

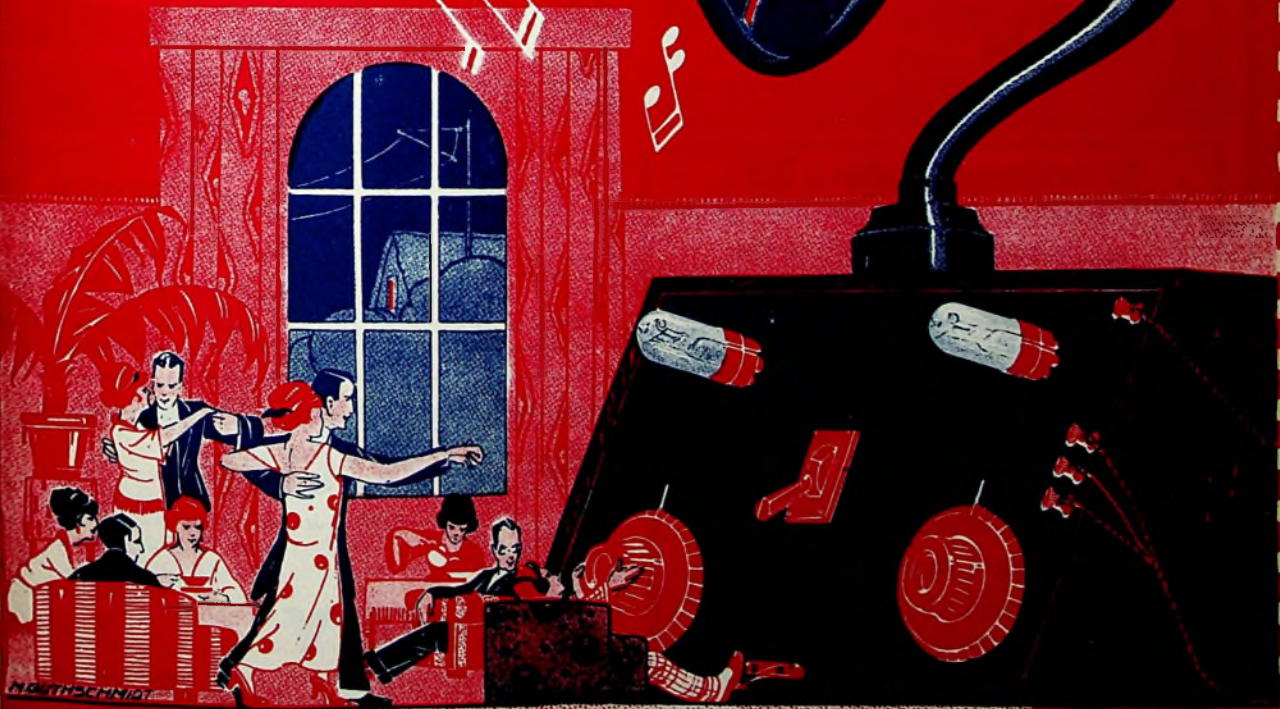
In dit nummer:

Indië-Nederland

met

40 Watt

RADIO-EXPRES



LEES IN DEN CATALOGUS

de beschrijving van de interessante DEMONSTRATIES die gehouden worden op den
Tweeden Nederlandschen Radio-Salon te Scheveningen.

PRIJS 1.0.10.

PRIJS 1.0.10.

N^o 21
21 MEI 1926

20
CENT.



„MONOKNOP“

Het eenvoudigste, goedkoopste en zuinigste ontvangtoestel

Compleet, bedrijfsklaar:

2 lamps. f 80.—

4 lamps. f 150.—

NED. RADIOWERKEN

TE DOORN

DE OUDSTE RADIO-WINKEL
MET DE NIEUWSTE SNUFJES.

**BEZOEKT DE
PERMANENTE
TENTOONSTELLING**

Oude Molstraat
15-18

F. CH. VELTHUISEN
OUDE MOLSTRAAT 18-15A
DEN HAAG

N° 1891

MOER KERK

TELEFUNKEN

Gebruikt de
**Speciale HF lamp
RE 054**

U zult verbaasd staan
wat daarmee bereikt
kan worden.

VERTEGENWOORDIGD DOOR
SIEMENS & HALSKE AG
FILIALE 3- GRAVENHAGE
HUYGENSPARK 38-39

**TELE
FUN
KEN**

MOER KERK

Onze typen

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

FIRMA WBOO/MAN
97 WARMOE//TRAAAT TEL 49103
AMSTERDAM

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

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

HET ADRES voor alle voorkomende Radio-
onderdeelen 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.

TEFAC

MARCONI

Ideaal Jr. de beste laagfrequent
Transformator van de wereld.

— PRIJS f 17.—

NEWAY

De nieuwste en de beste low loss
Condensator. **DIE MOET U ZIEN!**

UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

P. GEERVLIT - AMSTERDAM
Oude Spiegelstraat 3 - Telef. 37728

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 volledige inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

BEZOEKT DEN RADIO-SALON TE SCHEVENINGEN!

Als ge dit nummer van „Radio Expres” open slaat, heeft de officieele opening van den Radio-Salon in het Kurhaus te Scheveningen reeds plaats gehad. Dan is daar reeds het gewemel der bezoekers langs de stands, onder feestelijk ruischen van goede muziek en een aandrang van menschen om de velerlei demonstraties bij te wonen.

In den catalogus van deze expositie vindt men behalve een opsomming van het voornaamste, dat op elk der stands te zien is, ook korte, geïllustreerde beschrijvingen van de demonstraties. Wij vestigen daarop in het bijzonder de aandacht.

Terwijl we dit schrijven, wordt in de groote Kurzaal nog druk getimmerd en geslept met te ontpakken kisten. Maar het kleurgeheel van de stands in de hooge, ruime, zoo harmonieuse Kurzaal, is er reeds. En naar mate in de zaal de expositie kleur en vorm aanneemt, schijnt ook het weer tot medewerking geneigd te raken en begint het zonlicht te blinken over de nog wit schuimende, maar toch minder ontstuijmig zich toonende golven van de wijde zee, waarop men vanaf het hooge terras zulk een prachtig gezicht heeft.

Wie gelegenheid heeft, om in deze eerstvolgende week naar Scheveningen te komen, verzuime die gelegenheid niet. Wat al de grootste radio-firma's in Nederland hier samenbrachten, getuigt weder in tal van opzichten van vooruitgang en verfijning der techniek en van voortgezette aanpassing aan het gebruik der

toestellen door alle leden van het gezin. Want de hoogste overwinning, die een voortschrijdende techniek ten slotte op zichzelf behaalt, is deze, dat zij — voor wat den buitenkant betreft — ontechnisch wordt! Zoo verlangt het de gebruiker en zijn verlangen bepaalt ten slotte alles.

Als ge zelf naar Scheveningen komt in de Pinksterdagen, of in de daarop volgende week, breng dan daarom ook uw kennissen mee. Al voelen zij zich nog niet zóó geïnteresseerd als gij zelf dat zijt, de Radio-Salon zal ook voor hen wederom de noodige attractie blijken te hebben. Dit is een expositie, waarover gesproken zal worden en waar men zelf geweest moet zijn!

Overzicht der Demonstraties en Attracties.

1. Overbrengen van teekeningen en handschriften.
2. Electriche Stethoscope. (Versterkt hoorbaar maken van het kloppen van het menschelek hart.)
3. Overbrengen van radio-muziek, opgevangen in een der telefooncentrales, door den Gemeentelijken Telefoondienst. Tevens demonstratie van luidsprekers.
4. Demonstraties met een straalspoel door den Techn. Dienst der Rijks-telegraaf.
5. Demonstratie met een nieuw ontvangtoestel, eveneens door den Techn. Dienst der Rijks-telegraaf.
6. Draadloos telefoneeren door het publiek.
7. Luidspreker-demonstraties op het terras.
8. Overbrengen van Jazz-muziek uit de foyers naar de tentoonstellingszaal.
9. Weergeven van Orkestmuziek uit de

- tentoonstellingszaal in de foyers.
10. Militaire auto-stations op het terras.
11. Concerten door de „Philips Harmonie” in de muziktent op het terras.
12. Concerten door de „Harmonie Meyerbeer”, eveneens in de muziktent op het terras.
13. Gelegenheid tot het verrichten van metingen op den I. A. R. U.-stand.
14. Dansen in de foyers.

DE N. V. V. R.

Den 19 Maart 1916 werd door een aantal beoefenaars van den nieuwen tak van techniek, dien men draadlooze telegrafie of radiotelegrafie noemde, opgericht de „Nederlandsche Vereniging voor Radiotelegrafie”, kortweg N. V. V. R.

Deze vereniging stelde en stelt zich nog ten doel de belangen der Radiotelegrafie en -telefonie in haar geheelen omvang te behartigen, dus zoowel de belangen der amateurs en luisteraars als de technische volmaking der ontvangers.

Wat dit laatste betreft zijn een groot aantal experimenteerende amateurs in de vereniging steeds bezig nieuwe wegen ter verbetering aan te geven. Zij worden in den regel gepubliceerd in de organen der Vereniging, „Radio-Nieuws” en „Radio-Expres”, niet alleen ten nutte der zelfbouwers, maar ook via den handel, ten voordeele der omroepuisteraars.

Het Hoofdbestuur is waakzaam en als vertegenwoordiger van duizenden amateurs door alle officieele lichamen als zoodanig erkend.

Verder trachten de Besturen der twintig afdelingen plaatselijk de belangen der luisteraars te dienen en kweeken er

langzamerhand een slag van amateurs, die niet alleen hun toestel logisch bouwen, maar ook de opstelling der onderdeelen, het gebruikte schema enz. kunnen verdedigen. Op hun beurt lichten zij de nieuwe amateurs weer in, zoodat de clubavonden ook medewerken tot ontwikkeling van den radioamateur.

Het is noodig, dat steeds méér radio-liefhebbers lid der N. V. V. R. zijn. Men heeft a.h.w. den moreelen plicht, de vereeniging te steunen en haar invloed in den lande te vergrooten. Nu betalen de 3200 leden der N. V. V. R. alléén, waar ten slotte allen van genieten.

Men stelt zich onwillekeurig de vraag hoe dit mogelijk is. Is het soms onbekendheid met het bestaan der vereeniging? Dan zal het secretariaat, Obrechtstraat 104, Den Haag, gaarne inlichtingen geven over onze goed georganiseerde en goed geleide vereeniging.

Gij allen, die dit leest en voelt, dat aansluiting bij de N. V. V. R. ook Uw belang is, geeft U nog heden als lid op.

Het lidmaatschap kost f 8.— per jaar, waarvoor men de bovengenoemde organen der vereeniging gratis ontvangt n.l. Radio-Nieuws elke maand en Radio-Expres elke week.

Omdat vele nummers der organen zijn uitgeput, betalen zij, die in de maand Mei toetreden f 6.— over het loopende jaar en die zich in Juni opgeven f 5.50. Zij ontvangen dan de organen mogelijk van 1 Mei, respectievelijk van 1 Juni af.

P. B. H.

DE HERFSTJAARBEURS TE LEIPZIG.

Men schrijft ons:

De behoefte aan radio-artikelen neemt van dag tot dag toe en de techniek is zonder ophouden doende, door vervolmaking van de apparaten en daartoe behorende onderdeelen aan de zich alom openbarende belangstelling tegemoet te komen.

De Duitse nijverheid heeft in den laatsten tijd op dit gebied zeer veel gepresteerd, zooals in dit voorjaar op de Technische Messe te Leipzig duidelijk gebleken is.

Daarbij valt op, dat niettegenstaande de hooge kosten, aan de wetenschappelijke verbetering besteed, de prijzen der voortbrengeselen over het algemeen zeer laag zijn. Eenige speciale artikelen kosten slechts een gedeelte van hetgeen b.v. Noord-Amerika voor soortgelijke benodigdheden verlangt, hetgeen grootendeels komt door de lage arbeidsloonen in Duitschland. Bij de vervaardiging van radio-artikelen is toch het arbeidsloon in verhouding tot de waarde van het materiaal van overheerschende betekenis.

Op de eerstvolgende Technische Messe

te Leipzig, welke van 29 Augustus tot 4 September plaats heeft, wordt ook in verband met de ietwat ruimer wordende credietverleening een toenemende belangstelling uit omliggende landen verwacht.

VOOR EXPORT NAAR AMERIKA.

Omstreeks 15 Juni komt naar Nederland de heer M. N. Leibowitz, één der directeuren van de Radiall Company, 50—52 Franklin Street, New-York, die van *Nederlandsche fabrikanten van radio-onderdeelen* gaarne catalogi zou ontvangen van al hetgeen onder hun product geschikt zou zijn voor export naar Amerika.

Men zende alle gegevens geadresseerd aan: Mr. M. N. Leibowitz, Care of the American Express Company, Rotterdam, met de aanduiding: „Will call”.

NED. BOND VAN RADIOHANDELAREN.

De Ned. Bond van Radiohandelaren heeft te den Haag in Hotel De Twee Steden zijn jaarlijksche algemeene vergadering gehouden en de jaarverslagen goedgekeurd. Het ledenaantal is gestegen tot 160. Het financieele verslag wijst een batig saldo aan van ruim f 1600.

Ingesteld is een tentoonstellingscommissie, welke zal bestaan uit de leden van de grossierscommissie, terwijl uit de vergadering nog zes andere leden werden aangewezen.

De aftredende bestuursleden, de heeren A. v. Santen, voorzitter, Ph. J. Schut, secretaris, A. van Gelder en L. Hakkenberg van Gaasbeek, zijn herkozen.

Aangenomen werd een voorstel van den heer C. Heybroek: „Door leden van den Nederlandschen Bond van Radio-Handelaren mag slechts met handelskorting geleverd worden aan of door bemiddeling van firma's welke zich met den handel in en (of) fabricatie van radio-artikelen in den ruimsten zin des woords bezighouden, met deze beperking, dat niet geleverd mag worden aan personen, die als hoofdberoep een betrekking bekleeden op eenig ander gebied en geen winkel of zaak in radio-artikelen hebben en niet in het Handelsregister zijn ingeschreven.”

Voorts werd aangenomen een voorstel van de firma Radiomij, te Amsterdam, om aan alinea 2 van artikel 9 der statuten toe te voegen: „Een door tenminste 20 leden aangevraagde buitengewone vergadering dient door het bestuur zoo spoedig mogelijk na ontvangst der aanvragen te worden uitgeschreven; in ieder geval uiterlijk een maand na ontvangst der aanvragen.”

Bij de rondvraag kwam nog ter sprake

het zenden van verzoeken aan de regering:

a. om geen sterke omroepzender(s) in een dicht bevolkt centrum te laten werken, en b. om geen vergunning te verleen aan omroepzenders, welke storende harmonische golven uitzenden.

De vergadering kon zich hiermede echter niet vereenigen.



De heer L. Knoer te Wildervank schrijft d.d. 17 Mei:

Vandaag luisterde ik op golf lengte van ± 400 M. naar een station, dat in 't Nederlandsch omriep — eerst had ik Münster, ik verdraaide mijn condensator en plotseling kreeg ik genoemd station. Het was om ongeveer 5.55 u. De omroeper telde eerst tot 10. Daarna „Hallo, Hallo! kunt u mij goed verstaan? Hallo! Hallo! kunt u mij goed verstaan? Ja? Dan gaan we nu sluiten. Hallo!... Sluiten!! — Goeden middag!”

Het gehoorde kwam duidelijk uit den luidspreker — 4 lampstoestel.

Weet één van de overige lezers ook welk dit station is geweest?



De „bol-antenne”, waarover in Nederland al een ander te doen is geweest, heeft nu haar intrede gedaan in Amerika. Zij wordt in den handel gebracht als een stang van ongeveer 6 meter, waarop een metalen bolletje van 25 c.M. diameter is aangebracht. De fabrikant zegt, dat de storingen er minder hinderlijk sterk mee worden ontvangen.

Misschien de signalen ook wel.

De Noordpoolvlieger B. E. Byrd, die zijn vlucht over 't Noordelijkste punt der aarde zoo schitterend heeft volbracht met een Fokkervliegtuig, was gedurende zijn tocht in voortdurend contact met de sta-

tions NUF (Naval Research Laboratory) in Bellevue D. C. en met dat van het Marine Corps in Quantico (Va.). Het draadloos verkeer heeft zich voornamelijk afgespeeld op een golflengte van 13.1 m., terwijl ook verbinding is verkregen op 20 m., 40 m. en 80 m. Het roepteken van den zender van 't vliegtuig was KEGK.

Duitsland heeft aan Japan ter delging van de oorlogsschuld radio-apparaten aangeboden tot een waarde van 48 miljoen gulden.

OMROEPNIEUWS.

De nieuwe omroepzender van de Ecole Supérieure des PTT te Parijs, met 10 K.W. energie, is gereed.

Volgens bericht uit Moskou heeft het aantal luisteraars in Rusland 1 miljoen bereikt.

Te Genève onderhandelt een vertegenwoordiger der Radio Corporation met het bureau van den Volkenbond over een radio-scheidsgerecht.

Zaterdag 22 Mei zal het Wireless Symphony orkest muziek uit Die Fledermaus spelen.

Mevr. Nellie Melba wordt weder in Covent Garden verwacht en zal dan ook weer in draadloos uitgezonden opera's spelen.

Voor Londen en Daventry zal binnenkort Miss June Lee zingen, een Amerikaanse radio-ster, die den bijnaam draagt van „Singing Vagabond”.

CORRESPONDENTIE MET DE „NORGE”.

De heer J. Albas te Gouda schrijft: Dinsdagavond 11 Mei ± 10.30 hoorde ik op naar schatting ± 50 M. golflengte een vrij sterk telefoniestation. Na afstemming bleek dit te zijn Ign te Milaan die in verbinding trachtte te komen met de „Norge”.

Steeds werd er geroepen: Hallo, hallo, hallo — pronto pronto — Hallo „Norge” — here Ign calling at Milan Italy. Best wishes from the far Italy.

Dit werd verscheidene malen herhaald, zoowel in het Engelsch als in het Italiaansch.

Na afloop werd het volgende in morse gezegd: „Norge Ignn milan italy = we hope that the Norge may heard our transmission. We send to the expedition the best wishes and salutations from the far

Italy. om — ere i Ign milan. cul. om. 73's .. — : —

Om ± 11 uur werd de „Norge” door ditzelfde station weer geroepen in morse, het antwoord werd echter niet gehoord. Is wellicht iets meer bekend over deze proeven?

Zeer interessant was dit experiment. Jammer dat ik „Norge” niet hoorde; ik heb er trouwens niet erg naar gezocht.

ACHTER DE SCHERMEN VAN HET DRAADLOOZE OMROEP-„TOONEEL”.

Door Dipl. Ing. E. WOLLNER.

(Lezing gehouden voor de afdelingen der N. V. V. R. in Rotterdam, Utrecht en Groningen.)

1. Inleiding.

Het moderne cultuurleven brengt met zich, dat het mensendom hoe langer hoe meer aanspraak maakt op een gemakkelijker ingericht tehuis. De waterleidingkraan, de gaskraan, de lichtschakelaar, de gramofoonslinger zijn allen mijlpalen in de geschiedenis van de maatschappelijke gemakzucht. Zij dienen tevens als een bewijs, dat de mensch niet alleen die natuurkrachten in zijn onmiddellijk bereik wist te brengen die hij noodig heeft ter voorziening in zijne levensbehoefden, doch dat hij ook hoe langer hoe meer den eisch stelt, dat bovendien zijn geest en kunstzin het noodige voedsel verkrijgen, en wel zonder dat men hiervoor het huis behoeft te verlaten.

Het zijn juist de pogingen om aan laatstgenoemde behoeften tegemoet te komen, waarover wij hier willen uitweiden. Deze beoogen, om datgene wat er op wetenschappelijk gebied, zoowel als op het gebied van kunst en muziek wordt gepresteerd, door het draaien van een of meer schakelaars naar onze woonkamer te „tooveren”.

De schakelaar, die deze taak vervult, heeft reeds zijn intocht in onze woningen gehouden. Dit is de schakelaar van het radio-ontvangtoestel.

De pogingen om voordrachten of wel muziek van een centraal punt uit naar de woonhuizen van een stad uit te zenden, zijn echter niet nieuw.

Reeds voor ongeveer 25 jaren is in de verschillende hoofdsteden van het vasteland een z.g. telefoon-courant, soms ook de electrofoon of theatrofoon genoemd, te hooren geweest. Dit systeem bestond uit een centrale, alwaar iemand op zekere uren van den dag beurs- en andere berichten voor een microfoon zat op te lezen en waar ook vaak in den namiddag een strijke speelde. Een of soms ook meer microfonen waren in de centrale door telefoondraden met de woonhuizen

in dezelfde stad verbonden en dus kon aldaar door middel van de gewone telefoon naar de in de centrale gelezen berichten en gespeelde muziek worden geluisterd. 's Avonds konden de lijnen naar het operagebouw worden overgeschakeld, waardoor men de toehoorders in de gelegenheid stelde de opera-uitvoeringen thuis te kunnen volgen. In Amerika en Engeland dienden de electrofoon-installaties ook om kerkmuziek van de kerk naar de huizen van particulieren over te brengen. Wij zien in deze inrichting dus een voorlooper van den heden-daagschen draadloozen omroep. Echter had deze uitvinding veel minder succes dan de tegenwoordige omroep-inrichtingen. Ik weet niet of het was dat reeds toen de menschen niet voor de hen op die wijze in hun huis bezorgde berichten en muziek wilden betalen, doch een feit is het, dat de inrichtingen nauwelijks renderden, ofschoon men zich in de jaren omstreeks 1900 voor een dagelijkschen huurprijs van 4 cents (dus voor de kosten van een krant in dien tijd) het genot van operaconcerten e.d. in de woonkamer kon verschaffen.

De oorzaak van de mislukking was, naar ik veronderstel, te wijten aan het feit, dat men vroeger geen microfonen bezat, die voldoende gevoelig waren, om het geluid onvervormd en krachtig over te brengen. Bovendien waren de versterkers nog zoo goed als onbekend, dus kon muziek of gezang, op een afstand van de microfoon ten gehore gegeven, niet langs een telefoonlijn worden overgebracht, zonder dat deze muziek of bedoeld gezang zoodanig verzwakt en vervormd in de ooren van de toehoorders weerklonk, dat men van kunstgenot nauwelijks spreken kon.

Zooals het met de meeste uitvindingen gaat, moest ook de draadlooze omroep-techniek zich eerst in Amerika en Engeland tot volmaaktheid ontwikkelen, alvorens deze op het vasteland van Europa ingang vond. De technische vervolmaking sinds verkregen, doet mij een Amerikaansch omroepstation uitkiezen, om er den lezer rond te leiden.

Wij zullen eerst de technische inrichting bezichtigen en daarna het een en ander over de organisatie van den in het omroepstation werkzamen staf vertellen; ook zullen wij uitleggen, welke band bestaat tusschen het omroepstation eenzijdig en tusschen de artisten, die medewerken en het publiek dat luistert, anderzijds. Alvorens onzen rondgang in het omroepstation te beginnen, zou ik u willen verzoeken een blik te werpen op de plattgrond-teekening van de ruimten, waarover de geheele inrichting van het omroepstation is verdeeld.

U ziet, dat behalve de vertrekken, die voor het personeel van het station moeten worden gereserveerd welke hier niet te zien zijn, het geheele omroepstation uit

drie afzonderlijke ruimten bestaat. Een hiervan dient voor het verblijf van de artisten, die medewerken aan het pro-

sche inrichting ondergebracht, waarvan weer een gedeelte, n.l. de machines en accumulatoren, afgezonderd wordt van

zichtbaar schijnsel van den gloeienden draad en de muziek, die door den luidspreker wordt voortgebracht.

