

ACOB
ANCM

"Radio Wereld"



25
ct.

HENNY
FABER



de "Sarrand Dynamic"
die nam ik!



KUNSTZAAL "EDISON" DEN HAAG = AMSTERDAM = ROTTERDAM

SPLENDOR

SUPER

SERIE



SELECTIVITEIT

STERKE ONTVANGST

SCHITTERENDE
KWALITEIT

in een hand!

SPLENDOR

RADIO

NIJMEGEN



Zondag 3 November

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

6.20. Gymnastiek o. l. v. Arthur Holz.
 7.20. Voor den landbouwer.
 8.15. Klokkenspel van de Gar-nisonkerk te Potsdam.
 8.20. Morgenwijding. Daarna: Klokgelui van den Dom te Berlijn.
 9.20. Weerbericht.
 10.15. Tafereel uit „Bunbury”, Beelduitzending.
 10.20. Ouderuurtje.
 10.50. Uitzending vanuit de Bach-zaal. Orgelconcert door Wal-ter Drwenski.
 11.20. Concert door Hanshein-rich Dränsmann met het Titania-Orkest.
 1.20. Heiteres vom Theater, van Olyf Böheim. Door deze zelf voorgelezen.
 1.40. Piano-trio's. Medgwerken-den: Maria Zweig, piano. Char-lotte Rosen, viool. Eva Heinitz, cello.
 2.40. Jeugdurtje.
 3.05. Gramofoonmuziek. Opna-men van Pablo Casals, cello.
 3.50. Programma van de Actue-elle Afdeling. Berliner Theater. VII: Die Tribüne. Uitzending van-uit de studio. „Bunbury”. Blijspel in 3 bedrijven van Oscar Wilde. Vertaling van Franz Blei. Regie: Eugen Robert.
 6.50. Programma van de Actue-elle Afdeling Tagesglossen. Voor-gedragen door Alfred Kerr.
 ca. 10.00. Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten. Daarna Dansmuziek door het Ben Berlin-Orkest. In de pauze: Beelduit-zending.
 11.05. Uitzending vanuit het Sportpalast: Verslag van de Zes-daagsche wielervedstrijden.

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

5.20. Dansmuziek door het Or-kest van Annonville.
 6.20. Kinderuurtje.
 6.50. Gramofoonplaten.
 7.50. Berichten.
 8.35. Concert.
 9.50. Gramofoonplaten. Na het concert: Laatste berichten.

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

3.50. Concert door het Mid-land Strijkorkest o. l. v. Frank Cantell. Solisten: Barrington Hooper, tenor. Eda Kersey, viool.
 8.20. Kerkdienst vanuit de studio te Birmingham o. l. v. Dom-heer B. D. Relton.
 9.05. Liefdadigheidsoproep ten bate van de Disabled Ex-Service Men's Factories door Generaal Sir William Ourse, K. C. B., D. S. O.
 9.10. Weerbericht en nieuwsbe-richten.
 9.20. Balladen-concert. Het Bir-mingham Studio Orkest o. l. v. Joseph Lewis. Kate Winter, sopr., Dennis Noble, bariton.

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

6.50—10.05. Uitzending van h. National Theater Mannheim. Car-men, opera in 4 acten van Bizot.
 10.20—11.20. Lucht euch ge-sund. Een vroolijke resi door de dialecten in woord en lied, door Gustav Jacoby en Sven Scholander
 11.20—11.50. Dansmuziek door de kapel Pinkus Lenger.

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

Havenconcert. Concert door het Orkest van het s.s. „Cap Polonia” van de Hapag.
 6.20. De klokken van Groote Michel.
 6.25. Hamburger Morgengroet. Daarna: Concert.
 7.35. Tijdsein.
 7.40. Weerbericht.
 7.45. Nieuwsberichten etc.
 8.00. Wetenschappelijke vragen des tijds.
 8.20. Berichten over de Arbeids-markt.
 8.40. Adolf Götz Hallenbauten.
 9.15. Godsdienstoefening in de St. Petri-kerk. Reformatie-gods-dienst.
 10.50. Matinée in Café Wallhof Concert door het Scarpa Orkest.
 11.35. Herdenkingsuurtje. Con-cert door koor- en orkest.
 12.25. Concert.
 1.20. Kinderuurtje.
 2.20. Orkestconcert. Muziek uit de 18e eeuw. Met Norag Orkest o. l. v. Arthur Armand.
 3.20. Die wittenbergisch' Nach-tigall. Beeld uit den tijd der Re-

formatie v. d. Rijksdag te Worms.

4.20. Oostpruisische humor.
 4.50. Namiddagconcert.
 6.50. Johannes Popp Bosseln.
 7.00. Sportbericht.
 7.15. Weerbericht.
 7.20. 3000 jaren Parlament: Worms.
 8.20. Rose Walter, Concert. Lei-ding: Generalmusikmeister José Eibenschütz. Adolf Secker, vleugel.
 9.50. Actueel uurtje. Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht.
 Noord- en Oostzeeweerbericht.
 10.20. Dansmuziek door het Or-kest van het Wiener Café.

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

9.00. (1071 M.) VARA. Mede-deelingen in het Esperanto en in het Nederlandsch.
 9.15. (1071 M.) VARA. Orgel-rectal.
 9.20. (1071 M.) VARA. Toe-spraak over: Oudercommissies en Ouderavonden bij het Openbaar Lager Onderwijs.
 9.45. (1071 M.) VARA. Lezing over: De Volkenbond.
 10.00. (1071 M.) VARA. Veilig-heidskwartiertje.
 10.15. (1071 M.) VARA. Orgel-rectal.
 10.30 voorm. (1071 M.) VPRO. Kerkuitzending vanuit de Ned. Herv. Kerk te Middelle.
 12.00. Tijdsein AVRO-Klok.
 12.00—12.40. Lezingreeks over het onderwerp: De ontwikkeling d. sterrenkunde. Spreker: Dr. C. H. Sluiter. VII. De talrijke verder af-gelegen familieleden der zon.
 12.40—2.00. Middagconcert d. het AVRO-Octet o. l. v. Louis Schmidt. Solo-viool: Boris Lensky.
 2.00. Doorlopend verslag door een deskundig ooggetuige van den voetbalwedstrijd Nederland—Noor-wegen gespeeld in het Olympisch Stadion te Amsterdam.
 4.00—5.00. Sportuitslagen door Vaz Dias. In de rustpoozen: Gra-mofoonmuziek.
 5.00. (298 M.) VARA. Weke-liksch nieuws van Teun de Klep-perman.
 5.15. (1071 M.) VARA. Kinder-uurtje.

6.00. (1071 M.) VARA. Concert.

7.30—8.00. Bridge-partij door J. J. A. de Ridder.
 8.00. Tijdsein v. d. AVRO.-Klok. Pers- en sportnieuws van Vaz Dias.
 8.15. Concertgebouw te Am-sterdam. Concert door het Con-certgebouworkest.
 9.15—9.30. Causerie door J. Aerts over De Tentoonstelling der Maatschappij Rembrandt in het Stedelijk Museum te Amsterdam.
 9.30—11.00. Concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep. Programma: Ouverture Le Calif de Bagdad, Boieldieu. Serena de Gounod. Aubade printanière, La-combe. Fantasia De Troubadour, C. Verdi. Rokoko Liebeslied, Meyer Helmund. 1001 Nacht, Wals, Joh. Strauss. Die Mühle im Schwarz-wald, Eilenberg. Potpourri Die Czardasfürstin, Kalman. Ein Wal-zer klingt, Lied, H. Waldau. Co-libri. Tango. Sentsis. AVRO. Marsch, N. Treep. Daarna: Gram-phoonmuziek.
 12.00. Sluiting.

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

8.25—9.20. NCRV. Morgenwij-ding.
 10.00—12.00. KRO. Uitzending van de Hoogmis vanuit de Paters-kerk te Haarlem.
 12.30—1.30. KRO. Concert d. KRO-Trio.
 1.30—2.00. KRO. Lezing over: In het land der Boschnegers en Magiërs.
 2.00—2.30. KRO. Lezing over: Het Deutsche Theater.
 2.30—4.30. KRO. Concert door KRO-Orkest.
 4.30—5.00. KRO. Ziekenhalf-uurtje.
 5.50. NCRV. Kerkdienst vanuit de Evang. Luth. Kerk te Amster-dam.
 7.30—8.00. KRO. Lezing over: Ons mooie and.
 8.01—8.10. KRO. Praatje door den KRO.-Voorzitter.
 8.10—10.00. Orkestconcert. In de pauze: Causerie.
 10.00—10.15. KRO. Beschou-wing over den voetbalwedstrijd Holland—Noorwegen.



DOMINIT

DE BETERE ACCU VOOR ALLE DOELEINDEN
 ACCUMULATORENWERK
 HOPPECKE A.G. INGENIEURBUREAU

10.15—10.45. KRO. Gramofoonmuziek.
10.45—11.00. KRO. Epiloog.
9.30 ca. KRO. Nieuwsberichten

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

9.20. Godsdiensstoefening.
10.50—11.00. Weerbericht.
11.10. Persberichten.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
11.20—12.20. Voormiddagconcert door Otto Fesse's Instrumentaal Ensemble.
12.20—12.0. Taallessen.
1.20. Godsdiensstoefening.
2.50—4.50. Namiddagconcert d. het Radio Ensemble o. l. v. Johannes Andersen.
4.50—5.20. Kinderuurtje.
5.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
5.20—5.40. Concert door Kinderkoor.

5.40—6.10. Voordracht.
6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tijdsein.
6.36. Sportberichten.
6.50—7.20. Voordracht.
7.20. Uurslag van het Raadhuis
7.20—7.40. Concert van Deensche Muziek door het Radio Orkest o. l. v. Emil Reesen.
7.40—8.35. Historische persoonlijkheden in dichting en muziek. Bertel Thorvaldsen.
8.35—9.20. Concert van werken van Kuhlau en Weyse. Gustav Halander Hollemann, Concertzanger. Johannes Ewald, viola. Erik Rytter, cello. Folmer Jensen, vleugel.

9.20—10.20. Moderne Operette-muziek.
10.20—11.50. Dansmuziek o. l. v. Teddy Petersen.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

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

6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
7.30—7.50. Dr. Ludwig Bach: Cursus in zelfverdediging.
7.50—8.15. Alfred Dormanns: Esperanto voor gevorderden en propaganda-aankondiging.
8.20—8.25. Klokgeul van de Trinitatis-kerk.

8.25—9.20. Evangelische morgenwijding.
9.35—9.55. Ziekenuurtje.
10.20—10.45. Fritz Worm: Wert und Ehre deutscher Sprache.
10.50—11.15. Dichtuurtje.
Paul Apel: Kleine Prosa.
11.20—12.20. Koorconcert.
12.20. Weerbericht.
12.20—1.50. Concert o. l. van Eysoldt.

1.50—2.10. Mededeelingen der Belangengemeenschap van West-Duitsche Radio-Vereenigingen: Radio-literatuur.
2.20—2.50. Uitzending van het Internationale Zwemfeest in Duisburg-Ruhrort. Spreker: Morher.
3.00—3.25. Verwaltungsdir. Moliter: Fertigkeitstestungen fur Kurzschrifter (Vaardigheidstoeven voor stenografen). 140, 160, 180 en 200 lettergrepen.

3.30—3.50. Voor den landbouwer. Dr. Schmelz: Beginn und Dauer der Zuchttauglichkeit bei unseren landwirtschaftlichen Haustieren.

3.50—5.20. Uitzending van de Langemarck-Herdenking.

5.20—5.45. Die Stadt, Verfassung und Verwaltung. Stadtsyndikus Dr. Kleinsorg: Die Stadtvertretung in Preussen (2).

5.45—6.10. Gerd Fricke: Seefahrt in Not.

6.10—6.35. Voor de arbeiders: Ernst Hirsch: Der Provisionsvertreter.

6.35—6.55. Dr. Martin Block: Als Zigeuner unter Zigeunern.

6.55. Sportberichten.
7.05—7.20. Dr. C. Siegmund Benedict: Inleiding tot Beethoven's Fidelio.

7.20. Fidelio, Opera in 2 bedr. van Ludwig van Beethoven. Tekst naar J. N. Bouilly van J. F. von Sonnleithner en G. F. Treitschke. Muzikale leiding: Buschkotter. Regie: Anheisser. Koorleider: Zimmermann. Daarna: Nieuws- en sportberichten. Tot 11.20: Dansmuziek o.l.v. Eysoldt.

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

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

10.50. (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.

3.50. Militair concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell. Margaret Balfour, alt. Leonard Cowings, tenor.

5.05. Piano-concert d. Steuermann.

5.35. Causerie door The Right Hon. Lord Sankey, G.B.E. Lord Chancellor of England.

5.50. Bijbellezzen.
6.05—6.35. Bach's Kerkcantate No.139.

8.20. Kerkdienst in All Saints Church.

9.05. Liefd. oproep ten bate v. Disabled Ex-Service Men's Factories, door Luit. Generaal Sir William Furse, K.C.B., D.S.O.

9.10. Nieuws- en weerbericht Plaatselijk nieuws. (alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.25. Kamermuziek. Margot Hinnenberg-Lefebvre, sopraan. Het Kutcher-Trio: Samuel Kutcher, viool. Cedrie Sharpe, cello en Reginald Paul, piano.

10.50. Epiloog: Lord, what is Man, Dependence.

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

10.20. Godsdiensstoefening.

12.05. Weerbericht.

2.50. Voordracht.

3.35. Kinderuurtje.

4.30. Voordracht.

4.50. Zweedsche dichting.

5.20. Avondgodsdienststoefening.

6.35. Herr Sleeman kommt, spel van Hjalmar Borgman. Regie: Per Lindberg.

7.20. Solisten- en Orkestconc.

9.00. Oude Dansmuziek.

9.35—10.20. Moderne Dansmuziek.

Parijs (Radio-Paris), 1725 M.

(174 k.H.)

8.20. Nieuwsberichten.

8.50. Lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.

12.20. Religieuse causerie: Quatre Béatitude: Les Justes door den Eerw. Pater Lhande. Daarna: Persberichten.

12.50. Gramofoonmuziek. In de pauze: Bilboquet en Gymnase.

4.50. Gramofoonmuziek. In de pauzes: Nieuwsberichten.

6.50. Gramofoonmuziek.

7.25. Landbouwer. en wedren-witslagen.

7.40. Sport- en nieuwsber.

8.05. Poppenkast Radio-Paris.

8.50. Concert. Orkest o. l. v. Maurice André, m. m. v. Mlle Marthe Ferrare en den Heer Getrgel.

9.20. Nieuwsber. en tijdsein.

10.20. Nieuwsberichten.

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

4.20. Vanuit de Geref. Kerk te Frankfurt: Reformations-Kantate van Karl Hasse. Leiding: Prof. Leiding: Prof. Gambke.

5.20. Tijdsein en sportbericht.

5.40. Maler als Dichter. Medewerkenden: Paul Smolny en Mathilde Heerdt.

6.50. Uitzending vanuit het Nationaltheater Mannheim: Carmen, opera in 4 bedrijven van Georges Bizet. Tekst van Henry Meilhac en Ludwig Halévy. Muzikale leiding: Eugen Jochum.

10.05. Nieuwsberichten.

10.20. Lacht euch gesund. Dialect in woord en lied. Medewerkenden: Gustav Jacoby en Sven Scholander.

11.20. Uitzending vanuit de Stadthalle Stuttgart: Zesdaagsche wielervedstrijden.

Maandag 4 November

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

3.50. Sonaten, gespeeld door Hedwig Fassbaender-Kohr, viool en Dr. Hanns Rohr, piano.

ca. 10.00. Dansmuziek door het Carl Robrecht-Orkest. In de pauze Beelduitzending.

11.05. Uitzending vanuit het Sportpalast: Verslag van de Zesdaagsche wielervedstrijden.

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

5.20. Concert d. h. Radio-Trio.

6.20. Causerie.

6.35. Esperanto-onderricht.

6.50. Gramofoonplaten.

7.50. Berichten.

8.35. Gramofoonplaten.

8.50. Symphonie concert. Daarna: Laatste berichten.

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

3.20. Concert door het orkest uit „Grange” Super Cinema o. l. v. Haydn Heard.

4.20. Balladen-concert. Margaret Pring, sopraan. Robert Clotworthy, bariton.

4.50. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dansorkest.

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. Lewis Knight, bas. Jan Berenska, viool.

8.20. Concerten van hedendaagsche muziek. (Vierde seizoen 1929-1930). Tweede concert. Margot Hinnenberg-Lefebvre, sopraan. Eduard Steuermann, piano.

9.20. Weerbericht en nieuwsberichten.

9.35—11.50. Carnival. Een geschiedenis uit het Londen van vóór den oorlog door Compton Mackenzie en Holt Marvell. (Naar het gelijknamige werk van Compton Mackenzie).

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

6.50. Concert. Blaasmuziek d. het trompettercorps van de 5e Nachrichten Abteilung, o. l. v. M. Langer.

7.20. Dr. Aisberg: Aus der Werkstatt des Verteidigers.

7.50. SOS. Rn, rao... Foyn, hoorspel. Zie Langenberg. Daarna vocaal concert door Alberto Uzilli. Vervolgens dansmuziek.

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

3.35. Jeugduurtje.

4.20. Kinderuurtje.

5.20. Concert van de Propagandadiens.

5.50. Engelsche les voor beginners.

6.20. Vervolg concert.

6.45. A. Gayk Der Elternrat in der Schule.

7.15. Weerbericht.

7.20. Moderne Muziek. Ria van Hessert, sopraan. Hermann Hoppe, piano. Het Stedelijk Orkest o. l. v. Generalmusikdirektor José Eibenschütz.

9.40. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten, sportbericht. Noord- en Oostzeeweerbericht.

9.55. Dansmuziek van Europa-Palast.

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

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

10.00. Tijdsein AVRO.-Klok.

10.00—10.15. Morgenwijding.

12.00. Politieberichten.

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

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

2.45—4.30. Rembrandt-Theater Amsterdam. Illustratieve, filmmuziek door het Orkest o. l. v. David Hartogs. Gustav Wehls, Orgel.

4.30—5.00. Rustpoos.

5.00—6.00. Kinderuurtje door C. Schaake-Verkozen.

6.00. Tijdsein AVRO.-Klok.

6.01—6.30. Gramofoonmuziek

6.30. Vaz Dias: Koersen.

6.45—7.15. AVRO. Boekenhalfuurtje. Samuel Goudsmid bespreekt Wassermann's Genzenmetnetje.

7.15—7.45. Cursus Engelsch beginners: Fred Fry.

7.45. Politieberichten.

8.00. Tijdsein AVRO.-Klok.

8.00—9.00. Vereenigingsuurtje uit Dordrecht. M. m. v. de Liedertafel Zanglust. Directeur: Jan van Leeuwen. Vereenig. Dordrechtsh Fanfarekorps. Directeur: W. A. C. van Opstal. Programma: a. Souvenir de Résidence, Marsch, W. A. C. van Opstal. b. Künstlerleben, Wals, Johann Strauss. Orkest. Dies Irae, Jan van Leeuwen. Zanglust. Ged. uit Rigoletto, Verdi. Orkest De Rots in Zee, R. Hol. Zanglust. Dordrechtsh Fanfarekorps-marsch W. A. C. van Opstal. Orkest.

9.00. De Opera-Directeur Der Schauspieldirektor, Comedie met zang en muziek in één bedrijf. Vrij naar het Duitsch bewerkt en voorzien van een bijrijden dialoog d. Louis Schmidt. Muziek van Mozart Het versterkte Omroeporkest. Muzikaal leider: Nico Treep. Regie: L. Roberts.

