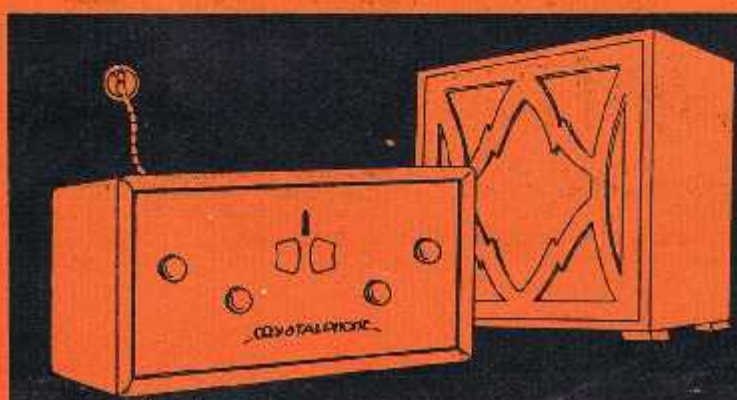


JACOB
ANEMA

Radio Wereld



25
ct.



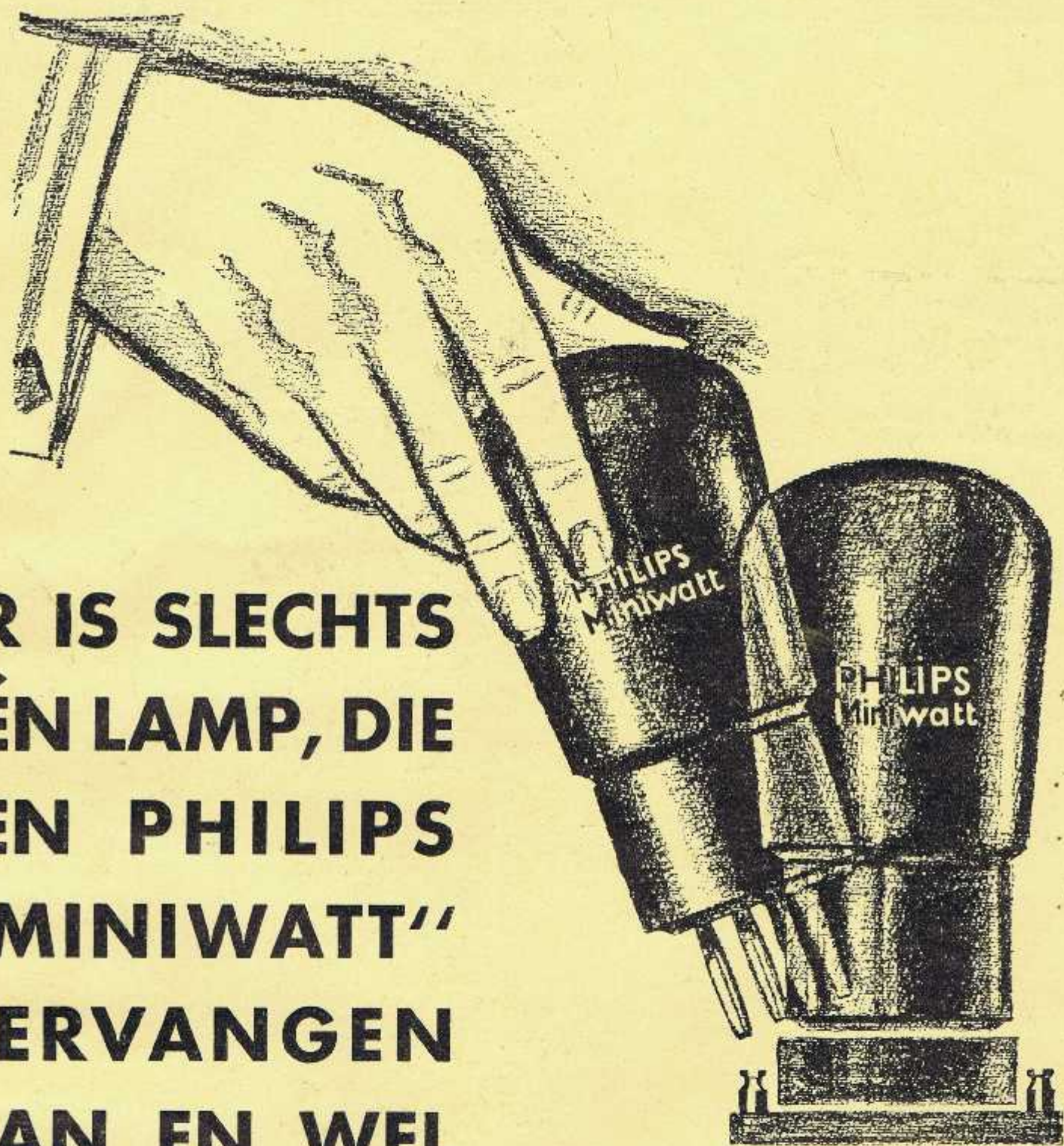
CRYSTALPHONE

"brengt geluk in huis"

COMPLEET f. 274.⁵⁰ HET LUIDSPREKER

H.W.K. DE BREY & CO GRAVENHAGE

**ER IS SLECHTS
ÉÉN LAMP, DIE
EEN PHILIPS
„MINIWATT“
VERVANGEN
KAN EN WEL
EEN NIEUWE**



PHILIPS
„MINIWATT“



Zondag 13 April

Berlijn, 418 M. (716 k.H.)

6.20. Gymnastiekles.
7.20. Landbouwcasuerie.
7.35. Marktberichten.
7.45. Dr. H. Koch: Moderne Weidewirtschaft.
8.10. Moorgenwijding.
Daarna kolkgeul van den Dom in Keulen.
9.25. Weerbericht.
10.20. Opening van de tentoonstelling: Der Mensch unserer Zeit.
11.05. Peter Tschaikowsky-concert.
12.50. Dr. Dolittles Abenteuer (13).
1.50. Pianoconcert.
2.20. Voor de ouders.
2.50. Het Leides- en danslied in het leven der volken.
3.20. Anecdotes, verteld door Theodor Loos.
3.50. Concert.
9.50. Tijdsein, weerbericht en sportberichten. Daarna tot 11.50 dansmuziek.

Bern 403 M. (745 k.H.)

6.48. Tijdsein. Weerbericht.
6.50-7.20. Bernhard leest Moser: Die heiden Schächer.
7.20-8.40. Uitzending van de 2de acte van Parsifal.
Daarna concert door de Kursaal-kapel.
9.20-9.35. Weerbericht, sport- en nieuwsberichten.
9.35-10.05. Concert door het Kursaal-orkest.

Brussel, 509 M. (590 k.H.)

4.20. Dansmuziek. Uitzending uit het Palais de la danse St. Saviour te Brussel.
5.20. Kinderuurtje.
5.50. Gramofoonmuziek.
6.50. Radio-nieuws.
7.35. Concert door het Omroep-orkest.
9.35. Nieuwsberichten.

Frankfurt, 390 M. (770 k.H.)

4.20. Concert door het Radio-Orkest.
5.20. Uitzending van den voetbalwedstrijd Nederosteenrijk-Zuid-duitsland.
6.10. Uurtje der Frankfurter Zeitung.
6.40. Sportberichten.
6.50. Pianoconcert.
7.50. Vroolijke avond.

9.20. Gramofoonmuziek.
10.20. Nieuwsberichten.
10.40-11.50. Dansmuziek.

Hamburg, 372 M. (806 k.H.)

6.20. Morgenconcert. Klokken-spel van de „Grosse Michel”.
7.35. Tijdsein.
7.40. Weerbericht. Nieuws.
8.00. Lezing.
8.20. Lezing door Carl Peter.
8.40. Lezing door Dr. Geiss.
9.15. Moorgenwijding.
10.50. Wijcingsuurtje voor de jeugd.
12.20. Concert door Omroep-orkest.
1.20. Erinnerungen eines Welt-correspondenten Philipp Berger.
1.50. Der grösste europäische Fischmarkt.
2.20. Uit het Stadttheater te Kiel. Fra Diavolo, komische opera in 3 bedrijven.
5.00. Dansmuziek.
6.05. Exotische muziek door het Omroeporkest.
6.50. Voor de jeugd.
7.00. Sportberichten.
7.15. Weerberichten.
7.20. Concert.
9.35. Actueele casuerie. Weerbericht, nieuws-, politie- en sportberichten.
10.05. Dansmuziek uit Grootmoeder's tijd.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.) Na 6 uur 1071 M. (280 k.H.)

9.00. VARA. Gramofoonmuziek.
9.30. VARA. Ir. R. A. Gorter: Het eerstkomende veiligheidscongres.
9.45. VARA. Mededeelingen van het Reissecretaariaat van het Instituut voor Arbeiders-ontwikkeling.
9.48. VARA. Declamatie door S. Bonn.
10.15-5.00. Uitz. van het Demonstratie (Congres van de VARA, vanuit het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen te Den Haag.
5.00. VARA. Kinderuurtje.
6.00. VPRO. Halftuur voor de rijpe jeugd.
6.30. VPRO. Kerkuitz. vanuit de Ned. Herv. Kerk te Zaandam. Spr.: Ds. A. Klaver. Muzikale medewerking: Nico Huisman, bas; Herm. Spruit, viool; H. W. Flentrop, orgel.
8.00. Tijdsein AVRO-klok. Pers- en sportnieuws van Vaz Dias.
8.15. Concert door het versterkte Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.

9.15-9.45. AVRO. Radio-tooneel. Studio-opvoering van Het Aanzoek, spel in 1 bedrijf van Anton Tschebchov.
9.45-10.00. Voortz. liederen-recital. Liederen van Frederick Delius.
10.00-11.00. Populair concert door het versterkte Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.
11.00. Gramofoonmuziek.
12.00. Sluiting.

Huizen, 1875 M. (160 k.H.)

8.30-9.30. KRO. Moorgenwijding.
9.50. NCRV. Kerkdienst vanuit de Hooigrachtkerk te Leiden.
12.30-1.30. KRO. Concert KRO. Trio.
1.30-2.00. KRO. Godsdienst-onderricht voor ouderen.
2.00-2.30. KRO. Anton v. Duinkerken: Guido Gezelle de Vader van het Nieuwe Vlaanderen.
2.30-3.45. KRO. Concert door de Schola Cantorum.
3.45-4.15. KRO. Gramofoonmuziek.
4.15-5.00. KRO. Ziekenlof.
5.00. NCRV. Kerkdienst vanuit de Ned. Herv. Kerk (Nw. Kerk te Schiedam).
7.30-7.55. KRO. Prof. G. Görnis S.J.: De geschiedenis van de vereering van het H. Kruis.
7.55-8.05. KRO. Voetbaluitslagen.
8.05-8.20. KRO. Mededeelingen door den KRO-Voorzitter.
8.20-10.45. KRO. Concert door het KRO-Orkest.
ca. 9.30. Nieuwsberichten. Na afloop van het Concert: Epiloog door Klein Koor.
Kalundborg, 1153 M. (260 k.H.)
Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)
9.20. Kerkdienst.
10.50. Weerbericht.
11.05. Persberichten.
11.20. Uurslag en tijdsein van het Raadhuis.
11.20-12.20. Concert door het Carl Rydahls instrum. ensemble.
12.20-1.20. Taalles.
1.20. Kerkdienst.
3.20-3.50. Kinderuurtje.
3.50-4.40. Kerkmuziek.
4.40-5.00. Declamatie.
5.00-5.30. Harmonikaconcert.
5.40-6.10. Moderne Amerik-romannen.
6.10. Weerbericht.
6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsein.
6.35. Sportberichten.
6.50-7.20. Lezing P. Johansen.
7.20. Uurslag.
7.20-7.35. Familien Hansen, vroolijk spel van Jens Locher.
7.35-8.35. Populaire Deensche muziek door het omroeporkest, o.l. van Emil Reesen. Lilly Ericson, sopraan; Benedicte Paul Knudsen, alt; Poul Knudsen, tenor; Sigurd Lestrup, bas.
8.35-9.05. Declamatie.
9.05-10.05. Orkest en solisten-concert. Het Omroeporkest o. l. v. Emil Reesen. Tycho Mohr, trompet. Otto Fessel, viool.
10.05-11.50. Dansmuziek van het Palace Hotel. Orkest o. l. van Teddy Petersen.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Langenberg, 473 M. (635 k.H.)

6.20-7.20. Gymnastiekles.
7.30-7.50. Zelfverdediging.
7.50-8.15. Esperanto voor beginners.
8.25-9.20. Moorgenwijding.
10.20-10.45. Wert und Ehre deutscher Sprache, Fritz Worm.
10.50-11.15. Die Kreatur, vertelling.
11.20-11.45. Das Herz von Stambul.
11.50-12.15. Die französische Presse.
12.20-1.50. Concert.
1.50-2.10. Radio-nieuws.
2.10-2.25. Schachfunk.
2.25-2.45. Stenografie.
2.45-3.00. Landbouwberichten.
3.00-3.20. Vertellingen.
3.50-5.20. Passions-concert.
5.20-5.45. Voor de arbeiders.
5.45-6.15. Gegenwart und Zukunft der reinischen Kultur.
6.20-6.40. Die Zeit im Buch.
6.45. Sportberichten.
7.20. Concert door het omroep-orkest.
Daarna nieuws- en sportberichten. Vervolgens concert.
Tot 11.20 dansmuziek.

Londen, 356 M. (842 k.H.)

Daventry, 1553 M. (193 k.H.)
9.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.
2.20. Kerkcantate No. 182, van J. S. Bach. Orkest onder leiding van Stanford Robinson.
3.15. Voor de kinderen.
3.35. Een Mozart-programma.
Concert door het Wales Nationaal

Orkest, onder leiding van Reginald Redman. Melsa, viool.
 4.50. Cello-concert door W. H. Squire.
 5.20—5.35. Lezen uit den bijbel.
 6.15. Dienst in St. Martin in the Fields. Klokgeluid.
 8.05 (alleen Londen). Liefdadigheids oproep ten bate van The South London Hospital for Women door Miss Peggy O'Neil.
 8.10. Weer- en nieuwsberichten (Alleen Dav.) Scheepsberichten.
 8.25. Albert Sandler en het Park Lane Hotel Orkest. Esther Coleman, alt.
 9.50. Epiloog. „Idols“.
 10.00—10.20. The Silent Fellowship.

London Regional, 356 M.

2.50. Concert door het Gersh. Parkington Quintet. Dora Labbette, sopraan.
 3.50. Paul Robeson, begeleid door Lawr. Brown.
 4.20—4.50. Dr. E. S. Waterhouse: Religion in the Light of Psychology.
 8.05. Liefd. oproep ten bate van The South London Hospital for Women, door Miss Peggy O'Neil.
 8.10. Weer- en nieuwsberichten.
 8.25. The Crucifixion. Her Sint Marylebone Parish Church Koor, o.l.v. Ronald G. Tomblin. Anderson Nicol, tenor. Robert Butler, bariton. Samuel Smith, orgel.
 9.50. Epiloog.

Motala, 1348 M. (222 k.H.)

10.20. Godsdienstoefening.
 12.05. Weerbericht.
 12.50. Concert ter eere van het 6-jarig jubileum van het Karlstadt-Orkest. Leider: Elov Isaksson.
 3.20. Gramofoonplaten.
 4.05. Voor de jongeren.
 4.50. Voordracht.
 5.15. Klokkenspel v. h. Raadhuis te Stockholm.
 5.20. Avondgodsdienstoefening.
 6.35. Koor- en Orkestconcert.
 9.00—10.00. Concert. Conrad Arnesen, tenor; Albin Lindahl, recitaties; Carl Tillius, piano.

Parijs (Radio-Parijs), 1725 M. (174 k.H.)

7.20. Persberichten.
 7.50. Gymnastiekles.
 11.20. Preek door Rev. Père Lhande: Pour les Enfants.
 11.50. Gewijde muziek.
 12.05. Persberichten.
 12.20. Gramofoonmuziek.
 1.20. Gramofoonmuziek.
 4.20. Zesde Vastenpreek door Rev. Père Pinard de la Boulaye. Uitzending uit de Notre Dame.
 5.20. Landbouwberichten.
 5.50. Dansmuziek, georganiseerd door Carrenas.
 6.35. Nieuwsberichten.
 6.50. Circus, Radio Parijs.
 7.20. Concert door het Omroep-orkest.
 7.50. Sportberichten.
 8.05. Vervolg concert.
 8.35. Persberichten.
 8.50. Concert georganiseerd door the Lyons.
 9.20. Concert door orkest van het Grosvenor House Hotel.

Stuttgart, 360 M. (833 k.H.)

2.50. Concert door het Radio-Orkest, onder leiding van Gustav Gorlich. Boris Boridon, bas; Willy Hahn, vleugel.
 5.20. Dr. R. Kummerlen: Das axiale und das zentrale Theater.
 5.50. Sportberichten.
 6.05. Eugen Gurster leest uit eigen werken.
 6.50. Hansel und Gretel. Een Spruokjesspel in drie bedrijven van Adelheid Wette. Muziek van F. Humperdinck.
 8.50. Oude Dansmuziek.
 9.50. Nieuwsberichten.
 10.20. Dans-muziek door de kapel Pinkus-Langer.

Toulouse 381 M. (788 k.P.)

5.20—7.20. Kolster-Brandes Concert.
 7.30—7.35. Berichten.
 7.35—7.45. Beelduitzending.
 7.45—8.20. Concert.
 8.20. Concert.
 9.35. Berichten.

Maandag 14 April

Berlijn, 418 M. (716 k.H.)

3.50. Concert.
 9.50. Tijdsin, weerbericht en sportberichten. Daarna concert door de kapel Eugen Sonntag.

Bern 408 M. (745 k.H.)

6.50—7.20. Deutsche Strassen-namen, voordracht door Prof. Dr. Otto Aull.
 7.20—8.50. Ostern, treurspel.
 8.50—9.20. Concert.
 9.20—9.35. Weerbericht, nieuwsberichten.
 9.35—10.05. Concert.

Brussel, 509 M. (580 k.H.)

4.20. Dansmuziek.
 5.20. Causerie door Mr. Laroche.
 5.35. Causerie.
 5.50. Concert door het Omroep-trio.
 6.20. Gramofoonmuziek.
 6.50. Gramofoonmuziek.
 7.35. Gramofoonmuziek.
 7.40. Causerie door Lucien Christophe.
 7.50. Christophe.
 8.20. Actualiteiten.
 8.25. Vervolg concert.
 9.35. Nieuwsberichten.

Frankfurt, 390 M. (770 k.H.)

3.20—5.05. Concert door het Kurorkest.
 5.25. Heinz Monzel: Lehrer und Schüler von heute.
 5.55. Marta Marquardt: Die Fliege aus Krankheitsübertragerin.
 6.25. Engelsche spraakles.
 6.50. Beethoven-concert.
 9.00. Gesprek met Alfred Auerbach, Dr. Buch en Lector Roedemeyer: Auseinandersetzung über den Sprechchor von heute.
 9.40. Nieuwsberichten.

Hamburg, 372 M. (806 k.H.)

11.50. Landbouwk. lezing door Karl Clausen-Köhlen.
 3.35. Kinderuurtje.

4.20. Noorsche volksprookjes, voorgelezen door Rudi Bach.
 5.15. Concert door het Omroep-orkest.
 6.00. Engelsche les voor beginners.
 6.25. Drei Tage in New-York, Dr. Ing. Sander.
 6.50. Warum kauft der Staat Grundstücke, H. Porcyn.
 7.10. Landbouwberichten.
 7.15. Weerbericht.
 7.20. Wals- en operettermuziek door het orkest van het Stadstheater te Hamburg.
 9.40. Actuele causerie, weerbericht, nieuws-, politie- en sportbericht.
 10.00. Concert door het orkest uit café Wallhof.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)

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

10.00. Tijdsin AVRO-klok.
 10.00—10.15. Morgenwijding.
 12.00—2.00. Middagmuziek door het AVRO-kwartet.
 2.00—2.45. Wenken op het gebied van kookkunst door Pa J. Kers.
 2.45—4.30. Illustratieve filmmuz. uit het Rembrandt-Theater te Amsterdam. Het orkest o. l. v. David Hartogs. Orgel: Gustav Weibs.
 5.30—6.00. Kinderuurtje.
 6.00. Tijdsin AVRO-klok.
 6.01. Vooravondconcert door het AVRO-Octet o. l. v. Louis Schmidt m. m. v. Mevr. C. Geysel, zang.
 6.30. Vaz Dias: Koersen.
 6.45—7.15. AVRO. Tooneelhalf-uurtje. Spr.; Dr. J. L. Walch, over: Tooneelschrijver en toneel.
 7.15. Voortzetting concert.
 7.15. Voortzetting concert.
 8.00. Tijdsin AVRO-klok.
 8.01. Concert door de Muziekvereniging Harmonie-Kapel van de Ned. Gist- en Spiritusfabriek en Oliefabrieken Calvé Delft, Directeur: D. F. Bandel.
 9.00. Populair concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep m. m. v. Wilf Weiss, zangvoordracht van moderne Schlager.
 10.00. Persberichten Vaz Dias.
 10.10. Voortz. van het concert.
 11.00. Gramofoonmuziek.
 12.00. Sluiting.

Huizen, 1875 M. (160 k.H.)

(Uitsluitend NCRV-Uitz.)

8.15—9.30. Concert.
 10.30—11.00. Ziekendienst.
 11.00—11.30. Lezen van Chr. Lectuur.
 12.00—12.15. Politieberichten.
 12.30—1.45. Orgelconcert door Jan Zwart.
 2.00—2.35. Gramofoonplaten.
 2.35—3.15. A. J. Herwig: Snijbloemplanten en het behandelen van snijbloemen.
 3.15—3.45. Cursus Knippen.
 4.00—5.00. Ziekenuurtje.
 5.00—6.30. Concert.
 Frits Meyerse, zang; Dirk Vos, viool; Mevr. Hanny Helderma—Smits, piano.
 6.30—6.45. Gramofoonplaten.
 6.45—7.15. Lezinger namens de

Ned. Chr. Reisvereen. Sprekers: E. Schenkmán en E. van den Tol.
 7.15—7.45. Joost Sluis: Het op-fokken van kuikens.
 7.45—8.00. Politieberichten.
 8.00—11.00. Declamatie door Arie Post. Muzik. medew. door het Draper Kwartet. (2 violen, alt en cello).
 9.30—9.45. Vocaal Intermezzo: Gramofoonplaten.
 9.45—10.00. Persberichten.
 10.00—10.40. Declamatie.
 10.40—11.00. Vervolg Concert.

Kalundborg, 1153 M. (260 k.H.) Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)

6.50—7.00. Morgengymnastiek.
 10.20. Weerbericht.
 11.20. Unrslag en klokkenspel van het Raadhuis.
 11.20—1.20. Concert.
 2.50. 5 minuten voor de huisvrouw.
 2.55—4.55. Concert.
 5.10—5.40. Declamatie.
 5.40—6.10. Engelsche les.
 6.10. Weerbericht.
 6.20. Persberichten.
 6.35. Tijdsin.
 6.36—7.05. Lezing.
 7.05—7.26. Inleiding tot het Philharmonisch concert.
 7.26—9.20. Faust verdamming, opera in 4 bedr. van Hector Berlioz. Daarna persberichten.
 9.40—11.50. Dansmuziek.
 11.20. Tijdsin en klokkenspel van het Raadhuis.