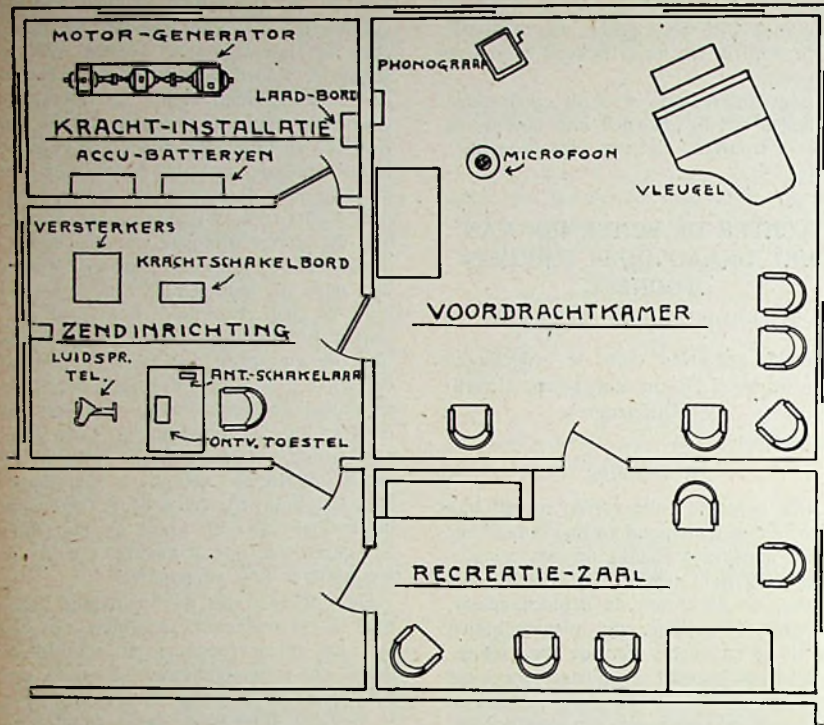


Fig. 1

gramma, hetwelk ten gehoor wordt aangeboden; het tweede vertrek doet dienst als voordrachtskamer (klankzaal) en in de derde zaal is de geheele techni-

de eigenlijke zendinginrichting.

Het is in het laatstgenoemde vertrek, dat wij onzen rondgang willen beginnen. (Wordt vervolgd.)

EEN MERKWAARDIGE INDUSTRIE.

Met recht zijn wij ingenomen met de uitvindingen der moderne techniek, die ons de krachten der natuur dienstbaar hebben gemaakt. Zij verlichten het werk der handen, zij vergroten de arbeidsprestatie van den mensch, zij omgeven hem in het dagelijksch leven met talloze gemakken. Zij vermeerderen de materiele welvaart.

Hooger nog staan die uitvindingen, die de werksfeer onzer zintuigen hebben uitgebreid. Van Galilei's verrekijker en Leeuwenhoek's microscoop, waarmee het oneindig verre en allerkleinste kenbaar werd voor ons oog, tot de telefoon en het levende filmbeeld hebben wij de beschikking gekregen over hulpmiddelen voor onze zintuigen, die onzen geestelijken horizon kunnen verruimen. De materiele voordeelen, die het gebruik dezer vindingen met zich medebrengt, treden terug tegenover hunne cultureele waarde.

Bij deze uitvindingen heeft zich de radio gevoegd. Reeds kunnen wij constataren welke belangrijke plaats zij in de

menschelijke samenleving heeft ingenomen. Maar de mogelijkheden harer ontwikkeling in de toekomst laten zich slechts vermoeden.

Wij doen aan de vele andere uitvindingen en ontdekkingen op het gebied der draadloze telegrafie en telefonie niet te kort, wanneer wij in het radiolampje de ziel zien van het radiotoestel, die de zwakste aethertrillingen uit verre landen vormt tot het hoorbare woord, tot genietbare muziek.

Voor den leek het toppunt van geheimzinnigheid, wordt de radiolamp voor den kenneer tot een wonderbaarlijk mechanisme, waarop het gezegde: „In kleinen gross" volop kan worden toegepast.

Wij hebben ons een min of meer mechanische voorstelling gevormd van hetgeen in dit buitengewoon gevoelige relais geschiedt en wij verbazen ons daarbij evenzeer over het groote aantal der electronen, dat de zwakke stroom in deze lampen veroorzaakt, als over de niet voor te stellen kleinheid dezer electronen, die met ontzettende snelheid de beperkte ruimte van het lampbolletje doorkruisen, terwijl wij daarbuiten niets anders opmerken, dan een nauwlijks

Daarbij vragen wij ons af, wat nu eigenlijk verrassender en indrukwekkender is, het succes, dat de wetenschappelijke onderzoekers in het laboratorium behaalden, toen zij den gloeiend te rugbrachten tot 0,06 Amp. en 1 Volt, d.i. tot 1/15 van de energie, die een zaklantaarnlampje verbruikt, en de karakteristieken der lampen aanpasten aan de eischen der ontvangsttechniek dan wel, de massafabricage van dit kleine teere technische wonder, welks goed functioneeren afhangt van honderderlei kleinigheden, die als evenveel valstrikken langs den weg der fabricage dreigend liggen.

Wie de moeilijkheden kent, die reeds bij de massafabricage van een eenvoudig voorwerp op de meest onverwachte wijze kunnen opdruken, zal — bij alle waardering van den wetenschappelijken arbeid, die als basis der massafabricage van radiolampen onontbeerlijk is — met nog meer spanning een bezichtiging der radiolampfabricage zelf tegemoetzien.

* Hoe moeilijk is deze belangstelling echter te bevredigen! De poorten eener radiolampfabriek openen zich slechts voor weinige bevoorrechten en zij openen zich des te moeilijker, naarmate het bedrijf grooter en belangrijker is. Waarom dit het geval is en waarom dus bij onze groote Nederlandsche Radiolampfabriek, die der N. V. Philips' Radio, schrijver dezes slechts door zeer bijzondere omstandigheden de gelegenheid kreeg, een kort, maar onvergetelijk kijkje in het bedrijf te nemen, begrijpt hij thans, — na dat bezoek — ten volle. Want zijne verwachtingen, die, gezien de reputatie dezer fabriek, reeds hoog waren gespannen, werden daarbij zoo zeer overtroffen, dat hij zich afvroeg hoe een nieuwe industrie in weinige jaren tot een dusdanige volmaaktheid kon worden gebracht. Fabricatorische en organisatorische talenten, toegepast in onvermoeide toewijding en gedreven door de stuwkracht der leiders van dit bedrijf hebben het schijnbaar onmogelijke mogelijk gemaakt en in korten tijd een schat van ervaringen en bedrijfsmachines verzameld, die onmogelijk aan het oog van buitenstaanders — en mogelijke concurrenten — kunnen worden prijsgegeven.

Wanneer wij dan een bewerking, die volgens onze meening moeilijk en omslachtig moet zijn, zien geschieden door een automatische machine op een bijna menschelijk-verstandige, maar daarbij zoo eenvoudige en feillooze wijze, dan dringt het tot ons door, dat dit volmaakte slechts kan zijn geworden na vele proeven en telcursstellingen, na eindeloos ver-

anderen en verbeteren. En het verwondert ons niet, in de fabriek zelve de ingenieurs te vinden, die deze machines

Om dit te kunnen bereiken moesten alle factoren medewerken. De glasfabriek, die in 1916 te Eindhoven gebouwd

lekken tusschen deze onderdeelen te voorkomen. Het nieuwe laboratorium van 3000 M². dat in 1924 in gebruik werd genomen, bood voldoende werkruimte aan den wetenschappelijken staf, die zich toelegde op de radiolampproblemen, ten deele van fysisch-electrischen, ten deele ook van chemischen aard.

In de proeffabriek, die naast het laboratorium gelegen is, beschikte men toen reeds over bijzondere ervaring in het bereiken van zeer hooge vacua, terwijl de Philips-Machiefabriek met haar staf van ingenieurs en een vijfhonderd aan precisie gewende arbeiders zich met volle kracht ging toeleggen op het bouwen van speciale machines voor de radiolampenfabricage.

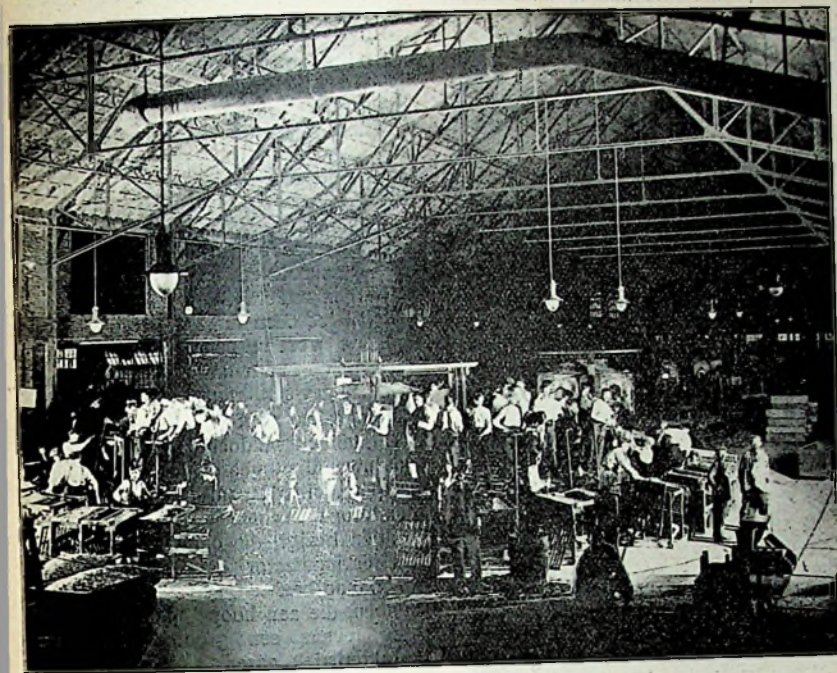
Gewoonlijk beschouwt men de invoering van machines in een bedrijf uitsluitend als een middel, om met hetzelfde aantal arbeiders een grootere productie te bereiken, d.w.z. de steeds weerkerende loonkosten per stuk der productie te verminderen. Wij spreken hiërbij slechts van het loon en niet van kostprijs of verkoopprijs van het product, want de toeslagen, die voor de aanschaffing, instandhouding en afschrijving der machines berekend moeten worden, wegen dikwijls op tegen het bedrag, dat men aan loonen uitspaart. Vooral is dit het geval, wanneer de machines, zooals bij deze radiolampenfabricage, nieuw geconstrueerd, beproefd en steeds weer veranderd en verbeterd moeten worden en wanneer men bij dat alles er ook nog rekening mee moet houden, dat een betrekkelijk geringe verbetering of een nieuwe uit-

bouwd en die dan altijd weer terugkeeren om te zien, hoe hunne geestesproducten in het rusteloze bedrijf werken. Uit dit zich inleven van den mensch in de machine kunnen de beste ideeën voor verdere verbeteringen ontstaan.

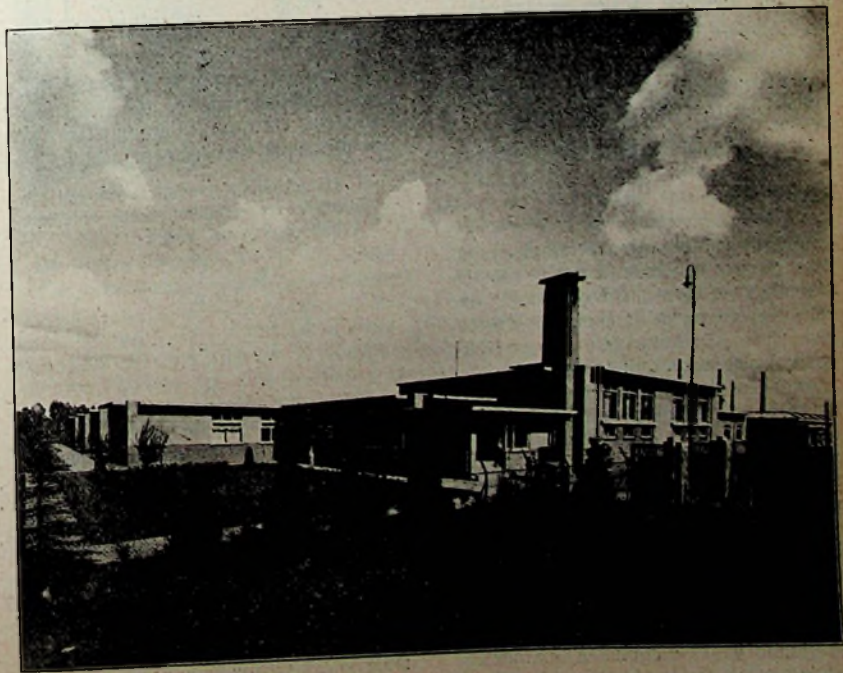
* * *

Van het eerste oogenblik, dat wij, na een korte bezichtiging van eenige afdeelingen van de Philips' Gloeilampenfabrieken, komen in de ruime zalen, die gebruikt worden voor de radiolampenfabricage, kunnen wij vaststellen hoe nauw deze beide industrieën met elkaar verwant zijn. Onze geleider wijst erop, dat de gloeilampenfabricage feitelijk de basis vormt, waarop de radiolampenfabricage is opgebouwd en dat de Philipsfabrieken daarom ten volle konden profiteeren van hare ruime ervaringen op dit gebied en zich dus onmiddellijk geheel konden wijden aan de speciale problemen der radiolampenfabricage. En daar hebben wij dan ook de handen mee vol, verzekerde deze ingenieur en hij herinnerde ons aan het groote aantal verschillende typen, dat tegenwoordig door de N. V. Philips' Radio wordt gemaakt. Er zijn tijden geweest, dat elke twee weken een nieuwe lamp in den handel moest worden gebracht, eenerzijds om gelijken tred te houden met de vorderingen van toestel en luidsprekerbouw, anderzijds om rekening te houden met de speciale eischen, die de export der radiolampen naar bijna alle landen van de wereld stelt.

en sedert dien al twee maal uitgebreid werd, zorgt voor de ballons en voor het glas, dat in de radiolamp gebruikt wordt als steun voor plaat, rooster en gloeidraad, maar tevens ook als volkomen electriche isolator, om ongewenschte



Interieur der glasfabriek



Het nieuwe laboratorium

vinging het bestaande in korten tijd praktisch gesproken waardeloos kan maken. Waarlijk geen rustig gevoel, als bedrijfs-leider verantwoordelijk te zijn voor de

blijven, die zich veel vlugger aan veranderde omstandigheden kan aanpassen.

* * *

Daarop kan met nadruk ontkennend

$$\frac{4}{4+1} : \frac{2/3 \times 4}{2/3 \times 4 + 1} = 1 : 0.9$$

Dit wordt bij toepassing van één versterkingstrap nog geen ernstige vervorming en bij goeden bouw van den versterker zal het praktisch-zelfs bij 2 en meer trappen geen gevolgen van betekenissen hebben.

Toch wijst onze beschouwing er op dat niet al te zorgeloos moet worden omgegaan met het gebruiken van onderdeelen, zelfs in laag frequent-weerstandversterkers. Klein houden der capaciteit tusschen verbindingsdraden naar platen en roosters eenerzijds en naar de batterijen anderzijds, en ook van de capaciteit tusschen veeren, waarin de weerstanden worden gemonteerd, is van te meer belang naar mate men met hogere koppelingsweerstanden werkt.

Aangezien nu kleinere koppelingsweerstanden voldoende zijn, naar mate de inwendige weerstand der gebezigde lampen kleiner is, zal de constructie minder hoge eischen stellen, wanneer men lampen bezigt, die ondanks een grooten versterkingsfactor toch geringen inw. weerstand bezitten. Dat zijn dan van zelf lampen, die aan hoge spanningsversterking tevens een groote steilheid der karakteristiek paren.

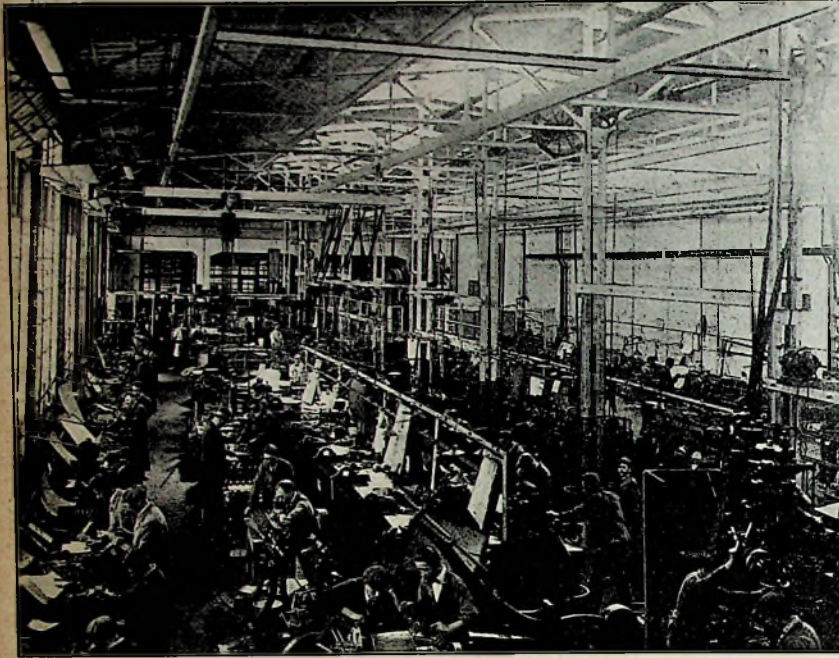
Maar met behoorlijke voorzorgen moeten ook lampen van zeer aanzienlijken inwendigen weerstand nog zeer wel de mogelijkheid bieden om buiten alle merkbare vervorming te blijven.

Sedert wij de Philips A 425 bezitten met inw. weerstand van ongeveer 28.000 ohm, naast een RE 054 van Telefunken met 160.000 ohm, waarvan de eerste een versterkingsfactor 25 bezit en de laatste 33, wordt het interessant, eens proeven te gaan doen omtrent verder mogelijke voor en nadeelen van zoo verschillende typen.

Door Deutsche constructeurs als Manfred von Ardenne is zeer speciaal de richting der lampen met hoogen inwendigen weerstand gezocht en daarbij nog door ver beneden normaal verminderde gloeidraad-energie en buitengewoon hooge koppelingsweerstanden het totale stroomverbruik tot nagenoeg niets teruggebracht.

In het kortgeleden door den heer Dirk Wolbers in R.-E. gepubliceerde artikel heeft men intusschen kunnen lezen, hoe deze ertoe kwam, bij gebruik van dubbel-roosterlampen met 2de rooster als hulp-rooster, juist den daarbij enorm hoog wordenden inw. weerstand weer eenigszins terug te brengen door de spanning aan het 2de rooster.

Wij hebben zelf dezer dagen proeven gedaan met een toestel volgens von Ardenne van de Berlijnsche firma Radiofrenquenz, waarin de 2 eerste, voor weerstandversterking geschakelde lampen te zamen nog niet 0.1 mA. plaat-



Interieur der machinefabriek

massaproductie van een dergelijk, voor onverwachte ontwikkelingsmogelijkheden staand product, zoals de radiolamp er een is.

Onder deze omstandigheden vraagt men zich af, of het dan niet doelmatiger zou zijn, gewoon bij den handarbeid te

worden geantwoord, omdat er nog een tweede voordeel aan de machinale fabricage is verbonden, namelijk de bereikbare nauwkeurigheid, en deze komt geheel ten goede aan de kwaliteit van de lamp.

(Wordt vervolgd.)

VERSTERKING MET WEERSTANDKOPPELING.

Door J. CORVER.

III.

Werkt men bij een weerstandversterker met goed bepaalde negatieve rooster-spanning via den „lekweerstand”, dan zal — zoo lang de lampen niet overbelast zijn — slechts één mogelijke oorzaak van vervorming overblijven.

Aannemende, dat de koppelingscondensator voldoende grootte bezit en de „lekweerstand” aanzienlijk grooter is dan de koppelingsweerstand, zou die oorzaak gelegen moeten zijn in het feit, dat de parallelplaatsing van lampcapaciteit en andere toevallige capaciteiten met den koppelingsweerstand de hogere toonfrequenties deed wegglekken.

Gaat men hierover aan het rekenen, dan vindt men, dat bij een koppelingsweerstand van 1 megohm en parallelcapaciteiten tot de toch reeds groot te ach-

ten waarde van 40 à 50 $\mu\mu\text{F}$, de effectieve koppelingsweerstand voor toonfrequentie 4000 daalt tot ongeveer $2/3$ van dien voor zeer lage frequenties.

De schijnbare weerstand van een condensator en weerstand parallel is te berekenen volgens den vorm:

$$\frac{R}{\sqrt{\left(\frac{1}{2\pi nC}\right)^2 + R^2}} = \frac{R}{\sqrt{1 + R^2 (2\pi nC)^2}}$$

Voor hogere frequenties wordt deze waarde dus kleiner.

Is R betrekkelijk klein en C ook klein, dan loopen de waarden voor verschillende frequenties steeds minder uiteen.

Is nu de koppelingsweerstand bijv. 4 maal grooter gekozen dan de inwendige weerstand der lamp, dan daalt de versterking in het gedachte geval altijd nog maar in een verhouding, die aanmerkelijk geringer is dan:

stroom nemen en slechts halve gloeispanning krijgen. Op de kwaliteit viel niettemin niets aan te merken. Hier waren lampen met hoogen inw. weerstand toegepast.

Men kan intusschen zeker zijn, dat men om dit resultaat bij zelfbouw te bereiken, met volledig inzicht en groote zorg voor capaciteitsvrijen bouw te werk moet gaan.

Het toestel van Radiofrequentz was tevens een voorbeeld, hoe men bij gebruik eener daarvoor geschikte weerstandversterkerlamp, ook als detector, zeer goed reeds de detectorlamp ook een koppelweerstand in den plaatkring kan geven en dus ook den ingangstransformator, dien wij in R.-E. No. 13 nog teekenden, kan laten vervallen.

Op één punt willen wij — ofschoon voor velen wellicht overbodig — nog nadruk leggen.

De laatste lamp van een laagfrequentweerstandversterker moet — even goed als van welken laagfrequentversterker ook — beslist een echte eindlamp zijn. Aan alle onze gebruikelijke luidsprekers toch moet als besluit de noodige energie worden toegevoerd. In de tusschentrapen komt het alleen aan op het brengen van bepaalde spanningen op de roosters der lampen. De daartoe benooidige energie is kleiner, naar mate de koppelweerstanden groot zijn.

Denkt men zich twee gevallen, het eene met grooten koppelweerstand R, het andere met kleinen koppelweerstand r, terwijl de plaatstromen zoodanig zijn, dat de spanningen aan de weerstanden gelijk zijn, dan behoort bij den kleineren weerstand een grootere stroom, zoodat

$$I r = i R$$

De energie, welke daarbij door de lamp aan den weerstand wordt afgegeven, is in de twee gevallen

$$I^2 r \text{ en } i^2 R$$

Maar uit de boven gestelde gelijkheid volgt:

$$i = \frac{I r}{R}$$

zoodat:

$$i^2 R = \frac{I^2 r^2}{R^2} R = I^2 r \cdot \frac{r}{R}$$

waaruit men ziet, dat de energie in de tusschentrapen in de verhouding $\frac{r}{R}$ kleiner wordt met grootere R.

Ook aan den roosterkring der eindlamp behoort slechts zo veel energie te worden toegevoerd als de koppelweerstand behoort om daaraan de roosterspanningen te doen optreden, welke de eindlamp voor volle werking noodig heeft.

Maar de eindlamp zelf moet in haar plaatkring de voor den luidspreker benooidige energie kunnen afgeven.

De beperking dier energie-afgifte van eenige betekenis tot de eindlamp, heeft in elk geval ten gevolge, dat de plaat-

batterij van een meerlampstoestel bij weerstandversterking altijd minder wordt belast dan bij andere methoden.

Naar aanleiding van onze opmerking in het vorig artikel, dat wij de beschouwing, verband houdende met de berekening, die van de heeren Nillesen en van Duuren werd nagevolgd, niet geheel juist achtten, doen deze heeren ons opmerken, dat zij in „R. N.” Mei 1925 reeds het algemeene geval stelden, dat mogelijk slechts een deel der wisselspanning in het roosterstroomgebied valt en dus ook slechts voor een deel der wisselspanning de vermindering in versterking optreedt.

