

RADIO EXPRES



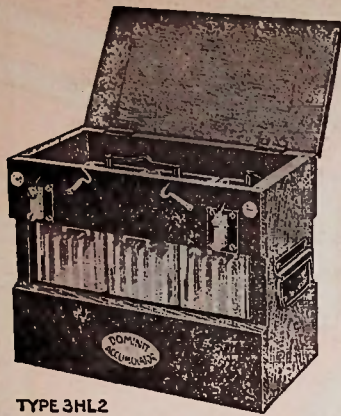
DE TWEDE NEDERLANDSCHE
RADIO-SALON



N^o 10
5 MAART 1926

Verschenen:
Het Draadloos Zendstation voor den Amateur
door J. CORVER.
DERDE belangrijk uitgebreide druk.
Prijs. Ino. f 3.75, geb. f 5.—. — Uitgaf N. VEENSTRA te 's-Gravenhage.

20
CENT.



TYPE 3HL2

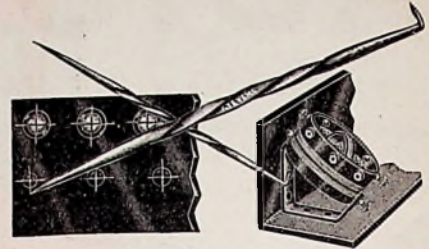
DOMINIT- ACCUMULATOREN

Levering uitsluitend door
bemiddeling van den handel

Laad- en Reparatie-
inrichting
voor ELK fabriikaat

„DOMINIT” Amsterdam, Heerengracht 291, Telefoon 36948

In Den Haag bij **Fa. CH. VELTHUISEN**
Oude Molstraat 18 = Telefoon 12412 = Giro 28376
Stevens Speciaal Radio-Gereedschap



Stevens kraspen . . . f 1.15 Stevens ruimer . . . f 0.95
Stevens contactenvijl f 0.30 Stevens moersleutels f 0.80

(In onze etalage deze week **VEEL** nieuws!!!)

TELEFUNKEN



Wie eens de
RE 209
heeft gehoord,
Wil geen andere
eindlamp meer.

VERTEGENWOORDIGD DOOR
SIEMENS & HALSKE AG.
FILIALE 's-GRAVENHAGE
HUYGENSPARK 38-39.



„MONOKNOP”

Ingebouwde lampen,
Elementen en Batterijen,
Compleet, gebruiksklaar

2-lamps f 80.—

4-lamps „ 150.—

NED. RADIOWERKEN TE DOORN

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

Filialen { ROTTERDAM, Haringvliet 36, Tel. 9209.
 Oosterkade
 HAARLEM, Kleine Houtstraat 37.

HET ADRES voor alle voorkomende Radio-
onderdelen en complete toestellen

Storingsvrije Radio-apparaten

„Kunstzaal Edison” No. 5

— Verrassend natuurlijke weergave —
Wend U tot den EDISON-AGENT ter plaats
Adres op aanvraag bij: LARSEN DE BREY & Co., 's-Gravenhage

TElephon-Fabrik Actien-Gesellschaft
VORM. J. BERLINER

Radio-Onderdeelen,
vooral Luidsprekers, Hoofdtelefoons,
Draai- en Blokcondensatoren, Transfor-
mators, Weerstanden, enz.

direct verkrijgbaar door de
Hoofdvertegenwoordiging voor Nederland
en Kolonien:

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



N.V. L. ZÉLANDER
SINGEL 142-144 = AMSTERDAM

Ged. Glashaven 23/5, Rotterdam = Gelkingestraat 34, Groningen

BELANGRIJKE PRIJSVERLAGING:

BURNDIPT apparaten „ETHOPHONE V” No. 1508 met
selector en spoelen in donker mahoniehouten kast, compleet
met 4 Philipslampen, 2 anodebatterijen, VARTA accu 2 L 2,
„ETHOVOX” luidspreker, dubb. hoofdtelefoon en een v. antenne
f 590.—

BURNDIPT superheterodyne toestellen No. 1587 in mahoniehouten kast waarbij ANTENNE OP HET DAK EN DE AARDELEIDING VERVALLEN, compl. met 2 raamantennes, 7 lampen, anodebatterijen, accu en „ETHOVOX” luidspreker
f 1250.—

BEZOEKT ONZE GEHOORZALEN waar wij deze apparaten dagelijks, op verzoek ook des avonds, demonstreeren.

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^o 308.

SCHEVENINGEN-HAVEN.

Wat de storingen door het kuststation Scheveningen-Haven betreft, zijn we een nieuw stadium ingetreden.

Als we het vermoeden uitspreken, dat de afdeeling den Haag van de N.V.V.R. daartoe haar steentje heeft bijgedragen, zijn we misschien niet geheel mis. De afdeeling wendde zich onlangs per rekest hierover tot den minister van Waterstaat en tevens om steun tot den burgemeester der residentie.

De bedoeling, om de aandacht der autoriteiten hierdoor op dit storingsvraagstuk te vestigen, is in elk geval bereikt.

Nu zullen we intusschen geen ho! roepen voordat we over de brug zijn. Maar het kan goed zijn, dat wij de situatie, gelijk die thans is geworden, aan de luisteraars uiteen zetten.

De fluitvonkzender, die aanvankelijk bestemd was om de oude knalvonk te vervangen maar waarmee de toestand eerder erger dan beter werd, is momenteel van de baan. Scheveningen heeft nu op het oogenblik voor het scheepsverkeer een lampzender, gemoduleerd door een 500-periodigen wisselstroom, die zonder gelijkrichting voor plaatvoeding dient.

Het zal goed zijn, dat de luisteraars niet alleen uit den Haag, maar ook uit andere plaatsen, eens hun ervaringen melden onder den nieuwen toestand.

Onze eigen voorloopige ervaringen zijn als volgt.

Met een werkelijk eenigszins selectieven ontvanger (bijv. Koomans met toegevoegde inductieve antenne-koppeling) lijkt ons de hinder dien men op de

omroepgolven ondervindt, zeer veel geringer, vooral op de korte golven beneden 600 meter. Bij een speciale proefneming bleek ons bijv. Weenen 530 meter uit den luidspreker ontvangbaar zonder dat PCH hinderlijk was (de seintoon was nog even te hooren). Buitenlandsche kuststations met vonkzenders als OST en OSA deden aan de ontvangst op 530 meter veel meer kwaad dan PCH. Op kortere golflengten als Münster, 410, en Brussel 265, kregen wij PCH geheel eruit. Met dezelfde schakeling waren Hilversum, Daventry, Radio-Paris, vrij van storing.

Trouwens, de oude vonkzenders waren in 't algemeen op de langere golven ook wel weg te krijgen. Toch vermelden we dit speciaal ook van den nieuwen zender, omdat het eigenaardige geval zich voordoet, dat naar ons toeschijnt een minder selectieve ontvanger als een niet-inductieve Koomans door den nieuwen zender juist op de langere golven méér wordt gestoord dan door de oude zenders.

Wie dus over zijn ervaringen mededeelingen wil inzenden, vermeldt nauwkeurig de soort van toestel, en of zijn waarnemingen betrekking hebben op golflengten beneden of boven 600 meter.

De dienst van een kuststation vereischt een tamelijk „storenden” zender; hij moet door de schepen met niet al te selectieve ontvangers liefst ook ver buiten afstemming nog hoorbaar zijn. Zoo lang het station vlak bij den Haag in bedrijf is, kan men niet verwachten, dat het ooit een zender zal krijgen, die op niet-selectieve ontvangers in den Haag niet zou storen. Maar als het mogelijk blijkt, met een zender als van het nu beproefde type weinig hinder te geven aan selectieve ontvangers, dan zijn we zonder verplaatsing van PCH een heel eind opgeschoten.

Uit de nu gedane proef blijkt de in elk geval zeer te waardeeren wil om naar verbetering te trachten. De ervaring der luisteraars zal moeten uitmaken of de mogelijke verbetering van dien aard is, dat een dragelijke toestand wordt verkregen.

Het vrijkomen der mogelijkheid om naar stations beneden 530 meter te luisteren, is een heele winst. Men kan ten slotte niet verwachten bijv. Weenen 590 meter ongestoord te krijgen; het is zonderling genoeg hoe zulk een golf voor een sterk omroepstation wordt gekozen; Weenen stoort daarmee van zijn kant het scheepsverkeer op de Noordzee op ongehoorde wijze.

Wanneer de luisteraars te den Haag en elders na lezing van deze uiteenzetting hun bevindingen aan ons rapporteerden, zullen wij wellicht daaruit een beeld kunnen vormen, dat we als verzameldruk kunnen publiceeren.

NOG EENS: ANTENNES EN TELEFOONDRAZEN.

Het artikel van het Kon. Besluit van 6 Maart 1905, waarom het in deze zaak gaat, zegt o.a.:

„Tenzij voorzien van eene vergunning is het verboden aan te leggen of te gebruiken:

- 1. a.
- b. eenige andere bovengrond-sche electriche geleiding, op minder dan twee meter in ho-

izontale projectie gemeten afstand van . . ." enz.

Wanneer nu van Rijkswegedraden worden gespannen vlak langs of over een reeds bestaande antenne, kan dus alléén het gebruik van die antenne als strafbaar worden beschouwd, maar nooit het wegnemen worden geëischt.

L.

H. J. B.

DE KOOLSLEEPSTUKKEN VOOR DE TRAM TE HAARLEM.

De directie der N. Z. H. T. M. heeft thans besloten alle wagens van de lijn Verwulft—Overveen van koolsleepstukken te voorzien, zoodat de trammaatschappij zich dan een zuiver oordeel kan vormen omtrent hun levensduur.

TRAMSTORINGEN.

Het Radio Techn. Bur. Radiomij. te Amsterdam schrijft ons:

Niet alleen van officieele Duitsche zijde, maar ook van vele Duitsche steden hebben wij uitvoerige en zeer interessante berichten ontvangen over resultaten met middelen om tramstoringen te voorkomen. Wij zijn bereid de geheele correspondentie aan ieder Hollandsch officieel comité ter vermindering van tramstoringen over te elggen, en mee te werken om hier gelijke of nog betere resultaten te bereiken.

OMROEP EN LUISTERVERGUNNING IN INDIE.

Aneta meldt aan de Indische bladen, dat nu eindelijk een stap is gedaan in de richting van de tot standkoming van een radio-telefonischen omroep („radiofonische broadcasting" heet dat in Indië!).

Aan de eigenaren van bestaande amateurontvanginrichtingen zal worden aangezegd, hun toestellen te doen registreren, waarvoor zij een vast recht zullen hebben te betalen.

Het standpunt der Indische regeering ten aanzien van den omroep dat aan gegadigden naar een concessie is meege-deeld is als volgt geformuleerd:

Het ligt niet op den weg der regeering, den radiotelefonischen omroep zelf ter hand te nemen, doch wel zich het recht daartoe voor te behouden.

De regeering is bereid een of meer gegadigden vergunning te verleenen tot den aanleg en het gebruik van een radiotelefonisch omroepbedrijf, mits de geheele Archipel hierdoor bestreken wordt.

De vergunningstijd bedraagt tien jaar en kan telkens verlengd worden zonder

uitsluitend recht, doch indien er termen voor aanwezig zijn, kan de regeering zich verbinden enkele jaren na het vergunningsbesluit geen gelijksoortige vergunning te verstrekken aan anderen.

De vergunning voor het oprichten van ontvang-installaties wordt alleen onder bepaalde voorwaarden verleend, ten einde het omroepbedrijf financieel mogelijk te maken.

Aan den vergunninghouder wordt geen uitsluitend recht verleend voor den verkoop van omroep- en ontvang-toestellen, omdat regeeringsgarantie voor de handhaving van een zoodanig monopolie onmogelijk is.

De houder van een omroep-vergunning is aan den lande een nader te bepalen vergoeding verschuldigd, ter tegemoetkoming in de kosten door de regeering te maken en wegens door haar te derven inkomsten.

KORTE-GOLF-NIEUWS.

Zweedsche booten.

De onderstaande Zweedsche booten, in de vaart op Zuid-Amerika, zijn uitgerust met 45 M.-zenders:

SGC s.s. „San Francisco".

SDK s.s. „Kiruna".

SGT s.s. „Suecia".

SKA s.s. „Axel Johnson".

Op de „Axel Johnson" heeft Bruno Rolf, de Secretaris van de Svenska Radio Klubben een kortegolfzender geïnstalleerd, die op een golflengte van 30—35 M. onder de letters **COS** zal werken.

Rapporten voor **COS** moeten gezonden worden aan: Hugo Francke, Radio Klubben, Hamngatan 1, Stockholm.

Leningrad.

rCRX zijn de roepletters van den 500 watt wisselstroomzender van het Radio Laboratorium te Leningrad. De golflengte is 42 M.

Hij en Zij.

f8MM wordt door twee „man" bediend (madame et monsieur). Bij CQ en QSO wordt steeds melding gemaakt, wie aan den sleutel zit. De **f8MM's** verzoeken hiervan aanteekening te houden op de QSL-kaarten.

Geef alle tijden op met vier cijfers en volgens de 24-uur methode:
0000—2400.

QSLL voor Portugal.

pIAE, QRA: Eugenio de Avillez, Costa de Castelo 13, Lisboa, belast zich met het doorzenden van ontvangrapporten voor Portugeesche amateurzenders.

Raamzender.

f8NS neemt zendproeven met een raam, waarbij de gewone antenne geheel verijdert is, om inductieverschijnselen te vermijden. Naast verschillende andere interessante QSO's werd verbinding met Rome verkregen.

Golfjes.

De Zuid-Afrikaansche amateurs zenden QSO's met Europa.

uNOT, de Amerikaansche kruiser „Pittsburgh" heeft Napels verlaten en gaat via Malta en Griekenland naar Egypte.

QRP.

Zendproeven met betrekkelijk kleine plaatenergie zijn een zeer dankbaar onderwerp voor den KG-man. Een paar gewone ontvanglampen kunnen in vele gevallen een 100-watter aardige concurrentie aandoen, het is slechts zaak, de toestellen met zoo min mogelijk verliezen te bouwen.

f8ZB heeft met **s2CO** en **ys7XX** op 43½ M. golflengte verbinding gehad bij gebruik van 130 volt, 9 milliamp. op de plaat. Beide stations gaven **R5** op voor de ontvangsterkte.

f8VU werkt met 2—3 watt op de plaat op 42 M. golflengte. Rapporten zijn zeer welkom.

f8JZ is 20 Febr. j.l. om 2318 A.T. in verbinding geweest met **uAXA** met 17 watt op de plaat. De Amerikaan gaf op: **QRK R6 VY STDI ES GUD**. De zender bestond uit twee „Fotos" ontvanglampen in Mesnyschema met 800 volt op de plaat. (Deze hoge anodespanningen zijn niet bevorderlijk voor de levensduur der lampen!)

Hongkong.

GFUP, de „Durban" van de Engelsche Marine heeft thans ligging genomen te Hongkong en werkt op 37 M. golflengte.

QSO met Britsch-Indië.

x1WP te Kisselpur, Br. Indië, had op 38 M. golflengte QSO met **gi5NJ** (44 M. 96 watt input). Het Br. Indische station werd ontvangen met **R7-8** en rapporteerde zelf de signalen van **gi5NJ** als zeer goed.

Het tusschenteeken voor Britsch Indië schijnt thans veranderd te zijn in **X**, zoodat **Y** nog slechts voor Uruguay gebruikt wordt.

DE ZWARTE LIJST.

(Oncollegiale amateurs.)

i1ER; i1RM; i1GW; i1AX.

(Opgaven voor deze lijst met duidelijke omschrijving van de hinderlijke storingen aan het Traffic Department der Ned. Sectie, den Treek, Leusden.)

Voor QSO met Chili.

ch2LD is het gemakkelijkst te bereiken omstreeks 0120 A.T.

Op Java.

ANDIR zijn de roepletters van een zender op Java, die eerst op 60—66 M. golflengte werkte en thans tot 33 M. is afgedaald. Het station is omstreeks 1800 A.T. te hooren.

Polen begint.

TPAV zijn de roepletters van een Poolsch kortegolfstation. QRA: c/o Radio Amator, ul. Wilcza Nr. 30, Warszawa, Polen. De zender (Meissner) werkt op 55 M. golflengte dagelijks tusschen 2220 en 0020 A.T. met 2 watt („Metal"-lamp met 250 volt op de plaat). De antenne is van het omgekeerde L-type, 8 M. lang, en de ontvanger, werkende met dezelfde antenne heeft een golflengtebereik van 15—150 M.

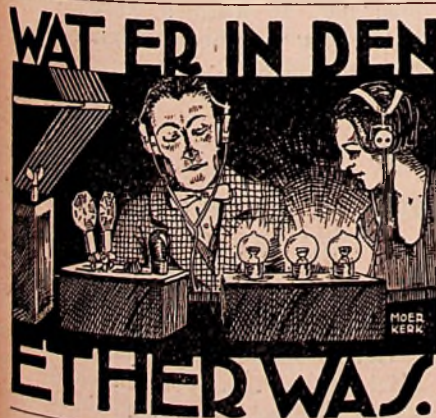
TPAX, QSLL eveneens via Radio Amator, werkte 19 Febr. j.l. met f8VO op 43 M. golflengte en was R6.

Antwoord aan nPCK4.

FL op korte golf is inderdaad het station van den Eiffeltoren. Dit station werkt in verbinding met enkele andere Fransche militaire radiostations en met een groot aantal amateurs aan een bijzonder onderzoek naar het gedrag der korte golven omstreeks zonsopgang. Hiervoor zijn gedurende de laatste maanden bepaalde programma's afgewerkt, waarbij de uitzendingen door verschillende letters worden aangegeven, zoo b.v. OA, EA, KA, KB, Z, R enz. en ook de door u waargenomen letters CA. - - Pse om qsl ur qra aan de I. A. R. U. (QRA-Bureau).

n Ø HB.

Met slechts 5 watt primair is nØHB qso geweest met f8RAS (Bastia, Corsica).



De heer W. Sloeserwij te Amsterdam schrijft:

Zaterdagavond 20 Februari pl.m. 9 uur tot 10 uur luisterde ik op de korte golf. Op secundaire spoel 5 windingen bij 10

TENTOONSTELLING RADIO-CLUB „TUINDORP“.



Deze foto geeft een kijkje op de tentoonstelling van uitsluitend amateurapparaten, welke op 23 en 24 Januari j.l. werd gehouden door de Radioclub „Tuindorp“, gevestigd te Rotterdam op het Tuindorp Vreewijk. De tentoonstelling, die plaats had in Hótel „Het Witte Paard“, was in alle opzichten een succes. Niet alleen gaven vele nieuwe leden zich op, maar bovendien leverde de tentoonstelling een batig saldo voor de kas.

graden condensatorstand (0.001 μ F) kwam zeer duidelijk het station Toulouse door, sterkte als Munster. Er werden grammofoonplaten gegeven; na elke plaat werd steeds Toulouse afgeroepen. Daar ik de Fransche taal niet versta, kon ik verder geen bijzonderheden opnemen. De uitzending had het karakter van een proefuitzending. De modulatie was goed. Gaarne zou ik vernemen, indien dit station door anderen ook is gehoord, welke golflengte dit heeft. De gebruikte sec. spoel van 5 windingen heeft een diameter van 12 c.M. (vlakspoel). Het toestel is Koomans met 2 x laagfrequent. Op de korte golf wordt de hoogfreq. lamp gedoofd.

De telefonie Rugby—New-York.

De heer C. C. Verbeek te Utrecht schrijft:

Naar aanleiding van de mededeeling van den heer D. Verduin in R.-E. No. 8 over telefonie Rugby—New-York, heb ik ook eens op deze golf geluisterd en jawel, een keiharde draaggolf, toen drie minuten lang strepen van 5 sec. met tusschenpozoen van eveneens 5 sec. Hierna enkele malen GBT. Hierna verdween de draaggolf en kwam met verbazende sterkte telefonie door. Het tegenstation op Long Island kwam zwak terug (dit was Zondag 21 Febr. om \pm 00.45 A.T.). Zondagmiddag \pm 4 uur was Long Island ongeveer even hard als Rugby. Bij de telefonie is het afstemmen niet zoo ge-

makkelijk, omdat er geen draaggolf is! En toch is wel een nulpunt aanwezig, terwijl bij niet spreken en niet-genereren den ontvanger men toch merkt dat er „iets“ is bij passeeren der afstemming. De veldsterkte op Long Island, afkomstig van Rugby, bedroeg volgens opgaaf 150 microvolt/meter; omgekeerd van Long Island te Rugby 58 μ v./m. Het affluisteren van dit kruisspreken is zeer merkwaardig. De golflengte is ook mij onbekend.

* * *

Nader kunnen wij aangeven, dat de golflengte iets boven 6000 meter ligt.

OMROEPNIEUWS.

Zooals reeds in R. E. van 1 Januari werd meegedeeld, heeft deze maand, n.l. op 25 Maart, te Genève een nieuwe vergadering van Europeesche omroeporganisaties plaats.

Zondag 28 Maart zal uit de kathedraal te York door 5XX de Mattheus-passie worden uitgezonden, terwijl tevens, evenals verleden jaar, de militaire Zondag uit de kathedraal wordt overgebracht.

Bournemouth gaat de Zondagsconcerten geven uit New Central Hall te Southampton.

RADIO IN DEN OERTIJD.

1



De getemde Icthyosaurus helpt bij het graafwerk voor het aardnet.

De Britsche staatscommissie voor den omroep beveelt nu aan, de directie der Omroep Mij. te vervangen door een commissie, waarin vertegenwoordigers zouden komen van regeering, luisteraars en handelaars onder verantwoordelijkheid van den dir.-gen. der posterijen.

De Deensche post en telegraaf heeft te Soro een omroepzender, die op 2400 meter werkt en relais-uitzendingen van Kopenhagen of Daventry geeft.

Finland bezit een omroepzender te Helsingfors op 318 meter. Verder relaisstations te Jyvaskyla (561), Tamafors (360) en Uleaborg (233). Gewerkt wordt Dinsdag, Donderdag, Zaterdag en Zondag vanaf 5.20 A.T. Helsingfors heeft nog een zender op 522 meter, die werkt op Dinsdag, Donderdag en Zaterdag van 5.50—8.20 's avonds A.T.

voortdurend met Nauen in verbinding geweest. Alleen vlak onder de Amerikaanse kust was de storing door harmonischen van omroepzenders te erg.

In Nederland wonende Duitschers hebben een comité gevormd om de radio-lezingen der „Hans Bredow Schule” dienstbaar te maken aan het Duitse onderwijs in Nederland.

