

JACOB
ANCI MA

Radio Wereld



25
ct.

HENNY
FABER

de "Farand Dynamic" die nam ik!

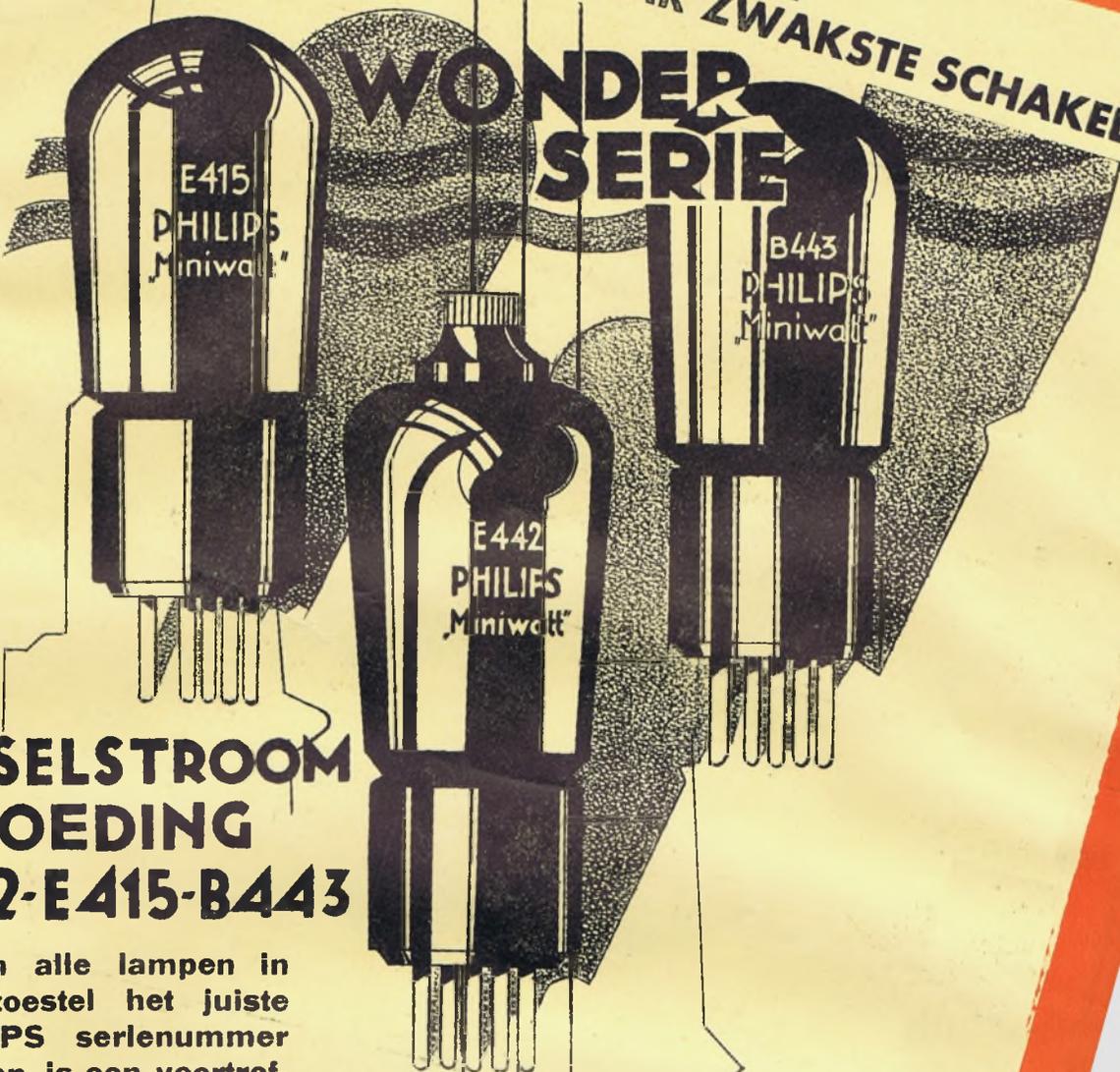
KUNSTZAAL "EDISON" DEN HAAG = AMSTERDAM = ROTTERDAM

 A horizontal banner featuring a woman on the left holding a telephone receiver, and a decorative speaker on the right. The text is in a stylized, cursive font. The banner is set against a dark background with a light border.

EEN KETTING IS ZOO STERK
ALS HAAR ZWAKSTE SCHAKEL

WAGNER 40

WONDER SERIE



WISSELSTROOM VOEDING E442-E415-B443

Indien alle lampen in
Uw toestel het juiste
PHILIPS serienummer
hebben, is een voortref-
felijke ontvangst verze-
kerd, doch één
verkeerde lamp in Uw
toestel kan Uw genot
geheel bederven.

PHILIPS „MINIWATT“



Eischt de complete Philips
„Miniwatt“ Wonderserie
voor de ideale weergave.



Zondag 10 November

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

2.50. Uitzending vanuit het Palais des Beaux-Arts te Brussel. Concert door de Société Philharmonique de Bruxelles o. l. v. Désiré Defauw, afgewisseld door gramofoonmuziek.

5.20. Concert vanuit de tea-room van Ammenonville te Brussel o. l. v. den heer van Baelem.

6.20. Kinderuurtje m. m. v. de clowns Bonzo en Sylvia.

6.50. Gramofoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. René Tellier m. m. v. Mlle Tragin (zangeres) en den heer Perea (tenor).

Daventry (exp.), 479 M. (626 k.H.)

4.20. Kamermuziek. Gabrielle Joachim zang; Het Charles Woodhouse Strijkkwartet: Charl. Woodhouse, Herbert Kinsey, viool; Ernest Yöngje viola; Charles Crabbe, cello.

8.20. Kerkdienst. Zie Londen.

9.05. Liefdadigheidsoproep d. Mrs. Agnes Taunton, ten bate van The Birmingham Citizen's Society.

9.10. Weerbericht en nieuwsberichten.

9.20. Comfortable Words. Een Oratorium, samengesteld uit verschillende oratoria.

10.50. Epiloog.

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

3.50. Concert door het Radio-Orkest, o.l.v. Reinhold Merten, m. medew. van Anita Franz, sopraan.

6.05. Sportberichten.

6.35. Voorlezing. Zie Stuttgart.

7.20. Wogelaweia. Cabaret-avond. Opvoering van „Mord“.

Hoorspel van Walter Gronostay.

9.50. Vanuit de Kunstlerklause

Gross-Frankfurt: Dansmuziek door de kapel Pinkus Langer.

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

Havenconcert door het Orkest van het s.s. Milwaukee van de Hapag.

6.20. De klokken van Grootte Michel.

6.25. Hamburger morgengroet. Daarna concert.

7.35. Tijdsein.

7.40. Weerbericht.

7.45. Nieuwsberichten.

7.45. Wetenschappelijke vragen des tijds.

8.20. Valamo, das letzte bestehende russische Mönchsreich.

8.40. Muzikale morgenwijding.

10.20. 25-jarig bestaan der Verein für niedersächs. Volkstum. Dr. Werner Lindner, feestrede.

10.50. Reimarus-herdenking.

Prof. Dr. Sievcking.

11.35. Herdenkingsuurtje: Frei sei der Mensch. Gertrud Völcker, recitaties. Just Scheu, zang. Koorevenen. Kiel o. l. v. Hans Gahlenbeck.

12.25. Concert.

1.20. Kinderuurtje.

2.00. Romantische muziek, uitgevoerd door het Norag Orkest o. l. v. Artur Armand. Reinhold Krug, solist.

3.20. Heimat, zangcyclus voor mannenkoor, alt- en baritonoli met pianobegeleiding van Hugo Kaun. Wera Wickters, alt. Kurt Spross, bariton. Martin Usbeck, organist. Mannenkoor der zangveren. Germania te Kiel. Algeheele leiding: Wilhelm Bender.

4.00. Dansmuziek door het Scarpa Orkest.

5.35. Namiddagconcert door het Norag Salon Orkest.

6.50. J. Krause: Formen und Werte der Mehrkämpfe.

7.00. Sportbericht.

7.15. Weerbericht.

7.20. Richard Fall-avond. Muzikale leiding: de componist. Medewerkenden: Erna Kroll-Lange, Hans Depser en Erwin Belt.

8.50. Fritschen und Liesch, operette in 1 acte van J. Offenbach. Muzikale leiding: Fritz Gartz. Regie: Hermann Beyer.

9.35. Actueel uurtje: weer- en nieuwsberichten, sport- en Noord-Oostzee-weerbericht.

10.50. Dansmuziek door het Orkest van het Wiener Café.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.) (Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)

De uitzendingen over Hilversum geschieden op Zondag den geheelen dag op de golffrequentie 1071 M., met uitzondering van 5.00—5.15 op 298 M.

VARA-uitzending.

9.00. Mededeelingen in het Esperanto en Hollandsch.

9.15. Gramofoonmuziek.

9.20. Lezing over: Onze ontwikkelingsarbeid na den oorlog.

9.35. Orgel-recital.

9.45. Cursus. Onderwerp: De

Volkenbond (2).

10.00. Veiligheidskwartiertje.

10.15. Orgelspel.

10.30. Concert.

12.00. Tijdsein AVRO-klok.

12.01—12.40. Lezingreeks over: De ontwikkeling der sterrenkunde (VIII).

12.40—2.00. Middagconcert door het AVRO-Octet o. l. w. Louis Schmidt. Solist: Booris Lensky, viool.

2.00—2.30. De Genestet-herdenking door Dr. P. H. Ritter Jr.

2.30—4.30. Concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.

Solisten: Paul Lehmann, bariton; Pierre Palla, piano. Programma:

Ouverture Rosamunde, Schubert. Hongaarsche Dansen Nos. 5 en 6, Joh. Brahms. a) Das Rosenband,

Schubert. b) An die Entfernte, Schubert. c) Der Jäger, Wolf. d) Der Tambour, H. Wolf. Paal Lohmann. Aan den vleugel: Egebert

Veen. Fantasie over motieven van Rob. Schumann, Urbach. a) Nocturne in E gr. t., Chopin. b) Capriccio in C gr. t., Walter Niemann.

Pierre Palla. Wals uit Eugen Onégin, Tsjajkofski, Hollandsche en

Duitsche volksliederen. Paul Lohmann. Aan den vleugel: Egebert

Veen. Loreley-Paraphrase, Nesvadba. a) Paraphrase Naila, Delibes-

Dohnanyi. b) Paraphrase Tarentelle, V. de la Court-Palla. c) Paraphrase Frühlingsstimmen, wals,

Joh. Strauss. Pierre Palla. a) Wiener Musik. b) Vou ez-vous, Papachen. Fragmenten uit de

operette Die Herzogin von Chicago, Kalman.

4.30—5.00. Sportberichten door Vaz Dias. In de rustpoozen: Gramofoonmuziek.

5.00. VARA. Wekelijksch nieuws.

5.15. VARA. Kinderuurtje.

6.15. VPRO. Kerk-uitzending vanuit het Gebouw v. d. Nederl. Protestanten Bond te Hilversum.

Spreker en 'Koor.

8.00. Tijdsein AVRO-klok. Persen sportberichten van Vaz Dias.

8.08. Concertgebouw Amsterdam. Concert door het Concertgebouworkest. Na afloop gramofoonmuz.

12.00. Sluiting.

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

8.30—9.30. KRO. Morgenwijding

9.50. NCRV. Kerkdienst vanuit de Geref. Kerk (Bethelkerk te Amsterdam).

12.30—1.30. KRO. Concert door het KRO-Trio.

1.30—2.00. KRO. Godsdienst-onderwijs.

2.00—2.30. KRO. Literair halfuurtje.

2.30—4.30. KRO. Concert

4.30—5.00. KRO. Ziekenhalfuurtje.

5.50. NCRV. Kerkdienst vanuit de Ned. Herv. Kerk te Alblasterdam.

7.30—8.00. KRO. Lezing over: De Minderbroeders in Nederland bij een Eeuwfeest.

88.01—8.10. KRO. Praatje door den KRO.-Voorzitter.

8.10—10.45. KRO. Concert door KRO.-Orkest.

9.00—9.30. KRO. Gramofoonmuziek.

9.30—9.35. KRO. Nieuwsberichten.

9.35—10.45. KRO. Voortzetting concert.

10.45—11.00. KRO. Epiloog door Klein Koor.

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

9.20. Kerkdienst in de Garnisonkerk.

10.50—11.00. Weerbericht.

11.10. Persberichten.

11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—12.20. Concert door Mo-



DOMINIT-ACCU'S

WAARBORGEN GOEDE ONTVANGST
ACCUMULATORENWERK HOPPECKE A.G.
MARNIXSTRAAT 425, AMSTERDAM

gens. Hansen's Instrumentaal Ensemble.

12.20—1.20. Taallessen.
1.50—3.50. Concert door het Radio-Blazers Ensemble o. l. v. Johannes Andersen m. m. v. Elita Herlöv, piano.

3.50—4.20. Voor de kinderen.
4.20. Kerkdienst in de Eliaskerk.

5.40—6.10. Voordracht.
6.10—6.20. Weerbericht.

6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsein.

6.36. Sportberichten.

6.50—7.20. Voordracht.

7.20. Uurslag v. h. Raadhuis.
7.20—8.20. Concert en declamatie. Het Radio-Orkest o. l. v. Emil Reesen.

8.20—8.40. Duetten, gezongen door Ejner Jensen en Paul Bjerregaard. Aan den vleugel: Viktor Fischer. Lieder van Per Wingé: a. Ola. Glomstulen. b. Jeg ser Dig gennen Gluggen. c. Paa Höhen. d. Huldren. e. Lokk. f. Han. Hoskold. g. Den bagvendte Vise. h. Munken.

8.40—9.10. Voordracht.

9.10—10.20. Orkest- en solisten concert. Het Radio-Orkest, Rudolf Dietzmann, cello. Henry Munck, hobo. Mogens Hansen, viool.

10.20—11.50. Dansmuziek door het orkest uit Palace Hotel o. l. v. Teddy Petersen.

11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

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

6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
7.30—7.50. Dr. Ludwig Bach: Cursus in zelfverdediging.

7.50—8.15. Alfred Dormanns: Esperanto voor geworelden en programma-aankondiging.

8.20—9.20. Morgenwijing.

9.35—9.55. Voor de zieken.

10.20—10.50. Fr. Worm: Wert und Ehre deutscher Sprache.

10.50—11.20. Prof. Dr. Hermann Unger: Musikalische Arbeitsgemeinschaft.

11.20—11.40. Max Spanier:

René Schickele.

11.50—12.20. Dr. M. Rockenbach: Die Zeit im Buch.

12.20—1.50. Concert o. l. v. Eysoldt.

1.50—2.10. Mededeelingen der Belangengemeenschap van West-Duitsche Radio-Vereenigingen.

Radio-literatuur.

2.10—2.30. Schaakpraatje door Dr. A. van Nuss.

2.30—3.00. St. Martin. Vier beelden uit het West-Duitsche volksleven naar oude rijmen van Franz Peter Kurten. Muziek van Gustav Kneip. Leiding: Zimmermann. Solisten: Lore Schroter, sopraan; Philipp Gehly, tenor; Josef Rodens, bariton; Fritz Baur, bas.

3.00—3.25. Verwaltingsdirecteur Molitor: Vaardigheidsproeven voor stenografen (60, 80, 100 en 120 lettergrepen).

3.25—3.50. Marie Theres v. d. Wyenberg: Aus Frauenbüchern und Frauenzeitschriften.

3.50—5.20. Concert. Heruitz. van Frankfurt. Het Radio-Orkest, onder leiding van Reinhold Merten. Soliste: Anita Franz, sopraan.

5.20—5.40. Prof. Bast. Schmid: Tierfreundschaften.

5.40—6.05. Die Stadt, Verfassung und Verwaltung. Stadtsyndi-

kus Dr. Kleinsorg: Die Stadtvertretung in Preussen (4).

6.05—6.30. Voor de arbeiders. Menschen im Beruf. Rudolf Jonas: Der Kraftfahrer.

6.30—7.00. Dichteraartje. René Schickele leest uit eigen werk.

7.05. Sportberichten.

7.20. Ein Walzertraum. Operette in 3 bedrijven van Oscar Strauss. Tekst van Felix Dormann en Leopold Jacobson. Muzikale leiding: Kuhn. Regie: Anheisser. Koorleiding: Zimmermann.

Daarna: Nieuws- en Sportber. Vervolgens tot 11.20 Dansmuz. o.l.v. Eysoldt.

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

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

10.50 (alleen Dav.). Tijdsein en weerbericht.

3.20—3.50. Kerkcantate v. Bach, No. 140.

4.05. Piano-concert door Pouishnoff.

4.35. Militair Concert door het Radio Militair Orkest, o. l. v. E. Walten O'Donnell. Dora Labbette, sopraan; Heddle Nash, tenor.

6.05—6.20. Majoor Gen. Sir Fabian Ware, K.C.V.O., C.B., C.M.G.? The Price of Peace.

6.20—6.35. Lezen uit den Bijbel.

8.15. Kerkdienst in St. Martin-in-the-Fields.

9.05. Lied. oproep ten bate van The Children's Aid Society, door Rev. T. Wellard, B.D.

9.10. Weerbericht; nieuwsberichten; Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.25. Orkest-concert door het Radio Koor en Radio Symphonie-Orkest, o.l.v. Stanford Robinson.

10.50. Epiloog.

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

9.50. Voordracht.

10.20. Godsdienstoefening.

12.05. Weerbericht.

2.20. Koorconcert.

3.20. Kinderuurtje.

3.50. Zweedsche dichting.

4.20. Godsdienstoefening.

5.35. Populair concert o. l. v. Franz Schalk.

6.50. Das Dilema des Dokters, comédie in 4 acten van Bernhard Shaw.

Parijs (Radio-Paris), 1725 M.

(174 k.H.)

8.20. Nieuwsberichten.

8.50. Lichaamsontwikkeling, o.l.v. Dr. Duffre.

12.20. Religieuse causerie: Cinquième Beatitude, les Miséricordieux, door den Eerw. Père Lhande, Redacteur aux Etudes.

Gewijde muziek, met medew. van Het Gemengd Koor van Parijs.

1.05. Persberichten.

1.20. Gramofoonmuziek.

In de pauze: Bilboquet Chapelier.

3.20. Uitzending van het concert vanuit de salle Gaveau door L'Association des Concerts Lamoureux.

5.20. Gramofoonmuziek.

6.20. Landbouwberichten en wedrenuitslagen.

6.50. Gramofoonmuziek.

7.20. Berichten.

7.35. Gramofoonmuziek.

7.50. Circus Radio-Paris.

8.20. Concert door het Radio-Orkest, o.l.v. E. Bigot.

8.50. Sport- en nieuwsber.

Daarna: Voortz. concert.

9.35. Nieuwsberichten, tijdsein.

Daarna: Voortz. concert.

Maandag 11 Novemb.

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

5.20. Dansmuziek vanuit de dancing Saint Saver o. l. v. den heer de la Vignette.

6.20. Causerie door Ir. Laroche.

6.35. Esperanto-les, m. m. v. den Belgischen Esperantisten Bond.

6.50. Gramofoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Concert door het Radio-Orkest.

9.20. Nieuwskroniek.

9.25. Voortzetting van het Concert.

9.35. Uitzending van een carillon-bespeeling.

9.50. Voortzetting van het Concert.

10.35. Nieuwsberichten.

Daventry (exp.), 479 M. (626 k.H.)

10.50. Tijdsein van Greenwich, gevolgd door Dankdienst bij de Cenotaph, Zie Londen.

3.20. Concert door het Orkest uit de „Grange” Super Cinema te Birmingham, o.l.v. Haydn Heard.

4.20. Balladen-concert. Annie Rees, sopraan; R. Ford, bariton.

4.50. Dansmuziek door Jack Payne en het BBC-Dansorkest.

5.50. Kinderuurtje.

6.35. Tijdsein van Greenwich, Weer- en Nieuwsberichten.

6.50. Lichte muziek door het Birmingham Studio-Orkest, o. l. v. Frank Cantell, met medew. van Peers Coetmore, cello; Winifred Pecker, alt.

8.20. Voorlezing van gedichten ter gelegenheid van den Wapenstilstandsdag, door R. Watkins.

8.50. Concert door het Versterkte Birmingham Studio Orkest, o.l.v. Frank Cantell. Watcyn Watcyns, bariton; Dorothy Daniels, piano.

10.20—10.35. Weerbericht en Nieuwsberichten.

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

4.50. Concert. Her-uitzending van Stuttgart.

5.40. Engelsche literatuur.

5.55. Engelsche conversatie.

6.50. Concert door Rex Posé, Hawaiian gitaar.

7.20. Vanuit de Opera te Frankfurt: Schwanda, der Dudelsackpfeifer. Volksopera in 2 bedrijven van Minos Kares, Muziek van Jaromir Weinberger. Muzikale leiding: Hans Wilhelm Steinberg.

9.50. Concert. Maria Pos-Carlotorti, B. Binder-Martinovska van Gombos, zang, het Radio-Orkest o.l.v. Eugen Bodart.

10.50. Vanuit Café Hambitzer: Dansmuziek door de kapel Arthur Briggs.

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

3.35. Duitsch jeugdurtje.

4.20. Platduitsche anedoten.

4.50. Oberpräsident Noske;

Was muss man von den preussischen Wahlen wissen?

5.20. Concert.

5.50. Engelsche les voor beginners.

6.20. Vervolg van het concert.

6.45. Direktor E. Sonnemann: Stunder der Werktätigen: Der moderne Strafvollzug.

7.15. Weerbericht.

7.20. Herdenking v. d. 170sten geboortedag van Schiller; Die Jungfrau von Orleans, romantische tragedie van Friedrich von Schiller. Voor de Radio bewerkt door Otto Reiner. Regie: Karl Pfündter.

9.50. Actueel uurtje, weer- en nieuwsberichten, sportbericht, Noord- en Oostzeeweerbericht.

10.10. Dansmuziek van Café Wallhof.

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

(Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)

10.00. Tijdsein AVRO.-klok.

10.00—10.15. Morgenwijing.

12.00. Politieberichten.

12.15—2.00. Middagmuziek door de Hongaarsche Kapel v. d. Gebr. Elemer en Bela Ruha.

2.00—2.45. Wenken op het gebied van kookkunst door P. J. Kers.

2.45—4.30. Rembrandt-Theater, Amsterdam. Illustratieve filmmuziek door het Theaterorkest o. l. v. David Hartogs. Gustav Weihs, orgel.

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

6.00. Tijdsein AVRO.-klok.

6.01—6.30. Gramofoonmuziek.

6.30. Vaz Dias: Koersen.

6.45—7.15. AVRO.-Boekenhalfuurtje. Herman Robbers bespreekt Thornton Wilder's De brug, van San Louis Ryde.

7.15—7.45. Cursus Engelsch v. beginners: 4e les door Fred Fry.

7.45. Politieberichten.

8.00. Tijdsein AVRO.-klok.

8.01—9.00. Vereenigingsuurtje uit Zwolle, m. m. v. Zwolle's Mannenzang o. l. v. Cor Ponten en het Stedelijk Orkest o. l. v. B. Richard Sombroek. Programma: Ouverture Giovanni d'Arco, G. Verdi. Orkest. a) September-blaas, H. Andriessen. b) Tempelzang, G. Brudelman. Mannenzang. Le Jongleur de Notre Dame, Fantasie, Massenet. Orkest. a) Wandelt im Licht, Hans Huber. b) Guten Abend, Joh. Brahms. Mannenzang. La princesse jaune-Ouverture, Saint-Saëns. Orkest. Holland's Glorie. R. Hol. Mannenzang en orkest o. l. v. Cor Ponten.

9.00—9.30. Voordracht door Frans Hulleman.

9.30—11.00. Concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep. Programma: Ouverture Banditenstrieche, Suppé. Wals Casanova, Lincke. Parade des poupées, Grit. In the moonlight, Ketylberg. Dornröschen Brautfahrt, Rhode.