Dit is inderdaad zoo. Het was ook niet onze bedoeling, de heeren N. en v. D. op dit punt van een onjuistheid te beichten, maar nadruk te leggen op de gelijkrichting, als verschijnsel, dat niet uit 't oog is te verliezen. De heeren N. en v. D. gaven de berekening zelf slechts als een benaderend middel om een voorstelling te krijgen van den invloed van roosterstromen en ook uitsluitend als zoodanig wenschten wij ze te gebruiken.



WAT IS ER NIEUWS AAN TOESTELLEN EN ONDERDEELEN?

De Philips' luidspreker. — Wij willen wel de bekentenis afleggen, dat de recensering van luidsprekers vaak tot het allermoeilijkste deel onzer taak voor deze rubriek behoort. Onder de honderd en meer merken, elk dikwijls met nog weer een hoeveelheid van typen, zijn er natuurlijk een groot aantal, die als vrijwel gelijkwaardig zijn te beschouwen en slechts weinige met frappant eigen karakter.

In elk geval mag de Philips' luidspreker tot die laatste categorie worden gerekend. Er valt werkelijk iets over te zeggen.

En er valt wel goeds van te vertellen, zoodat de eenigszins voorzichtige aanhef dezer bespreking misschien verwondering zal baren. Die is evenwel ingegeven door

de omstandigheid, dat wij zelf hebben ervaren, dat deze luidspreker niet zóó maar kan worden geschakeld achter elk willekeurig toestel, dat toch tot dusver met een anderen luidspreker, aan hooge kwaliteitseischen voldeed.

Dit is zóó sterk, dat wij bij de beproeving op diverse toestellen, momenten hebben gehad, waarin wij in allen ernst begonnen te gelooven, dat het ter beproeving gezonden exemplaar van dezen luidspreker defect was geraakt.

Toch was dat niet het geval; en we kunnen thans zeggen: als deze luidspreker, zonder overbelast te zijn, voortdurend schijnt mee te trillen en bij spreken schor klinkt, dan is de oorzaak te zoeken niet in een defect, maar in een en ander, dat aan den ontvanger te verbeteren valt.

In het begeleidend schrijven der fabriek stond reeds de waarschuwing, dat vervormingen door roosterstromen, die met tal van andere luidsprekers haast onmerkbaar zijn, althans niet hinderlijk, hier het effect volledig bederven en dat bovendien het gebruik eener speciale, zeer ruime eindlamp voor de voeding van dezen luidspreker gewenscht is.

Men is gemakkelijk geneigd, zulk een wenk als lichtelijk overdreven te beschouwen en er dus niet zóó streng op te letten als ons gebleken is, noodig te zijn.

Zet dezen luidspreker in geen geval achter een lamp met eenigszins hoogen inwendigen weerstand. Het geluid is dan niet alleen niet mooi, maar ook het geluidsvolume is gering. De luidspreker heeft zelf lagen weerstand; hij kan daarom ook niet in serie worden geschakeld met andere. De meest passende lamp ervoor, heeft slechts een inwendigen weerstand van 2000 ohm. Met andere eindlampen is nog wel goede kwaliteit mogelijk, maar ondanks hooger versterkingsfactor minder geluid te bereiken.

Hoofdzaak is evenwel het aanleggen van liefst wat hogere negatieve rooster- spanningen dan men gewoon is.

Men zal trouwens ervaren, dat de kwaliteit der weergave van elken goeden luidspreker erop vooruit gaat als men hem de zelfde condities geeft als dezen. Overigens blijft het feit, dat men met den Philips luidspreker spoediger hinderlijke onvolmaaktheden in de weergave bemerkt.

En nu de vraag, of de hoogere zorgen, die hier geëischt worden, ook naar evenredigheid worden beloond?

Het eerste wat bij den Philips' luidspreker opvalt, is de aanwezigheid in spraak en muziek van lage tonen, die ook sterk naar voren treden in het geluid, dat lucht- en tramstoringen maken. Dergelijke storingen zijn hier helaas buitengewoon hinderlijk. Afgezien dáárvan is de klankrijkdom van het instrument werkelijk ook bijzonder.

Over de vraag of dit nu de luidspreker is, die natuurgetrouwe weergave te-

vert, kan men uit den aard der zaak van meening verschillen. Bij bevestigend oordeel is het merkwaardig, hoe dan Radio Paris en Königswusterhausen er verreweg het best afkomen, wat de *zenders* betreft. Dat is een verrassende ervaring.

Als men in het laatste No. van „Radio-Nieuws” het door den heer Lels bewerkte artikel over luidsprekers leest, en daarna den Philips' luidspreker beziet, zal men bemerken, hoe ook dit een luidspreker is met papieren kegel als membraan, omgeven door een als scherm dienende schaal. Hier is bovendien het kegelmembraan beschermd door een schild, dat het geluid alleen langs den rand uit de schaal doet komen. De theorie van de hoofdzaken dezer constructie is in R. N. pas behandeld. De natuurlijke verstaanbaarheid der spraak en het rijke timbre van muziek zijn in menig opzicht te roemen; s- en f-klanken laten zich in het gesprokene onderscheiden.

Uitvoering en uiterlijk van het instrument, rechtop staande, als gevlamd mahonie uitziende bakelieten schaal van 40 c.M. diameter, met evenzoo gekleurd schild ter afsluiting, zijn werkelijk fraai.

Lipsia-luidspreker om zelf in elkaar te zetten. — Hoe een telefoon en een volgens het telefoonprincipe geconstrueerde luidspreker eigenlijk in elkaar zit en werkt, is voor den amateur van ouderen stempel wel geen geheim, maar voor de nieuweren onder de luisteraars behoort dit vaak tot de vele raadselachtigheden, die aan radio vast zitten. Geen beter middel om er achter te komen, dan dat men zijn eigen luidspreker gaat *maken!* De ons door de firma *Ch. Velthuisen*, den Haag, ter bespreking gezonden Lipsia-luidspreker maakt het werk niet al te moeilijk. In een doos vindt men al de onderdeelen passend bij elkaar met een handleiding erbij omtrent de punten, waar het met aanbrengen der tweedeelige magneet, poolstukjes en poolwikkelingen op aan komt. Een horen moet men er naar eigen ontwerp bij maken of los bij kopen. Op die wijze is er zeker een keurig geheel van te maken, dat op stevigen voet op tafel kan staan.

HET VERSTERKEN EN REGISTREREEN DER HARTTONEN.

Waar juist mijn oog viel op de berichten over den Radiosalon in het Kurhaus te Scheveningen, las ik ook van het hoorbaar maken van harttonen over de geheele zaal.

Daar ik zelf medicijnen studeer, en volbloed radioamateur ben, is dit een onderwerp, dat reeds geruimen tijd mijn belangstelling had en waaromtrent ik diverse experimenten uitvoerde.

Het hoorbaar maken van de harttonen

geschiedt door mij met behulp van een laagfrequentversterker. Het is n.l. er om begonnen, de betrekkelijke zwakke geluiden tot groote sterkte op te voeren, zóó liefst, dat ze op een luidspreker duidelijk hoorbaar zijn. Hiervoor wordt genomen een microfoon. De afleiding van de harttonen gebeurt door een trechter, welke op het hart geplaatst wordt (zooals een stetoscoop), deze is verder met een slang aan de microfoon verbonden. Aan de microfoon is verbonden een transformator met primair weinig weerstand $\pm 1-2 \Omega$, secundair $\pm 100-200 \Omega$. Deze transformator wordt verbonden aan de primaire van den eersten laagfrequent transformator. Dan volgt een 3 lampsversterker.

Het schema wordt aldus:

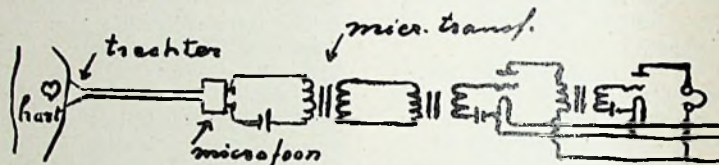


Fig. 1

Reeds met 2 lampen laagfrequent transformator versterking zijn de harttonen duidelijk door een kamer hoorbaar. Zelfs de harttonen van een konijn kan men reeds dan op den luidspreker volgen. Om vervorming te voorkomen, is het gewenscht zuivere versterking toe te passen. Misschien is het beter smoorspoel of weerstandsversterking toe te passen. Waar mij echter de tijd ontbrak, heb ik dit nog niet uitgeprobeerd.

Met $3 \times$ l.f. klinken de harttonen door een groote zaal, vooral van een persoon die b.v. hard heeft gelopen worden ze enorm versterkt. Dit zit echter in hoofdzaak in de drempelwaarde van de microfoon. Het is hier dus gewenscht geene koelmicrofoon te gebruiken. We moeten een microfoon zoeken zonder drempelwaarde en die weinig vervormt. Hoogstwaarschijnlijk is de *Kathodofoon* iets in die richting. Hiermee kunnen denkelijk alle geluiden zeer versterkt worden, omdat alle trillingen worden opgenomen. De stoffelijke overbrenging is hier weggevallen.

Het schema met Kathodofoon wordt als volgt:

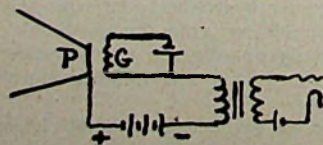


Fig. 2

In de figuur is op P een positieve spanning aangebracht. Zoodra het gloeilichaam G tot gloeien wordt gebracht zendt het electronen uit, die vliegen naar het zeeffe P. De werking gelijkt dus op

die van een Radiolamp; alleen een rooster ontbreekt. De electronen vliegen door de lucht naar de plaat. Door dezen stroom treedt ionisatie van de lucht op.

De stroom van de geladen luchtdeeltjes kan nu door de geluidsgolven gevarieerd worden. Mechanische trilling en drempelwaarde zijn absoluut afwezig. Verder is heel interessant dat de tonen niet alleen tot op bijna onbegrensde sterkte kunnen worden opgevoerd maar tevens heel mooi kunnen worden geregistreerd en wel zoodanig, dat de aard van den toon behouden blijft. Een meter, in den plaatstroom geplaatst gaf achter drie lampen 1.1. in milliampères ruim 5 m.A. en een potentiaal vol telkens van 0—12 à 15 volt hetgeen een geweldige uitslag is. Gewerkt wordt met ± 220 volt span-

ning op de platen en Philips E-lampen. Door een kleine zendlamp te bezigen, en het systeem van phototelevisie van prof. dr. Jenkens toe te passen, zijn denkelijk de geluidsfrequenties zelfs te fotografeeren met behulp van een filmopname-toestel. Als we n.l. in den plaatkring van de laatste lamp (in dit geval kleine zendlamp) een Moorelamp schakelen, moet hij met het beschreven toestel telkens met elke geluidstrilling (30—60 per sec.) opflikkeren. Dit is op de film vast te leggen, en de soort en de aard van den toon is dan zichtbaar te maken door de film te projecteeren. Op de registratie hoop ik later misschien nog terug te komen. Hiervoor zijn n.l. verschillende manieren, welke echter eerst uitgeprobeerd moeten worden.

J. POSTMA.
Med. Stud. Groningen.

HET RADIO-SIGNAAL IN HUIS.

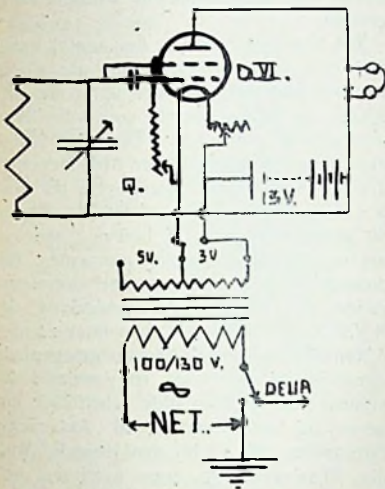
Push-pull schrijft ons:

Radio-muziek in huis is een prachtige ding en radio-proeven doen, is een sterke aandacht in beslag nemende bezigheid. Maar het zal reeds menigeen zijn overkomen, dat hij door één en ander zoodanig was in beslag genomen, dat hij een kennis buiten voor de deur liet staan zonder de bel te hooren, of dat zijn huisgenooten beneden in huis hem boven niet konden beroepen, terwijl hij met de telefoon op zat te luisteren.

Daarvoor heb ik nu een inrichting bedacht, die voor allerlei toepassingen mogelijk is.

Ik gebruik er mijn „Numans-Roostenstein“-generator voor, die overigens als golfmeter dienst doet. Zoals in het schema is te zien, is deze steeds ingesteld om met wisselstroomvoeding te worden gebruikt. Hij staat daardoor altijd klaar. De kleine plaatbatterij eischt slechts weinig onderhoud. In de figuur is hij aangegeven, werkende op een deurcontract, maar dat kan ook een aan de huisbel verbonden contact zijn, of een drukknop, al naar het doel, dat men met dit radio-signaal heeft.

Wordt het contact gesloten, dan treedt



de generator in werking. Deze kan nu bijv. zóó zijn ingesteld, dat hij bij luisferen naar een bepaald station in de telefoons een interferentietoon geeft. Maar men kan ook den generator (nu met kortgesloten telefooncontact geteekend) aan een „luidspreker“ verbinden, die door de wisselstroomvoeding een brommend geluid geeft als de generator werkt. Een oude telefoon met passend horentje is al voldoende om van het stelsel een soort elektrische bel te maken.

De vele gebruiksmogelijkheden en variaties op de toepassing zullen door anderen, al naar behoefte, gemakkelijk worden ontdekt.

Om een ééndraadsbinnenleiding te krijgen, is het beste om één contact van de deur te aarden en de andere zijde naar den transformator te laten loopen en de phase van het lichtnet aan den anderen kant van den transformator aan te sluiten. De lekweerstand kan een 0.5—5 megohm zijn. De rest geeft de figuur aan.

Noot der Redactie. — Eenige voorzichtigheid met contacten, die direct den lichtnetstroom verbroken, is zeker aan te bevelen en men dreigt ook in conflict te komen met de voorschriften omtrent den aanleg van elektrische leidingen. De ééndraadsleiding is een stellig niet toegelaten methode. Iets anders wordt het, als men het contact en de leidingen uitsluitend aan den laagspan-

ningskant van den beltransformator plaatst.

Wij nemen het stukje van Push-pull gaarne tot aanleiding om op deze dingen eens te wijzen, aangezien wij vreezen dat er wel eens meer tegen wordt gezondigd, waaraan ten slotte gevaren verbonden zijn.

GROOTE-STADS-STORINGEN.

Namens de technische commissie van den Funktechnischen Verein te Berlijn deelt Dr. Samson in de *Funk* een en ander mede betreffende de groote-stads-storingen.

Evenals de luchtstoringen komen deze in het algemeen binnen langs den weg der antenne (soms ook de aardleiding) en zij zijn dus van hoogfrequenten aard. Een aantal medische en schoonheidsapparaten (diathermie, radiolux, enz.) produceeren regelrecht hoogfrequente stroomen. Verreweg de meeste storingen ontstaan evenwel door ongewilde nevenverschijnselen, n.l. door vonkende elektrische toestellen. Het eigenaardige is, dat kleine machinetjes, met zwakkere stroomen, het meest storen. De verklaring ligt in dezelfde lijn als bij de tram, waar het verbreken van den lichtstroom meer stoort dan van den arbeidsstroom. Verbrekingen van sterke stroomen geven lichthoog-verschijnselen, die óf niet-oscilleerend zijn, óf ongedempt, terwijl zwakkere stroomen vonken geven, die steeds gepaard gaan met storende gedempte trillingen.

Vaak is het verschijnsel van het sterker hoorbaar worden van storingen als een telefonie-zender begint te werken, aan dien zender als fout aangerekend. Meestal ten onrechte. Gewoonlijk treedt door 'de aankomende draagtrilling een instelling van de detectorlamp in een gevoeliger punt der karakteristiek op of speelt de hoogfrequente trilling de rol eener zwevingstrilling, die de uitwerking der storingstrillingen versterkt.

Natuurlijk moet voor de uitstraling van storende trillingen door vonkende machines een „antenne“ aanwezig zijn. Als zodanig werkt het lichtnet of de werkdraad van de tram. Gelukkig stoort het lichtnet meestal slechts tot op afstanden van 10 à 20 meter van de leiding. De tramdraad straalt wel tot op 150 meter.

Helaas is tegen de vuisstoringen aan de ontvangzijde heel weinig te doen. Over het algemeen moet de bestrijding plaats hebben aan de storingsbron. Zoo helpen tegen de tramstoringen de vergroting van den lichtstroom en vooral de koolafnemer (waarbij de koolbeugel negatieve pool moet zijn en de rijdraad positief). Te Frankfurt hebben de koolbeugels de tramstoringen vrijwel geheel doen verdwijnen.

Bij Röntgentoestellen en reinigingsstoestellen (neerslaan van stof) zijn gewoonlijk vrij kostbare zeeftkens noodig om resultaat te erlangen.

Daarentegen kunnen liftmotoren, naaimachine-motoren, ventilatoren, enz. zeer dikwijls onschadelijk worden gemaakt door eenvoudig aanbrengen van een condensator van bijv. 1 μ F, direct parallel op de motorklemmen, of tusschen één der draden en het motorhuis.

Ook electriciteits-telwerken kunnen sterk storen en verder geeft het omdraaien van vrijwel elken schakelaar een vonk, hetgeen overigens niet een zóó aanhoudende storing oplevert. Hoezeer kleine stroomen, die verbroken worden, juist buitengewoon hinderlijk kunnen zijn, bewijzen de elektrische bellen.

Ten slotte wordt meer en meer merkbaar, hoe ook de ontstekingsvonken van automobielmotoren een niet geheel te verwaarloozen storingsbron vormen.

Aan den ontvanger zelf kan men hoogstens beproeven of het vervangen der aarding door een tegencapaciteit soms helpt, of een bepaalde richtingsverandering der antenne, alsmede toepassing van een raam. Helaas blijkt dat alles vaak weinig afdoende.

Naar mate de omroep evenwel in betekenis toeneemt, zal het inzicht moeten worden verbreid, dat bij elektrische toestellen zooveel mogelijk door hun constructie naar storingsvrijheid moet worden gestreefd, opdat niet de eene nuttige zaak de andere bederft. En vooral bij publieke bedrijven als trams, die bovendien zulk een uitgestrekt storingsgebied hebben, zal zoo afdoend mogelijke onderdrukking van storingsoorzaken een eisch moeten worden.

NEDERLANDSCHE RADIO-LUISTERAARS VEREENIGING.

Mededeelingen van het Bestuur.

De vorige week is aan alle leden een circulaire verzonden, belangrijke mededeelingen bevattende, hoofdzakelijk betrekking hebbende op de organisatie van den technischen dienst der vereeniging. Tevens werden hierbij enkele storingsregistratieformulieren ingesloten. Mochten enkele leden onverhoopt een en ander niet hebben ontvangen, zoo worden deze leden verzocht zulks te melden aan het secretariaat: van Bleiswijkstraat 60. Tel. 51009.

Hieronder volgt de eerste opgave van accu-laadstations, die door ons worden aanbevolen en die vrijwillig de voortdurende controle van onzen Hoofdeskundige hebben aanvaard.

10. *Herm. Verveveldt*, Piet Heinstraat 87. Tel. 34969.

20. *C. A. J. van der Linde*, Beeklaan 376. Tel. 32233.

De N. R. L. V. heeft een stand op den Radio-Salon. Bezoekt den Radio-Salon en bezoekt stand 45 op de galerij.



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

Afdeeling Delft.

Op de jaarvergadering in Januari j.l. was besloten, prijzen beschikbaar te stellen voor het werven van nieuwe leden in den tijd van Januari tot 1 Mei 1926. Het resultaat was zoodanig, dat wij 24 nieuwe leden konden boeken, waarvan het leeuwenaandeel n.l. 15 leden door den heer de Brieder was aangebracht. Hij ontving als eersten prijs een lamp, welke door het Radio-techn. Bureau J. V. Bergmann ter beschikking was gesteld. Den tweeden prijs verwierf onze voorzitter de heer L. Nijhof, waarvoor hem namens het bestuur de „Korte golf ontvangst” door Numans werd aangeboden.

Gezien het goede resultaat werd in de laatste vergadering besloten, weer een soortgelijken wedstrijd uit te schrijven, te beginnen 1 Mei eindigend 1 September 1926, waarvoor ook weer prijzen zullen worden uitgelooft. Deze prijzen zullen nog nader worden bekend gemaakt.

K. JEIDELS,
Secretaris.

Afdeeling Den Haag.

Zaterdag 22 Mei geen Soundercursus en geen bijeenkomst in verband met de tentoonstelling.

Zondag 23 Mei jubileumdiner, waarover convocatie aan de leden werd verzonden. Degenen die zich hiertoe nog

niet opgaven kunnen dat nog doen uiterlijk Zaterdag bij den Secretaris.

H. LELS.

Laan v. Meerdervoort 606. Tel. 31369.

Opsporing gezocht.

Het bestuur der Afd. Hilversum zoekt opsporing van den heer S. J. Eppen, welke in R.-E. No. 15 4den jaargang een artikel inzond over het niet storen der N. S. F.

Wie is de heer S. J. Eppen en waar woont de heer Eppen. Tot nu toe was alle moeite vruchteloos om hem te ontdekken en zelfs bij de redactie van R. E. was zijn adres volkomen onbekend.

Namens het bestuur voornoemd,

de 1ste secretaris:

HETTEMA.

Het secretariaat is door het aftreden van den heer Bontekoe verplaatst naar Taludweg 13. 1ste secretaris is thans Dr. Y. HETTEMA, 2de secr. E. Schaaper..

De 2de Secretaris:

ERIK SCHAAPER.

Afdeeling Utrecht en Omstreken.

De deelnemers aan de excursie naar den Radio-Salon op 2en Pinksterdag worden gezocht uiterlijk om kwart voor negen samen te komen op het terras van het C. S. te Utrecht.

C. C. VERBEEK, Secr.

Afdeeling Deventer.

Onder referte aan het oprichtingsverslag van de Afd. Deventer der N.V.V.R., wordt bij dezen aan de amateurs-leden mededeeling gedaan, dat thans de officiële zendvergunning van den Minister van Waterstaat is ontvangen. Derhalve zal de afdeeling-zender, welke reeds in gereedheid is gebracht, mogen werken van 7 tot 11 uur n.m. op een golflengte van 90 Meter (n.PB2 call). Amateurs in Deventer en omstreken, alsmede uit alle deelen des lands, worden gezocht eventueel rapporten in te zenden per Radio-

Expres, of rechtstreeks aan de Afdeeling Deventer. (Papenstraat 99). Een nadere beschrijving van den zender zal nog in dit blad worden gegeven.

Waar tevens het Huishoudelijk Reglement is goedgekeurd door het Hoofdbestuur der N.V.V.R. bestaat de afdeeling officieel en zal de eerstvolgende vergadering worden gehouden op Zondag 30 Mei 1926, van 12 tot 1 uur n.m., ten huize van den Heer H. M. Akkerman, Papenstraat 99, Deventer.

In verband met de aan de zendvergunning verbonden bepalingen, zal dan tevens een zendreglement worden vastgesteld.

Tot ons leedwezen is het aantal leden niet in die mate toegenomen als mocht worden verwacht, temeer waar de uitgever van Radio-Expres zoo welwillend was, aan de amateurs te Deventer, welke hem door het Bestuur der Afd. Deventer der N.V.V.R. waren opgegeven, dit blad 5 weken gratis toe te zenden. Aangezien dit aantal ongeveer 130 bedroeg, meenen wij toch veilig te mogen aannemen, dat daaronder nog wel eenige amateurs zullen zijn, die tot de versterking der N.V.V.R. en tot de Afd. Deventer zouden willen bijdragen. Ook bestaat gelegenheid donateur of donatrice te worden! Zij kunnen zich te allen tijde schriftelijk opgeven bij den Heer H. M. Akkerman, Papenstraat 99, of bij den Heer R. Mulder, Rijsweerdsweg, waar eventueel ook abonnementen voor Radio-Expres worden aangenomen. Ter oriëntering moge dienen, dat leden van de N.V.V.R. dit blad, alsmede Radio-Nieuws (maandblad) gratis ontvangen, temeer een reden om lid te worden van de Nederlandsche Vereeniging voor Radiotelegrafie, en hare Afd. Deventer.