In de gebouwen van het Oostenrijksche ministerie van Oorlog zal door de radio-onderneming Ravag te Weenen een phototelegraphische installatie worden geplaatst volgens het stelsel Berlin. Voorloopig zal een dienst Weenen-Grasz worden ingesteld om in duplex-verkeer afbeeldingen, photo's en schrifturen over te brengen.

„HORIZONTALE ONTVANGST” OP DE KORTE GOLF.

Naar aanleiding van een artikel in het Febr. no. van Q.S.T. over „Horizontal reception” ben ik aan het experimenteeren geslagen. Ter hoogte van de 1e verdieping van het huis spande ik vanaf een balkon 2 horizontale draden, naar 2 kanten, zoodat ze een hoek van ruim 100° met elkaar maken. De lengte van iederen

draad is ± 6 Meter. Deze draden zijn zeer onvoldoende geïsoleerd, want daar was het materiaal niet voor bij de hand. De draden komen ieder aan een kant van de primaire spoel uit. Het is dus wat men noemt een „Hertz'sche antenne”. Hieruit bestaat de heele primaire kring. Secundair is geheel normaal, echter speciale kortegolfconstructie, en zeer „low loss”. De ontvangst op deze manier was bij mij veel beter dan op de hooge buitenantenne en aarde. Vooral PCLL, PC2 enz., d.w.z. dichtbijzijnde stations, worden 2 à 3 maal zoo hard. Verder zijn de luchtstoringen veel minder, zoodat het mogelijk was, om ANF op deze manier nog neembaar te krijgen, wanneer dat op de buitenantenne onmogelijk was. Bij mij in de stad zijn de ergste storingen die welke komen van de massageapparaten „Radiolux”, die met een soort Teslastroom werken. Ik weet uit ervaring, dat deze honderden meters in den omstreik storen. In het huis naast ons bezit men ook zoo'n onding, wanneer men dat in werking stelt, slaat de ontvangst zelfs voor een oogenblik weg, net als bij erge tramstoringen. Als men nu bedenkt, dat zoo'n „Radiolux”, als hij, ruim 100 M. verwijderd zijnde, werkt, de ontvangst al ten eenenmale onmogelijk maakt, kan men zich voorstellen, wat men in de telefoon hoort, als iemand naast je zoo'n ding laat werken. Ik vermoed, dat vele onbekende ratelstoringen van die dingen afkomstig zijn.

De storingen van zoo'n „Radiolux” zijn op de „horizontale” antenne zóó verminderd, dat men stations van sterkte r3 boven het ratelen uit hoort.

Veel tijd voor experiment heb ik nog niet gehad; onder 100 Meter golflengte wordt het voordeel van de horizontale antenne merkbaar; op 1000 M. golflengte is de ontvangst nihil. Op 40 Meter is de ontvangst schitterend, Amerikanen, enz., zelfs bij klaar daglicht, bij tientallen. Misschien is dit wel een onderwerp voor experiment voor de kortegolf-specialisten.

Aangezien ik deze week proeven ga nemen met de afgestemde antenne, hoop ik u daarover volgende week te kunnen inlichten.

Amsterdam.

KERKHOVEN.

HET 220-VOLTS GELIJKSTROOM- NET VOOR ANODE- EN GLOEIESTROOM.

Het artikel van den heer C. H. Hebbes „Het 220 Volts gelijkstroomnet voor anode en gloeidraadstroom” in R.-E. van 12 Febr. l.l., geeft mij aanleiding tot eenige aantekeningen.

De heer H. schrijft: „De gebezigde lampen (bedoeling was $2 \times A 409$ en $1 \times B 406$) gebruiken $3 \times 0,06$ A en 180 m.A.”



Het s.s. Berlin uit Bremen naar New-York is op de laatste uitreis met een 0.5 K.W. zender op 52 à 68 meter golflengte

Nu gebruikt een A lamp 0,06 A. en een B lamp 0,1 A. Dit wordt dus totaal $2 \times 0,06 + 0,1 = 220 \text{ m.A.}$

Voorts zegt hij in de gegeven schakeling de accu door een weerstand van $50 \text{ } \Omega$ te kunnen vervangen. Dit gaat echter niet bij de door hem aangenomen waarden.

De geheele serie toch laat (indien accu tusschen geschakeld is) 110 m.A. door. (Met weerstand tusschen geschakeld zal dit nog iets minder zijn.) De weerstand is dus $2000 \text{ } \Omega$.

De spanning tusschen B en C (indien radiolampen niet branden) is:

$$E = r \times i = 50 \times 0,11 = 5,5 \text{ V.}$$

De weerstand van de drie radiolampen parallel $= \frac{4}{0,22} = 18 \text{ } \Omega$.

Wij krijgen dus een stroomvertakking waarin

$$i_1 : i_2 = r_2 : r_1$$

$$(0,11 - i_2) : i_2 = 18 : 50$$

$$i_2 = 0,081 \text{ A.}$$

De lampen krijgen samen dus slechts $0,081 \text{ A.}$, terwijl $0,22 \text{ A.}$ nodig is. De spanning tusschen B en C zal zakken tot $18 \times 0,081 = 1,45 \text{ V.}$ Dit gaat dus niet.

Anders wordt het wanneer men den weerstand kleiner maakt tusschen A en B, zoodat de totaalstroom $0,3 \text{ A.}$ wordt.

Deze weerstand moet dus zijn $\frac{220}{0,3} = 734 \text{ } \Omega - 50 \text{ } \Omega = 684 \text{ } \Omega$.

Men vervalt dan echter in grootere lampen.

De toestand wordt dan als volgt:

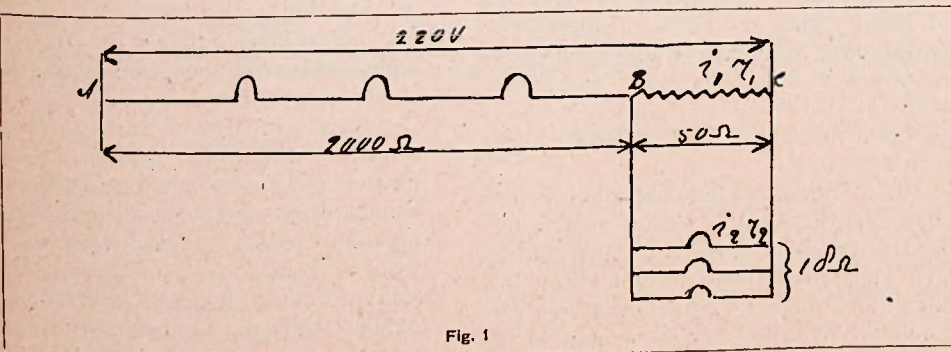


Fig. 1

Met uitgeschakelde radiolampen meet men tusschen B en C ($50 \text{ } \Omega$) $50 \times 0,3 = 15 \text{ V.}$

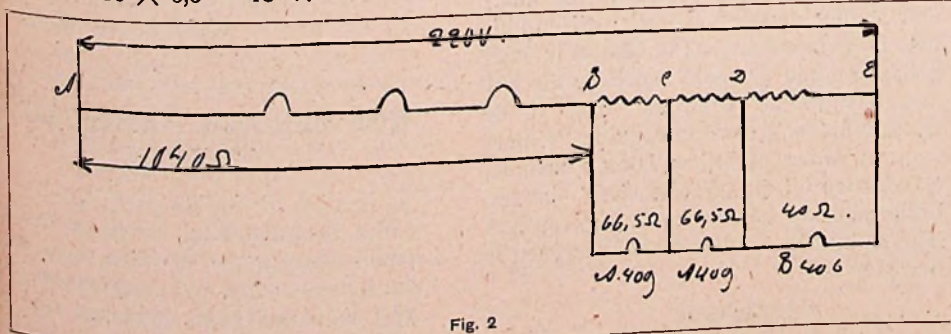


Fig. 2

De stroomvertakking (als radiolampen ingeschakeld zijn) wordt:

$$i_1 : i_2 = r_2 : r_1$$

$$(0,3 - i_2) : i_2 = r_2 : r_1$$

$$i_2 = 0,22$$

Zoo gaat het dus wel.

Er is echter een bezwaar aan verbonden; n.l. indien de radiolampen niet alle

drie tegelijk branden, dan krijgt men een hogere spanning en stroomsterkte dan toegestaan is en zullen de ingeschakelde lampen gevaar lopen, door te branden. Het beste zou nog zijn (indien men met

2



..... en verricht ook goede diensten bij den aanleg der antenne.

De spanning tusschen B en C loopt dan terug tot

$$18 \times 0,22 = 3,96 \text{ V.}$$

geen accu te doen wil hebben) de schakeling te maken als in fig. 2.

De totaal stroom moet dan $0,2 \text{ A.}$ zijn, dus de weerstand totaal $= \frac{220}{0,2} = 1100 \text{ } \Omega$.

De weerstand tusschen B en C kan dan $28 \text{ } \Omega$ zijn.

Eveneens tuschen C en D $28 \text{ } \Omega$ en tuschen D en E $40 \text{ } \Omega$.

De spanning tusschen B en C en tuschen C en D is dan

$$(0,2 - 0,06) \times 28 = 3,92 \text{ V.}$$

Tuschen D en E

$$(0,2 - 0,1) \times 40 = 4 \text{ V.}$$

Intusschen lijkt mij de schakeling met accu in serie nog de meest betrouwbare!

Rotterdam. JOS. A. HAKKENNES.

VIJFTIEN KILOWATT DOOR EEN KRISTAL BESTUURD.

De groote 50 K.W. omroepzender van WGY wordt thans, wat de golflengte betreft, bestuurd door een kwarts kristal van 1 vierkante inch bij een dikte van iets minder dan $\frac{1}{8}$ inch. Het is afgeslepen precies op de dikte, waarbij zijn eigen trilling 790 kiloperioden bedraagt, d.w.z. de frequentie der golflengte van 1560 meter, waarop gewerkt wordt.

Op het 5 K.W. station van WGY was een kwarts oscillator al maanden in gebruik. Voor den 50 K.W. zender waren bijzondere voorzieningen noodig.

3



De voldoening na gedanen arbeid.

Deze zender werkt met acht watergekoelde metalen trioden van 20 kilowatt elk. Naast de groote lampen zijn twee kleine, met koper afgedekte kabinetten opgesteld, met schakelaars en meters. Eén dier dozen bevat het kristal en een enkele, kleine generatorlamp van 5 watt. Lamp en kristal te zamen vormen den 790 Kp generator. De opgewekte trillingen gaan naar een 50 watt-lamp en deze geeft haar energie aan een 250-watter; om op haar beurt een 1000-watter aan te stooten. Tot zoover allemaal luchtgekoelde lampen.

Dan volgt een 20 K.W. watergekoelde metalen triode, die vroeger de „master-oscillator” van dezen zender was. Toen wekte deze lamp trillingen op door terugkoppeling. Nu wordt zij aangestooten door de voorafgaande cascade van versterkers, beginnende bij den 5-watter met 't kristal. De 20 K.W. lamp eindelijk levert de rooster-energie voor de acht parallel geschakelde 20 K.W. lampen, welke met de antenne zijn gekoppeld.

RADIO EN UITVERKOOP.

De „waarschuwing” van den „Bond van Radiohandelaren” is door het antwoord van den heer L. Koster en de daarop door den Bond gegeven repliek, uitgegroeid tot een kwestie waarin m.i. ook wel eens het standpunt van den amateur mag worden belicht.

De voorzitter der handelarenbond schrijft o.a. dat er niets tegen is, wanneer „verouderde” artikelen tegen verlaagden prijs worden verkocht, *mits men dit er maar bij vermeldt!* Gaarne zou ik van den voorzitter eens vernemen welke handelaarbondslid dit doet? En dan — wat is verouderd? De A 410 b.v. nu de A 409 er is? Of beter nog, de E en D I en D II lampen?

Maar uw leden verkoopen nog steeds deze lampen tegen de trustee prijzen, terwijl de „prijsknoeiers” ze eenige guldens per lamp goedkooper leveren! Zijn b.v. de „transforma” i.f. transformatoren verouderd? Waarom kosten ze dan in de Bondsaken zooveel meer dan bij de prijsknoeiers? En, zoo is het ook met diverse soorten condensatoren, spoelen, enz.

Neen, mijnheer de voorzitter, de amateur is niet gediend met uw prijzenpolitiek, hij betaalde steeds te veel en is méér gebaat bij een gezonde concurrentie. Uw „waarschuwendende woorden” zijn in de amateurbladen geheel misplaatst, te meer waar uw leden, de prijzen hoog houdende, clandestien bij de „prijsknoeiers” om een order smeeken en zelf korting geven aan diverse inkoop combinaties!! Hetgeen te bewijzen is.

Hoogachtend,

A'dam, 16-2-16. H. W. VAN VEEN.

* * *

Ook bij dit stukje verzochten wij den voorzitter van den Bond van Radio-Han-

delaren om een kantteekening, die we hier laten volgen:

Eigenlijk moest er een boete bestaan voor ingezonden-stukken-schrijvers-die-niet-goed-kunnen-lezen; want waar hebben wij in het eerste of in het tweede artikel „prijzen-politiek” behandeld? Het is ondoenlijk in een kort bestek in te gaan op al de kant-noch-wal-rakende opmerkingen des geachten inzenders. Slechts een paar woorden dus:

1e. dat de waarschuwendende woorden van het Bestuur van den Nederlandschen Bond van Radiohandelaren in de verschillende radiobladen niet misplaatst waren, blijkt zoowel uit de eensgezinde opname daarin, als uit de van vele zijden ontvangen bewijzen van instemming.

2e. De geachte inzender kent aan het begrip verouderde-artikelen dezelfde beteekenis toe, als aan nieuw op de markt verschijnende producten die eenvoudig een plaats naast de reeds bestaande innemen. Want elk verstandig mensch die maar even in de radio thuis is weet wel dat de A. 410 — op dit oogenblik — nog niet verouderd is, al wordt ook de A. 409 verkocht.

3e. Over winkeliers schrijvende zegt de heer V. dat „uw leden de prijzen hooghoudende, clandestien bij de „prijsknoeiers” om een order smeeken, en zelf korting geven aan diverse inkoop-combinaties.” Welnu:

a. het zal duidelijk zijn dat de eene winkelier niet komt smeeken om een order bij den anderen winkelier.

b. hoe kan een amateur bezwaar maken tegen het korting geven van een winkelier aan inkoop-combinaties?

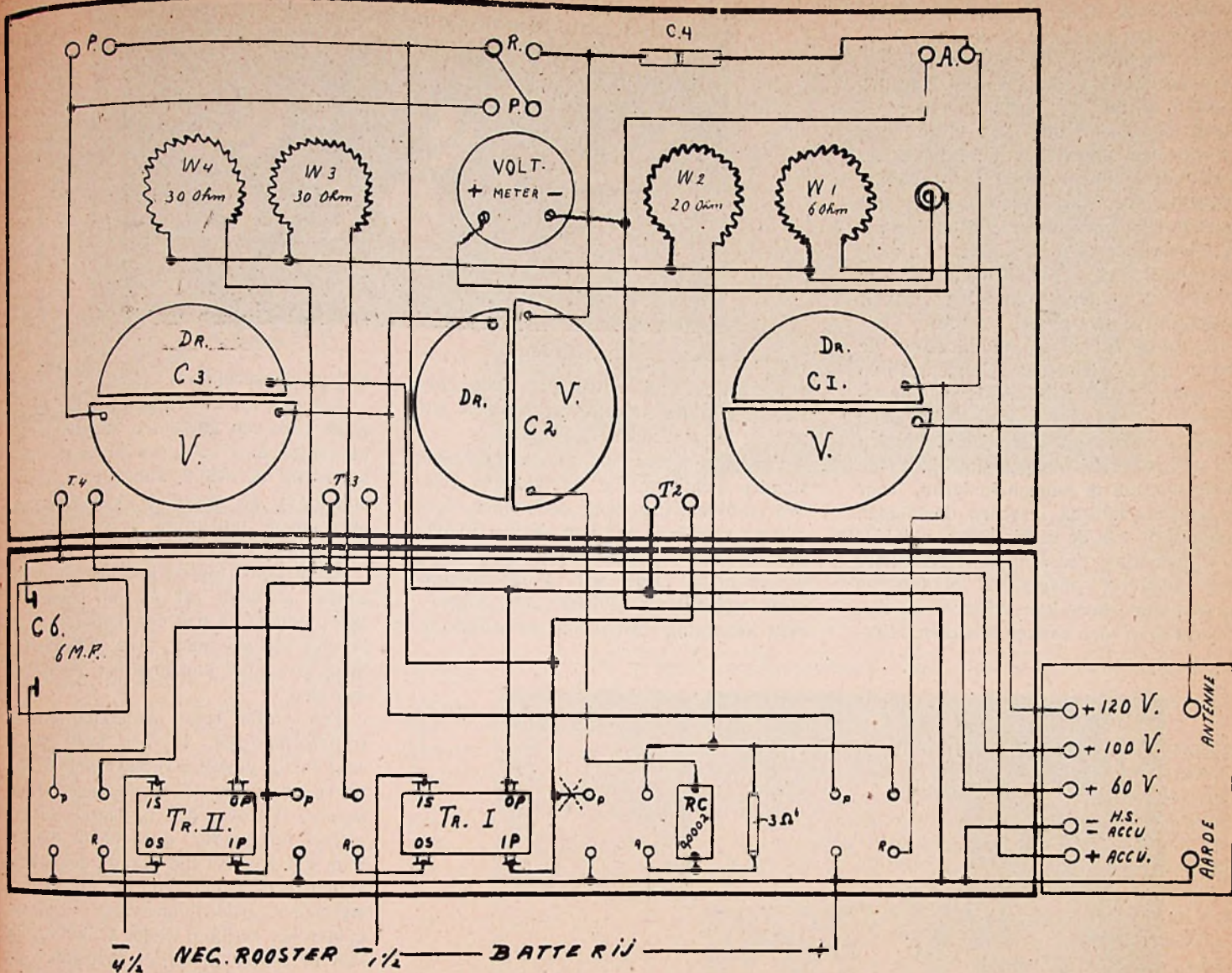
Hooggeachte Heer Redacteur. Wij zijn steeds en volgaarne bereid met bevoegde personen van gedachten te wisselen over commercieele aangelegenheden, die den amateur en den handel belang inboezemen, doch niet met den eersten den besten ingezonden-stukken-schrijver. Een dergelijke polemiek — indien men haar alzoog moge noemen, is noch in het belang der amateurs, noch in dat van den handel.

A. VAN SANTEN,
Voorzitter van den Ned. Bond
van Radiohandelaren.

HOE MEN ZIJN TOESTEL MOET BOUWEN.

Met belangstelling las ik de verschillende artikelen over de wijze, waarop men zijn toestel wel en niet moet bouwen. Dikwerf werd mij reeds gevraagd eens een werkteekening te verschaffen over de uitvoering der Super-Radiola en waar dit thans met dit artikel gemakkelijk te combineren is, meen ik goed te doen eens een dergelijke tekening in te zenden. Een toestel ongeveer volgens deze montage-

SUPER - RADIOLA.



schets uitgevoerd, heb ik kort geleden nog gebouwd met uitstekend resultaat. Mijne ervaringen wijken eenigszins af van het artikel voorkomende in nummer 5 van R.-E., n.l. acht ik het met het oog op eene stabiele montage en gemakkelijke toegankelijkheid niet wenschelijk, de lampen op een plankje aan den achterwand te monteren, doch vind het beter de lampen en transformatoren te monteren op een strook eboniet, gelegen achter op het grondplankje. Bouwt men het toestel in de lengte, zooals ook in nummer 5 van R.-E. aangegeven, dan prefereer ik voor een Dr. Koomans schakeling, dat de spoelen of vóór op de frontplaat of bovenop, doch de spoelen horizontaal, worden geplaatst. Kan men het deksel vrij laten, dan ligt het toestel direct geheel open voor controle. Verder moet naar mijne meening een toestel zoodanig gebouwd zijn, dat men het geheel uit het kastje kan nemen en probeeren. Deze combinatie is met de uitvoering volgens bijgaande montageschets bereikt. Natuurlijk kan dit ook met een Dr. Koomans ontvanger worden gedaan. De spoelhouders mogen nu wel

zeer goed verkrijgbaar zijn, doch veel vreugde heb ik er tot nog toe niet van gehad om de spoelen bovenop te plaatsen, daar nastelling der scharnierbeweging dikwerf moeilijk is, of te zwaar of de spoelen vallen om. (1)

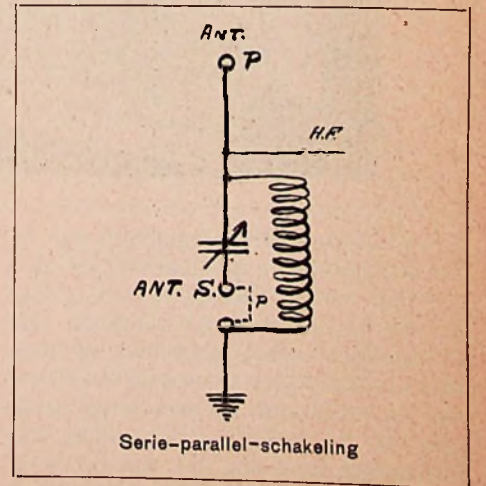
Het Radiola toestel volgens bijgaande schets kan gemonteerd worden op een frontplaatje van 500 x 250 m.M. met grondplankje aan de achterzijde van 20 m.M. dikte en 160 m.M. breedte, waarop bijna aan de achterzijde liggend een strook eboniet van 500 x 50 m.M. waarop lampvoeten, roostercondensator, lek en transformatoren zijn geplaatst, zooals de schets toont.

Daar de condensatoren aan de onderzijde slechts 15 m.M. boven het grondplankje liggen, zijn de verbindingen toch ideaal kort. De schets is hieromtrent iets

(1) Bij de spoelhouders met fijn- en grofregeling volgens het Huth-patent bestaat dit bezwaar niet terwijl voor montage boven op een toestel verder de Coronaspouhouder met bijbehorende spoelen zich goed leent. Red.

misleidend. Zoo is de draad, welke van antenneaansluiting naar vaste gedeelte van den condensator C 1 loopt in werkelijkheid slechts 40 m.M. lang!

