beethoven. (3 deelen). Music when soft voices die, Wood. (3 deelen). The holly-, Davies. (3 deelen).

4.12 Piano: Symphonie van de C-moll partita, Bach. Courante van de E-moll partita, Bach.

4.20 Band: Cornetsolo „Il bacio”, Arditi. Welsh Rhapsody, German.

4.37 Viool: Zigeunerweisen, Sarasate. The devil dance, Bazzini. Variaties op „Carnaval of Venice”, Hernt-Rhode.

4.47 Band: Fragmenten van „Songs of the fair”, Easthope. A Lodonderry air, Harris. Pasa doble „Meyo Floride”, Lopé.

5.03 Piano: Nostalgie, Pardy. Chant polonaise No. 5, Chopin-Liszt. Humoresque, Tschaiikowsky.

5.12 Band: Duet „Lo, here the gentle lark”, Bishop (fluit en clarinet). Fragmenten van Engelsche zeeliedjes „A life on the ocean”, Binding.

5.25 Koor: Spring, the sweet spring, Oldroyd. A Grecian lanscape, Jenkins. Absent, Metcalf.

5.33 Band: Ouverture Zanetta, Auber. Fragmenten van Aïda, Verdi.

5.50—6.05 Voorlezing van „Gitanjali”, door Rabindranath Tagore. Muziek door Maud MacCarthy. Optreden van Sybil Arundale.

8.20 Het luiden van de klokken van St. Martin in the fields.

8.35 Kerkdienst.

9.15 Causerie: Royal national orthopaedic hospital.

9.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

9.35 Concert door het orkest van Grand Hotel Eastbourne, o. l. v. Albert Sandler. Fragmenten van Samson en Delilah, St. Saëns. R. Henderson, bariton: Hey for the

town's factotum, Rossini. To the forest, Tschaiikowsky. A. Sandler, viool: Hymn to the sun, Rimsky-Korsakow. Bariton: Sérénade, Schubert. Isobel, Bridge. Orkest: Hongaarsche Rhapsodie, Liszt. Largo, Händel.  
10.50 Sluiten.

Maandag 15 November.

1.20—2.20 Orgelconcert door H. Darke van de St. Michaël's-kerk. Bachprogramma. Fugue in E-flat, Drie koorpreludes. Passacaglia. Zang. Preek. Sonate in G-ie ged. Prelude en fugue in D-major.

3.20 Schoollezing: Curiosities of Fish-life.

4.20 Concert door de R. A. C.-band.

4.35 Lezing: Makers of modern Europe-Garibaldi.

4.50 Concert door de R. A. C.-band.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de London radio-dansband.

7.00 Radio-causerie.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.

7.50 Concert door Beatrice Eveline, cello en Auriol Jones, piano. Introductie en polonaise, Chopin. Piano: Rigoletto, paraphrase, Verdi. E. Coleman, contra alt: The voices are still, London Ronald. Madonna wherefore, Horne. Autumn's song, Scott. Cello: Arioso, Francks. Serenade espagnole, Glazounow.

8.20 Debat tusschen Prof. Julian Huxley en Mr. C. Lewis, over: Is science bad for the world?

9.10 Licht orkestprogramma.

9.35 Do you remember?

9.50 Landbouwlezing: The management of milch cows.

10.05 Pianoduetten van Schubert, door Cecil Dixon en V. Hely Hutchinson. Italiaansche ouverture en marsch in B-mol.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

10.35 Orkestconcert. Fragmenten van een komische opera, Ansell.

10.50—11.20 „Finella”, opera in 1 acte van A. R. Cleveland. Muziek van Lambenet. Scène: Een vroolijk feest op de marktplaats van een plaatsje in Devonshire.

Dinsdag 16 November.

1.20—2.20 Muziek van het Holbornrestaurant.

3.20 Lezing: Music for schools.

4.20 Tijdsein, causerie.

Concert van het Marble arch pavilion.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de London radio dansband.

7.00 League of Mercy programma, door Lady Tree, Mlle. Alice Delysia en Mr. George Grossmith.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Spaansche causerie.

7.50 Muziek.

8.00 Lezing: My day's work.

8.20 Het Victor Olof sextet. Handel in the strand, Grainger. Sérénade, Schubert. Liebesfreud, Kreisler. Tango, Albeniz. Aria en finale (Manon), Massenet.

8.40 „The last man in”, drama in 1 acte van W. B. Maxwell. Het is winteravond. In de huiskamer van een herberg in een provincieplaats zit Mrs. Judd, een eerbiedwaardige dame van 60 jaar aan tafel met haar werkmandje. De aangrenzende gelagkamer is vol met de gewone stamgasten. Mr. Billett, een oude bezoeker verschijnt in de deur-opening met zijn pijp en een glas bier in de hand.

9.05 Het Victor-Olof sextet: A gentle maiden, Scott. Noorsche dans in A-mol, Grieg. Pas des fleurs, Délibes.

9.20 „Cabaret calling”, een half uurtje vroolijkheid.

9.50 Lezing: Music and the ordinary listener.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

10.35 Vocaal concert door Leonard Gowing. Pleading, Elgar. The sweet little girl that I love, Wilson. Se we'll go no more a roving, White. Murmuring breezes, Jensen.

10.50—12.20 Dansmuziek van de Ciro-club. De Jean Lensen's band.

### Woensdag 17 November.

1.20—2.20 Tijdsein, muziek en restaurant Frascati.

3.20 Schoollezing: Reading and writing.

4.20 Tijdsein, lezing: Merrie England.

4.35 Orgelconcert van de New Gallery Kinema, door Reginald Foort (concert-orgel).

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de radio dansband.

7.10 Tuinpraatje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Historical sketches—Sea captains and the King.

7.50 Muziek.

8.00 Lezing: Our economic difficulties, door den eersten Minister van New Foundland.

8.20 Sydney Nesbitt en zijn Ukulele met Hefene Hunter en haar Ukulele.

8.40 „Tannhäuser”, 2e acte door de British National Opera.

9.35 Voorlezing van gedichten door Sylvia Townsend, Warner.

9.50 Boerendansen en Fransch divertissement van Schubert, door Cecil Dixon en V. Hely Hutchinson. Pianoduetten.

10.05 Lezing: Companioable books: Pepy's diary.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

10.35—11.20 Kamermuziek door het Kutcher strijkwartet. S. Kutcher, 1e viool. G. Whittaker, 2e viool. J. Lockyer, viola. A. Gauntlett, cello. Ch. Draper, clarinet. Kwartet: Italiaansche sérénade, Wolf. Wals van de suite in C-major op. 35, Glazounow. Kwartet en clarinet: Kwintet in F-moll, voor clarinet en strijkinstrumenten, Coleridge, Taylor.

### Donderdag 18 November.

1.20—2.20 Gramafoonmuziek.

2.50 Schoollezing: Geographical discoveries, North and South poles.

3.20—4.05 Evensong van de Westminster Abbey.

4.20 Tijdsein, causerie: Books to read.

4.35 Trocadero theemuziek.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de radio-dansband.

7.10 Landbouwberichten.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Six great artists and what they stand for Rembrandt.

7.50 Muziek.

8.00 Lezing: The mind of the lower animals.

8.20 Licht symphonie-concert. A. Beckwith, viool. Symphonie-orkest. Ouverture Egmont, Beethoven. Concert in E-major voor viool en strijkinstrumenten, Bach. Ouverture van: The hebrides, Mendelssohn. Symphonie No. 41 in C, Mozart.

9.50 Causerie.

10.05 Andante en variaties: Kinderenmarsch: karakteristieke marsch, Schubert. Pianoduetten door Cecil Dixon en V. Hely Hutchinson.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

10.35 The Newport musical society. Madrigal „The lady Oriana”, Wylbye. Part song „Two roses”, Cui. Crossing the bar, Roberts. All through the night, Evans.

10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

### Vrijdag 19 November.

1.20—2.20 Tijdsein, muziek van Hotel Metropole.

3.40 Lezing: Elementary French.

4.05 Concert voor schoolkinderen. De People's concert society. Ida Cooper, sopraan. Buckley, bas. Hongaarsche dansen voor pianoduet van Brahms. Liedereren voor sopraan. a. The forge. b. The little sandman. c. Lullaby. Liedereren voor bas. a. Sunday. b. Gracious and Kind art thou, my Queen.

5.05 E. Hyde, sopraan: L'Addio, Puccini. Philosophy, Emmell. Annie-Laurie, Lehmann. R. Cook, piano: Sonate in twee gedeelten, King. Sopraan: Erin mavourneen, Hyde. I love the moon, Rubens. Trushes in my garden, Liddle. Comin' thro' the Rye, Traditional.

Piano: Jeux d'eau, Ravel. A dripping tap, Benbow. Toccata, Holst.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Orkestmuziek, Westfields orkest van het Prince of Wales theater.

6.50 Lezing: Next week's music.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Seen on the screen.

7.50 Muziek.

8.00 Causerie.

8.20 Balladenconcert.

8.20 Balladenconcert. M. Frangcon Davies, sopraan: Soveig's lied, Grieg. City streets, Austin. I know where I'm goin', Hughes. F. H. Grisewood, bariton: Loveliest of trees, Somervell. When I was one and twenty, Somervell. The street sounds to the soldier's tread, Somervell.

8.40 D. Kordy, cello: Le cygne, St. Saëns. Papillon, Popper. M. Farrell, mezzo sopraan: Vale, Russeld. The brightest day, Easthope Martin. R. da Costa, piano: Gigue, da Costa. Polonaise in A-flat major, Chopin.

9.00 „The house agent”, episode in 1 acte door G. Grace. Speelt in een „Estate agent's”-kantoor in Bloomsbury. Jack zit aan een tafel een cigaret te rooken en schrijft een brief. Tom komt naar hem toe.

9.20 Eric Cross, tenor: Phyllis has such charming graces, Wilson. The jealous lover, Quilter. I love the Jocund dance, Davies. Mezzo-sopraan: She is far from the land, Lambert. I hear a thrush at eve, Cadman. H. Fairhurst, viool: Cradle song, Schubert. Caprice alla saltarella, Wieniawsky-Kreisler. Bariton: The ould head of Kinsale, Moir. The tinker's song, Wilson.

9.50 Dialoog-schetsen: „A Christmas Romp” en „In an omnibus”.

10.05 Sonate van Schubert. Piano-duet

door Cecil Dixon en V. Hely-Hutchinson.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

10.35—11.20 Variété. Hedges bros en Jacobson, syncopatie trio aan de piano. H. Rogers, komiek. R. Rudayni en haar viool. B. Carlton a. d. piano. J. Rickards en Violet Stevens, humoristen.

### Zaterdag 20 November.

1.20—2.20 Tijdsein en concert.

2.50 Vierde jaarfeest van de Hackney-school muziekver. Koor van 300 kinderen. Golden hind, Silver. The pedlar, Wilson. Come unto these yellow sands, Purcell. O lovely peace, Händel. Jerusalem, Parry. I'm seventeen come sunday, Sharp. Viking song, Coleridge-Taylor. Bingo, Sharp.

3.20 Populair concert door het Eugène Cruft's octet en H. Anderton, contra alt. R. Bussell, bariton. M. E. Bowe, piano. Het octet: Wals „Aan de blauwe Donau”, Strauss. Lancers, van Veronique, Messenger. Alexander's ragtime band, Berlin. Contra alt: Sea wrack, Harty. When alle was young, Gounod. Autumn, Crompton. Piano: Etude in D-flat, Liszt. Fantasie impromptu, Chopin. Bariton: The song of the Viking guest, Rimsky-Korsakow. The last voyage, Eyvind-Alnals. On foaming waves, Meyerbeer.

4.05 Het octet: Dansen in ouden en nieuwen stijl. Menuet van „Berenice”, Händel. Gavotte van Mignon, Thomas. Barn dance „The Butterfly”, Everett. Sarabande, Bach. Minuet, Schubert. Polka „You should see me dance the polka”, Solomon. 1, 2 en 3 in ouden stijl, 3, 4 en 5 in nieuwen stijl.

4.25 Contra alt: Schule agra, Somervell. A lullaby, Stanford. My dark Rosaleen, Needham. Piano: Etude in E, Chopin. Etude in G-flat, Chopin. Etude de concert, Macdowell. Het octet: Wals „When it's twilight on Missouri”, Vincent. Tango „O sole mio”, Capua. Foxtrot „Chinese moon”, Nussbaum. Bariton: Annabel Lee, Shaw. The vagabond, Williams. Old clothes and fine clothes, Shaw. Het octet: Melody and syncopation, Cruft.

5.20 Causerie: A garden chat.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Engelsche muziek van de Walpole Cinema. Pendarvis, sopraan. Het Gresham zangkoor. Het Walpole cinema-orkest. Het publiek. Orkest: Plymouth Hoe, Ansell. Sopraan: There's only one England, Bréville-Smith. There's a land, a dear land, Allitsen. Het Gresham-koor: Drink to me only with thine eyes, Traditional. D'Ye ken John Peel? (met publiek), Traditional. Orkest: Hiawatha suite, Coleridge-Taylor. Sopraan en publiek: Home sweet home, Bishop. Orkest: Merrie England, German. (Orkestbegel. bij de Engelsche film „Every mother's Son”).

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: An artist in Constantinople.

7.50 Muziek.

8.00 Causerie.

8.20 Revue memories. Ouderwetsche wijsjes en drie vroolijke schetsen. Orkest en artisten.

9.20 „Daily Express”, national community singing concert. (Gemeenschappelijke zang). N. Allin, bas. Solist voor de gemeenschappelijke zang, John. Goss. Het Royal Albert Hall-orkest.

9.50 Lezing: Rugger talk.

10.05 Tweede militaire marsch. Hongaarsche marsch en derde militaire marsch van

Schubert. Pianoduetten door Cecil Dixon en V. Hely-Hutchinson.  
10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.  
10.35 Vervolg van het „Daily Express”, national community singing concert.  
10.50—12.20 Dansmuziek.

## HILVERSUM, 1050 M.

Zondag 14 November.

8.30 Christel. Morgenwijding. Johan de Heer. Zangkoor der Evang. Gemeente te Hilversum, o. l. v. Jac. v. d. Bijl. 1. Zang door den heer en Mevr. de Heer. No. 581 : 1, 3 en 4 (zangb. J. de Heer). 2. No. 259 : 1, 2, 3 en 4. 3. Het zangkoor zingt psalm 62 : 1, 4 en 5. 4. Toespraak over Ps. 62 door Joh. de Heer. 5. Het zangkoor zingt gezang 22 : 1—3. 6. Zang door Hr. en Mevr. de Heer: „O, kind van God”, het koor: „Jezus mijn Heiland, Hij bidt voor mij”. 7. De heer en Mevr. de Heer zingen: No. 264 : 1, 2 en 3.

10.30 V. P. R. O.-uitzending, uit de Vrije gemeente te Amsterdam. Spreker: Ds. K. G. van Wijngaarden. Zang door het koor der Vrije gemeente. 1. Voorlezing. Sadhana 1, bldz. 100, „Wij zoeken 't ver”, A. v. Scheltema. 2. Koorzang: Lied 235 N. P. B. 3. Gemeentezang: Lied 235: 2 N. P. B. 4. Toespraak over: De mensch en het Andere. 5. Koorzang: Lied 286 N. P. B. onder de toespraak. 6. Orgelspel. 7. Gebed. 8. Koorzang: Lied 104 : 1. 9. Gemeentezang: Lied 104 : 3.

