

ACOB
ANCM

Radio Wereld



25
ct.

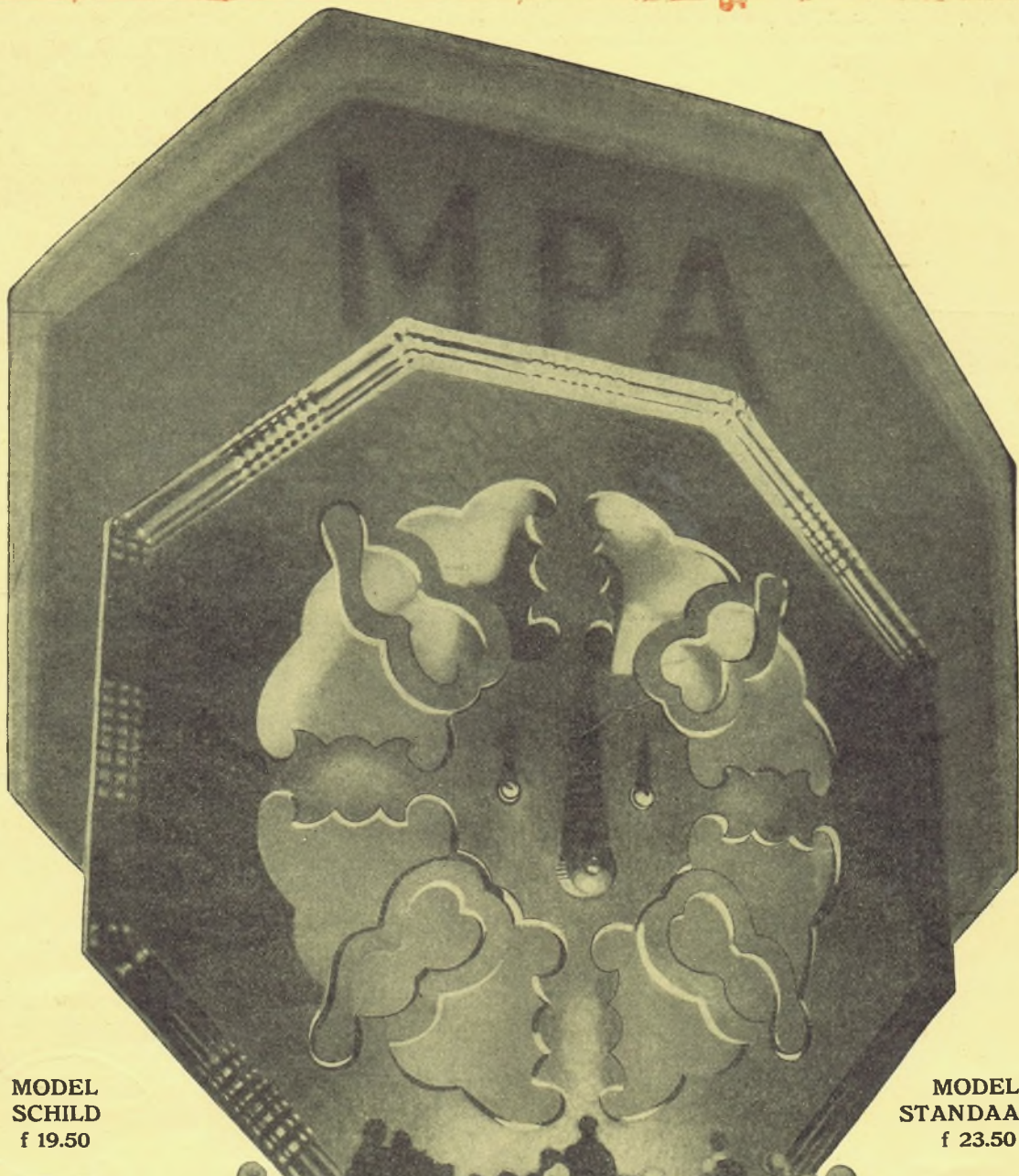
U WEET TOCH dat

„Transforma”

al haar fabrikaten voor **3 jaar** garandeert!!

●
BEDENK DIT WEL
BIJ UW AANKOOP

N.V. TRANSFORMER WORKS, Amsterdam, Nieuwe Uilenburgerstr. 40, Tel. 46440
Filiaal GRONINGEN, Tuinbouwstraat 160



**MODEL
SCHILD**
f 19.50

**MODEL
STANDAARD**
f 23.50



Importeurs der M.P.A.: Gebrs. van Meyer, Amsterdam. Singel 120, Telefoon 45806



Zondag 25 November

Berlijn, 484 en 566 M.

8.15. Klokkenpel der Postdamer Garnisonskerk.
 8.20. Morgenwijding.
 10.50. Uitzending uit Das Grosse Schauspielhaus. Symphonie Concert o. l. v. Bruno Seidler-Winkler.
 1.20. Morse-cursus.
 3.20. Dr. Rudolf Kanuer: Blumenschmuck auf dem Friedhofe.
 3.50. Uitzending uit de Verhönnungskerk. Orgelconcert.
 4.20. Wenn grosse Menschen sterben (Uit Ilse Linden Der letzte Brief). Maria Theresia, Frederik de Groote, Marie Antoinette, E. T. A. Hoffmann, Beethoven, Schubert, Charlotte Stieglitz, Heine, Andersen, Nietzsche, Storm, Fontane, (Max Bing; declamatie).
 4.50. Gramphoonplaten-concert Daarna: Reclamevoordracht.
 7.20. Uitzending uit de oude Garnisonskerk. Zum Totensonntag. Dirigent: Johannes Stehmann. Daarna: Weerbericht, nieuwsberichten, tijdsin en sportberichten.

Bern, 411 M.

6.50—7.20. Novellen.
 7.20—8.40. Orgelconcert door Otte Schaerer, orgel. Paula Meier, alt. Frau Dr. A. Bloesch-Stöcker, viool.
 8.40—9.05. Orkestconcert door de Kapel v. d. Kursaal.
 9.05—9.20. Sport- en nieuwsberichten. Weerbericht.
 9.20—9.55. Conc. v. d. Kurzaal

Brussel, 509 M.

5.20. Dansmuziek Palace Hotel.
 6.20. Kinderuurtje.
 6.50. Concert door het Radio Trio.
 7.50. Radio-króniek.
 8.35. Contert o. l. v. René Teller, m. m. v. Mme. Emma Piel, zang.
 10.35. Laatste berichten.
 10.35. Dansmuziek.
 11.50. Sluiten.

Daventry (Exper.) 492 M.

3.50. Balladen-concert, m.m.v. Topliss Green, bariton. Alice Moxon sopraan, Joyce Rollitt, piano.

4.35—5.50. Militair concert d. het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell, m.m.v. Arnold Trowell, cello, Linda Seymour, alt.
 8.15. Kerkdienst uit de Kathedraai te Birmingham.
 9.05. Liefdadigheidsoproep.

Radio-Orkest o. l. v. R. Merten. Otto Fanger, tenor. Werken van Richard Wagner.
 6.20—7.20. Uurtje der Rhein-Mainische Verband für Volksbildung.
 7.20—8.50. Totensonntags-Concert door het Volkskoor Union

12.15. Tijdsin van Nauen.
 12.25. Concert door het Norag Orkest o. l. v. Heinz Nordbruch, m. m. v. Käthe Paradies. Reinhold Krug, vleugel.
 1.20. Kinderuurtje.
 2.20. Uitz. ter gelegenheid v. d. 50e verjaardag van Georg Kaiser. Juana, een-acter van Georg Kaiser.
 3.20. Vocaalconcert vanuit de St. Jürgen-Kerk te Kiel. Lotte Veit, alt. Het Kieler A-capella Koor van 1901 o. l. v. Musikdirektor Heinr. Johannsen, orgel.
 4.20. Vocaalconcert met oblaagaat Instrumenten. Leiding: Adolf Secker.
 5.50. Kamermuziek d. H. Bandler, 1e viool. S. Lachmann, 2e viool. J. Möller, viola. W. Engel, cello.
 6.50. H. Lambeck: Das Schwimmen und seine gesundheitlichen Werte.
 7.00. Sportbericht.
 7.15. Weerbericht.
 7.20. Cain van Lord Byron. Voor de Radio bewerkt door Hans Bodenstedt. Muziek van Horst Platen.
 10.10. Opera-concert o. l. v. Adolf Secker. Daarna: Weer- en nieuwsberichten.

Het volgend nummer bevat o.m.:

De Simplydyne voor Wisselstroom

door J. E. WEENINK

Een titel zonder superlatief, met — ongetwijfeld — het effect van tien!

Een goedkoop gloeistroom-apparaat

Gelijkstroomvoeding van de lampen uit het wisselstroomnet. De voordeelen zijn in het kort als volgt samen te vatten: Geringe kosten, volkomen afgevlakte stroom, onafhankelijkheid van accu, weinig stroomverbruik en de mogelijkheid alle bestaande lampen-typen te kunnen benutten.

Het laboratorium van den radio-amateur

door M. M. BIEDERMANN

Ditmaal handelend over metingen aan spoelen en antenne.

Een buitengewoon belangwekkend, leerrijk artikel van den begaafden auteur-Musicus MAX TAK, over

Muziek en Radiotechniek

Verder de gebruikelijke rubrieken, waarin o.m. een artikel van onzen medewerker DE GORTER over

De Stereoscopische televisie-zender

9.10. Weer- en nieuwsberichten.
 9.20. Fragmenten uit Meadelssohn's Elijah, m. m. v. Hilda Blake, sopraan. Esther Coleman, alt. Eric Greene, tenor. Harold Williams, bariton. Het Birmingham Studio-koor en versterkt orkest o. l. v. Joseph Lewis.
 10.50. Epiloog.

Frankfort, 428,6 M.

11.20—12.20. Voormiddagconc. Bruckner, Cyclus I. Sinfonie Nr. 1 in C-moll. Leiding: Dr. Ludwig Rottenberg.
 3.20—4.20. Ein Tag auf der Wegscheide.
 4.20—5.20. Concert door het

en de Deutsche Arbeiderszangbond.
 8.50—9.50. Totenklagen der Völker, gramofoonplaten, etc. daarna: Sportber., vervolgens: Dansmuziek.

Hamburg, 395 M.

7.45. Tijdsin.
 7.50. Weer-, nieuwsber.
 8.10. Wetenschappelijke vragen des tijds.
 8.20. Weekoverzicht.
 8.35. Morgenwijding.
 10.20. Handlungen aus dem Werden der Technik. In einer ägyptischen Mumifizierungsanstalt, Hoorbeeld van Dr. Funk.
 11.50. Wetenschapp. dialoog.

HILVERSUM, 1060 M.

9.15. Toespraak door L. J. v. Looi: Geef ons Uw kwartje.
 9.30. VARA-cursus door Albert Hahn Jr. Socialistische prentkunst.
 10.10. Doe het Veilig. Voordr. o.l.v. Ir. R. A. Gorter, Veiligheid van ladders ten trappen.
 10.30. Ochtend v. d. Ned. Blindenbond met medew. van blinde Musici. Willem Créma, piano. Mevrouw Riek Stern-Frank, sopraan. H. J. Bresser, bariton. G. Roelofs, piano. Spr. Joh. v. d. Berg, propagandist v. d. Ned. Blindenbond: Wat willen de blinden en de Nederlandsche Blindenbond. Mevr. Stern wordt begeleid door W. Créma. H. J. Bresser wordt begeleid door G. Roelofs. Alle medewerkers zijn lid v. d. Ned. Blindenbond. a. Prelude op. 28 nr. 20, Chopin. b. Etude op. 10 nr. 3, Chopin. W. Créma. Ist Gott für uns, kann uns schaden, Händel uit de Messias, Sopraan.

VRAAGT ALTIJD, RADIO-AMATEURS, 'T ACCUMULATORENMERK: VARTA

a. Niet voor niet, Tetterode. b. Ge-loof, Tetterode, Bariton. Rede van J. v. d. Berg. Drie Oud-Holl. liede-ren, bew. door W. Pijpera. Van liefden comt groot liden. b. Herders-zang. c. Jezus Bloemhof, Sopr. a. O jubel mijn hart, Kuiler. b. Mien truuke, Zweers. c. Lapper Chrispijn, Hullebroek. Bariton. a. Schmetterling, Grieg. b. Erotik, Grieg. An den Frühling, Grieg. Piano G. Roelofs.

1.00—2.00. Lunchmuziek door het Boris Lensky-Trio. Programma: The Gipsy March, Roos; En fermant les yeux, Berger; If you see Sally-Fox-trot, Donaldson; Frühlings-suite, E. Nevin; Réve, d'Am-brosio; Faschingskinder, Wals, Ziehrer; Robin Adair, Schotsch volkslied, Vioolsolo, arr. Meyer; Ein nachtlieke Serenade, Siede; Malaka-parade, De Smetski; Col-lette, fox-trot, Baer.

2.30—4.00. Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Uitzending van het Concert te geven door het Concertgebouw-Orkest o.l.v. P. Monteux. Programma o.a. Muziek uit Carmen, Bizet; Le roi d'Ys, E. Lalo; Sylvia-Ballet, Delibes

4.00—5.00. Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. 5.00—6.00. VARA-Kinderuurtje. 6.30. Gewijde bijeenkomst i. h. Kerkgebouw der Ned. Herv. Geme-te van Zaandam. Voorganger: Ds. A. de Kat Angelina, Emmen. Con-trasten. Mevr. G. Stotijn-Molenaar, zang; Jaap H. Stotijn, hobo; H. W. Hentrop, orgel.

Orgel; Votum; Gemeentezang, Ps. 84 : 1; Voorlezing van een ge-deelte van Gen. 1; Voorgebed; Aria uit Cantante no. 75, Bach; Toespraak 1ste ged.; Liederen van de Nijl, Sigtenhorst-Meyer, sopr-
orgel; a) Zonneweelde; b) Nach-moed; c) Het Bijbeluur; Toespraak 2de ged.; Allegretto pastorale van St. Saëns, hobo-orgel; Nagebed; Aria uit Cantate no. 32, Bach, sopr-
aan-hobo-orgel; Gemeentezang, Gez. 180/1; Zegenbede.

8.00. Tijdsin der AVRO-Klok. Pers- en sportberichten Van Dias. 8.15. Derde AVRO. Opera-uitz. Studio-opvoering van „Laagland”, muziekrama in een voorspel en twee bedrijven van Eugen d'Albert.

Rolverdeeling: Sebastiano, rijke grondbezitter, Rich. v. Helvoirt Pel; Martha, Liesbeth Poolman Meisner; Tommaso, de oudste van de gemeente, 80 jaar, Hendrik Kub-binga; Nuri, Elize de Haas; Antonio, Gusta Scheepmaker; Rosalia, Meta van Tiel-Schmidtke; Pedro, een herder, Jacques Urlus; Moruccio, molenaarsknecht, Ed. van de Ploeg; Nando, Louis de Bree.

Orkest: Het Utrechtsch Stedelijk Orkest. Het geheel onder leiding van Albert van Raalte.

11.00. Sluiting.

Haizen, 340,9 M. (Na 6 uur 1870.)

8.25—9.20. NCRV. Morgenwij-ding o. l. v. Ds. J. J. Buskes Jr. 10.15. KRO. Hoogmis in de St. Dominicuskerk te Amsterdam. 12.30—1.30. KRO. Concert door het KRO-Trio.

1.30—2.00. Literair halfuurtje d. H. de Man. Boekbespreking KRO.

2.00—2.30. KRO. Spr.: C. M. v. Moorsel Pz.: Architectuur.

2.30—4.30. Concert KRO. Mej. G. Blommaert, piano. F. v. d. Laar-schot, viool. A. Hamers, viool. A. v. d. Brekel, cello.

4.30—5.00. KRO. Ziekenhalfuurtje door A. Scheermakers.

5.00. NCRV. Dienst in de Ned. Herv. Kerk te Hoogeveen.

7.30—8.00. KRO. Spr.: Aug. Commissaris. Van 0 tot 1/3 (ver-volg).

8.00. KRO. Concert. De Amster-damsche orkestvereniging o. l. v. F. van Diepenbeek. Mej. J. Bacilek, zangeres.

10.45. KRO. Epiloog door het Klein-Koor o. l. v. Jos. H. Pickkers.

Kalundborg, 1153 M.

9.20. Kerkdienst. 10.50—11.00. Weerbericht. 12.20—12.45. Duitse les. 12.50—1.15. Fransche les. 1.20. Kerkdienst. 2.50—4.50. Middagconcert o. l. v. Otto Fessel. 4.50—5.20. Kinderuurtje. 5.20. Uurslag en klokkenspel v. het Raadhuis.

5.40—6.10. Voordracht. 6.10—6.20. Weerbericht. 6.20. Persberichten. 6.35. Tijdsin.

6.50—7.20. Voordracht. 7.20. Uurslag van het Raadhuis.

7.20—8.20. Zangspel Høstgildet, in 1 acte, van Thomas Thaarup. Daarna persberichten.

8.35—9.05. Voorlezing. 9.05—10.20. Oude Fransche Operette-muziek door het Radio-orkest.

10.20—11.50. Dansmuziek door het dansorkest van Palace Hotel, o.l.v. Teddy Petersen.

11.20. Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

Königswusterhausen, 1250 M.

Zie het geheele programma van Berlijn.

Langenberg, 469 M.

7.05—7.25. Cursus in zelfver-dediging.

7.25—7.35. Esperanto.

7.35—7.55. Luit- en Guitaar-onderricht.

7.55—8.15. Esperanto-les.

8.20—8.25. Klokgelui van de Trinitätskerk, Keulen.

8.25—9.20. Evangelische Mor-genwijding. Spreker: Superintendent Meinberg. Medewerkenden: Beerscher Koor o. l. v. Kurt Beer.

Solisten: Hedwig Heder-Kritzler, sopraan, Hans Scheulen, cello.

9.35—9.55. Ziekenuurtje.

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

10.55—11.15. Landbouw-causerie.

11.20—12.20. Uitzending uit de Grosse Messchalle, Keulen. Orgel-concert door Prof. Hans Bachem.

12.20—1.50. Middagconc. d. het Kleemann-Kwartet, Aken: (Otto Kleemann, Anton Göbel, Erich Kirschner, Michael Jahr). Soliste: Käthe Esche, sopraan. Begeleiding: Wilhelm Franzen.

1.50—2.10. Arnold Stecher: Radio-literatuur.

2.10—2.30. Dr. Mondorf: Belastingpraatje.

2.30—2.50. Schaakuurkje.

2.50—3.30. Prof. Dr. Hermann

Unger: Franz Schubert und seine Lieder (II). Solisten: Hermine Zeitsch (mezzo-sopraan, Wilhelm Strienz, bas.

3.30—3.50. Dr. Elizabeth Brü-nning: Totenehrung der Völker.

3.50—5.20. Vooravond-conc. d. leden van het Stedelijk Orkest Düsseldorf; aan den vleugel: Hubert Flohr.

4.20. Intermezzo. Der Tod und der Turner, van Richard Höttges.

5.20—6.00. Dr. Erich Drach: Religiöse Dichtung des Barock.

6.00—6.20. Rabbijn Dr. Rosenthal: Aus der Ethik des Talmud.

6.20—6.40. De Heer Ernst: Causerie over tennis.

6.40—7.05. Voor de arbeiders. 7.05. Sportberichten.

7.20. Koor-concert. Franz Schu-bert als Kirchenmusicus. Medewer-kenden: Concert, koor en orkest der Werag o. l. v. Zimmermann.

Solisten: Kläre Hansen, sopraan, Josef Schömmel, tenor, Wilhelm Strienz, bas. Hans Hilgers, orgel.

Daarna: Laatste berichten en sportberichten.

Londen 361 M., Daventry 1562,5 M.

10.50. (Alleen Dav.). Tijdsin en weerbericht.

3.50. Symphonie Concert door het Radio Symphonie Orkest o. l. v. Sir Henry J. Wood. Marjorie Hayward, viool.

5.20. Concert van werken van Nicholas Medtner.

5.50. Lezen uit The Pilgrim's Progress.

6.05—6.35. Kerkcantate No. 116 van Bach. Du Friedefurst, Herr Jesu Christ. Gladys Naish, sopraan.

Rispa Goodacre, alt. Arthur Wilkes, tenor. Reginald Whitehead, bas. Het St. Ann's Kerkkoor en het versterkt Radio Orkest o. l. v. T. H. Morrosin. George Prichard, orgel.

8.20. Kerkdienst.

9.05. Liefd. oproep ten bate van Paddington Green Children's Hos-pital door Dr. Reginald Miller.

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

9.25. Albert Sandler en het Park Lane Hotel Orkest. Silvio Sideli, bariton.

Parijs (Radio), 1750 M.

8.20. Persberichten.

8.50. Les in Lichamelijke opv. 12.20. Religieuze causerie. Daarna: Religieus concert. Vervolgens: Persberichten.

1.05. Concert door het Albert Locatelli Orkest.

4.50. Odeon gramof. platen.

7.20. Land- en Persberichten.

8.05. Concert.

8.50. Concert o. l. v. E. Bigot. In de pauze: Persberichten.

Maandag 26 Novemb.

Berlijn, 484 en 566 M.

3.50. Gustav J. Mraczek. M.m.v. Bruno Seidler-Winkler, piano.

7.20. Jahrgang 1902. Inleiding door Erich Franzen. Ernst Glaesser leest voor uit zijn roman Jahrgang 1902.

7.50. Internationale Program-ma Uitswisseling. Uitzending naar Weenen, Praag en Warschau.

Concert. Orkest o. l. v. Heinz Unger. Daarna: Weerbericht, nieuwsberichten, tijdsin en sport-berichten. Vervolgens tot 11.50 Dansmuziek door 't orkest Gerhard Hoffmann.

Bern, 411 M.

6.50—7.20. Medische voordracht 7.20—9.05. Dialoog tusschen Stad- en Landbewoners. (Hans Rych en Dr. Hans Walter). In de pauze: Concert door het Berner Jodler- en Zitherpaar Wolfgang en Mizzi Wolf, en het Italiaansche Orkest Sajani).

9.05—9.20. Weer- en nieuwsberichten. Sluiten.

Brussel, 509 M.

5.20. Dansmuziek.

6.20. Causerie.

6.35. Causerie.

6.50. Stukken voor Piano en violoncel.

7.20. His Masters Voice-gramofoonplaten.

7.50. Radio-kroniek.

8.35. Gramofoonplaten.

8.50. Concert o. l. v. Louis de Voght, m. m. v. Caspar Cassado, violoncel. In de pauze: Laatste ber.

Daventry (Exper.) 492 M.

3.20. Lozells Cinema-orkest, n. m. v. Thomas Guy, bas. Frank Newman, orgel.

4.20. Jack Payne en het BBC-Dansorkest, m. m. v. Pauline en Diana, Instr. Duetten.

5.20. Balladen Concert, m. m. v. Hilda Searle, sopraan. Richard Ford, bariton.

5.50. Kinderuurtje.

6.35. Tijdsin en nieuwsberichten.

6.50. Concert door het Bir-mingham Studio Orkest o. l. v. Frank Cantell, m. m. v. Nora Desmond, sopraan.

8.05. Samson en Dalilah, Opera in 3 bedrijven van Saint Saëns. Engelse tekst van Eugène Oudin m. m. v. Het Radio-koor o. l. v. Stanford Robinson, het Radio-Symphonie Orkest o. l. v. Percy Pitt.

8.50. Muzikaal Intermezzo.

9.05. Voortzetting van Samson en Dalilah.

10.20. Weer- en nieuwsber.

10.35. Dansmuziek door George Fisher's Band uit het Kit-Cat Rest.

11.20—11.35. Ciro's Club Band o. l. v. Ramon Newton uit de Ciro's Club.

Frankfort, 428,6 M.

3.55—5.25. Operette-muziek d. het Radio-Orkest o. l. v. R. Mer-ten. Jenő Nador, tenor.

6.50—7.05. Engelse literatuur

7.05—7.35. Engelse sprahkles

7.35. Rosamunde van Cypern, drama van Helmine Chezy. Muziek van Franz Schubert. Daarna: Gramofoonplaten. Vrolijke Avond.

Hamburg, 395 M.

3.35. Voor de Jeugd.

4.20. Sprookjes.

5.25. Vrolijk allerlei v. d. Propagandadienst.

5.50. Engelse les v. beginners

6.45. Dr. Karl Keiser, Gesundes Wasser.

7.15. Weerbericht

7.20. Ein Spiel von Tod und

Liebe, van Romain Rolland. Inleiding: Alfred Stöger.
8.35. Zangles.
9.50. Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht.
10.05. Nacht-Cabaret. Ludwig Manfred in zijn Berlijnsche pose: Runxendorf auf Welle 0.5.

HILVERSUM, 1060 M.

10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.
12.30—2.00. Lunchmuziek door het Boris Lensky-Trio.

Programma: Met vandaels en trompetten, Marsch. Jakma; A Media Luz, Tango, Donato; Ev'rything is made for love, Johnson; Wie einst im Mai, Wals, Kollo; Coquette, Gregh; Romance bohémienne, Boldi; La Rousotte, Coen; La lettre d'amour, Violsolo, Stewart; Since I found you, Clara; Finale.

5.00—6.00. Kinderuurtje door Mevr. Ant. van Dijk.
6.00. Tiidsein AVRO-Klok.
6.00—7.15. Dinermuziek door het Boris Lensky-Trio.
7.15—7.45. 5de les Engelsch voor beginners door Fred Fry.
7.45. Politieberichten.
8.00. Tiidsein AVRO-Klok.
8.05—8.35. AVRO-Handelswetenschappelijke lezing. 4de Spreker: A. van Santen. Onderwerp: De handelsagent en zijn economische functie.