Aan de leden wordt tenslotte nog medegedeeld, dat in het begin van Juni a.s. over de contributie zal worden beslist.

Het Bestuur der Afd. Deventer:

H. M. AKKERMAN, Voorzitter.
R. MULDER, Secr.-penn.

»»» Kortegolf Nieuws » en « I. A. R. U.-Berichten «««

Overzicht van ontvangst.

Wij ontvingen van ons „Overzicht van ontvangst gedurende April” ingevulde formulieren van de heeren:

J. W. van Heems te Alkmaar D. Molerus, Amersfoort; J. de Haas, Amsterdam; G. Lottering, Bergen op Zoom; J. P. J. M. Voorzaad, Bilthoven J. J. Monchen, Bruxelles; L. Alons, Buitenpost; J. H. Ackérstaff en F. H. H. Nijhoff te Deventer; J. H. H. van Buysen, Delft; J. Funke, Eindhoven; P. C. van der Sande, Haarlem; H. van Stokkum, 's Hertogenbosch; H. A. Bakels, J. H. van der Laan, L. Lindeman, B. Mulder, Jhr. R. de Quintus en

H. A. Roest te Den Haag; N. G. Haan, Krommenie; L. Driessen, Leiden; De Beaufort, Leusden; J. v. d. Wijk, Meppel; Th. J. de Looff, Middelburg; J. Visman, Oudeschild; A. G. Couturier, Renkum; Mr. F. C. R. Drossaart-Bentfort, Van der Leyé en J. Oudhoff te Rotterdam; H. Mulders, Rottevalle; J. P. F. van Doorn, Tilburg; G. H. Bolt, Ten Post; ir. K. Leendertz, Wageningen en W. Drukker te Laren. Wij danken al deze inzenders zeer voor de door hen bestede moeite, bovendien de heeren H. Heeroma te Hilversum en J. de Haas te Amsterdam voor hun schrijven.

Het resultaat van de waarnemingen is zeer bevredigend. Duidelijk treedt er gedurende de geheele maand een afwisseling op tusschen een reeks dagen met enkele opgaven van zeer zwakke en een reeks dagen met enkele aantekeningen van zeer sterke ontvangst. Soms is de grens zeer scherp.

We hopen, dat onze waarnemers ons hun medewerking zullen blijven verlenen. Nieuwe waarnemers blijven intussen nog steeds welkom.

Later komen we op de waarnemingen nader terug.

Gelieve bij tijdsopgaven de 24-urige

PROGRAMMA - BIJBLAD

WEEK VAN 23—29 MEI 1926.

Overname, geheel of gedeeltelijk, verboden

DAVENTRY, 1600 M.

Zondag 23 Mei.

10.50 v.m. Tijdsein. Zie verder Londen.

Maandag 24 Mei.

10.35 v.m. Tijdsein. Daarna: Zie Londen.
11.20—12.20 n.m. Dansmuziek v. h. New Princess restaurant.

Dinsdag 25 Mei.

10.50 Tijdsein, weerber.

11.20—1.20 Het radiokwartet. Zie verder Londen, behalve:

8.20 Het Colombo-orkest van hotel Victoria. Orkest: Valse uit „Die Fledermaus”, Strauss. Ouverture Maritana, Wallace. Pierina Roselli, sopraan: Così piange pierrot, Mario. Orkest: Fragmenten van Rigoletto, Verdi. Gipsy airs, Colombo. E. Colombo, viool: Souvenir, Drdla. Mazurka, Wieniawsky. Sopraanzang: Just for a while, Geiger. Orkest: Selectie van populaire Italiaansche liedjes.

Woensdag 26 Mei.

10.50 Tijdsein, weerber.

11.20—1.20 Het radiokwartet. Zie verder Londen.

11.20—12.20 n.m. Dansmuziek.

Donderdag 27 Mei.

10.50 Tijdsein, weerber.

11.20—1.20 Het radiokwartet. Zie verder Londen, behalve:

8.20 „In a Persian Garden”, van Manchester.

Vrijdag 28 Mei.

10.50 Tijdsein, weerber.

11.20—12.50 Het radiokwartet.

12.50 Orgelconcert van St. Stephens-kerk, Watbrook. Ouverture Euryanthe, Weber. Melody in C-sharp minor, Rachmaninow. Imperial march, Elgar. Zie verder Londen.

11.20—12.20 n.m. Dansmuziek door Nat. Lewin's new Verrey's dansband.

Zaterdag 29 Mei.

10.50 Tijdsein, weerber. Zie verder Londen.

LONDEN, 2 L O, 365 M.

Zondag 23 Mei.

3.50 Het symphonie-orkest. R. Henderson bariton. Deel I. De koopman van Venetië, Sullivan. Introductie en ouverture „Dance of the Nymphs and reapers. Rustic dance 9 „Colomba” (A. C. Mackenzie). Suite „Chopiniana” (arr. Finck). Baritonzang. Aria. Orkest: Fragmenten van „Een mid-zomer-nachtdroom”, Mendelssohn.

4.50 Deel II. Werken van Herman Finck.

March of the giants. Entr' acte, „Idle dreams”. Dans suite, „Vive la danse”. Baritonzang: The rolling sea. Orkest: Ballet, „Dragon Fly”. Mandarin dance, „Chang”. Potpourri, „Finckiana”.

5.50 Voordracht: Shakespeare's heroines. Portia, Cathleen Nesbitt. 1e acte, 2e scène, Belmont. Een kamer in Portia's huis. 3e acte 2e scène. Zelfde tooneel. 5e acte, 1e scène, Belmont. De weg naar Portia's huis.

6.20 Sluiten.

6.50—8.05 Dienst in de Carlisle Cathedral. Preek door den Bisschop van Carlisle.

8.35 Wesley-gedenkdienst. Preek en zang door het Herne Hill Wesleyan koor.

9.15 Lezing: The John Groom Crippleage and Flower girl's mission.

9.20 Weerber., nieuws.

9.35/Albert Sandler en het Grand Hotel, Eastbourne, orkest, uit het Grandhotel Eastbourne. Rhapsody No. 2, Liszt. Kate Winter, sopraan. Recit. en aria „With verdure glad”, Haydn. Vioolsolo: On wings of song, Mendelssohn. Liebeslied, Kreisler. Kate Winter, sopraan: Serenade, Gounod. Orkest: Fantasie van Traviata, Verdi.

10.50 Sluiten.

Maandag 24 Mei.

10.50 Verwisselen van de garde-wacht voor Friary Court, St. James Paleis.

3.20 Populair orkestprogramma. F. Lake, tenor. J. Paule en L. Lascelles, liedjes a. d. piano. Louis Hertel.

5.20 „Le lac” and its author, causerie door Mme. de Walmont.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de London radio-dansband.

7.00 Radiolezing.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Literaire kritiek.

7.45 Pianonate van Mozart, door Mrs. Norman O'Neill. Sonate No. 1 in C-majoor.

8.00 Empire day talk.

8.20 De Royal Parks band. O. Kavann, contra alt. R. Newell, bariton, van de Hyde Park, bandstand.

9.50 Weerber., nieuws. Tijdsein.

10.20 Tijdsein. Lezing: The reward of virtue, uit „Nash and some others”. Nieuws.

10.20—11.20 Speciaal Empire day program.

Dinsdag 25 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek van het Holborn restaurant.

3.35 Schoollezing: Elementary music and musical appreciation.

4.20 Tijdsein, lezing: My friend's car, door een „dame, die haar eigen auto bestuur”.

4.35 Orkestmuziek door het William Hodgson's Marble Arch pavilion, orkest van Marble Arch Pavilion.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de London radio dansband.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber. en nieuws. Fransche lezing: L'Etui de Nacre.

7.45 Sonate. No. 4 in B-flat major, Mozart, door Norman O'Neill.

8.00 Causerie.

8.20 De concert party. De West Pier folks, Brighton.

9.20 „Landing the shark”, een stukje van Vivian Tidmarsh, De handeling stelt voor: Gerald Greystone is op zijn kantoor in de city. De telefoon gaat en Gerald spreekt door de telefoon.

9.50 Weerber., nieuws. Tijdsein.

10.20 Lezing: Music and the ordinary listener.

10.20 H. R. Hulls, piano. Origineele walsen: Summer night, Tender memories, Days gone by, van Detnold en Hulls. Maud Mc Carthy: Hindoe muziek met illustraties, Hulls. Girl of my dreams. Joie de vivre. Dearest and only me, Detnold en Hulls.

10.50—12.20 Dansmuziek van Hotel Cecil.

Woensdag 26 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, muziek van restaurant Frascati.

3.35 Schoollezing: Citizenship, The law.

4.20 Tijdsein, causerie „Out of doors”.

4.35 Muziek van de New Gallery Kinema.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek van het Rialto theater.

7.10 Tuinpraatje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Old trades and new knowledge, The trade of the weaver.

7.45 Sonate No. 11 in F-majoor, Mozart.

8.00 Lezing: Playbills of the past and present.

8.20 Kamermuziek. Ch. Kelly en L. Pierce, piano. Het Chenil kamerorkest. Orkest: Concerto grosso, No. 7 in B-flat, Händel.

8.40 Concert in C-mol, voor twee piano's en strijkinstrumenten, Bach.

9.00 Fragmenten van Gray's Elegy en 18e eeuwse gedichten van Palgrave's Golden treasury.

9.10 Orkest: Peat reek, McEwen. Pastorale, Grieg. Orkest en piano's: Handel in the strand, Grainger.

9.20 Militaire muziek van Marine parade, Dover. Marsch, „Sons of Kent”, door de tamboers en pipjers van het 1e bataljon Queen's Royal Regiment. Combined March, „Aldershot”, door de tamboers en pipjers. Melodieën van Romeo en Julia, Gounod. a. The Royal Navy („A life on the ocean wave”). b. Cavalry trot past. c. Infantry of the line. Evening hymn „Abide with me”. Last Post and lights out.

9.50 Weerber., nieuws. Tijdsein.

10.20 Lezing: Zoo animals of to day. The waterless Zoo.

10.20—11.20 Ghost Program. Het orkest: Prelude, „The spectre's bride”, Dvorak. „The telegram”, radiostukje. Orkest: Valse triste, Sibelius. Ghost story, „The judge's House, Stoker. Orkest: Danse macabre, St. Saens.

Donderdag 27 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, gramfoonmuziek.

3.35 Schoollezing: Shakespeare's Heroines, Ophelia and Desdemona.

4.20 Tijdsein. Lezing: Points about miniatures.

4.35 Trocadero theemuziek.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door de London radio dansband.

6.55 Marktberichten.

7.00 Landbouwbulletin.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws. Lezing: Motorists and pedestrians.

7.45 Sonate No. 7 in D-major.

8.00 Causerie.

8.20 Arthur Salisbury en zijn New Verrey's orkest van New Verrey's Regent street en B. Ayrton, bariton.

9.20 Concert ten bate van het fonds van variété-artisten.

9.50 Weerber., nieuws. Lezing: Anglo, American Friendship.

10.20 Concert door het Sourhern trio en J. Ritchie en Sam Wilson.

10.50—12.20 Dansmuziek v. h. Savoyhotel.

Vrijdag 28 Mei.

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek van Hotel Metropole.

3.40 Lezing: Elementary French.

4.05 Concert door de People's concert society.

5.05 (Wordt nader bekend gemaakt).

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Dansmuziek door het Frank Westfield's orkest van het Prince of Wales theater.

7.10 Uittreksel uit de radiobladen.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.

7.45 Sonate No. 16 in F-major en fantasie in D-mol.

8.00 Causerie.

8.20 De Kneller Hall band. Marche militaire, St. Saens. Ouverture Obéron, Weber. Cornetsolo. L'Eté, Chaminade. De band: Uit de suite Schererazade, Rimsky Korsakoff. Story of the Kalanxar, Suite, „Der Rosenkavalier“, Strauss. Serenade van het ballet „Les millions d'Arlequin, Drigo. A Norwegian carnival, Svendsen. Naval patrol, Britain's first line, Williams.

9.20 Weerber., nieuws. Tijdsein.

10.20 Lezing: Regular commercial flying, from the pilot's point of view.

10.50 Muziek van het orkest.

11.20—12.20 Dansmuziek van het New Verrey's restaurant.

Zaterdag 29 Mei.

1.20 Tijdsein.

4.20 Tijdsein, concert.

6.20 Lezing.

6.35 Kinderuurtje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws en reislezing.

7.45 Sonate No. 2 in A-major, Mozart, op de piano gespeeld door Mrs. Norman O'Neill.

8.00 My day's work, causerie door een boekverkooper.

8.20 „The Bee-see cabaret“, geschreven en gecomponeerd door Ernest Longstaffe.

9.20 De Westminster singers en Peggy Cochrane, viool.

9.50 Weerber., nieuws. Tijdsein.

10.20 Bransby Williams in een Dickens vertelling.

10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoyhotel.

RADIO-PARIJS, 1750 M.

Zondag 23 Mei.

1.05 Concert Lucien Paris. 1. Parade des soldats de plomb, Jessel. 2. Mon rêve, Waldteufel. 3. Rondo, Mozart Kreisler. 4. Danse slave, Dvorak. 5. Ouverture des saltimbanques, Ganne. 6. Rondo de Midi, piano, Field. 7. Andalouse, Sarasate. 8. L'Adieu des roses, Openshaw. 9. Allegro appassionato, cello, St. Saens. 10. Danses d'Henri VIII, German. 11. Le tambour major, Nicholls. 12. South sea moon, Hirsch.

2.10 Havaspersber.

8.20 Havaspersber.

8.50 Dansmuziek.

Maandag 24 Mei.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Caramba, Meriat. 2. Valsette, Vidal. 3. Gracieuse reveil, Gillet. 4. Souvenir, Drla. 5. Sur l'aile de Zephir, Landeroin. 6. Broken melody, cello, De Biene. 7. La grenouille qui saute, Lemaire. 8. Le roi d'Ys, Lalo. 9. Chaconne, piano, Guillot. 10. Colombiana, Silesu. 11. Chanson Louis XIII Pavane, viool, Kreisler. 12. Danses Kables, Bernard. 13. Ma jolie danseuse, Akermans. 14. Rotorna, cello, Carosio. 15. Charmant byou, Berkeu. 16. Le charme d'oïssa, Mignan. 17. Sérénade de Pierrots, Gauwin. 18. Ayakawa, Akiba.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Orkest Malsang en solisten. 1. Miramar, Dubois. 2. Les lettres oubliées, Stolz. 3. L'Angelus est sonne, d'Arvor, zang. 4. Ballade Japonaise, Sues. 5. Gedichtenvoorlezing. 6. Ritorna, cello, Carosio. 7. Fragmenten van „Als ik Koning was“, Adam. 8. Hymne à la liberté, d'Arvor, zang. 9. Bolero, vioolsolo, Viviu. 10. Un simple mot d'Amour, Camuzat. 11. Gedichtenvoorlezing. 12. Tambourin, viool, Somis. 13. Amoroso, Daniderff. 14. Les gnomes de la Volga, Hillier.

5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.

8.50 Concert.

Dinsdag 25 Mei.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Ki ka mo, Fievet. 2. Fleur fragile, Jourquin. 3. Hymne au soleil, viool, Rimsky Korsakoff. 4. Le rêve de Phryne, Delay. 5. Alicante, Carcel. 6. Romance, cello, Hummel. 7. Norvegia, Moon. 8. Antar, Dupont Mouton. 9. Jabots et dentelles, Collet. 10. La chasse, viool, Cartier. 11. Simple histoire, Vidal. 12. De la rosée sur la prairie, Morisson. 13. Propos berceur, cello, Delune. 14. Ceux qui vous pleurent, Hazen. 15. Galanterie, Meurice. 16. Flanerie, Quef. 17. Le fil-leul de Yo Yo, Weiller.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert met medew. van Mme. Joly, viool. L. Radisse, cello. M. Camot, piano. 1. Havanaise, Tavan. 2. Premier mouvement de la sonate en sol mineur, piano, Schumann. 3. Monoloog, door Radiolo. 4. a) Largo, Händel. b) Scherzo tarentelle, Wieniawsky, vioolsolo's. 5. Sonate, St. Saens, cellosolo. 6. Esquisses venetiennes-trio, Cairanne.

5.55 Koersen en Havaspersber.

8.20 Engelsche les. Koersen en Havaspersberichten.

8.50 Concert, georganiseerd door Radio-Selection.

Woensdag 26 Mei.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Echos de gloire, Rico. 2. Russophile, de Mesquita. 3. Sérénade, viool, Drla. 4. Jovialités, Marie Ourdine. 5. Romance, Aerts. 6. Berceuse, cello, Catherine. 7. Blanchette oh! Blanchette, Benes. 8. Le cid, Massenet. 9. Au Mississippi, Gauwin. 10. Liebesleid viool, Kreisler. 11. Cabriolet enchanté, Ackermans. 12. Légende, Vidal. 13. Sérénade Napolitaine, cello, Christofaro. 14. Teddy dance, Denisty. 15. Réverie caprice, Houffbach. 16. Papillottes, Chillemont. 17. Troublez moi, Moretti.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert. P. Dubedat, viool. L. Payen, letterkundige. Mme. Ribot, piano. W. Coudray, zang. 1. Soir d'automne, Pugno, piano. 2. Notes sur la littérature. 3. Theatre de plein air: Louis Payen. 4. Sedynet, Duparc. 5. La fleur merveilleuse, Payen. 6. Kujawek, viool, Wieniawsky. 7. Une scène de Tamyris, Payen. 8. Sur le fin linon rose, Fievet, zang. 9. Danseuse, Payen. 10. Sur le chemin des airs, Schmidt. 11. Les pins des dunes, Payen. 12. Czardas, Monti.

5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.

8.50 Concert.

Donderdag 27 Mei.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marche des poilus, Moon. 2. Retour au nid, Chillemont. 3. Méditation de Thais, viool, Massenet. 4. Sorrentina, Voipatti. 5. Scènes montagnardes, Dyff. 6. Romance, cello, Jullien. 7. Tshintarata radio, Leopoldi. 8. Fragmenten van Carmen, Bizet. 9. Air de ballet, fluit, Chaminade. 10. Menuet, Vidal. 11. Sicilienne et rigaudon, viool, Kreisler. 12. Dans l'allée profonde, Fosse. 13. Dansez ma belle, Rico. 14. Melodie, cello, Rachmaninoff. 15. Czardas, Fauré. 16. Roxalane, Kowalski. 17. Idylle slave, Ackermans.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Klassiek uur.

5.55 Koersen en Havaspersber.

8.20 Esperantober. Boekhoudles. Koersen en Havaspersber.

8.50 Concert.

Vrijdag 28 Mei.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Marche Parisienne, Fechner. 2. Valse lascive, Capri. 3. Menuet, viool, Paderewsky. 4. Cubana, Smet. 5. Conte a Ninon, Quet. 6. Appassionato cello, Sandré. 7. Yiddish, Stone. 8. Esclarmondo, Massenet. 9. Paysannerie, Bernheim, piano. 10. Tiens c'est Mignon, Bernard. 11. Scherzo, viool, Ditterdorf. 12. Danse du Fantome, Weiller. 13. Un soir de fête à la Havane, Filippucci. 14. Sérénade du collier de Saphirs, Pierné, cello. 15. Mélodie jade, Wallet. 16. Niviné, Siede. 17. Au temps de ma grand mère, Tartanac.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Jazzmuziek. Jazzband René André. Vioolsolo; Louis Malsang. 1. Elle avait une coccinelle, Dufas. 2. Symphonie jazz, Dubois. 3. Les ombres qui passent, Arnolys. 4. C'est du lapin, Boyer. 5. Qu'oi qu'on dise, Grok. 6. Quand on s'est aimé d'amour, zang; Mercier. 7. Le mort vivant, Tremolo. 8. La valse merveilleuse, viol, Gabaroché. 9. La leçon d'Anglais, Dufas. 10. La java des Halles, Arco. 11. Montmartre rose, Lyman. 12. Tu mentais.

Desmoulin. 13. Sur la pointe des pieds, zang, Mercier. 14. Somebody crasy, Gorney. 15. Pars, Lenoir. 16. Tatave, Brun. 17. Java pepeta, Speranza. 18. For you, Brun. 19. Quand on se dit je t'aime, Malderen. 20. Brno, Fall. 21. J'ai retrouvé Titine, Daniderff.

5.55 Koersen en Havaspersberichten.

8.20 Concert, gewijd aan een Fransch departement.

Zaterdag 29 Mei.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert Lucien Paris. 1. Appollo, Yatove. 2. Valse des beaux yeux, Fehner. 3. 2ème Canzonetta, viol, Ambrosio. 4. Vieni près de moi, Bernard. 5. Sérénade Napolitaine, Beaumé. 6. A une rose de mon jardin, cello, Morel. 7. Franchy, Ricomini. 8. Coppelia, Delibes. 9. Regrets, Guzzi Buzzi. 10. Poème Hongrois, viol, Hubay. 11. Avec furtif, Fourdrain. 12. Prima carezza, Rico. 13. Rêverie, cello, Busser. 14. Elégie, de Bréville. 15. Little Miss Pretty, Panella. 16. Tendre avenu, Reuchsel. 17. En mon humble logis, Gourdon. 18. Fragmenten van de operette „La victoire de Samothrace. a) Elles nous ont! b) La pâtissière.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert. Orkest Malsang en solisten. 1. Danse Russe, Moskowski. 2. Les tendresses, Hermite. 3. Fortunio, Messager, zang. 4. Elégie, viol, Filippucci. 5. A l'aventure, Lassailly. 6. Courtes histoires pour divertir, Foyart. 7. Danse creole, Chaminate. 8. Chanson provençale, Massenet. 9. On change, Hermite. 10. Sérénade Espagnole, viol, Chaminate. 11. Petite valse, Lamanjat. 12. Gedichtenvoorlezing. 13. Au crépuscule, Moskowski. 14. Marche grecque, Ganne.

5.55 Koersen en Havaspersber.

8.20 Causerie, onder de auspicien van de Union des grandes associations Françaises.

8.50 Galaconcert, met medew. van het orkest en voc. en instrum. solisten.

TOULOUSE, 441 M.

Zondag 23 Mei.

1.05 Concert door de jazzband Galli, van de Piccadilly Londen, met medewerking van solisten.

9.05 Orkestconcert. Nobody loves me, Loon. Loin du bal, Gillet. Le petit Faust, Herve, cellosolo. Rigoletto, Verdi, vioolsolo. Nuit charmante, Sudessi.

10.25 Orkestconcert. Sérénade au clair de lune, Gazeneuve. Marche aragonaise, Auvray. Les ombres qui passent, Arès. Gedurende het concert optreden van artisten.

Maandag 24 Mei.

1.05 Mikyphone- en Sonarafeest.

9.05 Concert. L'union fait la force, de Bozi. Bruisson sous bois, Razigade. L'écoissais de Chatou, Delibes, cellosolo. Titin, Szulc, vioolsolo. Frères des flots bleus, Arnolis. La rose de Saint Flour, Offenbach. Cloches d'automne, Naugues. Babillage, Gillet. El negrito, Paréra. Gedurende het concert optreden van artisten.

Dinsdag 25 Mei.

1.05 Orkestconcert. Les cadets, Sousa. A la française, Wohanka. Phi-Phi, Christiné, cello-

solo. Le jour et la nuit, Lecocq, vioolsolo. La valse de Mme. de Pompadour, Fall. Sérénade de Don Juan, Mozart. Bimba Mio, Codo. Per sperade etstro, Urbach.

9.05 Orkestconcert. Loyal légion, Sousa. C'est demain le printemps, Wohanka. La fille du Tambour major, Offenbach, cellosolo. L'Africaine, Meyerbeer, vioolsolo. Les trois roses, Bättle. En sourdine, Tellam. Propos tendre, Gracey. King Carnival, Rosey. Gedurende het concert optreden van artisten.

Woensdag 26 Mei.

1.05 Orkestconcert. Washington post, Sousa. La Madriparivienne, Tellam. Ta bouche, Yvain, cellosolo. Faust, Gounod, vioolsolo. On ne peut pas quitter Paris, Arès. Légende scandinave, Popy. La toupie, Gillet. Berliner Luft, Lincke.