Langenberg, 473 M. (635 k.H.)

6.05—6.20. Gymnastiek.
 6.20—7.20. Gramofonmuziek.
 9.35—11.15. Gramofonmuziek.
 12.25—1.50. Concert.
 1.50. Raadgevingen voor de huisvrouw.
 2.20—2.50. Kinderuurtje.
 3.25—3.45. Das Kaiserschiff im Nemisee.
 3.45—4.10. Voor de vrouwen.
 4.10—4.50. Voor de jeugd.
 4.50—5.50. Vesperconcert.
 5.50—6.10. Voor de ouders.
 6.35—7.00. Spaansche les.
 7.00—7.20. Technik für alle.
 7.20. Concert.
 Daarna nieuws- en sportberichten. Vervolgens tot 11.20 dansmuz.

Londen, 336 M. (842 k.H.)

Davertry, 1553 M. (193 k.H.)
 9.35. Morgenwijding.
 9.50. Tijdsin en weerbericht.
 10.05. Mr. J. W. Robertson Scott: Was it Better to Live Then? 10.20—10.50 (alleen Londen). Baird Televisie.
 11.20. Orgelconcert door Edgar T. Cook, van Southwark Cathedral, Gwandolen Embley, zang.
 12.35. Concert door het Wales Nationaal Orkest, o.l. v. Reginald Redman.
 1.20—1.50. Gramofoonplaten.
 3.20. Dans-muziek door Jack Payne en het BBC. Dansorkest.
 3.50. Licht concert door het Grosvenor House Orkest, o. l. van Joseph Meers.
 4.35. Kinderuurtje.
 5.20. Causerie.
 5.35. Tijdsin; weerbericht en nieuwsberichten.

5.55. De grondslagen der Muz. Bach's suites voor cello, gespeeld door Maurits Frank.

6.20-6.40. Miss V. Sachville-West: Nieuwe novellen.

6.45. Mr. Gerald Barry: How the House received the Budget.

7.05. Een Licht Orkestconcert door het Radio Orkest, o. l. van John Ansell. Ivan Engel, piano.

8.20. Weer- en nieuwsberichten Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

8.45. Debat over Living Dangerously tusschen Mr. Clive Bell, Commandant Oliver Locker-Lampson, CMG., DSO. en Miss Rebecca West.

9.35. Diversions No. VI, bijgestaan door Jack Payne en het BBC. Dansorkest.

10.20 (alleen Dav.) Dansmuziek door Jack Hylton's Ambassadors Club Band, onder leiding van Ray Starita.

10.35-11.20. Terdy Brown en zijn Band van The Kit-Cat Rest.

London Regional, 356 M.

11.20. Ballade Concert door D. Black, sopraan en John Mott, bas.

11.50. Gramofoonplaten.

12.20. Licht concert door Leonardo Kemp en zijn Piccadilly Hotel-Orkest.

1.20-2.20. Concert door Lozells Picture House Orkest, o.l.v. Ernest Parsons.

4.35. Jack Payne en het BBC.-dansorkest.

5.35. -Tijdsin, weerbericht en nieuwsberichten.

7.20. Mr. John Bailey: English Personalities of the Eighteenth Century; Fox.

7.50. Nieuwsberichten.

7.55. Jack Payne en het BBC.-dansorkest.

9.35. Weer- en nieuwsberichten.

9.50. Dansmuziek.

10.35-11.20. Teddy Brown en zijn Band.

Motala, 1348 M. (222 k.H.)

12.20-12.50. Deense recitaties.

4.20. Gramofoonplaten.

5.20. Kindernurtje.

6.00. Voordracht.

6.20. Engelsche les.

6.50. Kroniek v. d. Rijksdag.

7.10. Concert door het Radio-Orkest. Engelsche muziek.

7.55. Landbouwberichten.

8.25. Causerie door R. Lalou.

8.50. Berichten.

7.05. Nieuwsber. en koersen.

7.20. Concert.

7.50. Sportberichten.

8.05. Vervolg concert.

8.35. Persberichten.

8.50. Vervolg concert.

8.20. Concert door het Stedelijk Kurorkest onder leiding van Musik-direktor Irner.

6.50. Beethoven-Concert door het Radio Symphonie Orkest, o.l. van Generalmusikdirektor Prof. E. Wendel.

8.20. Schweizerische Paralemt-sorgen door Actualis.

9.00. Piano-Concert door Sophie Selzmann.

9.30. Nieuwsberichten.

5.20-5.35. Dansmuziek.

5.35-5.45. Beelduitzending.

5.45-5.55. Histor. causerie.

5.55-6.10. Argentijnsche Muziek.

6.10-6.20. Koersen. Berichten.

6.20-6.35. Russische liederen.

6.35-6.50. Berichten.

6.50-7.20. Symph. Concert.

7.20-7.35. Koersen. Berichten.

7.35-7.45. Beelduitzending.

7.45-8.05. Vocaalconcert.

8.05-8.20. Causerie.

8.20. Concert, aangeboden door Philips Radio.

9.35. Berichten.

9.50. Concert door het Orkest van Café „Ston“.

Weenen 517 M. (581 k.P.)

5.00. Padvinderreizen door Paul Askonas.

5.50. „Quer durch Osterreich“, door Prof. Dr. Jovanovic.

6.20. „Motiv und Gestaltung in der zeitgemassen Photographie“, door Prof. Dr. Rudolf Junk.

6.50. „Das Schaffen des Kunstlers“, door Prof. Dr. Max Dessoir.

7.15. Tijdsin en weerbericht.

7.20. Weense muziek, door het Tautenhayn kwartet. Aan de piano Karl Pauspert.

8.35. Italiaansche aria's door Lillian Scott, Erich Meller, piano.

9.00. Sonatenavond. Christa Richter, viool; Edgar Schiffmann, piano.

Dinsdag 15 April

Berlijn, 418 M. (716 k.H.)

10.10. Tijdsin, weerbericht. Sport- en nieuwsberichten.

Bern 403 M. (745 k.H.)

6.50-7.10. In den Fluten des Wellenbades.

7.10-7.40. Die alte Orgel, een jeugdhemmering van Alfons Aeby.

7.40-8.40. Orgelconcert.

8.40-9.20. Lichte muziek door het Kurzaforkest.

9.20-9.35. Weerbericht, nieuwsberichten.

Brussel, 509 M. (590 k.H.)

4.20. Concert door het Omroep-trio.

5.20. Fransche les.

5.50. Gramofoonmuziek.

6.50. Radio-courant.

7.35. Gramofoonmuziek.

7.40. Causerie door Rene Lyr.

7.50. Uitzending van een symphonie-concert. In de pauze actualiteiten.

9.35. Nieuwsberichten.

10.35. Concert vanuit de Radio-Club socialiste Kamand d'Anvers.

Frankfurt, 390 M. (770 k.H.)

4.40. Dansmuziek.

5.25. Ernst Schoen en Heinz Monzel: Probleme der Rundfunkarbeit.

5.55. Dipl. Landwirt Walter Feuerlein: Als deutscher Werkstudent in Nordamerika.

6.25. Prof. Hans Philipp Weitz: Verschiedene Vorläufer.

6.50. Napoleon in der Knallzeit, historisch kluchtspel. Daarna Lustig Gebabbel, uitgevoerd door Lene Obermeyer en Hans Nerking.

7.50. Concert.

9.20. Nieuwsberichten.

9.40. Gramofoonmuziek.

Hamburg, 372 M. (806 k.H.)

10.20. Utz. voor scholen.

10.50. Muzikale uitzending voor scholen.

3.35. Concert door 't Omroep-orkest.

4.20. Schutz durch Versicherung, Prof. Dr. Riebesell.

4.45. Schöner Gruss, die Mutter schickt mich her, ob mein Gebiss wohl in Ordnung wär. Tweegesprek tusschen 12-jarig meisje en een tandarts.

5.10. Kohlen und Nächte und See, van Heinz Liepmann.

5.35. Concert door het Omroep-orkest.

6.10. Bedeutung Englands für das Genossenschaftswesen, Walter Postel.

6.35. Landbouwberichten.

6.40. Weerbericht.

6.45. Vanuit het Stadstheater te Hamburg: Ein Maaskenball, opera in 5 bedrijven van Verdi.

9.50. Actuele causerie. Weerbericht, nieuws-, politie- en sportberichten.

10.10. Concert door 't Omroep-orkest.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)

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

10.00. Tijdsin AVRO.-klok.

10.00-10.15. Morgenwijing.

12.00-2.00. Middagmuziek door het AVRO.-kwartet.

2.00-4.00. Gramofoonmuziek.

4.00-5.00. Solistenconcert.

5.30-6.00. Dinermuz. door Dick Groeneveld en zijn orkest in het Café Modern, Amsterdam.

6.00. Tijdsin AVRO.-klok.

6.01-6.30. Voortz. dinermuziek.

6.45-8.00. Concert door de Stafmuziek van het 5e Regiment Infanterie te Amersfoort o. l. v. J. R. v. d. Glas m. m. v. tamboers en hoornblazers.

8.00. Tijdsin AVRO.-klok.

8.01. Aansluiting Groote Doelzaal te Rotterdam. Concert door het Orchestre symphonique de Paris o. l. v. Pierre Monteux.

Daarna persberichten Vaz Dias. Vervolgens gramofoonmuziek.

12.00. Sluiting.

Huizen, 1875 M. (160 k.H.)

8.15-9.30. KRO. Gramofoonplaten.

11.30-12.00. KRO. Godsdienstig halfuurtje.

12.00-12.15. KRO. Politieber.

12.15-1.15. KRO. Concert door het KRO-Trio.

1.15-2.00. KRO. Gramofoonplaten.

2.00-3.00. KRO. Vrouwenurtje.

3.00-3.30. KRO. Mevrouw F. Steenberghe-Engeringh: De Intern. Unie van R.-K. Vrouwenbonden en haar 8e congres te Rome in Mei 1930.

4.00-5.00. NCRV. Ziekenurtje.

5.00-6.00. KRO. Debutantenurtje. Jonkv. Nora von Motz, piano; Lea Zweers, sopraan.

6.01-6.15. KRO. S. Hooy: De oefenstof voor de internationale gymnastiekwedstr. der UIOCEP in Juli a.s. te Antwerpen.

6.15-6.45. KRO. Gramofoonplaten.

6.45-7.15. KRO. J. A. Rosies: Van Ouders en Kinderen

7.15-7.45. KRO. WelEerw. Zeergel. Heer Dr. R. Post: De invoering van het Katholicisme in het tegenwoordig Nederland.

7.45-8.00. KRO. Politieberichten.

8.01-9.30. KRO. Lijdensoverweging. Mannen- en Knapeenkoor, o. l. van Jos. H. Picklers.

9.30-9.35. KRO. Nieuwsber.

9.35-11.00. KRO. Kamermuziek. Het KRO-kwartet. (Piano, viool, alt en cello). Na afloop: Gramofoonmuziek.

12.00. Tijdsin en sluiting.

Kalundborg, 1153 M. (260 k.H.)

Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)

6.50-7.00. Gymnastiekles.

10.20. Weerbericht.

10.35-11.05. Utz. v. scholen.

11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20-1.20. Concert.

4.20-4.50. Kindernurtje.

5.00. Beursberichten.

5.10-5.40. Engelsche les.

5.40-6.10. Weerbericht.

6.10. Weerbericht.

6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsin.

6.50-7.20. Landbouwk. lezing.

7.20. Uurslag v. h. Raadhuis.

7.20-7.55. Concert.

7.55-8.10. Zeemansgezangen.

8.10-9.00. Concert door het Omroeporkest.

9.20-9.45. Sonatenconcert.

9.45-10.20. Vervolg harmonie-orkest.

10.20-11.20. Dansmuziek.

11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Langenberg, 473 M. (635 k.H.)

6.05-6.20. Gymnastiekles.

6.20-7.20. Gramofoonmuziek.

9.35-11.15. Gramofoonmuziek.

11.30. Gramofoonmuziek.
12.25—1.50. Concert.
1.50. Raadgevingen voor de huisvrouw.
2.20—2.50. Kinderspeeluur.
3.25—4.05. Dichter und Abenteuer.
4.05—4.30. Ausgrabungen im fünftausendjährigen Ur.
4.50—5.50. Vesperconcert.
5.50—6.10. Die Neuordnung der deutsch-poolnischen Wirtschaftsbeziehungen.
6.35—7.00. Fransche les.
7.00—7.20. Gespräche über das Menschtum.
7.20. Concert.
8.20. Prozess Sokrates, hoorspel in 4 bedrijven.

Londen, 356 M. (842 k.H.)
Davertry, 1553 M. (193 k.H.)
9.35. Morgenwijding.
9.50. Tijdsen en weerbericht.
10.05. Mr. Clyn Thomas: The Art of Good Beds.
10.20—10.50 (alleen Londen). Baird Televisie.
11.20. Ballade-Concert d. Marguerite Carlton, alt en Edward Slaughter, tenor.
11.50. Orgelconcert door Edward O'Henry van Tussaud Cinema.
12.20—1.20. Licht concert door Leonardo Kemp en zijn Orkest v. het Piccadilly Hotel.
1.20. Beelduitzending.
1.25—1.50. Gramofoonplaten.
3.20. Concert door het Orkest van Brixton Astoria Cinema, o.l.v. Fred Kitchen. Battman, orgel.
3.35. Gramofoonplaten.
3.50. Vervolg van 3.20 uur.
4.35. Kinderuurtje.
5.20. Voorlezing van Gedichten van A. H. Clough en voorgelezen door V. C. Clinton-Baddeley.
5.35. Tijdsen; weerbericht en nieuwsberichten.
6.00. De grondslagen der Muz. Bach's suite voor cello, gespeeld door Maurits Frank.
6.20—6.40. Mr. Ernest Rhys: Everyman Remembers.
6.45. Piano-concert door Ethel Bauer.
7.05. The Rt. Hon. Ph. Snowden, M.P. Minister van Financiën. The Budget.
7.30. Intermezzo.
7.35. BBC-Symphonie Concert. No. XXI. (De laatste van deze serie).
8.20. Nieuwsberichten.
8.35. Vervolg van de 8e Symphonie, Mahler. (Ile deel) Slot-scene „Faust“.
9.35. Beursberichten. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.
9.45. Dr. George Dyson: The Progress of Music. (Ie deel). Variations. Händel. Variaties uit de Ie suite in E.
10.05—11.20. Dansmuziek door de Piccadilly Players, onder leiding van Sid Bright en het Piccadilly Grill Orkest, onder leiding van Jerry Hoey.
11.20—11.50. Baird Televisie.

London Regional, 356 M.
1.20. Concert.
2.20. Orgelconcert.
1.20—2.20. Max Jaffa en het Piccadilly Grill Orkest.

4.35. Jack Payne en het BBC-dansorkest.
5.35. Tijdsen, weerbericht en nieuwsberichten.
6.00. Cocktails.
7.05. Zie Londen en Daventry.
7.35. Orgelconcert.
7.50. Causerie.
8.20. Nieuwsberichten.
8.25. Licht orkestconcert.
9.35—9.50. Weer- en nieuwsberichten.

Motala, 1348 M. (222 k.H.)
2.05—2.30. Voordracht.
4.20. Gramofoonplaten.
5.20. Kinderuurtje.
5.50. Concert door het Radio-Orkest.
6.50. Voordracht.
7.20. Voor de Dames.
7.40. Cabaret.
9.00. Vervolg Cabaret.

Parijs (Radio-Paris), 1725 M. (174 k.H.)
6.05. Gymnastiekles.
6.50. Herhaling.
7.20. Persberichten.
10.05. Koersen.
11.50. Gramofoonmuziek.
12.20. Koersen.
12.25. Gramofoonmuziek.
12.50. Koersen.
12.55. Gramofoonmuziek.
1.20. Koersen.
2.50. Koersen.
3.05. Concert door Omroep-orkest.
4.15. Koersen.
5.50. Koersen.
5.55. Landbouwberichten.
6.25. Literaire kroiek.
6.50. Engelsche les.
7.05. Koersen.
7.20. Concert georganiseerd door Radio Select on.
8.50. Sportberichten.
9.35. Persberichten.

Stuttgart, 360 M. (833 k.H.)
3.20. Namiddagconcert door het Radio Orkest onder leiding van Gustav Gorch.
4.20. Dansmuziek door René Dumont en zijn Orkest.
6.50. D'Prozesshos, een Zwabische klucht in drie acten van Max Durr. Spelleider: Georg Ott.
7.50. Concert door het Philharmonie Orkest onder leiding van Emil Kahr. Dr. Ali Nestmann, piano. Mannenkoor onder leiding van Paul Neuhaus.
9.20. Nieuwsberichten.
9.35. Gramofoonplaten.

Toulouse 381 M. (788 k.P.)
5.20—5.35. Dansmuziek.
5.35—5.45. Beelduitzending.
5.45—5.55. Histor. voordracht.
5.55—6.10. Tango's met refrainzang.
6.10—6.20. Koersen. Berichten.
6.20—6.35. Accordeonmuziek.
6.35—6.50. Berichten.
6.50—7.20. Opera-Concert.
7.20—7.35. Koersen. Berichten.
7.35—7.45. Beelduitzending.
7.45—8.20. Weensche muziek.
8.20. Operette-muziek.
9.35. Berichten.
9.50. Concert door het Cinema-orkest van Cinema „Royal“.

Weenen, 517 M. (581 k.H.)
5.20. Die Kunst in unserer Zeit. Prof. Dr. Hans Tietze.
5.50. Landbouw. lezing.
6.20. Fransche les.
6.55. Engelsche les.
7.15. Tijdsen en weerbericht.
7.20. Concert. Gr. Piatigorsky, cello.
8.20. Wandeling in de lente. Muziek en gezang uit het Weensche leven van Edmund Skraway, met medewerking van Grete Holm. Het Mandio-kwartet. Een klein kinderkoor. Orkest Josef Holzer. (Josef Holzer, piano).

Woensdag 16 April

Berlijn, 418 M. (716 k.H.)
9.40. Tijdsen, weer-, sport- en nieuwsberichten.
9.50. Kaartspelen. Bridge door Dr. Anders. Daarna concert.

Bern 403 M. (745 k.H.)
5.50—7.20. Voordracht door Dr. Gottfried.
8.20—9.20. Die Maieenkönigin, komische opera van Gluck.
9.20—9.35. Weerbericht, nieuwsberichten.
9.35—10.05. Concert door het Kurzaalorkest.

Brussel, 509 M. (590 k.H.)
4.20. Dansmuziek.
5.20. Boekbespreking.
5.35. Een bladzij geschiedenis van de Koloniën.
5.50. Concert door het Omroep-trio.
6.20. Gramofoonmuziek.
6.50. Radio-courant.
7.35. Concert door het Omroep-orkest.
7.50. Causerie door Rene Lyr. Le jeu de la Passion.
9.30. Concert door het Omroep-orkest.
9.35. Nieuwsberichten.

Frankfurt, 390 M. (770 k.H.)
3.20—5.05. Concert door het Radio-Orkest.
5.25. Oberstudienrat Dr. Ph. Krämer: Drei Schwestern schreiben ihren Roman.
5.55. Hans Philipp Weitz. Verschollene Vorläufer.
6.25. Dr. R. Pfaff: Jag bei Naturvölkern.
6.50. Muziek uit de Opera Parsifal van Richard Wagner.
7.50. Leben in dieser Zeit, hoorspel van Erich Kästner.
9.05. Vocaalconcert door Anita Franz, sopraan; Bernhard Heyer, tenor.
10.05. Nieuwsberichten.

Hamburg, 372 M. (806 k.H.)
11.40. Engelsche uitzending v. scholen.
3.35. Wenn die Knospen spriesen. Heino Landrock.
3.50. Kamermuziek.
4.50. Concert door 't Hannoverse Symphonie-orkest.
5.35. Concert door het Omroep-orkest.
6.20. Voordracht.

6.45. Die preussische Mittelschule. M. Horn.
7.10. Landbouwberichten.
7.15. Weerbericht.
7.20. Zweedsche avond. Derde acte uit Ostern.
8.50. Plaatsnitsche avond.
9.30. Acuteele causerie. Weerbericht, nieuws-, sport- en politieberichten.
10.10. Concert.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)
Na 6 uur 1071 M. (280 k.H.)

10.00. Tijdsen AVRO-klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00—2.00. Middagmuziek door het AVRO-kwintet.
2.00—4.00. Gramofoonmuziek.
4.00—4.30. De voornaamste studie-muziek voor piano, uitgevoerd door Egb. Veen. Toelichting door Louis Schmidt.
5.00—5.30. Lezing.
5.30. Concert door het orkest van het Rembrandt-Theater te Amsterdam. Dirigent: David Hartogs.
6.30. Vaz Dias: Koersen.
7.00—7.30. Recital door Jean Devert, alt-violist van het Residentie-orkest.
7.30—8.00. Gramofoonmuziek.
8.00. Tijdsen AVRO-klok.
8.01—8.30. Causerie.
8.30—9.15. Kamermuziek door het Nederlandsch Trio: Sam Swaap (viool), Charles van Isterdael (cello), Paul Prentkel (piano).
9.15—11.00. Populair concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.
10.00. Persberichten Vaz Dias.
11.00. Gramofoonmuziek.
12.00. Sluiting.

Huizen, 1875 M. (160 k.H.)
(Uitsluitend NCRV-Uitz.).
8.15—9.30. Concert.
10.30—11.00. Ziekendienst.
11.00—11.30. Gramofoonplaten.
11.30—12.30. Harmoniumbespeeling door M. F. Jurjaanz.
12.00—12.15. Politieberichten.
12.30—2.00. Concert. Jan Richters, viool; Pieter de Vries, fluit; Mej. Ellen Sandow, piano en kerk-orgel.
2.00—2.45. Concert. Mevr. W. Canté-van Amerongen, sopraan; J. Keessen, viool; Alex. Adema, piano.
2.45—3.15. Lezen van Christel. Lectuur.
3.15—4.15. Vervolg Concert.
4.15—5.00. Gramofoonplaten.
5.00—6.00. Kinderuurtje.
6.00—6.30. Cursus Radio-techn.
6.30—7.00. Lezing over versch. techn. onderwerpen.
7.00—7.45. Voor rijpere jeugd.
7.45—8.00. Politieberichten.
8.00—11.00. Spreker. Muzikale medewerking door het Christelijk Radio-Orkest.
10.00. Persberichten.

Kalundborg, 1153 M. (280 k.H.)
Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)
6.50—7.00. Gymnastiekles.
10.20. Weerbericht.
2.50—4.50. Concert.
3.35. Kinderhalvuurtje.