2.30—4.45 Namiddag-concert door de Amsterdamsche orkestver., o. l. v. Frans v. Diepenbeek, in „Artis” te Amsterdam.

6.00 Kerkdienst in de Geref. kerk te Amsterdam-Zuid. Voorganger: Ds. H. C. v. d. Brink. 1. Orgelspel. 2. Zingen Ps. 91 : 1. 3. Votum en Zegen. 4. Lezen: de 12 artikelen des Geloofs. 5. Gebed. 6. Zingen: Ps. 84: 1 en 2. 7. Lezen: Lucas 12 : 16—32. 8. Lezen van de Tekst: Ps. 84 : 4. 9. 1e gedeelte preek. 10. Zingen: Ps. 27 : 3. 11. 2e gedeelte preek. 12. Dankgebed: Het onze Vader. 13. Zingen Ps. 131 : 2 en 4. 14. Zegen. 15. Orgelspel.

8.00 Persberichten en sport-uitslagen.

8.10 „De Dochter van Madame Angot”. Opera-comique van Lecocq in 3 bedrijven. Algem. leiding: Chris de Vos. Roilverdeeling: Lange, Greta Santhagens Manders. Clairette, Betty v. d. Bosch Schmidt. Amaranthe, Annie Hofman. Ange Pitou, Jules Moes. Larinvaudière, Ed. v. d. Ploeg. Pomponnet, Herre v. Vos. Lonchard, M. v. Reen. Cadet, B. Leeuwijn. Het versterkte H. D. O.-orkest, o. l. v. den heer A. Zeldenrust. Dirigent van de Fransche opera.

Maandag 15 November.

12.00 Politieber.

5.00—6.00 Kinderuurtje door Mevr. Ant. v. Dijk.

6.00—6.45 Kamermuziek door leden van het H. D. O.-orkest.

6.45—7.15 Tuinbouwpraatje door den heer W. Balk te Alkmaar.

7.15—7.45 Engelsche taalles.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 Een avond in Leeuwarden. Muziekver. „Lyempf”, Dir. P. v. Leeuwen. Arbeidersmuziekver. „Ons Genoegen”, Dir. P. de Ruyter. Viool-ensemble der stedelijke muziekschool, onder leiding van Salvatore Sterck. Het Oud-Leeuwarder Mannenkoor. Dir. C. A. Bonten. R. K. Mannen- en jongenskoor, onder leiding van Kapelaan H. C. Bruggeman. Gemengde zangver. T. A. V. E. N. U. Dir. P. Metslar. Arbeiderszangver. „De Dageraad”, Dir. Willem Zonderland. Sprekers: Ds. J. J. Meyer en D. Kalma. A. Quarles van Ufford-Buma, declamatie.

Dinsdag 16 November.

12.00 Politieber.

3.00—4.00 Knipcursus voor dames, onder leiding van het Modehuis de Leeuw van Rees.

4.30—6.15 Concert door het H.D.O.-orkest.

6.15—6.45 Mej. Grayson, negro spirituals. Pianobegel. van den heer W. v. Warmelo.

6.45—7.15 Vervolgscursus Engelsch.

7.15—7.45 Conversatieles Engelsch.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 R. K. Radio-Omroep. Het H. R. O.-trio. De dames A. Gaillard, piano, Mevr. Devreese-Gaillard, viool. Hr. W. Gaillard, cello. Hr. J. v. Buggenum, bariton. Spreker: Zeereerw. Zeergel. Heer H. F. Heezemans, prof. in de filosofie te Haaren. 1. Dumky, trio, Dvorak (piano, viool, cello). 2. a) Aria „Confutatus maledictus” uit de Requiem, Verdi. b) Geloof, L. A. Tetterode, bariton. 3. L'Enfant prodigue, Debussy. b) La boîte à Joujou, Debussy (piano, viool, cello). 4. Prof. H. F. Heezemans, over: Naar aanleiding van de Encyklië „Quas primas”. 5. a) O, Liebliche Wangen, Brahms. b) Minnelied, Brahms. 6. Samson en Delila, St. Saëns (piano, viool, cello). 7. Herr Gott Abrahams (Aria uit de Elias), Mendelssohn, bariton. 8. Preghiera (Gebed), Schumann (cello-solo met begel. van viool en piano). 9. a) Hoogere Lente, Rich. Holl. b) Chanson de la puce, Rich. Holl, bariton. 10. Norwegische Tänze, Grieg.

Woensdag 17 November.

12.00 Politieber.

2.00—3.00 Kinderles Engelsch.

4.45—6.45 Concert door het H.D.O.-orkest. Andrine Savelli, coloratuurzangeres. Opera-programma.

6.45—7.15 Vervolgles Duitsch.

7.15—7.45 Conversatiels Duitsch.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 Uitzending v. d. Evangelisatie-samenkomst v. h. comité v. stadsevangelisatie te Deventer, van uit de Luthersche kerk aldaar. Mej. A. v. Essen, sopraan. A. J. Mooy, orgel. Hr. J. B. v. Renssen en A. Mooy, viool. 1. Adagio, moderato op. 57 no. 1 f, Bériot (orgel en viool). 2. Zang: Ps. 89 : 1 en 7. 3. Lezen: Hebr. 11 : 1—10. 4. Gebed. 5. Ps. 116, van E. Weiss (sopraan). 6. Toespraak door P. C. Tyssen, over: Geloofsbehoefte. 7. Zingen: Ps. 189 : 4. Toespraak door Ds. G. v. d. Zaal, over: Geloofskracht. 9. Zingen: Ps. 27 : 7. 10. Toespraak van Ds. J. P. v. Heert, over: Geloofsstrijd. 11. Roep God aan, van P. J. Moeton (sopraan). 12. Zingen: Gez. 183 : 2 en 3 u. d. Luth. Bund. 13. Dankgebed. 14. Adagio cantabile sostenuto, op. 57 no. 3, Bériot (orgel en viool). 15. Sluiting.

10.15 Dansmuziek door The Nassau dance orchestre.

Donderdag 18 November.

12.00 Politieber.

3.30—4.30 Uurtje voor weeshuizen en ziekenhuizen, door Mevr. Ant. v. Dijk.

5.45—6.45 Orgelconcert door den heer Cor Kee, organist te Zaandam.

6.45—7.45 Beginselen van het Burgelijk Recht en het Handelsrecht.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 Populair concert door het H. D. O.-orkest (symphonie-orkest), onder leiding van Willem van Warmelo. Mevr. Betty v. d. Bosch-Schmidt, sopraan.

In de pauze van het concertgebouw-concert houdt Minister Waszink een rede.

Vrijdag 19 November.

12.00 Politieber.

6.15—6.45 Vioolconcert door Clemens Schreuder. Egbert Veen, piano.

6.45—7.15 Vervolgles Fransch.

7.15—7.45 Conversatieles Fransch.

7.45 Politieber.

8.10 H.D.O.-Nutslezing. Spreker: Dr. J. v. Hinte, over: Uitbreiding van het woongebied der Menschheid.

9.10 Concert door het H.D.O.-orkest, onder leiding van Nico Treep. Populaire muziek.

10.00 Persber.

10.15 Dansmuziek door de Nassau dance orchestre.

Zaterdag 20 November.

12.00 Politieber.

2.30 Uitzending van de kindermiddag in Hotel Hof van Holland, onder leiding van Mevr. Ant. v. Dijk.

4.00—5.00 Concert door het H.D.O.-orkest.

5.00—5.30 Duitsche les voor beginners.

5.30—6.00 Fransche les voor beginners.

6.00—6.45 Concert door het H.D.O.-orkest. 6.45—7.45 Cursus voor boekhouden en handelskennis.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 V.A.R.A.-avond. Het Hollandsch à Capellakoor (Barchemerkoor), onder leiding van Joh. F. Keja. De heer P. Lentz, cello. Mej. Jenny Hoekstra, begeleiding. 1. a) Volkshymne, Guttman. b) Stort, o arbeiders, J. F. Keja. c) Nos qui sumus, O. di. Lasso (koor). 2. Concert voor cello, Tartini. (Poco Largo-Allegro moderato-Grave-Finale). 3. a) Es ist ein Ros entsprungen. Pretorius. b) Le sommeil de l'enfant, Gevaert. c) Le message des Anges, Gevaert (3 middeleeuwsche liedjes). d) Domme convertire, Förnerod (koor). 4. a) Elegie, Fauré. b) Allegro appassionato, St. Saëns (cello). 5. a) Het liedje van de nachtuil, Sanders. b) Wenn alle Brünlein fliessen, Bock. c) Zoals de rijen, J. F. Keja (koor).

## RADIO-PARIJS, 1750 M.

### Zondag 14 November.

1.05 Concert door het orkest G. Smet. 1. El chiquillo, Smet. 2. Mi amigo, Séras. 3. Prelude de Yasmina, Smet. 4. Romance, viool, Svendsen. 5. Les pantins, Leo Jac. 6. a) Noël payen, Massenet. b) Si vous saviez comme on pleure, zang, Leo Jac. 7. Trilby, Smet. 8. Nina Pancha, Valverde. 9. Manon, Massenet. 10. Sérénade, Schubert (cello). 11. Samba da noite, Smet. 12. Cantilène au crépuscule, Smet.

2.10 Nieuwsber.

5.05 Concert door de radio jazz symphonic.

1. Ce n'est pas comme ça, Smet. 2. Lilac song, Ralf. 3. Japanese moon, Starten. 4. Yett, Séras. 5. Sorry blues, Christian. 6. Ay si ay no, Pizarro. 7. Nono, de Buxeuil. 8. El paladin, Smet. 9. My melody, Poussigüe. 10. La cuadrillá, Séras.

8.20 Nieuwsber.

8.50 Concert.

### Maandag 15 November.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert door het orkest Gayina. 1. Fontarabie, Géoris. 2. Mary, Ropp. 3. Don Juan, Mozart. 4. Sérénade mélancolique, Tchaikowsky. 5. Crépuscule, Massenet. 6. Lamento, zang, Fauré. 7. Schön Rosmarin, Kreisler. 8. Impressions exotiques, Mouton. 9. Romance en fa, Tchaikowsky. 10. Pour une princesse, Février. 11. Chanson triste, Duparc. Zang. 12. Menuet, cello, Rameau. 13. Allegro con brio, Beethoven. 14. La fille aux chevaux de Lin, Debussy. 15. Sérénade, For- terre.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert. 1. Notes sur la littérature, causerie. 2. Un intellectuel doit, il eposer une femme intelligente?, causerie. 3. Gedicht van Andrée Corthis. 4. Gedichtenvoorlezing. 5. Au couvent, piano, Borodine. 6. La chanson des cueilleuses de lentisques, zang, Ravel. 7. Une page d'Andrée Corthis, voorlezing. 8. Brunette, zang, Wekerlin. 9. Habanera, viool en piano, Sarasate.

5.55, 8.05 en 8.20 Koersen en Nieuwsber.

8.50 Galaconcert. 1. Les Noces de Figaro (De bruiloft van Figaro), Mozart. 2. Adagio, tartini. Sicilienne, Kunc. Abeille, Schubert, cello. 3. Een comédie met Pierre Etcheparé.

### Dinsdag 16 November.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert door het orkest Locatelli. 1. Marche des esclaves, Fillippucci. 2. Mimi en marquise, de Séverac. 3. Sonate en la mineur, viool, Schumann. 4. A l'Allemande, Gedälge. 5. Final de la sonate en mi-piano, Mendelssohn. 6. Bruyères, Debussy. 7. Soir, zang, Fauré. 8. Coppélia, Delibes. 9. Allegro appassionato, St. Saëns (cello). 10. Nous avons fait un beau voyage, Hahn. 11. L'Enfant et les sortilèges, Ravel. 12. Au loin, Schumann. 13. Fresques, Gaubert. 14. Jardin d'amour, Wood. 15. No, no, Nanette, Salabert.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert. Mmë. Joly, viool. Radisse, cello. Hr. Camot, piano. 1. La fleur merveilleuse, Chapelier. 2. Concerto russe, viool, Lalo. 3. Carnaval, piano, Schumann. 4. Sonate en mi-cello, Mendelssohn. 5. Chanson, Friml.

5.55, 8.05 en 8.20 Koersen en Havaspersbericht.

8.50 Concert. Les caprices de Marianne, Musset.

### Woensdag 17 November.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert. 1. Toledo, Liberty. 2. Segismond, Smet. 3. Eveil des sources, Learsi. 4. Carmen, Bizet. 5. a) La légende du Nil, Smet. b) Thaïs, aria's, Massenet. 6. Ahbiba, Smet. 7. Danse espagnole, Granados. 8. Matinata, Leoncavalla (viool). 9. Artémise, Marcucci. 10. Romance en fa, Tschaikowsky. 11. La piba de Montevideo, Séras. 12. As-tu-vu, Smet.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert door de radio jazz symphonic.

1. C'est la fille à Augustin, Parès. 2. Honey-moon chimes, Earl. 3. My charleston, Smet. 4. El cisne, Séras. 5. Bluer still, Waltham. 6. La Mascotita, Smet. 7. Twilight, Ruymmer. 8. La clavada, Séras. 9. La Parisienne, de Buxeuil. 10. Césarini, Darley.

5.55, 8.05 en 8.20 Koersen en Havaspersbericht.

8.50 Concert. Conférence Yvonne Sarcey.

### Donderdag 18 November.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert door het orkest Locatelli. 1. Marche turque, Mozart. 2. Valse mignonne, Moskowski. 3. Chanson Irlandaise, Kreisler (viool). 4. L'île heureuse, Chabrier. 5. Moresca, Silésu. 6. Berceuse, Brun (piano). 7. Madrigal, Ambrosio. 8. Quand je vai chanter, Paris (zang). 9. Lohengrin, trio, Wagner. 10. Après un rêve, cello, Fauré. 11. Marouf, Rabaud. 12. Les rubans, zang, Clerc. 13. Paraphrase, Pouget. 14. Petit elfe ferme l'oeil, Schmidt. 15. La haut, Yvain.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Klassiek uurtje.

5.55, 8.05 en 8.20 Koersen en Havaspersberichten.

8.50 Boekhoudles.

9.05 Concert. Paljas, Leoncavallo.

### Vrijdag 19 November.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert door het orkest Gayina. 1. Paris, Ropp. 2. Valse caprice, Chopin. 3. Jubel ouverture, Weber. 4. Deux chansons russes, Krein. 5. Invano, Tosti. 6. Aria van Louise, zang, Charpentier. 7. Romance en fa, viool, Beethoven. 8. Mignon, Thomas. 9. Elégie, Tchaikowsky. 10. Marche militaire, Schubert. 11. Au loin, Schumann (zang). 12. Adagio, cello, Tartini. 13. Dardanus, Rameau. 14. La rose, Schubert. 15. Gavotte tendre, Gluck.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert. 1. Lezing: Notes sur la littérature: Paul Hervieu. 2. Een scène van „Connais-toi”, Hervieu. 3. Valse, piano, Chopin. 4. Les roses blanches, zang, Ratier. 5. Fragmenten van „Il était une fois”, zang, Genty. 6. Ecoutez cette voix dans la nuit, zang, Raiter. 7. Gedichtenvoorlezing door M. Landeau. 8. Chant russes (viool en piano), Lalo.