8.35—11.00. Concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep met medew. v. Louis Zimmermann, viool. Programma: Overture Figaro's Hochzeit, W. A. Mozart; Scènes pittoresques, Massenet; Albumblatt, N. W. Gade. Vioolrecital door Louis Zimmermann. Aan den Vleugel: Joannette Walsen. Progr.: Concert in A g.r.t., W. A. Mozart. Voortzetting van het orkestconcert: Intocht der rassen op den Wartburg uit Tannhäuser, Wagner; Wals uit Der Rosenkavalier, Richard Strauss. Voortzetting van het vioolconcert door Louis Zimmermann: Romance in F-Dur, Beethoven; Réverie, Vieuxtemps; Menuette, W. A. Mozart.

10.05. Populair programma door het Omroeporkest o. l. v. N. Treep. Overture Dichter und Bauer, Fr. v. Supné; Wein, Weib und Gesang, wals, Joh. Strauss; Potpourri n. d. Opéra de Polignac, O. Nedbal; Fakkelontocht bij den Kikkerkoning, Kronberger en Marriot; Radetzki, Marsch, Joh. Strauss-Vater.
10.15. Berichten van Vaz Dias.
11.00. Sluifing.

Hilzen, 349.9 M. (Na 6 uur 1870.)

Uitsluitend NCRV-uitzending.
12.30—1.45. Orgelconcert door J. H. G. Riley.
2.00—2.30. Schooluitzending. H. J. Harmsen-Albert Schweitzer.
4.00—5.00. Zekenuurtje o. l. v. Ds. W. I. v. Lokhorst, F. H. Smit-Duizendkunst, bariton en orgel. H. Smit-Duizendkunst, orgelbeleg.
7.00—7.30. Stenografieles.
7.30—8.00. Zangles o. l. v. Jac. Ph. Caro.
8.15. Concert i. d. Koepelkerk te Leeuwarden. R. Beintema, orgel. Chr. Oratorijveren. te Leeuwarden o. l. v. R. Beintema.

Kalundborg, 1153 M.

6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
11.35—12.05. Schooluitzending.
2.20—4.20. Concert uit Restaurant Wivel.
5.40—6.10. Engelsche les.
6.10—6.20. Persber. en koersen.
6.35. Tiidsein.
6.40—7.10. Voordracht.
7.10. Inleiding tot het concert, hetwelk wordt uitgezonden te 7.20.
7.20. Uurslag van het Raadhuis.
7.20—9.20. Caecilia-Concert o. l. v. P. S. Rung-Keller, Sv. Chr. Felumb, solist.

Königswusterhausen, 1250 M.

11.20—4.20. Lezingen.
4.20—5.20. Concert.
5.20—7.05. Lezingen.
7.20. Zie Berlijn.

Langenberg, 469 M.

9.35—10.30. Berichten.
9.50—10.00. Onderbreking der berichten voor eerste nieuwsberichten.
10.35—11.15. Radio v. scholen.
11.30. Mechanische muziek.
12.10. Eerste weerbericht.
12.15. Tiidsein van Nauen.
12.25—1.50. Middagconcert o. l. v. Eysoldt. Solist: Heinz Holwe.
1.50. Voor de huisvrouw.
2.50. Berichten.
3.25—3.50. Voor de vrouw.
3.55—4.20. Boekenuurtje.
4.20—4.40. Kinderuurtje.
4.40—5.05. Voor de kleinsten.
5.05—5.50. Vooravond-concert o. l. v. Eysoldt.

5.50—6.10. Josef Kandner: Sebastian, Leo N. Tolstoj (14). Daarna: berichten.
6.35—6.55. Soaansche les.
6.55—7.20. Ouderuurtje.
7.35. Collegium Musicum (2) o. l. v. Dr. Alfred Fröhlich, Mozart als Erzieher II. Mittelbare en onmittelbare Reise-eindrücke Mozarts. Solisten: Anna Ibal, sopr., Emmy Kreiten-Barodo, alt, Brunhilde Schneider, cembalo, Julian Gumboert, viool. Daarna: Laatste berichten, spoorberichten en reclamevoordracht. Vervolgens tot 11.20 Dansmuziek o. l. v. Eysoldt.

7.35. Collegium Musicum (2) o. l. v. Dr. Alfred Fröhlich, Mozart als Erzieher II. Mittelbare en onmittelbare Reise-eindrücke Mozarts. Solisten: Anna Ibal, sopr., Emmy Kreiten-Barodo, alt, Brunhilde Schneider, cembalo, Julian Gumboert, viool. Daarna: Laatste berichten, spoorberichten en reclamevoordracht. Vervolgens tot 11.20 Dansmuziek o. l. v. Eysoldt.

Londen 361 M., Davenport 1562,5 M.

10.35. Kerkdienst.
10.50. (Alleen Dav.). Tiidsein en weerbericht.
11.20. (Alleen Dav.). Gramofoonplaten.
12.20. Balladeconc. door Cathcart Lynn, alt, Cederic Jones, bariton.
12.50. Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.
1.20. Het Piccadilly Hotel Orkest o. l. v. Leonard Kemp.
2.20. Schooluitzending.
2.40. Muzikaal intermezzo.
2.50. Miss Rhoda Power What the Onlooker Saw-X, Corpus Christi Day.
3.20. Muzikaal intermezzo.
3.25. Miss Rhoda Power Stories from Mythology and Folklore-The Marriage of Nala and Damavanti.
3.40. Muzikaal intermezzo. (Alleen Dav.) Visscherberichten.
3.45. Concert. Phyllis Wolfe, sopraan. Het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell.
4.35. Alphonse du Clos en zijn Orkest van Cecil Hotel.

5.35. Kinderuurtje.
6.20. Causerie.
6.35. Tiidsein, weerber., nieuwsberichten.
6.50. Berichten voor jongens en Meisjes.
7.05. De grondslagen der Muz. Schubert's viool en Pianomuziek, gespeeld door Winifred Small, viool en Maurice Cole, piano.
7.20. Mr. James Sgate Dramatic Criticism.
7.35. Muzikaal intermezzo.
7.45. Italiaansche-causerie, d. Signor S. Breglia.

8.05. Vaudeville. Julian Rose, Joodsch komiek. Norman Long, conferencier a. d. piano. Elsie Carlisle, gesync. liederen aan de piano. Clapham en Dwver, (Another Spot of Both). Gilbert Maurice en Doris Roland, duo. Jack Payne en het B.B.C.-dansorkest, en de Duncan Sisters.
9.20. Weer- en nieuwsber.
9.35. Actueele causerie.
9.50. Plaatselijk nieuws (alleen Dav.) Scheepsberichten.
9.55. Caravan, comédie in vier acten van Max Mohr.
11.20—12.20. (alleen Dav.) Dansmuziek door Ciro's Club Dance Band o. l. v. Ramon Newton

11.20—12.20. (alleen Dav.) Dansmuziek door Ciro's Club Dance Band o. l. v. Ramon Newton

Paris (Radio), 1750 M.

7.05. Les in Lichamelijke opv.
7.50. Vervolg.
8.20. Persberichten.
11.05. Persber. en koersen.
12.50. Concert.
1.20. Persberichten.
1.35. Vervolg Concert.
2.20. Oneningskoersen Parijs.
3.50. Slokkoersen Parijs en opening New-York.
4.05. Symp. Concert. Zang en Dans.
4.50. Koersen.
7.20. Landbouwberichten.
7.50. Boekhoudles.
8.05. Koersen en Persberichten.
8.20. Tuinbouwcauserie.
8.35. Literaire voordracht.
9.05. Kamermuziek.
In de pauze: Persberichten.

Dinsdag 27 November

Berlijn, 484 en 566 M.

8.10. Concert.
8.50. Der Journalist spricht... Aan de microfoon Chefredakteur Georg Freund. Daarna: Berichten v. d. draadlooze dienst. Vervolgens Weer- en nieuwsberichten. Tiidsein en sportberichten.

Bern, 411 M.

6.50—7.20. Dr. Zingg Die Entwicklung des Verkehrsbureau Luzern: Die Entwicklung des Fremdenverkehrs in der Schweiz zeid dem Kriege.
7.20—9.05. Concert door Jozé Borta, viool en Décosterd, piano.
9.05—9.20. Weer- en nieuwsberichten.
9.20—9.55. Concert door het Kurzaal Orkest.

Brussel, 509 M.

5.20. Dansmuziek door het Dansorkest van Armonville.
6.20. Fransche les.
6.50. Concert door het Radio-Trio.
7.50. Radio-kroniek.

8.35. Fragmenten uit De Huzaren van Villars, Opera-comique v. Maillart m. m. v. Mlle Derville, Mme. Delia en de Heeren Letroye, Geodel en Bracony: Orkest o. l. v. Franz André.
8.50. Causerie.
9.20. Nieuwsberichten.
9.30. Vervolg van 8.35.
10.35. Laatste berichten.

Davenport (Exper.) 492 M.

3.20. Paul Moulder's Rivoli Theater Orkest.
4.20. Concert door het Birmingham Studio Orkest o. l. v. Frank Cantell m. m. v. Odette de Forras, sopraan, Daisy Shorrocks, viool.
5.50. Kinderuurtje.
6.35. Tiidsein van Grewich, weerbericht en nieuwsberichten.
6.50. Jack Payne en het BBC-Dansorkest.
8.20. Symphonie Concert door het Versterkt Birmingham Studio Orkest o. l. v. Joseph Lewis m. m. v. Paul Beard, viool, Dale Smith, bariton.
9.50. Voorlezing door Prof. P. J. Noel Baker uit Gallions Reach van H. M. Tomlinson.
10.20. Weer- en nieuwsber.

10.35—11.35. The Invention of Dr. Meltzer, toneelspel door John Pollock, voorafgegaan door The Last Token van W. A. Eaton, gedeclameerd door Gladys Ward. Begeleiding door het Midland Piano Trio.

Frankfort, 428,6 M.

3.35—5.25. Concert door het Radio-Orkest.
6.50—7.20. Schaakuurtje.
7.20. Vocaalconcert door Umberto Urbano, bariton. Lieder en arias. Daarna: Nachtrobe im Schauspielhaus, Richard Weichart, spreker en Dr. Paul Laven.

Hamburg, 395 M.

3.35. Uitz. ter gelegenheid v. d. 50e sterfdag van Emil Brachvogel.
4.20. Univ. Prof. Dr. Rob. Petsch: Die Kunstformen der Dichtung. Die Formenwelt der Dichtung und der innere Aufbau des Wortkunstwerke.
4.45. Frieda Radelt: Die organisierten Hausfrauen.
5.05. Reg. Obersekr. Wilh. Cordes: Wie baut man Flugmodelle?
5.35. Dansmuziek.
6.20. Dr. Albert Weinsheimer: Die Zukunft der amerikanischen Flughäfen.
6.45. Dr. C. M. Müller: Die Mast des Geflügels.
7.20. Richard Wagner Avond. Concert o. l. v. José Eibenschutz, Carl Günther, zang.
8.50. Concert o. l. v. Fritz Gartz, Hartha Scheffer, Edith Scholz en Bernhard Jakschat. Uit de Biedermeier tijd.
9.50. Actueele causerie. Daarna: Weer- en nieuwsberichten. Spoorbericht.
10.05. Liefdesnovellen uit de Italiaansche Renaissance, voorlezen door Willy Clodius, m. m. v. het Norag Orkest.

Königswusterhausen, 1250 M.

11.20—4.20. Lezingen.
4.20—5.20. Concert.
5.20—7.05. Lezingen.
8.10. Zie Berlijn.



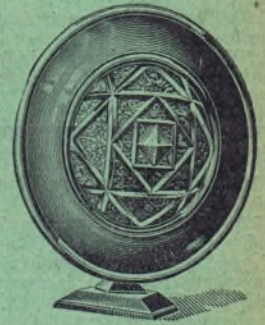
BLAUPUNKT No. 101

BLAUPUNKT LUIDSPREKERS-SYSTEMEN

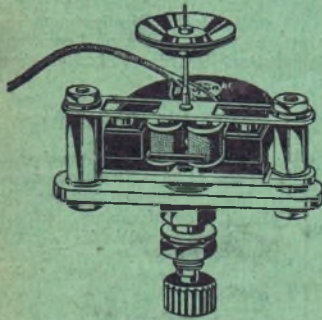
zijn over de geheele wereld bekend
om hun schitterende geluidswaergave

Luidsprekers No. 101 en 49 Z zijn
geheel uit TROLIT vervaardigd

Levering uitsluitend door be-
middeling van den Handel



BLAUPUNKT No. 49 Z



BLAUPUNKT No. 66 Z

IMPORTEUR:

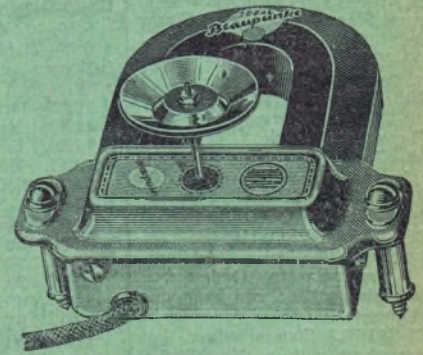
ALFRED LUDERT

AMERSFOORT

GR. KOPPEL 1
TELEF. 549

GRONINGEN

AKKERSTR. 2A
TELEF. 4191



BLAUPUNKT No. 66 A

HILVERSUM, 1060 M

10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.
12.30—2.00. Lunchmuziek door
het Boris Lensky-Trio.

Programma: Bacchus, Marsch,
Ehrke; Musique pour mirliton,
Steck; Say it again, Demarell; Ver-
such's doch mall, Gilbert; Das
lernt man in keinem Institut u. d.
Operette Der lustige Kakatu, Lewin
Am stillen Her, R. Wagner; Mam-
zelle Nitouche, Potpourri, Hervé;
Danse espagnole, Granados-Kreis-
ler, Vioolsolo; Arabische marsch,
Aletter; Katie Garthty's Party-
foxtrot, Demarell.

3.00—4.00. A.V.R.O.-Knipcursus
door Mevr. de Leeuw-van Rees,
7e les.

6.00. Tijdsein AVRO.-klok.
6.00—7.15. Dinermuziek door 't
Boris Lensky-trio.

7.15—7.45. 5e les Engelsch v.
gevoerden door Fred Fry.

7.45. Politieberichten.
8.00. Tijdsein AVRO.-klok.

8.05—8.35. Het AVRO.-Boeken-
halfuurtje door Wies Moens.

8.35—10.15. Concert door het
Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.
Soliste: Mevr. Sophie Haase-Pieman,
zang. Programma: Overture
Der Waffenschmied, Lortzing. Suite
Hochzeitsszenen, Fr. Smetana. a)

Chanson triste, Tsjajkofski. Chant
sans paroles, Tsjajkofski. Zang
door de soliste. Hongaarsche Rha-
sodie Nr. 14, Fr. Liszt. Walther's
Preislied uit Die Meistersinger von
Nuernberg, Wagner. Zang door de
soliste. Im Rosengarten Mendels-
sohns Potpourri, Urbach. Die guten
alten Zeiten, wals, Jos. Strauss.
Obersteiger, marsch, Zeller.
10.15. Persberichten Vaz Dias.
10.30—11.30. Dansmuziek door
Rentmeester's Dansorkest.

Hutzen, 340,9 M. (Na 6 uur 1870.)

Uitsluitend KRO.-uitzending.
12.30—1.30. Concert door het
KRO.-Trio.
5.30—6.30. Gramfoonmuziek.
6.30—7.00. Duitse les voor
beginners.

7.00—8.00. Cursus Kerklatijn.
8.00. Uitz. uit Oudenbosch. R.K.
Harmonie Eendracht, Dir.: J. M.
v. d. Berghe. R.K. Harmonie Phi-
localia, Dir.: A. A. Groot. R.K.
Oudenbosch Mannenkoor, Dir.: J.
M. v. d. Berghe. R.K. Dameskoor
en R.K. Oudenbosse Symphonie
o. l. van J. M. v. d. Berghe.
J. M. v. d. Berghe, viool; Mevr.
Braat-Mustert, piano. Spreker: P.
J. A. Hoeks, Burgemeester van
Oudenbosch. Opening door J. de
Vroom, voorz. R.K. Radiovereen.

Kalundborg, 1153 M.

6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
11.35—12.05. Schooluitzending.
2.20—4.20. Namiddagconcert
door het Radio-Orkest o. l. v. L.
Gröndahl.
4.50—5.20. Kinderuurtje.
5.20. Uurslag en klokkenspel
van het Raadhuis.
5.40—6.10. Stenographie-onder-
richt.

6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten en koersen.
6.35. Tijdsein.
6.50—7.20. Voordracht.
7.20. Uurslag van het Raadhuis.
7.20—7.50. Solistendconcert door
Erik Rytter, viool.
7.50—9.05. De Deense Histo-
rie in gedichten en muziek. Daarna
persberichten.
9.20—10.20. Orkest- en solisten-
concert. Het Radio Orkest o. l. v.
Launy Gröndhal. Otto Fessel, solist.
Henry Munck, solist.

Langenberg, 469 M.

9.35—10.30. Berichten.
9.50—10.00. Onderbreking der
berichten voor: Eerste nieuwsbe-
richten.
10.35—11.15. Radio v. scholen.
11.30. Mechanische muziek.
12.10. Eerste weerbericht.
12.15. Tijdsein van Nauen.

12.25—1.50. Middagconcert d.
het Weragorkest o. l. v. Busch-
kötter, m.m.v. Gerda Bales-Rings,
zang.

1.50. Voor de huisvrouw.
2.50. Berichten.
3.20—3.45. Boekenuurtje.
3.45—4.20. Kinderuurtje.
4.20—5.05. Radio voor hogere
scholen.

5.05—5.50. Vooravond-concert,
m.m.v. Else Suhrmann, sopraan.
Paul van Kempen, viool. Gerard
Bunk, piano.

5.50—6.10. Josef Kandner: Se-
bastopol, Leo N. Tolstoj (15).
Daarna: Berichten.

6.35—6.55. Fransche les.
6.55—7.20. Gespräche über Men-
schentum. Hardt-Honigsheim-Stein-
Worm (10).

7.20. Concert door het Klein-
Weragorkest, o. l. v. Eysoldt.

8.20. Gas, toneelspel in 5 be-
drijven van Georg Kaiser (ter ge-
legenheid van den 50sten geboorte-
dag van den dichter, geb. 25—11—
1878). Spelleiding: Hardt. Daarna:
Laatste berichten, sportberichten,
en reclame-voordracht.

Londen 361 M., Daventry 1562,5 M.

10.35. Kerkdienst.
10.50. (alleen Da v.) Tijdsein
en weerbericht.
11.20. (alleen Dav.) Gram-
foonplaten.

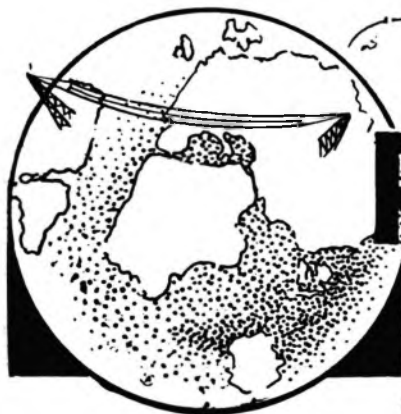


HOPPECKE-ACCUMULATOR
IS
DOMINIT-FABRIKAAT

DOMINIT

LAAD- EN REPARATIE-INRICHTING

MARNIXSTR. 425 - AMSTERDAM-C. - TEL. 36948



RADIO WERELD



Weekblad voor Nederlandsche
Radio-Amateurs en Luisteraars



22 NOVEMBER 1928

No. 47

VIJFDE JAARGANG

<p>ABONNEMENT NEDERLAND / 7.50 PER JAAR / 4.— PER ½ JAAR BUITENLAND EN N.O.-INDIË: / 12.— PER JAAR LOSSE NUMMERS / 0.25 (IN BELGIË Frs. 4.—)</p>	<p>J. J. LICHTENVELDT, Alg. Red. MEDEWERKERS: Ir. A. v. SLUITERS — M. M. BIEDERMANN — MAX TAK A. MEYER SCHWENCKE — Prof. G. BAUMGARTNER R. OEHMKE — MANFRED v. ARDENNE — W. JAMES I. J. CITROEN — M. W. H. DE GORTER</p>	<p>REDACTIE EN ADMINISTRATIE ENGERS & FABER N.Z. Voorburgwal 250, AMSTERDAM (C.) TELEFOON 37121 - GIRONUMMER 41280 Abonnementen kunnen op elk tijdstip ingaan, doch eindigen op 30 Juni of 31 December. Zonder opzegging, vóór een dezer data, worden zij stilzittend verlengd</p>
<p>ALLE RECHTEN OP DEN INHOUD WORDEN VOORBEHOUDEN — NADruk VERBODEN</p>		

Wie verlost ons van de luchtstoringen?

door M. M. BIEDERMANN.

Belangrijke mededeelingen van den physicus Watson Watt.

TOT de woorden, die de amateur het liefst uit zijn vocabulaire zou willen delgen, behoort ongetwijfeld „luchtstoring” en door velen is reeds de verzuchting geslaakt of nu niet eens eindelijk een middel gevonden zou kunnen worden om die luchtstoringen onschadelijk te maken. Welnu, men heeft op dit gebied niet stil gezeten maar bijna alle, dikwijls met veel ophef aanbevolen methodes brachten geen of geringe verbetering. Daarnaast echter heeft men zich reeds vele jaren met de studie van de luchtstoringen zelf bezig gehouden, hun afhankelijkheid van plaats en tijd bepaald en vele belangrijke en interessante gegevens verzameld, die het materiaal kunnen vormen waaruit de wapens voor den strijd tegen de luchtstoringen te smeden zijn.

Het onderzoek naar de luchtstoringen is voornamelijk door Amerikaansche, Engelsche, Fransche en Duitsche ingenieurs en natuurkundigen uitgevoerd en heeft reeds vele belangrijke resultaten opgeleverd. Zoo vond bijv. de Amerikaan Aus-

tin, dat aan de Amerikaansche Oostkust de luchtstoringen in hoofdzaak uit een bepaalde richting kwamen, zoodat door het gebruik van raamantenne's een groote verbetering in de ontvangst werd bereikt.

versterker kunnen worden versterkt. Bij telegrafie ontvangst kan men hieruit voordeel trekken, door kringen van een zoo groot mogelijk toelaatbare verliesvrijheid te gebruiken. Immers door de resonantie zal de condensatorspanning door het signaal opgewekt steeds grooter worden, terwijl de condensatorspanning door de luchtstoring opgewekt langzaam afneemt. Bij telefonie-ontvangst is echter een dergelijke selectiviteit ontoelaatbaar, daar anders vervorming zou ontstaan.

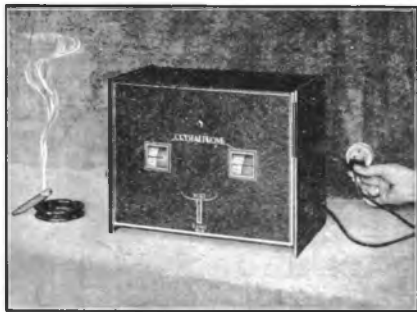
Om het juiste verloop van een luchtstoring te bepalen zou men den condensator van den antennekring met een gevoelige oscillograaf kunnen verbinden. Het is dan echter duidelijk, dat door de eigentrilling van den antennekring dan het beeld wordt gestoord.

Wanneer wij eens aan den afstemknop draaien merken wij al heel spoedig, dat op alle condensatorstanden luchtstoringen hoorbaar zijn. Hoe is dit te verklaren? Door de luchtstoringen worden de primaire afstemkringen aangestooten, zoodat in dezen vrije electriche trillingen worden opgewekt, die dus ook door een h.f.

Neemt men echter een groote weerstand in den antennekring op, maakt men deze aperiodisch, dan is een onderzoek goed mogelijk. Dergelijke metingen zijn vooral door den Engelschen geleerde R. A. Watson Watt verricht en deze heeft hierover een en ander medegedeeld op

INHOUD

Wie verlost ons van de luchtstoringen?	Biz. 925
Het fascinerende der Korte Golven	927
Het bouwen van Kortegolfontvangers	929
Radio-visie	935
Nog niet genoeg	936
Het vervaardigen van den R.-W.-Beeldontvanger	937
N.S.F.-Showroom te Amsterdam	939
Op de Korte Golf	941
Op Luisterpost	943
Revolutie in den N.B.R.	944
Vereenigingsnieuws	944



CRYSTALPHONE & FARRAND-CONE

HET BEROEMDE 2-TAL



De Importeurs: H. W. K. DE BREY & Co., DEN HAAG

De nieuwe Farrand



f 55.-

de jongste bijeenkomst van de British Association te Glasgow. Aan een verslag in *Experimental Wireless* van November ontleenen wij hierover het volgende.

