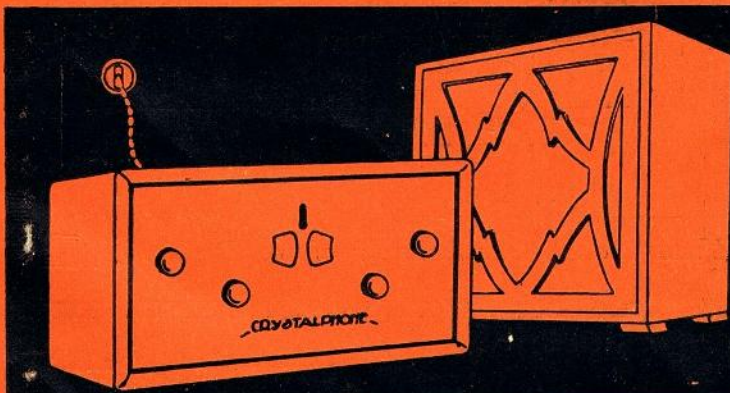


ACOB
ANEMA

Radio Wereld



25
ct.



CRYSTALPHONE

"brengt geluk in huis"

COMPLEET f. 274.⁵⁰ MET LUIDSPREKER

H.W.K. DE BREY & CO ' GRAVENHAGE

„APEX” Transformers en Smoorspoelen



Het gebruik van losse transformers en smoorspoelen geeft aanmerkelijk voordeel boven het gebruik van zoogenaamde „combinaties”, waarbij slechts gedacht is aan het produceeren van een zoo goedkoop mogelijk onderdeel.

BIJZONDERHEDEN:

TRANSFORMATOR voor primair 125 volt of 220 volt.
 Secundair: 200 volt, plus 20 volt voor automatische negatieve rooster-spanning.
 3,6 Volt voor Philips 373.
 4 Volt 5 amp. voor voeding der wisselstroomlampen.

PRIJS: Fl. 9.—

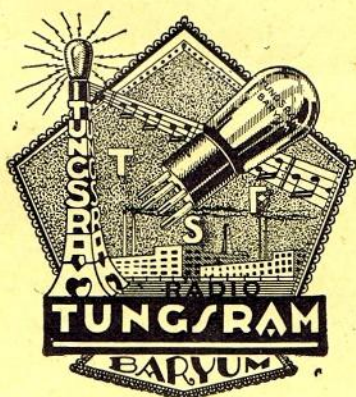
SMOORSPOEL: 50 Henry (bij 30 m.a.) Prijs: Fl. 6.—

Beide onderdeelen in een zware metalen kast, met gemakkelijk bereikbare aansluitklemmen. Ook in ieder ander opzicht is de afwerking van dit materiaal zeer goed.

LEVERING UIT VOORRAAD

RADIO-IMPORT A. A. POSTHUMUS - BAARN

Opgericht
in
1870



Tungram
is
Wereldberoemd

Zendstation P. F. 1, -I. D. Z. (P. C. G. G.) gebruikt in den Modulatie-Voorversterker uitsluitend

TUNGSRAM-BARIUM
Radio-Lampen

De luisteraars roemen de buitengewoon goede modulatie

N.V. TUNGSRAM

Filiaal voor Nederland:

Barentszstraat 47 DEN HAAG Telefoon 30902



Van der Heem & Bloemsma

Fabriek: Stortenbekerstr. 177, DEN HAAG. Tel. 90602



VERSTERKERS
3, 6, 12, 24 en 50 Watt

Vraagt onze versterkerbrochure D



Hilversum 1875^M.

(160 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

V.A.R.A.

9.00. Berichten omtrent Postduivenvluchten.
9.05. Orgelconcert door Fred. Wolfers.
9.30. * S. S. Lantinga: „Het stekken van planten”.
5.00. Zang door Meyer Hamel.
5.30. * Voordracht door Frank v. d. Goes.
6.00. Concert. Haarlem's Klein Orkest.
In de pauze: Zang door Meyer Hamel.*

V.P.R.O.

10.30. Kerkuitzending vanuit het Gebouw van den Ned. Prot. Bond te Hilversum.

A.V.R.O.

12.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
12.01—12.30. Radio Volks-Univ. Cursus „Naar Buiten”. Spreker: B. J. de Stoppelaar. Onderwerp: „t Friesche Waterland”.
12.30—2.00. Concert door het AVRO.-Octet, onder leiding van Louis Schmidt. Solo-viool: Boris Lensky.
2.00—2.30. AVRO. Boekenhalt. uurtje. Spreker: Mr. R. Houwink, over: „Het wijde land”. (Moderne Russische letterkunde).
2.30—4.00. Middagconcert door de Harmoniekapel der Ned. Gisten Spiritusfabriek en Oliefabriek Calvé, Delft.
4.00—5.00. Gramofoonmuziek.
8.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
Pers- en Sportberichten van Vaz Dias.
8.15—9.00. Concert door het Omroeporkest, onder leiding van Nico Treep.
9.00—9.10. Zang door Dubbel-Mannenkwartet Harmonie, o. l. v. L. C. Keerweer.
9.10—9.30. Vioolvoordracht door Sepha van Beinum-Jansen.
9.30—9.40. Zang door Jeanne v. d. Rosière-v. Emmerik. Aan de vleugel: A. v. d. Rosière.
9.40—9.50. Wederoptreden van het Dubbel-Mannenkwartet.
9.50—10.05. Voortz. van het concert. Omroeporkest.
10.05—10.15. Wederoptreden

van Jeanne v. d. Rosière-v. Emmerik. Lieder van Joh. Brahms.
10.15—11.00. Voortz. van het concert. Omroeporkest.
11.00—12.00. Gramofoonmuziek.

Maandag 11 Augustus.

Algemeen Programma (V.A.R.A.)

8.00. Orgelconcert door Fred. Wolfers, afgew. door Gramfofoonplaten.
9.00. Gramfofoonplaten.
10.00. Morgentoespraak door Dominee D. Bakker.
10.15. Voorlezing door Martien Beversluis.
10.30. Ziekenuurtje.
11.30. Gramfofoonplaten.
12.00. Politieberichten.
12.15. Concert door het VARA.

Septet.

1.45. Gramfofoonplaten.
2.00. Piano-recital door Fr. Pfeiffer.
2.30. Voorlezing door Theo Thijssen.

3.15. Kinderuurtje.

4.15. Orgelconcert.

5.30. Concert.

6.15. Lezing door den Heer

Gijswijk.

6.45. Vervolg Concert.

7.15. Lezing door J. de Meza: „Het leven der Bijen”, (II).

7.45. Politieberichten.

8.00. Inleiding tot het Kurhausconcert.

8.15. Uitzending van het Kurhausconcert te Scheveningen.

In de pauze: Declamatie door Jo Sternheim.

Na afloop: Persberichten, declamatie en gramfofoonplaten.

Dinsdag 12 Augustus.

A.V.R.O.

8.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
8.01—9.45. Gramfofoonmuziek.
10.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
10.30—12.00. Concert door het Tuschinski-Orkest, onder leiding van Max Tak.
12.15—2.00. Middagmuziek door het AVRO.-Kwintet, o. l. v. Francois Luggens.
2.00—2.30. Gramfofoonmuziek.
3.00—3.30. Voordracht door Carel Rijken. „De Zinkput” van C. en M. Scharpen-Antink.
3.30—4.30. Concert door Dick Groeneveld en zijn orkest in Café „Moderne”, Heiligeweg, A'dam.
4.30—5.30. Kinderuurtje.

5.30—5.45. Gramfofoonmuziek.
5.45—7.15. Concert door de Stafmuziek van het 5de Regiment Infanterie, onder leiding van J. R. v. d. Glas.

7.15—7.45. Radio Volks-Univ. Beethoven-cyclus. Inleider: Sem Dresden. Onderwerp: „Het lied bij Beethoven”. Met medewerking van Thom. Denijs.

8.00. Tijdsein AVRO.-Klok.

8.01—9.00. Concert door het Omroeporkest, onder leiding van Nico Treep.

9.00—9.30. AVRO. Radio-Tooneel. Studio-opvoering van „De Inbraak”. Blijspel in 1 bedrijf. Vrij naar het Engelsch van W. W. Jacobs en H. C. Sargent door Charivarius.

9.30—9.45. Vioolvoordracht door Bram Bleekrode.

9.45—10.00. Voortz. van het concert door het Omroeporkest.

10.00. Pers- en nieuwsberichten van Vaz Dias.

10.15. Voortz. populair concert.

11.00. Gramfofoonmuziek.

12.00. Sluifing.

Woensdag 13 Augustus.

V.A.R.A.

8.00. Orgelconcert door Fred. Wolfers, afgew. door Gramfofoonplaten.

9.00. Gramfofoonplaten.

V.P.R.O.

10.00. Morgenwijding.

V.A.R.A.

10.15. Voorlezing door Nellie Soeters.

10.30. Ziekenuurtje.

11.30. Gramfofoonplaten.

12.00. Politieberichten.

12.15. Concert door het VARA.

Septet.

1.45. Gramfofoonplaten.

2.30. Kindermatinee in het Kurhaus te Scheveningen.

3.30. Maak het zelf-cursus.

4.30. Vraaghalftje voor de Kinderen.

5.15. Concert. Fred. Wolfers, orgel en piano; Marie Polak, viool; Sietske Boltjen, zang. Intermezzo: Gramfofoonplaten.

7.00. Literair halftje door A. M. de Jong.

7.45. Politieberichten.

8.00. Toelichting tot het Kurhausconcert.

8.15. Kurhausconcert te Scheveningen.

In de pauze: Piano-recital door Fr. Pfeiffer.

Na afloop: Persberichten en Gramfofoonplaten.

Donderdag 14 Augustus.

A.V.R.O.

8.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
8.01—9.45. Gramfofoonmuziek.
10.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
10.01—10.15. Morgenwijding.
10.30—12.00. Ochtendconcert door het Harmonie-orkest van het Rott. Philh. Genootschap, o. l. van Eduard Flipse.

12.00. Tijdsein AVRO.-Klok.

12.15—2.00. Middag-muziek door het AVRO.-Kwintet, o. l. v. Francois Luggens.

2.00—3.00. Gramfofoonmuziek.

3.30—4.00. Solistenconcert, met medewerking van Mevr. Alida Hügel en Mej. H. Simon, piano en zang.

4.00—5.00. Ziekenuurtje door Mevr. Ant. van Dijk.

5.00—5.30. Gramfofoonmuziek.

5.30—6.45. Concert door het Orkest van het Theater „Rembrandt” te Amsterdam, o. l. van David Hartogs.

6.45—7.15. Sportpraatje door H. Hollander.

7.15—7.45. Radio Volks-Univ. Cursus „De Mensch en zijn Plaats in de Wereld”. Spreker: Prof. H. T. de Graaf. Onderwerp: „Wijsbegeerte en Cultuur”.

8.00. Tijdsein AVRO.-Klok.

8.01—9.00. Aansluiting Theater Carré, Amsterdam. Uitzending van de eerste acte van „De Brulott van Olivette”. Operacomique in 3 bedrijven van Edmond Audran.

9.00—9.30. Kamer-muziek. Sam Swaap en Adolphe Poth spelen viool-duetten.

9.30—10.00. Concert door het Omroeporkest, onder leiding van Nico Treep.

10.00. Pers- en Nieuwsberichten van Vaz Dias.

10.15—10.30. Vervolg van de viool-duetten.

10.30—11.00. Voortz. van het concert. Omroeporkest.

11.00—12.00. Gramfofoonmuziek.

Vrijdag 15 Augustus.

V.A.R.A.

8.00. Orgelconcert door Fred. Wolfers, afgew. door Gramfofoonplaten.

9.00. Gramfofoonplaten.

V.P.R.O.

10.00. Morgenwijding.

V.A.R.A.

10.15. Voorlezing door Jan Mesman.

10.30. Ziekenurtje.

11.30. Gramfoonplaten.

A.V.R.O.

12.00. Tijdsein AVRO-Klok.

12.15—2.00. Concert door het Omroeporkest, onder leiding van Nico Treep, met medewerking van Mien Bouwmeester-Verheydt, zang.

2.00—3.00. Orgelconcert door A. Alt met medewerking van Suze Luger, zang.

3.00—4.00. Middagconcert door het AVRO-Kwintet, onder leiding van Francois Luggens.

V.A.R.A.

4.00. „Onze keuken” door P. J. Kers.

4.45. Kinderuurtje.

5.45. Gramfoonplaten.

6.25. Actueel allerlei te verzorgen door het N.V.V.

6.45. Friesch uurtje.

7.45. Politieberichten.

V.P.R.O.

8.01. Concert. R. Bresser, cello; D. Wins, piano.

8.45. Lezing.

9.15. Persberichten.

9.20. Vervolg Concert.

10.00. Persberichten.

10.10. Causerie door Mevr. Jodjana.

10.30. Gramfoonplaten.

Zaterdag 16 Augustus.

V.A.R.A.

8.00. Orgelconcert door Fred. Wolfers, afgew. door Gramfoonplaten.

9.00. Gramfoonplaten.

V.P.R.O.

10.00. Morgenwijding.

V.A.R.A.

10.15. Voorlezing door Marie Hamel.

10.30. Ziekenurtje.

11.30. Gramfoonplaten.

12.00. Politieberichten.

12.15. Concert door het VARA. Septet.

1.45. Liedjes voor de kinderen.

2.45. Concert. Haarlem's Klein Orkest.

In de pauze: Gramfoonplaten.

4.15. D. v. Kreveld: Voor onze amateur-fotografen.

4.45. Landré: „Ons huis een Tehuis”.

5.30. G. J. Zwertbroek: De geschiedenis van den Radio-Omroep in Nederland. (VII).

6.00. Kinderuurtje.

7.00. VARA.-Varia.

7.10. Mededeelingen van het reissecr. van het Instituut van Arbeidersontwikkeling.

7.20. Bij de Pomp. Teun de Klepperman.

Daarna: Politieberichten.

8.00. Bondsfeest van den Bond van Arbeiders Mandolineclubs in Nederland.

Na afloop: Gramfoonplaten.

Huizen 298 M.

(1004 k.H.) Na 6 uur
1071 M. (280 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

N.C.R.V.

8.25—9.20. Morgenwijding.
9.50. Kerkdienst vanuit de Evang. Luth. Kerk te Rotterdam.

K.R.O.

12.15—12.30. Toespraak door den KRO-Voorzitter.

12.30—1.30. Concert door het KRO-Sextet.

1.30—2.00. F. J. Wahlen: Wat ik zag in 't Avignon der Pausen.

2.00—2.30. Gramfoonplaten.

2.30—4.30. Concert. Solo-kwartet Apollo.

4.30—5.00. Ziekenhalfuurtje.

N.C.R.V.

5.15. Kerkdienst vanuit de Ned. Herv. Kerk (Groote Kerk) te Hilversum.

K.R.O.

7.45—8.15. Dr. H. v. Lieshout. O.S.Cr.: De zucht naar vergeestelijking bij het opkomend geslacht.

8.15—10.45. Concert door het KRO-Orkest.

10.45—11.00. Epilbog door het Klein Koor.

Maandag 11 Augustus.

N.C.R.V.

8.15—9.30. Concert.

10.30—11.00. Ziekendienst.

12.30—1.45. Orgelconcert door Jan Zwart.

3.15—3.45. Knipcursus.

4.00—5.00. Ziekenurtje.

5.00—6.30. Concert door het Arnhemsch Instrumentaal A.O.V.-Trio.

6.30—6.40. Koersen.

6.40—7.00. Gramfoonpl.

7.00—8.00. Friesch uurtje. Mev. R. Kuipers, zang en declamatie; J. Nauta, piano; I. Kuipers, declamatie.

8.00—8.30. Bestuursmededeelingen door den NCRV-Voorzitter.

8.30—11.00. Concert door het Draper-Kwartet. Ter afwisseling Gramfoonplaten.

10.00. Persberichten.

Dinsdag 12 Augustus.

K.R.O.

8.15—9.30. Gramfoon.

11.30—12.00. Godsdienstig halfuurtje.

12.15—1.15. Concert Trio.

1.15—2.00. Gramfoon.

2.00—3.00. Vrouwenurtje.

5.00—6.00. Gramfoon.

6.01—6.15. Nieuwsber. in het Esperanto.

6.15—6.30. Gramfoon.

6.30—6.40. Koersen.

6.40—7.15. Gramfoon.

7.15—8.00. Interview tusschen Jan Nieland en Lou Lichtveld, met muzikale illustratie.

8.01—11.00. Concert door het K.R.O.-Orkest. Frans Hillen, piano.

11.00—12.00. Gramfoon.

Woensdag 13 Augustus.

N.C.R.V.

8.15—9.30. Concert.

10.30—11.00. Ziekendienst.

11.00—11.30. Gramfoon.

11.30—12.30. Harmoniumbespeeling door M. F. Jurjaanz.

12.30—2.00. Concert. Mevr. C. v. Ravenzwaay-Mollenkamp, zang; H. Trage, viool; H. v. d. Horst Jr., cello; Mevr. v. d. Horst-Bleekrode, piano.

2.00—2.45. Concert. F. Meyerse, zang; D. Vos, viool; Mevr. H. Helderman-Smit, piano.

2.45—3.15. Lezen door Mej. M. Wentink. Daarna vervolg concert.

4.15—5.00. Gramfoon.

5.00—6.00. Kinderuurtje.

6.00—7.30. Gramfoon.

6.30—6.40. Koersen.

7.30—8.00. Voordr. door leden v. d. Chr. Reciteerclub Door Oefening Beter.

8.00—10.30. Kerkconcert vanuit de Geref. Kerk te Amsterdam Zuid.

Mevr. C. v. Ravenzwaay-Mollenkamp, alt; Joh. Lammen, bas; Mevrouw P. Hendrikse-Riem, viool; Egb. A. Vos, piano en kerkorgel.

10.30—10.40. Persberichten.

10.40—11.00. Gramfoon.

Donderdag 14 Augustus.

K.R.O.

8.15—9.30. Concert.

N.C.R.V.

10.00—10.30. Zang door Dameskoortje.

10.30—11.00. Ziekendienst.

K.R.O.

11.30—12.00. Godsdienstig halfuurtje.

12.15—1.15. Concert Trio.

1.15—2.00. Gramfoon.

N.C.R.V.

2.00—3.00. Gramfoon.

4.00—5.00. Ziekenurtje.

5.00—6.30. Concert. Amsterdamsch Vocaal Kwartet.

6.30—6.40. Koersen Vaz Dias.

6.40—7.40. Orgelconcert door Cor Kee.

7.40—8.00. Gramfoonpl.

8.00—11.00. Lezing door Prof. Dr. Jul. Richter: Vom Ringen um die Weltgeltung des Christentums.

Muzikale medewerking van Het Hollandsch Sextet. Mevr. G. Stottijn Molenaar, sopraan.

10.00. Persberichten.

Vrijdag 15 Augustus.

Algemeen Programma (K.R.O.)

8.15—9.30. Gramfoonpl.

11.30—12.00. Voor zieken en ouden van dagen.

12.15—1.15. Concert. KRO-Sextet.

1.15—2.00. Gramfoonpl.

2.00—2.30. Mevr. J. W. Lastotsjkin Pelsky-Fransen v. d. Putte. Knutselwerkjes voor onze dames.

5.00—6.00. Gramfoonpl.

6.00—7.15. Concert. Eerste Ned. Krontjong-Orkest.

7.15—7.45. Dr. Jack van Deal: De ontwikkeling van de Empirische Psychologie.

7.45—8.00. Gramfoonpl.

8.00—11.00. Concert door het KRO-Orkest. Mevr. M. Seret-van Syken, sopraan; F. Boshart, piano.

9.30. Nieuwsberichten.

11.30—12.00. Gramfoonplaten.

Zaterdag 16 Augustus.

K.R.O.

8.15—9.30. Concert.

11.30—12.00. Godsdienstig halfuurtje.

12.15—1.15. Concert.

KRO-Sextet.

1.15—2.00. Gramfoonpl.

2.00—3.15. Kinderuurtje.

5.00—6.00. Gramfoonpl.

6.01—6.15. Sportpraatje door S. P. J. Borsten: Tennis.

6.15—6.55. Gramfoonpl.

6.55—7.15. Journal. Weekoverzicht door Paul de Waart.

7.15—7.45. F. Wahlen: Carcassonne, de curieuse stad van Frankrijk.

7.45—8.00. Gramfoonpl.

8.01—11.00. Concert door het KRO-Salon-Orkest. Herman Mulder, liedjes.

11.00—12.00. Gramfoonpl.

Berlijn, 418 M.

(716 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

6.50. Gymnastiek onder leiding van Arthur Holz.

Daarna: Concert door het Berliner Fanfaren-Bläserkorps o. l. van Martin Middeldorp.

8.20. Voor den landbouwer.

9.10. Morgenwijding. Klokken-spel van de Garnisonskerk te Potsdam.

Daarna: Klokgelui van den Dom te Berlijn.

10.25. Weerbericht.

10.50. Uit den Rijksdag: Herdenking van de ontruiming van het Rijnland. Begroeting door den President van het Reichsverband der Rheinlander Dr. Kaufmann.

Rede: Prof. Dr. Kuntzel, van de Universiteit Frankfurt a.M. Toespraak door den vertegenwoordiger der Ostverbande, Oberreg.-Rat Hoffmann, Berlijn.

Daarna: Voor het Rijksdaggeb.: Herdenking der bevrijding van het Rijnland, georganiseerd door den Bond van Heimatruer Ost. und Westpreussen.

12.35. Uit Konigsberg: Concert door het Radio-Orkest, o. l. van Leo Borchard.

2.20. Jeugdurtje.

Indian-sprookjes verteld door Lisa Tetzner.

2.50. Harmonium-bespeeling d. Franz Munstedt.

3.20. Was gibt's denn Neues? Willi Schaeffers en P. Nicolaus.

3.50. Liederens-voordracht door Dr. Paul Lorenzi, bariton. Aan den vleugel: Br. Seidler-Winkler.

4.20. Van de Kikersplatz, Stuttgart: Verslag van de Voetbal-wedstrijd tusschen de Arbeiders Sportclubs Duitschland-ongeland.

4.50. Koorconcert door het Mannenkoor 1907 (Reichsdruckerei) o.l.v. Wilhelm Bartsch.

5.20. Vanuit het Deutsche Stadion, Grunewald: Deutschlands Strom. Spreker: Alfred Braun. Leiding: Reichskunstwart Dr. Redslob. Regie: Josef von Fielitz. Medew.: Spreker (Herold), Oskar Höcker, zangkoor van 4500 scholieren o. l. van Max Wiedemann. Bewegingschore: 2500 scholieren o. l. van Alice Uhlen. Muzikale leiding: L. Preiss. Het Symphonie-Orkest der Schutzpolizei van Berlijn. Fanfarecorps samengesteld uit leden van de Sted. Opera.

6.20. Concert door het Orkest Schmidt-Boelke.

ca. 9.50. Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten.

Daarna tot 12.50: Dansmuziek door het Fred Bird-Dansorkest.

Maandag 11 Augustus.

ca. 9.50 n.m. Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten.

Daarna tot 12.50: Dansmuziek door de kapel Herbert Frohlich. Refrein-gezang door Wolfgang Zilzer.

Dinsdag 12 Augustus.

Zie Konigswusterhausen.

Woensdag 13 Augustus.

ca. 9.50 n.m. Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten.