5.55, 8.05 en 8.20 Koersen en Havaspersberichten.

8.50 Concert.

### Zaterdag 20 November.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert door het orkest Locatelli. 1. Yearning, Davis. 2. Sur 1 (onder, Schmitt). 3.

le ged. van het concert in mi bemol, Schubert (viool). 4. Izeyl, Pierné. 5. Scherzo brillant, Wollenhaupt (piano). 6. Romance, Aubert. 7. La poste, zang, Schubert. 8. De dochter van Madame Angot, Lecocq. 9. Tarentelle, cello, Poper. 10. Renouveau, Brun. 11. La fête chez Thérèse, Hahn. 12. a) Le furet du bois joli. b) Il ne pleut plus bergère de Bréville (zang). 13. Le moment sentimental, Bernard. 14. Moscovite, Capri. 15. Le réveille, Couperin. 16. Russian dance, Friml.

2.10 Koersen en Havaspersber.

4.50 Concert door de radio jazz symphonic.

1. El bailarín, Séras. 2. Love forgotten, Kerpert. 3. La légende du mil, Roux. 4. El agarrao, Smet. 5. Toutes les femmes sont jolies, de Bozi. 6. Bamba da carnaval, Smet. 7. C'est toujours Paris, de Buxeuil. 8. La partida, Smet. 9. Waiting, Christian. 10. La estocada, Séras.

5.55, 8.05 en 8.20 Koersen en nieuwsber.

8.50 Galaconcert. Mmes. Coudray, zang. R. Straube, piano. Mlles. Chrétien, Blanchard, zang. Hr. Kerlane, zang. C. Rusen, piano. C. di Pedra, piano. Hr. Guillenot, viool. M. Páranos, bariton.

## BRUSSEL, 487 M.

### Zondag 14 November.

8.20 De radio-courant.

8.50—10.50 Gala-concert.

10.50 Nieuwsberichten.

### Maandag 15 November.

8.20 De Radio-courant.

8.50—10.50 Concert, Orkest en solisten.

### Dinsdag 16 November.

5.20—6.20 Orkestconcert.

8.20 De Radio-courant.

8.50—9.50 Galaconcert.

9.50 Radiolezing.

10.05—10.50 Concert.

### Woensdag 17 November.

8.20 De Radio-courant.

8.50—9.50 Galaconcert.

9.50—10.50 Dansmuziek.

### Donderdag 18 November.

5.20—6.20 Kindermatinee, Concert en kindertvertellingen.

8.20 De Radio-courant.

8.50—9.50 Orkestconcert.

9.50—10.50 Gramofoonmuziek.

### Vrijdag 19 November.

8.20 De radio-courant.

8.50—10.50 Orkestconcert.

### Zaterdag 20 November.

5.20—6.20 Concert, Orkest en zang.

8.20 De Radio-courant.

8.50—9.50 Orkestconcert.

9.50 Causerie.

10.05—10.50 Dansmuziek.

(Opgave programma Brussel 14—20 Nov. werd onvolledig ontvangen).

# 531 M. BERLIJN. 571 M.

Königswusterhausen, 1300 M., zendt het avondprogramma van Berlijn uit. Gedurende den dag andere Deutsche stations.

## Zondag 14 November.

- 8.20 Morgenconcert.
- 10.50 Concert.
- 12.30 Gedichten van Marieluise Fleisser en novellen van Felix Langer.
- 1.50 Lezing.
- 2.20 Lezing.
- 2.50 Kindervertellingen.
- 3.20 Lezing.
- 3.50—5.20 Orkestconcert.
- 6.05 Lezing.
- 6.25 Lezing.
- 6.50 Lezing.
- 7.20 Lezing.
- 7.50 Vroolijke avond.
- 9.50—11.50 Dansmuziek.

## Maandag 15 November.

- 3.20 Lezing.
- 3.50 Novellenvoorzetting.
- 4.20—5.20 Concert.
- 5.50 Causerie over de uitzending van 16 November.
- 6.25 Lezing.
- 6.50 Lezing.
- 7.15 Lezing.
- 7.40 Lezing.
- 7.50 Voorlezing.
- 8.20 Respighi-avond.
- 9.50—11.50 Dansmuziek.

## Dinsdag 16 November.

- 11.50 Landbouwpraatje.
- 3.20 Boekbespreking.
- 3.50 Declamatie.
- 4.20 6.50.20 Kamermuziek.
- 5.50 Lezing.
- 6.25 Lezing.
- 6.50 Lezing.
- 7.20 „Die Gletscherfee“.

## Woensdag 17 November.

- 8.20 Busztag-morgenconcert.
- 11.35—12.05 Uitzending van het klokkenspel van de Parochiakerk Berlijn.
- 1.35—3.05 Voetbalwedstrijd Hamburg-Berlijn.
- 3.50 Orgelconcert.
- 4.20—5.20 Concert.
- 6.50 Lezing.
- 7.35 Lezing.
- 7.50 Orkestconcert.

## Donderdag 18 November.

- 11.50 Landbouwpraatje.
- 3.20 Lezing.
- 3.50 Declamaties.
- 4.20—5.20 Zigeunerliedjes.
- 5.50 Lezing.
- 6.25 Spaansche les.
- 6.50 Lezing.
- 7.20 Herbert Eulenberg leest uit eigen werken voor.
- 9.50—11.50 Dansmuziek.

## Vrijdag 19 November.

- 3.20 Lezing.
- 3.50—5.20 Concert.
- 5.50 Lezing.
- 6.25 Lezing.

## TIJD- EN DATUM-TABEL.

Omrekentabel naar L. O. Doran van s.s. West Jesler uit QST door nOGN.

Lengte	Oost	180	VANDAAG												MORGEN											
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8
			8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7
			7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6
			6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5
			5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2
			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0
			0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
			22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
			21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
			19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
			18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
			12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

- N.B.
- 1) Voor N. Zeeland-tijd 1/2 uur bijvoegen.
  - 2) Plaatsel. tijd van Calcutta, een half uur vóór Indischen hoofdtijd.
  - 3) Voor Amst. tijd 20 min. bij tellen.
  - 4) Voor hoofdtijd van Hawai 1/2 uur aftrekken. Midden-Java-tijd gelijk tijd van Indo-China.

N.B.

0 is middernacht; 1 is één uur v.m. enz. 12 is middag; 13 = 1 n.m. enz.

Voorbeeld.

Als het Maandagmiddag 12 uur is te New-York (EST) is het Dinsdag voormiddag 3 uur te Melbourne (Austr.).

Als het Zondagavond 11 uur is te San Francisco, is het Maandagm. 6.30 in N. Zeeland en Maandagochtend 8.20 in Nederland.

Avond- en nachturen van 18—6.

- 6.50 Lezing over de avond-uitzending.
- 7.20 „Die Weber“.
- 9.50—11.50 Dansmuziek.

## Zaterdag 20 November.

- 11.50 Landbouwpraatje.
- 3.50 Declamaties.
- 4.20—5.20 Orkestconcert.
- 5.50 Lezing.
- 6.25 Lezing.
- 6.50 Lezing.
- 7.20 Lezing.
- 7.50 Ludwig Hardt-avond.
- 8.50 Stemmen van gestorven kunstenaars. (Op de gramfoon).

## MÜNSTER, 410 M.

### Zondag 14 November.

- 8.20—9.20 Concert van Dortmund.
- 10.35—11.20 Zie Dortmund.
- 11.20—12.20 Concert van Elberfeld.
- 2.35—3.20 Mädchenkränzchen.
- 3.20—5.05 Concert door de Zither-muziekver. Osnabrück. (3 zithers en viool). 1. Parademarsch, Baumgartner. 2. Klänge aus Steiermark, Grünert. 3. Im Schlosspark, Burda. 4. Straubinger Mad'ln, Keilhofer. 5. Ständchen, Spiegelberg. 6. Waldeinsamkeit, Wormsbacher. 7. Die schöne Tänzerin, Keilhofer. 8. Die Post im Walde, Schäffer. 9. Das lustige Hammerschmidts Töchterlein, Fritz. 10. Notturmo F-dur, Spiegelberg. 11. Früh-

- lingsblüten, Wormsbacher. 12. Waldesrauschen, Pugh. 13. Die Schöne Müllerin, Meszner. 14. Ricordonza, Woeste. 15. Zug der Amazonen, Burda.

- 5.20—6.20 Concert door het Westfaalsche solokwartet. 1. Freie Kunst, Stuntz. 2. Die Vesper, Beethoven. 3. Grafenkind, v. Hoffs. 4. Ecce quo modo moritur justus, Hirsch. 5. Woonneleben am Rhein, Aysslinger. 6. Lilien mädchens Wiegenlied, Neubner. 7. Gebet, Neumann. 8. Wiegenlied, Bungart. 9. Ständchen im Süden. 10. Lützow's wilde Jagd, v. Weber.

- 6.20—6.50 Lezing: Zweckmäßige Fütterung des Geflügels.
- 6.50 Sportber.
- 8.20—9.35 Zie Dortmund.
- 6.55—8.20 Pianoconcert van Paul Schramm.
- 9.35—10.50 Muziek uit café Corso Dortmund.

### Maandag 15 November.

- 10.50—11.50 Morgenconcert van Dortmund.
- 12.50—1.50 Werken van Louis Nicodé door orkest.
- 2.50—3.20 Radiopraatje.
- 3.20—3.50 Lezing: Die Kunst des Sprechens.
- 3.50—4.50 Pianoconcert.
- 4.50—5.20 Declamatie: Der Sänger.
- 5.20—5.40 Lezing: Niststätten für Höhlenbrüter.
- 5.50—6.20 Dierenverhalen door H. Roselieb.
- 6.40—7.00 Lezing: Die Vergnügungssteuer.

7.00—7.10 Lezing: Besuch einer Rattikünstlerin auf Java.

7.10—7.20 Lezing: Einweihungsfest, beim Einzug meines Hauses im Urwald. Ein Slamatan.

7.50 Werken van Glück, door orkest. 1. Inleiding. 2. Ouverture Iphigenie in Aulis. 3. Gebet der Vestalin Claudia, „Die gerechtfertigte Unschuld“, sopraan, viool en piano. 4. Ouverture van Orpheus und Eurydike. 5. Die Klagen der Liebe: Weh, was soll ich Aermste tun. Solocantate voor sopraan en 2 violen, viola, cello en contrabas. 6. Trio in C-dur voor 2 violen, cello en piano. 7. Ihr Götter ewger Macht, u. d. opera „Alveste“ voor zang en orkestbegel. 8. Balletmuziek uit Don Juan. Daarna vroolijk concert door orkest. 1. Ardit: Il Baccio, walzer. 2. Ohlsen: Lotosblumen. 3. Léhar: Wo die Lerche singt. 4. Burke: Ja, der Sonnenschein. 5. Beyer: Erinnerung. 6. Clausen: Copenhagener Glöcken. 7. Loeser: Caio, blues. 8. Padilla: Valencia.

**Dinsdag 16 November.**

12.50—1.50 Marschen door orkest.  
2.50—3.20 Sprookjesvertellen.  
3.20—4.20 Lieder van Schubert, door Guido Schützendorf, Bielefeld.  
4.20—5.05 Uurtje voor de rijpere jeugd.  
5.05—6.20 Kamermuziek van Ludwig Spohr, door orkest.  
6.40—7.20 Spaansche les.  
7.20—8.50 Zie Elberfeld.  
8.50—9.40 Pianoconcert. Händel: Chaconne Gydur. 2. Mozart: Fantasie D-mol, Beethoven: Sonate Es-dur op. 81. 4. Das Lebewohl, Die Abwesenheit, Das Wiedersehen.  
9.40 Nieuwsber.

**Woensdag 17 November.**

8.20—9.20 Morgenconcert, door orkest.  
10.35—11.20 Zie Dortmund.  
11.20—12.20 Werken van Schubert voor viool en piano.  
2.50—3.20 Lezing: Westfälischer Bauernverein.  
3.20—3.50 Lezing: Indische Hochzeitgebräuche.  
3.50—4.50 Aria's voor sopraan en alt van Bach. Begel. van piano en obligat-instrumenten. Ch. Schroeder, sopraan. I. Hesse, alt.  
4.50—5.20 Lezing: Deutsches Requiem, Brahms.  
5.20—7.50 „Deutsches Requiem“, voor soli, koor en orkest van Brahms.  
7.50—9.20 Dr. R. Hohlbaum leest eigen gedichten voor: Oesterreich-Deutschland.

**Donderdag 18 November.**

10.50—11.50 Concert van Elberfeld.  
12.50—1.50 Werken van Schubert door orkest.  
3.00—4.20 Kindertuurtje.  
4.20—5.20 Werken van Bach, door orkest.  
5.20—5.40 Lezing: Niststätten der Frei-brüder. Vogelfreistätten.  
5.50—6.05 Lezing: Eine Reise zu den Kannibalen am Toba-See auf Sumatra.  
6.05—6.20 Lezing: Unterhaltung mit einem Kannibalen auf Sumatra.  
6.40—7.00 Lezing: Die deutschen Forschungs- und Lehranstalten für Bienenkunde und Bienenzucht.  
7.00—7.20 Lezing: Berufswahl, Berufseignung und Berufsberatung tuberkulöser Jugendlicher.  
7.20 H. Fulenber leest uit eigen gedichten voor. Daarna Strauss-Waldteufel concert. 1. Strauss: Aan de mooie blauwe Donau. 2.

Strauss: Frühlingsstimmen. 3. Strauss: Künstlerleben. 4. Waldteufel: Sommerabend. 5. Waldteufel: Immer oder nimmer. 6. Waldteufel: Sirenenzauber. 7. Strauss: Kaiserwalzer. 8. Strauss: Geschichten a. d. Wiener Wald. 9. Strauss: Du und Du. 10. Waldteufel: Ganz allerliebste. 11. Waldteufel: Schlittschu-läufer. 12. Strauss: Myrthenblüten. 13. Strauss: Wiener Blut. 14. Strauss: Rosen a. d. Süden.

**Vrijdag 19 November.**

12.50—1.50 Puccini-Verdi concert, door orkest.  
3.35—4.20 Keukenpraatje.  
4.20—5.20 Kamermuziek uit 1700 en 1800.  
5.20—6.20 Liedjes bij de luit door Klara Brat.  
6.40—7.20 Jong-Duitsche gedichten-voor-lezing.  
7.20—8.50 Liedjes bij de luit door Klara Brat.  
8.50—9.50 Zie Dortmund.  
9.50—11.20 Gramfoonmuziek.