10.00. Persberichten Vaz Dias. Potpourri Die lustige Witwe, Lehár. Grossmütterchen, G. Langer. Die Spieldose, Mannfred. Die Post kommt, Eilenberg. Frühlingskinder, wals, Blankenburg.

11.00. Gramofoonmuziek.

12.00. Sluiting.

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

(Uitsluitend NCRV.-Uitz.)

- 8.15—9.30. Morgenconcert.
9.30—10.30. Harmoniumbespe-
ling.
10.30—11.00. Ziekendienst.
11.00—11.30. Lezen van Christe-
lijke Lectuur.
11.30—12.30. Concert.
12.30—1.45. Orgelconcert.
2.00—2.35. Uitz. voor scholen.
3.15—3.45. Knipcursus.
4.00—5.00. Ziekenuurtje.
5.00—6.30. Gramofoonmuziek.
6.30—7.00. Literaire lezing over:
Kleine Inez, van R. v. Genderen-
Stort.
7.00—8.00. Cursus zangverbete-
ring.
8.00. Orkestconcert en lezing
over: Christelijk dus Sociaal.
Lezing in het Duitsch.
Na afloop persberichten.

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

- 6.50—7.00. Gymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
11.20. Uurslag en klokkenpel
van het Raadhuis.
11.20—1.20. Concert door het
Strijkorkest uit Rest. Wivel o. l. v.
K. Ingemann Palmhøj.
2.50—2.55. Voor de huisvrouw.
2.55—4.55. Concert door Otto
Fessel's Instrumentaal Ensemble.
In de pauze: te ca. 3.40: Voordracht
5.00. Beursberichten.
5.10—5.40. Voorlezing.
5.40—5.10. Fransche les.
6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tijdsein.
6.36—7.05. Voordracht.
7.05—7.50. Voordracht.
7.50—8.50. Duitse romantiek.
Concert door het Radio-Orkest o.
l. v. Launy Grøndahl.
8.50—9.20. Der ventes en gaest
Blijspel in 1 bedrijf van Max Mau-
rey. Vertaling van Daniel Prior.
9.35—10.20. Klassieke Operette-
muziek door het Radio-Orkest.

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

- 6.05—6.20. Gymnastiek.
6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
9.35—10.30. Gramofoonmuziek.
9.50—10.00. Nieuwsberichten.
10.35—11.15. Uitzending voor
scholen.
11.30. Gramofoonmuziek.
12.10. Weerbericht.
12.15. Tijdsein van Nauen en
nieuwsberichten.
12.25—1.50. Concert o. l. v.
Eysoldt. Soliste: Mimi Berger, sop-
raan, Begeleiding: Breuer.
1.50. Reclame.
2.20—2.50. Kinderuurtje.
Daarna: Financiële berichten.
3.20—3.45. Voor de vrouw.
Marta Donhoff, M. d. L.: Die Frau
in der Landwirtschaft.
3.45—4.05. Gustav Halm: Die
Martinsgans-Der Feuermann.
4.10—4.50. Jeugdurtje.
4.50—5.50. Concert door het
Werag-Orkest, o.l.v. Kuhn. Soliste:
Mary Jansen, piano.
5.50—6.10. Voor den landbou-
wer. Daarna: Nieuws- en finan-
ciële berichten, weer- en sport-
berichten.
6.35—7.00. Spaansche les.
7.00—7.20. Ouderuurtje.

Dr. Herrmann: Hausliche Schul-
arbeiten.

- 7.20. Uitzending vanuit de
Städtische Tonhalle te Dusseldorf;
Collegium Musicum. Leiding: Dr.
Alfred Fröhlich. Oosterrijche
Tonmeister aus zwei Jahrhunderten
(II). Medewerkeren: Het
Dusseldorfer Kammerorchester.
Solisten: Brunhilde Schneider,
cembalo; Otto Fiedler fluit.
Daarna: Nieuws- en sportber.,
Reclame. Vervolgens tot 11.20
Dansmuziek o.l.v. Eysoldt.

Londen, 356 M. (842 k.H.)**Daventry, 1553 M. (193 k.H.)**

- 10.35. Weerbericht.
10.50. Tijdsein.
10.50—11.20. Dienst bij de
Cenotaaph.
12.20. Ballade-concert. Gwen
Catley, sopraan; Harry Howard,
bariton
12.50. Orgelconcert door Edw.
O'Henry van Tussaud's Cinema.
1.20. Licht concert (alleen Lon-
den) door Leonarde Kemp en zijn
Orkest van Piccadilly Hotel.
1.20—1.35 (alleen Dav.). Piano-
concert.
1.35—2.20 (alleen Dav.) Concert
door het Wales. Nationaal Orkest.
2.20. Uitzending v. scholen.
2.40. Intermezzo.
2.50. Miss Rhoda Power: Days
o'old: The Middle Ages, VIII,
Innocents' Day in a Nunnery.
3.20. Intermezzo.
3.25. Miss Rhoda Power: Stories
for Younger Pupils, VIII, Now
the Peacock got his Feathers.
3.40. Intermezzo.
3.45 (alleen Dav.) Visscherij-
berichten.
3.50. Dansmuziek door Jack
Payne en het BBC-dansorkest.
4.35. Licht concert door Alph.
du Clos en zijn Orkest van Cecil
Hotel.
5.35. Kinderuurtje.
6.20. New Careers for Boys
and Girls, IV, Prof. J. A. Scott
Watson, Prof. aan de Universiteit
te Oxford; Agriculture.
6.35. Tijdsein; weerbericht en
nieuwsberichten.
6.50. Muzikaal intermezzo.
7.05. De grondslagen der Muz.
Aria's van Händel, te zingen door
Stiles-Allen.
7.20. Mr. James Agate: Kritik.
7.35. Muzikaal intermezzo.
7.45. Dr. A. R. Pastor: Spaan-
sche canserie.
8.05. Orkestconcert door het
Radio-Orkest, o.l.v. John Ansell.
Olive Kavann, alt.
9.05. Weerbericht; nieuwsber-
ichten; Plaatselijk nieuws. (Alleen
Dav.) Scheepsberichten.
9.25—11.10. Journey's End,
spel van R. C. Sherriff. (Ten on-
zent bekend onder de naam: De
grootte reis).

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

- 4.20. Gramofoonmuziek.
5.20. Kinderuurtje.
5.50. Concert.
6.30. Voor de dames.
6.50. Engelsche taalles.
7.20. Juridische voordracht.
7.50. Cabaret.
9.00. Voordracht.
9.30. Her-uitzending van buiten-
landsche stations.

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

- 8.20. Nieuwsberichten.
8.50. Lichaamsontwikkeling,
o.l.v. Dr. Diffre.
12.50. Gramofoonmuziek.
1.20. Koersen.
Daarna: Voortzetting Gramofoon-
muziek.
3.50. Koersen.
4.05. Gramofoonmuziek.
6.20. Landbouwberichten en
wedrenuitslagen.
6.50. Koersen.
6.55. Gramofoonmuziek.
7.25. Gramofoonmuziek.
7.35. Tuinbouwpraatje door
Georges Truffaut.
8.05. Nieuwsberichten.
8.20. Concert.
8.50. Koersen, sport- en
nieuwsberichten.
9.05. Voortzetting concert.
9.35. Nieuwsberichten en
Tijdsein.
9.50. Voortzetting concert.

Dinsdag 12 November**Brussel, 509 M. (590 k.H.)**

- 5.20. Concert door het Radio-
Trio.
6.20. Fransch v. beginners.
6.50. Gramofoonmuziek.
7.50. Nieuwsberichten.
8.35. Gramofoonmuziek.
8.50. Concert, georganiseerd
door de Conseil National du Parti
Libéral de Bruxelles.
In de pauze: Nieuwskroniek.
8.35. Vlaamsche uitzending op
golflengte 338,2 M. Concert, ge-
organiseerd door de Vlaamsche
Soc. Radio-Vereeniging te Ant-
werpen (S.A.R.O.V.). Na afloop:
Nieuwsberichten.

Daventry (exp.), 479 M. (626 k.H.)

- 3.20. Dansmuziek door Jack
Payne en het BBC-Dansorkest.
4.20. Concert door het ver-
sterkte Birmingham Studio-Orkest,
o.l.v. Joseph Lewis, G. Naish, sop-
raan; M. Stotesbury, viool.
5.50. Kinderuurtje.
6.35. Tijdsein van Greenwich,
Weer- en Nieuwsberichten.
6.50. Dansmuziek door Jack
Payne en het BBC-Dansorkest.
7.20. Concert door Pattison's
Salon Orkest, o.l.v. Norris Stanley.
Uitgezonden vanuit het Café-Rest.
Corporation Street te Birmingham.
8.20. Dansmuziek door Jack
Payne en het BBC-Dansorkest.
8.50. Muziek van Fransche
componisten, uitgevoerd door het
Versterkte Birmingham Studio-Or-
kest, o.l.v. Joseph Lewis, m. m. v.
Sheridan Russell, cello; Violet
Clive, mezzosopraan.
10.20. Weerbericht en nieuws-
berichten.
10.35. Dansmuziek door Jack
Hylton's Ambassador Club Band,
o.l.v. Ray Starita, uit de Amba-
sador Club.
11.20—11.35. Jack Harris'
Grosvenor House Band, vanuit
Grosvenor House, Park Lane.

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

- 6.10. Fransche literatuur.
6.25. Fransche conversatie.
6.50. Hoorspel. Her-uitzending

van Stuttgart.

- 7.50. Concert. Zie Stuttgart.
9.20—10.20. Bei uns zu Lande.
Zie Stuttgart.
10.35. Uit Mannheim: -Dans-
muziek door de kapel Hohmann-
Webau.

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

- 9.45. Wetenschappelijke uitzen-
ding voor scholen.
10.20. Dr. Teich: Deutsch-
kundlicher Schulfunk; Waas heisst
und was ist persönlicher Sfil?
10.50. Muziekuitzending voor
scholen.
3.35. Radio-Zanguurtje o. l. v.
ProProf. Fritz Jöde.
4.20. Prof. Dr. Robert Petsch:
Kunstformen der Dichtung. Lyrik
und Dramatik.
4.45. Norbert Jacques: Weshalb
reise ich morgen nach Afrika?
5.10. Dr. med. Kankeleit: Hinter
den Kulissen des Bewusstseins.
5.35. Concert.
6.20. Karl Eglermann: Die
Schlachtreife des Schweines.
6.45. Dr. Lothar Schreyer en
Dr. Niels Hansen: Vom Kriegs-
bericht zur Kriegsdichtung.
6.45. Kurt Siemens: Herbsttage
auf der Insel Föhr, voordracht met
muzikale illustraties.
7.15. Weerbericht.
7.20. Der Dolch von Möks een
hoorscene van Norbert Jacques.
Regie: Karl Pündter.
9.05. Madrigal. Concert door de
Bremer Madrigal Verein, o. l. v.
Clemens Cunis. Prof. Dr. Kratzi,
fluit en Käthe van Tricht, piano.
9.05. Actueel uurtje: weer- en
nieuwsberichten. sportbericht.
Noord- en Oostzeeweerbericht.
10.25. Dansmuziek door het
Orkest van Caafé Petri.

**HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)
(Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)**

- 10.00. Tijdsein AVRO-klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.15—2.00. Middagmuziek door
het AVRO-Ensemble.
2.00—3.00. Gramofoonmuziek.
3.00—4.00. Knipcursus door
Mevr. de Leeuw van Rees.
4.00—4.45. Kamermuziek. Olif
Folge-Fonden, viool; Jo Jalink,
piano. Programma: Tweede con-
cert, Rameau. Trio in Es gr t,
Op. 1 Nr. 1, L. van Beethoven.
4.45—5.00. Gramofoonmuziek.
5.30—6.00. Dinermuziek door de
Hong. Kapel v. d. Gebr. Elemer
en Bela Ruha.
6.00. Tijdsein AVRO-klok.
6.01—6.30. Voortz. dinermuziek.
6.30. Vaz Dias: Koersen.
6.45—7.15. Cursus Engelsch
door Fred Fry
7.15—7.45. Cursus Engelsch
door Fred Fry (meergevorderden).
7.45. Politieberichten.
8.00. Tijdsein AVRO-klok.
8.01—8.05. Praatje door J. G.
Pater.
8.05—9.00. Concert door het
Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.
Met medewerking van Marcel Bar-
ger, Chansonnier. Programma:
Ouverture Le domino noir, Auber.
Marcel Barger in zijn repertoire.
Pierrette, Brase. Sérénade Les
Millins d'Arlequin, Drigo. Marcel
Barger in zijn repertoire. Cojom-

bine-Intermezzo, Dufort. Pierrots Geständnis, Jessel.

9.00—9.45. AVRO-Nutslezingen over Indië. Geschiedkundig overzicht, (1). Spreker: Prof. Dr. H. T. Colenbrander.

9.45—11.00. Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Wilma Albers, sopraan.

Programma: Ouverture Oberon, Weber; a) Die Forelle, Schubert; b) An die Laute, Schubert; c) Lachen und weinen, Schubert; W. Albers. Aan den vleugel: Eghert Veen.

10.05. Persberichten van Vaz Dias.

Abumblatt, Wagner; a) Mädchenlied, Brahms; b) Mein Schätzlein, Reger; c) Geschichten aus dem Wiener Wald, Joh. Strauss; W. Albers. Aan den vleugel: Egb. Veen. Wiener Operetten-revue Potpourri, Robrecht; Wien bleibt Wien, Marsch, Schrammel.

Daarna: Dansmuziek uit het Café Moderne te Amsterdam.

11.45. Gramofoonmuziek.

12.00. Sluiting.

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

(Uitsluitend KRO-Uitz.).

11.30—12.00. Godsdienstig halfuurtje.

12.15—1.15. Concert door het KRO-Trio.

1.15—2.00. Gramofoonmuziek.

2.00—3.00. Vrouwenuurtje.

3.00—3.30. Kniples.

5.00—6.00. Gramofoonmuziek.

6.00—6.05. Beursberichten.

6.05—6.15. Voorzetting gramofoonmuziek.

6.15—6.30. Lezing over: De Katholieke Sport Internationale.

5.30—7.00. Gramofoonmuziek.

7.00—7.30. Cursus Kerktijf.

7.30—8.00. Lezing over: Onze rechterlijke organisatie.

8.00—8.30. Lezing over: De arbeiders en het vraagstuk der Volkshuisvesting.

8.30—11.00. Concert. Orkest en violist.

9.30 ca. Nieuwsberichten. In de pauze van het concert gramofoonmuziek.

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

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

6.50—7.00. Gymnastiek.

11.20. Uurslag en klokken spel van het Raadhuis.

11.20—1.20. Concert vanuit Palace Hotel door het Strijkensemble o. l. v. Leonard Gyldmark.

2.20—4.20. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. Launy Gröndahl, m. m. v. Olga Røbeoe, concertzangeres. Begeleiding: Folmer Jensen.

4.20—4.50. Kinderuurtje.

5.00. Beursberichten.

5.10—5.40. Voordracht.

5.40—6.10. Duitse les.

6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsein.

6.50—7.20. Voordracht.

7.20. Uurslag v. h. Raadhuis.

7.20—9.50. Adam Oehlenschläger (Serie V). Daarna: Persber.

10.05—11.50. Dansmuziek door het orkest uit Rest. Nimb o. l. v. lens Warny.

11.20. Uurslag en klokken spel van het Raadhuis.

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

6.05—6.20. Gymnastiek.

6.20—7.20. Gramofoonmuziek.

9.35—10.30. Gramofoonmuziek.

9.50—10.00. Nieuwsberichten.

10.35—11.15. Uitz. v. scholen.

11.30. Gramofoonmuziek.

12.10. Weerbericht.

12.15. Tijdsein van Nauen en nieuwsberichten.

12.25—1.50. Concert o. l. v. Eysoldt.

1.50. Reclame.

2.20—2.50. Kinderuurtje. Daarna financieele berichten.

3.45—4.10. Boekbespreking door Franz P. Brückner.

4.10—4.50. Studienrat Dr. Wolter: Der Gebrauch des Gramophons im neusprachlichen Unterricht (muzikaal geïllustreerd).

4.50—5.50. Gramofoonmuziek.

5.50—6.10. Reg. Rat Dr. Geis: Das Verfahren bei der Einkommenbesteuerung. Daarna nieuws- en financieele berichten, weerbericht en sportberichten.

6.35—7.00. Fransche les.

6.00—7.20. Gespräche über Menschentum. Hardt Honigsheim, Stein, Worm.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.45. Sir Arthur S. Woodward: The Origins of Life, II. Fossils.

8.05. Kamermuziek door het Entente Strijk Quartet. Cecil Bonvalot, viool; Dorothy Churton, viool; James Lockyer, viola; Edith Chirton, cello; Marcia van Dresser, zang.

8.20—8.50. (Alleen Dav.) Dr. William Brown: Mind and Body (2). The Nervous System.

9.20. Weerbericht en nieuws-nieuwsberichten.

9.35. Sir Walford Davies: Muziek en de gewone luisteraar, 9e serie: Woorden en Muziek.

9.55. Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.00. Vaudeville met Jack Payne en het B.B.C. Dansorkest. Clara Evelyn en Gordon Cleator: Opera-fragmenten (komische).

Harry Hemsley: Kinder-imitaties. George Pizzey, compere. Patricia Rossborough en Iver Dennis, piano-duetten. David Wise, viool-soli. Ernest Sefton en Betty Le Brock: A Hunting We Will Go.

Ronald Frankau, entertrainer. Een schets, getiteld Moonshine at Midnight, schets van Mabel Constanduros en Michael Hogan.

11.05. Dansmuziek door Jack Hylton's Ambassador Club Band o. l. v. Raay Starita.

11.20—12.20. Jack Harris' Grosvenor House. Park Lane.

7.45. Sir Arthur S. Woodward: The Origins of Life, II. Fossils.

8.05. Kamermuziek door het Entente Strijk Quartet. Cecil Bonvalot, viool; Dorothy Churton, viool; James Lockyer, viola; Edith Chirton, cello; Marcia van Dresser, zang.

8.20—8.50. (Alleen Dav.) Dr. William Brown: Mind and Body (2). The Nervous System.

9.20. Weerbericht en nieuws-nieuwsberichten.

9.35. Sir Walford Davies: Muziek en de gewone luisteraar, 9e serie: Woorden en Muziek.

9.55. Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.00. Vaudeville met Jack Payne en het B.B.C. Dansorkest. Clara Evelyn en Gordon Cleator: Opera-fragmenten (komische).

Harry Hemsley: Kinder-imitaties. George Pizzey, compere. Patricia Rossborough en Iver Dennis, piano-duetten. David Wise, viool-soli. Ernest Sefton en Betty Le Brock: A Hunting We Will Go.

Ronald Frankau, entertrainer. Een schets, getiteld Moonshine at Midnight, schets van Mabel Constanduros en Michael Hogan.

11.05. Dansmuziek door Jack Hylton's Ambassador Club Band o. l. v. Raay Starita.

11.20—12.20. Jack Harris' Grosvenor House. Park Lane.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Woensdag 13 Nov.

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

5.20. Dansmuziek door de orkest uit de dancing Saint Sauveur te Brussel, o.l.v. den Heer De la Vignette.

6.20. Causerie door René Verboom.

6.35. Esperanto-les, met medewerking van den Belgischen Esperanto-Bond. (Vlaamsche uitzending.)

6.50. Gramofoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Gramofoonmuziek.

8.50. Concert vanuit het Palais des Beaux-Arts te Brussel, georganiseerd door het dagblad „La Meuse”. Het kwartet van Luik: Henri Koch en J. Beck, viool; Jean Rogister, alt; Mme. L. Rogister, cello.

10.35. Nieuwsberichten.

7.45. Sir Arthur S. Woodward: The Origins of Life, II. Fossils.

8.05. Kamermuziek door het Entente Strijk Quartet. Cecil Bonvalot, viool; Dorothy Churton, viool; James Lockyer, viola; Edith Chirton, cello; Marcia van Dresser, zang.

8.20—8.50. (Alleen Dav.) Dr. William Brown: Mind and Body (2). The Nervous System.

9.20. Weerbericht en nieuws-nieuwsberichten.

9.35. Sir Walford Davies: Muziek en de gewone luisteraar, 9e serie: Woorden en Muziek.

9.55. Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.

10.00. Vaudeville met Jack Payne en het B.B.C. Dansorkest. Clara Evelyn en Gordon Cleator: Opera-fragmenten (komische).

Harry Hemsley: Kinder-imitaties. George Pizzey, compere. Patricia Rossborough en Iver Dennis, piano-duetten. David Wise, viool-soli. Ernest Sefton en Betty Le Brock: A Hunting We Will Go.

Ronald Frankau, entertrainer. Een schets, getiteld Moonshine at Midnight, schets van Mabel Constanduros en Michael Hogan.

11.05. Dansmuziek door Jack Hylton's Ambassador Club Band o. l. v. Raay Starita.

11.20—12.20. Jack Harris' Grosvenor House. Park Lane.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.

Schneiderhan, viool. Breuer, cello, en Fritsche, fluit Grote, cello.

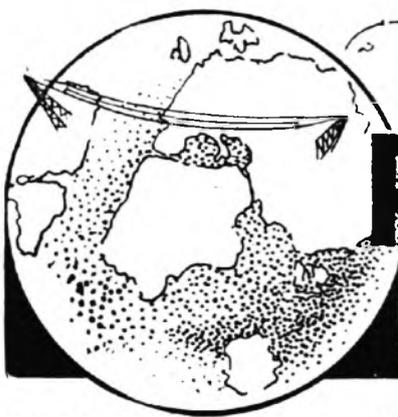
Daarna laatste berichten, sportbericht. Vervolgens zakelijke berichten.

7.20—8.20. Concert door Klein Werag-Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Bach (3). Concert door het Orkest, Kamer- en Kinderkoor van de Werag o. l. v. Zimmerman.

Solisten: Helene Fahrni, sopraan.

Hildegard Hennecke, alt. Ventur Singer, tenor. Gerhard Hüsch, bas.



RADIO WERELD



Weekblad voor Nederlandsche
Radio-Amateurs en Luisteraars



7 NOVEMBER 1929

No. 45

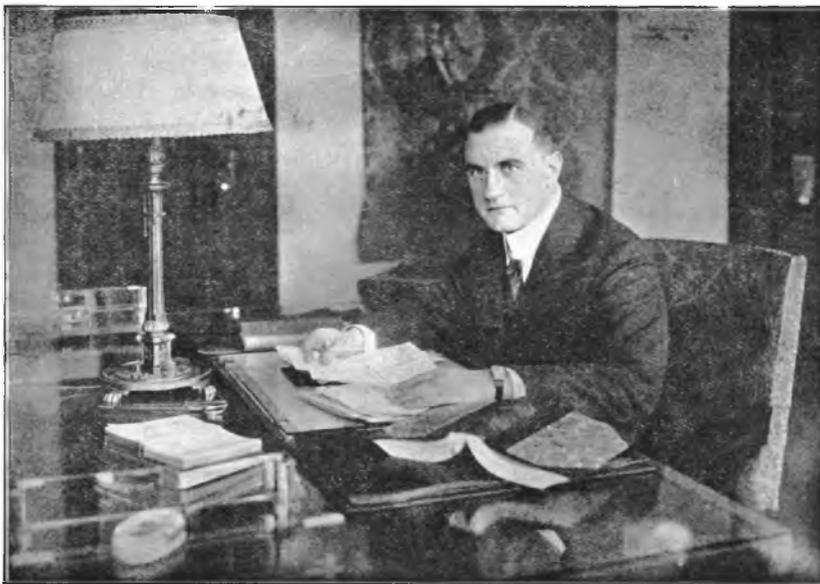
ZESDE JAARGANG

<p>ABONNEMENT NEDERLAND f 7.50 PER JAAR f 4.— PER ½ JAAR BUITENLAND EN N.O.-INDIË: f 12.— PER JAAR LOSSE NUMMERS f 0.25 (IN BELGIË Frs. 4.—)</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 41260 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>		

Nieuwe mogelijkheden voor het kortegolf-verkeer

DUPLEX-ZENDERS

Dr. Alfred Goldsmith, de leider der Radio Corporation of America heeft in een vergadering van het Amerikaansche instituut van radio-ingenieurs dezer dagen een opzienwekkende mededeeling gedaan. Reeds sedert eenige maanden waren zijn assistenten bezig geweest met de bestudeering van de dagverbinding op de ultra-korte golf. Nu ongeveer een jaar lang resultaten vastgelegd zijn van de transatlantische verbinding op 18 en 22 Meter, blijkt zonneklaar dat voor een permanenten dienst de ontvangst nog te wisselvallig is. In samenwerking met enkele groote Europeesche radio-concerns heeft de Radio Corporation thans een nieuw systeem uitgewerkt, waarbij de uitzending voor bepaalde verbindingen gelijktijdig over enkele stations op verschillende golflengten kan loopen. Proeven tusschen Engeland en Amerika met deze nieuwe apparatuur hebben aangetoond, dat tegen een „missing” in de vroegere verbinding, waarbij ongeveer 27 % van het gesprekkentarief niet in rekening gebracht kan worden, thans slechts een storing van 6 % staat, waardoor dus het risico voor de trans-atlantische telefoonverbindingen belangrijk kleiner is geworden.