Weekblad voor Nederlandsche
Radio-Amateurs en Luisteraars



10 APRIL 1930

No. 15

ZEVENDE JAARGANG

<p>ABONNEMENT NEDERLAND / 7.50 PER JAAR / 4.— PER ¼ JAAR BUITENLAND EN N.O.-INDIË: / 12.— PER JAAR LOSSE NUMMERS / 0.25 (IN BELGIË Prs. 4.—)</p>	<p>REDACTIE: N.Z. VOORBURGWAL 250, AMSTERDAM (C.) TELEFOON 37121</p>	<p>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</p>
<p>ALLE RECHTEN OP DEN INHOUD WORDEN VOORBEHOUDEN — NADruk VERBODEN</p>		

Radio voor de Australische zending

De Australische inlandsche zending beschikt in de Noordelijke provinciën van Australië over een goed georganiseerden radio-dienst.

De oorspronkelijke bedoeling van het instellen van dezen dienst was uitsluitend voor het uitzenden en ontvangen van spoedberichten voor den medischen dienst, doch in de praktijk is gebleken, dat de radio-installaties ook van veel belang zijn voor het overbrengen van berichten van in cenzame streken wonende blanken, zoodat hiermede de officiële telegraafdienst aangevuld wordt.

De centrale zender is opgericht te Cloncurry, dat in het centrum van een landstreek is gelegen, die geheel geïsoleerd is van het overige gedeelte van Australië en die ook niet door telegraaf- of telefoonlijnen met de groote steden verbonden is. Deze zender is vijf jaar geleden reeds

gebouwd. Om de inrichting zoo goedkoop mogelijk te maken besloot men geen stroom te gebruiken uit batterijen,

kracht gedreven wordt, en wel op ongeveer dezelfde wijze als een fiets. Deze installatie is in staat een energie van ongeveer 20 Watt te leveren bij een spanning van 300 tot 400 Volt.

Thans heeft men in Noord-Australië reeds een achttal zenders in gebruik. Deze zijn alle zeer primitief ingericht, en kunnen met weinig moeite in zeer korten tijd verplaatst worden.

Behalve voor het overbrengen van telegrammen worden deze zenders ook nog steeds bij den medischen dienst gebruikt. Indien medische hulp vereischt wordt in een geval, waarbij de dokter zelf niet tijdig aanwezig kan zijn, geeft hij de verpleegsters, die aan het zendingswerk verbonden zijn, door middel van de radio nauwkeurige instructies; op deze

doch deze zelf op te wekken met behulp van een dynamo, die door menschen-

wijze is reeds veel goed werk verricht.



De Telefunken „Stem van den Reus" in Brazilië

ORCHESTRA

GRAMOFOONVERSTERKERS EN RAAMONTVANGERS

FIRMA G. FELLINGA, TECHNISCH HANDELSBUREAU

CORNELIS TROOSTSTRAAT 25, AMSTERDAM, TEL. 22122

Internationaal Kongres van Radio-Uitzenders op Korte Golven

Men schrijft ons:

De Antwerpsche tak van „Reseau Belge” (Vereeniging van wettelijk erkende Radio-uitzenders) heeft de taak op zich genomen tijdens het verloop der tentoonstelling te Antwerpen in 1930, een internationaal Kongres interichten, waaraan de liefhebbers-uitzenders der vijf werelddeelen vriendschappelijk aangezocht worden hunne bereidwillige medewerking te willen verstrekken. Dit Kongres zal aanvang nemen den 12en Juli en eindigen den 14en Juli 1930. De zittingen zullen gehouden worden in de groote zaal der tentoonstelling in den voormiddag.

Al wat een naam verworven heeft onder oogpunt van Radio-uitstraling op korte golven — vermaarde specialisten van den seinsleutel bekende technickers op het gebied der Radio-wetenschappen, zal aanwezig zijn op genoemd kongres en de hedendaagsche vraagstukken der draadloze telegrafie en telefonie zullen er met kennis van zaken behandeld worden.

In later jaren, wanneer een onpartijdig oordeel zal kunnen geveld worden en men zal vaststellen welke grootsche rol de liefhebbers-uitzenders op korte golven vervuld hebben, dan eerst zal men met bewondering vervuld staan voor de bekomen uitslagen dezer nederige pioniers, die bij middel van gebroekte werktuigen van eigen fabrikaat, oceanen en vaste landen hebben overbrugd en van de draadloze een faktor hebben gemaakt, onmisbaar in ons economisch leven en waardig onzer hedendaagsche beschaving.

Is het U bekend, liefhebbers van Radiomuziek, dat als wanneer U op het laagste punt van uw kondensator gekomen zijt op kleine golven, nog veel lager er een wereld te ontdekken is van liefhebbers, tehuishoorend tot alle landen der aarde, die onder zeer bekrompen omstandigheden met elkaar in verbinding trachten te komen op golf lengten schommelend tusschen de 10 en de 80 Meters? Velen onder hen mogen met recht trotsch zijn op de bekomen uitslagen. Wederzijdsche verbindingen (Q.S.O.) tusschen Europa en de vier werelddeelen behooren niet langer tot de zeldzaamheden en officiële stations, beschikend over zware plaatstroomden werden menigmaal in de schaduw gesteld door deze onverpoosde zoekers.

Het is dank aan een liefhebber-uitzender dat de bemanning van het luchtschip „Italia”, onder het kommando van Generaal Nobile, uit de ijskoude, doodende omarming der poolgewesten is kunnen ontrukkt worden. Bovendien is het een bekend feit in de Radio-middens dat verschillende Belgische uitzenders in wederzijdsche verbinding zijn met den Amerikaanschen poolreiziger Byrd, wiens noodsignalen (S.O.S.) voor een paar weken de gansche wereld in ontroering hebben gebracht.

In het jaar 1927 werd door een bekende Antwerpsche uitzender de S.O.S.-signalen opgevangen van de Noorsche walvischvaarder „Nielson Alonso”, geheel en al ingesloten door

ijsbanken in de poolgewesten. Het liefhebberstation was bij machte een wederzijdsche verbinding (Q.S.O.) met het in gevaar verkeerende vaartuig te kunnen daarstellen en bijgevolg het officiële uitzendings-station van Bergen aandachtig te maken op het gevaar waarin de Noorsche bemanning zich bevond. Onmiddellijk werden de noodige maatregelen vanwege de Noorsche regeering getroffen om de walvischvaarders uit hunnen neteligen toestand te redden.

Elkeen zal zich nog de ontzettende ramp herinneren die onlangs Florida, het paradijs der Vereenigde Staten, teisterde. Een wervelorkaan, van ongekende kracht, vernielde alles op zijn doortocht en indien tienduizenden menschenlevens aan een gewissen dood zijn kunnen ontrukkt worden, is dit vooral te danken aan de Aemrikaansche liefhebbers-uitzenders die, nacht en dag, zonder rust noch duur, voor hun toestel gewerkt hebben en de regeering hebben kunnen op de hoogte houden van het gevaar, waarin de geteisterde bevolking verkeerde.

En, om de kroon op het werk te stellen, de mogelijkheid eener nuttige, wederzijdsche verbinding op korte golven werd in het volle daglicht gesteld tijdens de vorige reis van het schoolschip „Avenir”, vertrokken uit Rotterdam met bestemming voor Tampa. Een paar dagen voor zijn vertrek, liet de gezagvoerder van het vaartuig een toestel voor korte golven, door Belgische liefhebbers-uitzenders vervaardigd, aan boord plaatsen en de bekomen uitslagen overtroffen ieders verwachting. Als wanneer officiële stations niet langer gehoord werden en alle verbinding met het schoolschip moesten staken, dan traden de Belgische liefhebbers in het veld en hielden eene regelmatige wederzijdsche verbinding op, dag voor dag, met het zeilschip. Op die wijze was het mogelijk aan de Antwerpsche reederij in verbinding te blijven met den gezagvoerder, voor eventueele orders en konden de kadetten en de bemanning van het vaartuig hunne naastbestaanden alle geruststelling geven over hunne gezondheid, dagelijksche bezigheden, ruw of helder weder, enz.

Ziehier, in eenige trekken, het juiste doel der liefhebbers-uitzenders. Binnen eenige maanden zal de Antwerpsche sekte van „Reseau Belge” de eer en het genoegen hebben deze nederige beoefenaars der Radio-wetenschappen op het grondgebied van onze geboortestad te mogen begroeten.

Het Kongres van liefhebbers-uitzenders is waardig eene eere-plaats te bekleeden tusschen de talrijke aantrekkelijkheden welke de „World's Fair” aan hare duizenden bezoekers zal aanbieden en het is van nu af aan een voldongen feit dat genoemd kongres een volledig sukses tegemoet gaat.

Voor alle inlichtingen wende men zich schriftelijk tot den Algemeenen Sekretaris van het Uitvoerend Komiteit, Mr. Arthur Respen (ON4HV) 15, Mechelsche Plein, Antwerpen.

RADIO „GOUDAL” ELECTRA

Alb. Cuypstraat 93 b/d. Ferd. Bolstraat
Telefoon 28982 — AMSTERDAM-Z.

H. H. Amateurs en Bouwers!
Wenscht gij eerste klas onderdeelen met hooge korting?

Draagt bij ons gratis *Onderdeelen-Prijs-courant*
Steeds in voorraad: Lewcos - Utility - Famet - T.I. Far - Ferrix - Tafel- en Salonkasten - Luidsprekers - Enz.

Coulante en plugge bediening
Rembourssendingen door het geheele land



DE BASIS VOOR ALLE
DRALOWID
BLOKCONDENSATOREN
EN LEKWEERSTANDEN

Vraagt ook:
Dralowid-Filos
Dralowid-Antennos

RADIO HEUSSEN ARNHEM

Alleenverkoop
N.V. ELCO :: ARNHEM

Lagen prijs Hoogste kwaliteit
Langsten levensduur



H.F. lamp H 4.0 . . . 4.—
Detector A 4.06 . . . 4.—
Weerst. lamp W 4.06 . . . 4.—
L.F. lamp N 4.06 . . . 4.—
Universaal U 4.10 . . . 5.—
Eindlamp E 4.10 . . . 5.—
Simplotron 4.—
Duplotron 6.—

**Heussen eens
geprobeerd
Voor altijd
gewaardeerd**

NOEM „RADIO-WERELD”
BIJ BESTELLING AAN ADVERTEERDERS

TELEVISIE voor R.-W. lezers

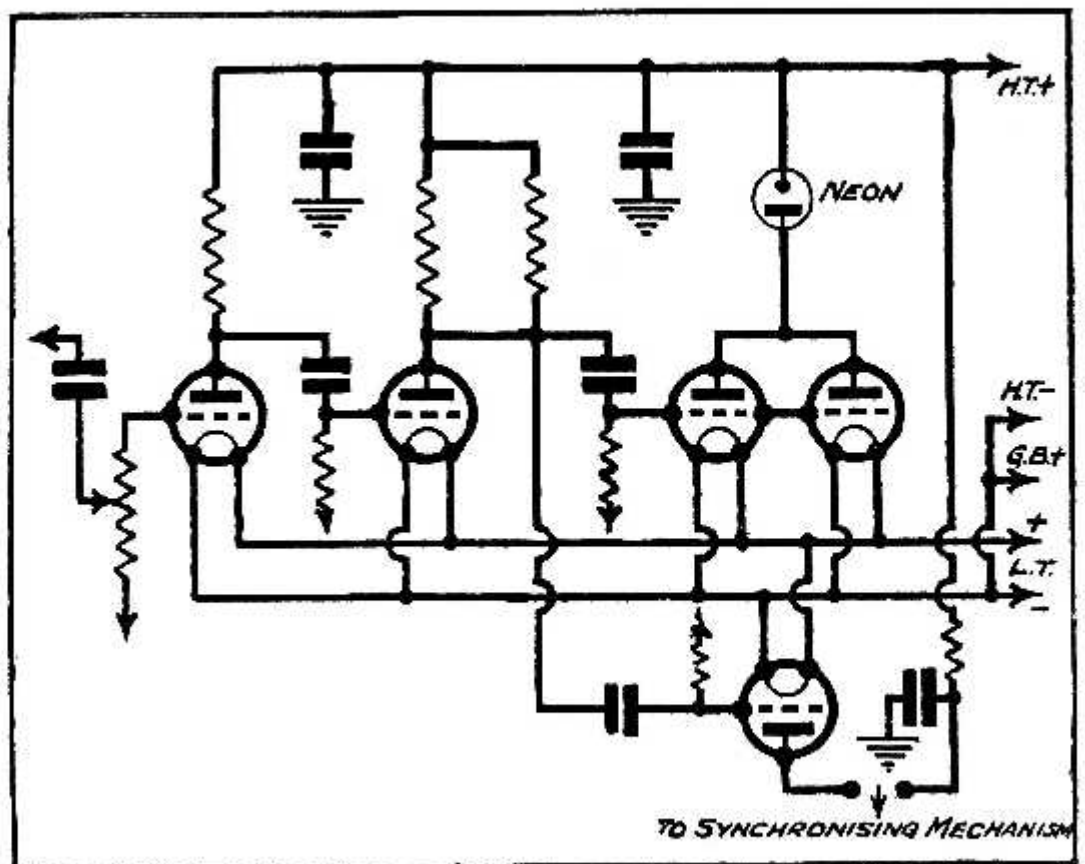
door W. C. FOX

WLJ hebben reeds veel geschreven over verschillende onderdelen, die voor de televisie-ontvangst noodzakelijk zijn. Van vele kanten hebben wij vragen gekregen over stroomsterkte, die noodzakelijk is om de televisie-apparaten te laten functioneeren. In 't algemeen ziet men deze zaak te somber in. Vele lezers verkeerden in de veronderstelling dat de l.f.versterker zoo ongeveer de energie van een public address-installatie moest hebben. Een flink luidsprekervolume, iets waarover de meeste amateurs beschikken, is voldoende energie voor den televisie-ontvanger. Vergeet niet dat de neon-lamp overbelast kan worden, net als de luidspreker. De resultaten zijn even onaangenaam. Een overbelaste neon-lamp geeft, wat wij in onze televisie slang noemen, een overgekookt beeld. Bij een dergelijk beeld zijn de lichte partijen te licht, terwijl de schaduwen der donkere partijen veel te zwaar worden.

Daarom, waarde amateurs, lezers van R.-W., schrikt niet, nu wij den bouw van den l.f. versterker gaan behandelen. De vereischte stroom is normaal en het geheel zal blijken een uitstekende l.f. versterker voor Uw ontvangoestel te zijn. Want alles is nauwkeurig gekozen. Met zorg is het geheel ontworpen om maar vooral een ongerepte weergave over een groot frequentie-bereik te verkrijgen. Hoewel de moderne l.f.versterker ons hiertoe in staat stelt, zal de weerstand-versterking hier toch beter voldoen. Maar eerst een woordje over de detector- en de h.f. lamp. Anode-detectie is feitelijk het beste in onze omstandigheden. Ieder systeem van koppeling tusschen h.f. en detector is geschikt, wanneer de selectiviteit maar niet al te groot is. Want wij hebben reeds vroeger er op gewezen dat een zeer selectieve ontvanger de zijbanden afsnijdt, hetgeen bij televisie-ontvangst ook een bron van teleurstelling vormt. Men verkrijgt dan een veel te rond beeld zonder scherpe details. Wellicht is het voor sommige lezers een verrassing te vernemen, dat er een stroomomkeering plaats vindt tusschen iedere

trap van de l.f.versterker. Bij ontvangst van gewone telefonie is dit geen bezwaar, want het doet niets ter zake voor de noot, die klinkt of de conus van den luidspreker gaat trillen bij het binnenkomen of het verlaten van de betreffende stroom-fluctuatie. Bij televisie is het echter een vitaal belang, de stroomrichting zal zijn de juiste richting. Wanneer dat niet 't geval is, dan zou 't beeld negatief in plaats van positief worden. Een voorbeeld diene hier ter verduidelijking. Stel voor, wij ontvangen een beeld met kleine witte vierkantjes. Wanneer onze apparaten in orde zijn, dan zal de neon-lamp oplichten wanneer de gaten in de schijf het punt passeeren, waar zich de witte vlakjes bevinden. Het oplichten van de neon beteekent natuurlijk een oploopen van de stroom. Wanneer de stroom echter terug loopt, zal het glimlicht minder sterk zijn, en inplaats van een wit vlak krijgen wij een zwart. Wanneer wij in een dergelijk geval een gezicht ontvangen, dan ziet het beeld er geheel uit als een fotografisch nega-

tief. En nu het geneesmiddel. Wanneer wij l.f. transformators gebruiken, dan behoeven wij slechts de aansluitingen op de primaire van den eersten transformator om te wisselen. Bij weerstand-koppeling moet in een dergelijk geval één trap vervallen of toegevoegd worden. Het beeld, wat door de B.B.C. uitgezonden wordt, is positief, vandaar dat de versterker uit figuur 1 drie trappen weerstand versterking heeft. De laatste twee lampen zijn parallel geschakeld, dit hangt af van het systeem, dat voor de voeding van de neon-lamp wordt toegepast. Bovendien ziet men in de teekening een aparte lamp voor de synchronisatie. Ook dit is weer een kwestie van persoonlijke smaak van den constructeur, maar wij willen er op wijzen dat dit verschillende voordeelen heeft. Wanneer men de synchronisatie-spoeltjes met behulp van een aparte lamp voedt kan men door den geteekenden weerstand de stroomsterkte regelen al naar behoefte. Men heeft dan de volle vrijheid de output-energie naar de neon-lamp naar de omstandigheden te



Dagelijks komen nieuwe
bestellingen binnen op

Vijf Jaar Radio

POPULAIRE PRIJS

f 0.30

(FRANCO P. POST f 0.35)

In dit geïllustreerde werkje van ruim 100 pagina's druk verhalen de vooraanstaande figuren op het gebied der draadloze, hoe zij hun resultaten bereikten, hoe zij zochten en slaagden en welke plannen zij voor de toekomst hebben.

Hoe Nederland de eerste Zender ter wereld kreeg.
Q.S.L.-bureaux en adressen-materiaal voor den zender-amateur.
De ontwikkeling onzer nationale telefonie-zenders.
Inrichting van den luisterpost.
Programma en verdeling van den N.D.O.-Zender Huizen.

Bovenstaande onderwerpen, aangevuld door uitvoerige artikelen van Ir. M. H. DAMME, Directeur-generaal der P.T.T.; Dr. A. F. PHILIPS, Leider der B.B.C.; C. F. ATKINSON en vele anderen geven een helder overzicht over de vele onderwerpen, die den actieven Radio-Amateur belangstelling inboezemen. Wij twijfelen er niet aan of ook deze populaire uitgave van dit handige werkje zal wederom duizenden belangstellenden hebben.

BESTELBIJLET

Aan de Firma **ENGERS & FABER**, N.-Z. VOORBURGWAL 250, AMSTERDAM.

U gelieve mij te zenden ex. van **5 JAAR RADIO**, populaire uitgave f 0.30 (fr. p. p. f 0.35)

*Ingesloten aan Postzegels

..... x f 0.35

*Het verschuldigde bedrag wordt per postwissel gezonden.

*) Doorhalen wat niet gedaan wordt.

Hoogachtend,

Naam:

Adres:

regelen, en men verkeert niet in de noodzakelijkheid de energie op te voeren voor een juiste synchronisatie, maar ten koste van de kwaliteit der ontvangst. De gebruikte lampen zijn normale cindlampen, terwijl in de laatste trap een paar z.g. power lampen parallel geschakeld zijn. De versterking per trap is betrekkelijk klein, omdat het opvoeren al gauw vervorming meebrengt. Om dit te vermijden zijn ook alle onderdelen van de beste kwaliteit. De condensatoren, mica-condensatoren hebben een hoge doorslag-spanning, terwijl de weerstanden berekend zijn voor de stroomsterkten, die optreden. In ons schema wordt een plaatsspanning van minstens 350 volt toegepast, terwijl de stroomafname 30 tot 40 m.a. bedraagt. (Wij wijzen er in dit verband op, dat wij voor onze proeven z.g. power-anodebatterijen gebruikt hebben, die zonder bezwaar met een dergelijke stroomsterkte belast kunnen worden. Redactie R.-W.).

Wanneer een plaatsspanning-apparaat gebruikt wordt, dan moet het vooral geconstrueerd zijn voor een dergelijke stroom-afname, zoodat geen bromtoon gaat optreden. Is de afvlak-inrichting niet in orde, dan zullen er strepen en stippen op het beeld verschijnen, die wij in ons vorig artikel beschreven. Ik weet wel, dat het voor de Hollandsche lezers niet gemakkelijk is te vertellen hoe een goed plaatsspanning-apparaat gebouwd moet worden, maar laat ik er even op wijzen, dat het oor veel sneller een kleine fout tolcreert, dan het meer gevoelige oog.

NIEUWE, KRACHTIGE ZENDER TE NICE.

In plaats van den 1.5 K.W. zender te Nice, die eenigen tijd geleden is opgeheven, wordt er in de nabijheid van deze stad een nieuwen, particulieren zender opgericht, die met 25 K.W. zal werken. Waarschijnlijk zal dit station reeds binnen drie maanden gereed zijn.

GOLFLENGTEVERANDERING VAN „PARIS EXPERIMENTAL”.

De experimenteele korte golfzender te Parijs zal in de toekomst in plaats van op 31.65 M. op 29 M. werken. De uitzendingen vinden tusschen 20.50 uur en 22.20 uur A.T. plaats, terwijl de energie binnenkort op 1.2 K.W. gebracht zal worden.

RESULTATEN MET DEN „RADIO-RICHTINGZOEKER”.

Bij de zware stormen in de maanden Februari, Maart, is het duidelijk gebleken, dat het niet alleen noodzakelijk is, dat een occaanschip voorzien is van een radio-zender en ontvanger, doch dat een modern schip tevens uitgerust moet zijn met een „richtingzoeker”. Bij verschillende schipbreuken is het nut van dergelijke apparaten wederom duidelijk gebleken.

Zoo kwam b.v. het stoomschip „Fort Victoria” tijdens een dichten mist en bij zwaar weer in aanvaring. De schade, die het schip hierbij opliep, was zoo groot, dat de kapitein het noodzakelijk achtte SOS-signalen uit te zenden. Door den hevigen storm kon de kapitein van het in nood verkeerende schip niet nauwkeurig zijn positie opgeven. Enkele sleepbooten, die voorzien waren van richtingzoekers wisten echter met behulp van deze apparaten het schip op te sporen en de 280 passagiers zoowel als de geheele bemanning te redden.

Een andere gelegenheid, waarbij de radio-richtingzoeker op overtuigende wijze in de praktijk gedemonstreerd werd, was bij de schipbreuk van het motorschip „Aba”, waarvan de stuurinrichting bij storm geheel defect was geraakt. Ook de kapitein van de „Aba” was niet in staat nauwkeurig zijn positie in den hulproep te vermelden. Het in de nabijheid zijnde schip „Apapa” beschikte echter over een richtingzoeker en wist daarmee de „Aba” te vinden. Ook de sleepboot „Zwarte Zee”, die eveneens met een richtingzoeker is uitgerust, kwam te hulp en alle personen, die zich aan boord bevonden, werden dank zij de moderne radio-installaties, gered.