**Zaterdag 20 November.**

12.50—1.50 Orkestconcert.  
3.05—3.20 Kindervertellingen.  
3.20—4.50 Orkestconcert.  
4.50—5.20 Radiopraatje.  
5.20—5.40 Lezing: Der Bienenstich.  
5.40—6.20 Lezing: 1. Modernes Werbewesen und deutsche Landwirtschaft. 2. Die Standarisierung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse.  
6.40—7.20 Engelsche les.  
7.20—7.45 Lezing: Die Frau in Japan.  
7.50—9.20 Vioolconcert door Hr. Solway.  
Orkestbegel.  
9.20—10.50 Concert in „Kaiserhof“, Münster.  
10.20 Nieuwsber.

**DORTMUND, 283 M.**

**Zondag 14 November.**

7.50—8.20 Weekoverzicht op politiek-, wetenschappelijk en sportgebied.  
8.20—9.20 Morgenconcert. Harpconcert van B. Spaan. Frau A. Greve, alt en H. Probst, declamatie.  
10.35—11.20 Alexander Moissi declameert gedichten van Goethe. An den Mond, Goethe. Mailied, Goethe. Der Gott und die Bajadère, Goethe. Faustmonoloog, Goethe. Die Prinzessin auf der Erbse, Andersen. Die Geschichte des Löwen Alois, Meyrink. Novemberwind, Verhaeren. Schlaflied für Mirjam, Beer-Hoffmann.  
11.20—12.20 Volks-orkestconcert. 1. Herold: Ouverture v. d. opera Zampa. 2. Strauss: Wiener Blut. 3. Flotow: Fantasie v. d. opera Martha. 4. Schubert-Berthé: Potpourri u. d. operette Das Dreimädlerhaus.  
3.20—5.05 Orkestconcert. 1. Boildieu: Ouverture v. d. opera: Der Kalif von Bagdad. 2. Strauss: Aan de mooie blauwe Donau. 3. Weber: Fantasie u. d. opera Der Freischütz. 4. Bohm: Still wie die Nacht. 5. Offenbach: Barcarole uit Hoffmanns vertellingen. 6. Léhar: Potpourri u. d. operette Het Vroolijke weeuwte. 7. Strauss: Geschichten a. d. Wiener Wald. 8. Moskovsky: Twee Spaansche dansen.  
5.05—5.50 Lieder en operetten van E. v. wie die Nacht, 2. Grieg: Ich liebe dich. 3.

Ferenczy en A. Kistenmacher. 1. Bohm: Still Hoffmann: Spielmanns Lied. 4. Loewe: Heinrich der Vögler. 5. Lorleberg: Rosentraum, Sommernacht. 7. Wittig: Zeisig. 8. Fall: Madame Pompadour, scène en duet.

5.50—6.45. Volksconcert. Koor van de Vincke-school. W. Schwarz, declamatie. W. Bräuer, piano. Orkest. 1. a. Genoveva's Wiegenlied, Schulz. b. Oewer de stillen Strate, Friesisch (koor). 2. a. Ein geistlich Abendlied, Kinkel. b. Abendlied, Rückert (declamatie). 3. a. Ave Maria, Schubert. b. Adagio u. d. Mondscheinsonate, Beethoven (orkest). 4. a. Guten Abend, gute Nacht, Brahms. b. Gute Nacht, Silcher. c. Sandm Annchen (koor). 5. An den Mond, Klopstock. b. Der Postillon, Lenau. c. Wanderers Nachtlieder, Goethe. d. Nachtlieder, Löns (declamatie). 6. Träumerei, Schumann (orkest). 7. a. Haidl bubaidl. b. Schlafe, mein Prinzchen, schlaf ei, Mozart (koor).

6.50 Sportber.

6.55—8.20 Pianoconcert van Paul Schramm

8.20—9.35 Vroolijke avond met Wilh. Hochgrewe, Goslar. 1. Ey: Der Luftballon. 2. Thomas, Das Sitzkissen. 3. Henze: Oberlistel. 4. Seidel: Das Huhn und der Karfen. 5. Busch: Gedichten uit „Zu guter Letzt. 6. Ganghofer: Hermannski der Getreue. 7. Schlicht: Meiers Hosen.

9.35—10.50 Concert uit café Corso.

**Maandag 15 November.**

10.50—11. Morgenconcert door orkest.  
12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.  
3.20—3.50 Lezing: Die Kunst des Sprechens.  
3.50—4.20 Huisvrouwen-causerie.  
4.20—5.50 Orkestconcert.  
5.50—6.20 Lezing: Die Unterschiede bei den einzelnen Marken.  
6.40—7.00 Lezing van Münster.  
7.00—7.30 Lezing: Hypnose und Suggestion in der Zahnheilkunde.

7.30—9.20 Künnecke-avond.

9.20—10.20 Vroolijke avond. F. Schröder plat-Duitsche declamatie. Ch. Schwindl liedjes bij de luit. 1. a. Der Sandmann. b. Der Goldschmied von Köln. c. Bei Goldhähnchens. d. Der alte Kakadu. 2. Stiz Schröder kuert platt. 3. a. Das Meisterstück. b. Der zerstreute Professor. c. Etwas vom Uffhäng. d. A bayrische Bauernhochzeit (zang). 4. Stiz Schröder kuert platt. 5. a. Ein Erlebnis. b. I woas net wie mer is. c. Adam und Eva. d. Im Wein (zang).

**Dinsdag 16 November.**

12.50—1.50 Orkestconcert.  
3.35—3.50 Damespraatje.  
3.50—5.20 Orkestconcert.  
5.20—5.50 Boekbespreking.  
5.50—6.20 Beroemde liederen. Frauenlieb und Leben von Schumann.  
6.40—7.20 Spaansche les.  
7.20—8.50 Voordrachten door L. Wüllner.  
8.50—9.40 Orkestsuites.  
9.40 Nieuwsber.

**Woensdag 17 November.**

8.20—9.20 Morgenconcert van Münster.  
10.35—11.20 Literaire morgen. „Der Akademermann aus Böhmen“, spel van J. Saaz.  
11.20—12.20 Concert voor 4 cello's.  
3.20—3.50 Lezing: Röhren empfänger.  
3.50—4.50 Orkestconcert. Beethoven Händel.  
4.50—9.20 Zie Münster.



**Donderdag 18 November.**

10.50—11.50 Orkestconcert van Elberfeld.  
 12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.  
 3.00—4.20 Kinderuurtje.  
 4.20—5.50 Orkestconcert.  
 5.50—6.20 Lezing: Aus dem Tagebuch eines Glibbetrotters.  
 6.40—7.00 Lezing: Was musz das Publikum von den modernen Verkehrserfordernissen wissen?  
 7.00—7.20 Morsekursus.  
 7.20—8.50 Gedichten van H. Eulenberg.  
 8.50—10.20 Vrolijk orkestconcert. L. Hilow, sopraan. 1. Ouverture van de operette Nakaris, Lincke. 2. Zang: a) Granichstädten „Einmal kommt der Zeit“, walslied. b) Engelberger „Manon“, wals-boston. c) Kollo: Wetterhäuschen, met orkestbegel. 3. Translateur: Wiener Praterleben. 4. Fall: Potpourri u. d. operette Rose von Stambul. 5. Zang: a) Kollo: Ein Flip, ein Gin, ein Mädcl. b) Stolz: Irgend was ist mit mir heut' los?. 6. Hirsch: Valse Boston. 7. Lehar: Gern hab' ich die Frau geküsst, uit Paganini. 8. Zang. a) Kollo: Mein Berlin. b) Jehring: Der rote Jockey. 9. Léhar: Potpourri u. d. operette Wo die Lerche singt. 10. Beez: Hacketäuer Marsch.

**Vrijdag 19 November.**

12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.  
 3.35—4.20 Keukenpraatje.  
 4.20—5.20 Solistenconcert. Orkest. G. Tölg, viool. O. Panzer, cello. W. Bräuer, piano.  
 5.20—6.20 Liedjes bij de luit door Klara Brat.  
 6.40—7.20 Zie Münster.  
 7.20—7.50 Liedjes bij de luit door Klara Brat.  
 8.50—9.50 Zie Münster.  
 9.50—10.50 Concert uit Café Corso.

**Zaterdag 20 November.**

12.50—1.50 Concert van Münster.  
 3.50—4.20 Declamaties door Martha Walter.  
 4.20—5.50 Orkestconcert.  
 5.50—6.20 Gramofoonmuziek.  
 6.40—7.20 Engelsche les.  
 7.20—7.50 Lezing: Im Diamantenlager von Elandsputte.  
 7.50—8.50 Volks-operaconcert. L. Engelhardt, zang en orkest.  
 9.50—10.50 „Die Landpartie“, vrolijk stuk met zang en muziek van M. Heye. 2. Komzak: Münchener Kindl. Walzer. 3. Zeller, Potp. u. d. operette De Vogelkoopman. 4. Fucik: Abschied der Gladiatoren, marsch.

**ELBERFELD, 259 M.****Zondag 14 November.**

7.50—8.20 Weekoverzicht op politiek, wetenschappelijk en kunstgebied.  
 8.20—9.20 Morgenconcert van Dortmund.  
 10.35—11.20 Zie Dortmund.  
 11.20—12.20 Orkestconcert. 1. Ouverture: Das Nachtlager von Granada, Kreutzer. 2. Wiener Tanz, Friedmann. 3. Romance, nr. 2, Kahnt. 4. Nordische Lyrik, suite, Palmgren. 5. Fantasie van Die verkaufte Braut, Smetana. 6. Czardas uit: Der Geist des Woywoden, Groszmann. 7. Die Schönen von Valencia. 8. Gondoliere, Profes.  
 2.35—3.20 Mädchenkränzchen.

3.20—5.05 Orkestconcert. E. Frede, alt. 1. Unterm Diegesbanner, Blon. 2. Ouverture Willem Tell, Rossini. 3. Brise de mer, Leoncavallo. 4. Twee liederen. 5. Fantasie Tannhäuser, Wagner. 6. Notturmo nr. 3, Liebesträume, Liszt. 7. Twee liederen. 8. Wiener Blüt, Strauss. 9. Zigeunerlied, Renée. 10. Twee liederen. 11. Papa Offenbach, potpourri, Morena.

5.05—5.50 Lieder en operetten-fragmenten door Ellen v. Ferency en A. Kistenmacher.  
 6.20—6.50 Lezing: Der Königstiger.  
 6.50—8.20 Sportber.

6.55—8.20 Pianoconcert van P. Schramm. 1. Sonate A-dur, Mozart. 2. a) Etuden. b) Walzer. c) Ballade As-dur, Chopin. 3. Ricordanza, Liszt. 4. Prelude A-mol, Debussy. 5. La cathédrale engloutie, Debussy. 6. Pavane pour une infante défunte, Ravel. 7. Jeu d'eau, Ravel. 8. Kleine Perlen, Schramm.

8.20—9.35 Vrolijk concert. W. Hochgrewe, humorist.

9.35—10.50 Concert in Café Corso, Dortmund.

**Maandag 15 November.**

10.50—11.50 Concert van Dortmund.  
 12.50—1.50 Orkestconcert.  
 3.20—3.50 Lezing: Die Kunst des Sprechens.

3.50—4.20 Damescauserie.  
 4.20—5.50 Concert van Dortmund.  
 6.40—7.00 Lezing van Münster.  
 7.00—7.30 Lezing: Hypnose und Suggestion in der Zahnheilkunde.

7.30—9.20 Künnecke-operettenavond. Orkest en vocale solisten. 1. Potpourri uit Das Dorf ohne Glocke. 2. Lied van Julia „Strahlender Mond der am Himmelzelt thront“, uit „Vetter aus Dingsda“. 3. Frauen, ach Frauen, ja nur ihr allein. 4. Duet uit „Wenn liebe erwacht“. 5. Uit „Der Vielgeliebte“. 6. Duet: Ein Rosenstrauch trägt Blüten, uit „Dorf ohne Glocken“. 7. Finale v. d. 1e acte uit: Der Vetter aus Dingsda. 8. Uit „Die hellblauen Schwestern“. 9. Lied van Resi uit „Dorf ohne Glocke“. 10. Duet van Nelly en Magister uit „Wenn Liebe erwacht“. 11. Batavia, foxtrot uit Vetter aus Dingsda. 12. Uit „Lady Hamilton“.

9.20—10.20 Lezing: Was ist Jazz?, met muziek. illustraties.

**Dinsdag 16 November.**

12.50—1.50 Concert van Münster.  
 3.50—5.20 Uit Fransche opera's, concert door orkest.

5.20—5.50 Frauenlieben und -Leben van Schumann, gezongen door Thusnelda Erdmann-Heszler.

6.40—7.20 Spaansche les.  
 7.20—8.50 Voordrachten door Dr. L. Wüllner. 1e deel. Uit „Faust“. 2e deel: Der Schweinehirt, Andersen. Der egoistische Riese, O. Wilde.

8.50—9.40 Klassieke dansen door orkest. 1. Gavotte, Bach. 2. Zwei Gavotten, Gluck. 3. Schluszeigen, Dittersdorf. 4. Rococo-Menuett, Ochsen menuett, Haydn. 5. Deutsche Tänze, Mozart. 6. a) Gavotte. b) Tambourin. Gossec. 7. Tambourin, Rameau. 8. Deutsche Tänze, Beethoven.

9.40 Nieuws.

**Woensdag 17 November.**

8.20—9.20 Morgenconcert van Münster.  
 10.35 Zie Dortmund.  
 11.20—12.20 Concert voor 4 cello's.

3.50—4.50 Busztagconcert, door orkest.  
 4.50—5.20 Lezing over het concert van hedenavond.

5.20—7.50 Deutsches Requiem, voor soli, koor en orkest van Brahms. Zangver. Solingen. A. Arnold, sopraan. Prof. Moser, bariton. Keulsche Philharmonische orkest.

7.50—9.20 Gedichten van Dr. Hohlbaum. Zie Münster.

**Donderdag 18 November.**

10.50—11.50 Orkestconcert.  
 12.50—1.50 Concert van Münster.  
 3.00—4.20 Kinderuurtje.  
 4.20—5.20 Romances en serenaden door orkest.

5.20—5.50 Pianoconcert door Dr. P. Greef.  
 6.40—7.20 Lezing: Durchs rote Meer bis Port Said.

7.20—8.50 Herbert Eulenberg leest uit eigen gedichten voor.

9.20—10.20 Vrolijk orkestconcert. 1. Gammel-Jäger Marsch, Morena. 2. Ouverture van een operette v. Lincke. 3. Tanz der Derwische, Bendix. 4. Polka de concert, Grünfeld. 5. Italiaanisches Duet, uit Boccacio, Suppé. 6. Flieder und Jasmin, Jessel. 7. Harlekin und Colombine, Kaskel. 8. Hofball-Tänze, Lanner. 9. Potpourri uit De Graaf van Luxemburg, Léhar.

**Vrijdag 19 November.**

12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.  
 3.35—4.20 Keukenpraatje.  
 4.20—5.20 Werken van Schubert door orkest.

5.20—5.50 Liedjes bij de luit. Zie Münster.  
 6.40—7.20 Jeugdgedichten. Zie Münster.  
 7.20—8.50 Concert van Klara Brat, met medew. van het orkest.