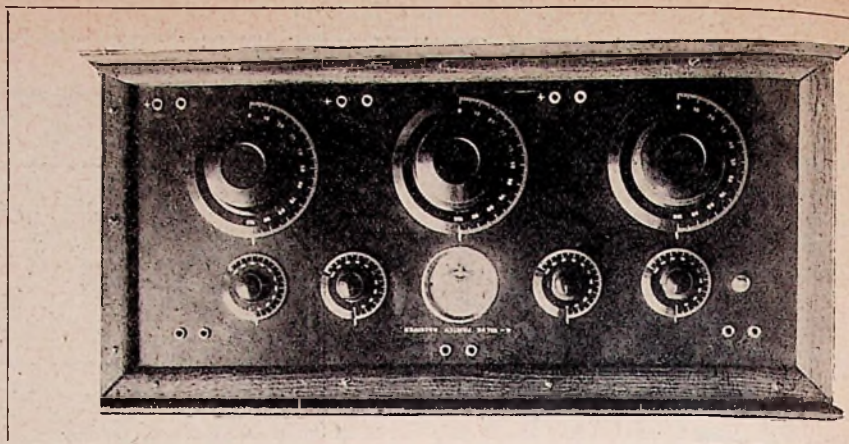
Alle draadverbindingen zijn ingetekend en daarbij worde opgemerkt, dat



alleen daar, waar zware knooppunten liggen, verbindingen bestaan, dit om het groot aantal boogjes bij de kruisingen te vermijden.

Serie-parallel-schakelaar is vermeden. Wil men toch serie of parallel kunnen luisteren, dan prefereer ik de schakeling volgens de kleine schets. Men verplaatst alleen de antenne-plug en bij parallel luisteren wordt een kortsluitsteker geplaatst. De kosten zijn ook veel geringer dan voor een capaciteitsvrijen schakelaar. Ook bij den Super-Radiola kan men deze schakeling toepassen, doch in seriestand alleen komt men voldoende uit en het wil mij voorkomen, dat de afstemming bij serie-schakeling gemakkelijker is. De spoel P kan volgens de montageschets of gekoppeld of gesepareerd staan.

De onderdeelen zijn verder op de schets goed zichtbaar. Condensatoren zijn gemerkt als in het Tentoonstellingsnummer aangegeven. Ook de kleine C4 is zichtbaar, deze aan eene zijde verbonden met een snoertje, om gemakkelijk op de juiste waarde te kunnen instellen. Door de transformatoren tusschen de lampen te plaatsen, zijn de verbindingen ook hier kort geworden, terwijl de schakelaars voor versterkt onversterkt achterwege gelaten zijn. Men kan echter toch met twee, drie of vier lampen luisteren. Hier-



dio-praatje vanuit Hilversum mede (2). De beide dure schakelaars, kunnen we met de lange draden dus missen.

Verder zijn hier vier gloeistroomweerstandens zichtbaar. De weerstanden W2, W3 en W4 dienen voor de lampen, terwijl de weerstand W1 van slechts 6 Ohm in serie staat met de drie vorengenoemde weerstanden. Deze W1 is dus feitelijk meer bedoeld als afsluiter met langzamen overgang. Men kan nu altijd de

ringen wenschelijk is.

Aan den linkerkant van het toestel bevindt zich een ebonieten aansluitbordje, bevestigd aan het grondplankje. Dit is rechts op de schets aangegeven, zoodat men aan de voorzijde van het toestel geen enkele aansluiting krijgt, behalve de telefoon of luidspreker.

Het geheele toestel kan men nu in een kastje schuiven of er van bovenaf in laten zakken en met een lijstje afwerken. Is het deksel met twee scharnertjes draaibaar, dan kan men het geheel toch overzien.

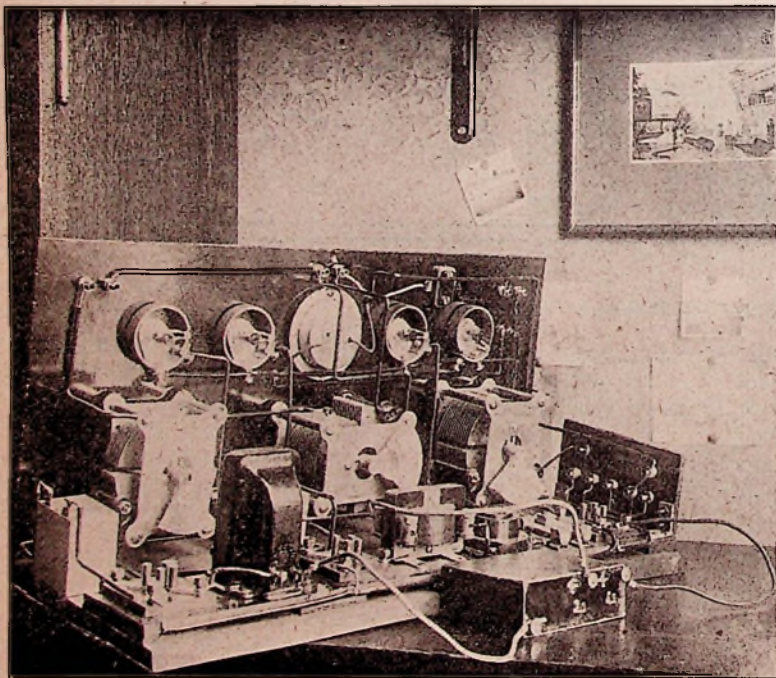
Ten slotte eene opmerking over de transformatoren. Ik ben kort geleden eens bezig geweest verschillende merken transformatoren en verhoudingen te probeeren. Hierover had ik gaarne eens een artikel uitgewerkt, doch het is een terrein, dat zooveel tijd vraagt, dat ik nooit achter elkaar heb kunnen afwerken en met een te groot tijdsverloop er tusschen, is men het verband weder kwijt. Eén ding kan ik echter definitief mededeelen. De transformatoren met lage verhoudingen doen het bij mij beter, dan de hooge verhoudingen. Met verhoudingen voor eersten trap 1:2,1 en voor den tweeden trap 1:1,7 heb ik kwalitatief de beste resultaten. Hetzelfde resultaat kon ik met de beste transformatoren alleen verkrijgen bij verhoudingen 1:5 en 1:3, indien ik zeer scharrelde met negatieve roosterspanning. Bij de lage verhoudingen van transformatoren, haalt negatieve roosterspanning niet veel uit, doch waar het nu eenmaal mode is, heb ik dit op de schets toch maar aangegeven (3). Het batterijtje voor de negatieve roosterspanning wordt tegen den achterwand van het kastje geschroefd en met snoertjes naar de transformatoren en accu geleid.

Wil men in het Radiola-schema een smoorspoel gebruiken, dan wordt deze geplaatst, waar een kruisje in stippeellijnen is aangegeven.

H. J. J. ESMEYER.

(2) Dit hangt geheel ervan af of de impedanties van de primaire wikkelingen der transformatoren groot genoeg zijn, Red.

(3) Neg. roosterspanning is heusch geen modeding, maar principieel voor onvormde versterking, Red.



toe zijn de primaire verbindingen van de transformatoren en de plaat van de laatste lamp met afzonderlijke telefoonbusen T2, T3 en T4 op de frontplaat verbonden. Men plaatst nu eenvoudig telefoon of luidspreker waar men deze hebben wil en draait de overbodige lamp (en) uit. Dit heeft wel het nadeel, dat de primaire wikkeling van den transformator parallel op de telefoon staat, doch eenig nadeel heb ik hiervan nooit ondervonden. Dat dit geen nadeel oplevert, deelde ook, de heer Swierstra in zijn Ra-

weerstandens voor de lampen laten staan en draait eenvoudig door W1 alles in eens uit. Een drukknopje met Voltmeter maakt het mogelijk de accu-spanning bij volingeschakelden weerstand W1 te controleren. Verder kan men door W1 gemakkelijk het geluidsvolume wat temperen, zooals wel eens bij lange redevoe-

WAT IS ER NIEUWS AAN TOESTELLEN EN ONDER- DEELEN?

MOED
KERK

Ferranti-laagfrequent-transformatoren.

De hoogste kwaliteit op het gebied van laagfrequent-transformatoren wordt meer en meer gezocht en er komt ook steeds ruimere keus in transformatoren van hoge kwaliteit. De Ferranti bestaat in twee soorten, waarvan men kan zeggen, de eene goed, de andere de beste. Evenals bij de Marconi-transformatoren worden versterkingsdiagrammen bijgevoegd, waaraan men de mate van vervormingsvrijheid kan beoordeelen. Van het tweetal ons door de *Gooische Radiohandel*, Hilversum, toegezonden exemplaren is de groote A F 3 voor frequenties van 100 tot 8000 als vrijwel volmaakt te beschouwen. De kleinere A F 4 is ook over dit geheele gebied nog zeer goed, maar de versterking in de lagere tonen vooral, is bij het groote type toch nog beter.

Beide transformatoren hebben een verhouding $3\frac{1}{2}$, en zijn bestemd om te werken achter een lamp van 30.000 ohm inwendigen weerstand, d.w.z.: goed achter elke gemiddelde detectorlamp. Achter lampen met ruimere karakteristiek is de resteerende vervorming nog geringer. Men kan dus zonder enig bezwaar dezelfde transformatoren in twee of drie achtereenvolgende trappen gebruiken.

In de bijgevoegde brochure wordt erop gewezen, hoe de gebruikelijke versterkingskrommen van transformatoren, uitgezet op een frequentie-schaal eigenlijk geflatteerd zijn. Ons gehoor werkt niet met frequenties, maar met octaven, en elk volgend octaaf omvat een tweemaal grooter frequentiegebied dan het vorige. Een waar beeld verkrijgt men, wanneer een octavenschaal wordt gekozen. De fabriek laat zien, hoe zelfs dan de vervorming van deze transformatoren absoluut onbetekenend is.

Het fabriekaat is ook uiterlijk eerste klas werk. De juiste verbindingen zijn duidelijk aangewezen, de klemmen zijn

ONDER DE BUITENLANDSCHE AMATEURS.



b-P 7.

QRA: A. Depuydt, 6 Antwerp Street, Ostende België.

b-P7 gebruikt 1000 Volt gelijkgerichten wisselstroom op de plaat en vraagt spe-

ciale QSB rapporten. QRH is meest 43 Meter. Antenne is ééndraads, grondgolf 120 Meter. DX-QSO van b-P7 is NTT.

Utrecht.

C. C. VERBEEK.

soliede en gemakkelijk bereikbaar. De kern heeft een aardklem. Het geheel is gepantserd. Van binnen is de geïsoleerde wikkeling uitgevoerd op een wijze, die bezien mag worden. Constructief is het een mooi geheel.

De Ferranti-transformator heeft een bijzonderheid, waarmee de gebruiker rekening moet houden: de primaire is nl. inwendig al overbrugd door een passenden vasten condensator; daarom moet de gebruikelijke blokcondensator in den plaatkring van den detector hierbij *vervallen*; ten minste als men de vervormingsvrijheid ten volle wil behouden.

Van de resultaten der praktische beproeving, waaraan wij de transformatoren onderwerpen, mogen we zeggen, dat zij aan de hoogste verwachtingen voldeden. De koper krijgt er voor onbepaalde tijd onbepaalde garantie op.

De Lissenola. — Kan een luidspreker goed zijn, die niet meer kost dan een gewone telefoon? Het antwoord daarop hebben de Lissen-fabrieken gegeven met de Lissenola. We moeten er bij zeggen, dat men hoorn en voet er zelf bij moet maken. Het is op zichzelf niets dan een groote telefoon met verstelbare kernen. Een papieren patroon voor zelfvervaardiging van een grooten kartonnen horen is er bij. De importeur, de heer *Jos. Nieman*, Rotterdam, zond ons een en ander ter beproeving en we willen bekennen, dat we verbaasd hebben gestaan over het geluid, dat dit dingske geeft, niet alleen wat het volume, maar ook wat de kwaliteit betreft. Met een passenden grooten

horen verwerkt de Lissenola bovendien enorme geluiden.

Er is nog een onderdeel bij, dat aardig is om er proeven mede te doen. In plaats van de stalloy-trilplaat kan men n.l. een „zwevend anker” op de Lissenola zetten, waaraan een stangetje zit, waarop een papieren conus kan worden vastgeschroefd, zoodat men een groot-membraan-luidspreker krijgt. Men kan er ook met succes een sigarenkistje op schroeven, of een ruit of een deur voor „trilplaat” gebruiken. Dat geeft verrassende effecten, waarbij de ongewijde heelemaal niet weet waar het geluid van daan komt.

De knutselaar kan zichzelf met behulp van de Lissenola een luidspreker bouwen, die voor menig duur instrument niet behoeft onder te doen.

Vernikkelde houtschroeven. — De zelfbouwende amateur moge vroeger wel eens moeite gehad hebben, zich allerlei materiaal te verschaffen, waarmede fabrieken het meer geacheveerde uiterlijk aan hun apparaten leveren, tegenwoordig wordt in alle opzichten aan de vraag naar de noodige hulpmiddelen tegemoet gekomen. Zoo brengt de fa. *Ch. Velt-huisen*, den Haag, thans vernikkelde houtschroeven in doosjes met 1 gros, gesorteerd in 5 maten rondkop en 5 maten platkop. De prijs is iets hooger natuurlijk dan van de gewone koperen schroeven uit den metaalhandel, wanneer men die koopt bij het gros (van één soort); het gemak is, dat men hier de anders vrijwel

niet verkrijgbare vernikkelde schroeven in een sorteering kan betrekken.

De C 509 voor plaatstroomgelijkrichting. — De *N. V. Philips Radio* te Eindhoven vestigde onlangs onze aandacht op haar C 509 lampen voor gebruik in plaatstroomgelijkrichters. Wij hebben er daarna de proef mee genomen in een bestaand apparaat, dat zoowel met enkele gelijkrichting (1 lamp) kan werken, als met dubbele (2 lampen). In dat apparaat bevindt zich een smooispoel van vrij hoogen weerstand, waardoor de lampen daarin nog niet hun maximum geven. Toch is de geleverde energie zeer aanmerkelijk. Met twee lampen konden wij 13 milliampère afnemen bij 200 volt; 20 m.A. bij 150 en ruim 30 m.A. bij 100 volt. Enkele gelijkrichting levert ongeveer de helft dezer waarden. De metingen zijn na een veelvuldig gebruik van eenige weken bij vrij zware belasting, nogmaals herhaald en de waarden blijken nog geheel dezelfde te zijn als toen de lampen nieuw waren. Van de geschiktheid van het type voor dit doel is dit dus wel een goed bewijs. De levensduur is natuurlijk een punt, waarover eerst na veel langeren tijd geoordeeld kan worden, maar de herhaalde meting geeft daaromtrent goede hoop.

Sammum-spoelen. — In verband met de in R.-E. No. 7 opgenomen bespreking der Summum-spoelen deelt de *N. V. Heybrock's Groothandel* te Amsterdam ons nader mede, dat deze spoelen ook geleverd worden voor zeer korte golven met 5, 8, 10, 12 en 15 windingen, waarbij dan de 25, 35, 50, 75 en 100 aansluiten. Voor

langere golven zijn ook de 150, 200 en 250 verkrijgbaar.



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

Afdeling Den Haag.

Zaterdagavond in de afdelingszaal van 7.00—8.30 Soundercursus. Daarna gewone bijeenkomst.

DE SECRETARIS
ad int.

Afdeling Rotterdam.

Wij herinneren de leden onzer afdeling aan het dezer dagen toegezonden aanvraagbiljet voor het inzenden van toestellen enz. voor de a.s. tentoonstelling en verzoeken hun dit biljet zoo spoedig mogelijk ingevuld aan den secretaris te doen toekomen.

A. DE JONG.

Afd. Haarlem en Omstreken.

Dinsdag 23 Febr. hield de heer Timmer een interessante causerie over Wolfram, thorium- en oxydraadlampen. Jammer dat niet meer leden aanwezig waren.

Dinsdag 9 Maart onderlinge verkoo-

ping. Goederen moeten ingeleverd zijn vóór 's avonds half acht.

HET BESTUUR.

Afd. Heerlen en Omstreken.

Daar meerdere leden te kennen hebben gegeven, niet op Woensdag te kunnen vergaderen, is besloten in 't vervolg bijeen te komen op Vrijdag, om de 14 dagen, om 8 uur in „Neerlandia”. De volgende vergadering zal dus gehouden worden op Vrijdag 12 Maart.

Nadere aankondiging der vergaderingen zal niet meer plaats hebben, tenzij er van den regel wordt afgeweken.

HET BESTUUR.

Afd. Tiel en Omstreken.

Op Dinsdag 23 Februari i.l. hield de afdeling haar jaarvergadering.

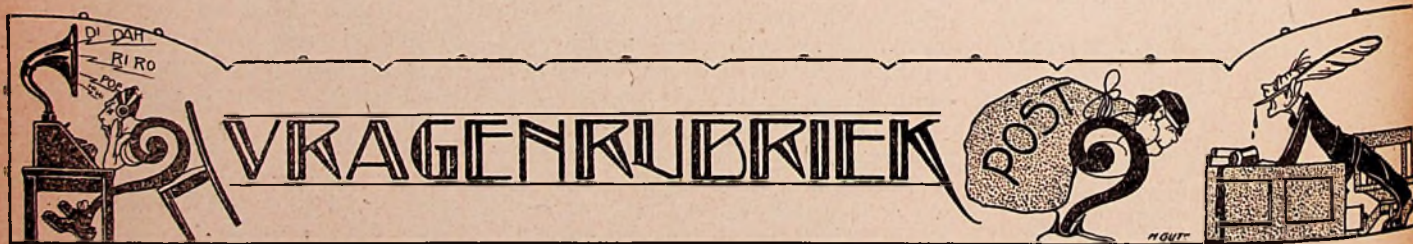
De in de vorige vergadering gekozen voorzitter de heer B. Barnasconi, opent met eenige opwekkende woorden deze vergadering. De jaarverslagen van den Secretaris en van den Penningmeester werden onveranderd goedgekeurd.

Tot Secretaris werd gekozen de heer J. F. F. A. de Krijger.

Het voorstel tot contributie-verlaging werd met algemeene stemmen aangenomen en de contributie gesteld op f 2.50 per jaar.

Besloten werd de leden in de gelegenheid te stellen hun contributie op de eerstvolgende vergadering te voldoen, nadien zal hierover p. p. worden beschikt, met verhooging van incasso-kosten.

Na eenige animeerende woorden van den Voorzitter wordt de vergadering gesloten.



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

Men wordt in eigen belang verzocht van ter beoordeling opgezonden schema's zelf een tekening te behouden, daar wij de schema's niet steeds kunnen retourneren.

Rotterdam.

J. E. M. R. — U kunt de accu anode batterijen van 10 Volt voor het laden niet zonder meer parallelschakelen, omdat door verschillen van inwendigen weerstand nooit een gelijkmatige stroomverdeling optreedt. De maximale laadstroom is 60 milli ampère, dus voor 10 stuks 0.6 ampère. U kunt in elken tak 140 ohm voorschakelen, maar we kunnen u het systeem niet onverdeeld aanraden. We verwijzen naar de gratis brochure over accumulatoren van Varta te Amsterdam aangekondigd in het vorig nummer van R.-E.

A. Th. B. — Waar uw Amerikaansche neutrodyne-ontvanger, alleen geschikt voor 200—600 meter, deze golven slechts met zeer veel storingen ontvangt, zou ombouw voor langere golven vermoedelijk wel mogelijk zijn. Dit komt dan echter neer op vervanging van al de neutrodyne-transformatoren door andere en nieuwe instelling der neutrodyne-capaciteiten. Mogelijk kunnen de pas in ons blad verschenen artikelen van den heer Pomes u hierbij van dienst zijn.

M. D. — Wij gelooven niet dat het door u genoemde middel iets geeft. Heeft men u misschien iets op den mouw willen spelden. Wij vermoeden dat u de batterij met een voltmeter met te lagen weerstand heeft gemeten. De

spanning zal inderdaad wel hooger geweest zijn.

P. — Bij den Magnavox-luidspreker moet de hoogweerstandzijde van den transformator aan het toestel, de laagweerstandzijde aan den versterker.

J. W. A. v. S. — PoW, PoX, PoF en PoY zijn roepletters van korte-golfsenders te Nauen, die herhaaldelijk van golf lengte veranderen. We kunnen de golf dus ook niet precies opgeven.

Den Haag.

P. S. — U kunt de A 141 en de B 6 op een accu van 2 Volt aansluiten indien u zorgt dat de gloeistroomweerstand resp. 20 ohm en

VOORNAAMSTE OMROEPPROGRAMMA'S

VAN 7—13 MAART 1926.

Overname, geheel of gedeeltelijk, verboden

DAVENTRY, 1600 M.

Zondag 7 Maart.

10.50 Tijdsein, weerber.
3.50—5.50 en 8.20—9.20 Zie Londen.
9.30 Weerber. v. zeevarenden.
9.35—11.05 Zie Londen.

Maandag 8 Maart.

10.50 Tijdsein, weerber.
11.20—1.20 Concert door het radiokwartet
en R. Mattei, sopraan. P. Byrne, bariton. W.
Buck, piano.
1.20—2.20 en 3.35—6.50 Zie Londen.
6.50—7.20 Omroep voor Europa.
7.20—8.20 Zie Londen.
8.20—9.20 Het kwintet. Waldo Channon,
1e viool. C. Mc Kenzie, 1e viola. J. Smith,
2e viola. Ch. Henderson, cello. L. Hogs,
hoorn. Hoorn kwintet in E-flat major, Mozart.
8.40 M. Richardson, mezzo sopraan: The
swan, Grieg. The traveller's song, Medels-
sohn. Breams, Wagner. One fine autumn day,
Massenet.

8.50 J. Petrie Dunn, piano. Faith in spring,
Schubert-Liszt. Novelette in D. op. 21 No. 2,
Schumann.

9.00 Mezzo sopraan: Frühlingstrost,
Brahms. A contrast, Parry. Après un rêve,
Fauré. Hindoo song, Bemberg. Only for thee,
Tschaikowsky.

9.10 Piano, viool en cello: Eerste gedeelte
van het trio in F-major, Schumann.

9.20—10.55 Zie Londen.

10.55 Weerber., voor zeevarenden.

11.00—11.20 Zie Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek door de Jean
Lensen's Ciro club dansband.

Dinsdag 9 Maart.

10.50 Tijdsein, weerber.
11.20—1.20 Het radiokwartet en E. Fenton,
contra alt. H. Carter, tenor. A. Elieson, cello.
1.20—2.20 en 3.20—10.45 Zie Londen.
10.45 Weerber. voor zeevarenden.
10.50—12.20 Zie Londen.

Woensdag 10 Maart.

10.50 Tijdsein, weerber.
11.20—1.20 Het radiokwartet en D. Gibson,
sopraan. M. Sanders, bariton. B. Snell, piano.
1.20—1.50 en 3.35—10.45 Zie Londen.
10.45 Weerber. voor zeevarenden.
10.50—11.20 Zie Londen.
11.20—12.20 Dansmuziek door Bert Fir-
man's carlton hotel dansband.

Donderdag 11 Maart.