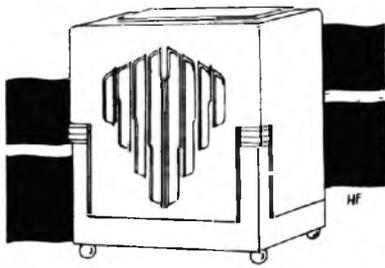
Dr. ALFRED GOLDSMITH

Het ligt in de bedoeling reeds in Januari van het komende jaar een permanente installatie, z.g. duplexzenders, in bedrijf te stellen voor de verbinding met Engeland. In verband met eventuele speciale stringen op diverse bands, zullen de golflengten der beide zenders in een zelfde verhouding verschuifbaar zijn.

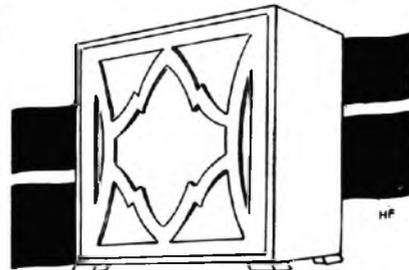
ORCHESTRA

GRAMOFOONVERSTERKERS EN RAAMONTVANGERS

FIRMA G. FELLINGA, TECHNISCH HANDELSBUREAU
CORNELIS TROOSTSTRAAT 25, AMSTERDAM, TEL. 22122



**FARRAND
INDUCTOR
DYNAMIC**
„Dio-nom-ik!“
f.98.-



**CRYSTALPHONE
LUIDSPREKER**
VIER-POLIG
f.39.50



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

DE NIEUWE BELGISCHE ZENDER 22.401.

„ICI STATION 22.401“

Onlangs heeft men in de bladen een bericht kunnen lezen over het nieuwe Belgische station, dat zich aankondigt: „Ici station 22.401“. Wij zijn thans in staat enkele nadere bijzonderheden omtrent dezen zender mee te deelen.

Woensdag 6 October l.l. is het station met proefzenden aangevangen en sindsdien kan men deze uiteendingen elken Woensdag en Donderdag tusschen ongeveer 21 en 23 uur A.T. hooren. De golf-lengte is 339 M., de energie, welke bij de proefzendingen wordt gebruikt 8 à 10 K.W.

Volgens ontvangstrapporten is de modulatie uitstekend, en is ook de ontvangstekte in België en Noord-Frankrijk ruimschoots voldoende. Het station werd aanvankelijk gestoord door Bremen, doch deze zender is thans op een andere golf-lengte gaan werken.

Momenteel bevindt de zender zich nog in de fabriek, doch hij zal binnenkort verplaatst worden naar het zendgebouw te Velthem, nabij Leuven.

De uitzendingen zullen speciaal bestemd zijn voor het katholieke gedeelte van Vlaanderen. De aankondigingen ge-

schieden in het Vlaamsch. Een stations-orkest van 40 musici zal worden samengesteld.

NIKOLA TESLA'S OPVATTINGEN.

Nikola Tesla die verscheidene jaren geleden bekend werd in Amerika door zijn proeven met hooggespannen hoogfrequente stroomen, heeft tegenwoordig zeer eigenaardige opvattingen omtrent de radio-techniek.

Hij meent, dat alle theorieën omtrent Hertz'sche golven onjuist zijn en is van opinie, dat er in het geheel geen „aether“ bestaat. Volgens hem heeft de voortplanting van licht- en radiotrillingen plaats door een zeer vluchtig gas, dat nog niet bekend is. Ook ontkent hij het bestaan van de Heaviside-laag.

„KETTINGPROGRAMMA'S“ IN AMERIKA BEPERKT?

Het komt in Amerika zeer dikwijls voor, dat een programma over een groot aantal stations gelijktijdig wordt uitgezonden; men spreekt dan van „kettingprogramma's“. De stations zijn dan onderling ten deele door telefoonlijnen verbonden, terwijl voor de verbinding tusschen andere stations het „draadloze per draad“-systeem wordt gebruikt. Over het alge-

meen worden deze kettingprogramma's zeer goed verzorgd en zij vinden dan ook algemeene waardeering bij de luisteraars. Volgens de nieuwe Amerikaansche Radio-wet zullen deze programma's in de toekomst echter zeer beperkt moeten worden. Het zal dan slechts toegestaan zijn, dat de stations gedurende één uur per dag, tusschen zeven uur 's avonds en middernacht aan een kettingprogramma deelnemen. Uitzonderingen worden gemaakt voor stations, die volgens het „Gleichwellen“-systeem werken en in speciale gevallen wanneer de Federal Radio Commission haar toestemming geeft. Dit zal deze commissie echter alleen doen voor hoogst belangrijke uitzendingen.

Het is echter niet onwaarschijnlijk, dat men tegen het in werking treden van deze wet zal ageeren, zoodat de kettingprogramma's dan wellicht toch zouden worden voortgezet.

ZEND-AMATEURS IN TSJECHOSLOWAKIJE.

De Tsjechoslowaaksche P.T.T. heeft bekend gemaakt, dat binnen korten tijd een aanvang zal worden gemaakt met het uitreiken van zendvergunningen aan de in aanmerking komende zendamateurs. Vereischt wordt, dat de amateurs een theoretisch en practisch examen afleggen.



f 49.50

HET IS GEEN KUNST!

een goede luidspreker te koopen, wanneer men zijn keus slechts bepaalt op de

„**DYNAGLOBE**“
Electro-Dynamische Luidspreker

IMPORTEURS:

ELECTRO-UNION, Amsterdam (C.)

SINGEL 28



DE K.G. ONTVANGER VOOR IEDEREEN

door M. W. H. DE GORTER

Constructie

HET eerste dat we voor de constructie van ieder toestel noodig hebben is de frontplaat en de bodemplank. Beide kunnen van kleine afmeting zijn. De frontplaat heeft een afmeting van 30 c.M. breed bij 19 à 20 c.M. hoog, terwijl de bodemplank 30 bij 24 meet. We beginnen met de frontplaat in orde te maken en voorzien deze van een drietal gaten en wel twee voor de condensatoren en een voor de weerstand. Ter linkerzijde plaatsen we d afstemcondensator van 15 mmfds. Hiervoor nemen we een General Radio Micro condensator type 368 A. In het midden plaatsen we een variable condensator van circa 125 mmfd. en tenslotte ter rechterzijde de weerstand waarmee we het toestel op rand van genereren moeten houden. Dit is een Royalty type C, 500—50.000 ohm.

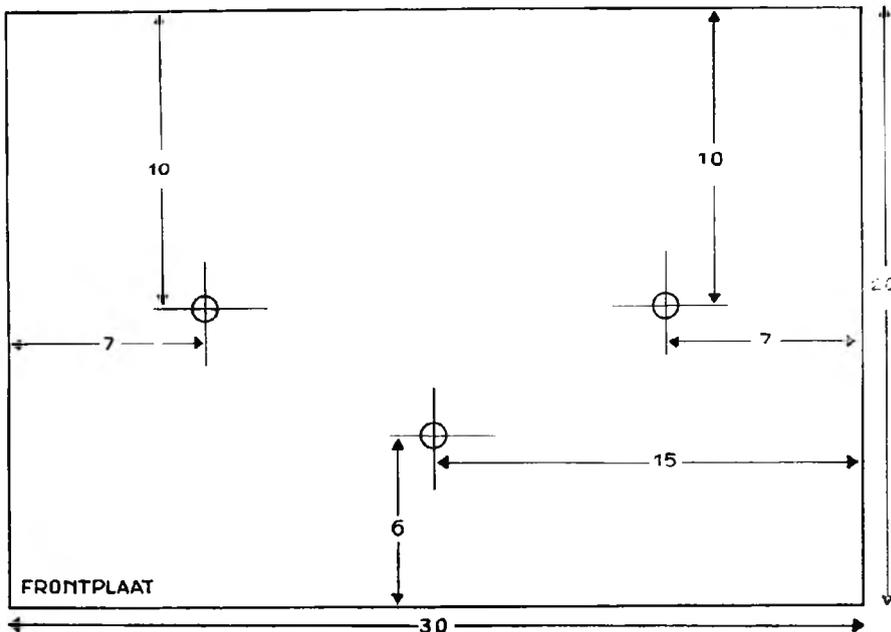
Wat de keuze van fijnregelknop betreft zijn we in dit geval zeer beperkt, wanneer we tenminste er prijs op stellen twee zelfde knoppen te gebruiken. Immers, die op de kleine afstemcondensator moet lopen van 0 tot 100 of van 100 tot 0, terwijl die voor de weerstand een doorlopende schaal over de volle 360 graden dient te hebben. Het is de Kurz Kash knop, welke aan deze eischen voldoet en in beide uitvoeringen verkrijgbaar is. Ook wil ik er de aandacht op vestigen, dat slechts heel weinig fijnregelknoppen bruikbaar zijn om op de micro condensator gemonteerd te worden, zulks in verband met de constructie van dezen micro condensator. Op de grootere condensator in het midden plaatsen we een gewone kleine knop, daar deze slechts op bepaalde punten behoeft te worden ingesteld en men er niet de stations mede afstemt.

Vervolgens nemen we de grondplank

onder handen en monteeren hierop een drietal lampvoeten, twee voor de lampen en een voor het lampvoetenspoeltje, een roostercondensator van 100 mmfd., een antenne koppelcondensator, bestaande uit twee plaatjes van circa 3 c.M. in het vierkant met een afstand er tusschen van ongeveer $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ c.M., een laagfrequent Transformator, een condensator van 2000 mmfd. parallel over de primaire van deze transformator en een weerstand van 0.1 megohm parallel over de secundaire, een scheidingscondensator groot 1 Mfd. en ten slotte een gloeiweerstand. Voor de opstelling der onderdelen, alsmede de montage verwijs ik naar bijgaande bouwtekening, welke voor zichzelf spreekt. Ook uit de foto's ziet men duidelijk de algeheele opstelling. Ten slotte wil ik nog opmerken, dat voor de bevestiging der Kurz Kasch knoppen zeer gemakkelijke mallen worden bijgeleverd, waardoor het

bevestigen der knoppen een kwestie van enkele minuten is.

Bij de constructie der spoeltjes gaat men als volgt te werk. Slaat een defecte lamp stuk en verwijder goed alle achtergebleven glasresten, er echter voor zorgdragend, dat de draadjes, welke vanuit de bodem van het voetje de verbinding vormen met rooster, gloeidraad en plaat in de lamp, zoo lang mogelijk gehouden worden. Met een fijn drillboortje boren we nu zoo laag mogelijk bij de plaatpen een gaatje in het bakeliet, wat vrij gemakkelijk gaat. Een tweede gaatje, doch ongeveer 8 m.m. van onder af, boren we bij gloeidraadpen G1, het derde gaatje bij roosterpen R op 10 m.m. van onder af en ten slotte het vierde en laatste gaatje bij gloeidraadpen G2 op 20 m.m. van onder af. Nu brengen we het draadje, dat aan de plaatpen vastzit, voorzichtig door het gaatje naar buiten, soldeeren er draad



Neufeldt & Kuhnke, Kiel

maken hiermede bekend dat zij U
door hun alléén-vertegenwoordiging
de NAAML. VENNOOTSCHAP

E. LEHNER'S

HANDELSONDERNEMING

Tel. 52179, AMSTERDAM, Amstel 67

presenteeren de

INDUCTOR

DYNAMISCHE LUIDSPREKER

(Patent C. L. FARRAND)

Prijs fl. 36.—

(UNIT MET CHASSIS)

wiens voordeelen tegenover de
Electro - Dynamische - Luidsprekers

zijn:

geen Transformator ■

geen Magneet-bekrachtiging

geen speciale Eindlampen

geen Onderhoud

geen overvloedige „moving-coil”

geen invloed door klimaat-veranderingen

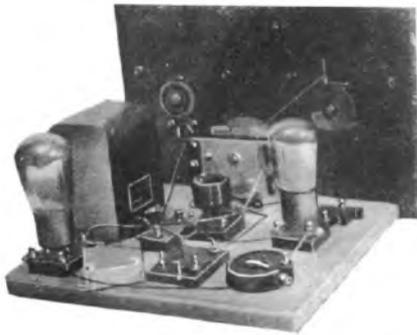
In één woord

Het Ideaal

maar mechanische en electrische onafhankelijkheid van
geluidsterkte en toonbereik

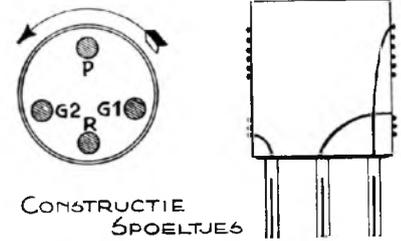
onverschillig of hij met 0,3 of 100 Watt wordt aangedreven.

aan vast van circa 0.35 à 0.65 m.m. diameter dubbel katoen omsponnen en leggen nu een zestal windingen om het bake-



condensator een merkje op de frontplaat te geven. Dit doen we ook bij andere bekende standen, eoodat we later, wanneer we op een bepaalde golflengte willen gaan zoeken, direct de condensator op de band kunnen zetten en dan met de kleine condensator dat terrein kunnen gaan afzoeken.

Voor lagere golflengten maken we een ander spoeltje, waarvan de terugkoppel uit 5 windingen bestaat en de roosterspoel uit 6 à 7 windingen. Hiermede zullen we in de buurt van de 20 M. kunnen komen. Er dient echter speciaal op te worden getet, dat de constructie van het tweede spoeltje precies op dezelfde manier ge-



liete voetje in de richting van het pijltje. Het draadje van gloeidraadpen G1 brengen te eveneens weer door het corresponderende gaatje en soldeeren hier het einde van de zesde wikkeling aan vast. Hiermede is de terugkoppelspoel gereed. Op dezelfde manier vervaardigen we nu de roosterspoel beginnende bij roosterpen R in dezelfde richting naar Gloeidraadpen G2 en nemen hier in totaal 15 windingen.

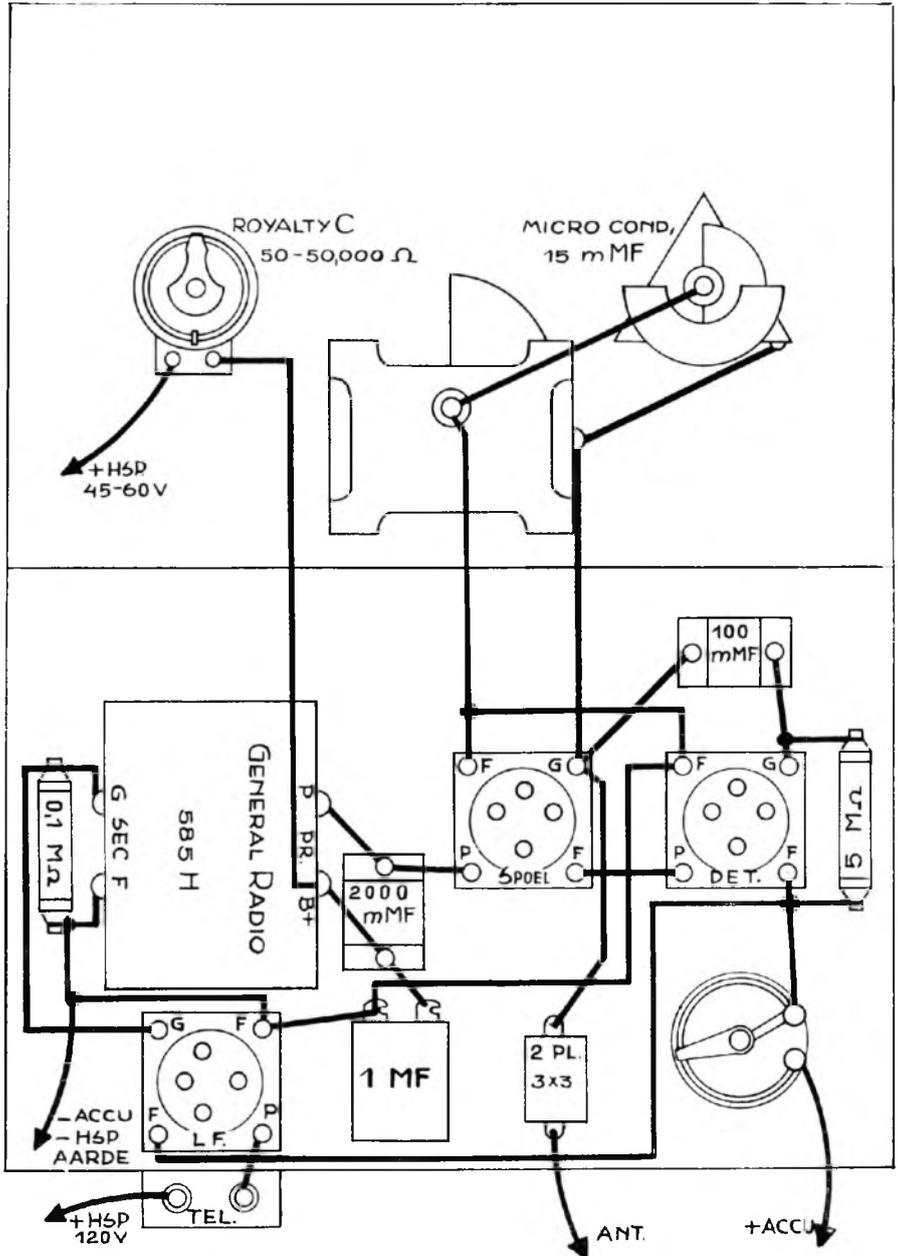
Met een dergelijk spoeltje en de groote middencondensator geheel uit, zullen we ongeveer in het midden der 40M. band terecht komen.

Door de geringe capaciteit van de afstemcondensator, 15 mmfd., zullen we slechts enkele Meters golflengte kunnen bestrijken, doch door nu de middencondensator bijv. 10 à 15 graden in te draaien, verschuiven we het gebied, dat we af kunnen zoeken naar boven en komen zodoende op circa 45 M. Weer iets verder indraaien van de groote condensator brengt ons bij de 50 M. en zoo kunnen we doorgaan.

Het verdient aanbeveling, wanneer we zekerheid hebben of een station bijv. op 50 M. zit, bij den stand van de groote

schiedt als van het eerste. Dus vanuit dezelfde voetjes en in dezelfde richting.

Als lampen kan men met succes gebruik maken van A 415 voor detector en B 443 als L.F. versterker, daar het natuurlijk zaak is om het uiterste volume te bereiken, dat met 2 lampen te krijgen is.



Benodigde onderdeelen.

- 1 General Radio microcondensator type 368 A
- 1 variabele condensator circa 125 mmfd.
- 1 variabele weerstand 50.000 Ohm
- 1 Kurz Kasch fijnregelknop No. 590 (voor de weerstand)
- 1 Kurz Kasch fijnregelknop No. 592
- 3 lampvoetjes
- 1 lekweerstand 5 megohm
- 1 lekweerstand 0.1 megohm
- 1 L.F. transformator
- 1 roostercondensator 1000 mmfds.
- 1 condensator 2000 mmfds.
- 1 condensator 1 Mfd.
- 1 gloeiweerstand 30 Ohm

PILODYNE-E

is het ideale
schema waarop
geheel Nederland
wachtte.



Pilodyne E.
wordt gratis
over geheel
Nederland
verspreid.

NIJKERK'S
PILODYNE E.
Grote
selectiviteit
Prachtige
onvervormde
weergave.

NIJKERK'S
PILODYNE E.
Met EEN
STEINKER
op het
lichtnet.

NIJKERK'S
PILODYNE E.
Met
aansluiting
voor
Gramfoon-
weergave.

NIJKERK'S
PILODYNE E.
Geheel compleet
in bouwdoos
met duidelijk
bouw-
schema.
fl. 125.-

554
Pilodyne E.
Indien by
Uw winkelier
niet verkrijg baar
vraag men het
rechtstreeks
aan ons!

N.V. NIJKERK'S RADIO
WARMOESSTRAAT 94
AMSTERDAM C. TEL. 36883 · 36993

Steeds de eerste
met het nieuwste.

4 554

Kan men het aantal Omroepstations zonder nadeel vermeerderen

Door PROF. C. CUTTON

Voor- en nadeelen van de Draadlooze

BIJ de gewone telefonie leidt men de electriciteit langs lijnen, die beide correspondenten verbinden. Voor verschillende gesprekken worden verschillende lijnen gebruikt, waardoor zij zich niet met elkaar vermengen en elkaar ook niet storen.

Men is verzekerd van de onafhankelijkheid van de gesprekken onderling, zelfs wanneer verschillende lijnen van een telefoonnet evenwijdige wegen en elkaar zeer dichtbij volgen.

Anders wordt het, wanneer het radiogesprekken betreft.

Een radiostation zendt om zich heen en in alle richtingen elektrische golven uit. Niets leidt hun naar de post, die ze moet ontvangen en wanneer verschillende stations gelijktijdig werken, verspreiden de golven zich over de ruimte, kruisen elkaar, liggen over elkaar heen en bereiken allen tegelijk eenzelfde ontvanger.

De radiofonie is alleen mogelijk, wanneer een middel bestaat uit deze chaos de eenige golven te kiezen, die men wenscht te ontvangen.

De noodwendigheid voor het ontvangstation de gesprekken te selecteren, is niet het enige nadeel van de verspreiding der golven in alle richtingen. Er is nog een ander. De energie, die moet worden bereikt, gebruikt er slechts een zeer gering deel van. Het grootste gedeelte gaat zonder eenig nut verloren en helpt alleen mee de andere posten te hinderen.

Om deze reden kan er geen sprake zijn de installaties, welke van lijnen gebruik maken door radiostations te vervangen. Voor de handelsbetrekkingen tusschen twee correspondenten is de telefonie niet voordeliger dan de telefonie zonder draad.

Maar ondanks haar nadeelen zien wij toch de draadlooze zich gestadig ontwikkelen.

Dat komt doordat er gevallen zijn, waarbij het aanleggen van lijnen onmogelijk



lijk is, maar vooral, doordat de verspreiding van signalen zeer nuttig kan zijn.

Zij leent zich zeer goed voor communicaties op zee, daar zij het mogelijk maakt met een schip in verbinding te treden, zonder dat het noodig is zijn geografische ligging te kennen.