Daarna tot 12.50: Vanaf den daktuin van Café Berlin. Dansmuziek door de kapel G. Nettelmann.

Donderdag 14 Augustus.

4.25. Concert. Elisabeth Ohlhoft, sopraan; Ibolyka Zilzer, viool; W. Kaempfer, piano.

ca. 9.50. Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten.

Daarna tot 12.50: Dansmuziek door de kapel Otto Kermbach.

Vrijdag 15 Augustus.

Zie Konigswusterhausen.

Zaterdag 16 Augustus.

ca. 9.50 n.m. Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten.

Daarna tot 12.50: Dansmuziek door het Ben Berlin-Orkest.

Bern, 403 M.

(745 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

8.18. Tijdsein. Weerbericht. 8.20—8.50. Lezing door Fr. Lubinski.

8.50—10.20. Liederen en orkestconcert met medewerking van H. Hofele, bariton; Franz Chardon, piano. Het Stedelijk orkest van Bern.

10.20—10.35. Weer-, Sport- en Nieuwsberichten.

10.35—11.05. Concert door het Stedelijk Orkest van Bern.

Maandag 11 Augustus.

8.18. Tijdsein. Weerbericht. 8.20—8.50. Lezing door H. Duthaler.

8.50—9.05. Concert uit de Kurzaal Schänzli.

9.05—10.20. Kerkconcert met sopraan; Casiraghi, viool; O. A. Tichy, orgel.

10.20—10.30. Nieuwsberichten. Weerbericht.

10.35—11.05. Concert door het stedelijk orkest van Bern.

Dinsdag 12 Augustus.

8.18. Tijdsein. Weerbericht. 8.20—10.20. Vrolijk uurtje.

10.20—10.35. Weer-, Nieuws- en Sportberichten.

10.35—11.05. Vrolijk concert door stedelijk orkest van Bern.

Woensdag 13 Augustus.

8.18. Tijdsein. Weerbericht. 8.20—8.50. Causerie door Mr. Molles.

8.50—9.20. Concert uit Kurzaal Schänzli.

9.20—10.20. Das Versprechen hintern Herd", zangspel van Baumann.

10.20—10.35. Nieuws- en Weerberichten.

10.35—11.05. Concert door het stedelijk orkest van Bern.

Donderdag 14 Augustus.

8.18. Tijdsein. Weerbericht. 8.20—9.05. Richard Wagner Concert.

9.20—9.45. Voorlezing uit het boek „Cosina Wagner”.

9.45—11.05. Concert door het stedelijk orkest van Bern.

10.20—10.35. Nieuws- en Weerberichten.

Vrijdag 15 Augustus.

8.18. Tijdsein. Weerbericht. 8.20—8.50. Actueele causerie.

8.50—10.20. Solisten- en orkestconcert.

10.20—10.35. Weer-, Sport- en Nieuwsberichten.

10.35. Berichten in esperanto voor toeristen.

Zaterdag 16 Augustus.

8.18. Tijdsein. Weerbericht. 8.20—8.50. Lezing Mr. Eicher.

8.50—9.20. Concert uit Kurzaal Schänzli.

9.20—9.50. Vrolijke liederen met luit door Ehrich Frohwein.

9.50—10.20. Concert door stedelijk orkest van Bern.

10.20—10.35. Nieuws- en Weerberichten.

10.35—11.05. Concert door Kurzaalorkest.

11.05—12.20. Dansmuziek.

Brussel, 509 M.

(590 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

5.20. Dansmuziek uit de Kurzaal te Ostende.

6.20. Kinderuurtje.

6.50. Gramfoonmuziek.

7.50. Radio-courant.

8.35. Orgelconcert Louis Joos.

8.20. Concert uit de Kurzaal te Ostende. Daarna nieuwsber.

Maandag 11 Augustus.

5.20. Concert door omroep-trio.

6.20. Causerie door Mr. Laroche.

6.35. Geschiedenis van de muziek door A. Guery.

6.50. Concert door omroeporkest.

7.50. Radio-courant.

8.35. Actualiteiten.

8.50. Concert door omroeporkest.

9.20. Symphonie-concert uit Kurzaal Ostende.

Dinsdag 12 Augustus.

5.20. Concert door omroep-trio.

6.20. Geschiedenis van België.

6.50. Gramfoonmuziek.

7.50. Radio-courant.

8.35. Concert door omroeporkest o. l. v. Franz André.

9.20. Actueele causerie. Vervolg concert.

10.35. Nieuwsberichten.

Woensdag 13 Augustus.

5.20. Dansmuziek uit St. Sauveru te Brussel.

6.20. Geschiedenis van België.

6.35. Muziekgeschiedenis door Guery.

6.50. Concert door omroeporkest.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Gramfoonmuziek.

8.40. Concert omroeporkest.

9.05. Concert o. l. v. Jean Steurs.

Donderdag 14 Augustus.

5.20. Concert door omroep-trio.

6.20. Geschiedenis van België.

6.35. Muziekgeschiedenis door Guery.

6.50. Berichten van de Koloniën.

6.55. Gramfoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Concert door kwartet Galimir.

9.20. Symphonieconcert uit de Kurzaal te Ostende. Nieuwsber.

Vrijdag 15 Augustus.

6.20. Geschiedenis van België.

6.35. Muziekgeschiedenis door Guery.

6.50. Berichten van de Koloniën.

6.55. Gramfoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Gramfoonmuziek.

8.50. Symphonieconcert van de tentoonstelling te Luik. Daarna nieuwsberichten.

Zaterdag 16 Augustus.

5.20. Seance Tri-Ergon.

6.20. Geschiedenis van België.

6.35. Muziekgeschiedenis door Guery.

6.50. Gramfoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Actualiteiten.

8.40. Concert door trio v. d. Indy.

0.20. Symphonieconcert uit de Kurzaal te Ostende. Nieuwsber.

Daventry 356,3 M.

(842 k.H.)

(Londen Reginal)

Zondag 10 Augustus.

9.05. Liefdadigheidsoproep door Majoor Ford van The Christian Alliance of Woman and Girls.

9.10. Weer- en nieuwsberichten.

9.20. Nieuwsberichten.

10.50. Zie Londen en Daventry.

Maandag 11 Augustus.

2.20—3.20. Concert door het Orkest uit de Lozell Cinema.

5.35. Kinderuurtje.

6.35. Weer- en Nieuwsber.

7.00. Concert door Pattison's Salon Orkest o.l.v. Norris Stanley.

8.05. Dansmuziek. Zie Londen Reginal.

8.50. „Fireside”. Zie Londen Reginal.

9.20. Weer- en nieuwsber.

9.35. Nieuwsber.

9.40. Concert door hrt versterkte Radio-Orkest o.l.v. Joseph Léwis.

Dinsdag 12 Augustus.

1.20. Orgelconcert door Edwin J. Godbod vanuit de Lozell Cinema te Birmingham.

2.20—3.20. Concert door het Radio-Orkest o.l.v. Joseph Lewis.

5.35. Kinderuurtje.

6.35. Weer- en nieuwsber.

7.00. Concert door het Versterkte Radio-orkest.

10.05. Weer- en Nieuwsber.

10.20. Nieuwsberichten.

10.25—10.50. Café au Lait. Muzikaa blijspel van Charles Brewer. Medewerkenden: Martyn Anona Winn, Herbert Lees, Harold Cemence, het Radio-orkest.

Woensdag 13 Augustus.

12.20. Concert door het Radio-Orkest.

3.05—3.20. Suite: My Lady Dragonfly, Finck.

5.35. Kinderuurtje.

6.35. Weer- en Nieuwsber.

7.00. Orgelconcert door T. W. North vanuit de Messiaskerk te Birmingham.

7.35. Vaudeville.

9.20. Weer- en Nieuwsber.

9.35. Nieuwsberichten.

9.40. Concert door het Radio-Orkest.

10.50—10.55. Televisie-uitz.

Donderdag 14 Augustus.

12.20. Concert door hmet Grange Orkest uit de Grange Super Cinema te Birmingham.

1.20. Concert.

2.50—3.20. Orgelconcert door Reginald New vanuit de Beaufort Cinema te Birmingham.

6.35. Kinderuurtje.

6.35—6.5. Weer- en Nieuwsber.

7.00. Concert door het Militair Orkest van Birmingham o.l.v. W. A. Clarke.

8.05. Cinema Fete and Fun Fair at Night. (Uit Cardiff)

9.20. Weer- en Nieuwsber.
9.35. Nieuwsber.
9.40—10.0. Concert door het
Versterkte Radio-Orkest o. l. v.
Percy Pitt.

Vrijdag 15 Augustus.

12.20. Concert door het Radio-
Orkest o.l.v. Jos ph Lewis.
5.35. Kinderuurtje.
6.35. Weer- en Nieuwsber.
7.00. Concert door het Radio-
Orkest o.l.v. Joseph Lewis.
10.00. Weer- en Nieuwsber.
10.15. Nieuwsber.

Zaterdag 16 Augustus.

3.50. Zie Londen en Daventry.
5.35. Kinderuurtje.
6.35. Weer- en Nieuwsber.
7.00. Sportberichten.
7.05. Operetmuziek. Een Sid-
ney Jones programma. Het Radio-
Orkest o.l.v. Frank Cantell.
10.00. Weer- en Nieuwsber.
10.15. Nieuwsber.
10.50—10.55. Televisie uitzending.

Frankfurt, 390 M.

(770 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

6.45. Lezing door Dr. Diemer.
7.10. Nieuwsberichten.
7.40. Sportberichten.
7.50. Zie Stuttgart.
8.35. Zie Stuttgart.
11.05—12.50. Gramfoonmuziek.

Maandag 11 Augustus.

7.20. Tijdsein. Weerbericht en
Econ. berichten.
7.25. Engelsche les.
7.50. Lieder door Lilli Kraus-
Dreyluss; Erich Kahn, piano.
8.20. HRerdenkingsfeest in het
Sportpaleis te Berlijn.
10.20. Gottfried Benn leest uit
eigen werken.
10.50. Nieuwsberichten. Sport-
berichten en Weerbericht.
11.10. Concert door de kapel
Eduard Stecher.

Dinsdag 12 Augustus.

6.25. Walter Best leest uit
eigen werken.
6.50. Tijdsein. Nieuwsberichten.
6.55. Lezing door Dr. Richard
Wagner.
7.20. Tijdsein. Weerbericht en
Econ. berichten.
7.25. Lezing door Dr. Karl
Loewenberg.
7.50. Hans Muller Schlosser
leest uit eigen werken.
8.20. Piano-concert door Franz
Osborn.
9.05. Der weibscheue Hof.
Hoorspel in 3 bedrijven van Albert
Martens.
10.50. Nieuwsberichten. Sport-
berichten en Weerbericht.

Woensdag 13 Augustus.

6.25. Landschappen aus dem be-
freiten Rheinland.
6.50. Tijdsein. Weerbericht en
Econ. berichten.
6.55. Esperanto-les.
7.20. Tijdsein. Weerbericht en
Econ. berichten.
7.25. Versailles. Lezing door
Hans Lamberts.
7.50. Vroolijke avond o. l. van
Carl Struve.
9.20. Auf sohle III. Hoorspel in
3 bedrijven van Carl Traut.
10.50. Nieuwsberichten. Sport-
berichten en Weerbericht.

Donderdag 14 Augustus.

6.55. Lezing door Dr. Manfred
Georg.
7.20. Tijdsein. Weerbericht en
Econ. berichten.
7.25. Fransche les.
7.50. Lezing door E. Lissauer.
8.20. Concert door het Rose-
kwartet.
9.35. Legendes en Lieder.
10.20. Nieuwsberichten. Sport-
berichten en Weerbericht.
10.40—11.50. Dansmuziek door
de kapel The Shoking Boys.

Vrijdag 15 Augustus.

6.50. Tijdsein en opgave even-
tuele programaveranderingen.
6.55. Der Aufbau unseres Ster-
systems. Lezing door Prof. Beutel.
7.20. Tijdsein. Weerbericht en
Econ. berichten.
7.25. Lezing door Mr. Schwabs.
7.50. Johann Strauss-Concert.
8.20. Zie Stuttgart.
10.50. Zie Stuttgart.
11.50—12.50. Gramfoonmuziek.

Zaterdag 16 Augustus.

7.20. Tijdsein. Weerbericht en
Econ. berichten.
7.25. Spaansche les.
7.50. Zie Stuttgart.
9.20. Zie Stuttgart.
10.20. Nieuwsberichten. Sport-
berichten en Weerbericht.
10.40. Erste Bekanntmachung
zut Einbrecher-Fahndung des
Rundfunks.
10.50—12.20. Gramfoonmuziek.

Hamburg, 372 M.

(806 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

7.15. Weerbericht.
7.20. Hamburger morgencon-
cert. Klokken van de Grosse Michiel
8.35. Tijdsein.
8.40. Weer- en Nieuwsber.
9.00. Economische berichten.
9.20. Geschichte und Arbeit der
Pädagogischen Vereinigung. Hirsch
9.40. Morgenwijding.
10.20. Koorgezang der Lieder-
tafel Germania o.l.v. Emil Gienke.
11.20. Concert door Weensch
Philharm. orkest o.l.v. C. Krauss.
1.05. Feestuurtje m.m.v. Jeugd-
koor o.l.v. Fritz Voss.

1.40. Concert Omroeporkest.
2.20. Met het lied door het land.
Recitaties liederen en dansen o.l.v.
Fritz Jöde.

2.45. Citherconcert door Kieler
Cither club o.l.v. Albert Richter.
3.20. Concert m.m.v. omroep-
orkest o.l.v. Fritz Grunert.
4.20. Voetbalwedstrijd te Stutt-
gart Duitsland—Engeland.
6.05. Funkheinzelmänn.
6.50. Auftakt zum Rhön-Sege-
flug-Wettkampf.
7.20. Concert uit het Ehen-
horster Fährhaus.
7.50. Sportmassage durch Sa-
mariter. Lezing Werner Preuss.
8.00. Sportberichten.
8.15. Weerbericht.
8.20. Concert door omroepor-
kest o.l.v. Fritz Gartz.
9.05. Hamburg. Een stadbeeld
van Hans Bodenstedt.
10.50. Actueele causerie. Weer-
Sport- en Nieuwsberichten.
11.20. Dansmuziek uit etablisse-
ment „Trocadero”.

Maandag 11 Augustus.

7.50. Concert uit Bad Nenndorf
11.20. Obstveredeln. Lezing door
Rutsch.
11.50. Staatsfeesten.
4.35. Die Reichsverfassung—
Fritz Ebert. Lezing H. Brunckhorst.
5.20. Wien du Stadt der Lieder.
Lezing door Arthur Wehrlin.
5.45. Träume, die zur Erfül-
lung wurden. Lezing Fr. Victor.
6.10. Concert Omroeporkest.
6.45. Menschenkenntnis. Lezing
door Nicolaas Henningsen.
7.15. Gramfoonmuziek.
7.40. Die Weimarer Verfassung,
Ihre Entstehung und ihr Aufbau.
Lezing door Karl Raloff.
8.10. Landbouwberichten.
8.20. Concert in Sportpaleis te
Berlijn.
10.20. Actueele causerie. Weer-
bericht, Sport- en nieuwsber.
10.40. Weimar.

Dinsdag 12 Augustus.

9.20. Gedichten van Lulu von
Strauss—Torney.
11.20. Uitzending voor scholen.
11.50. Muzikale uitzending voor
scholen.
4.35. Concert door Omroep-
orkest.
5.20. Lezing door Luttgerding.
5.45. Lezing door Fr. Jöde.
6.15. Concert door Omroep-
orkest.
7.00. Lezing door W. Boll.
7.25. Concert voor twee piano's
door Emmi Knoche en Fr. Henking.
8.10. Landbouwberichten.
8.15. Weerbericht.
8.20. Concert onder leiding van
José Eibenschütz met medew. van
het Omroep-orkest. Erna Kroll—
Lange, Hans Depser, Wolfgang
Hattenbach, piano.
10.20. Actueele causerie. Weer-
bericht. Nieuwsberichten.
10.40. Gramfooncabaret.

Woensdag 13 Augustus.

7.50. Concert uit Bad Pyrmont.
11.25. Muzikale uitzending voor
scholen.

12.40. Muzikale uitzending
voor scholen.

4.20. Concert door Omroep-
orkest.
5.50. Lezing door Fr. Arndt.
6.15. Lezing door Mr. Buchholz.
6.40. Concert door Omroep-
orkest.
7.40. Lezing door H. Hofmann.
8.05. Landbouwberichten.
8.10. Weerbericht.
8.15. Eine Frau von Format,
operette in 3 bedrijven van Mich.
Krauss.
11.20. Actueele causerie. Weer-
bericht. Sport- en nieuwsberichten.
11.50. Concert uit restaurant
Ostermann.

Donderdag 14 Augustus.

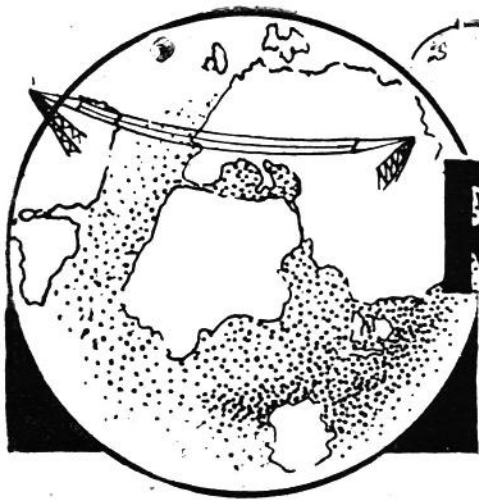
11.20. Uitzending v. scholen.
4.35. Georg Grabenhorst leest
uit eigen werken.
4.35. Concert door Omroep-
orkest.
5.40. Roert Walter leest uit
eigen werken.
6.00. Concert door Omroep-
orkest.
6.45. Die vier Elemente, m. m.
van Philipp Krauss, zang; Grete
Krauss, zang. Het Omroeporkest,
o.l.v. Fritz Grunert, Reinhold Krug,
piano.
7.45. Lezing door Dr. Hermann
Lenhartz.
8.10. Landbouwberichten.
8.15. Weerbericht.
8.20. Platduitsche gedichten en
liederen.
9.20. Vroolijk concert door het
Omroeporkest, onder leiding van
Hans Doring.
10.35. Actueele causerie. Weer-
bericht. Sport- en nieuwsberichten.
10.55. Concert uit café Wallhof.

Vrijdag 15 Augustus.

7.50. Concert uit Bad Oeyn-
hausen.
9.05. Een kwartiertje Hermann
Tietz.
11.50. Muzikale uitzending
voor scholen.
4.35. Dansliederen gezongen
door Walter Latsch, met medew.
van het Omroeporkest.
5.20. Lezing door J. Steinfeld.
5.45. Concert uit Bad Nenndorf
door de kurkapel onder leiding van
E. Voges.
6.40. Sieg des Lebens, novelle
van F. J. Schotter.
7.05. Concert door Omroep-
orkest.
7.50. Lezing door Cl. Oellerich.
7.50. Lezing door Mr. Brug-
gemann.
8.10. Landbouwberichten.
8.15. Weerbericht.
8.20. Concert onder eiding van
Fritz Gartz, met medew. van het
Omroeporkest.
10.50. Actueele causerie. Weer-
bericht. Sport- en nieuwsberichten.
11.10. Concert uit café Kröpke

Zaterdag 16 Augustus.

11.20. Uitzending v. scholen.
3.50. Boekbespreking.
4.20. Concert door Omroep-
orkest.
5.50. Lezing door K. Anders.



RADIO WERELD



Weekblad voor Nederlandsche
Radio-Amateurs en Luisteraars



7 AUGUSTUS 1930

No. 32

ZEVENDE JAARGANG

ABONNEMENT

NEDERLAND f 7.50 PER JAAR
f 4.— PER ½ JAAR
BUITENLAND EN N.O.-INDIË:
f 12.— PER JAAR
LOSSE NUMMERS f 0.25
(IN BELGIË Frs. 4.—)

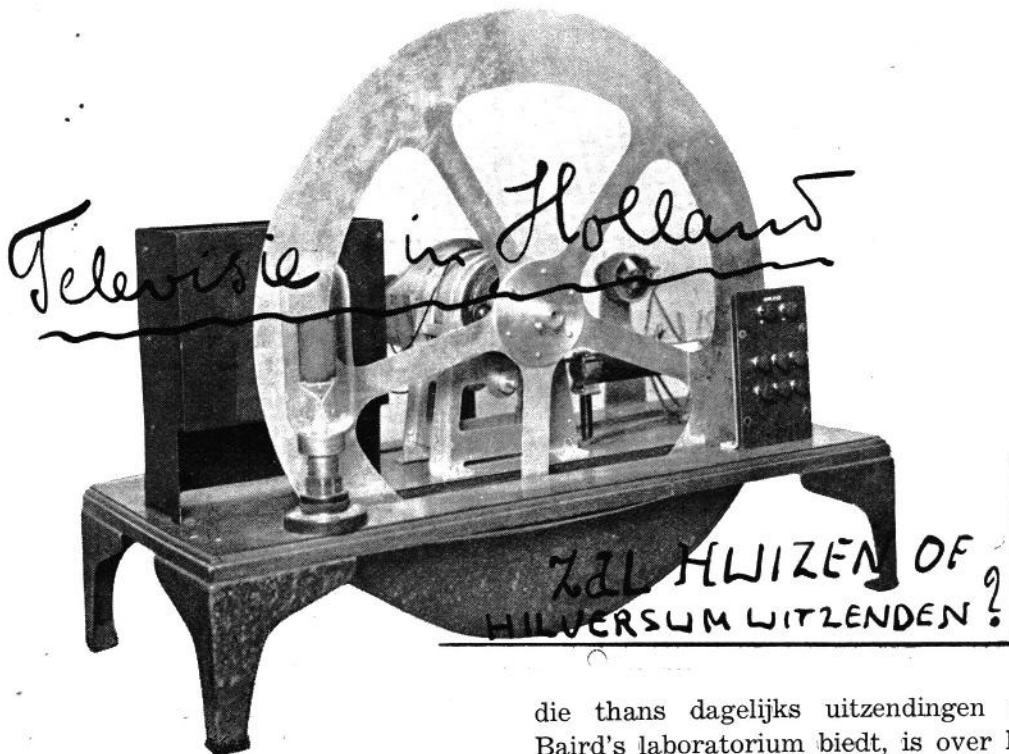
REDACTIE:

N.Z. VOORBURGWAL 250,
AMSTERDAM (C.)
TELEFOON 37121

ADMINISTRATIE:

ENGERS & FABER
N.Z. Voorburgwal 250, AMSTERDAM (C.)
TELEFOON 37121 - GIRONUMMER 41280
Abonnementen kunnen op elk tijdstip ingaan,
doch eindigen op 30 Juni of 31 December.
Zonder opzegging, vóór een dezer data, worden
zij stilzwijgend verlengd

ALLE RECHTEN OP DEN INHOUD WORDEN VOORBEHOUDEN — NADruk VERBODEN



EEN ANTWOORD OP DE VELE VRAGEN

SEDERT ons blad in Januari met zijn geregelde televisie-rubriek een aanvang maakte, nam de belangstelling voor de televisie-ontvangst in ons land hand over hand toe. Uit het ingekomen adressenmateriaal is gebleken, dat reeds talloze amateurs zich met deze nieuwe tak van de radio-techniek bezig houden. De ontvangst van den Brookman Parkzender,

die thans dagelijks uitzendingen uit Baird's laboratorium biedt, is over het algemeen in ons land zeer goed. Naar wij hopen, zullen binnenkort de belangrijkste onderdelen in den handel verkrijgbaar zijn, zoodat feitelijk niets meer regelmatige televisie-uitzendingen in geheel Europa in den weg schijnt te staan. Doch de werkelijkheid is nog iets anders dan de enthousiaste dagbladverslagen doen schijnen. Er is in de laatste weken via de drukpers een zekere ruchtbaarheid gegeven aan de televisie-ontvangst van Baird in combinatie met min of meer vage beloften,

dat ook verschillende Hollandsche omroepverenigingen het uitzenden van televisie in voorbereiding zouden hebben. Het is zelfs al voorgekomen, dat de betreffende redacteur den handel een tip gaf, om zich vooral al te voorbereiden op een nieuwe mogelijkheid, die maar voor het grijpen lag.