8.50—9.50 Lezing: Der Neuklassifizismus: Brunhild, van P. Ernst.  
 9.50—10.20 Gramofoonmuziek.

**Zaterdag 20 November.**

12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.  
 3.50—4.20 Declamaties van Marta Walter.  
 4.20—5.50 Kinderconcert door orkest.  
 6.40—7.20 Engelsche les.  
 7.20—7.50 Radiopraatje.

7.50—9.20 Volks-opera avond. L. Engelhard, zang. 1. Ouverture Tannhäuser, Wagner. 2. Kwintet uit: Die Meistersinger, Wagner. 3. a) Rieni's Gebet. b) Siegmunds Liebeslied, uit „Walküre“, Wagner. 4. Fantasie uit Aïda, Verdi. 5. Ouverture Mignon, Thomas. 6. Polonaise uit Eugen Onegin, Tschaikowsky. 7. Siegfrieds Schmiedelieder, uit Siegfried, Wagner. 8. Voorspel 3e acte Heimchen am Herd, Goldmark. 9. Fantasie uit Der Freischütz, Weber.

9.20—10.50 Vrolijke avond. Orkest, jazz-band en vocale solisten.

**HAMBURG, 392 M.****Zondag 14 November.**

8.35 Morgenconcert met Hugo Wolf. H. Blechschmidt, piano. O. Milosch, sopraan. O. Spannuth, alt.

12.25 Orkestconcert.  
 2.05—2.50 Noord-Duitsche dichters in het lied van hun tijd. „Klopstock“. Orkest en O. Spannuth, alt.

6.45 „Traviata“, opera in 3 acten door Verdi. Daarna concert uit Café Continental Hannover.

**Maandag 15 November.**

- 11.50—1.20 Orkestconcert.  
 1.25—2.10 Kamermuziek.  
 3.35 Aria's door Carl Heinz, tenor. Orkest.  
 4.20 Gedichten van A. Palitsch.  
 5.20 Concert door de Hong. kapel-Horvath Sandor.  
 7.35 Het Duitse lied van 1500—1900. H. Wolff, sopraan.  
 8.35 Oude volksliederen door een klein koor gezongen. Mannenkoor, vrouwenkoor en gemengd koor.

**Dinsdag 16 November.**

- 11.50—1.20 Orkestconcert.  
 1.25—2.10 Kamermuziek.  
 3.35 Concert door het kamerorkest.  
 4.20 Lieder van Mozart. Erna Kroll—Lange, zang. H. Bauer, fluit, H. Thiem, harp. Orkest.  
 5.05 Lezing.  
 5.35 Concert door de Hong. kapel Lajos Sowanyka.  
 7.20 Mattia Batt Stini. Lieder-avond. F. Lindemann, pianobegeleiding.  
 9.00 Max Menge. Orkestconcert. 1. Ouverture D-dur, Bach. 2. Concert A-mol voor viool, Bach. 3. Concert B-dur voor viool, Vivaldi. 4. Ouverture „Der Wasserträger", Cherubini. 5. Concert G-dur voor viool, Haydn.

**Woensdag 17 November.**

- Morgenconcert. F. Gartz, orgel. K. Rodeck, zang.  
 1.35 Voetbalwedstrijd Hamburg-Berlijn.  
 3.35 Scènes uit Parsifal, Wagner.  
 4.20 Kindervertellingen.  
 7.20 Concert. Clara Bosz, zang. Orkest. 1. Ouverture Coriolan, Beethoven. 2. a) Bitten, Beethoven. b) Buszlied, Beethoven (zang). 3. „Enoch Arden", melodrama van Tennyson. 4. Ouverture Leonore 3, Beethoven.

**Donderdag 18 November.**

- 11.50—1.20 Orkestconcert.  
 1.25—2.10 Kamermuziek.  
 3.35 Schetsen van G. L. Milau. Orkest.  
 4.20 Klassieke walsen van Strauss en Lanner.  
 5.35 Concert door de Hong. Kapel Horvath Sandor.  
 7.35 Moderne liederen door Margot Stahl, met pianobegeleiding.  
 8.05 Het Amar-kwartet (2 violen, viola, cello). Kwartet A-dur, Dittersdorf. Kwartet B-dur, Mozart. Es-dur kwartet op. 51, Dvorak. Daarna muziek uit café Continental Hannover.

**Vrijdag 19 November.**

- 1.25—2.10 Kamermuziek.  
 3.35 Werken van Chopin. Sonja Yergin, zang. G. Meyer, piano.  
 4.20 Duitse sprookjesmuziek. Voorlezing uit de sprookjes van Grimm. Lisa Schwarz, zang.  
 5.35 Concert door de Hong. kapel Lajos Sowanyka.  
 5.50 Concert.  
 7.35 „Rokoko in Ritzebüttel", plat-Duitsch zangspel in 3 acten van B. Peyn.  
 9.50 Muziek uit Café Continental Hannover.

**Zaterdag 20 November.**

- 11.50—1.20 Orkestconcert.  
 1.25—2.10 Kamermuziek.  
 3.35 Aria's van Mozart. Isi Karma-Baldszun, zang. Orkest.  
 4.20 Oude dansmuziek door orkest.

5.35 Concert door het Künstler-kwartet uit Fleischers Weinstuben.

7.35 „Spiel des Lebens", tooneelspel in 4 acten van Knut Hamsun. Daarna dansmuziek.

**FRANKFURT a. M., 470 M.****Zondag 14 November.**

- 7.50 „Der Rhein in Dichtung und Musik".  
 1. Adam Krieger: Drei Gesänge (1676): a) Der rheinische Wein tanzt gar zu fein. b) Rinckaner Wein der schmeckt recht rein. c) Der beste Wein kömmt von dem Rhein. 2. Drei Gedichte: a) Klopstock: Der Rheinwein, eine Ode (1753). b) Hölty: Trinklied beim Rheinwein (1775). c) Hölderlin: Der Rhein (1801). 3. Schumann: Fest-Ouverture op. 123 für Orchester, Tenorsolo. Soloquartett und Chor über das Rheinweinlied „Bekränzt mit Laub" von Joh. André (1741—1799). 4. Goethe: Sankt-Rochus-Fest zu Bingen (am 16. August 1814). 5. Schumann: Erster Satz („Lebhaft") aus der „Rheinischen Sinfonie" (Nr. 3 in Es-Dur op. 97). 6. Brentano: Drei Gedichte: a) Auf dem Rhein. b) Lore Lay. c) Rückkehr an den Rhein. 7. Schumann: Drei Lieder: a) Sonntags am Rhein (Reinick). b) Auf dem Rhein (Immermann). c) Loreley (Lorenz). 8. a) Droste-Hülshoff: Meister Gerhard von Köln. b) Schenkendorf: Das Lied vom Rhein (1814). 9. Drei Lieder: a) Rob. Franz: Im Rhein, im heiligen Strome (Heine). b) Adolf Jensen: Waldgespräch (Eichendorff). c) Mendelssohn: Warnung vor dem Rhein (Simrock). 10. Mendelssohn: Finale des ersten Aufzuges aus der unvollendeten Oper „Loreley" (Geibel) für Sopransolo, Chor und Orchester. Personen: Lenore und die Rheingeister — Ausführende: Elisabeth Friedrech (Sopran), Kammersänger John Gläser (Tenor), beide vom Frankfurter Opernhaus. Johannes Willy (Bass) und Robert Taube (Rezitation) vom Frankfurter Schauspielhaus — Ein Kammechor (Soloquartett: Hanna Ringenwald, Lisel Richartz-Scholl, Hans Schmitt und Georg Glehm) — Das Sinfonieorchester des Frankfurter Orchestervereins — Musikalische Leitung: Dr. Reinhold Merten. Daarna tot 11.50 Uebertragung von Berlin: Tanzmusik der Kapelle Kermbach.

**Maandag 15 November.**

- 7.35—8.35 Solisten-Abend des Hausorchesters. 1. Händel: Sonate für Cello und Klavier — Adagio — Allegro ö Adagio — Allegro. 2. Cornelius: „An Bertha", ein Liederzyklus. 3. Reger: Sonate für Violine und Klavier in D-Moll op. 1. — Ausführende: A. Schneider (Violine), H. Scheulen (Violoncello). Dr. R. Merten (am Steinwayflügel) — Mitwirkung: E. Fischer (Bass-bariton).  
 8.35—9.35 „Die gute alte Zeit" (Aeltere Tänze). Ausführung: Das Hausorchester — Musikalische Leitung: Dr. R. Merten — Mitwirkung: Alois Resni (Tenor).

**Dinsdag 16 November.**

- 7.20 Uebertragung aus der Liederhalle Stuttgart: Liederabend Mattia Battistini. I. 1. Umberto Giordano: Andrea Chenier („Nemico della Patria") — 2. G. Donizetti: Eleonora (a canot amor) — 3. G. Verdi: Ernani (o dei verd'anni mici) — 4. W. A. Mozart: Nozze di Figaro (non andrai farfallone) — II. 5. Leoncavallo: Prologo Pagliacci — 6. G. Verdi: I

due Foscari — 7. Ambroix Thomas: Chanson Bachique d'Hamlet — 8. Rossini: Tarantella — Am Flügel: Fritz Lindemann — Pause zwischen I und II. Daarna Neue Schallplatten.

**Woensdag 17 November.**

- 5.35—6.35 „Totenklang und Totenklage", Vortrag mit musikalischen Beispielen von Dr. Wilhelm Heinitz-Hamburg.  
 6.50 Uebertragung aus dem grossen Saal des Saalhauses: „Requiem" von Hector Berlioz.

**Donderdag 18 November.**

- 7.20—9.50 Uebertragung aus dem Kleinen Theater, Cassel: „Kurve links", Komödie der Technik von Otto Alfred Palitzsch.  
 Daarna tot 11.50 Tanzmusik der Kapelle Kuhl aus den Frankfurter Filiale des Kaffee Sacher-Wien.

**Vrijdag 19 November.**

- 6.50 Uebertragung aus dem Frankfurter Opernhaus: „Der fliegende Holländer". Romantische Oper in drei Aufzügen. Text und Musik von Richard Wagner.

**Zaterdag 20 November.**

- 7.35 Fröhlicher Abend mit Hans Reiman. 1. Allgemeines. 2. Sächsisches — Mitwirkende: Inge van Heer (Gesang) — Das Hausorchester — Musikal. Leitung: Dr. Reinhold Merten.  
 Daarna tot 11.50 Tanzmusik der Kapelle Kuhl aus der Frankfurter Filiale des Kaffee Sacher-Wien.

**PARIJS,****„EIFFELTOREN", 2650 M.**

- 7.00—7.10 Weerbericht.  
 11.20—11.35 Koersen (behalve Zaterdag en Zondag).  
 11.35—11.50 Weerbericht.  
 3.05—3.35 Koersen (behalve Zaterdag en Zondag).  
 5.50—6.50 Concert, koersen.  
 6.50—7.20 Eventueel Zondag: Bijeenkomst van de Union des grandes Associations.  
 7.20—7.35 Weerbericht.  
 7.35—7.50 Eventueel Zondag: Bijeenkomst van de Union des grandes Associations.  
 7.50—10.15 Concert (Zondag, Woensdag, Vrijdag en de laatste Zaterdag van iedere maand) 2200 M.  
 10.30—10.40 Weerbericht (behalve Zondag).

**K.N.M.I. TE DE BILT, 1100 M.**

- alle Werkdagen:  
 10.45 v.m. Weerverwachting.  
 11.50 v.m. Weerverwachting.  
 12.35 n.m. Weerverwachting.  
 8.35 n.m. Weerverwachting.

**AMSTERDAM,****EFFECTENBEURS, 2000 M.**

- alle Beursdagen:  
 1.30—2.45 n.m. Koersen en valuta's, elk kwartier (meest code). Zaterdags 10.30—11.30 v.m.

afgekort. Dit ter verduidelijking van de „fouten en noodzakelijke zinsomzettingen“.

Tenslotte kan ik niets aanvoeren tegen den indruk van „geheel overgenomen“ en ware het beter geweest om dit laatste speciaal er bij vermeld te hebben. Uit „PCUU denkt dat...“ is dit wel eenigszins op te maken.

Was het mij te doen om met een „gelichte fuik“ iets interessants te vertellen, zoo had ik wel een ander artikel ingezonden.

Er rest mij tenslotte den verbolgen chief-operator van PCUU mijn verontschuldiging aan te bieden.

73's  
ØWY.

\*\*\*

Wij gelooven dat de chief-operator van PCUU na deze ronde en royale erkenning door onzen medewerker van hetgeen een minder goeden indruk kon maken, hem zal rangschikken onder de menschen, met wie men praten kan. Shake hands nØWY!

REDACTIE.

Niet met 1 watt.

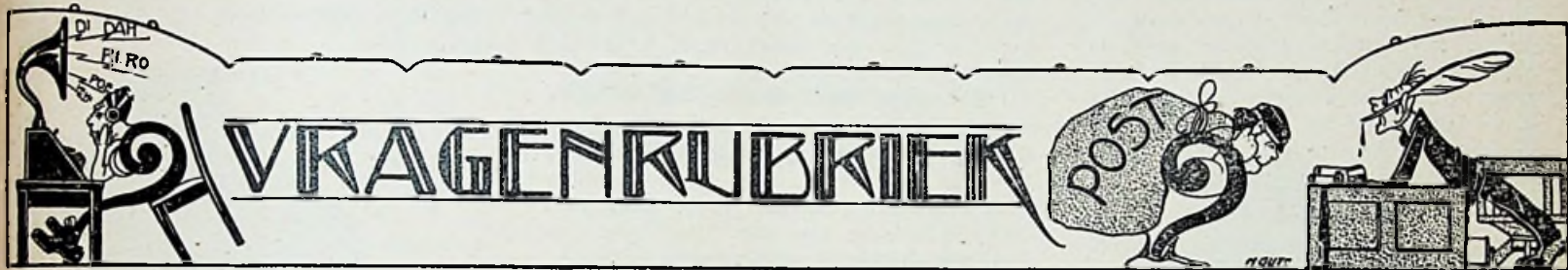
Het is noodig, even terug te komen op het bericht van nØWY, dat nØWF door uICMX gehoord werd terwijl hij met 1 watt werkte. ØWF zou wel willen dat het zoo was (het zou een mooie dx zijn geweest). Toen nØWF gerapporteerd werd door uICMX, werkte hij met 18-20

watt! ØWY moet voortaan beter de berichten inwinnen.

73's  
op. nØ-WF.

TPXX.

QRA: B. Maskowski, Grodzisk, Warszawa, Polen. Dit station werkt met een Philips lamp TB 04/10, met 400 Volt gelijkgerichte wisselstroom op de plaat, waarbij de lamp 20 m.A. neemt. Met een energie van 5 Watt werd hij hier r6 ontvangen. TPXX ontvangt gaarne rapporten met uitvoerige gegevens betreffende de ontvangmiddelen en beantwoordt ze prompt. Golf lengte 30-100 M. nR008.



Stukken voor deze rubriek in te zenden op een afzonderlijk vel papier (of briefkaart) met opschrift „Vragenrubriek“.