In hoofdzaak zijn de luchtstoringen aperiodisch, d.w.z. de antenne wordt slechts in de eene richting doorstroomd. Daarentegen zijn de storingen, waarbij de stroom een keer van richting wisselt veel sterker. Metingen werden verricht in Engeland (8000), te Soedan en Australië. De sterkte van de luchtstoringen neemt bij toenemende geografische breedte af, daarentegen wordt de duur langer. De duur van een luchtstoring is van de grootte orde van een duizendste seconde. De meeste luchtstoringen bezitten nog een „fijnstructuur” daar de sterkte niet gelijkmatig toe- of afneemt maar bovendien nog een h.f. rimpel aanwezig is, die vooral in de tropen zeer sterk kan zijn. Bijv. werd een rimpel gemeten overeenkomende met een golflengte van 4000 M. en een veldsterkte van 10 milli-Volt per Meter, dat is ongeveer 4000 keer zoo groot als de doorsnee-sterkte der radio-signalen. Bovendien was men in staat het aantal luchtstoringen per minuut van een bepaalde sterkte te meten. Hierbij werd de formule NE^2 constant gevonden, N beteekent het aantal luchtstoringen per minuut van de gemiddelde sterkte E die in een bepaald sterkte interval zijn gelegen. Bovendien werd ook nog het aantal luchtstoringen bepaald die juist voldoende sterk waren om de ontvangst te storen. Dit aantal is zeer groot en was in Egypte 100—250 zwakke luchtstoringen per seconde.

Belangrijke resultaten werden verkregen aangaande de richting der luchtstoringen. Te Abvekir werd gevonden dat in den middag de storingen steeds uit het Zuiden kwamen, gedurende den namiddag draait de richting van de storingenstroom naar het Westen (deze draaiing is

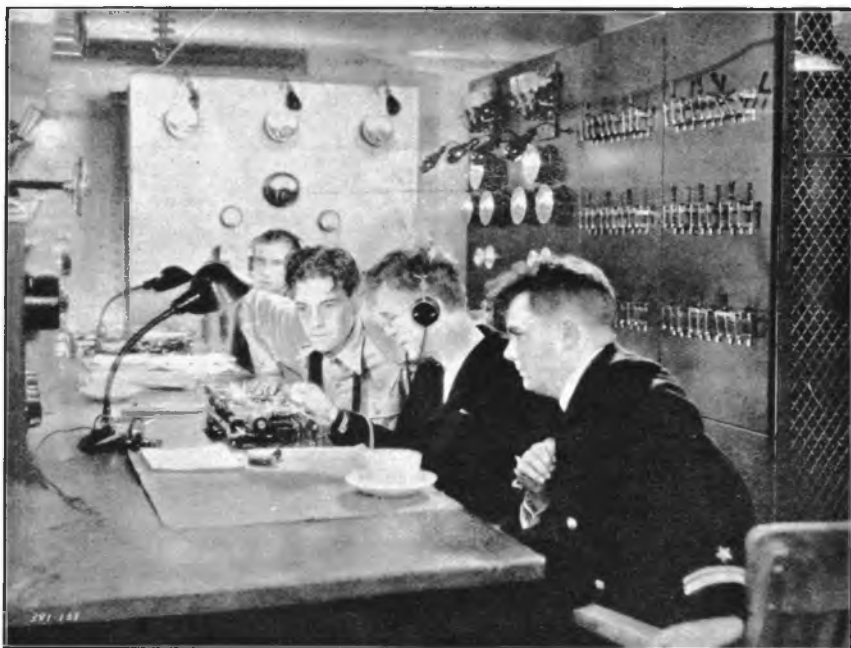
in de herfst het grootst) later op den dag en in de nacht komen de storingen uit het Noorden.

Ook de richting van individueele luchtstoringen kan door gelijktijdige waarneming op twee plaatsen worden bereikt, terwijl voorts de totale sterkte der storingen werd bepaald. Deze is het grootst te middernacht en het kleinst om 12 uur, 's zomers werd tegen 14 uur nog een tweede minimum waargenomen. Verder werd de reikwijdte van een storing onderzocht. Bij deze proeven werkten waar-

nemers in West-Europa, Noord-Afrika en Madeira.

Door de B.B.C. werd de tekst van voordrachten van te voren verstuurd en men noteerde bij welke woorden een storing werd waargenomen. De storingen zijn dan niet verschillend voor de ontvangstations, maar allen hooren dezelfde storingen, zij het dan ook in verschillende sterkte. Tenslotte werd nog medegedeeld dat bij een hevige magnetische storm (plotselinge veranderingen in het magnetisch veld van de aarde), de luchtstoringen sterk toenemen.

RADIO BIJ DE FILM



Scène in de radio-cabine op het enorme vliegtuig-basis-schip der U.S.A. marine, de „Langley”, tijdens de verfilming van de Metro Goldwyn-Mayer film „Flying Ensign” met Ramon Novarro, welke film in den loop van het volgend jaar ook in Nederland vertoond zal worden.

Het Fascineerende der Korte Golven

door E. T. FLEWELLING, New-York.

Wanneer een deskundige op het gebied van K.G. ontvangst als deze Amerikaan, de ontwerper van het eertijds zoo geadoriseerde Flewelling-schema, zich tot schrijven zet, dan kan men er zeker van zijn dat hij iets heeft mede te deelen dat de moeite van het lezen waard is.

DE OMROEP op de ultra-korte golf bevindt zich thans in het zelfde experimenteele stadium, en gaat onder de zelfde moeilijkheden gebukt, als de gewone omroep in de beginperiode der Radio. Dit feit is in zooverre dankbaar te aanvaarden, dat men 't zelfde, wat men in die prille jaren van de Radio op de normale omroepgolven meemaakte, ook *thans* nog kan doorleven, zij het dan in een ander golfgebied.

De eerste omroep-jaren immers waren voor vele luisteraars ongetwijfeld de meest belangwekkende. De amateurs beschouwden de Radio toen nog als een soort sport en schepten er behagen in om nieuwe stations te beluisteren en hun oordeel in een ontvangrapport neer te leggen. Het zoeken naar *vé*r afgelegen stations was in dien tijd nog een aangename sensatie en het hooren van een buitengewoon *vér*verwijderden zender werkte bepaald fascineerend.

Dit alles is op de oude golflengten van vroeger verdwenen. Het aantal krachtige stations is tegenwoordig zoo groot, dat het nauwelijks meer de moeite waard gevonden wordt, als er ergens heel *vér* weg een zender bij komt, die ook goed te hooren is.

Op het gebied der ultra-korte golven is echter nog veel van het oude gebleven. Daar is het nog wel een aangename sensatie om een station in een ander werelddeel te hooren broadcasten, en wij kunnen gerust zeggen, dat juist dank zij dit feit de animo voor het korte golfgebied zoo bijzonder groot is.

Onder twee honderd meter!

Het begrip „korte golf”, in het algemeen afgekort tot K. G., heeft betrekking op alle golven beneden 200 Meter. Dit begrip is natuurlijk relatief want het is best mogelijk, dat men over vijf of tien jaar een lengte van vijftig Meter „lang” beschouwt.

Het hartje van de korte golf is tegenwoordig in de streek tusschen vijftien en vijf en zeventig Meter te vinden, hoewel er ook nog zeer interessante amateur-tele-

fonie-uitzendingen zijn te beluisteren tusschen de 150 en 175 Meter.

De korte golven hebben verschillende eigenschappen, die hen van de langere doen verschillen.

Een van de voordeelen der K. G. is ongetwijfeld wel de eigenschap, dat atmosferische storingen — „statics” — minder hoorbaar zijn, dan op de lange golven en, dat zachtere signalen op grooten afstand dus ook beter doorkomen. Hoewel deze luchtstoringen niet geheel opgeheven worden door het gebruik van korte golven, kan toch worden gezegd, dat zij slechts één tiende zooveel bedragen, als bij de normale omroepgolven. Deze eigenschap komt vooral den tropen-bewoners ten goede, die, wanneer van de normale broadcasting niet te genieten valt, toch nog hun hart kunnen ophalen aan de uitzendingen van de K. G.-stations.

Ook voor diegenen, die in een nest wonen van zendstations, hetgeen in de Vereenigde Staten helaas dikwijls het geval is, is de korte golfomroep een ware uitkomst. Het is slechts een kleinigheid, om de uitzendingen van een station, dat 4000 mijl verwijderd is, in zulke omstandigheden op te vangen, wanneer er korte golven worden gebruikt. Meermalen hebben wij onze K. G.-ontvangantenne aan de antennemasten van een 5000-Watt-zendstation bevestigd, dat op een lengte uitzendt van 360 Meter, en dan slaagden wij er nog in, om zonder storingen zenders als 5SW, PCJJ, RFN of PCGG op luidspreeker te ontvangen. Zooiets is alleen op korte golven mogelijk!

De Internationale Omroep.

Dank zij het pionierswerk van den bekenden wereld-omroepzender PCJJ, is het thans algemeen bekend, dat de korte golven zich bij uitstek leenen tot het overbruggen van groote afstanden. Zij zijn daarom aangewezen voor den Internationalen Omroep en vormen ongetwijfeld een machtig propagandamiddel voor den vrede. Zij kunnen de schakel vormen tusschen de verschillende werelddeelen en de basis leggen voor een wereldwijde vriend-

schap tusschen alle volkeren der aarde.

Ik verwacht veel van den Omroep op de Korte Golf.

Ook uit een commerciëel oogpunt bekeken, hebben de korte golven een groote betekenis. Hun eigenschap, om met behulp van slechts geringe energiën zulke enorme afstanden te overbruggen, belooft veel voor de radio-communicatie der toekomst. Wij kunnen er op rekenen, dat binnen niet te langen tijd de tegenwoordige groote booggenerators, die thans nog voor de transoceanische communicatie zorgdragen, onpractisch algemeen gebruikt worden, als verouderd zullen verdwijnen, om vervangen te worden door de weinig kostbare en praktische *korte golfzenders*.

Mede met behulp van het „*beam*”-stelsel zal de korte golf dan het wereldtelegraafverkeer beheerschen!

De korte golven zijn in vele opzichten thans nog buitengewoon grillig; somtijds leggen zij den grootsten afstand 's nachts af, terwijl zij een anderen keer juist bij daglicht het *vér*st komen. Doch ook hiermede weet men rekening te houden bij de transoceanische communicatie, terwijl men er later ook de Omroep geheel aan zal aanpassen, door gebruik te maken van *verschillende* golflengten.

Van invloed is voorts nog op de hoorbaarheid het z.g. „*fading-effect*”, tengevolge waarvan de uitzendingen nu eens sterker, dan weer zwakker in den ontvanger worden weergegeven. Toch doet dit alles geen afbreuk aan het fascineerende van het luisteren naar de korte golf-omroepstations — integendeel het prikkelt den luisteraar en verhoogt het geheimzinnige ervan!

24000 zenders tusschen 10 en 50 M.!

Een van de redenen, waarom de korte golven bij uitstek geschikt zijn is wel de volgende: beneden de 200 Meter is veel meer ruimte voor de Omroepstations dan daarboven, al klinkt het vreemd.

De enkele getallen, die ik in het volgende geef, zullen het U echter leeren:

Zoals men weet, heeft ieder omroep-

station, wil het niet gestoord worden, een golflengteband noodig van tien kiloperioden. Hierop voortbouwend zien wij, dat in het omroepgebied tusschen 200 en 600 Meter slechts een honderdtal omroepzenders kunnen werken, die elkander niet storen. Dat golfgebied immers omvat slechts een frequentieband van 1000 kiloperioden.

Hoe korter golven wij nu krijgen, des te meer plaats zal er zijn voor omroepstations. Tusschen 50 en 100 Meter b.v. kunnen niet minder dan 300 telefoniestations arbeiden, zonder storing te wekken.

Zelfs als ze alle in een ruimte waren ondergebracht gelijk aan die van New-York City zou het met behulp van een

selectieven ontvanger toch nog mogelijk zijn, om ze één voor één op te vangen.

In het golfgebied tusschen 10 en 50 M. kunnen reeds meer dan 2400 omroepzenders worden ondergebracht. Zooals men ziet een respectabel aantal, en wanneer men nagaat, dat er in de ruimte, waarin één telefoniezender werkt, tien telegrafiezenders kunnen seinen, dan gaat het wel een beetje duizelen!

Frequentie en golflengte.

Uit het bovenstaande kan men besluiten, dat de frequentie van een station beneden de 200 Meter heel wat meer zegt, dan de golflengte. Vandaar ook, dat de ingenieurs tegenwoordig veel meer van kiloperioden, kilocycles of kilohertz

spreken, dan vroeger het geval was.

De frequentie van een station toch is de snelheid, waarmede de golf zich voortplant, gedeeld door de golflengte. De golflengte van 600 Meter b.v. staat gelijk met een frequentie van 500.000 perioden; een golflengte van 200 M. met een van 1.500.000 perioden.

Daar deze groote getallen tamelijk lastig zijn, om te behandelen, deelen wij ze en spreken wij in plaats van 500.000 perioden over 500 kiloperioden. Wanneer wij met frequenties van golflengten beneden 100 Meter te maken hebben, gaan wij nog een deeling van 1000 maken, waardoor het origineele frequentiecijfer door 1.000.000 wordt gedeeld en rekenen wij met megaperioden of m.g.p. Een golflengte van 20 Meter heeft b.v. een frequentie van 15 megaperioden.

's Winters de beste ontvangst.

Het is mij opgevallen, dat de korte golfontvangst tijdens het vorige jaar om dezen tijd aanzienlijk beter was, dan dit jaar. Waaraan wij dit te wijten hebben is mij onbekend, doch waarschijnlijk heeft de zon er iets mee te maken. Ik vond, dat Juni de slechtste ontvangresultaten aanwees, en dat tegen eind Juli tegelijk met het minder sterk worden van den zon ook de ontvangst beter werd. Door verschillende geleerden wordt aan dit feit groote aandacht besteed en vooral Pickard van de Universiteit te Boston houdt er zich mee bezig.

Ook de amateurs kunnen op dit gebied wellicht nog verschillende onderzoekingen doen, die van nut zijn voor de kennis der korte golven. In ieder geval ligt er nog een mooi experimenteerterrein braak.

Resumeerend kan ik vaststellen, dat het werken met korte golven voor een ieder die iets voelt voor het avontuurlijke, groote voldoening geeft. Is men er eenmaal mee begonnen, dan gaat men steeds verder en zal men mooie DX-records kunnen boeken. China, Japan, Australië, Amerika en Afrika alles ligt voor den beluisteraar der korte golven open!

(Nadruk Verboden.)

50-800 c.m.
f1.00

1000-1500 c.m.
f1.20

2000-3000 c.m.
f1.50

NIEUW PRODUCT

DRALOWID-MIKAFARAD-UNIVERSAL BLOKCONDENSATOR

Het resultaat van jarenlange proefn. in de laboratoria der bekende Dralowid fabrieken

4000-5000 c.m.
f1.80

6000 c.m.
f2.60

**ABSOLUUT CONSTANTE CAPACITEIT
GEGARANDEERDE DOORSLAGSPANNING
1000 Volt**

**RAMIE UNION
ENSCH E D E**

Belreb.

Gaarne geven wij ook
U eens het woord

Er zijn altijd vele
belangstellenden

Het Bouwen van Kortegolfontvangers

In het volgende wordt een kortegolfontvanger beschreven, welke bij een wedstrijd, georganiseerd door Radio-Club te Basel, met den eersten prijs bekroond werd.

door A. MEIJER SCHWENCKE.

MEN behoeft maar terloops een blik te slaan in de immer actuele rubriek van R.-W.'s verdienstelijken korte golf-man, de Gorter, of men ziet reeds een menigte k. g.-stations vermeld, welke men al of niet op luidspreker kan ontvangen. En als men eenige malen van de onopgesmukte beschrijvingen des Heeren de Gorter's hand genoten heeft, moet men al een zeer weinig enthousiast luisteraar of experimenterend amateur zijn, om ook niet zulk een k. g.-toestelletje te willen bezitten, waarmee het mogelijk is, om van de genietingen der lagere aether-regiën mee te kunnen profiteren!

Welk toestel zullen we daar nu echter voor moeten uitkiezen? Verschillende typen komen voor ons doel in aanmerking n.l.:

1. het Bourne-schema;
2. het Reinartz-schema;
3. het Schnell-schema,

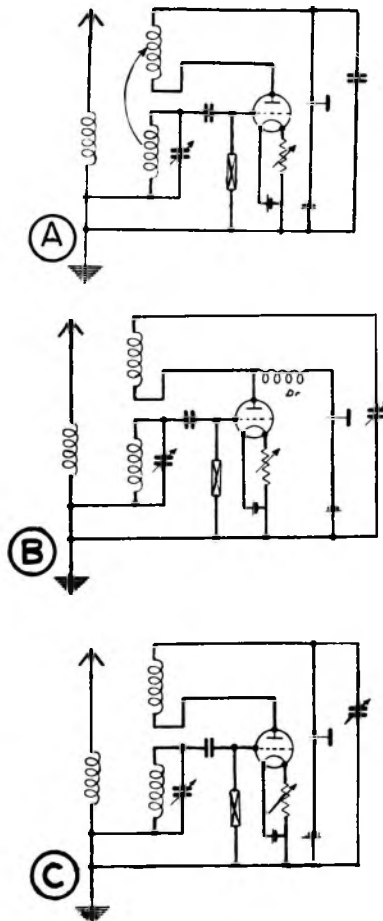
welke drie, wij respectievelijk in de figuren A, B en C zien weergegeven. Tot goed begrip, en om te zien „wat er al zoo te koop is”, willen wij deze drie prinschesakelingen aan een nader onderzoek onderwerpen.

Zoals wij uit de schema's kunnen zien, bezitten ze alle drie een onafgestemden antennekring, die met den afstembaren (secundaire)-roosterkring inductief gekoppeld is. De aarde is met de primaire en ook met de secundaire spoel verbonden. Principele verschillen vertoonen de drie schakelingen eerst in den anodekring bij de terugkoppeling.

Bij Bourne vindt de terugkoppeling plaats door middel van een met den secundaire kring gekoppelde draaibare spoel, de „telefooncondensator” is echter niet variabel.

Bij Reinartz en Schnell daarentegen is de terugkoppelspoel met de secundaire niet variabel gekoppeld; de verandering van de terugkoppeling geschiedt hier door middel van een variablen telefooncondensator.

Reinartz en Schnell zijn verder verschillend van elkander doordat bij Reinartz hoogfrequent en laagfrequent onmiddellijk na de anode gescheiden wor-



den, en wel als volgt: de hoogfrequentstroom wordt over de terugkoppelspoel en den terugkoppelcondensator naar den gloeidraad gevoerd, terwijl de laagfrequente stroom naar de telefoon gaat. Om te voorkomen dat de h.f. stroom tevens naar de telefoon afvloeit, wordt vóór de telefoon een smoorspoel ingeschakeld, waardoor voor de hoogfrequente stroom een grootte weerstand optreedt, terwijl de laagfrequente stroom ongehinderd kan passeeren.

Aan den anderen kant laat de condensator de hoogfrequente stroompjes door en de laagfrequente niet.

Bij Schnell gaan H.F. en L.F. tezamen door de terugkoppelspoel heen; eerst dan worden zij gescheiden: H.F. kiest zijn weg door den var. condensator en H.F. door de telefoon.

Bij Schnell-apparaten worden gewoonlijk geen smoorspoelen gebruikt, daar de H.F.-verliezen van ondergeschikt belang zijn, nadat de H.F. reeds de terugkoppelspoel doorloopen heeft en haar dienst daarmede dus is afgelopen.

Voor- en nadeelen der schema's.

De Bourne-ontvanger heeft het voordeel, dat er maar één enkele variabele condensator voor noodig is, en is dus de billijkste van alle ontvangers op dit gebied. Daarentegen heeft hij het vooral voor korte golven onaangename nadeel, dat de beweegbare terugkoppelspoel de afstemming van den roosterkring beïnvloedt, zoodat bij het veranderen van de terugkoppeling ook de afstemming moet bijgesteld worden. Bovendien brengt het schema bij de samenstelling een voor de hoogfrequente deelen niet bepaald gunstige montage met zich mee.

Deze nadeelen zijn zoowel bij den Reinartz- als bij den Schnell-ontvanger, dank zij de door middel van een variablen condensator bij te regelen terugkoppeling, vrijwel afwezig.

De Schnell-ontvanger heeft tegenover het Reinartz-apparaat de volgende voordeelen; welke hem ongetwijfeld tot één de allerbeste ontvangers stempelen: bij het Reinartz-schema speelt de smoorspoel een hoofdrol. Het is echter buitengewoon moeilijk, om een smoorspoel te construeeren, die voor alle frequenties even goed bruikbaar is.

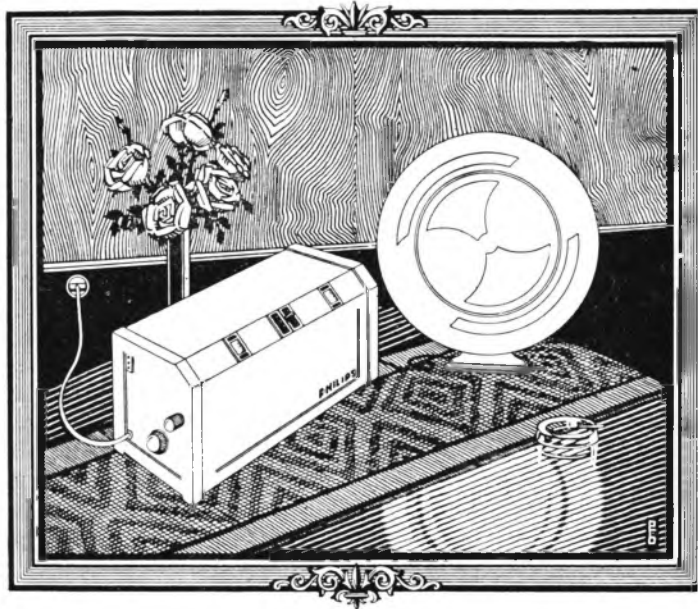
In het volgende zullen wij thans tot de beschrijving overgaan van een korte golf-ontvanger, welke bij uitstek geschikt is voor de vervaardiging door amateurs.

De Kortegolfontvanger van Keller.

De ontvanger, waarvan men het schema in figuur 1 ziet weergegeven, munt uit door makkelijk bediening en compactheid. Bovendien kunnen zoowel speciaal gebouwde spoelen, als normale in den handel verkrijgbare gebruikt worden.

Op deze wijze wordt de overgang van korte- op lange golven vergemakkelijkt, daar men slechts de spoelen behoeft te verwisselen.

De onderdeelen zijn zóó geplaatst, (fi-



PHILIPS „STANDAARD” COMBINATIE

Zeer selectief

Door het gebruik van de speciale schermrooster-hoogfrequentlamp type E 442 met een inwendigen weerstand van 830000 ohm, verliesarme spoelen, antenne-seriecondensatoren en een soepele terugkoppeling wordt een

zeer goede selectiviteit verkregen. De voorgeschreven eenvoudige antenne bevordert nog de selectiviteit.

Een speciale eigenschap van het Philips „Standaard” ontvangtoestel No. 2514 is, dat de selectiviteit regelbaar is.

PHILIPS „STANDAARD” COMBINATIE

bestaat alleen uit het nieuwe Philips Ontvangtoestel No. 2514 en Philips Luidspreker No. 2007. - - - Prijs fl. 282,50

PHILIPS

guur 2 en 3), dat slechts een frontplaat (figuur 4), die niet uit isoleermateriaal behoeft te bestaan, en een daar rechthoekig op geplaatste grondplank (fig. 5), noodig zijn.

Op de bovenzijde van de grondplank zijn alle uitwisselbare onderdelen, als lampen, spoelen en aansluiting voor de antenne, aarde en batterijen geplaatst, terwijl op de grondplank zelve zich de transformatoren, smoorspoel en verbindingen bevinden (vgl. de figuren 3 en 6).

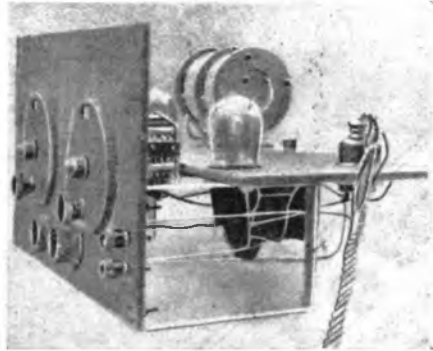


Fig. 2

Voor- en achteraanzicht van den beschreven K.G. Ontvanger

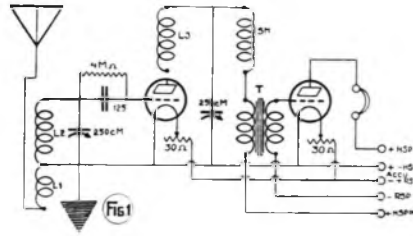
Aan de voorzijde van de frontplaat ziet men twee metalen fijnregelschalen, die geaard zijn, teneinde de handcapaciteit te onderdrukken.

De linker scala dient voor de afstemming, de rechter voor de terugkoppeling. Voorts zijn op de frontplaat de beide gloeistroomweerstand en de aansluitingen voor de telefoon aangebracht.

Verdere bedieningsknoppen zijn niet aanwezig.

Bij de montage der verbindingdraden werd er speciale zorg aan besteed, dat de H.F.-deelen bijzonder kort uitvielen, zonder dat de onderdeelen daarbij ongunstig geplaatst behoeften te worden.

Ter bevestiging van de grondplank aan de frontplaat dienen twee aluminiumbeugels, die tegelijkertijd het apparaat tot steun strekken.



De samenstelling.