DE ZENDER, WAARMEDE DE „BOAT RACE” WORDT UITGEZONDEN.

Het Engelsche tijdschrift „The Wireless World” publiceert bijzonderheden omtrent den zender, welke in de B.B.C.-motorboot zal worden gebruikt bij het uitzenden van den roeiwedstrijd tusschen de ploegen van de Oxford en Cambridge universiteiten.

Deze zender is opgesteld in twee afzonderlijke kasten; een ervan bevat uitsluitend de versterker-installatie, de andere den eigenlijken zender. De zender werkt gewoonlijk op de korte golf;

de antennekring wordt afgestemd met een vario-meter. De plaatsspanning wordt verkregen door middel van een generator, die door batterijen wordt gevoed; de maximale spanning, die afgeleverd wordt, bedraagt 1200 volt. Er zijn twee afzonderlijke installaties voor het leveren van de plaatsspanning in de motorboot, zoodat, wanneer er een defect wordt, steeds oogenblikkelijk de andere kan worden ingeschakeld. Daar de B.B.C.-motorboot ook bruggen moet kunnen passeeren is de antennemast slechts drie meter hoog; ook de lengte van de antenne is gering, doch de praktijk heeft uitgewezen, dat zelfs met deze eenvoudige hulpmiddelen een afstand van ongeveer 8 K.M. makkelijk overbrugd kan worden.

DE „DAVIS CUP”-WEDSTRIJDEN OVER DUITSCHE ZENDERS.

Ter gelegenheid van de „Davis-Cup”-wedstrijden, welke in de week na Paschen in Engeland zullen plaats vinden, zal de sportomroeper van den West-Duitschen Omroep naar Engeland gaan om daar een verslag te geven voor de microfoon van de wedstrijden, die voor Duitse luisteraars belangrijk zijn. Per telefoonlijn wordt het verslag naar Duitschland overgebracht en daar door een aantal zenders voor de luisteraars hoorbaar gemaakt.

HOE ZIJN DE LUISTERAARS OVER ENGELAND VERDEELD?

De Engelsche P.T.T. heeft een lijst gepubliceerd, waarin wordt opgegeven, hoe de luisteraars over Groot-Britannië verdeeld zijn. Dit kan n.l. van het grootste belang zijn voor de B.B.C. bij het samenstellen van de programma's voor de verschillende stations. Uit de opgave blijkt, dat in het post-district Londen 541.000 luisteraars zijn. Heel Schotland daarentegen telt slechts 195.000 luisteraars. De provincie Lancashire heeft 304.000 toestelbezitters. Yorkshire ongeveer 250.000.

RADIO IN TSJECHOSLOWAKISCHE SCHOLEN.

Men heeft het plan, gedurende het volgende leerjaar in de Tsjechoslowakische scholen zoowel radio-installaties als filmtoestellen te installeren. Reeds geruimen tijd bestonden er hieromtrent plannen, doch thans staat het vrijwel vast, dat ze zullen worden uitgevoerd.

De totstandkoming van de radioverbinding tusschen Indië—Nederland en Amerika en de hiertoe gebezigde inrichtingen

door D. C. NOPPEN, Ingenieur te Bandoeng



D. C. NOPPEN

I.

REEDS voor het begin van den Europeeschen Oorlog van 1914 werd voorgeslagen een onafhankelijk radiografische gemeenschap tusschen Nederland en Oost-Indië te scheppen.

Onder de vooraanstaande figuren, die zich ook warm voor deze zaak interesseerden, dient in de eerste plaats genoemd te worden Prof. C. L. v. d. Bilt, die hoofdzakelijk de technische zijde van het vraagstuk naar voren bracht.

Het „Plan v. d. Bilt” had veel overeenkomst met den geprojecteerden z.g. Imperial Chain, die het doel nastreefde een onafhankelijke verbinding tusschen de Engelsche Bezittingen en het Moederland te vormen.

Onafhankelijk van genoemden Britschen keten van Stations zou nu volgens het „Plan v. d. Bilt” met tussenstations in Tripoli, Italiaansch Somaliland en (zoonoodig) op Ceylon de verbinding tusschen Europeesch en tropisch Nederland worden tot stand gebracht.

Verwacht mocht n.l. worden, dat bij internationale conflicten, het kabelnet, dat niet onder Nederlandsche contrôle stond, aan andere doeleinden dienstbaar gemaakt zou kunnen worden en dat ook de kabelverbinding van de Duitsch-Nederlandsche Telegraaf Maatschappij, die gedeeltelijk van Russische landlijnen gebruik maakte, buiten onze wil om, aan het commercieel verkeer kon worden onttrokken.

De kabelblokkade, die inderdaad is voorgekomen tijdens den oorlog heeft

bewezen, dat een verbinding van onschatbare waarde had kunnen zijn. Het „Plan v/d Bilt” zou in dit opzicht echter ook te kort zijn geschoten.

Zoowel uit strategisch als uit commercieel oogpunt bleek daarom alleen een rechtstreeksche gemeenschap afdoende te zullen zijn en onder den drang der omstandigheden moest voorhands de geheele aangelegenheid worden uitgesteld. De toenmalige rechtstreeksche verbindingen en de stand der techniek vermochten toen niet meer dan ca. 4000 K.M. te omspannen.

De opvattingen omtrent de verwezenlijking van het idee der directe communicatie werden echter weer belangrijk optimistischer door de resultaten, bereikt gedurende de stelselmatige proefnemingen door den Indischen Telegraafdienst gehouden, teneinde na te gaan in hoeverre radiografische stations van deze grootte, schakels zouden kunnen vormen in het Indisch telegraafnet, en voorts voor het verzamelen van allerlei belangrijke gegevens op radiotelegrafisch gebied in de tropen.

Door den leider van het Sitoebondostation wijlen Dr. C. J. de Groot, werd op grond van de verzamelde gegevens een nieuwe theorie opgeworpen over de energie-overdraging door den aether, die van fundamenteel belang zou blijken voor de rechtstreeksche verbinding Indië-Nederland.

Bij genoemde proefondernemingen waren namelijk opvallende resultaten te vermelden van verbindingen over geheele veelvouden van 3000 K.M. Dit verschijnsel werd verklaard door reflectiewerkingen.

Waar de afstand Indië-Nederland ca. 12.000 K.M. bedraagt, concludeerde wijlen Dr. de Groot dat met stations van toen bestaande grootte de mogelijkheid moest bestaan gedurende enkele gunstige uren per ctmaal, de gewenschte directe verbinding tot stand te brengen.

Een bezoek aan Europa (1915/1916) bracht hem de overtuiging, dat de zend-

techniek ver genoeg was gevorderd om een bruikbare strategische verbinding uit te voeren en leidde ook tot het bekende proefschrift van wijlen Dr. Ir. C. J. de Groot.

„Een radioverbinding van Nederland met hare Koloniën zonder gebruik van tussenstations is een politieke noodzakelijkheid en technisch uitvoerbaar.”

Gedurende dien verloftijd werd de Groot's theorie grootendeels bevestigd, doordat het Sabangstation, \pm 9000 K.M. van het Zendstation Nauen gelegen, door middel van een contactdetector zonder versterking 's nachts seinen van dat zendstation, werkende met 100 K.W. ongedempt, kon nemen, terwijl Honolulu, op ruim 12000 K.M. van Nauen gelegen, eveneens ontvangst van dat station van een 200 K.W.-zender vermeldde.

Na zijn reis door Amerika kwam Dr. de Groot medio December 1916 in Indië terug.

Omstreeks medio 1917 werden met aangekochte en in bruikleen ontvangen ontvangtoestellen op een te Tjangkring opgerichte antenne van 1 en 2 K.M. lengte vrij regelmatig oorlogsberichten van Europeesche stations opgenomen. De verbindingsmogelijkheid voor een politiek doel was hiermede aangetoond, nadat de ontvangmiddelen o.a. door het aanbrengen van een toonversterker, intusschen nog waren verbeterd.

Aangezien het in gereedheid brengen van een definitieve directe verbinding onder oorlogsomstandigheden jaren zou vorderen, kwam men op het denkbeeld een tijdelijke verbinding over tussenstations in Honolulu en de Vereenigde Staten voor te bereiden, waartoe Dr. de Groot op zijn reis de noodige schikkingen trof en waarvoor een zender in Amerika was verkregen.

De bedoeling heeft bestaan genoemden zender met een ballon-antenne te bezigen, doch Dr. de Groot vond een gunstiger torenlooze oplossing en trachtte een bergkloofantenne te vinden, die hem tevens een zoo groot moge-

lijke stralingshoogte verschaft, hooger dan met ijzeren torens mogelijk was.

Toen een geschikte kloof, geheel in de wildernis, was gevonden, kon na opruiming van het terrein (het terrein moest eerst over groote uitgestrektheden en langs de hellingen tot op een zekere hoogte ontboscht worden) de antenne van genoemd type aan de steile 900 M. hooge bergwanden worden opgehangen, terwijl de zender op den bodem van de kloof werd opgesteld.

De energie voor de boogzender werd geleverd door een gerequireerde dynamo, aangedreven door een vliegtuigmotor, welke later werd vervangen door een oude waterturbine.

Met deze middelen bleek een eenzijdige rechtstreeksche verbinding mogelijk tot de antipode en wel begin 1919 met een ontvangtoestel van den Indischen dienst a/b H. Ms. Zeven Provinciën, dat op genoemde oorlogsbodem voor proeven geplaatst was om na te gaan hoe de radioverbinding met Indië in stand gehouden kon worden, varende via Japan-Amerika naar Nederland.

Hoewel het voor het beoogde doel wenschelijker was geweest, dat de proef volgens de meer directe route Ceylon-Aden — Suez-Gibraltar plaats gevonden had, lieten de toestanden kort na den oorlog dit niet toe en moest genoeg genomen worden via Amerika.

Na de aankomst van den ontvanger in Nederland werd het toestel geplaatst in een tijdelijke ontvanghut met eendraadsantenne van 1 à 2 K.M. in de nabijheid van Huizen, alwaar kort na de opstelling in 1919 de eerste teekens van Indië werden opgenomen door een ambtenaar van den Indischen Radiodienst en een telegrafist van de Nederlandsche Marine.

Hiermede was de rechtstreeksche verbinding Indië-Nederland, hoewel op dit oogenblik nog eenzijdig, een feit geworden.

De Amerikaansche boogzender, geschikt voor 100 K.W. werd intusschen omgewerkt voor een belasting van \pm 200 K.W., waardoor de tijdelijke stroomvoorziening verbeterd moest worden.

Dit was mogelijk door de opstelling van de waterturbine, die de in 1919 uit Japan geleverde dynamo kon aandrijven tot een vermogen van 165 K.W. bij 1500 Volt spanning, terwijl later ook aansluiting plaats had aan het Bandoengsche stadsnet door een 25000 Volt leiding.

Intusschen werden ook, gebruikmakende van een bergantenne, op een andere plaats, Tjililin, proeven genomen met een machinezender van 200 K.W. vermogen. Deze zender werd a/b H. Ms. Zeven Provinciën later in Nederland met bevredigende resultaten waargenomen. Deze zender liet zich echter niet aan alle gewenschte golflengten aanpassen, zoodat dit voor de te verrichten proefnemingen een nadeel was.

Gezien de opgedane ervaring was intusschen voor het definitieve project de energie vastgesteld tot een bedrag van 1200 à 1500 K.W. antenne-energie, toen 3 à 4 maal, die van de bestaande zenders, en de primaire energie op 2400 à 3600 K.W.

Om in geval van storingen door de zenders op eenzelfde golf snel van golflengte te kunnen veranderen, moest in verband met de groote energie destijds de keuze op een zender van het Poulsen type vallen, terwijl een dergelijke zender bovendien het voordeel heeft bijna volkomen onafhankelijk te zijn van de variaties van het electriciteitsnet.

Gedurende den oorlogstijd heeft de Indische Telegraaf Administratie nog getracht een zoodanige installatie in Amerika te bestellen, wat door oorlogsomstandigheden niet mogelijk bleek.

Derhalve heeft Dr. de Groot het op zich genomen den 2400—3600 K.W. boogzender te ontwerpen en te doen uitvoeren, en eind December 1918 werd opdracht ontvangen met den bouw te beginnen.

Doordat met het oog op het transport de stukken niet zwaarder mochten zijn dan 6 ton, en verschillende werkplaatsen moeilijk stukken grooter dan 2 à 4 ton konden gieten en bewerken, werd de montage van den grooten boogzender er niet gemakkelijker op. Het gietwerk is hoofdzakelijk geleverd door de Staatspoor-Werkplaatsen te Bandoeng en Madiocn, Marine en enkele particuliere Maatschappijen. Totaal was 250 ton giet- en plaatijzer noodig.

De magneetspoelen voor den boog alleen eischten 20 ton koper en werden geheel plaatselijk door eigen personeel omwikkeld, rekening houdende met 60000 Volt isolatie.

Wat dit zeggen wil en welke moeite het gekost heeft al dat materiaal naar de bergkloof op te voeren, zullen zij, die Malabarradio wel eens hebben bezocht gemakkelijk kunnen begrijpen.

Tenslotte kon einde 1920 met de opstelling van de 2400 K.W. boogzender op Malabar worden begonnen.

Gedurende de montage van de 2400 K.W. boogzender werd tevens alles, wat voor het bedrijf ervan noodig zou zijn door eigen personeel uitgevoerd, zooals het plaatsen der dynamo-aggregaten, waarbij 2 stuks van 1200 K.W. met bijbehorende schakelinrichtingen, een van 100 K.W. voor het bekrachtigen van de bovenste magneetspoel en twee exemplaren van 25 K.W. voor het bedrijf van 2 electrolyseurs voor het benodigde waterstofgas. Voorts het monteren van de electrolyseurs met compressor, gashouders en leidingen, luchtcompressoren, terwijl verder een pompinstallatie met vijvers voor terugkoeling tot stand kwam.

Voor de aansluiting van al deze aggregaten en hulpmachines was intusschen het schakelbord tot een lengte van \pm 40 meters uitgegroeid. De geheele inrichting met de bedieningshandles aan de voorzijde werden op Carraramarmerplaten gemonteerd.

Als bijzonderheid aangaande het hulpveld voor de magneetspoelen van de 2400 K.W. boogzender zij nog vermeld, dat de bekrachtiging van de bovenmagneetspoel zoodanig is geconstrueerd, dat evenredig met de opname van de boogenergie, automatisch de juiste veldsterkte wordt ingesteld, voor de goede lengte en werking van den vlamboog.

Behalve de genoemde inrichting voor den grooten boog, werd in dien tijd tevens begonnen met de opstelling in het zendgebouw van 3 „kleine“ boogzenderinstallaties van 200 K.W. en een fluitvonzender.

Dit alles, benevens de plaatsing van verschillende transformatoren werd onder den drang van een zoo spoedig mogelijk commercieele verbinding tot stand te brengen, plaatselijk met den meesten spoed ontworpen en uitgevoerd.

Door het personeel van Telefunken werd gelijktijdig, in een aan het hoofdgebouw grenzende ruimte, een machinezenderinstallatie van 400 K.W. gemonteerd, die einde 1922 gereed kwam. Zij kon einde 1922 proefdraaien op den intusschen voor dezen zender medegeleverde en gereedgekomen stoomcentrale opgesteld op een afstand van 30 K.M.

(Slot op blz. 234)

KORTE GOLF-AMATEURISME

door M. W. H. DE GORTER

MET het vooruitzicht op een spoedigen zomer is het nu den tijd om van die kleine aanwijzingen te geven, waar menig amateur plezier van kan beleven. Zoo is het bijvoorbeeld met de draagbare ontvangers. Bedriegen de voortekenen zich niet, dan zal in de komende zomer zeker meer dan ooit gebruik gemaakt worden van draagbare ontvangers, in het bijzonder door hen, die de beschikking hebben over een auto. Intusschen zal de raschte amateur hier natuurlijk geen bevrediging in kunnen vinden, doch weet hij wel, dat er maar heel weinig toe noodig is, om ook hem belangstelling te doen blijken voor deze nieuwe sport? Het is algemeen bekend, dat het met betrekkelijk weinig onderdeelen mogelijk is een voorzetapparaat voor de U.-K. G. te construeeren, dat ieder toestel direct omtoovert in een K. G.-toestel, dus ook een draagbare ontvanger. En met een dergelijke combinatie kan men heel wat ondervindingen opdoen, wanneer men maar weet, welk soort proeven men moet doen. Allereerst wat betreft de constructie van dit apparaat een enkel woordje. Eenigen tijd geleden is een dergelijk toestel in Radio-Wereld beschreven en het verdient aanbeveling de aansluitingen van een dergelijk instrument te doen eindigen in een lamphulsje van een oude lamp. Het eenige dat men dan te doen heeft, is de H.F.-lamp te dooven, de detectorlamp er uit te nemen en in het voorzetapparaat te plaatsen en in het lampvoetje van de detectorlamp de lamphuls met de aansluitingen te plaatsen. U ziet dat alles betrekkelijk eenvoudig is en niet kostbaar.

De tweede kwestie betreft de vraag, welk soort proeven we zoo al kunnen nemen met onze draagbare K. G.-installatie. Allereerst zullen we vanzelfsprekend een vergelijking maken tusschen de ontvangst zooals die thuis is, in de groote stad, waar we aan alle kanten omringd zijn door hooge gebouwen, stalen gevaarten, storing-verwekkende instrumenten en voertuigen, en zooals die zal zijn bijv. midden op de heide, waar niets ons in den weg staat en waar geen elektrische tram is om onzen rust te

verstoren. Zijn we in een heuveligen streek, zooals we die in het Zuiden van ons land kunnen aantreffen, dan is het wel eens aardig om na te gaan welk verschil het geeft, wanneer we boven op een heuvel zijn en wanneer we aan den voet er van gezeten zijn. Ook hebben we dan ruimte genoeg om de antenne eens in verschillende richtingen te spannen, zonder gevaar te loopen, door een onwillige buurman van het dak te worden gejaagd en kunnen we rustig nagaan welke richting ten opzichte van een bepaald station de meest gunstige is. Nog aantrekkelijker wordt een dergelijk experiment, wanneer we kennis hebben aan een amateurzender en met hem gezamenlijk proeven kunnen doen ten opzichte van zijn station. Is zijn station in het centrum der stad gelegen dan kunnen we met succes een kring rond de stad beschrijven, op bepaalde punten uitluisteren en op deze wijze vaststellen, hoe het met de straling van den zender gesteld is. Na bepaalde antenne-wijzigingen kunnen we de proef herhalen en zodoende het nuttig effect van den zender verhoogen. Het spreekt echter vanzelf, dat voor deze experimenten een auto onmisbaar is, doch wanneer de animo er goed inzit, geloof ik wel, dat het met een fiets ook te doen is, waarbij de luisterpartij natuurlijk uit minstens 3 personen dient te bestaan. Misschien is dit wel iets voor radio-clubs.

Zooals ik enkele weken geleden opmerkte, is vooral het seinen en opnemen het groote struikelblok voor vele kandidaten voor de amateur zendmachtiging. Oogenschijnlijk is dit niet te verklaren, doch wanneer men een weinig nadenkt dan zal men toch tot de conclusie moeten komen, dat het verschijnsel eigenlijk niet eens zoo vreemd is. Wat betreft de amateurs in de groote steden, hiervoor behoeft dit punt van het examen geen struikelblok te zijn, want zoowel op speciale cursussen als onder elkaar kunnen zij zich deze kunst spoedig en goed bijbrengen. Anders echter staat die amateur er voor, die geheel op zichzelf is aangewezen, die in zijn plaatsje misschien de eenige zendende amateur is en niet over vol-



AEG

Electro-dyn
Luidsprek
fl. 50

4-pol. Ankersystem
met Chassis v

Koper-Oxydgr

fl. 12.50

Bij elken Radio-Gross

doende relaties beschikt om het sonderen gezamenlijk te beoefenen. Zeer zeker heeft dit punt ook reeds van amateurzijde de aandacht gehad en er zijn indertijd stemmen opgegaan, die voorstelden, om een speciale morse-cursus via den aether te doen houden, waarbij dus een bepaald tempo zou worden aangehouden, dat van lieverlede sneller zou worden. Zeer zeker zou iets dergelijks voor velen van nut geweest zijn, doch er stond een nadeel tegenover en wel, dat men geruimen tijd een gedeelte van de toch al nauwe amateurbands in beslag zou nemen, zoodat het niet te verwonderen was, dat velen hier tegenop kwamen. Even heeft men het meen ik nog geprobeerd in de buurt van de 80 M., doch lang heeft dit niet geduurd en van een bepaalde cursus is niets terecht gekomen. Nu geloof ik ook niet, dat men daarvoor met succes de korte golf zal kunnen gebruiken, temeer, waar het bijv. op 40 M. niet eens mogelijk zal zijn om heel Nederland van dienst te zijn, ofschoon de 80 M. hiervoor wel iets gunstiger zou zijn.

Toch geloof ik niet, dat we dit idee maar direct terzijde behoeven te zetten.

RA

amische
ekers

een zonder en
oor Inbouw

elijkrichers

ier verkrijgbaar



fl. 20.—

Immers dezer dagen kwam mij ter oore, dat Radio Rome, het hier te lande prachtig doorkomende Italiaansche station, een cursus geeft in het morse opnemen voor hen, die zich hiervoor interesseeren. Een bezwaar is natuurlijk, dat de meesten onder ons niet de Italiaansche taal machtig zijn, anders zouden we al gered zijn. Doch waarom zou het niet mogelijk zijn om via de AVRO. een dergelijken cursus te geven. Er worden al zoo veel soorten cursussen gegeven, dat het heelemaal niet gek zou zijn, als we er ook nog eens een morse-cursus bij kregen. Ja het zou zelfs vele voordelen hebben. En dan denk ik alleen maar aan dien omroepuisteraar, die wel eens heeft hooren praten van zende amateurs, en die bij elk morse-toontje, dat uit zijn luidspreker komt, met een nijdig gezicht zegt: Daar heb je weer zoo'n vervelenden amateur, die lui bederven nu je mooiste muziek. Wanneer dat soort menschen ook eens wat meer van de amateurs en het morse afwisten, dan zouden zij tenminste weten, dat in de eerste plaats de amateurs niet op die golflengten werken en op de tweede plaats de seinen een heel ande-

ren oorsprong hebben, dan waaraan zij worden toegeschreven.

* * *

Er komen vooral den laatsten tijd steeds meer schepen in de Atlantische vaart, die voorzien zijn van een K. G.-installatie welke de passagiers in staat stelt, vanaf boord hun zaken per telefoon aan het vasteland af te doen. Een der meest succesvolle stations is wel dat van het ss. Majestic, dat dikwijls hoorbaar is op 'n golflengte van 35 M. Echter is het in deze buurt lang niet altijd storingsvrij, wat ten gevolge heeft, dat de marconist dan wat lager duikt en op ongeveer 16 M. gaat werken. Het volgen der gesprekken is werkelijk interessant.