9.05 Galaconcert. Orkest en solisten.

Donderdag 27 Mei.

1.05 Orkestmuziek. Gladiation, Sousa. Clairs de lune, Walstrdt. Rêve, Ambrosio, cellosolo. Propos tendre, Gracey. Carmen, Bizet, vioolsolo. Entr' acte, Gavotte, Gillet. Moscovite, Capri. Castaldo, Novacek.

9.05 Orkestconcert. Marche américaine, Sousa. La fille de la Czarda, Lincke. Petite Miss, Porret. La Traviata, Verdi, cellosolo. Les cloches de corneville, Planquette. La valse de Madame de Pompadour, Fall, vioolsolo. Menuet, Danhé. Au molin, Gillet. Sabre et lance, Storke. Gedurende het concert optreden van artisten.

Vrijdag 28 Mei.

1.05 Orkestconcert. Marche turque, Beethoven. Sérénade, Simonetti. L'Angelus, Wohanka, cellosolo. Prés des flots bleus, Arès. De huzaren van Villars, Maillart, vioolsolo. Le chalet, Adam. En badinant, Ambrosio. Marche des petits tambours, Marchetti.

9.05 Orkestconcert. Italie, Volpatti. La grande Duchesse, Offenbach. Mariska, Barch, cellosolo. Martha, Flotow, vioolsolo. Leillak, Arès. Menuet, Gervasio. Dédé, Christiné. Invocation, Schumann. El puntillero, Volpatti.

Zaterdag 29 Mei.

1.05 Orkestconcert. Le jour de fête, Schumann. Les coquettes, Balleron. Dès la longueur du soir, Pesse. Giroflé-Girofla, Lecocq, cellosolo. Les ombres qui passent, Arès. Manon, Massenet, vioolsolo. La princesse de Trébizonde, Offenbach. Défilé tartare, Delmas. Prélude mystique, Février. Patrouille enfantine, Gillet.

9.20 Orkestconcert.

Gelijkblijvende uitzendingen voor alle dagen.

10.20 Koersen en huishoudpraatje.

2.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

5.50 Koersen en nieuwsber.

6.05 Landbouwberichten.

8.50 Laatste nieuws en koersen.

10.50 Huishoudpraatje.

BRUSSEL, 265 M.

Zondag 23 Mei.

8.35 Galaconcert, met medew. van Mme. Germain, zang. 1. Marche de Tannhäuser, Wagner. 2. Air dans la Fiancée de la mer, zang. Blockx. 3. Suite rustique, Gilson. 4. Coppelia, Delibes.

9.05 Causerie: Les événements de la semaine. 5. Scherzo voor piano. (zang), Chopin. 6. Danse macabre, St. Saëns. 7. Rapsodie voor clarinet, d'Ollone. 8. En Italie, Charpentier. 9. a. Ma poupée chérie, de Severac. b. Le manoir de Rosemonde, Duparc. c. Chanson de Musette, Chomelc. Zang. 10. Carnaval, Guiraud.

10.20 Nieuwsberichten.

Maandag 24 Mei.

8.20 Fragmenten van „La poupée de Nurenberg”, oprette van Adam. Na de le acte Nieuwsberichten.

10.20 Nieuwsberichten.

Dinsdag 25 Mei.

5.20 Orkestconcert. 1. Frisson nouveau, Ackermans. 2. Babillage, Lanini. 3. Nights of Shanghai, Thone. 4. Nocturne pour piano, Chopin. 5. Serenade des gillotins, Walther. 6. Chant printanier, Caludi. 7. Sérénade, Sykes. 8. Sérénade à Lisette, viol, Caludi. 9. Menuet, Thome. 10. Au bord de l'étang, Pesse. 11. Au bord de l'eau, cello, Ficher. 12. Hardi les bleus, Clerice.

10.20 Nieuwsberichten.

8.20 Heruitzending van het concert, door de Société Royale de Zoölogie, onder leiding van M. Flor. Alpaerts. 1e gedeelte: 1. La char, Pessard. 2. a. Abu Hassan, Rachmaninow. b. Prelude, Weber. 3. Deux danses polonaises, Scharwenka. 4. Le vaisseau fantome, Wagner. Na het le gedeelte lezing over: Les trésors d'art de Bruxelles (Les environs de Bruxelles). 2e gedeelte: 1. Waverley, Berlioz. 2. Romance in sol mineur, Beethoven. Vioolsolo. 3. Danses slaves, suite no. 5-6-7-8, Dvorak. 4. Scène (des tableaux historiques), Sibelius.

10.20 Nieuwsberichten.

Woensdag 26 Mei.

8.20 Fragmenten van „Madame Butterfly”, Puccini.

10.20 Nieuwsberichten.

Donderdag 27 Mei.

5.20 Kindermatinee. 1. Court et bon, Volant. 2. Bal de sauterelles, von Perck. 3. Jennie, Leslie et Dearley. 4. Twee pianostukjes, Wachs. 5. Gavotte des petits enfants, Comes. 6. Vertellingen. 7. Sautez bébés, Paradis. 8. Mon bébé, Bosch. 9. Petite promenade, Breste. 10. Vertellingen. 11. Marche des gosses, Teres.

6.20 Nieuwsberichten.

8.20 Concert, met medewerking van Miss May Linnett. 1. Ouverture comique, Kelei Bela. 2. Intermezzo, Fourdrain. 3. Patrouille de nègres, Lothar. 4. a. Valley of laughter, Sanderson. b. Come sing to me, Thompson. 5. Le papillon, Bendise. 6. Nocturne, Delisle. 7. Sur un marche persan, Ketelbey.

8.50 Damespraatje. 8. a. The swallows, Cowin. b. I love the moon, Rubens. 9. La roussotte, Rubens.

9.20 Nieuwsberichten.

9.30 Dansmuziek.

10.20 Nieuws.

Vrijdag 28 Mei.

8.20 Kamermuziek. Trio en Ut mineur, Beethoven.

9.05 Gramofoonmuziek.

9.20 Nieuws.

9.30 Literaire selectie. Voorlezing van

scènes uit Lousion, comédie in 2 acten in versen van A. de Mussct.

10.20 Nieuwsberichten.

Zaterdag 29 Mei.

5.20 Concert met medew. van den heer Gheury. 1. Pif, Paf, Pouf, Rode. 2. Sérénade, Sykes. 3. Sonnet rêvé, Mayne. 4. a. Romance d'Arionant, Méhul. b. L'anneau d'argent, Chaminade. 5. A Cypris, de Teye. 6. Ciboulette valse, Hahn. 7. Lied d'été, Strens. 8. Prélude et orientale, Strauwen. 9. A l'ombre des grands bois, Pesse. 10. Intermezzo, Brumagne. 11. L'amoureuse sérénade, Fillipucci. 12. Sérénade, Schubert. 13. Plaisir d'amour, Martini. 14. Fantaisie sur le petit Faust, Hervé.

6.20 Nieuwsberichten.

8.20 Concert met medewerking van den heer Marcel Lefèvre, Chansonnier. 1. Ouverture du Calife de Bagdad, Boeildieu. 2. Yearning, Davis. 3. All alone, Berlin. 4. Spain, Jones. 5. Zang. 6. Parade des soldats de bois, Jessel. 7. L'invité à la Java. 8. Seduction, Ganne. 9. Fantaisie sur Madame, Christiné.

9.20 Nieuwsberichten. 10. Bleu de Wedgwood, Ketelbey. 11. Mélodie slave, Moore. 12. Chasse au lièvre, Eylernberg. 13. Mazurka voor fluit, Doppler. 14. Flots du Danube, Ivanovici. 15. La fanfarone, Ganne. 16. No no Nora, Fiorito-Erdman. 17. Zang. 18. Joyeuse aventure, Trespaille. 19. Bonsoir Mam'zelle Berniaux.

10.20 Nieuwsberichten.

ANTWERPEN,

„RADIO-ZOËLOGIE”, 250 M.

Iedereen dag uitzending van het programma van Brussel, behalve 9.20 Vlaamsche lezing.

HILVERSUM, 1050 M.

Zondag 23 Mei.

8.30—9.30 R. K. Morgenwijding. Mej. J. Esther Voss, zang. Carel Driessen, cello. Leo v. d. Lande, piano. Spreker: H. B. Schumacher. 1. Aria uit „Messias”, Händel. Esther Voss. 2. Adagio, Arcangelo Corelli. Carel Driessen. 3. Morgenhymne, Henschel. Esther Voss. 4. Lezing van H. B. Schumacher, over: Pinksteren. 5. Ich frage nicht, wie soll es enden, H. C. v. Oost. Esther Voss. 6. a. Melodie, Gluck-Grünfeld. b. Largo en corrente, Eccles. Carel Driessen. 7. Aufenthalt, Schubert. Esther Voss.

8.30 v.m. Christelijke Omroep. (Waarschijnlijk zal of de R. K. of de Christelijke uitzending vervallen. Beide opgaven werden echter ontvangen. Spreker: Ds. J. C. V. Meuschke, em.-predikant te Hilversum. Onderwerp: Getuigenis des Heiligen Geestes. Eenige dames uit Hilversum zullen zingen met orgelbegeleiding Ps. 118: 12 en 14. Ps. 68: 10 en 17. Ps. 43: 3 en 4. Ps. 72: 6 en 11. Gez. 52: 8 en 9. Gez. 1.

9.30 v.m. Christelijke Omroep. Dienst in de Geref. Kerk te Hattem. Voorganger ds. Chr. Karssen. Zingen: Ps. 68: 10. Votum en zegen. Lezen van de Wet des Heeren. Lezen 1 Cor. 12: 1—13. Gebed. Zingen: Ps. 118: 11, 12

en 13. Predikatie. Zingen: Ps. 119: 3. Vervolg predikatie. Dankzegging. Zingen: Ps. 133: 3.

7.00 Vrijz. Prot. Radio-Omroep. Ds. L. S. P. van der Chijs. Ev. Luthersch Predikant. Tekst Ps. 68: 14. Te zingen liederen uit den bundel Ned. Prot. Bond. Lied 173: 1 en 2. Lied 166: 1 en 2. Lied 167: 4 en 5.

8.00 Pers- en sportberichten.

8.10 Concert door het versterkte H.D.O.-orkest, onder leiding van Willem van Warmelo. Soliste: Mej. Anke Schierbeek, alt.

Maandag 24 Mei.

10.00 v.m. Dienst in de Ned. Herv. kerk te Zetten. Voorganger: Dr. L. Lammerts van Bueren. Zingen: Gez. 3: 3. Votum en zegen. Lezen: Hand. 2: 37—47. Zingen: Looff den Heer. Gebed. Zingen: Wat is de Geest des Heeren... door de opleiding en vakscholen. Tekst: 2 Tim. 1: 7. Zingen: Pinksterbede, door Talitha Kumi. Pinksterzang, door Het Asyl Steenbeek: Van U moet zich mijn Lied... door de Normaalschool. Predikatie. Zingen: Geloof, hoop en liefde, door Bethel. Ps. 80: 2, door het koorthe Klomp. Heer, onze Heer... door Talitha Kumi en de Normaalschool. Gezang der gemeente: Gez. 153: 4 De Hemelen vertellen...

2.30—4.00 Uitzending van de Radio-tentoonstelling te Scheveningen. Concert door de Philips Harmonie van Eindhoven. 1. Einzug der Gäste auf der Wartburg, Wagner. Suite Orientale, Popy. Frühlingsstimmen, Strauss. Meistersinger Fantasie, Wagner—Canivez. Finale.

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

8.00 en 10.00 Persberichten.

8.10 Concert door het versterkte H.D.O.-orkest, onder leiding van Willem van Warmelo. Soliste: Mevr. Jotie Otten v. Warmelo, piano.

Dinsdag 25 Mei.

12.00 en 7.00 Politieberichten.

6.30—7.30 Engelsche les door den heer Fred Fry.

7.45 en 10.00 Persberichten.

8.10—10.30 R. K. Radio-Omroep. Mej. Gize Tóth de Kisker, concertzangeres te Budapest. Hr. W. Herckenrath, bariton. Frans Jansen, bariton. Fortunatus van Tulder, piano. Hr. F. v. Tulder is muziekleeraar en organist van de O. L. Vrouwekerk, Haarlemmerstraat te Amsterdam. Spreker: Prof. Dr. J. A. Veraart. 1. Zigeunerlied, Godard. Piano. 2. Il mio del foco, Benedetto. Sopraan. 3. a. In Rhein, Im heiligen Strome, Franz. b. Agnus Dei, Bizet. c. Die Ehre Gottes aus der Natur, Beethoven. Bariton. 4. Arietta, Pasiello. Sopraan. 5. a. Mijn land, Löser. b. Liedje, Leveeds. c. Lieflijke glimlach, Cooke. Frans Jansen, bariton. 6. Maria's Wiegenlied, Reger. 7. a. Ohne Worte, Lorberg. b. Aria dell'oper Laza, Leoncavallo. Bariton. 8. Rede van Prof. Veraart, over: Sociale en economische hervorming in de toekomst. 9. a. Nur wer die Sehnsucht kennt, Tschaiowsky. b. Ein kleines Lied, Meyer—Solzenau. Bariton. 10. Liliomszal, Dienzl. Sopraan. 11. a. Lentegroet, Cath. v. Rennes. b. Heugt je nog, Tulder. c. Koninginnelid, Verheyen. 12. Aria de l'Opera Herodiade, Massenet. Bariton. 13. Mesei bokreta, Lavotta. Sopraan. 14. a. Sei mir gegrusst, Strauss. b. Zweignung, Strauss. Bariton. 15. Polnische Nationaltanz. Piano.

Woensdag 26 Mei.

12.00 en 7.00 Politieber.

1.30 Christelijke Omroep. Uitzending van de Middagvergadering van den Bondsdag van den Bond van Meisjesverenigingen op Geref. Grondslag in Nederland, te houden in de groote zaal van den Dierentuin te Den Haag. 1. Eereopening door Mej. H. S. S. Kuyper, Eerepresidente van den bond. 2. Zingen: Psalm 127: 1. 3. Rede van Dr. H. Kaajan van Utrecht over: „Het Geref. meisje en de bestudeering van onze Geref. Geloofsleer. 4. Zingen: Onderwerping (Vluchtheuvelzangen No. 146). 5. Rede van Mr. H. Byleveld van Den Haag, over: De voorbereiding voor de gezinstak op de Meisjesvereniging. 6. Zingen: De Apostolische Zegen (naar Woensel Kooy). 7. Slotwoord door Mej. H. S. S. Kuyper. 8. Sluiting.

5.00—6.30 Vooravondconcert door het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens.

6.30—7.30 Duitse les door den heer Edgar Grün.

7.45 en 10.00 Persber.

8.10 Christelijke Omroep. Spreker: de heer J. N. van Munster, secretaris van de Nederlandsche Middernachtzending Vereeniging te Arnheim. Muzik. gedeelte: de heer J. H. Smit Duyzentkunst, bariton te Hilversum. Pianobegel. van den heer H. Smit Duyzentkunst. Het Duitse Vrouwenkoor: Lobe den Herrn, onder leiding van den heer J. H. Smit Duyzentkunst. Declamatie: de heer H. Feyten, uit Utrecht. 1. Betend sink ich vor Dir nieder, Gackstatter. Vrouwenkoor. 2. Wer hat dich du schöner Wald, Mendelssohn-Bartholdy. Vrouwenkoor. 3. Courante, Bach. Piano-solo van den heer R. Karsemeyer. 4. Rede van den heer J. N. van Munster uit Arnheim, over: Wij en onze kinderen. 5. Die Himmel rühmen de Ewigen Ehre van Beethoven. Vrouwenkoor. 6. Meiklokje, Mendelssohn. Vrouwenkoor. 7. Declamatie van den heer H. Feyten. 8. Adagio uit de F-dur sonate, Mozart. Pianosolo van den heer R. Karsemeyer. 9. Aria uit de Elias van Mendelssohn, door den heer J. H. Smit Duyzentkunst. 10. Aria uit Paulus van Mendelssohn, Baritonzang. 12. Roulze Tanz la van Beethoven. Pianosolo. 13. Declamatie door den heer H. Feyten. 14. Der Frühling naht mit Brausen, Mendelssohn. Koor. 15. Das Wandern, Schubert. Koor. 16. Drie preludes, Chopin. Piano. 17. Preis dem Vater, Mozart. Koor.

Donderdag 27 Mei.

12.00 en 7.00 Politieber.

3.30—4.30 Uurtje voor de wees- en ziekenhuizen, door Mevr. Ant. v. Dijk.

6.30—7.30 Fransche les door den heer Charles Michex.

7.00 Uitzending van het programma van de Wagnervereeniging uit den Stadsschouwburg te Amsterdam. Opgevoerd, wordt: „Don Juan”, opera in 2 acten van Lorenzo da ponte. Muziek van Mozart. Rolverdeeling: Don Juan, G. Schützendorfer. Donna Anne, T. Leider. Don Oktavio, C. Erb. Der Komtur, List. Dir.: Karl Muck. Het concertgebouw-orkest en koor van het Amsterdamse Toonkunstkoor. In de pauze Persber. Vaz Dias. Muzik. afwisseling door het H.D.O.-muziek ensemble in de Studio.

Vrijdag 28 Mei.

12.00 en 7.00 Politieber.

6.30—7.30 Fransche conversatieles door den heer Ch. Miche.

7.45 en 10.00 Persber.

8.10 Concert door het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. Soliste: Mej. Kloosterhuis, mezzo sopraan. Mevr. v. Delden, piano.

9.00—9.30 Lezing door den heer F. W. Drijver, over: Folklore.

Zaterdag 29 Mei.

12.00 en 7.00 Politieber.

4.30—6.30 Vooravondconcert door het H.D.O.-orkest, onder leiding van Fr. Luggens. De heer Blauw, declamaties.

6.30—7.30 Cursus in handelstechniek en handelskennis.

7.45 en 10.00 Persber.

8.10 V.A.R.A.-Omroep. Medewerkenden: Mej. Marie Hamel, declamatie. Mej. Marie Egmond, piano. De heer A. Bleekrode, viool. Spreker. De heer J. J. de Roode. Redacteur Buitenland van het dagblad Het Volk. Onderwerp: De Engelsche staking. 1. a) Romance op. 50, Beethoven. b) Twee menuetten, viool, Bach. Piano en viool. 2. Thügater, Multatuli. Declamatie. 3. Sonate, Franck. a) Allegretto ben moderato. b) Allegro. c) Recitativo-Fantasia. d) Allegretto poco mosso. Piano en viool. 4. Rede van den heer J. J. de Roode. 5. Fragment uit Droomkoninkje, Herman Heyermans. Declamatie. 6. a) Poëm, Fibich. b) Schön Rosamrin, Kreisler. c) Wiegeliëd, Schubert. d) Sarabande et tambourin, Leclair. Piano en viool. 7. a) De nieuwe Lent, Margot Vos. b) Mei verbeelding, Adama van Scheltema. c) De rooden roepen, Adama v. Scheltema. Declamatie.

10.30 Aansluiting van het theater Tuschinsky. Dansmuziek.

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). Zaterdags 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).

513 M. BERLIJN. 571 M. Vanaf 7.20 n.m. Königswusterhausen 1300 M.

Zondag 23 Mei.

6.50—8.20 v.m. Concert.

9.20 Morgenconcert.

11.50—1.10 Orkestconcert.

3.50 Kindervertellingen.

5.20—6.50 Concert.

7.50 Concert.

10.50—12.20 Dansmuziek v. d. Kernbach-kapei.

Maandag 24 Mei.

6.50—8.20 Concert door het Symphonie blaasorkest Grosz, Berlin.

9.20 Morgenconcert.

11.50—1.10 Concert door de mandoline-club „Sonate" 1907.

2.40 Lezing.

3.20 Lezing.

5.20 Declamaties.

5.50—6.50 Orkestconcert.

7.30 Lezing.

8.05 Lezing.

8.50 Orkestconcert. Daarna nieuwsber.

10.50—12.20 Dansmuziek.

Dinsdag 25 Mei.

4.05 Boekvoorzitting.

4.40 Huishoudpraatje.

5.20—6.50 Orkestconcert.

7.20 Lezing.

7.45 Lezing.

7.50 Lezing.

8.50 Van Offenbach tot Léhar. Orkest. Daarna nieuwsber.

10.50—12.20 Dansmuziek.

Woensdag 26 Mei.

3.50 Jeugdtooneel. Kindervertellingen.

5.20—6.50 Orkestconcert. Daarna nieuws.

7.10 Engelsche les.

7.35 Lezing.

8.10 Lezing.

8.50 Werken van Max Stange. Orkest.

9.35 Declamaties van Hermann Vallentin. Daarna nieuwsber.

Donderdag 27 Mei.

4.20 Lezing.

5.20 Declamaties.

5.50—6.50 Orkestconcert.

7.20 Lezing.

7.50 Lezing.

8.50 Kamermuziek van Brahms.

9.50 Muziek. Daarna nieuwsber.

10.50—12.20 Dansmuziek.

Vrijdag 28 Mei.

4.30 Huishoudpraatje.

5.20 Pianoconcert.

5.50—6.50 Orkestconcert.

7.20 Fransche les.

7.45 Inhoudsopgave van de opera-tijdschrift op 29 Mei.

8.10 Lezing. Orkest. Daarna nieuwsber.

Zaterdag 29 Mei.

4.50 Esperantoles.

5.20 Sonate A-dur, Franck, door Stefan Frenkel, viool en Bruno Seidler-Winkler, piano.

5.50—6.50 Orkestconcert.

7.20 Medicinale lezing.

8.20 „De barbier van Sevilla", opera in 2 acten van Rossini. Daarna nieuwsber.

10.50—12.20 Dansmuziek.

Königswusterhausen, 1300 M.

Iederen dag vanaf 8.50. Het geheele programma van Berlijn, behalve Zaterdag. Dan reeds vanaf 7.20.

HAMBURG, 392 M.

Maandag 24 Mei.

9.20 Morgenconcert. B. Jakschtat en Erna Kroll-Lange, zang.

5.20 „Die Fahrt nach Helgoland", tooneelspel in 5 acoustische beelden van W. Ehlers.

8.20 Wagner-avond te geven door het Norrag-orkest, Eva Schlee, zangsoliste en Ferd. Schneider, zang.

10.20 Dansmuziek.

Dinsdag 25 Mei.

12.50—2.20 Middag-concert.

2.25 Kamermuziek.

6.20 Vroolijke middag.

8.35 „Die schaffende Frau", voordracht-cyclus in levensbeelden.

9.35 „Die Konkurrenz der klingenden Seele", voordracht met muziek, illustr.

10.35 Sportber.

Woensdag 26 Mei.

12.50—2.20 Middagconcert.

2.25 Kamermuziek.

4.35 Middagconcert. R. Schmerfahl, zang en het Norrag-kamerorkest.

5.20 Kinderuurtje.

6.20 Wald-andacht, concert.

8.35 Kom. eenacter's. „Tante Lotte", blijspel in 1 acte, van J. Stinde. „Versteekenspeelen", klucht in 1 acte, van H. Behnken.

„Dat Schattenspiel", platduitsche comédie in 1 acte van H. Boszdorf.

10.20 Dansmuziek uit Café Continental Hannover.

Donderdag 27 Mei.

12.50 Middagconcert.

2.25 Kamermuziek.

4.35 Muziek uit de operetten van Strauss, door het kamerorkest. De dappere soldaat en Walsdroom.

5.20 Sonaten van Mozart voor viool en piano, door H. Kahn en E. Schönsee.

8.20 „Die Bürger von Calais", tooneelspel in 3 acten van G. Kaiser.

10.50 Dansmuziek.

Vrijdag 28 Mei.

2.25 Kamermuziek.

5.20 Voorlezing uit eigen werken van Hans Fr. Blunck.

6.20 Mei-bal. Dansmuziek door de „Fledermäuse“, dansband.

8.20 Kamermuziek door het Hamburger strijkkwartet. Pianokwartet op. 47 Es-dur, Schumann. Pianokwartet op. 60 C-mol, Brahms.

9.35 Lieder-avond van Agnes Lenbach. 10.50 Dansmuziek.

Zaterdag 29 Mei.