Voor alles zorgte men er voor, dat men niet met werken begint vóór alle onder-

deelen aanwezig zijn. Deze zijn de volgende:

Fig. 2

Voor- en achteraanzicht van den beschreven K.G. Ontvanger

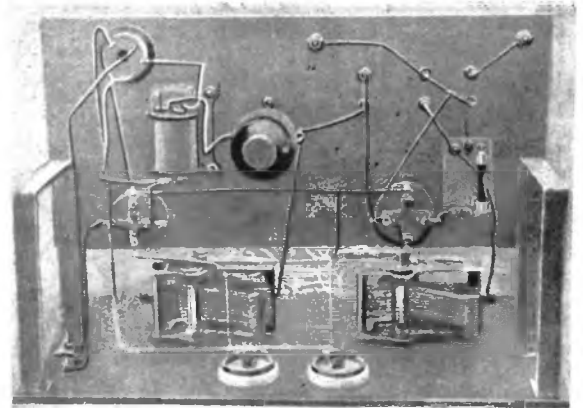


Fig. 3

deelen aanwezig zijn. Deze zijn de volgende:

- 1 Frontplaat $34 \times 20 \times 0.5$ c.M.
- 1 Grondplaat $34 \times 16 \times 0.5$ c.M.
- 2 Var. condensatoren 250 c.M.
- 2 Scala uit aluminium.
- 2 Gloeistroomweerstand van 30 Ohm.
- 2 Lampvoetjes.
- 1 L.F. Transformator 1 : 3.
- 1 H.F. Smoorspoel.
- 1 Condensator, 100 c.M.
- 1 Weerstand van 3 Megohm.
- 4 Klemmen.
- 6 Hulzen van 4 m.M.
- 20 Schroeven met moer.
- 1.5—2 m.M. dik koperdraad, blank of verzilverd, door de verbindingen en de spoelen.

practische en gunstige montage.

De verbindingen worden uit 1.5 m.M. dik, goed verzilverd koperdraad gemaakt. Of het montage-draad vierkant of rond is, speelt geen rol.

De in de figuren 5 en 6 weergegeven bouwplannen hooren bij elkaar. Beide toonen den onderkant van de grondplank. In figuur 5 zijn de gaten precies zoo gekenmerkt als in fig. 6.

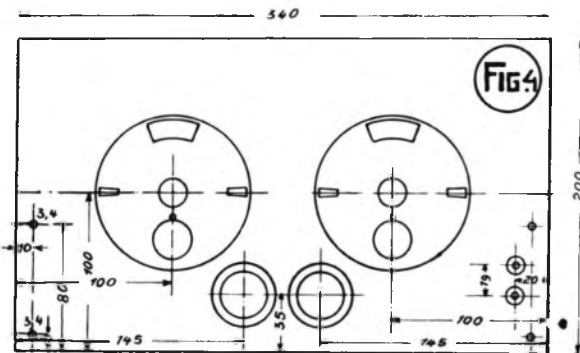
De verbindingen met de lampvoetjes, den spoelenhouder en de batterijcontacten, kunnen evenals de aftakkingen der draden het beste gesoldeerd worden.

De aansluitingen aan variabele condensatoren, gloeistroomweerstand, klemmen, transformatoren en blokcondensatoren kunnen beter geschroefd worden.

Als soldeermiddel eigent zich het beste een elektrische soldeerbout, als soldeer het bekende met hars gevulde draad.

Men verhit de te soldeeren plaats zoo lang met den bout, tot de hitte zich niet alleen aan de te soldeeren plaats medege-deeld heeft, doch ook aan het lood, zoodat dit laatste vloeïend wordt en zich met het overige metaal verbindt.

Slecht gesoldeerde verbindingen zijn dikwijls de oorzaak van veel beroerdigheid. Goede daarentegen overtreffen geschroefde aansluitingen, daar ze bij het



De frontplaat van de Kortegolf-ontvanger, schaal 1 : 4.

Geen R.W.-lezer verzuime de
Collectieve demonstraties

bij te wonen. Wij beloven U een paar
zeer interessante uren, welke U niet
licht zult vergeten.

BEEELD-RADIO
DEMONSTRATIE VAN 24-28 NOVEMBER
in den DIERENTUIN, DEN HAAG

GRATIS overbrengen van Foto's

Elk nr. 25 en veelvoud daarvan heeft recht
op het gratis overbrengen van een foto (niet
groter dan 10×10 cM. onopgeplakt).

Demonstratie met de R.W.-beeldapparaten, geen
ontwikkelen, geen fixeren; de ontvanger
teekent de foto direct voor ieder zichtbaar op.

Beeld-ontvangst van
Davenport en Königswusterhausen

Tevens demonstraties met onge-
veer alle aan de markt zijnde

**Electro Dynamische Luidsprekers
en Krachtwersterkers**

Opening Zaterdag 1 uur, verder
geopend van 11-6 en 8-11 uur

Toegangsprijs 30 CENT incl. belast.

Denk aan de enorme belang-
stelling in Amsterdam.
Kom vroeg en tijdig, temeer
als U iets te vragen hebt.

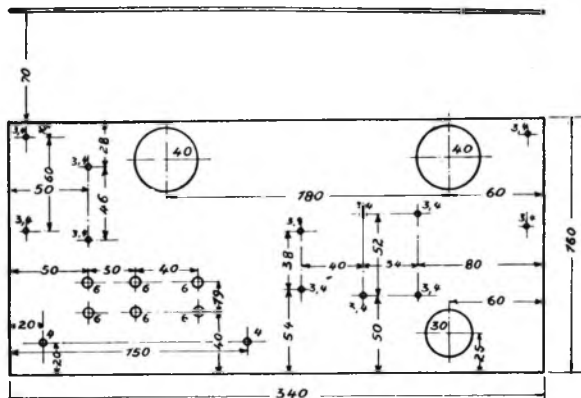


Fig 5. Boorplan van den grondplaat der K.G. Ontvanger van onderen gezien. Schaal 1:4.

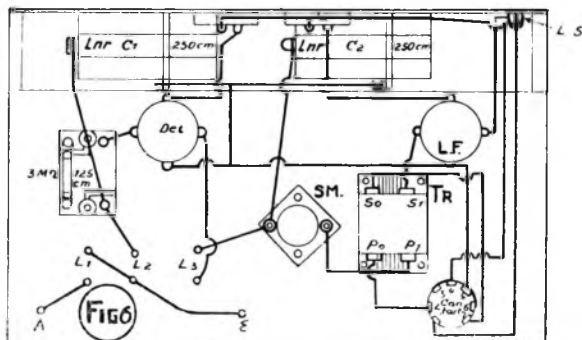


Fig 6

verplaatsen van het toestel of schommelen niet zoo spoedig los gaan zitten.

Bij het boren houde men zich aan de afbeeldingen 4 en 5.

De gaten voor de bevestiging van een beugel, die de frontplaat en de grondplank verbindt, zijn in figuur 4 en 5 eveneens aangegeven.

De bediening.

Men sluite het toestel vóór het gebruik aan aarde en antenne aan, voorts ook de batterijen en accu.

De anodebatterij moet minstens 80 V. bezitten, aftakbaar op 30, 40 en 50 Volt. De roosterbatterij $4\frac{1}{2}$ —15, al naar de capaciteit van de luidsprekerlamp.

De aansluiting van de aparte batterij-leidingen is in figuur 6 weergegeven. Bij de telefoonklemmen ligt de +pool aan den bovensten klem.

Als antenne eigent zich het beste een

zoo hoog mogelijk boven het dak uitstekende korf- of kogelantenne, met een zoo recht mogelijken invoer.

De kogelantenne is op desgelijke wijze gebouwd als de korfantenne en verschilt alleen hiervan, door dat inplaats van kip-pengaas een hollen cylinder als eindcapaciteit dient.

De kogel bestaat uit twee tot halve bollen gevormde aluminium platen, die aan elkaar gesoldeerd zijn.

De eene der beide halve cirkelvormige kogels heeft van boven een gat van 5 à 20 c.M. doorsnede om de houten draagstang in te monteeren.

De punt van deze bevestigingsstaaf en de plaats, waar deze laatste in den kogel wordt binnengevoerd, moeten van den kogel geïsoleerd zijn.

De doorsnede van den kogel moet minstens 40 c.M. bedragen. Is zij grooter, dan des te beter. Wie geen waarde hecht

aan dezen bijzonderen antenne-vorm, kan een gewone horizontale dak-antenne of een binnen-antenne toepassen.

Vermeld zij hier nog, dat de aarding van de condensatorschalen door middel van de as van den condensator plaats vindt. Een speciale leiding is dus niet noodig.

Wat de spoelen betreft, voor de ontvangst van den Philipszender op 17 M. neme men spoelen met geringe windingsgetallen, b.v. voor de antenne 1 à 2, afstemming 5 en terugkoppeling 4.

De juiste spoelen probeere men echter het beste zelf uit.

Indien het toestel goed gebouwd is, zal het mogelijk zijn, om 2XAF (Scheneclady), PCTT, ANE, AGT (Nauen), Chelmsford en Döbentz in den luidspreker te ontvangen, terwijl de navolgende stations alle min of meer luid in den kop-telefoon hoorbaar zullen zijn.

R.W. BLAUWDrukKEN

De navolgende werkteekeningen op ware grootte zijn origineele coplën van in het R.W. laboratorium ontworpen toestel-constructies

1 De Amerika-Ontvanger.

Een door Prof. G. BAUMGARTNER ontworpen Ultra K.G. toestel zie beschrijving in Nr. 21. (Geen Nr. meer voorradig).

PRIJS . . f 1.-



De blauwdrukken zijn uit voorraad leverbaar en uitsluitend verkrijgbaar na inzending van het verschuldigde bedrag (postwissel of Giro 41280).

De R.W. nummers, waarin de beschrijvingen voorkomen, zijn voor zoover voorradig verkrijgbaar à 25 CENT per exemplaar, Vooruit te voldoen.



3 R.W.'s Afgeschermde Vier.

Een goedkoope, eenvoudig te bouwen vierlamper, eveneens een modern ontwerp, zie beschrijving Nr. 27 en 29.

PRIJS . . f 0.75

2 R.W.'s Afgeschermde Drie.

De ideale drielamps-omroep ontvanger, zie beschrijving in de Nrs. 23, 24 en 25.

PRIJS . . f 0.75

4 R.W.'s Vierlamps Raamontvanger

Zie beschrijving in No. 33

Prijs . . f 0.75

		Meter			Meter
AMERIKA.					
KDKA (8XK)	East Pittsburgh, Pa	62.50			
(8XS)	8XP-portable)	42.75	5SW		
KEJK (6XAN)	Los Angeles, Cal	105.90	2NM		
KEWE	Bolinas, Cal	14.10	GBS		
KFPY (7XAB)	Spokane, Wash.	105.90			
KFQU (6XBH)	Holy City, Cal	31.00			
		53.00	FSAV		
		63.00	Radio Vitus		
		106.00			
KFQZ (6XAL)	Hollywood, Cal	168.20	YN		
KFVD (6XBX)	Culver City, Cal	105.00			
KFWB (6XBR, auto)	Los Angeles, Cal	105.00	FW		
		40.00			
KFWO (6XAD)	Avalon, Cal	53.07			
KGB	San Diego, Cal	65.18	AFI		
KGBE	Barrett, Minn	40.00	AFT		
KGO (6XAX, 6XN)		10 to 40	AFU		
KHJ (6XAU)	Los Angeles, Cal	104.10			
KJBS (6XAR)	San Francisco, Cal	62.00	HEA		
KJR (7XC, 7XO)	Seattle, Wash.	101.20			
KMOX	St. Louis, Mo	49.00	AGC		
KMTR	Los Angeles, Cal	108.20	AGJ		
KNRC (6XAF)	Santa Monica, Cal	108.20	AGK		
KNX (6XA)	Los Angeles, Cal	107.10	LA		
KOIL (9XU)	Council Bluffs, Ia	61.06	POF		
KWE-KEWE	Bolinas, Cal	14.10			
KWJJ (7XAO)	Portland, Oregon	53.54	POZ		
WAAM (2XBA)	Newark, N. J.	65.18			
WABC (2XE)	Richmond Hill, N. Y.	58.50			
WAJ	Rocky Point, N. Y.	22.48			
WBRL (1XY)	Tilton, N. H.	109.00			
WOGU (2XBH)	Brooklyn, N. Y.	54.00	PCJJ		
WCSH (1XAB)	Portland, UMe.	63.79	PCKK		
WCX	Pontlac, Mich	32.00	PCLL		
WEAJ	Rocky Point, N. Y.	22.48	PCMM		
WEAO (SXJ)	Columbus, O.	54.02	PCPP		
WGY (2XAD)	Schenectady, N. Y.	31.40	PCRR		
(2XAF)	Schenectady, N. Y.	21.96	PCTT		
		5.00	PCU		
WHK (8XF)	Cleveland, O.	66.04			
WJR WCX (8XAO)	Pontlac, Mich.	32.00	IAY		
WJZ (3XL)	New-York, N. Y.	59.96	IMI		
WLW (8XAL)	Cincinnati, O.	52.02			
		49.96			
WNAL (9XAB)	Omaha, Neb.	105.00	JFAV		
WNBT	Elgin, Ill. (Time Signals)	35.50	JHBB		
WND	Ocean Township N. J.	46.58	JIPP		
	(Transatlantic phone)		JKZB		
WOR (2XAQ)	Kearny, N. J.	65.40	IAA		
WOWO	Fort Wayne, Ind.	22.80			
WRNY (2XAL)	New-York, N. Y.	30.91			
AFRIKA.					
JB	Johannesburg,	32.00	ANE		
7LO	Nairobi, Kenya	70.00	ANF		
			ANH		
AUSTRALIE.					
2BL	Sydney	32.50			
F2C	Sydney	32.00			
2ME	Sydney	28.50	RDW		
3AR	Melbourne	55.00			
3AR	Melbourne	55.00	RFM		
3LO	Melbourne	32.00	RA19		
6AG	Perth West Australia	32.90			
CANADA					
CF	Drummondville, Quebec	32.00	SAJ		
CKY	Winniper, Man.	25.00	SMHA		
DENEMARKEN.					
7MK	Kopenhagen	32.90	EH90C		
7RL	Kopenhagen	82.24	EH9XD		
ENGELAND.					
	Chelmsford				24.30
	Caterham				32.50
	Rugby				25.00
FRANKRIJK.					
	Nogent				
	Parijs				37.00
	Lyon				40.00
	Lyon				58.00
	Nancy				15.50
	Ste. Assise				24.50
DUITSCHLAND.					
	Königswusterhausen				14.00
	Königswusterhausen				14.00
	Königswusterhausen				14.00
	Berlijn				26.50
	Nauen				11.00
	Nauen				13.50
	Berlijn				17.20
	Nauen				56.50
	Nauen				11.00
	Langenberg				43.90
	Nauen				11.00
	Nauen				14.90
	Nauen				18.10
	Königswusterhausen				52.00
	Stuttgart				41.00
HOLLAND.					
	Eindhoven				31.40
	Kootwijk				16.00
	Kootwijk				18.10
	Den Haag				46.50
	Kootwijk				16.50
	Kootwijk				37.00
	Kootwijk				21.00
	Den Haag				37.00
ITALIE.					
	Rome				45.00
	Milaan				45.00
JAPAN.					
	Taipch. Formosa				39.50
	Ibarakiken				37.50
	Tokio				20.00
	Tokio				20.00
	Iwatsuki				40.00
JAVA.					
	Malabar				33.00
	Bandoeng				15.93
	Malabar				56.00
	Bandoeng				17.00
	Batavia				46.50
U. S. S. R. RUSLAND.					
	Moscou				83.00
SIBERIE.					
	Khabarowsk				70.20
	Tomsk				37.00
ZWEDEN.					
	Karlsborg				47.00
	Stockholm				41.00
ZWITSERLAND.					
	Bern				32.00
	Zurich				32.00

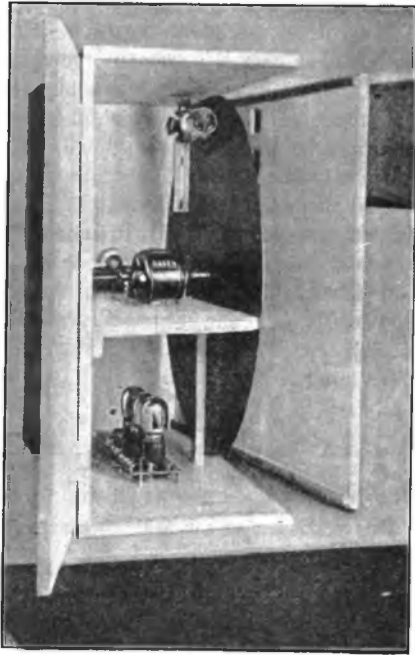
N.B. Deze tabel is naar de laatste gegevens samengesteld. Waar evenwel herhaaldelijk wijzigingen in de golfengten worden aangebracht, durven we niet te garanderen dat deze informatie volkomen o.k. is. Maar dan toch in ieder geval zoo actueel als mogelijk was.



EEN RADIO-VISIE-ONTVANGER VOOR AMATEURS

De Daven Corporation te New-York heeft onlangs de eerste complete radio-visie-ontvanger op de markt gebracht.

Deze ontvanger, waarvan wij een tweetal afbeeldingen kunnen geven, is ondergebracht in een kastje dat 70 c.M. hoog, 70 c.M. breed en 35 c.M. diep is. Het apparaat is zoo ontworpen, dat zowel 24, 36 als 48 lijns beelden ont-



Binnen-aanzicht van den Daven radio-visie-ontvanger.

vangen kunnen worden en dient achter de detector-lamp van den normalen omroep-ontvanger te worden aangesloten.

Wanneer men evenwel de l.f. versterker van het radio-apparaat iets wil wijzigen, dan is de extra versterker, die in het visie-apparaat is ingebouwd, overbodig en kan men een kleiner en — vooral — goedkoper uitgevoerd visie-



Hoe de radio-visie-ontvanger er uit ziet.

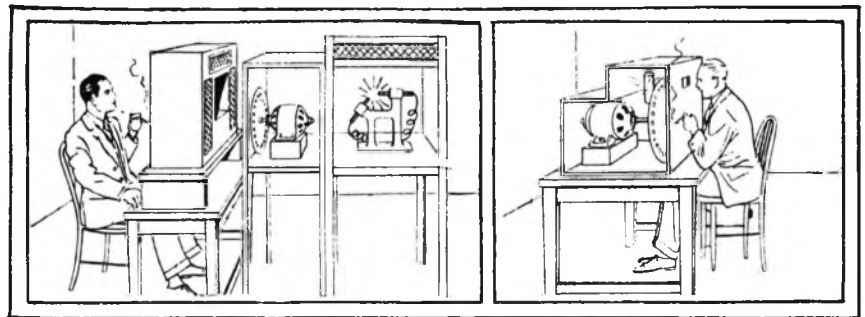
toestel gebruiken, dit wordt dan zonder men inplaats van den luidspreker aangesloten. Het complete apparaat kost \$ 125.-.



„RADIO WERELD“
*is er om haar lezers te dienen,
onthoudt dat a. u. b.*



Transmissie en Ontvangst van levende beelden



Bell Lab.

Het uitzenden vereischt een vrij omvangrijke installatie, die in de linkerhelft van bovenstaande illustratie is weergegeven. De persoon voor het zendapparaat wordt belicht door een booglamp, wier licht door een snel roteerende geperforeerde schijf onderbroken wordt. Snel wisselende reflexen van „het beeld“ vallen vervolgens op de foto-cel.

Bij de ontvangst verloopt dit proces in omgekeerde volgorde, de toeschouwer rechts tuurt nu daarbij door de gaten in de deelschijf op de lichtende neon-lamp. De beide schijven moeten met precies dezelfde snelheid ronddraaien. Deze principe-teekening laat vanzelfsprekend slechts de hoofdbestanddelen van zender en ontvanger zien.

BEELD-PAPIER

Desgewenscht is aan ons bureau het voor het registreren van radio-beelden geëigende papier te bekomen. Het papier is op maat gesneden en wordt geleverd in pakjes van 100 vel. Prijs f 1.—.

RADIO-VISIE OVER 1000 K.M.

Een Amerikaansch amateur te Malden (Mass.) rapporteert dat hij er vorige week in geslaagd de radio-visie-uitzendingen, welke met het Jenkins-systeem vanuit Washington op 46.7 M. plaats vinden, te ontvangen.

„Ofschoon de resultaten niet haalden bij die welke Jenkins in zijn laboratorium bereikt“, aldus de actieve amateur „meen ik te mogen zeggen dat het een opmerkelijk succes is, wanneer men in aanmerking neemt dat een afstand van 1000 K.M. zender en ontvanger scheidde.“

„Ik had niet de minste moeite om het silhouette van het zich met een balspel onledighoudend meisje naar voren te brengen en zag de bal op en neer dansen.“

De Deutsche omroepleiding waarschuwt voor het koopen van Fulton-Beeld-ontvangers

De Reichs-Rundfunk-Kommissar Dr. Hans Bredow vestigde er nogmaals dringend de aandacht op:

dat het geenszins in de bedoeling ligt, om het Fulton-beeldomroepsysteem in Duitschland in te voeren;

dat de uitzendingen, welke den 22en November over Königswusterhausen plaats vinden onder de volle verantwoordelijkheid der Fulctograph Gesellschaft geschieden;

dat deze uitzendingen slechts dienen, om na te gaan, of en zoo ja in hoeverre de Fulton-beelden de programma's kunnen verrijken;

dat waarschijnlijk nog andere systemen beeldradio zullen beproefd worden, waarom er nadrukkelijk op wordt gewezen nog geen Fulton-toestellen aan te schaffen;

dat, zoodra mocht blijken, dat de Fultonuitzendingen storend werken op den normalen omroep deze stop zullen worden gezet.

PRIJSVRAAG

Met verwijzing naar het in het vorig nummer vermelde, deelen wij mede dat naar ons bericht werd, de prijs der uitgeloopte Telefunken-schermroosterlamp, type REN 1204 niet f 15.— doch f 12.50 bedraagt.

Nóg niet genoeg

Doch... falsus in uno, falsus in omnibus.

HET is niet weinig opmerkelijk hoe van een zijde, waarvan men dit toch stellig niet zou mogen veronderstellen, n.l. van het officiële orgaan van de oudste amateur-vereeniging hier te lande, getracht wordt de door ieder ander toegejuichte pogingen om tot invoering van den z.g.n. beeld-omroep te geraken, worden *gesaboteerd!*

We gelooven niet dat het noodig is een analyse te geven van de overwegingen, die daarbij een rol spelen — den R.-W.-lezer wordt voldoende inzicht toegedacht om de juiste beweegredenen te bevroeden! Volstaan zij dus met te zeggen, dat nu de heer Corver zijn allesbehalve fraaie rol heeft uitgespeeld — met onverwacht resultaat — de hulp is ingeroepen van iemand, wiens optreden en kennis dezerzijds steeds oprecht gewaardeerd worden.

De goede trouw van Ir. Mak, de schrijver van een nieuw „anti-artikel” in Radio Expres, staat boven twijfel en juist daarom meenen wij te moeten aannemen, dat onze geachte antagonist onwillend en ongedacht een werktuig is geworden van de R. E.-redactie, wier goede trouw bewezen heeft zich zelfs niet te kunnen uitstrekken tot de statuten der N.V.V.R.

Ir. Mak stelt zijn lezers de navolgende vragen:

- 1e. Heeft het overbrengen van beelden beteekenis?
- 2e. Is er in dezen tak van techniek sprake van „interessant”?
- 3e. Kan een *amateur* (curs. Red. R.-W.) redenen vinden op beeld-telegrafisch gebied proeven te doen?
En zijn er proeven te doen?

Al deze vragen worden door den steller zelf in positieven zin beantwoord. Wat wil deze schrijver dán, zal men vragen.

We zullen het U zeggen. De heer Mak *) begaat de vergissing in het verdere vervolg van zijn artikel zich als *ingenieur* te richten tot den *luisteraar* in een blad voor *amateurs*.

De opmerkingen van den heer Mak berusten ongetwijfeld op een gezond beginsel. De beeld-omroep kan den luisteraar

nog niets bieden, de beeld-omroep zelf is te verwerpen, doch waarom eigenlijk geredetwist over een naam?) beeld-uitzendingen worden met intense belangstelling ook hier te lande tegemoet gezien. Niet door luisteraars, evenmin door ingenieurs, maar door de amateurs.....

Het is begrijpelijk dat den ingenieur Mak de psyche van den amateur vreemd is geworden, *zijn* denken richt zich op het verschiet, *zijn* actie verdween, omdat men nu eenmaal niet uit liefhebberij gaat herhalen wat uit hoofde van beroep een dagelijksche plicht werd.

Verklaarbaar is evenzoo, dat de gedachten van den schrijver zich richten op wat hij een televisie-omroep noemt — radio-visie is immers voor den meest blasé vakman nog vol verrassing. Als *ingenieur* zal evenwel de heer Mak moeten beamen, dat „een huisbioscoopje met b.v. 150.000 beeld-puntjes,” technisch gedacht momenteel slechts tot de verlangens van een Jules Verne kan behooren en zulks vermoedelijk nog wel jaren zal blijven.

Waarom dan niet een hobby gespeend, die als sport toch zeker niet minder interessant is dan het afluisteren van morsetek — waarin behalve Ir. Mak en schrijver dezes nog honderden *amateurs* jaren lang een onnoemelijke voldoening vonden — en als gebruiks-techniek zekerlijk over eenigen tijd ook door den luisteraar gewaardeerd zal worden?

Want — vergeten zij niet de inconsequentie — als de actuele foto tot de ochtend-editie kan wachten, dan is aan het nieuws-bulletin óók geen waarde te hechten. En — in dezen lijn doorredeneerend — als de radio-omroep geen spiegel van het dagelijksch gebeuren was, geen gewichtiger taak vervulde dan slechts te hooi en te gras maar wat muziek te geven, wel dan zou toch zeker de goedkoopere, eenvoudiger en storingsvrije gramfoon geprefereerd worden door diezelfde *luisteraars*, waarvoor Ir. Mak zich thans geheel onnoodig, op een verkeerde plaats en in het gareel eener niet-bona fide redactie zoo weinig overtuigend inspant.