Niemand zal ontkennen, dat wij op televisie-gebied onze activiteit het laatste jaar getoond hebben. Na persoonlijke bezoeken aan Baird's laboratoria volgde eerst een serie beschrijvingen en wenken voor de constructie van den televisie-ontvanger van de hand van één van Baird's vooraanstaande medewerkers, gevolgd door wekelijksche verslagen van de resultaten met de televisior in ons land bereikt.

Een waarschuwing.

Regelmatig wordt door ons voeling gehouden met de Engelsche organisatoren, zoodat onze lezers volkomen op dit gebied met den stand van zaken vertrouwd zijn geraakt. Trots al deze feiten (en successen, die wij reeds vaak beschreven) is de tijd nog niet aangebroken voor regelmatige uitzendingen, vooral in ons land. In weerwil van alle uitvoerige dagbladverslagen omtrent een geslaagde ontvangst-demonstratie voor de pers, mogen wij onze lezers en den handel nog niet suggereeren, dat deze techniek reeds zoover zou zijn.

Sedert maanden worden door één onzer medewerkers regelmatig alle televisie-uitzendingen ontvangen, over het algemeen met bevredigende resultaten. Zou nu, louter door het feit, dat enkele verslaggevers één simpele demonstratie hebben meegemaakt, plotseling het oogenblik zijn aangebroken, dat de omroep-vereeningen, terwille van de onderlinge concurrentie, televisie-uitzen-

pen nog verschillende systemen om den voorrang. Zeker, de radio-telefonie stond ook in de kinderschoenen, toen wij onze propaganda voor de draadloze aanvingen, maar er was eenheid. Verrassingen waren weliswaar niet uitgesloten, maar het was mogelijk stations uit alle landen te beluisteren (voor zoover zij er waren) zonder de zekerheid te hebben, dat ergens in Ber-

zonder behoefte aan techniek, een ontvangapparaat zouden aanschaffen, zonder eenige zekerheid of de betreffende omroepvereniging over enkele maanden niet volgens een ander systeem zou gaan zenden. Dit is ook de groote factor, die officieele toestemming voor deze proeven in den weg staat in ons land. Laten wij trouwens eerlijk zijn, ook de B.B.C. gaf slechts toestemming voor proefuitzendingen na een duidelijke waarschuwing van den postmaster-general aan het publiek, dat alles nog in een stadium van proefnemingen verkeerde en geen enkele garantie gegeven kon worden.

Het verrast wellicht een deel van onze lezers, dat wij, na regelmatige (en te continueeren) televisie-artikelen, thans niet mee willen arbeiden om de bazuin der overwinning te blazen. Doch wij herhalen, trots alle dagbladartikelen (om welke reden zij feitelijk verschenen zijn, willen wij niet gissen), men is zoover nog niet.

Een uitnodiging aan onze lezers.

De televisie verkeert nog in een stadium van proefnemingen. Wij willen het echter bij woorden niet laten, wij zullen onze lezers desgewenscht overtuigen met feiten. Onze ontvangresultaten zijn vrijwel altijd uitstekend. Indien uit onze lezerskring blijkt, dat men belangstelling hiervoor heeft, dan zullen wij enkele kijkavonden organiseren, zoonoodig ook in de verschillende provinciën, om een demonstratie te geven op welke, weliswaar duidelijke, maar bescheiden, wijze de Baird-televisie in ons land momenteel ontvangen wordt. Lezers, die belangstelling voor een dergelijke demonstratie hebben, verzoeken wij naam en woonplaats aan onze redactie op te geven. Na ontvangst hiervan zullen wij zoonoodig een rooster der verschillende demonstraties publiceeren. Dan zal het onze lezers duidelijk zijn, dat, hoever de mogelijkheden ook reiken, het moment nog niet daar is, om den zoo fel bevochen zendtijd hieraan te gaan besteden. Mocht het mogelijk blijken voor de **amateurs** buiten de omroepgolven televisie-uitzendingen via een experimenteelen zender te bieden, dan zullen wij niet nalaten plannen hiervoor van harte toe te juichen.



Sir Ambrose Fleming, de uitvinder van de twee electrodenlamp, op bezoek bij Baird.

dingen in hun programma gaan opnemen? Men heeft het ons willen suggereren, door lange artikelen en foto's van een apparatuur, die sinds maanden in Holland door onze medewerkers gebruikt werd, door vage voorspellingen omtrent regelmatige uitzendingen. Was deze tijd inderdaad aangebroken, wij zouden de eersten zijn om een juichkreet te laten hooren. Maar waar van officieele zijde de verzekering gegeven wordt, dat invoering van televisie-uitzendingen **nog niet toegelaten zal worden**, daar bevreemdt ons deze televisie-campagne min of meer. De ontvangst der amateur-televisie, nog beperkt tot een klein beeld, is weinig of niets gevorderd bij de resultaten, die wij begin van dit jaar beschreven en afbeeldden. De apparatuur is nog kostbaar, normalisatie nog ver te zoeken. In het Westen en Oosten van Europa kam-

lijn of Budapest volgens een systeem uitgezonden werd, dat een geheel ander ontvangapparaat vereischte. Al blijkt het ook mogelijk door verwisseling van een schijf de Berlijnsche televisie op een Engelsche televisior te ontvangen, dan nog weten de propagandisten daarvan, dat naast dit systeem verschillende andere goede resultaten geven en wellicht in de komende maanden reeds voor uitzending toegepast zullen worden.

Het gevaar voor „kijkers”.

Voor den experimenteerenden amateur is deze toestand niet verontrustend, integendeel. Maar zoodra televisie een deel van de Hollandsche omroep-programma's zou worden, dan krijgen wij, zooals wij nu de luisteraars, in tegenstelling met de echte amateurs hebben, ook de zuivere „kijkers”, die

De Wisselstroomvoeding gaat voorwaarts!

Tallose accu's bedreigd.

WAAR wij elders in dit nummer uitvoerige aanwijzingen geven voor den bouw van een gloeistroom-apparaat, ter vervanging van de accu, willen wij ook de directe wisselstroomvoeding niet vergeten. Sedert eenigen tijd waren wij in de gelegenheid in die richting proeven te nemen met de gebruikelijke wisselstroomlampen van Philips, doch thans voorzien van een speciale ombouwvoet. Wij kregen namelijk toegezonden een exemplaar van het Philips ombouwgarnituur, een kleurige doos, bevattende 3 lampen (typen naar keuze) voorzien van speciale ombouwvoeten, verbindingssnoeren, gloeistroomtransformator en een hulp-lampvoetje. De bedoeling van deze combinatie is het ombouwen van den ouden accu-ontvanger in een drielamps-wisselstroom-ontvanger. Inderdaad is voor dengene, die toch tot nieuwe lampen wil overgaan, de directe wisselstroomvoeding van zijn ouden aetherjager wel zeer eenvoudig geworden, want ziet: De H.F. lampen zijn inwendig voorzien van een weerstand en condensator voor automatische roosterspanning.

Op welke wijze het moderniseeren geschiedt.

De ombouwlampen hebben geheel dezelfde eigenschappen als de gewone Philips wisselstroomlampen. Uiterlijk zijn ze echter verschillend, daar zij met een andere huls zijn uitgerust. Deze huls is n.l. voorzien van 4 lamppenen en 2 extra klemschroefjes. De lampen kunnen zonder meer in de lampvoeten van ieder toestel gestoken worden.

Bij iedere serie ombouwlampen wordt een verbindingssnoer geleverd, dat aan de extra klemschroefjes op de lamp-huls bevestigd dient te worden. Dit snoer voert naar den voedings- of gloeistroomtransformator en voorkomt iedere wijziging in 't ontvangapparaat.

Deze gloeistroomtransformator zorgt er voor, dat de lampen de juiste gloei-spanning krijgen. Hij is voorzien van een snoer met dubbelpoligen steker

voor aansluiting op een stopcontact van de lichtleiding en van drie aansluitklemmen, benevens een extra aardklem. Het verbindingssnoer naar de lampen moet op de beide uiterste klemmen worden aangesloten.

De binnenste klem (de middenaftakking) en de aardklem van den transformator worden met behulp van een snoertje met de aardklem van het ontvangtoestel verbonden.

Door de groote versterking, die met behulp van de wisselstroomlampen kan worden bereikt en door de speciale penthode-eindlamp, die bij elk ombouwgarnituur geleverd wordt, kan bij ombouw van een vierlamps toestel voor

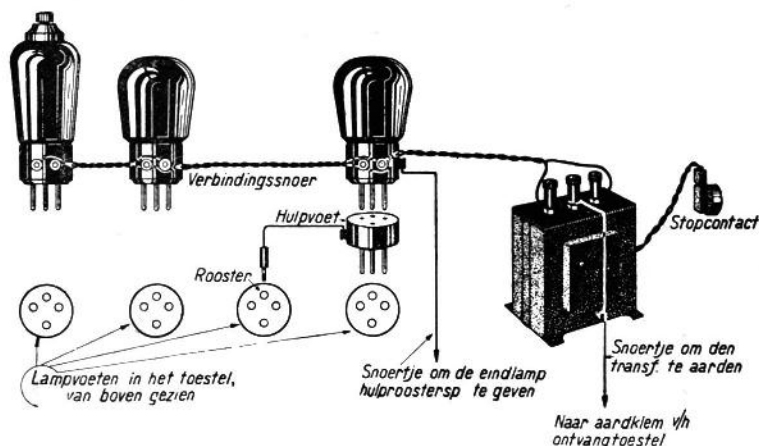
1. Accu, eventueel ook gelijkrichter, wordt verwijderd;

2. De lampen voor accuvoeding worden uit het toestel genomen;

3. Het ombouwgarnituur wordt aangesloten, zooals in bijgaande schets is aangegeven en het ontvangtoestel met algeheele wisselstroomvoeding is voor onmiddellijk gebruik gereed.

Er zijn drie verschillende ombouwgarnituren en wel A: E 442, E 415 en B 443; Ombouwgarnituur B: E 435, E 415, B 443; Ombouwgarnituur C: E 438, E 438, B 443.

Ombouwgarnituur A kan gebruikt worden voor ieder 3- of 4-lamps apparaat, waarin reeds een schermrooster



Het vierlamps-toestel, omgebouwd in een driepitter voor wisselstroomvoeding.

accuvoeding, met slechts 3 wisselstroomlampen worden volstaan. Teneinde ook in dit geval wijziging van het schema te voorkomen, wordt bij iedere serie een hulpvoetje geleverd.

Behalve de beide klemschroefjes voor aansluiting van het verbindingssnoer, is op de huls van de penthode-eindlamp nog een derde klemschroefje aangebracht voor de hulproosterspanning. Dit klemschroefje dient met de „+” anodeklem op het ontvangtoestel of met de hoogste spanningsklem van het plaatsspanningsapparaat verbonden te worden. Om vergissingen te voorkomen, zijn de klemschroefjes voor aansluiting van den gloeistroomtransformator in koper en dat voor de hulproosterspanning in nikkel uitgevoerd.

Om de ontvanginstallatie up to date te maken, gaat men dus als volgt te werk:

h.f.-versterkerlamp, b.v. de A 442 wordt toegepast.

Bij een 4-lamps ontvangtoestel worden de verbindingen, zooals in de tekening is aangegeven, met dien verstande, dat het snoertje, dat aan den top van de A 442 bevestigd was, ook weer bovenaan de E 442 verbonden wordt.

De negatieve roosterspanning voor de eindlamp wordt losgemaakt, terwijl de negatieve roosterspanning voor den ledigen lampvoet, waarin het penntje van den hulpvoet is gestoken, wordt gebracht op 15 volt bij 150 volt anodespanning en op 9 volt bij 120 volt anodespanning.

Op deze wijze wordt een z.g. 4-lamps Koomansontvanger met accuvoeding, waarin een schermrooster h.f.-lamp wordt gebruikt, in een 3-lamps toestel voor wisselstroomvoeding veranderd.

Bij een 3-lamps ontvangtoestel, waarin een schermrooster, h.f.-versterkerlamp en penthode-eindlamp worden gebruikt, behoeven de hulpvoet en het extra snoertje om de eindlamp hulproosterspanning te geven, niet te worden gebruikt. Ook behoeft de negatieve roosterspanning, indien zij op de reeds genoemde waarden is ingesteld, geen wijziging te ondergaan. Voorts blijven alle verbindingen zoals aangegeven.

Bij een 3-lamps ontvangtoestel, waarin een schermrooster h.f.-versterkerlamp en een triode-eindlamp worden gebruikt, is het gebruik van den hulpvoet eveneens overbodig; wel dient in zoo'n geval het snoertje om de B 443 hulproosterspanning te geven, gebruikt te worden. De negatieve roosterspanning moet worden ingesteld op 15 volt bij 150 volt anodespanning en op 9 volt bij 120 volt anodespanning.

Uitgezonderd het gebruik van den hulpvoet blijven de verbindingen dan, zoals in de eerste tekening is aangegeven.

Ombouwgarneet B kan gebruikt worden voor ieder 3- of 4-lamps apparaat, waarin een triode h.f.-versterkerlamp wordt toegepast.

1. Bij een vierlamps ontvangtoestel worden de verbindingen, zoals ook in onze tekening is aangegeven. Bovendien wordt de negatieve roosterspanning voor de eindlamp losgenomen, terwijl de negatieve roosterspanning voor den ledigen lampvoet, waarin het penetje van den hulpvoet is gestoken, wordt gebracht op 15 volt bij 150 volt anodespanning en op 9 volt bij 120 volt anodespanning.

Op deze wijze wordt bijv. een z.g. 4-lamps „verbeterde” Koomans-ontvanger, waarin een triode h.f.-versterkerlamp wordt gebruikt, in een 3-lamps-toestel voor wisselstroomvoeding veranderd.

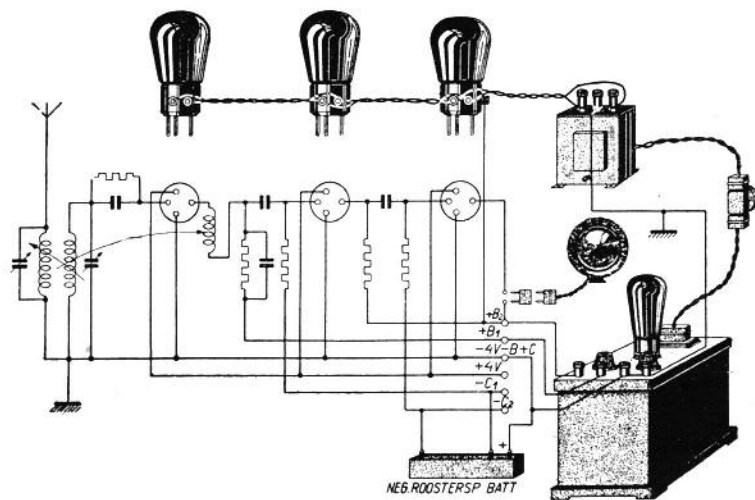
Bij een 3-lamps ontvangtoestel, waarin een triode h.f.-versterkerlamp en een penthode-eindlamp worden gebruikt, behoeven de hulpvoet en het extra snoertje om de eindlamp negatieve roosterspanning te geven, niet te worden gebruikt. Ook behoeft de negatieve roosterspanning, indien zij op de reeds genoemde waarden is ingesteld, geen wijziging te ondergaan. Voorts blijven alle verbindingen zoals in de figuren is aangegeven.

Bij een 3-lamps ontvangtoestel, waarin een triode h.f.-versterkerlamp en een triode-eindlamp, is het gebruik van den hulpvoet eveneens overbodig; wel dient in zoo'n geval het snoertje om de B 443 hulproosterspanning te geven, gebruikt te worden.

De negatieve roosterspanning moet worden ingesteld op 15 volt bij 150 volt anodespanning en op 9 volt bij 120 volt anodespanning.

Ombouwgarneet C kan gebruikt worden voor 3-lampstoestellen, waarin een detector en twee weerstand gekoppelde l.f.-versterkerlampen worden toegepast.

Onze afbeelding geeft het schema van een dergelijk „secundair” ontvang-



Ombouw van een secundairen ontvanger.

toestel, waarin b.v. 2 A 425 en 1 B 405 met accuvoeding wordt toegepast. Voor wisselstroomvoeding wordt ombouwgarneet C gebezigd. De hulpvoet behoeft niet te worden gebruikt.

De negatieve roosterspanning voor C_1 dient te worden ingesteld op $1\frac{1}{2}$ —3 volt, terwijl voor C_2 9—15 volt toegepast moet worden.

Enkele wenken.

Indien het ontvangtoestel nog is voorzien van gloeistroomweerstand, is het noodzakelijk om ervoor te zorgen, dat deze geheel „open” zijn gedraaid, zoals voorheen gebeurde, wanneer men de lampen „volop” liet branden.

Wanneer het ontvangtoestel voor wisselstroomvoeding is veranderd, bevinden zich deze weerstanden niet meer in de voedingsleiding — waar ze toch geen dienst meer doen — doch in de z.g. kathodeleiding; daarin mag geen weerstand geschakeld zijn. Tot slot de

Regeling van de geluidsterkte.

In sommige ontvangapparaten met accuvoeding werd voor regeling van de geluidsterkte de gloeistroomweerstand van de h.f.-versterkerlamp gebruikt.

Na verandering voor wisselstroomvoeding kan deze methode niet meer toegepast worden.

Bij een z.g. „Koomans-ontvanger” kan de geluidsterkte geregeld worden door minder sterke terugkoppeling.

Bij een z.g. verbeterde „Koomans-ontvanger” kan de geluidsterkte geregeld worden door de koppeling tusschen de plaat- en roosterspoel losser te maken. Dit zijn gewoonlijk van de 3 draaibare spoelen vóór op de front-

plaat van het ontvangtoestel, de twee linksche. Door deze verder uiteen te brengen, wordt de geluidsterkte verminderd; kan de geluidsterkte hiermee niet voldoende gereduceerd worden, dan kiese men een kleinere plaatspoel. Bij de z.g. Solodnette en Pilodyne apparaten kan de geluidsterkte zeer goed geregeld worden door gebruik te maken van een potentiometer van ca. 5000 ohm.

Dergelijke potentiometres, zoals zij in den handel verkrijgbaar zijn, hebben drie aansluitingen.

Aan de aansluiting, die met den draaibaren arm van den potentiometer is verbonden, wordt de antenne vastgemaakt, terwijl van de twee andere aansluitingen, één met de antenneklem van het ontvangtoestel en de andere met de aardklem van het ontvangtoestel verbonden moet worden. Door den knop van den potentiometer te draaien, kan de geluidsterkte op zeer soepele wijze geregeld worden.

KUPROX

METAALGELUKDICTERS
ONVERSLUITBAAR
SUPERIEUR IN ELKOPZICHT

VOOR

**Plaatstroom
Gloeistroom
Acculaden**

**Bekrachtiging E. D. Luidspreker
Negatieve roosterspanning, etc.**

Alleen echt met den naam

KUPROX

Verkrijgbaar bij elken radiogrossier

Alleen-vertegenwoordigers der

Kodel Electric & Manufacturing Co.

GOOISCHE RADIOHANDEL

HILVERSUM

TELEFOON 1983

Groote Deutsche Radio-Tentoonstelling

tevens
expositie van

Gramofoons

BERLIJN 1930

22 tot 31 Augustus



Voor inlichtingen
wende men zich tot:

„Ausstellungs-, Messe-
und Fremdenverkehrs-
Amt der Stadt Berlin“,

Charlottenburg 9,

Königin-Elisabeth-
Strasse 22

DE GROOTE BERLIJNSCHE RADIO- EN GRAMOFOONTENTONSTELLING

Drie in één:

Radio, Gramfoon, Geluidsfilm.

In de laatste week van Augustus wordt in Berlijn weer de groote radiotentoonstelling gehouden; maar ditmaal uitgebreid met een afdeling gramfoon en geluidsfilm.

En vrijwel voor het eerst zal Europa hier in de gelegenheid zijn deze zoo nauw verwante gebieden in hun geheel te leeren kennen.

D.w.z. niet alleen de toestand van het oogenblik, de laatste nieuwtjes, de modernste toestellen worden daar uitgesteld. Ook de sluier van geheimzinnigheid, die zoo lange jaren het zoeken en werken in laboratoria en fabrieken heeft omhuld, zal opgeheven worden.

Ieder zal daar voor de eerste maal kunnen zien, hoe een gramfoonplaat ontstaat; hoe een geluidsfilm opgenomen wordt.

Men zal de historische ontwikkeling van de mechanische muziek, van den eersten aanvang af, kunnen volgen. Uit de eeuwen vóór Scott, Berliner en

Edison, uit de jaren toen men vergeefs zocht naar de vastlegging van de menschelijke stem, als naar een steen der wijzen.

Duitschland bezit een instelling, waar, op plaat en filmstrook, zang en spraak van alle volkeren en volkstammen ter wereld, van alle tijden sinds de mogelijkheid tot vastlegging van het geluid gevonden werd, opgeteekend staan. En dit zal hier de merkwaardigste stalen van deze zeldzame verzameling ten gehoor brengen.

De mechanische muziek heeft, vooral in de laatste jaren, vooral sinds zij aansluiting bij de radiotechniek gevonden heeft, een ontwikkeling doorgemaakt, die met geen andere vooruitgang te vergelijken is.

En deze tentoonstelling zal een volkomen verklaring geven van de groote betekenis, die de mechanische muziek in haar huidige gedaante in ons aller leven inneemt; een verklaring, even belangrijk als een goed begrip van andere levensverschijnselen.

**HEBBERN S.O.S. BERICHTEN
SUCCES?**

Vele luisteraars zullen zich hebben afgevraagd of de S.O.S. berichten, die dikwijls over verschillende zendstations worden uitgezonden, wanneer iemand gezocht wordt, wiens aanwezigheid hier of daar dringend noodig is, werkelijk succes hebben. Uit een opgave van de B.B.C. blijkt, dat dit vrij dikwijls het geval is. In de eerste drie maanden van dit jaar werden door de B.B.C. 179 S.O.S. berichten uitgezonden. 69 hiervan hadden succes, 90 werden niet beantwoord en van 10 is het resultaat niet bekend.

**WANNEER IS DE ZENDER OP
IJSLAND KLAAR**

Men vordert flink met den bouw van den nieuwen 16 kW.-zender op IJsland. Het station zal op een golf-
lengte van ca. 1200 M. werken. Men hoopt den zender in October regelmatig in gebruik te kunnen nemen.