De draadlooze is aangewezen telkens, wanneer het nuttig is gelijktijdig een groot aantal correspondenten te bereiken, zonder te weten waar zij zijn en wie zij zijn. Met haar hulp geeft men aan de zeelieden tijdseinen, die het hun gemakkelijk maken de lengte te bepalen en meteorologische inlichtingen te krijgen. Met haar kunnen zij met den wal in verbinding blijven, hulp vragen aan de schepen, die in hun buurt varen.

Ten slotte is zij het, die het mogelijk heeft gemaakt zeer snel persberichten, concerten, lezingen te verspreiden.

Deze laatste toepassing heeft zooveel luisteraars belang ingeboezemd, dat het aantal radio-telefoniestations overal toeneemt. Op elk uur, op elk punt van de

aarde kruisen de golven elkaar, die muziek, nieuws of lezingen brengen.

De selectie.

Om in de telefoon niet de onbestemde geluiden te hooren, die het resultaat zouden zijn van het gelijktijdig opvangen van alles, wat de ontelbare golven komen aandrigen, moet men de seinen ziften door die, welke men wenscht te versterken en de andere weg te houden.

Wij zullen ons nu bezig houden met de middelen, welke worden gebruikt om deze selectie te bereiken. Wij zullen nagaan of zij voldoende zijn om de hinderlijke wanorde te ondervangen en of zij tamelijk afdoende zijn om het aantal radiofonische stations nog te kunnen vergrooten.

Om een radio-ontvangst af te zonderen neemt men zijn toevlucht tot de resonantie, een verschijnsel, waarvan de rol zeer voornaam is telkens, wanneer het geldt periodische trillingen te benutten, of deze trillingen de langzame slingeren zijn van een klok, de klanktrillingen van muziekinstrumenten, dan wel de elektrische trillingen van zeer hooge frequentie van antennen.

Laat ons voor een goed begrip van de resonantie de volgende proef nemen.

We zingen een noot van onveranderlijke hoogte vóór de snaren van een piano en drukken op het rechterpedaal om den toondemper op te lichten. De geluidstrillingen, die de lucht op de snaren overbrengt, brengen deze in beweging en zij beginnen alle te trillen op dezelfde noot, als die wij hebben gezongen, maar de amplituden van hun trillingen zijn zeer verschillend. Terwijl de snaar gestemd op de ontvangen noot met een groote amplitude trilt en resoneert door dezelfde noot voort te brengen, voeren de naburige snaren veel kleinere bewegingen uit. Die van de verwijderde snaren zijn zoo klein, dat het onmogelijk is deze waar te nemen.

Wanneer verschillende noten tegelijk worden gezongen vóór de piano, resoneeren alleen de snaren, die op een van deze noten zijn gestemd. Een snaar kan dus

uit een stel klanken die uitkiezen, waarmede zij in resonantie is en de aanwezigheid hiervan aantoonen.

Dit is wat men op het gebied van elektrische trillingen moet zien te krijgen. Men kan dat doen door verwezenlijking van het elektrisch analogon van een snaar, de **trillende keten**.

Deze bestaat uit gewonden koperdraad, waarvan de uiteinden verbonden zijn aan metalen platen, welke op geringen afstand evenwijdig aan elkaar zijn opgesteld. Deze twee platen C worden zooals men weet condensator genoemd.

Wanneer men nu het elektrisch evenwicht van een dergelijken keten verstoort, komt hij door een reeks elektrische schommelingen of oscillaties van bepaalde frequentie weer tot rust, zooals een snaar, die men aangeslagen heeft na een reeks trillingen weer tot rust komt.

Raken wij bij voorbeeld de beide platen met draden aan, die aan een stroomgever zijn verbonden, dan gaat er een stroom door de draadklos en het elektrisch evenwicht is verbroken. Nemen we daarna den stroomgever weg en laten den keten aan zich zelve over, dan houdt de stroom niet plotseling op, maar hij schommelt na, d.w.z. hij verandert periodisch van richting en houdt niet op dan na een reeks schommelingen van afnemende amplitudo.

De duur van de trillingen van een snaar hangt af van haar spanning; die van de schommelingen van een trillende keten van de afmetingen en van den onderlingen afstand van de platen of bekleedsels van den condensator. Zij zijn des te zwakker naarmate deze platen kleiner of meer van elkaar verwijderd zijn.

De frequenties van elektrische trillingen zijn veel grooter dan die van geluidstrillingen. Terwijl in het heele gebied van muzikale trillingen de frequenties ervan begrepen is tusschen 50 en 10.000 trillingen per secunde of perioden, strekken de frequenties van ketens in de radio gebezigd uit tusschen 50.000 en 100.000.000 perioden.

Bij de electriciteit heeft men verschijnselen, die geheel analoog zijn met geluidsresonanties.

De raamantennen en de ontvangketen van radiotoestellen zijn trillende ketens, waarop de te vangen golven werken. Wanneer onder degene, die van de verschillende stations komen er een is, waarvan de trillingsperiode gelijk is aan die van den ontvanger, begint deze te resoneren en bereiken de stroomen, die erin

circuleeren een groote amplitudo. De nabij komende golven hebben een zwakkere werking, terwijl die waarvan de periode zeer veel verschilt, zonder effect zijn.

De ontvanger is dus in staat uit het mengelmoes van golven, welke voorbij komen, die te kiezen, waarop hij is gestemd.

Daar men de frequentie van de trillingen in een keten kan wijzigen door zijn condensator te verstellen, kan men ook een afstemming krijgen op de golven, die men wenscht en ze afzonderen.

De doeltreffendheid van de selectie is echter niet absoluut. Wanneer de verstemming gering is, resonanceert een trillende keten nog. De golven, welke door twee stations worden uitgezonden, kunnen dus niet volkomen worden gescheiden, wanneer hun trillingsduur zeer weinig verschilt.

Een noodzakelijke voorwaarde voor de volkomen scheiding van radiofonische uitzendingen is dus, dat de verschillende stations zeer verschillende trillingsperioden gebruiken.

In de radiotelegrafie heeft men als gewoonte aangenomen de frequentie niet door het aantal trillingen per secunde te definieeren, maar door een grootheid, welke *golflengte* wordt genoemd.

De elektrische golven planten zich evenals het licht voort met een snelheid van 300.000 kilometer per secunde. Onder golflengte verstaat men den weg, die zij afleggen gedurende een trilling van de antenne, die ze uitzendt.

Wanneer de duur van deze trilling 1/100.000 sec. is, is de golflengte 3 kilometer, wanneer de trillingsduur een millioenste van een secunde is, is de golflengte 300 Meter.

Noodzakelijkheid van een internationale reglementeering.

Daar de scheiding van radiofonische uitzendingen niet mogelijk is dan wanneer de verschillende stations golven van verschillende lengten uitzenden, kunnen kunnen twee stations van dezelfde golflengte of van naburige golflengten niet gescheiden worden en vertroebelen zij elkaar.

Het is dus noodig, dat door internationale overeenkomsten aan elk station een bepaalde en onveranderlijke golflengte wordt toegewezen, dat geen nieuw station kan worden toegevoegd, zonder voorafgaande overeenstemming en dat de golflengte, die het wordt toegewezen voldoende verschilt van alle andere reeds bestaande stations.

Geen enkel station is vrij om de hem toegewezen golflengte te wijzigen en moet het deze zoo nauwkeurig mogelijk regelen.

Men moet zich niet verwonderen, dat een strenge reglementeering geen vrijheid aan de exploitanten van omroepstations toelaat. Dergelijke maatregelen zijn er niet om de menschen te plagen, zij zijn een gebiedende noodzakelijkheid. Volkomen vrijheid voor de radio zou als onmiddellijk gevolg een zoodanige vertroebeling van de communicaties geven, dat elke ontvangst onmogelijk zou wezen.

Deze reglementeering bestaat. Een overzicht daarvan vindt men in O. A. van verleden jaar bladzijde 225. Maar voldoet zij? Kan in den tegenwoordigen toestand elke onderlinge storing worden ondervangen? Men kan op de laatste vraag geen absoluut antwoord geven. Het is zeker onmogelijk te voorkomen, dat men in de onmiddellijke nabijheid van een krachtig station in de ontvangst van een zwakken en verren zender wordt gestoord, wanneer de twee uitzendingen golflengten hebben, die te dicht bij elkaar zijn gelegen.

Zondert men dit bijzonder ongunstig geval uit, dan is de scheiding mogelijk, echter onder voorwaarde, dat de ontvangtoestellen goed en zorgvuldig zijn gebouwd en hun uitmuntende resonanties behouden. De zendstations zijn inderdaad talrijk. Met een ontvangapparaat van het gangbare model kan men bijna alle stations hooren. Alleen in Europa liggen ongeveer 130 stations tusschen 2.650 en 200 Meter.

De verschillen in golflengten tusschen deze stations zijn niet groot. Men vindt bij voorbeeld tusschen de 300 en 400 Meter vijf en dertig stations.

Een essentieele eigenschap van het ontvangtoestel moet dus zijn: een groote selectiviteit.

Hieraan moeten de fabrikanten van toestellen dan ook al hun aandacht wijden.

Voorwaarde van een goede selectiviteit.

Hoe moet men een toestel bouwen, dat zeer selectief is?

Resonantie is het gevolg daarvan, dat de effecten van elkaar opvolgende golven, welke een gestemde trillende keten bereiken, bij elkaar worden gevoegd en door die samenvoeging een trilling van groote amplitudo opwekken. Het is dus noodzakelijk dat, om een zeer scherpe resonantie

en een goede scheiding te hebben, de trillingen van den keten veroorzaakt door de aankomst van een golf, voortduren zonder veel demping en zonder volkomen te verdwijnen vóór de aankomst van de volgende golven. Dit komt dus hierop neer, dat de trillende ketens met goede resonantie die zijn, welke voortdurend een groot aantal trillingen volbrengen met een amplitude, die weinig afneemt, nadat de aankomst van een verstoring hun electrisch evenwicht heeft verbroken.

Zij zijn analoog de slingers van uurwerken, waarvan de wrijving zeer gering is en die zeer langen tijd blijven slingeren, nadat men ze uit hun vertikalen evenwichtstand heeft gebracht.

De wrijving van een slinger dempt zijn schommeling, omdat zij de energie, die men aan den slinger heeft gegeven om hem in beweging te zetten, als warmte verloren doet gaan.

Nu verhit de doorgang van stroomen in de draden van een trillenden keten deze draden en veroorzaakt een vrijkomen van warmte. Deze warmte, evenals die afkomstig van wrijvingen, is oorzaak, dat de trillingen worden gedempt.

De zeer selectieve trillingsketens zijn die, waarvoor dat vrijkomen van warmte tot een minimum is teruggebracht, d.w.z. die, waarvan de weerstand voor den doorgang van stroomen gering is. Daarom mogen de trillingsketens van ontvangapparaten niet uit te dun koperdraad worden gebouwd.

Men moet ook rekening houden met het feit, dat de energieverliezen van een trillende keten niet uitsluitend door het vrijkomen van warmte in den draad van de keten wordt bepaald.

De veranderlijke stroomen, die er door heen gaan, induceeren stroomen in de metaaldeelen in de buurt en de doorgang van deze geïnduceerde stroomen veroorzaken een verlies aan energie in den vorm van demping. Men moet, dan ook nalaten metalen voorwerpen te dicht bij de spoel van een trillende keten te plaatsen en in het bijzonder vermijden, dat de bladen van den condensator vóór de windingen van de spoel komen te staan.

Ook is het van belang, dat men de organen van een ontvanger niet in een te kleine kast samenpakt; dat men hun stand zoodanig kiest dat de trillende ketens geen stroomen in hun buurt kunnen induceeren.

De stroomen van zeer hooge frequentie geven zelfs een verlies aan energie in isoleerende stoffen, dat niet te verwaarloozen

is. Men moet dus bij het bouwen van toestellen het gebruik van te groote isoleerende massa's in de buurt van gewonden draad vermijden.

De detector van de golven zelf, die men aan de trillende keten moet verbinden om de stroomen van hooge frequentie in telefoonstroomen om te zetten, dempt deze keten. Een van de zeer groote voordeelen van de radiolamp tegenover den kristal-detector is, dat zij een veel zwakkere demping geeft en bijgevolg een betere selectie behoudt.

Is het mogelijk voort te gaan met meer radio-telefonische stations te bouwen?

Welke zorgen men ook aan den bouw van ontvangers besteedt, op het oogenblik schijnt het, dat de onderlinge storing van stations niet kan worden ontgaan. Al kunnen geschikt gebouwde toestellen in het algemeen een station afzonderen, dikwijls gebeurt het echter, dat twee uitzendingen op te naburige golflengten slechts onvolkomen worden gescheiden.

Moet men nu hieruit besluiten, dat het onmogelijk is het aantal stations, die uitzenden, uit te breiden en dat het juist kieselijker is dit aantal te verminderen om alleen enkele krachtige stations te behouden, die ver van elkaar zijn gelegen en zeer verschillende golflengten gebruiken?

Deze radicale oplossing zou zeker alle onderlinge storing opheffen, maar zij zou niet bevredigen.

Wat juist het succes van de radiofonie vormt en haar zooveel aanhangers doet vinden, is de mogelijkheid voor den luisteraar uit een zeer groot aantal muziekuivoeringen of persberichten die te kiezen, welke hem voor het oogenblik belang inboezemt. De vermindering van het aantal stations zou de verleidelijke verscheidenheid van radiofonische uitvoeringen doen verdwijnen. Aan den anderen kant, wanneer men ertoe zou moeten overgaan het aantal zendstations te verminderen, zou deze maatregel een bekentenis van onmacht zijn. En het is altijd onvoorzichtig en dikwijls verkeerdt de mogelijkheid van een vordering te loochenen, vooral wanneer het een techniek geldt zoo jong als die van de radiofonie.

De korte golf kan het probleem oplossen.

Deze techniek kan nog verbeterd worden en zich ontwikkelen. Het is op het oogenblik zelfs gemakkelijk het aantal

omroepstations sterk te vermeerderen, zonder dat men behoeft te vreezen voor meer storingen. Bijna alle stations gebruiken golven tusschen 2.500 en 200 Meter, maar de kortere van 200—10 Meter zijn niet alleen bruikbaar, doch ook voordeelig. Het bewijs ervan is geleverd.

Het zijn de golven tusschen 10 en 50 Meter, die tegenwoordig de zeer verre verbindingen tusschen continenten onderhouden. Eenige omroepstations op zeer korte golf doen reeds dienst en geven uitmuntende resultaten. Hun exploitatie is minder kostbaar, de antennes kleiner, de ontvangst minder onderworpen aan storingen veroorzaakt door atmosferische verschijnselen dan wel door de nabijheid van electrische leidingen voor verlichting of tractie.

Men moet niet denken, dat een verschil van 190 Meter tusschen de golven van 200 en 10 Meter niets is vergeleken bij de gamma tusschen 2500 en 200 Meter, die reeds in gebruik is. De musici definieeren het verschil tusschen de hoogten van twee tonen door de verhouding tusschen het aantal trillingen of wat op hetzelfde neerkomt door de verhouding tusschen de golflengten en niet eenvoudig door hun verschil.

Hebben wij b.v. twee noten, een van 400 trillingen en de andere van 600 trillingen per seconde. Men zegt dan niet, dat hun interval is 200 trillingen, maar dat dit is 600/400 of 3/2. Dit heeft men gedaan, omdat het gelijktijdig hooren van deze twee tonen door ons oor niet beoordeeld wordt volgens het verschil van het aantal trillingen, maar volgens hun verhouding 3/2, die men quint noemt.

Iedereen kan gemakkelijk het interval 2/1 herkennen, dat men octaaf noemt en dat bestaat tusschen twee tonen, waarvan de een overeenkomt met het dubbele aantal trillingen van den andere.

De muzikale tonen heeft men in octaven gegroepeerd en verdeeld tusschen de opvolgende octaven.

Wanneer men het interval tusschen het aantal trillingen of golflengten van electrische trillingen moet beoordeelen, is het — wat ons uit het oogpunt van storingen interesseert — weer niet het verschil in golflengten, maar hun verhouding. Het is even gemakkelijk twee stations te scheiden, die op 20 en 21 meter uitzenden als twee andere, die op 2.000 en 2100 meter werken, want hun interval 21/20 is hetzelfde.

(Slot op blz. 883)

KORTE GOLF-AMATEURISME

door M. W. H. DE GORTER

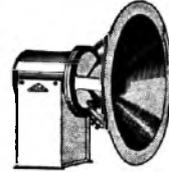
DE korte golf-beweging is vooral den laatsten tijd uiterst wisselvallig. De eene week zijn er veel nieuwtjes en de volgende week is de geheele zaak weer dood. Het voornaamste nieuws van den laatsten tijd is echter voor ons zeer zeker het feit, dat thans door de N.V.I.R. een aanvang is gemaakt met de publicatie van amateurs, die geslaagd zijn voor het amateur zendexamen en dus binnenkort met een license in de lucht zullen komen. Uit deze lijst blijkt, dat de amateurs in de meeste gevallen de roepletters zelf hebben kunnen vaststellen en dus niet door PTT een bepaalde call wordt toegewezen. Tenzij men natuurlijk een roepletter zou verlangen, die reeds door een ander wordt gebruikt.

De hams, die het eerst officieel de kennismaking met de buitenlandsche amateurs zullen aanknoopen, zijn de volgende:

PAOAA	gereserveerd voor de N.V.I.R.	PAOML	M. Leeuwin, Philips Fabrieken, Eindhoven.
PAOAB	" " " N.V.I.R.	PAONF	N. Fonderie, Geestbrugweg 83, Rijswijk Z.-H.
PAOAC	" " " N.V.I.R.	PAONWK	J. v. d. Wijk, Fahrenheitstraat 370, den Haag.
PAOAF	Dr. K. Beintema, Petrus Hendrikszstraat 19a, Groningen.	PAOPG	F. Dubel, Reggestraat 30 I, Amsterdam.
PAOBG	A. J. van Gilse, Obrechtstraat 212, den Haag.	PAOQQ	C. A. Gehrels, Nic. Beetsstraat 92, Eindhoven.
PAOBP	P. L. H. Beek, Gasthuisstr. 14, Venlo.	PAORA	Ir. H. Lels, Dordrecht.
PAOBZ	F. Brouwer, Beeklaan 216, den Haag.	PAORZ	C. Jobse, Stokroosstraat 5b, Rotterdam.
PAOCA	Ir. W. H. Moorrees, Chrispijnsheweg 175, Dordrecht.	PAOSV	A. Ol. Strijkers, Chef Radio-station, Waalhaven.
PAOCO	C. C. Verbeek, Noordwijk Radio, Noordwijkerhout.	PAOTW	Th. J. Wilmlink, Groningen.
PAODA	A. N. Dekker, v. Ewijksluis.	PAOVP	L. van Praag, Tamarindestraat 84, den Haag.
PADDM	J. Hoogesteeger, v. Oosterzeestraat 31b, Rotterdam.	PAOWIM	W. H. Noowee, Eschdoornstraat 77, den Haag.
PAODW	B. Pothast, Eemnesserweg 23, Laren N.H.	PAOWJ	J. F. Jordans, Galileistr. 171, den Haag.
PAOFB	J. Adema, Noorderstationstraat 47, Groningen.	PAOWX	A. E. Karssen, Mathenesserweg 121, Rotterdam.
PAOFR	F. Baron Sloet tot Everlo, Emmastraat 49, Hilversum.	PAOXG	G. L. Krever.
PAOGA	T. C. van Braak, Halscheweg 462, Varsseveld.	PAOXH	J. Hagenaar, Lindenhoutstraat 11, Haarlem.
PAOJR	J. G. J. Ros. Spoorstraat 28, Hilversum.	PAOYY	H. Pomes, Simonstraat 94, Delft.
PAOLY	W. B. M. Blommart, Wilhelmijnstraat 326, St. Jansteen.	PAOZK	W. Keeman, Vaen van Necklaan 227, Rijswijk Z.-H.
PAOMAR	L. Lindeman, Maretakstr. 25, den Haag.		

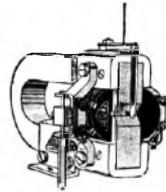
Uit het feit, dat door de N.V.I.R. als vereeniging een drietal calls zijn gereserveerd, kunnen we reeds opmaken, dat binnen afzienbaren tijd een of meer zogenaamde N.V.I.R. clubzenders zullen worden gebouwd, welke vermoedelijk bestemd zullen worden voor het doen van mededeelingen van algemeenen aard, natuurlijk uitsluitend betrekking hebbende op het K. G.-amateurisme.

Beschouwen we het lijstje eens wat aandachtiger, dan zien we daaruit dat in den Haag de bloei van het amateurisme wel het grootst is. Wie evenals ik meermalen in de gelegenheid was de bijeenkomsten dezer afdeling te bezoeken, zal zich hierover niet verwonderen. Een clubavond waar minder dan dertig leden aanwezig is, is voor den Haag niet denkbaar. Waar deze groote en geregelde opkomst aan toe te schrijven is? M.i. enkel en alleen aan het feit, dat deze afdeling een



Electro-d
Luidsp

4-pol. Ankersys
met Chassis



Koper-Oxyd

Bij elken Radio-G

DE BEROEMDE „CA

is volgens de laatste technische zienswijze ge



H.H. RADIO HANDELAREN:

Vraagt onze nieuwe prijscourant 1929, m

N.V. v/h GEBR. PETERS, Prinsen

GRA

Dynamische sprekers

lemen zonder en
voor Inbouw

gelijkrichters

ossier verkrijgbaar



"RUSO" LUIDSPREKER

onstrueerd. De zorgzame keus van het materiaal gaat gepaard met de beste bewerking der onderdeelen. Dit verzekert de mooiste prestatie.

Bij het opbouwen is bijzondere zorg aan het samenstellen van het magneetsysteem besteed. Vooral op goede zekere vastlegging der trillende onderdeelen. Het loswerken der verbindingen is absoluut uitgesloten. Door de zuivere klankvolle natuurgetrouwe toon heeft deze luidspreker binnen korten tijd de markt veroverd, en het vertrouwen der vaklieden gewonnen. Het is een der mooiste typen, welke ooit in den handel is gebracht. De uiterst stabiele eikenhouten kast is donker gebijst en geeft den luidspreker een keurig aanzien, wat nog wordt verhoogd door den ster van gebronsd metaal. De membraan is van leerpapier, wat een bijzondere eigenschap bezit, waardoor de trillingen mooier en zuiverder aan de lucht overgedragen worden.

Aan den achterkant kan door het verdraaien van een metalen knop, het geluid geregeld worden. De maat van den luidspreker is 38 cM. hoog en breed 35 cM.

Prijs per stuk f 30.—

et uitgebreide schema's voor het bouwen van Toestellen, Radio-Centrale's enz.
gracht 220-222, Amsterdam C.

Bestuur heeft dat actief is en steeds weer met iets actueels voor den dag komt.

Deze afdeling is zeer zeker een voorbeeld voor andere afdelingsbesturen. De beide andere groote plaatsen van ons land zijn nog maar matig vertegenwoordigd. Rotterdam gaat nog, doch Amsterdam telt momenteel nog maar een gelicenseerde amateur, wat al heel weinig is voor de hoofdplaats des lands. Verder zitten er stations over het geheele land verspreid. In het uiterste Noorden, maar ook in het Zuiden.

Ook uit het buitenland bereiken ons weer verschillende K. G. berichten waaronder een tweetal zeer eigenaardige. Op de groote Radio-Tentoonstelling te Los Angeles was ook een stand ingericht te eere van de Zuid-Pool-expeditie van Byrd en op dezen stand bevond zich o.m. het levensgroote portret van dezen onderzoeker. Op den openingsdag nu drukte Byrd zelf in het radiokamp Little America op de sleutel van de K. G.-zender, het door hem uitgezonden signaal werd in Amerika opgevangen, via lijnen naar de tentoonstelling gevoerd, waar het een relay in werking bracht en zodoende het doek verwijderde, dat voor het portret was gespannen. Byrd onthulde dus vanuit de Zuidpool zijn eigen beeltenis.