Tenslotte nog een enkele opmerking. De heer Mak schijnt in de meening te ver-

keeren, dat de ontevredenheid in Oostenrijk te wijten zou zijn aan een gemis aan interesse. Ons blad, niet aangewezen op (verkeerd begrepen?) dagblad-berichten, kan bij monde van zijn correspondent verzekeren dat niets minder waar is. De amateur weigert alleen de fancy-prijzen te betalen, die voor de gemonopoliseerde beeld-ontvangers worden gevraagd. Eenzelfde obstructie ontwikkelt zich reeds in Engeland en zal eveneens in Duitschland tot uiting komen als het Fultograph-concern alsnog er in slaagt daar vasten voet te verkrijgen.

Erkend zal worden dat van het begin af aan R.-W. zich tot taak heeft gesteld een dergelijk monopolie in Nederland onmogelijk te maken, de idee tot daad omzettend bij het verschaffen van constructieve gegevens aan de industrie.

Waar dezerzijds dus bewezen werd dat de belangen van den amateur voorgaan en inmiddels wel *afdoende* aan het licht kwam hoe dit bij de eenige querulante geenzins het geval is, meenen wij, zeker van het votum der bij deze vertrouwenskwestie belanghebbenden, den R. E.-redacteur geen beteren dienst te kunnen bewijzen dan hem in overweging te geven zich thans verdere moeite te sparen. Vertrouwen is iets dat, eenmaal verspeeld, moeilijk en zeker niet op de toegepaste wijze terug te winnen is.

L.

Radio-Televisie en film in één hand.

Als een donderslag aan helderen hemel ging in Walstreet het gerucht rond, dat de Radio Corporation of America, de Keith Albee Orpheum Company en de Film Booking Office Pictures Corporation, vertegenwoordigend een kapitaal van \$ 500.000.000, een combinatie zullen gaan vormen.

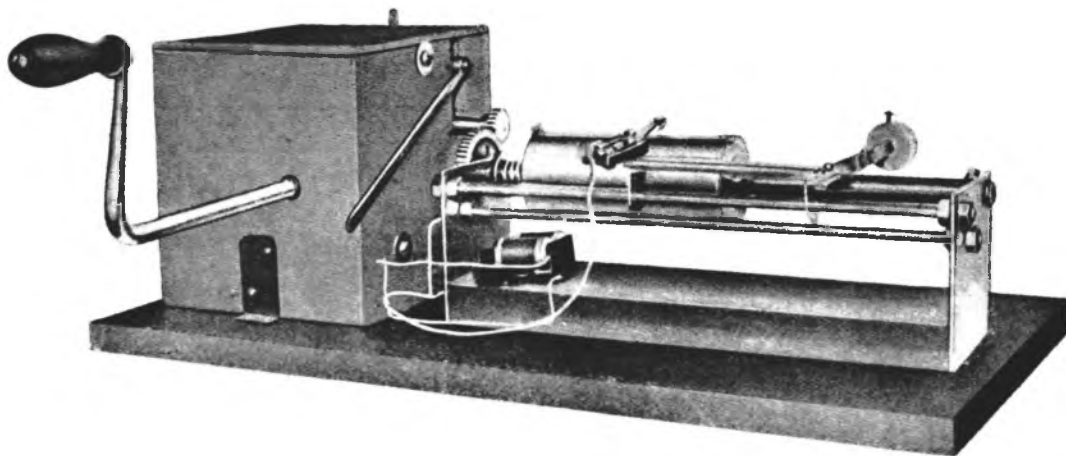
De beteekenis van een samensmelting dezer groote radio-, televisie- en filmmaatschappijen is verstrekkend. De nieuwe organisatie zou een even machtige positie in de amusementswereld innemen, als de General Motors in die van het vervoer.

Naar men weet staan met de drie vermelde organisaties in direct verband: de General Electric Company, de American Telephone & Telegraph Company, de Westinghouse Electric en de Victor Talking Machine Company.

Twee groote mannen — organisatoren van het eerste plan, n.l. David Sarnoff, General Manager van de Radio-Corporation en Joseph P. Kennedy, President van de Film Booking Office Company, zullen aan het hoofd van de nieuwe organisatie staan.

De aandelen van de verschillende maatschappijen, welke bij de samenvoeging betrokken zijn, zijn binnen enkele dagen aanzienlijk gestegen.

*) Ir. Mak is adviseerend ingenieur der Nederl. Vereeniging van Radio-luisteraars.



Het zelfvervaardigen van den R.-W.-beeld-ontvanger

III. CONSTRUCTIEVE BIJZONDERHEDEN

Bij de vervaardiging van beeld-ontvangers kunnen twee wegen worden ingeslagen n.l. men maakt een copie van het R.-W.-apparaat, zooals dat in het vorig nummer is weergegeven, en komt dan voor het feit te staan dat men *alle* deelen zelf dient te construeeren, of men maakt gebruik van de over enkele dagen in den handel komende onderdeelen en beperkt zich in hoofdzaak tot het in elkander zetten van de apparatuur, waarbij men uiteraard altijd nog diverse deelen zelf kan maken, al naar men daartoe lust en gelegenheid heeft.

In dit artikel zullen we ons bepalen tot het geven van de constructieve bijzonderheden betreffende het oorspronkelijke apparaat, terwijl in volgende artikelen de toepassing van de handels-onderdeelen zal worden besproken.

De ontvanger, in den kop van dit artikel in beeld gebracht, is door ieder die met de metaalbewerking vertrouwd is of vrienden bezit, die hem wat de constructie van het mechanische deel betreft op niet te kostbare wijze willen assisteerden, vrij gemakkelijk te maken. Er zij evenwel nogmaals op gewezen dat met uitzondering van den gramfoon-veermotor en event. van de relais, die via den handel te betrekken zijn, alles door den constructeur zelf vervaardigd dient te worden en men dus volkomen op zich zelf is aangewezen.

HET ELECTRICHE DEEL

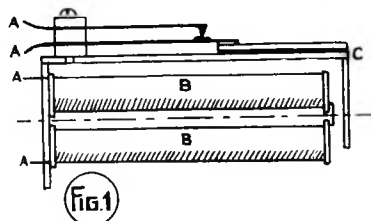
De gelijkrichter.

Deze bestaat, zooals uit het schema in het vorige nummer is kunnen blijken, uit een normalen laagfreq. transformator,

welks uitgangswikkeling geschakeld wordt in den roosterkring van de gelijkrichterlamp. Deze laatste dient een triode te zijn met groote steilheid en zoowel de Philips A 415, A 409 als de Telefunken RE 084

ren, hetgeen natuurlijk alleen onder invloed van een beeldteeken mag plaats vinden.

Op enkele praktische bijzonderheden betreffende den gelijkrichter komen wij later terug.



Relais, volgens normaal in den telefoondienst gebruikelijk model

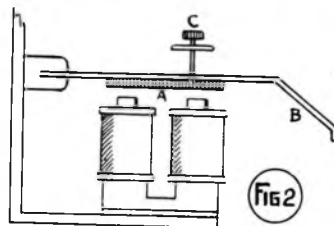
A = aansluitingen
B = windingen
C = anker

en RE 134 zijn hier bijzonder goed te gebruiken. Door het aanwenden van neg. voorspanning (bij de A 415 bijv. 8—13 V.) wordt er voor gezorgd, dat de plaatstroom nul is als er geen beeld-signalen doorkomen. Zou er b.v. in dit geval wel een anodestroom vloeien (via plaat, wals, papier en contact) dan zou dit uiteraard tot gevolg hebben dat door de stroomdoorgang het papier zich zou kleu-

Het relais.

In den plaatkring van de gelijkrichterlamp vindt men een relais, dat, naarmate zijn constructie, zal aanspreken op stroompjes van 1—10 m.-A. Een relais, dat op 1 en 2 m.-A. reageert mag zeer gevoelig heeten, een dat dit pas bij 5 à 8 m.-A. doet gevoelig het tegenovergestelde. Een zelf vervaardigd relais kan allicht zoo zijn, dat stroompjes van 2 à 3 m.-A. sterk genoeg blijken.

Voor de constructie van dit relais kan men gebruik maken van een doorgeslagen telefoon-relais, die in groote steden nogal eens gemakkelijk te krijgen zijn (te Amsterdam b.v. wel op het Waterlooplein). Het draad van de doorgeslagen wikkeling wordt verwijderd en het relais (zie fig. 1) daarna van een nieuwe spoel, bestaande uit ca. 25.000 windingen van 0.1 m.M. emailledraad voorzien.

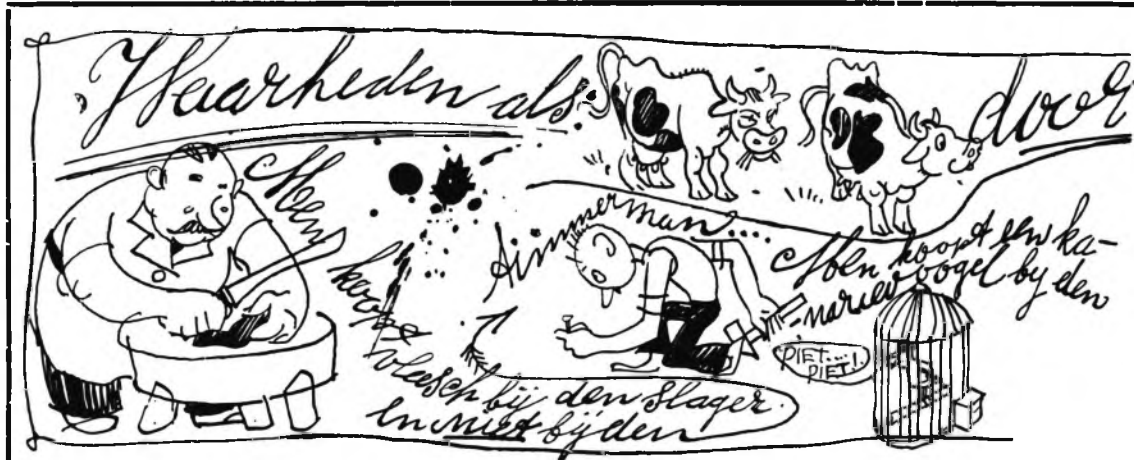


Rem-magneet, waarin
A = anker
B = omgebogen klepel-arm
C = contact-schroef, thans instel-inrichting

De rem-magneet.

Dit in den secundairen kring van het relais opgenomen instrument wordt uit een gewone elektrische schel vervaardigd. Men dient zich te vergewissen dat de weerstand der spoeltjes niet meer dan 20 Ohm bedraagt.

De klepel (het kogeltje) wordt aan het uiterste einde der klepel-arm afgeknepen, daarna de arm als in figuur 2 omgebogen, zóó, dat wanneer het geheel op de grond-



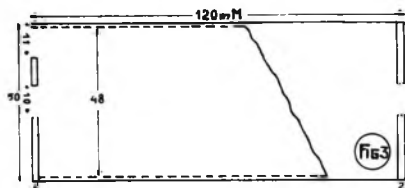
Brochures over Telefunken-toestellen, lampen en luidsprekers worden op aanvraag gratis toegezonden

plank wordt vastgezet, het uiteinde van den arm zich juist midden onder de beeldwals bevindt en in aangetrokken stand net het nokje op de wals vastgrijpt.

HET MECHANISCHE DEEL

De wals.

De beeld-wals kan vervaardigd worden uit 1 m.M. dik koperbuis van 50 m.M. doorsnede, de lengte dient 120 m.M. te

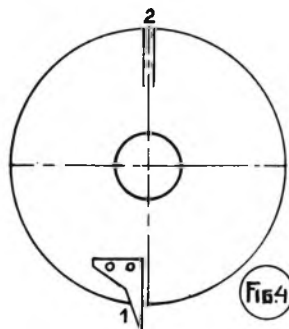


Doorsnede-teekening van de beeldwals

bedragen. Twee koperen 2 m.M. dikke flenzen, in het midden voorzien van een gat van 10 m.M. \varnothing , worden aan de einden in de buis gesoldeerd (fig. 3). De wals wordt nu over haar geheele lengte van een 11 m.M. diepe en 1 m.M. breede zaagsnede voorzien, waarna op een der flenzen het voor de synchroniseering dienende aanslag-nokje (zie fig. 4) wordt aangebracht.

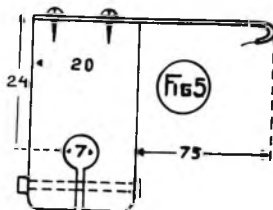
Transport-as en slede.

Vervolgens wordt uit een stalen staaf van 10 m.M. \varnothing , een lengte bezittende van 300 m.M., de transport-as vervaardigd. Daartoe wordt de staaf te beginnen 20 m.M. vanaf het rechter-einde over een



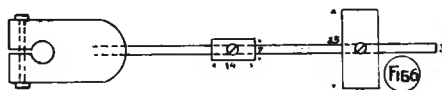
Flens, voorzien van aanslagnok (1) en zaagsnede (2)

lengte van 125 m.M. van een linkschen draad voorzien, die persé een spoed moet bezitten van 40 gangen per 10 m.M.



Contact-stiftdrager, vervaardigd uit eboniet

De slede laat zich het gemakkelijkst samenstellen uit een stuk koperbuis van 140 m.M. lengte 7 m.M. \varnothing (inw.) waarop aan den linkerkant een stukje eboniet van



Draadslede met contra-gewicht

6 m.M. dikte wordt geklemd (in verticalen stand). Op dit strookje eboniet wordt dan een dunne koperen bladveer geschroefd, die aan zijn vrije einde omgebogen is en aan de ietwat spits toeloopende punt de platina-contact-stift draagt.

Het tweede einde der koperbuis wordt gevat in een metalen klemblokje (fig. 6) waarin een koperen staafje ter dikte van

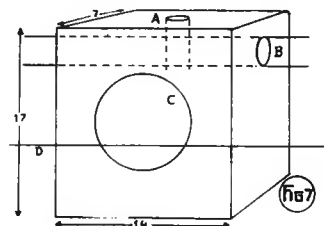
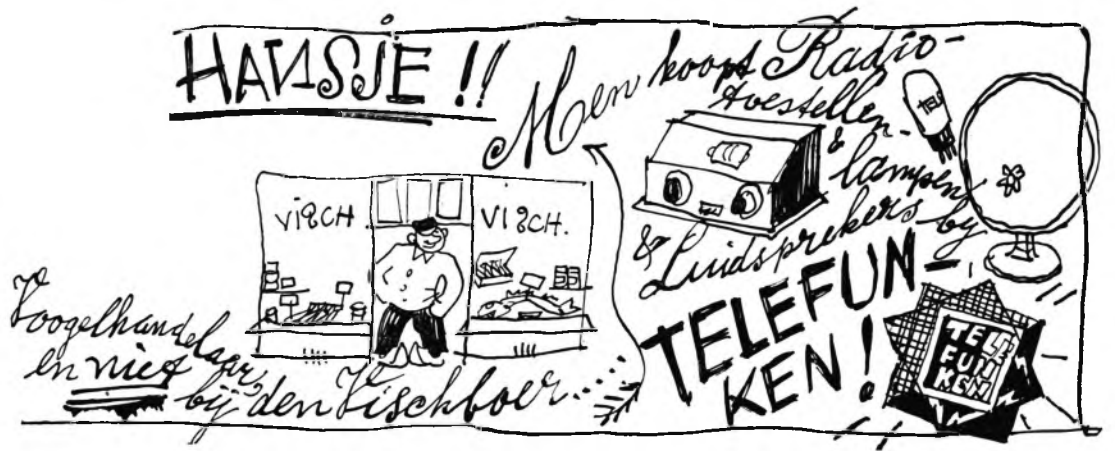


Diagram van het werkstukje, waaruit de draadslede moet groeien
A = gat voor ter bevestiging op as dienende schroef
B = boorgat voor as
C = 10 m.M. diameter voorzien van met transport-as corresponderende draad
D = geeft aan op welke hoogte het blokje moet worden afgeznagd. De lijn is door den teekenaar iets te laag gesteld

3 m.M. is geschroefd. Op dit staafje komen vervolgens de draadslede en een contra-gewicht te zitten. De draad-slede is in fig. 7 nog eens afzonderlijk weergegeven, zij wordt vervaardigd uit een stukje koper van 17 x 14 x 7 m.M.

(Wordt vervolgd.)



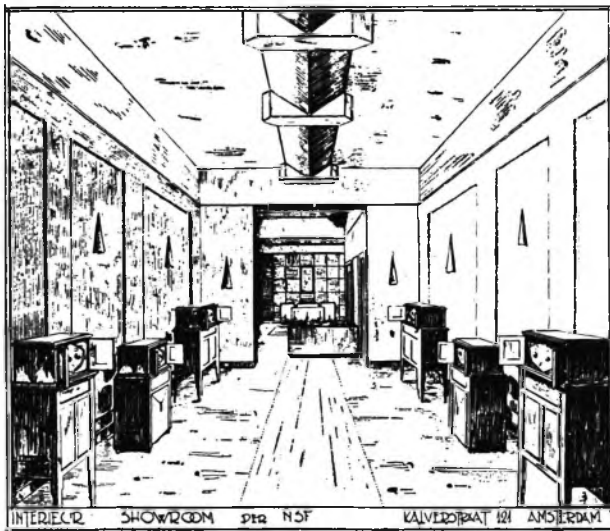
door Telefunken, vertegenwoordigd door: Siemens & Halske A.G., Huygenspark 38-39, Den Haag

N.S.F.-Showroom te Amsterdam

Om belangstellenden in een aangename omgeving kennis te laten maken met de goede hoedanigheden harer ontvangtoestellen, heeft de Nederlandsche Seintoestellen Fabriek (N.S.F. Radio) in perceel Kalverstraat 121, volgens de teekeningen van Ir. L. Kalff, toonzalen laten inrichten.

Buiten wordt de aandacht getrokken door twee étalages, waarin de toestellen zijn neergezet op een parketvloer-bedekking, en dikke grijze gordijnen den achtergrond vormen. Verder draagt het winkelhuis als uiterlijke kenteekenen op pui en uithangbord de initialen N.S.F., welke 's avonds verlicht kunnen worden.

Van de deur leidt een lange looper door een ruime zaal naar een vertrek van kleinere afmeting. De wanden van de groote zaal zijn bespannen met grijs fluweel, dat door eikenhouten lijsten met zwart beukenhouten banden omgeven wordt. Over de geheele zaal hangt



een bootvormige lamp, welke, met de verschillende kleinere lampen aan de wanden, voor een stemmige verlichting zorgdraagt. Links is een kast aangebracht, waarin onderdelen achter eenige ruitjes worden tentoongesteld, terwijl achteraan een bureau is opgesteld, waarvan de verlichte achterzijde eveneens een uitstalkastje vormt.

Het achterzaaltje, met een grijs gordijn van de eerste ruimte gescheiden, biedt een rustige gelegenheid tot het demonstreeren der ontvangtoestellen. In dit vertrek staat een toontafel, waarboven een landkaart is gehangen, welke met verlichte stippen de talrijke plaatsen aangeeft, waar een N. S. F.-agentschap is gevestigd.

Vierkanten grijs-gebeitst triplex-hout bedekken hier de wanden, terwijl het plafond is bedekt met daarmee eenigszins overeenkomende vakken, waaruit het licht valt tusschen dof glazen staafjes, hetgeen een zeer bijzondere verlichting ontstaan doet.

De verdiepingen van het gebouw bevatten o.a. een vergaderzaal voor zakelijke bijeenkomsten der Vereniging en verder nog eenige kamers en magazijnen.

BELANGRIJK BERICHT

Vanaf heden zullen een aantal der meest courante modellen der origineele Fransche

FERRIX TRANSFORMATOREN

door ons uitsluitend worden geleverd in
LUXE UITVOERING
(in Metalen Doo's met Aansluitklemmen)



Zonder eenige Prijsverhoging

In de eerste plaats zullen in deze LUXE UITVOERING geleverd worden:

DE EG TRANSFORMATOR en DE E 50 SMOORSPOEL

voor plaatstroom apparaat

De **E 50 Smoorspoel** zal daarbij ook voorzien zijn van een **kern met luchtspleet**, zoodat ook bij de grootste stroomsterkten van kernverzadiging geen sprake kan zijn. De Ohmsche weerstand is daarbij verlaagd tot **slechts 750 Ohm**. (Een vergelijking in dit opzicht met verschillende namaak is aan te bevelen, waarbij de weerstanden varieren tusschen 2000 en 3000 Ohm.)

 Het nieuwe **BOUWSCHEMA** (op $\frac{1}{4}$ ware grootte) voor het **EG Plaatstroom-apparaat** met **Detectoraftakking** en **2 negatieve roosterspanningen** wordt op aanvraag gratis toegezonden.

In deze Luxe Uitvoering zijn ook leverbaar de volgende typen:
EF 4, EF 6, EF 8, E 2

*Eischt van Uw handelaar uitsluitend de levering van
ORIGINEEL FRANSCH FERRIX MATERIAAL
geïmporteerd door:*

**HANDELMAATSCHAPPIJ
VAN SETERS & Co.**
NASSAU OUWERKERKSTR. 3 — DEN HAAG

Wat voor St. Nicolaas?

Natuurlijk een

LOEWE Luidspreker

Een mooi geschenk



Welkom in elk huisgezin

Prijs f 25.50

Gezien den enormen verkoop is onze productie tot
2000 stuks per dag opgevoerd

LOEWE RADIO

Holl. Depart

Telefoon 52179

AMSTERDAM

AMSTEL 67

Vertegenwoordiger voor Zuid-Holland, Zeeland en
Noord-Brabant:

**Tasseron's Handels- en
Ingenieurs-Bureau**

CONRADKADE 24
DEN HAAG

OP DE KORTE GOLF

Op de Luisterpost der Korte Golven

door en-ROO5.

WEDEROM heeft een belangrijke gebeurtenis plaats gevonden in het gebied der Ultra-Korte Golven. Reeds eerder vestigde ik er de aandacht op, dat vooral de 10 M. golf in de toekomst de bijzondere belangstelling van vele amateurs zou hebben, niet te weten, dat reeds zoo spoedig op deze golf geweldige resultaten zouden worden behaald. Sedert eenige weken zijn in Engeland vergunningen verleend om op deze golflengte te experimenteren en reeds thans zijn er twee Engelschen in geslaagd om verbinding te krijgen met Amerikanen. Nu vermoed ik wel, dat zij ook zonder die vergunning al wel geëxperimenteerd zullen hebben, want anders waren deze qso's niet zoo vlot tot stand gekomen. Maar het aardigste is ditmaal toch wel, dat het als het ware een wedstrijd is geworden, wie wel het eerste in verbinding zou komen. Het heugelijke feit vond plaats op 21 October i.l. Omstreeks 14.30 G.M.T. dien dag hoorde eg-6LL. Mr. Mathews, het Amerikaansche station W2JN cq geven op een golflengte van 9.9 M. De signalen kwamen R5 bij hem door. Onmiddellijk riep 6LL hem aan en had het geluk direct door hem gehoord te worden. Volgens rapport kwamen zijn signalen aan de overzijde van den Oceaan R6 door. Er werden natuurlijk gelukwenschen gewisseld bij dit eerste 10 M. qso tusschen Amerika en Engeland. Gedurende ruim anderhalf uur bleven de beide stations met elkaar in verbinding, waarbij 6LL's signalen zoo nu en dan tot R5 terugliepen. Gewerkt werd met 50 Watt. Wanneer deze energie werd teruggebracht tot ongeveer 20 Watt, liep de sterkte terug tot R5 dus niet veel minder. Onmiddellijk hierop volgde het tweede qso, ditmaal behaald door Mr. E. J. Simmonds. Eveneens op 21 Oct. omstreeks 18.15 G.M.T. hoorde hij de Amerikanen 1AQD en 2BBD werken op 10 M. Zijn oproep op 10.5 M. werd het eerst gehoord door 1AQD, die hem R5 rapporteerde. en gedurende ruim een uur bleven zij met elkaar werken. Direct hierna kreeg hij verbinding met den anderen Amerikaan 2BJD, waarmede ook geruimen tijd gewerkt werd. Ook hier natuurlijk wisseling van de gewone gelukwenschen.

Ongetwijfeld zullen deze successen thans wel spoedig door meerdere gevolgd worden. Wie is de eerste Hollander die met 10 M. golf de Oceaan overbrugt?

* * *

Op de 40 M. band was het Zaterdagavond weer het oude verkeer van de verschillende Hollanders, die de een beter, de andere slechter, met elkaar werkten. De nieuweling OAS houdt zich tamelijk goed, LOD is de krachtigste, tenminste bij mij, terwijl OLC tegen ODM staat te verkondigen dat hij nu wel stukken beter

zal zijn, hoewel ik er niet veel van bemerk. Wel moet ik erkennen, dat zijn kwaliteit van muziek er op vooruitgegaan is, want dat leek eerst nergens op. OKS is vanavond heelemaal niet op dreef en is heesch. Of misschien is hij wel verkouden dat is ook mogelijk. Onder de aanwezigen is ook onze OWX weer, die allereerst verbinding heeft met OYW, blijkens het gesprek een oude trouwe bekende van hem. Tijdens dit qso gaf blijkbaar OYW het vermoeden te kennen, dat hij niet al te best naar buiten straalde, waarbij hij zich een beetje krachtig uitdrukte, want ik hoorde OWX hem vermanen een beetje minder heftig in zijn uitdrukkingen te zijn. Maar ja iedereen schiet wel eens uit zijn slof, wanneer het niet naar zijn zin gaat, maar met een zender is dat wel eens niet goed, want er zijn zooveel luistervinken tegenwoordig. Onder de Hollanders merkte ik ook nog op ODG, doch de stem van den omroeper leek verdacht veel op dien van den operator van OFJ.