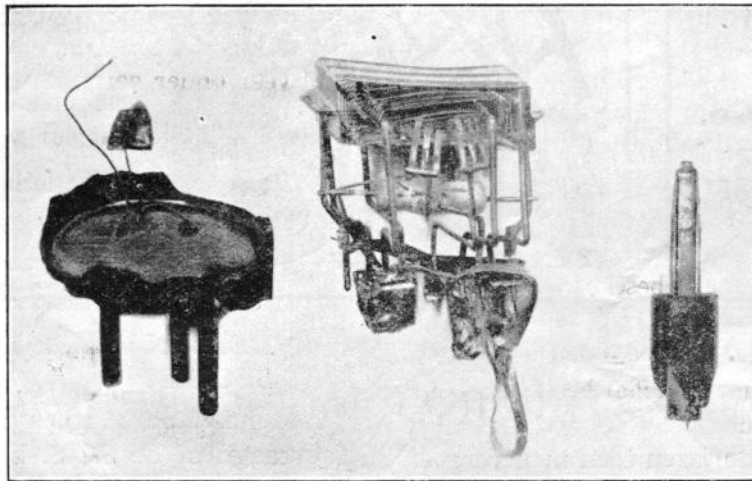
**NOEM „RADIO-WERELD“
BIJ BESTELLING AAN ADVERTEERDERS**

ANTENNES EN BLIKSEMGEVAAR

ALS witgrauwe wolken zich samenpakken en opeenstapelen en een vaalgeel schijnsel, gepaard met 'n verwijderd rommelen van den donder 't onomstootelijke bewijs levert, dat zwaar weer op komst is, voelt menig luisteraar, nog afgezien van het traditioneele ontzag voor het woeden van de elementen, ook een speciale hartklopping met het oog op zijn antenne. Want ondanks het feit, dat de praktijk overtuigende bewijzen heeft geleverd, dat gevaarlijke bliksemstralen op antennes praktisch nooit voorkomen, kan men zich toch moeilijk losmaken van de vrees, dat het hemelvuur dit-

schijnsel op ontvang-antennes bij hevig onweer schade toebrengt aan het ontvangtoestel. Daar deze gevallen zoo zeldzaam zijn, is het moeilijk een indruk te krijgen van wat er eigenlijk gebeurt. Onlangs zijn we in de gelegenheid geweest, een dergelijk geval te onderzoeken. Het betrof hier een **totaal onbeveiligde** antenne, bevestigd aan de spits van een kerktoren. Tijdens een hevig onweer was de bliksem in den bliksemafleider van den kerktoren geslagen en een deel van de ontlading had zijn weg langs de antenne genomen.

Een deel van een keten isolatoren, werd door den bliksem stuk geslagen.



maal om den regel te bevestigen, nu eens bij uitzondering op zijn antenne zal slaan. Het is in deze stemming, dat menschen er toe komen om alle metalen en glanzende voorwerpen zorgvuldig in laden te leggen of met doeken te omwikkelen.

Indien de antenne voorzien is van een behoorlijke beveiligingsinrichting, zooals een antenne-aardschakeling, of beter nog van een edelgas-veiligheid, is zelfs van secundaire invloeden of kleinere ontladingen niet het minste gevaar te duchten. Het komt wel eens voor, dat een ontladings- of inductie-ver-

Deze nam zijn weg naar binnen en verbrijzelde een glasruit in de directe nabijheid. Het toestel, een zelfgebouwd apparaat met honigraatspoelen, wekte den indruk, alsof een houthakker er met zijn bijl een geweldigen slag op had gegeven. De lampen waren stuk geslagen, zooals blijkt uit de foto, waarvan de eerste twee figuren toonen, wat er overbleef van een A 442 en B 443. Duidelijk kon men zien, waar het hemelvuur vonken had veroorzaakt. Talrijke brandplekken, zooals op de vernikkelde stekerven rechts te zien zijn, toonen dit aan.

Na op deze wijze het toestel te hebben vernield, verdween de bliksem weer naar buiten, waar hij na eenig gras te hebben verschroeid in de aarde verdween.

Hoewel tijdens het verschijnsel verschillende personen in de kamer waren, kwam men met den schrik vrij en werd verder geen onheil gesticht.

MEER RUIMTE IN DEN AETHER

De honderden groote en kleine omroepzenders, welke over Europa vooral gedurende de laatste jaren als met kwistige hand zijn uitgestrooid, zijn oorzaak dat de interferentie-storingen sterk zijn toegenomen. Eigenlijk is daarmede het tegenovergestelde bereikt van wat in de bedoeling lag, n.l. den luisteraars betere ontvangst te geven. Daarin schijnt thans een kentering te komen. Het streven is nu, tenminste als de eerste teekenen niet bedriegen, door den bouw van zeer krachtige zenders, welke een groote werkingssfeer paren aan een prachtige modulatie, te komen tot opheffing van een aantal kleinere stations.

Als voorbeelden van dit voor de luisteraars heugelijke verschijnsel noemen wij: Rome, Londen I en Londen II, en de prachtige nieuwe Telefunkenzender te Oslo.

Hoe het begrip „sterke omroepzender” zich in enkele jaren gewijzigd heeft, moge blijken uit een kort overzicht van het vermogen der zenders.

In 1927 was Langenberg met 15 Kilowatt energie in de antenne de reus onder de omroepstations.

In 1928 werden zenders van gelijk vermogen gebouwd te Boedapest en te Weenen. Königswusterhausen bij Berlijn en Lahti in Finland werden op respectievelijk 30 en 40 Kilowatt gebracht.

Begin 1930 werd de nieuwe zender te Oslo met 60 K.W. antenne-energie in bedrijf gesteld, d.w.z. een energie, welke veertig maal grooter is dan die van den ouden zender te Oslo.

OOK SCHOTLAND IS NIET TEVREDEN MET DE RADIODIOPROGRAMMA'S.

Sinds het omroepstation te Aberdeen praktisch nog alleen gebruikt wordt voor het doorgeven van programma's van andere Engelsche zenders, is er ontstemming te constateeren onder vele Schotsche luisteraars. Zij zijn van meening, dat een programma voor Schotland daar ook moet worden samengesteld en uitgevoerd, omdat men in Engeland de mentaliteit van de Schotten niet voldoende kent om hen de programma's te geven, die zij prefereren. Vooral is men van meening, dat de Schotsche humor een veel te geringe plaats in de programma's van Aberdeen inneemt.

LIJMT ALLES



KORTE GOLF-AMATEURISME

door M. W. H. DE GORTER

DE vorige maal heb ik U in het kort het nut aangetoond van het logboek zoowel voor den zendenden amateur als voor hem, die uitsluitend de K.G. beluistert. Juist daarom vond ik het zoo aardig in de afgelopen week een brief te mogen ontvangen van de Sddeutscher Rundfunk te Stuttgart, waarin verzocht werd eens uit te willen luisteren naar de uitzendingen van den Deutschen Kurzwelzenzender op een golflengte van 31.38 M. of hetgeen op hetzelfde neerkomt een frequentie van 9560 kilocycles. Teneinde nu een rapport te ontvangen, dat gemakkelijk met rapporten uit andere streken en werelddeelen te vergelijken is, waren een aantal gedrukte lijsten bijgevoegd, waar ik eenvoudig mijn waarnemingen op in te vullen heb. Soortgelijke lijsten worden natuurlijk ook naar andere amateurs over de geheele wereld verspreid, verzonden. Deze lijst is dus ook eenigermate een log, doch wijkt hiervan toch iets af. Het normale log is voor elk station, dat we in onzen koptelefoon te hooren krijgen, doch deze logsheets zijn speciaal bestemd voor een enkel station, zodoende wijkt ook de in-deeling af van het gewone log. Intusschen lijken deze staten mij ideaal voor hen, die regelmatig een bepaald station beluisteren, of voor amateurs, die een vast schedule met elkaar hebben, waardoor het mogelijk is de bereikte resultaten met een enkele oogopslag vast te stellen.

Boven aan het blad staat vermeld: Ontvangstbericht Nr. ...

Vervolgens krijgen we het hoofd, waarin vermeld worden a) de plaats van ontvangst, b) Naam van den ontvanger, of zijn roepletters, c) ontvanger, aanduiding schema en aantal lampen, d) het station dat men beluisterd heeft, e) datum van ontvangst, f) algemeene weersgesteldheid, g) soort van antenne, welke voor de ontvangst gebruikt is, h) de golflengte waarop het station ontvangen werd, zoowel in M als in kHz.

Onder het hoofd krijgen we ter linkerzijde een smalle kolom, waarin de tijd wordt opgenomen van ont-

vangst. Het resteerende gedeelte van de lijst wordt nu in drie kolommen verdeeld, een voor bemerkingsen bij ontvangst met H.F. versterking, een voor idem met L.F. versterking en een voor Bemerkingsen.

Beide eerstgenoemde kolommen zijn weer onderverdeeld. Bij H.F. versterking moet vermeld worden de ontvangststerkte, last van netstoringen e.d., last van luchtstoringen en verder schommelingen in de ontvangst, zoowel wat betreft de sterkte als de constantheid der golf.

Onder de kolom L.F. versterking wordt vermeld de kwaliteit van de ontvangst, de storingen percentsgewijze uitgedrukt en ten slotte een algemeen oordeel over de uitzendingen.

Het komt mij voor, dat de Reichs Rundfunk Gesellschaft te Berlijn door het uitgeven van deze lijsten de aandacht gevestigd heeft op iets, wat door de meeste K.G. luisteraars als iets minderwaardigs wordt beschouwd, namelijk het maken van aantekeningen omtrent de ontvangst van K.G. stations, die gewoonlijk keihard doorkomen. Heeft men echter eenige malen de lijst nauwkeurig ingevuld, dan zal men soms tot heel eigenaardige ontdekkingen komen en zulks nog meer, indien men met andere collega's overeenkomt, dat ook zij uit zullen luisteren op eenzelfde tijdstip, doch naar een ander station. Men krijgt dan een vergelijking van diverse stations op hetzelfde moment.

Zoals ik reeds eenige weken geleden mededeelde, bestonden er bij de Haagsche amateurs plannen om een zenderjacht te organiseren, aangeduid als vossenjacht. Wie aan motorsport doet, weet, dat men ook daar telken jaar een soortgelijken wedstrijd door de clubs ziet uitschrijven en steeds met een groot succes, omdat een dergelijke jacht spanning geeft en men na afloop steeds nog een gezellig samenzijn heeft.

Geen wonder dus, dat er voor de vossenjacht der Haagsche afdeeling veel belangstelling was. Een achttal stations hadden zich opgegeven om

den vos, in dit geval dus den zender, op te zoeken en 7 hiervan verschenen op den vastgestelden tijd aan den start. Aan elk werd een aparte plaats aangewezen en van hieruit moesten zij trachten den verborgen opgestelden zender zoo spoedig mogelijk te ontdekken. Dit geschiedde natuurlijk door het maken van diverse peilingen, welke dan op een kaart werden uitgezet en waarvan het snijpunt der lijnen dan het punt aanduidde, waar de zender zich moest bevinden. Dat dit intusschen gemakkelijker gezegd was dan gedaan, blijkt wel uit het feit, dat slechts vier van de zeven stations er in geslaagd zijn de verblijfplaats van den zender te ontdekken. De zender werkte ook ditmaal weer onder een officieele call van de N.V.I.R. en wel als PAOA., nog wel bekend van de Scheveningsche tentoonstelling.

Toevalligerwijze organiseerde op denzelfden dag de Zuidelijke afdeeling eveneens een soortgelijken jacht, waarbij de zender als call had de letters XPAOQA. Deze zuidelijke broeders slaagden er zelfs in om de signalen te hooren van den noordelijken zender PAOAA en hebben getracht om verbinding hiermede te krijgen, hetgeen helaas niet gelukt is.

De spoorzoekers van dezen jacht waren voor een gedeelte voorzien van open automobielen, waardoor het gemakkelijker was, zich spoedig over een flinken afstand te verplaatsen. Dat dit intusschen ook weer zijn nadeelen heeft moge blijken uit het feit, dat een der wagens van den wal in den sloot terecht kwam, gelukkig zonder persoonlijke ongevallen.

Zoo zijn dit dan weer een paar belangrijke gebeurtenissen in de geschiedenis van het Nederlandsche amateurisme. Immers vroeger was dit beslist onmogelijk. Intusschen twijfel ik er niet aan, of we zullen binnenkort ook wel hooren van amateurs, die met hun motorbootje of zeilbootje een tocht gaan maken en ook hierbij hun radiozender en -ontvanger niet willen missen.

Zoo opent de radio steeds meer en meer mogelijkheden.

W E E T U W E L W A A R O M

alle moderne radio-
toestellen thans ver-
vaardigd worden voor
algehele wissel-
stroomvoeding ?

Omdat daardoor een betere
en krachtiger weergave ver-
kregen kan worden dan met
toestellen met accu-voeding,
en alle last van accumulato-
ren en hun nasleep vervalt.

In een verloren kwartiertje

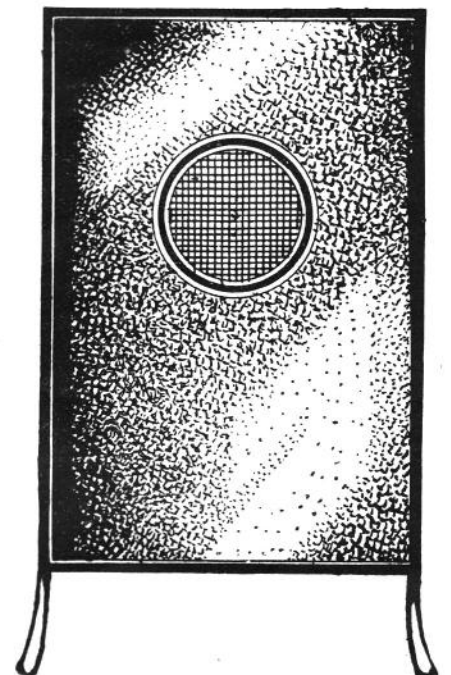
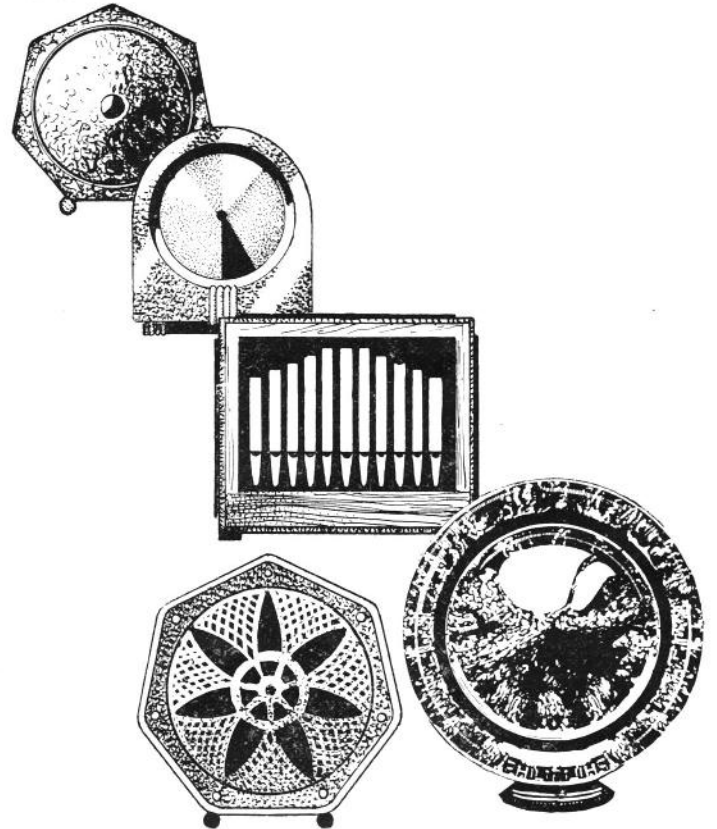
kunt U zelf van Uw ver-
ouderd accu-toestel een mo-
dern apparaat maken, door
middel van het Philips
Ombouwgarntuur voor wissel-
stroomvoeding. Vraagt Uw
handelaar !

**Voor slechts
Fl. 49.50**

weer een modern uitgerust
ontvangtoestel.

PHILIPS RADIO

PHILIPS LUIDSPREKERS WEERGALOOZE WEERGEVERS



In de eerste helft van Juli is uit Londen vertrokken een Expeditie met bestemming naar Groenland. Deze expeditie zal omstreeks half Augustus aldaar aankomen en dan een tweetal kampen inrichten, een aan de zuidoostkust van Groenland en een circa 200 K.M. landwaarts. Het draadloze station werkt onder de roepletters GKN en de operator heeft een afspraak gemaakt met G2CW te Bath om elken avond om 22.00 B.S.T. met hem te werken.

Het doel van de expeditie is na te gaan of het mogelijk is een Engelsche vliegrouete te ontwerpen naar Canada en zij is daartoe uitgerust met vliegtuigen, snelvarende motorbooten en sleden. De Expeditie zal een heel jaar in het Noorden blijven, zoodat ongetwijfeld velen in de gelegenheid zullen zijn de signalen van GKN te ontvangen.

De U.K.G. ontvangst maakt voor een groot gedeelte dezelfde weg van ontwikkeling mede als de gewone omroep ontvangst. Aanvankelijk trof men bij de amateurs uitsluitend eenlamps K.G. apparaten aan. Het staat mij nog voor den geest als den dag van gisteren, dat ik een jaar of vier, vijf geleden, toentertijd de tijd van onzen populairen Idzerda met zijn bekend zendstation PCGG, mij aangetrokken voelde tot de kortere golflengten, dat wil dus zeggen de golflengten van dien tijd, alzo geen 40 of 20 M. Ik bouwde toen een eenvoudig eenlamps Reinartz ontvanger-tje, waarvan de spoel zelf gewonden werd op een rond stukje karton, de condensatoren bestonden uit een stel platen van zuiver blik, terwijl als pit gebruikt werd een Philips D II, een helgloeiende lamp, die voor den tegenwoordigen amateur zeker een onbekende is. Toch heb ik dit lampje tot op heden zeer zuinig bewaard in mijn radio-archief, want met dit lampje hoorde ik toen in combinatie met de Reinartz-ontvanger voor het eerst Amerika.

Men zal zich tegenwoordig moeilijk de sensatie kunnen indenken, welke wij beiden, mijn vriend en ik, die het geheel gezamenlijk gebouwd hadden, meemaakten, toen we dan voor het eerst het toestel zouden gaan probeeren.

Het meetbereik van het toestel was circa 100 tot 400 M., regelbaar door

middel van aftakkingen op de spoel. Reeds waren wij er in geslaagd om eenige amateurstations in de buurt van 10 M. te hooren, zoodat we vol goeden moed het waagstuk aandurfdn om uit te gaan luisteren naar Amerika. Het zou nachtwerk worden, dat hadden we samen al uitgemaakt, zoodat er op den bewusten avond een flinke hoeveelheid cigarettten gereed stonden, alsmede een groote koffiekkan en voorts nog wat eetbaars.

Na middernacht brak het vervelendste gedeelte aan, het tijdstip, waarop de amateurs sloten en er verder weinig of niets meer te hooren was.

Zooveel mogelijk werd de tijd gevuld met het bespreken van radio-problemen waar een amateur nu werkelijk nooit over uitgepraat komt en zoo nu en dan werd het toestel even ingeschakeld en werden de diverse golfbereiken even afgezocht. Aanvankelijk zonder eenig succes, totdat omstreeks half drie, juist toen we den moed bijna lieten zinken, een zwak draaggolfje zoo in de buurt van 350 M. hoorbaar werd. Met de grootst mogelijke voorzichtigheid werd zoo zuiver mogelijk afgestemd en weldra slaagden we er in de eerste Amerikaansche klanken duidelijk in de koptelefoon waar te nemen. De sensatie was groot en niemand heeft het ons toen kwalijk genomen dat we tot circa vijf uur aan het toestel zijn blijven zitten, vermoedelijk ook wel dank zij de sterke koffie, die de slaap van ons afhield.

De tijd, dat we op deze wijze naar Amerika gaan luisteren is voorbij. De eenlamper is verdrongen door de drie- of vierlamps K.G. ontvanger, ja soms vijf lamps, waarmede we zoo 's avonds omstreeks zeven uur met een enkelen draai aan de afstemknop meerdere Amerikanen uit den luidspreker laten komen.

Doch voor het zoover was hebben we nog een overgangperiode gehad, waarin het tweelamps ontvangtoestel zijn glorie vierde en ook thans is dit nog de baas in het laboratorium van den amateur, al kan hij dan ook direct een derde lamp inschakelen als hij dat wil. Tot zoover ging alles nog normaal, doch met het intreden van de meerlamps K.G. ontvangers, speciaal de zelfgebouwde toestellen, sloop ongemerkt een fout naar binnen, die

thans soms zeer hinderlijk kan zijn.

Aangemoedigd door de goede ontvangst op zijn twee lampen, liet menig luisteraar zich verleiden om dat verkregen geluid nu eens extra hard te versterken, want hij wilde toch ook wel eens Amerika uit den luidspreker laten „brullen”. Hierbij werd echter dikwijls uitsluitend aandacht besteed aan de kwantiteit en niet aan de kwaliteit. Transformatoren, gewoonlijk uit den omroepontvanger gesloopt, omdat zij niet al te best meer voldeden, werden thans voor het doel plotseling weer geschikt. Lampen, die al lang hun levensduur achter den rug hadden, moesten weer opnieuw in bedrijf en het gevolg was meestal een weliswaar hard geluid, doch allesbehalve mooi. Als men voor het eerst dan luisteraars krijgt, dan vinden zij het al schitterend om zoo maar Amerika te kunnen ontvangen met dezelfde sterkte als bijv. Hilversum of Daventry. Maar wanneer het nieuwe er af is en zij wat meer kritisch gaan luisteren, dan valt de slechte kwaliteit wel degelijk op. Zij veronderstellen, dat het niet anders kan en dat de groote afstand hierbij een rol speelt en trekken aan de hand hiervan hun conclusies, namelijk, dat U.K.G. ontvangst wel interessant is, doch nog ver afstaat bij den gewonen omroep. Hoewel natuurlijk door fading e.d. de Amerikaansche ontvangst dikwijls ernstig wordt beïnvloed, kan het toch wel degelijk goede muziek zijn, die genietbaar is en het is de plicht van iederen amateur, die het K.G. verkeer een dienst wil bewijzen, om zijn toestel zoo zuiver mogelijk te bouwen, opdat belangstellenden een goeden en juisten indruk krijgen van de hedendaagsche vorderingen der techniek.

Wat de ontvangst der laatste twee weken betreft, deed zich vooral op de 20 M. golf het verschijnsel voor, dat nagenoeg geen enkel amateur hier door kon komen. Toevallig was mij verzocht eens uit te luisteren naar PAOGV, doch ik slaagde er niet in dit station te ontvangen. Het gevolg van een en ander is, dat de meeste amateurs, na eenige avonden vruchteloos op de 20 M. band geprobeerd te hebben, weer terugkeeren naar hun vroegeren 40 M. band, waar het dan ook weer aardig druk was. In deze buurt waren ook eenige interessante stations

waar te nemen, zooals VO2H, een expeditie in de Arctic, XWIM een Amerikaanse boot in het zuidelijk deel van den Atlantischen Oceaan en HH7C, de eerste amateur van Haiti, terwijl voorts ook heel wat Amerikaanse amateurs dezen band weer opgezocht hebben. Wat voor de amateurs geldt, gaat echter nog lang niet op voor de omroepstations, welke ook daar in de buurt werken en die juist wel tamelijk regelmatig weten door te komen. Steeds zijn hun uitzendingen, zooals van 2XAD, 2BAF, Zeessen e.d. flink

sterk en constant in sterkte. Dit is vermoedelijk grootendeels toe te schrijven aan hun groote energie, die hen in staat stelt hun signalen door ongunstige gebieden heen te dringen, waar zwakkere energie faalt.