10.50 Tijdsein, weerber.
11.20 Het radiokwartet en C. Coles, contra-
alt. A. Wilkes, tenor. L. Hirsch, viool.
12.20 Orgelconcert door Francis sutton van
de St. Stephen's, Walbrook. Prelude and fu-
gue in C-minor, Mendelssohn. Air „Holswor-
thy church bells”, Wesley. Spring song, Hol-
lins. Rhapsodie, Grace.

12.50 Concert (Vervolg).
1.20—2.20 en 3.35—7.50 Zie Londen.
7.50 Concert Lohengrin (3e acte 1 en 2),
Wagner. Het 5 NO-koor en orkest.
8.20 F. Beck en G. Stockwin in karakter-
studies, liedjes en schetsen.
8.30 Orkest: Suite van het ballet „Callir-
hoe”, Chaminate.
8.45 De Novos, in een radiorevue „The
wonder dream”.
9.15 B. Miranda: One fine day, Puccini.
9.25 F. Beck en G. Stockwin.
9.30 Orkest: Gavotte en minuut van Ma-
non, Masenet.
9.35 Walter Hyde: Sally in our alley.
9.40 Het 5 NO-koor: Adieu sweet amarillis,
Wilbye. Beware, West. Santy Anna, Terry.
Johnny comes, Terry. Down to hilo, Terry.
9.50 B. Miranda: Home sweet home.
9.55 F. Beck en G. Stockwin.
10.00 Orkest: Suite van het ballet: The
sleeping beauty, Tschaikowsky.
10.20 De miserere scène (Il trovatore),
Verdi. Het 5 NO-mannenkoor en orkest.
10.20—10.45 Zie Londen.
10.45 Weerber. voor zeevarenden.
10.50—12.20 Zie Londen.

Vrijdag 12 Maart.

10.50 Tijdsein, weerber.
11.20—1.20 Concert door het radiokwartet
en Ph. Wood, sopraan. B. Ayrton, bariton.
E. Heasman, piano.
1.20—2.20 en 4.05—10.50 Zie Londen.
10.50 Weerber. voor zeevarenden.
10.55—12.20 Zie Londen.

Zaterdag 13 Maart.

10.50 Tijdsein, weerber.
1.20 Tijdsein.
3.35—10.45 Zie Londen.
10.45 Weerber. voor zeevarenden.
10.50—12.20 Zie Londen.

LONDEN, 2 L O, 365 M.

Zondag 7 Maart.

3.50 Lichte klassieke muziek door het sym-
phonie-orkest. Overture: L'Issola Disabitata,
Haydn. Koor-prelude: De arest Jesu, We are
herem, Bach. L. Trentoh, sopraan. Zefferetti
Lusinghiere „Gentle Zephyrs”, Mozart. L.
Fleury, fluit. Scène des Champs Elsyées,
Gluck. Menuet. Orkest: Adagio in E-flat voor
strijkmuzeik, Mozart. Suite Peer Gynt, Grieg.
4.35 „Twelfth Night”, van W. Shakespeare.
Tweede acte 5e scène en derde acte, 4e scène.
4.55 Orkest: Arosio, Mazzano, v. Lier. Spin-
ning song, Mendelssohn. Sopraanzang: Black-
bird's song, Scott. Where go the boats?,
Quilter. The lamplighter, Quilter. Fluit: Folk
songs phantasy, Vaughan-Williams. Salta-
rello, German.
5.20—5.50 Orkestconcert. Symphonie in E-
flat, Mozart.

8.20 Klokkengelui.
8.25 Orgelconcert, van de St. Mary-Le Bow.
No. 2 of sketches for pedal piano, Schumann.
Koorprelude van „Christe Omnium Redemp-
tor”, Parry.
8.35 Kerkdienst in de Studio. Bijbellezen
en kerkgang. Orgelconcert: Prelude in D-mol,
Mendelssohn. Fugue in D-major, Händel.
9.15 Liefdadigheidsoproep.
9.20 Weerber., nieuws.
9.35 Concert door de band van H. M. Royal
Air force. Marsch „The triumph of right”,
Lovell. Ouverture Mignon, Thomas.
9.50 R. Helder, zang: I will arise, Sullivan.
Chanson triste, Duparc. De band: Dance of
the hours, Ponchielli.
10.10 Laffitte, piano: Toccata and fugue in
D-minor, Bach. Prelude op. 25, Scherzo in
C-mol, Mendelssohn. Prelude in G-major op.
32 no. 5, Rachmaninow. Concert studie in
F-mol, op. 28, Dohnanyi.
10.30 De band: Fragmenten van Romeo en
Julia, Gounod.
10.45 Zang: Celeste Aida, Verdi. All souls
Eve, Strauss. De band: Idylle „Abandlauten”,
Eilenberg. Au moulin, Gillet. Zang: If with
your hearts, Mendelssohn.
11.05 Sluiten.

Maandag 8 Maart.

1.20—2.20 Tijdsein, orgelconcert.
3.35 Lezing: British wild animals.
4.20 Tijdsein. Lezing: Personality and
clothes.
4.35 Dansmuziek door het Italiaansche or-
kest van het New. Prince's restaurant.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Dansmuziek door de Midnight-Follies
dansband.
6.50 Muziek.
7.00 Padvinderbericht.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.
7.45 Pianocomposities van Debussy voor
piano door Kathleen Long. Reflets dans
l'eau. Danseuses de Delphe. Mouvement.
8.00 Causerie: The national memorial to
Queen Alexandra.
8.20 „The blue Peter”, kom. opera in 1 acte
van A. P. Herbert. eHt orkest en koor.
9.05 „Fog bound in the teeth of a gale”,
burlesque door M. Constanduros. De scène
stelt voor een schip in storm op zee.
9.20 Colombo's orkest van Hotel Victoria,
Londen. Orkest: De bruiloft van Figaro, Mo-
zart. I love thee, Grieg. Whispering of the
flowers, Blon. K. Opperman, contra alt:
Easter Hymn, Bridge. Orkest: Fragmenten
van Faust, Gounod. E. Colombo, viool: Mid-
night bells, Kreisler. Contra alt: Sink, Red
Sun, Del Riego. Orkest: Fragmenten van
Lilac time, Schubert.
10.20 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing:
The music of the hunting horn. De muziek.
illustraties bevatten o.m. de posthoorn (The
post Horn Galop). De Fransche hoorn (Move-
ments from a concerto for french Horn).
Wordt gespeeld op de moderne orkesthoorn.
11.20 Sluiten.

Dinsdag 9 Maart.

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek v. h. Holborn restaurant.
 3.20 Carlisle muziek feest Children's cantata.
 3.35 Lezing: Elementary music.
 4.05 Vervolg muziekfeest.
 4.20 Tijdsein, lezing.
 4.35—7.20 Concert van de Ideal Home exhibition. M. Head, bariton. M. Cole, piano. Het wirelesskwartet.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.20 Dansmuziek door de London radio dansband.
 7.20 Tijdsein, weerber., nieuws.
 7.45 Pianocomposities van Debussy door K. Long. Twee arabesques no. 1 E-major. Cloches à travers les feuilles. Bruyeres. Jardins sous la pluie.
 8.00 Fransche lezing: L'Etui de Nacre.
 8.20 Causerie: For my window.
 8.25 „God's House on a blowing day”, Meredith. Speeches en concert aan het diner van „The society of Warwickshire folk in London”.
 9.05 Toast: Warwickshire, our country, door Sir Henry A. Mc Cardie.
 9.15 Antwoord van majoor Sir H. W. Ramsay-Fairfax Lucy.
 9.25 Warwickshire volkslied. E. Dykes, bariton.
 9.30 Toast: The immortal memory of William Shakespeare, door Lord Hanworth.
 9.35 Concert door de band van de brandweer. Ouverture „Sicilian Vespers”, Verdi. „Bedlam”, of „The expert witness”, een schets door A. P. Herbert. De band: Wals, Risetete, Fall. „The old flame” of „In the lift”, schets door A. P. Herbert. De band: Fragmenten van Falka, Chassaigne.
 10.20 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: Music and the ordinary listener.
 10.50—12.20 Dansmuziek door de bands van het New-Prince's restaurant.

Woensdag 10 Maart.

1.20—1.50 Tijdsein. Strijk sextet in B-flat, Brahms, gespeeld in de St. Lawrence Jewry, Gresham street.
 3.35 Lezing voor scholen: Heroes of fiction, Reade's Gerard.
 4.20 Tijdsein. Causerie: Out of doors.
 4.35 Muziek van het Capitol theater.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.20 Dansmuziek door de Midnight follies dansband.
 6.50 Muziek.
 7.13 Tuinpraatje.
 7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Life in the old monasteries, Monastic hospitality.
 7.45 Piano-composities van Debussy, door K. Long. Twee arabesques No. 2. (G-major). „La fille aux cheveux de lin”. Feux d'artifice.
 8.00 Voordracht: Humorous and other adventures.
 8.20 Variété. J. Charman en A. Gray in: Just a little Harmony. W. Hastings, humorist. J. Mars, humorist in hun repertoire.
 9.05 Kamermuziek door het Enric casais kwartet. Kwartet in G-major op. 18 No. 2, Beethoven. S. Logan, bariton. Silent. Noon, Vaughan Williams. When June is come, Moeran. As ever I saw, Warlock.
 9.50 Het kwartet No. 2 in D-major, Borodin. Baritonzang: To the soul, Stanford.

Mantle of blue, Bridge. Love went a riding, Bridge.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: The romance of words, Americanisms.
 10.50—11.20 „The Beans”, concert party. J. Hordern, sopraan. K. Grace, Instrumentaliste en accompagnatrice. W. Morford, tenor. E. Scott, humorist. R. Gardiner, comediespeler en instrumentalist. E. Grossmith, humorist.

Donderdag 11 Maart.

1.20—2.20 Tijdsein, gramofoonconcert.
 3.35 Lezing voor scholen: Pictures of English history, The renaissance and the reformation.
 4.20 Tijdsein, causerie: Books to read.
 4.35 Trocadero-thee muziek.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.20 Dansmuziek door de Midnight follies dansband.
 6.55 Landbouw-marktprijzen.
 7.00 Bulletin van het Ministerie van Landbouw.
 7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Doings and personalities in Parliament.
 7.50 Deel I van „The apostles”, oratorium van Elgar. Het Halle-koor en zangsolisten. Het Halle-orkest. Wordt uitgezonden uit de Free Trade Hall, Manchester.
 9.05 Lezing: The study of human nature.
 9.15 Moderne symphonie-muziek door Jack Hylton's band.
 10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.
 10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

Vrijdag 12 Maart.

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek van hotel Metropole.
 4.05 Concert door de People's concert society. 1. Inleiding. 2. Harpsoli van „The parthenia” en The Elizabethan Virginal book. Dr. Edmund H. Fellowes. Drie aria's met accompagnement op de luit. Deel 2. 1. Inleiding. 2. Koorzang (Madrigaalkoor), o. l. v. F. Woodhouse.
 5.05 M. Minor, contra-alt. E. Whitfield, viool.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.20 Dansmuziek door het orkest v. h. Rialto-theater.
 7.13 Uittreksel uit de radiobladen.
 7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Causerie: Seen on the screen.
 7.45 Pianocomposities van Debussy. Gespeeld door K. Long. Dr. Gradus ad Parnasum. Jumbo's Lullaby. Serenade of the doll. Clair de lune. Le vent dans la pdaine.
 8.00 Lezing: My day's work, door een trambestuurder.
 8.20 S. Nesbitt en zijn Ukulele.
 8.30 Tweede acte van Faust, Gounod. Door de British National Opera Co.
 9.20 De Salisbury singers: Where the bee sucks, Bullivant. Go rose, Beale. Cupid look about thee, Stainer. L. Salisbury, bas: At Grendon fair, Marie. The old superb, Stanford. De Salisbury singers: The ivy green, Salisbury. My mistress sings no other song, Jones. Hark, jolly shepherds, Brewer.
 9.55 Weerber., nieuws.
 10.10 „No, no, Nanette”, uit het Palace theater.
 10.40 Lezing: On the International affairs.
 11.00 Dansmuziek door de Jack Howard's

band, van de Royal opera, Covent garden. 12.20 Sluiten.

Zaterdag 13 Maart.

1.20 Tijdsein.
 3.35 Liederen van Shakespeare. Lezing van R. Noble, met illustr. van J. Christopher en B. Beaufort.
 4.20 Tijdsein, causerie: A garden chat.
 4.35—7.20 Concert van de Ideal Home exhibition.
 4.35 Kinderuurtje.
 5.20 Het wireless octet en Winifred Davis, mezzo-sopraan. Dan Jones, tenor. M. Constanduros, humorist.
 7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: To the heart of Asia.
 7.45 Pianocomposities van K. Long. La Cathedrale engloutie. The show is falling. The little shepherd. Golliwog's cake walk.
 8.00 Lezing: Billiards
 8.20 De Roosters.
 10.20 Tijdsein, weerber., nieuws. Lezing: Rugger.
 10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

RADIO-PARIJS, 1750 M.

Zondag 7 Maart.

1.05 Concert Lucien Paris. 1. El capitán, Souza. 2. Près de toi, Stone. 3. Sérénade, viool, Pierné. 4. Melodie, Vidal. 5. Le paravent animé, Desmoulin. 6. Caprice in la-mol, piano, Mendelssohn. 7. L'enfant prodigue, Debussy. 8. Romance sans paroles, Fauré. 9. Intermezzo, cello, Lalo. 10. Les bijoux de la madone, Ferrari. 11. Indian love call, Friml. 12. Valencia, Padilla.
 2.05 Nieuws.
 8.25 Havaspersber.
 9.05—10.50 Jazzband.

Maandag 8 Maart.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marche des bleus, Le Page. 2. Intermezzo, Kowalski. 3. Les roses d'Ispahan, viool, Fauré. 4. Priere aux étoiles, Pesse. 5. Paysanne, Ambrasio. 6. Mina, cello, Ronchini. 7. Diabolina, Espert. 8. Monsieur Beaucaire, Messenger. 9. Serenade Napolitaine, Popay. 10. Berceuse, viool, Gretchaninoff. 11. Papillon, Lanini. 12. Madrigal, Mazellier. 13. Berceuse, cello, Catherine. 14. Coeur de Gitana, Stone. 15. L'Eléphant tricolore, Deleau.
 2.05 Nieuws.
 2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
 5.05 Orkestconcert.
 6.05 en 8.35 Koersen en Havaspersber.
 8.50—10.20 Concert. Vocaal kwartet Torelli. Operette-fragmenten La Haut. Orkest radio-Paris. Feuilleton dramatique door M. J. Boucher.

Dinsdag 9 Maart.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marche des gardes Françaises, Wettge. 2. Caressante, Loudet. 3. Beau soir, viool, De Bussy. 4. Bunny, Porret. 5. Enrage, Banieux, monoloog. 6. Réverie printanière, Mériat. 7. Bourrée, cellosolo, Händel. 8. Flor sensuel, Torrey. 9. Antar, Rimsky-Korsakoff. 10. A Naples, Danmont. 11. Prelude du Deluge, viool, St. Saëns. 12. Faunes et bacchantes, Razigade. 13. Pre-

mière humoresque, cello, Julien. 14. Lianesque, Marie. 15. La toupie, Sadun.
2.05 Nieuws.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Solistenconcert.
6.05 en 8.35 Koersen en Havaspersber.
8.50—10.20 Solistenconcert, aangeb. door Radio Art & Pensée.

Woensdag 10 Maart.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Staffortiter, Monestes. 2. Premier soir d'amour, Popy. 3. Serenade Toscane, viool, Fauré. 4. Oh. Vi-comte, Dufas-Lorette. 5. Rosa, Tosti. 6. Pré-ambule, cellosolo, Delune. 7. Paradis de rêve, Szulc. 8. Carmen, Bizet. 9. Une larme, un sourire, Pesse. 10. Liebeslied, viool, Kreisler. 11. Little dolly, Withaegens. 12. Au printemps, piano, Briclot. 13. Berceuse, Comina. 14. Canzone, cello, Tartanac. 15. Perruques pudrées et rabalas, De Caruel.
2.05 Nieuws.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
6.05 en 8.35 Koersen en Havaspersber.
8.50—10.20 Opera-comique Concurrents (femmes). Auto-, luchtvaart- en sportkroniek.

Donderdag 11 Maart.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marcar el paso, Ferrette. 2. Rêve d'ange, Donnedu. 3. Triste et le steppe, viool, Gretchaninoff. 4. La jolie Géisha, Panella. 5. Sur le grand morin, Marneur. 6. Badingage, cello, Sandre. 7. Au Brésil immnse, Moon. 8. Madame Chrysan-thème, Messenger. 9. Ballade, fluitsolo, Foudrain. 10. Aubade, Tosti. 11. Berceuse, violsolo, Fauré. 12. Berceuse sicilienne, Popy. 13. Scherzo, cello, Hue. 14. En chevauchant, Bernard. 15. La haut, Yvain.
2.05 Nieuws.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Klassiek uurtje.
6.05 Koersen en Havaspersber.
8.35 Esperantober. Boekhoudles.
8.50 Koersen en Havaspersber.
9.40 Operettefragmenten „Le comte de Griolet". Opera-comique Normand. Orkest tot 10.50.

Vrijdag 12 Maart.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Moscou, Du-four. 2. Les élégantes, Mesquita. 3. Elégie, viool, Fourment. 4. Joyeuse aubade, Chapelier. 5. Bagatelle, cello, Kullmann. 6. Une nuit a Colombo, Eenhaes. 7. Barbassou, monoloog, Pradels. 8. Bobby, Debuchy. 9. Samson en Dalila, St. Saëns. 10. Minuetto, piano, Diemer. 11. Pour la bien-aimée, Nerini. 12. Suprême invocation, viool, Donnedu. 13. Soir d'été, Bernard. 14. Bourée, celló, Bach. 15. Trou-blez moi, Moretti.
2.05 Nieuws.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Jazzmuziek.
6.05 en 8.35 Koersen en Havaspersber.
8.50—10.20 Concert, gewijd aan een Fransch departement.

Zaterdag 13 Maart.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Mennecy, Marchoix. 2. Zingarella, Popy. 3. Hopak, viool, Moussorgsky. 4. In Salah, Morisson. 5. Aubade, cello, Delune. 6. Scherzo, Kowalski. 7. Les animaux malades de la peste, monoloog, La Fontaine. 8. Margareth, Yatove. 9. Sapho, Massenet. 10. Le jour parait, viool, Fourment. 11. 2ième canciou levantina, Badenes. 12.

Pavane caprice, Loudet. 13. Adajio, cello, Lanchy. 14. Le camme sur la prairie, Salabert. 15. Le tresor perdu, Weiller.
2.05 Nieuws.
2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Orkestconcert.
6.05 en 8.35 Koersen en Havaspersber.
8.50 Galaconcert, aangeb. door Le Matin, met medew. van orkest en zangsolisten.

TOULOUSE, 441 M.**Zondag 7 Maart.**

1.20 Tijdsein. Concert. La Hussarde, Four-drain. Fantasie hongroise, Chillemont. Fille d'Espagne, Fontenelle. Cocorico, Ganne. Lon-tanetta, Razigade. La lettre de Manon, Gillet. La Traviata, Verdi. Romance voor cello, Fauchey. Célèbre sérénata, Toselli. Princesse Joujou, Autiero. Marche Pyrénéenne, Zerco.
9.35 Vocaal concert, aangeb. door het dag-blad "Le blé et le vin".

Maandag 8 Maart.

12.35 Concert. Les marabouts oranais, Le-ber. Cortège Indou, Bajus. Princesse Joujou, Autiero. Reines d'amérique, Delmas. Midi-express, Cazes. Fragmenten van Traviata, Verdi. (4e acte). Hérodiade, Massenet-Alder. La Hussarde, Fourdrain. Marche pyrénéene, Zerco.
9.35 Dansmuziek en jazzband.
10.35 Sluiten.

Dinsdag 9 Maart.

1.05 Concert. Le prisonnier chasseur, Vidal. Qu'en dit l'Abbé, Urgel. Une journée à Robin-son, Mouton. Fleurs et femmes, Razigade. Cache tes mollets, Jacovacci. Fra diavolo. Auber. Robin des bois, Weber. Toréador, Adam. La fille de madame Angot, Lecocq. El babillo, Roudieri.
9.50 Opvoering van radio-comedies.

Woensdag 10 Maart.

1.05 Concert. Marche des bonnets à poil, Chomel. Pierrot et pierrette, Krier. Trois dan-ses dans le style ancien, Mathé. Juanita, Cai-ranne. Poupée d'amour, Romsberg. Les sal-timbanques, Ganne. Romance de l'étoile, cello, Wagner. Mam'zelle Nitouche, Hervé. Le ca-life de Bagdad, Boieldieu. Le rêve passe, Krier.
9.35 Vocaal concert.

Donderdag 11 Maart.

1.05 Concert. Marche parisienne, Ganne. Phi Phi, Christiné. Florinne, Reillac. Chant d'élégiaque, cellosolo, Kunc. Giroflé-Girofla, Lecocq. Sigurd, Reyer. La périchole, Offen-bach. Espana, Offenbach. Viva la raquellq, Raiter.
9.45 Opvoering van een comédie met mede-werking van artisten.

Vrijdag 12 Maart.

1.05 Concert. American girls, Chapelier. Sur les ailes du rêve, cellosolo, Mendelssohn. Danse rustique, Cairanne. Zika, Michiels. Pas-sing of Salomé, Joyce. La fille du régiment, Donizetti. Le freischütz, Weber. La belle Hé-lène, Offenbach. Cavalleria Rusticana, Mas-cagni. Mazzantini, Romsberg.
9.35 Instrumentaal concert.

Zaterdag 13 Maart.

1.05 Concert. Back-up, Bonincontro. Danse indoue, Bernard. Dédé, Christiné. Dédé, Chris-tiné, foxtrot. Dédé, Christiné, tango. Carmen, Bizet. Le petit Faust, Hervé. Sérénata, violsolo, Toselli. Plaisir d'amour, cellosolo, Mar-tini. Barbe-bleue, Offenbach. Eléonore, Chan-trier.
6.10 Odéola-feest.
9.05 Medicinale kroniek.
9.35 Galaconcert, aangeb. door het dagblad La Dépêche.

BRUSSEL, 265 M.**Zondag 7 Maart.**

8.35 Concert, met medew. van den heer Neies, monologen. 1. Ouverture van De Too-verfluit, Mozart. 2. Five o'clock, Ravel. 3. Monoloog. 4. Bibelots, Trapp.
9.05 Weekoverzicht. 5. Fantasie van Le roi d'Ys, Lalo. 6. Andante en scherzo voor viool en fluit, Rabaud. 7. Allegro voor piano, Men-delssohn. 8. Scènes espagnoles, Mulder. 9. Monoloog. 10. La belle au bois dormant, Tschaiakowsky.
10.20 Nieuws.

Maandag 8 Maart.