10.15. Persber. v. Vaz Dias.

10.30. Populair concert door h.

Omroeporkest o. l. v. Nico Treep. Programma: Stars and stripes for ever, Marsch, Sousa. Fürstenkind, Walzer, Lehar, a. Komm. Zigany! b. Komm' mit nach Varasdin. Uit de operette Gräfin Mariza, Kalman Ballgeföhster, Meyer-Helmund. Ribera del turia, Spaansche marsch, Lucchesi. Daarna: Gramofoonmuziek.
12.00. Sluiting.

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

Uitsluitend NCRV-uitzendingen.
8.15—9.30. Morgenconcert.
9.30—10.30. Harmonica-conc.
10.30—11.00. Ziekendienst.
11.00—11.30. Lezen van Christelijke lectuur.
11.30—12.30. Concert.
12.30—1.45. Orgelconcert.
2.00—2.35. Uitzending voor scholen.
3.15—3.45. Knipcursus.
4.00—5.00. Ziekenuurtje.
5.00—6.30. Gramofoonmuziek.
6.30—7.00. Lezing over: De Lichte Nacht van Wilna.
7.00—8.00. Uurtje voor de rijpe jeugd.
8.00. Concert. Daarna: Persberichten.

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

6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
11.20—1.20. Concert door Strijkorkest o. l. v. K. Ingemann-Palmhøj.
2.50—2.55. Voor de Huisvrouw.
2.55—4.55. Namiddagconcert door het Radio-Orkest o. l. v. Emil Reesen. In de pauze Voordracht.
5.00. Beursber. en koersen.
5.10—5.40. Voordracht.
5.40—6.10. Fransche les.
6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tijdsein.
6.36—7.05. Voordracht.
7.05—7.50. Voordracht v. d. Volksuniversiteit.
7.50—8.50. Klassieke Dansmuziek door het Radio-Orkest o. l. v. Lavny Gröndahl.
8.50—9.35. Deensche Dichteraf. Johan Skjoldborg. Liederen gedichten. Daarna: Persberichten.
9.50—10.20. Piano-concert d. Ole Willumsen.

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

6.05—6.20. Gymnastiek.
6.20—7.20. Gramofoonplatenconcert.
9.35—10.30. Gramofoonmuziek.
9.50—10.00. Nieuwsberichten.
10.35—11.10. Uitzending voor scholen.
11.30. Gramofoonmuziek.
12.10. Weerbericht.
12.15. Tijdsein van Nauen en Nieuwsberichten.
12.25—1.50. Concert o. l. van Eysoldt. Solist: Schwartz, klarinet.
1.50. Reclame.
2.20—2.50. Kinderuurtje.
Daarna: Financiële berichten.
3.50—4.10. Voor de Vrouw.
Marie Theres. van den Wyenbergh: Vom Wthrecht der Frau.
4.10—4.50. Jeugduurtje.
4.50—5.50. Concert o. l. van Eysoldt.

5.50—6.20. Tilly Wedekind: Aus Frakk Wedekinds Werken. Daarna: Financiële ber., weer- en sportberichten.

6.35—7.00. Spaansche les.
7.00—7.20. Ouderuurtje. Beruftsberater Pucklitsch: Unser Kind muss den Beruf wechseln.
7.20. Die grosse Moritat. Am Rande der Strassen. Liederen, balladen en tafereelen van zwervers, schelmen en vagebonden.

Daarna nieuws- en sportberichten Reclame. Vervolgens tot 11.20 concert vanuit de dancing Tabaris, Dusseldorf.

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

Davernt, 1553 M. (193 k.H.)
10.35. Morgenwijding.
10.50. (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.
11.05. Commensense in Household Work, IX, Mrs. Winifred Spielman Raphael: What do you want to know?
Gramofoonplaten.
11.20—12.20. (alleen Dav.) Gramofoonplaten.
11.20—11.50. (alleen Londen) Baird Televisie-uitzending.
12.20. Ballade-concert d. Violet Lee, sopraan en Gabriel Lavelle, bariton.
12.50. Orgelconcert d. Edward O'Henry van Tussaud's Cinema.
1.20. Licht concert (alleen Londen) door Leonardo Kemp en zijn Orkest.
1.20. (alleen Dav.) Piano-conc.
1.35—2.20. (alleen Dav.) National Wales Orkest.
2.20. Uitz. voor cholera.
2.40. Intermezzo.
2.50. Miss Roda Power: Days of Old: The Middle Ages, VII, Shrove Tuesday in a School.
3.20. Intermezzo.
3.25. Misa Rhoda Power: Stories for Younger Pupils, VII, Sing Sun and the Tartar an Eastern Beauty and the Beast.
3.40. Intermezzo.
3.45. (alleen Dav.) Visscherijberichten.
3.50. Dansmuziek door Jack Payne en het BBC-Dansorkest.
4.35. Licht concert door Alphonse du Clos en zijn Orkest van Cecil Hotel.
5.35. Kinderuurtje.
6.20. Miss Elsa More: The Proper Way to Plant Fruit Trees.
6.35. Tijdsein, weer-, nieuwsberichten.
6.50. Muzikaal intermezzo.
7.05. De grondslagen der Muziek. Oude Engelsche piano-muziek gespeeld door Adolphe Hallis.
7.20. Mr. Desmond MacCarthy: Litteraire kritiek.
7.35. Muzikaal intermezzo.
7.45. Fransche causerie door M. E. Stéphan.
8.05. Concert door het Wingates, Temprance Orkest o. l. v. H. Moss, Herbert Ruddock, bas.
9.20. Weer- en nieuwsberichten Plaatselijk nieuws. (alleen Dav.) Scheepsber.
9.40. Points of View. VII. Mr. G. Lowes Dickinson.
10.10. Concert door het Victor Olof Sextet. Alice Moxon, sopraan.
11.20—12.20. Dansmuziek door Alan Green en zijn Band en Art Gregory en zijn St. Louis Band v. Royal. Opera House Dances, Covent Garden.

Motala, 1348 M. (222 k.H.) 12.20—12.50. Uitzending voor scholen.

4.20. Gramofoonplaten.
5.20. Kinderuurtje.
5.50. Concert. Russisch programma!
6.30. Voor de Dames.
6.50. Engelsche spraakles.
7.20. Kroniek.
7.20. Militair concert.
9.00. Die Korallen van Kaiser.
Regie: Olof Molander.

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

7.05. Dagelijksche les in lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.
7.50. Herhaling van de les.
8.20. Nieuwsberichten.
11.05. Koersen en berichten.
12.50. Gramofoonmuziek.
1.20. Koersen en persberichten. Daarna: Voortzetting gramofoonmuziek.
2.20 en 3.50. Koersen.
4.05. Concert door het orkest Gayina. Mme Cécile Maurice, viool. Mile Alice Metchen, cello.
5.05. Nieuwsber. en koersen.
6.50. Koersen.
6.55. Gramofoonmuziek.
7.35. Landbouwer. en wedrenuitslagen.
8.00. Koersen.
8.05. Sport- en nieuwsberichten
8.20. Tuinbouwpraatje door Georges Truffaut.
8.35. Concert.
8.50. Slotkoersen.
9.20. Nieuwsber. en tijdsein.
10.20. Nieuwsberichten.

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

4.20. Vocaal concert uit Frankfurt.
5.05. Tijdsein, weerbericht en nieuwsberichten.
5.20. Paul Smolny en Mathilde Heerdts lezen uit werken van Max Moll.
6.50. Concert door het Trompetterkorps der 5e Nachrichtenafdeeling o. l. v. M. Langer.
7.50. Symphonie-concert. Zie Frankfurt. Daarna: literaire avond. Vervolgens dansmuziek.
11.20. Vanuit de Stadthalle, Stuttgart: Zesdaagsche wielervedstrijden.

Dinsdag 5 November

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

ca. 11.05. Uitzending vanuit het Sportpalast: Verslag van de Zesdaagsche wielervedstrijden.

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

5.20. Dansmuziek door het Orkest van Palais de Danse.
6.20. Fransche les voor beginners.
6.50. Gramofoonplaten.
7.50. Berichten.
8.35. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. René Tellier en m. m. v. Mme Vida.
8.50. Litteraire voordracht. Daarna: vervolg van het concert.
9.20. Nieuwsber. Daarna: vervolg van het concert.
8.35. Vlaamsche uitzending-Golfpenete 338.2 M. Concert, gegeven door de Vlaamsch Socialistische Radio-Club (SAROV). Na het concert: Laatste berichten.

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

3.20. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dansorkest.
4.20. Concert door het Versterkte Birmingham Studio Orkest o. l. v. Frank Cantell Constance Hardcastle, sopraan. W. A. Clarke, fagot.
5.50. Kinderuurtje.
6.35. Tijdsein van Greenwich, weerbericht en nieuwsberichten.
6.50. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dansorkest.
7.20. Concert door Pattison's Salon Orkest o. l. v. Norris Stanley. Uitzonden vanuit Café-Rest. Corporation Street, Birmingham. Viool-solo door Norris Stanley.
8.05. Liverpool Philharmonic Society concert. Het Philharmonisch Orkest o. l. v. Prof. Ahendroth, m.m.v. Keith Falkner, bariton. Uitzonden vanuit The Philharmonic Hall te Liverpool.
9.20. Lezing door Ronald Watkins.
9.40. Voortzetting concert.
10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.
10.35. Concert. Eda Bennie, sopraan. Het Gershom Parkington kwintet.

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

6.50. Muziek op blaasinstrumenten door de Hanauer Orkest-vereeninging.
7.35. Symphonieconcert. Het Omroep-orkest en Betty Mergier, alt. Daarna: literaire avond. Ludwig Hardt leest uit werken van Johann Peter Heber. Matthias Claudius. Vervolgens dansmuziek.

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

9.45. Uitzending voor scholen.
10.20. Schooluitzending.
10.50. Muziekuitzending voor scholen.
3.35. Moderne Operamuziek d. het Norag Orkest o. l. v. Hans Döring.
4.20. Weensche liederen. Polly Selding, zang en m.m.v. het Norag Orkest.
5.10. Prof. Dr. Roeder Unsere Expedition nach Agypten.
5.35. Concert van de Propagandadienst.
6.20. Landw. Rat Dr. Iwersen Das Einmieten der Feldfrüchte.
6.45. Prof. Dr. Rohde Die allgemeine Bedeutung der Arbeit am Auslandsdeutschum, unter besonderer Berücksichtigung des Deutschums in Lettland.
7.15. Weerbericht.
7.20. Hannover. Tweede Duitse stadsbeeld.
9.50. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht. Noord- en Oostzeeweerbericht.
10.05. Dansmuziek van Café Continentaal.

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

10.00. Tijdsein AVRO-Klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.
12.15—2.00. Middagmuziek d. het AVRO-Kwartet.
2.00—3.00. Gramofoonmuziek.
3.00—4.00. Knipcursus door Mevr. de Leeuw van Rees.
4.00—5.00. Microfoon-debutanten.

5.30—6.00. Dinermuziek door de Hong. Kapel v. d. Gebr. Elemer en Bela Ruha.
 6.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
 6.01. Voortz. dinermuziek.
 6.30. Vaz Dias: Koersen.
 6.45—7.15. Engelsche conversaties door Fred Fy.
 7.15—7.45. Engelsch voor gevorderden door Fred Fry.
 7.45. Politieberichten.
 8.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
 8.01. Italiaansch Opera-concert.
 9.00—9.45. AVRO. Nutslezingen over Ned. Indië. Spreker: J. C. Lamster. Volkenkundig overzicht (II).
 9.45. Voortzetting Opera-conc. Na afloop: Persber. van Vaz Dias. Gramofoonmuziek.
 12.00. Sluiting.

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

Uitsluitend KRO-uitzendingen.
 11.30—12.00. Godsdienstig halfuurtje.
 12.15—1.15. Concert d. KRO.-Trio.
 1.15—2.00. Gramofoonmuziek.
 2.00—3.00. Vrouwenuurtje.
 3.00—3.50. Knipcursus.
 4.00—5.00. Gramofoonmuziek.
 5.00—5.50. Lezing over: De auteur der Imitatio.
 5.50—6.00. Gramofoonmuziek.
 6.00—6.05. Beursberichten.
 6.05—6.35. Lezing over: De rechterlijke macht.
 6.35—6.45. Gramofoonmuziek.
 6.45—7.00. Nieuwsber. in 't Esperanto.
 7.00—7.30. Cursus Kerklatijn.
 7.30—8.00. Lezing over: Doodenliturgie.
 8.01—8.10. Gramofoonmuziek.
 10.00—11.30. Studio-opvoering van Reclame. Amerikaansch blijspel in 4 bedrijven van Walter Hackett en Roy Cooper Mercure.

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

Kopenhagen, 281 M. (1067 k.H.)
 6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
 10.20—10.30. Weerbericht.
 11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
 11.20—1.20. Concert d. Strijk-orkest o. l. v. Leonard Gyldmark.
 2.20—4.20. Namiddagconcert door Instrumentaal Ensemble o. l. v. Mogens Hansen. In de pauze: Vocaalconcert d. Agnes Harpsøe.
 4.20—4.50. Kinderuurtje.
 5.00. Beursber. en koersen.
 5.10—5.40. Gedichten van Nils Petersen.
 5.40—6.10. Duitsche taalles.
 6.10—6.20. Weerbericht.
 6.20. Persberichten.
 6.35. Tijdsein.
 7.20. Uurslag van het Raadhuis
 7.20—8.00. Middelladerlig melo drama in 6 handelingen van Nolger Drachmann. Muziek van P. E. Lange-Möller.
 8.00—8.30. Vlool- en Piano-concert door Emil Hauser en Folmer Jensen. Daarna: Persber.
 8.45—9.05. Oude Deensche liederen, te zingen d. Sylvia Schierbeck. Concertzangeres. Folmer Jensen. vleugelbegeleiding.
 9.05—10.05. Orkest- en Solistenconcert.
 10.05—11.50. Dansmuziek.
 11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

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

6.05—6.20. Gymnastiek.
 6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
 9.35—10.30. Gramofoonmuziek.
 9.50—10.00. Nieuwsberichten.
 12.25—1.50. Concert door de kapel Pierlings-Herres uit het Hausa-Café, Dusseldorf.
 1.50. Reclame.
 2.20—2.50. Kinderuurtje. Daarna financiële berichten.
 3.50—4.10. Helmut Jaro Jaretski: Werkstattbesuch bei Georg Kolbe.
 4.10—4.50. Studienrat Dr. Hanscke: Rhythmus und Meloide in der Antike.
 4.50—5.50. Concert door het Werag-Orkest o. l. v. Klfhn. Solist: Josef Schömmel (tenor).
 5.50—6.10. Dichtuurtje. Ernst Lissauer leest uit eigen werken. Daarna nieuws- en financiële berichten, weerbericht en sportberichten.
 6.35—7.00. Fransche les.
 7.00—7.25. Gespräche über Menschentum. Hardt, Honigsheim, Stein, Worm.
 7.30. Weidmannsheil. St. Hubertus-Feier in einer Jagdhütte. Daarna nieuws- en sportberichten. Reclame. Sluiting.

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

Daventry, 1553 M. (193 k.H.)
 10.35. Morgenwijding.
 10.50. (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.
 11.05. Mrs. E. Martinek: Early Preparations for Christmas.
 11.20—12.20. (alleen Dav.) Gramofoonplaten.
 11.20—11.50. (alleen Londen) Baird Televisie-uitzending.
 12.20. Orgelconcert door Edgar T. Cook. Lesley Duff, sopraan. Bach, programma.
 1.20—2.20. Licht concert door Alphonse du Clos en zijn orkest.
 2.45. (Alleen Dav.). Visscherijberichten.
 2.50. Uitzending voor scholen.
 3.50. Intermezzo.
 3.55. Fransche les voor beginners o. l. v. M. E. Stéphan.
 4.20. Orgelconcert door Pattmann van Britton Astoria.
 4.35. Causerie voor scholen.
 4.50. Licht concert door Fred Kitchen en het Britton Astoria orkest.
 5.35. Kinderuurtje.
 6.20. Gedichtenvoorlezen door Ronald Watkins. Gedichten van J. S. Squire.
 6.35. Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.
 6.50. Muzikaal intermezzo.
 7.05. De grondslagen der Muz. Oude Engelsche pianomuziek, gespeeld door Adolphe Hallis.
 7.20. Causerie voor motorrijders
 7.45. Sir Arthur Woodward The Origins of Life-I, The Different ways in which the remains of plants and animals are preserved in rocks as fossils.
 8.05. Orkestconcert door het Radio Orkest o. l. v. John Ansell. Suzanne Bertin, sopraan.
 9.20. Weer- en nieuwsberichten
 9.35. Sir Walford Davies Muziek en de gewone luisteraar 9e serie: Woorden en Muziek.
 9.55. Plaatselijk nieuws. (Alleen Dav.). Scheepsberichten.
 10.00. Vaudeville.

11.05—12.20. Dansmuziek door Bertini's Dance Band van The Empress Ballroom, Winter Gardens Blackpool.

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

2.05—2.30. Uitzending voor scholen.
 3.20. Honderdjarige herdenking van de Technische Hoogeschool te Göteborg.
 4.50. Gramofoonplatenconcert.
 5.20. Cabaret. Toraten Winge, recitaties en liederen. Knut Brodin, piano.
 5.40. Landb. voordracht.
 6.20. De 00-jarige herdenking van I.O.G.T.
 8.05. Voordracht.
 9.00. Solisten en Orkestconcert.

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

7.05. Les in lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.
 7.50. Herhaling van de les.
 8.20. Nieuwsberichten.
 11.05. Berichten en koersen.
 12.50. Gramofoonmuziek.
 1.20. Koersen en persberichten.
 1.25. Voortzetting gramofoonmuziek.
 2.20 en 3.50. Koersen.
 4.05. Concert door het Radio-Orkest. Roger Boulme, cello. Marcel Briclot, piano. Jenny Joly, viool.
 5.15. Nieuwsber. en koersen.
 6.50. Koersen.
 6.55. Gramofoonmuziek.
 7.35. Landbouwber. en wedrenuitslagen.
 8.00. Koersen.
 8.05. Sport- en nieuwsber.
 8.20. Literaire kroniek door André Billy.
 8.50. Slotkoersen.
 8.55. Concert, georganiseerd d. Radio-Selection.
 9.20. Nieuwsber. en tijdsein.
 10.20. Nieuwsberichten.

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

3.20. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. Gustav Görlich. Gretel Winkler, sopraan. Aan den vleugel: Artur Haagen.
 5.05. Tijdsein, weerbericht en landbouwberichten.
 6.50. Vierhundertste Tanzmusik. eHt Radio-Orkest o. l. v. Gustav Görlich.
 7.50. Hoorspel. Zie Frankfurt en Langenberg.
 9.20. Vcaal concert. Zie Frankfurt.
 10.35. Nieuwsberichten. Daarna vanuit de Stadhalle te Stuttgart: Zesdaagsche wielervedstrijden.

Woensdag 6 Nov.

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

ca. 10.00. Concert door de kapel Otto Kernbach. Daarna: Uitzending vanuit het Sportpalast: Verslag van de Zesdaagsche wielervedstrijden.

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

5.20. Dansmuziek door het Orkest van Armenonville.
 6.20. Causerie.
 6.35. Esperanto-onderricht.
 6.50. Gramofoonplaten.
 7.50. Berichten.

8.35. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. Franz Andre m. m. v. Mme Bruzzi. Daarna: Laatste berichten.