12.50—2.20 Middagconcert.

2.25 Kamermuziek.

5.20 Concert door het kamerorkest. C. Schmidt, declamatie.

6.20 Orkestconcert.

8.35 Dansmuziek, door orkest.

10.20 Dansmuziek door de „Fledermäuse“-band.

MÜNSTER, 410 M.

Zondag 23 Mei.

7.20—9.20 Pinksterconcert. Zie Elberfeld. Verder het geheele programma v. Dortmund.

Maandag 24 Mei.

9.20—10.20 Morgenconcert door orkest. Ch. Schroeder, sopraan. Koor. F. Lammerding, orgel. 1. Choral: Schmückert das Fest mit Maien. 2. Händel: Concerto grosso D-dur. 3. Religieuze gedichten v. Bücken. 4. Bach: Mein glaubiges Herz frohlocke, u. d. Pinkstercantate. 5. Galbins: Gott gib einen milden Regen, voor koor. 6. Corelli: Adagio, allegro. 7. Hoyer: Pinkstergebed: Nun bitten wir den heiligen Geist, sopraan solo, gemengd koor, viool, fluit en orgel. 8. Koor: O heiliger Geist, kehr bei uns ein.

11.35—12.00 Onthulling van het gedenkteken voor Turnvater Götz.

12.00—1.00 Orkestconcert. 1. Wagner: Kaisermarsch. 2. Bizet: Fantasia u. d. opera Carmen. 3. Gounod: Balletmuziek u. d. opera Faust. 4. Chabrier: Spanische Rhapsodie. 5. Delibes: Balletsuite uit Coppelia. 6. Dvorak: Slavische dansen. 7. Liszt: Hongaarsche Rhapsodie.

4.20 Concert door het dubbelkwartet Liederborn. F. Effner, Beyersche Jödelliedjes.

5.35 Concert door de fluitvirtuoos Arno Birr. 1. Frederik de Groot: Grave uit het fluitconcert. 2. Mozart: Concert voor fluit en orkest. 3. Ortner: Romance. 4. Doppler: Nocturne.

6.20—7.20 Pinksterconcert. 1. Blankenburg: Frohsinn. Thomas: Lustspiel ouverture. 3. Lehar: U. d. operette: Die Lustige Witwe. 4. Lehnhardt: Ehrenwache. 5. Strauss: An der schönen blauen Donau. 6. Kling: Waldteufelinen. 7. Strauss: O schöner Mai. 8. Golde: Preuzenmarsch.

7.20—7.50 Lezing: Europa's grösste Eierbörse.

7.50 Lezing: Zur Geschichte des Pfingstfestes.

8.20 Lezing: Entdeckungsfahrten in Herford.

8.40 Lezing: Freud und Leid am Südpol.

8.50 De klokken van Corneville, operette in 3 acten van Planquette.

Dinsdag 25 Mei.

11.50 Zie Elberfeld.

1.35—2.50 Werken van Mozart. 1. Sym-

phonie Es-dur, op. 16. 2. Symphonie C-dur op. 73.

4.30 Lezing: Ausländische Gewürze.

5.20—7.20 Concert. Orkest en Ch. Schneider, sopraan. 1. Schein: Canzon, 5-stemmige Fuge u. d. Corrolarium. 2. Lammartini: Trio Es-dur, voor 2 violen, cello en bas. 3. a. Abschied von Innsbrück. b. Reimann: Scheiden und Meiden. c. Tappert: Ich spring in diesem Ringe. d. Tappert: Liebeshoffnung. 4. Schein: Intradon u. d. Venuskränzlein. 5. Purcell: Allemande, Sarabande, Cebell. 6. a. Reiman: Ach Elstein, liebes Elstein. b. Tappert: Herzlich tut mich verlangen. c. Reimann: Jägers Morgenbesuch. d. Reimann: Wächterlied. e. Reimann: Tanzlied. 7. Graun: Trio E-dur voor 2 violen.

7.20—7.50 Lezing: Arbeitslage und Sozialpolitik.

8.20—9.30 Zie Dortmund.

9.30 Zie Elberfeld.

10.40 Nieuwsber.

Woensdag 26 Mei.

9.20 Zie Elberfeld.

12.20 Lezing: Die redenden Künstler als Lehrfach.

1.20 Nieuwsber.

1.35—2.50 Zie Dortmund.

4.20 Zie Dortmund.

5.50 Lezing.

6.20 Lezing: Vom Färben im Haushalt.

7.10 Zie Elberfeld.

7.40—8.00 Lezing: Bildung.

8.20 Lezing: Das Jugendleben und die Verwendung der Freizeit.

8.50 „De vroolijke vrouwtjes van Wind-sor“, kom. fant. opera in 3 acten van Nicolai.

Donderdag 27 Mei.

10.20—11.20 Lezing: Körper und Seele im Dichtwerk.

11.20—12.20 Lezing: Sprachmusik und Stilistik.

1.35—2.50 Vroolijke muziek. 1. Moskowsky: Concertwals. 2. Strauss: Rosenkavalierwalzer. 3. Reger: Valse d'amour. 4. Brahms: Wals. 5. Sinding: Wals. 6. Humperdinck: Knusperwalzer. 7. Tschaiowsky: Walzer. 8. Dvorak: Walzer. 9. Burmester: Walzer im alten Stil. 10. Sinigaglia: Piemontesischer Tanz. 11. Busoni: Tanzwalzer.

2.50 Boekvoorzeling.

3.50 Zie Elberfeld.

4.50—5.50 Zie Elberfeld.

5.50—6.20 Lezing: Zie Elberfeld.

6.20—7.30 Strijkmuziek door orkest. 1. Svendsen: Octet A-dur voor 4 viola's, 2 violen en 2 cello's.

7.30 Lezing: Das Recht im Hause.

8.20 Zie Dortmund.

10.05 Lezing: Der Vogel in der Gefangenschaft.

10.35—11.05 Radiopraatje.

Vrijdag 28 Mei.

1.35—2.50 Volksconcert door orkest. 1. Reissiger: Ouverture v. d. opera Die Felsenmühle. 2. Mendelssohn: Die Heimkehr aus der Fremde. 3. Smetana: Fantasia u. d. opera Die verkaufte Braut. 4. Eukhen: Kaukasische fantasia. 5. Palmgreen: Tanzhumoreske. 6. Renée: a. Serenade. b. Canzonetta. c. Zigeunerlied. 7. Schmalstich: Romanze. 8. Schütt: à la gavotte. 9. Waldteufel: Blumen und Küsse. 10. Strauss: Bei uns Z'haus.

3.50 Lezing: Englische Phonetik.

4.50 Werken van Friedrich Kiel, door or-

kest. 1. Ouverture H-moi. 2. Uit de violosonate. 3. Uit de cellosonate op. 52. 4. Strijkorkest op. 75. 5. Wals voor strijkkwartet. 6. Ouverture C-dur.

6.20—7.20 Voorlezing: Rasmädelsgeschichten.

7.20 Voordrachten door Dr. Wegner. 1. Sonnenflecke, Sonnenfackeln und Protuberanzen. 2. Auf dem Monde. 3. Kometen, Meteore und Sternschuppen.

7.40—8.00 Lezing: Argentinien.

8.20 Zie Elberfeld.

9.00 „Dorf und Stadt“, volksstuk in 2 acten, 1e afd. Das Lorle. 2e Afd. Leonore.

Zaterdag 29 Mei.

9.20—10.20 Lezing: Der moderne englische Roman.

1.35—2.50 Oude en nieuwe Schlagler, door orkest.

4.05 Zie Dortmund.

5.50 Nieuwe verhaaltje door Mädi Lichtweisz.

6.50 Radiopraatje.

7.20—8.00 Werken van Lanner en Strauss door orkest. 1. Lanner: Postor, Walzer. 2. Lanner: Hofball, Tänze. 3. Strauss: Grusz aus Wien. 4. Strauss: In der Blütezeit. 5. Lanner: Die Romantiker. 6. Strauss: Dichtersliebe.

8.20 Lezing: Osnabrück.

8.50 Zie Elberfeld.

DORTMUND, 283 M.

Zondag 23 Mei.

7.20—9.20 Pinksterconcert. Zie Elberfeld. 9.20—10.20 Morgenconcert. Fr. Muermann, zang. W. Bräuer, orgel. Fr. Baser, declamatie. E. Schlenkrich, fluit. 1. Orgelchoraal. 2. Mendelssohn: Uit het oratorium Messias: Blick auf, Nacht bedeckt das Erdreich. 3. Aus der Heiligen Schrift. 4. Mendelssohn: Warum entbrennen die Heiden, uit Messias. 5. Bach: Sonate voor fluit en piano. 6. Mendelssohn: Du fahrest in die Höh, uit Messias. 7. Orgelchoraal.

12.20—1.20 Volksconcert, door orkest. 1. Weber: Jubelouverture. 2. Sibelius: Finlandia. 3. Tschaiowsky: Capriccio Italien. 4. Wagner: Lohengrin, voorspel. 5. Bizet: L'Arlesienne, suite No. 1. 6. Groszmann: Czardas. 4.20 Kindersprookjes.

4.50 Orkestconcert. 1. Grieg: Noorwiescher Brautzug. 2. Schubert: Deutsche Tänze. 3. Kienzl: Fantasia u. d. opera: Der Evangelimann. 4. Moskowsky: Twee Spaansche dansen. 5. Chopin: Ballade. 6. Wieniawsky: Legende für violine und Klavier. 7. Lortzing: Balletmuziek u. d. opera 'Undine'. 8. Kleides: Liebesfreud.

6.20—7.20 Lezing over Karl Prümer en voorlezing van zijn gedichten.

8.20 Lezing: Abessinien, met gramfoonmuziekillustr.

9.10 Een Elfen- en bloemenspel, door de Wefagband.

9.35 Vroolijk Pinksterconcert. Orkest. P. v. Hentke, sopraan: W. Muermann, bas. 1. Weber: Ouverture v. d. opera Der Freischütz. 2. Haydn: Twee aria's uit het oratorium Die Jahreszeiten. a. Nun eilet froh der Ackermann. b. Der muntere Hirt versammelt nun. 3. Weber: Aufforderung zum Tanz. 4. Strauss: Geschichten aus dem Wiener Wald. 5. La-

combe: Frühlingsständchen. 6. Vrolijke liedjes. 7. Strauss: Frühlingsstimmen, voor zang. 8. Gounod: Frühlingslied (orkest). 9. Strauss: Lied u. d. operette Die Fledermaus. 10. Siede: Parade der Maikäfer.

Maandag 24 Mei.

Zie Munster.

Dinsdag 25 Mei.

11.50 Zie Elberfeld.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.50 Geliefde operette's door orkest. Fantasie en zang uit Zigeunerliebe, Lehar. De fideele boer, Fall. Der liebe Augustin, Fall. Persina, Strauss. Marizza, Kalman.

6.20—7.20 Liedjes bij de luit.

7.20—8.00 Lezing: Tagebuchblätter einer Nordlandfahrt.

8.20—9.30 Voorlezing uit Pan, van Willy Buschhoff.

9.30 Zie Elberfeld.

10.40 Nieuwsber.

Woensdag 26 Mei.

9.20 Zie Elberfeld.

12.20 Zie Elberfeld.

1.20 Nieuwsber. en voorbeurkskoersen.

1.35—2.50 Orkestconcert. 1. Suppé: Ouverture van Pique Dame. 2. Brahms: Twee Hongaarsche dansen. 3. Moszkowsky: Aus aller Herren Länder. 4. Delibes: Intermezzo uit Naila. 5. Gillet: a. Loin du Bal. b. Pizzicati. 6. Kretschmar: Krönungsmarsch uit Die Folklunger.

4.20 Kindertheater.

5.50 Muziekkransje. 1. Bertini Etude voor piano. 2. Mozart: Sonate voor piano. 3. Mozart: Kort levensbeeld, causerie. 4. Kreutzer: Etude voor piano. 5. Field: Nocturno voor viool en piano. 6. Lee: Etude voor cello. 7. Godard: Berceuse voor cello en piano. 8. Hofmann: Kindertrio No. 2.

6.50 Platduitsche declamaties. 1. De Moder, Wibbelt. 2. Stiärwen, Kleibauer. 3. Still, et wät Tid, Wette. 4. De olie Flickschauster, Prümer.

7.10 Zie Elberfeld.

7.35 Radiopraatje.

8.20 Lezing: Das Jugendleben und die Verwendung der Freizeit.

8.50 Zie Münster.

Donderdag 27 Mei.

10.20—11.20 Zie Münster.

11.20—12.20, Lezing: Sprachmusik und Stilistik.

1.35 Zie Münster.

4.50 Lezing: Henry Barbusse.

5.50 Zie Elberfeld.

6.20 Solistenconcert. Th. Erpenbach, viool. A. Welter, viool. E. Schlenkrich, fluit. 1. Corelli: Sonate voor 2 violen en piano. 2. Fred. de Groot: Concert voor fluit en piano. 3. Bach: Italiaansch concert voor piano. 4. Vivaldi: Sonate A-dur, voor viool en piano. 5. Mozart: Concert voor fluit en piano.

7.30 Juristisch praatje.

8.20 „Das Konzert“, klucht in 3 acten.

10.05—11.20 Schlagermuziek.

Vrijdag 28 Mei.

1.35—2.50 Zie Münster.

3.50—4.50 Lezing: Englische Phonetik.

4.50 Keukenpraatje.

5.20 Orkestconcert. 1. Mendelssohn: Kriegsmarsch d. Priester uit Athalia. 2. Glinka: Ouverture Das Leben für den Zaren. 3. Bi-

zet: L'Arlesienne, suite. 4. Moszkowsky: Twee Spaansche dansen. 5. Strauss: Freut Euch des lebens, Walzer. 6. Chopin: Polonaise, A-dur. 7. Komzak: Volkslied und Märchen. 8. Blon: Unter dem Siegesbanner.

6.20—7.20 Gedichten voor de rijpere jeugd.

7.20—8.00 Piano- en celloconcert. W. Bräuer, piano. O. Panzer, cello.

8.20 Lezing: Operative Schönheitsverbesserungen.

8.55 Concert. A. Lohmann, bariton. Orkest.

1. Voordracht: Bilder aus der Vergangenheit des deutschen Handwerks, door Pastoor Paulmann, Gerthe. 2. Wagner: Ansprache des Hans Sachs: Ehret Eure deutschen Meister. 3. Lortzing: Ouverture v. d. opera Der Waffenschmied. 4. Orkeststukken en zang uit Lortzings „Zar und Zimmermann. 5. Handwerkslieder. 6. „Das Fest der Handwerker“, komisch stukje in 1 acte van L. Angely.

Zaterdag 29 Mei.

9.20—10.20 Lezing: Der moderne englische Roman.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.05 Jeugdtooneel, opvoering van Weh dem, der Lügt, klucht in 5 acten.

5.50—7.30 Volkssymphonieconcert. 1. Mozart: Ouverture v. d. opera Die Entführung aus dem Serail. 2. Haydn: Militär-Sinfonie G-dur nr. 11. 3. Beethoven: Prometheus, suite. 4. Weber: Aufforderung zum Tanz.

7.35 Lezing: Tagesbetrieb eines modernen Steinkohlenbergwerks.

8.20 Causerie: Das deutsche Kunstlied und seine Entwicklung, met zang door Fr. W. Theis, sopraan.

9.10 Concert. Liesl Renar, zang. Jonen, humorist. Mannenkoor en orkest. Daarna „Die Landpartie“, klucht met muziek en zang van Max Heye.

ELBERFELD, 259 M.**Zondag 23 Mei.**

7.20—9.20 Pinksterconcert, door het Remscheider orkest en de Remscheider Liedertafel. Zie verder Dortmund.

Maandag 24 Mei.

Zie Münster.

Dinsdag 25 Mei.

11.50 Openingsrede van Prof. Dr. F. Panzer-Heidelberg, van de Deutscher Germanistenverband.

1.35—2.50 Zie Münster.

4.35 Orkestconcert. Frau Schneider-König, sopraan. 1. Ouverture Hans Heiling, Marschner. 2. Waldmärchen, Brase. 3. Zang. 4. Suite mignonne, Sibelius. 5. Canto amoroso, Sammartini. 6. Ein Abend in Toledo, Schmeling. a) Serenade. b) Spanischer Tanz. 7. Zang. 8. Fantasie uit „Schneeflöckchen“, Rimsky-Korsakoff. 9. Lichtertanz der Bräute aus: Ferramors, Rubinstein. 10. Leuchtkäferin, Strauss. 6.35—7.20 Concert door den toonkunstenaar Paul Manina.

7.20 Boekvoorlezing.

7.30 Lezing: Die Milot-und ihre Behandlung.

8.20—9.30 Zie Dortmund.

9.30—10.40 Scènes uit de opera De barbiere van Bagdad.

10.40 Nieuws.

Woensdag 26 Mei.

9.20 Nibelungenlied uit Parsifal. Dr. M. Gerhard: Wolframs „Parzival“, als Entwicklungsroman. 2. Prof. Neumann: Der Stand der wissenschaftlichen Forschung, über Nibelungen-Sage und Nibelungen-Lied. 3. Dr. Klaudius Bojunga: Behandlung von Nibelungen-Sagen und Nibelungen-Dichtungen im Unterricht.

12.20 Lezing: Die redenden Künste als Lehrfach.

1.20 Nieuwsber. en voorbeurkskoersen.

1.35—2.50 Orkestconcert.

4.20—5.50 Kinderuurtje.

5.50—6.40 Exotisch concert, door orkest. 1. Indische suite, Lüling. 2. Exotische suite, René. a) Legende. b) Feuertanz. 3. Klänge aus Peking, Zehle. 4. Suite Oriental, Popy.

6.50 Lezing: Calderon, der letzte mittelalterliche Dichter und sein Drama „Das grozse Weltentheater“.

7.35 Lezing: Das Pflanzenmaterial des Gartengestalters.

8.20 Lezing: Das Jugendleben und die Verwendung der Freizeit.

8.50 Zie Münster.

11.30 Anzengruber-voorlezing.

Donderdag 27 Mei.

10.20—11.20 Lezing: Körper und Seele im Dichtwerk.

11.20—12.20 Lezing: Sprachmusik und Stilistik.

12.20—12.50 Lezing: Operetmuziek van Kalman, door orkest. 1. Potpourri: Der Zigeunerprimas. 2. Potpourri: Czardasfürstin.

1.35—2.50 Zie Münster.

3.50—4.50 Lezing: Einige Strömungen in der Franz. Lyrik der Gegenwart.

4.50 Lezing: Politik und Literatur in England zu Beginn des 19. Jahrh.

5.50 Lezing: Wie soll der deutsche Philologe in Spanien studieren.

6.20—7.00 Mozartconcert, door orkest A. Kehl, fluit. 1. Balletmuziek: Les petit riens. 2. Concert voor fluit. 3. Larghetto uit het Kroningsconcert. 4. Duitsche dansen.

7.30—8.00 Juristische lezing.

8.20 Zie Dortmund.

Vrijdag 28 Mei.

1.35—2.50 Zie Münster.

3.50 Lezing: Phonetik.

4.50—5.50 Opera en ballade. Orkest en Hr. Steuf, bariton. 1. Ouverture: Der Vampyr, Marschner. 2. Scène en kwintet uit Der Maskenball, Verdi. 3. Twee balladen. 4. Voorspel v. d. 3e acte Der Pfeifertag, Schillings. 5. Introduction II Sole, uit Iris, Mascagni. 6. Twee balladen. 7. Fantasie uit De Hugenoten, Meyerbeer.

6.20—7.20 Lezing: Heimat-abend.

7.20—7.35 Radiopraatje.

7.35—8.00 Lezing: Die Kunst, des Fliegens in der Natur.

8.20 Lezing: Ueber moderne operative Schönheitsverbesserungen.

8.55—10.40 Orkestconcert.

10.40—11.20 Vocaal concert door het dubbelkwartet Unter-Barmen. 1. Landsknecht-Ständchen-Orlando di Lasso. 2. Die Vesper, Beethoven. 3. Die Nacht, Schubert. 4. Der träumende See, Schumann. 5. Frisch gesungen, Silcher. 6. Oberschwäbisches Tanzlied, Silcher. 7. Tanzliedchen, Zöllner. 8. Das Lied vom Rheinwein.

Zaterdag 29 Mei.
 9.20—10.20 Lezing: Der moderne engelsche Roman.
 1.35—2.50 Zie Münster.
 4.05 Zie Dortmund.
 5.50 Zie Dortmund.
 8.20 Lezing: Funktechnik.
 8.50—11.20 Orkestconcert. Hr. Hans Jonen, declamatie.
 11.30—12.20 Concert door de Schupokapel.

ZURICH, 513 M.

Zondag 23 Mei.
 11.20 Concert door de kunstenaarsfamilie Schein.
 12.20 Weerber.
 3.35 Katholieke preek.
 4.20 Concert door het Buchbinderorkest uit Hotel Baur au Lac.
 6.35 Preek.
 8.35 Orkestconcert. Kamermuziek door de Huiskapel Gilbert.
 10.10 Nieuwsber.

Maandag 24 Mei.
 11.20 Orkestconcert.
 4.20 Gramfoonmuziek.
 5.20 Dansmuziek door de Original Orlow Jazzband.
 8.35 Reciteer-avond. H. Rehmann, declamaties.
 10.10 Nieuwsber.

Dinsdag 25 Mei.
 12.50 Weerber., nieuws en gramfoonmuziek tot 1.50.
 1.15 Tijdsein Nauen.
 1.20 Koersen.
 1.30 Nieuwsber.
 4.20 Concert door het Buchbinder-orkest uit Hotel Bauer au Lac.
 7.10 Weerber.
 8.35 Italiaansche les.
 8.50 Orgelconcert, op een Welte-Philharmonieorgel. Huiskapel Gilbert.
 10.10 Nieuwsber.

Woensdag 26 Mei.
 12.50 Weerber., gramfoonmuziek.
 1.15 Tijdsein Nauen.
 1.20 Koersen.
 1.30 Nieuwsber.
 4.20 Dansmuziek door de Buchbinderkapel (Original Orlow Jazzband), Hotel Baur.
 5.50 Boekvoorzetting.
 6.35 Kinderuurtje.
 7.10 Weerber. en landbouwprijzen.
 8.35 Voordracht door Magda Berger.
 8.50 Lenteliederen. A. Baumgartner, sopraan. M. Siegrist, piano. Huiskapel Gilbert.
 10.10 Nieuwsber.

Donderdag 27 Mei.
 12.50 Weerber. en gramfoonmuziek tot 1.50.
 1.15 Tijdsein Nauen.
 1.20 Koersen.
 1.30 Nieuws.
 4.20 Concert door het Buchbinderorkest uit Hotel Baur au Lac.
 6.35 Dameuurtje.
 7.10 Engelsche les.
 8.30 Solistenavond. E. Gilbert, viool. G. Revazon, eslo. L. Perrin, fluit. M. Siegrist, piano. Huiskapel Gilbert.
 10.10 Nieuwsber.

Vrijdag 28 Mei.
 12.50 Weerber., gramfoonmuziek.
 1.15 Tijdsein Nauen.
 1.20 Koersen.
 1.30 Nieuwsber.
 4.20 Dansmuziek door de Original Orlow jazzband van Hotel Baur au Lac.
 5.50 Boekvoorzetting.
 6.35 Kinderuurtje.
 7.10 Weerber.
 8.35 Opvoering van een tooneelstuk.
 10.10 Nieuwsber. en weerber.

Zaterdag 29 Mei.
 12.50 Weerber., gramfoonmuziek tot 1.50.
 1.15 Tijdsein Nauen.
 1.20 Koersen.
 1.30 Nieuwsber.
 4.20 Concert door het Buchbinderorkest uit Hotel Baur au Lac.
 6.35 Concert door de handharmonikaclub „Edelweiss”.
 7.10 Weerber. en klokkengelui.
 8.35 Lezing van Dr. E. Briner.
 8.50 Liedjes bij de luit door Mary Bernhardsgrütter en Ernst Frey. Huiskapel Gilbert.
 10.10 Nieuwsber.

BERN, 435 M.