9.05 Lezing: Le choix d'un poste récepteur.
8.50 Speciaal concert.
9.20 Nieuws.
9.35 Hervatting van het concert.
10.20 Nieuws.

Dinsdag 9 Maart.

5.20 Orkestconcert. 1. Petite suite, Hervé. 2. Pièces pour piano, Delcroix. 3. Giroflé-Gi-rofla, Lecocq. 4. Méditation, viool, Arnold. 5. Pièces pompadour, Pierre. 6. Twee stukken voor cello, Strauwen. 7. Mouettes et vagues, Chillemont. 8. Tyrolienne, Brasseur. 9. Jupi-ter, Krier.
6.20 Nieuws.
7.20 Fragmenten van Faust. Prélude-Tuin-acte-Kerkscène-Dood van Valentin-Gevange-nisscène. Na de le acte lezing: La renaissance littéraire (1880).
10.20 Nieuws.

HILVERSUM, 1050 M.**Zondag 7 Maart.**

R.K. Radio-omroep. 8.30—9.30 Morgenwij-ding. Spreker: J. C. Berger, Directeur Ned. R.K. Bond van bouwpatroons, onderwerp: Voor Christus arbeiden. Zang: Mej. Truus ter Steege, sopraan. De heer Eduard Koop-mans, bariton, beiden van Amsterdam. Mej. Ter Steege zingt: 1. Kom süsser Tod, Bach. 2. Patrona mea, Jansen. 3. Liebster Herr Jesu, Bach. De heer Koopmans zingt: 1. Maris Stella, Jansen Pr. 2. Die Schöpfung: Aarie des Raphael, Haydn. „Und Gott sprach: Es bringe die Erde hervor? 3. Célèbre Agnus Dei (mé-lodie religieuse), Bizet. 4. Petrus Klage, Brandts-Buys. Pianobegel.: Jan Nieland.
9.05 Vrijz. Prot. Radio-Omroep. Ds. A. Trouw, voorganger Vrijz. Herv. Kerk te Haarlem. Kerkuitzending.

8.00 Persberichten, voetbal- en andere sportuitslagen.

8.10 „De Tooverfluit”, opera van Mozart. Rolverdeling: Pamina-Lotte Muskens Sleurs. Koningin der Nacht, Jeanne Bacilec. Papagena, Annie Hofman. 1e Dame en 1e Knaap, Annie Lieman. 2e Dame en 2e Knaap, Marie Hendriks. 3e Dame en 3e Knaap, A. Cup. Tamino, Louis van Tulder. Sarastro, Gerard Leenders. Papagena, M. v. Reen. Spreker: B. Leeuwijn. Monostates, Iwan Monasch. 1e Priester, J. Jansen. 2e Priester, J. Hattink. 1e Geharnaste, J. v. Rijn. 2e Geharnaste, K. v. Zanten. Koor van de Amersfoortsche zangver., bestaande uit 28 dames en heeren. Het versterkte H. D. O.-orkest, onder leiding van den heer J. J. v. Ameron.

Maandag 8 Maart.

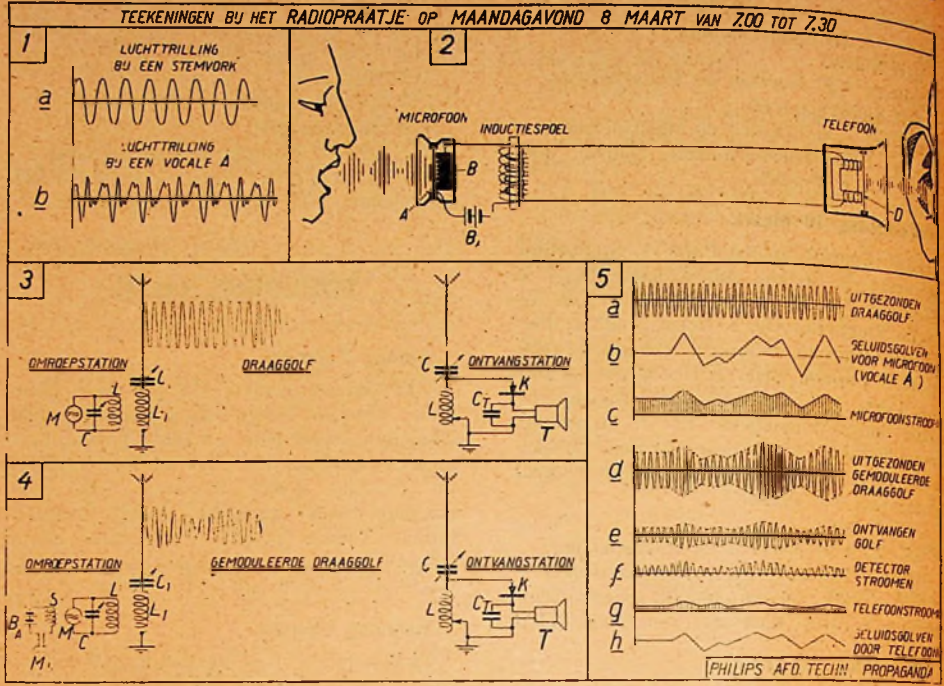
12.00 en 7.30 Politieber.
 5.00—6.00 Kinderuurtje, verzorgd door Mevr. Ant. v. Dijk.
 6.05—7.05 Vooravondconcert door het H. D. O.-orkest, onder leiding v. Fr. Luggens.
 7.05—7.30 Radiopraatje. Spreker: De heer R. Swierstra, onderwerp: Hoe wordt muziek overgebracht?
 7.45 en 10.00 Persberichten.
 8.10 Kamermuziek door het Dresdener Strijkkwartet (aangeboden door de N. V. Philips-Radio), bestaande uit de heeren Fritsche, 1e viool. Schneider, 2e viool. Ryschahn, altviool. Kropholler, cello. Mevr. Sophie Haas, sopraan. Kwartet A-Mol op. 132, Beethoven. Kwartet op. 41, 111, Schumann. Hiertusschen-door zang van Mevr. Sophie Haas.

Dinsdag 9 Maart.

12.00 en 7.30 Politieber.
 6.30—7.30 Engelsche les door den heer Fred. Fry.
 7.45 en 10.00 Persberichten.
 8.10 R.K. Radio-Omroep. Concert door het K. R. O.-kwartet, leden van het Amsterdamsch concertgebouw-orkest. Spreker: Dr. J. A. J. Barge, hoogleeraar i. d. anatomie en embryologie a. d. Universiteit van Leiden. Onderwerp: Darwinisme in en buiten de natuurwetenschap. 1. Piano-quartet in G-mol, Mozart. Allegro-Aandante-Rondo. Henri Tibbe, viool. Louise Wijngaarden, alt. J. Wagemaker, cello. Mia Tibbe, piano. 2. Quasi Ballata. Appassionata, J. Euk. 3. Rede door Dr. J. A. J. Barge. 4. Piano-quartet op. 47. Schumann. Sostenuto assai, Allegro ma non troppo, Sostenuto, Scherzo, Andante cantabile, Finale (vivace). H. Tibbe, viool. L. Wijngaarden, alt. J. Wagemaker, cello. Mia Tibbe, piano.

Woensdag 10 Maart.

12.00 en 7.30 Politieber.
 5.00—6.30 Vooravondconcert door het H. D. O.-orkest o. l. v. Fr. Luggens.
 6.30—7.30 Duitsche les door den heer Edgar Brün, uit Berlin Wilmersdorf.
 7.45 en 10.00 Persberichten.
 8.10 Christel. Radio-omroep. Concert met medew. van den heer H. H. Tobe, uit R'dam, zang. Mevr. M. Overman, Zöllner, uit Hillegersberg, begeleiding. De heer H. Knol, uit Weesp, declamator. 1. a) Bitten, Beethoven, zang. b) Wachtelstlag, Beethoven, bang. c) Auf dem See, Brahms, zang. 2. a) Aus alten Märchen winkt es. b) Allnächtlich im Träume, c) Ein Jüngling liebt ein Mädchen. d) Ich grolle nicht. Alles uit Dichterliebe, Schumann,



zang. 3. a) De drie Sterren, Louwerse. b) De speelpop, Holtrop. Declamaties. 4. a) Komm, wir wandeln zusamm, Cornelius. b) Spirito santo, Loewe. c) Spielmannslied, Nicolai. 5. a) Het lichtje voor het raam, Louwerse. b) De lange broek, door T., Declamaties. 6. a) Oud en nieuw, Brandts Buys. b) De eerste kus, Brandts-Buys. c) O, Jubel mijn hart, Kuiler.

Donderdag 11 Maart.

12.00 en 7.30 Politieber.
 7.45 en 10.00 Persberichten.
 3.30—4.30 Uurtje voor de zieken- en Weeshuizen, met medew. van Mevr. Ant. v. Dijk.
 Het H. D. O.-orkest speelt van 4.00—4.30.
 5.00—6.30 Concert door het H. D. O.-orkest o. l. v. Fr. Luggens.
 6.30—7.30 Fransche les door den heer Miche.
 8.10 Uitzending van het Caecillia-concert uit de Stadschouwburg te Amsterdam. Het concertgebouw-orkest, o. l. v. Willem Mengelberg. Mevr. Di Moorslag, sopraan. 4e Symphonie van Beethoven. 4e Symphonie van Mahler, zang door Di Moorlag. Aangeboden door de N. V. Philips-Radio.

Vrijdag 12 Maart.

12.00 en 7.30 Politieber.
 7.45 en 10.00 Persberichten.
 8.10—9.10 Lezing vanwege het Nut v. h. Algemeen. Spreker: de heer Herman Poort. Onderwerp: Een overzicht der Nederlandsche literatuur van de middeleeuwen tot heden iv. De groei der godsdienstige tendenz na Vondel; Revius, Dullaert, Luyken, Bilderdijk, Da Costa.
 9.10—10.30 Tooneel- en muziekavond. Het H. D. O.-orkest o. l. v. Fr. Luggens en het H. D. O.-radiotooneel. Mevr. Elking en Hr. Brongen in het tooneelstukje „Voor het diner”, fam. scène in 1 bedrijf door Mevr. J. A. Simons-Mees.
 10.45—12.00 Dansmuziek van het cafe Mille Colonne te Amsterdam.

Zaterdag 13 Maart.

12.00 en 7.30 Politieber.
 7.45 en 10.00 Persberichten.
 4.30—6.30 Vooravondconcert door het H. D. O.-orkest, o. l. v. Fr. Luggens.
 6.30—7.30 Les in handelskennis en handelstechniek door den heer J. Pelsler, accountant te Amsterdam.
 8.10 Avond van de Ver. voor Arb. radio-amateurs. 1. Sonate D-dur, Händel. E. Bomli, viool. A. Krelage, piano. 2. a) Aria uit „Orpheus” (Unie de la plus tendre enfance), Glück. b) Aria uit „Orpheus” (J'ai perdu mon Euridice), Glück. Mej. Heeroma, zang. W. Denys, piano. 3. Variations symphoniques, Boëllman. J. Vogtschmidt, cello. A. Krelage, piano. 4. a) Der Neugierige, Schubert. b) Du bist die Ruh, Schubert. P. Zwager, zang. A. Krelage, piano. 5. a) Etude As-dur, Chopin. b) Wals, Chopin. W. Denys, piano-solo. Toespraak door den heer W. H. Vliegen, lid van de tweede kamer. 6. Trio No. 1 C-dur, Haydn. Andante, Pocco, adagio, Finale presto. E. Bomli, viool. J. Vogtschmidt, cello. A. Krelage, piano. 7. a) Widmung, Schumann. b) Die Lotosblume, Schumann. Mej. Heeroma, zang. W. Denys, piano. 8. a) Melodie, Glück, Kreisler. b) Non Giova il sospirar, Bonizetti. E. Bomli, viol. A. Krelage, piano. 9. a) Jardins sous la pluie, Debussy. W. Denys, piano. 10. a) Mooi Anneke, Isr. L. Olman. b) Lied, Bern, Zweers. Piet Zwager. 11. a) Andacht, Bruch. b) Andante, Mann. J. Vogtschmidt, cello. A. Krelage, piano. 12. a) Madonnakindje, Cath. v. Rennes. b) Lievelingskind, Andriessen. Mej. Heeroma, zang. W. Denys, piano.

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

alle Werkdagen:

10.45 v.m. Weerbericht.
 12.55 n.m. Weerbericht.
 8.05 n.m. Weerbericht.

VAZ-DIAS, AMSTERDAM, 2000 M.**alle Werkdagen:**

8.15—8.30 v.m. en 10.00—10.15 v.m. Persberichten.
11.15 v.m. Wisselkoersen.
11.45 v.m.—11.55 v.m.; 12.15—12.30; 1.05—1.20; 3.00—3.30; 4.15—4.30 n.m. Persberichten.

EFFECTENBEURS, AMSTERDAM, 2000 M.**alle Beursdagen:**

1.30—2.45 n.m. Koersen en valuta's, elk kwartier (meest code). Zaterdag 10.30—11.30 v.m.

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).

505 M. BERLIJN. 576 M.
Vanaf 7.50 n.m. Königswusterhausen 1300 M.**Zondag 7 Maart.**

8.20 Morgenfeier.
10.50—12.10 Concert.
12.30—1.30 Die Stunde der Lebenden.
5.30—5.20 Rheinische Gedenkfeier.
7.20 „Fatinitza".
9.50—11.20 Tanz-Musik.

Maandag 8 Maart.

3.50 Novellen „Bahnwärter Thiel" van Gerhart Hauptmann.
4.35—5.20 Nachmittagsconcert der Berliner Funk-Kapelle.
7.50—9.20 Kammermusik von Haydn bis Schönberg. Schubert-Abend. 1. Klaviertrio B-Dur, op. 99. 2. a) Du bist die Ruh' (Rückert), b) Gretchen am Spinnrade (Goethe), c) Ave Maria (W. Scott), d) Seligkeit (Hölty), e) Die Forelle (Schubert). 3. Forellen-Quintett, op. 114.
9.50—11.20 Tanz-Musik.

Dinsdag 9 Maart.

4.20—5.20 Konzert. 1. Mit Zärtlichkeit und Schmeicheln, aus der Oper „Die Entführung

aus dem Serail", Mozart. 2. Larghetto a. d. Klarinettenquintett, Mozart. 3. Miniaturen für Klavier, Carl Hirn. 4. a) Phöbus stolz im Sonnenwagen, Arie der Olympia aus der Oper „Hoffmanns Erzählungen", Offenbach, b) Ihr edlen Herrn, Pagenairie aus der Oper „Die Hugenotten", Meyerbeer. 5. Carmen-Fantasie, Hubay.

6.50 „Fidelio".
9.50—11.20 Tanz-Musik.

Woensdag 10 Maart.

3.20—5.20 „Weh dem, der lügt".
7.50—9.20 Orchester-Konzert. 1. Ouverture 1812, Tschaikowsky. 2. Symphonie espagnole, E. Lalo. 3. Symphonie e-Moll No. 5 („Aus der neuen Welt"), Dvorak.
9.50—11.20 Tanz-Musik.

Donderdag 11 Maart.

3.50—5.20 Nachmittagsconcert der Berliner Funk-Kapelle.
7.50 Der Roman als Funkspiel „Die Katastrophe".
8.20—9.20 „Nach Feierabend".
9.50—11.20 Tanz-Musik.

Vrijdag 12 Maart.

3.50—5.20 Nachmittagsconcert der Berliner Berliner-Kapelle.
7.50—9.20 Das Drama der letzten 30 Jahre „Von Morgens bis Mitternacht".
9.50—11.20 Tanz-Musik.

Zaterdag 13 Maart.

3.50—5.20 Zur Unterhaltung.
7.50 „Ein Abend im Varieté".
9.50—11.20 Tanz-Musik.

MÜNSTER, 410 M.**Zondag 7 Maart.**

8.20—9.20 Morgenconcert. Strijkkwartet en Hr. H. Landgraever, zang. 1. Kantate Nr. 56: „Ich will den Kreuzstab gerne tragen", Bach. 2. „Vater Unser", Krebs. Het strijkkwartet speelt: Werken van Bach, Tartini, Haydn en Mozart.

9.20—10.00 Kortschriftles.
10.50—11.50 Lezing: Klang der Landschaft in gesprochener Dichtung.

3.20 Concert door de Freiherr v. Steinschule.

4.20 Volksconcert. A. Schmidt, viool. 1. Rossini: Ouverture De barbie van Sevilla. 2. Delibes: Balletsuite uit Coppelia. 3. Svendsen: Romanze F-dur, vioolsolo en orkest. 4. Mendelssohn-Heimkehr a. d. Fremde. 5. Popp: Vogelsang, voor fluit en orkest. 6. Strauss: Wo die Citronen blühen. 7. Raff: Cavatine, voor viool en orkest. 8. Strauss: Uit de operette: Walsdroom.

5.20 Lezing: Der deutsche Dichter Ernst.
5.50 Schaakles.

6.20 Lezing: Was soll unser Junge werden?

6.50 Lezing: Die Schnepfe und ihr Strich.

7.20 Lezing: Die Bedeutung der Pflanzkartoffel für die Erträge.

7.50 Opera: Die Regimentstochter, Donizetti.

Maandag 8 Maart.

12.35—1.50 Orkestconcert. 1. Blankenburg: Frohsinn, Marsch. 2. Siede: Sonniges Glück.

3. Sjörden: Humoreske. 4. Dvorak: Polonaise voor cello en piano. 5. Kreisler: Liebesfreud. 6. Jessel: Brautglocken. 7. Jensen: Serenade. 8. Mannfred: Plaudereien a. d. Kinderstube. 9. Waldteufel: Espana. 10. Moskowsky: Spanischer Tanz D-dur. 11. Silesu: Liebesglück. 12. Chopin: Polonaise A-dur.

3.20 Concert door de scholieren van het Gymnasium Recklinghausen. 1. Hörs uns Allmächtiger, v. Weber. 2. Herr, schicke was du willst, Marx. Koorzang. 3. Fantasie, Impromptu op. 68, Chopin. Piano. 4. Der Mond ist aufgegangen, Schulz. Bas, viola en cello. 5. Wie ich mit grimmigen Unverstand. Gemengd koor. 6. Wie lieblich schallt, Nicolai. 7. Wenn ich dich recht schön bäte, Reinecke. Sopraan en piano. 8. Guten Morgen soll ich sagen, Reinecke. Alt en piano. 9. Grabt, grabt, Marx. Bariton, bas en piano.

4.20 Concert. Orkest. C. Schröder, sopraan. L. Stoll, declamatie. 1. Bach: Ave Maria. 2. Courvoisier: a. Marienhymne. b. Maria voll der Gnaden. c. Maria mein im Rosenhag. d. Ave Maria. 3. Marienlegenden, Stoll. 4. Henselt: Ave Maria. 5. Liszt: Ave Maria. 6. Courvoisier: a. Marias Traum. b. Ich sehe dich in tausend Bildern. 7. a. Unger: Maria Wiegenlied. b. Reger: Maria sitzt im Rosenhag. 8. Marienlegenden, Stoll. 9. Liszt Agnus Dei.

5.50—6.20 Lezing: Bienenzucht.
6.40 Sportlezing.

7.05—7.20 Sportlezing: Streifzüge in das Gebiet der modernen Biologie.

7.50—9.20 Concert door het Schoenmakerkwartet. Kwartet C-mol, op. 18. Nr. 4., Beethoven. Kwartet F-dur, op. 41, nr. 2, Schumann. Kwartet D-dur, Haydn.

9.50—10.20 Uitzending van de Zesdaagsche Wielervedstrijd in Dortmund.

Dinsdag 9 Maart.

12.35—1.50 Concert. Orkest. R. Kube, tenor. 1. Lindemann: Jägerlieder, Marsch. 2. Thiele: Waldfantasie. 3. a. Frisch auf uns weite Feld. b. Schubert: Am Bach im Frühling. c. Schubert: Im Walde. d. Schubert: Sah ein Knab ein Röslein stehn. 4. Formanowsky: Improvisationen über das lied: Sah ein Knab ein Röslein stehn. 5. Zöllner: Waldandacht. 6. Brasse: Waldmärchen. 7. Hatzfeld: a. Auf grüner Waldheit. b. Wenn die Nachtigallen schlagen. d. Der Jäger. 8. Haydn: Uit de symphonie D-dur. 9. Gandert: Vom deutschen Walde.

3.35 Russische muziek. Orkest. H. Werssilowa, zang. Ungern, Sternberg, zang. 1. Ouverture: Das Leben Für den Zar, Glinka. 2. Uit de kleine suite: a. Intermezzo. b. Revèrie en nocturno, Borodin. 3. a. Hirtenlied, uit „Schneewittchen, Rimsky-Korsakoff. b. Recitativ en aria der Lioubava, u. Sadko, Rimsky-Korsakoff. 4. Russische Rapsodie, Borodin. 5. a. Am offenen Fenster, Tschaikowsky. b. Im wogendem Tanze, Tschaikowsky. c. Von der Axt getroffen, Gretchaninow. d. Flieder, Rachmaninow. 6. Danse russe Trepak, Tschaikowsky.

4.50 Lezing: Dichter Ernst Hardt
5.50 Lezing: Der Dichter Jacob Loewenberg anlässlich seines 70 Geburtstages.

6.40 Lezing: Psycho-Analyse und Traumbedeutung.

7.20—8.05 Spaansche les.

8.05—9.05 Vocaal concert door Julia Röhrer. 1. Mozart: Ouverture Brailoff van

Figaro. 2. Mozart: Twee aria's a. II Re Pastore; met vioolsolo. b. Aria der Constanze a. d. Oper: Die Enthüllung aus dem Serrail. 3. Nicolai: Ouverture van De vroolijke vrouwtjes van Windsor. 4. Nicolai: a. Aria u. d. opera De vroolijke vrouwtjes van Windsor. b. Kusz, Waizer von Arditti. 5. Strauss: Roosen aus dem Siden.

9.10—9.50 Orkestconcert. 1. Strauss: Radezky marsch. 2. Jessel: Potpourri u.d. operette: Das Schwarzwaldmädel. 3. Suppé: Dichter und Bauer. 4. Chabrier: Spanische Rhapsodie. 5. Strauss: Nordseebilder. 6. Telefunkenmarsch.

9.50 Uitslagen der rennen.

Woensdag 10 Maart.

12.35—1.50 Orkestconcert. 1. Jessel: Aufzug der Stadtwache. 2. Darras: Väterchen, Mütterchen. 3. Langer: Grismütterchen. 4. Haydn: Rococo-Menuet. 5. Schütt: ala Gavotte. 6. Reinecke: Tanz unter der Dorflinde. 7. Lübke: Erinnerung. 8. Leuscher: Aus vergilbten Blättern. 9. Kirsch: Vergangenheit. 10. Eilenberg: Blauveilchen, Mazurka. 11. Mahr: Es war einmal, strijkorkest. 12. Meyer, Helmund: Aus galanter Zeit. 13. Strauss: Martha. 14. Strauss: Ohne Sorgen.