Ook de storingen zijn in de laatste weken eigenaardig. Men treft namelijk niet de bekende kraakstoring aan, doch een soort rollend geluid, zoiets als de golven op het strand, hetgeen intuschen het luisteren naar zeer zwakke signalen buitengewoon moeilijk maakt.

Uit den strijd tegen de storingen

HET orgaan van den K.R.O. voert evenals ons blad een regelmatigen strijd tegen de radio-storingen. In het jongste nummer zet een, volgens de redactie, bij uitstek deskundige zijn meening over de mogelijkheid van wettelijke bepalingen te dien opzichte uiteen. Wij ontleenen hieraan voor onze lezers het volgende:

Een ongestoorde radio-ontvangst kan iets zijn, dat op hoogen prijs wordt gesteld en van veel waarde kan zijn voor ontspanning, leering of andere doeleinden, een ontvangst, doorspekt met meer of minder heftige storingen, is dat nooit, integendeel: dan is het luisteren naar de radio een plaag. De best verzorgde uitzending van de meest uitverkoren onderwerpen wordt dan waardeloos. Waar dus aan den eenen kant geen moeite en zorgen te veel zijn om het beste van het beste te geven en daarvoor geen kosten gespaard worden, is het ook gemotiveerd, dat maatregelen getroffen worden tegen die storingen van de ontvangst, welke door te treffen voorzieningen kunnen worden beperkt.

In een vroeger nummer van dit tijdschrift is reeds verklaard, dat de storingen, veroorzaakt door elektrische apparaten als: medicinale toestellen (Röntgen-, hoogte-zon, diathermie, bestraling e. a.), verwarmingskussens met automatische onderbreker, stofzuigers, motoren, dynamo's, elektrische trams, enz. enz., door het aanbrengen van condensatoren, weerstanden, smoorspoelen en door een goede montage, vrijwel onschadelijk gemaakt kunnen worden.

Van den kant van den ontvanger kan door verandering of verbetering van zijn toestel, antenne of aardgeleiding weinig aan het voorkomen van deze storingen

worden gedaan. De zeer effectieve hoogfrequent versterkerlampen, welke tegenwoordig veelvuldig gebruikt worden, zullen ook dit soort storingen evenredig versterken. 't Eenigste wat door den luisteraar kan worden gedaan, is het aanbrengen van een storingsfilter in de aansluiting van zijn plaatstroomapparaat en eventueel van de gloeidraden van de lampen bij wisselstroomvoeding aan het elektrisch lichtnet. Soms geeft dit verbetering en wel als de storingen via het lichtnet in ons toestel binnenkomen. Meestal zal dit niet het geval zijn en is de werking op de antenne als directe oorzaak te beschouwen. De opstelling van de antenne op een storingsvrije plaats is voor den doorsnee-luisteraar bijna nooit mogelijk. Het is namelijk zeer goed mogelijk de antenne op een vrij grooten afstand van het ontvangtoestel op te stellen en daar een geleiding te verbinden met het apparaat. Dit veroorzaakt veel moeite en kosten. Voor radio-distributenetten wordt dit wel eens toegepast, waardoor de ontvangst voor die abonné's beter wordt.

De handen ineenslaan?

Wat kan nu gedaan worden voor verbetering? De luisteraars zouden de handen in één kunnen slaan en in samenwerking met omroeporganisaties, handelaren en fabrikanten een lichaam kunnen vormen voor opsporing van deze boosdoeners en het verschaffen van raadgevingen voor verbetering. Veel meer zou een dergelijk instituut niet kunnen doen. Het zou nuttig werk kunnen zijn uit een oogpunt van voorlichting, maar dwangmiddelen zouden ontbreken om voorgestelde verbeteringen aan te brengen of in geval van niet meewerken het gebruik van storingveroorza-

kende toestellen te verbieden. De macht daartoe berust alleen bij de overheid en bindende voorschriften zouden dus van die overheid moeten uitgaan.

Plaatselijke of Rijkswet?

En welk gedeelte van die algemeen genoemde overheid zou dit dan moeten doen en hoe? Dit zou kunnen gebeuren door middel van z.g. plaatselijke verordeningen of door middel van een rijkswet of algemeen maatregel van bestuur. De eerste soort van maatregelen komen in het algemeen gemakkelijker tot stand, maar zijn natuurlijk niet zoo algemeen als een rijksregeling, welke voor het geheele rijk gelijkkluidend is. In een heel enkele gemeente in ons land is reeds iets dergelijks tot stand gekomen en dat is zeer zeker toe te juichen als voorlooper voor een algemeen maatregel. Dan toch is de toestand overal gelijk en weten zoowel de luisteraars als de fabrikanten en handelaren van die toestellen, waar zij aan toe zijn.

Niet makkelijk.

Nu zal het maken van doeltreffende voorschriften en niet minder het toepassen en uitvoeren daarvan een niet gemakkelijke zaak zijn. Op 't eerste gezicht zou men zeggen, dat de Telegraaf- en Telefoonwet aangevuld zou moeten worden met een artikel of met een algemeen maatregel, waarin het veroorzaken van deze storingen wordt tegengegaan. Maar bij nadere beschouwing omvat deze wet die materie toch eigenlijk niet. Het gaat hier om 't voorkomen van hinder, veroorzaakt door mechanische dingen en misschien zou een aanvulling van de Hinderwet, welke voor dat doel is tot stand gebracht, hiervoor het meest geschikt zijn.

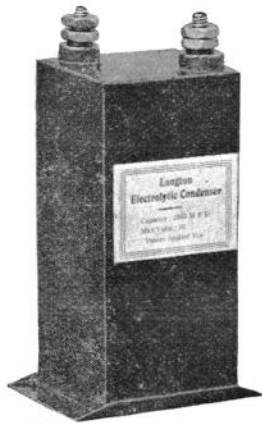
De uitvoering en toepassing van een eventueelen maatregel zal ook weer moeilijkheden medebrengen. Het opsporen en constateeren van een overtreding zal eenige technische kennis eischen. Voor de rijks- en gemeente-politie-ambtenaren zal dit niet mee kunnen vallen en waarschijnlijk zullen daarvoor deskundigen noodig zijn. Een en ander zal min of meer belangrijke uitgaven met zich medebrengen en inkomsten staan daar niet tegenover, zooals in andere landen, waar een retributie wordt geheven van bezitters van toestellen.

We zien dus wel, dat de regeling van deze storingskwesitie niet zoo eenvoudig is, maar moeilijkheden zijn er om overwonnen te worden, en dat er iets gedaan moet worden, dat is wel zeker.

Indirecte Wisselstroom=voeding

Het Gloeistroom-Apparaat.

ELDERS in dit nummer wordt uitvoerig uiteengezet, op welke wijze het thans mogelijk is den ouden gelijkstroom-ontvanger uit te rusten voor wisselstroomvoeding. De inwendige verandering van het apparaat is tot een minimum teruggebracht en rest slechts weinig anders, dan den gloeistroomtransformator op te stellen en de wisselstroomlampen in het toestel te plaatsen. Doch bij al dezen eenvoud schuilt altijd nog een „maar”. Zeker, voor den man, die of een ruime beurs heeft of alle lampen moet vernieuwen, valt deze methode ongetwijfeld toe te juichen. Maar deze amateurs zijn betrekkelijk dun gezaaid, terwijl in

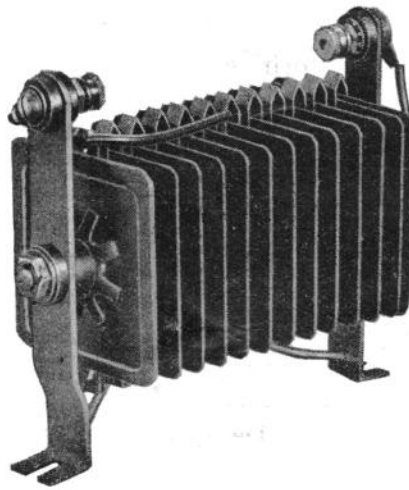


De Langton Electrolytische Condensator, die in het hierbij afgebeelde apparaat met succes toegepast werd

de meeste gevallen slechts een enkele lamp op een bepaald moment vervangen moet worden. Waar bovendien de wisselstroomlampen op het oogenblik nog vrij kostbaar zijn en, al of niet gerechtvaardigd, velen nog een zekeren afkeer hebben van wisselstroomlampen, bekijken wij hier de andere methode om de accu, een stroombron, die voortdurend toezicht vraagt, te vervangen.

Dit remplace-middel is dan het gloeistroom-apparaat, de metaalgelijkrichter met filterkring, waardoor de oude gelijkstroomlampen in bedrijf kunnen blijven en waarbij de storingen uit het lichtnet zelf nu eenmaal niet zoo spoedig op den voorgrond treden.

Het groote voordeel is echter, dat het toestel volkomen ongewijzigd blijft, dat bij vele fabriekstoestellen, zeer zeker te

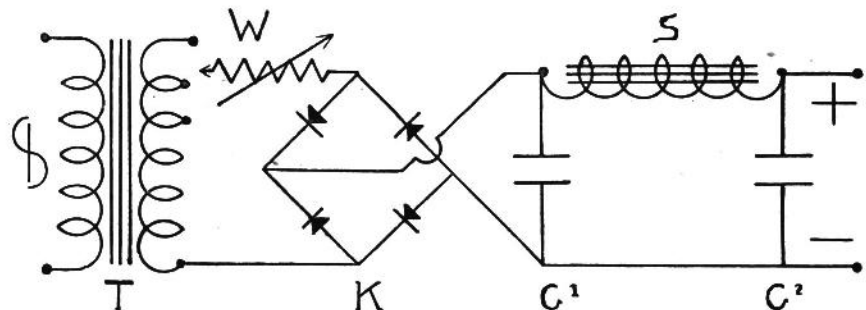


Kuproxcel voor gloeistroom, 4 Volt, 1 Amp.

prefereeren is boven de weliswaar kleine, maar toch vaak het verbreken der verzegeling eischende, ombouw voor directe wisselstroomvoeding. Het hier beschreven apparaat wordt eenvoudig in de plaats van de accu gezet, alle aansluitingen, uit- en inwendig, blijven ongewijzigd en het ideaal der wisselstroomvoeding blijkt toch bereikt.

Het hier beschreven apparaat is niet nieuw, reeds vaak vestigden wij hier de aandacht op. Maar thans, nu verschillende onderdeelen, met name de noodzakelijkste electrolytische condensatoren, belangrijk goedkoper geworden zijn, blijkt de belangstelling hiervoor toe te nemen en bereiken ons regelmatig verzoeken om inlichtingen voor de constructie van een en ander.

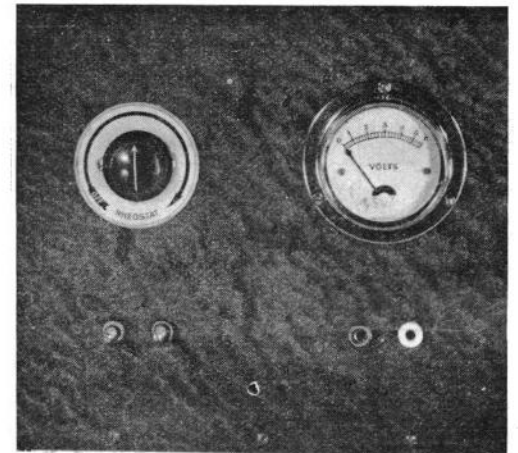
Het principe van dit apparaat beschre-



Schema voor een Gloeistroom-apparaat.

ven wij hierboven feitelijk al. Een transformator, die de netspanning tot ongeveer de vereischte gloeispanning omlaag brengt, de gelijkrichter, die evenals de bekende gelijkrichtlamp voor de omzetting van den wisselstroom in gelijkstroom zorg draagt,

en een filterketen, bestaande uit smoo-spoel en twee condensatoren van 2500 MF. Ter beveiliging van onze ontvanglampen wordt bovendien een weerstand van 6 Ohm ingebouwd, ter regeling van de gloeispanning, die met behulp van een



Voorzijde van het apparaat, rechts de voltmeter ter controle van de gloeispanning.

(desgewenscht) ingebouwd en voltmeter gecontroleerd kan worden.

Alleen het bepalen van de gloeispanning eischt eenige accuratesse, maar de vroegere accu-gebruiker wordt dan ook beloond door het verheugende feit, dat de gloeispanning, eenmaal geregeld, ten allen tijde constant blijft. Men gaat bij het vaststellen der gloeispanning als volgt te werk: De weerstand van 6 Ohm wordt geheel ingedraaid en het gloeistroomapparaat op den ontvanger aangesloten. Vervolgens

draai men, het oog gericht op den voltmeter, den weerstand zoover uit, tot de gloeispanning juist 4 volt bedraagt.

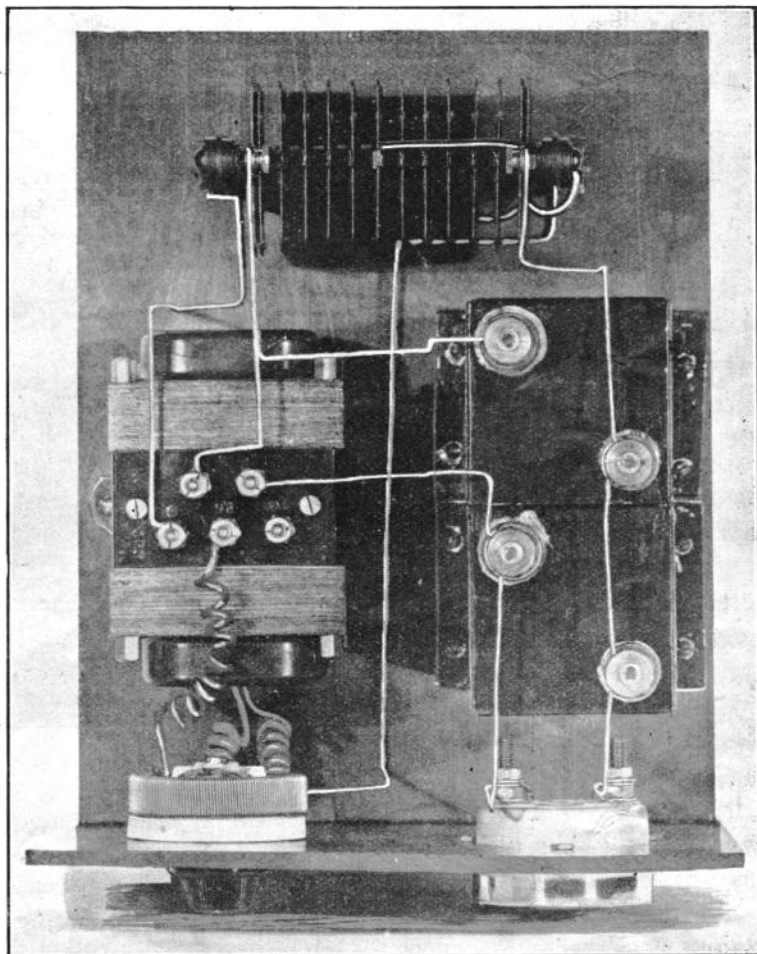
Een andere regeling, ook na eenigen tijd het apparaat gebruikt te hebben, is niet alleen overbodig, maar bovendien ge-

vaarlijk voor onze lampen, daar men de kans loopt den weerstand dan te ver uit te draaien, waardoor de spanning boven de 4 volt stijgt. Men doet het beste, de

schen luidspreker een zelfde apparaat, slechts iets eenvoudiger in uitvoering, kan worden toegepast. Regelweerstand en voltmeter kunnen vervallen, evenals de

voor de gloeidraadleidingen van den ontvanger, aansluiting voor de netspanning en den voltmeter zijn aangebracht. De regelbare weerstand kan men desgewenscht op den bodem monteeren, waardoor de kans op toevallige aanraking nog meer beperkt wordt. De bouw van het geheel kan, zooals uit de foto's blijkt, zeer compact geschieden. Men lette evenwel op, dat de verschillende aansluitingen betrouwbaar gemaakt worden, ter voorkoming van krakende contacten. Voor gloeistroomcombinatie, eventueel transformator en smoorspoel, kieze men bij voorkeur speciaal voor dit doel ontworpen exemplaren, die aan de gelijkrichtcel zijn aangepast.

Wij gelooven niet, dat nadere aanwijzingen nog voor onze lezers noodzakelijk zullen zijn. Tot het geven van andere inlichtingen zijn wij echter, als gewoonlijk, gaarne bereid.



De opstelling van de onderdeelen.

schroef van den weerstand, die het contactlipje vasthoudt, stevig aan te draaien, waardoor men de kans ontloopt, dat later tengevolge van afstoffen of toevallige aanraking, de weerstand verdraaid wordt.

In het kort zij hier vermeld, dat voor een bekrachtiging van een electrodynami-

smoorspoel en één condensator. Men lette echter bij het kiezen van de gelijkrichtcel op het stroomverbruik van den luidspreker.

De meest gunstige opbouw van het apparaat is, zooals in het hierboven afgebeelde exemplaar wordt toegepast. Een kleine frontplaat, waarop stekkerbussen

RADIO TENTOONSTELLING TE BOEKAREST.

Van 7—28 Sept. a.s. zal te Boekarest geopend zijn de tweede Internationale Radio Tentoonstelling, die den vollen steun der Roemeensche Overheid geniet.

De Roemeensche Regeering rekt op een ruime deelname van buitenlandsche inzenders op deze tentoonstelling, aan wie zij eenige speciale faciliteiten verleent, als reductie op pasvisum, op verkeersmiddelen en douanerechten.

Deze reducties gelden ook voor eventuele bezoekers der tentoonstelling.

Gegadigden kunnen zich eventueel wenden tot het bureau der tentoonstelling, waarvan het officieele adres luid „Deuxième Exposition Internationale de Radio et Aéro - Chimie. Parcul Carol, Bucarest”.

FRANKRIJK VRAAGT EEN NIEUWE RADIO-REGELING.

Meer en meer ontstaat er in Frankrijk ontevredenheid tegen het bestaande radio-stelsel, waarbij een groot aantal, meest kleine omroepstations, de programma's verzorgen en dit gewoonlijk doen op een wijze, die veel te wenschen overlaat. In verschillende tijdschriften wordt er met nadruk op gewezen, dat het tijd wordt, dat al deze stations vervangen worden door enkele, die dan ook voor een programma van hoog gehalte moeten zorg dragen.

Benodigde Onderdeelen:

- 1 KUPROXcel Type L—8 voor een vermogen van 4 Volt bij max. 0.5 Amp. *alleen* aftakking 7½ Volt te gebruiken. aftakking 10 Volt maakt de cel defect.
- 1 Weerstand 6 Ohm.
- 1 Gloeistroomcombinatie, transformator en smoorspoel.
- 2 Electrolitische condensatoren 2500 Mfd.
- 1 Voltmeter 0—6 Volt, goedkoope uitvoering.

Voor een vermogen van 4 Volt bij 1 Amp. moet gebruikt worden KUPROXcel Type L—12 en aftakking transformator 10 Volt.

HET DUITSCHE RADIO-MUSEUM

De Radio-Omroep heeft reeds een historie

DAT men reeds thans, nu de radio-omroep nog slechts een tiental jaren bestaat, een museum hiervoor oprichten kan, bewijst wel duidelijk, hoe snel de techniek zich tegenwoordig ontwikkelt. Men is zelfs reeds in staat een groot en interessant museum in te richten, zooals blijkt uit de beschrijvingen van de plannen der „Deutsche Rundfunkgesellschaft“ tot het inrichten van een radiomuseum in het nieuwe omroep-paleis te Berlijn.

Dit radiomuseum zal in verschillende afdelingen worden onderverdeeld. In de eerste plaats zal men er een „eerezaal“ aantreffen, waarin borstbeelden en andere afbeeldingen van bekende Duitse uitvinders op radio-gebied zullen worden tentoongesteld. Bovendien zullen hier zooveel mogelijk herinneringen aan deze beroemde mannen worden opgesteld, zooals authentieke apparaten, waarmede Hertz, Slaby, Braun, e. a. hebben gewerkt.

De grootste afdeling van het gebouw zal die van de radio-techniek zijn, die weer onderverdeeld wordt in zend-techniek en ontvangtechniek. Hier zullen o.m. apparaten worden opgesteld, waarmede men op eenvoudige wijze aan leeken zal kunnen demonstreeren, hoe een zender en ontvanger eigenlijk werkt.

Voorts zal men de historische ontwikkeling van de zend- en ontvangtechniek kunnen zien. Zenders en studio's, die in de eerste jaren van den radio-omroep werden gebruikt, zullen worden gereconstrueerd. Ook aan de experimenten op de kortegolf zal een onderafdeeling gewijd zijn.

In de afdeling „ontvangtechniek“ zal men zoowel de allereerste kristal-ontvangers kunnen zien als de moderne wisselstroom-apparaten. Hoofdtelefoons en luidsprekers zal men in alle typen, die in den loop der laatste jaren in gebruik zijn geweest, kunnen bekijken. In deze afdeling wordt voorts een belangrijke plaats ingenomen door verschillende elektrische apparaten, die radio-storingen kunnen veroorzaken. Midde-len om deze storingen tegen te gaan, zullen worden aangegeven.

Een andere afdeling zal gewijd zijn aan de ontwikkeling van de radio-programma's. Alle ervaringen, die men op dit gebied heeft opgedaan, zullen hier gedemonstreerd worden; men zal kunnen zien, hoe de programma's in de eerste jaren van den omroep werden samengesteld en een vergelijking kunnen maken met de tegenwoordige programma's.

De bibliotheek van de „Reichs Rundfunk Gesellschaft“ zal hier tevens worden gevestigd, zoodat men in het museum ook belangrijke literatuur zal kunnen vinden.

Bij het inrichten van het museum stelt men zich ten doel een werkelijk levende instelling op te richten. Deze plannen mogen ongetwijfeld worden toegejuicht.

Een handige montage-methode

HET aanbrenge van geleidingen in een electrisch toestel van ingewikkelde constructie, zooals b.v. een radio-ontvangtoestel, biedt groote moeilijkheden voor de massafabricatie. Het groote aantal geleidingen, dat in dergelijke toestellen te vinden is, zal niet alleen geruimen tijd voor het aanbrenge eischen, het zal ook verwarrend werken, zoodat foutieve aansluitingen te vreezen zijn. Het is dan ook wenschelijk de geleidingen alvorens deze in het toestel aangebracht worden, op bepaalde wijze tot een kabel te vereenigen, zoodanig, dat deze in het toestel geplaatst een snel en juist bevestigen der geleidingen aan de aansluitpunten mogelijk maakt.

Philips heeft octrooi aangevraagd voor een uitvinding, die een inrichting tot dit doel beoogt.