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

3.20. Concert. Het Militair Orkest van Birmingham o. l. v. W. A. Clarke. Herbert Thorpe, tenor. Foster Richardson, bas.
 4.50. Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. Dansorkest.
 5.50. Kinderuurtje.
 6.35. Tijdsein van Greenwich, weerbericht en nieuwsberichten.
 6.50. Contert door het Birmingham Studio-Orkest o. l. v. Joseph Lewis. Constance Pemberton, sopr. Tom Freeman, cello.
 8.20. 5 GB Calling met Clapham en Dwyer.
 9.20. Concert door het Versterkte Birmingham Studio Orkest o. l. v. Joseph Lewis. Wilfred Ridgway, piano.
 10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.
 10.35. Dansmuziek door Teddy Brown en zijn orkest van Ciro's Club.
 11.20—11.35. Jack Hylton's Ambassador Club Band o. l. v. Ray Starita, van de Ambassador Club.

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

6.50. Alfred Kerr leest uit eigen werken.
 7.20. Die schöne Lau, sprookjes opera naar Mörikes, gedicht van Venne van Below. Voor den omroep bewerkt door Emil Kahn. Muziek van Kerwey.
 9.50. Sluiten.

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

12.35. Engelsche uitzending v. school.
 3.35. Prof. Dr. Conr. Birchling Die Friesen als 'Gesetzgeber und Juristen'.
 3.50. Concert o. l. v. Horst Platen.
 4.50. Gerhard Günther Die soziale Lage der Bürgerjugend.
 5.20. Concert v. d. Propagandadienst.
 6.20. Prof. Dr. Otto Mensing Die ältesten Denkmäler der niederdeutschen Sprache.
 6.45. Direktor Erich Harte Natürlichkeit in der körperlichen Erziehung.
 7.15. Weerbericht.
 7.20. Ut di warrt niks, klucht in drie deelen van Ludwig Hinrichsen. Regie: Dr. Rich. Ohnsorg.
 9.30. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten. Sportbericht. Noord- en Oostzeeweerbericht.
 9.45. Dansmuziek van Café Wallhof.

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

(Na 6 uur 1070 M. 280 k.H.)
 10.00. Tijdsein AVRO.-Klok.
 10.00—10.15. Morgenwijding.
 12.00. Politieberichten.
 12.15—2.00. Middagmuziek d. het AVRO.-Kwartet.
 2.00—3.00. Radio-Kinderkoor-zang o. l. v. Jacob Hamel.
 3.00—4.00. Naai-cursus door Mevr. de Leeuw-van Rees.
 4.00—4.30. De voornaamste studiemuziek voor piano. Een cyclus in stijgende lijn uit te voeren



RADIO WERELD

Weekblad voor Nederlandsche
Radio-Amateurs en Luisteraars



31 OCTOBER 1929

No. 44

ZESDE JAARGANG

<p>ABONNEMENT NEDERLAND f 7.50 PER JAAR f 4.— PER ½ JAAR BUITENLAND EN N.O.-INDIË: f 12.— PER JAAR LOSSE NUMMERS f 0.25 (IN BELGIË Frs. 4.—)</p>	<p>REDACTIE: N.Z. VOORBURG WAL 250, AMSTERDAM (C.) TELEFOON 37121</p>	<p>ADMINISTRATIE: ENGERS & FABER N.Z. Voorburgwal 250, AMSTERDAM (C.) TELEFOON 37121 - GIRONUMMER 41280 Abonnementen kunnen op elk tijdstip ingaan, doch eindigen op 30 Juni of 31 December. Zonder opzegging, vóór een dezer data, worden zij stilzwijgend verlengd</p>
---	---	--

ALLE RECHTEN OP DEN INHOUD WORDEN VOORBEHOUDEN — NADruk VERBODEN

HOE DE AETHERPOLITIE WERKT

HET GOLFLENGTE-CONTROLE-STATION TE BRUSSEL

HET is van het grootste belang, dat de radiostations zich nauwkeurig aan de hen op de radio-conferentie te Praag toegewezen golflengten houden, daar reeds een geringe afwijking ernstige storingen in de omroepwereld kan veroorzaken. Het is daarom noodzakelijk, dat er door de technische commissie van de „Union internationale de radiodiffusion” op wordt toegezien, dat de stations letten op de juistheid en constantheid van hun golflengte. De radio-conferentie te Praag heeft daarom het toen reeds twee jaren bestaande contrôle-station te Brussel verzocht voortdurend metingen te doen van de golflengten der Europeesche omroepstations. Het contrôle-station verkreeg hierbij een officieel karakter. Bovendien beschikt de technische commissie over de metingen welke regelmatig worden gedaan door het B.B.C. contrôle-station, dat zich sinds korten tijd te Tatsfield bevindt, en die van de Deutsche Rijkspost. Door tusschenkomst van den radio-dienst van de internationale telegraaf-unie te Bern worden de metingen aan de omroepstations doorgezonden.

De dossiers van het contrôle-station te

Brussel wijzen duidelijk uit, dat het werk, dat hier verricht wordt, zeer vruchtbaar is.



**OPENING
 DER BREMER RADIO TENTOONSTELLING.**
 De omroep leider der NORAG houdt
 de welkomstrede.

Het komt wel voor, dat de golflengte van een zendstation heen en weer slingert in een frequentieband van 10 kc/sec., hetgeen natuurlijk storingen ten gevolge heeft. In de meeste gevallen echter heeft

spoedig een verandering ten goede plaats, wanneer het contrôle-station te Brussel op de onregelmatigheid wijst.

Men beschikt te Brussel over vier zeer nauwkeurige golfmeters. Iedere meter bestrijkt een frequentiegebied van 300 kc/sec., zoodat ze gezamenlijk ruimschoots het geheele gebied, dat voor den omroep gebruikt wordt, en ongeveer 1000 kc/sec. bedraagt, bestrijken. Bij de metingen wordt gebruik gemaakt van een speciaal ontworpen ontvangtoestel met twee hoogfrequent-schermroosterlampen en tweemaal laagfrequent-weerstandversterking.

Hoewel de apparaten buitengewoon nauwkeurig zijn geconstrueerd, vereischt de bediening geen technisch onderlegd personeel. De operateurs krijgen reeds spoedig een groote handigheid in het doen van de metingen, en zoo is het mogelijk dat er te Brussel elken dag in den tijd van ongeveer vier uur 100 à 150 metingen verricht worden.

De grootste zorg wordt besteed aan het ijken der meetinstrumenten. Dagelijks worden alle instrumenten nauwkeurig gecontroleerd, zoodat de kans op onjuistheden zoo klein mogelijk is.

RADIO IN JAPAN

INTERVIEW MET BARON YASUSHI TOGO

Antennetorens van 60 Meter hoogte

BARON TOGO, directeur van de „Nippon Yusen Denshin K.K.“, de Japansche maatschappij voor radio-telegrafie, heeft in een interview dat een medewerker van een der groote bladen met hem had, verschillende interessante bijzonderheden verteld over zijn maatschappij en de toekomstplannen. Met

den bouw van het groote station te Yosami, waar verschillende zenders zoowel voor korte als lange golven zijn ondergebracht. De lange-golf zender is de krachtigste machinezender ter wereld en werd door Telefunken geleverd. De antenne heeft den omgekeerden L-vorm en wordt gedragen door 8 stalen torens van elk 250 M. hoogte. De effectieve hoogte bedraagt 198 M., de golflengte is 15500 M. tot 19000 M., de antenne-stroomsterkte



Het krachtige station te Kairo



*Foto links :
Het groote Telefunken-
station te Nagorja.*



*Foto onder :
De isolatie
der torenvoeten
te Nagorja.*

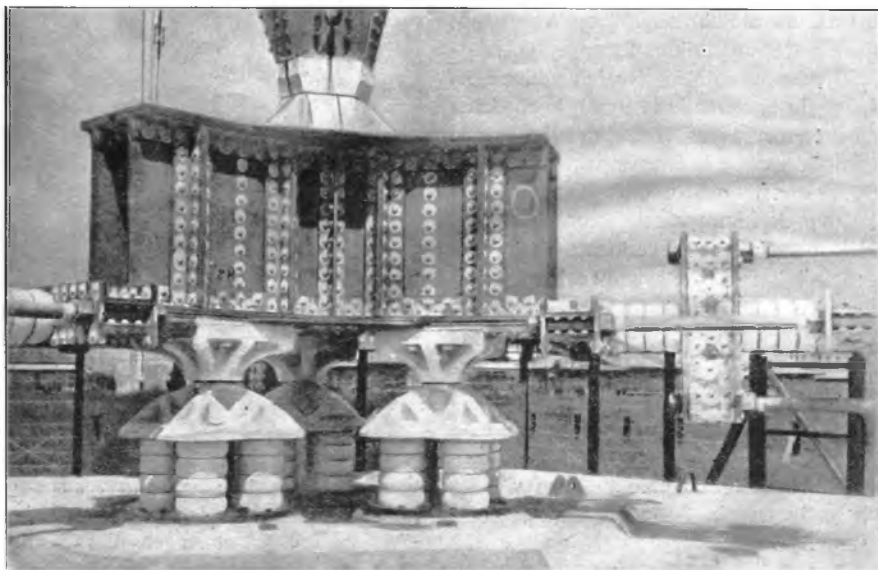
is 750 Amp., het straalvermogen wordt geschat op 150000 Meter-ampère. Voordat de groote zender te Yosami gebouwd was, kon slechts eenzijdig verkeer met Europa onderhouden worden door middel van het ontvangstation te Kaizo.

Kaizo bezit twee torens van 60 M. hoogte met een onderlingen afstand van 4000 M. Zij dragen dubbelkruisramen en vertikaalantennes voor meervoudige dubbelgoniometer ontvangst, systeem Tele-

groote waardeering sprak baron Togo over het belangrijkste resultaat van zijn onderneming, het scheppen van wederzijdsche directe radio-verbindingen met Europa, waarbij hij den nadruk legde op de groote waarde dezer verbindingen voor de toenadering tusschen Japan en de Europeesche landen.

De Nippon Yusen Denshin heeft een maatschappelijk kapitaal van 20 miljoen Yen, waarvan volgestort rond 6.7 miljoen. Het grootste aantal der aandelen is in bezit van duizenden privé-personen. De regering heeft aandelen voor een waarde van 2.3 miljoen Yen, waarvoor zij verschillende radio-stations heeft ingebracht en wel de met Amerika corresponderende Iwaki-stations, ten noorden van Tokio, de Yosami-installatie en het Kaizo-station in de omgeving van Nagoya.

In het jaar 1927 werd begonnen met



Radio in de Nieuwe Wereld

DE PROGRAMMA'S STAAN NIET OP HOOG PEIL

HANS BODENSTEDT, een van de leidende personen van het station Hamburg, heeft onlangs een studiereis naar Amerika gemaakt. Over zijn ervaringen in dat land heeft hij verscheidene artikelen gepubliceerd, waaruit blijkt, dat hij niet enthousiast is over den Amerikaansche radio-omroep.

Volgens hem zijn de studio's zeer slecht ingericht. Met de bijzondere acoustische eischen, welke er aan omroepstudio's werden gesteld, wordt in het geheel geen rekening gehouden, in tegenstelling met Europa, waar aan den bouw dezer vertrekken de grootst mogelijke zorg wordt besteed. Over het algemeen is men in Amerika de meening toegedaan, dat de artisten zich bij de studio's moeten aanpassen. Om de slechte acoustiek der studio's te camoufleren, werden er minder gevoelige microfoons gebruikt, een maatregel, die zeker niet tengevolge heeft, dat de kwaliteit der uitzendingen beter wordt! Wel wordt er, vooral in de groote steden groote zorg besteed aan het uiterlijk der studio's. Een schitterende verlichting wordt toegepast, en men draagt zorg voor een keurig uitzienend meubilair. Hoewel dit

**SLECHT
INGERICHTE
STUDIO'S**

natuurlijk zeer toe te juichen is, is het voor de luisteraars van uitermate weinig belang.

Ook aan de zenders wordt in 't alge-



HANS BODENSTEDT

meen slechts weinig zorg besteed. Ze zijn meerendeels slechts provisorisch opgesteld en kunnen met weinig moeite omgebouwd worden. Dit heeft natuurlijk ten gevolge, dat de zender minder bedrijfszeker werkt. Hooge, stalen antenne-masten, zooals men die in Europa bij de meeste omroepzenders aantreft, ziet men in Amerika slechts zelden. De zend-antennes zijn in Amerika gewoonlijk bijna niet van antennes van ontvangstations te onderscheiden.

Veel tijd en geld wordt besteed aan het doen van experimenten, waarvan men dikwijls niet eens de zekerheid heeft, dat

ze zullen slagen. Weliswaar bereikt men hiermee soms groote successen, maar het tegendeel is ook dikwijls het geval.

De kabelverbindingen tusschen de verschillende Amerikaansche stations zijn buitengewoon goed. De omroepstations werken zeer nauw samen met de telefoonmaatschappijen, welke in Amerika alle lijnverbindingen in handen hebben.

De actueel omroep neemt in Amerika een zeer groote plaats in. Dikwijls worden dergelijke uitzendingen door een groot aantal stations doorgegeven. Het is geenszins een uitzondering, wanneer in Amerika het verslag van een belangrijke boxmatch door meer dan honderd stations wordt uitgezonden.

Een groot nadeel van den Amerikaanschen omroep is vooral ook, dat de reclame zoo'n groote plaats in de uitzendingen inneemt en dat een aanzienlijk deel der zenders in handen zijn van groote industrieën, die den omroep slechts voor publiciteitsdoeleinden gebruiken.

In 't algemeen treden er voor de Amerikaansche zenders slechts kleine orkesten op. Vooral programma's van jazzmuziek zijn bij de luisteraars zeer geliefd. Uitzendingen van groote symphonie-concerten zijn slechts uitzondering.

(Slot van voorgaande pagina.)

funkten. Bovendien zijn nog 3 stalen torens van 60 M. hoogte in 4 gewone raam-antennes geïnstalleerd. De tax per woord naar Europa bedraagt 1.67 Yen en 5.01 Yen voor dringende telegrammen. Voor kabelverkeer was tot voor korten tijd de tax iets hooger, n.l. 1.76 Yen en 5.28 Yen (dringend), welk tarief inmiddels verlaagd is tot die van radiotelegrammen.

In het uitbreidingsplan zijn opgenomen een tweede zender voor de communicatie met Amerika en een zender voor het directe verkeer met verschillende plaatsen in het verre oosten, zooals Bombay, Hanoy, Manilla, Malabar en ook voor Sydney.

Oorspronkelijk bestond ook het plan, de fabricatie van radio-toestellen ter hand te nemen, doch zoover is men thans nog niet.

THE A. B. C. RADIO SINGEL 400 — AMSTERDAM

**Complete Radio-Installaties
Speciaal adres voor Amateurs
Radio-Onderdeelen en Gereedschappen**

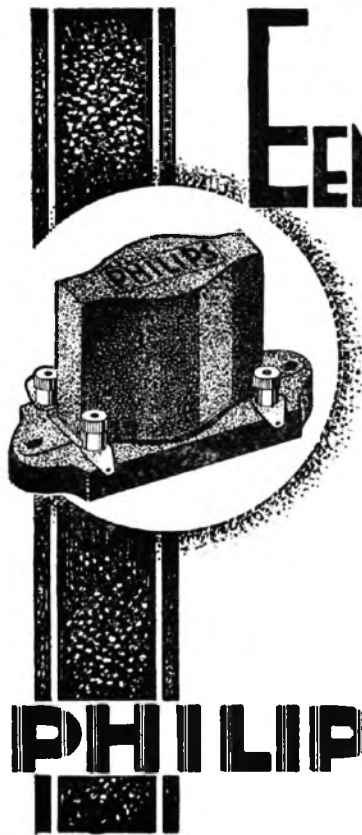
RADIO „GOUDAL” ELECTRA

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

VRAAGT VOOR DIRECT EEN

BEDIENDE

bekend met het vak en etaleeren
SCHRIFTELIJKE AANBIEDINGEN



EEN ZEER BELANGRIJK! ONDERDEEL!

Een groot deel van het buitengewone succes onzer ontvangapparaten is ongetwijfeld te danken aan het feit, dat hierin is gemonteerd de

PHILIPS

**LAAGFREQUENT
TRANSFORMATOR N^o 4003**

Verbeter Uw ontvangst door toepassing van den Philips Laagfrequenttransformator.

PHILIPS

PRIJS f 7.50

NIEUW BALTIC BOUWSHEMA DE VIJF-LAMPS SUPER 25 LARDELLI-SCHAKELING

IS ZOOEVEN VERSCHENEN



**BALTIC
RADIO
STOCKHOLM**

Deze nieuwe Bouwbeschrijving behandelt een toestel voor het geheele omroepgolfbereik, zonder verwisseling van spoelen, superieure selectiviteit en uitstekende toonkwaliteit. / Van de lampen A 409, A 441, A 442, A 415 en B 443 wordt ten volle partij getrokken in deze zeer moderne syperheterodyne. / Zoowel Antenne- als Raamontvangst zijn mogelijk.

Het complete stel onderdeelen, doch zonder frontplaat en grondplank, hebben wij samengesteld voorhanden à

f 87.50

Alles BALTIC fabriikaat, derhalve PRIMA KWALITEIT

Complete bouwbeschrijving met teekeningen, schema's en afbeeldingen, 8 pagina's kwarto formaat, wordt toegezonden tegen storting van f 0.50 op onze Postgirorekening 3327. (Tegen rembours worden géén bouwbeschrijvingen verzonden)

Het complete stel onderdeelen, samengesteld volgens onze voorschriften, wordt door ons **TEN VOLLE GEGARANDEERD VOOR GOEDE WERKING** en eventueel bij niet slagen door den koper, op onze werkplaats tegen vergoeding der montagekosten, geheel in orde gebracht.

BALTIC-RADIO, DEN HAAG, Noordeinde 188

DE K.G. ONTVANGER VOOR IEDEREEN

door M. W. H. DE GORTER

ER gaat zeker geen week voorbij, of de redactie van Radio-Wereld krijgt van deze of gene lezer een schrijven, met verzoek om eens een bepaald type toestel te beschrijven en het getal dergenen, die den laatsten tijd gevraagd hadden naar een goede K. G.-ontvanger was ongetwijfeld het grootst in aantal. Vandaar dat ik op zekeren dag de opdracht ontving om weer eens een dergelijk toestel onder handen te nemen.

Nu is dit voor een geroutineerde K. G.-luisteraar een tamelijk moeilijk probleem, want daartoe dient hij zich te verplaatsen in den toestand van iemand, die geheel vreemd staat tegenover de Ultra-K. G.-ontvangst. En dat niet alleen, maar het toestel dient ook te voldoen aan de hedendaagsche eischen. Voeg hier nog bij het financiële vraagstuk, dan heeft U iets, dat zoo maar niet een twee drie is op te lossen.

Ik ben dus eens op mijn gemak aan het overdenken gegaan en kwam hierbij tot de volgende conclusies.

Wat zou het meeste succes hebben, een éénpittertje, een tweelamper, of een meer ingewikkeld schema met drie of meer lampen. Van financieel standpunt beschouwd, meende ik het laatste thans wel direct te kunnen laten vervallen. Ter geruststelling van diegenen, die toch hun zinnen op een dergelijk toestel gezet hadden, wil ik even mededeelen, dat ook dit binnenkort zal worden beschreven. Van de beide overgeblevenen kan vervolgens de eenpitter ook wel uitgeschakeld worden, omdat hierbij het geluidsvolume zeer gering is, zoodat er weer overblijft de oude beproefde tweelamps combinatie van detector gevolgd door eenmaal L.F. versterking. Uit den aard der zaak was ik menigmaal in de gelegenheid diverse toestellen te hooren en zelf te testen, doch de practijk heeft mij bewezen, dat voor iemand, die werkelijk een K.G.-station wil beluisteren en woord voor woord wenscht te verstaan, wat er gezegd wordt, dit alleen te bereiken is met het luisteren met koptelefoon op twee lampen en daarom zal de tweelamps K.G. ontvanger



M. W. H. DE GORTER

evenmin zijn goede reputatie verliezen, als de hedendaagsche drielamps omroepontvanger.