3.20—4.20 Concert. Ch. Schneider, sopraan. Orkest. 1. Schumann: a. In der Fremde. b. Waldesgespräch. c. Mondnacht. d. Waldmädchen. 3. Weismann: a. Der verrirte Jäger. b. Der Schalk. c. Die Nachtigalle. d. Elfe. e. Jagdlied.

4.50—5.50 Lezing: Königin Luise in der Dichtung ihrer Zeit.

5.50—6.20 Lezing: Der Ursprung der Lohengrinsage.

6.40—7.00 Lezing: Levin Schücking.

7.20 „Die deutschen Kleinstädter“, klucht in 3 acten van A. von Kotzebue.

9.20—10.20 Uitslagen der rennen.

Donderdag 11 Maart.

12.35—1.50 Werken van Haydn. Orkest. 1. Symphonie C-mol nr. 9. 2. Symphonie D-dur, nr. 10.

3.20—4.20 Strijkconcert door het Rundfunkorkest. 1. Gade: Novoletten op. 53. 2. Klengel: Serenade op. 24. 3. Götze: Skizzen op. 24. 4. Kaun: Drei Bagatellen op. 88. a. Liebeslied. b. Mondnacht. c. Menuett. 5. Straesser: Stimmungsbilder op. 7.

4.20—5.20 Liedjes bij de luit door A. Schwarzbach. 1. Jungfer Lieschen. 2. Brei Schlüssel, Schwarzbach. 3. Hier stzt ich auf Reisen. 4. Wenn ich der Herrgott wär. 5. Dat du min Leevsten büst. 6. Trina komm mol vor de Dör. 7. Drei Schneider am Rhein. 8. Stilleben... n einem Männerchor v. Kirchl. 9. Der Grenadier, Schwarzbach. 10. Lacrae Christi, Schwarzbach. 11. Der Spuk, Schwarzbach. 12. Der Drach..., Schwarzbach.

5.20 Declamaties uit „Dreizehnlinden“.

5.50 Lezing: Die Reichsgesundheitswoche.

6.40 Voorlezing door H. Müller-Schlösser, uit eigen werken.

7.20 Spaansche les.

7.50 Concert. 1. Brahms: a) Auf dem See. b) Minnelied. 2. Trunk: a) Die Stadt. b) Ecco homo. 3. Marx: a) Gebet: b) Venetianisches Gondellied. 4. Mozart: a) Aria u. d. opera Tooverfluit. b) Aria u. d. opera Così fon tufts. 5. Puccini: Uit de opera Bohème: Wie Eiskalt ist dies Händchen.

8.55 Orkestconcert. 1. Ponchielli: Tanz der Stunden u. d. opera Gioconda. 2. St. Saëns: Fantasie u. d. opera: Samson en Dalila. 3. Thomas: Fantasie u. d. opera Mignon. 4. Weber: Ouverture v. d. opera: Rosamünde.

Vrijdag 12 Maart.

12.35—1.50 Russisch-Boheemsche componisten. 1. Tsjaikowsky: Festlicher Marsch. 2. Moussorgsky: Fantasie u. d. opera Boris Godounov. 3. Glinka: Das für den Zaren. 4. Karganoff: Suite d'Aquarelles. 5. Smetana: Mein Vaterland fin. Dichtung. 6. Dvorak: Slavische dansen. 7. Smetana: Die verkaufte Braut. 8. Dvorak: a) Twee poetische stemmingsbeelden. b) Humoreske.

3.20—4.20 Voorlezing: Hermann und Dorothea.

4.20—5.20 Orkestconcert. Werken van Brahms. 1. Strijkxextet G-dur op. 36. 2. Klarinetten-kwintet op. 15. A. Mohr, klarinet. 5.35—6.20 Turksche sprookjes.

6.40 Lezing: Entwikkelung der Klaviersonate von ihren Anfängen bis zur Gegenwart. 7.20 Engelsche les.

8.05 Concert door het Westfaalsche strijkwartlet.

9.35 Marschmuziek. 1. Weidmannsheil. 2. Preuzens Gloria. 3. Hohenfriedberger Marsch. 4. Marsch der Bataillons Garde. 5. Deutschlands Waffenehre. 6. Torgauer Marsch. 7. Fridericus Rex. 8. Alte Kameraden. 9. Der alte Fritz.

10.20—11.20 Dansmuziek.

Zaterdag 13 Maart.

12.35—1.50 Orkestconcert.

3.05 „Philotas“, treurspel van G. E. Les-sing.

4.20—5.20 Lezing: Die Musik der Araber.

5.35 Esperantoles.

6.40 Radio-praatje.

7.20 Engelsche les.

7.50 Weensch avondconcert. 2. Rudolf Han Bartsch „Der Landler“. 2. a) F. K. Ginzkey, „Alt Wiener Balladen“ b) K. H. Strobl „Ski Heil“. 3. a) E. Pötzl: „Das Geschenk“. b) R. Stürzer: Die Ansicht des Herrn mit dem roten Gesicht. 4. a) A. E. Forschneritsch „Die Bürgschaft in Meidling“. b) Franz Resl „Da is amal“. 5. a) Bauernfeld „Wiener Dialekt“. b) Raimund „Theaterrede“. c) Restroy: „Gedenkensplitter“. d) Schögl: „Die Unangenehmen“.

8.50 Lezing over: Hugo Wolf. Daarna liederen van den componist Wolf, zang.

9.35 Dansmuziek.

DORTMUND, 283 M.

Zondag 7 Maart.

8.20 Zie Münster.

9.20 Les in kortschrift.

10.50 Lezing: Der Klang der Landschaft in der gesprochenen Dichtung.

11.50—12.20 Morgenconcert. Orkest. 1. Herold: Ouverture Zampa. 2. Bizet: Fantasie Carmen. 3. Meyerbeer: Marsch uit Prophet. 4. Strauss: Wiener Blut.

3.20 Kindervertellingen.

3.50 Orkestconcert. 1. Strauss: Racokymarsch. 2. Kalman: Potpourri Czardasfürstin. 3. Hubay: Scènes de la czardas, vioolsolo. 4. Groszmann: Czardas: „Der Geist des Woje-

woden“. 5. Hongaarsche dansen Nos. 5 en 6.

5.20—5.50 Zie Münster.

6.20 Schaakles.

6.45 Concert door het Madrigaalkoor Unna. A. Welter, viool, O. Panzer, cello, W. Bräuer, piano. 1. Es war ein König. 2. Eszog eine Hochzeit, Schumann. 3. In der Marienkapelle, Loewe. 4. Die stille Wasserrose, Gade. 5. O wunderbares, tiefes Schweigen, Mendelssohn. 6. Vioolsolo. 7. In stiller Nacht, Brahms. 8. Dein Herzlein mild, Brahms. 9. Der bucklige Fiedler, Brahms. 10. Cello-solo. 11. Aennchen von Tharau, Silcher. 12. Das Lieben bringt. 13. Lore am Tore.

7.50 Zie Münster.

9.50—10.20 Zie Münster.

Maandag 8 Maart.

10.50—11.50 Orkestconcert.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.50 Kamerconcert. 1. Händel: Sonate G-mol voor 2 violen en piano. 2. Nardini: Concert voor viool en piano. 3. Mozart: Concert voor fluit en piano. 4. Gade: Pianotrio D-mol. 5.20 Causerie.

5.40 Orkestconcert. 1. Uit „Die Perlen der Kleopatra“, Strauss. 2. Uit „Paganini“, Lèhar.

6.05 Huishoudpraatje.

7.05 Lezing: Narren in der Weltliteratur.

7.50 Zie Münster.

9.05 „Aus dem kleinen Rosengarten“, zangspel voor 2 zangstemmen en piano. T. Pop-pitz, Witt, sopraan. Dr. Nicolaus, tenor.

9.50—10.20 Zie Münster.

Dinsdag 9 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.35 Orkestconcert. 1. Bach: Frühlingser-wachen. 2. Mendelssohn: Frühlingsstimmen-walzer. 4. Mendelssohn: Notturmo u. Sommer-nachtstraum. 5. Lincke: Sommerlust, Walzer. 6. Leoncavallo: Herbstgedanken. 7. Strauss: Herbstrosen. 8. Mozart: Die Schlittschuh-fahrt. 9. Waldteufel: Die Schlittschuhläufer.

4.50 Zie Elberfeld.

5.50 Lezing: Was soll unsere Junge werden?

6.40 Zie Münster.

7.20 Spaansche les.

8.05 Zie Münster.

9.20 Causerie: Gegen Groesgram.

Woensdag 10 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.50 Orkestconcert. 1. Jessel: Der Rose Hochzeitzug. 2. Brase: Waldmärchen. 3. Schmalstich: Reigen uit Peterchen's Mond-fahrt. 4. Translateur: Was Blumen träumen.

4.20 Kindervertellingen.

4.50 Zie Münster.

5.50 Marschmuziek door orkest.

6.40 Huishoudpraatje.

6.50 Lezing: Die Schaltelemente und deren Aufbau zu Empfangsgeräten.

7.20 Zie Münster.

9.20—10.20 Zie Münster.

Donderdag 11 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.50—5.20 Orkestconcert. 1. Boieldieu: Ou-verture Calif von Bagdad. 2. Sullivan: Pot-pourri uit Der Mikado. 3. Delibes: Indisches Ballet. 4. Lincke: Armina, ägypt. Serenade. 5. Ivanowici: Orientrosenwalzer. 6. Schmalstich: Scheherazade.

5.20 Boekvoorzitting.
5.50 Zie Münster.
6.40 Symphonieconcert door versterkt orkest. 1. Beethoven: Ouv. Prometheus. 2. Mozart: Vioolconcert A-dur. 3. Haydn: Symphonie Nr. 6 „Der Zerstreute”.
7.20 Spaansche les.
7.50 Mandolineconcert door het mandoline concert-gezelschap.

Vrijdag 12 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.
3.50—5.20 Orkestconcert. 1. Lanner: Die Werber. 2. Suppé: Il primo amors, fluitsolo.
3. Strauss: Jugendliebe. 4. Strauss: Junge Liebe. 6. Komzak: Aus der Zeit der jungen Liebe.
5.20 Maria Ebener-Eschenbach-uurtje.
6.10 Huishoudpraatje.
6.40 Lezing: Die Entstehung der Klavier-sonate von ihren Anfängen bis zur Gegenwart.
7.20 Engelsche les.
8.05 Zie vervolgens Münster.

Zaterdag 13 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.
3.05 Zie Münster.
4.20 Lezing: Die Musik der Araber.
5.35 Esperantoles.
6.05 Huishoudpraatje.
6.50 Lezing: Die Insel der Importen.
7.20 Engelsche les.
7.50 Zie Münster.
9.35 Vroolijk concert.

ELBERFELD, 259 M.**Zondag 7 Maart.**

8.20 Zie Dortmund.
9.20—10.00 Les in eenheidskortschrift.
10.50—11.50 Lezing: Klang der Landschaft in gesprochener Dichtung.
3.20 Orkestconcert. 1. Overture Waffenschmied, Lortzing. 2. Serenade, Brase. 3. Goldregen-Walzer, Waldteufel. 4. Liebesoffenbarung, Luling. Cellosolo. 5. Aufschwung, Schumann. 6. Fantasie uit Madame Butterfly, Puccini. 7. Romanze, Svendsen, Vioolsolo. 8. Serenade, Lateur. 9. a) Tanz der Lehrbuben. b) Kwintet uit Meistersinger, Wagner. 10. Volks scene uit Der Evangelimann, Kienzl.
11. Twee militaire marschen van Blech.
4.20—5.20 Solokwartet Gebr. Düllmann. 1. Sängergesang, Wild. 2. Sonntagsfrühe, Weinhardt. 3. Im Wald ist Ruh, Kahl. 4. Untreue, Silcher. 5. Mein Heimatdorf im Schnee, Krassinsky. 6. Die alten Strassen noch, Krippenhoven. 2e Deel. 1. Mein Mütterlein, Hansen. 2. Die Nacht, Abt. 3. Ein kleines Malheur, Wild. 4. Oberösterreichisches Volkslied, Kremser. 5. Wiegenlied, Brahms.
5.20 Zie Dortmund.
5.50 Schaakles.
6.20 Lezing: Was soll unser Junge werden?
7.20 Terzett van de Zitherver. „Harmonie”.
7.50 Zie Münster.

Maandag 8 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.
3.35 Werken van Meyerbeer door orkest.
1. Overture Struensee. 2. Fantasie Robert der Teufel. 3. Schwur- und Schwerter-Weihe,

uit Die Hugenoten. 4. Schattentanz uit Dinorah. 5. Fantasie uit Der Prophet.

4.20 Voorlezing uit Brunhild-tragedie van P. Ernst.

4.40 Japansch thee-uurtje. 1. In einer Pagode, Bratto. 2. Tao-Tao Le-Brown. 3. Lied der 1000 Vögel, Joshitomo. 4. Japanische Suite, Joshitomo.

5.20 Lezing: Orientierung nach den Gestirnen.

6.40 Zie Münster.

7.00 Lezing: Richard Wagner als Dichter.

7.50 Zie Münster.

9.50 Zie Dortmund.

Dinsdag 9 Maart.

10.50—11.50 Zie Dortmund.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.35—4.50 Zie Münster.

4.50—5.50 Lezing: Zeitgenössische Dichter Ernst Hardt: „Scènes uit Tantrismder Narr”.

6.40 Zie Münster.

7.10 Piano-concert (autom. piano).

7.20 Spaansche les.

8.05 Zie Dortmund.

9.50 Zie Dortmund.

Woensdag 10 Maart.

11.20—11.50 Causerie van Charlotte Pott-hoff.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.20 Kinderuurtje.

4.50 Zie Dortmund.

6.50 Lezing: Ueber Sportverletzungen.

7.20 Zie Münster.

9.20 Zie Dortmund.

Donderdag 11 Maart.

10.50—11.50 Orkestconcert. 1. Don Cäsar-Marsch, Dellinger. 2. Overture Mignon, Thomas. 3. Volksscène uit Der Evangelimann, Kienzl. 4. Donau-Weibchen Walzer, Strauss. 5. Balletmuziek uit Rosamünde, Schubert. 6. Gesang der Rheintöchter aus Götterdämmerung, Wagner.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.35 Voorlezing: Biene Maja.

4.20 Lezing: Erziehung des Kindes zur Musik.

4.35 Vocaal concert door het Voerner Kinderkoor.

5.20 Lezing: Wie kann die Erde untergehen.

6.40 Zie Münster.

7.20 Spaansche les.

7.50 Symphonieconcert door het versterkte orkest. 1. Leonoren-overture nr. 3, Beethoven. 2. Symphonie nr. 7 A-dur.

9.20 Concert. J. Lenz, bas. 1. Schubert. a) Der Lindenbaum. b) Liatnei. c) Greisengensnag. 2. Schoeck: a) Ziel. b) Ravenna. c) Auf meines iKndes Tot. 3. Loewe: a) Das Erkennen. b) Heinrich der Vogler. c) Prinz Eugen.

10.20—10.50 Dansmuziek.

Vrijdag 12 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.35—4.05 Concert. O. Fischer, tenor. C. Weinlein, declamatie. M. Alter, piano.

4.05 Orkestconcert. 1. Overture Stradella, Flotow. 2. Vioolsolo uit „Das Nachtlager von Granada”, Kreutzer. 3. Holzschuh-Tanz, uit Zar und Zimmermann, Lortzing. 4. Finale uit Undine, Lortzing. 5. Voorspel en scenes uit

de 2e acte „Der Evangelimann”, Kienzl. 6. Fantasie uit Hans Heiling, Marschner.

4.50—5.30 Voordracht: Die Weise von Liebe und Tod des Cornets Chr. Rilke.

5.30—5.50 Lezing: Ein Frühlingfahrt nach den kanarischen Inseln.

Na 6.40 Zie Münster.

Zaterdag 13 Maart.

12.35—1.50 Zie Münster.

3.05 Zie Dortmund.

4.20—5.20 Zie Münster.

5.20 Bespreking van radio-boeken.

5.35 Esperanto.

6.40 Causerie.

7.20 en 7.50 Zie Münster.

8.50 Zie Dortmund.

9.35—11.20 Concert. De Wefag-jazzband en leden van de stadsschouwburg.

ZURICH, 515 M.**Zondag 7 Maart.**

10.20 Concert door de kunstenaarsfamilie Schein.

11.20 Weerber.

2.20 Concert door de huiskapel Gilbert.

3.20 Concert door het Buchbinder-orkest.

5.35 Preek.

7.50 Opera, aria's. M. Odermatt, Prodoliet, zang. Huiskapel Gilbert. Overture Armida, Glück. Huiskapel. Inleiding door H. Odermatt. Zang: Iphigenia in Taurus, O du, dir mir einst... O lass' mich Tiefgebeugte. „Alceste”: Ihr Götter ew'ger Nacht. „Armidia”: Ach kämpfetest du Freiheit Stolz. „Orpheus”: Du, die ich heiss geliebt. Mit Freuden den Wellen der Götter erfüllen. Ach, ich habe sie verloren.

9.10 Nieuws.

Maandag 8 Maart.

11.20 Weerber.

12.15 Tijdsein Nauen.

12.20 Weerber., nieuws en koersen.

2.20 Concert door de kunstenaarsfamilie Schein.

3.20 Dansmuziek door het Buchbinder-orkest.

4.50 Bockbespreking.

6.10 Weerber., nieuws.

7.35 Symphonieconcert. M. Siegrist, piano. E. Gilbert, viool. Symphonie-orkest. 1. Hebriden-overture van Mendelssohn. 2. Concert voor piano en orkest, Mozart. 3. Romance voor viool en orkest, Beethoven. Symphonie Nr. 3 in Es-dur „Eroica”, Beethoven.
9.10 Nieuws.

Dinsdag 9 Maart.

11.20 Weerber.

12.15 Tijdsein Nauen.

12.20 Weerber., nieuws en koersen.

6.10 Weerber., nieuws.

7.35 Italiaansche les.

7.50 „Der Schauspieldirektor”, een-acter van Mozart.

9.10 Nieuws.

Woensdag 10 Maart.

11.20 Weerber.

12.15 Tijdsein Nauen.

12.20 Weerber., nieuws en koersen.

2.20 Concert door de kunstenaarsfamilie Schein.

3.20 Dansmuziek door de original Orlow jazzband.

4.50 Boekbespreking.

5.35 Kinderuurtje.

6.10 Weerber., nieuws.

7.35 Lezing: Aus der Geschichte der techniek III. Mittelalter.

7.50 Humoristische avond. Büttner-kwintet van het mannenkoor Aussersihl. Huiskapel Gilbert. Huiskapel: Schweizer Etappenmarsch, Schorno. Kwintet: Spaziergang, Büttner. Das Nixelein, Podbertsky. Von den Mohr'n, Wagner. Huiskapel: Wein, Weib en Gesang, wals van Strauss. Kwintet: Wie 's daheim war, Wohlgemuth. Nun leb' wohl du kleine Gasse, Silcher. Huiskapel: Musikalische Possen potpourri, Aston. Kwintet: Der Sakrische bass, Koschat. Beim Häselwirt, Koschat. Der Apotheker, Kennt. Huiskapel: Kinderlieder, foxtrot, Robrecht.

9.10 Nieuws.

Donderdag 11 Maart.

11.20 Weerber.

12.15 Tijdsein Nauen.

12.20 Weerber., nieuws en koersen.

2.20 Concert door de Schein-kapel.

3.20 Concert door het Buchbinder-orkest.

6.10 Weerber., nieuws.

7.35 Engelsche les.

7.50 Duetten door zangduet met orkestbeleg. 1. Es rauschet das Wasser, Brahms. 2. Nonne en Ritter, Brahms. Huiskapel. 3. Andante u. d. F-mol sonate op. 5, Brahms. Duet. 4. Wanderers Nachtlid, Rubinstein. 5. Die Lotosblume, Rubinstein. Huiskapel. 6. Wanja's Tanz und Erntefest u. d. Rubinsteinsuite van Morena. Duet: 7. So wahr die Sonne scheint, Schumann. 8. An den Abendstern, Schumann. Huiskapel. 9. Träumerei u. d. kinderscene's van Schumann. Duet: 10. Abschied, Hiller. 11. Frühling, Hiller. Huiskapel: 12. Frühlingsstimmen, Strauss.

9.10 Nieuws.

Vrijdag 12 Maart.

11.20 Weerber.

12.15 Tijdsein Nauen.

12.20 Weerber., nieuws en koersen.

2.20 Concert door de kunstenaarsfamilie Schein.

3.20 Jazzmuziek door de Original Orlow Jazzband.

4.50 Boekbespreking.

5.35 Kinderuurtje.

6.10 Weerber., nieuws.

7.35 Lezing: Zur Hygiene der Kleidung.

7.50 Kamermuziek, door het kamerorkest. Holberg suite voor strijkorkest, Grieg. a) Präludium. b) Air. c) Gavotte. Vier stukken 103 a) voor strijkorkest en fluit, Reger. a) Präludium. b) Gavotte. c) Air. d) Burlesque. Serenade voor strijkorkest op. 48, Tschai-kowsky. a) Pezzo in forma di sonatina. b) Walzer. c) Elegie. d) Finale.

9.10 Nieuws.

Zaterdag 13 Maart.

11.20 Weerber.

12.15 Tijdsein Nauen.

12.20 Weerber., nieuws en koersen.

2.20 Concert door de kunstenaarsfamilie Schein.

3.20 Concert door het Buchbinder-orkest.

5.35 Concert door de handharmonika-jeugdclub. Mein Sternel Gavotte, Blättner. Volksliederen. Trudi Länder, Hunziker. Miessbacher, Kohler. Samarang, Java, Kohler. Am Thunersee, Feller.

6.10 Weerber., nieuws en klokkengelui der Züricher kerken.

7.35 Lezing: Daten aus der Geschichte der Radiotelephonie.

7.50 Dansmuziek, door de huiskapel Gilbert. Alabany bound, foxtrot. Red hot mama foxtrot. Havana foxtrot. Too tired, foxtrot. Tango milonga. I miss my Swiss, onestep. Indian love call, foxtrot. Shanghai, foxtrot. It had to be you, foxtrot. Aha, foxtrot. Beayhy'a Ey's, foxtrot. Rio nights, wals, foxtrot. Decameron, foxtrot. Two minutes, foxtrot. Madeleine, foxtrot. Spleen, blues. Was machst Du mit dem Knie, one-step.

9.10 Nieuws.

BERN, 435 M.

Zondag 7 Maart.