In een der voorgaande nummers heb ik enkele aanwijzingen gegeven omtrent den bouw van een handig werkbankje voor knutselende amateurs. En welke amateur heeft er nu nooit eens wat te knutselen. Daarom wil ik in vervolg hierop een paar aanwijzingen geven omtrent zelf te vervaardigen onderdeelen en als eerste dan even stil staan bij de tegenwoordig voor U.-K. G. zoo in trek zijnde spoeltjes, vervaardigd op de hals van een defecte lamp. Ik heb zoo icts al eens beschreven, doch het is mij gebleken, dat zelfs dit eenvoudig karweitje niet iedereen even vlot afgaat. Ik zal dus het geheele proces zoo volledig mogelijk weergeven. Ons uitgangspunt is de defecte, doch uiterlijk heele lamp, welke we nu moeten gaan splitsen in voet en bol. Wie nu nogal haastig gebakerd is, die neemt eenvoudig een hamer of iets dergelijks en geeft hiermede op de glazen bol een stevigen tik. Toch kan ik deze manier van opereeren niet aanbevelen. Het glas, waarvan de bol vervaardigd is, is uiterst dun en wanneer de bol uit elkaar klapt, dan vliegt dat glas in honderden fijne stukjes uiteen, zoodat U de kans loopt iets er van in Uw oog te krijgen, wat minder aangenaam is. Ook de vloer zal veelal bezaaid liggen met fijne glasscherfjes, die zich lastig laten verwijderen. En dan zijn we er nog lang niet, want er blijven altijd nog stukken in de huls zitten, die we dan met een mesje of iets dergelijks moeten verwijderen. En ook hier springt het natuurlijk rond dat het een lieve lust is. En als we dan het eindresultaat beschouwen, dan zal men bemerken, dat

het hulsje nooit heelemaal zuiver schoon te krijgen is op deze manier.

We moeten er dus iets anders op vinden. Bij nagenoeg de meeste lampen is de verbinding tusschen de glazen bol en het voetje tot stand gebracht door middel van een soort cement. We plaatsen nu de lamp in een pannetje met water en gaan dit koken, waarna we de lamp er circa een kwartier in laten liggen. De cementachtige massa zal dan zacht geworden zijn en na eenig draaien en wringen zullen we er in slaan de bol van de huls af te trekken. Denk er echter om, dat het glas gloeiend heet is en U dus gebruik zult moeten maken van een paar flinke dikke handschoenen, die U niet alleen hebben te beschermen tegen verbrande vingers, doch ook dienst zullen doen, indien de glazen bol neiging mocht vertoonen om te springen, iets wat heelemaal niet denkbeeldig is.

Is de bol er uit, dan direct met een mesje de nog achtergebleven thans zacht cement er uitgeschraapt. Denk er echter wel om, dit experiment niet in de beste pan te doen, want wanneer U het ongeluk heeft dat de cement op den bodem ervan komt, is ze later lastig meer te verwijderen.

We zijn dus nu de gelukkige eigenaar van een mooi schoon lamphulsje, waarin alleen nog maar een paar stukjes afgebroken draad zitten aan de pennetjes. Ook dit laatste restje moeten we verwijderen, doch dit is gewoonlijk makkelijker gezegd dan gedaan. Echter niet wanneer men het weet. We maken onze bout flink warm en verhitten hiermede een voor een de pootjes. Telkens als in een de soldeer vloeibaar geworden is, draaien we het zaakje onderstboven en geven er een flinke tik op. De vloeibare soldeer zal er dan uitvliegen. Denk er echter vooral om, dat dit geen experiment voor de huiskamer is, want gloeiende soldeer op meubels of kleeden is nu juist niet aan te bevelen. Thans kunnen we overgaan tot het winden van de spoel. Men doet het verstandigst met eerst uit te rekenen hoeveel draad men noodig zal hebben voor het gewenschte aantal windingen. Van dit afgepaste stuk draad brengen we een einde in een der pennen en soldeeren het hierin stevig vast. Vervolgens boren we een gaatje in het choniet van de huls, waardoor we de draad naar

buiten brengen en dan klemmen we het andere einde van de draad tusschen de bankschroef. Trek de draad stevig recht aan en begin voorzichtig te winden, hierbij naar de bankschroef loopend, waardoor het mogelijk zal zijn de windingen zuiver en stevig te bevestigen. Op deze manier is het ook tamelijk gemakkelijk om de windingen gespacieerd te maken. Wanneer men echter niet al te veel vertrouwen heeft in de oogenmaat, dan kan men ook twee draden gelijktijdig winden en dan later een der draden weer afwinden. Intusschen geloof ik niet, dat gespacieerde windingen veel nut zullen hebben, tenzij men een spoeltje maakt voor de allerkortste golven.

Het is voor velen een moeilijkheid om te weten, aan welke penntjes de spoelwindingen gesoldeerd moeten worden. Niets is gemakkelijker, daar dit er in het geheel niet op aan komt. Echter moet men natuurlijk alle spoeltjes voor eenzelfde toestel bestemd, ook op precies dezelfde manier aansluiten. Gewoonlijk wordt de regel gevolgd, waar-

bij de gloeidraadpennen gebruikt worden voor de afstemspoel, terwijl tusschen rooster en plaatpen de terugkoppelspoel gewonden wordt.

Wat het aantal windingen betreft dit is gewoonlijk uiterst lastig te schatten en ook niet juist te berekenen. De capaciteiten, waarmede we op de U.K.G. werken zijn daarvoor te klein. We zullen dus noodgedwongen moeten vervallen in uitproberen. Vooral voor de zeer korte golven zal dikwijls blijken, dat bijvoorbeeld 5 windingen te veel zijn en vier te weinig om de bepaalde band een fraaie en gunstige positie te geven op de schaal van den afstem-condensator. De eenige methode is dan, om de laatste winding wat meer te spacieren, hetgeen natuurlijk ook voorzichtig dient te geschieden. Heeft men eenmaal den juisten afstand gevonden, maak dan die winding direct vast, bijv. met collodium of schellak of iets dergelijks, want gewoonlijk zijn zulke enkele windingen uiterst onwillig en zou men weer van voren af aan moeten beginnen.

Ook met het aanbrengen van de

terugkoppelspoel moeten we goed uitkijken. Men doet het best het volgende als regel aan te houden. Windt beide spoelen in dezelfde richting, waarbij de roosterspoel aan den bovenkant komt en de terugkoppelspoel aan den onderkant. Wat betreft den afstand tusschen de beide spoeltjes, ook dit is een kwestie van uitproberen.

Resumeerende komen we dus tot het resultaat, dat het vervaardigen van een goed spoeltje heel wat tijd vordert, doch eenmaal gereed zijnde, heeft men ook steeds de beschikking over de meest gunstige combinatie van afstem- en terugkoppelspoel in vereeniging met de gebruikte variable condensatoren.

In het schema, voorkomende op pagina 179 van R.-W. is een foutje gesloten. De onderzijde der afstemspoel is namelijk verbonden aan min accu, aarde en plus H.S. 2, waardoor kring H.S. kortgesloten staat. De bedoeling is natuurlijk, dat de kring roosterspoel-afstemcondensator aan de onderzijde alleen verbonden wordt aan + H.S. 2.

(Slot van blz. 231)

van het zendstation en die door middel van een tijdelijke hoogspanningslijn met het zendstation was verbonden.

Met de toeneming van de beschikbare energie bleek ook een wijziging van het luchtnet, nog bestaande uit 5 draden, die elk samengesteld waren uit 3 in elkaar gevlochten fosforbronzen draden van 3 m.M., noodzakelijk. In November 1922 kwam een nieuwe antenne gereed met 5 antennedraden van 10 m.M. gevlochten draad. De draagkabels waren daarbij gelijktijdig van 7 op 10 ton gespannen, waardoor de gemiddelde hoogte van de antenne belangrijk werd verbeterd.

De antenne bestond toen uit 5 draden oplopend van 200 tot 700 Meter hoogte over een lengte van 1.5 K.M.

Na aansluiting aan de Gouvernements Waterkracht-centrale via een 25000 Voltleiding werd het in 1923 mogelijk over voldoende energie voor den boogzender te beschikken en kon met de beproeving ervan worden begonnen, waarbij zich diverse moeilijkheden voordeden als gevolg van den noodzaak bijna alles hier te lande onder den grootsten spoed te laten aanmaken en waardoor het aantal onderdeelen belangrijk grooter

was geworden dan theoretisch noodzakelijk geweest zou zijn. Men was o. a. bij de gietstukken voor het magneetgestel om verschillende redenen beperkt geweest tot ± 2 à 6 ton, terwijl de bronzen gegoten boogkamer van ± 5 ton uit drie stukken was gegoten, samengehouden door verschillende bouten.

Aangezien ± 50 % van de toegevoerde energie dus 1200 K.W. in de boogkamer in warmte wordt omgezet, ligt het voor de hand dat er uitgebreide maatregelen genomen moesten worden voor koeling, waarom de boogkamer met waterkoelmantel dus dubbelwandig, is uitgevoerd. Bij beproeving bleek nu de in 3 stukken gegoten boogkamer, die inwendig met kernbouten was verstrekt, te lekken, zoodat er water in de elektroden-ruimte kwam.

(Onze Antenne N. O.-I.)

MEER NIEUWS OMTRENT DEN STRIJD TEGEN DE RADIOSTORINGEN.

De gemeentelijke electriciteitswerken te Bunzlau hebben een circulaire aan hun stroomafnemers gezonden, waarin deze verzocht worden er zorg voor te dragen, dat electricische apparaten voor-

zien zijn van een inrichting, die storingen van de radio-ontvangst onmogelijk maakt. Indien het blijkt, dat aan dit verzoek geen gevolg wordt gegeven, zal men er toe overgaan strenge maatregelen te nemen.

Ook te Peine hebben de electriciteitswerken den strijd tegen de radio-storingen aangevangen. In deze gemeente moeten alle electricische apparaten bij de administratie van de electricische centrale opgegeven worden. Men zal nauwkeurig controleeren, of alle toestellen storingsvrij zijn en wanneer blijkt, dat dit niet het geval is, zullen ze onbruikbaar worden gemaakt.



Wij vestigen er de aandacht op, dat het adres van onzen medewerker

M. W. H. DE GORTER

vanaf 13 April gewijzigd is in:

Kamerlingh Onneslaan 110a, Schiedam.

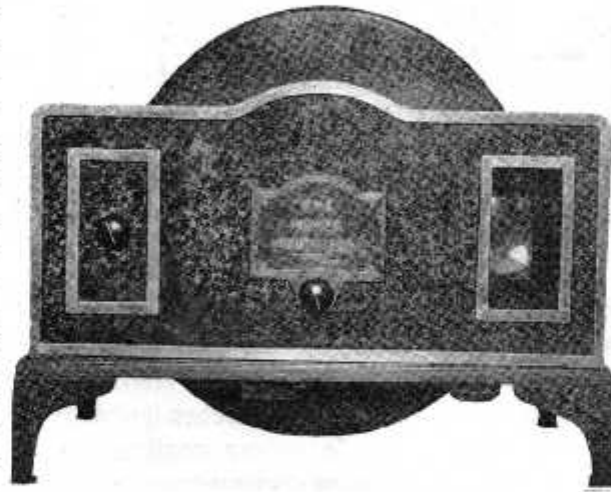
Red. R.-W.

NOEM „RADIO-WERELD”

BIJ BESTELLING AAN ADVERTEERDERS.

Zien en Hooren per Radio

VOOR de eerste maal in de geschiedenis der draadlooze werden de Engelsche luisteraars, voor zoover zij een Baird Televisor hebben, Maandag j.l. in staat gesteld niet alleen den spreker in den studio van hun zendstation te hooren, maar konden zij ook zijn beeltenis waarnemen. Daar de eerste gecombineerde uitzending van beeld en spraak een mijlpaal beteekent, was bij deze eerste uitzending een groot officieel gezelschap in de studio's van de Baird Company in Long Acre verzameld. Van daaruit werd de uitzending per telefoonkabel naar Savoy Hill gebracht, de contrôlekamer van de B.B.C.: en vervolgens weer per kabel naar Brookman Park, den zender. Sir Ambrose Fleming, de bekende uitvinder van de drie-electroden lamp, opende de rij der sprekers. Gezeten voor het opneemapparaat en de microfoon sprak hij ongeveer als volgt: Wij zijn heden verzameld in de Baird Laboratoria in Long Acre, Londen om een zeer interessante demonstratie bij te wonen, n.l. de uitzending van spraak en beeld over twee golflengten en verzorgd door de B.B.C. Wij hebben reeds geruimen tijd kunnen luisteren naar spraak en muziek, maar het lijkt geen twijfel, dat de



combinatie oor en oog ons belangrijk meer boeien kan dan alleen het oor. Iedere adverteerder weet dat een geïllustreerde advertentie veel meer de aandacht trekt dan een met louter tekst, zelfs wanneer hierin een gelukkig gevonden slogan opgenomen is. De beroemde reclameplaat van John Millais waarop de kleine jongen bellen zit te blazen, wekt meer de belangstelling voor de geannonceerde zeep dan louter tekst. Wanneer men de spreker kan zien, kan het effect van zijn woorden grooter zijn, niet alleen omdat wij allen min of meer van de lippen kunnen lezen, maar vooral omdat de gelaats-expressie de woorden onderstreept. Na Fleming en enkele andere sprekers traden enkele zangeressen in de studio op, die zoowel oog en oor van de luisteraars boeiden.

De redactie van Radio-Wereld was uitgenoodigd in Hendon, ongeveer 9 mijl buiten Londen, waar Baird Televisors opgesteld waren om de pers te toonen

op welke wijze de televisie-ontvangst in de huiskamer plaats kan vinden. Van Hendon tot Brookman Park is een afstand van ongeveer 15 mijl, uitgezonden werd door de B.B.C. op 356 en 261 Meter. De ontvangapparaten waren opgesteld in een normale woonkamer, waarvan de jalousieën voor de ramen waren neergelaten. De kamer was dus niet meer dan schemerachtig. De ontvangst was echter in alle details haarscherp. Precies om 11 uur begon de uitzending en binnen enkele seconden was de synchronisatie van den ontvanger in orde. Terwijl in het algemeen de televisie-beelden tengevolge van de neonlamp nog min of meer rose bleven, bemerkten wij hier bij deze demonstratie weinig meer van, en leek het geheel zeer sterk op een normale foto. Ofschoon de uitzending ruim een half uur duurde, stonden de beelden buitengewoon stil.



Deze uitzendingen hebben nu dagelijks plaats (uitgezonderd Zaterdag en Zondag) van 11.20 tot 11.50 Amsterdamsche tijd. Bovendien vinden Dinsdags en Vrijdags avond-uitzendingen plaats van 12.20 tot 12.50. Verschillende bekende acteurs en actrices zullen voor de Televisor verschijnen en thans zijn onderhandelingen gaande om de luisteraars in staat te stellen langs dezen modernen weg met verschillende persoonlijkheden kennis te maken.



SIR AMBROISE FLEMING



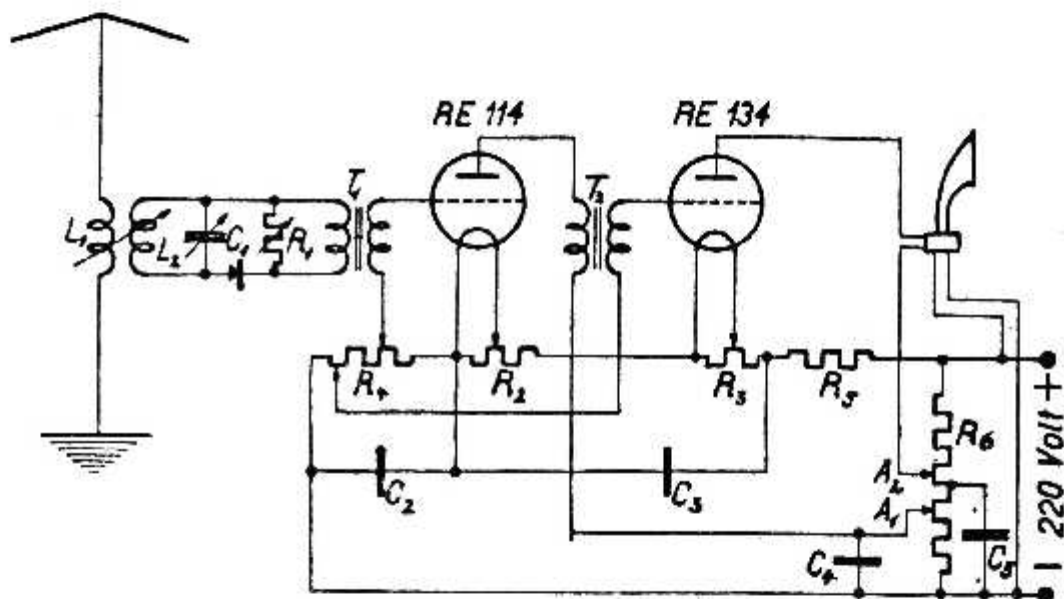


Een goedkope Ontvanger voor het Gelijkstroomnet

Die Funkwelt bracht dezer dagen een eenvoudig en goedkoop schema voor een gelijkstroomontvanger, dat wij onze lezers niet willen onthouden. Weliswaar is het aantal gelijkstroomaansluitingen in ons land niet heel groot meer, doch de eerste jaren zullen nog verschillende amateurs in de onmogelijkheid blijven verkeerden een wisselstroomtoestel te gebruiken. Daar deze situatie echter niet van blijvenden aard is, kan men het verlangen, een goedkope gelijkstroomontvanger voor tijdelijken dienst, volkomen billijken. Het meer kostbare fabriekstoestel zal hier niet zoo spoedig in aanmerking komen.

Uit het schema blijkt, dat deze ontvanger voorzien is van twee trappen laagfrequentversterking, terwijl als detector een kristal gebruikt werd, dat in de allereerste plaats hier in aanmerking kwam om het geheel minder gevoelig voor eventueele ruisch- en andere storingen van het gelijkstroomnet te maken. Als lampen moeten zoo mogelijk speciale lampen met dikke gloeidraad gebruikt worden, daar deze minder gevoelig zijn voor schommelingen in het net. Voor dit doel is bovendien een condensator van 2500 MF. in den gloeidraadkring geschakeld. Voor ons doel

zou natuurlijk een normale blokcondensator van deze waarde veel te groot worden, zoodat wij hier onze toevlucht nemen tot een electrolytischen condensator. Een tweede groote condensator beschermt de roosterkring voor even-



tueele optredende storingen. Hoe eenvoudig dit schema ook ontworpen is, voor alles is aandacht geschonken aan een stabiel en rustig werken. Want het gelijkstroomnet heeft nog al eens kuren.

In ons geval is daarom de automati-

sche roosterspanning eveneens te verkiezen boven een roosterbatterij.

De weerstanden, die als spanningsdeulers dienst doen, moeten liefst geen silietweerstand zijn, maar van de moderne draadgewonden constructie.

Wat de selectiviteit van dezen ontvanger betreft, de aperiodische koppeling van de antennespoel biedt hiervoor reeds een kleine garantie. Waar echter de gelijkstroomnetten niet onder den rook van onze omroepzenders liggen, is deze kleine garantie wel in zooverre voldoende, dat ongestoorde ontvangst verzekerd is. Waar deze ontvanger echter slechts tijdelijk dienst moet doen in de meeste gevallen en bij het ontwerpen vooral lage kosten voor oogen gehouden zijn, meenen wij dan ook, dat de ontwerper hierin bevredigend geslaagd is.

En tot slot een lijstje van de benoemde onderdeelen:

- L1 en L2, normale cylindrspoelen, eventueel zelf te wikkelen.
- C1 500 c.M.
- R1 variabele weerstand 5000 Ohm.
- 2 laagfrequenttransformatoren.
- R2 en R3 gloeidraadweerstand van 50 Ohm.
- R4 vaste draadgewonden weerstand 60 Ohm, met 10 aftakkingen.
- R5 600 Ohm.
- C2 en C3 electrolytische condensatoren 2500 MF.
- C4 4 MF.
- lampvoetjes.
- kristaldetector.
- aansluitklemmen en andere kleinere onderdeelen, welke uit het schema blijken.

Adreswijziging !

Met ingang van 15 APRIL a.s. worden onze Kantoren, Magazijnen en Monsterkamers te Amsterdam, verplaatst naar:

Nieuwe Doelenstraat Nr. 6
TELEFOON BLIJFT 3-5-2-7-3

N.V. TEVA-RADIO, AMSTERDAM

Berichtgeving in den loop der tijden

ENKELE GREPEN UIT DE ONTWIKKELING

REEDS in de oudste tijden, blijkbaar zodra de mensch op hield een eenzellig holbewoner te zijn, heeft hij getracht op een of andere wijze belangrijke mededeelingen op snellere wijze dan te voet of te paard mogelijk was, over te brengen. Wij lezen hoe in oeroude tijden in geval van nood of oorlog op bergtoppen vuren werden ontstoken, die een bepaalde, te voren afgesproken beteekenis hadden, ofwel dat men rookkolommen liet opstijgen op bepaalde punten. Bekend is ook het sinistere getrommel, dat in stille nachten weerklinkt in de oerwouden langs de Amazone-rivier, waarmede de verschillende Indianen-stammen elkaar volgens een soort Morse-systeem berichten doorgeven. Blijkens verhalen van reizigers worden op deze wijze soms fabelachtige afstanden overbrugd.

Het is wel eigenaardig, dat het tot omstreeks 1500 moest duren voor men eenige serieuze pogingen deed om een werkelijk bruikbare berichtgeving over afstanden te verkrijgen. Een der oudste afbeeldingen, die hierop betrekking heeft, is geïllustreerd in rig. 1. Het stelt voor een houtsnede uit het jaar 1579 en betreft de uitvinding van den Italiaan Issacchi en geeft een voorstelling van verschillende methoden om woorden door middel van vuursignalen en met magneetnaalden telegrafisch over te brengen.