Het volgende vraagstuk is de gemakkelijke bediening van het toestel, ook door leeken en hier kunnen verschillende wegen worden ingeslagen. Afstemmen op de K.G. is moeilijk en vereischt eenige routine. niet ieder slaagt er echter in die handigheid te verkrijgen, doch gelukkig zijn er hulpmiddelen, die de zaak aanmerkelijk vergemakkelijken en zooals ik al reeds vroeger in mijn rubriek vermeld heb, is een daarvan de fijnregelknop met de groote vertraging van circa 1 op 80. Nu zal de rasechte amateur daar geen bezwaar in zien, om met een dergelijke groote verhouding nog uiterst langzaam de schaal af te zoeken, doch de doorsnee K.G. luisteraar, die zoo nu en dan eens iets wil hooren, verliest hierbij al spoedig zijn geduld. Het gaat hem te langzaam en dus moeten we voor hem een knop kiezen, die iets vlugger loopt, bijv. zoo ongeveer 1 op 20. Ja maar zult u zeggen, dan draait hij er direct door heen. Volkomen waar,

doch ook aan dit bezwaar kunnen we tegemoet komen en wel door thans gebruik te maken van een uiterst kleine afstemcondensator van circa 15 mfd's. Uitstekend hoor ik al zegen, hiermede compenseert U natuurlijk de boel, doch hoe dikwijls moeten we nu wel van spoelen verwisselen om een beetje groot golfgebied af te zoeken? Zeker, ook een bezwaar, doch ook hieraan is weer tegemoet te komen, door parallel op de kleine condensator een grootere eveneens variabele condensator te schakelen van bijv. 125 mmfd's. Immers bij parallel schakeling van condensatoren krijgen we de som van die condensatoren, in ons geval dus totaal circa 140 mmfd's. En hiermede kunnen we een flink gebied bestrijken. Op welke wijze bij het luisteren met zulk een combinatie moet worden gewerkt zullen we nog nader aangeven.

Een zeer belangrijk punt is vervolgens de manier waarop de terugkoppeling zal plaats vinden. Onder de amateurs wordt in vele gevallen de voorkeur gegeven aan capacitieve terugkoppeling met een variabele condensator. Deze methode is dan ook uiterst bruikbaar en heeft alleen het nadeel, dat ook de afstemming er een weinig door beïnvloed wordt. Is men handig, dan hindert zulks niet. Is men een leek, dan raakt men in vele gevallen een gevonden station er mede kwijt. Daarbij komt, dat ongeoeffenden er slechts zelden in slagen, om op deze manier het toestel soepel en nagenoeg onhoorbaar in- en uitgenereren te brengen. Meestal gaat dit met een klap gepaard, als gevolg van doode gang, waaruit weer voortvloeit, dat juist de ontvangst van telefonie meerdere moeilijkheden geeft. Ik heb daarom ditmaal mijn keuze eens laten vallen op terugkoppeling door middel van een variabele weerstand in de anodeleiding van de detectorlamp. Door namelijk een gewone Electrad weerstand te voorzien van een fijnregelknop krijgt men een uiterst fijne regeling, terwijl hierbij de afstemming niet in het minst wordt beïnvloed.

Ten slotte heb ik verondersteld, dat de meesten er wel plezier in zouden hebben

om hun eigen spoelen te maken, als het maar niet zoo lastig was om ze minstens even mooi te krijgen als gekochte spoeltjes. Dit nu is echter mogelijk door gebruik te maken van lampvoetspoeltjes,

nen geven. Gaan we nu aan de hand van bovengenoemde gegevens aan het construeeren, dan komen tot het schema, zooals dit is weergegeven in Fig. 1. De antenne zit via een klein condensatorpje aan

De Kortegolfzender KDKA verhuist

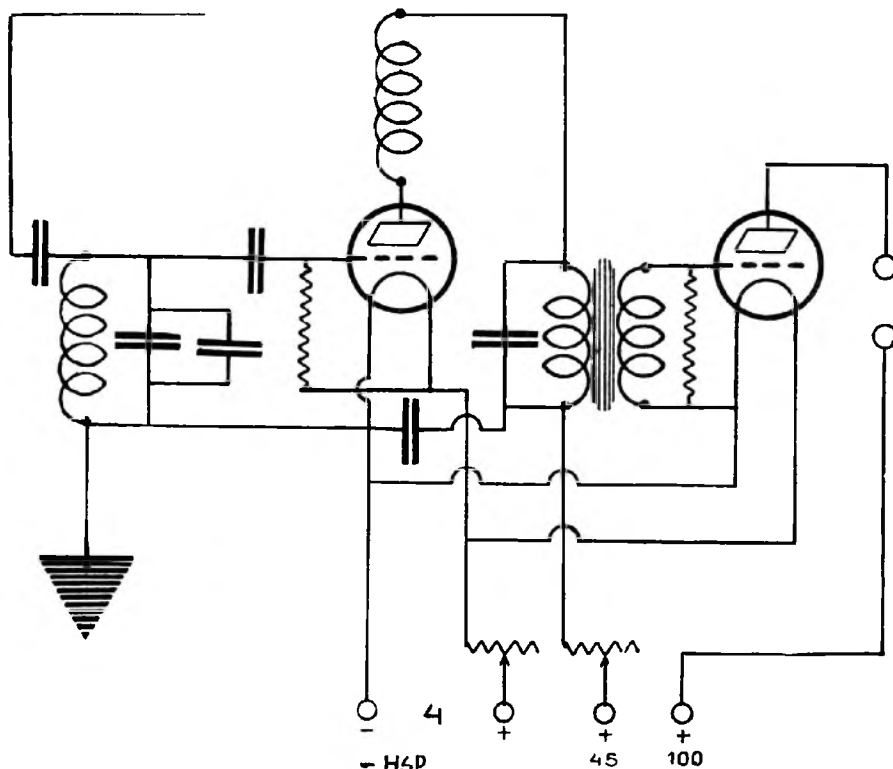
Men is op het oogenblik bezig een geheel nieuwen zender voor het bekende Amerikaansche station KDKA in te richten. Dit is reeds den tweeden keer sinds de oprichting van het station in 1920, dat het gaat verhuizen. In het begin van 1930 hoopt men met den bouw van den nieuwen zender gereed te zijn.

De nieuwste vindingen op het gebied der zendtechniek zullen worden toegepast en men is er van overtuigd, dat met den nieuwen zender nog betere resultaten zullen worden bereikt dan voorheen.

Na uitvoerige proefnemingen heeft men besloten het station ongeveer 2 Kilometer van Saxonburg (Pensylvania) te bouwen. Men heeft er vooral rekening mede gehouden, dat de bodem in de nabijheid van den zender vlak is, dat het grondwater zich dicht onder de oppervlakte bevindt en dat er geen fabrieken in de nabijheid zijn.

De antenne is volgens een nieuw systeem gebouwd. De antenne-masten zijn 40 Meter hoog en zijn van cederhout, waardoor absorptie, zooals bij stalen masten optreedt, vermeden wordt. De elektrische energie voor den zender wordt van 2 verschillende centrales verkregen, zoodat ook wanneer een van deze centrales buiten dienst mocht zijn, de uitzending kan worden voortgezet.

Een vijver van 30 Meter breed en 70 Meter lang zal worden aangelegd om den zender van het noodige „zachte” koelwater voor de zendlampen te voorzien.



waarvan ik de constructie eveneens wat uitvoeriger zal beschrijven. Deze spoeltjes hebben tevens het voordeel van weinig ruimte in te nemen, terwijl met een enkele handgreep afstemspeel en terugkoppelspeel tegelijk worden verwisseld. Een te groote of te kleine terugkoppelspeel inzetten is ten eenen male uitgesloten.

Het L.F.-gedeelte is normaal uitgevoerd en moet een maximum versterking kun-

de roosterspeel. Parallel hierop zijn de beide condensatoren geschakeld. De lekweerstand zit direct tusschen rooster en gloeidraad, ter vereenvoudiging dus ditmaal zonder potentiometer. De weerstand waarmede het genereeren geregeld wordt is geschakeld in de leiding ± 45 Volt.

Over de constructie van dit eenvoudige toestel gaan wij de volgende week verder.



BEZINT VOOR GE.....

een luidspreker koopt

NEEMT DE

„DYNAGLOBE”

de beste der Electro-Dynamische

IMPORTEURS:

ELECTRO-UNION - Amsterdam

SINGEL 28

Iets over Plaatstroom-Apparaten en hun werking

SLOT

Nu geldt voor de spanning aan de uiteinden van een smoorspoel de formule

$$E = I \omega L$$

Hierbij is E de spanning in Volt, I de stroom in ampère, L de zelfinductie in Henry en ω (spreek uit omega) de hoeksnelheid waarmee de vector draait, uitgedrukt in radialen. Over het algemeen zijn wij gewend om de omwentelings-snelheid in omwentelingen per minuut of per seconde uit te drukken. Hier geven wij echter de hoeksnelheid aan in radialen per seconde. Een radiaal nu is een hoek, waarvan de boog gelijk is aan den straal waarmee de boog uit het hoekpunt getrokken is. Wij weten dat de verhouding tusschen cirkelomtrek en straal gelijk is aan $2 \cdot \omega$. Een omwenteling van den vector is dus gelijk aan 2ω radialen. Een omwenteling van den vector is ook één periode. Bij wisselstroom van n perioden per seconde is dus de hoeksnelheid $2 \pi \times n$, dus bij 50 perioden $2 \pi \times 50 = 100 \omega$.

De formule $E = I \omega L$ kunnen wij dus ook schrijven:

$E = I \times 2 \pi f L$, waarbij f de frequentie is.

Vroeger hebben wij reeds eens een berekening gemaakt van een smoorspoel, waarbij wij als opgaaf stelden, dat de smoorspoel bij een spanning van 100 Volt aan de klemmen, 0.1 Amp. moest doorlaten. Wij stelden toen vast dat de impedantie dan $\frac{100}{0,1} = 1000$ Ohm moest zijn.

Volgens de formule $E = 2 \pi f I L$ kunnen wij nu ook bepalen welke waarde in Henry de smoorspoel moet hebben. Daartoe vullen wij de waarden in de bovenstaande formule in, dus

$$100 = 2 \times 3,14 \times 50 \times 0,1 \times L$$

$$100 = 31,4 L$$

$$L = \frac{100}{31,4} = \pm 3,15 \text{ Henry.}$$

Vroeger hebben wij reeds de formule voor den inductieven weerstand van een smoorspoel afgeleid; deze luidde bij 50 perioden:

$$R = \frac{1,95 n^2 s}{10^4}$$

Uit de formule $E = 2 \pi f I L$ blijkt dat

$$L = \frac{E}{2 \pi f I}$$

Nu is $\frac{E}{I} = R$, dus is

$$L = \frac{R}{2 \pi f}$$

En $R = \frac{1,95 n^2 s}{10^4}$, dus is

$$L = \frac{1,95 n^2 s}{2 \pi f \times 10^4}$$

Volgens deze formule kunnen wij dus de hoogste waarde van den inductieven weerstand bepalen bij 100 Amp. windingen en elke willekeurige frequentie.

Wij willen echter in geen geval beweren dat deze formule absoluut nauwkeurig is, de kwaliteit van het ijzer doet er natuurlijk ook veel toe. Het is echter eenigszins een richtsnoer.

Bij vele, in den handel verkrijgbare smoorspoelen wordt altijd de reactantie in Henrys aangegeven. Een goede waarde is 50 Henry. Wij betwijfelen echter of de waarden welke opgegeven worden, wel altijd betrouwbaar zijn. Ook wordt niet opgegeven bij welke wisselstroomsterkte de opgegeven waarde goed is, wel wordt het maximum der toe te laten stroomsterkte veelal vermeld.

Wij raden de ondernemende lezers dan ook aan, wanneer zij zelf hun smoorspoelen willen maken, vooral niet te hoog te gaan met het aantal ampère-windingen, in geen geval boven 100 A.W. liefst echter lager, b.v. 70 à 80. Met behulp van de kromme van Fig. XI kunnen zij nu zelf wel hun verdere berekeningen maken.

Kies verder de wisselstroom-spanning, welke gelijkgericht wordt niet al te hoog, een spanning van 170 Volt geeft immers al een piekwaarde van $170 \times \frac{1}{2} = 240$ Volt. Hoe hoger toch de wisselspanning, des te sneller is de condensator A (Fig. XII) ontladen, en des te onregelmatiger wordt de spanning aan dezen condensator.

Daarentegen moeten wij den conden-

door J. W. J. VAN NIFTRIK

sator A vooral niet te klein nemen. Hoe grooter deze condensator is, hoe kleiner de aan de uiteinden van den smoorspoel optredende spanningen, en hoe meer deze spanning op een zuivere wisselspanning gaat lijken, vooral als de wisselspanning, welke gelijkgericht wordt niet al te hoog is. Kies deze wisselspanning dus niet hoger dan ± 180 Volt. Maak condensator A minstens 4 micro-Farad, evenals condensator B. Wanneer nu een gelijkrichter broemt, plaatst dan een extra condensator parallel aan A, doch niet aan condensator B, wat veelal gedaan wordt. Dit laatste heeft immers weinig uitwerking, zie maar de oscillogrammen van Fig. XIV.

Zorg echter vóór alles dat ge een goede smoorspoel hebt met een ruim ijzerpad, terwijl de spoel zorgvuldig gewikkeld moet worden, daar één of meerdere kortgesloten windingen den inductieven weerstand sterk verminderen.

Wij hopen dat een en ander mag bijdragen tot uitbreiding der kennis van vele amateurs, terwijl wij gaarne t.z.t. eens hun resultaten vernemen.



RADIO IN DE SCHOLEN

600.000 RADIOLESSEN IN 1928

Invoering schoolradio spoedig te verwachten?

In het jaar 1922 heeft de Britsche omroepmaatschappij (B.B.C.) haar werkzaamheid begonnen, en een jaar later reeds vatte zij het plan op om school-programma's uit te zenden. Daarvoor maakte zij vooreerst propaganda tijdens de jaarlijksche bijeenkomsten der onderwijs-instellingen en later heeft zij de stichting van een adviseerende commissie van onderwijs-autoriteiten bewerkt.

In dien tijd was de heer Stobart, directeur van de onderwijs-afdeeling der B.B.C., verbonden aan het departement van Onderwijs als schoolopziener in de graafschap Middlesex. De adviseerende commissie ried aan, een reeks proefuitzendingen voor de scholen te geven. Hiervoor riep de B.B.C. officieel de hulp in van de deskundigen van het departement. De heer Stobart werd toen naar de B.B.C. afgevaardigd, terwijl ook de medewerking der schatkist werd verkregen.

Later besloot hij zijn krachten geheel en al aan dit werk te wijden. Bij de eerste proeven werden verscheidene pogingen ondernomen met en zonder kinderen in de studio. De kinderen werden allen tegelijk naar de tentoonstelling te Wembley gebracht en ondervraagd over hetgeen zij gezien hadden. Deze poging slaagde echter niet doordat de kinderen te bleu waren om te antwoorden, of te zachtjes antwoordden om verstaan te worden. Een anderen keer nam een geschiedenisleeraar leerlingen mee, en bereidde vooraf de vragen voor, maar de antwoorden der kleuters werden dan weer te nauwkeurig. Ook werd nog eens een muzikles in de studio gegeven, maar dat leverde ook geen gunstig resultaat op. Nu is men van het systeem om kinderen in de studio mee te nemen, heelmaal afgestapt.

In 1925 volgden 220 scholen de lessen per radio; in 1925 tusschen de 1500 en 2000 scholen, en op het oogenblik is dit aantal tot over de 5000 gestegen, maar slechts 2030 blijven geregeld met de B.B.C. in aanraking. De stijging bedraagt ongeveer 400 nieuwe scholen per trimester. Al gauw waren de lessen geen eenvoudige lessen meer, men bracht er meer leven in door vragen en antwoorden in op te nemen. Men verzocht ook den onderwijzers met den draadloozen spreker samen te werken door op het bord uit te leggen, wat de leerlingen niet hadden begrepen. Daar, waar de onderwijzers in dit opzicht hun goeden wil hebben getoond, werden de radiolessen zeer op prijs gesteld.

In den beginne waren de technische resultaten nog verre van goed. De ontvangtoestellen, mestentijds door de leerkrachten zelf gemaakt, waren meestal zoo slecht, dat de leerlingen moeite hadden om dengene, die in den luidspreker sprak, te verstaan. Het kwam er gelukkig van, dat alleen de scholen, welke van een goed ontvangtoestel waren voorzien, aan de uitzendingen mochten deelnemen.

De onderwijzers waren eerst afkeerig van het onderricht per radio, omdat zij daar een mededingster in zagen. Die antipathie is allengs verdwenen, naar mate zij begrepen, dat de radio hen nimmer kan vervangen, maar hun onderwijs alleen vollediger en rijker kan maken.

Waarom vollediger en rijker? Omdat er specialisten aan het woord kunnen komen, die op populaire en bevattelijke wijze vertellen van wat zij zelf hebben meegemaakt of op bijzondere wijze hebben bestudeerd. We kunnen ons voorstellen, dat hier te lande bijv. een Jan Feith zoowel voor 10-jarige als 16-jarige jongens en meisjes heel genoeglijk over Indië zal kunnen praten, dat bijv. een Jac. Thijsse hen zal boeien met interessante vertellingen over planten, kevers of vogels.

Ovr alle uiteenlopende onderwerpen, welke

door de B.B.C. per radio behandeld worden, zijn speciale brochuurtjes samengesteld, die à 5 cts. verkrijgbaar zijn en die de kinderen tijdens de radio-les voor zich moeten nemen. In verband met de noodzakelijke medewerking van de zijde der leerkrachten staat er ook een „voorwoord” tot den onderwijzer in — die den middelaar blijft tusschen spreker en kind. In 1928 zijn meer dan 600.000 van die boekjes op de scholen verspreid.

Afgaande op de groote resultaten, welke reeds verkregen zijn, mag men verwachten, dat de schooluitzendingen in het officiële onderwijs van ieder land zullen worden ingevoerd.

EXAMEN RADIO-TELEGRAFIST.

1. In de maand November a.s. en voor zooveel noodig, in aansluiting daarop ook in de daarop volgende maand, zal een examen worden gehouden voor het verkrijgen van certificaten voor *Scheepsradiotelegrafist* eerste of tweede klasse.

2. Verzoeken om te worden toegelaten moeten vóór *11 November a.s.* tot den Directeur-Generaal der Posterijen, Telegrafie en Telefonie worden gericht.

3. Voor toelating tot dit examen moet een som van 10.— gld. worden betaald.

4. Voorts zal te zeldter tijd een examen worden gehouden ter verkrijging van het certificaat uitsluitend voor *scheepsradiotelefonist*.

5. Aanmelding voor dit examen geschiedt eveneens vóór *11 November a.s.* bij den Directeur-Generaal der Posterijen, Telegrafie en Telefonie. Voor toelating tot dit examen moet een som van 5.— gld. worden betaald.

6. Voor verdere bijzonderheden wordt verwezen naar de desbetreffende bekendmaking in de Nederlandsche Staatscourant.

NIEUWE ZENDER IN ALGIERS

De P.T.T. der Fransche Koloniën deelt mede, dat het voorstel tot het bouwen van een tusschenzender in de stad Oran aangenomen is. Deze zender zal in den zomer van 1930 gereed komen en met een antenne-energie van 6 K.W. werken. Het station zal zoowel eigen programma's als heruitzendingen van het station te Algiers ten gehoor brengen.