10.20—11.20 Morgenconcert. Liedervoor-dracht door Mme. Apothéloz. Cellosoli door Prof. Rosi.

12.20—2.10 Concert door de kapel Meyer en Zwahlen.

3.10—5.10 Orkestconcert.

5.10—5.20 Voorlezing.

7.20—7.50 Liedervoor-dracht.

7.50—8.20 Orkestconcert.

8.20—9.25 „Knörri u. Wunderli“, dialect-klucht van O. v. Greyerz.

9.25—10.10 Orkestconcert.

Maandag 8 Maart.

12.20—1.05 Weerber., koersen en gram-foonconcert.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestconcert.

4.50—5.20 Causerie.

6.50—7.20 Lezing door Prof. S. Singer.

7.20 Weerber.

7.20—9.20 Concert door het Berner jongenskoor en het mannenkoor „Daheim“.

9.25—9.50 Orkestconcert.

Dinsdag 9 Maart.

12.20—1.05 Weerber., koersen en gram-foonconcert.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestconcert.

4.50—5.20 Voorlezing.

6.50—7.20 Lezing.

7.20 Weerber.

7.20—7.50 Liederen van Wolf door P. Hegi, bariton.

7.50—8.20 Orkestconcert.

8.20—8.40 2e deel van de Liederenavond.

8.40—9.10 Orkestconcert.

9.10—9.25 3e deel van de Liederenavond.

9.25—9.50 Orkestconcert.

Woensdag 10 Maart.

12.20—1.05 Weerber., koersen en gram-foonconcert.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestconcert.

4.50—5.20 Kinderuurtje.

6.50—7.20 Weerber.

7.20—9.25 Muzikaal-literaire avond van H. Bloesch en Frau Adèle Bloesch-Stoecker.

Donderdag 11 Maart.

12.20—1.05 Weerber., koersen en gram-foonconcert.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestconcert.

4.50—5.20 Berceuses uit de „Oude doos“.

6.50—7.20 Lezing.

7.20 Weerber.

7.20—7.50 Liederenavond van Wilh. Bill-willer, Iyrisch bariton.

7.50—8.20 Orkestconcert. Duitse Klas-sieke muziek.

8.20—8.40 2e deel van de Liederenavond.

8.40—9.10 Orkestconcert.

9.10—9.25 3e deel van de Liederenavond.

9.25—9.50 Orkestconcert.

Vrijdag 12 Maart.

12.20—1.05 Weerber., koersen en gram-foonconcert.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestconcert.

4.50—5.20 Voorlezing.

6.50—7.20 Lezing.

7.20 Weerber.

7.20—7.50 Bonte-avond tot 9.50, afgewis-seld door orkestmuziek.

Zaterdag 13 Maart.

12.20—1.05 Weerber., koersen en gram-foonmuziek.

3.20 Tijdsein.

3.20—4.50 Orkestconcert.

4.50—5.20 Kinderuurtje.

6.50—7.20 Lezing.

7.20 Weerber.

7.20—7.50 Koorzang.

7.50—8.20 Orkestmuziek.

8.20—8.40 2e deel koorzang-avond.

8.40—9.10 Orkestmuziek.

9.10—9.25 3e deel koorzang-avond.

9.25—9.50 Orkestconcert.

UITKNIPRUBRIEK.

Western Australia.

6WI Wireless Institute of Australia (W. A. Division), Central Fire Station, Perth.
6WP W. R. Phipps, 97 Rupert St., Subiaco.
Broadcasters: Class 2 Watts
6WF Westralian Farmers, Ltd., Perth. A 1250 5000

Tasmania.

7AB A. C. Smith, 21 High St., Launceston.
7AH F. W. Medhurst, Beach Rd., Lower Sandy Bay.
7AQ W. B. MacCabe, Clarence Point, West Tamar.
7AR C. F. Johnson, 33 Hill St., West Hobart.
7BC Norman Cave, 5 Compton St., Launceston.
7BH E. C. Sheldrick, Richards Av., Launceston.
7BK T. A. C. Preston, King St., Queens-town.
7BQ J. A. L. Crooks, 64 Frederick St., Launceston.

(Wordt vervolgd.)

6 ohm zijn. De anodebatterijen kunnen ook gewoon samenvallen, als de A 141 maar op lagere spanning wordt afgetakt.

L. K. — Het eerste schema is inductief en het tweede primair. Beide schema's zijn goed. Honingraatspoelen zijn bruikbaar. Alleen op een groote antenne kunt u resultaten bereiken en dan nog liefst met toepassing van laagfr. versterking.

's-Hertogenbosch.

S. M. v. E. — U kunt inderdaad de nul van het lichtnet gebruiken, indien u er tenminste van overtuigd bent dat werkelijk de nulleder gearde is in het plaatselijke net en geen spanning tegen aarde heeft. Zou niet, zet u er dan een condensator van $2 \mu F$. tusschen.

Coevorden.

W. J. Th. — 1. We zijn van het door u genoemde toestel niet op de hoogte, en kunnen u daarom de gevraagde inlichting niet verschaffen.

2. We hebben nooit iets van vervorming of verzwakking bij dat schema bemerkt.

Medemblik.

A. K. — De transformatoren zijn, indien gebruikt achter de juiste lamp, zooals in uw geval inderdaad gebeurt, zeker vervormingsvrij te noemen. Bij steker telefonie is waarschijnlijk de laatste lamp overbelast. Om het uiterste eruit te halen kunt u de B 406 120 volt anodespanning geven. Neg. roostersp. dan ongeveer 12 volt.

Amsterdam.

P. K. — We hebben den heer M. gevraagd, u zijn adres te geven.

W. S. — Uw waarneming van Toulouse op korte golf publiceerden wij. Misschien weten andere luisteraars er meer van. De gevraagde golfengte in het tweede geval zal 15 à 20 meter zijn.

C. R. — U kunt klinken met minder contacten wel gebruiken, maar krijgt dan natuurlijk ook niet dezelfde schakeling. Over neg. roosterspanning valt theoretisch veel te vertellen, maar practisch is het genoeg te weten, hoe veel volt noodig is bij een bepaalde lamp en bepaalde plaatsspanning. In de vijf geteekende busjes komen: a. snoer naar min roosterbatterij; b. naar plus roosterbatterij en naar min accu; c. naar plus accu en naar min anodebatterij; d. naar 40 à 60 volt anodebatterij; e. naar maximum anodebatterij.

J. v. d. H. — Wij zijn niet volledig op de hoogte van de schakeling van uw toesteltype, maar versterking van geluid door aanraking van eenig metaaldeel wijst meestal erop, dat de desbetreffende kring beneden de goede afstemming is, zoodat met grooteren condensatorstand verbetering zou moeten optreden. Soms echter brengt die aanraking ook een extra-terugkoppeling te weeg. Dan zou hetzelfde zijn te bereiken door een zeer klein condensatorpje tusschen plaat laatste lamp en het desbetreffende punt.

Bergen op Zoom.

M. P. M. — Voor de primaire is een condensator met fijnregeling wel aan te bevelen,

voor den condensator van den inductief te koppelen antennekring is het niet strikt noodzakelijk, doch het kan op de korte golf zeker veel gemak opleveren. Voor de spoelen van den inductieven kring kunt u met een gewonen spoelhouder volstaan. Wij raden u aan het door ons gegeven schema te volgen, waarvan ondertusschen in dit of het volgend no. van R.-E. nog een vereenvoudiging gepubliceerd wordt.

De schakeling van het plaatstroomapparaat kunt u op beide manieren uitvoeren.

Als de kortegolfspoelen werkelijk goed zijn zult u er beter resultaat mee hebben.

Heemstede.

J. G. D. — Wanneer uw ontvanger volgens de in R.-E. aangegeven schakelingen niet alleen Daventry, maar ook Radio Paris schitterend ontvangt, moet ook Hilversum stellig zeer krachtig zijn. Waar dat niet 't geval was, moet er iets niet in den haak zijn geweest met de afstemming.

Zevenbergen.

D. C. v. B. — De grootte van dien condensator kennen we niet. We zouden dien misschien wel voor u kunnen meten.

Ruurlo.

J. C. H. — Het is veel beter, deze aangelegenheden onderling te regelen, dan er de autoriteiten in te halen. Dat is het uiterste, waartoe men kan komen naar onze meening.

Nijmegen.

H. — Bijv. 1:2, 1:3 en 1:5. Bij zeer goede kwaliteit transformatoren kunt u de verhoudingen iets hooger nemen.

Zaandam.

K. — Bij gebruik van slechts één draad gaat de terugleiding door aarde.

W. B. — Voor elke lamp een smoorspoel. Smoorspoelversterking is bij meer lampen gemakkelijker toe te passen dan transformator-versterking. De laatste geeft echter meer versterking en doet bij gebruik van goede transformatoren in zuiverheid niet onder voor de eerste methode.

Breda.

Th. H. — Uw lampenkeuze is wel goed. De anodespanning kan desnoods ook wel 60 volt zijn. Maar waarom? Bij een goed geïsoleerd toestel bemerkt men wel degelijk het verbreken van den roosterbatterijkring.

Laat uw kennis liever een compleet toestel koopen, dat bespaart u, hem en waarschijnlijk den leverancier der onderdeelen veel moeite en teleurstelling.

Lochem.

G. H. — Het bouwen van een variometer toestel met vaste spoelen is geheel een kwestie van zelf probeeren, vooral wanneer men een directen ontvanger wil maken, zooals u poogde te doen. Hierbij speelt de capaciteit van de antenne toch een niet weg te cijferen rol. Om het door u gewenschte meetbereik te verkrijgen met goed genereeren op alle golven moet b.v. vaste terugkoppelspoel proefondervindelijk worden gewikkeld, daar men anders allicht de kans loopt, dat het toestel op de lange golven niet en op de korte golven te gemakkelijk genereert. Verder verdient het aanbeveling bij het ontvangen van de korte

golven een gedeelte van de afstemspoel te kunnen afschakelen ter voorkoming van te veel z.g.n. dood eind. De variabele condensator moet zoowel in serie als parallel met de afstemspoel geschakeld kunnen worden. Indien u dit niet doet, is beslist niet zoo'n groot meetbereik te verkrijgen.

Waar u blijkbaar nog niet veel idee heeft van de moeilijkheden welke zich voordoen bij het bouwen en experimenteren met een toestel met vaste spoelen, geven wij u in overweging eerst een gemakkelijker samen te stellen ontvanger te bouwen, bijv. een primairen ontvanger met 2 uitwisselbare honingraatspoelen.

Er bestaat wel een handelstoestel met één vaste (uitwisselbare) spoel, doch daarvan kunnen wij het schema niet publiceerden. In uw tekening is de werking van den aftakschakelaar niet duidelijk, overigens zagen wij er geen fouten in. Zooals reeds gezegd is beslist een serie-parallelschakelaar noodig.

Scheveningen.

Th. B. — Een condensator parallel op de plaatbatterij geeft betere werking als die batterij wat oud is geworden, maar een nieuwe batterij is meer afdoende. Handeffect kan bedwongen worden door losse platen cond. aan aard- of gloeidraadzijde te leggen en de sec. spoelen zoo te verbinden, dat de buitenste winding aan gloeidraadzijde is verbonden (in geval omkeering van verbindingen noodig is, ook de verbindingen naar de terugkoppelspoel omkeeren).

Waddinxveen.

W. — U moet de anodebatterij voor de verschillende lampen verschillend aftakken. Toepassing van verkeerde anodespanning geeft aanleiding tot de door u genoemde verschijnselen.

Schiedam.

B. J. — Van het gezonden schematje begripen wij niets. Volgens die tekening heeft geen lading plaats, behalve van de 27 a. u. accu.

Almelo.

D. A. — De condensatorwaarden zijn goed en de transformator-volgorde ook. Voor den eersten transformator was misschien een lagere verhouding beter. Een condensator parallel op de anodebatterij is altijd gunstig, aangezien dan ook bij eenigen weerstand in de batterij nog vrij goede werking wordt behouden.

Zundert.

A. H. — Uw onderstelling, dat de nieuwe terugkoppelspoel vrijer zou zijn van koppeling met de primaire lijkt ons niet onwaarschijnlijk. Hoe echter de verandering der terugkoppelspoel het mogelijk maakt, grootere primaire en secundaire spoel te gebruiken, kunnen we ons niet verklaren.

Nuland.

J. V. — Lange invoerleidingen zijn zeer onvoordeelig; daarin kan dus een deel van het euvel gelegen zijn. Maar bij 2 A 410 en 2 B 406 op Philipsplaatstroomapparaat kan het ook wel wezen, dat de beide laatste lampen niet meer hun volle 120 volt spanning krijgen, zoodat ook daarin een deel van het kwaad kan zitten. Een accu-anodebatterij is

ten slotte steeds wel het allerbeste, dat is zeker. Nu kan in het algemeen de neg. roostersp. der B 406 wel verhoogd worden tot 12 à 15 volt, in welk geval het plaatstroomapparaat beter de volle spanning leert. Dat is nog eens te probeeren.

Krommenie.

J. S. — Tegen een kortegolvenzender met wiselstroom op de plaat, vlak in uw omgeving is weinig te doen.

Wend u eens omtrent deze kwestie tot het bestuur der afdeling Wormerveer der N. V. V. R.

Leeuwarden.

J. S. — U had hier het z.g.n. Edison-effect. Alleen bij lampen zonder rooster of met rooster bij grotere emissie treedt dit op den meter afleesbaar op.

Zie voor banden 1925 de mededeeling in het vorige nummer.

Jipsinghuizen.

J. K. — Uw plaatstr. apparaat geeft 2 spanningen, maar voor de lagere spanning zijn er 3 contacten. Heeft u deze alle drie geprobeerd? Voer uw neg. roosterspanning eens op, bijv. 1e tot 8 Volt en 2de tot 12 Volt. Wat uw derde vraag betreft achten wij S en C gelijkwaardig en verder L het beste.

Utrecht.

J. V. — U kunt een vasten weerstand voor-

schakelen. Klemmen goed schoonmaken met kokend water en daarna invetten met vaseline.

Goirle.

A. v. L. — I. Tenzij de capaciteit van uw antenne zeer groot is, zal wegnemen van de middelste draden weinig verbetering geven.

II. Ja, dat ligt vermoedelijk aan de lampen.

III. B.v. 'door te fel branden kunnen die lampen achteruit gaan.

IV. Een nieuwe accu koopen is het beste en voordeeligste.

Huizen.

H. P. — Neem voor dat doel een Bradley-weerstand.

Ravenstein.

C. B. — Dat hangt geheel van de capaciteit van den accu af.

Groningen.

J. B. W. — Als we er ruimte voor kunnen vinden, zullen we zien, een en ander eens in de Uitkniprubriek te plaatsen. U vindt het in-tusschen in Corver's Draadloos Amateurstation.

Dusseldorf.

D. V. — Een eenmaal goed werkende neutrodyne is zeer handelbaar en op 200—600 meter ook met 2 hfr. vóór den detector zeer gevoelig. Gemakkelijk goed te maken, is het

toestel evenwel niet. De ultradyne is eenvoudiger te bouwen en ook in het gebruik altijd nog gemakkelijker. Of u van zelf bouwen van een neutrodyne spoedig genoeg zult hebben, durven we niet voorspellen.

Tiel.

C. F. R. — Vermoedelijk genereert de dubbelroosterlamp van uw Modulateur-bigril op de korte golven wat moeilijk. Waarschijnlijk zal een iets lagere plaatspanning dan 40 volt beter zijn. Wij zelf vonden 18 à 30 volt voor de originele lamp het best. Zet den condensator „Accord sur poste émetteur" op nul, schakel daarna den gloeiweerstand der lamp wat plotseling in (een oogenblik iets te hoog laten branden en dan weer terug); als u dan den genoemden condensator hooger draait en ook de antenne afstemt, zal er wel leven in komen. Dit is een handigheidje, dat voor sommige dezer lampen steeds noodig is. De ontvangst der korte golven zal, als de lamp eenmaal genereert, zeer goed blijken.

De inductieve antennekring dient alleen voor grootere storingvrijheid. Een honingraat-spoel (of andere) wordt aan een draaicondensator en aan de antenne verbonden (ev. ook aarde) en dan links van het toestel bij de aldaar ingestoken spoel gebracht (antenne en aarde in dat geval niet aan het toestel). Het toestel moet echter eerst gewoon werken, zoodat u de afstemmingen ongeveer kent.

ADVERTENTIËN

KLEINE ADVERTENTIES.

Prijs 1—5 regels f 2.50; elke regel meer 50 cent, bij vooruitbetaling. Vraag en aanbod rubriek uitsluitend ten dienste van de amateurs, niet voor den handel.

Te koop aangeboden een 1½ jaar gebruikte „Grote Brown" luidspreker typ H, z. g. nog koperen type voor den prijs van f 45.— Brieven onder letter R. E. No. 7, bureau van dit blad.

Aangeboden Brown microphone versterker werkt zonder lampen gekost f 75.— nu voor f 22.50. Vierlampstoestel in eiken kast primair, sec. verst. en onverst. f 55.—. Twee Transforma. i. f. transformatoren ½ nieuw f 5.75 per stuk. Sanax vibrator compleet in kist nieuw f 15.—. Brieven onder letter R. E. 8, bureau van dit blad.

RADIO **A. E. GERRETSEN**
NASSAUKADE 338, AMSTERDAM, TELEF. 28711
-- ZIE ONZE 4-LAMPS ONTVANG-TOESTELLEN. --
-- 75 GULDEN. 3-LAMPS 65 GULDEN. --

Gevraagd door Radio apparaten fabriek in het noorden des lands een bekwaam

- MEESTERKNECHT -

in staat het geheele bedrijf te leiden.
Brieven met uitvoerige inlichtingen onder letters
A. G. F. aan het Bureau van Radio-Expres.

De Zes voordeelen van den Newey condensator



1: Geen handeffect

2: De constructie geeft fijnregeling.

3: Zeldzaam geringe nulcapaciteit

4: Bij uitstak geschikt voor korte golf onvangst

5: Regulatie over 360 graden

6: Prima fabriekaat



N. S. F.
Radio



PRIJZEN: ·001 mfd. f.15. ·0005 mfd. f.13. ·0003 mfd. f.11.50.

DE NEDERLANDSCHE SEINTOFSTELLENFABRIEK
HILVERSUM

HOORT MEER EN BETER MET PHILIPS „MINIWATT“

GROOTE PRYS- VERLAGING PHILIPS RADIO LAMPEN

MET INGANG VAN 8 MAART 1926 ZYN
DE PRYZEN VAN PHILIPS RADIO-
LAMPEN BELANGRYK VERLAAGD
EN VASTGESTELD ALS VOLGT:

A	109	_____	F.	5,25
A	106	_____	F.	5,25
A	141	_____	F.	6 —
B	105	_____	F.	6,75
A	200	_____	F.	5,25
A	241	_____	F.	6 —
B	205	_____	F.	6,75
A	410	_____	F.	5,25
A	400	_____	F.	5,25
A	406	_____	F.	5,25
A	441	_____	F.	6 —
B	406	_____	F.	6,75
C	509	_____	F.	6,75
D	1	_____	F.	3,25
D	2	_____	F.	3,25
E		_____	F.	3,25

PHILIPS

9000 ARBEIDERS

EINDHOVEN

LISSENIUM



LISSEN NEUTRODONS

De werking van den

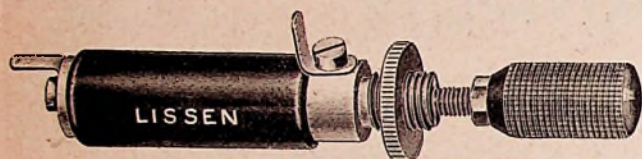
LISSEN NEUTRODYNEN CONDENSATOR

is uiterst soepel en regelmatig.

De capaciteitsvariatie gaat van 0.9 tot 7.7 micro-micro-farads, zoodat het uiterste minimum, zoo noodzakelijk voor een doelmatigen Neutrodynen Condensator, bereikt wordt. Vooral voor het gebruik op ultra korte golven, zal hiermede een uiterst fijne afstemming bereikt kunnen worden. De afwerking is schitterend.

Eengats-montage natuurlijk.

Prijs f 2.70



Door den

LISSEN VARIABELEN LEKWEERSTAND

te gebruiken, kunt U elken weerstand bereiken, tuschen $\frac{1}{4}$ en 12 megohm, absoluut geleidelijk en geruischloos.

Eengats-montage natuurlijk.

Prijs f 1.50

OP AANVRAAG ZENDEN WIJ U GAARNE ONZE GEILLUSTREERDE CATALOGUS MET SCHEMA'S EN NIEUWE PRIJSLIJST

LISSEN LIMITED - LISSENIUM WORKS - RICHMOND

Generaal-Agent voor Nederland en Koloniën: JOS. NIEMAN, Kruiskade 2, Rotterdam

GENERAL RADIO COMPANY

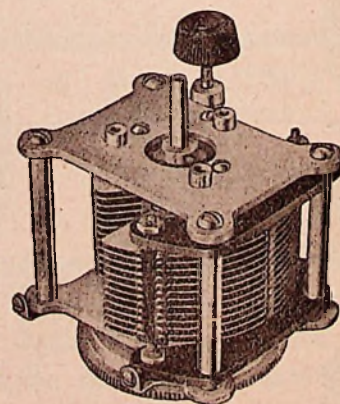
CAMBRIDGE, Mass. U.S.A.

NIEUWE CONDENSATORS

TYPE 334

(met metalen eindplaten).

334-F 500 MMFD. zonder fijnregeling	f 10.75
334-K 250	" " "	" 9.50
334-H 500	" met "	" 13.25
334-M 250	" " "	" 12.—



Radio-Import A. A. Posthumus -- Baarn.

FERRANTI



SUPER TRANSFORMATOR

Type A F 3
f 17.50

Type A F 4
f 12.-

Verhouding 3¹/₂-1.

SUPER TRANSFORMATOR Type A F 3 heeft een geheel rechte kromme tusschen 500 en 6000 frequenties in een karakteristiek op **toonschaal** Beide Typen met ingebowden primairen condensator

EENIG IMPORTEUR

GOISCHE RADIOHANDEL
HILVERSUM Luitgardeweg 22

ERICH MEYLER

DEN HAAG, TELEF. 32720

Fabriek van ISOLEERMATERIAAL
Rotterdam - Zwaanshals 121-125

EBONIET in PLATEN en STAVEN
steeds uit voorraad
DIEPZWART - KLEURVAST - HOOGGLANS-GEPOLIJS
Kwaliteit: DE BESTE - Prijs: DE LAAGSTE

Levering Uitsluitend aan den Handel.

STEEDS VOORRADIG:

ZENDONDERDEELEN

- Koperband
- Glascondensatoren
- Schotelisolatoren
- Schuifweerstand
- Zendcondensatoren
- Hittedraadmeters
- Modulatie smoorspoelen

COMLETE KORTE GOLF ZEND-ONTVANGERS
van af f 190.-.