Het andere bericht spreekt van een clandestien K. G.-zender, welke door een groep dranksmokkelaars gebruikt werd bij hun smokkelwerkzaamheden. Reeds geruimen tijd had men nasporingen gedaan totdat men er eindelijk in slaagde de plaats te localiseeren, waar de zender zich moest bevinden. Inplaats van nu onmiddellijk de boel in beslag te nemen, beluisterde men het station geregeld en kwam zodoende op de hoogte van het gebruikte code. Toen men eenmaal zover was, ging men tot een inval over op het moment, dat weer berichten werden uitgezonden. Voordat de marconist had kunnen waarschuwen, werd hij van de sleutel afgeleid, welke onmiddellijk hierop bediend werd door een ambtenaar van de drankwet, die de code eveneens machtig was en die nu een bericht uitzond, dat zoodanig was, dat men er in slaagde de geheele troep in te rekenen.

K.G.-luisteraars zullen allen wel eens van het Engelsche station 5SW gehoord hebben, maar of zij ooit een goede uitzending van dit station gehoord hebben, betwijfel ik sterk. Hoofdzakelijk is dit een gevolg van het feit, dat de officials van

de B.B.C. uiterst weinig voelden voor een K.G.-omroep en dit onderdeel dus een beetje stiefmoederlijk bedeedden. Onlangs hebben er echter groote veranderingen plaats gehad in de hoofdleiding, en blijkens de laatste berichten moeten de nieuwe leiders de zaak van een heel ander standpunt bezien en het plan hebben de K.G.-omroep binnenkort eens grondig te bestudeeren en de noodige maatregelen te nemen om een geregelden omroep voor de koloniën te verzekeren. Hiermede zal dus eindelijk een einde komen aan een standpunt, dat voor velen een raadsel was. Immers, Engeland, dat op Radio-gebied een vooraanstaande plaats inneemt, heeft zich op K.G. omroep-gebied reeds verscheidene malen laten passeeren.

(Slot van blz. 881)

Wanneer wij dus een oordeel willen vellen over de vermeerdering van het aantal stations, dat men kan toelaten bij de uitbreiding van de golflengte tusschen 2500 en 200 tot 10 meter, zullen wij niet het verschil tusschen 2300 en 190 meter met elkaar mogen vergelijken, maar de verhoudingen 2.500/200 en 200/10. Het eerste is gelijk aan 12.5 en het tweede gelijk aan 20.

Hieruit mag men besluiten, dat door het meer gebruiken van korte golven dan men tot nog toe heeft gedaan, het mogelijk wordt het aantal stations aanzienlijk te vermeerderen. Men kan het aantal meer dan tweemaal grooter nemen. De storingen beperken nog niet het gebruik van de radiofonie. Men kan er verzekerd van zijn, dat zij zich nog zal ontwikkelen naar den kant der korte golven.

Het is dan ook in deze richting, dat de fabrikanten reeds de ontvangtoestellen bestudeeren en het lijkt niet twijfelachtig, dat in een niet ver verwijderde toekomst het aantal der omroepstations op korte golf vermeerderd zal worden, zonder maar in het minst de ontvangst van de reeds bestaande te storen.

Een enkele voorzorg is noodzakelijk om de storing te verminderen. Men moet trillende ketens nemen, welke zoo weinig mogelijk weerstand bieden en bij den bouw van het ontvangtoestel elke oorzaak van nuttelooze demping vermijden.

Het is alleen in het meer of minder behoorlijk in acht nemen van dezen regel, dat men vooral de oorzaak moet zoeken van de ongelijke waarde van de verschillende ontvangapparaten. (S. & V.)

De uitzendingen van het wereldberoemde Station KDKA

7 JAAR POOLPROGRAMMA'S

HET station KDKA der „Westinghouse Electric Co.” te Pittsburgh is zoo juist aangevangen met het speciale pool-programma voor het nieuwe winterseizoen. Hiermede opent het dus het zevende seizoen, waarin nieuws, berichten en muziek worden gezonden naar ontdekkingsreizigers en jagers in de Noordelijke IJszee en het Zuidpoolgebied.

De tijden waarop door het station deze speciale uitzendingen worden gegeven, werden voor zoover als mogelijk aan de politie, zendelingen en handelsagenten in die streken bekend gemaakt, zoodat een ieder, die zich in de wildernis bevindt gedurende de komende maanden met de bewoonde wereld in contact kan blijven.

De uitzendingen zullen in 1929 op volgende dagen geschieden: 19 October, 2, 16, 30 November, 14, 25, 28 December en voorts in 1930 nog op 1, 4, 18 Januari en 1 en 15 Februari. Met deze laatste datum valt bovendien de slot-uitzending plaats.

De programma's zullen aanvangen 11 uur 's-morgens Oost-Amerikaansche standaardtijd.

Naar men weet vond de eerste uitzending van dezen aard in 1922 plaats op initiatief van George Wendt, directeur van het Canadeesche filiaal der Westinghouse Co. en sedert dien hebben jaar op jaar succesvolle uitzendingen plaats gevonden.

Deze omroep bereikte niet alleen het Noorden, waarvoor ze oorspronkelijk bestemd was, doch ook ontdekkingsreizigers in de Zuidpoolgebieden en in tropische gewesten.

Het station KDKA, dat wel eens het pionierstation der Vereenigde Staten wordt genoemd, bezit o.m. een ontvangst-laboratorium, dat eenig genoemd kan worden. Door middel van zeer gevoelige ontvangers kunnen de meeste omroepstations der wereld hier ontvangen worden, en eventueel na versterkt te zijn heruitgezonden worden.

Kortegolfstations in Holland, Duitschland, Engeland, Afrika, Ned. Oost-Indië en Australië worden er op eenvoudige toe-

stellen zoo goed ontvangen, als waren het uitzendingen van plaatselijke stations.

Het tegenwoordige ontvangststation van KDKA is gelegen te East Pittsburgh. Het is speciaal ten behoeve van proefnemingen betreffende de trans-atlantische uitwisseling van radioprogramma's gebouwd.

De Kortegolf-afdeeling van het laboratorium is het meest interessant. Er bevinden zich drie moderne ontvangtoestellen, speciaal voor het station gebouwd. Twee dezer ontvangers zijn zoo geplaatst, dat zij verbonden kunnen worden en de signalen dus worden gecombineerd. Een drietal verschillende antennes maken het mogelijk, om de signalen bijna volkomen „fadingvrij” op te nemen.

Wat de antennes betreft, hiervan zijn twee gericht, d.w.z. zoo geplaatst, dat zij signalen, die uit een bepaalde richting komen het beste ontvangen. De andere is een verticale niet gerichte antenne.

De twee gerichte antennes lijken op groote kooien en zijn opgehangen aan houten masten. De grootste antenne is 100 meter lang, 26 meter breed en 20 meter hoog, het kleinste type slechts 50 meter lang, 18 meter breed en 7 meter

hoog. Zij zijn beide op Holland en Italië gericht.

Bij proefnemingen, die door het station in verband met de uitwisseling van radioprogramma's werden genomen, zijn verschillende aardige heruitzendingen gegeven. Een hiervan is de volgende:

Engeland vierde de herstelling van Koning George door de uitzending van een speciaal programma. Dit werd door Londen en Daventry uitgezonden, door Chelmsford overgenomen en door een Canadeesch station heruitgezonden. Deze heruitzending werd opgepikt door een kortegolfzender in Australië, waarvan KDKA haar weer overnam. Dit wil zooveel zeggen, dat het programma 3500 mijl naar Canada reisde, 10000 mijl naar Australië en 9000 mijl naar Pittsburgh.

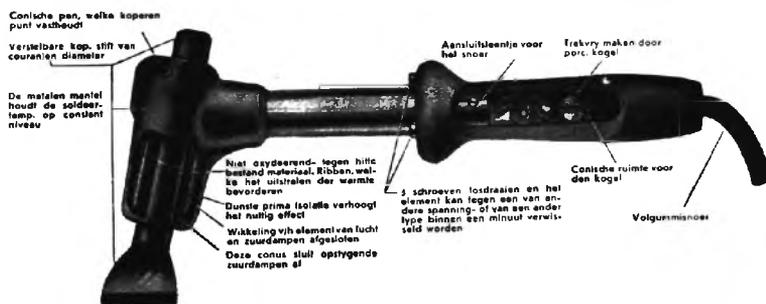
Terzelfder tijd stelde men een kortegolfontvanger direct op Chelmsford in. Bij vergelijking tusschen de weergave van dit station en een uitzending van KDKA, bleek het, dat er een duidelijk merkbaar tijdsverschil te constateeren viel: het programma, dat KDKA heruitzond geleek op de echo van het directe programma van Chelmsford.

Electrische „ZEVA” Soldeerbouten en Smeltkroesjes

met ingegoten element. Onverwoestbaar

Niet de AANSCHAFFINGSPRIJS, doch de LEVENSDUUR geeft den doorslag tot aankoop onzer „ZEVA” apparaten

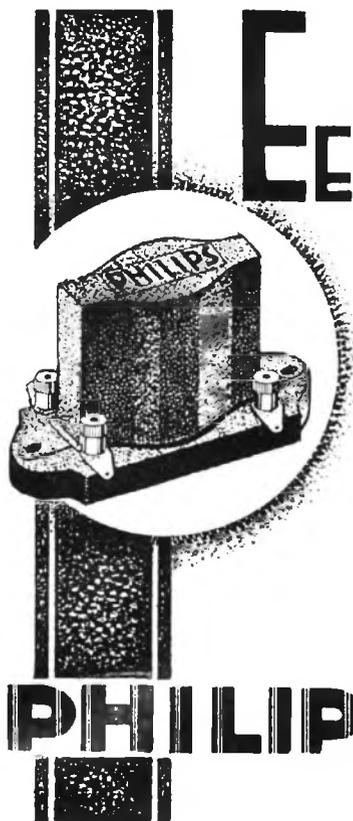
Diverse typen van 50 tot 500 Watt



„ZEVA” Verkoopkantoor, Amsterdam (W.)

Adm. de Ruyterweg 392. Telefoon 83392

Uraagt demonstratie van onze speciale Radiotypen.



EEN GOEDE RAAD DIE NIET DUUR IS !

Wanneer gij niet tevreden zijt over Uw Radio-ontvangst en hierin verbetering wilt brengen, probeert dan eens een

PHILIPS LAAGFREQUENT TRANSFORMATOR N° 4003

Dit beteekent een uitgave van slechts Fl. 7.50, welk bedrag U echter ruimschoots vergoed wordt in den vorm van een aanmerkelijke verbetering Uwer ontvangst.

PHILIPS

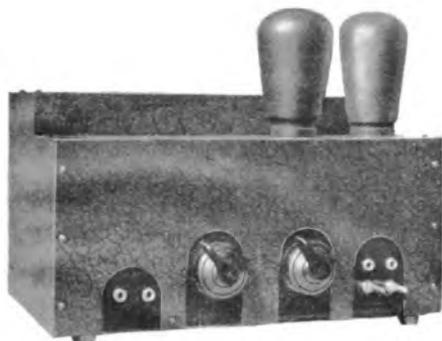
PRIJS THANS SLECHTS

f7.50



Van der Heem & Bloemsma

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



VERSTERKER TYPE VI 21

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

Ontwerpen van den Heer Otto van Tussenbroek

LUIDSPREKERS

GRANDIOSO

WETTIG GED.

VERKRIJGBAAR BIJ ALLE GOEDE
RADIOHANDELAREN
IN 7 TYPES VAN FL. 25.. TOT FL. 165..
VRAAGT ONS ATTESTENBOEKJE TER LEZING



VOOR RADIOCENTRALES
LEVEREN WIJ SPECIAAL AANGEPASTE CONSTRUCTIES

NV. GANZ RADIO NIJKERK

HANDEL EN INDUSTRIE

25 Watt versterkerlamp
F 704.

* *

Splendor V 72.

* *

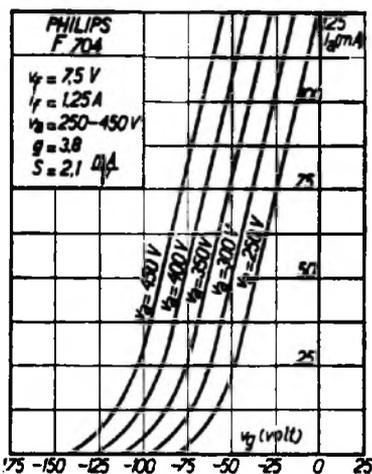
Dynaglobe e.d. luidspreker.

* *

Isophon luidspreker.

25 Watt versterkerlamp F 704.

Gevolg gevende aan de talloze verzoeken en aanvragen, die de N.V. Philips Radio van vele zijden ontving, is zij er toe overgegaan een speciale versterkerlamp met een vermogen van 25 Watt te construeren.



Deze lamp, welke het typenummer F 704 draagt, heeft de navolgende gegevens:

gloeispanning	7.5 Volt
gloeistroom	1.25 Amp.
max. anodespanning	450 Volt
versterkersfactor	3.8
steilheid	2.1 mA./V.
inwendige weerstand	1800 Ohm
normale anodestroom	55 mA.
max. anodedissipatie	25 Watt

De F 704 kan als versterker en als modulatorlamp gebezigd worden. Wij hebben haar tot nu toe alleen in de eerste functie geprobeerd. Voor dit doel hebben wij een krachtversterker met één trap

laagfrequentversterking geconstrueerd.

Een bezwaar was aanvankelijk de speciale gloeispanning, waarvoor een aparte gloeistroom-transformator gewikkeld moest worden.

Reeds bij een anodespanning van 350 Volt presteerde deze lamp heel wat. Als slot van onze beproeving hebben wij de F 704 bij een anodespanning van 400 Volt in bedrijf achter een goede tweetraps gramfoonversterker (1 transformator, 1 weerstandversterking) en de resultaten zijn een krachtig, maar vooral warm en onvervormd geluid.

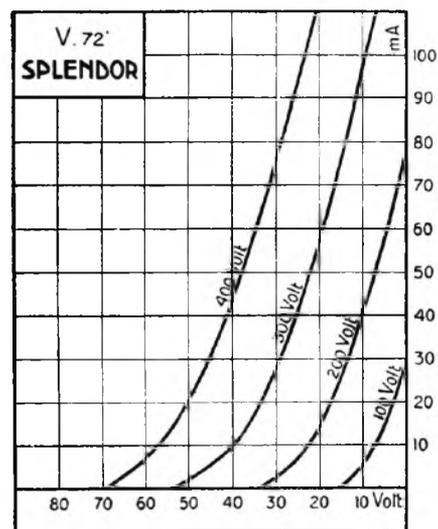
Splendor V 72.

Onder de constructeurs der moderne ontvangapparatuur bestaat sedert lang behoefte aan een drie-electroden eindlamp, waarvan het vermogen boven dat der gebruikelijke eindversterkers uitgaat. Maar deze nieuwe lamp zou aan twee principiële eischen moeten voldoen, de gloeispanning zou zoodanig gekozen moeten zijn, dat de normale gloeistroomtransformator voor de voeding der kathode geschikt is en in de tweede plaats moest de plaatspanning binnen redelijke grenzen blijven. Lang hebben de lampenfabrieken gearzeld, doch thans is in deze dringende behoefte voorzien door de Splendorfabrieken, die thans een 12 Watt krachtversterker in den handel gebracht hebben, de V 72.

Deze lamp is een eindlamp van groot vermogen. Overal waar een bijzonder groote geluidsterkte en onvervormde weergave vereischt is, zooals bijv. bij electro-dynamische luidsprekers, voor demonstratie in zalen, radio-centrales, e.d., kan deze lamp met warmte aanbevolen worden.

De buitengewoon hooge steilheid van ca. 4 mA/Volt waarborgt bij een zeer geringen inwendigen weerstand een groote versterking en een superieure weergave, ook van de diepste bastonen. De maximaal toelaatbare anode-belasting voor deze eindlamp bedraagt 12 Watt gelijkstroom-energie. Deze lamp is niet geschikt voor het gebruik als zendlamp. De gegevens van de V 72 luiden als volgt:

gloeispanning	4 Volt
gloeistroom	1.1 Amp.
plaatspanning	100—400 Volt
neg. roosterspanning	7—45 Volt
versterkingsfactor	7
steilheid	ca. 4 mA./Volt
inwendige weerstand	1800 Ohm
Is	300 mA.
Ia-max.	35 mA.
Anodedissipatie max.	12 Watt



Wij hebben deze lamp, behalve met maximum anodespanning eveneens beproefd bij een plaatspanning van ruim 200 Volt en wij hebben tot ondervinding, dat ook dan de resultaten veel gunstiger zijn dan bij een normale eindlamp.

Wie over een plaatspanningapparaat met behoorlijke energie beschikt, zal de V 72 ongetwijfeld ook in het ontvangapparaat naar waarde weten te appreciëren. Voor kleine krachtversterkers is deze lamp schitterend.

Dynaglobe e.d. luidspreker.

Wij ontvingen van de importeurs, de firma Electro-Union, een exemplaar van de Dynaglobe electro-dynamischen luidspreker. Deze billijke luidspreker vereenigt in zich alle goede eigenschappen der duurste exemplaren en de weergave is ongetwijfeld van een dergelijke kwaliteit, dat zij in kwaliteit voor de duurste merken vrijwel niet onderdoet. Het toonbe-

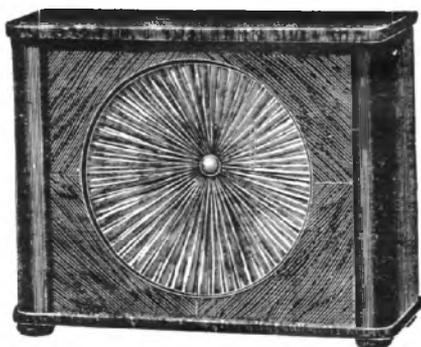
reik vooral in de lage frequenties is zoo ruim, dat ons geen luidspreker bekend is, die theoretisch een dergelijke weergave der lage tonen geeft. De constructie van deze eenheid is zeer eenvoudig, maar so-



lide gehouden. De bevestiging van conus en spoeltje is zeer origineel, vooral in haar streven om aanlopen van spoeltje tegen magneetpot te voorkomen. Deze luidspreker heeft ons ook nu weer het bewijs gegeven van het ernstige streven der Duitse industrie om haar producten tot in alle details af te werken en op één lijn te stellen met de Engelsche en betere Amerikaanse producten.

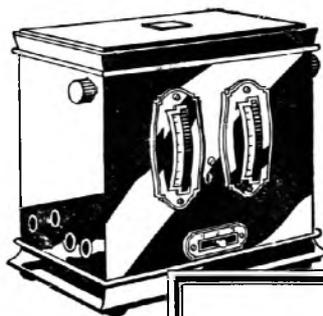
Isophon luidspreker.

Reeds meermalen hebben wij er in deze kolommen op gewezen dat de fabrikanten der electro-magnetische luidsprekers niet stil zitten en het terrein niet zonder meer aan de moving-coil overlaten. Verre van dat!



Ook thans weer ontvingen wij daarvan een bewijs in den vorm van een Isophon-luidspreker, geïmporteerd door de firma Lierens te Amsterdam.

Het magneetsysteem van dezen weergever is ondergebracht in een welverzorgden kast, die ook acoustisch zeer te waardeeren eigenschappen heeft. Het vierpolig krachtsysteem der Isophon kan een zeer groot geluid verwerken, zonder dat eenige overbelasting optreedt. Deze resultaten zijn des te meer opmerkelijk, wanneer men



Natuurgetrouwe weergave

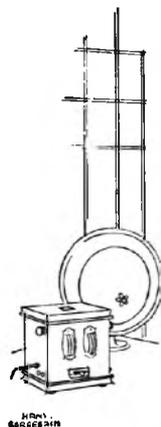
verkrijgt U met den

TELEFUNKEN 30 W

Gelijkmatige versterking
over een toonbereik
van 50—8000 Hertz.

Direct op het lichtnet aan te sluiten.

Door middel van de
beide fijnregelaars is
het toestel zeer gemak-
kelijk af te stemmen.



TELEFUNKEN

Vert. d. Siemens
& Halske A. G.



DEN HAAG
Huygensp. 38-39

RADIO „GOUDAL” ELECTRA

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

H.H. Bouwers en Amateurs

Voor al Uw **RADIO-ARTIKELEN** is
Uw adres „GOUDAL”

Hooge korting — Vakkundige bediening
Rembourszendingen door het geheele land



KOLSTER BRANDES

RADIO-ARTIKELEN

zijn verkrijgbaar bij elken
betere radiohandelaar

N.V. Techn. Handel-Mij.

KB

„DÉTHA”

DAMRAK 62A (BEURSGEBOUW)
AMSTERDAM — TELEFOON 48222

er rekening mede houdt, dat eenige bijregeling niet mogelijk is. Dat dit juist gezien is, blijkt wel uit het volgende: Op een 20 Watt versterker houdt de Isophon een opvallende geluidcharme, die voor den fabrikant van dezen electro-magnetische luidspreker ongetwijfeld een compliment

inhoudt. Wij hebben de Isophon echter eveneens getest met behulp der His Master's Voice generatorplaten en de resultaten van ons onderzoek waren zoodanig, dat deze luidspreker thans een vooraanstaand plaatsje in ons laboratorium inneemt.



DE BOUW VAN EEN VERSTERKER VOOR DE FOTO-ELECTRISCHE CEL

door Baron MANFRED VON ARDENNE

CONSTRUCTIE EN TOEPASSING

Bij de sprekende film, bij televisie-uitzendingen en ontvangst en voor verschillende andere doeleinden worden installaties met een foto-electrische cel gebruikt, die tot taak hebben de door lichtstralen opgewekte elektrische energie te versterken. Hierbij is het noodzakelijk, dat ook bij snelle wisseling van het licht de opgewekte spanningen volkomen hiermede correspondeeren. Als alarminstallatie voor vuur en lichtindrukken vatbaar, is de hieronder beschreven versterker voor verschillende praktische doeleinden geschikt.

De werking van de foto-electrische cel berust, zooals waarschijnlijk wel bekend is, daarop, dat onder den invloed van een lichtstraal uit een bepaalde stof een electronen-uitzending plaats vindt. Wanneer nu bij de schakeling van de foto-electrische cel voor voldoende anodespanning gezorgd is, zoodat alle geëmitteerde electronen op de anode terecht komen, dan wordt, dank zij het feit, dat de verzadigingsstroom bereikt is, met de betreffende foto-electrische cel het maximum effect bereikt. Wanneer de verzadigingsstroom over een geschikte hoogen weerstand geleid wordt en het spanningsafval naar het rooster van een versterkerlamp gevoerd wordt, dan is reeds de principieele schakeling, waarin de foto-electrische cel toegepast kan worden, bereikt. In de practijk kan men voor de anodespanning van de cel het beste een anodebatterij nemen. De stroomen, die een foto-cel kan leveren hangen in de practijk af van de belichting,

van het materiaal der kathode en ten slotte van de gasdruk en de andere eigenschappen van het gas, waarmee de foto-cel door den fabrikant gevuld is. Bijzondere gevoeligheid wordt bereikt met de kalium-cel. Bij de in figuur 1 afgebeelde foto-electrische cel zijn de stroomsterkten bij een belichting door normaal daglicht van de orde van ongeveer 10^{-6} ampere. Bij de toepassing in de practijk bij sprekende film en televisie is de lichtsterkte vaak nog kleiner, zoodat op kleinere stroomsterkten gerekend moet worden. Om ook in die gevallen nog vol-

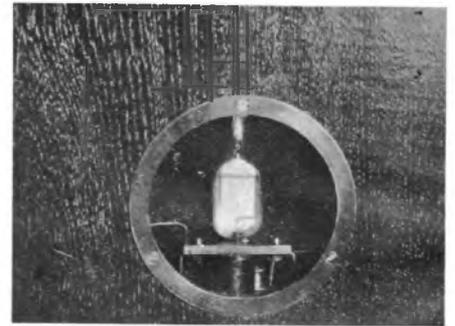


Fig. 4.

doende versterking te verkrijgen om praktische resultaten te bereiken komt alles aan op de juiste keuze van den weerstand, die een zoo hoog mogelijke waarde moet hebben.