**Technische Kracht
gevraagd**

om te worden werkzaam gesteld bij
versterkerinrichtingen voor lijntelefonie
van het Staatsbedrijf der P.T.T.

Diploma voor het instrumentmakers-
vak vereischt

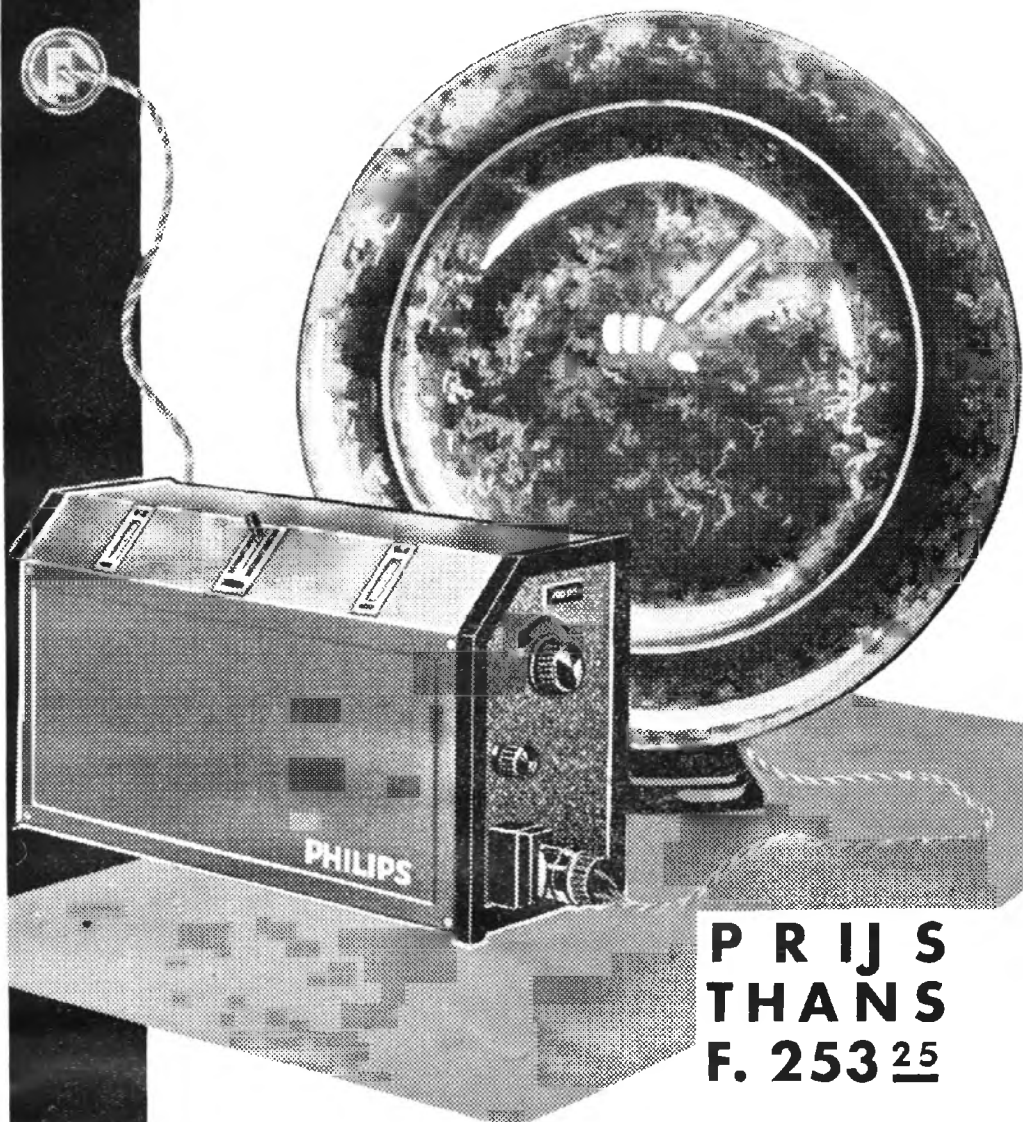
Voor bijzonderheden wordt verwezen
naar pag. 869 van dit nummer

Sollicitaties schriftelijk bij den Hoofdingenieur-
Directeur der Telegrafie en Telefonie, Kortenaer-
kade 11, 's-Gravenhage

DE BEKENDE

PHILIPS

„STANDAARD“ COMBINATIE



**P R I J S
T H A N S
F. 253²⁵**

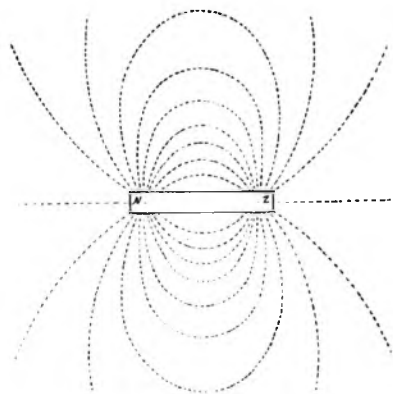
Volgens 't nieuwste Philips systeem van afbetaling
**LEVERBAAR IN TERMIJNEN VAN
F 14.60 OF F 18.- PER MAAND**

Uw handelaar geeft U gaarne alle gewenschte inlichtingen.

KORTE GOLF-AMATEURISME

door M. W. H. DE GORTER

DE geregelde lezer, die onder dit hoofd gewoonlijk nogal eens wetenswaardigheden vindt over zijn liefhebberij, zal misschien vreemd opzien, wanneer hij bemerkt, dat ik ditmaal eens iets behandel, dat oogenschijnlijk niets met de Ultra-K. G. heeft uit te staan, ja, misschien gaat hij nog wel verder en zegt „Wat heeft iemand daar nu aan, die aan radio doet.” En toch hoort, hetgeen ik U ditmaal te vertellen heb, thuis in deze rubriek. Ik wil het namelijk hebben over Magnetisme, een onderwerp dat onder Nr. - staat aangeduid op de exameneischen voor de amateurzendvergunning. Hieruit zult U vermoedelijk ook al begrepen hebben, dat het mijn bedoeling is om zoo nu en dan ook eens wat te vertellen over de andere onderwerpen, die in dit examenprogramma voorkomen. Hiermede hoop ik in de eerste plaats de amateurs van dienst te zijn en voorts ook hen, die graag eens iets meer van de beginselen der radio wenschen te weten en hiernaar misschien te vergeefs gezocht hebben.

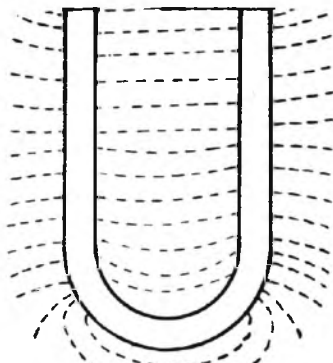


Krachtlijnen.

Wanneer we over magnetisme gaan schrijven, dan is het eerste voorwerp waar we het over hebben de magneet. We dienen hierbij onderscheidt te maken tusschen natuurlijke magneten en kunstmagnetten. Natuurlijke magneten treft men b.v. in Zweden aan in den vorm van erts, eoo-genaamd magneetijzersteen, hetwelk de eigenschap vertoont om ijzervijzel aan te trekken. Deze soort magneten is echter aanzienlijk in de minderheid bij de kunst-

matig gefabriceerde magneten, de kunstmagneet, welke zich voor verschillende doeleinden leenen en in verschillende vormen vervaardigd worden.

De meest bekende vorm is wel die van de hoefvormig gebogen staaf, daarom



Homogeen veld.

aangeduid met de naam hoefmagneet. Echter treft men ook magneten aan die uit een rechte staaf bestaan, de staafmagnetten en tenslotte in de vorm van een naald bij compassen, de naaldmagneet.

Elke magneet heeft twee polen, een Noordpool en een Zuidpool. Hangen we bijv. een naaldmagneet aan het midden op aan een zeer dun draadje, dan zal die naald zich steeds in een bepaalde richting willen wenden en wel een richting die ongeveer overeenkomt met de lijn Noord Zuid. Nu vinden we aan de zijde, die naar het Noorden gericht is de Noordpool en aan de kant die naar het Zuiden gericht is de Zuidpool.

Wanneer we nu bij de Zuidpool van een andere magneet houden, dan zien we, dat de magneten van elkaar afgaan. Broughten we daarentegen de Noordpool van de eene magneet bij de Zuidpool van de andere magneet, dan draaien de magneten naar elkander toe. Hieruit volgt de wet, die een ieder dient te kennen: Gelijknamige polen stooten elkaar af: ongelijknamige polen trekken elkaar aan.

Langs proefondervindelijk weg heeft de geleerde Coulomb gevonden, dat de kracht, waarmede twee magneetpolen

DE BEROEMDE „CAR

is volgens de laatste technische zienswijze gec



H.H. RADIO HANDELAREN:

Vraagt onze nieuwe prijscourant 1929, m

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

elkaar afstooten (of aantrekken) omgekeerd evenredig is met den afstand waarop zij zich van elkaar bevinden.

Ook kan men twee ongelijke magneten beurtelings op precies dezelfde afstand van een naaldmagneet houden en dan zal men kunnen zien, dat de uitwijkingen in dit geval ook verschillend zijn en wel het grootst bij de sterkste magneet. Hieruit volgt, dat de kracht die twee magneetpolen op elkaar uitoefenen, recht evenredig is met de hoeveelheid magnetisme in die polen.

Noemen we nu de hoeveelheid magnetisme in de eene pool m_1 en in de andere pool m_2 en duiden we de afstand, waarop zij van elkaar zijn opgesteld aan met r , dan vinden we voor de aantrekkende (resp. afstootende) kracht K de volgende formule

$$K = \frac{m_1 \times m_2}{r^2}$$

Wanneer we bij de pool van een magneet een stukje week ijzer brengen, dan bemerken we, dat dit stukje week ijzer aan de magneetpool blijft hangen en op zijn beurt weer een aantrekkende beweging uitoefent op een ander stukje week

"USO" LUIDSPREKER

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

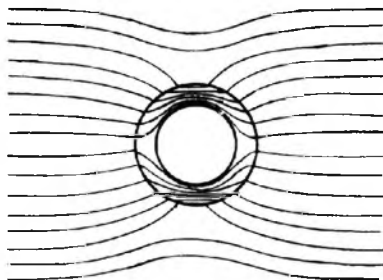
Bij het opbouwen is bijzondere zorg aan het samenstellen van het magneetsysteem besteed. Vooral op goede zekere vastlegging der trillende onderdelen. Het loswerken der verbindingen is absoluut uitgesloten. Door de zuivere klankvolle natuurgetrouwe toon heeft deze luidspreker binnen korten tijd de markt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

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

Prijs per stuk f 30.—

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

ijzer. Zodoende kunnen we bijv. drie of vier stukjes week ijzer aan elkaar laten hangen. Verwijderen we echter het bovenste stukje van de magneet, dan zullen ook de drie aan elkaar hangende stukje week ijzer uiteen vallen. Zij bezaten dus alleen de magnetische eigenschap toen zij onder directen invloed waren van de magneet. Men duidt dit verschijnsel aan met inductie. Probeeren we hetzelfde met een



Permeabiliteit.

staafje staal, dan zullen we bemerken, dat dit lang zoo goed niet gaat. Wel echter, wanneer we met de magneet eenige malen over het stalen staafje strijken. Doch tevens blijkt nu, dat na verwijdering van de oorspronkelijke magneet, het stalen

staafje de magnetische eigenschappen heeft behouden en op zichzelf een magneetje is geworden. Het magnetisme is hier dus blijvend, waaruit dus blijkt, dat staal door inductie een permanente magneet wordt, in tegenstelling met het week ijzer, dat slechts een temporaire magneet wordt door de inductie (temporaire is tijdelijk).

Toch moet men niet denken, dat in het geval van het weekijzer het magnetisme er geheel en al uit is. Iets, al is het dan soms ook zeer weinig blijft er allicht achter en men duidt dit aan met de naam remanent magnetisme.

Wanneer we bij een staafmagneet een stukje weekijzer brengen, dan voelen we op eenigen afstand reeds een aantrekende kracht, hoewel we niets kunnen zien. Hieruit volgt dus, dat de magneet reeds op een bepaalden afstand invloed uitoefent, dus een krachtveld heeft. Dit veld bestaat uit krachtlijnen en hiervan kunnen we ons eenigermate een voorstelling geven, wanneer we magneet houden vlak onder een stukje papier, waarop wat ijzervijlsel. Wanneer we zachtjes tegen het papier tikken, zien we het ijzervijlsel een uitgesproken vorm aannemen.

Een krachtlijn is ten allen tijde een gesloten kring. Een krachtlijn, die dus bij de Noordpool uitgaat, komt er steeds bij de Zuidpool weer in. Wanneer we nu zeggen, dat de eene magneet sterker is dan de andere magneet dan bedoelen we daarmee, dat van de eene magneet meer krachtlijnen uitgaan dan van de andere. Als maatstaf nemen we hierbij de hoeveelheid krachtlijnen, die zich op een bepaalde plaats in het magnetische veld in 1 c.M.² bevinden. Wanneer de krachtlijnen in een veld gelijkmatig verlopen, dus op elk punt dezelfde aantallen aanwezig zijn, dan spreken we van een homogeen veld. Wanneer de krachtlijnen niets in hun weg ontmoeten, dan is er eenige regelmaat te ontdekken. Brengen we echter in het veld een stukje weekijzer, dan verandert de zaak opeens en zien we de krachtlijnen van hun baan afwijken om door het stukje weekijzer te gaan. Hieruit volgt dus, dat de krachtlijnen zich gemakkelijker een weg banen door het weekijzer dan door de lucht.

Hieruit volgt dus dat de permeabiliteit (doordringbaarheid) van weekijzer grooter is dan van lucht.

Hiermede kan voor wat betreft het onderwerp magnetisme volstaan worden.

RADIO

AAN DEN RAND DER WOESTIJN

Het nieuwe station
van Algiers

Wij hebben indertijd melding gemaakt van het feit, dat er in de nabijheid van de stad Algiers een nieuwen zender zal worden gehouden. Deze zender is thans bijna gereed en zal binnen zeer korten tijd met proefzenden beginnen.

De antenne-energie bedraagt 12 K.W. en de modulatie diepte is bijna 100 %. Om deze modulatie diepte te verkrijgen wordt gebruik gemaakt van modulatie op den stuurzender. Dit systeem heeft het voordeel, dat de energie van den zender erg groot kan worden, zonder dat er al te ingrijpende veranderingen aan het bestaande deel plaats behoeven te vinden.

In den stuurzender wordt een kwartskristal gebruikt, waardoor de golflengte constant blijft. De stuurzender is zoo nauwkeurig, dat er hoogstens een afwijking van 1/100000 van de golflengte kan plaats hebben.

De versterker bevat vier watergekoelde zendlampen. De energie, welke voor de gloeidraadvoeding dezer lampen noodig is, bedraagt 3.2 K.W., terwijl voor de anoden een spanning van 10000 V. en een energie van 45 K.W. gebruikt wordt. Door zorgvuldig geconstrueerde filters wordt een bromtoon vermeden.

De antenne-masten zijn 75 meter hoog. Het antenne-systeem is dusdanig geconstrueerd, dat een sterke straling verkregen wordt. Waarschijnlijk zal de golflengte 364 meter bedragen.

Voorloopig zal men gebruik maken van de bestaande studio te Algiers, doch in het begin van 1930 hoopt men een nieuwe studio in de „Salle des fêtes" in gebruik te kunnen nemen. Ook heeft men deze maand een nieuw orkest geïnstalleerd, dat uit de beste musici van het land is samengesteld. Men hoopt vóór 1 Januari dit orkest tot 15 man uit te breiden. In samenwerking met verschillende muziekgezelschappen zullen voorts nog vele andere interessante muziekuitzendingen worden georganiseerd.

Kuprox-Metaalgelijkrichters

*Philips-Gramfoon-
versterker No. 2779*

Philips-Luidspreker 2019

*Pilot-Trommelschaal,
type 1285 en 1286*

Draka-film

HANDEL EN INDUSTRIE

Kuprox-Metaalgelijkrichters.

Naar aanleiding van ons artikel over metaalgelijkrichters in no. 42 deelt de Gooische Radiohandel ons het volgende mede:

De z.g. Teltals Kuprox zijn metaalgelijkrichters vervaardigd door de Fa. Wilhelm Zeh te Freiburg en worden hier in Holland ook geïmporteerd onder den naam van Kuprox. De naam Kuprox is het eigendom van de Kodak Electric & Manufacturing Co. en het is natuurlijk wel eenigszins begrijpelijk dat eenige verwarring is ontstaan.

Wij verzoeken U een en ander te rectificeren met de vermelding dat de Kuprox gelijkrichterzellen in Amerika worden gefabriceerd en dat wij de alleen-importeurs voor Holland zijn.

Wij maken van deze gelegenheid gebruik de aandacht te vestigen op de originele Brochure van den G. R. H., getiteld „Wat is een Kuprox-gelijkrichter,” waarin naast een duidelijke uiteenzetting, een origineel plaatje van een dergelijken gelijkrichter het geschreven woord aanvult.

Philips-Gramfoonversterker No. 2779.

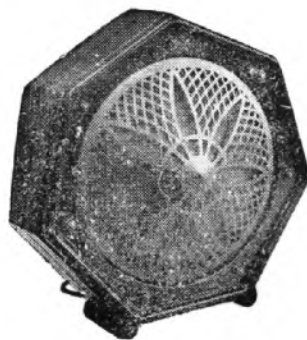
Gehoorgevend aan het verlangen, dat er bestaat, aan een wisselstroom-gramfoonversterker van bescheiden volume brengt Philips thans een tweelampsversterker, die voor het beoogde doel uitstekend voldoet.

Het apparaat is voorzien van de indirect verhitte versterkerlamp E 415 en de eindlamp B 443, uitgevoerd met dezelfde lamphuls als de lampen in het apparaat

2511, n.l. de vijfpenenhuls O. Als gelijkrichtlamp voor het leveren van anode- en negatieve roosterspanning wordt gebezigd de dubbelfasige hoogvacuum gelijkrichtlamp 506. Voor aansluiting op het net is een 2 M. lang snoer met sterkstroomstecker aangebracht. Aan de frontzijde is de volumeregelaar voor het instellen van de verlangde geluidsterkte alsmede een drukknopschakelaar voor de netspanning; bij het indrukken van den rooden knop is het apparaat ingeschakeld, bij het indrukken van den zwarten knop uitgeschakeld. De goede eigenschappen van dit apparaat zullen den gebruiker zeker in alle opzichten voldoen. Wij persoonlijk betreuren alleen het feit, dat in dezen versterker geen grootere eindlamp is toegepast, waardoor bij aansluiting van een electro-dynamische luidspreker de weergave wellicht nog iets fraaier was geworden.

Philips-Luidspreker 2019.

Wij ontvingen van de N.V. Philips' Radio ter beoordeeling een exemplaar van



een nieuwen electromagnetischen luidspreker, welke een aanwinst voor deze serie genoemd kan worden, n.l. type 2019. Deze luidspreker is voorzien van hetzelfde

magneetsysteem als de bekende „standaardluidspreker” type 2007. Het binnenwerk is in een zeventhoekig, uit bakeliet vervaardigd kastje gemonteerd, dat op fraaie wijze bewerkt is. De 3-polige snoerschakelaar scheidt de mogelijkheid den luidspreker aan te passen aan verschillende typen ontvangtoestellen en de eigenaardigheden van bepaalde zendstations te corrigeren. Het geheel is op smaakvolle wijze uitgevoerd en de geluidskwaliteit mag zonder oorzaken uitstekend genoemd worden. Dit nieuwe product is verkrijgbaar in 2 kleuren, wortelnotenhouw en mahoniehout.