Van buitenlanders is echter den geheelen avond niets te bespeuren, en de Engelsche oproepen van OWX hebben dan ook geen resultaat. Wat dat aangaat was het den volgenden Zondag weer beter. Toen hoorde ik om 11 uur 's morgens als eerste station den Duitscher ek-4UHU, die muziek aan het uitzenden was op een golflengte van 41.15 M. De sterkte is R5 met diepe fading tot R2 en veel plaatselijke storing. Dit station is Christal Controlled en werkt thans geregeld op die golf, terwijl men het vast kan hooren iederen Zaterdag van 18.00 tot 19.00. De operator verzoekt rapporten te zenden via de D.F.T.V., Blumentahlstrasse 19, Berlijn, en zullen alle rapporten door hem beantwoord worden. ek-4UHU werkt met een spanning van 1500 Volt bij 180 m.-A. met 2 Telefunken RS31. De antennestroom bedraagt 0.5 Amp.

Even later hoor ik een Hollander, die in qso is met en-OHQ, en die het heeft over een station COR, dat hij dien morgen gehoord heeft, doch dat niet bepaald fraai was. Nu dit laatste kan van hemzelf ook niet gezegd worden. Zijn modulatie is heesch, zijn golflengte is heelemaal niet constant en hij heeft een zware bromtoon. Voeg hier nog bij hevige storing dan zult U het mij niet kwalijk nemen, dat ik slechts brokstukken kon opvangen en de call heb gemist.

Een kwartier later echter hoor ik en-OHQ, die en-OIM aan roept. Het is dus zeer goed mogelijk, dat dit het Hollandsche station geweest is. OHQ komt best door hier JRK R6, goede modulatie met eenige fading en slechts weinig storing. Juist neembaar hoor ik OIM antwoorden, dat hij alles van OHQ verstaan heeft. Tusschen deze Hollanders door zitten verscheidene Franschen en Belgen, doch geen

enkele Engelschman. De beste Franschman is wel ef-8RKO, die een appelle generale doet en met QRK R6 en goede heldere modulatie doorkomt.

Uit de door mij gemaakte aantekeningen en ook uit de rubrieken blijkt dus ten duidelijkste, dat het overdag mogelijk is om op de 40 M. band telefonische verbindingen tot stand te brengen over afstanden van 60 à 80 K.M. dus over nagenoeg geheel Holland, doch zoodra het donker wordt vermindert dit tot circa 10 K.M. In de avonden ben ik er den laatsten tijd nog geen enkele maal in geslaagd een Haagschen of Amsterdamschen phonie-amateur te ontvangen, behalve dan PB6, die echter met flink wat energie werkt en dan nog maar den Haag is dus circa 24 K.M.

* * *

Den avond van dienzelfden dag zijn er weer diverse buitenlanders te hooren en de eerste dien ik om bij half 7 hoor is de Belg eb-4DA, die in verbinding is met IXL en R5 doorkomt. Hij heeft een bijzonder breede afstemming, doch is uitstekend gemoduleerd. Er blijkt vanavond uiterst weinig storing te zijn op de 40 M. band. De Engelschman 2XO is bezig om eb-4TO aan te roepen, een eb-station, dat vooral den laatsten tijd veel met Engeland werkt. Het verheugt mij werkelijk weer een eg te hooren en waar hij QRK R4 is, zullen er wel meerdere te hooren zijn ook. Ik heb mij hierin niet vergist en bemerk al spoedig ook eg-5JO te Cambridge.

Meestal is dit station van goede modulatie doch vanavond is hij blijkbaar niet op dreef. De kwaliteit is slecht en door eenig QRM is het volgen uiterst lastig. De sterkte varieert ook van 4 tot 5. Slechts zelden heb ik den laatsten tijd een eg-station harder gehoord.

Over het algemeen zijn de condities echter tamelijk gunstig, want ook EAR94 te Barcelona, die bezig is een Fransch station aan te roepen, komt heel aardig door en overtreft in sterkte nog de anderen. QRK R6 een klein weinigje overgemoduleerd en eenige fading, maar overigens een zeer goede transmissie en wat het voornaamste is: hij blijft prachtig constant.

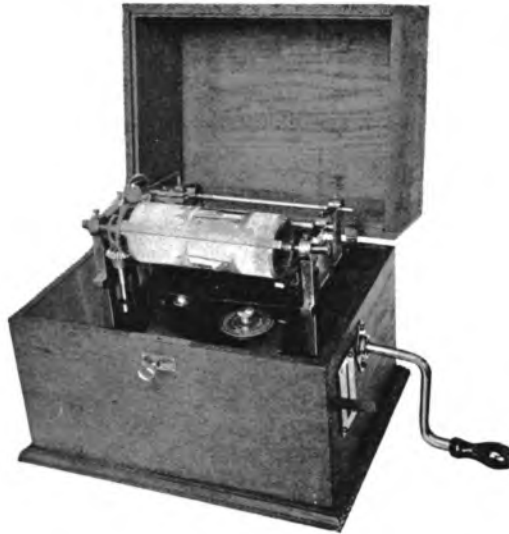
Ook vanuit het Noorden doen zich stemmen hooren en hier is het de Deen ed-7AB, die eg-6FO aanroep QRK R6. 7AB heeft zich een uiterst rustig plaatsje weten te veroveren, waar hij door niemand gestoord wordt en dus kans heeft om door verafgelegen stations gehoord te worden. Heel weinig QSS till R5 en een bijzonder heldere modulatie, die elk woord duidelijk doet overkomen.

Omstreeks kwart voor 7 verheft en-OWX zijn machtig stemgeluid en begint de Engelsche phonie-stations aan te roepen. Zijn modulatie is goed, maar hij heeft een zware bromtoon en over het algemeen is zijn uitzending nog lang niet dat, wat het vorige jaar was, toen hij een van de „stars” van de Hollandsche phonie-stations was. M.i. komt dit voornamelijk, doordat en-OWX er nog niet in geslaagd is zijn achtergrond rustig te houden.

Precies om 7 uur hoor ik de mij welbekende stem van eg-5DC en ik hoop al dat hij in verbinding zal zijn met en-OWX, doch heb het mis. Het is de Brusselaar eb-4AI, dien hij aan-

Wederom eerst

De eerste beeldontvanger door SARCOS vervaardigd, evenals ook de eerste cabinet luidsprekers en semi-afgeschermd spoele die thans door diverse fabrieken en fabriekjes worden nagemaakt — door SARCOS op de markt werden gebracht. En, gelijk de SARCOS spoelen en luidsprekers kan ook de SARCOS beeldontvanger bogen op een origineele, goed doordachte en wel uitgevoerde constructie. Bezie slechts nevenstaande foto, behoudens het aandrijfwerk is het geheel in de SARCOS werkplaatsen vervaardigd. En hoe? De SARCOS patentwals met verzonken grendel is een wonder van eenvoud, de relais zijn gevoelig als geen andere, de transport-as met haar dunne spoedig te beschadigen schroeflijn is verbannen en vervangen door een onverslijtbare as. De omvang van het geheel werd tot een minimum teruggebracht en de constructie is hecht als een rots.



De SARCOS beeld-ontvanger wordt geleverd in twee modellen:

- Amateur-Ontvanger (als afbeelding) . f 120.-
 Zwaardere Uitvoering - 140.-
 Dienst-Ontvanger (v. continu-bedr.) . - 200.-

Sarcos Amsterdam

ONDERDEELLEN VOOR BEELD-ONTVANGERS (Zelfbouw)

- 2 Zijplaten
- 2 Trekstangen
- 1 Glijstang
- 4 Tandraden
- 1 Glijcontact met platina stift
- 4 Stalen Lagerpunten
- 1 Transportas

Tezamen f 60.—

- 1 Remrelais f 8.50
- 1 Telefoonrelais f 12.50

Diverse losse onderdelen
 Prijs op aanvraag

GARANTIE

Alle apparaten en onderdelen worden verkocht onder garantie voor goede werking gedurende 2 jaar, met uitzondering van de veer van het uurwerk

roept en waarmede hij in qso is. Met belangstelling luister ik naar zijn rapport, waaruit blijkt, dat het hem onmogelijk is om ook maar een enkel eg-phonie-station te ontvangen, terwijl daarentegen alle continentale stations zeer sterk bij hem doorkomen. Hier vertoont zich dus hetzelfde euvel, waarmede de Hollandsche K. G.-luisteraar te kampen heeft, wanneer hij Hollandsche telefoniestations wenscht te ontvangen. Een bijzonderheid, waar ik ook nog even op wil wijzen, is het langzame spreken van 5DC, waardoor het steeds mogelijk is hem geheel te volgen, wat bij de Franschen en Belgen door hun rapheid niet altijd mogelijk is. Typisch Engelsch is ook het verzoek van 5DC om een weersrapport, terwijl hij zelf mededeelt, dat het in Blackpool regent. 5DC is thans te vinden op een golflengte van 42 M.

Intusschen is ed-7AB er toe overgegaan een algemeen oproep te geven, waarop ditmaal door en-OWX wordt geantwoord. Zijn modulatie blijkt thans verbeterd en de bromtoon is weggewerkt, dus hij maakt een goeden kans. Daar ik echter geen tijd meer heb, moet ik tot mijn spijt sluiten en kan niet meer controleren, of hij nog succes gehad heeft.

en-OFX (QRA bij den Haag) verzoekt mij te willen berichten, dat rapporten, speciaal van Hollandsche luisteraars door hem ten eerste op prijs zullen worden gesteld en ook allen zullen worden beantwoord. Golflengte 42 à 42.8 M. Werktijden elken dag van 12.00 tot 13.00 G.M.T. met eb- en eg-stations, voorts van 16.00 tot 18.00 G.M.T. en meestal nog vanaf 23.00 G.M.T. Speciaal wordt verzocht te letten op stabiliteit, toon en sterkte.

Concalore f52.50

De twee

luidsprekers die stormenderhand het terrein veroveren.

HELENE CALS SCHRIJFT O.A.

De Belcanto is een van de beste luidsprekers welke ik gehoord heb.

VRAAGT U WEN INSTALLATEUR EEN DEMONSTRANTE.

N.V. VEREENIGDE FABRIEKEN
 NIJKERK

Belcanto f35.-





VRIJDAGSMIDDAGS, Schiphol! Er zullen in Nederland wel niet veel radio-liefhebbers te vinden zijn, die — tijd en gelegenheid hebbende — dien middag niet in hoogspanning verkeerende, naar het Amsterdamse vliegveld luisterden. Overeenkomstig de aankondiging, Donderdagsavonds uit Hilversum ontvangen, zouden wij tegen 2½ uur present zijn. Ik was reeds 's morgens om 8 uur op mijn post, om eventueel berichten uit Boedapest, Neurenberg of andere stations op te vangen, zoodoende de laatste route stap voor stap mee te maken en getuige te zijn van de aankomst der drie luchthelden, die in ongelooflijk korten tijd de reis naar Indië en terug volbracht hadden. 's Morgens uit Boedapest vertrokken, kon het vliegtuig — als alles goed ging — namiddags in Amsterdam arriveeren. Boedapest—Amsterdam, nog maar een kattesprong, en het weer liet zich 's morgens goed aanzien, er was zelfs een zonnetje, dat door den mist boorde. Toch kon ik een onrustig gevoel niet van mij afzetten. Tegen 12 uur betrok de hemel, een felle wind stak op 2½ uur namiddags. Van Schiphol kwam nog steeds geen bericht. Een telefoontje riep mij van mijn toestel weg: de mededeeling uit Amsterdam, dat de H-NAEN wegens dikken mist eerst laat uit Boedapest was vertrokken en niet voor 4½ uur te Schiphol werd verwacht. En de wind stak op en werd steeds sterker. Ik werd er zenuwachtig van het wachten. Om wat afleiding te hebben, stemde ik op Kalundborg af. Dit Deensche station zendt thans weer op zijn oude golflengte, 1154 M. uit, na een tijdlang op ± 1680 M. geëxperimenteerd te hebben. Als ik geen zeeffkring gebruik kan ik, zoodra Hilversum begint, onzen zender duidelijk hoor-

ren en onverwijld zuiver afstemmen, zoodat mij niets ontgaat.

Eindelijk om 4½ uur hevige interferentie: Hilversum zet aan. Onverwijld draai ik condensators in den vereischten stand en hoor de stem van Willem Vogt, die den duizenden belangstellenden de blijde mare verkondigt, dat het toestel juist den grond heeft geraakt en over het terrein taxiëet.

Wij hooren nog een gegons als van honderdduizend bijen, dan een oorverdooven den vreugdekreet en — ik spring op, naar de piano en lucht mijn gemoed door het fff spelen van het danklied: Nun danket alle Gott!

Van de plechtige ontvangst behoef ik U niets te vertellen. U was er waarschijnlijk zelf getuige van, anders heeft U het in de dagbladen uitvoerig kunnen lezen. Van al de plechtige redevoeringen die de vermoeide reizigers verduren moesten, leek mij de toespraak van den heer Mannassen de schoonste, omdat ze even hartelijk als kort was: ze duurde precies 42 seconden, het hoera meegerekend.

Woensdag 14 November werd door alle belangrijke Europeesche stations een Deensch programma uitgezonden. Natuurlijk namen onder de voordrachten de welbekende sprookjes van Andersen een eerste plaats in. Maar ook schetsen uit het volksleven kregen wij te hooren. In den vooravond luisterde ik naar Berlijn (484 M.), waar Josef Plaut eenige minder bekende Deensche short storie's voordroeg o.a. Tante Nicke, van G. Wied, een aandoenlijk verhaal van een oude juffrouw, eenvoudige ziel, wier leven een en al offering is voor haar verwanten. Van de Deensche componisten Gade, Hartmann, Lanzky, Lange Müller en Kuhlau hoorden

wij een rijke bloemlezing uit hun voorname werken. 's Avonds had ik op Hilversum afgestemd. Men behoeft het goede niet altijd in den vreemde te zoeken. De ouverture „Nachklänge von Ossian" (Gade) bracht mij in de gewenschte stemming, die ook gedurende de fragmenten uit het ballet „Die Sage vom Thrym" (Hartmann) stand hield. Toen kwamen om 10 uur de persberichten van Vaz Dias, volgens traditie eindigend met de beursniewtjes.

Zeer toepasselijk vervolgde dan het omroeporkest het programma met „Traumbilder" van Lumbye en „Wetterleuchten" van Lange Müller, zoodoende zinrijk vertolkende de gevoelens der ongelukkigen, wier gemoed door het wankelbare bezit van beurspampiertjes bezwaard, onder het luisteren naar de Vaz Dias-openbaringen de adaequate aandoeningen mochten hebben ondervonden. Na de eenigszins melancholieke ouverture „Elvechoi" van Kuhlau, die het slot van het programma vormde, had ik behoefte aan een kleine „Aufmunterung", daarom stapte ik fluks naar Boedapest over, waar het Tzingane-orkest in Hôtel Britannia mij spoedig het gewenschte medikament toediende.

Hoe stormachtig het weer gedurende de laatste week ook was, de radio-uitzendingen hebben er over 't algemeen geen hinder van ondervonden. Alleen bij de stations met korte golflengte (van 300 M. benedenwaarts) maakte zich de fading weer hoogst onaangenaam bemerkbaar. Dit storingsverschijnsel belette mij dan ook een nieuw station, dat op ± 220 M. werkt, behoorlijk te identificeren. Zonder twijfel was het een Duitsch station, ik meende zelfs een gedeelte van het programma van Hamburg te onderscheiden, luidsprekersterkte, maar zeer gevoelig voor interferentie. De aankondiging van den omroeper werd door het verwenschte wegsterven van het geluid verzwolgen. Bij informatie vernam ik, dat ik waarschijnlijk een proefzending van het nieuwe Sleeswijksche station Flensburg beluisterd had, hetwelk op 219 M. uitzendt. Op mijn nieuwste lijst van Europeesche zenders is Flensburg echter nog niet vermeld. Nabij de 220 M. vind ik slechts Sofia (215.8 M.), Karlstadt (220.6 M.), Belgrado (225.6 M.), Boekarest (236.2 M.) en Stettin (236.2 M.), Karlstadt, Belgrado en Stettin kan ik met mijn toestel onder gunstige omstandigheden ontvangen. Bel-

grado en Boekarest heb ik nog niet gehad. Wellicht waren onder de lezers van R.-W. eenigen zoo gelukkig, den zender i.q. te kunnen identificeren.

Van belangwekkende uitzendingen, die wij binnenkort verwachten mogen, noem ik ten slotte nog:

Zondag 25 Mei nam. 5 uur, zal te Londen Nicolai Medtner, bijgenaamd de „Russische Brahms”, een piano-recital geven, hoofdzakelijk eigen composities. Daarbij zal ook zijn landgenote Tatiana Makushina, bekend door haar Dido-vertolking uit „De Trojaners in Karthago”, voor de microfoon verschijnen.

Maandag 26 Nov. krijgen wij uit Weenen Italiaansche aria's, te zingen door Anny Marvall, en uit Daventry „Samson en Dalilah” van St. Saëns. Dezelfde opera wordt Woensdag d.a.v. door alle andere Engelsche zenders gebroadcast.

Eindelijk vestig ik de aandacht nog op de opera „Der eiserne Heiland”, van M. Oberleithner, die Donderdag 29 Nov. door Weenen uitgezonden wordt.

R. O.

TELEVISION SOCIETY WIL AFDEELING STICHTEN

Het jongste nummer van „Television” meldt, dat onze medewerker, de heer M. W. H. de Gorter, is aangesteld als Secretaris van een op te richten Hollandsche afdeling der „Television Society”.

Ofschoon wij ons van harte verheugen in de onze medewerker aldus bewezen eer, meenen wij te moeten opmerken dat de Television Society beter zou doen zich tot de Engelsche amateurs te bepalen. De belangen van Nederlandsche en Engelsche radio-visie-amateurs zullen o.i. slechts ten deele kunnen samengaan, temeer indien — zooals die door te innige relaties met de Baird Intern. Television Development Co. bij de genoemde Engelsche vereeniging inderdaad het geval is — een uitgesproken voorkeur voor één bepaald systeem aan den dag wordt gelegd.

Daar bovendien reeds stappen worden gedaan om te komen tot oprichting van een specifiek Nederlandsche Vereeniging, gelooven wij dat de asp. radio-visie-beoefenaar verstandig doet zich terdege te oriënteren.

Revolutie in den N.B.R.

Uittreden der groote firma's.

Een twaalfstal groote firma's, onder wie de N.V. Philips Radio, Telefunken, Holl. Draad- en Kabelfabriek en de N.V. Zélander's Handelsvenootschap heeft zich vorige week per circulaire gewend tot den Nederlandschen radio-handel, daarin berichtend dat zij, van meening zijnde dat de Nederlandsche Bond van Radio-handelaren niet meer beantwoordt aan het doel waarvoor hij in leven is geroepen, *en bloc* het lidmaatschap van dezen Bond hebben opgezegd.

Zij zeggen den radio-handel toe, steeds zoo goed mogelijk zijn belang te zullen behartigen en al het mogelijke in het werk zullen stellen knoerijen en misstanden tegen te gaan.

Het besluit dezer firma's, dat wel plotseling maar niet onverwachts kwam, heeft zijn invloed doen gelden op de houding der overige leden, met het gevolg dat nog vele anderen den bond vaarwel zegden.

Naar aanleiding van het voorgevallene heeft de voorzitter zijn ontslag ingediend.

Voor de amateurs, zoowel als voor het groote publiek, heeft het gepasseerde al heel weinig te beteekenen. De N.B.R. is — reeds in 1925 wezen wij op dit gevaar — in wezen niets anders dan een prijsregelend lichaam, dat zich van vaktechnische en ethische begrippen geen zier aantrok.

Met het dreigend uiteenspatten van dit would-be kartel zal men derhalve eerder gebaat dan geschaad zijn.

Vereenigingsnieuws

AMSTERDAMSCHERADIO SOCIETEIT

In de laatstgehouden ledenvergadering werd het bestuur, wegens aftreden van den heer Schellenberg, als volgt samengesteld:

P. A. Verhoeven, Voorzitter.
F. J. de Groot, Vice-Voorzitter.
J. G. v. d. Tooren, Penningmeester.
J. G. W. M. Teulings, 1e Secretaris.
J. A. Gajentaan, 2e Secretaris.
N. C. A. J. Groenendijk, Commissaris.
S. Koster, Commissaris.

ELECTRONEN

RADIO-ONDERDEELEN bij Magazijn Electra, Potterstraat 2, Utrecht, het goedkoopst. Vraagt geill. prijscourant.

TOESTELLEN EN ONDERDEELEN. fa. W. Boosman, Warmoesstr. 97, Amsterdam, Telef. 49103.

VADEMECUM VOOR DEN RADIO-AMATEUR. Handig handboek, 104 blz., 80 fig., prijs 30 ct. franco. Engers & Faber, Postbus 682, A'dam.

BEELD-UITZENDINGEN EN RADIO-VISIE

Zendtijden van:

DAVENTRY 1604 M.

(Beelden)	Dinsdag	2.20—2.45
	Woensdag	2.20—2.45
	Donderdag	2.20—2.45
	Vrijdag	2.20—2.45

KONIGSWUSTERHAUSEN 1649 M.

(Beelden)	Zondag	1.05—1.50
	Maandag	
	Woensdag	1.05—1.35
	Donderdag	
	Zaterdag	
	Dinsdag	10.05—10.35
	Vrijdag	

KOPENHAGEN 7 RL 84.25 M.

Dagelijks 10.45 n.m.

PARIJS 1750 M.

Dagelijks ± 11 uur v.m.

WEENEN 517.2 M.

(Beelden)	Dagelijks: 2.55 n.m.
	en 's avonds na afloop van omroep-programma (± 10.25 n.m.)

NEW-YORK 2 X A L 30.91 M.

(Radio-visie) Dagelijks vanaf 12 n.m.



TE KA DE
Lampen
zijn prima



RADIO-LAMPEN

TEKADE

WERKE NÜRNBERG

Groote geluidsterkte — Zuiver van toon

VRAAGT ONZE WONDERLAMP „TEKADON”

VERTEGENWOORDIGER VOOR HOLLAND:

Hand. Venn. v.h. ENGLANDER & Co.

SINGEL 285 - AMSTERDAM - TEL. 37203

De N.V. PHILIPS' RADIO te EINDHOVEN zoekt voor spoedige INDIENSTREDDING eenige bekwame

RADIO-TECHNICI

voor het uitwerken van gebruiksaanwijzingen, het schrijven van brochures en artikelen in bevattelijke stijl en het samenstellen van ander propagandamateriaal. Goede kennis eener vreemde taal strekt tot aanbeveling. — Sollicitaties met portret en één proeve van werk op dit gebied aan de afdeling Arbeid onder motto „RADIOPROPAGANDA” onder vermelding van gegevens omtrent leeftijd, opleiding, ervaring, referenties, enz.

12.20. Concert door M. Jackson, sopraan en het Rudi Trio.
1.20—2.20. Alphonse du Clos en zijn Orkest van Hotel Cecil.
2.45. (alleen Dav.) Visscherijberichten.

2.50. Sir Walford Davies: A Beginner's Course. An Intermediate Course with a short Concert. A Short Advanced Course.

3.50. Muzik. intermezzo.
4.20. Louis Levy's Orkest o. l. v. Arnold Eagle.

4.35. Sir Charles Grant Robertson: Short Lives of Great Men, V. David Livingstone.

4.50. Vervolg Concert door Louis Levy's Orkest.

5.35. Kinderuurtje.
6.20. Miss V. Sackville West: Modern English Poetry-V.

6.35. Tijds., weer-, nieuwsber.
6.50. Muzik. intermezzo.

7.05. De grondslagen der Muz. Schubert's viool en Pianomuziek, gespeeld door Winifred Small, viool en Maurice Cole, piano.

7.20. Lady Ankaert Jackson: Rock Climbing.

7.35. Muzikaal intermezzo.
7.45. Prof. E. N. da C. Andrade: Science in the Modern World-IV. Science and Recreation.

8.05. Concert. Mavis Bennett, sopraan. Frank Titterton, tenor. Het I. H. Squire Selecte Octet

9.20. Weer- en nieuwsber.
9.35. Sir Walford Davies: Music and the Ordinary Listener.

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

10.00. Orkestconcert door het Radio-Orkest o. l. v. Herbert Ferrers, Stuart Robertson, bas.

11.00—12.20. Dansmuziek door lack Hylton's Ambassador Club Band o. l. v. Ray Starita.

Parijs (Radio), 1750 M.

7.05. Les in Lichamelijke opv.
7.50. Vervolg.

8.20. Persberichten.
11.05. Koersen en Persber.

12.50. Concert door het Albert Locatelli Orkest.

1.20. Persberichten.
1.35. Vervolg Concert.

2.20. Openingskoersen Parijs.
3.50. Slotkoersen Parijs en opening New-York.

4.05. Concert. Victor Pascal, violoncel. Marcel Briclot, piano. Jenny Joly, viool.

4.50. Koersen.
7.20. Landb.berichten.

7.50. Engelsche les.
8.05. Koersen, Persberichten.

8.20. Litteraire causerie.
8.35. La Vie de Bohème Puccini, m.m.v. M. Di Mazzei, Koor en Orkest o. l. v. Koderic. In de pauze: Persberichten.

Woensdag 28 Nov.

Berlijn, 484 en 566 M.