Amsterdam.

J. K. — Die lamp is in kwaliteit achteruit gegaan.

P. H. M. — Indien het gebrom werkelijk door de hoogsp. leiding ontstaat, is er weinig tegen te doen. Er is echter ook een mogelijkheid, dat de lichtleiding in huis de oorzaak is. Geprobeerd kan worden niet tegencapaciteit implaats van aardverbinding te werken.

A. M. — Wij verwachten, dat u met den Marconiphon-variometer zonder bijschakeling van capaciteit het geheele golfbereik kunt halen, daar deze automatisch van parallel op serie omschakelt. Dat de geteekende capaciteve terugkoppeling zeer effectief zal blijken, gelooven we niet.

Met een gewonen zeefkring zal men op Duinoord in Den Haag de ontvangst met een primair toestel zeker wel niet geheel vrij maken van al de PCH-storingen.

J. S. — Naar onze meening is deze waarde van den roostercondensator veel te klein.

Venlo.

H. J. — De z.g.n. Schnell-ontvanger is een ontvanger, doch zonder condensator over de telefoon en met een variablen condensator van telefoon aan de zijde der terugkoppelspoel naar min. accu. Met voordeel kan de telefoon over smoorspoelen aangesloten worden.

2. In de meeste gevallen zal dit niet loonen.  
3. Ja, aluminiumdraad, mits niet te dun, is bruikbaar.

Rijswijk.

W. K. — Secretariaat Afd. Den Haag is Laan van Meerdervoort 606. Contributie f 2 per jaar. Wij zonden uw schrijven door aan i. A. R. U. ter behandeling in Kortegolf-rubriek.

Joure.

R. B. — 1. De lekweerstand, variabele condensatoren of transformatoren kunnen de oorzaak zijn. Wij kunnen het onmogelijk raden. U moet alle onderdeelen systematisch onderzoeken. Voor zoover wij uit uw schrijven kunnen opmaken vermoeden wij, dat de oorzaak in de var. condensatoren ligt.  
2. Lange veer is negatief.

Scheveningen.

A. v. St. — Het door u gevraagde schema zal ons nog eenig experimenteren kosten, voordat we voldoende zekerheid hebben voor publicatie. Het gebrom waarover u klaagt, is misschien door verbeterde aarding weg te nemen of extra aarding van min lisp. via grooten condensator. De R E 209 is een zeer goede cindlamp, die bij 220 volt haar volle vermogen geeft en dan de B 403 overtreft, die evenwel al bij 120 volt gelijke rooster-spanningsruimte heeft, maar kleinere spanningsversterking geeft.

Zwolle.

D. L. — Het is een eigenaardigheid van miniwatt-lampen dat deze door emissie-verlies niet meer bruikbaar zijn, terwijl toch de gloeidraad nog niet doorgebrand is. Of dit te vroege emissie-verlies een fabricatiefout is of niet, zult u met den leverancier moeten uitmaken.

Jipsinghuizen.

J. K. — 1. A 110 plus 3 X C 0805. Alles op een plaatspanning.  
2. Bijv. L. P. F. G.

Zundert.

A. H. — Balans-versterking met weerstandskoppeling gaat niet. Twee detectorlampen parallel geeft weinig voordeel. Genoemde lampen zijn zeer goed te gebruiken.

Almelo.

G. R. — De anodespanning moet hooger dan 60 Volt zijn en wel minstens 100 Volt. Geruisch kan ontstaan door minder goede weerstanden of condensatoren.

Verhooging der antenne is altijd voordeelig.

Zeist.

R. M. B. — Het troebelworden komt door gebruik van een andere vloeistof. De staven zijn geen gewone aluminium-electroden, doch met tantalium overtrokken.

De samenstelling der vloeistof is fabrieksgeheim. Een stroomsterkte van 35 m.A. is wel wat veel geveerd.

Opnieuw vullen met de origineele vloeistof is het beste.

's-Hertogenbosch.

H. B. — Het meerendeel uwer vragen hebben we aan Ir. Mak gezonden, die er wellicht aanleiding in zal vinden tot een artikel. Schema balansgenerator zullen we publiceeren. Wat de door u opgemerkte gelijkrichting betreft door lampen, ook nog in het z.g. rechte deel der karakteristiek, dit is een verschijnsel, dat we zelf ook vaak hebben onderhouden; het is heel moeilijk, een punt te vinden op de karakteristiek, waar heelemaal geen gelijkrichting optreedt; het vermoeden ligt dus voor de hand, dat inderdaad het rechte deel niet geheel recht is. De lampcapaciteit, waarom het in het door u gestelde geval gaat, is de rooster-gloeidraad-capaciteit.

Krabbendijke.

H. B. — Een oorzaak van de ietwat vreemde verschijnselen bij uw nieuwe toestel kan wezen, dat de draaicondensatoren al te dicht bij elkaar zijn gemonteerd. Een afstand van 8 c.M. is wel gewenscht. Overigens zijn de door u geformuleerde overwegingen omtrent den bouw zóo volledig en zóo juist,

dat wij er niets aan toe te voegen hebben. Misschien kunt u het genereeren bevorderen door een condensator te plaatsen tusschen onderzijde sec. spoel en min gloeidraad. De telefooncond. kan ook beter aan min-gloeidraad worden verbonden dan aan onderzijde sec. spoel. De anti-generieerkaarten worden u gezonden.

#### Arnhem.

Th. K. — Uw schema bevat een normaal teruggekoppelde hoogfrequentlamp, waardoor natuurlijk versterking ontstaat, maar waardoor ook holheid van het geluid kan optreden. Een kristaldetector achter een hoogfrequentversterker moet zeer nauwkeurig ingesteld worden, wil deze niet tot geruisch aanleiding geven, hetgeen ook nasaal klinkt. — Condensator parallel op accu-anodebatterij is niet noodig. — Roosterlekweerstand aan potentiometer over gloeidraad is voor kwaliteit niet bepaald noodig. — Hoogfrequentlamp liefst direct met onderzijde spoel aan min-accu. De verbinding aan een potentiometer komt in dit geval neer op bederven van de hoogfrequentversterking. Dit is een in Engeland zeer populair middel om het zelfgenereeren van een hoogfrequentlamp te onderdrukken, maar niet bijzonder aan te bevelen.

#### Rotterdam.

H. R. — Het door u toegezonden schema uit een Engelsch blad voor het laden van accu-anodebatterijen is goed in dien zin, dat het inderdaad bruikbaar is te achten. Ons bezwaar ertegen is, dat één der aansluitingen van het net regelrecht aan de te laden batterij verbonden wordt. Raakt door ongeluk of onvoorziene omstandigheden ergens eenig punt geaard, dan heeft men een kortsluiting. En aanraking der batterij terwijl men zelf min of meer geaard staat (vochtige vloer) kan gevaarlijk zijn. Dit alles wordt voorkomen als men niet de 220 Volt direct van het net gebruikt, maar van een transformator met gescheiden wikkelingen. Uit veiligheidsoverwegingen is dat veel beter en is het gezonden ontwerp bepaald te ontraden, ofschoon het eenvoudiger is.

C. D. — De oorzaak kan zeer goed buiten uw toestel, in een of ander slecht contact van de sterkstroomleiding of tram zitten. Uw plaatstroom-apparaat is ons niet geheel duidelijk. De negatieve pool is nergens op aangesloten! Waarom gebruikt u toch geen transformator met gescheiden wikkelingen?

#### Den Haag.

J. Z. — Wat u uit Popular Wireless toezendt, is de gewone, van ouds bekende vooranode-schakeling voor dubbelroosterlampen. Deze toe te passen met koppeling door afgestemde kringen, zooals capt. Round aangaf, is een vrij hopelooze onderneming. In een weerstandversterker is het wat anders. Deze historie toont weer aan, hoe weinig werkelijke ervaring men in Engeland heeft van dubbelroosterlampschakelingen. Met het nieuwe Koomans-schema heeft het niets te maken. Het oude Koomans-schema was in Nederland nog niet iets zeer bekends toen het 't eerst werd aangegeven en vooral niet het feit, dat het van elken inductieven ontvanger zonder meer kon worden gemaakt.

Het verkrijgen van meer of minder effect met Radiola transformatorpjes hangt veel van de gebezigde lampen af. U moet lampen met tamelijke steilheid en niet te hoogen inwendigen weerstand hebben, bijv. A 409. Het is zeer wel mogelijk, dan met nog 2 laagfr. oppassend raam luidsprekerontvangst te krijgen.

I. S. — Als u de spanning op de platen der lampen zoo hoog opvoert, dat u boven de verzadiging komt, zal het geluid verzwakken. We vragen ons af, of u niet inderdaad veel hooger heeft opgeregeld dan 90 Volt. Zoo lang de Voltmeter mee stroom afneemt, is de spanning veel lager dan zonder Voltmeter.

A. J. N. — 1. Waar wij de RRR niet kennen, kunnen wij u hier geen gegevens voor verschaffen.

2. Indien de lamp werkelijk doet wat de fabrikant opgeeft, zal dit zeker gaan.

3. Een goede lamp is de Philips 373 voor plaatstroom-apparaten.

#### Leeuwarden.

J. S. — Het antwoord op uw vraag zult u reeds wel in de vorige R.-E. hebben gevonden. Overigens kunnen wij er ook niet geheel uit wijs worden.

R. D. — Het zeer zonderlinge is, dat de storing juist op bepaalde tijden terugkeert. Het meest aannemelijke lijkt ons, dat de storing wordt veroorzaakt door een fout in het elektrische kabelnet. De richting aan te wijzen waar de oorzaak kan liggen is zonder met de plaatselijke toestanden op de hoogte te zijn niet wel doenlijk.

#### Zaandam.

J. B. — Deze transformatoren zijn inderdaad zeer goed voor een superheterodyne.

#### Middelburg.

Th. J. d. L. — Luidsprekerontvangst van matige sterkte kunt u zeker hiermee bereiken. Neg. rsp. ongeveer 3 Volt, overigens is een volledige gebruiksaanwijzing bij iedere lamp gevoegd.

#### Gianneken.

Th. A. J. v. E. — Aanvragen moeten gericht zijn aan de administratie van R.-E. onder toezending van een postwissel voor een bedrag van 20 ct. per nummer. Overigens kunnen wij u mededeelen dat No. 1 niet meer in voorraad is.

#### Maastricht.

Ir. K. J. B. de K. — Lage impedantielampen voor dectectie zijn A 409 en A 425 van Philips. Hooge impedantie hebben de AS4 van Schrack en RE 054 van Telefunken.

#### Harlingen.

B. d. G. — De éénvoltslampen hebben iets geringere seilheid dan de viervolts, waardoor iets minder versterking. Over den levensduur hebben wij persoonlijk de beste ervaringen. Probeert u eens een paar hoogfrequent smoorspoelen in de telefoonleidingen.

*Wegens plaatsgebrek moet de beantwoording van enkele vragen blijven liggen tot een volgend Nr.*

## ADVERTENTIËN



### TUNGSRAM RADIOLAMPEN

WAARBORGEN U ZEER GOEDE ONTVANGST  
D—HF—LF f 4.75 — EINDLAMP f 6. —

**VOLLE GARANTIE**

SUB-AGENTEN GEVRAAGD

HOOFDVERTEGENWOORDIGING

N.V. TECHN. BUREAU v/h NIERSTRASZ  
AMSTERDAM

LEVERANCIERS VAN RADIOTOESTELLEN  
EN ONDERDEELN.

### OPROEP.

Welke amateurs zijn genegen tegen redelijken prijs complete eenlampversterkers geheel electrisch te verkoopen aan de abonnés der Haagache Radio distributie. Wij leveren zeer billijk transformatoren met schema.

**Transformatorfabriek EXCELSIOR**  
Spaanschevaartstraat 103 - HAARLEM.

### Cupron Elementen.

De aangewezen constante stroombron voor de RADIO.

Capaciteiten 50-100-200-400 Amp. Min.

**H. J. F. HOEGEN - AZEWIJN (Gld.)**

**GEVRAAGD** voor direct een

### Vertegenwoordiger

voor Eindhoven en omstreken, voor den verkoop van Radio-toestellen en onderdeelen.

Brieven met opgaaf van referentiën en verlangd salaris onder letters R E V Bureau Radio-Expres te 's-Gravenhage.

# De „toonaangevende” ACUSTON LUIDSPREKER.

Vergelijkt de „ACUSTON” met andere vooraanstaande merken en U zult verbaasd zijn tegen zulk een lagen prijs een dergelijk uitmuntend product te ontvangen. Elke luidspreker wordt ten volle gegarandeerd. De allernieuwste technische uitvindingen zijn bij dezen luidspreker toegepast; ieder exemplaar wordt vóór het verlaten der fabriek beproefd.



Model B

ACUSTON MET MICA  
TRILPLAAT

evenals model A echter met  
een bijzondere regeling voor  
spreken en voor muziek

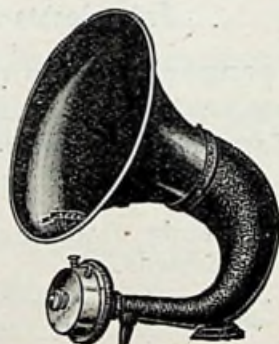
Wettig gedeponoord.

Prijs f 46.—

Totale hoogte 67 c.M.

## NIEUW!!!

Zwarte knop voor de regeling  
der trilplaat (Geluidsterkte)  
Nikkelen knop voor de regeling  
der toonhoogte spreken of muziek

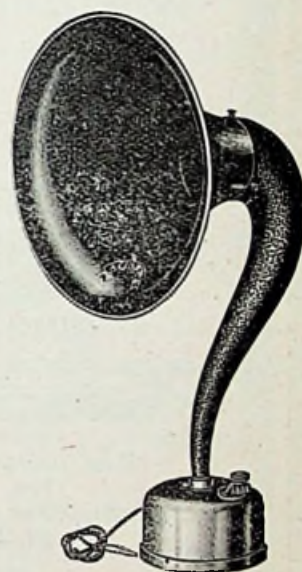


Model E

ACUSTON MET LIGGENDE  
GEGOTEN HOORN.

Prijs f 19.50

Totale hoogte 36 c.M.



Model C

ACUSTON-MINOR MET  
NORMALE HOORN.

Prijs f 27.50

Totale hoogte 63 c.M.

**Vraagt een „ACUSTON” op proef.  
Alle Luidsprekers zijn verstelbaar.**

Uitvoerige geïllustreerde Brochure van de verschillende modellen op aanvraag gratis verkrijgbaar bij de Agenten:

**VAN SANTEN & Co. -- Amsterdam.**

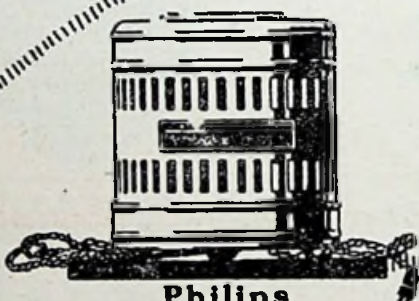
**ONZE NAAM IS REEDS  
EEN WAARBORG.**



## PHILIPS LUIDSPREKER

NEDERLANDSCH FABRIKAAT

Prijs slechts Fl. 69,— compleet.