Pilot-Trommelschaal, Type 1285 en 1286.

Deze nieuwe trommelschaal onderscheidt zich van het bekende vroegere model No. 1284 in de eerste plaats daardoor, dat de aandrijving door middel van een snaar geschiedt, welke door een sterke spiraalveer gespannen wordt gehouden, zoodat een eventueele rek onmiddellijk wordt gecompenseerd. Slippen is door deze constructie practisch geheel buitengesloten, terwijl tevens een voordeel van deze werkwijze is, dat de aandrijvende knop midden onder het frontplaatje kan worden geplaatst.

De trommelschaal wordt in twee verschillende typen geleverd: type 1285 en 1286, welke alleen verschillen in den vorm van het metalen frontplaatje, hetwelk geheel onafhankelijk van de rest van den trommelschaal op de frontplaat van het radiotoestel kan worden gemonteerd. Het uit te zagen gat is zoo klein mogelijk gehouden en het aantal te boren gaten is tot een minimum beperkt, zoodat de mon-

Verlang alleen de
ORIGINEELE

TELTAS-KUPROX.

Zie „Radio-Wereld” nr. 42, blz. 820.

tage zeer eenvoudig is. De gang is buitengewoon licht en soepel, aan beide zijden kunnen condensatoren worden gemonteerd in vrijwel onbeperkt aantal, daar steunen worden bijgeleverd om de laatste van de rij condensatoren, die gemonteerd worden, te dragen.

Tevens is het frame op zoodanige wijze uitgevoerd, dat het op de bodemplaat van het radiotoestel kan worden vastgemaakt. Voor de verlichting van de trommelschaal, welke aan de binnenzijde van de celluloid band geschiedt, is een speciaal lampfittingkje bijgeleverd in gummiring, hetwelk zeer gemakkelijk in de daartoe bestemde holte in de linkerplaat van het frame kan worden ingezet en uitgenomen. De condensatoren kunnen in diverse standen, al naar het in elk radiotoestel het best uitkomt, worden gemonteerd.

De geheele constructie is buitengewoon solide, zoodat wij niet twijfelen, of dit zeer bruikbare instrument zal in ieder radiotoestel groote voldoening geven.

Draka-film.

Het is een goede gedachte geweest van de Hollandsche draad- en kabelfabriek om den gebruiker van haar producten

eens in de gelegenheid te stellen, kennis te maken met haar bedrijven en de fabricage van haar populaire producten. En op welke wijze zou dat gemakkelijker kunnen geschieden dan door de film? Vandaar dat de voortvarende directie der H.D.K. dit moderne middel ter hand genomen heeft om eens te laten zien wat er voor de vervaardiging van haar artikelen, die het breede terrein tusschen radiosnoer en hoogspanningskabel inslaan, al zoo komt kijken. Een der meest interessante gedeelten der film behandelt de vervaardiging der zware grondkabels, 't wikkelen, prepareren en impregneeren. En steeds bij ieder kijkje uit dit procédé wordt de aanschouwer weer getroffen door de moderne goed verlichte fabrieksruimte, waar het groote leger personeel is ondergebracht. Niet alleen uit arbeidshygiënisch oogpunt is deze industrie zoo goed geoutilleerd, maar ook uit een oogpunt van veiligheid zijn alle mogelijke voorzorgen genomen. Zoo draagt het vrouwelijk personeel een speciaal linnen uniform, als door de veiligheidsinspectie aanbevolen wordt om het gevaar door draaiende machinedeelen gegrepen te worden, op te heffen. Nadat een algeheel

overzicht gegeven wordt van dit interessante bedrijf, waarvan de producten bij vrijwel ieder ontvangtoestel tegenwoordig toegepast worden, besluit deze Draka-film met het bekende embleem dezer onderneming, de populaire roode draak, die op suggestieve wijze aantoont dat de Draka-producten over de geheele wereld reeds ingang gevonden hebben. Wij twijfelen er niet aan of deze film, waarvan wij de eerste vertooning bijwoonden, zal overal, waar zij gedraaid wordt, groote belangstelling ondervinden.

PROEFUITZENDINGEN PHOHI-ZENDER.

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

Maandag	4 Nov.	12.30—16	GMT.
Woensdag	6	„ 13 —15.30	„
Donderdag	7	„ 12.30—16	„
Vrijdag	8	„ 12.30—16	„
Zaterdag	9	„ 12.30—16	„
Zondag	10	„ 12.30—16	„

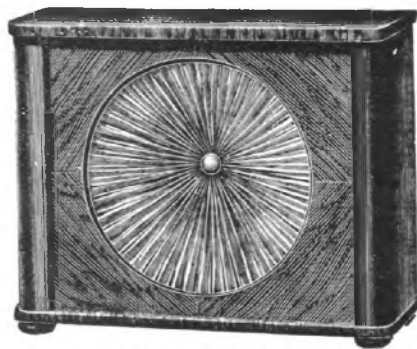
De golflengte is 16.88 Meter.

WAARSCHUWING aan het geacht koopend publiek

Indien U overgaat tot het aankopen van den onovertreffbaren

Electro-Magnetische ISOPHON Luidspreker,

verlang dan dat deze is voorzien van het merk ISOPHON en tevens ook van een garantiebewijs. Er zijn winkeliers en Handelaren die trachten een imitatie te verkopen, waarvoor wij geen verantwoordelijkheid kunnen dragen. Deze imitatie is van inferieure kwaliteit en ook geen Electro Magnetisch 4-polig krachtsysteem, zooals deze in de origineele ISOPHON Luidspreker zit



350 × 430 × 205

f 49.50

f 49.50

Uitsluitend levering aan den Handel door den Importeur:

Radio Engros Handel SAL. LIERENS

AMSTERDAM

AMSTEL 87

TELEFOON MAGAZIJN 51013

TELEFOON KANTOOR 48571

EERSTE ROTTERDAMSCH
Radio-Kastenfabriek

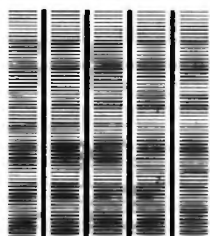
GAFFELDWARSSSTR. 10
 ROTTERDAM
 TELEFOON 33621

wordt wegens groote uitbreiding

MET 1 NOVEMBER
VERPLAATST

naar de

Albrechtskade 108
 ROTTERDAM



Het beste adres
 voor een prima
Radiokast
 en Kasten voor
 Electro Dyn. Luidsprekers

RADIO HEUSSEN
 ARNHEM

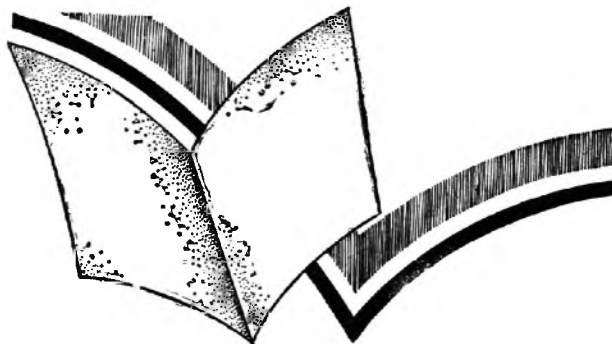
Alleenverkoop
N.V. ELCO :: ARNHEM

Lagen prijs Hoogste kwaliteit
 Langsten levensduur



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

**Heussen eens
 geprobeerd
 Voor altijd
 gewaardeerd**



ALS EEN GEVOUWEN BLAD PERKAMENT

is het membraan van de

SIHAPHON luidsprekers.

Hierdoorontstaat de gelijkmatige weergave van 50-8000 Hertz welke deze luidsprekers eigen is. Laat U bij aankoop van een luidspreker steeds onder meer de Sihaphon demonstreeren. Uw keuze zal dan een SIHAPHON zijn.

De Sihaphons worden geleverd in drie uitvoeringen:

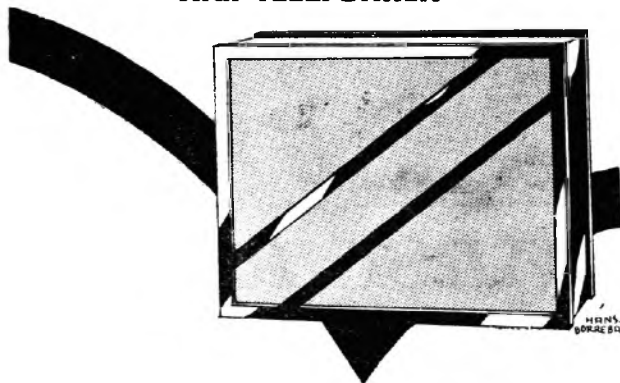
Sihaphon 50, eenvoudige uitvoering prijs f 38.00

Sihaphon 51, standaard uitvoering . . . f 67.50

Sihaphon 52, luxe uitvoering f 85.00

Verkrijgbaar bij iederen goeden radiohandelaar.

SIEMENS & HALSKE A.G. 38-39 Huygenspark DEN HAAG
Afd. TELEFUNKEN



INSTITUUT VOOR RADIOTELEGRAFIE

onder directie van L. F. STEEHOUWER, leeraar aan de Gem. Zeevaartschool

RADIO P I I G **ROTTERDAM** GIRO 131909
 Graaf Florisstraat 74 a b, Tel. 34520

Oudste en meest uitgebreide radioschool in Nederland;
 ruime en frische onderwijslokalen, werkplaats en laboratorium

OPLEIDING VOOR:

- I. **RADIOTELEGRAFIST** ter Koopvaardij (Marconist) (Dag- en avondcursussen (salarissen f 60.- f 90.- f 350.- per maand benevens kost en inw. a.b., premies en emolumenten, pensioen); plaatsing bij de N.T.M. Radio-Holland verzekerd.
- Ia. **RADIOTELEGRAFIST** (Dag- en avondcursussen) op Rijkskuststations, voor de Luchtvaart, Indische P.T.T.-dienst, enz.
- II. **RADIOTECHNICUS** (Dagcursussen) (Diploma N.B.R.) Theoretische en praktische opl., bouwen van ontvangers en zenders, metingen, proeven. Salarissen f 100.- f 300.- p.m.; plaatsing verzekerd.
- III. **RADIOMONTEUR** (Avondcursussen) (Diploma N.B.R.) Theorie, toestelbouw, storingzoekten, metingen. Salarissen f 20.- f 45.- per week. Plaatsing verzekerd.
- IV. **DE ZENDVERGUNNING** (Avondcursussen) (Rijksdiploma). Nieuwe wettelijk ingestelde bevoegdheid.

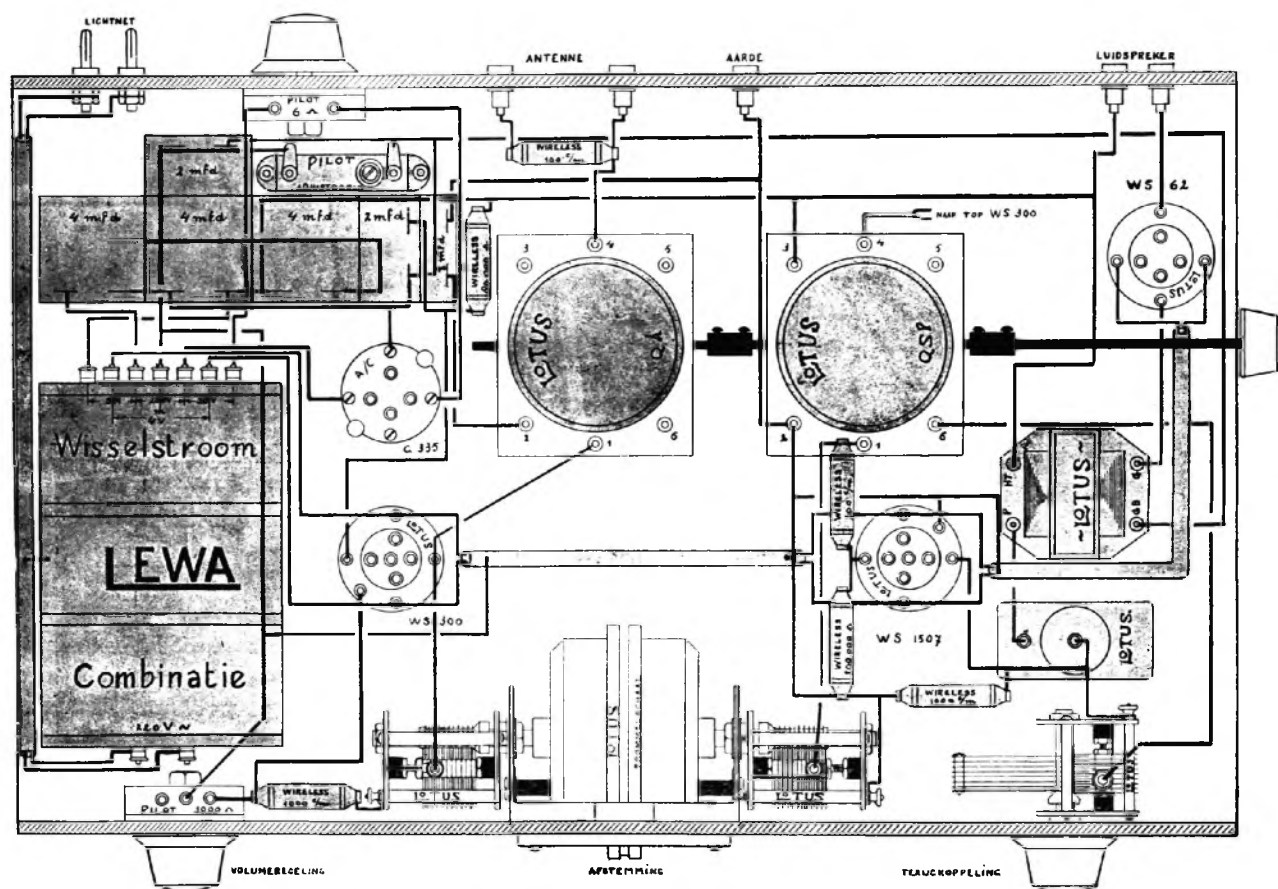
Het onderwijs in de vakken II, III en IV ook geheel schriftelijk.
 Alle inlichtingen kosteloos op aanvraag. Inschrijving dagelijks.

Het is ook in Uw belang dat Gij „Radio-Wereld” noemt
 bij bestellingen aan adverteerders. Vergeet het dus niet!

LOTUS SUPER W3

VOOR WISSELSTROOMONTVANGST

*Wij geven hierbij
een reproductie van het Lotus-bouwschema,
dat de firma Van Leeuwen te Amsterdam
op ware grootte beschikbaar stelt*



Door gebruik te maken van een dubbele trommelschaal met afzonderlijk afstembare condensatoren, wordt een betere afstemming verkregen dan met welk z.g. eenknops toestel ook.

Het Lotus Super W3 toestel is uitgerust met de bekende Lotus onderdelen, Lewa combinatie en Splendor lampen. Als spoel-eenheid werden de Lotus Q-spoelen toegepast, welke zeer selectief zijn.

Bijzondere aanwijzingen voor den bouw van het Lotus Super W3 toestel zijn aan de hand van dit bouwschema feitelijk overbodig. Toch is een enkele wenk wel op zijn plaats. De opstelling der onderdelen, zooals die is aangegeven, moet stipt worden opgevolgd. De omschakelbare assen der Lotus Q-spoelen worden door bijbehorende busjes met elkander verbonden, zoodat zij tezamen omschakelbaar zijn, n.l. van lange op korte golf of omgekeerd. Korte verbindingen

komen de ontvangst op korte golf ten goede.

Het huis van de Lewa wisselstroomcombinatie dient geaard te worden, terwijl de gloeidraadleidingen in tweaderige loodkabel met een koperkern van 1½ qmm. moeten worden uitgevoerd.

Indien deze aanwijzingen nauwkeurig worden opgevolgd, zal men met dit nieuwe toestel uitstekende resultaten bereiken.

Onderdelen voor het Lotus Super W 3 toestel (voor wisselstroom)

1 plaat eboniet 50 × 20 cM.	1 wisselstroomcomb. 220 of 120 V./4	1 condensator 100 cM.
1 strook eboniet 50 × 8 cM.	1 lampvoet	2 condensatoren 1000 cM.
1 grondplank	3 condensatoren 4 mfd.	2 stekkerpennen
1 Q.A. spoel	2 condensatoren 2 mfd.	1½ M. 2-aderige loodkabel
1 Q.S.P. spoel	1 condensator 1 mfd.	3 rollen montagedraad
1 dubbele trommelschaal, gemonteerd met 2 condensatoren 500 cM. compl.	1 mahonie knopje	8 montageboutjes vernikkeld
1 transformator	1 weerstand 4 ohm	4 hoeksteunen
1 smoorspoel H.F.	1 potentiometer 3000 ohm	5 stekkerbussen met gekl. kopring
1 condensator 250 cM.	1 adjustograd	1 Splendor Wisselstroomlamp WS 300
2 lampvoeten 5 pen's	1 lekweerstand 80.000 ohm	1 " " " WS 1507
1 lampvoet	1 lekweerstand 200.000 ohm	1 " " " WS 62
	1 condensator 200 cM.	1 " " " Plaatstroomlamp G 335

Wat zal de Radio=Omroep ons dezen Winter brengen?

De vooruitzichten voor de Luisteraars

IN het algemeen voelt men zich weinig aangenaam gestemd, wanneer men de symptomen van den naderenden winter bespeurt. Men denkt aan de lange, dikwijls vervelende en koude winteravonden, het aantal gezellige winteravonden is lang niet groot genoeg om de andere te compenseren. Sinds Radio de wereld met zijn tooverstaf heeft aangeraakt, is in dit opzicht veel veranderd. Men hoeft zich 's wintersavonds niet meer te vervelen, men heeft evenmin vermaak meer te zoeken buitenshuis. Men schakelt het radiotoestel in en ondanks hagel, regen, sneeuw, storm of vorst klinken de programma's in uw huiskamer. In tegenstelling met vroeger kan men thans den winter met vreugde tegemoet zien, vol verwachting van wat de radio-omroep brengen zal. Men herinnert zich gezellige Sint-Nicolaas-, Kerstfeest- en Nieuwjaars-uitzendingen en weet, dat deze feestavonden ook dit jaar door speciale radio-programma's opgeluisterd zullen worden.

Een beknopte opsomming.

Het is onmogelijk, om in een beknopt artikel alles te noemen, wat de radio-omroep ons dezen winter brengen zal. We willen daarom alleen eens nagaan, wat de regelmatige programma's zullen brengen. In de vroege ochtenduren beginnen de radiostations hun uitzendingen met een ochtendwijding of een uurtje voor

de huisvrouw. Tegen lunchtijd worden de uitzendingen met speciale lunch-muziek voortgezet. Ook op dit gebied is een groote vooruitgang duidelijk merkbaar. De lunchconcerten zullen dezen winter zeer gevarieerd worden. Nu en dan zullen er voor de verschillende stations groote orkesten optreden, op andere dagen zullen de luisteraars de meest vermaarde orkesten en artisten kunnen hooren in gramofoonplaten recitals; orgelconcerten zullen zoowel uit kerken als theaters worden ten gehoor gebracht. De middag-programma's zijn speciaal bestemd voor de huisvrouwen, de zieken en de kinderen. De uitzendingen voor de scholen zullen door de opgedane ervaringen volmakter zijn dan in het verleden en ook de kinder- en ziekenuurtjes zullen zoo interessant mogelijk worden gemaakt. Ook zal men niet vergeten nu en dan een „thé-dansant“-programma in te lasschen.

De gezellige radio-winter-avond.