7.20. Operauitzending: De Parrelvisschers, opera in drie deelen van M. Carré en Cormon. Duitse overzetting van Selmar Meyrowitz. Muziek van Georges Bizet. Leiding Cornelis Bronsgeest. Dirigent: Selmar Meyrowitz. Plaats der handeling: Ceylon. Daarna Weer- en nieuwsberichten, tijdsje en sportbericht. Vervolgens tot 11.50. Dansmuziek door de Kapel Marek Weber

Bern, 411 M.

6.50—7.20. Afscheidsconcert d. Concertmeester Riccardo Roërio. Fräulein Mragrit Lehmann, viool.
7.20—7.50. Dichtuurtje.

7.50—8.30. Pianoconcert Franz Chardon en Wilhelm Barg. Composities van Schubert en W. A. Mozart.

8.30—9.05. Concert door het Kurzaal Orkest.

9.05—9.20. Weer- en nieuwsberichten.

9.20—9.55. Concert door het Orkest v. d. Kurzaal.

Brussel, 509 M.

5.20. Dansmuziek door het Ork. van Palace Hotel.

6.20. Esperanto-onderricht.
6.50. Concert door het Radio-Trio.

7.50. Radio-kroniek.
8.35. Gramofoonmuziek.

8.50. Concert door het Orkest van Sté Royale de Zoologie o. l. v. Flor. Alpaerts. In de pauze: Persberichten.

Daventry (Exper.) 492 M.

3.20. Concert door het Stedelijk Politie Muziekkorps van Birmingham o. l. v. Richard Wassell, m. m. v. Glyn Eastman, bas. Lilian Evetts piano.

4.50. Jack Payne en het BBC-Dansorkest m. m. v. Pauline en Diana. Instr. Duetten.

5.50. Kinderuurtje.
6.35. Tijdsein van Greenwich, weerbericht en nieuwsberichten.

6.50. Concert door het Birmingham Studio Orkest o. l. v. Frank Cantell m. m. v. Chrissie Stoddard, sopraan. Herbert Grice, cello.

8.20. Spaansche Muziek uit de Negentiende Eeuw. Piano-recital d. Michael Mullinar, met verklaringen door H. G. Sear.

8.50. Redevoeringen door Sir Berkeley Moynihan en de Rt. Hon. J. H. Thomas M. P. op de jaarvergadering van de Hospital Saving Association. Uitgezonden hit de Kingsway Hall.

9.50. Een Recital door Spencer Thomas, tenor en Eda Kersey, viool.

10.20. Weer- en nieuwsber.
10.35. Dansmuziek door Jay Whidden's Band van het Carlton Hotel.

11.20—11.35. Jack Payne en het BBC. Dansorkest.

Frankfort, 428,6 M.

3.55—5.25. Moderne Dansmuz. door het Radio-Orkest.

6.50—7.05. Fransche literatuur.
7.05—7.35. Fransche spraakles

7.35—8.35. Concert door het Radio-Orkest. Oude Danstn.

8.35. Voordrachten uit de werken van Conrad Meyers, door Carl Ebert.

Hamburg, 395 M.

3.35. Causerie.
3.50. Orgelconcert door Dr. Oskar Deffner.

4.50. Dr. Friedr. Luther: Wissenschaft und Sittlichkeit IV. Freiheit der Willensentscheidung.

5.20. Concert v. d. Propagandadienst.

6.05. Schaakuurtje.
6.20. Prof. Dr. Otto Mensing:

Thetdor Storm, ein niederdeutscher Dichter.

6.45. Uitz. ter gelegenheid v. d. 125e geboortedag van Gottfried Semper. Voordracht v. Fritz Möger

7.15. Weerbericht.
7.20. Burschen heraus!

8.30. Flotte Bursche: comische Opera in een acte van Franz von Suppé. Muzikale leiding: Fritz Gartz. Regie: Hermann Beyer.

9.50. Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht. Daarna: Concert uit Restaurant Ostermann.

HILVERSUM, 1060 M.

10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.

12.30—2.00. Lunchmuziek door het Boris Lensky-trio. Programma: Tursche marsch, Mozart. Lovers Waltz, Jellen. In the gloaming of Wyoming, Valentine. La Perichole, J. Offenbach. Lotosblumen, Paul Lincke. Napoli-Serenade, d'Ambrosio. Ged. uit Die Zirkusprinzessin, E. Kalman. Mazurka, violsolo, Wieniawski. Graceful dance, Finck. The Kinkajou, Tierny.

2.30—3.00. Leerbewerkingscursus door Mevr. Schaake-Verkozen.

3.00—4.00. Maak het zelf! door Mevr. Schaake-Verkozen.

5.45—6.15. Landbouwhalfuurtje.
6.15—7.15. Dinermuziek door 't Boris Lensky-Trio.

7.15—7.45. Gezondheidshalfuurtje. Spreekster: Mevr. D. H. van Dorp-Beuker Andraea. Onderwerp: Kindertuberculose en Alcohol.

7.45. Politieberichten.
8.00. Tijdsein AVRO-klok.

8.05—8.35. Lezing door Dr. J. v. d. Kous over De beoefening van sport op verschillende leeftijden.

8.35. Italiaansch opera-concert (programma nog onbekend)

10.15. Persberichten Vaz Dias. Daarna gramaphoonmuziek.

11.00. Sluiting.

Huizen, 340,9 M. (Na 6 uur 1870.)

Uitsluitend NCRV-uitzending.
12.30—1.45. Concert. Mevr. R. A. v. d. Horst—Bleekrode, piano; H. v. d. Horst Jr., cello; H. Hermann, viool.

5.00—6.00. Kinderuurtje o. l. v. H. v. d. Berg; Mej. J. v. d. Spek, zang; J. P. v. Bortel, pianobegel.

6.30—7.00. Fransche les voor beginners.

7.00—7.30. Engelsche handelscorrespondentie.

8.00. Concert i. d. Zuidersingelkerk te Assen. Sprekers: Ds. T. Gerber, Ds. H. P. Stegenga en Ds. P. Ployter. Chr. Gem. Koor Looft den Heer, Dir.: H. F. J. v. Nieuwenhof; Chr. Muziekveren. Oranje, Dir.: K. H. Moed; Kapelkoor, Dir.: H. v. Vessem; Chr. Mandolineclub De Harpe Zions, Dir.: K. H. Moed; Chr. Gem. Koor God is ons lied, Dir.: K. de Wit; Chr. Dameskoor Ons Genoegen, Dir.: K. H. Moed; L. J. Kramer, declamatie.

Kalundborg, 1153 M.

6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.

11.20. Uurslag en klokken spel van het Raadhuis.

11.20—1.20. Concert uit Restaurant Wivel.

2.20—4.20. Namiddagconcert o. l. v. Louis Preil.

5.35. Voor de huisvrouw.
5.40. Berichten.

6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten en koersen.

6.35. Tijdsein.
6.50—7.20. Voordracht.

7.20. Uurslag v. h. Raadhuis.
7.20—9.20. 9e Concert vanuit de Axelborg Studio, door het versterkte Radio Orkest o. l. v. Emil Reesen.

Daarna: Persberichten.
9.35. Dansmuziek door Nimb's Restaurant Orkest o.l.v. J. Warny.

11.20. Uurslag en klokken spel van het Raadhuis.

Königswusterhausen, 1250 M.

11.20—4.20. Lezingen.
4.20—5.20. Concert.

5.20—7.05. Lezingen.
7.20. Zie Berlijn.

Langenberg, 469 M.

9.35—10.30. Berichten.
10.35—11.15. Muziekuitzending voor scholen. Leiding: Studienrat Dr. Mies.

11.30. Mechanische muziek.
12.10. Weerbericht.

12.15. Tijdsein van Nauen.
12.25—1.50. Middagconcert o. l. v. Eysoldt.

1.50. Raadgevingen voor Huis.
2.50. Wetenschappelijke voordracht.

3.00—3.20. Voor de vrouw.
3.20—3.45. Wilfrid Schreiber

Aus Claude Tilliers Roman Mein Onkel Benjamin.

3.45—4.20. Jeugdconcert. Anna Ibal, sopraan. Karl Kliebe, viool. Richard Flohr, violoncel. Alex Flohr, piano. Kinderkoor.

4.20—5.05. Dr. Hammer Vom musikalischen Analphabeten zur Musikalität der Sechsjährigen.

5.05—5.50. Vooravondconcert. John Armstrong, tenor. Egbert Grape, piano.

5.50—6.10. Stadtverordeter Robertz Die Arbeit des Hilfsausschusses der christlichen Arbeiterschaft.

6.10. Berichten. Daarna: Weer- en sportbericht.

6.35—7.00. Uurtje voor de Arbeiders.

7.00—7.20. Priv. Doz. Dr. Alfr. Müller: Der Weg zur modernen Wirtschaftsverfassung.

7.20. Avondconcert door het Werag Orkest o. l. v. Kühn.

8.20. Intermezzo: Der Römische Brunnen, uitzending ter gelegenheid van de 30e sterfdag van Conrad Ferdinand Meyer.

9.05. Vervolg Concert. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 11.20 Concert door de Wirtz-Sinfonie-Band, uit Charlott.

Londen 361 M., Daventry 1562,5 M.

10.35. Kerkdienst.
10.50. (alleen Dav.) Tijds. en weerbericht.

11.20. (alleen Dav.) Gramofoonplaten. Mondschein Sonate, Beethoven.

1.20—2.20. Frascati's Orkest o. l. v. George Haec.

2.45. (alleen Dav.) Visscherijberichten

2.50. Miss C. von Wyss: Nature Study for Town and Country Schools-X, Winter Buds.

3.15. Muzikaal intermezzo.
3.20. Mr. J. C. Stobart en Miss Mary Somerville: The Foundations of English Poetry.

3.50. Miss Grace Hadow: Wayfaring in Olden Times-IV, A Mediaeval Journey.

4.05. Licht Klassiek Conctrt d. het Stratton Strijk-Quartet; Louise Marshall, alt.

5.05. Orgelconcert door Edward O'Henry, uitgezonden uit Madame Tussaud's Cinema.

5.35. Kinderuurtje.
6.20. Gramfoonplaten.
6.35. Tijds., weer-, nieuwsber.
6.50. Tuinbouwauserie.

7.00. Muzikaal intermezzo.

7.05. De grondslagen der Muz. Schubert's Piano- en Vioolmuziek, gespeeld door Winifred Small, viool en Maurice Cole, piano.

7.20. Mr. Arthur Michael Samuel, M.P. How to insure Credit Risks in Export Trade The Government's New Scheme.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Mr. C. C. Knights: Salesmanship-II, The Psychology of Salesmanship.

8.05. Airy Nothings: 2LO-called, door Anona Winn, William William Stephens, Harry Pepper, Patricia Rossborough, Piers Osborne en John Derwent.

8.35. Samson et Delilah. Opera in drie acten van Saint Saëns. Het Radio Koor o. l. v. Koordirigent Stanford Robinson en het Radio Symphonie Orkest o. l. v. Percy Pitt.

9.20. Weer- en nieuwsber.
9.35. Actueele causerie.

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

9.55. Tweede en derde acte van Samson et Delilah.

11.20—12.20. Dansmuziek door Jack Payne en het BBC-dansorkest.

Parijs (Radio), 1750 M.

7.05. Les in lichamelijke opvoeding.

7.50. Vervolg.

8.20. Persberichten en koersen.

11.05. Persberichten en koersen

12.50. Concert.

1.20. Persberichten en koersen.

1.35. Vervolg Concert.

2.20. Openingskoersen Parijs.

3.50. Slotkoersen Parijs en opening New-York.

4.05. Concert. Albert Locatelli, viool. Marcel Briclot, piano. Victor Pascal, violoncel.

4.50. Koersen.

7.20. Landb. berichten.

7.50. Engelsche les.

8.05. Koersen en Persberichten.

8.20. Literaire voordracht.

8.50. Carmen. Bizet, m. m. v. Mme. Ninon Vallin.

In de pauze: Persberichten.

Donderdag 29 Nov.

Berlijn, 484 en 566 M.

3.50. Kinderuurtje.

7.20. Uitz. uit de Beethovenzaal: Duo voor viool en cello. Kodály. Prof. Josef Szigeti, viool en Gregor Piatogorsky cello.

7.50. Dialogue der Wellfiteratur. III. Renaissance. Historische scenen van Grafen Goheneau. Regie: Carl Hagemann. (Im Palazzo Borgia, Im einem Garten. In der Werk-

statt Michelangelos. Im Zimmer des Heiligen Vaters. In einem Saal des Palazzo Colonna). Medewerkenden: Eugen Klöpfer, Lina Lossen, Walter Franck, Hans Rameau, Elfriede Nowack, Grete Maria Markstein, Bruno Fritz. Carl Hagemann, inleiding. Daarna: Weer- en nieuwsberichten. Tijdsje en sportbericht. Vervolgens tot 11.50 Dansmuziek door de Kapel Dajos Béla.

Bern, 411 M.

6.50—7.20. Causerie.
7.20—9.05. Vrolijke Avond. Gastspel van Vroliebete Basel Die nevi Stubemagd.

9.05—9.20. Weer- en nieuwsberichten. Daarna: Sluiten.

Brussel, 509 M.

5.20. Dansmuz. uit de Teatroom Bon Marche.

6.20. Vlaamsche les.

6.50. Concert door het Radio-Trio.

7.20. Columbia-gramfoonplaten.

7.50. Radio-Kroniek.

8.35. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. René Tellier, Mlle. Mary Mergan, soliste v. d. Kurzaal te Ostende. De Lil, bariton.

8.50. Causerie. Vervolg Conc.

9.20. Nieuwsberichten. Vervolg Concert.

10.35. Laatste berichten.

Davertry (Exper.) 492 M.

3.20. Symphonie Concert door het Versterkt Stedelijk Orkest van Bournemouth o. l. v. Sir Dan Godfrey, m. m. v. Cyril Towbin, viool. Ufgezonden uit Winter Gardens, Bournemouth.

4.50. Lozells Cinema Orgel gespeeld door Frank Newman, m. m. v. Muriel Normansell, alt.

5.50. Kinderuurtje.

6.35. Weer-, nieuwsber. en tijdsje in Greenwich.

6.50. Jack Payne en het BBC-Dansorkest.

8.20. Vaudeville m. m. v. Ida Crispi, de beroemde Revue-ster. Ernest Rutherford(Concertina en Saxophone, soli. Leonard Henry, komiek. Wish Wynne, karakterstickies. Jack Payne en het BBC-Dansorkest.

9.20. Sing, Listeners. Sing! Een programma van oude bekende wiesies. Liedjes gezongen door het Birmingham Studio Koor, begeleid door het orkest o. l. v. Joseph Lewis.

10.20. Weer- en nieuwsber.

10.35—11.35. Het Midland Piano Sextet o. l. v. Frank Cantell, m. m. v. Sinclair Logen, bariton.

Hamburg, 395 M.

4.20. Namiddagconcert uit Café Wallhof.

5.20. Concert v. d. Propaganda dienst.

6.05. Voor de Huisvrouw.

6.45. Dr. Paul Schulz-Kiesow: Die Stellung des Handwerkers in der heutigen Wirtschaft.

7.20. Concert o. l. v. José Eibenschütz. Dr. Günther Bobrik, recitatie.

9.50. Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht. Daarna: Dansles o. l. v. Curt Fleischer, m. m. v. het Norag Jazz-orkest o. l. v. Francesco Scarpa.

Frankfort, 428,6 M.

12.20—1.20. Middagconc. d. h. Radio-Orkest.

3.55—5.25. Namiddagconc. d. het Radio-Orkest.

6.05—6.35. Voordracht.

6.35—7.05. Stenographie-

onderricht.

7.05—7.35. Uurtje der Frankfurter Zeitung.

7.35. Symphonie Concert d. het Radio-Orkest o. l. v. Dr. Ludwig Rottenberg. Symphonische werken als karakterstukken. Daarna: Vocaalconcert door Marta Körner.

HILVERSUM, 1060 M.

10.00—10.15. Morgenwijding.

12.00. Politieberichten.

12.30—2.00. Lunchmuziek door het Boris Lenski-Trio. Programma: Défilé joyeux, Marin. Frivolity, Hery. My Blue Heaven, Donaldson. Fragmenten uit Le Petit Duc, Le cocq, Ramona, James. Chanson bohémienne, Boldi. Das Hollandweibchen, E. Kalman. Serenata, viool-solo, Moszkowski. Glühwürmchen-Idyll, P. Lincke. Roses for remembrance, Curtis.

4.00—4.30. Het AVRO-halfruurtje van de Ned. Vereen. van Huisvrouwen. Spreekster: Mevr. van Oosten-Mössinger. Onderwerp: De vredesbeweging.

5.30—7.15. Voor-avond-concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.

7.15—7.45. 5e Engelsche conversatieles door Fred. Fry.

7.45. Politieberichten.

8.00. Tijdsje AVRO-klok.

8.15. Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Abonnementconcert door het Concertgebouw-orkest o. l. v. Pierre Monteux. In de pauze en na afloop van het concert Radio-tooneel. Onvoering door de Hollandsche Tooneelvereniging onder directie van Ed. W. de Blauw, van: Huiselijk Geluk, toneelspel in 1 bedrijf naar het Engelsch. Personen: Jerry Farrington, Ed. W. de Blauw. Edith, zijn vrouw, Betty Vink.

10.15. Persberichten Vaz Dias. Daarna: Eenouden bruidloft, blijspel in 1 bedrijf naar het Engelsch. Vertaling van Ed. W. de Blauw. Personen: Professor Horace Courtlev. Max Weber. Admiraal Sir Philip Flamank. Ed. W. de Blauw. Mrs. Horace Courtlev, Mevr. Wilh. Klev.

11.00. Sluiting.

Hulzen, 340,9 M. (Na 6 uur 1870.)

Uitsluitend NCRV-uitzending.

12.30—1.45. Concert. Mei. C. Möllenkamp, alt; J. Bierenbroodspot, viool; H. Vermeer, piano.

2.00—2.30. School-uitzending.

Dr. G. F. Marang. Palestina, als het land van den Bijbel.

7.00—7.30. Boekhoudles.

7.30—8.00. Cursus Apologiek door Prof. Dr. J. A. C. v. Leeuwen.

Christendom en Wetenschap.

8.00. Concert i. d. Lutherische Kerk te Deventer. Sprekers: Ds. I. P. v. Heest. Ds. C. v. d. Zaal en P. C. Tysen. Mej. A. v. Essen, zangeres; A. J. Mooy Szn., organist.

Königswusterhausen, 1250 M.

11.20—4.20. Lezingen.

4.20—5.20. Concert.

5.20—7.05. Lezingen.

7.05—7.20. Lezing.

7.20. Zie Berlijn.

Langenberg, 469 M.

9.35—10.30. Berichten.

10.55—11.15. Engelsche les v. Scholieren.

11.30. Mechanische muziek.

12.10. Weerbericht.

12.15. Tijdsje van Nauen.

12.25—15.0. Middagconcert door de Kapel Clemens Spindler van Hotten zur Post.

1.50. Raadgevingen voor Huis.

2.50. Wetenschapp. berichten.

3.35—4.10. Dichteruurtje Helm Unger.

4.20—4.40. Voorlezing door Hanna Heggen, uit Die Pilzprinzessin.

4.40—5.05. Voor de Jeugd.

5.05—5.50. Vooravondconcert: Weensche Volksmuziek. Erna Berger, zang. Kapel Heinz Elther en Schrammeltrio Gebroeders Schneider-Steurer.

5.50—6.10. Univ. Prof. Dr. H. Snerber: Gutes Deutsch Bilder aus Vergangenheit und Gegenwart unserer Muttersprache.

6.10. Berichten. Weer- en sportbericht.

6.35—6.55. Snaansche les.

7.00—7.20. Maud Silvia Werner: Ein Besuch der rätselhaften Ruinen von Zibbabwe.

7.20—8.15. Avondconcert d. het Werag-Orkest o. l. v. Kühn. Hansen. sopraan. Werken van Richard Wagner.

8.20. Hans Hucklebein klucht in drie acten van Oskar Blumenthal en Gustav Kadelburg. Spelleider: Kandner. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 11.20 Concert door de Kapel Farkas Miska, uit Handelshof.

Londen 361 M., Daventry 1562,5 M.

10.35. Kerkdienst.

10.50. (Alleen Dav.). Tijdsje en weerbericht.

11.20. (Alleen Dav.). Gramfoonplaten.

12.20. Concert door Helena Taylor-sopraan en Ernest White, tenor Ethel Bauer, piano.

1.20—2.20. Gramfoonplaten

2.45. (Alleen Dav.) Visscherijberichten.

2.50. Mr. A. Lloyd James Speech and Language.

3.10. Muzikaal intermezzo.

3.20. Vesper, uitgezonden uit de Westminster Abbey.

4.05. A Woman's Day-IV Dame Katharine Furze, G.B.E. A Woman on the Irry.

4.20. Concert Alexander McGreor, bariton. Het Madeleine Moonew Octet.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Muzikaal intermezzo.

6.35. Tijdsje, weerber., nieuwsberichten.

6.50. Marktberichten voor landbouwers.

6.55. Muzikaal intermezzo.

7.05. De grondslagen der Muz. Piano- en Vioolmuziek van Schubert, gespeeld door Winifred Small, viool en Maurice Cole, piano.

7.20. Mrs. M. A. Hamilton New Novels.

7.35. Muzikaal intermezzo.
 7.45. Mr. G. D. H. Cole Modern Britain in the Making-IV, The Population Problem.
 8.05. Kamermuziek. Stefan Askenase, piano. Het Brosa Strijkkwartet: Brosa, Greenbaum, Rubens en Pini.
 9.20. Weer- en nieuwsberichten
 9.35. Mr. Vernon Bartlett The Way of the World.
 9.50. Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.). Scheepsberichten.
 9.55. Love door Lane Lieveking. Muziek van Goddard. Leslie Holmes, bariton. Scott Goddard aan de Piano. De Radio-Zangers, o. l. v. Stanford Robinson. Hildegarde Arnold, celliste. David Wise, viool Charles Stainer, fluit en het Radio Orkest o. l. v. John Ansell.
 10.50—12.20. Dansmuziek door Fred. Elizalde en zijn Orkest van Savoy Hotel.

Parijs (Radio), 1750 M.

7.05. Les in lichamelijke opvoeding.
 7.50. Vervolg
 8.20. Persberichten.
 11.05. Koersen en Persberichten
 12.20. Protestantische preek.
 12.50. Concert door het Orkest Albert Locatelli.
 1.20. Persberichten.
 1.35. Vervolg Concert.
 2.20. Openingskoersen Parijs.
 3.50. Slotkoersen Parijs en opening New York.
 4.05. Klassiek uurtje.
 5.10. Slotkoersen.
 7.20. Landb.berichten.
 7.50. Boekhoudes.
 8.05. Koersen.
 8.20. Literaire causerie.
 8.50. Concert.
 In de pauze: Persberichten.

Vrijdag 30 November

Berlijn, 484 en 566 M.

7.20. Concert. Wagnerconcert. Dirigent: Bruno Seidler-Winkler.
 8.20. Soziale Weltreisen: 4e voordracht: Walter Stöling Australien als Land des Arbeiters.
 8.50. Uitz. uit de Plenarsaal des Herrenhauses. Josef Winckler. Daarna: Weer- en nieuwsberichten. Tijden in sportberichten.

Bern, 411 M.

6.50—7.20. Land. wetenschappelijke voordracht.
 7.20—8.40. Populaire avond m. m. v. een Mannenkoor en Mandoline Orkest.
 8.40—9.05. Concert door het Orkest v. d. Kurzaal.
 9.05. Weer- en nieuwsberichten. Daarna: Sluiten.

Daventry (Exper.) 492 M.

3.20. Orgel Recital door Leonard H. Warner m. m. v. Anna Filipova, sopraan.
 4.20. Jack Payne en het BBC.-Dansorkest m. m. v. Pauline en Diana, Instrum. Duetten, George Thomas, komiek.
 5.50. Kinderuurtje.
 6.35. Tijden in Greenwich, weerbericht en nieuwsberichten.
 6.50. Concert m. m. v. Dudley Stuart White, bariton. Pierre Fol, viool.
 7.20. Toespraken door the Rt. Hon. David Lloyd George O.M.,

m.P. en de Rev. J. D. Jones op de Bubyen Tercentenary Celebrations. Uitzending uit de City Temple.

8.00. Variété m. m. v. Grace Digby, viol en Sidonie Wasserman piano. The Elizabethan Trio, zang.
 8.35. Falstaff, Opera van Verdi. Gespeeld door The British National Opera Company o. l. v. John Barbirolli, uitgezonden uit de Opera te Manchester, 2e bedrijf. 1ste taferel.
 9.03. Oliver Baldwin leest voor uit Three Men in a Boat, Jerome K. Jerome.

9.13. Falstaff, 2e bedrijf, 2e taf.
 9.35. Concert. Een Edward German Programma, door het Verst. Birmingham Studio Orkest o. l. v. Frank Cantell, m. m. v. William
 10.20. Weer- en nieuwsber.
 10.35. Dansmuziek door de Piccadilly Players o. l. v. Al Starita en het Piccadilly Hotel Dance Band o. l. v. Morris Harford, van het Piccadilly Hotel.
 11.20—11.35. Ambrose's Band het May Fair Hotel.

Brussel, 509 M.

5.20. Dansmuz. door het Orkest van Armenoville.
 6.20. Vlaamsche literatuur.
 6.35. Causerie.
 6.50. Concert d. h. Radio-Trio.
 7.20. His Masters Voice, grammofoonplaten.
 7.50. Radio-Kroniek.
 8.20. De graaf van Luxemburg, Operette van Franz Lehár. In de pauze: Vlaamsche causerie. Daarna: Laatste berichten.