Philips  
Radio-Gelijkrichter  
No. 450  
laadt Uw accu thuis  
Fl. 29,50

De eenparig sublieme beoordeelingen van alle vooraanstaande deskundigen stempelen onze luidspreker tot een product van zeer bijzondere kwaliteit.

De bekende Radio-expert J. CORVER schrijft in „Radio-Expres“:

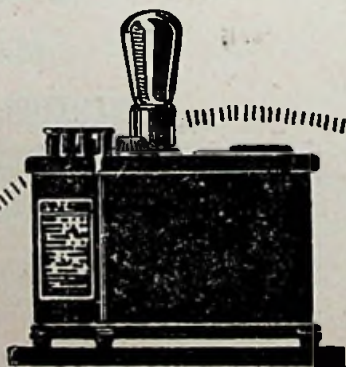
„Het resultaat is verbluffend... waar de kwaliteit aanzienlijk uitsteekt, een mooi succes voor de Nederlandsche industrie“.

Dr. Ing. KOOMANS, Den Haag:

„...overtreft hij alle mij bekende luidsprekers“.

W. VOGT in „Radio-Luistergids“:

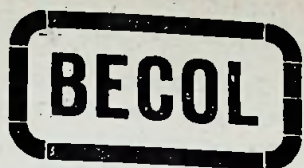
„Philips er in geslaagd het luisteren tot een werkelijk artistiek genot te maken“.



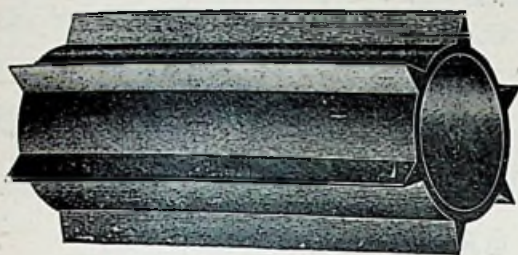
Philips  
Plaatspanningapparaat  
vervangt Uw anodebatterij  
Fl. 55,—

Nederlandsch fabriek verdient Uw voorkeur, indien eigen industrie U het beste biedt.

# PHILIPS



# LOW LOSS FORMERS



Uitwendig 75 m.m. lang.

In verschillende lengten: 75 100 125 150 mm. lang  
 f 1.10 f 1.45 f 1.80 f 2.15 per stuk

Alles in zuiver eboniet uit de fabrieken van

**THE BRITISH EBONITE Co., LTD.**

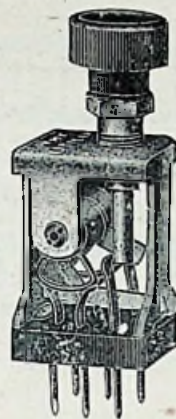
HANWELL, LONDON, W. 7

## STAVEN, PLATEN, BUIZEN en FRONTPLATEN

Alleen-vertegenwoordigers voor Nederland en Koloniën:

**VAN SANTEN & Co., Amsterdam. Telef. 37100**

# De „UTILITY” Push-Pull Schakelaar



Wij hebben voortdurend aanvragen gehad voor Utility serie-parallel schakelaars, welke door eenvoudig in- en uittrekken bediend kunnen worden. Wij hebben thans een zeer eenvoudige kleine schakelaar gekregen n.l. de schakelaar met één-gatsmontage.

**Prijs per stuk f 3.25.**

Volledige geïllustreerde catalogus der „UTILITY” producten op aanvraag gratis verkrijgbaar bij de agenten:

— **VAN SANTEN & Co.** —  
 Den Texstraat 22 te **AMSTERDAM.**  
 TELEFOON 37100.

## Radio-Technisch Bureau **HERM. VERSEVELDT** DEN HAAG, Tel. 34969., PIET HEINSTRAT 87.

Ons „**HERMEVA DE LUXE**” ONTVANGTOESTEL is niet te overtreffen!

**Absoluut zuivere ontvangst! - Juiste Technische afwerking! - Geschikt voor alle golven!**

Geheel compleet met 10 spoelen, 4 „Philips” lampen, „Dominit” Accu en Anode-Batterij . . . . . **f 195.--**  
 Geschikt voor de Tropen in teakhouten kast . . . . . **f 215.--**

**Voor het samenstellen van een 4-lamps ontvanger hebt u nodig:**

**Voor een goed Toestel:**

1 EAG condensator 500 c.M. . . . .	f 4.15
1 EAG „ „ „ met fijnregeling . . . . .	5.30
1 stel spoelhouders met arm . . . . .	2.75
1 blok cond. 2000 c.M. . . . .	0.45
1 roostercondensator . . . . .	0.45
1 lekweerstand . . . . .	0.25
2 transformatoren „Körting” à f 8.— . . . . .	16.—
4 lampvoetjes à f 0.60 . . . . .	2.40
1 frontplaat 25 X 30 c.M. . . . .	3.50
1 serie-par. schakelaar . . . . .	1.20
3 jacks D.T.W. à f 0.70 . . . . .	2.10
1 plug „Ajax” . . . . .	0.90
1 stel Stator-spoelen . . . . .	7.50
4 weerstanden à f 0.65 . . . . .	2.60
1 anodebatterij 65 Volt „Peter” . . . . .	5.75
2 lampen Philips à f 5.25 . . . . .	10.50
2 „ „ à f 6.75 . . . . .	13.50
1 accu „Dominit 12—27 amp. . . . .	9.40
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>f 88.70.</b>

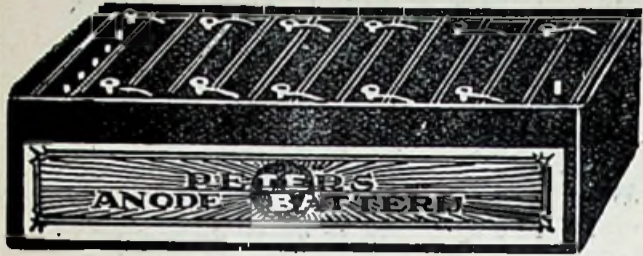
**Voor een beter Toestel:**

1 General Radio cond. 500 m.mfd. met knopsch. . . . .	f 11.50
1 „ „ „ 250 „ met fijnregel. . . . .	13.50
3 spoelhouders . . . . .	2.75
1 blok cond. 0,001 m.mfd. . . . .	0.80
1 „ „ 0,0003 „ . . . . .	1.65
1 „Loewe” lekweerstand . . . . .	1.20
2 transform. General Radio of PYE à f 15.— . . . . .	30.—
4 lampvoetjes à f 0.75 . . . . .	3.—
1 frontplaat 30 X 35 c.M. Radion . . . . .	6.50
1 serie-parallel schakelaar „Utility” . . . . .	3.80
3 jacks D.T.W. à f 0.70 . . . . .	2.10
1 plug „Ajax” . . . . .	0.90
1 stel Apex-spoelen . . . . .	10.—
4 weerstanden Nutmeg à f 2.10 . . . . .	8.40
1 anodebatterij „Hellesens” 90 Volt . . . . .	10.50
2 lampen Philips à f 5.25 . . . . .	10.50
2 „ „ à f 6.75 . . . . .	13.50
1 accu 12—27 amp. „Dominit” . . . . .	9.40
<b>Totaal . . . . .</b>	<b>f 140.—</b>

**BIJ BESTELLING SCHEMA EN HANDLEIDING GRATIS.**

Groote voorraad **LUIDSPREKERS**: „Brown” f 20.—, f 40.— en 62.—; Philips f 69.—; Steravox f 35.—; Farrand f 55.—; „Crosley” musicone f 44.—; Seibt f 25.— en f 50.—; Amigo f 32.50.—; „Mix en Genest” f 55.—; „Concert” f 45.—; „Acuston” nieuw model f 46.—; Sterling Baby f 35; Ethovox f 65.—; B. T. H. f 50.—; Peter f 15.—; Lorenz f 50.—; Gecophone f 68.50; Amplion f 16.50 en hooger.

## PROBEERT EENS DE NIEUWE PETERS-ANODE-BATTERIJ



Deze zijn aftakbaar in cellen van  $7\frac{1}{2}$  volt  
in alle voltages, overal verkrijgbaar,  
— ook voor negatieve roosterspanning —  
Tevens groote sorteering in radio-artikelen

NAAMLooZE VENNOOTSCHAP

**v.h. GEBR. PETERS, AMSTERDAM**  
Prinsengracht 222 -- Telefoon 48882

**T „Stator” RING-SPOELEN (PARALLEL-WIKKELINGEN) J**

**TYPE „CORONA” SUBLIEM en toch BILLUK**

*Vraagt Uwen Leverancier*

**B FABRIKAAT: TECHNISCH BUREAU J. DUINER, ZWARTEWEG 77 TEL. 13662 DEN HAAG D**

# Brown

**Luidspreker**

**Type E**

f 62.—

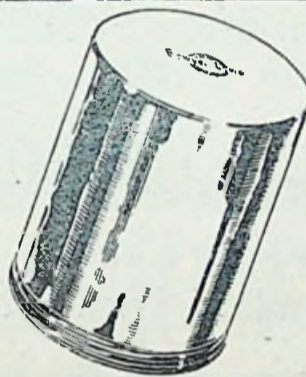
**ONOVERTROFFEN**

ALLEENVERTEGENWOORDIGER:

**T. B. Hooghoudt**

Spuistraat 71, Amsterdam

Telefoon 41166.



Scherm met voet f 9.90.

## AFGESCHERMDE

### Spoelen en Transformatoren

gefabriceerd in samenwerking met  
den Heer J. H. Reyner, B. Sc. (Hons),  
A. M. I. E. E. en de Elstree Labo-  
ratories en

MODERN WIRELESS en  
WIRELESS CONSTRUCTOR.



Split primary aerial  
coil, 250-550 metres f 3.60  
Split primary aerial  
coil,  
1,000-2,000 metres f 3.60  
Split primary trans-  
former,  
250-550 metres f 6.—  
Split primary trans-  
former,  
1,000-2,000 metres f 6.—

Split secondary  
transformer,  
250-550 metres f 6.—  
Split secondary  
transformer,  
1,000-2,000 metres f 8.40  
Reinartz coil,  
250-550 metres f 6.—  
Reinartz coil,  
1,000-2,000 metres f 8.40

**W. HASEKAMP, Voorburg, Importeur.**

## TUNGAR GELIJKRICHTER

(THE GENERAL ELECTRIC Co.)

Voor netspanning 125 Volt, laadstroom 3 cellen  
met 2 Amp., 6 cellen met 1 Amp., Anode - Accu.  
12 t.m 48 cellen van  $\frac{1}{2}$  tot  $\frac{1}{10}$  Ampère Prijs f 45.—

Voor netspanning 220 Volt en verder als  
boven . . . . . Prijs f 60.—

B. T. H. LUIDSPREKER, type C 2 . . . . . f 60.—

BRANDES TABELTALKER . . . . . f 25.—

**N. V. RADIOHANDEL „DIE HAGHE”**

HEERENGRACHT 44a. — TELEFOON 14259.

's-GRAVENHAGE.

(Alleen Vert. voor Zuid-Holland).

STEEDS VOORRADIG:

## ZENDONDERDEELEN

**Koperband**

**Glascondensatoren**

**Schotelisolatoren**

**Schuifweerstand**

**Zendcondensatoren**

**Hittedraadmeters**

**Modulatie smoorspoelen**

**COMPLETE KORTE GOLF ZEND-ONTVANGERS**

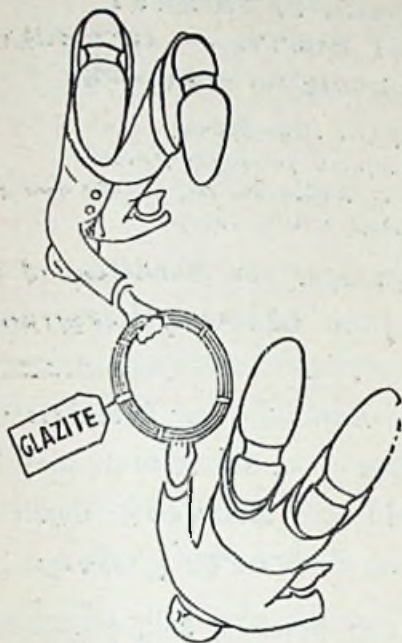
van af f 190.—.

**NED. RADIOHANDEL**

DEN HAAG, Laan v. Meerdervoort 488, Tel. 32243



Van welken kant of je 't ook bezieet



Zonder **GLAZITE** kom je er niet!

# GLAZITE

WORDT GEMAAKT IN 6 KLEUREN

**Rood, Blauw, Geel, Zwart, Groen en Wit.**

„GLAZITE”, het welbekende gekleurde montagedraad, beteekent het begin van een nieuw tijdperk voor de constructie van radiotoestellen. Het maakt het gebruik van isolatie-kous geheel overbodig en geeft volmaakte isolatie met een minimum moeite. Kortsluitingen aan de achterzijde van de frontplaat worden een onmogelijkheid waardoor het verlies van dure lampen voorkomen kan worden en het uiterlijk van het toestel wordt verfraaid.

Verder: „GLAZITE” is brandvrij en vochtvrij. Het bestaat uit vertind koperdraad eerst met katoen omgesponnen en daarna van een speciale geglazuurde huid voorzien welke buitengewone isoleerende eigenschappen bezit.



(Hoe ingewikkelder het schema is, des te belangrijker het gebruik van „GLAZITE” in verschillende kleuren.)

**Importeurs:**  
**VAN SANTEN & Co.**  
te Amsterdam.

Verkrijgbaar in rollen van f 0.70 per 10 voet of in pakjes van 4 staafjes, elk 2 voet, à f 0.60 in vier kleuren.

Let op het merk **LEW** op elke rol en elk pakje.

H.H. HANDELAREN  
VERHOOGT UW OMZET EN  
HET CACHET VAN UW  
ZAAK

door verkoopen van

**— LORENZ —**

ONTVANGTOESTELLEN, LUID-  
SPREKERS EN TOEBEHOOREN

**HET LORENZ-UNIVERSEEL-  
ONTVANGTOESTEL**

IETS NIEUWS! IETS EXCLUSIEFS!

**PRIJS f 125.-**

**ZEER GROOTE VERKOOPBAARHEID  
EN LOONENDE CONDITIES**

Onze nieuwe prospecti zijn zoo juist aan onze afnemers verzonden en worden op aanvraag gaarne gratis verstrekt

**C. E. B. — LORENZ-RADIO**

Laan van Meerdervoort 30 — Telefoon 35277

**DEN HAAG**

## IEDEREEN SPREEKT MET LOF

over het schitterende „DETHAPHONE” toestel. Indien U zich voor ons toestel interesseert, zenden wij U franco een fraai geïllustreerde brochure betreffende de ontvangst zonder antenne of aardleiding.

ALLEEN FABRIKANTE

**N. V. TECHNISCHE HANDEL-MAATSCHAPPIJ**



**DAMRAK 62A (Beursgebouw)  
AMSTERDAM. — Telefoon 48222.**

## RADIO-UMSCHAU.

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.