Door verschillende oorzaken heeft de foto-electrische cel een zekere traagheid, deze traagheid heeft men echter practisch zoo goed als geheel overwonnen. De traagheid van een bepaalde cel is des te grooter, wanneer de schadelijke capaciteit groot is. Men heeft er daarom steeds naar gestreefd de capaciteit van den versterker zoo klein mogelijk te houden, terwijl men ditzelfde bij de cel trachtte te bereiken, door de vlakken, die in de cel tegenover elkaar staan, zoo klein mogelijk te houden. Een bepaalde grens kon echter niet overschreden worden, daar de capaciteit van de foto-electrische cel in een bepaalde verhouding tot haar gevoeligheid staat. De totaalcapaciteit kan het beste klein gehouden worden, door betrekkelijk kleine cellen te gebruiken, desnoods in combinatie met een stel lenzen en de versterker zoo capaciteitsvrij mogelijk op te bouwen. Aan den anderen kant is de traagheid afhankelijk van de waarde



Fig. 1.
Kleine kalium-cel.

vervolgens de hoogohmige weerstand. Vlak naast de lamp is de voorschakelweerstand van ongeveer 38 Ohm aangebracht, waarbij volgens het schema van figuur twee een 100 Ohm potentiometer parallel is geschakeld. Er is zorg gedragen voor een speciale afscherming van de kast om de schadelijke capaciteit, speciaal die van roosterbatterij tegen aarde klein te houden. Een nauwkeuriger kijkje in het interieur geeft foto 6. Het vooraanzicht van den versterker blijkt uit figuur 7. Links naast het meetinstrument, dat voor controle dient, zijn de knoppen voor potentiometer en regelbare weerstand aangebracht.

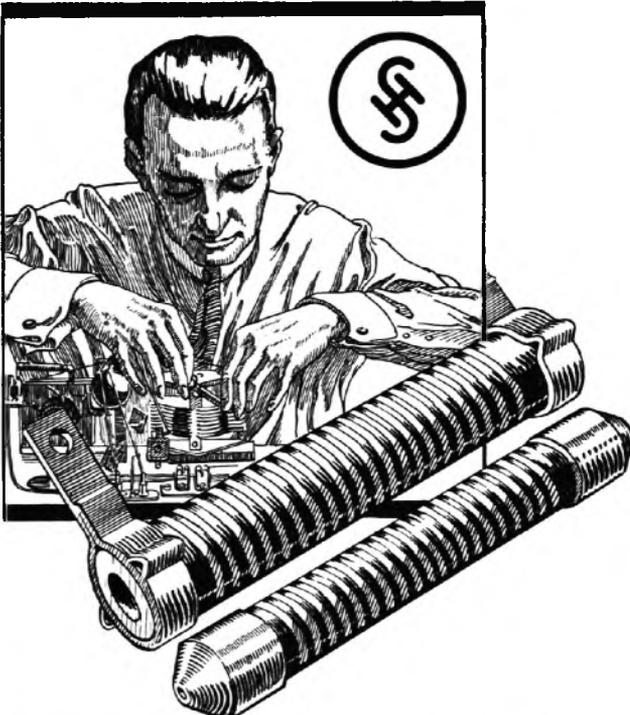
De gevoeligheid dezer installatie bij gebruik van een kalium-foto-electrische cel met waterstofvulling wordt het beste bewezen door het volgende: een kaars, die zonder toepassing van lenzen op een afstand van 1 Meter van de cel brandt, roept in de eindtrap stroomveranderingen van 3 m.A. op. Dit werd bereikt zonder dat de anodespanning tot het uiterste op gevoerd was.

Wijheid van Kalm

RADIO IN TURKIJE

De radio-oproep in Turkije staat nog niet op hetzelfde peil als in de meeste Europeesche landen. Hoewel het vaak wordt voorgesteld alsof de Turksche steden op dezelfde wijze zouden zijn ingericht als de West-Europeesche, kan dit ten stelligste tegengesproken worden. Veelal treft men er nog dezelfde toestanden aan als honderden jaren geleden. Te Angora bevindt zich een radio-zender, welke echter slechts enkele malen per jaar wordt gebruikt voor politieke doeleinden.

De eigenlijke omroepzender van het land bevindt zich te Constantinopel. De golflengte is 1200 M. (250 kc/sec.) en men gebruikt een energie van 5 K.W. De dagelijksche programma's duren ongeveer vijf uur. Hiervan worden drie uren besteed aan uitzendingen van Turksche en twee uur aan West-Europeesche-programma's.



SIEMENS HOKA WEERSTANDEN

voor koppel- en lekweerstanden in radio-ontvangtoestellen zijn tot ca. 4 Watt belastbaar, onafhankelijk van atmosferische invloeden, absoluut constant, derhalve geen bijgeruisch. In alle gangbare grootten verkrijgbaar.

Type Ela wd 3a en 4a	prijs per stuk f 0 80
" " " 2a	" " " - 0.50

SIEMENS & HALSKE A.G. **FILIALE 'S-GRAVENHAGE**

Huysenspark 38—39

EIGENAARDIG VERSCHIJNSEL

Sinds de „detective-auto” van de Engelsche P.T.T., waarmee de niet-betalende radio-luisteraars de „pirates”, in Engeland worden opgespoord, te Glasgow arriveerde, is het aantal officiële luisteraars in die plaats plotseling met meer dan duizend gestegen.

ZENDER 22.401 OOK VOOR DE S.A.R.O.V.

Naar de VARA mededelt zal de nieuwe Belgische zender 22.401 niet alleen bestemd zijn voor katholieke uitzendingen, doch zal dit station ook worden gebruikt door den Socialistischen Arbeiders Radio-Omroep voor Vlaanderen, de S.A.R.O.V., welke ook bij de proefzendingen reeds een gedeelte van het programma samenstelt.

NIEUW OMROEPGEBOUW TE KOSICE

Het studiogebouw van den Tsjechoslovaakschen omroep te Kosice zal 1 December in gebruik kunnen worden genomen.

DE ORIGINEELE
„TELTA-S-KUPROX”

ALLEEN DE BESTE

Laat U niet beïnvloeden, door praatjes, met het doel U iets anders te leveren.

Alleen echt met blauw etiket en roode druk. De eindplaat is gestempeld „TELTA-S” en voor garantie genummerd. **Weiger namaak.**

Tasserons Handels- en Ingenieursbureau
Conradkade 24 — 's-Gravenhage



OP LUISTERPOST

WANNEER wij op een zwerftocht door den aether plotseling een station ontmoeten, dat wij met geen mogelijkheid kunnen identificeren, dan laat ons dat geen rust en wij wenden ons tot een persoon of instituut, van wie wij veronderstellen, dat *hij* of *het* licht in de duisternis verspreiden kan.

Het is niet gemakkelijk zulke vragen juist te beantwoorden, wanneer de belangstellende niet nauwkeurig alle omstandigheden beschrijft, die op zijn waarneming betrekking hebben. De noodzakelijke gegevens, die tot identificatie leiden kunnen, zijn tijdstip, waarop de onbekende zender gehoord werd, welke taal er gesproken werd of, indien men muziek hoorde, de naam van het muziekstuk of tenminste het soort, de golflengte, de geluidsterkte, enz. Als het eenigszins mogelijk is, moet de belanghebbende trachten een aankondiging van den omroeper op te vangen en, als het een geheel onbekende taal en de naam van den zender onverststaanbaar is, een paar woorden fonetisch noteeren.

Ik geef U hier een voorbeeld van een goed gestelde vraag waar identificatie niet moeilijk was. Een radio-vriend in Gelderland schreef mij het volgende: Op Vrijdag 1 October hoorde ik 's avonds om 11¼ uur op ± 1100 Meter een vreemd station, dat het 4de bedrijf der opera Carmen broadcastte. Na afloop kondigde de omroeper iets aan in een vreemde taal, ik meen Grieksch, want ik hoorde: Hallovorit Korinth! — Het geluid was zwak, de afstemming zeer kritisch. Huizen was 't in geen geval!

Neen, waarde vriend, Huizen was het zeker niet. Deze zender had om 11 uur de uitzending van gramfoonplaten geëindigd. Bovendien is in uw woonplaats de afstemming alles behalve kritisch en het geluidsvolume zeer groot.

Volgens het Europa-programma was op dat tijdstip Moscou bezig de opera Carmen te relayeeren, die in Leningrad

uitgevoerd werd. Deze Russische zender broadcast op 1100 Meter en is moeilijk te ontvangen, zoolang de Nederlandsche zender op 1071 M. uitzendt. De door U gehoorde woorden van den omroeper bevestigen de veronderstelling ten volle, want U hoorde de aankondiging: Hallo! govorit Komintern! hetgeen in uw oor als Korinth klonk!

* * *

Een zender, die thans heel mooi doorkomt, is Boekarest (394 Meter). De omroeper zegt Boekoeresti. Het station ligt even boven Frankfort (390 M.), en de afstemming is uiterst kritisch, omdat bij de minste afwijking de Deutsche zender sterk interfereert. Met behulp van een zeefkring is het echter wel mogelijk, de beide stations uit elkander te houden. De Roemeensche zender broadcast thans geregeld van 5 tot 7 uur nam. dinermuziek, afgewisseld door voordrachten en 's avonds om 9 uur concerten, opera's of tooneelstukken. Reeds op 17 October j.l. hoorde ik een uitzending van Carmen (deze opera schijnt bijzonder in den smaak te vallen), waarbij mij de groote geluidsterkte verraste. Het was waarschijnlijk een proefzending, want in het Europa-programma werd er geen melding van gemaakt. Boekarest was voordien een onbetekenend station, hetwelk ik slechts onder gunstige omstandigheden sporadisch ontvangen kon. Thans echter is het onder de voornaamste Europeesche zenders te rangschikken, gelijkwaardig aan Budapest en Weenen.

* * *

Als een nieuwe zangvogel in de volière is verschenen de Vlaamsche zender Leuven, die zich onder den naam S.A.R.O.V. aankondigt. De golflengte is 339 Meter. In mijn vorig artikel uitte ik de meening, dat de nieuwe Belgische zender, die de golflengte van Bremen overgenomen heeft, te Brussel gevestigd was. Dit was dus een dwaling. Thans na de welge-

slaagde proefzending op 6 October bestaat daaromtrent geen twijfel meer. Ik had deze broadcasting verzuimd te beluisteren. Er is in België veel propaganda gemaakt voor dezen zender, die in het twee-talen rijk de belangen van het Vlaamsch-sprekende gedeelte zal behartigen. Moge hij er toe bijdragen, de tegenstrijdige belangen te verzoenen. Dan vervult hij een waarlijk hooge Kultuurtaak.

Dat het mogelijk is, daarvan getuigt de radio-omroep in het drie-talige Zwitserland.

* * *

Iets nieuws op het gebied van het hoorspel wordt deze week door verscheidene Deutsche zenders broadcast. Ik bedoel het „drama” S.O.S. Rao... rao... Foyt van Friedrich Wolf, waar ons de redding der luchtschepbreukelingen van de Italia door den Russischen ijsbreker Krassin geschetst wordt. Hier hebben wij een actueel hoorspel, waarbij het acoustisch effect alles is. Overweldigend is de scène, waar de in nacht en ijs verloren mannen in de „roode tent” den aetherroep van den Krassin vernemen. Wij zijn in ademlooze spanning getuige van hun wachten op de komst van den redder, wij zien hen half krankzinnig door slapeloosheid, lijden en ontgoocheling. Wij hooren, hoe zij vertwijfelend hun positie opgeven: 80°35'30" Noord, eiland Foyt 60° O.N.O., hoe zij de laatste stukjes hout, zelfs het zeildoek in het knetterende vuur offeren, om vuren rooksignalen te geven. Wij vernemen de sirene van den Krassin, die nadert en de waanzinnige verrukking van de geredden, die elkander omhelzend, het Italiaansche volkslied zingen: Giovinezza, giovinezza primavera di belezza! En dan tenslotte de laatste plichtvervulling van den marconist Biagi, die met de overblijvende energie van zijn radiotoestel seint: Rao... rao... Italia! Krassin gekomen! Wij zijn gered!

Op Vrijdag 8 Nov. a.s. kunnen wij dit emotievolle spel hooren over de zenders Zeesen, Langenberg en Berlijn.

R. O.

Instituut voor Radiotechniek

Schriftelijke opleiding voor het diploma Radiotechnicus (Examen N.B.R.)

Vraagt inlichtingen en gratis proefles
KON. WILH. LAAN 336 — VOORBURG
 Voorheen: Paaschberg 16 - Oosterbeek

THE A. B. C. RADIO

SINGEL 400 — AMSTERDAM

Complete Radio-Installaties
Speciaal adres voor Amateurs
Radio-Onderdelen en Gereedschappen

N.S.F. SHOWROOM TE ROTTERDAM

Na Amsterdam en Leiden heeft nu ook Rotterdam zijn N.S.F. Showroom. De drie bekende initialen glanzten hier sinds Zaterdagavond 2 November op den gevel van het volgens de tekening van Ir. L. Kalff verbouwd perceel, Hoogstraat 330.

Tusschen twee zij-vitrines, die met de hoofd-étalage den voorbijganger even stil doen staan, treedt men de welverzorgde toonkamer binnen, waar alles medewerkt tot het wekken van sfeer en behagelijkheid. Op elk der witte vakjes, waarin het plafond is verdeeld, is een lampje geplant, dat onder een schermje schuil gaat om een zacht indirect licht te verspreiden. De wanden zijn opgetrokken uit lichtgrijs gebeitst *oregon pine*, gevat in diepblauwe stijlen.

Achter een eikenhouten bureau zit de gene, die de vrijheid neemt den bezoeker voor te gaan op de royale trap, welke leidt naar de eigenlijke luisterzaal. Hier is het of alles U toefluistert: zit rustig neer, hoor en oordeel. Een warme blauwe trijpbekleding met zwarte plinten bakent de intieme ruimte af, de lichtbron slingert zich als een zilveren slang over het plafond, terwijl de zetels, die hier en daar zijn bijgeschoven, in „boeiende kracht” met de gedemonstreerde ontvangtoestellen wedijveren.

RADIO-CONGRES TE BRUSSEL

Programma-uitwisseling tusschen Duitschland, Engeland en België.

Van 8 tot 10 October heeft er in Brussel een congres plaats gevonden, waaraan vertegenwoordigers van de Duitse, Engelsch en Belgische omroepverenigingen hebben deelgenomen. In verband met de proefnemingen, welke er in de laatste twee jaren zijn gedaan, heeft men op dit congres de mogelijkheden van een programma-uitwisseling over telefoonlijnen tusschen de vertegenwoordigde landen besproken. Het resultaat der besprekingen was, dat men vaststelde, dat binnen korten tijd met het uitwisselen van programma's kon worden aangevangen.

Proefuitzendingen PHOHI-zender

Proefuitzendingen van den PHOHI-zender te Huizen zullen plaats vinden op de volgende data en uren:

Maandag	11 Nov.	12.30-16	G.M.T.
Woensdag	13 Nov.	13 -15.30	G.M.T.
Donderdag	14 Nov.	12.30-16	G.M.T.
Vrijdag	15 Nov.	12.30-16	G.M.T.

De golflengte is 16.88 Meter.



RADIO VOOR DE SCHOLEN IN AUSTRALIË

Een vijftal jaren geleden heeft men in Australië een poging gedaan om speciale uitzendingen voor scholen te organiseren. Het bleek echter dat de tijd hiervoor toen nog niet rijp was en derhalve werden de schooluitzendingen weer spoedig stopgezet. Nu men echter in bijna alle landen der wereld radiolessen voor scholen uitzendt, meent men terecht, hiermede ook weer in Australië te moeten aanvangen. Een van de leiders van den Australischen omroep heeft daartoe een onderhoud gehad met den leider van den schoolomroep van de B.B.C. De schooluitzendingen in Australië zullen dan ook op ongeveer dezelfde wijze georganiseerd worden als in Engeland.

PROGRAMMA-UITWISSELING TUSSCHEN FRANKRIJK EN NOORWEGEN.

Er bestaan plannen tusschen de Franse P.T.T. en den Noorschen omroep om binnenkort tot een programma-uitwisseling tusschen beide landen te komen.

*A*dverteert niet alleen om nieuwe klanten te winnen, maar ook om de oude cliëntèle te behouden. Bekend blijven moet het parool van den modernen zakenman zijn

NORA-RADIO
VRAAGT voor haar Showroom een
NET PERSOON
met goede omgangsvormen en
PRAKTIJK OP RADIO-GEBIED

Aanmelden:
N.V. HANDELMIJ. „EXIMA”
LEIDSCHESTR. 29, AMSTERDAM

AANTAL LUISTERAARS NEEMT STEEDS TOE.

In Tsjecho-slowakije is het aantal luisteraars in de maand September met 6149 luisteraars toegenomen, zoodat er in dit land op 1 October 245715 luisteraars waren.

NIEUWE KORTEGOLF- STATIONS IN SPANJE.

De koning van Spanje heeft korten tijd geleden een aantal nieuwe korte golfstations geopend, welke te Aranguez gevestigd zijn en speciaal zullen dienen voor radio-communicatie met Noord- en Zuid-Amerika.

OOK RADIO IN DE JAPANSCHGEVANGENISSEN

Japan toont wederom, dat het met den tijd wil meegaan. In de Japansche gevangeniszen zullen de misdadigers in de toekomst naar radio-uitzendingen kunnen luisteren.

EEN SUCCESVOL S.O.S.

Radio redt een kind.

Eenige weken geleden kreeg Radio Toulouse een telegram van een dokter in Savoye, welke het station verzocht een S.O.S. uit te zenden en daarin te vragen of er medici waren, welke een hoeveelheid van een serum tegen kinderverlamming (infantile paralyses) in hun bezit hadden, daar hiermede een van zijn jeugdige patiënten van een wissen dood zou kunnen worden gered. Hij had dit reeds aangevraagd bij het Instituut Pasteur, doch dit had geen voorraad. Binnen een uur had de dokter reeds van twee andere geneesheeren een hoeveelheid serum ontvangen, waardoor het kind gered is. Interessant is, dat de dokter blijkbaar meer vertrouwen had in de uitzendingen van Radio-Toulouse dan van stations in Savoye.

sche Siedler und Farmer im süd-amerikanischen Urwald.

7.10. Konter-Admiral Fr. Willi Brüninghaus en Dr. Julius Leber: Aussprache über die deutsche Wehrmacht.

8.00. Cembalo-concert door Anna Linde m. m. v. Ludwig Lauboeck, vlood. Emil Bartels, cello. Fritz Zille, fluit, en het Norag Orkest.

9.00. Döntjes en Vertellen. Medewerkenden: Hans Langmaack en Rudolf Möller.

10.10. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten, sportbericht.

Noord- en Oostzeeweerbericht.

10.30. Her-uitzending van buitenlandse stations.

HLVERSUM, 298 M. (1004 k.H.) (Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)

10.00. Tijdsein AVRO-Klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.

12.15—2.00. Middagconcert door het AVRO-Kwartet.

2.00—3.00. Gramofoonmuziek.

3.00—4.00. Naacursus door Mevr. de Leeuw-van Rees

4.00—4.30. De voornaamste studiemuziek voor piano: Een cyclus in stijgende lijn, uitgevoerd door Egbert Veen. Toelichting door Louis Schmidt.

5.00—6.30. Voor-avondconcert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Soliste: Jans Bierma, sopr.

Programma: Ouverture Die Zauberflöte, Mozart; Rocco-Suite, samengesteld door Raffi. Canto Amoroso, Sammartini; a) Seimija gioia, Ariette uit Parthenope, G. F. Händel; b) Amor commanda, Ariette uit Floridante, Händel; Jans Bierma, Aan den vleugel; Egbert Veen, Serenade, Haydn; Hollandsche Boerenbruloft, Wals, Schouten.

6.00. Tijdsein AVRO-Klok.

Oude en nieuwe Finische liederen, Jans Bierma. Aan den vleugel: Egbert Veen. Frysk Muzyk Griemank-potpouri, Wolters; AVRO-Marsch, Nico Treep.

6.30. Vaz Dias: Koersen.

6.45—7.15. Cursus Italiaansch voor beginners door Giovanni Rizzini.

7.15—7.45. Cursus Italiaansch voor gevorderden door Giovanni Rizzini.

7.45. Politieberichten.

8.00. Tijdsein AVRO-Klok.

8.01. Theater Carré, Amsterdam (N.V. Italiaansche Opera). Louise, Opera in 5 bedrijven van G. Charpentier. In de pauze: Declamatie door Kommer Kleijn.

Persberichten van Vaz Dias.

Daarna: Gramofoonmuziek.

12.00. Sluifing.

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

(Uitsluitend NCRV-Uitz.)

8.15—9.30. Morgenconcert.

10.30—11.00. Ziekendienst.

11.00—11.30. Gramofoonmuziek.

12.30—2.00. Concert.

2.00—2.45. Concert.

2.45—3.15. Lezen van Christelijke lectuur.

3.15—4.15. Voortz. concert.

4.15—5.00. Gramofoonmuziek.

5.00—6.00. Kinderuurtje.

6.00—6.15. Gramofoonmuziek.

6.15—6.30. Causerie over cursussen Techniek.

6.30—7.00. Lezing over: Het antenne-vraagstuk. (Afstemming.)

7.00—8.00. Uurtje voor de rijpe jeugd.

8.00—8.30. Bestuursmededeelingen door den NCRV-voorzitter.

8.30. Lezing.
Na afloop persberichten

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

6.50—7.00. Gymnastiek.

10.20—10.30. Weerbericht.

2.50—4.50. Concert door Luis Preil's Instrumentaal Ensemble. In de pauze te ca. 3.35: Voordracht.

5.00. Beursberichten.

5.10—5.40. Mededeelingen van luisteraars-vereeningen.

5.40—6.10. Engelsche les.

6.10—6.20. Weerbericht.

6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsein.

6.36—7.05. Voordracht.

7.05—7.35. Voordracht.

7.35—8.15. Volksliederen.

Handwerkers (II). Voordracht.

Daarna: Lieder-voordracht door den concertzanger Per Knudsen.

8.15—8.35. Piano-recital door Viktor Fischer.

8.35—9.05. Voorlezing. Daarna: Persberichten.

9.20—10.20. Balletmuziek uit Opra's, uitgevoerd door het Radio-Orkest o. l. v. Emil Reesen.

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

6.05—6.20. Ochtendgymnastiek.

6.20—7.20. Gramofoonmuziek.

9.35—10.35. Gramofoonmuziek.

9.50—10.00. Nieuwsberichten.

10.40—11.20. Muziekuitzending voor scholen.

11.30. Gramofoonconcert.

12.10. Weerbericht.

12.15. Tijdsein van Nauen.

12.25—1.50. Middagconcert door het Weer Orkest o. l. v. Kühn.

1.50. Raadgevingen voor huis.

2.20—2.50. Kinderspeeluurte o. l. v. Els Vordemberge.

2.50. Zakelijke berichten.

3.20—3.45. Voor de dames.

3.45—4.10. Dichteruurte: Günter Eich.

4.10—4.50. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft.

Spreker: Eulenberg.

4.50—5.50. Vooravondconcert door het Düsseldorfse Blaasorkest.

5.50—6.10. Kreisarzt Dr. Lohmer: Die behördlichen Massnahmen zum Schutze gegen Epidemien.

6.35—7.00. Dreissig Junge Arbeiter berichten von ihren Leben.

Spreker: Redakteur Georg Beyer.

7.00—7.20. Univers. Prof. Dr. Kusle: Die Klasse als Verbraucher.