Frankfort, 428,6 M.

4.55—5.25. Concert door het Radio-Orkest.
 5.50—6.05. Uurtje der Duitsche Rijkspost.
 7.25—7.35. Filmpraatje.
 7.35. Vroolijke Avond m. m. v. o.a. Alfred Heinen, humorist. Het Radio-Orkest. Daarna: Vocaalconcert door John Armstrong. Vervolgens: Uitz. van de Zesdaagenrennen. Daarna: Dansmuziek.
 11.50—12.50. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. R. Merten.

Hamburg, 395 M.

3.35. Fluitconcert.
 4.20. Kinderuurtje.
 5.20. Concert v. d. Propagandadienst.
 5.50. Engelsche les voor gevorderden.
 6.20. Vervolg Concert.
 6.45. Bruno v. Gartzen: Die Tieflockerung des Bodens.
 7.15. Weerbericht.
 7.20. Volks- en Wanderliederen gezongen door de Zangvereen. Liederfreunde e. V. o. l. v. Koördirigent Max Laudan.
 8.35. Platduitsche humoresken, m. m. v. Hans Langmaack en Rudolf Möller.
 9.50. Actueele causerie. Daarna: Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht. Vervolgens: Heruitzending van Buitenlandsche stations.

Königswusterhausen, 1250 M.

11.20—4.20. Lezing.
 4.20—5.20. Concert.
 5.20—7.05. Lezing.
 7.20. Zie Berlijn.
 8.20. Lezing: Soziale Weltreise.
 8.50. Zie Berlijn.

HILVERSUM, 1060 M.

10.00—10.15. Morgenwijding.
 12.00. Politieberichten.
 12.30—2.00. Lunchmuziek door het Boris Lenski-Trio. Programma: Siegestropgaen, Friedeman. Deja-Wals, Aivaz, Side by side, Woods. Ländliches Hochzeitfest, Czibulka. Lipsia, Bogetti. Serenade à l'amour, Fauchey. Le mariage au Tambour, Vasseur. The broken melody, viol-solo, Marchisio. Die Männer sind alle Verbrecher, W. Kollo. Catalanië, Grit.
 5.30—5.00. Piano-recital door Sophie Vos. Programma: Pastorale, Scarlatti. Impromptu Op. 90 in Es-Dur, Schubert. Caprice sur des thèmes de l'ouverture Fingal de Mendelssohn, Steph. Heller. Wals Op. 64 No. 2, Chopin. Mes joies, Nocturne, Chopin-Liszt. Rigoletto Paraphrase, Fr. Liszt.
 6.00. Tijdsin AVRO-klok.
 6.00—7.15. Voor-avond-concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.

7.15—7.45. Radiocursus vanwege het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart. Spreker: C. A. M. C. van Kasteel. Onderwerp: Het zinken van schepen; de maatregelen, door den schipper te nemen. Het bergingscontract. Beladen boven den ijk. Normale waterstand op den Rijn. Op waterstand afladen. Stakingsrisico en de scheepsbouw.

7.45. Politieberichten.
 8.00. Tijdsin AVRO-klok.
 8.05—8.50. Kamermuziek door het Concertgebouw-Strijkkwartet. Louis Zimmermann, 1e viool; Johan Herbschleb, 2e viool; Godefroi Devreese, altviool; Marix Loevensohn, cello. Kwartet in a kl. t. Op. 29, Franz Schubert.
 8.50—9.35. Lezingcyclus AVRO-Nut. Tweede reeks door Mr. Marius Levenbach. Huidige Maatschappelijke verhoudingen in de V. S. (2)
 9.35. Voortzetting v. h. kamermuziek-programma. Kwartet in C-dur Op. 18 No. 2, Beethoven. Kwartet in Bes gr. t., Louis Zimmermann.
 10.30. Persberichten Vaz Dias. Daarna grammofoonmuziek.
 11.00. Sluiting.

Huizen, 340,9 M. (Na 6 uur 1870.)

12.30—1.30. KRO. Concert door het KRO-Trio.
 3.00—4.00. KRO. Vrouwen-uurtje o.l.v. Mej. Twaalfhoven.
 4.00—5.00. Grammofoonmuziek.
 5.00—6.45. Concert N. C. R. V. Mevr. A. Mossel, sopraan; Mej. Rosier, alt; Mej. E. Storm, piano.
 7.00—7.30. KRO. Paedagogie door Dr. J. v. Dael.
 7.35. Berichten.
 7.40. Catechesatie. Spr.: Ds. J. v. Dorp, Oude Testament VII. De Richters.
 8.15. Recitatie en aria uit het Weihnachts-oratorium, Bach, (J. Immink, zang en J. Jansen, piano).

Langenberg, 469 M.

9.35—10.30. Berichten.
 11.30. Mechanische Muziek.
 12.10. Weerbericht.
 12.15. Tijdsin van Nauen.
 12.25—1.50. Middagconcert o. l. v. Eysoldt.

1.50. Raadgevingen voor Huis.
 2.50. Wetenschapp. berichten.
 3.25—3.50. Boekenuurtje.
 3.50—4.20. Dr. Wolf Zucker: Menschenleben in Gefahr, uit de roman Berlin.
 4.20—5.05. Voor de Jeugd.
 5.05—5.50. Vooravondconcert, door Ernst Potthof, piano en Ernst Grote, cello.
 5.50—6.10. Frau Uebe: Westfälische Volkskunst.
 6.10. Berichten. Weer- en sportbericht.
 6.35—7.00. Engelsche les.
 7.00—7.20. Rechtsanwlt Dr. Biesantz: Kauf und Eigentumserwerb in den Geschäften des täglichen Lebens.
 7.20. Concert door het Werag-Orkest o. l. v. Buschkötter. Dodja Feldin, cello. Variaties (2). Daarna: Laatste berichten en sportber. Vervolgens: tot 11.20 Concert door de Kapel Stachowiak uit Breidenbacher Hof, Dusseldorf.

Londen 361 M., Daventry 1562,5 M.

10.35. Kerkdienst.
 10.50. (Alleen Dav.) Tijdsin en weerbericht.
 11.20. (Alleen Dav.). Grammofoonplaten.
 12.20. Sonate-concert d. Amina Lucchesi, viool, Margery Cunningham, piano.
 12.50. Orgelconcert door Eric Brough, uitgezonden uit St. Maryle-Bow.
 1.20—2.20. Lunchmuziek door Moschetto en zijn Orkest van May Fair Hotel.
 2.45. (Alleen Dav.) Visscherijberichten.
 2.50. Dr. B. A. Keen, The Why and Wherefore of Farming-X, Increasing the Yield of Crops by Manuring.
 3.15. Muzikaal intermezzo.
 3.20. Round the World, door Mr. Ernest Young.
 3.40. Muzikaal intermezzo.
 3.45. Miss Ana M. Berry Looking at Pictures-X, How Giorgio first heard of the Dragon.
 4.00. Muzikaal intermezzo.
 4.05. Uitz. voor scholen.
 4.50. Frank Westfield's Orkest van de Prince of Wales Playhouse.
 5.35. Kinderuurtje.
 6.20. Miss Marjorie Lovell-Burgess The Christmas Present Problem.
 6.35. Tijdsin, weerber., nieuwsberichten.
 6.50. Intermezzo.
 7.05. De grondslagen der Muz. Schubert's Piano- en Violmuziek, gespeeld door Winifred Small, viool en Maurice Cole, piano.
 7.20. Mr. G. A. Atkinson Seen on the Screen.
 7.35. Muzikaal intermezzo.
 7.45. Mr. H. D. Henderson Tendencies in Industry Today-III, The Trend of our World Trade.
 8.05. Orkestconc. Eileen Andjelkovich, viool. Gregori Tcherniak, balalaika. Het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell.
 9.00. Uitz. uit een Theater. (Palace Theatre).
 9.20. Weer- en nieuwsberichten
 9.35. John Bunyan Tercentenary Celebration. Rede van Kolonel John Buchan, M. P. uitz. uit United Free Church Assembly Hall.
 9.50. Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.). Scheepsberichten.

9.55. The Scott in Exile. Een St. Andrew's Night programma. Liederen door David Hutchinson, zang, Pipe-Major David Taylor, pyper.
11.05. Verrassing.
11.20—12.20. (Alleen Dav.). Dansmuziek door Ambrose's Band van May Fair Hotel.

Parijs (Radio), 1750 M.

7.05. Les in lichamelijke opvoeding.
7.50. Vervolg.
8.20. Persberichten.
11.05. Koersen en Persberichten
12.50. Concert door het Orkest Gayina.
1.20. Persberichten.
1.35. Vervolg Concert.
2.20. Openingskoersen Parijs.
3.50. Slotkoersen Parijs en opening New-York.
4.05. Concert. Victor Pastal, violoncel. Jean Doyen, piano, Albert Locatelli, viool.
4.50. Koersen.
7.20. Landb.berichten.
7.50. Engelsche les.
8.05. Koersen.
8.20. Literaire causerie.
8.50. Werther Massenet, m.m.v. Melle Perelli.
In de pauze: Persberichten.

Zaterdag 1 Decemb.

Berlijn, 484 en 566 M.

9.20. Weer- en nieuwsberichten. Tijdslein en sportbericht. Daarna: Dansmuziek door de Kapel Otto Kermbach.
11.20. Jenseits, spel van Walter Hasenclever. Regie: Alfred Braun.

Bern, 411 M.

6.50—7.20. Dr. Gustav Hans Graber Traumdeutung.
7.20—9.35. Requiem van Berlioz.
9.35—9.50. Weer- en nieuwsberichten.
9.50—11.20. Radio-feest: Kleinkunsttooneel en andere attracties.

Brussel, 509 M.

5.20. Dansmuziek.
6.20. Engelsche les voor beginners.
6.45. Engelsche les voor gevorderden.
7.05. Vioolconcert.
7.20. Columbia-gramfoonplaten.
7.50. Radio-Kroniek.
8.35. Concert.
9.20. Nieuwsberichten.
9.30. Vervolg Concert.
10.30. Laatste berichten, Berichten in Esperanto.
10.40. Concert door het Orkest van Palace Hotel.
11.20. Sluiten.

Daventry (Exper.) 492 M.

3.50. Concert door het Verst. Birmingham Studio Orkest o. l. v. Joseph Lewis m. m. v. John Adams tenor, Arnold Trowell, cello.
5.50. Kinderuurtje.
6.35. Tijdslein van Greenwich, weer-, nieuws- en sportberichten.
7.00. Sportberichten.
7.05. Concert m. m. v. Frederick Taylor, bariton en Callenders Cable Works Band o. l. v. Tom Morgan.
8.50. Kamermuziek, m. m. v.

Adila Fachiri, viool. Kathleen Long piano.
9.40. Concert. Middeleeuwsche Muziek.
10.20. Weer- en nieuwsber.
10.35. Sportberichten.
10.40—11.35. The Sea is England's Glory. Concert door het Birmingham Studio Koor en Orkest o. l. v. Joseph Lewis, m. m. v. Arthur Fear, bariton.

Frankfort, 428,6 M.

3.55—5.25. Italiaansch Operaconcert door het Radio-Orkest o. l. v. R. Merten. Betty Mergler, alt.
6.05—6.35. Esperanto-onderricht.
6.35—7.05. Franz Dietrich leest uit eigen werken.
7.05—7.35. Uurtje der Frankl. Bund für Volksbildung.
7.35. Gas, le deel, drama van Georg Kaiser. Spelleider: Ben Spanier. Daarna: Uitz van de Zesdaagrennen. Vervolgens: Dansmuziek van Berlijn, tot 11.50.

Hamburg, 395 M.

3.20. Das Klangmuseum. Dr. Wilhelm Heinitz: Neue Kreisleriana eines Musikenthusiasten VI. Geigeköpfe.
3.50. Concert door de Gezusters Hertha- en Herbert Jischa, resp. piano en viool.
4.50. Wensche-concert v. d. Propagandadienst.
5.50. Dr. S. Landshut: Arbeit als Wirtschaftsfaktor.
6.20. Funkreportage.
7.15. Weerbericht.
7.20. Tolle Brautfahrt (Johann von Paris) comische Opera in twee acten van A. Boieldieu. Muzikale leiding: Adolf Secker. Regie: Hermann Beyer.
9.50. Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht. Daarna: Cabaret.

HILVERSUM, 1060 M.

10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.
12.30—2.00. Lunchmuziek door het Boris Lensky-Trio. Programma: Marche héroïque, Jakma. Alma miao-tango, Panizzi. Alons in the home, Sievier. Potpourri Der Zigeunerbaron, Strauss. Propos légeri, Kalkman. Du solist der Kaiser meiner Seele sein, Stolz. Das süsse Mädel, Reinhardt. Good bye, vioolsolo, Tosti. The jolly minstrel boy, Held. O, Kee, van Dinteren.
2.00—3.30. Aansluiting van het Tuschinski-theater te Amsterdam. Illustratieve filmmuziek door het Theater-orkest o. l. v. Max Tak. Pierre Palla, jörgel.
4.00—4.30. 7e les Italiaansch v. beginners door Giovanni Rizzini.
4.30—5.00. 7e les Italiaansch v. gevorderden door G. Rizzini.
5.00—5.25. 6e les Fransch voor beginners door Raymond Lafont.
5.25—5.50. 6e les Fransch voor gevorderden door R. Lafont.
5.50—6.50. Voor-avond-concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.
6.50—7.15. 5e les Duitsch voor beginners door Edgar Grün.
7.15—7.40. 5e les Duitsch voor gevorderden en Duitsche conversatie door E. Grün.
7.45. Politieberichten.

8.00. Avond, aangeboden door den Alg. Ned. Bouwarb. Bond. Het Utrechtsch Stedelijk Orkest o. l. v. Evert Cornelis. Jean Cellers, viool. Spreker: L. v. d. Wal, voorz. van den Alg. Ned. Bouwarb. Bond.
10.30—11.45. Aansluiting v. d. Cinema Royal te Amsterdam. Orkest o. l. v. Hugo de Groot.

Huizen, 340,9 M. (Na 6 uur 1870.)

Uitsluitend KRO.-uitzending.
12.30—1.30. Concert door het KRO.-Trio.
3.00—4.00. Kinderuurtje, door Mevr. Nuwenhuis en Mevr. D. Schramade.
5.30—6.50. Gramfoonmuziek.
6.50—7.00. Kath. berichten.
7.00—7.30. Engelsche les.
7.30—8.00. Kniples.
8.00—8.20. Spr.: Drs. H. A. Kaag: Economie.
8.20. Concert. R.K. Harmonie St. Caecilia uit Nieuwendam; Mej. M. Kleyn, sopraan.

Kalundborg, 1153 M.

6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
11.35—12.05. Schooluitzending.
2.20—4.20. Namiddagconcert o.l.v. Mogens Hansen.
5.40—6.10. Voordracht.
6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten en Koersen.
6.35. Tijdslein.
7.20. Uurslag v. h. Raadhuis.
7.20—7.50. Voorlezing.
7.50—8.50. Oude Dansmuziek door het Radio Orkest o. l. van Launy Gröndahl.
Daarna: Persberichten.
9.05—10.05. Concert door het Radio Orkest.
10.05—11.35. Dansmuziek.
11.20. Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

Königswusterhausen, 1250 M.

11.20—4.20. Lezingen.
4.20—5.20. Concert.
5.20—7.05. Lezingen.
7.20. Concert door leden van het Philharmonisch orkest van Berlijn. H. Holst en G. Dack, viool. R. Wolf, viola. Prof. Graudan, cello. S. Wilhelm, contra bas. A. Birkner, clarinet. O. Schumann, hoorn. P. Rothensteiner, fagot.
8.20. Marek Weber speelt.
Daarna dansmuziek van Berlijn.
11.20. Radiotooneel. Zie Berlijn.

Langenberg, 469 M.

9.35—10.30. Berichten.
10.30—11.20. Schooluitzending: Was will ich Werden?
11.30. Mechanische Muziek.
12.10. Weerbericht.
12.15. Tijdslein van Nauen.
12.25—1.50. Middagconcert d. het Voormalig Militair Orkest o. l. v. Obermusik-meister Karl Weyler.
1.50. Raadgevingen voor Huis.
2.50. Wetenschapp. berichten.
3.00—3.20. Studienrat P. Brülls: Magnetische und elektrische Induktion.
3.25—3.45. Der Junge Mensch: van Royen: Gesunde Jugend: Das Mädchen im Sport.
3.50—4.20. Voor de Vrouw.
4.20—4.40. Dr. E. Huber: Bilder aus Altbabylon.
4.40—5.05. Engelsche les.

5.05—5.50. Vooravondconcert, door het Niederrheinischen Cornett Kwartet en het Dubbelkwartet Beethoven.

5.50—6.10. Dr. Hans Zinden: Die geistige Probleme Amerikas.
6.10. Berichten. Weer- en sportbericht.
6.35—6.55. Voor de Arbeiders.
7.00—7.20. Prof. Dr. v. d. Leyen: Die Märcen der Weltliteratur.
7.20. Vroolijke Avond. Intermezzo: Papa hat's erlaubt, hoorspel van Joh. Müller. Spelleider: Kandner. Daarna: Laatste berichten en sportber. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek o. l. v. Eysoldt.

Londen 361 M., Daventry 1562,5 M.

10.35. Kerkdienst.
10.50. (Alleen Dav.). Tijdslein en weerbericht.
11.20—2.20. Het Carton Hotel Octet o. l. v. Rene Taponnier.
2.50. Zesde jaarlijksche feest v. d. Hackney Schools Musical Association.
3.45. (Alleen Dav.). Visscherijberichten.
3.50. Ballade concert door Elsie Griffin, sopraan. Ivan Menzies, bariton. Betty Humby, piano.
4.35. Jack Payne en het B. B. C.-Dansorkest.
5.35. Kinderuurtje.
6.20. Verslag v. d. Eerste Engelsche Rugby-voetbalwedstrijd (proefwedstrijd), door Mr. H. P. Marshall.
6.35. Tijdslein, weerber., nieuwsberichten.
7.00. Muzikaal intermezzo.
7.05. De grondslagen der Muz. Schubert's viool en Pianomuziek, gespeeld door Winifred Small, viool en Maurice Cole, piano.
7.20. Mr. Ernest Newman: Next Week's Broadcast Music.
7.35. Muzikaal intermezzo.
7.45. Sportcauserie.
8.05. Populair Schotsch Conc. gearr. door Allan Brown, FRCO. Orkest van H.M. Scotts Guards o. l. v. Capt. F. W. Wood. Kennedy Arundel, bariton. Betty Bannerman, sopraan. Allan Brown, orgel.
9.20. Weer- en nieuwsberichten.
9.35. Actueele causerie.
9.50. Plaatselijk nieuws. (alleen Dav.) Scheepsberichten.
9.55. Vaudeville. Morris Harvey, vertellingen. Carr Lynn, imitaties. Mabel Marks, Lichte liedjes aan de Piano. Jack Payne en het BBC-dansorkest Een Variéténummer uit de London Palladium.
10.55—12.20. Dansmuziek door Fred Elizalde en zijn Orkest van Savoy Hotel.

Parijs (Radio), 1750 M.

7.05. Les in lichamelijke opvoeding.
7.50. Vervolg.
8.20. Persberichten.
11.05. Persberichten en koersen
12.50. Columbia-gramfoonplaten.
2.20. Openingskoersen Parijs.
4.05. Slotkoersen Parijs, Opening New-York.
7.20. Landb.berichten.
8.05. Causerie.
8.20. Madame l'Archiduc Offenbach, m.m.v. Mlle Marthe Ferrare.
In de pauze: Persberichten.

DE *Radio-* HANDEL

MAANDBLAD GEWIJD AAN DE BELANGEN VAN DEN
RADIOHANDEL EN INDUSTRIE

—wordt aan erkende Radio-handelaren in
Nederland en Koloniën GRATIS en portvrij
toegezonden

Zendt Uw firma-kaart en ge wordt oogenblikkelijk
opgenomen in R.H.'s uitgebreiden lezerskring

—bereikt
ALLEN!



ENGERS & FABER .. POSTBUS 682 .. AMSTERDAM C.

„SPEURTOCHTEN DOOR DEN **A** ETHER”

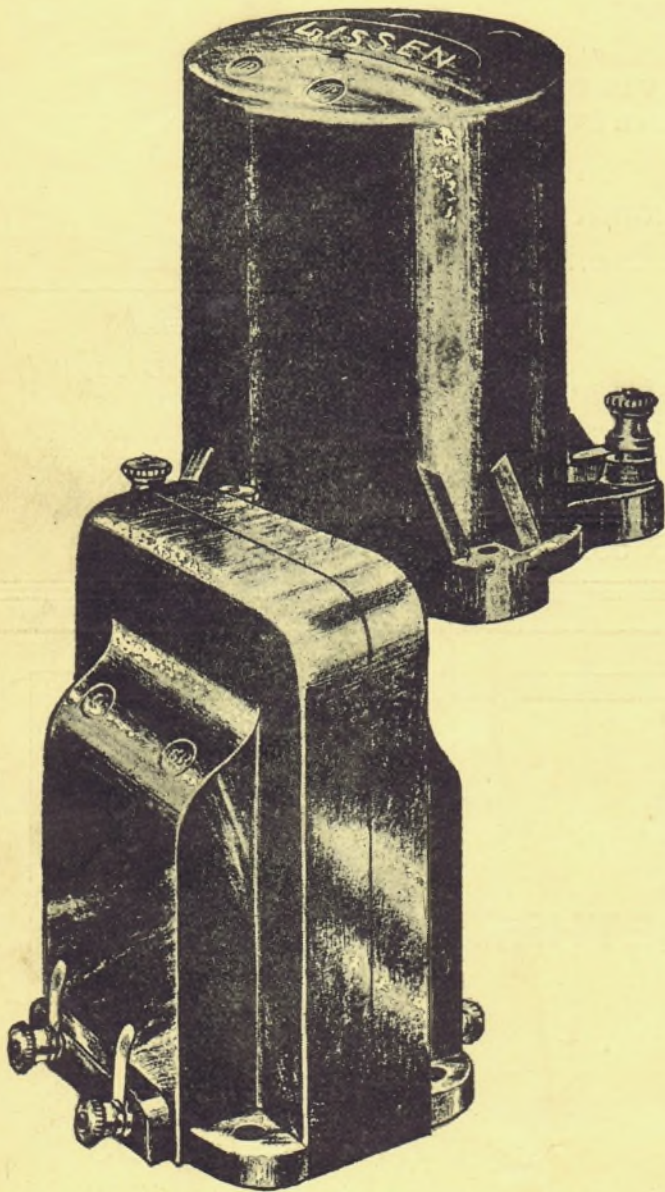
De nieuwste R.W. uitgave, de INTERN. OMROEP-GIDS, schaftraad, alle gegevens noodig om 52 hier hoorbare Omroepstations met succes op te sporen, zijn in dit keurig verzorgde werkje verzameld. Er is onder elk station een ruimte gelaten voor aantekeningen betreffende de afstemming. Kan het mooier? Ja, want ook de Radiokaart 1928 is in een nieuw en handig model in den Omroep-Gids opgenomen. Maar zelfs daarbij lieten wij het niet, foto's, actueele reproducties van tal van Omroepers en Omroepsters, vindt U tusschen de tekst en stellen U in staat Uw gasten te toonen wie er spreekt.

Internationale
Omroep-Gids
met Radiokaart 1928

30 CT., PER POST 35 CT.

Overal verkrijgbaar
ENGERS & FABER, AMSTERDAM C.

GIJ kunt zelf het beste beoordeelen welke TRANSFORMATOR U moet gebruiken



en LISSEN laat U vrij om Uw eigen onderdeelen te kopen en dwingt U niet tot hooge onkosten wanneer U vernieuwingen of veranderingen wensch aan te brengen.

LISSEN BIEDT U DAAROM EEN TWEETAL TRANSFORMATOREN

Allereerst de beroemde fl. 6.— transformator die bij honderdduizenden verkocht wordt en welke zonder eenige bezwaren gebruikt kan worden in elk Radio-schema dat de laatste twee jaren werd gepubliceerd. Toen LISSEN deze laatste transformator aan de markt bracht was zij even goed als elke andere hoe hoog in prijs ook. Dit is de reden waarom deze transformator zoo populair is geworden. Zelfs nu kunt U niet beter doen dan

het beroemde fl. 6.— model

te probeeren. Verhouding 3:1

Op een geheel ander terrein staat de nieuwe LISSEN Super transformator. Wanneer U muziek wensch met een absolute stille achtergrond, wanneer U constante versterking verlangt over de geheele frequentie-band, wanneer U het beste wilt hebben wat er op dit gebied te krijgen is, zal het de moeite loonen een

LISSEN Super Transformator

Prijs fl. 11.50

te gebruiken. Verhoudingen $3\frac{1}{2}:1$ en $2\frac{1}{2}:1$

De $3\frac{1}{2}:1$ verhouding is speciaal geschikt voor gebruik in 1e of 2e trap van een L.F. versterker of in cascade-schakeling voor beide trappen en met practisch elke lamp. De $2\frac{1}{2}:1$ verhouding is geschikt voor gebruik achter een lamp met hooge impedantie zonder dat men bevreesd behoeft te zijn voor vervorming of verlies van hooge tonen.

Op aanvraag zenden wij U gaarne franco onze
nieuwe geïllustreerde brochure met prijslijst.

LISSEN LIMITED - Lissenium Works - RICHMOND

LISSEN AGENTSCHAP: STATIONSWEG 17c, ROTTERDAM — TELEFOON 11633