Volgens de uitvinding zijn op een monteertafel paarsgewijs bij elkaar hoorende begin- en eindklemmen aangebracht, welke opstelling is aangepast aan den onderlingen stand der paarsgewijs te verbinden aansluitpunten in het toestel en welke klemmen dienen voor het daarin bevestigen van de geleidingen, terwijl een inrichting is aangebracht, welke bij montage van

een geleiding in een beginklem de daarbij behoorende eindlamp aanduidt, en het bevestigen vervolgens in de eindklem een signaalinrichting in werking stelt, welke een volgende handgreep aangeeft.

De opstelling der klemmen behoeft niet precies overeen te komen met de onderlinge positie der aansluitpunten. Wanneer deze laatste b.v. niet in een plat vlak gelegen zijn, dan is het toch mogelijk de klemmen op de monteertafel in een zoodanig vlak op te stellen. Hoewel dit ten gevolge heeft, dat de geleidingen bij het montere van den kabel niet direct alle bij de aansluitpunten eindigen, kan men door een lichte verbuiging der einden daaraan tegemoet komen. Deze verbuiging kan dan nog ten overvloede met behulp van een mal geschieden.

Het aangeven der verbinding kan op verschillende wijzen gebeuren. Men kan b.v. langs acoustischen weg door een geluidssignaal het contact van den draad met de klemmen aangeven. Ook kan deze verbinding langs optischen weg b.v. door oplichten of uitgaan van electrische lampen of door beweging van aanwijzers worden aangegeven.

Volgens een uitvoeringsvorm van de uitvinding is een verzamelinrichting of bak met een aantal vakken voor de verschillende te gebruiken lengten of soorten geleidingen aangebracht, waarbij ieder vak aangeeft wanneer een bepaalde begin- en eindklem door een geleiding wordt kortgesloten.

Het is duidelijk, dat deze inrichting buitengewoon practisch en doelmatig is, omdat de arbeider door de optische signalen steeds de goede verbinding tot stand brengt en direct kan waarnemen, welke volgende geleiding aan de beurt komt gemonteerd te worden. Men kan voor zeer ingewikkelde toestellen door lampen niet alleen de eindklem, doch ook de pennen aangeven, waarlangs de draad moet worden gelegd om begin- en eindklem te verbinden. Ook is het mogelijk om met het oplichten van de „vak“ lamp tevens het oplichten van een lamp te doen samengaan, welke bij de beginklem is aangebracht, van den draad welke volgt op die welke reeds is gemonteerd. Voor dit doel zal het gebruik van lampen van verschillende kleur aanbeveling verdienen.

Plaatsspanningsapparaten en de keuze der Plaatsspanningslamp

door J. C. ALDERS

WAAR de plaatsspanningsapparaten bij vele amateurs in de plaats der anodebatterijen zijn gekomen, volgt hier een en ander over de algemeene eigenschappen der plaatsspanningsapparaten en de keuze der lampen in gewone ontvangtoestellen (dus geen wisselstroomontvangers).

Moderne plaatsspanningsapparaten worden zoo uitgevoerd, dat zij vaste spanningstrappen hebben. Philips maakt in app. 3003 bijv. 6 vaste anodespanningen, die tegelijk of afzonderlijk ± 50 tot 200 V. kunnen leveren. Kör-

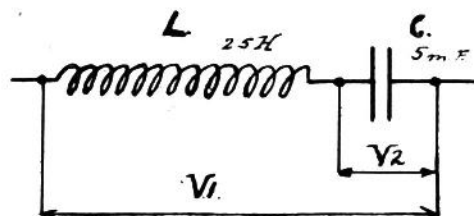


Fig. 1

ting heeft een regelbare van 25—50 V. en 4 vaste van 80— tot 200 V. in zijn app. 2208. De spanningen blijven constant bij varieerend anodestroomgebruik der lampen. Genoemde stroomveranderingen bijv. tengevolge van modulatie zullen niet van invloed zijn op de spanning. Van belang is dat de verwisseling van ontvanglampen tengevolge kan hebben, dat de spanning iets verandert, indien het anodestroomverbruik der lampen afwijkt. De negatieve roosterspanningen maakt men variabel of vast. Philips maakt in app. 3003 vaste, d.w.z. er zijn 3 neg. roosterspanningen, ieder voor 12 verschillende waarden tusschen 0 en 40 V., maar Körting maakt in zijn app. 2208 variable van 0-4 en 4-20 V.

Teneinde het geladen blijven der condensatoren te voorkomen na het uittrekken van het stopcontact uit het lichtnet, laat men de condensatoren zich ontladen door een silietstaaf. Altijd maakt men de pl. sp. app. zoo, dat

de smoorspoel door gelijkstroom wordt belast.

De algemeene voordeelen van een lampplaatsspanningsapparaat zijn: a. Geheel bromvrij; b. Constante roosterspanning; c. Bij kortsluiting slaat de zekering door (fig. 3, of indien niet aanwezig, gaat de lamp defect, maar het apparaat zelf blijft intact; d. Diverse instelbare waarden; e. Compact en solide te bouwen; f. Gering energieverbruik; g. Geen toezicht of controle noodig.

Het voornaamste onderdeel is de lamp. Als de lamp te klein gekozen wordt, werkt het geheele apparaat onvoldoende. Men moet rekenen, dat de lamp. ca. 50 % meer stroom moet geven als normaal noodig is, om eenige reserve te hebben. Men telt dus het anodestroomverbruik der ontvanglampen op, vermenigvuldigt dit met $1\frac{1}{2}$ en zoekt in de catalogi der fabrieken de naastbijliggende plaatsspanningslamp. (Natuurlijk moet ook het geheele plaatsspanningsapparaat berekend zijn op een zeker maximum anodestroomverbruik. Bijv. Körting 2204 levert max. 25 mA., Körting 2208 levert 40 mA.) We zullen met voorbeelden laten zien hoe men de plaatsspanningslamp kiest. Stel als ontvanglampen RES 044-RE 084-RE 084-RE 304, dus een serie geschikt voor een grooten electro-dynamischen luidspreker (zie mijn artikel in Radio Wereld nr. 27), dan hebben deze lampen netto noodig $1 + 4 + 4 + 20 = 29$ mA., dus moet de plaatsspanningslamp leveren: $1\frac{1}{2} \times 29$ of 40 à 50 mA. Als dichtstbijliggende lamp komt in aanmerking: voor een $2\frac{1}{2}$ V. apparaat: RGN 1503 (75 mA.), Philips 1201 (75 mA.), Loewe 2NG (50 mA.) en bij een 4 V. apparaat: RGN 1054 (75 mA.), Philips 506 (75 mA.), Loewe 4 NG (80 mA.), of Tungram PV 495 (60 mA.).

Bij kleine 3-lampsontvangers, bijv.

met Philips A 442—A 415—B 443, is noodig $2,8 + 3 + 12 = 18$ mA., dus is een lamp noodig van 25 à 30 mA.

Voor een 4 V. apparaat dus Philips 373 (30 mA.), RGN 354 (25 mA.), of Loewe 10 NG (30 mA.), of Tungram V 430 (25 mA.).

Heeft men een krachtversterker in zijn ontvangserie, dus bijv. een RE 604 of RV 218 erin, die alleen al 50 mA. noodig hebben, dan heeft men netto een 70—75 mA. noodig, dus moet de lamp een 100—125 mA. kunnen geven. Dat zijn dus lampen als RGN 2004 (125 mA.), RGN 1500 (100 mA.), Phi-

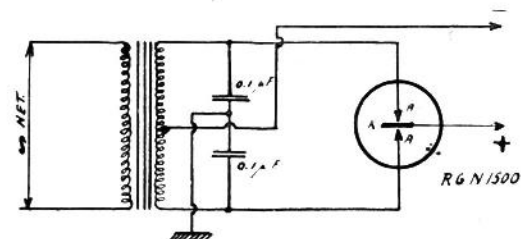


Fig. 2

lips 1562 (110 mA.), vooropgesteld, dat het plaatsspanningsapparaat hierop is berekend. Overbelasting der lamp verkort zijn levensduur, dus een reserve van 50 % is altijd gewenscht om ontijdig defect te voorkomen.

Er zijn enkelfasige en dubbelfasige plaatsspanningslampen.

In het algemeen zijn de enkelfasige geschikt voor kleine stroomen, tot 25 mA. bijv., en de dubbelfasige zijn noodig voor alle grootere apparaten. Het belangrijkste voordeel der dubbelfasige lamp is zijn veel betere afvlakking, hetwelk wij door een cijfervoorbeeld zullen laten zien.

Zooals men weet, varieert bij een frequentie 50 der wisselstroom de waarde der gelijkstroom $50 \times$ per sec. bij enkelfasige lamp en bij dubbelfasige lamp, die 2 kathoden heeft, $100 \times$ per sec. tusschen 0 en Maximum. De spanningsvariaties moeten nu verdwijnen door een afvlakrichting, bestaande

uit een smoorspoel met condensator (Fig. 1). De verhouding $V_2 : V_1$ stelt de afvlakking voor. De rimpelspanning V_2 moet zoo klein mogelijk zijn ten opzichte van V_1 , dus het quotiënt $V_2 : V_1$ moet klein zijn. Stel, we hebben een condensator C van 5 mF en een smoorspoel L van 25 Henry (Fig. 1) in serie geschakeld. De capacatieve reactantie

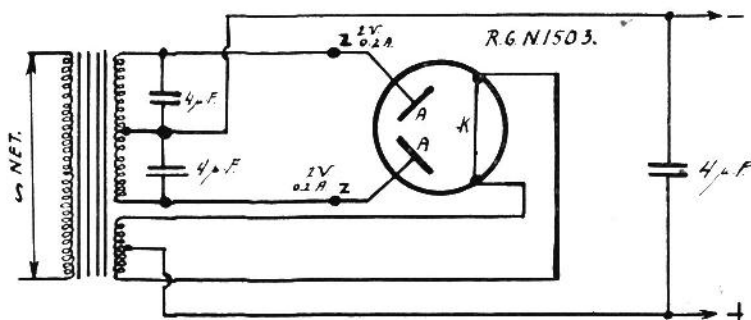


Fig. 3

gebruiken. Dit zijn dus lampen zoals RN 1500 van Telefunken.

Bij dit type lamp is de ontstekingspanning vrij hoog, terwijl, wanneer de kathode eenmaal gloeiend is, de stroom tot een vrij lage spanning kan blijven bestaan. Gebruiken wij de lamp nu enkelfasig, dan koelt de kathode iederen keer af en moet iedere volgende pe-

van den condensator bedraagt nu $W = \frac{1}{2\pi n C}$ (waarin C in Farads), dus bij enkel enkelfasige lamp, waarbij de frequentie $n = 50$ bedraagt, is dit:

$$W = \frac{1}{2\pi \cdot 50 \times 5 \times 10^{-6}} = 600 \text{ Ohm.}$$

De inductieve reactantie der spoel L bedraagt $W = 2\pi n L$, dus $W = 2\pi \cdot 50 \cdot 25 = 7850 \text{ Ohm.}$

$$\text{De verhouding } q = \frac{V_1}{V_2} = \frac{600}{7850 - 600} = 0.083.$$

(Men bedenke, dat W cap. tegengesteld is aan W ind.)

Bij dubbelfasige gelijkrichting wordt de factor $n = 100$.

De capacatieve reactantie van den condensator wordt dan berekend op dezelfde manier als boven, 300 Ohm en de inductieve reactantie der spoel wordt dan

$$15700 \text{ Ohm. De verhouding } q = \frac{V_2}{V_1} = \frac{300}{15700 - 300} = 0.020.$$

Bij de dubbelfasige lamp is de afvlakking dus $0.083 : 0.020$ of $4 \times$ zoo goed als bij de enkelfasige lamp.

Men moet de enkel- en dubbelfasige lampen nooit verwisselen, want bij de enkelfasige werkt dan slechts de helft van den transformator. — deze wordt dus te zwaar belast — verder wordt de schijnbare inwendige weerstand van het apparaat groter, de outputspanning wordt kleiner en de afvlakking wordt veel slechter.

Ook Raytheonlampen, uitgevoerd voor dubbelfasige gelijkrichting, zijn niet voor enkelfasige gelijkrichting te

riode eerst de spanning de ontstekingspanning bereiken, alvorens de lamp stroom doorlaat. Bij dubbele gelijkrichting treedt dit niet op. Soms kan bij gebruik van dergelijke lampen als RGN 1500 een hinderlijk zoemen optreden door hoogfrequente ontladingen. Dit wordt onmiddellijk opgeheven als men tusschen de kathode en de beide platen elk een condensator zet van 0,1 microfarad (mits hun doorslagspanning niet beneden 500 V. is) Zie fig. 2 schakelschema.

Men moet zich dus bij het kiezen van een lamp houden aan de gegevens van den fabrikant van het pl. sp. app., dus zoowel voor de gloeispanning, die varieert bij de diverse typen van 2 tot 4 V., als voor de maximum toelaatbare anodestroom als voor het gebruik van een enkel- of een dubbelfasige lamp.

Sommige plaatsspanningsapparaten zijn uitgevoerd met een zekerheidsfitting, waarin 2 gewone zaklantaarn-gloeilampjes van 2 V. en 0,2 A. staan.

Bij kortsluiting in de lamp zal n.l. de transformator de meeste kans hebben beschadigd te worden en daarom wordt eenzekering gezet in de anodestroomketen der lamp. Zie fig. 3 een RGN 1503, beschermd door 2 zekeringslamp-

Het nieuwe **SONORA** Wisselstroomtoestel

IETS BIJZONDER'S OP
RADIOGEBIED

AANVRAGEN
VOOR AGENTSCHAP AAN:

SONORA RADIO GOUDA

jes van 2 V. en 0,2 A., aangeduid als „Z”. De verliezen in een plaatsspanningsapparaat zijn groot door de vele weerstanden, smoorspoel, condensatoren, transformator, lamp.

In onderstaande tabel staan eenige metingen aan een Philips 3003, voorzien van 1 enkele en 1 dubbelfasige lamp, een Körting 2204 met 1 enkelfasige lamp (alleen geschikt voor kleine 3-lampstoestellen en een Körting 2208, voorzien van 1 dubbelfasige lamp.

Daar het rendement sterk afhankelijk is van de belasting geven onderstaande cijfers slechts een idee van de voorkomende getallen. Als ontvanglampen deden dienst A 442, A 415, B 443 (Philips's Wonderserie, normaal anodestroomverbruik 18 mA.).

Kosten veroorzaken de plaatsspanningsapp. niet aan stroomgebruik uit het net. Bijv. het type 3003 kost bij gebruik van 6 uur per dag in 1 jaar $6 \times 15 \times 365 = 33 \text{ KWU}$, dus 4 à 5

1000 Gld. per jaar. Toch zullen op den duur de radio-apparaten van invloed zijn op het electriciteitsgebruik, want als men nu ook voor den gelijkrichter, die de accu's laadt, een 30—40 KWU per jaar rekent en de electro-dynamische luidsprekers met hun bekrachtiging ook al via het lichtnet er bij telt, komt men over de 100 KWU per jaar per toestel, dus in groote bevolkingscentra zal in de toekomst de electriciteitsfabriek hiermede wel rekening moeten gaan houden.

Plaatsspanningsapp.		Gelijkrichtlampen		Anode-str.lamp	Energie Watts		Rendement
Fabriek	Type	Dubbelf	Enkelf.	mA.	opgen.	Afgeg.	%
Philips	3003	Phil 506	Phil. 3006	75	15,0	4,8	33
Körting	2204	—	RGN 354	25	12,5	2,1	17
Körting	2208	RGN 1503	—	75	24,3	3,6	15

IK WENSCH TE WETEN

Wij vestigen er de aandacht van onze lezers op, dat vrijwel alle vragen in ons blad beantwoord worden. Het bijvoegen van gefrankeerde couverts is dus niet meer noodig. Slechts in zeer speciale gevallen wordt schriftelijk antwoord gezonden. Vragen, na de eerste post op Maandagmorgen niet in ons bezit, kunnen in het nummer van die week niet meer behandeld worden.

J. van der V., Alkmaar.

Wij moeten U het vervaardigen van een electromagnetischen luidspreker in zooverre ontraden, dat U het magneetsysteem heden ten dage veel beter en billijk compleet kunt kopen. Mocht U toch, tot vervaardiging willen overgaan, dan kunt U de vereischte spoeltjes, twee van 1000 Ohm, het beste gereed kopen, want het wikkelen van dit uiterst dunne draad vereischt zeer veel vaardigheid.

J. H. V., Amsterdam.

Wij hebben, vandaar ons lange stilzwijgen, zelf eens een proef willen nemen met de door U beschreven situatie. Onze resultaten waren volkomen bromvrij, zoodat wij vermoeden, dat de cel van het gloeistroom-apparaat minder goed is. Naar wij op onze informatie vernemen, is de importeur gaarne bereid hiernaar een onderzoek in te stellen.

W. P. L., Amstelveen.

Ook wij constateerden één dezer dagen een omstreeks half elf 's avonds optredende interferentie op Rome. Wij slaagden er echter evenmin in den betreffenden stoorder te identificeren. Wellicht zag één onzer lezers er wel kans toe, wij zullen dit gaarne van hem vernemen.

J. D., Edam.

Het door U ingezonden schema is in orde, selectiviteit is meer dan voldoende, alleen lijkt ons de afstemming meer dan lastig.

N. G., Den Haag.

U kunt de condensatoren op één as plaatsen en hierdoor éénknops-afstemming verkrijgen. Zij moeten echter onderling geïsoleerd blijven, hetgeen met behulp van isolatiemoffen kan geschieden.

G. K., Den Haag.

De DSP 3 is voor Uw doel ten eene male ongeschikt, hiervoor moet U de DSG 3 hebben.

J. K. L. W., Haarlem.

U kunt tusschen clips in serie met den variabelen condensator een blok van 250—f 350 c.M. plaatsen. Wij moeten U echter afraden hierbij een uitschakelaar aan te brengen, daar dit voor de u.k.g. te groote verliezen zal geven. De opstelling tusschen clips maakt de verwijdering echter zeer gemakkelijk. Raden U aan de buizen der lichtleiding aan aarde te leggen.

T. de J., Hoek van Holland.

Raden U voor Uw doel vierlamps toestel aan, bijv. de verbeterde Koomans, die in de omgeving, waar dit apparaat gebruikt moet worden, zeer zeker voldoende is. Bovendien stelt dit toestel U in staat het anodestroomverbruik door keuze van zuinige lampen laag te houden.

J. Z., Heemstede.

Neen, dit toestel is volkomen verouderd, met de door U gebezigde lampen en transformatoren is ontvangst op een e.d. luidspreker niet mogelijk. Wij kunnen ons echter moeilijk voorstellen, dat Uw twee volts lampen regelmatig vier volt gloeispanning geven zonder nadeelige gevolgen, maar vergist U zich niet in Uw type accu?

Van A., Lonneker.

Zeer zeker kunt U de accu-gelijkrichter voor de bekrichtiging gebruiken, zooals wij in deze rubriek reeds eenige malen schreven. Voor-schakeling van een grooten condensator is in de meeste gevallen wel noodzakelijk.

M. N., Rotterdam.

Wij verwijzen U voor dit doel naar onze artikelen in de eerste helft van dit jaar. Wellicht zult U tevens nuttige inlichtingen kunnen putten uit het televisie-boekje van Corver.

S. J., Zevenbergen.

Volgens Uwe beschrijving werkt het toestel behoorlijk. In dat geval is toch een derde trap i.f. versterking voor huiskamergebruik voldoende. Wanneer U grootere eindgeluiden wenscht, dan vervalt U in een krachtversterker, waarbij hogere plaatspanning noodzakelijk is.

In verband met de plaatsruimte worden de overige vragen deze week per brief beantwoord. Laatste verzending 6 Augustus, 1e buslichting na 6 uur n.m.

PROEFZENDER TE RIO DE JANEIRO VOOR DE BESTUDEERING VAN DE UITBREIDING DER ULTRAKORTE GOLVEN.

Sinds eenige weken werkt op golf-lengte 31.75 Meter te Rio de Janeiro een proefzender voor telefonie, welke dient voor de bestudeering van de uitbreiding der ultrakorte golven. Deze zender, welke dagelijks werkt van 23.00 tot 01.00 M.E.T., heeft een vermogen van 800 Watt en is gebouwd volgens

het Telefunksysteem. De eindtrap omvat twee lampen R.S.-229 in parallelschakeling, welke in rooster-gelijkstroomschakeling gemoduleerd worden. De bespreking van den zender geschiedt over een telefoonlijn vanuit de studio der Braziliaansche radioclub. Het schijnt, dat deze zender een — in verhouding tot zijn vermogen — merkwaardig groote werkingssfeer heeft, daar b.v. het vliegveldstation te Hamburg en ook Birmingham goede ontvangst melden. De Broadcasting Company te Birmingham heeft zelfs aan de Braziliaansche radioclub verzocht, het programma van dezen proefzender te mogen heruitzenden.

Radio-amateurs in Nederland, die dezen zender hooren, worden verzocht daaromtrent rapport te willen inzenden aan Siemens & Halske A.G., Afd. Telefunken, Huygenspark 38-39, Den Haag.

AANTAL LUISTERAARS IN ZWITSERLAND.

Het aantal luisteraars in Zwitserland bedroeg per 1 Juli van dit jaar 91.161. Op 1 April was het aantal 87.002, zoodat ook in dit land nog steeds een vooruitgang geconstateerd kan worden.

PRIJSVRAAG VOOR EEN PAUZETEKEN.

De zender te Napels heeft eenigen tijd geleden een pauzeteeken in gebruik genomen, dat bestaat uit zestien tonen, die op een herdersfluit gespeeld worden. Hoewel dit pauzeteeken zeker origineel genoemd mag worden, is men hiermede toch nog niet tevreden. Men heeft thans n.l. een prijsvraag uitgeschreven onder de luisteraars, waarin gevraagd wordt een nieuw systeem voor een pauzesignaal te bedenken.

NIEUWE ZENDER TE BAZEL.

Op 20 Juli i.l. is te Bazel een nieuwe omroepzender in gebruik genomen. Het station werkt op 38,8 M., doch gebruikt slechts een energie van 500 watt. De zender is dan ook uitsluitend als plaatselijk station bedoeld.



Caruso luidspreker
ook voor Radio Centrales
en elk radio-toestel
Dubbel MAGNEETSYSTEEM /30-
4 polig ANKERSYSTEEM /40-
Overal verkrijgbaar

CARUSO

6.15. Concert door Omroep-
orkest.
7.20. Concert door de muziek-
korps van het 1ste Bat. Inf. Reg.
16, onder leiding van G. Voigt.
8.15. Weerbericht.
8.20. Willi Schaefer confereert.
10.50. Actueele causerie. Weer-
bericht. Sport- en nieuwsberichten.
11.20. Dansmuziek.

Kalundborg, 1153 M.

(260 k.H.)

Kopenhagen, 281 M.

(1067 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

10.20. Kerkdienst.
11.50. Weerbericht.
12.05. Persberichten.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
12.20—1.20. Concert door Otto
Fessels Instrumentale Ensemble.
3.45—5.35. Concert door het
Omroepbaasensemble.
5.35—6.05. Uitzending van de
Charloteenlund stadion.
6.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
6.40—7.10. Voorlezing.
7.10. Weerbericht.
7.20. Persberichten.
7.35. Tijdsein.
7.36. Sportberichten.
7.50—8.20. Voordracht.
8.20. Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.20. Concert door het
Omroeporkest.
9.20—9.45. Declamatie.
9.45—10.05. Concert.
10.05. Concert door het Om-
roeporkest.
11.20—12.50. Dansmuziek.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.