Zondag 23 Mei.
 11.20—12.20 Morgenconcert.
 1.20—2.50 Middagconcert.
 3.50—5.50 Orkestmuziek.
 5.50—6.20 Voorlezing.
 8.20—8.50 Solistenconcert.
 8.50 Orkestmuziek.
 9.20 Solistenconcert.
 9.40 Orkestmuziek.
 10.10 Solistenconcert.
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

Maandag 24 Mei.
 1.20—2.05 Tijdsein, weerber., gramfoonmuziek.
 3.50 Orkestmuziek.
 5.50—6.20 Fransche voorlezing.
 7.50 Lezing.
 8.20 Tijdsein, weerber.
 8.20 Componistenavond. A. Flury, tenor. Frau Schnyder-Hunziker, sopraan. Hr. Roger Pfähler, piano. R. Flury, viool.
 8.50 Orkestmuziek.
 9.20 Zang en violsolo's.
 9.40 Orkestmuziek.
 10.10 Zang en violsolo's.
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

Dinsdag 25 Mei.
 1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.
 4.20 Tijdsein.
 4.20 Orkestmuziek.
 5.50—6.20 Voorlezing.
 7.50 Lezing.
 8.20 Tijdsein, weerber.
 8.20 Voorlezing uit eigen humoristische werken, door Paul Altheer. „Familie und Umgebung”. „Verdrehte Gedichte”.
 8.50 Orkestmuziek.
 9.20 Voorlezing uit „Tanzenden Pegasus”.
 9.40 Orkestmuziek.
 10.10 Lezing: Die Internationale. Ausstellung für Binnenschifffahrt in Basel.
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

Woensdag 26 Mei.
 1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.
 4.20 Tijdsein.
 4.20—5.50 Orkestmuziek.
 5.50—6.20 Kinderuurtje.
 7.50 Lezing.
 8.20 Tijdsein, weerber.
 8.20 Orkestmuziek en vocale soli door Frau Dr. Bloesch-Stöcker.
 9.40 Orkestmuziek.
 10.10 Violsolo's.
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

Donderdag 27 Mei.
 1.20 Tijdsein, weerber., nieuws., koersen, gramfoonmuziek.
 4.20 Tijdsein.
 4.20—5.50 Orkestmuziek.
 5.50—6.20 Kinderuurtje.
 7.50 Lezing.
 8.20 Tijdsein, weerber.
 8.20 Liederavond van Hr. Paul Hegi.
 8.50—9.20 Orkestmuziek.
 9.20 Liederenvoordrachten.
 9.40 Orkestmuziek.
 10.10 Liederenvoordrachten.
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

Vrijdag 28 Mei.
 1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.
 4.20 Tijdsein.
 4.20—5.50 Orkestmuziek.
 5.50—6.20 Voorlezing.
 7.50—8.20 Lezing.
 8.20 Tijdsein, weerber.
 8.20—8.50 Concert door de Zitherclub Bern.
 8.50—9.20 Orkestmuziek.
 9.20—9.40 Zitherconcert.
 9.40 Orkestmuziek.
 10.10 Zitherconcert.
 10.25—10.50 Orkestmuziek.

Zaterdag 29 Mei.
 1.20—2.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.
 4.20 Tijdsein.
 4.20—5.50 Orkestmuziek.
 5.50—6.20 Kinderuurtje.
 8.20 Radiofeest in de Kurzaal Schänzli.

UITKNIPRUBRIEK.

Veranderingen en Aanvullingen. Frankrijk.

8BE Établissements G. I. Kraemer, 11 rue la Py, Paris (20e).
 8BU L. Ledeur, 17 Grande rue, Lure (Haute Saône).
 8CC M. Suquet, Chatillon s. Seine, Cote d'Or.
 8EZ Docteur L. Bailleul, 119 bd. de Belfort, Roubaix (Nord).
 8FY M. Courtecuise, 23bis rue de l'Industrie, Tourcoing.
 8JE Radio Club de Levallois, 17 rue Froment, Levallois-Perret.
 8JO Breand, Hammam Bou Hadjar, Oran (Algérie).
 8JQ Cahen Gilbert, 7 avenue Niel, Paris.
 8JS De Massia, Axat (Aude).
 8JT Huchet, 28 rue Général Bedeau, Nantes.
 8JU Vidrequin, Villa Faldony, avenue du Clos Toutain, Vaucresson (S. et O.).

telling te gebruiken (0°00—24°00 A.T.) en geen zomertijd (anders vermelden).
 Het invullen kan heel goed met inkt geschieden.

EXPERIMENTEELE AFD.
 NED. SECTIE I. A. R. U.
 K. v. d. H.

Indië—Nederland met 40 watt.

De heer G. M. Claus, Hoofd van den Radiodienst der Ned. Ind. Luchtvaartafdeeling te Andir, schrijft ons nader:

In aansluiting aan mijn bericht van de vorige week, meld ik u hierbij, dat Andir hedennacht 20 April te ± 18.40 G.M.T. verbinding kreeg met Stb. Onze QRH 43 M. R 2 à 3. Ontv. 1 det. 2 lf. Andir gebruikte hierbij een zendertje met twee 10 watt lampen (Telefunken RS55) gevoed door een klein hoogspanningsdynamotje van Engelsch fabrikaat hetwelk 800 Volt en 50 m.A. levert aan de anode. De input is dus 40 Watt. De antenne is een kleine 4 draads hoepelantenne uitgehaald aan een bamboe van 10 M.

Wij zullen nu de proeven voortzetten met QRH 35 M. ± 1000 Watt input met een Philips Z 14 lamp.

Oostenrijk.

De heer D. Verduin schrijft:
 Ter completeering van het lijstje k.g. zenders in Oostenrijk (R. Ex. No. 3), bericht ik u de vorige week nog de volgende 5 ontvangens te hebben:

- øGP QRA ?
- øHL QRA ?
- øHU QRA Hans Karl von Umlauff-Frankwell Fliegeroberst, Leobersdorf Niederösterreich.
- øW3 QRA Electrohaus Schmidjörg, Wien, III, Hohlweggasse 20.
 Golfengte 45—55 M. øHU geeft aan 52 M.

De Norge.

Het volgende opgenomen berichtje kan wellicht dienstig zijn voor den heer J. H. Ackerstaff (R. E. No. 17), tijd van opname 15/5/ 8.35 AZT.

QRA ... Scu ... la Radio Aeronautica viale milizie No. 5 Roma Italy. QSB bonne QTC. att dirigibile Norge atterrato felicemente A l a s k a OK ?? Aveta notizie alriguardo ... de ISRA PSE KK.

GW.

Mr. W. L. Burne, Managing Editor, Irish Radio Journal, 34 Dame street, Dublin, Ireland, verzocht mij te informeren, welke Hollandsche zenders bereid zijn, verschillende proeven met hem te doen. Mr. Burne is zoo juist in het bezit gekomen van een zendvergunning en werkt nu onder de letters: gw 15B.

U. C. C. V.

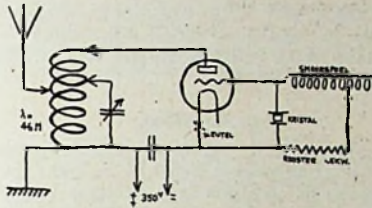
De kristal-zender van g2NJ.

We hebben onlangs eens geluisterd naar de kwaliteit der verschillende korte-

golf zenders, speciaal naar de variaties van QSB, QSC en QSSS.

g2NJ was zuiver ongedempt en zoo mooi constant en gemakkelijk te lezen, dat hij ver uitstak boven vele KG-collega's. Met een complimentje over zijn bijzondere prestaties hebben we onze nieuwsgierigheid te kennen gegeven naar zijn methode, en we hadden waarlijk een zender uitgepikt, die door middel van een kwartskristal gestabiliseerd was.

De nadere gegevens bij het schema



zijn als volgt: De hoogspanning wordt door een Westinghouse omvormer (dynamotor) geleverd, 350 volt gelijkstroom. De plaatenergie bedraagt 6 watt met kristal-controle op 46 M. golfengte. In de roosterketen is een smoorspoel opgenomen, die in het geheel uit 140 windingen No. 28 draad bestaat, om de 20 windingen afgetakt. Het draad is gewikkeld op een houten staafje van 1.25 c.M. ø. 60 windingen zijn in gebruik.

De energie van 6 watt is voldoende voor QSO met geheel Europa.

g2NJ heeft zijn crystal zelf geslepen uit een kwartsschijfje van 2½ c.M. ø en 0.2 c.M. dikte. Nadere inlichtingen zijn gevraagd en eenige kristallen zijn besteld, dus binnenkort meer hierover.

kk7.

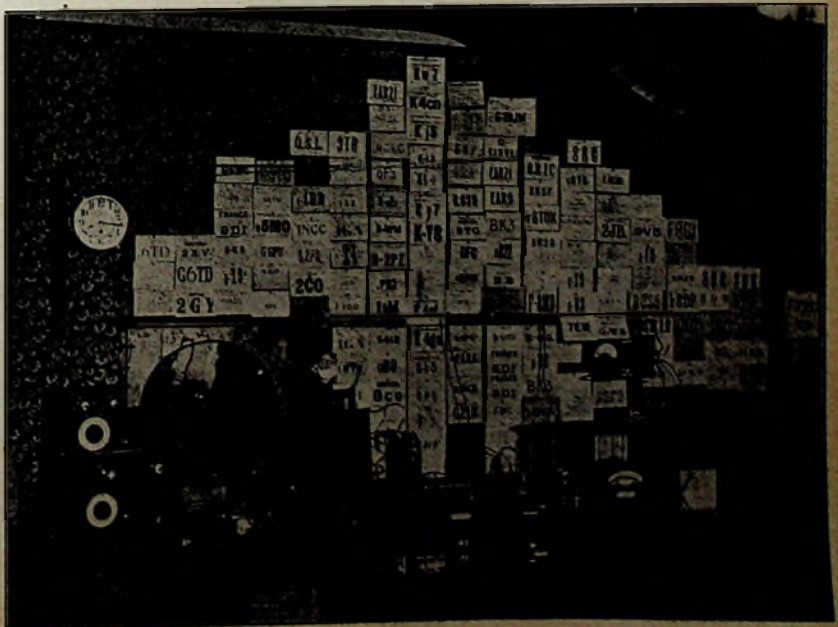
Otto Klotz is nog niet lang in de lucht, maar heeft al aardig wat QSO's verkregen, dat verklappen de vele kaarten, die

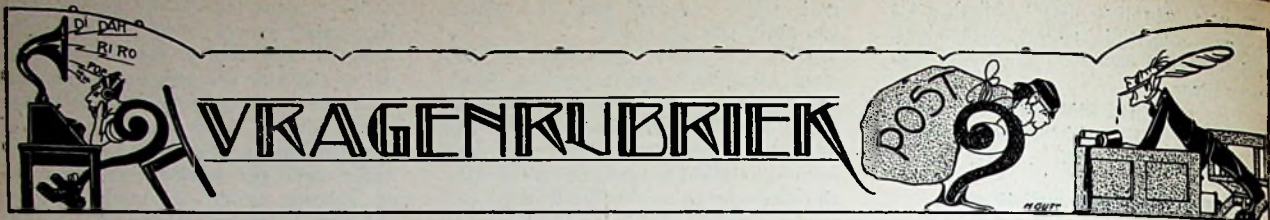
netjes volgens landen zijn gerangschikt. Het laatste succes is de verbinding met Amerika. Wij hebben echter vernomen, dat de eigenaar van kk7 zooveel van zijn nachtrust heeft opgeofferd in de laatste weken, dat hij thans overspannen is en een rustkuur moet maken. Twee of drie dagen radio per week is voldoende om de geheele wereld in opschudding te brengen. Laten we den raad van een Amerikaansch amateur niet vergeten, die zegt: Don't forget to take the girl to the movies once a while !

kk7 werkt steeds met gelijkstroom op de plaat, afkomstig van een omvormer. Meestal bedraagt de energie 60-80 Watt, waarbij met twee RS5 lampen wordt gewerkt. Verder is een RS12 aanwezig, waarmede eveneens bevredigende resultaten worden verkregen. Verschillende zendschema's zijn onderzocht en de telefontie is daarbij ook niet vergeten. De toestellen vormen een schitterend radio-laboratorium. Op de foto zijn ook eenige kostbare meetinstrumenten te zien. Laten we hopen dat kk7 spoedig weer FB in de lucht is.

Tijdens de Engelsche staking.

g5YM, Capt. Ernest H. Robinson, Langmead, Pirbright, Surrey, Engeland schrijft: Radio was gedurende de staking een geschenk van God (a Godsend), in het bijzonder in een klein dorp zooals het onze. Wij hadden gedurende 13 dagen geen enkele krant en ik heb met de schrijfmachine vier doorslagen gemaakt van het nieuws, dat per radio werd omgroept. Deze berichten werden aan verschillende punten van de plaats opgehangen ter lezing voor het publiek. Iederen keer, dat er weer een nieuwe melding verwacht kon worden, stond reeds een troepje dorpelingen te wachten.





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 beoordeeling opgezonden schema's zelf een teekening te behouden, daar wij de schema's niet steeds kunnen retourneren.

Bennekom.

J. W. H. U. — Indien uw vraag ons in handen gekomen was, zou zij ook in de Vragenrubriek zijn beantwoord. Waar dit niet het geval is, zoo verzoeken wij u haar ons nogmaals toe te zenden.

Rotterdam.

H. W. H. — Een draad van 20 meter of meer aan een hoog punt geïsoleerd opgehangen zal als antenne wel voldoende zijn. Voor aarde kunt u het chassis van de auto gebruiken, of een blanken draad in een sloot. In de duinen, en in 't algemeen waar droge grond is, kunt u twee draden (hoe langer hoe beter) in twee tegengestelde richtingen van het toestel over den bodem uitgelegd als antenne en tegencapaciteit gebruiken.

Den Haag.

W. N. S. — 1. Het enige ons bekende nadeel is op het oogenblik nog de prijs.

2. Firma Koopman en Co. Amsterdam voor de Nife accumulatoren (nikkelijzer).

H. W. — B.v. een variabele weerstand Bradley 20—60000 ohm met parallel daarop een condensator van ca. $\frac{1}{4} \mu F$.

Spekholzerheide.

H. H. — Het enige middel dat kans op resultaat heeft is u met de exploitanten in verbinding te stellen en trachten gedaan te krijgen dat de toevoerleiding van den aandrijfmotor in een geaarde ijzeren buisleiding wordt gelegd, en dat een condensator van $2 \mu F$ over de borstels of over den geheelen motor wordt geschakeld.

Aan de ontvangzijde is tegen de storing niets te doen.

Overveen.

J. R. — In den Haag is een primair toestel zeer sterk af te raden. Voor uw doel kunnen we u verwijzen naar de schema's in R.-E. van den Eenlampontvanger, en van det. $+3 \times I.f.$ in het voorlaatste nummer. Koomansontvanger (niet inductief) is niet aan te bevelen. Schema Koomans met inductieve antennekoppeling is ook zeer goed maar strookt niet met uw eisch van uiterst eenvoudige bediening. Daarvoor moet u den eenknopsontvanger kiezen.

Middelhamnis.

D. V. — De door u bedoelde bouwplaat is ons niet bekend.

Het door u genoemde draad-merk is goed.

Eindhoven.

Th. v. d. V. — Er moet iets in uw schema niet in orde zijn. Als twee-volts lampen b.v. A 209, A 209 en B 205 of Telefunken RE 062, RE 062 en RE 152.

Amersfoort.

Mej. J. G. N. — 1. De volgorde der lampen is beter als volgt te kiezen: E. E. B 406, aangezien de laatstgenoemde meer kan verwerken dan een E-lamp. De $+ Rsp.$ kan beter aan — accu gelegd worden.

2. De negatieve $rsp.$ kan ook automatisch worden verkregen door deze af te takken van een weerstand, geschakeld, tusschen — Accu en — Hoogsp., die natuurlijk door een condensator overbrugd moet zijn. Aangezien de plaatstroom van accu af loopt, wordt de — Hgsp. negatief t.o.v. den gloeidraad. De uitvoering van dit schema is te zien in het artikel over den Eenknopsontvanger.

3. Een potentiometer heeft in uw geval weinig nut.

4. Schema's van handelstoestellen kunnen wij niet verstrekken. Vraagt u eventueel aan bij de firma Ph. J. Schut te Amsterdam.

Tweede brief.

1. Voor I.f. versterking is het beter het toestel geheel om te bouwen.

2. Vermoedelijk is uw anodebatterij te oud om 3 lampen te voeden. Daarom zal het met de meer anodestroom gebruikende miniwattlampen bij u ook minder goed gaan.

Dordrecht.

A. J. — Uw middel is niet toepasbaar. Zoo eenvoudig is de kwestie niet. Indien u de antenne gaat afschermen, verliest deze haar opvangend vermogen. U zult aan den ontvanger nog een laagfrequent-versterker moeten toevoegen.

S. v. D. — Vermoedelijk moeten de verbindingen naar de terugkoppelspoel y-erwisseld worden.

Alkmaar.

P. E. D. — De lampen als volgt kiezen: A 425, A 409, B 406 en B 406.

De condensatoren kunnen ook $2 \mu F$ zijn.

Rockanje.

H. J. W. — Het bedoelde toestelsysteem is werkelijk fabelachtig gevoelig, maar is daardoor ook onderhevig aan overmatigen last van alle mogelijke storingen.

Apeldoorn.

B. J. A. H. — Als u wenscht het toestel in zijn geheel als kristalontvanger te gebruiken, is het eenvoudigst, het gebruik van den onder „Wat is er nieuws” in ons vorig no. beschreven Crystastop.

Amsterdam.

P. S. — Het verschijnsel berust op geluidgeving door den transformator in den plaatkring der detectorlamp. De veranderlijke magnetisatie brengt soms de transformatorblikjes eenigszins in trilling, ook al zitten die schijnbaar volkomen vast. Voor het flikkeren der lampen weten we geen verklaring.

M. J. S. — Afzonderlijke plaatsspanning voor de laatste lampen kan zeker van nut zijn, wanneer het toestel thans met 4 lampen gilt. Omkeering der primaire aansluitingen van één der transformatoren of een hooge weerstand over de secundaire van den tweeden kan ook dienstig zijn.

J. B. — Uitvoering verhandeling en schema's daarvoor vindt u in „Kortegolf-ontvangst” van J. J. Numans, Uitgave N. Veenstra, den Haag.

Arnhem.

Th. K. — U kunt, in plaats van 2 ramen in serie te schakelen, ook één raam bezigen en dat in schuine standen probeeren. De schakeling van Ir. Mak uit R.-N. is zeer bruikbaar. Een raam van $1 M.2$ met 30 gespatieerde windingen zal wel voldoen. De genoemde smoorespoelen zijn bruikbaar. Elk daarvan eischt echter enig experimenteren. Ideal $1:4$ is achter A 409 goed. Verhooging der neg. roosterspanning voor de laatste lamp tot ongeveer 9 volt is gewenscht. Het is mogelijk, dat die lamp bij sterke geluiden ietwat overbelast is.

Malabar.

K. D. — Wij vermoeden Technische Hochschule te Bingen en Technicum Mittweida.

Helder.

J. J. K. — U kunt de selectiviteit verhoogen, zooals in vorig no. meegedeeld, door de capaciteit in de kringen te vergrooten en kleinere spoelen te bezigen.

Driebergen.

S. D. — De muziek zal direct door den laagfrequenttransformator worden weergegeven.

Dat u de muziek met niet aangesloten telefoon ook hoort is een gewoon inductieverschijnsel.

Leeuwarden.

J. S. — Dat is inductie. Uw tweede laagfrequent lamp zal niet de juiste roosterspanning hebben. Het is de echte Westminster.

Utrecht.

A. v. R. — Het gezondene is inderdaad een superregeneratief schema, waarover zoowel in 6den druk Draadloos Amateurstation van Cor-

ver en in kortegolf-ontvangst van Numans gegevens en maten zijn te vinden. De weerstand eener hoogfrequentlamp komt niet in den trillingskring. De koppeling met een afgestemden kring berust op den hoogen weerstand, dien de kring bij afstemming voor één frequentie bezit. De koppeling heeft minder effect naar mate die schijnbare weerstand kleiner blijft ten opzichte van den voorafgaanden lampweerstand. Bij hoogen lampweerstand zal een golf, die slechts even buiten afstemming valt, direct veel minder uitwerking hebben. Vandaar hogere selectiviteit.

J. N. P. — De wisselstroomweerstand eener zelfinductie is verschillend voor verschillende frequenties en wel grooter voor loogere tonen. De door u bedoelde verhouding dient nu te bestaan voor de laagste frequenties van 100 à 200 per sec. Men moet dus weten, bij welke frequentie een meting geschiedde. In het algemeen raden wij u achter een detectorlamp geen hogere verhouding aan dan 1:3. De reeds in uw bezit zijnde transformator is als tweede heel goed. Een hogere wisselstroomweerstand dan de regel aangeeft, is geen kwaad, als de eigen capaciteit maar niet te groot wordt. De ervaring met bedoelde plaat-

stroomapparaten is nog niet langdurig genoeg om de zekerheid te geven, die u vraagt. Spoedige uitputting is naar wij meenen, niet te vreezen.

Waddinxveen.

N. M. W. — 1. Ja.

2. Ja.

3. Neen, niet zonder speciale vergunning.

Naaldwijk.

M. R. — Wij geven de voorkeur aan eenige draden op den zolder gespannen. B.v. over de geheele lengte met tusschenruimte van 50 c.M. Een dakantenne is natuurlijk nog beter.

Nieuw-Amsterdam.

J. B. — Wij namen met belangstelling kennis van uw schrijven. Inschakeling van weerstand geeft verhoogde demping en dooden gang.

Veendam.

J. G. — Het gillen kan ontstaan door ge-

bruik van een te oude anodebatterij. Genocinden luidspreker hebben wij persoonlijk nooit gehoord. De fabriek waar hij vandaan komt is als goed bekend.

Van een nieuw station te Leipzig is ons niets bekend.

Delft.

K. J. — Condensatoren voor z.g. toonfilters voor luidsprekers bestaan uit een 5-tal blokcondensatoren van verschillende grootten, tot een maximale waarde van ongeveer 2000 $\mu\mu$ F. Men kan ze maken van blaadjes parafine papier en bladtin.

Nieuwer Amstel.

C. R. — Vermoedelijk heeft u gehoord Brno (Brünn heet zoo in het Czechisch) op 121 meter.

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 gevraagd: Eenige ongebruikte R. E. 96 (Telefunken) lampen.

Brieven onder letter R. E. No. 22, bureau van dit blad.

BEZOEKT

op den 2en Nederlandschen Radio-Salon onze

STAND 1B

(OP HET TOONEEL)

waarin wij o.a. exposeeren:

onze **SCHRACKLAMPEN**
„FERRIX” TRANSFORMATOREN
PLAATSTROOMAPPARATEN
ACCU GELIJKRICHTERS
„WADE” CONDENSATOREN
TROPADYNE ONTVANGER

enz.

— ALS SPECIALE ATTRACTIE —

hebben wij aan onze expositie een

PRIJSRAADSEL

verbonden waarbij wij een groot aantal

SCHRACKLAMPEN

als prijs uitloven.

Nadere inlichtingen te bekomen aan onzen Stand

HANDELSMIJ. VAN SETERS & Co.

NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3 -- DEN HAAG

Columbia Radio Battery
De batterij met de lange levensduur
en de groote capaciteit

GECOVALVES

(made by M. O. Valve Co.)

HUN GEWICHT IN GOUD WAARD.

Vraag nog heden prospectus aan, welke U per omgaand gratis toegezonden wordt.

Agenten voor Den Haag en Omstreken.

ELECTRO- & RADIO TECHNISCH BUREAU

VAN GELDER & LOOF

GEDEMPTE BURGWAAL 22. — DEN HAAG.

TELEFOON 10161. — (Bij de Wagenstraat).

Ned. Radiohandel

Den Haag, L. v. Meerdervoort 488, Tel. 32243

Wilt U een ontvanger aanschaffen geheel op wisselstroom werkend?

Wilt U een zeer moderne raamontvanger aanschaffen tegen billijken prijs?