Een gezellige winteravond zonder radio-muziek kan men zich moeilijk meer voorstellen. Nergens wordt dan ook meer zorg aan besteed dan aan het samenstellen der avondprogramma's. De beste tooneelstukken zullen door de radiostations worden doorgegeven uit schouwburgen of studio's, wereldberoemde dirigenten zullen voor de microfoon optreden, speciaal voor de microfoon bewerkte

opera's en operettes zal men opvoeren, revues zullen een plaats in het programma innemen en populaire muziek en goede jazz-muziek wordt natuurlijk ook niet vergeten. Deze programma's worden in de vroege avonduren bovendien voorafgegaan door lezingen, lessen, boekbesprekingen en reisbeschrijvingen, waarvoor bekende sprekers zullen worden uitgenoodigd.

Week-end-programma's.

De omroepen hebben ook begrepen, dat zij speciale programma's moesten geven ter vergoeding van de gezellige uitstapjes, die vele stedelingen 's zomers dikwijls gedurende den Zaterdag en den Zondag maken. Een enkele draai aan den knop van den ontvanger en de luidspreker brengt juist dat in het vertrek, waaraan men op het oogenblik het meest behoefte heeft: wijding, amusement, verstrooiing, een leerzame lezing, een „radiospel“, een uitzending van een actuele gebeurtenis, klassieke of populaire muziek... Het zou mogelijk zijn nog vele andere onderwerpen op te noemen, die regelmatig door de omroepstations worden uitgezonden, maar dit is onnoodig, want iedere radio-luisteraar zal er dezen winter immers zelf weer van kunnen genieten!



Sneltelegrafie, duplex= en triplex=bedrijf aan boord van een passagiersschip

Het katapult=vliegtuig van de „Bremen“

**300 K.M. door de radio geloodst
door dichten nevel**

De vele technische nieuwigheden van den prachtige oceaanstoomer „Bremen“ en de daarmee behaalde nautische record-successen zijn bekend.

Ook de radio-installatie van de „Bremen“ kan men zonder overdrijving rekenen tot de meesterwerken der Duitsche techniek.

Het Telefunken-station aan boord van dit prachtige zeekasteel bezit niet minder dan 5 zenders, n.l.: een langegolflampzender met 3 K.W. antenne-energie; een middelgolf-lampzender van $\frac{1}{4}$ K.W.; twee kortegolf-lampzenders van $\frac{3}{4}$ K.W. en een toonzender voor noodbedrijf, alle met de corresponderende uitgebreide ontvang-installaties, in totaal 9 ontvang-toestellen.

Speciaal voor het radio-verkeer met Noorddeich aan Duitsche zijde en Chattam voor Noord-Amerika is snelbedrijf mogelijk (150 woorden per minuut). Het schip kan *gelijktijdig* op lange- en op kortegolf

werken, b.v. op de langegolf met Duitschland en op de korte met Amerika en bovendien weer- en persberichten opnemen.

Van de 9 marconisten zijn er altijd 3 in dienst.

De correspondentie gedurende de laatste reis omvatte niet minder dan 50.000 (vijftigduizend) woorden!

Het katapult=vliegtuig van de „Bremen“, dat op een afstand van ongeveer 1200 K.M. uit de Amerikaansche kust van boord startte met de scheepspost voor Boston, geraakte in dichten nevel. De weerberichten, welke aan boord van het vliegtuig van de Amerikaansche kuststations werden opgenomen, luiden zóó ongunstig, dat de piloot besloot terug te keeren.

Hoe echter in den mist de „Bremen“ terug te vinden?

Ook hier bracht de radio uitkomst.

Dank zij de minutieuze nauwkeurigheid van de Telefunken-apparaten van de „Bremen“ en van het vliegtuig, kon de geheele 350 K.M. lange afstand op de radio gekoerst worden.

Met groote zekerheid vond het vliegtuig den weg en om 5 uur n.m. bemerkten de vliegeniers den naar boven gericht schijnwerper van de „Bremen“. Kortens daarna was het vliegtuig veilig aan boord van het moederschap geborgen.

Heruitzending van Hollandsche Muziek door 29 Amerikaansche Radio-Stations

Sedert geruimen tijd worden met den bekenden kortegolfzender van den PHOHI te Huizen geregeld proeven genomen met Amerika, in samenwerking met de Radio Corporation of America in de National Broadcasting Co. te New York. De rapporten die daarover door het Philips Laboratorium uit Amerika werden ontvangen waren zoo gunstig, dat aan Amerika werd voorgesteld, een speciaal daarvoor uit te zenden program van typisch Hollandsche muziek in de V.S. opnieuw uit te zenden. Dit experiment van internationalen omroep is j.l. Zaterdag gehouden en schitterend geslaagd. Een uur na de beëindiging van de uitzending werd het volgend telegram

van den technischen leider der National Broadcasting Co. te New-York in Eindhoven ontvangen: „Ontvangst en heruitzending van Uw speciaal programma uitstekend. Gelukwenschen. Heruitzending geschiedde van Boston tot San Francisco, van Florida tot Canadeesche grens door 29 stations.“ Ook van den President der National Broadcasting Cy. werd een telegram ontvangen, luidende: „Gelukwenschen, ontvangst hier Hollandsche program zeer geslaagd, stellen zeer op prijs dat eerste Hollandsche program speciaal voor Amerikaansche hoorders werd uitzonden.“

BETREKKING VACANT

Blijkens een advertentie in dit nummer kunnen bij den Technischen Dienst der Telegrafie en Telefonie eenige krachten in opleiding worden genomen om te worden werkzaam gesteld bij versterkerinrichtingen voor lijntelefonie. Bezit van het diploma voor het instrumentmakersvak van een ambachtsschool of daarmee gelijk te stellen diploma is vereischt. Indienstneming vindt plaats op arbeidsovereenkomst. Het toe te kennen loon is afhankelijk van den leeftijd van den candidaat en van de aan te wijzen standplaats. Zij, die den leeftijd van 23 jaar hebben bereikt of ouder zijn, kunnen een weekloon ontvangen van f 32.64 voor een eerste klas standplaats en van f 30.72 voor overige standplaatsen. Bij gehele geschiktheid bestaat de kans op loonsverhoogen.

Candidaten kunnen schriftelijk solliciteeren onder vermelding van alle bijzonderheden, verkregen diploma's, leeftijd enz. bij den Hoofdingenieur-Directeur der Telegrafie en Telefonie, Kortenaerkade 11 te 's-Gravenhage. Persoonlijke bezoeken alleen na uitnodiging.

NIEUW STATION IN IERLAND

Het Post- en Financiële Departement van den Ierschen Vrijstaat heeft den bouw van een nieuwen Ierschen zender van groot vermogen in overweging genomen. Het station zal eventueel te Athlone worden opgericht en zal den geheelen Ierschen Vrijstaat van programma's voorzien. Het is nog niet bekend of de zender met een grootere energie zal gaan werken dan de reeds bestaande Iersche stations te Dublin en Cork.

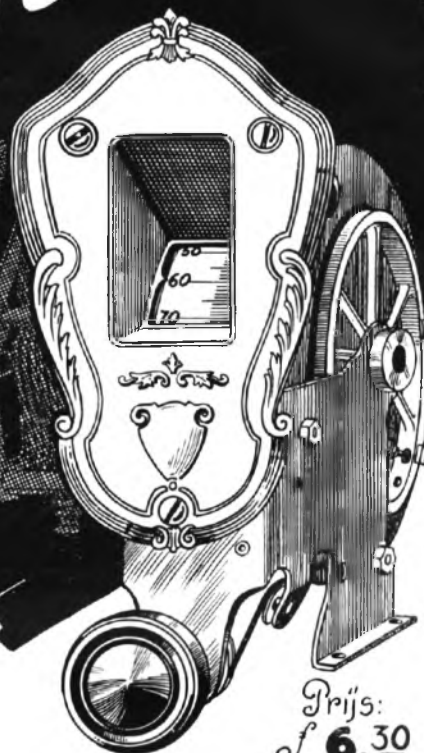
SIAM BESTELT EEN PHILIPS OMROEPZENDER

Ter verzorging van den omroep in Siam heeft de Siameesche regeering aan de N.V. Philips Radio de opdracht gegeven tot levering van een gecombineerden zender voor lange- en ultra-korte golf. De zender zal worden geïnstalleerd te Bangkok en werken op een golflengte van circa 300 M. en circa 30 M.

Weest R.W.-lezer,
maakt R.W.-lezers

De nieuwste
snuffje is natuurlijk
wéér van „PILOT”

„PILOT”
blijft steeds
vóór!



De nieuwe „PILOT”

Prijs:
f 6.30

VERLICHTE TROMMELSCHAAL

is wederom een bewijs van de voortdurende activiteit der „Pilot” fabrieken om ieder onderdeel tot in de kleinste finesses te volmaken. Men vergelijke slechts bij deze trommelschaal de geruischlooze-non-slipping-overbrenging.

Telefoon N^os
36883 ~ 36993

Nijkerk's Radio
Amsterdam

Steeds de éérste
met het nieuwste

4 467

WARMOESSTRAAT-94



DE heerlijke Fransche fantast Jules Verne laat in een van zijn romans, „Een idée van Doctor Ox”, de wonderlijk komische gebeurtenissen zich afspelen in een Vlaamsch plaatsje Quiquendone.

Een Duitscher zou in dit geval Posemuckel tot schouwtooneel gekozen hebben. Zoowel Quiquendone, als ook Posemuckel zijn vermaard, maar op geen atlas te vinden, zelfs niet op de kaarten van den generalen staf.

In de aetherwereld hebben wij iets soortgelijks, een beroemden zender, die met vette letters op de Engelsche, Fransche en Duitsche zenderslijsten prijkt, maar die tot nu toe door mij en verscheidene collega's tevergeefs gezocht werd. Dit is Luxemburg. Volgens de mij verstrekte officiële gegevens moet dit station op een golflengte van 1283 Meter (234 Kilocyclen) met een energie van 4 Kilowatt werken, het behoort dus tot de sterke zenders, gelijkwaardig aan Hilversum en Huizen en moest in geheel Middeuropa met groot geluidvolume ontvangen worden, maar het is mij nog nimmer gelukt een Luxemburgsch geluid op te vangen.

Ik wilde de vruchteloze jacht reeds staken, denkende dat dit station een aethersprookje was, van hetzelfde soort als de „zeeslang” in de journalistiek, toen mij een kennis, Luxemburger van geboorte en patriot van temperament, berichtte, dat hij den visch gevangen had. Zaterdagavond stond hij plotseling met zijn auto voor mijn deur, met de toeter afgrijselijk genereerende. Ik dacht dat er brand was en sprong onthutst naar buiten.

„Ga mee!” riep hij opgewonden. „Ik heb hem! Hij zendt echter niet op 1283, maar op 223 Meter.” Hij was schor van opgewondenheid.

Ik liet mij overhalen en stapte in. Onderweg vertelde hij mij, dat hij aan zijn oom in Luxemburg geschreven had en dat deze, volgens ingewonnen informaties, hem bericht gegeven had, dat het station

iederden avond tusschen 9 en 11 uur proefstoomde op de z.g. middelbare golf en wel op 223 M. Bij zijn woning aangekomen, sprong hij uit de kar en trok mij mee naar zijn toestel, zonder mij den tijd te gunnen, de overjas uit te trekken. Het instrument stond nog aan, zooals hij het overhaast verlaten had. Derhalve werden wij bij het binnenkomen begroet door de vroolijke klanken van Kéler Bela's Lustspiel ouverture. Het geluid klonk schor als de stem van mijn Luxemburgschen makker Heinrich. Zelfs hij merkte het op, schoon enthousiasme gewoonlijk den mensch blind en doof maakt.

„Hij is nog aan 't proefstoomen; dan is de golflengte niet altijd constant,” zei hij verontschuldigend, „waarschijnlijk is hij ietwat uit de frequentie geloopten.”

„Of de afstemming van je toestel is ietwat verlopen,” sprak ik troostend.

„Waarachtig, je kunt gelijk hebben!” antwoordde hij, blij dat zijn zender in dat geval geen blaam trof. „Wacht, ik zal bijstemmen.”

Hij morrelde aan de beide condensators, terwijl ik de afstemlijst en -curve ter hand nam. Het geluid verdween, en een ander station liet krachtig zijn stem hooren. Er werd een Duitsche variété-mop gezongen. Ik meende den Weragzender te herkennen. Langenberg en zijn relaystations gaven een „Lustigen Abend”. Ik vergeleek den afstemcondensator met de curve; het was ongetwijfeld Keulen, 227 Meter. Heinrich bracht de condensators voorzichtig in den ouden stand terug en... wij hoorden Nederlandsch! Een tooneelstuk! Verbaasd keek ik Heinrich aan.

„Ben je er wel zeker van, dat het Luxemburg is? Ik wist niet, dat zij daar Hollandsch broadcasten.”

„Absoluut zeker! Kijk wat mijn oom schrijft: op 223 meter, 's avonds tusschen 9 en 11 uur. Omroep in 't Duitsch, Fransch en Hollandsch. Dat klopt als een bus!”

Ik luisterde: Er werd een gesprek gevoerd tusschen een majoor en een dominé. — Plotseling kreeg ik een denkbeeld. Nog eens vergeleek ik nauwkeurig den condensatorstand met de curve, dan greep ik het programma der uitzendingen en hield het onder zijn neus.

„Daar, kijk: Hilversum, de VARA broadcast het kluchtspel „De spreektaalveredelingsbond”, personen o.a. Strikt, gepens. majoor en v. Eibergen, predikant. Bovendien luister je niet op 223 Meter, maar op 214. Man, je hebt de bovenharmonische van Hilversum merkwaardig zuiver afgestemd. Ik maak je mijn compliment!”

Hij zonk in zijn stoel achterover. Dan wierp hij zich met vernieuwden ijver op de condensatorknoppen en begon wild heen en weer te draaien. Het was verspilde energie. Ook ik probeerde nog te vergeefs den visch te vangen.

Om 11 uur reed Heinrich mij terug, sprakeloos, stom als de Luxemburgsche zender. In mijn afstemlijst heb ik achter den naam van dit station een rood vraagteken gezet.

* * *

De Noragzender Bremen is sedert eenige dagen verhuisd van 339 meter (887 Kilocycles) naar 319 meter (941 K.c.). Waar zal Dresden blijven, dat tot nu op deze golflengte uitzond? Of zullen wij thans een duet van de beide Duitsche zenders te hooren krijgen? Deze mutatie was noodig om gevolg te geven aan de bepaling van het plan van Praag, waarbij de 339 meter golf, zooals men weet, aan België toegekend werd. Ik was nog niet in de gelegenheid te constateeren of Brussel II reeds met uitzendingen op deze golflengte een aanvang heeft gemaakt.

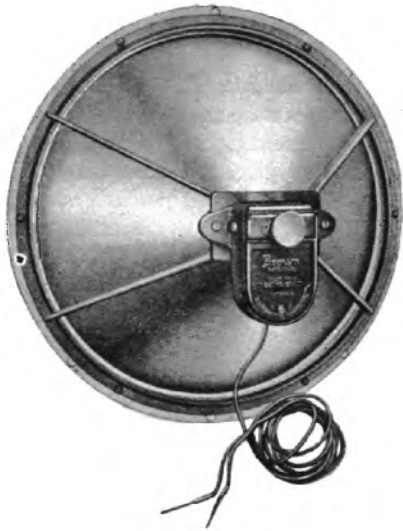
* * *

Hilversum stelde ons in de afgelopen week in de gelegenheid, twee zangkoren van Europeesche vermaardheid te hooren, n.l. Donderdagavond de „Eckehardspieren” en Zondagavond het Don Kozakkenkoor. Hoe verschillend in tendenz, het is een genot, deze zangkunst te hooren, die ganschelijk afwijkt van al wat onze Nederlandsche koren ons schenken. Jammer dat de grillige hagelbuien zooveel storing veroorzaakten.



 NOEM
RADIO-WERELD
 BIJ BESTELLING AAN
 ADVERTEERDERS





't Is BROWN fabriek!

Het algemeene oordeel over het
BROWN „V” UNIT en CHASSIS!

**De meest moderne
luidspreker-constructie**

Onovertroffen, zuivere weergave

Prijs: Unit met chassis f 27.50 — Compleet in kast f 45.00

Alleen-Vertegenwoordiger voor Holland en Koloniën:

T. B. HOOGHOUDT, Spuistr. 34, Amsterdam. Tel. 41166



Het regent

orders op onderdelen voor het nieuwe
LOTUS SUPER W 3
wisselstroom-toestel.

De resultaten zijn dan ook verrassend:
Een wonder van selectiviteit!

Schema's en onderdelenlijst
gratis op aanvraag

De nieuwe ACUSTON el. dyn. luidspreker kost slechts f 30.--
en is overal verkrijgbaar!

Splendor lampen uit voorraad leverbaar.

PH. VAN LEEUWEN - SINGEL 395 - AMSTERDAM
TELEFOON 31895 — Radio-artikelen engros — export — Tel.-Adres: RADILEWA

door Egbert Veen. Toelichting d. L. Schmidt.

5.00—6.30. Voor-avondconcert door de Stafmuziek van het 5de Reg. Infanterie. Kapelmeester: J. R. v. d. Glas. Programma: AVRO. Marsch, J. R. v. d. Glas Ouverture De Schipbreuk van de Medusa, Reissiger. Tesoro mio, Wals, Becucci. Prinz Eitel Friedrich, Marsch Blankenburg. Ged. uit de operette Die lustige Witwe, Lehar.

6.00. Tijdsin AVRO-Klok.
a. Bloemenlied, G. Lange. b. Les fauvelles, Bousquet. Polka voor 2 piccolo's. De Slag bij Waterloo. Defileermaatsch van het 5de, J. R. v. d. Glas.

6.30. Vaz Dias: Koersen.
6.45—7.15. Cursus Italiaansch beginners door G. Rizzini.

7.15—7.45. Cursus Italiaansch gevorderden door G. Rizzini.

7.45. Politieberichten.

8.00. Tijdsin AVRO-Klok.

8.01. AVRO. Radio-Tooneel.

Opvoering van de belangrijkste fragmenten uit Egmont, Treurspel in vijf bedrijven door Wolfgang van Goethe. Vertaald door D. Th. Jaarsma. O. l. v. Kommer Kleyn. Met de complete muziek van Ludwig van Beethoven door het Orkest o. l. v. Treep. De liederen van Clara worden gezongen door Di Moorlag. In de pauze: Persberichten van Vaz Dias. Na afloop: Gramofoonmuziek.

12.00. Sluiting.

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

(Uitsluitend NCRV-uitzendingen)

8.15—9.30. Morgenconcert.

10.30—11.00. Ziekendienst.

12.30—2.00. Concert.

2.00—2.30. Gramofoonmuziek.

2.30—4.30. Concert.

4.30—5.00. Gramofoonmuziek.

5.00—6.00. Kinderuurtje.

6.00—6.30. Gramofoonmuziek.

6.30—6.45. Causerie over de cursussen van het Ned. Technicum

6.45—7.00. Gramofoonmuziek.

7.00—7.30. Lezing over: Radio-ontvangtoestellen.

7.30—9.00. Kerkdienst vanuit de Chr. Geref. kerk te Hilversum.

9.00—11.00. Concert. Daarna: Persberichten.

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

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

6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.

10.20—10.30. Weerbericht.

2.50—4.50. Namiddagconcert door Otto Felsells Instrumentaal Ensemble, in de pauze: Voordracht

5.00. Beursber. en koersen.

5.10—5.20. Berichten.

5.40—6.10. Engelse taalles.

6.10—6.20. Weerbericht.

6.20. Persberichten.

6.35. Tijdsin.

6.36—7.05. Voordracht.

7.05—7.35. Voordracht.

7.35—8.30. Solistenconcert.

Zang, Harp en Cello.

8.30—8.50. Causerie. Daarna: Persberichten.