Uitgebreide Textinhoud. — Binnen- en Buitenlandsche programma's.

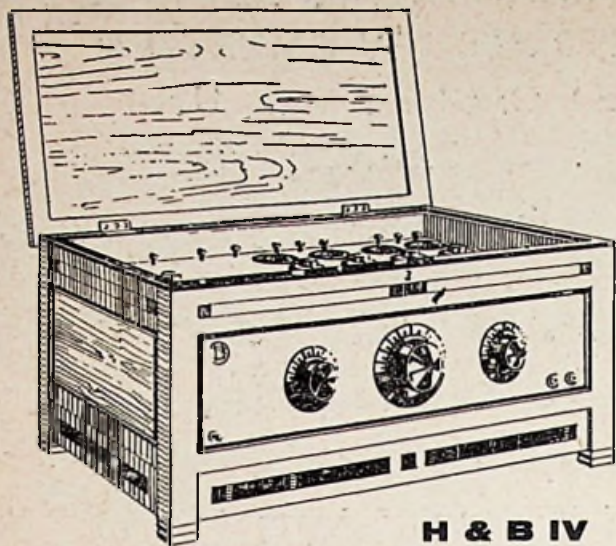
Prijs per ½ jaar (13 afl.) 5,20 M. + 1,50 M. verzendkosten.

Proefnummer kosteloos.

Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.

# VAN DER HEEM & BLOEMSMA

## RADIO-FABRIEK EN INGENIEURSBUREAU



H &amp; B IV

HOLLANDSCH FABRIKAAT

HET NIEUWSTE -- HET BESTE -- HET BILLIJKSTE  
Garantie volledig en onbeperkt

H & B III Driel. zeer krachtig op zeer kleine antenne.

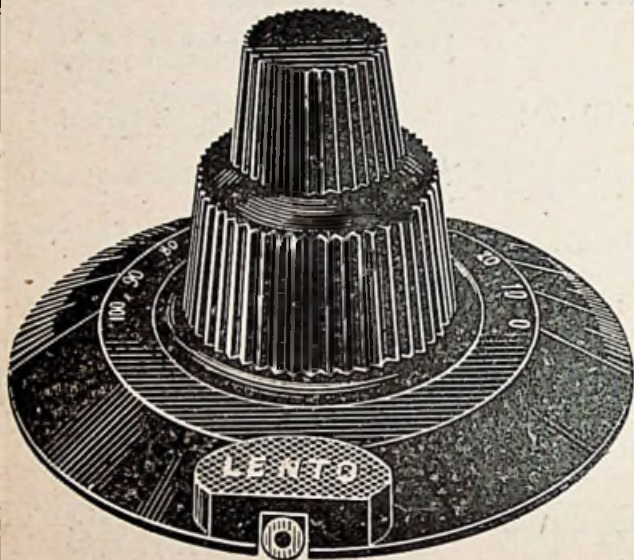
H & B IV Vierl. voor grooter golfbereik en zwakke stations.

H & B V Vijfl.-raamontvanger met **web-raam**, geschikt voor plaatsp. app.

H & B Super. Zeer voornaam meubel, toch instrument.

Vraagt prijsopgave en catalogus aan Handelaar of Fabriek.

DEN HAAG — Joan Maetsuyckerstraat 44-42.



Uw **Radio-toestel** voorzien van **Rationnel** transformatoren en **Gravillon**- condensatoren met Micro-fijn-regelknop **Lento**, doet U van **zuivere** muziek genieten en U **gemakkelijk** ook de **korte golven** afstemmen.

N.H. Handelaren vraagt onze November Netto-prijsnotering.

## Ph. VAN LEEUWEN,

Pl. Kerklaan 65, AMSTERDAM.

Telefoon 53088.

Radio artikelen engros.

# „Blaupunkt” Toonveredeler!!!



## Zesmaal variabel!!!

## PRIJS . . . f 5.50.

Internationaal gunstig beoordeeld -- THANS OVERAL verkrijgbaar

Generaal-Vertegenwoordigers voor Holland en Koloniën:

## RADIO DEKKER

AMSTERDAM - Tel. 44926 - NIEUWMARKT 26



## HELLERTON LUHELI

### Hoofd-Telefoons,

Bananenstekers,  
D. R. G. M.

Telefoonbussen, Koppelingen,  
Meervoudige stekers,  
Anodenstekers, Kabelschoenen  
en andere toebehooren.

Vraagt aanbieding.

Ludwig Heller, G. m. b. H.  
Eisen- und Metallwaren-Fabrik  
Bad Liebenstein (Duitsland)  
Gevestigd 1863 -- Telefoon Nr. 9



## The Radiolamp Works Ltd.

Korte Schijfstraat 6

### TILBURG.

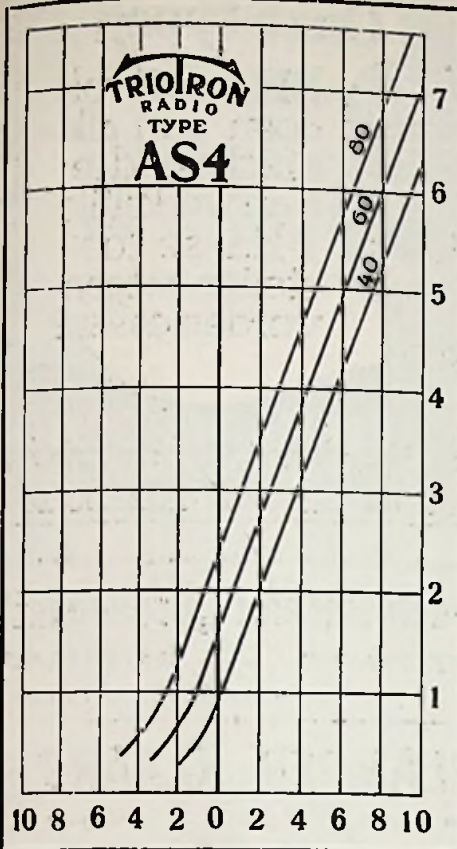
Onze prima werkende detector hoog- en laag-frequentlamp 3½-4 Volt 30-80 A. V. 0.06 Amp. . . . . f 2.-

en onze zeer bekende eindlamp 3½-4 Volt 50-100 A. V. 0.2 Amp. . . . . f 2.50

VERSCHAFFEN U EEN ONGESTOORD RADIOGENOT.

Levering onder rembours met bijvoeging van f 0.25 voor Porti, of bij vooruitbetaling, of door overschrijving op onze postrekening No. 116191.

HANDELAARS BEKENDE KORTING.



REEDS MET  
**TWEE LAMPEN**  
**SCHRACK-TRIOTRON**

←← **AS4**

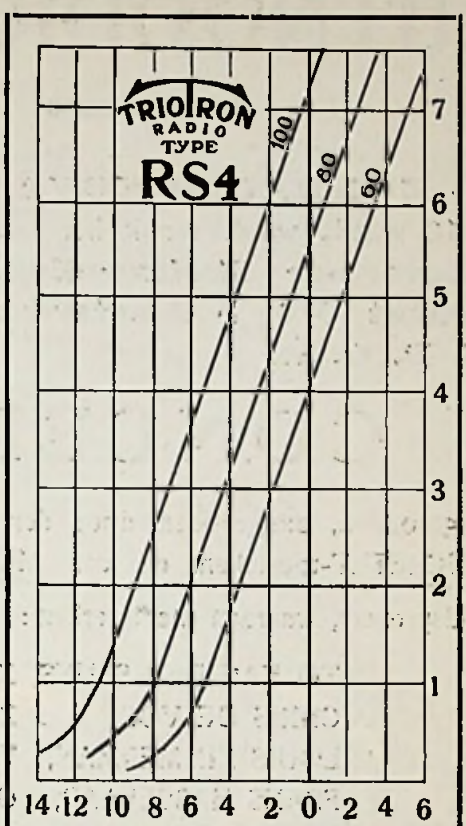
ALS **DETECTOR** EN  
**SCHRACK-TRIOTRON**

**RS4** →→

ALS **Eerste Laagfrequent**  
WORDT OP GOEDE ANTENNE  
sterke **luidsprekerontvangst**  
VERKREGEN.

Een dergelijk resultaat werd met  
geen andere lampen ooit bereikt.

Vraagt **SCHRACKBOEKJE** met  
prijzen en karakteristieken.



Handelsmaatschappij **VAN SETERS & Co.**, Nassau Ouwkerkstraat 3, DEN HAAG.

Radio-Technisch Bureau **„T. Z. D.“**  
v. Boetzelaerlaan 300 Den Haag  
Telefoon 52115 -- Postgiro 17716

**„FROST-RADIO“** materialen  
uit voorraad leverbaar.

ALLEENVERTEGENWOORDIGERS VOOR DEN HAAG EN OMSTREKEN

Gezien het enorme succes, dat wij met onze vierlampsonvanger hebben, zoo hebben wij kosten noch moeite gespaard en leveren **170.-**  
U dit toestel met **ingebouwd** zeefkring voor slechts

Bovendien geven wij hierop **vijf jaar** garantie.

U ontvangt hiermede diverse **korte en lange** golf stations, **onvervormd** op Philips luidspreker.

Demonstratie's vanaf 4 tot 11 uur.

Laat Uw toestel door ons onderhouden; vraagt onze conditiën.  
Prima referentiën voorhanden.

Alle onderdeelen uit voorraad leverbaar.

H.H. Wederverkopers genieten een **BELANGRIJK** hooge korting.

Original  
**Körting**



**KÖRTING & MATHIESEN A.-G.** Verkoopbureau Amsterdam.  
TELEFOON No 37559.  
Prinsengracht 359.

**RAYTHEON LAMPEN**  
VOOR PLAATSTROOM APPARATEN



Bijna onbegrensde levensduur; zeer groot vermogen.  
(Zie redactioneel artikel „Radio-Expres“ No. 33, 13 Aug. jl.)

IMPORTEURS:

**Radio Import A. A. Posthumus**  
**BAARN.**

# UITNOODIGING

Op **ZONDAG 21 NOVEMBER** a.s.,  
**8.10 n.m.**, wordt vanuit het **Gebouw der  
 Hervormde Stadszending, Keizers-  
 gracht 676** te **Amsterdam**, door de  
**H. D. O.** een

## CONCERT

uitgezonden, aangeboden door den Importeur der  
**DUCRETET-toestellen** en der **MIX & GENEST**  
 luidsprekers, waaraan medewerken:

TO VAN DER SLUYS, Zang  
 CHRIS DE VOS, Zang  
 LOUIS ZIMMERMAN, Viool  
 FRANS HASSELAAR, Orgel

Toegangsbewijzen, tevens Programma, f **0.75**  
 en op aanvraag voor bezitters van **Ducretet-**  
 toestellen **GRATIS** verkrijgbaar bij den Importeur

### Ph. J. SCHUT,

KEIZERSGRACHT 684 - AMSTERDAM

**HET ZIJN NIET DE SLECHTSTE VRUCHTEN,  
 WAARAAN DE WESPEN KNAGEN!**

Waaraan zouden wij anders het succes met onze  
 „Selecta” apparaten te danken hebben?

EEN NOG GROOTER SUCCES ZAL VOLGEN!

De

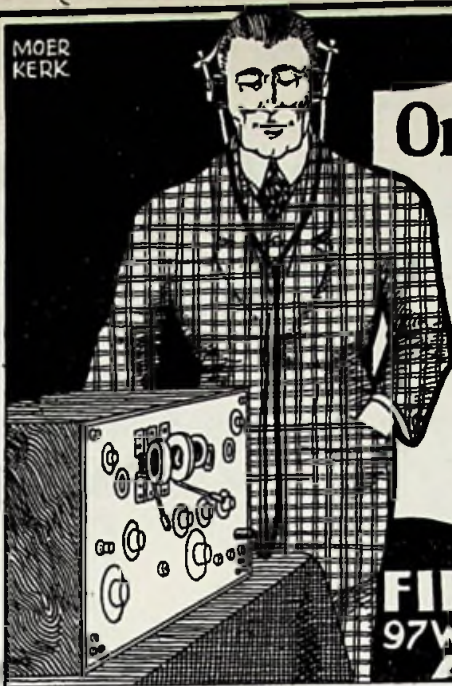
## „Selectadyne” Raamontvanger

een 5-lamps toestel, geschikt voor plaatstroomappa-  
 raat, met slechts één raam voor korte en lange golven.  
 De ontvangst der zwakke telefonie-stations en de  
 zuivere, krachtige en selectieve ontvangst zal U doen  
 verbazen.

H.H. Handelaren vraagt onze speciale brochure 116.  
 Op verzoek zullen wij gaarne voor U demonstreefen.

**HAAGSCHE RADIO ONDERNEMING**  
 SMITSTRAAT 153, DEN HAAG.

MOER  
 KERK



## Onze typen

**BIV en BV** vol-  
 doen aan alle  
 eischen die  
 aan werkelijk  
 1<sup>e</sup> klasse toe-  
 stellen mogen  
 worden gesteld

**FIRMA W. BOOSMAN**  
 97 WARMOES/STRAAT TEL 49103  
 AMSTERDAM

## Radio Technisch Bureau „Broadcast”

**SONOYSTRAAT 75-77 -- DEN HAAG.**  
 Telefoon 54604 -- Postrekening 106640.

## DE VIERLAMPER KLAAR?

Dan het plaatstroomapparaat „Ferrtx EG” combinatie met aftakking:

Benodigdheden:

1 Transformator EG . . . . .	f 7.40
1 Smoorspoel E 50 . . . . .	7.—
1 Philips' lamp 373 . . . . .	7.50
1 Lampvoet . . . . .	0.75
1 Prima weerstand . . . . .	1.50
2 Condensatoren 3 mfd. . . . .	6.40
1 Condensator 1 mfd. . . . .	1.60
1 Royalty weerstand . . . . .	3.75

Totaat . . . . . f 35.90

Bij bestelling de netspanning op te geven.

En welken luidspreker bestelt U dan tegelijk?

**Steravox f 35.—, Crosley Musicone f 44.—,  
 Farrand f 55.—, Philips' f 69.— of Bicone  
 (Western Electric) f 95.—?**

Vierlamps toestel **f 75.—**, 3 jaar garantie, ook op  
 termijnbetaling.

**LISSEN** en overige eerste klasse  
 onderdeelen ruim voorradig.

LEVERING OOK AAN DEN HANDEL.

Vraagt onze gratis prijscouranten.

**ANDERSEN & POLAK — AMSTERDAM**

P. C. HOOFTSTRAAT 40 — Telefoon 26587.

## DE „CORONA-PHON” 2.1.2.

### HET RADIO-TOESTEL VOOR U

Zonder Antenne

Zuivere weergave

Slechts 5 lampen

Stofdicht meubel

De Toonzaal in ons Fabrieksgebouw is voor Demonstraties open  
 van 11 v.m. tot 9 uur n.m.

NAAMLooZE VENNOOTSCHAP

## „IDZERDA-RADIO”

Telefoon 32584

BEUKSTRAAT 10

Traml. 3, 12, 14

bij Valkenboschplein