De eerste bruikbare telegraaf, al was het dan ook geen elektrische, werd door Napoleon I ingesteld in dienst van zijn militaire operaties. Op bepaalde afstanden werden heuvels aangelegd, waarop een toren werd gebouwd. Deze torens droegen aan de bovenzijde een instrument, dat uit een drietal onderling verstelbare hefboomen bestond. Door elk van deze hefboomen in een anderen stand te brengen, kan een groot aantal combinaties worden verkregen, waarmede verschillende letters kunnen worden voorgesteld. De werking van het systeem is als volgt: de eerste toren-

wachter stelt zijn seinapparaat achtereenvolgens in de verschillende standen, die overeenstemmen met de letters van de mededeeling, de tweede torenwachter ziet deze teekens en herhaalt ze, de derde doet evenzoo, etc. Op deze wijze is het mogelijk een bericht betrekkelijk snel over vrij aanzienlijke afstanden te verzenden. Bijgaande illustraties, ontleend aan een publicatie uit dien tijd, laten zien hoe het telegram „Condé est pris” wordt overgeseind. Het is wel aardig om even te realiseren, dat tegenwoordig een 24-uur radio-telegraafdienst tusschen Londen en Melbourne bestaat, waarbij 300 woorden per minuut worden overgeseind en waarbij het telegram getypt uit de telegraafmachine komt. Tusschen de telegraaf van Napoleon, zooals wij het gemakshalve zullen noemen, en het laatst genoemde staaltje van moderne berichtgeving, ligt de geheele ontwikkeling van de moderne electro- en radio-techniek besloten. In een waarlijk ver-

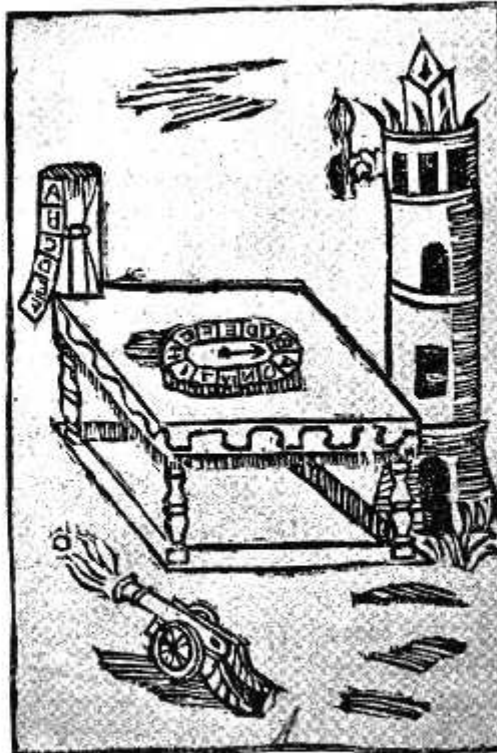


Fig 1
237

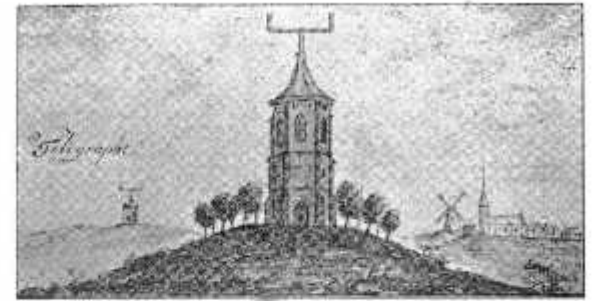


Fig. 2a

rassend snel tempo kwam eerst de elektrische lijntelegraaf in wording, eerst met de oude Morse-toestellen, waarbij het bericht nog in de streep-punt-code moet worden overgebracht en daarna ontcijferd. Daarna kwam de typendruk-telegraaf van Hughes, waarbij reeds een voortreffelijke berichtgeving over zeer groote afstanden mogelijk werd. Maar de snelle ontwikkeling van

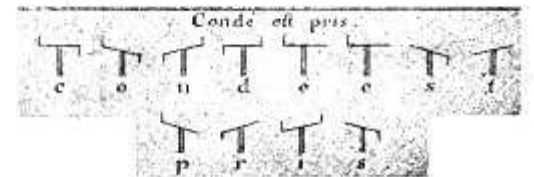


Fig. 2b

berichtgeving, zooals wij die heden ten dage kennen, is eerst mogelijk geworden door de radio-telegrafie. In de ontwikkeling van de radio-telegrafie hebben wij een voorbeeld hoe de „graue Theorie” tot een werelddhervorming geleid heeft.

De geschiedenis van de radio-telegrafie neemt een aanvang met mathematische berekeningen van een zoo abstract karakter, dat zelfs mannen van wetenschap dertig jaar noodig hadden om in te zien, hoe belangrijk zij waren. Deze berekeningen, de electromagnetische theorie van Maxwell, die o. m. de mogelijkheid van zich vrij door de ruimte voortplantende electromagnetische golven bewees, stelde in 1887 Heinrich Hertz in staat om zijn beroemde experimenten te doen, waarbij voor de eerste maal in de wereldgeschiedenis werd gebruik gemaakt van radiogolven. Hertz was echter geen practicus en het duurde tot 1896 eer Marconi, wiens vernuft gepaard ging aan practisch inzicht, er in slaagde de menschheid een nieuw communicatiemiddel te schenken.

Fig. 3 toont een deel van de apparatuur, waarmede hij er 12 Dec. 1901 in

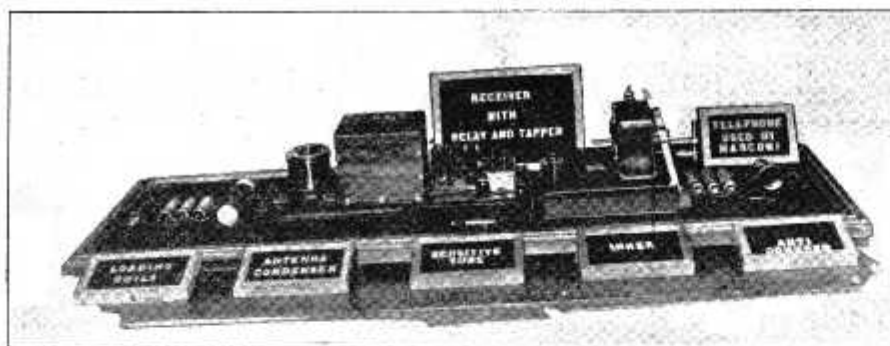


Fig. 3

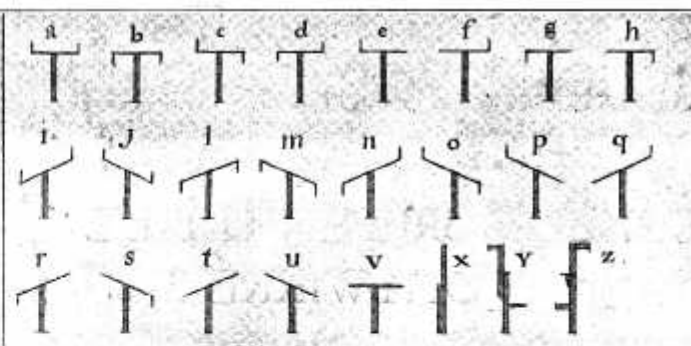


Fig. 2c

slaagde de eerste signalen, welke ooit den Atlantischen Oceaan overbruggden, te ontvangen. Het was het beroemd geworden signaal „S”, 3 korte tikken na elkaar, die zijn medewerkers op het eerste groote radio-station, Poldhu in Cornwall, regelmatig uitzenden. Met het welslagen van dit experiment was een nieuwe étappe in de ontwikkeling van het economische leven ingetreden.

Veel moest echter nog geëxperimenteerd worden en hard moest men nog in de laboratoria werken eer het mogelijk was betrouwbare radio-communicatie te verkrijgen.

Nimmer heeft een technische wetenschap zich sneller ontwikkeld dan de radio-techniek in de laatste 20 jaren.

De eene verbetering volgde op de andere tot er tenslotte een vinding kwam, die de reeds zeer snelle ontwikkeling in een koortsachtig tempo deed overgaan. Deze vinding was de radiolamp. De radiolamp maakte het mogelijk een lang onmogelijk gewaanden ingenieursdroom te verwezenlijken, n.l. de radiotelefonie. Men slaagde erin om met behulp van lampzenders en lampontvangers werkelijk verstaanbare telefonische berichten over te brengen over aanzienlijke afstanden.

En thans? Thans zit ge in Uw huiskamer en draait aan het simpele afstemknopje van het ontvangtoestel, dat slechts met een eenvoudigen steker op het lichtnet is aangesloten en U hoort

het laatste nieuws, beursberichten en koersen uit alle oorden der wereld.

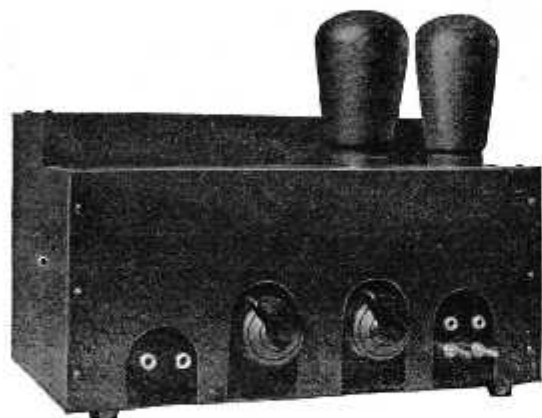
Belangrijke evenementen kan men over de geheele aarde beluisteren. Het verslag van den voetbalwedstrijd Holland-België werd in Indië even woordelijk gevolgd als in Holland. De opening van de vlootconferentie in Januari 1930 werd zoowel in Amerika, Japan, Australië en Indië als in geheel Europa bijgewoond. In 1927 speelde Mengelberg via den PCJ-zender voor de geheele wereld; de aankomst van Dr. Eckener met de Zeppelin te Lakehurst werd in Duitschland door elken luisteraar bijgewoond.

Hebben wij reeds 't toppunt bereikt? Wie weet.....



Van der Heem & Bloemsma

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



VERSTERKER TYPE V 121

VERSTERKERS, nieuwe vinding — Octrooien aangevraagd
RADIO-GRAMOPHOONS IN 4 TYPEN
ONTVANGTOESTELLEN

Ontwerpen van den Heer Otto van Tussenbroek



Uw ZENUWEN

worden door wanklanken gepijnigd, of deze nu van het dak of uit den aether komen. Bijzonder onaangename geluiden worden veroorzaakt, wanneer verschillende radio-stations door elkaar te hooren zijn. Hiervan heeft men niet de minste last meer, indien men de befaamde

Gecombineerde Speleneenheid „ELKA DE LUXE”



gebruikt. Deze is volkomen selectief bij groote geluidsterkte en bereikt ALLE Golfengten van 200-2000 M. Prijs incl. bouwschema's en toelichting: f 12.80; losse schema's f 0.60

N.V. FRELAT
KEIZERSGR. 77. AMSTERDAM TELEF. 45359



OP LUISTERPOST

„Vooruit, Landaal! — Pang... te hoog! Jammer. Waar blijft nu de heerlijke Hollandsche geestdrift?”

De Heer Hollander is een ooggetuige, tevens acoustisch kunstschilder van sporttafreelen, waar wij trotsch op mogen zijn, evenals op ons kranig elftal, dat zich in de vinnige worsteling met de lenige Italianen wist te handhaven. Het is hier zeker niet de plaats om de technische bijzonderheden van het spel te bespreken. Maar ook de onzijdige luisterpost wordt wel eens meegesleept door een levendig verslag, een acoustische momentopname, zooals de heer Hollander weet te geven. Als radioluisteraar is voor mij hoofdzak „het overkomen van den sportfilm; en dat liet Zondag j.l. niets te wenschen over. Het enthousiasme, waarover de ooggetuige in hooge mate beschikte en waar hij de oranjehemden telepathisch mee trachtte te infecteeren — en hij had blijkbaar succes — stroomde in breede golven uit den luidspreker. Op het jongensgezicht van neef Paulchen, die evenals l'apprenti sorcier naar de spookachtige waterfonteinen, naar de acoustische golven van geestdrift in het stadion stond te luisteren, werden alle aandoeningen, die de heer Hollander gedurende het spel ondervond, weerkaatst. Geen oogenblik stond „der verflixte Bengel” stil op zijn beide beenen. Bij elk gevaar dat v. d. Meulen met hoofd, hand en hart wist te keeren, zwaaide hij juichend een lang lineaal, en toen de oranjehemden „doelpunt” en zodoende „gelijk” maakten, brak hij het latje middendoor. Ik ben overtuigd dat de heer Hollander op dat oogenblik hetzelfde gedaan had, als hij een lineaal in zijn vingers gehad had.

Spoedig zal weer een wedstrijd tusschen het Nederlandsche en het Belgische elftal uitgevochten worden. Wij hopen dat ook dan de „ooggetuige” voor de microfoon niet ontbreken zal.

Natuurlijk was ik glad vergeten, dat op Zondag 6 April de beruchte omwisseling van golfengten plaats zou hebben, waarbij Huizen weer Huizen en Hilversum weer Hilversum werd.

's Morgens was ik verhinderd geweest mij met radio bezig te houden, en toen ik nu om 2 uur 's middags vol vertrouwen op den 1875 Metergolf afstemde, was het niet de grammofoonmuziek, die als ouverturc voor de voetbal-opera aangekondigd was, maar een lezing over het kroatische platteland, die ik te hooren kreeg. Hoe belangwekkend overigens de voordracht van den heer Paulsen moge geweest zijn, op dit oogenblik kon hij mijn hunkerend gemoed niet boeien; maar hij bracht mij in elk geval tot het besef van den toestand, en weldra was de vergissing hersteld. Ik geloof wel, dat ik niet het eenige slachtoffer van deze periodieke „wisselaffaire” was.

Dat ook in het buitenland de radioliefhebbers door den in Nederland heerschenden omroepchaos gepuzzled worden, bewijst het schrijven van een Engelsch luisteraar in „World Radio”, die zich betekenismatig „I wonder” noemt. Hij schrijft o.a.: „Mijn buurman vertelde mij, dat hij Zondag namiddag om 5.40 uur (Gr. tijd) gaarne luistert naar de concerten, die Hilversum broadcast. „Wat ik echter mal vind — zei buurman — is het feit dat ze door het „Firestation” uitgezonden worden.” — „Nee toch,” antwoordde ik verbaasd. „Zeker wel, ze roepen het om.” — Het kostte mij eenige moeite hem te overtuigen dat het „V.A.R.A.” was en niet F.i.r.e. Hij had het op z'n „English” gehoord.”

Hoe onwaarschijnlijk zulke verhalen ook zijn — want de omroeper der V.A.R.A. kondigt zoowel het station als ook het programma, behalve in 't Nederlandsch, steeds ook in keurig Engelsch aan — ze zijn teekenend voor den

toestand van verwarring, die bij ons op omroepgebied heerscht en waar maar geen eind aan komt.

Liefde en Lijden! Het jaargetij brengt het mee, en beide zijn in het menschelijke leven immers onafscheidelijk met elkander verbonden.

Wanneer de rijzende zon de groene sprietjes uit den grond lokt en jonge blaadjes aan de takken toovert, wanneer de lijster in de hoogste, nog kale toppen der boomen zijn grappig liedje zingt en 's avonds minnende paartjes door de stille boschpaden wandelen, dan trilt ook de aether van minneliederen. Het is ongelooflijk hoeveel maal ik in de afgelopen week „Liebesfrühling”, „The smile of spring”, „Plaisir d'amour” en soortgelijke aetherische manifestaties van de oeroude kwaal moest aandoen. De andere zijde der medaille is: het Lijden. Want juist in de bloeimaanden van leven en liefde valt de Passie, de Goede Vrijdag en het Paaschfeest.

Wij zien dan ook in de programma's der verschillende Europeesche stations de bekende oratoriën, cantate's, fuga's en koren verschijnen, die de Paaschgedachte trachten te vertolken en waar J. S. Bach's „Matthäuspassion” de meest volmaakte en meest bekende verklanking van is. Zondag 13 April a.s. zal Dr. Willem Mengelberg ons weer in de gelegenheid stellen van dit nooit volprezen werk te genieten. Hilversum zal de uitvoering op den 1071 M. golf broadcasten.

Het is aandoenlijk te hooren hoe sommige zenders de beide grondklanken van dezen tijd in één programma dooreen haspelen. Geschiedt dit om aan den smaak van iedereen te voldoen of is het een aardigheid. Zoo hoorde ik uit Berlijn (418 M.) vlak achter elkander de verrassend komieke Blijspel ouverturc van Reger, een van liefde en leven tintelend en... „Gespräch mit dem Tod” van Binding; uit Daventry „The sweet



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

CARUSO

little girl that I love" als remedie tegen melancholie na de Elegie van Massenet. De luisteraar heeft geen reden zich over gebrek aan afwisseling te beklagen.

* * *

De aetherjagers, die geregeld de bekende zenders contrôleeren, zullen opgemerkt hebben, dat sedert eenige weken Radio Agen (311.6 M.) uit den aether verdwenen is. Het was een zwak station, maar toch met een toestel met

twee h.fr. trappen goed hoorbaar. De wateren der Garonne, die dit voorjaar ontzaglijk veel leed over Zuid-Frankrijk brachten, hebben ook dit station ver-slonden. Een meer van vijf Meter diepte breidt zich uit, waar eens de gebouwen stonden. De antennemasten boden nog een tijdlang weerstand, tot ook zij, aan alle kanten ondermijnd, door de aanrol-lende golven meegesleurd werden.

R. O.

IK WENSCH TE WETEN

Wij vestigen er de aandacht op, dat beantwoording per brief slechts in uitzonderings-gevallen geschiedt. Bijsluiten van gefrankeerde couverts heeft dus geen doel. Vragen, na de eerste post op Maandag binnen-gekomen, kunnen in het nummer van die week niet meer beantwoord worden.

In verband met de vele actueele copy is de beantwoording van een deel der vragen eenige dagen vertraagd, wij bieden hiervoor onzen lezers, die tevergeefs naar beantwoording reeds hebben uitgezien, onze excuses aan. Thans zijn alle vragen, voor zoover zij hier onder niet beantwoord zijn, schriftelijk afge-daan uitgezonderd die, welke na 8 April bin-nenkamen. Wij hopen vanaf heden de be-antwoording weer geregeld te laten geschie-den.

J. W. N., Amsterdam.

Wij hebben voor contrôle een dergelijken transformator eens laten wikkelen en deze houdt zich goed. Wij vermoeden, dat er in Uw geval enkele doorgeslagen wikkelingen in zitten.

N. L., Amsterdam.

Wij raden U aan een trap laagfrequent-versterking met transformator-koppeling bij te voegen. De pentodlamp moet dan de functie van eindlamp vervullen. U moet echter wel een zeer goede l.f. transformator gebruiken.

F. R., Amsterdam.

In Uw geval zal een antenne van ongeveer 40 M. het beste voldoen, U kunt in dit ge-val de hoogfrequentversterking zeer gering maken, waardoor de gevoeligheid voor stor-ing aanmerkelijk afneemt.

J. J. K., Amsterdam.

Dit is een soort richt-effect, dat in som-mige gevallen optreedt. Hieraan is zeer we-nig te doen. Wanneer U echter de antenne draaibaar opstelt, kunt U hiervan zelfs nog gemak hebben.

K. Zw., Amsterdam.

De conus is veel te zwaar. Het beste kunt U hiervoor dun teekpapier nemen. Methyl-acetaat zal U voor preparatie het beste vol-doen.

J. H., Borne.

Het meezingen van den transformator kunt U in sommige gevallen reeds verhelpen door den mantel met papier te beplakken en een sple tusshen mantel en kern te steken.

Mocht het echter de kern zijn, dan moet U daarin een wigje zien te drijven, waardoor metrillen onmogelijk wordt.

L., Beverwijk.

Wij hebben met deze neonlamp eveneens zeer slechte ervaringen, pas bij ongeveer 1000 volt wordt het glimlicht voldoende. Wij gebruiken persoonlijk momenteel een speciale lamp van Baird.

H. G., Dedemsvaart.

Dit schema is van begin af een mislukking geweest, wij hebben hier ook tegen gewaar-schuwd. Het is niet selectiever te maken, dus U zult tot ombouw moeten overgaan. Wij brengen in ons volgende nummer een selec-tief en billijk toestel, waarvoor U slechts we-nig onderdeelen bij behoefte te koop. Wij moeten U in Uw geval een lekweerstand van 1-2 megohm aanraden, daar anders met Uw detector weinig te bereiken valt. Het gene-reeren wordt hierdoor onmogelijk, terwijl het geluid dof en hol wordt. U kunt de B 405 zonder bezwaar separaat met wisselstroom voeden.

No. 16

van ons blad zal voor de vele belangstellende lezers brengen een volledige bouwbeschrijving van een

Selectief 4-Lamps Toestel

voorzien van Werktekening ontworpen door J. C. J. BOL



K. L., Deventer.

Bij het door U bedoelde toestel heeft de bodemplank niet van isolatiemateriaal te zijn, temeer daar U geïsoleerd draad voor de montage wilt gebruiken.

M. P. Sr., Eindhoven.

Wij raden U aan U hiervoor bij de directie van het telegraafkantoor te beklagen. Deze ambtenaren zijn voor de contrôle aangewezen.

R. M., Groningen.

U kunt het beste per aangeteekend schrij-ven deze firma ontvangstbevestiging enz. vra-gen. Wanneer U ons hiervan copie zendt, zul-len wij ons eveneens met deze firma in ver-binding stellen.

J. P., Den Haag.

De fout moet in Uw geval in de spoelen schuilen; wij persoonlijk kunnen dit golfbereik op het door U gebezigde toestel goed krijgen. Wij raden U aan zich tot Uwen handelaar te wenden met het verzoek om remplacering.

A. E., Den Haag.

De conus zal, waarschijnlijk onder invloed van de weersomstandigheden wat krom ge-trokken zijn, waardoor het spoeltje aanloopt. Indien U de conus niet meer recht kunt bui-gen, zult U een nieuwe moeten maken.

Het nieuwe SONORA Wisselstroomtoestel

IETS BIJZONDERS OP
RADIOGEBIED

AANVRAGEN
VOOR AGENTSCHAP AAN:

SONORA RADIO GOUDA

J. B., Rotterdam.

De windingsgetallen, in het schema voor-komende, zijn juist. Wij vestigen er Uwe aan-dacht op, dat speciale spoelen voor dit ap-paraat in den handel zijn. Dit schema is voor gelijkstroomvoeding minder geschikt. Raadpleeg voor een dergelijk selectief schema ons volgende nummer.

Van H., Rotterdam.

Wij vermoeden, dat de emissie van de de-tectorlamp achteruit geloopt is. De hoog-frequentlampen zijn in ieder geval in orde.

J. B., Utrecht.

Wij hebben een dergelijke bouwbeschrijving niet gepubliceerd, daar slechts uitzonderings-gewijze dragelijke resultaten met een eigen constructie te bereiken zijn. De ervaring, die verschillende onzer lezers hiertoe opdeden, bewijzen dit. Beschrijvingen uit andere kladen, ook de buitenlandsche, hebben tot teleurstel-ling geleid. Wij moeten U de constructie dan ook ontraden, daar dit buiten de capaciteit van den radio-amateur valt en de kosten nog altijd vrij hoog zijn.

F. G., Warmenhuizen.

De gloeidraad van de gelijkrichtlamp is doorgezakt en heeft de plaat geraakt. Hier-door is kortsluiting ontstaan met het gevolg, dat de transformator verbrand is.

EXAMEN VOOR RADIO-ZENDAMATEURS.

Op 24 en 25 April a.s. zal te 19. uur in het Telegraafkantoor te 's Graven-hage weder een examen worden gehou-den voor het verkrijgen van een zend-machtiging voor radio-amateurs.

Zij die uiterlijk 17 April a.s. een ver-zoek om verleening van een zendmach-tiging bij den Minister van Waterstaat hebben ingediend, kunnen aan dit exa-men deelnemen.