7.20. Avondconcert door Kamerorkest o. l. v. Paul van Kempen.

8.20. Musikalische Alletria (2). Medewerkenden: Het Dortmunder Kamerorkest o. l. v. Paul van Kempen. Anton Imkamp, bas. Walter Pistreich en Willy Brauer, piano.

Daarna laatste berichten en sportbericht. Zakelijke berichten.

Vervolgens tot 10.20 concert door het Orkest van Café Handelshof.

Tenslotte tot 11.20 dansmuziek door het dansorkest van het Danspaleis Casanova te Essen. Kapel Alban.

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

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

10.35. Morgenwijding.

10.50. (Alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

11.05. Her Grace The Duchess of Atholl, M. P.: The Week in Parliament.

11.20—12.20. (All. Dav.) Gramofoonmuziek.

11.20—11.50. (Alleen Londen). Baird Televisie-uitzending.

12.20. Ballade-concert door Ph. Wright, alt, en Melville Smith, tenor.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20—2.20. Licht concert door Frascati's Orkest o. l. v. Georges Haeck.

2.45. (Alleen Dav.) Visscherijberichten.

2.50. Uitzending voor scholen.

3.15. Intermezzo.

3.20. Miss Marjorie Barber: Stories and Story-telling in Prose and Verse (7). Epic Homer-the Iliad.

3.45. Intermezzo.

3.50. Mrs. C. D. Rackman: How we Manage our Affairs (2), How the Councillors hold their Meetings.

4.05. Licht klassiek concert door het Henry Bronkhurst Trio.

Dorothy Robson, sopraan.

5.05. Orgelconcert door Alex Taylor, van Davies' Theatre.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Muzikaal intermezzo.

7.05. De grondslagen der Muziek Aria's van Händel, te zingen door Stiles-Allen.

7.20. Mr. Kenneth Lindsay: Peopling the Empire (2).

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Sir Richard Redmayne K.C.B. Coal Mines: Past, Present and Future (2), Early Conditions of the Workers: The Industrial Position.

8.05. Vocaal concert door de Radio Zangers, o. l. v. Stanford Robinson.

8.20. B.B.C. Symphonie Concert (6e seizoen). Orkest o. l. v. Sir Thomas Beecham. Arthur Catterall, viool Myra Hess, piano.

9.20. Weerbericht en nieuwsberichten.

9.35. Vervolg concert.

10.20. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

10.40. Up to Scratch door Ronald Frankan en zijn Cabaret Kiftens.

11.20—12.20. Dansmuziek door Teddy Brown en zijn Band van Ciro's Club.

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

4.20. Concert.

5.20. Kinderuurtje.

5.50. Volksliederenconcert door Valberg Beer.

6.10. Voordracht.

6.35. Medische causerie.

7.05. Inleiding tot de uitzending van 7.20.

7.20. Natanael Berg: Engelbrekt, uitgezonden uit het Kgl. Theater.

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

7.05. Lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.

7.50. Herhaling van de les.

8.20. Nieuwsberichten.

11.05. Nieuwsber. en koersen.

12.20. Causerie.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen en nieuwsberichten. Daarna voortzetting gramofoonmuziek.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

4.05. Concert. Orkest en soli.

5.15. Nieuwsber. en koersen.

6.20. Landb.berichten en wedren-uitslagen.

6.50. Koersen.

6.55. Gramofoonmuziek.

7.25. Gramofoonmuziek.

7.35. Causerie over Berlioz door den heer Adolphe Boschot.

8.05. Koersen en berichten.

8.20. Concert, georgan. door Radiotechnique.

8.50. Koersen, sport- en nieuwsberichten.

9.05. Concert van Haydn voor cello enorkest. Soliste: Mme Marcelle Herson.

9.35. Nieuwsber. en tijdsein.

9.50. Gramofoonmuziek.

Donderdag 14 Nov.

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

5.20. Concert door het Radio-Trio.

6.20. Vlaamsche les.

6.50. Gramofoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.20. Her-uitzending van het concert te geven in het Concertgebouw te Amsterdam.

In de pauze: Causerie door Mlle. Marc Augis. Na afloop van het concert: Nieuwsberichten.

Daventry (exp.), 479 M. (626 k.H.)

3.20. Symph. concert vanuit The Pavilion, Bournemouth. Het Stedelijk Symph.-Orkest van Bournemouth o. l. v. Sir Dan Godfrey. Sidney Harrison, piano.

4.50. Orgelconcert door T. W. North, uitgezonden vanuit de Messiaskerk te Birmingham, Madeline Darxal, sopraan.

5.50. Kinderuurtje.

6.35. Tijdsein van Greenwich, weerbericht en nieuwsberichten.

6.50. Orgelconcert door Dr. Harold Rhodes, uitgezonden vanuit de Coventry Kathedraal.

7.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. dansorkest.

7.50. Hallé-concert. Het Hallé-Orkest o. l. v. Sir Hamilton Harty, uitgezonden vanuit The Free Trade Hall, Manchester.

8.45. What the old man does is always right, van Hans Andersen, voorgelezen door Ronald Watkins.

9.00. Voortzetting Hallé-Concert. Suite Petroouchka, Strawinsky.

9.25. Symphonie No. 5 in E-moll, Aus der neuen Welt, Dvorák.

10.00. Volksliederen, gezongen door Marie en Frank Howes.

10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.

10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.

10.35. Concert door het Gershom Parkington Kwintet m. m. v. Gladys Ripley, alt.

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

3.20—4.05. Uit Wiesbaden: Concert door het Sted. Kurorkest van Wiesbaden, o.l.v. Hermann Irmer.

6.20. Uurtje van de Frankfurter Zeitung.

6.50. Concert. Zie Stuttgart.

7.35. Uit Mannheim: 1ste concert der Blaservereniging, samengesteld uit leden van het Orkest van het Nationaltheater, Mannheim, Hans Lenzer, piano; Ernst Schmitt, klarinet; Max Fuhler, fluit; Otto Kramer, hobo; Otto Lenzer, fagot; Max Schellenberg, hoorn.

8.35—10.05. Tooneeluitzending. Zie Stuttgart.

10.20. Uit Café Friedrichsbau, Freiburg: Concert.

11.50—12.50. Nachtconcert.

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

3.35. Uit Madonna in der Giorie, van Hans Philipp Weitz.

4.05. Gedichten v. Fritz Woike, gelezen door Karl Pündter.

4.20. Wie die Alten sangen. Medewerkenden: Margarete Nolte-Daaseking en het Norag Orkest.

Liederen uit de 18e eeuw.

5.20. Concert.

6.00. Die exotische Frau (11). Die Inderin.

6.45. Oberarzt Dr. Hermann Lenhartz: Ueber die moderne Schutz- und Heilimpfung bei Infektionskrankheiten.

7.15. Weerbericht.

7.20. Beethoven-avond. Muzikale leiding: Generalmusikdirektor José Eibenschütz. Paul Loyonnet, piano.

8.20. Brasilien das Land des Amazonas. 8e avond.

9.50. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht en Noord- en Oostzee weerbericht.

10.10. Dansmuziek door het Orkest van Café Continental.

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

(Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)

10.00. Tijdsin AVRO-Klok.

10.00—10.15. Morgenwijding.

12.00. Politieberichten.

12.15. Middagmuziek door de Hong. Kapel v. d. Gebr. Elemer en Bela Ruha.

2.00—3.00. Gramofoonmuziek.

3.00—3.30. Halfuurtje voor de Ned. Ver. van Huisvrouwen. Spr.: G. de Clercq. Onderwerp: Waarop moet men bij het koop van een kachel of haard letten.

3.00—4.00. Gramofoonmuziek.

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

5.30—6.00. Dinermuziek uit het Café Moderne te Amsterdam.

6.00. Tijdsin AVRO-Klok.

6.01. Voortz. Dinermuziek.

6.30. Vaz Dias: Koersen.

6.45—7.15. Landb.halfuurtje.

7.15—7.45. Cursus Fransch v. gevorderden en conversatie door Alfred Sarot.

7.45. Politieberichten.

8.00. Tijdsin AVRO-Klok.

8.01—8.15. Gramofoonmuziek.

8.15. Concertgebouw, A'dam.

Concert door het Concertgebouw-Orkest, o.l.v. Pierre Monteux.

Na afloop: Persberichten van Vaz Dias.

Daarna: Dansmuziek door The Ramblers, o.l.v. Theo Uden Masman. Uitzending uit La Gaité te Amsterdam.

12.00. Sluiting.

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

(Uitsluitend NCRV-Uitz.).

8.00—8.15. Gramofoonmuziek.

8.15—9.00. Uurtje voor de landbouwers.

9.00—10.00. Morgenconcert.

10.00—10.30. Zang door dameskoortje.

10.30—11.00. Ziekendienst.

11.00—11.30. Lezen van Christelijke Lectuur.

12.30—2.00. Concert.

2.00—2.35. Uitz. voor scholen.

2.45—3.45. Cursus handwerken.

4.00—5.00. Ziekenuurtje.

5.00—6.00. Concert.

6.00—6.30. Cursus Maleisch.

6.30—7.00. Piano-recital.

7.00—8.00. Orgelconcert.

8.00. Viering 5-jarig bestaan NCRV. Orkest en soliste.

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

7.50—7.00. Gymnastiek.

10.20—10.30. Weerbericht.

11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20. Concert uit Rest. Wivel door het Strijkorkest o. l. v. K. Ingemann Palmhøj.

2.50—4.50. Concert door Mogens Hansen's Instrumentaal Ensemble, m. m. v. den concertzanger Kai Fossing.

5.00. Beursberichten.

5.10—5.40. Voordracht.

5.40—6.10. Fransche les.

6.10—6.20. Weerbericht.

6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsin.

6.36—7.05. Voordracht.

7.05—7.35. Voordracht.

7.35—9.35. Concert vanuit de concertzaal-studio te Axelborg. Het versterkte Radio-Orkest o. l. v. Emil Reesen. Albert Høeberg, zang.

Daarna: Persberichten.

9.50—12.20. Dansmuziek door het orkest uit Rest. Nimb o. l. v. Jens Warny.

11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

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

6.05—6.20. Ochtendgymnastiek.

6.20—7.20. Gramofoonmuziek.

9.35—10.45. Gramofoonmuziek.

9.50—10.00. Nieuwsberichten.

10.50—11.20. Engelsche uitzending voor scholen.

11.30. Gramofoonmuziek.

12.25—1.50. Middagconcert o. l. v. Eysoldt. Hooftwe, bariton. Grape, begeleiding.

1.50. Filmnieuws.

2.20—2.50. Kinderspeeluurtje o. l. v. Els Vordemberge.

2.50. Zakelijke berichten.

3.25—3.45. Jeugdurtje.

3.50—4.20. Paul Laaen: Kampf mit den Teufeln.

4.20—4.45. Dr. Erich Franzen: Kurzgeschichten.

4.50—5.50. Vooravondconcert door het Werag Orkest o. l. v. Kühn. Solisten: Hansen, sopraan. Aramesco, tenor.

5.50—6.10. Prof. Sperber: Gutes Deutsch.

6.35—7.00. Privatdozent Dr. Heinermann: Spaansche taalles.

7.00—7.20. Dreissig junge Arbeiter berichten von ihrem Leben.

Spreker: Redakteur Georg Beyer.

7.20. Avondconcert door het klein Werag Orkest o. l. v. Eysoldt.

8.20. Grandhotel, klucht van Paul Frank. Spelleider: Rieth. Daarna laatste berichten en sportber.

Daarna tot 11.20 dansmuziek van Berlijn.

Londen, 356 M. (842 k.H.)**Daventry, 1553 M. (193 k.H.)**

10.35. Moorgenwijding.

10.50. Tijdsin en weerbericht.

11.05. Parents and Children (XI). Miss E. C. Macleod: Problems of Speech.

11.20—12.20. (All. Dav.) Gramofoonplaten.

11.20—11.50. (Allen Londen). Baird Televisie-uitzending.

12.20. Concert. Peter Howard, bariton, Marie Dare, cello. Horace Somerville, piano.

1.35—2.20. Lunch-concert door het Birmingham Stedelijk Orkest o. l. v. Adrian Boulton.

2.45. (Alleen Dav.) Visscherijberichten.

2.50. Uitzending voor scholen.

3.10. Causerie door een luge-nieur van de B.B.C.

3.20. Vesper, uitgezonden uit Westminster Abbey.

4.05. Mr. J. W. Robertson Scott: Our Great Grandfathers' Countryside (1). What it looked like.

4.20. Concert door het Andrew Brown Quintet. Muriel Herbert, sopraan. Sydney Northcote, tenor.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Muzikaal intermezzo.

6.35. Tijdsin, weerbericht en nieuwsberichten.

6.50. Marktberichten voor landbouwers.

7.05. De grondslagen der Muziek. Aria's van Händel, te zingen door Stiles-Allen.

7.20. Miss Sackville-West: nieuwe novellen.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Mr. A. V. Judges: Life and Labour in England from Elizabeth to Anne (2), Tudor Village Life and Husbandry.

8.05. Militair Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. E. Walton O'Donnell. Kate Winter, sopr. Joseph Farrington, bariton.

9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.35. Dines, georganiseerd door The League of Nations Union. Uitzending uit Guil Hall.

10.20. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

10.25. Staff Birthday Program.

10.50—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dans-orkest.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Mr. A. V. Judges: Life and Labour in England from Elizabeth to Anne (2), Tudor Village Life and Husbandry.

8.05. Militair Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. E. Walton O'Donnell. Kate Winter, sopr. Joseph Farrington, bariton.

9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.35. Dines, georganiseerd door The League of Nations Union. Uitzending uit Guil Hall.

10.20. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

10.25. Staff Birthday Program.

10.50—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dans-orkest.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Mr. A. V. Judges: Life and Labour in England from Elizabeth to Anne (2), Tudor Village Life and Husbandry.

8.05. Militair Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. E. Walton O'Donnell. Kate Winter, sopr. Joseph Farrington, bariton.

9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.35. Dines, georganiseerd door The League of Nations Union. Uitzending uit Guil Hall.

10.20. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

10.25. Staff Birthday Program.

10.50—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dans-orkest.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Mr. A. V. Judges: Life and Labour in England from Elizabeth to Anne (2), Tudor Village Life and Husbandry.

8.05. Militair Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. E. Walton O'Donnell. Kate Winter, sopr. Joseph Farrington, bariton.

9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.35. Dines, georganiseerd door The League of Nations Union. Uitzending uit Guil Hall.

10.20. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

10.25. Staff Birthday Program.

10.50—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dans-orkest.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Mr. A. V. Judges: Life and Labour in England from Elizabeth to Anne (2), Tudor Village Life and Husbandry.

8.05. Militair Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. E. Walton O'Donnell. Kate Winter, sopr. Joseph Farrington, bariton.

9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.35. Dines, georganiseerd door The League of Nations Union. Uitzending uit Guil Hall.

10.20. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

10.25. Staff Birthday Program.

10.50—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dans-orkest.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Mr. A. V. Judges: Life and Labour in England from Elizabeth to Anne (2), Tudor Village Life and Husbandry.

8.05. Militair Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. E. Walton O'Donnell. Kate Winter, sopr. Joseph Farrington, bariton.

9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.35. Dines, georganiseerd door The League of Nations Union. Uitzending uit Guil Hall.

10.20. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

10.25. Staff Birthday Program.

10.50—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dans-orkest.

8.20. Moderne lyriek. Recitaties door Tersten Winge.

9.00. Voordracht.

9.30. Dansmuziek.

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

7.05. Lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.

7.50. Herhaling van de les.

8.20. Nieuwsberichten.

11.05. Koersen en berichten.

12.20. Protestantische causerie: Comment lire les Evangelies, door den predikant Freddy Durrieux.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen en berichten.

Daarna gramofoonmuziek.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

4.05. Art et Pensée.

5.15. Nieuwsber. en koersen.

6.20. Landb.berichten en wedrenuitslagen.

6.50. Koersen.

6.55. Gramofoonmuziek.

7.25. Gramofoonmuziek.

7.35. Causerie.

8.05. Koersen en berichten.

8.20. Concert.

8.50. Koersen en berichten.

9.05. Voortzetting concert.

9.35. Nieuwsber. en tijdsin.

9.35. Nieuwsberichten en tijdsin.

Vrijdag 15 November**Brussel, 509 M. (590 k.H.)**

5.20. Concert door de orkest uit de Tearoom van Bon Marché te Brussel.

6.20. Vlaamsche causerie door den Heer J. van den Haute.

6.35. Causerie door den Heer Franz Leemans.

6.50. Gramofoonmuziek.

7.50. Nieuwsberichten.

8.35. Concert door het Radio-Orkest.

9.20. Nieuwskroniek.

Daarna: Voortzetting concert.

9.50. Waalsche uitzending.

10.35. Nieuwsberichten.

Daventry (exp.), 479 M. (626 k.H.)

3.20. Orgelconcert door Leonard H. Warner. Uitgezonden vanuit St. Botolph's kerk, Bishopsgate.

Hebe Simpson, sopraan.

4.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. dansorkest.

5.50. Kinderuurtje.

6.35. Tijdsin van Greenwich, weerbericht en nieuwsberichten.

6.50. Concert door het Birmingham Studio-Orkest o. l. v. Frank Cantell.

8.20. I. Une voix dans le désert, tekst van Emile Cammaerts, muziek van Sir Edward Elgar. Gedeclemeerd door Gladys Ward. II. Young Heaven, 1-acter van Jean Cavendish en Miles Malleson. Muziek door het Midland Piano-Sextet.

9.20. Concert door 't Gershom Parkington Kwintet m. m. v. Tom Kinnburgh, bas.

10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.

10.35—11.35. Dansmuziek door Alan Green en zijn orkest en Art Gregory met zijn St. Louis Band, van The Royal Opera House Danes, Covent Garden, Londen.

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

4.20. Concert door het Radio-Orkest, o.l.v. Hans Rosbaud.
6.10. Filmpraatie.
6.50. Concert. Zie Stuttgart.
8.20. Vanuit de groote zaal der Festhalle, Karlsruhe: Anton Bruckner-herdenking. Het Badische Kamerkoor, Franz Philipp. Wilhelm Krauss, orgel. Leiding: Franz Philipp.
9.35—10.20. Tooneeluitzending. Zie Stuttgart.
10.35. Uit het café Cafaso te Mannheim: Dansmuziek.

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

10.20. Schooluitzending.
12.40. Muziek-uitzending voor scholen.
3.35. Hobo-concert door Rich. Lauschmann hobo. Norag-Orkest, o. l. van Hans Doring.
4.20. Sprookjes.
4.50. Amtsgerichtsrat Dr. Walter Bogs. Neue, wichtige Entscheidungen des Reichsarbeitsgerichts.
5.15. Concert.
5.50. Engelsche taalonderricht voor gevorderden.
6.20. Frau Dr. Muchow: Erziehungsrundfunk. Fragen der häuslichen Erziehung. Trotz und Lüge in der Kinderstube.
6.40. Weerbericht.
6.45. Die verkaufte Braut, komische Opera in 3 acten van Friedrich Smetana. Tekst van W. Sabina. Duitse overzetting van M. Kalbeck. Muzikale leiding: Arne Grau. Regie: Dr. Hans Winkelmann.
9.35. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht en Noord- en Oostzee weerbericht.
9.55. Concert door het Scarpa Orkest, o.l.v. Curt Fleischer.

HILVERSUM, 298 M. (1004 k.H.)**(Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)**

10.00. Tjidsen AVRO.-Klok.
10.00—10.15. Morgenwijing.
12.00.—Politieberichten.
12.15—2.00. Middagmuziek door het AVRO.-Ensemble.
2.05—2.45. Uitzending voor scholen.
2.45—3.00. Gramofoonmuziek.
3.00—4.00. Maak het Zelf! door C. Schaake—Verkozen.
4.30—5.15. Gramofoonmuziek.
5.15—6.30. Voor-avondconcert door het Omroep-Orkest, o. l. van Nico Treep.
Programma: Ouverture Les dragons de Villars, Maillart; Schwedische Skizzen, Torsten Petre; Valse scénique-Entr'acte, Eug. Ramon; Fantasia La Bohème, Puccini.
6.00. Tjidsen AVRO.-Klok.
Pomone-Wals, Waldteufel; Selection The Show-Boat, J. Keru; Barataria-Marsch, Sullivan-Komzak
6.30. Vaz Dias: Koersen.
6.45—7.15. Cursus Spaansch voor beginners.
7.15—7.45. Radio-cursus vanwege het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart.
7.45. Politieberichten.
8.00. Tjidsen AVRO.-Klok.
8.01—8.30. Lezing door Prof. Dr. C. A. Crommelin. Onderwerp: Het Nederlandsch Historisch Natuurwetenschappelijk Museum.

8.30—9.15. Concert op twee vleugels door George van Renesse en Hengeveld.
9.15—10.30. Een vroolijk programma.
10.15. Persberichten van Vaz Dias.
Daarna: Gramofoonmuziek.
12.00. Sluiting.

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

10.30—11.00. NCRV. Ziekendienst.
11.30—12.00. KRO. Godsdienstig halfuurtje.
12.15—1.15. Concert door het KRO.-Trio.
1.15—2.00. Gramofoonmuziek.
4.00—5.00. NCRV. Gramofoonmuziek.
5.00—6.30. NCRV. Concert.
6.40—7.00. KRO. Lezing over: Waarom en hoe een nationale Katholieke Vereeniging van Slechthoorenden?
7.00—7.30. KRO. Cursus Schriftverbetering.
7.35. VPRO. Lezing. Herdenking van P. A. de Genestet.
8.15. VPRO. Concert. Kamerorkest.
8.50. VPRO. Lezing over: De moderne Indische samenleving.
9.30. VPRO. Voortz. concert.
10.00. VPRO. Declamatie.
10.20. VPRO. Voortz. concert.

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

6.50—7.00. eGymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
11.20—1.20. Concert door het strijkensemble vanuit het Palace Hotel, o. l. v. Leonard Gyldmark.
2.20—4.20. Concert door Louis Prell's Instrumentaal Ensemble. In de pauze te ca. 3.05: Voordracht.
4.20—4.50. Kinderuurtje.
5.00. Beursberichten.
5.10—5.40. Voordracht.
5.40—6.10. Duitse les.
6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tjidsen.
6.50—7.20. Voordracht.
7.20. Uurslag v. h. raadhuis.
7.20—8.20. Werken van Adam Oehlenschläger. Voordracht door Paul Reumert.
8.20—9.20. Kamermuziek. Composities van Ludwig van Beethoven, voor te dragen door het Budapestser Strijkkwartet.
9.35—9.55. Piano-recital door Folmer Jensen. a. Impromptu, Etude. b. Wals. c. Intermezzo. d. Capriccio.
9.55—10.20. Mandoline-concert. Medewerkenden: Alberto Bracony, mandoline, Curt Jensen, mandola. Gunnar Frederiksen, luit.

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

6.05—6.20. Ochtendgymnastiek.
6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
9.35—10.45. Gramofoonmuziek.
9.50—10.00. Nieuwsberichten.
10.50—11.20. Fransche uitzending voor scholen.
11.30. Gramofoonmuziek.
12.10. Weerbericht.
12.15. Tjidsen van Nauen.
12.25—1.50. Middagconcert o. l.

v. Eysoldt. Solist: Guermanova, alt, Grape begeleiding.
1.50. Raadgevingen voor huis.
2.20—2.50. Kinderspeeluurteje o. l. v. Els Vordemberge.
2.50. Zakelijke berichten.
3.20—3.45. Ernst Weiss: Uit de rooman Die Feuerprobe.
3.45—4.10. Die Welt im Buch. Dr. Martin Rockenbach: Neue deutsche Erzählkunst.
4.10—4.50. Jeugdurtje: Reineke Fuchs een hoorspel voor de jeugd, van Otto Wellmann. Spelleider: Rieth.
4.50—5.50. Uitzending vanuit Frankfurt a. M.: Vooravondconcert door het orkest van den Zuidwest-duitschen Omroep o. l. v. Hans Roosbaud.
5.50—6.10. Dr. Düchting: Die Erkältung.
6.10—6.20. Berichten.
6.20—6.35. Weerbericht. Nieuwsberichten.
6.35—7.00. Eng. taalonderricht.
7.00—7.20. Das Neue Weltbild. Dr. Joachim Ritter: Pragmatismus.
7.20. Avondconcert door het klein Werag Orkest o. l. v. Eysoldt.
8.20. Einsame Musik. Concert door het Hollandsche Strijkkwartet (Hermann Leydensdorf, Bram Mendes, Julius Röntgen Jun, en Thoomas Canivez).