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

Radio-Inrichting L. KLEINGELD
Meent Sa-b - ROTTERDAM - Telefoon 2590

Uit voorraad leverbaar: De nieuwe **GENERAL RADIO CONDENSATOR** (met metalen eindplaten).
PYE transformatoren.
BROWN Luidsprekers. **LISSENOLA'S** f 8.10
COLUMBIA-HELLESENS-PERTRIX Anode batterijen.
VARTA Accumulatoren — **COMPLETE INSTALLATIES.**

Detha

NIEUWE MODELLEN BROWN LUIDSPREKERS

UIT VOORRAAD LEVERBAAR DOOR DE N.V.

STADHOUDERSKADE 65 = AMSTERDAM

GEBRUIK UITSLUITEND

Columbia

RADIO DROGE BATTERY A

Is duurzamer en heeft meer vermogen dan ieder ander droog element.

100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	
										c.a. 270 uur onafgebroken straat voor 2 miniatuurlampen									

Leest de recensies in:
RADIO-EXPRES 13 MAART '25
RADIO-WERELD 12 MAART '25

VRAAGT UW INSTALLATEUR.

N.V. TECHNISCH BUREAU v.h. **NIERSTRASZ** Plantage-Middenlaan 62 AMSTERDAM

Het Draadloos Amateurstation
voor ontvangst van Telegrafie en Telefonie

door **J. CORVER.**

Zesde belangrijk uitgebreide druk.

behandelt in hoofdzaak detector- en lamp-ontvangers, versterkers, antennes en de voor meer gevorderde amateurs noodzakelijke hulptoestellen.

Uitgave N. Veenstra, 's-Gravenhage,

Prijs:

ingenaaid **f 3.75**, gebonden **f 5.**

TELEFUNKEN PRIJSVERLAGING



Met Ingang van 8 Maart 1926 zijn de prijzen der TELEFUNKENLAMPEN als volgt:

RE 78/79

83/89

86/96

84/88/95

f 5.25

RE 212 f 6.—

RE 97/209 f 8.—

Uitvoerige brochure wordt gratis op aanvraag verstrekt door:

TELEFUNKEN VERT. DOOR SIEMENS & HALSKE A.G. FILIALE 'S-GRAVENHAGE, HUYGENSPARK 38-39

CROSLY MUSICONE

De Beste en sierlijkste Luidspreker is weer uit voorraad leverbaar à f 44.—.

Aanbevelend,

VAN GELDER & LOOF,

Gedempte Burgwal 22, Den Haag, Tel. 10161

HART & HEGEMAN - LISSEN - GENERAL RADIO materiaal.

Vertegenwoordigers voor Rotterdam en Omstreken der LISSEN Limited. Richmond. PRIJSCOURANT GRATIS.

Fa. A. F. M. Hazelzet, Steiger No. 9, Rotterdam.

Tel. 3114. — Opgericht 1890. — Werkplaats: Groenendaal 45a-b.

De LISSENOLA luidsprekende weergever Prijs f 8.10.

Brown Luidsprekers

Type Q	f 200.—
" Cabinet	85.—
" HQ.	80.—
" H 1.	70.—
" H 3.	40.—
" H 2.	33.—
" H 4.	20.—

Alleenvertegenwoordiger voor Holland en Koloniën:

T. B. Hooghoudt

Spuistraat 71, Amsterdam

Spoelbanden
—
Naamplaatjes,
enz.



Gloeistroomweerstand plaatjes
—
Graadbogen
0-180°
0-270°

De
RULITE
FRONTPLAAT

HOEBLANS
20 x 30 c.M. af 3.30
20 x 50 c.M. af 4.50
30 x 35 c.M. af 4.50
30 x 40 c.M. af 5.30
30 x 50 c.M. af 6.50
35 x 45 c.M. af 6.50
60 x 45 c.M. af 10.30
Dikte 1/2 c.M.

Volgens tekening geboord en voorzien van titels en graadbogen in wit, op aanvraag gratis prijs.

90 pCt. besparing op uw boorzag- en snijgereedschap.

DE ALLES OVERTREFFENDE

is en blijft DIEPZWART — ONBREEKBAAR — TREKVRIJ —
GEEN AFBROKKELEN of AFSCHILFEREN in de bewerking, en voldoet aan de hoogste isolatie eischen, ook in vochtige lucht.

H.H. Handelaren, nu kunt ge uwe toestellen in de etalage zetten, zonder de minste vrees voor verkleuren, springen of scheuren der frontplaat.

Zendingen buiten Amsterdam onder rembours of postwissel

Nieuw



ELANDSGRACHT 12
Telefoon 44238



Nieuw

De „R.E.M.” Transformator met vervangbare primaire winding, weergeeft zoowel zéér hoge als zéér lage toonen zonder voorkeur voor 'n bepaalde frequentie. Prima geluidsterkte! Prijs f 12.—.

De PURAVOX Luidspreker wedijvert met de duurste merken!! — Prijs f 32.50.

De „MIC” Telefoon, zonder beugel, weegt totaal 1/4 ons. Vol en zuiver geluid!

Alleenvertegenw. voor Nederland en Koloniën
Generaal Techn. Importhuis
Amsterdam — Hobbemakade 86

RADIO-UMSCHAU.

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.
Uitgebreide Textinhoud. — Binnen- en Buitenlandsche programma's.
Prijs per 1/2 jaar (13 afl.) 4,50 M. + 1,50 M. verzendkosten.
Proefnummer kosteloos.
Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.



HET GEHEIM

van het onberispelijke uiterlijk der prima Engelsche radiotoestellen met hun IDEALE FRONTPLATEN is gelegen in het gebruik van

PRIMA QUALITEIT ZUIVER EBONIET

in plaats van goedkoopere vervangingsmiddelen. Het gepolijste, matte of mahonie gekleurde echte EBONIET van The British Ebonite Comp. Ltd. is onovertroffen.

Elk paneel is gestempeld met het merk „BECOL”.

Inlichtingen bij: **VAN SANTEN & Co., Amsterdam.**



CONCERT-LUIDSPREKER

..

PRIJS

f 45.-

IK ZAG EN HOORDE DE CONCERT- LUIDSPREKER.

Vanaf dat oogenblik kan geen andere mij meer bekoren. Ik kan geen Radiomuziek meer genieten zonder een CONCERT-LUIDSPREKER. Ik heb dus direct, alhoewel ik een luidspreker heb, er een CONCERT bij gekocht. Mijn Radio is NU eerst volmaakt.

(Uit een brief van één der duizenden CONCERT-LUIDSPREKER bewonderaars.)

RADIOLIEFHEBBERS,

vraagt demonstratie bij Uw handelaar van de „Concert”, de majesteit der luidsprekers.

Importeurs: **BIEDERMANN & Co.**
AMSTERDAM

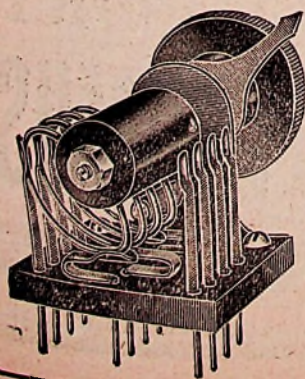
N.Z. Voorburgwal 274
Telefoon 35917 en 35967

ROTTERDAM
Nieuwe Haven 167
Telefoon 8422

Handelaars, onze fraai geïllustreerde catalogus is weder verkrijgbaar.

„UTILITY” Capaciteitsvrije Schakelaars

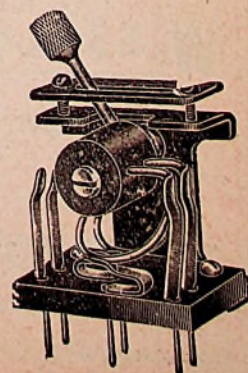
MET KNOP OF MET HEFBOOM



Electrostatistische capaciteit, een van de belangrijkste oorzaken der verliezen in geluidsterkte, is tot het minimale beperkt, terwijl de schakelaars zeer geringe afmetingen hebben. De contacten dezer schakelaars hebben een wrijvende werking zoodat het zuiver contact volkomen gewaarborgd is. Verkrijgbaar voor omschakeling van respectievelijk 1, 2, 3, 4, 5 of 6 contacten

Prijs van 2-polige Schakelaars met KNOP en vernikkelden wijzer is f 3.25 per stuk

Agenten: **VAN SANTEN & Co., Amsterdam**





Haagsche Radio Onderneming
SMITSTRAAT 153, 'S-HAGE

Koopt geen luidspreker alvorens men U de
RADIOGLOBE
heeft gedemonstreerd. De prijs van een
kleinen, doch inderdaad een grooten luid-
spreker. Prijs (zwarte uitvoering) f 32.50,
(nikkel) f 34.—. — VIJF JAAR GARANTIE.

AGENT VOOR ROTTERDAM
Fa. Van Houten, Hooidriift 167
Waar niet verkrijgb. wende men zich tot ons.
Levering uitsluitend aan den handel.

Heden ontvangen de
**BLAUPUNKT
AFTAKSPOEL.**

Zonder eenige verandering aan Uw toestel
op iederen honinggraatontvanger toe te
passen. Golfbereik van 180 t./m. 5300 M.

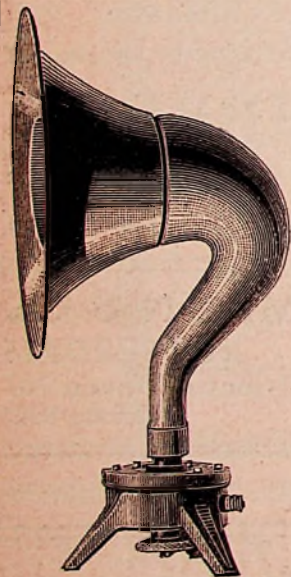
EEN SUCCES SERIE

ZIJN DE VOLGENDE MERKEN TOESTELLEN.

TOESTEL type P, 3.	f 175.—	} Geheel compleet } Excl. ANTENNE en } Luidspreker.
TOESTEL type O, 5	" 225.—	
TOESTEL type SIMPLEX	" 300.—	

IN ENKELE PLAATSEN ACTIEVE WEDERVERKOOPERS GEVRAAGD.
RADIO-APPARATEN-FABRIEK.

Fa. RIDDERHOF & VAN DIJK. Tel. 345. ZEIST.



CEMA

Blijft de beste Fransche
LUIDSPREKER

2 JAAR GARANTIE

f 37.50

-- HOOGHE HANDELSKORTING --

De beroemde Cema artikelen
verkrijgbaar bij

Gebr. VAN EMBDEN

ROTTERDAM

Lange Pannekoekstraat 24

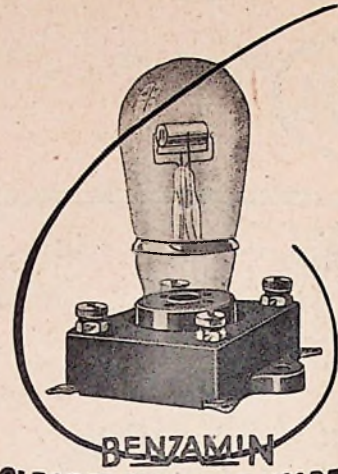
WISSELSTROOMTHEORIE

door Dr. Ir. N. KOOMANS

Prijs f 3.50.

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar en tegen inzending
van het bedrag bij den Uitgever N. VEENSTRA,
Laan van Meerdervoort 30, te 's-Gravenhage.

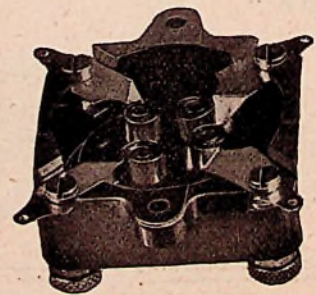
BENJAMIN



**BENJAMIN
CLEARER TONE VALVE HOLDER**
(ANTI-MICROPHONIC)

Een veerend lampvoetje
van PERFECTE
afwerking

DETAILPRIJS f 1.80



RADIO-IMPORT

A. A. POSTHUMUS

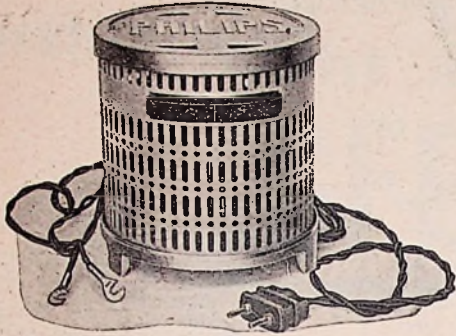
BAARN

LAADT UW BATTERIJ THUIS

MET DEN

PHILIPS-GELIJKRICHTER!

PRIJS GEHEEL COMPLEET MET BESCHERMKAP,
SNOEREN, AANSLUIT-CONTACTEN EN STEKER
SLECHTS f 29.50



RADIO TECHNISCH BUREAU
HERM. VERSEVELDT

PIET HEINSTRAAAT 87 — DEN HAAG

Telefoon 34969 — Postrekening 42011

ONTVANGST GEHEEL OP WISSELSTROOM

is bij alle toestellen mogelijk met behulp van een goed plaatstroomapparaat en ons **gloeistroomapparaat**. Dit apparaat vervangt den accu volkomen, vereischt geen gelijkrichtlampen, noch onderhoud of bediening. Het kan bij **elk** toestel met miniwattlampen **zonder eenige verandering of ombouw** direct inplaats van den accu gebruikt worden. De werking is gegarandeerd bromvrij.

Het gloeistroomapparaat wordt geleverd in 3 typen: Groot type voor 4 V. lampen f 62.—; Middeltipe voor 2—3 V. lampen f 52.—; klein type voor 1 V. lampen f 36.—.

Vraagt prospectus met afbeelding, opgave
— van stroomverbruik, enz. —

LEVERING UITSLUITEND DOOR DEN BONA-
FIDEN RADIO-HANDEL.

C. E. B. Laan v. Meerdervoort 30 - Tel. 35277 - Den Haag.

MOER
KERK

Onze typen
BIV en BV vol-
doen aan alle
eischen die
aan werkelijk
1^e klasse toe-
stellen mogen
worden gesteld.

FIRMA W. BOO/MAN
97 WARMOE//TRAAAT. TEL 49103
AM/TERDAM

BANDEN RADIO-EXPRES 1925.

Prijs: f 1.40 afgehaald, f 1.55 franco per post. Levering uitsluitend na inzending van het bedrag aan het bureau van Radio-Expres: LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.

GEBRUIKT DE

„CROIX” TRANSFORMATOR.

Wij hebben met dezen transformator een groot succes behaald. Dit is de billijkste en beste Fransche transformator, momenteel in den handel.

Verhouding 1:3 prijs per stuk. f 5.—.
Verhouding 1:5 prijs per stuk. f 5.—.

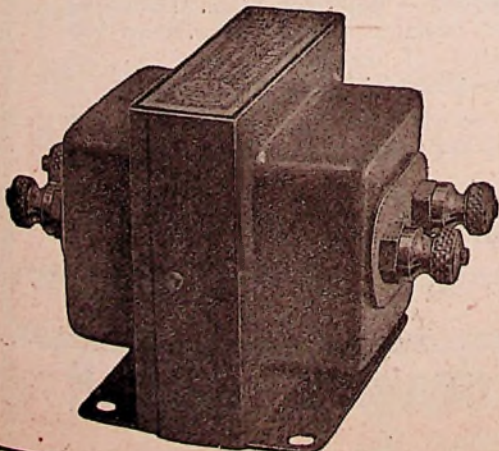
IEDERE TRANSFORMATOR IS GEGARANDEERD.

S. M. NIJKERK Jr. - Amsterdam.

Fabrikant en Grossier in Radio-Artikelen.

Leidschegracht 96.

Telefoon 36883.



„IDEAL“

Fabrikaten



„IDEAL“

Fabrikaten



De meest prijswaardige
„Rotstern“ precisie-detector

Bijzondere eigenschappen van de Blau-Punkt telefoon

hooggevoelig — groote geluidssterkte — melodieuze zuivere toon — gemakkelijk in het dragen — eerste klasse precisie-werk — het beste materiaal — wettelijk beschermde arreter-inrichting — elegant — licht als een veer
Gewicht slechts 180 gram



„Idealit B“ kristal

Bijzondere eigenschappen van den „Rotstern“ detector

fijnt denkbare drukregeling — absoluut onregelbaar door schokken — zichtbare instelling — kristal op elk punt in te stellen — tegen stof beschermd — kristal uitwisselbaar — micrometer-fijnregeling — afleesbare graadverdeling

De beste detector ter wereld



Bijzondere eigenschappen van het Idealit B kristal

grootste geluidssterkte — onovertroffen volheid van toon — zuiver geluid — hoogste gevoeligheid op alle punten — gegarandeerd drievoudig voor omroep-ontvangst beproefd — uitstekend geschikt zoowel voor detector als reflex-ontvangst — elk doosje bevat een echt zilverdraad-spiraal en een pincet
Het beste detector-kristal ter wereld

De

Sensatie

van het Omroepseizoen
1926

De nieuwe „Blaupunkt“
multidynspoel
voor alle golven

De

Sensatie

van het Omroepseizoen
1926

• • De voordeelen van de „Blaupunkt“ Multidynspoel voor alle golven • •

Buitengewoon hoge zelfinductie — laagste eigencapaciteit — omvat het geheele golfbereik tusschen 180 en 5300 Meter — meest selectieve ontvangst van verwijderde stations — scherpste schaalafstemming bij ontvangst van verwijderde stations — een kind kan het apparaat instellen — geen uitwisselen van spoelen meer — even goed bruikbaar als antenne-spoel, secundaire- of terugkoppel-spoel — kan overal worden toegepast waar tot dusver gewone spoelen werden gebruikt

• • De „MULTIDYN“ spoel vervangt een geheel stel gewone spoelen • •

Eischt overal „IDEAL“ fabrikaten

Ideal fabrikaten waarborgen kwaliteit en volmaakte ontvangst

Soliede Vertegenwoordigers gezocht

Vraagt kosteloze prospecti

Vraagt prijscourant

IDEAL RADIOTELEFON- & APPARATEFABRIK G. m. b. H.
BERLIN SO 33 — Cöpenicker Strasse 10a

Telephon: Moritzplatz 15125/26

Codes A. B. C. Code 5th. Ed. Benteleys Code & Rudolf Morse Code

Telegramm-Adresse: Idealradio-Berlin

OOGEN OPEN!!

Besteed al Uw aandacht aan het woord

„SFERAVOX”

Er bereikt ons den laatsten tijd menige uiting van teleurstelling van hen, die dachten een SFERAVOX te bezitten, terwijl zij in werkelijkheid een andere „vox” geleverd kregen, die direct uit Frankrijk blijkt te zijn ingevoerd en er op het oog hetzelfde uitziet.

Hier kunnen wij **niet** helpen, alleen drukken wij **elken** luisteraar op het hart:

KIJK NAAR DEN NAAM

want alleen de

„SFERAVOX”

kan in Nederland niet anders dan door tussenkomst van ons kantoor worden geleverd. U weet dan stellig, dat elke kans op teleurstelling is uitgesloten en dat U de meest geniale en geheel volmaakte vinding op luidsprekergebied in Uw huis hebt, waarvoor wij ten volle instaan.

Dan gaat U doen wat honderden al voor U deden, n.l. gevolg geven aan de behoefte om ons Uwe bewondering onder woorden te brengen.

De **S. F. R., Leuvehaven 8, Rotterdam, Tel. 14036**

geeft U kosteloos nadere gegevens.

De SCHRACK TRIOTRON Lampen

zijn de beste en tevens de goedkoopste van alle kwaliteitslampen.

Onberispelijke werking — geen microphonisch effect. Grote levensduur door speciale gloeidraad. Sierlijke en welverzorgde afwerking met zwart ebonieten huls. Absolute onderlinge gelijkheid van alle lampen van éézelfde type.

Type LSS, 3 Volt 0,06 Amp. (hoogfrequent, detector) f 4.50
 Type TL, 3 Volt 0,06 Amp. (laagfrequent). „ 4.50
 Type S 201 b, 3 Volt 0,3 Amp. (eindversterking) „ 5.—

Een proef zal U overtuigen van de ABSOLUTE SUPERIORITEIT van de SCHRACK TRIOTRON lamp

Handelsmij. VAN SETERS & Co., Nassau Ouwkerkstr. 3, Den Haag

A. HELFFER -- AMSTERDAM
 PRINSENGRACHT 308 — TELEFOON 31194

Generaal Vertegenwoordiger voor Nederland en Koloniën voor:
 „New-York Hamburger Gummiwaren Co.” te Hamburg

EBONIET

HIERVAN HOUDEN WIJ ZEER GROOTE VOORRADEN

DUCRETET-Radiotoestellen en
MIX & GENEST Luidsprekers.

Imp.: **Ph. J. SCHUT,**
 KEIZERSGRACHT 684, AMSTERDAM.

Jaarbeurs Stand Nos. 5544 en 5546
 5e verdieping Jaarbeursgebouw.

Radiotechnisch Bureau „DE OMROEP”

FAHRENHEITSTRAAT 409 — DEN HAAG.
 POSTGIRO 37014.

Vervangt toch Uw anodebatterij door een kraak- en geruischvrij **PLAATSTROOM-APPARAAT.**

Compleet stel onderdeelen:

1 Ferrix-transformator, Ferrix Smoorspoel, 2 condensators „Hydra” 2 M. F. en 4 M. F., 1 lampvoet en 1 weerstand, met brochure en schema f 20.— vrij vracht en emb.

Deze combinatie gemonteerd op eiken plank f 25.— opgeven s.v.p. 110 of 220 Volt primair (netspanning). Bovenstaande combinatie levert 12 m.a. bij 100 Volt anodespanning.

Gelijkrichtlamp voor dit apparaat . . . f 4.25

RADIO TECHNISCH BUREAU „BROADCAST”
 SONOYSTR. 75. - DEN HAAG. - TEL. 54604.
 POSTGIRO 106640.

Wenscht U een SCHITTERENDE ONTVANGST,
 bestel dan heden een stel

LUXE ZIJDESPOELEN,
 gemonteerd op ebonieten binnenring en
 voorzien van een solieden patentstekker

Prijs per serie van 10 stuks, gemonteerd. . . f 15.—
 LISSENOLA luidsprekende weergever . . . f 8.10

Wederverkopers rabat!

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.



WIJ HEBBEN GROOTE KEUZE IN
RADIO-ARTIKELEN

E. LEHNERTS HANDELSONDERNEMING
 N.V.
 TEL. 52179 AMSTERDAM AMSTEL 67
 ♦ (LEVERING UITSLUITEND AAN DEN HANDEL) ♦