POLITIE-RADIO IN HONGARIJE.

Men heeft in Hongarije het plan een goed georganiseerden politie-radio-dienst in te richten. Voor dit doel zal een centralen zender gebouwd worden, die uitsluitend voor het uitzenden van politie-berichten bestemd is, terwijl 120 politieposten van een ontvanger worden voorzien.

5.00. Beursberichten.
5.10—5.40. Voordracht.
5.45—6.10. Fransche les.
6.10. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tijdsein.
6.35—7.05. Lezing.
7.05—7.35. Causerie.
7.35—8.30. Concert.
9.50—10.25. Deensche composities.

10.25—12.20. Dansmuziek.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Langenberg, 473 M. (635 k.H.)

6.05—6.20. Gymnastiekles.
6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
9.35—11.15. Gramofoonmuziek.
11.30. Gramofoonmuziek.
12.25—1.50. Concert.
1.50. Raadgevingen voor de huisvrouw.
2.20—2.50. Voor jonge meisjes.
3.20—3.40. Vrouwenurtje.
3.40—4.05. Aus dem Leben der Volksschule. Fragen des Schulrechts.

4.05—4.30. Zum Gedächtnis H. Balis.
4.30—4.50. Freiballonfahrt zur mecklenburgischen Seenplatte.
4.50—5.30. Vesperconcert.
5.50—6.10. Rationalisierungsmaßnahmen im Reparaturwesen und ihre wirtschaftliche Bedeutung.
6.35—7.00. Voor de arbeiders.
7.00—7.20. Die deutsche Jugend und der europäische Gedanke.
7.20. Gramofoonmuziek.
8.05. Zweedsche avond door het omroeporkest.

Daarna nieuws- en sportberichten. Vervolgens tot 11.20 concert.

Londen, 356 M. (842 k.H.)

Daventry, 1553 M. (193 k.H.)

9.35. Morgenwijding.
9.50. Tijdsein en weerbericht.
10.05. Mr. Oliver Starchy: A Woman's Commentary.
10.20—10.50 (alleen Londen). Baird Televisie.

11.20. Gramofoonplaten.
12.20. Licht concert door Frascati's Orkest, onder leiding van Georges Haeck.

1.20—1.50. Ballade-Concert door Elsa Flood, alt; Trevor Owen, tenor.

3.20. Dans-muziek door Jack Payne en het BBC-dansorkest.

4.05. Orgelconcert door Reginald New van The Beaufort Cinema.

4.35. Kinderurtje.
5.20. Actueele voordracht.

5.35. Tijdsein, weerbericht en nieuwsberichten.

6.00. De grondslagen der Muz. Bach's suites voor cello, gespeeld door Maurits Frank.

6.20—6.40. Causerie onder de auspiciën van het Ministerie van Landbouw.

6.45. Causerie.
7.05. Vaudeville. Nancy Lovat, sopraan; Edgar Fairchild en Rob. Lindholm, de beroemde piano-duettisten; Leonard Henry's Little Show. (Alma Vane, Cyril Lidington, Florence Bayfield en Harold Kimberley).

8.20. Weer- en nieuwsberichten

Plaatselijk nieuws. (Alleén Dav.) Scheepsberichten.

8.45. Captain Owen Tweedy: The Samaritan Passover: A Traveller's Impression.

9.00. Paul Roberson, begeleid door Lawrence Brown.

9.20. Zweedsch Nationaal Programma.

10.20—11.20 (alleen Daventry.) Dansmuziek door Sydney Kyte en zijn Ciro's Club Band.

London Regional, 356 M.

11.20. Orgelconcert.
12.20. Gramofoonmuziek.
4.35. Jack Payne en het BBC-dansorkest.

5.35. Tijdsein, weerbericht en nieuwsberichten.

7.20. Causerie.
7.50. Nieuwsberichten.

7.55. Piano-concert.
8.20. Populair orkestconcert.

9.35. Weer- en nieuwsberichten.
9.50. Dansmuziek.

Motala, 1348 M. (222 k.H.)

4.20. Gramofoonplaten.
5.20. Kinderurtje.
5.40. Concert door het Radio-Orkest.

6.00. Landbouwvoordracht.
6.20. Voordracht.

6.50. Medische causerie.
7.20. Symphonie concert, o. l. van Tor Mann.

9.00. Dansmuziek.
9.20—10.20. Uitzending van England.

Parijs (Radio-Paris), 1725 M. (174 k.H.)

6.05. Gymnastiekles.
6.50. Herhaling.

7.20. Persberichten.
10.05. Koersen.

11.20. Lezing door M. Parodi.
11.50. Gramofoonmuziek.

12.20. Koersen.
12.25. Vervolg concert.

12.50. Koersen.
12.55. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen.
2.50. Koersen.

3.05. Concert door het kwintet fbs.

4.15. Koersen.
5.50. Koersen.

6.25. Causerie door M. Guglielino.

6.50. Duitse les.
7.05. Koersen.

8.20. Concert.
7.50. Sportberichten.

8.35. Nieuwsberichten.
8.50. Vervolg concert.

Stuttgart, 360 M. (833 k.H.)

3.20. Namiddagconcert door het Radio Orkest, onder leiding van Gustav Gorlich. Olga Schwind, sopraan; Willy Hahn, vleugel.

6.20. Tijdsein.
6.25. Dr. R. Pfaff-Giesberg: Jagd bei Naturvölkern.

6.50. Parsifal, uitgevoerd door het Radio Orkest, onder leiding van Reinhold Merten.

7.50. Leben in dieser Zeit, hoorspel van Erich Kastner. Muziek van Dr. Edmund Niek. Spelleider: Karl Kostlin. Muzikale leiding: Gustav Gorlich.

9.05. Vocaalconcert door Anita Franz, sopraan en Bernhard Heyer, tenor.

10.05. Nieuwsberichten.

Toulouse 381 M. (786 k.P.)

5.20—5.35. Dansmuziek.
5.35—5.45. Beelduitzending.

5.45—5.55. Historische causerie.
5.55—6.10. Tango's met refrain-zang.

6.10—6.20. Koersen en berichten.
6.20—6.35. Militair concert.

6.50—7.20. Concert voor soli-instrumenten.

7.20—7.35. Koersen en berichten.
7.35—7.45. Beelduitzending.

7.45—8.20. Vocaal concert.
8.20. Concert.

9.35. Berichten.
10.20. Beelduitzending.

Weenen 517 M. (581 k.P.)

5.05. Lezing door Dr. Emil Weinberg.

5.35. Uurtje volksgezondheid.
6.05. Esperanto les.

6.20. Voor de arbeiders.
6.50. Filmpraatje.

7.15. Tijdsein en weerbericht. Zweedsche avond.

7.20. Hilda Wegner en Ferd. Onno. Lezen uit Selma Lagerlöfs' werken.

8.50. Zweedsche muziek door het Max Geiger-orkest.

Donderdag 17 April

Berlijn, 418 M. (716 k.H.)

3.50. Concert door blinde kunstenaars.

10.10. Tijdsein, weer-, sport- en nieuwsberichten.

Bern 408 M. (745 k.H.)

6.50—7.20. Osterbräuche, voordracht.

7.20—7.50. Kindertotenliedern.
7.50—8.30. Hiob, een bijbelsch spel van Faure.

8.30—9.20. Orkestconcert.
9.20—9.35. Weerbreicht, nieuwsberichten.

9.35—10.05. Concert door het Kurzaalorkest.

Brussel, 509 M. (590 k.H.)

4.20. Concert door het Omroep-trio.

5.20. Vlaamsche les.
5.50. Gramofoonmuziek.

6.50. Radio-courant.
7.35. Concert door het Omroep-orkest.

7.50. Vlaamsche causerie.
8.00. Vervolg concert.

8.20. Actualiteiten.
9.35. Nieuwsberichten.

Frankfurt, 390 M. (770 k.H.)

3.20—5.05. Concert door het Kurorkest van Bad Homburg.

5.25. Zeitfragen.
5.55. Dr. Alfons Paquet: Ostern in Jerusalem.

6.25. Fransche spraakjes.
6.50. Elsassisch uurtje. Sophie Wüth-Imbert, sopraan; G. Beerwald, viool; Fritz Kürstner, viool; Carl Hess, viola; Louis Schuyer, cello; Artur Haagen, piano.

7.50. Misericordias Domini. Het Philharm. Orkest o. l. v. E. Kahn. Kamerkoor en solisten, Curt Elwenspoock en Ernst Stockinger, recitaties.

9.20. Vioolsonaten door Albert Voorsänger. Looden. Willy Hahn, vleugel.

10.20. Nieuwsberichten.

Hamburg, 372 M. (806 k.H.)

3.35. Lezing door Max Harry

5.20. Geburtenrückgang und der Arbeitsmarkt für Jugendliche.

5.40. Concert door het Omroep-orkest.

6.20. Die österreichische Frau der Neuzeit, Marg. Jold.

6.50. Wer hat die Heide entdeckt, Walter Brauns.

7.10. Landbouwberichten.
7.15. Weerbericht.

7.20. Godiva, drama van Hans Franck.

9.30. Actueele causerie. Weerbericht, nieuws-, politie- en sportberichten.

9.50. Dansen en marschen uit opera's door het omroeporkest.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)

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

10.00. Tijdsein AVRO-klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.

12.00—2.00. Middagmuziek door het AVRO-kwintet.

2.50—3.00. Gramofoonmuziek.
3.00—3.30. Causerie door Mevr. Wilson-Adema: Zeeland en wij.

3.30—4.00. Gramofoonmuziek.
4.00—5.00. Ziekenurtje.

5.30—6.30. Orgelconcert door Ferdinand Klok met medewerking van Boris Lensky (viool) en Vrouwenkoor.

7.00—8.00. Johannes-Passie of Het lijden onzes Heeren Jezus, volgens Johannes, van Jos. Vrancken. Gezongen door het Palestrina Koor o. l. v. den componist.

8.00—8.30. AVRO. Bockenhalf-uurtje. Spreker: Herman Poort.

8.30. Radio-tooneel. Studio-opv. van De Dienstknecht in het Huis, moraliteit in 5 bedrijven van Charles Rann Kennedy door de N. V. Het Vereenigd Tooneel.

Daarna persberichten Vaz Dias. Vervolgens gramofoonmuziek.

12.00. Sluiting.

Huizen, 1875 M. (160 k.H.)

(Uitsluitend NCRV.-Uitz.)

8.15—9.30. Concert.
10.00—10.30. Zang en Dameskoortje.

10.30—11.00. Ziekendienst.
11.00—11.30. Lezen van Chr. Lectuur.

11.30—12.30. Voor de Landbouwers.

12.00—12.15. Politieberichten.
12.30—2.00. Concert. Mevr. G. G. Mol-Akkerman, alt; Hr. H. v. d. Hilst, declamatie en begeleiding.

2.00—2.45. Gramofoonplaten.
2.45—3.45. Cursus Fraaie handwerken.

4.00—5.00. Lur geruid met den K. R. O.

5.00—5.45. Gramofoonplaten.

5.45—6.45. Orgel-concert door Jac. Borset.
 6.45—7.15. C. Rijnsdorp: Over humor en spanning in lectuur en literatuur.
 7.15—7.45. H. Burger: Problemen bij de uitvoering van Bach's Matthäus Passion.
 7.45—8.00. Politieberichten.
 8.00—10.15. Uitz. vanuit de Prins Willemkerk te Scheveningen. Spreker: Ds. J. G. Feenstra. Muz. medew.: Geref. Zangver. Harpe Davids; Jeugdkoor Harpe Davids; Chr. Mannenkoor Onderling Kunstgenot; Chr. Zangver. Dient den Heer; Mej. W. Baauer, piano; Hr. A. van Huffelen, orgel.
 10.15—10.30. Persberichten.
 10.30—11.00. Gramfoonplaten.

**Kalandborg, 1153 M. (260 k.H.)
 Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)**

11.20. Persberichten.
 1.50—3.50. Concert.
 3.50—4.20. Kinderuurtje.
 4.20. Kerkdienst.
 5.40—6.10. Balalaika concert.
 6.10. Weerbericht.
 6.20. Persberichten.
 6.35. Tijdsin.
 6.35. Sportberichten.
 6.50—7.20. Lezing.
 7.20—7.50. Deense muziek.
 7.50—8.05. Declamatie.
 8.05—8.50. Deense gezanger.
 8.50—9.20. Borgersind, hoorspe in 1 acte.
 9.20—10.30. Concert door het Omroeporkest.

Langenberg, 473 M. (635 k.H.)

6.05—6.20. Gymnastiekles.
 6.20—7.20. Gramfoonmuziek.
 6.20—7.20. Gramfoonmuziek.
 9.35—11.15. Gramfoonmuziek.
 11.30. Gramfoonmuziek.
 12.25—1.50. Concert door het omroeporkest.
 1.50. Raadgevingen voor de huisvrouw.
 2.20—2.50. Das neue Klassenzimmer.
 3.25—3.45. Werbungskosten der Familie.
 3.45—4.10. Kriegsjuugend und nachkriegsjuugend.
 4.10—4.30. Krankheiten die von Haustieren auf Menschen übertragbar sind.
 4.30—4.50. Neue Wegen im Schafwerk des Westdeutscher Rundfunks.
 4.50—5.50. Vesperconcert.
 5.50—6.10. Gemeinverständliche Rechtskunde.
 6.35—7.00. Spaansche les.
 7.00—7.20. Der Handel.
 7.30. Christus am Oehlberg, oratorium voor solisten.
 Daarna nieuws- en sportberichten.

Londen, 356 M. (842 k.H.)

Daventry, 1553 M. (193 k.H.)
 9.35. Morgenwijding.
 9.50. Tijdsin, weerbericht.
 10.05. Miss V. King: Planning the nursery.
 10.20—10.50. Experimenteele Televisie-uitzending. (261 M. televisie; 356 M. spreken).
 11.20. Concert. Corelli Winddeur's Octet.
 12.20. Reginald Foort speelt op

het orgel van de Regent Cinema Bournemouth.
 1.20—1.50. Gramfoonmuziek.
 2.20. Vespere in de Westminster Abbey.
 3.05. Concert. A. B. Sly, piano. Het Payllis MacDonald Trio.
 4.20. Vastenpreek door W. H. Elliott: A Plain Man Looks at Life.
 4.35. Kinderuurtje. Vertelling met muziek.
 5.20. Great Expectations (vervolg). Voorlezing uit het werk van Charles Dickens door Mr. V. C. Clinton Baddeley.
 5.35. Nieuwsbericht en weerbericht.
 5.55. Landbouwberichten.
 6.00. De grondslagen der Muz. Bach's suites voor cello, gespeeld door Maurits Frank.
 6.20—6.40. Seen on the screen, door Mr. Francis Birrell.
 6.45. Sir Harold Bowden: G. B. E. cycling.
 7.05. Concert door de Militaire kapel, onder leiding van B. Walton O'Donnell. I. Baillie, sopraan.
 8.20. Nieuwsberichten; weerberichten en koersen.
 8.45. Mr. V. Bartlett: The way of the world.
 9.00. The Son of Man, gewijd spel van L. M. Shiner. Muziek van Dr. W. G. Alcock. Omroepkoor, o.l.v. S. Robinson.
 9.50. Entré-acte.
 10.05—11.20. Dansmuziek. Jack Payne en zijn B.B.C.-Dans-Orkest.
 11.20—11.25 (alleen op 1554 M.) Fultograph-beelduitzending.

London Regional, 356 M.

11.20. Concert.
 12.20. Balladenconcert.
 12.50. Concert door Maurice Toubas en zijn orkest.
 4.35. Dansmuziek.
 5.35. Nieuwsberichten.
 6.00. Lichte muziek door de Westminster Singers.
 7.20. Sonaten-concert.
 8.20. Nieuwsberichten.
 8.25. Concert door het Carlton Mason Sextet.
 9.35—9.50. Weer- en nieuwsberichten.

Motala, 1348 M. (222 k.H.)

4.20. Gramfoonplaten.
 4.50. Voordracht.
 5.20. Kinderuurtje.
 6.00. Landbouwvoordracht.
 6.20. Duitse voordracht.
 6.40. Voordracht.
 7.00. Militair concert.
 8.00. Das Spiel um das Mädchen und den Versucher. 1e acte uit het Feestspel van Hjalmar Bergman.
 9.00. Voordracht.
 9.30—10.00. Concert Trio, No. I, Opus 49, D-moll, voor piano, viool en cello, Felix Mendelssohn-Bartholdy.

Parijs (Radio-Paris), 1725 M. (174 k.H.)

6.05. Gymnastiekles.
 6.50. Herhaling.
 7.20. Persberichten.
 10.05. Koersen.

11.20. Protestantsche lezing.
 11.50. Gramfoonmuziek.
 12.20. Koersen.
 12.25. Gramfoonmuziek.
 12.50. Koersen.
 12.55. Gramfoonmuziek.
 1.20. Koersen.
 2.50. Koersen.
 3.05. Concert door het Omroep-orkest.
 4.15. Koersen.
 5.50. Koersen.
 5.55. Landbouwberichten.
 6.25. „La vie a la Bastille“.
 Paul Gaalot.
 6.50. Koersen.
 7.05. Koersen.
 7.20. Literaire causerie. Denis d'Ines.
 7.35. Concert.
 7.50. Sportberichten.
 8.05. Een halfuurtje cabaret.
 8.35. Persberichten.
 8.50. Vervolg Concert. Voor a capella koor.

Stuttgart, 360 M. (833 k.H.)

5.20. Concert door de Kurkapel van Bad Homburg, o.l.v. Wilhelm Burkart.
 6.20. Tijdsin.
 6.25. Fransche conversatieles.
 6.50. Elzassische Componisten-uurtje. Sophie Wurth-Imbert, sopr. Georg Beerwald, viool. Fritz Kunster, viool. Carl Hess, viola. Louis Schuyer, cello. A. Haagen, piano.
 7.50. Misericordias Domini, uitgevoerd door het Philharmonie Orkest onder leiding van E. Kahn. Ernst Stockinger, recitaties. Curt Elwerspoeck, recitaties.
 9.20. Viool-sonates, gespeeld door Albert Voorsanger. Willy Hahn, vleugel.
 10.20. Nieuwsberichten.

Toulouse 381 M. (788 k.P.)

5.55—6.10. Spaansche liederen.
 6.10—6.20. Koersen en berichten.
 6.20—6.35. Mandoline-concert.
 6.35—6.50. Berichten.
 6.50—7.20. Symphonie-concert.
 7.20—7.35. Koersen en berichten.
 7.35—7.45. Gramfoonmuziek.
 9.35. Berichten.
 9.50. Concert van de Cinema Paramount.

Weenen 517 M. (581 k.P.)

5.10. Reizen en vreemdelingen-verkeer door Ing. Erw. Deinlein.
 5.35. Die Küche in der Osterwoche. Franz Ruhn.
 6.05. Ostern im Volkstrauch. Dr. Adegard Perkmann.
 6.35. Heinrich Suso Waldeck leest uit eigen werken.
 7.15. Tijdsin en weerbericht.
 7.20. Concert. Bussied, die Ehre Gottes, die Liebe des Nächsten, Gottes Macht, Vom Tode, die Ehre Gottes van Beethoven, gezongen door Lo Zothé, concertzangeres. Prof. Otto Schuthof, piano.
 7.45. Passionsconcert. Anty Wimberger, soliste. Het koor van de Staatsopera en het Weensch Philharmonisch Orkest, o. l. van Prof. Alex. Wunderer.
 8.50. „Die sieben Worte des Erlössers am Kreuze“, oratorium van Josef Haydn voor solisten,

koor en orkest, door Vally Achinger-Salzer, sopraan. Marie Rochowanski, alt. Ladislaus Kemény, tenor. Franz Liedl, bas. Een kamerkoor. Weensch Symphonie-orkest. Leiding: Prof. Andreas Weissenback.

Vrijdag 18 April

Berlijn, 418 M. (716 k.H.)

8.10. Klokkenspel van de Potsdamer Garnisonkerk.
 8.20. Morgenwijding.
 Daarna klokkenspel van den Berlijnschen Dom.
 9.25. Weerbericht.
 10.50. Jezus' lijden en dood.
 12.20. Orgelconcert door twee componisten.
 1.20. Kinderuurtje. Legenden.
 1.50. Celloconcert.
 2.20. Concert.
 3.20. Die Stadt ohne Sonne.
 3.50. Symphonieconcert.
 10.10. Tijdsin, weer-, nieuws- en sportberichten.

Bern 403 M. (745 k.H.)

6.50—7.20. Aanspraak door Fridolin Heer.
 7.20—9.20. Kerkconcert.

Brussel, 509 M. (590 k.H.)

4.20. Kamermuziek.
 5.20. Uitzending van de Matthäus Passion van Bach.
 7.50. Causerie door Gustave van Zijpe.
 8.00. Concert door het Omroep-orkest.
 9.35. Nieuwsberichten.

Frankfurt, 390 M. (770 k.H.)

3.20. Passie-muziek. Margarete Wetter, sopraan; Eugen Grimm, bariton; George Beerwald, viool; Albin Ullrich, viool; Louis Schuyer, cello; Paul Naumann, fuit; Maria Holtz, harp; Willy Hahn, piano.
 4.35. Carl Stueber en Dr. Paul Laven: Pompeii.
 5.20. Mattheus-Passion, van J. Sebastian Bach.
 9.05. Concert door Reinhold Merten, orgel.

Hamburg, 372 M. (806 k.H.)

8.20. Tijdsin.
 8.25. Weerbericht.
 8.30. Nieuwsberichten.
 9.15. Morgenwijding.
 10.50. Jugend und Tiere, Carl Peter.
 11.20. Kamermuziek op oude instrumenten.
 12.20. Wijdingsmuziek.
 12.50. Klein Mozart concert.
 1.50. Matthäus-Passion.
 3.50. Wijdingsmuziek.
 4.50. Aus dem Redentiner Oster-spiel.
 5.50. Wadlung, hoorspel in één bedrijf.
 6.50. Sportbericht.
 7.00. Weerbericht.
 7.05. Karwoche.
 7.20. Concert.
 10.05. Actueele causerie. Weerbericht, nieuws-, sport- en politieberichten.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)
Na 6 uur 1071 M. (280 k.H.)

10.00. Tijdslein AVRO-klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00—3.00. Gewijd middagconcert met medewerking van Jeanne v. d. Rosière-van Emmerick (zang), Herm. Leydensdorff (viool), Kommer Kleyn (declamatie), Ferdinand Kloek (orgel). Het AVRO-Octet o. l. v. Louis Schmidt. Soloviool: Boris Lensky.
3.00—4.00. Koorconcert. De Schola Cantorum o. l. v. Hubert Cuypers.
4.00—4.30. Gramofoonmuziek.
5.00—7.15. Beethoven's Missa Solemnis (op gramfoon).
7.15—7.45. Voordr. door Jules Verstraete.
7.45—8.00. Gramofoonmuziek.
8.01. Persberichten Vaz Dias.
8.15. Avondconcert met medewerking van De Wognummers, D. J. Saal (orgel), Ferd. Kloek (orgel) Septet v. h. Concertgebouworkest. To v. d. Sluys (zang), Annie Veenbos (zang), Marcus Ploofjer (zang).
10.45. Epiloog.
11.00. Sluiting.