Maandag 11 Augustus.

7.50—8.00. Gymnastiekles.
11.20. Weerbericht.
11.30. Noteeringen.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
12.20—2.20. Concert.
3.50. 5 Minuten voor de huis-
vrouw.
3.55—5.55. Concert door het
Omroeporkest.
6.00. Beursberichten.
6.40—7.10. Voorlezing door P.
Linde.
7.10. Weerbericht.
7.20. Persberichten.
7.35. Tijdsein.
7.50—8.20. Recitaties door S.
Madsen.
8.20. Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.35. Lieder door het
Kaj Oluf kwartet.
9.35—10.5. Viool-concert door
Johan Henriques.
10.05—11.20. Concert door het
Omroeporkest.

Dinsdag 12 Augustus.

7.50—8.00. Gymnastiekles.
11.20. Weerbericht.
11.30. Noteeringen.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.

12.20—2.20. Concert door het
Strijkensemble van Hotel D'Ang-
letterre.
3.20—3.50. Concert door het
Otto Fessels Instrument. Ensemble.
5.20—5.50. Kinderuurtje.
6.00. Beursberichten.
6.40—7.10. Lezing.
7.10. Weerbericht.
7.20. Persberichtn.
7.35. Tijdsein.
7.50—8.20. Lezing.
8.20. Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.50. Recensenten of Dy-
ret. Vaudeville in 1 bedrijf.
Daarna: Persberichten.
10.10—10.35. Piano-concert door
Sara Bech.
10.35—11.20. Concert door het
Omroeporkest.
11.20—1.20. Dansmuziek uit
restaurant Nimb.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.

Woensdag 13 Augustus.

7.50—8.00. Gymnastiekles.
11.20. Weerbericht.
11.30. Noteeringen.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
12.20—2.20. Concert door het
Strijkensemble van Hotel D'Ang-
letterre.
3.50—5.50. Concert door het
Orkest van restaurant Wivel.
6.00. Beursberichten.
6.40—7.10. Voordracht door
Jacob Regnar.
7.10. Weerbericht.
7.20. Persberichten.
7.35. Tijdsein.
7.50—8.20. Voordracht.
8.20. Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.20. Concert door het
Omroeporkest.
9.20—9.40. Declamatie.
9.40—10.05. Duetten door Olga
Reboe en Ingrid Gosmar, concert-
zangeressen.
Daarna: Persberichten.
10.25—11.25. Symphonie-con-
cert.

Donderdag 14 Augustus.

7.50—8.00. Gymnastiekles.
11.20. Weerbericht.
11.30. Noteeringen.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
12.20—2.20. Concert door het
Strijkorkest van restaurant Wivel.
3.20—5.20. Concert onder lei-
ding van Holger Prehn.
6.00. Beursberichten.
6.40—7.10. Voordracht.
7.10. Weerbericht.
7.20. Persberichten.
7.35. Tijdsein.
7.50—8.20. Lezing.
8.20—8.50. Concert door het
Omroeporkest.
9.50—10.10. Galgemanden.
Hoorspel in een bedrijf. Daarna:
Persberichten.
10.10—11.20. Concert door het
Omroeporkest.
11.20—11.50. Dansmuziek uit
etablissement Arena door Teddy
Petersen en zijn orkest en de Ori-
ginal Ramblers Band.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.

Vrijdag 15 Augustus.

7.50—8.00. Gymnastiekles.
11.20. Weerbericht.
11.30. Noteeringen.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
12.20—1.20. Concert door heht
Strijkensemble van Hotel D'Ang-
letterre.
1.20—1.45. Concert door het
Otto Fessels Instr. Ensemble.
1.45—2.20. Concert door het
Strijkensemble van hotel D'Ang-
letterre.
3.50—5.50. Concert door het
Carl Rydahls Instrumentale Ens.
6.00. Beursberichten.
6.40—7.10. Voordracht.
7.10. Weerbericht.
7.20. Persberichten.
7.35. Tijdsein.
7.50—8.50. Concert uit Tivoli's
concertzaal.
8.50—9.20. Lezing door Karl
Larsen.
9.20—10.20. Concert door Tivo-
li's orkest.
Daarna: Persberichten.
10.50—11.50. Concert door Ti-
voli's concertzaal orkest.

Zaterdag 16 Augustus.

7.50—8.00. Gymnastiekles.
11.20. Weerbericht.
11.35—12.05. Gramfoonmuz.
12.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
12.20—2.20. Concert door het
strijkorkest van restaurant Wivel.
3.50—5.50. Concert door het
Omroeporkest.
6.40—7.10. Declamatie
7.10. Weerbericht.
7.20. Persberichten.
7.35. Tijdsein.
7.40—7.50. Lezing door Carl
F. Schinning.
8.20. Uurslag van het Raadhuis.
8.20—9.35. Concert door het
Omroeporkest.
9.35—10.05. Declamatie door
Holger Strom.
10.20—11.05. Concert door het
Mandolinen-trio.
11.05—12.35. Dansmuziek door
Otto Lington en zijn orkest uit
restaurant Wivel.
12.20. Uurslag van het Raad-
huis.

Langenberg, 473 M.

(635 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

7.00—7.20. Zelfverdedigings-
cursus.
7.20—8.20. Zie Hamburg.
8.20—8.50. Gramfoonmuziek.
8.50—9.15. Lezing door Alfred
Dormanns.
9.20—10.20. Morgenwijding.
Aanspraak door Dr. Rudolf Mense.
Lezing door Poul Apel.
10.50—11.35. Lieder door
Dubbelkwartet van de Berlijnsche
Zangver. onder leiding van Prof.
Felix Schmidt.
11.35—12.35. Herdenkingsfeest.
12.40—1.10. Gesprek tusschen

Dr. Raskin en Dr. Koltzsch over
het lied in Duitsland.
1.20—2.50. Concert o. l. van
Beyer. Solist Fr. Hoffmann, viool.
2.50—3.10. Lezing d. Mr. Jung.
3.10—3.30. Franz Bremm.
3.30—3.50. Muziekcauserie door
Walter Berten.
4.05—4.35. Zeppelin eerste maal
in Ruhrgebied. In de pauze: Gra-
mofoonmuziek.
4.40—5.20. Grosser Preis von
Gelsenkirchen.
5.20—6.20. Gramfoonmuziek.
6.20—6.40. Boekbespreking.
6.40—7.20. Ein Stunde
Kurzweil.
7.20—7.40. Lezing door Sigis-
mund von Radecki.
7.40—8.05. Die Kirche und die
rheinische Kultur des Mittelalters.
8.10. Sportberichten.
8.20. Concert door Omroep-
orkest.
Daarna: Nieuwsberichten. Sport-
berichten en tot 12.20 Dansmuziek
o.l.v. Beyer.

Maandag 11 Augustus.

7.00—7.20. Gymnastiekles o. l.
van Dr. Ludwig Bach.
7.20. Weerbericht.
7.25—7.50. Gramfoonmuziek.
7.50—8.50. Concert uit Bad
Salzuffen, o.l.v. Reichert.
10.35—12.15. Gramfoonmuziek.
12.20—1.20. Herdenkingsfeest
Rijnlandbevrijding.
1.20—2.50. Concert o. l. van
Eysoldt.
2.50. Raadgevingen voor de
Huisvrouw.
3.20—3.50. Kinderspeeluurtje.
4.25—4.45. Voor de vrouwen.
4.45—5.05. Von den Wandlun-
gen des Reisens und Beschreibens.
Alfons Paquet.
5.05—5.50. Kinderuurtje.
5.50—6.50. Concert o. l. van
Beyer.
6.50—7.10. Lezing door Dritz
Ramjoué.
7.35—8.20. Herdenkingsfeest.
8.20—10.20. Avondfeest in het
Sportpaleis te Berlijn.
Daarna: Nieuwsberichten. Sport-
berichten en tot 12.20 Concert door
de kapel Iseglio.

Dinsdag 12 Augustus.

7.05—7.20. Gymnastiekles.
7.20. Weerbericht.
7.25—7.50. Gramfoonmuziek.
7.50—8.50. Concert door de
Kurkapel uit Bad Salzuffen, o. l. v.
Schlemm.
10.35—12.15. Gramfoonmuziek.
1.25—2.50. Concert o. l. van
Beyer.
2.50 Raadgevingen voor de
Huisvrouw
3.20—3.50. Kinderuurtje.
4.20—4.45. Lezing door Dr. M.
Rocjenbach.
4.45—5.05. Die Welt im Buch.
5.05—5.25. Vertelling door
Oskar Baum.
Kintgen.
5.50—6.50. Concert door het
Omroepstrijkkwartet. Mia Vogel-
sang, sopraan; Josef Perner, tenor.
6.50—7.10. Lezing door Franz
Bremm.

7.35—8.00. Lezing door Fritz Ramjoué.

8.00—8.20. Lezing door Dr. F. Sterberg.

8.20. Concert door Omroeporkest onder leiding van Eysoldt. Ruth Norden, soliste.

Daarna: Nieuwsberichten, Sportberichten.

Woensdag 13 Augustus.

7.05—7.20. Gymnastiekles.
7.20. Weerbericht.
7.25—7.50. Gramfoonmuziek.
7.50—8.50. Concert uit Bad Pymont door het Philharmonisch-orkest o.l.v. Curt John.

8.50—9.10. Moeder en Kind.
10.35—12.15. Gramfoonmuziek.
12.30. Gramfoonmuziek.

1.25—2.50. Concert o. l. van Beyer. Schreiber, cello.
2.50. Raadgevingen voor de Huisvrouw.

3.20—3.50. Handenarbeid voor jonge meisjes.

4.25—4.45. Voor de vrouwen.
5.05—5.25. Lezing door Anton Schnack.

5.25—5.50. Dr. Martin Rockenbach over gedichten.

5.50—6.50. Vroolijk walsuurtje. Werken van Strauss (vader); Joh. Strauss (zoon); Josef Strauss, O. Strauss, Rich. Strauss.

6.50—7.10. L. Trendtel over: Wesen und Praxis der Wohlfahrtspflege.

7.35—8.00. Dr. W. Neuss. Der Rheinische Katholizismus im Reformationszeitalter.

8.00—8.20. Fritz Ramjoué over: Der internationale Austausch.

8.20—9.15. Concert o. l. van Beyer.

9.20—10.20. Oude en nieuwe liederen gezongen door Marya Delvard en Genio Trusa.

Daarna: Nieuwsberichten, Sportberichten en tot 12.20 Concert door de kapel Farkas Miska.

Donderdag 14 Augustus.

7.05—7.20. Gymnastiekles.
7.20. Weerbericht.

7.25—7.50. Gramfoonmuziek.
7.50—8.50. Concert uit Bad Pymont door het Philharmonisch orkest o.l.v. Curt John.

10.35—12.15. Gramfoonmuziek.
12.30. Gramfoonmuziek.

1.25—2.50. Concert o. l. van Eysoldt.
2.50. Raadgevingen voor de Huisvrouw.

3.20—3.50. Kinderspeeluurtje.
4.20—4.45. Die Welt im Buch.
4.45—5.10. Georg Rendl over: Ein Riemen fliegt hoch.

5.20—5.50. Bezoek bij de kinderen in het Stadion te Keulen.

5.50—6.50. Concert o. l. van Eysoldt.

6.50—7.10. Dr. Wilh. Kastner over: Westfälische Kunst im Mittelalter.

7.35—8.00. Dr. Wilh. Tigges. Joh. D. Rockefeller.

8.00—8.20. Das Saargebiet. Lezing door Dr. Walter Dietrich.

8.20—9.20. Kamermuziek van zart door Rosé kwartet.

9.20. Due Goldene Eva. Vroolijk hoorspel in 3 bedrijven van Franz von Schonthan.

Daarna: Sport- en Nieuwsberichten. Daarn: concert door de kapel Dorsy.

Vrijdag 15 Augustus.

7.05—7.20. Gymnastiekles.

7.20. Weerbericht.

7.25—7.50. Gramfoonmuz.

7.50—8.50. Concert uit Bad Oeynhaus.

10.35—11.15. Gramfoonmuz.

12.30. Gramfoonmuziek.

1.25—2.50. Concert onder leiding van Beyer.

2.50. Raadgevingen voor de huisvrouw.

3.20—3.50. Kinderspeeluurtje.

4.25—4.45. Helmut Jaro Jarecki: Der Kunsthandwerker.

4.45—5.05. Adolf Uzarski: Mittelmeerfahrt.

5.05—5.50. Kinderuurtje.

5.50—6.50. Concert onder leiding van Beyer.

6.50—7.10. Dr. Jost: Fnkstuerrecht und Rechtsverkehr.

7.35—8.00. Dr. Adolph Reifferscheidt: Aktuelle Finanzfragen der Invalidenversicherung.

8.00—8.20. Dr. Hans Riepen: Die Mechaniseering in der Fensterglasindustrie.

8.20—8.50. Gramfoonmuz.

8.50. Rubens Kantate van Peter Bencit.

Daarna: Nieuws- en Sportberichten. Tot 12.50: Dansmuziek.

Zaterdag 16 Augustus.

7.05—7.20. Gymnastiekles.

7.20. Weerbericht.

7.25—7.50. Gramfoonmuziek.

7.50—8.50. Concert uit Bad Oeynhaus onder leiding van G. Ladewig.

10.35—12.15. Gramfoonmuziek.

12.30. Gramfoonmuziek.

1.25—2.50. Concert onder leiding van Beyer.

2.50. Raadgevingen voor de Huisvrouw.

3.20—3.50. Kinderspeeluurtje.

4.05—4.20. Mr. Wurbs. Allgemeines über elektr. Stromarten.

4.25—4.45. Voor de vrouwen.

4.45—5.05. Econ. berichten.

5.25—5.50. Peter Flamm: Der Neger von St. Pierre.

5.50—6.50. Concert met medewerking van Margot Grossmann, sopraan; HRilde Liesendahl, piano; Walter Scheiderban, viool; Egbert Grape, piano.

6.50—7.10. Mr. Welter: Das deutsche Handwerksinstitut.

7.35—8.00. Dr. Hans Stein: Frankreich.

8.00—8.20. Willi Simon: Arbeiterferien.

8.20. Vroolijke avond. Nieuws- en Sportberichten.

Daarna tot 12.20 Jazz-muziek.

12.20—1.20. Gramfoonmuziek.

Londen, 261,3 M.

(1148 k.H.)

Daventry, 1554,4 M.

(193 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

10.50. Tijdsein en Weerbericht.

4.15. Voor de Kinderen.

4.35. Concert door het Radio-Militair Orkest onder leiding van Charles Leggett. Kate Winter, sopraan en Foster Richardson, bas.

5.50. Viola-Concert door Lionel Tertis.

6.20—6.35. Bijbellezen.

8.15. St. Martin in the Fields. Klokkenspel. Daarna: Dienst.

9.05. Liefd. oproep.

9.10. Weer en nieuwsberichten. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.25. Licht Orkestconcert door het Wales Nationaal Orkest, o. l. van Warwick Braithwayte. Marg. Wilkinson, sopraan.

10.50. Epiloog. The Earth is the Lord's. Man goeth forth to his Work.

11.00—11.20 (alleen Dav.). The Silent Fellowship.

Maandag 11 Augustus.

10.35. Morgenwijding.

10.50. Tijdsein en weerbericht.

11.20—11.50. Baird Televisie.

12.20. Orgelconcert door Edgar T. Cook van Southwark Cathedral; Frances Hatfield, mezzo-sopraan.

1.35. Concert door het Nation. Orkest van Wales, onder leiding van Warwick Braithwaite.

2.20—2.50. Concert van Gramfoonplaten.

4.20. Jack Payne en het BBC-Dansorkest.

4.50. Concert door Alice Lees-viool; Lucy Weston, harp en Cyril Smith, piano.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Mrs. Gladys Petch: St. Olav's Centennial.

6.35. Tijdsein, weerbericht en nieuwsberichten.

7.00. De grondslagen der muz. Piano-sonates van Beethoven, gespeeld door James Friskin.

7.20—7.40. Mr. Desmond Mc. Carthy: Books in General.

8.05. Esther Fisher, piano.

8.20. Promenade Concert door het BBC-Symphonie Orkest, o.l.v. Sir Henry J. Wood. Walter Wid-dop, zang. Miriam Licette, zang. Wagner Programma.

10.00. Weer en nieuwsberichten.

10.15. Actuele causerie.

10.30. Beursberichten. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.40. Concert door het Gersh. Parkington Quintet. Harold Dahl-quist. Drie Engelsche Dansen.

11.20—12.20 (alleen Daventry). Dansmuziek door Jack Harris Grosvenor House Band.

Dinsdag 12 Augustus.

10.35. Morgenwijding.

10.50—11.05. Tijdsein en weer-bericht.

11.20—11.50. Baird Televisie.

12.20. Ballade Concert door Kathleen Dahl, mezzo-sopraan; Reginad Olley, bariton.

12.50. Edward O'Henry aan het Orgel van Tussaud Cinema.

1.20. Licht Concert door Leonardo Kemp en zijn Orkest van het Piccadilly Hotel.

2.20. Beelduitzending.

2.25—2.50. Concert van Gram-foonplaten.

4.20. Jack Payne en het BBC-Dansorkest.

4.50. Concert door het Prince of Wales Playhouse Orkest, o.l.v. Frank Westfield.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Mr. V. C. Clinton Badde-ley: Humorous Verse. (I).

6.35. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.

7.00. De grondslagen der Muz. Piano-sonates van Beethoven, ge- speeld door James Friskin.

7.20—7.40. Holidays off the Beaten Track. Mr. Ivor Brown: A Cruise to the Northern Capitals.

7.50. Vaudeville-Programma.

Norah Howard in Bitter Sweet.

Bernard Clifton, liederen en duet-ten. Paul England en Pat Paterson in soli en duetten. Ethel Lodge in Mrs. Spiffkins gives a Tea-Party.

Het De Groot Trio. The Bayan Singers in Russ. Volksliederen.

9.05. Orkestconcert door het BBC-Orkest onder leiding van J. Ansell. Megan Thomas, sopraan.

10.05. Weerbericht en nieuws-berichten.

10.20. Actuele causerie.

10.35. Beursberichten. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.45—12.20. Dansmuziek door The Gleneagles Band, onder leiding van Henry R. Hall.

12.20—12.50. Baird Televisie.

Woensdag 13 Augustus.

10.35. Morgenwijding.

10.50—11.05. Tijdsein en weer-bericht.

11.20—11.50. Baird Televisie.

12.20. Concert van Gram-foonplaten.

1.20. Licht Concert door Fas-cati's Orkest, onder leiding van Georges Haeck.

2.20—2.50. Ballade Concert door Phyllis Anderson, sopraan en Gerlad Adams, tenor.

3.20. Feestelijke uitzending in Norwich Cathedral ter gelegen-heid van het 1300-jarig bestaan der Cathedral.

4.35. Licht Klassiek Concert door het Lena Mason Trio.

5.05. Orgelconcert door Regin. New op het orgel van The Beau- fort Cinema.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Mrs. Prudence Maufe: A Visit to the Stockholm Exhibition.

6.35. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.

7.00. De grondslagen der Muz. Piano-sonates van Beethoven, ge- speeld door Harold Friskin.

7.20—7.40. Mr. R. B. v. West: Monkeys in the Jungle.

7.45. Mr. E. B. Ford: Individua- lity and Inheritance.

8.05. Edith Penville, fluit.

8.20. Promenade Concert doo

het BBC-Symphonie Orkest, o. l. van Sir Henry J. Wood. Dorothy Silk, zang; William Barrand, zang; Harold Samuel, piano. (Bach-Programma).

10.00. Weerbericht en Nieuwsberichten.

10.15. Actueele causerie.

10.30. Beursberichten. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.40. Fireside door L. Du Garde Peach en Peter Creswell.

11.10—12.20 (alleen Daventry). Dansmuziek door Billy Mason en zijn Capheans van Café de Paris.

Donderdag 14 Augustus.

10.35. Morgenwijding.

10.50. Tijdsein en weerbericht.

11.20—11.50. Baird Televisie.

12.20. Concert door Ida Gaman, sopraan en het Georgian-trio.

1.20. Orgelconcert door Reginald Foort van The Regent Cinema.

2.20—2.50. Concert van Gramofoonplaten.

3.20. Vesper in de Westminster Abbey.

4.05. Ballade Concert door M. Dita, sopraan en Roland Ewing, bariton.

4.35. Licht Concert door het Grosvenor House Orkest, o. l. van J. Meeus.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Capt. F. Kingdom Ward: Where our flowers come from.

6.35. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.

6.55. Marktberichten voor de Landbouwers.

7.00. De grondslagen der Muz. Piano-sonates van Beethoven, gespeeld door James Friskin.

7.20—7.40. Mr. James Sgate: Plays and the Theatre.

8.05. Manlio di Veroli, zang en piano.

8.20. Promenade Concert door het BBC-Symphonie Orkest, o. l. van Sir Henry J. Wood. Elsie Sudanby, zang; Albert Sammonds, viool. Werken van Britsche componisten.

10.00. Weerbericht en Nieuwsberichten.

10.15. Actueele causerie.

10.30. Beursberichten. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.40—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-Dansorkest.

12.20—12.25. Beelduitzending.

Vrijdag 15 Augustus.

10.35. Morgenwijding.

10.50. Tijdsein en Weerbericht.

11.20—11.50. Baird Televisie.

12.20. Sonate Concert door Joyce Kadish, piano; Kathleen Jacobs, cello.

12.50. Orgelconcert door Ernest F. Mather, Tom Purvis, tenor.

1.50—2.50. Concert van Gramofoonplaten.

4.20. Licht Concert door The May Fair Hotel Orkest.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Miss Phoene Redington: Freezing without Ice.

6.35. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.

7.00. De grondslagen der Muz.

Piano-sonates van Beethoven, gespeeld door Harold Friskin.

7.20—7.40. Mr. Ernest Newman, de BBC.-Muziekcriticus.

7.45. Dr. Charles Bond: Are We Going to the Dogs?

8.05. Militair Concert door het Radio Militair Orkest, onder leiding van Charles Leggett. Eveine Stevenson, sopraan; Percy Such, cello.

9.20. Co-Optimistically Your. Davy Burnary, Betty Chester, Gilbert Childs, Stanley Holloway, Phyllis Monkman, Harry S. Pepper, en Doris Arnold, piano.

10.00. Weerbericht en Nieuwsberichten.

10.15. Hon. Harold Nicolson: People and Things.

10.30. Beursberichten. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.40. Concert door het Victor Olof Sextet.

11.20—12.20 (alleen Daventry) Dansmuziek door Bertini's Dance Band van The Tower Ballroom, Blackpool.

12.20—12.50. Baird Televisie.

Zaterdag 16 Augustus.

10.35. Morgenwijding.

10.50. Tijdsein en Weerbericht.

1.20—2.20. Licht Concert door het Comodore Grand Orkest.

5.05. Orgelconcert door Reginald New van The Beaufort Cinema.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Muzikaal intermezzo.

6.35. Tijdsein. Weerbericht. Nieuwsberichten.

6.50. Verslag v. de Test Match Engeland-Australië.

7.00. Sportuitslagen.

7.05. De grondslagen der Muziek. Piano-sonates van Beethoven.

7.40. Tuinbouw-causerie.

7.50. Vaudeville.

9.05. Orkest-concert door het B.B.C.-Orkest.

10.00. Weer- en Nieuwsber.

10.15. Mr. Frank Birch: Rejected Talks.

10.30. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.40—12.20. Dansmuziek door Jack Harris' Grosvenor House Band.