Londen, 356 M. (842 k.H.)**Davertry, 1553 M. (193 k.H.)**

10.35. Morgenwijing.
10.50. Tjidsen en weerbericht.
11.05. Recepten.
11.20—11.50. (Alleen Londen.) Baird Televisie-uitzending.
11.20—12.20. (All. Dav.) Gramofoonmuziek.
12.20. Sonate-concert door David Wise (viool) en Shula Doniach (piano). Sonate, Bloch.
12.50. Orgelconcert door Leonard H. Warner, uitgezonden vanuit St. Botolph Kerk.
1.20—2.20. Gramofoonmuziek.
2.45. (Alleen Dav.) Visscherijberichten.
2.50. Uitz. voor scholen.
3.15. Intermezzo.
3.20. Ernest B. Haddon: A Native State of Central Africa: The Baganda.
3.45. Hints on Athletic and Games (VIII): Hockey door Miss Marjorie Pollard.
4.00. Intermezzo.
4.05. Schoolconcert.
4.50. Licht concert door Moschetto en zijn Orkest van May Fair Hotel.
5.35. Kinderuurtje.
6.20. Mrs. D. B. Sheridan: Planning a Small Party.
6.35. Tjidsen, weerbericht en nieuwsberichten.
6.50. Berichten van het Ministerie van Landbouw.
7.05. De grondslagen der Muziek. Aria's van Händel, te zingen door Stiles-Allen.
7.20. Mr. Ernest Betts: Filmpraatie.
7.35. Muzikaal intermezzo.
7.45. The Rev. M. R. Ridley: Poetry and the Ordinary Reader.
8.05. Orkestconcert door het Radio Orkest o. l. v. John Ansell. Eda Kersey, viool.
9.20. Weer- en nieuwsberichten.

Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.) Scheepsberichten.
9.40. Germany and England, een gesprek tusschen Coount Harry Kessler en Mr. J. L. Garvin.
10.35. Muziek uit The Beggar's Opera door Frederic Austin. Solisten: Sylvia Nelis. Frederic Rana-low. Het Radio Koor o. l. v. Stanford Robinson. Het Radio Orkest o. l. v. Frederic Austin.
11.05. Verrassing.
11.20—12.20. Dansmuziek door Alan Green en zijn Band en Art Gregory en zijn St. Louis Band van Royal Opera House Dances, Covent Garden.

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

2.05. Engelsche uitzending v. scholen.
4.20. Gramofoonplatenconcert.
5.20. Kinderuurtje.
5.35. Recitaties.
5.55. Sol och var, klucht in 3 acten van Urban Orbi. Regie: Hjalmar Lundholm.
6.50. Causerie over het Moderne Transportwezen.
7.20. Populair concert door het Radio Orkest.
9.00. Fransche spraakles.
9.30. Kamermuziek

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

7.05. Lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.
7.50. Herhaling van de les.
8.20. Nieuwsberichten.
11.05. Koersen en berichten.
12.50. Gramofoonmuziek.
1.20. Koersen en nieuwsber.
1.25. Gramofoonmuziek.
2.20. Koersen.
3.50. Koersen.
4.05. Concert. Orkest en soli.
5.15. Nieuwsber. en koersen.
6.20. Landberichten en wed-er-uitslagen.
6.50. Koersen.
6.55. Gramofoonmuziek.
7.25. Gramofoonmuziek.
7.35. Causerie, muzikaal ge-illustréerd met gramofoonmuziek. Onderwerp: Le Chant Italien. Spreker: Louis Charles Bataille, muziek-criticus.
8.20. Concert. Orkest o. l. v. Eugène Bigot.
8.50. Koersen, sport- en nieuwsberichten.
9.35. Nieuwsberichten en Tjidsen.

Zaterdag 16 Novemb.**Brussel, 509 M. (590 k.H.)**

5.20. Concert gewijd aan werken van Baron Jules de Vinck v. Winnezele.
6.05. Engelsch v. beginners.
6.30. Engelsch v. gevorderden.
6.50. Gramofoonmuziek.
8.35. Concert vanuit het Conservatoire Royal de Musique te Luik, met medew. van Marcelle Meyer, piano.
In de pauze: Causerie door den kunstcriticus Jef Dillen. Nieuws-kroniek. Na afloop van het concert: Nieuwsberichten en mededeelingen in het Esperanto.

Daventry (exp.), 479 M. (626 k.H.)

3.35. Requiem van Brahms, uitgezonden vanuit de St. Anne-kerk, Soho, Londen. Leiding: Eric Warr, A.R.C.M. Solisten: Margery Davies, sopraan, A. Brough bariton.

4.50. Vaudeville. Jack Norman, mimiek; Tarrant Bailly jr., banjo; Leslie Romney en Mona Washbourne, liedjes en pianospel; Ssborne en Perryer, komisch duo; David Jenkins en Suzette Parri, zang; Philip Brown's Dominoes Band.

5.50. Kinderuurtje.

6.35. Tijdsin van Greenwich, weerbericht, nieuws- en sportberichten.

7.00. Sportberichten.

7.05. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. John Ansell. Harry Sennett, tenor.

8.20. Concert door The Band of H. M. Royal Air Force o. l. v. luitenant-vliegenier John Amers. Megan Thomas sopraan.

9.20. Symph. concert door het versterkte Birmingham Studio Orkest o. l. v. Joseph Lewis. Antonio Brosio, viool.

10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.

10.35. Sportberichten.

10.40—11.35. Voortzetting Symphonie-concert.

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

3.20—5.05. Concert. Zie Stuttgart.

5.40. Esperanto-les.

6.50. Roda Roda. Zie Stuttgart.

7.35. Concert. Werken van Hermann Reutter. Leiding: Kapelm.: Hans Rosbaud. Aan den vleugel: De componist.

8.20—9.20. Muzikaal-literair programma.

9.20—10.50. Concert met medewerking van Josef Witt, tenor.

Daarna: Vanuit de Kunstlerklausse Gross-Frankfurt: Dansmuz. door de kapel Pinkus-Lainger.

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

2.50. Boekbespreking.

3.20. Dr. Wilhelm Heinitz: Musikalische Titel, im Spiegel ihrer Werke. II. Was ist eine Symphonie?

3.50. Gerhard-Maasz-uurtje. Muzikale leiding: De Componist. Solist: Hans Wurm, fluit.

4.50. Aria's van Haydn en Handel, gezongen door Annemarie Holst, sopraan, met medew. van het Norag-Orkest, onder leiding van Hans Doring.

5.35. Concert v. d. Propagandadienst.

6.20. Was man von Tieren singt. Medewerkenden: Erna-Kathe Hoffmann, zang; Otto Nicolay, fluit; Reinhold Krug, piano.

7.20. Was war in Hamburg los?

9.20. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht en Noord- en Oostzee weerbericht.

9.50. Litteraire voordracht.

11.20. Dansmuziek door het Orkest van Europa-Palast.

HLVERSUM, 298 M. (1004 k.H.) (Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)

10.00. Tijdsin AVRO-Klok.

10.00—10.15. Morgenwijding.

12.00. Politieberichten.

12.15—2.00. Middag-muziek door het AVRO-Kwartet.

2.00—3.00. Gramfoonmuziek.

2.30—4.00. Concert door de Stafmuziek van het 5de Regiment Infanterie. Kapelmeeester: J. R. v. d. Glas.

4.00—4.30. „Onze Auto". Een achtal lessen door J. J. A. de Ridder (III).

4.30—5.00. Sportpraatje door H. Hollander.

4.30—5.00. Gezondheidshalf-uurtje. Spreker: Dr. E. H. La Chapelle. Onderwerp: De zorg voor het gebrekkige kind.

5.30—6.00. Cursus Duitsch v. gevorderden (en conversatie).

6.00. Tijdsin AVRO-Klok.

6.01—7.45. Voor-avondconcert door het Omroep-Orkest, o. l. van Nico Treep. Met medew. van het Tokkel-Octet Caecilia. Directeur: Bram Kwist.

Programma: Ouvert. Eine Nacht in Venedig, Joh. Strauss; Majour en mineur, Potpourri, Schreiner; a) Entr'ous, Hendriksen; b) Allegro uit Eine kleine Nachtmusik, Mozart; c) Arabische dans, R. Dalmajis; Caecilia. Die Stadt der Lieder, Hofmann; Fantasie naar motieven der opera Faust, Gounod; Voorjaarszon, Bram Kwist. Caecilia. La Housarde, Wals, L. Ganne; Spass muss sein, potpourri, Morena; Daarna: Liedjes en Gramfoonmuziek. Abschied der Gladiatoren, Marsch. Blankenburg.

7.45. Politieberichten.

8.00. VARA. Orgelspel.

8.15. VARA. Toespraak van het Instituut van Arb. Ontwikkeling.

Concert, Orkest, koor en solisten.

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

(Uitsluitend KRO-Uitz.).

11.30—12.00. Godsdienstig halfuurtje.

12.15—1.15. Concert door het KRO-Trio.

1.15—2.00. Gramfoonmuziek.

2.00—3.15. Kinderuurtje.

4.00—4.30. Cursus Esperanto.

4.30—5.00. Cursus Engelsch.

5.00—6.00. Gramfoonmuziek.

6.00—6.05. Beursberichten.

6.05—6.20. Concert.

6.20—6.45. Gramfoonmuziek.

6.45—7.00. Journalistiek week-overzicht.

7.00—7.30. Lezing over: Electriciteit in de huishouding.

7.30—8.30. Gramfoonmuziek.

8.30—12.00. Orkestconcert. Na afloop: Gramfoonmuziek.

12.00. Sluiting.

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

6.50—7.00. Gymnastiek.

10.20—10.30. Weerbericht.

2.20—2.50. Kinderuurtje.

2.50—4.50. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. Emil Reesen, m. m. v. Erne Gunnerman, concertzangeres. Aan den vlugel: Folm Jensen.

5.00. Beursberichten.

5.10—5.40. Voordracht.

5.40—6.10. Engelsche les.

6.10—6.20. Weerbericht.

6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsin.

6.36—7.05. Voordracht.

7.05—7.35. Voordracht.

7.35—7.50. Moderne dialogen.

Familien Hansen van Jens Locher.

7.50—8.50. Ouderwetsche dansmuziek, gespeeld door het Radio-Orkest o. l. v. Launy Gröndahl.

8.50—9.10. Liederen uit Jutland, gezongen door den concertzanger Thøger Rasmussen. Daarna: Persberichten.

9.25—10.30. Concert d. Louis Prell's Instrumentaal Ensemble.

Voorlezing van oude fabels door Alfred Cohn.

10.30—11.35. Dansmuziek door het orkest uit het Industri Restaurant o. l. v. Tage Juhl-Thomsen.

11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

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

6.05—6.20. Ochtendgymnastiek.

6.20—7.20. Gramfoonmuziek.

9.35—10.45. Gramfoonmuziek.

9.50—10.00. Nieuwsberichten.

10.50—11.20. Schooluitzending.

11.30. Gramfoonmuziek.

12.10. Weerbericht.

12.15. Tijdsin van Nauen.

12.25—1.50. Middagconcert o. l. v. Eysoldt.

1.50. Raadgevingen voor huis.

2.20—2.50. Kinderspeeltje o. l. v. Els Vordemberge.

2.50. Zakelijke berichten.

3.00—3.20. Privatdozent. Dr. E. Barthel: Das Geheimnis musikalischer Wirkung.

3.20—3.40. Voor de dames.

3.40—4.05. Lorenz Pauper: Felix Timmermans.

4.05—4.25. Direktor Dr. Liebau: Die morgige Wahl.

4.25—4.50. Engelsche les.

4.50—5.50. Vooravondconcert door Karl Delseit, piano; Toni Fasbender, viool, en Karl Schwamberger, cello.

5.50—6.10. Gemeinverständliche Rechtskunde. Spreker: Univers. prof. Dr. Bühler.

6.10—6.20. Berichten.

6.20—6.35. Weerbericht en sportbericht.

6.35—7.00. Voor de arbeiders; Thielemann, Die Sozialversicherung, Entwicklung und Bedeutung.

7.00—7.20. Hedendaagsche dichters: Felix Timmermans.

7.20. Vroolijke avond. Medewerkenden: Het Westfalisch Orkest, Schrammeltrio Gebr. Schneider-Steuer, Rudolf Mälzer, Stütz Schröder en Ludwig Schmitz.

Daarna laatste berichten en sportbericht.

9.50—10.20. Dansonderricht v. beginners o. l. v. Karl Schäfer Jr.

10.20—12.20. Dansmuziek o. l. v. Eysoldt.

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

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

10.35. Morgenwijding.

10.50. Tijdsin en weerbericht.

11.05—11.20. Mr. Arthur J. Bandy: Odd Jobs about the House (2): A Few Hints on Loose Cover Cutting.

12.00—2.20. Licht concert door Moschetto en zijn Orkest van May Fair Hotel.

3.45. (Alleen Dav.) Visscherijberichten.

3.50. Concert door Reginald King en zijn Orkest, Alice Lilley,

sopraan. Ashmoor Burch bariton.

5.05. Orgelconcert door Alex Taylor, van Davis' Theatre.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Muzikaal intermezzo.

6.35. Tijdsin, weerbericht en nieuwsberichten.

7.00. Muzikaal intermezzo.

7.05. De grondslagen der Muziek. Aria's van Händel, te zingen door Stiles-Allen.

7.20. Mr. Basil Maine: Nex Week's Broadcastmusic.

7.35. Tuinbouw-causerie.

7.50. Vaudeville. Naicy Lovat-lichte balladen. Marriott Edgar, komiek. Florence Marks, lersche entertainer. Stainless Stephen, komiek. Ernest Jones, bagio. Alec McGill en Gwen Vaughan, The Cheerful Chatters. Athol Tier, geassisteerd door Frank Denron en Nora Savage, in een schets, getiteld Supper. Jack Payne en het B.B.C. Dansorkest, O. a. een Variëtenummer van het Palladium.

9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.35. Mr. Gerald Barry: The Week in London.

9.50. Plaatselijk nieuws. (All. Dav.) Scheepsberichten.

9.55. Oddfellows Concert. Concert door The North London District of the Manchester Unity of Oddfellows. Het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell, Uitzending vanuit Queen's Hall. Kathleen Hilliard, spraa.

11.05. Dansmuziek door Ben Bernie en zijn Band van Kit Cat Restaurant. (Laatste concert voor zijn terugkeer naar Amerika.)

11.35—12.20. Jack Harris' Grosvenor House, Park Lane.

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

4.20. Gramfoonplatenconcert.

5.20. Kinderuurtje.

5.50. Concert.

6.35. Recitatives.

7.05. Concert.

7.20. Cabaret.

8.20. Actueel causerie.

9.00. Comedie der Week.

9.20—11.20. Oude- en Moderne Dansmuziek.

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

7.05. Lichaamsontwikkeling, o.l.v. Dr. Diffe.

7.50. Herhaling van de les.

8.20. Nieuwsberichten.

11.05. Koersen en berichten.

12.50. Gramfoonmuziek, onderbroken door nieuwsberichten.

2.20. Koersen.

3.50. Koersen.

3.55. Koersen.

4.05. Kinderuurtje.

4.35. Dansmuziek.

5.15. Persberichten.

6.20. Landbouwberichten en wedrenuitslagen.

6.50. Koersen.

6.55. Gramfoonmuziek.

7.25. Gramfoonmuziek.

7.35. Causerie.

7.50. Pianoles door P. Lucas.

8.05. Koersen en nieuwsber.

8.20. Concert.

8.50. Sport- en nieuwsber.

Daarna: Voortz. concert.

9.35. Nieuwsberichten.

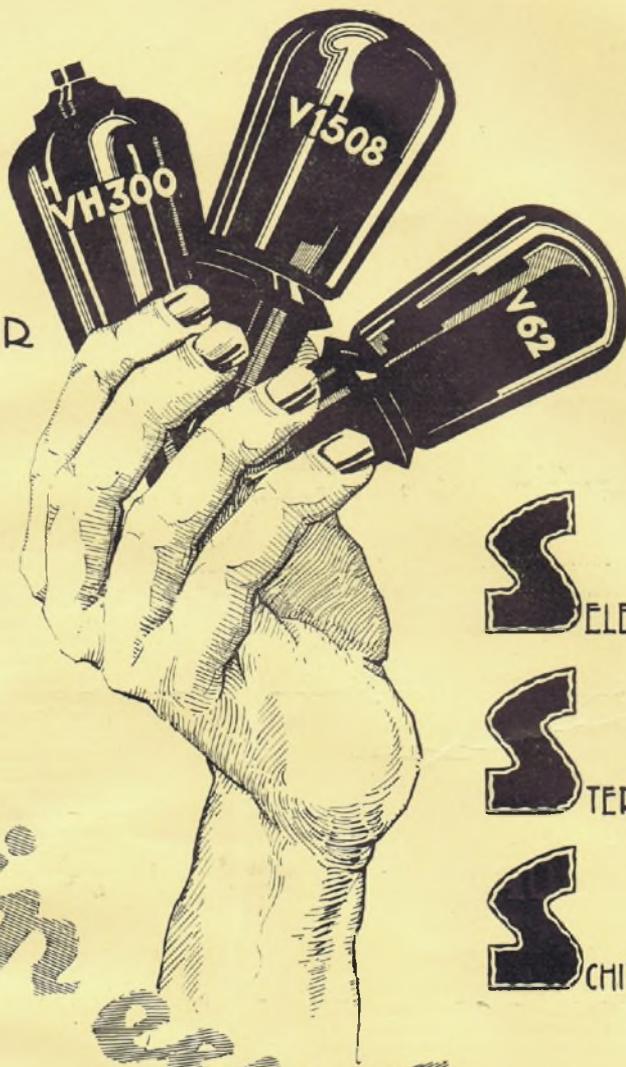
Daarna: Voortz. concert.

9.50. Gramfoonmuziek.

SPLENDOR

SUPER

SERIE



SELECTIVITEIT

STERKE ONTVANGST

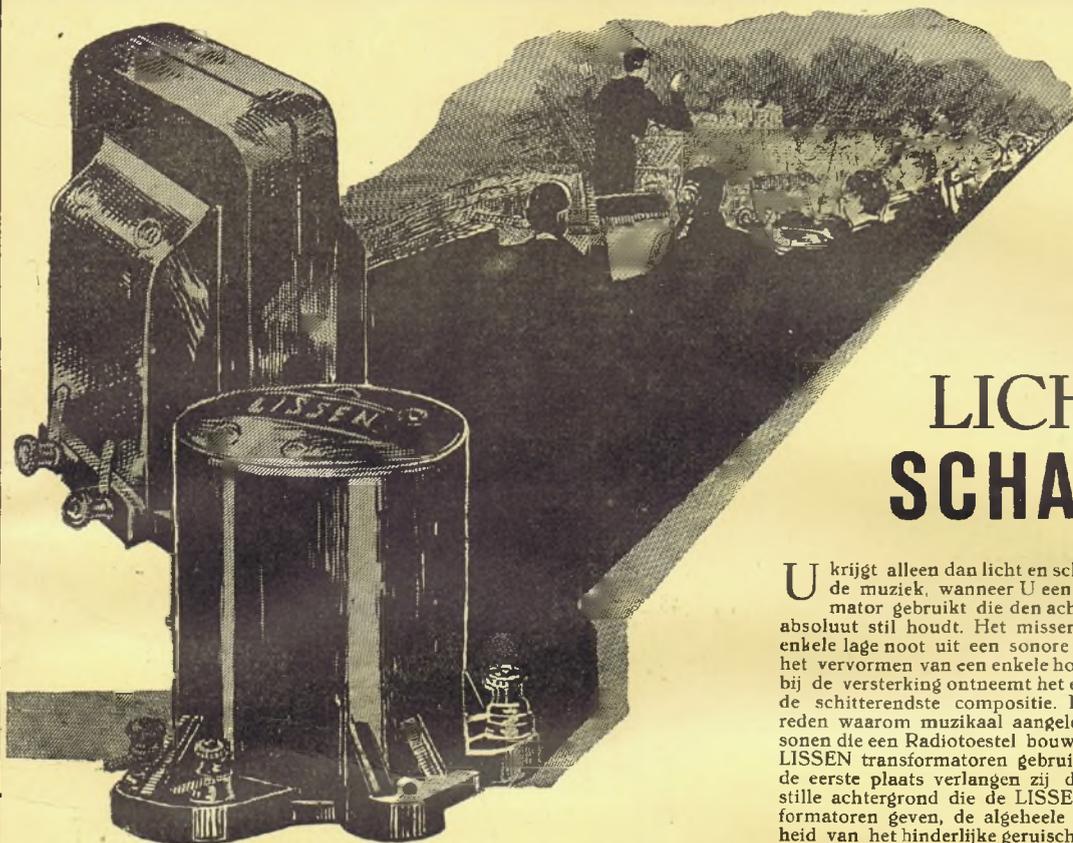
SCHITTERENDE
KWALITEIT

In een hand!

SPLENDOR

RADIO

NIJMEGEN



LICHT en SCHADUW

U krijgt alleen dan licht en schaduw in de muziek, wanneer U een transformator gebruikt die den achtergrond absoluut stil houdt. Het missen van een enkele lage noot uit een sonore partij of het vervormen van een enkele hooge noot bij de versterking ontnemt het effect aan de schitterendste compositie. Dit is de reden waarom muzikaal aangelegde personen die een Radiotoestel bouwen altijd LISSEN transformatoren gebruiken. Op de eerste plaats verlangen zij de doodstille achtergrond die de LISSEN transformatoren geven, de algeheele afwezigheid van het hinderlijke geruisch dat men meestal aantreft bij minder goed ontworpen transformatoren. Vervolgens ontdekte het critische oor hoe gelijkmatig de versterking is, zoodat elke noot natuurgetrouw blijft.

DE LISSEN SUPER TRANSFORMATOR

De LISSEN Super transformator wordt vervaardigd in twee verhoudingen, n.l. $3\frac{1}{2} : 1$ en ook $2\frac{1}{3} : 1$. De $3\frac{1}{2} : 1$ verhouding is speciaal geschikt voor gebruik in 1e en 2e trap van een L.F. versterker of in cascade-schakeling voor beide trappen en met praktisch elke lamp. De $2\frac{1}{3} : 1$ verhouding is geschikt voor gebruik achter een lamp met hooge impedantie zonder dat men bevreemd behoeft te zijn voor vervorming of verlies van hooge tonen.

Prijs fl 11.50

Voor algemeen gebruik is de beroemde fl. 6.— LISSEN Transformator nog steeds **ONOVERTROFFEN** en zal nooit doorslaan

De beroemde fl. 6.— LISSEN Transformator is geschikt voor alle doeleinden en de groote verkoop bewijst wel de groote waarde. Gedurende de twee jaren dat deze transformator aan de markt is heeft hij zich den titel weten te verwerven van „De Transformator die nooit doorslaat”.

Verhouding 3:1 Prijs fl. 6.—

LISSEN

TRANSFORMATOREN

LISSEN LIMITED - Lissenium Works - RICHMOND

LISSEN AGENTSCHAP: SCHIEKADE 155a - ROTTERDAM - TELEFOON 43133

LUISTER MET LISSEN