Wilt U Uw toestel met behoud van Uw normale lampen geschikt maken voor gehele wisselstroom ontvangst?

Bezoekt dan Stand 34

A. VAN GELDER, v.h. G. N. PRINS.

WATERLOOPLEIN 72 - TEL. 48047 - AMSTERDAM.

Zie onze 4-lamps toestellen van af f 65.—.

Anode Gelijkrichter met lampen compleet in kast f 50.—.

RADIO ONDER IEDERS BEREIK

4-lampstoestel f 185.— compleet

ook op 12 maanden termijnen zonder verhooging, 3 jaar garantie.

VRAAGT PRIJSCOURANT OOK VAN ONDERDEELLEN.

Gebrs. PRINS, Hartenstraat 2a, Amsterdam, Tel. 46181.

RADIO

A. E. GERRETSEN

NASSAUKADE 338, AMSTERDAM, TELEF. 28711

-- ZIE ONZE 4-LAMPS ONTVANG-TOESTELLEN, --

-- 75 GULDEN. 3-LAMPS 65 GULDEN. --

RADIO GOLF

R. KUPERUS

VOORSTRAAT 75

TEL. 4355

UTRECHT

Specialiteit in Radio-Ontvangtoestellen en Onderdelen.

De alles overtreffende

Rulite Frontplaat

is en blijft DIEPZWART — ONBREEKBAAR — BUIGZAAM — TREK-VRIJ — ONHYGROSCOPISCH. — Geen afbrokkelen of afschilfren in de bewerking, en toch aan de hoogste isolatie eischen voldoende, ondanks de hooge glans, ook in vochtige lucht.

90 pCt. besparing op uw boor-, zaag- en snijgereedschap. In afmetingen van af 20 bij 30 c.M., dikte c.a. 5 m.M.



H.H. HANDELAREN, nu kunt ge uwe toestellen in de étalage zetten, zonder de minste vrees voor verkleuren, springen of schauren der frontplaat.

Direct leverbaar in diverse formaten.

P. VAN SPIJK & Co. UTRECHT. - Tel. 2437.
Adriaan van Ostadelaan 12 bis.

21 MEI

30 MEI

Tweede Nederlandsche
— RADIO-SALON —
KURHAUS—SCHEVENINGEN

GEOPEND: Vrijdag 21 Mei van 3.30-5.30 en van 7.30-10.30

Overige dagen „ 10.30-5.30 „ „ 7.30-10.30

Entréeprijzen: Over dag 75 Cent
's Avonds 50 Cent

LISSENIUM**AFSTANDSBEDIENING VAN EEN
ONTVANGTOESTEL**

Dit demonstreeren wij tijdens den Radio-Salon met het

LISSEN TELEPATHISCH RELAIS
STAND 35**LISSEN LIMITED - LISSENIUM WORKS - RICHMOND**

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

LISSENAGON SPOELN 100 pCt. BETER**Radio Mavometer**
(Origineel Gossen)

Dit universeele Meetinstrument maakt de allernauwkeurigste metingen mogelijk van

Stroomen van **20 Mikro-Ampère** tot **20 Ampère**Spanningen van **1 Millivolt** tot **2000 Volt**Weerstanden van **50 Ohm** tot **50 Megohm****58 Meetbereiken**Stroomverbruik slechts **2 Milliampère**Weerstand **500 Ohm** per VoltKan 200 maal overbelast worden dus
onverwoestbaar

Voorzien van Nulpunt instelling

Prijs f 19.50

Shunts en voorschakelweerstand extra

HOOFDVERTEGENWOORDIGING:

NEDERLANDSCH INDUSTRIE KANTOOR
AMSTERDAM

Afd. Radio - Prinsengracht 475 - Tel. 33223

GLOEILAMPENFABRIEK
„RADIUM“

TILBURG

HOLLAND

**RADIO RECORD LAMPEN**

Betroft uitroiking „GEDENKLAMPEN RADIO RECORD“ TEGEN HALVEN PRIJS.

Tot ons leedwezen zijn wij er niet in geslaagd de feestelijke opening onzer nieuwe fabriek op 15 Mei te doen plaats hebben, daar op dezen dag de installatie door een ongunstige samenloop van omstandigheden nog niet geheel voltooid was. De definitieve openingsdatum zal alsnog t.z.t. bekend gemaakt worden.

Met de verzending der „Gedenkklampen“ tegen halven prijs werd reeds een aanvang gemaakt en hebben wij besloten het aantal beschikbare „Gedenkklampen“ in evenredigheid met de enorme vraag te verhoogen, daar wij niemand willen teleurstellen.

Nogmaals zij er op gewezen dat onze unieke aanbieding alle types Radio-Record lampen, volgens onzen nieuwsten catalogus omvat. Deze wordt U op aanvraag gratis & franco toegesonden.

N.V. GLOEILAMPENFABRIEK „RADIUM“

AMSTERDAM, Singel 322. — Telefoon 36622.

Trelleborgs EBONIET

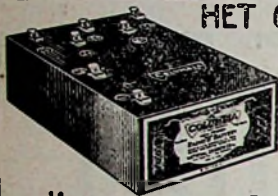
Het beste EBONIET voor Radio

dat bijzonder gemakkelijk te bewerken is, bekend voor zuiverheid en taalheid, dat zich laat zagen, boren, frezen en draaien zonder te breken.

Groote voorraad van PLATEN in diverse dikten, gepolijst en mat, alsook van CONDENSATORKNOPPEN bij den Vertegenwoordiger:

W. BLICKMAN, N.Z. Voorburgwal 151 huis, Telef. 34422, AMSTERDAM.

LEVERING ALLEEN AAN DEN HANDEL.



HET GEBRUIK VAN DE

Columbia
de Batterij met de
lange levensduur.

22½-45-60 v. ANODE BATTERY

MET FAHNSTOCK AFTAKKINGEN WAARBORGT U

- 1° 4voudige inhoud en capaciteit.....
- 2° 7voudige levensduur.....
- 3° minimale inwendige weerstand.....
- 4° absoluut zuiver geluid, vrij van kraken.....
- 5° maximale geluidsterkte.....

VRAAGT UW INSTALLATEUR, indien aldaar niet verkrijgbaar, bij TECHNISCH BUREAU, v/h NIERSTRASZ, Plantage Middenlaan 62, Amsterdam



HELLERTON
LUHELI

KOP-TELEFOON

en Bananensteker

in geheel nieuwe constructie
D. R. G. M.

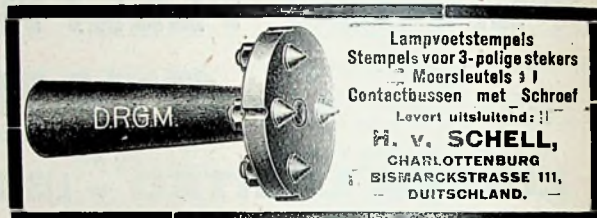
VRAAGT AANBIEDING

LUDWIG HALLER, G. m. b. H.

Eisen- und Metallwaren-Fabriken

Bad Liebenstein (Duitschl.)

VERTEGENWOORDIGER GEVRAAGD



Lampvoetstempels
Stempels voor 3-polige stekers
Moersleutels 3 I
Contactbussen met Schroef
Leverij uitsluitend: !!

H. V. SCHELL,
CHARLOTTENBURG
BISMARCKSTRASSE 111,
DUITSCHLAND.

MAGNEET-SPOELEN en DUBBELE KOPTELEFOONS (iedere gewenschte Ohmsterkte) koopt U boven iedere concurrentie billijk en in eerste kwaliteit bij:

SIMON HAUSER, Radio-Fabriek,
Tuningen/Wttbg (Duitschland)

Detector-apparaten

in de eenvoudigste tot de beste uitvoering fabricaert als specialiteit, in kwaliteitswerk

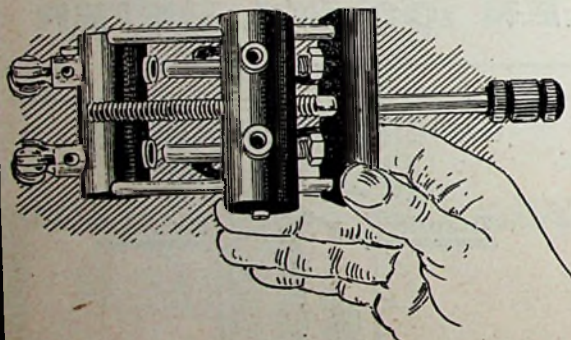
ERICH SCHMIDT,

BERLIN N. 58, Weisenburgerstr. 60

Radio-Apparaten-bouw en mechanische werkinrichting

Telefoon Humboldt 2923

Geïllustreerde prijslijsten kosteloos op aanvraag



NIEUW!! Fijnregelaar „SIRENE” voor Spoelen

Direct op elk toestel te plaatsen.

AANVRAGEN VOOR HANDELAREN EN GROSSISTEN:

S. A. STERN, 2e Jan Steenstraat 94, Amsterdam.

RADIO-UMSCHAU.

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.

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

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

Proefnummer kosteloos.

Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.

LEVERING VAN RADIO INSTALLATIES IN HUURKOOP. ♦ ONDERDEELEN VAN DIVERSE FABRIKATEN. ♦ DOMINIT EN VARTA ACCUMULATOREN. ♦ LADEN EN HERSTELLEN.

Gebr. Hazelzet - Hoogstraat 132 - Rotterdam.



Rotor-Detector

Met Rotorit-Kristal

Chemisch Kristal van nog niet bereikte hoedanigheden. — Fabelachtige betrouwbare ontvangst.

Dipl Ing E. Tonn, Breslau 2 (Duitschl.) Buddestr. 11



RADIO-KOPERWERK.



'Alle diverse kleine koperartikelen voor radio-toestellen worden in uitsluitend de beste uitvoering het billijkst geleverd door
Gebr. STAIGER, St. Georgen (Schwarzwald.)

Verkoop uitsluitend engros door den vertegenwoordiger:

MENNO VAN DER MAAR - Prinsengracht 300 - Amsterdam. Tel. 37142.

**INDUSTRIËLE
DISCONTO MAATSCHAPPIJ**

KEIZERSGRACHT 558 AMSTERDAM
Maatschappelijk Kapitaal f 3.000.000 - Volgestort geplaatst f 1.500.000

BELAST ZICH MET HET FINANCIËREN, ADMINISTREEREN
EN INCASSEEREN VAN DEN VERKOOP AAN HET
PUBLIEK OP

TERMIJNBETALING
VAN ALLE MERKEN EN ALLE SOORTEN
RADIO-INSTALLATIES

OVERNAME VAN EN CESSIE
OP HUURKOOPCONTRACTEN

VRAAGT INLICHTINGEN

Brown

Bezichtig op den Radio-Salon

de nieuwe

Brown

Luidspreker

Type PQ, prijs f 165.—, bij de
Fa. Herm Verseveldt

Stand 31

DUCRETET Ontvangtoestellen.

VERTEGENWOORDIGER VOOR DEN HAAG:

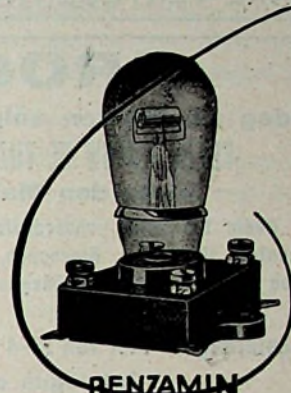
H. C. VAN LEEUWEN,

Prins Hendrikstraat 43-43a -- Telefoon 34461

Bezoekt STAND 32

Radio-Salon.

BENZAMIN



BENZAMIN
CLEARER TONE VALVE HOLDER
(ANTI-MICROPHONIC)

Een veerend lampvoetje
van **PERFECTE**
afwerking

DETAILPRIJS f 1.80



RADIO-IMPORT

A. A. POSTHUMUS

BAARN

FABRIEK VAN RADIO-ONDERDEELEN

L. ENDEFELDER, Chemnitz i. Sa. (Deutschland), Toonzaal: Johannisstr. 15.

LEVERT UIT LOOPENDEN AANMAAK: L. F. Transformatoren „Elite“, Lampenfittings, Gloelstroomweerstand, Houders voor siliet-staafjes, Spoolhouders, Draaicondensatoren, Banaanstekers, tot ulterst gunstige prijzen.

FLINKE VERTEGENWOORDIGER VOOR HOLLAND GEVRAAGD.

GROOTE VEILING

op Woensdag 26 Mei en volgende avonden, telkens des avonds 7 uur in het
VEILINGGEBOUW DE VIJZEL, KEIZERSGRACHT 616, Telefoon 37167, AMSTERDAM
door den Makelaar N. C. A. J. GROENENDIJK

van div. Fabr. Radio toestellen, onderdeelen, Luidsprekers, Zend-dynamo's, een groote partij Fotoartikelen, w. o. Goochelinstrumenten, Illusionen, Bioscopen, Lantaarnplaten, Microscopen, Astrologische instrumenten, Röntgen inventaris, Boeken w. o. Hypnotisme, Magnetisme, Occultisme, Toover- en Goochelboeken, Natuurkunde, Dierkunde, Radioboeken enz. enz.

KIJKDAGEN: Zaterdag 22 Mei van 10-4 uur en des avonds van 7-10 uur en Dinsdag 25 Mei van 10-4 uur.
Catalogus op aanvraag verkrijgbaar à f 0.25.

BEZOEKT Stand No. 28 op den Radio-Salon te Scheveningen in het Kurhaus van 21-30 Mei

Wij demonstreeren o. a. een collectie luidsprekers van af f 16.50—f 300.— per stuk.

Gratis geven wij het welbekende Schema-boekje.

S. M. NIJKERK Jr. -- AMSTERDAM.

Fabrikant en Grossier in Radio-artikelen.

LEIDSCHEGRACHT 96 -- TELEFOON 36883.



STERLING Radio-ontvangtoestellen.

LUIDSPREKERS **STERLING**

MAGNAVOX
AUDIVOX
BABY
MELLOVOX
DINKIE

STERLING GARANDEERT RADIO GENOT.

VRAAGT INLICHTINGEN.

HANDELMAATSCHAPPIJ R. S. STOKVIS & ZONEN — AFD. RADIO

AMSTERDAM

ROTTERDAM

GRONINGEN

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, 'S-GRAVENHAGE.

CONNECTOR

Wat **Ir. VERFF** van **PHILIPS' RADIO** in zijn radio-praatje van Maandag 17 Mei over luidsprekers zegt:

DAT een luidspreker, waarbij het ankertje beweegt **tusschen** de polen van een magneet te verkiezen is boven een membraan-luidspreker, omdat de krachten op dit ankertje recht evenredig blijven met de stroomen, die uit het ontvangtoestel komen,

DAT een hoorn-luidspreker het bezwaar heeft, dat de hoorn bij bepaalde tonen medetrilt,

DAT hoornlooze luidsprekers daarom de voorkeur verdienen en wel speciaal, die met kegelvormigen weergever, welke door een lichte constructie met het, tusschen de polen van den magneet, bewegende ankertje is verbonden,

DAT deze kogel vrij moet zijn opgehangen en

DAT elke instelling bij een dergelijken luidspreker overbodig is.

AAN AL DEZE EISCHEN voldoet de

CROSLEY MUSICONE, Prijs **f 44.--**

INGENIEURSBUREAU CONNECTOR **AMSTERDAM, BLOEMGRACHT 174**
Telefoon 34088 -- Telegram-Adres: Ingcon
HAARLEM, J. LEYSTERSTRAAT 34 -- Telefoon 14715

GENERAL RADIO COMPANY

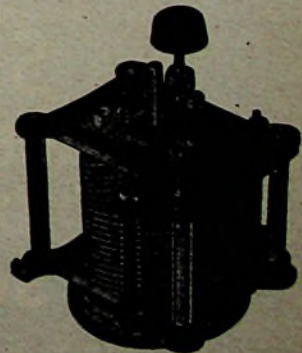
CAMBRIDGE, Mass. U.S.A.

NIEUWE CONDENSATORS

TYPE 334

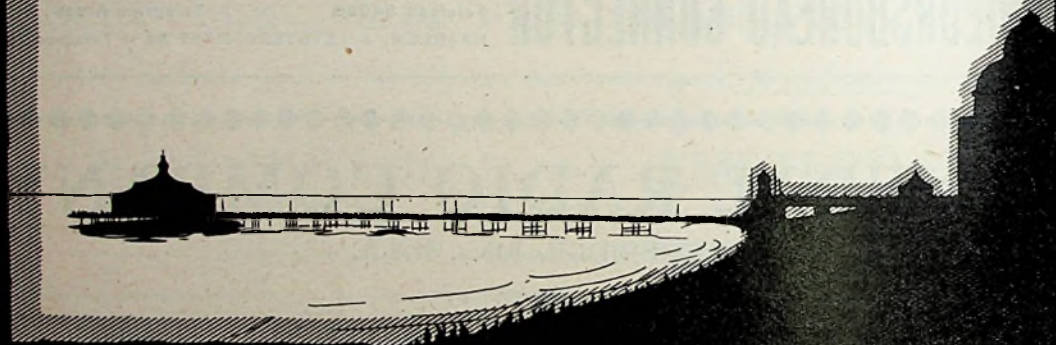
(met metalen eindplaten).

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



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

PHILIPS RADIO



STAND 8-9-12 EN 13
2^e NEDERLANDSCHE RADIO-
SALON KURHAUS
SCHEVENINGEN

INTERESSANTE DEMONSTRATIES
MET PHILIPS LUIDSPREKER EN
NEGATIEVE ROOSTERSPANNING

Geen Radio-apparaat zonder K. A. W. batterij!



Goedkoop in aanschaffing!
Grootste duurzaamheid in
het gebruik!
Soliede en nette uitvoering!

Men verlange bij aan-
koop van Radiobatte-
rijen steeds het merk

K. A. W.

K. A. W. Accumulatorenfabriek GOTTFRIED HAGEN A. G.
KEULEN -- KALK.

Laadstation. Reparatie-Inrichting voor ALLE Batterijen.

VERTEGENWOORDIGERS:

MIJNSSSEN & Co. - Keizersgracht 205 - AMSTERDAM.

RADIO TECHNISCH BUREAU HERM. VERSEVELDT Piet Heinstraat 87 - Den Haag TELEFOON 34969

GROOTE VOORRAAD LUIDSPREKERS!

„PHILIPS“	f 69.—
„Mix en Genest“	55.—
„Lorenz“	55.—
„Brown“ Cabinet	85.—
„Brown“ H Q	80.—
„Brown“ H I	70.—
„Brown“ H 3	40.—
„Brown“ H 4	20.—
„Seibt“ klokmodel	50.—
„Gecophone“	68.50
„Amigo“	32.50
„Concert“	45.—
„Sferavox“	35.—
„Tofag“	60.—
„Crosleij Musicone“	44.—
„Telefunken“	45.—
„Ethovox“	65.—

ALLE PHILIPS lampen!

Philips plaatspanning apparaat.	f 55.—
Philips lamp A 425	5.25
Philips lamp A 409	5.25
Philips lamp A 410	5.25
Philips lamp B 406	6.75
Philips lamp C 509	6.75
Philips gelijkrichter voor het laden van accu's.	30.—

Electrad A. variable weerstand 1/10—7 Megohm	f 3.75
Electrad B. 1500—100.000 Ohm	f 3.75
Electrad C. 500—50.000 Ohm	f 3.75
Alle „Telefunken“ lampen. R E 054 voor hoogfreq. 4 volt	f 5.25
R E 152 voor wisselstroom	6.75
R E 154 eindlamp 4 volt	6.75
R E 504 super „ 4 volt „	8.—

Bezoekt onzen Stand 31 op den Radio-Salon te Scheveningen
Zie deze week onze étalage!
Winkel geopend van 8—8½ uur

RADIO-SALON SCHEVENINGEN

STAND 1^D (Tooneel)

C. E. B. IS VOOR U INTERESSANT.

Doet mee aan
de hiëroglÿphe-
ontcijfering!

Iets nieuw leveren wij voor plaatsen waar een
GELIJKSTROOM net is, en wel een **PLAATSTROOM**
apparaat ter vervanging der Anode Batterij.

Absoluut bromvrij. Voldoende voor 4 tot 6 lamps toestellen.

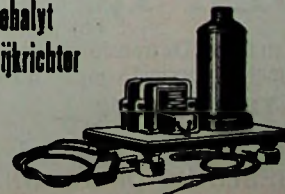
Fa. **RIDDERHOF & VAN DIJK. Radio-Apparaten-Fabriek.**
Tel. 345. ZEIST.

Tegen inzending van 15 ct. aan postzegels zenden wij U nieuwe catalogus.

Waarom sleept U Uw batterijen naar een laadstation?

De Heyde Gehalyt
Gelijkrichter

Prijs
compleet
f 24.—



laadt ze bij
U thuis!

Afleen-fabrikant: **GUSTAV HEYDE,**

Gen. f. Optik & Feinmechanik m. b. H.

DRESDEN - N. 23. KLEISTSTRASSE 10 (Deutschland).

Bezoekt Stand 14

OP DEN TWEEDEN NEDERLANDSCHEN RADIO-SALON
TE SCHEVENINGEN.

Radio-Technisch Bureau „BROADCAST”

Sonostraat 75, Den Haag - Tel. 54604 - Postgiro 106640

U wenscht

GEEN EBONIET MEER

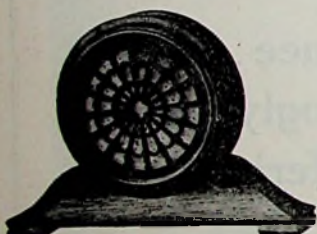
te gebruiken als frontplaat, wanneer ge wist dat er

IETS BETERS

door uwen leverancier geleverd kan worden.

Prijzblad en toelichting wordt gaarne op aanvraag gratis
toegezonden door:

W. A. RUDER - AMSTERDAM - ELANDSGRACHT 12
TELEFOON 44238.



TRECHTERLOOZE LUIDSPREKERS

Dr. SEIBT

GROOT SUCCES.

Levering door H.N. Radio-Handelaren of direct door de importeurs.

N. V. Technische Handel Maatschappij

VOORHEEN JAN MULDER

AMSTERDAM - ROTTERDAM - GRONINGEN.

Vanaf heden brengen wij aan de markt de

ACLA, het Accu-laadapparaat bij uitnemendheid. Laadt 1 tot 6 cellen met 1,3 Amps. Werkt met Philips Gelijkrichter-lamp en Weerstandlamp. De transformator is van wereldberoemd fabrikaat en speciaal voor dit doel berekend.

PRIJS f 24.—

Compleet ter aansluiting, lampen inbegrepen.
VRAAGT AFBEELDING OF DEMONSTRATIE.

Radio-Technisch Bureau
„DE OMROEP”

Fahrenheitstraat 409, Den Haag, Postgiro 37014

BELANGRIJKE PRIJSVERLAGING DER „FERRIX” TRANSFORMATOREN EN SMOORSPOELEN INGAANDE PER 21 MEI 1926.

Door de groote en steeds stijgende vraag, welke er voor de
FERRIX TRANSFORMATOREN

bestaat is het ons door grooten omzet mogelijk geweest
de prijzen dezer transformatoren

aanmerkelijk te verlagen.

Tevens vestigen wij de aandacht op onze

NIEUWSTEN FERRIX TRANSFORMATOR

Type G. 2.25.25

Prijs f 9.— (125 Volt) en f 9.50 (220 Volt)

speciaal voor het construeeren van

Lampgelijkrichters voor Acculaden.

Schema voor deze Acculaadinrichting benevens nieuwe
Ferrix prijslijst, bevattende de voornaamste typen, wordt
op aanvraag gaarne franco toegezonden door:

Handelsmij. Van Seters & Co.

Nassau Ouwkerkstraat 3 - Den Haag

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.

Wacht U voor namaak!



LOEWE RADIO

VACUUMWEERSTANDEN

Verkrijgbaar in capaciteitswaarden van 50.000 tot 10 miljoen Ohm
Immer constant, derhalve als roosterlek en in weerstands-versterker-
schakeling niet te evenaren.

Fabrieks-Depôt:

N.V. E. Lehner's Handelsonderneming
TELEFOON 52179 AMSTERDAM AMSTEL 67