Huizen, 1875 M. (160 k.H.)

8.25—9.20. NCRV. Morgenwijding.
10.30—11.00. NCRV. Ziekendienst.
11.30—12.00. KRO. Godsdienstig halfuurtje.
3.30—5.00. NCRV. Concert. Mevr. C. v. Ravenzwaay-Mollenkamp, alt-mezzo; H.H. F. Eldert Bekker, viool; B. Wesseling, viola en viool; W. Keyweg, cello; H. Brugman, piano en viool.
5.00—6.30. Concert. Mevr. Hekker-van Eysden, sopraan; Ina Mulder-Belser, alt-mezzo; Mej. Lucie van 't Erve, viool; Hr. Witten, fluit; Piet Halsema, orgel en piano.
6.30—7.00. KRO. Spreker: Jos. de Boer.

8.00. VPRO. Kerkuitzending van uit het Gebouw v. d. Ned. Prot. Bond te Haarlem. Spreker: Prof. Dr. G. A. v. d. Bergh van Eysinga. Daarna: Passionsmuziek. (Gramfoonplaten).

Kalundborg, 1153 M. (260 k.H.)
Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)

9.20. Kerkdienst.
10.50. Weerbericht.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
11.20. Persberichten.
1.20. Kerkdienst.
2.50—4.50. Concert door het Omroeporkest.
5.40—6.10. Yslandsche gezangen.
6.10. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tijdslein.
6.36. Sportberichten.
6.50—9.50. Paaske, spel in drie bedrijven.

Langenberg, 473 M. (635 k.H.)

6.05—6.20. Gymnastiekles.
6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
8.20—9.20. Morgenwijding.
10.20—11.20. Passional, hoorspel van Franz Dietrich.
11.20—11.40. Religiöse Haltungen.
11.40—12.00. Die Feier der Karwoche von Sevilla.
12.00—12.20. Die mater dolorosa in der Dichtkunst.
12.20—1.50. Kamermuziek.
2.00—2.20. Menschen im Beruf.
2.20—2.50. Kinderspeeluurtje.
3.00—3.25. Die Welt im Buch.
3.25—3.50. Tod und unsterblichkeit im Glauben der Naturvölker.
3.50—4.30. Voor de jeugd.
5.00—5.15. Inleiding tot de Matthäus Passion van Bach.
5.20. Matthäus-passion.
Daarna nieuws- en sportber.

Londen, 356 M. (842 k.H.)

Daventry, 1553 M. (193 k.H.)

9.35. Morgenwijding.
9.50. Tijdslein en weerbericht.
2.50. Concert door de Militaire kapel o. l. v. B. Walton O'Donnell. K. Winter, sopraan; H. Luard, cello.
4.20. Voorlezing van gedichten.
4.40. Concert door het omroeporkest o. l. v. Stanley Chapple, S. Austin, bariton.
5.50. Sportberichten.
6.00—6.05. Sportberichten.
6.10—6.55. Dienst in de Sint George Kapel, Windsor.
7.05. B. B. C.-Concert in de Queens Hall, Parsifal, opera van Wagner. Muriel Brunskill en Harold Williams; B.B.C. Symphonieorkest. A. Catterall, viool. Sir Henry Wood, dirigent.
8.05. Nieuwsberichten en weerberichten.
5.20—9.20. Parsifal (vervolg). Goeden Vrijdag muziek. H. Williams: Amfortas' gebed, 3de acte. Transformatie muziek en slotscène 1e acte.

London Regional, 356 M.

2.50. Kamermuziek.
5.20. 1e deel van De Mattheus Passion. Uitz. van Leipzig.
7.05. Orkestconcert.
8.05. Weer- en nieuwsberichten.
8.20—9.10. The Son of Man, door Lois Mary Shiner. Het Radio-Koor o. l. v. Stanofrd Robinson.

Motala, 1348 M. (222 k.H.)

10.20. Kerkdienst.
12.05. Weerbericht.
1.50. Concert door het Radio-Orkest.
2.50. Gedichten en liederen van Norrland.
3.35. Kinderuurtje.
4.20. Goede Vrijdagmotetten.
4.50. Recitaties.
5.15. Klokkenspel v. h. Raadhuis.
5.20. Avondgodsdienst.
6.35. Ostern, van Aug Strindberg.
9.00—10.00. Concert.

Parijs (Radio-Paris), 1725 M. (174 k.H.)

6.05. Gymnastiekles.
6.50. Herhaling v. d. les.
7.20. Persberichten.
10.05. Koersen.
11.50. Gramofoonmuziek.
12.20. Koersen.
12.25. Gramofoonmuziek.
12.50. Koersen.
12.55. Koersen.
1.20. Koersen.
2.50. Koersen.
3.05. Concert door het Omroeporkest.
4.15. Koersen.
5.50. Koersen.
5.55. Landbouwberichten.
6.25. Causerie.
6.50. Engelse les.
7.05. Koersen.
7.20. Causerie door Paul Le Flem met gramfoonmuziek.
7.50. Sportberichten.
8.05. Concert door het Omroeporkest, onder leiding van M. Delfosse. Parsifal, Wagner.
8.35. Persberichten.
8.50. Preek door Rev. Père Lhande.
Vervolg Concert met medew. van Mme. Malnory—Marseillac, Course en M. Georges Jouatte en Narcon. Orkest, onder leiding van Eugène Bigot.

Stuttgart, 360 M. (833 k.H.)

3.20. Passie-Muziek, uitgevoerd door Margarete Wetter, sopraan; Eugen Grimm, bariton; Georg Beerwald, viool; Albin Urjas, viool; Louis Schuyer, cello; P. Naumann, fluit; Maria Holz, harp; W. Hahn, piano.
4.35. Pompeji door Carl Stueber en Dr. Paul Laven.
5.20. De Mattheus-Passion van Joh. Seb. Bach.
9.05. Orgelconcert door Reinhold Merren.

Toulouse 381 M. (788 k.P.)

5.20—5.35. Dansmuziek.
5.35—5.45. Beelduitzending.
5.55—6.10. Vocaal concert.
6.10—6.20. Koersen en berichten.
6.35—6.50. Berichten.
6.50—7.20. Concert.
7.20—7.35. Koersen en berichten.
7.35—7.45. Beelduitzending.
7.45—8.20. Opera-concert.
8.20. Concert.

Weenen 517 M. (581 k.P.)

Wordt niet uitgezonden.

Zaterdag 19 April

Berlijn, 418 M. (716 k.H.)

10.10. Tijdslein, weer-, nieuws- en sportberichten.
Daarna concert.
11.20. Voorlezen uit Goethe's Faust.

Bern 403 M. (745 k.H.)

5.48. Tijdslein. Weerbericht.
6.50—7.50. Vroolijke vertellingen en muziek.
7.50—8.40. Galaconcert uit het Grandtheater te Lausanne.

8.40—9.20. Concert door de Kurzaakapel.
9.20—9.35. Weerbericht, nieuwsberichten.
9.35—10.05. Concert door het Kurzaalorkest.
10.05—11.20. Dansmuziek.

Brussel, 509 M. (590 k.H.)

4.20. Seance Tri-Ergon.
5.05. Engelse les.
5.30. Engelse les voor gevorderden.
5.50. Gramofoonmuziek.
6.50. Radio-courant.

Frankfurt, 390 M. (770 k.H.)

3.20. Concert door het Radio-Orkest en -Koor.
4.50. Carl Stueber en Dr. Paul Laven: Die Katakomben an der Via Appia in Rom.
5.25. Else Zurbellen-Pfleiderer: Das Neue Testament und die soziale Frage.
5.55. Dr. Mestitz: Die psychologische Wirkung langer Arbeitssigkeit.
6.25. Spaansche taalles.
6.50. Messe in h-moll van Joh. Seb. Bach, uitgevoerd door het Philh. Koor en Orkest uit Londen. (Gramfoonplaten).
8.05. Orpheus, een spel van H. Heinrich Erler. Spelleider: Carl Struve. Muziek en muzikale leiding van Emil Kahn.
9.05. Nieuwsberichten.
9.20. Gramfoonpl. concert.

Hamburg, 372 M. (806 k.H.)

2.50. Boekbespreking.
3.10. Was ist ein Kunstlied, muzikale causerie van Dr. Wilhelm Heinitz.
3.50. Concert.
4.50. Saarische Reise, Otto Schabbel.
5.20. Kerkconcert.
6.20. Concert door het Omroeporkest.
7.15. Weerbericht.
7.20. Der Trompeter von Säkkingen, opera in 3 bedrijven.
9.20. Actuele causerie. Weerbericht, politie-, sport- en nieuwsberichten.
9.50. Concert.
11.05. Dansmuziek.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)
Na 6 uur 1071 M. (280 k.H.)

10.00. Tijdslein AVRO-klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00—2.00. Middagmuziek door het AVRO-kwintet.
2.00—4.00. Aansluiting van het Tuschinski-Theater te Amsterdam. Illustratieve filmmuziek door het Theater-Orkest o. l. v. Max Tak.
4.00—4.30. Modepraatje door Mevr. de Leeuw-van Rees.
4.30—5.00. Sportpraatje door H. Hollander.
5.00—5.30. Gezondheidsalfuurtje. Spreker: Dr. IJ. Hanneman. Onderwerp: Het nerveuze kind.
5.30—6.00. Gramofoonmuziek.
6.00. Tijdslein AVRO-klok.
6.01—8.00. Voor-avondconcert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.
8.00. VARA. Uitz. vanuit het Concertgebouw te Amsterdam van

het Concert door de Arb. Zangver.
De Stem des Volks. To v. d. Sluijs,
sopraan; Abr. van Strien, tenor;
Hendrik Koning, bas; Jan Nieland,
orgel; Jo Kolvers, cembalo; de
Haar, Orkestveren.

8.40. Pauze. Toespraak door Ds.
N. J. C. Schermerhorn, over: Het
Domela Nieuwenhuis Monument
Fonds.

9.05. Vervolg concert.

10.30. Persberichten.

VARA-Varia en Gramofoonmuz.

Huizen, 1875 M. (160 k.H.)

8.15—9.30. Gramofoonplaten.
11.30—12.00. Godsdienstig
halfuur.

12.15—1.15. Concert door het
KRO-Trio.

1.15—2.00. Gramofoonplaten.

2.00—3.15. Kinderuurtje.

4.00—5.00. Gramofoonplaten.

5.00—6.00. Inboordingenmuziek.

6.01—6.55. Debutartenuurtje.

6.55—7.15. Journal. Weekover-
zicht door Paul de Waart.

7.15—7.45. Lezing door Sapien,
over: Kruis en Halve Maan in N-
Afrika. Allah! Feu, en avant!

7.45—8.00. Politieberichten.

8.00—9.00. Joegoslavisch pro-
gramma. Het KRO-Orkest.

9.00—12.00. Holl. avond. Het
KRO-Orkest; J. Nelissen, bariton;
F. Boshart, piano.

ca. 9.30. Nieuwsberichten.

12.00. Tijdsein en sluiting.

Kalundborg, 1153 M. (260 k.H.) Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)

6.50—7.00. Gymnastiekles.

10.20. Weerbericht.

12.05—12.35. Gramofoonmuziek.

2.20—2.50. Kinderhalfuur.

2.50—4.50. Concert.

5.00. Beursberichten.

5.40—6.10. Lezing.

6.10. Weerbericht.

6.20. Persberichten.

6.50—7.20. Lezing.

7.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.

7.20—8.20. Oude dansmuziek.

9.35—10.20. Klassieke operette-
muziek door het omroeporkest.

10.20—11.50. Moderne dansmuz.

11.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.

Langenberg, 473 M. (635 k.H.)

6.05—6.20. Gymnastiekles.

6.20—7.20. Gramofoonmuziek.

9.35—11.15. Gramofoonmuziek.

11.30. Gramofoonmuziek.

12.25—1.50. Concert.

1.50. Raadgevingen voor de
huisvrouw.

3.05—3.25. Grondlagen der

Funktechniek.

3.25—3.45. Auf grosser Fahrt.

3.45—4.25. Die Koblezer Eigel.

4.25—4.50. Engelsche les.

4.50—5.50. Gramofoonmuziek.

5.50—6.00. Duitse klokken a.

d. Rijn.

6.00—6.10. Klokken van den
Keulschen Dom.

6.35—7.00. Voor de arbeiders.

7.00—7.20. Der Rheinische Le-
bensraum.

7.20. Uitzending vanuit de
Stadhalle te Mülheim.

Londen, 358 M. (842 k.H.)

Davertry, 1553 M. (193 k.H.)

9.35. Nieuwsberichten.

9.50. Tijdsein en weerbericht.

10.05—10.20. Primrose Day and
Primrose Ways. A. L. Simpson.

12.20—1.20. Lichte muziek d.
het Commodore Grand Orkest o. l.
van Joseph Muscant vanuit het
Commodore Theater te Ham-
mersmith.

2.50. Callender's Band. Philip
Bertram, bariton.

4.05. Reginald New op het
orgel van de Beaufort Cinema te
Birmingham.

4.35. Kinderuurtje, met medew.
van het Gershwin Parkington-
kwartet.

5.35. Nieuwsberichten en weer-
bericht. Koersen.

6.00. Sportberichten.

6.05. Bach's Suites voor cello,
door Maurits Frank.

6.20. Hollidays at Home and
abroad. Bernard Darwin. A Golfing
Holiday.

6.40. Landbouwpraatje.

6.50. Cabaret. Alec McGill en
Gwen Vaughan, karakterspelers;
Rudy Staritz, xylophone en vibro-
phono solo's; Sandy Rowan, schot-
sche humorist; Stainless Stephan,
humorist; het Gotham Comedy-
kwartet; Janet Joye, liedjes aan de
piano. Begeleiding door Blanford
Collier, Edgar Fairchild en Robert
Lindholm, de bekende Amerikaan-
sche duo pianospelers.

8.20. Weerbericht; Nieuwsbe-
richt en Koersen.

8.45. Great Hoxes. V. Mr. Dou-
glas Jerrold; Travellers Tales.

9.00. Operette muziek. Olive
Groves, sopraan; George Baker,
bariton. Het Omroep-orkest, o.l.v.
John Ansell.

10.00—11.20. Dansmuziek door
Ambrose's kapel uit May Fair
Hotel.

London Regional, 356 M.

4.35. Licht concert door het
West Endians Dansorkest.

5.35. Tijdsein, weerbericht en
nieuwsberichten.

6.00. Sportuitslagen.

6.05. Concert.

7.05. Militair Concert door het
Radio Militair Orkest o. l. v. B.
Walton O'Donnell.

8.20. Nieuwsberichten.

8.25. Concert door de London
String Players.

9.35—9.50. Weer- en nieuws-
berichten.

Motala, 1348 M. (222 k.H.)

3.20. Gramofoonconcert.

4.20. Kinderuurtje.

1.50. Orgelconcert.

5.50. Voordracht.

5.50. Voordracht.

6.20. Harmonica-muziek.

6.50. Paasch-soirée.

9.00—11.20. Oude en moderne
dansmuziek.

Parijs (Radio-Paris), 1725 M. (174 k.H.)

6.05. Gymnastiekles.

6.50. Herhaling v. d. les.

7.20. Persberichten.

10.05. Koersen.

11.50. Gramofoonmuziek.

12.20. Koersen.

12.25. Gramofoonmuziek.

12.50. Koersen.

12.55. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen.

2.50. Koersen.

3.05. Kinderuurtje.

3.50. Dansmuziek.

4.15. Persberichten.

4.20. Concert.

5.55. Landbouwberichten.

6.25. Causerie door M. Proffit.

6.50. Engelsche les.

7.05. Koersen.

7.20. Landbouwk. lezing.

7.35. Literaire causerie.

7.50. Sportberichten.

8.05. „Le Quartiers de Paris”,
van M. Verdel, met medewerking
van M. Georges Colin en zijn ge-
zelschap.

8.35. Persberichten.

Stuttgart, 360 M. (833 k.H.)

2.20. Orgelconcert door Arno
Landmann.

3.20. Concert door het Radio-
Orkest, onder leiding van Rein-
hold Merten met medewerking van
solisten.

6.20. Tijdsein.

6.25. Spaansche taalles.

6.50. Messe in H-moll, van Joh.
Seb. Bach, gespeeld door het Phil-
harmonisch Orkest en Koor uit
Londen. (Gramofoonplaten).

8.05. Orpheus, een spel van H.
Heinrich Ehrler. Spelleider: Carl
Struve. Muziek en muzikale leiding
van Emil Kahu.

9.05. Nieuwsberichten; Sport-
berichten.

9.30—10.50. Gramofoonplaten-
concert.

Toulouse 381 M. (788 k.P.)

5.20—5.35. Dansmuziek.

5.35—5.45. Beelduitzending.

5.45—5.55. Historische causerie.

5.55—6.10. Argentijnsche muz.

6.10—6.20. Koersen en berichten.

6.20—6.35. Militaire muziek.

6.35—6.50. Berichten.

6.35—6.50. Berichten.

6.50—7.20. Operette-concert.

7.20—7.35. Koersen en berichten.

7.35—7.45. Beelduitzending.

7.45—8.20. Vocaal concert.

8.20. Concert.

9.35. Berichten.

Weenen 517 M. (581 k.P.)

4.35. Legendes door Käthe
Ehren.

5.05. Klokkenspel van de
Stephanskerk.

5.35. Voordracht door Ludwig
Unger.

6.20. Schubertiade door Joseph
August Lux.

7.15. Weerbericht en Tijdsein.

7.20. Concert met medewerking
van José Rogatchewsky. Prof. Er.
Meller, piano.

8.20. Opera-fragmenten.

Muzikale leiding Dr. Ludwig
Kaiser, met medewerking van
Wanda Achsel, zangeres; Christo-
for Ivic, operazanger.

Nagekomen Programma

ZEESEN.

Zondag

Zie het geheele programma van
Berlijn tot 7.20.

7.20. Zie Hamburg.

Zie vanaf pl.m. 10.10 Berlijn.

Maandag

6.20 v.m. tot 3.50 n.m. Lezingen
en lessen.

3.50—4.50. Orkestconcert. Zie
Berlijn.

4.50—7.20. Lezingen en lessen.

7.50. Glocken, hoorspel.

8.50. Divertiments voor blaas-
orkest.

Dinsdag

6.20 v.m. tot 3.50 n.m. Lezingen
en lessen.

3.50—4.50. Orkestconcert.

4.50—7.20. Lezingen en lessen.

7.20. Concert door de Emil
Roosz-kapel.

8.00. Sonate C-dur, Brahms.
K. Heineman, piano.

8.20. Symphonieconcert o. l. v.
Gustav Brucher. Daarna programma
van Berlijn.

Woensdag

6.20 v.m. tot 3.50 n.m. Lezingen
en lessen.

3.50—4.50. Orkestconcert.

4.50—7.20. Lezingen en lessen.

7.20. Zie Berlijn.

7.50. Zweedsche avond. Orkest
o. l. v. A. Szendrei.

Daarna progr. van Berlijn.

Donderdag

6.20 v.m. tot 3.50 n.m. Lezingen
en lessen.

3.50—4.50. Orkestconcert. (Zie
Berlijn).

4.50—7.20. Lezingen en lessen.

7.20. E. Dernburg; Legenden.

7.50. „Passion”, hoorspel.

8.45. Uitzending uit de Dom
in Breslau.

Daarna programma van Berlijn.

Vrijdag

Zie het geheele programma van
Berlijn.

5.20 n.m. „Matthäus-passion”,
in de St. Thomaskerk te Leipzig.

Zaterdag

6.20 v.m. tot 3.50. Lezingen en
Lessen.

3.50—4.50. Orkestconcert.

4.50—7.20. Lezingen en Lessen.

7.20. Zie Hamburg.

Daarna: Zie Berlijn.



dajos béla

// bij U thuis
door den
Lissenola-Cabinet
Luidspreker

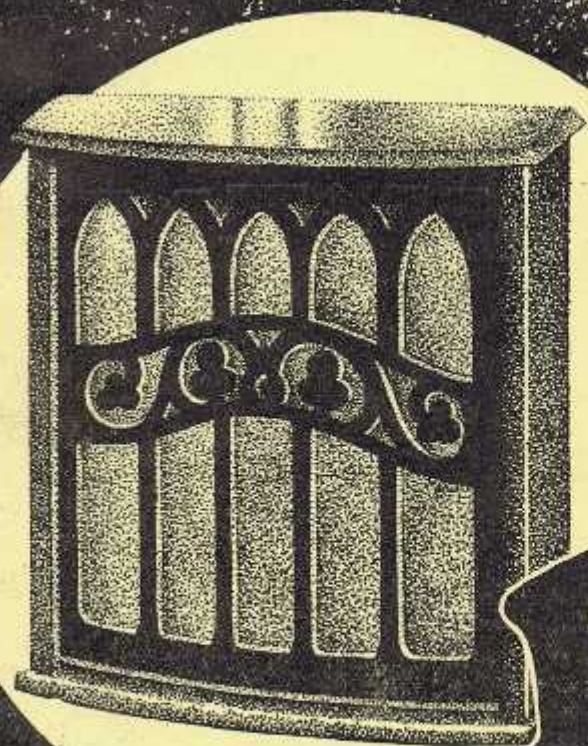
Om een beroemd orkest in al zijn volmaakt-
heid te hooren, behoeft Gij Uw huis niet te
verlaten. De nieuwe Lissenola Cabinet
Luidspreker is zóó geperfectioneerd, dat
hij niet alleen het geluid, doch de per-
soonlijkheid - het gevoel - de emotie van
den artist met volmaakte zuiverheid over-
brengt; Gij verbeeldt U in de concertzaal
te zijn, zóó natuurgetrouw is de weergave.

De Lissenola Cabinet is een luidspreker
met de weergave van een electro-dyna-
mische; de geheele toonladder van de
laagste tot de hoogste tonen hoort Gij
absoluut zuiver; of Gij een sopraan, een
bas of een geheel orkest met drumm hoort,
elke nuance van het geluid komt onberis-
pelijk over, zonder trillingen, zonder bij-
geluiden en zonder vervorming; gij zult de
instrumenten duidelijk van elkaar kunnen
onderscheiden.

Als Gij de Lissenola Cabinet hoort,
denkt Gij dat het een luidspreker is van
honderd of tweehonderd gulden, hij kost
echter in smaakvolle uit-voering slechts **£ 42.50**

Vraagt Uw handelaar een demonstratie,
vergelijkt de Lissenola met duurdere
merken en bepaal dan Uw keus.

Geïllustreerde prijscourant gaarne op aanvraag.



LISSEN

LTD. ISLEWORTH, ENGLAND

LISSEN AGENTSCHAP
Schiekade 155a - Tel. 43133
ROTTERDAM