Parijs (Radio-Paris)

1725 M. (174 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

8.20. Nieuwsberichten.

12.20. Preek door Rev. Père Pade: L'Appel aus Jeunes.

12.50. Gewijde muziek.

1.05. Persberichten.

1.20. Gramofoonmuziek.

2.20. Gramofoonmuziek.

4.50. Concert.

5.20. Landbouwberichten.

7.35. Koersen, Sportuitslagen.

7.50. La Fortuna du Ramoneur. Duranthy.

8.20. Concert.

8.50. Sportberichten.

9.35. Persberichten.

10.20. Gramofoonmuziek.

Maandag 11 Augustus.

8.20. Persberichten.

11.05. Koersen.

12.20. Medische causerie.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen.

1.50. Koersen.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

4.05. Concert door het Orkest Albert Locateli.

5.15. Koersen.

6.50. Koersen.

6.55. Landbouwberichten.

7.20. Literaire causerie.

7.40. Koersen.

8.05. Koersen.

8.20. Concert.

8.50. Sportberichten:

9.05. Vervolg concert.

9.35. Persberichten. Vervolg concert.

Dinsdag 12 Augustus.

8.20. Persberichten.

11.05. Koersen.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen.

1.50. Koersen.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

4.05. Concert door het Omroeporkest.

5.15. Koersen.

6.50. Koersen.

6.55. Landbouwberichten.

7.20. Gramofoonmuziek.

7.50. Medische causerie door Dr. Chailley.

8.05. Koersen.

8.20. Veronique. Messenger.

8.50. Sportberichten.

9.35. Persberichten. Tijdsein.

Woensdag 13 Augustus.

8.20. Persberichten.

11.05. Koersen.

12.20. Causerie door M. Laud.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen.

1.50. Koersen.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

4.05. Concert door het Omroeporkest.

5.15. Koersen.

6.50. Koersen.

6.55. Landbouwberichten. Sportuitslagen.

7.20. Literaire causerie.

7.40. Gramofoonmuziek.

8.05. Koersen.

8.20. La Sarvante maitresse. Per-golese

8.50. Sportberichten.

9.05. Vervolg concert.

9.35. Persberichten.

9.50. Vervolg concert.

Donderdag 14 Augustus.

8.20. Persberichten.

11.05. Koersen.

12.20. Causerie door Mr. Gallienne.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen.

1.50. Koersen.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

4.05. Dansmuziek.

5.15. Koersen.

6.50. Koersen.

6.55. Landbouwberichten.

7.20. Literaire causerie.

7.40. Gramofoonmuziek.

8.05. Koersen.

8.20. La Belle de Hagenau.

Jean Variot.

8.50. Sportberichten.

9.35. Persberichten.

9.50. Concert.

Vrijdag 15 Augustus.

8.20. Persberichten.

11.05. Koersen.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen.

1.50. Koersen.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

4.00. Koersen.

4.05. Concert door het Omroeporkest.

5.15. Koersen.

6.50. Koersen.

6.55. Landbouwberichten.

7.20. Gramofoonmuziek.

8.05. Nieuwsberichten.

8.20. Concert.

8.50. Sportberichten.

9.05. Vervolg concert.

9.35. Persberichten.

Zaterdag 16 Augustus.

8.20. Persberichten.

11.05. Koersen.

12.50. Gramofoonmuziek.

4.00. Koersen.

4.05. Dansmuziek.

5.15. Persberichten.

6.50. Koersen.

6.55. Landbouwberichten en Sportuitslagen.

7.20. Causerie door M. Loebnitz.

7.30. Literaire causerie door M. Pierre.

7.50. Gramofoonmuziek.

8.05. Koersen.

8.20. Literaire causerie door André Bacquet.

8.50. Sportberichten.

9.05. Le temps de la Moisson. Poezie en Muziek.

9.35. Persberichten.

Stuttgart, 360 M.

(833 k.H.)

Zondag 10 Augustus.

7.35. Tijdsein. Sportberichten.

7.50. Citherconcert o. l. van

Heinz Monch.

8.35. Populair Concert door het Philharmonisch orkest onder leiding van Emil Kahn. Max Raymer, bariton.

10.35. Nieuwsberichten. Sportberichten.

11.10—12.50. Gramofoonmuziek.

Maandag 11 Augustus.

7.50. Zie Frankfurt.

8.20. Zie Frankfurt.

10.20. Zie Frankfurt.

10.50. Nieuwsberichten.

11.10. Concert.

Dinsdag 12 Augustus.

- 7.50. Zie Frankfurt.
- 8.20. Zie Frankfurt.
- 9.05. Zie Frankfurt.
- 10.50. Nieuwsberichten.

Woensdag 13 Augustus.

- 7.20. Tijdsein.
- 7.25. Lezing door H. Lamberts.
- 7.50. Wien-Berlin, vroolijke avond onder leiding van Carl Struve.
- 9.20. Zie Frankfurt.

Donderdag 14 Augustus.

- 7.20. Tijdsein.
- 7.25. Fransche les.
- 7.50. Zie Frankfurt.
- 8.20. Zie Frankfurt.
- 9.35. Zie Frankfurt.
- 10.40. Dansmuziek.
- 12.50—1.50. Concert door het Omroeporkest onder leiding van Gustav Gorlich.

Vrijdag 15 Augustus.

- 7.20. Tijdsein.
- 7.25. Zie Frankfurt.
- 8.20. Concert met medew. van Maria Fiechl, zang; August Lamle, Martin Lange, recitaties. Boerenkapel onder leiding van Gustav Gorlich.
- 10.20. Nieuwsberichten. Sportberichten.
- 10.50. Ein Tag in Weimar, met medew. van Alice Fliegel, Curt Elwenspock, Karl Evert, Martin Lang
- 11.50—12.50. Gramofoonmuziek.

Zaterdag 16 Augustus.

- 7.20. Tijdsein.
- 7.25. Spaansche les.
- 7.50. Historische marsmuziek en soldatenliederen met medew. v. Lotte Thumm, luit; Bruno Muller, bariton; Matz Mrakitsch, bas.
- 9.20. Der Tag der Tiere, een muzikaal-literaire uitzending van Hans Bodenstedt, met medew. van Alice Fliegel, Curt Elwenspock, E. Stockinger, Carl Ebert.
- 10.20. Nieuwsberichten. Weerbericht.
- 10.50—12.20. Gramofoonmuziek.

Toulouse, 381 M.**(788 k.H.)****Zondag 10 Augustus.**

- 6.20. Dansmuziek.
- 6.35. Beelduitzending.
- 6.45. Lieder.
- 7.10. Sportuitslagen.
- 7.20. Argentijnsch concert.
- 7.35. Nieuwsberichten.
- 8.20. Sportuitslagen.
- 8.35. Symphonie-concert.

Maandag 11 Augustus.

- 6.20. Dansmuziek.
- 6.35. Beelduitzending.
- 6.45. Spaansche liederen.
- 7.10. Koersen.

- 7.20. Argentijnsch concert.
- 7.35. Nieuwsberichten.
- 7.50. Beelduitzending.
- 8.00. Accordeon-concert.
- 8.20. Koersen.
- 8.35. Symphonie-concert.
- 9.15. Modepraatje.
- 9.20. Nieuwsberichten.
- 10.35. Nieuwsberichten.

Dinsdag 12 Augustus.

- 6.20. Dansmuziek.
- 6.35. Beelduitzending.
- 6.45. Concert.
- 7.10. Koersen.
- 7.20. Gezongen tango's.
- 7.35. Nieuwsberichten.
- 7.50. Beelduitzending.
- 8.00. Concert voor trio.
- 8.20. Koersen.
- 8.35. Lieder.
- 8.50. Gramofoonmuziek.
- 9.15. Mode-causerie.
- 9.20. Weensche muziek.
- 10.35. Nieuwsberichten.

Woensdag 13 Augustus.

- 6.20. Dansmuziek.
- 6.35. Beelduitzending.
- 6.45. Concert voor trio.
- 7.10. Koersen.
- 7.20. Russische liederen.
- 7.35. Nieuwsberichten.
- 7.50. Beelduitzending.
- 8.00. Hawaïen-concert.
- 8.20. Koersen.
- 8.35. Operette-conc.
- 9.15. Mode-praatje.
- 9.20. Concert uit Grand café Americains.
- 10.35. Nieuwsberichten.

Donderdag 14 Augustus.

- 6.20. Dansmuziek.
- 6.35. Beelduitzending.
- 6.45. Argentijnsche muziek.
- 7.10. Koersen.
- 7.20. Lieder.
- 7.35. Nieuwsberichten.
- 7.50. Beelduitzending.
- 8.00. Concert. Soli.
- 8.20. Koersen.
- 8.35. Concert. Nieuwsberichten.
- 9.15. Modepraatje.
- 9.20. Nieuwsberichten. Concert.
- 10.35. Nieuwsberichten.

Vrijdag 15 Augustus.

- 6.20. Dansmuziek.
- 6.35. Beelduitzending.
- 6.45. Melodiën.
- 7.10. Koersen.
- 7.20. Piano-concert.
- 7.35. Nieuwsberichten.
- 7.50. Beelduitzending.
- 8.00. Symphonie-concert.
- 8.20. Koersen.
- 8.35. Opera-concert.
- 9.00. Concert.
- 9.15. Modepraatje.
- 9.20. Concert uit het Grand café des Americains.
- 10.35. Nieuwsberichten.
- 10.50. Concert door het Orkest uit het Grand café des Americains.

Zaterdag 16 Augustus.

- 6.20. Dansmuziek.
- 6.35. Beelduitzending.
- 6.45. Argentijnsch Concert.

- 7.10. Koersen.
- 7.20. Hongaarsche liedjes.
- 7.35. Nieuwsberichten.
- 7.50. Beelduitzending.
- 8.00. Melodiën.
- 8.20. Koersen.
- 8.35. Spaansche liedjes.
- 9.15. Mode-causerie.
- 9.20. Nieuwsberichten. Daarna: Concert.
- 10.35. Nieuwsberichten.

Weenen, 517 M.**(581 k.H.)****Zondag 10 Augustus.**

- 5.50. Uber Land nach Damaskus door Franz Taurer.
- 6.35. Liederenuurtje door Han. Schwarz. Dr. P. A. Pisk, piano.
- 7.00. Lezing door Theo Hennig.
- 7.40. Tijdsein. Sportberichten.
- 7.50. Cello-concert door Wih. Winkler. Prof. O. Schulhof, piano.
- 8.50. Martha of De markt te Richmond. Opera in vier bedrijven van Flotow. Muzikale leiding: Dr. Ludwig Kaiser.

Maandag 11 Augustus.

- 7.20. Quer durch Osterreich. Lezing door Franz Egerer.
- 8.20. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.
- 8.25. Concert door Weensch Symphonie Concert onder leiding van Dr. Otto Egger.
- Daarna moderne Oostenrijksche Dansmuziek door de Jazz-kapel Charly Caudriot, met medew. van Franz Hoffmann, zang.

Dinsdag 12 Augustus.

- 6.50. Lezing. Dr. R. Fischer.
- 7.20. Lezing. Dr. H. Bohwag.
- 7.50. Lezing. Dr. J. Wolfel.
- 8.20. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.
- 8.25. Bruder Straubinger. Operette in drie bedrijven van E. Eysler.

Woensdag 13 Augustus.

- 7.20. Prof. Adolf Cerny over: Pflanzen und Tierbeobachtungen am Wasser.
- 7.50. Dr. Alois Jieslinger over: Turmspitzen und Bauten.
- 8.20. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.
- 8.25. Lezing door Hans Marr.
- 9.20. Rijnliederen gezongen door Otto Fillmar. Prof. Oskar Dachs, piano.
- 9.40. Cello- en Piano-concert. Richard Krottschak, cello; Alfred Freudenheim, piano.
- 10.25. Dansmuziek door de Jazz kapel Hanns R. Korngold.

Donderdag 14 Augustus.

- 7.15. Was soll man von den Pilzen wissen. Lezing door Dr. H. Lohwag.

- 7.45. Im Faltboot auf den Neusiedlersee. Lezing door Dr. Bruno Brehm.
- 8.15. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.
- 8.20. Zie Frankfurt.
- 9.20. Concert door het Orkest Silving Geissler.

Vrijdag 15 Augustus.

- 7.15. Mozart-concert. Prof. O. Hueber-Mansch, piano.
- 7.40. Lieder en Aria's door Stella Eisner. Prof. Erich Meller, piano.
- 8.20. Tijdsein. Weerbericht en Nieuwsberichten.
- 9.20. Populair-concert, o. l. van Josef Holzer, Berta Kiurina, kamerzangeres; Josef Holzer, piano. Het Orkest o.l.v. Josef Holzer.

Zaterdag 16 Augustus.

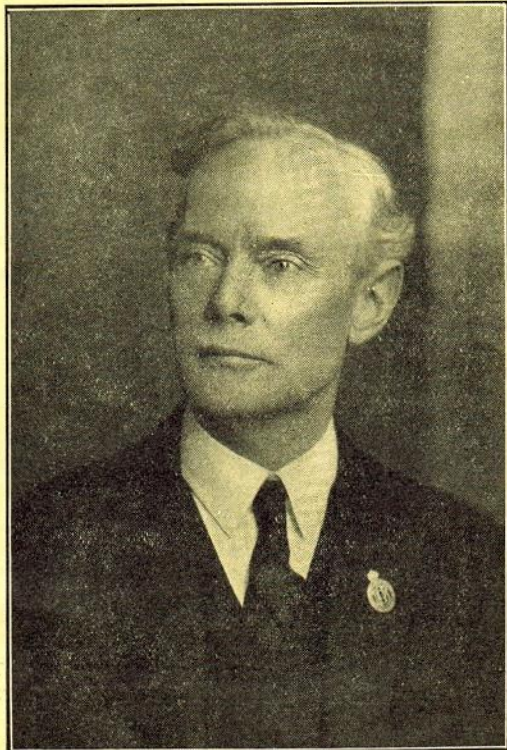
- 6.25. Vroolijk uurtje door Paul Camill Tyndall.
- 7.05. Vroolijk kwartet van de Weensche Mannenzangvereniging. Dr. Friedrich Lowenrosen, piano.
- 7.50. Actueele causerie.
- 8.25. Der Toreador. Opera in 2 bedrijven van Adam. Muzikale leiding: Dr. Ludwig Kaiser.
- Daarna Concert door het Orkest Adolf Pauscher.

Zeesen, 1635 M.**(183.5 k.H.)****Zondag 10 Augustus.**

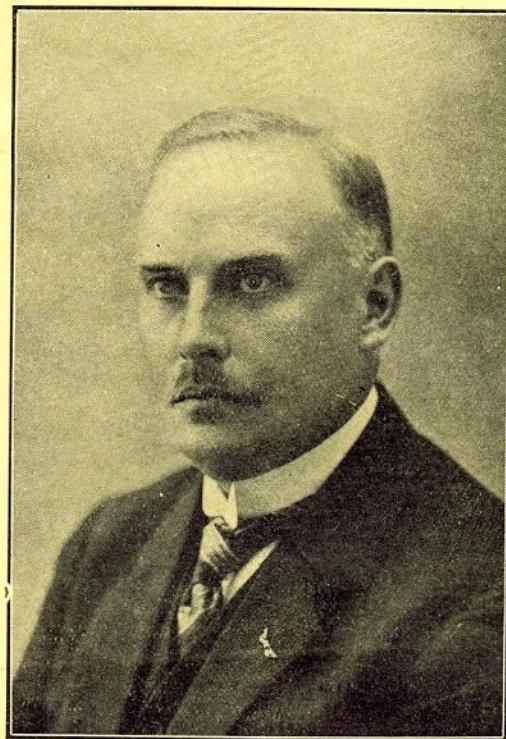
- 6.50. Lezing. Concert.
- 8.20—9.10. Lezingen.
- 9.10. Morgenw. en Klokgelui.
- 10.25. Weerbericht.
- 10.50. Herdenking van de bevrijding van het Rijnland. Toespraken en zang. Daarna: Koor- en Orkestconcert. Toespraken.
- 12.35. Orkestconcert.
- 2.20—3.50. Lezingen.
- 3.50. Lieder-voordracht. Dr. Paul Lorenzi, bariton.
- 4.20. Voetbalwedstrijd.
- 4.50. Concert Mannenkoor.
- 5.20. „Deutschlands Strom". Feestspel.
- 6.20. Orkest-concert.
- 6.50—8.20. Lezingen.
- 8.20. Gramofoonplaten.
- 8.30. Concert door Kerkkoor.
- 9.05. Ein Stadtebild van Hans Bodenstedt.
- Daarna tot 12.50. Dansmuziek.

Maandag 11 Augustus.

- 6.10—7.20. Lezingen.
- 7.20—7.50. Gramofoonplaten.
- 10.50. Berichten.
- 12.20—1.20. Feestconcert. Koor. Toespraken.
- 1.50. Berichten.
- 2.20—3.20. Gramofoonplaten.
- 3.20—4.20. Lezingen.
- 4.220—5.50. Concert.
- 5.50—8.20. Lezingen.
- 8.20. Feestconcert. Koor, Orkest en Solisten Toespraken.
- Daarna tot 12.50. Dansmuziek.



Ir. M. H. DAMME



Mr. A. v. d. DEURE

Naast deze Figuren werkten nog verschillende andere vooraanstaande Technici aan
Onze Succes-Uitgave

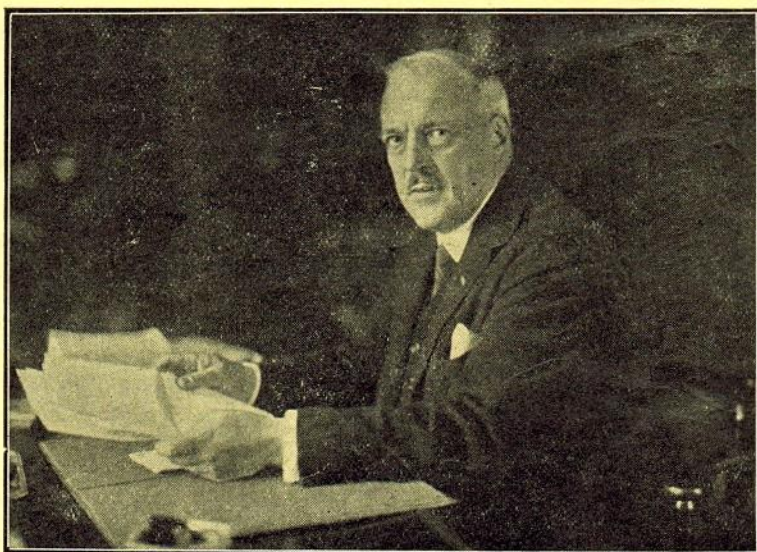
Vijf Jaar Radio mede

f 0.30

(FRANCO P. POST f 0.35)

*Een klein deel onzer lezers kunnen wij nog aan
dit interessante werkje helpen.*

Wie nog een exemplaar verlangt, vulle dit Bestelbiljet nog heden in.



Dr. A. F. PHILIPS

BESTELBILJET

Aan de Firma **ENGERS & FABER**,
N.-Z. VOORBURG WAL 250, A'DAM
U gelieve mij nog te helpen aan **één** ex.
van **5 JAAR RADIO**, populaire uitg.
f 0.30 (fr. p. p. f 0.35)

Hoogachtend,

Naam:

Adres:

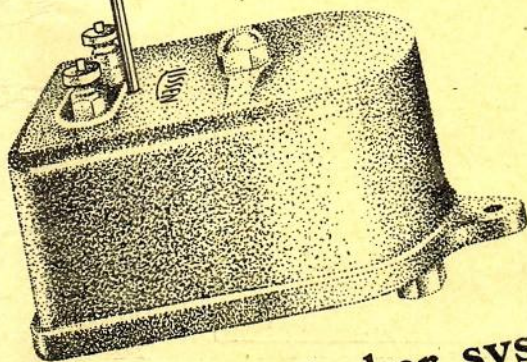
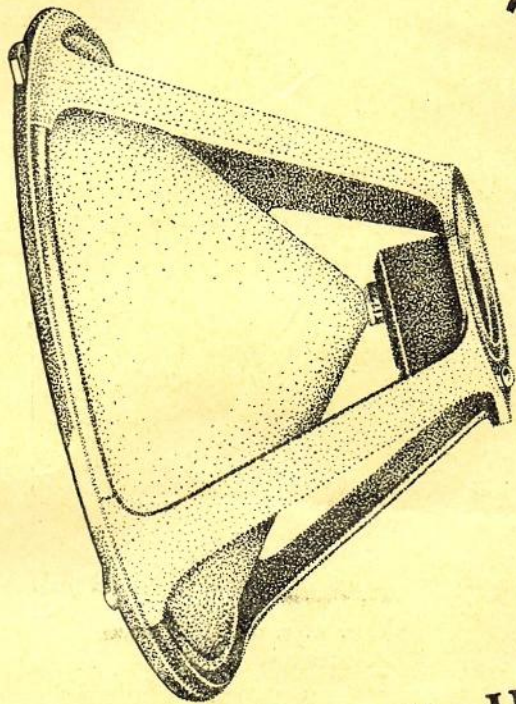
*Ingesloten aan Postzegels f 0.35

*Het verschuldigde bedrag wordt per post-
wissel gezonden.

*) Doorhalen wat niet gedaan wordt.

'n Weergever

met het volume van
een electro-dynamische
luidspreker



LISSEN Vier polig Uitgebalanceerde Anker systeem

voor conus luidsprekers is een geheel nieuw model met vele belangrijke verbeteringen, dat aan de hoogste verwachtingen van den meest kritischen luisteraar volkomen voldoet.

Deze weergever kan een buitengewoon groot volume zonder spoor van vervorming of meertillen verwerken met een verbazingwekkende natuurlijkheid en zuiverheid van toon; de gevoeligheid is zeer groot en gelijkmatig voor alle toonhoogten; de regeling is uiterst fijn en zeer gemakkelijk.

Lissen vier polig uitgebalanceerde Anker systeem is speciaal gemaakt voor zelfbouwers en geeft een luidspreker, welke aan de hoogste eischen voldoet

en een goede electro-dynamische zeer nabij komt. Om de constructie door den zelfbouwer zeer te vergemakkelijken is een chassis met conus ontworpen, waardoor een zuivere centrering van de as en stevige bevestiging van de geheele eenheid voor inbouw in een kast, in elken vorm, verzekerd is. De groote conus garandeert een zuivere weergave van lage tonen, zelfs zonder gebruik te maken van een klankscherm.

In smaakvol bruin gegoten huis, dat L.N. 601 beschermt tegen vocht en stof, compleet **f 9.-**
met bevestiging voor iedere soort conus **f 5.75**
L.N. 630 Chassis van prima gegoten aluminium **f 1.75**
L.N. 631 Conus 33 cM. in speciaal behandelde stof **f 1.75**

De geheele luidspreker combinatie Weergever
Chassis en Conus, gereed voor montage L.N. 632

f 16.50

LISSEN

LISSEN Ltd. ISLEWORTH ENGLAND

LISSEN AGENTSCHAP
Schiekade 157, Tel. 43133
ROTTERDAM

GEILLUSTREERDE PRIJSCOURANT GAARNE OP AANVRAAG