9.05—10.20. Lichte Muziek door het Radio-Orkest o. l. v. Emil Reesen.

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

6.05—6.20. Gymnastiek.

6.20—7.20. Gramofoonmuziek.

9.35—10.35. Gramofoonmuziek.

9.50—10.00. Nieuwsberichten.

10.40—11.20. Muziekuitzending voor scholen. Medewerkenden:

Guermanova (alt), Aramesco (tenor), Strienz (bas), Grape (begeleiding)

11.30. Gramofoonmuziek.

12.10. Weerbericht.

12.15. Tijdsin van Nauen en nieuwsberichten.

12.25—1.50. Concert o. l. v. Eysoldt.

1.50. Reclame.

2.20—2.50. Kinderuurtje. Daarna financiële berichten.

3.20—3.45. Helmut Jaro Jaretski: Werkstatbesuch bei Rudolf Grossmann und René Sintenis. Daarna financiële berichten.

3.50—4.10. Voor de vrouw. A. Bohn-Engelhardt: Die Frau als Stadtverordnete.

4.10—4.50. Funkpädagogische Arbeitsgemeinschaft der Lehrer an Volksschulen: Aussprache.

4.50—5.50. Kamermuziek door het Bresser-Kwartet (Jean Bresser, Eugen Sachse, Henrik Smitt, Karl Klein).

5.50—6.10. Beigeordn. Coerper: Gesundheitsfürsorge fuer Jugendliche. Daarna nieuws- en financiële berichten, weer- en sportberichten.

6.35—7.00. Dreissig junge Arbeiter berichten von ihren Leben. Spreker: Redacteur Georg Beyer.

7.00—7.20. Aus Theorie und Praxis der Wirtschaft. Univ. Prof. Dr. Kuske: Der Einzelmensch als Verbraucher.

7.20—8.20. Concert door de kapel Mario Isegljo.

8.20. Der heitere Mittwoch in China.

Daarna nieuws- en sportberichten. Reclame. Vervolgens tot 11.20 concert vanuit Café Corso, Dortmund door de kapel Isegljo.

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

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

10.15. Morgenwijding.

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

11.05. Mrs. M. A. Hamilton, M. P. The Week in Parliament.

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

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

12.20. Ballade-concert d. Leva Leach, alt en Webster Booth, tenor

12.50. Gramofoonplaten.

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

2.45. (Alleen Dav.). Visscheryberichten.

2.50. Schooluitzending.

3.15. Intermezzo.

3.20. Miss Marjorie Barber Stories en Story-Telling in Prose and Verse-VI, Legends of Heroes.

3.45. Intermezzo.

3.50. Mrs. C. D. Rackham How we Manage Our Affairs-How we Elect our Councillors.

4.05. Licht Klassiek-concert d. de English Cello-Players.

5.05. Orgelconcert door Alex Taylor. Uitz. uit Davis' Theatre.

5.35. Kinderuurtje.

6.20. Muzikaal intermezzo.

6.35. Tijdsin, weerbericht, nieuwsberichten.

6.50. Muzikaal intermezzo.

7.05. De grondslagen der Muz.

Oude Engelse Piano-muziek, gespeeld door Adolphe Hallis.

7.20. Mr. J. A. Glover, O. B. E., M. R. C. P., H. D. The Hygiene of the Swimming Bath.

7.35. Muzikaal intermezzo.

7.45. Sir Richard Redwayne K. C. B. Ceal Mines; Past, Present, and Future-I, How Ceal Mining began in Great-Britain.

8.05. Militair concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell. Kenneth Ellis, bariton. Paul Belinfante, viool.

9.20. Weer- en nieuwsberichten

9.35. Mr. C. R. Ashbee The Devastated Areas of England.

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

9.55—12.10. Carnival, door Mackenzie. Een Londense geschiedenis van vóór den oorlog.

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

4.20. Concert.

5.20. Kinderuurtje.

5.50. Harmonicanuuziek.

6.20. Recitaties.

6.50. Koorzang.

7.05. Voordracht over Canada.

7.35. Vioolconcert door Julius Ruthström. Anita von Hillern-Dunbar, piano.

8.05. Voordracht.

9.00. Litteraire kroniek.

9.30. Moderne Dansmuziek.

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

7.05. Les in lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.

7.50. Herhaling van de les.

8.20. Nieuwsberichten.

11.05. Berichten en koersen.

12.50. Gramofoonmuziek.

1.20. Koersen en persberichten.

1.25. Voortzetting gramofoonmuziek.

2.20 en 3.50. Koersen.

4.05. Concert door het Radio-Orkest. Jelly Joy, viool. Marcel Briçot, piano. Roger Boulme, cello

5.15. Nieuwsber. en koersen.

6.50. Koersen.

6.55. Gramofoonmuziek.

7.35. Landbouwer. en wedrenuitslagen.

8.00. Koersen.

8.05. Sport- en nieuwsber.

8.20. Causerie door den Heer Georges Colomb.

8.50. Koersen.

8.35. Concert.

9.20. Nieuwsber. en tijdsin.

10.20. Nieuwsberichten.

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

3.20. Concert. Zie Frankfurt.

5.05. Tijdsin, weerbericht en landbouwerberichten.

6.50. Alfred Kerr leest uit eigen werken.

7.20. Die schöne Lau, sprookjesoper naar Ed. Mörike's werk door Aenne voun Beluw. Muziek van Julia Kerwey. Muzikale leiding: Emil Kahn.

9.05. Nieuwsberichten.

11.20. Nacht-cabaret. Medewerkenden: Gina Connert, Käte Mann, Hans Hanus, Carl Struve. Karl Witezyński. Dansorkest. Leiding Gustav Görlich. Aan den vleugel: Artur Haagen.

12.20. Vanuit de Stadhalle te Stuttgart: Zesdaagsche, Eindspurt om den Südfunk-Prijs.

Donderdag 7 Nov.

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

3.50. Concert. Medewerkenden Yella Curjel, sopraan, aan den vleugel: Karl Rockstroh, Edvard Weiss, piano.

7.20. Waarover men spreekt. Actueele causerie.

ca. 10.00. Verslag van de laatste ronden der Zesdaagsche wielervedstrijden in het Sportpalast, tijdsin, weerbericht, nieuws- en sportberichten. Daarna tot 11.50 Dansmuziek door de kapel Gerhard Hoffmann. Intermezzo: te 10.50 Danses o. l. v. Walter Carlos. In de pauze: Beelduitzending.

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

5.20. Concert d. h. Radio-Trio.

6.20. Vlaamsche les.

6.50. Koloniale berichten.

6.55. Gramofoonplaten.

7.50. Berichten.

8.35. Concert door het Radio-Orkest o. l. v. René Tellier m. m. v. Mme Arendts.

9.20. Nieuwsber. Daarna: vervolgv. van het concert. Daarna: Laatste berichten.

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

3.20. Symphonie-concert vanuit The Pavilion, Bournemouth door het Symphonie Orkest van Bournemouth o. l. v. Sir Dan Godfrey. Gwen Lones, viool.

4.50. Orgelconcert door Gilbert Mills. Uitzgezonden vanuit de Messiaskerk te Birmingham, Mark Mellers, bariton.

5.50. Kinderuurtje.

6.35. Tijdsin van Greenwich, weerbericht en nieuwsberichten.

6.50. Orgelconcert door Dr. Harold Rhodes. Uitzgezonden vanuit de Coventry Kathedraal.

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

8.20. Sultanah. Een geschiedenis uit het Oosten door Dorothy Eaves. Medewerking van het Birmingham Studio-Koor en -Orkest o. l. v. Joseph Lewis.

9.20. Concert door het Radio-Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell, Olive Goff, sopraan.

10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.

10.35. Kamermuziek door The Aeolian Players m. m. v. Amy Samuel, sopraan.

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

6.50. Mandolineconcert.

7.35. Der letzte Walzer, operette in 3 acten van Oskar Strauss.

9.20. Vocaal concert. Prof. Albert Fischer. Vervolgens dansmuziek.

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

10.20. Voordracht van Wilhelm Lamszus.

11.00. Dr. Wilhelm Heintz Das Reich der Tonleiter, Muzikwoordr.

12.25. Engelse taalles voor scholieren.

3.35. Voorlezing door Alice Fliegel.

4.20. Lina Goldschmidt Die exotische Frau. Die weisse, braune und schwarze Amerikanerin.

5.05. Concert.

5.40. Oberartz Dr. Schmitz-

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

- 10.20. Uitzending v. scholen.
10.50. Muziekuitzending voor scholen.
3.35. Dansmuziek door het Dansorkest Schumann.
4.20. Kinderuurtje. Sprookjes.
4.50. Hans Schomburg: Meine Susi, das Leben einer Schibpansee.
5.15. Concert.
5.50. Engelsche les voor gevorderden.
6.20. Frau Grosse v. Wise: Erziehungsrundfunk. Fragen der häuslichen Erziehung. II. Vom kindlichen Spiel und Spilsachen.
6.45. Walter Schnoor: Von der Niederelbe.
7.15. Weerbericht.
7.20. 5e Volksconcert door het Norag Orkest o. l. v. Generalmusikdirektor José Eibenschütz. Albert Spalding, viool. Adolf Secker, vleugel.
9.05. Wilhelm von Stolz-uurtje. Das Inwendige eene vertelling, d. hemzelf voorgelezen.
9.35. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsber. Sportbericht, Noord- en Oostzee-weerbericht.
9.50. Dansmuziek v. Café Petri.

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

- 10.00. Tijdsein AVRO-Klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.
12.15—2.00. Middagmuziek d. het AVRO-Kwartet.
2.05—2.45. Uitzending voor scholag. M. W. Aertnys voert zijn toehoorders naar het eiland Sicilië.
2.45—3.00. Gramofoonmuziek.
3.00—4.00. Maak-het-Zelf door C. Schaake-Verkozen.
4.30—5.00. Gramofoonmuziek.
5.00—5.30. Naar Tropisch Nederland. Humor binnen- en buiten boord door Hofman.
5.30—6.00. Dinermuziek door de Hong. Kapel v. d. Gebr. Elemer en Bela Ruga.
6.00. Tijdsein AVRO-Klok.
6.01. Voortz. dinermuziek.
6.30. Vaz Dias: Koersen.
6.45—7.15. Cursus Spaansch beginners door Senorita Borfi.
7.15—7.45. Radio-cursus vanwege het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart. C. A. M. C. van Kasteel spreekt over Bevrachting.
7.45. Politieberichten.
8.00. Tijdsein AVRO-Klok.
8.01. Radio-herinneringen.
9.00—11.00. Concert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep. Programma: Overture Le fils du Mandarin, Cui. Soljanka Slavische potpourri, Wilke. Chant sans paroles, Tsjajkofski. Fantasie naar motieven uit Die verkaufte Braut, Smetana-Fetras.
10.00. Persber. van Vaz Dias. Overture Die schöne Galathé, Fr. v. Suppé. Bad'ner Mad'in, Wals, Komzak. Heinzelmännchens Wacht-parade, K. Noack. Achtung, Achtung, wir senden Tanzmusik! Potpourri, Dostal. Wo bliebe die Liebe Gilbert. Uit Eine Nacht. Daarna: Gramofoonmuziek.
12.00. Sluiting.

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

- 10.30—11.00. NCRV. Ziekendienst.
11.30—12.00. KRO. Goddienstig halfuurtje.
12.15—1.15. KRO. Concert d. KRO-Trio.
1.15—2.00. KRO. Gramofoonmuziek.
4.00—5.00. NCRV. Gramofoonmuziek.
5.00—6.30. Concert. NCRV.
6.40—7.00. KRO. Lezing over: Programma en vorm der St. Jozefgezellenvereniging.
7.00—7.30. KRO. Cursus in schriftverbetering.
7.35. VPRO. Persberichten.
7.40. VPRO. Catechisatie.
8.15. VPRO. Concert.
8.50. VPRO. Lezing over: De familie Tagore en de Bragmosamaj
9.30. VPRO. Voortzetting conc.
10.00. VPRO. Carl Ewald's Sprookjes.
10.20. VPRO. Voortzetting concert.

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

- 6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
11.20—1.20. Concert door het Orkest van Palace Hotel o. l. v. Leonard Gyldmark.
2.00—4.00. Namiddagconcert door Mogens Hansens Instrumentaal Ensemble. In de pauze: Deensche Vaudeville, liederen.
4.00—5.00. Kinderuurtje.
5.00. Beursber. en koersen.
5.10—5.40. Voordracht.
5.40—6.10. Duitsche taalles.
6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tijdsein.
6.35—7.20. Academisch voordracht.
7.20—8.20. Fridas Bok, teks en muziek van Birger Sjöberg. Voordracht door Lector Ebbe Neergaard. Kaj Oluf Buc, concertzanger. Folmer Jensen, vleugel.
8.20—9.05. To Nögleknipper, hoorspel in 1 acte van Carl Behr. Daarna: Persberichten.
9.20—10.20. Kamermuziek.
Thorval Nielsen, 1e viool. Erling Bloch, 2e viool. Hans Kassow, viool.
10.20—12.20. Dansmuziek door het Dansorkest v. Industri-Restaurant, o. l. v. Aage Juhl-Thomsen.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

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

- 6.05—6.20. Gymnastiek.
6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
9.35—10.45. Gramofoonmuziek.
9.50—10.00. Nieuwsberichten.
10.50—11.20. Uitz. v. scholen.
11.30. Gramofoonmuziek.
12.10. Weerbericht.
12.15. Tijdsein van Nauen en nieuwsberichten.
12.25—1.50. Concert o. l. v. Eysoldt. Soliste: Erica Hehemann (sopraan). Begeleiding: Grape.
1.50. Reclame.
2.20—2.50. Kinderuurtje. Daarna financieele berichten.
3.20—3.45. Dichteruurtje. Friedrich Wolf leest uit de novelle Tavanna Ray.

- 3.45—4.05. Boekbespreking.
4.05—4.50. Jeugdvaartje.
4.50—5.50. Concert door het Werag-Orkest o. l. v. Buschkötter. Solisten: Lene Weiller-Bruch, Hans Bruch (piano).
5.50—6.10. Der westfälische Kulturreis. Paulheinz Wantzen: Westfälisches Schulwesen um 1815.
Daarna nieuws- en financieele berichten, weer- en sportberichten.
6.35—7.00. Engelsche les.
7.00—7.20. Das neue Weltbild. Philosophische Weltbilder. Priv. doc. Dr. Heiss: Die Nachfolge Kants.
7.20. Onsterfelijke stemmen. Gramofoonopnamen van Josef Schwarz (bariton).
8.05. S.O.S.... Rao, rao... Fyon. Krassin rettet Italia. Hoorspel van Friedrich Wolf. Regie: Rieth.
Daarna nieuws- en sportberichten. Reclame. Vervolgens tot 11.20 dansmuziek o. l. v. Eysoldt.

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

- 10.35. Morgenwijding.
10.50. (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.
11.05. Recepten en menu's.
11.20—12.20. (alleen Dav.) Gramofoonplaten.
11.20—11.50. (alleen Londen) Baird Televisie-uitzending.
12.20. Sonate-concert d. Sonia Moldawsky, viool. Roy Ellett, piano.
12.50. Orgelconcert door Charles F. Waters.
1.20—2.20. Gramofoonplaten.
2.45. (alleen Dav.) Visscherijberichten.
2.50. Uitzending voor scholen.
3.15. Intermezzo.
3.20. Peoples of the World and their Homes, VII, Cato Clark, The Kaffirs of South Africa.
3.45. Hints on Athletics and Games, VII, Soccer, Luit. Kolonel J. H. Gettins, D.S.O.
4.00. Intermezzo.
4.05. Tooneeluitzending voor scholen. Cranford.
4.50. Licht concert door Mochetto en zijn Orkest van May Fair Hotel.
5.35. Kinderuurtje.
6.20. Mr. R. Gambier Parry: How to Look After your Wireless Set, II.
6.35. Tijdsein, weer- en nieuwsberichten.
6.50. Dr. Cyril Norwood: The Claim of the Boys' Clubs.
7.05. De grondslagen der Muziek. Oude Engelsche pianomuziek, gespeeld door Adolphe Hallis.
7.20. Mr. Ernest Newman: De BBC. muziekcriticus.
7.35. Muzikaal intermezzo.
7.45. The Rev. M. R. Ridley: Poetry and the Ordinary Reader, I.
8.05. George Parker, bariton: Volkslied. Waldeinsamkeit, Traum durch die Dämmerung, Lied eines Mädchens, Das Dorf, Aeolsharfe, In einem Rosengartelein, Max Reger.
8.20. BBC-Symphonie concert, 3e van dit seizoen. Uitzending uit Queen's Hall. Leider: Sir Landon Ronald. Solisten: Jelly d'Aranyi, viool. Adila Fachiri, viool.
9.20. Weer- en nieuwsberichten.
9.35. Ite deel van het BBC-Symphoniconcert.
10.20. Plaatselijk nieuws (al-

- leen Dav.) Scheepsberichten.
10.25. Mr. H. W. Maxwell: Need cheap things be ugly?
10.40. Verrassing.
10.55. Dansorkest door Café de Paris Blue Lyres Band van Café de Paris.
11.20—12.20. Ben Burnie en zijn Band van Kit Cat-Restaurant.

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

- 2.04—2.30. Duitsche taalles v. scholieren.
4.20. Gramofoonplaten.
5.20. Voor de Jeugd.
5.50. Concert door Boerenkapel
6.00. Der rote Mantel, comédie van Ove Ekelund.
6.20. Actueele voordracht.
6.50. Voordracht over het Moderne transportwezen.
7.20. Concert m. m. v. Joseph Sziget.
9.00. Fransche spraakles.
9.30. Gramofoonplaten, Eerste acte uit La Bohème van G. Puccini

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

- 7.05. Les in lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.
7.50. Herhaling van de les.
8.20. Nieuwsberichten.
11.05. Koersen en berichten.
12.20. Israëlitische causerie.
12.50. Gramofoonmuziek.
1.20. Koersen en persber.
1.25. Gramofoonmuziek.
2.20 en 3.50. Koersen.
4.05. Concert door het Radio-Orkest. Roger Boulme, cello. Jean Doyen, piano. Jenny Joly, viool.
5.15. Nieuwsber. en koersen.
6.50. Koersen.
6.55. Gramofoonmuziek.
7.30. Landbouwber. en wedrenuitslagen.
8.00. Koersen.
8.05. Sport- en nieuwsber.
8.20. Muzikale causerie door Louis Schneider, geïllustreerd met gramofoonmuziek.
8.50. Slotkoersen.
8.55. Concert.
9.20. Nieuwsber. en tijdsein.
10.20. Nieuwsberichten.

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

- 3.20. Concert uit Frankfurt.
5.05. Tijdsein weerbericht en landbouwberichten.
6.50. Volksliederen-kwartet. Medewerkenden: Maria Fiechtl, Maria Theresia Deimann, Adolf Harlecher, Hans Hofele. Leiding: Oswald Kühn.
7.20. Uitzending vanuit de Feestzaal der Liederhalle, Stuttgart. Concert door het Philharmonisch Orkest o. l. v. Erem Kurtz als gast. Solist: Edmund Kurtz, cello.
9.20. Buch der Träume, hoorspel in 7 tafereelen, Berwerkt door Ilse Kamnitzer en Ernst Stockinger, met bqdragen van Kleist, Jean Paul, Schiller, Dostojewski, Hansum, Hesse, Hoffmannthal, Schumann, Brahms, Wagner en Reger. Medewerkenden: Ellen Beck, Ilse Kamnitzer, Artur Haagen en Ernst Stockinger.
10.20. Nieuws- en sportberichten.
10.35—11.20. Uit Freiburg: Concert vanuit Café Friedrichsbau, Freiburg.

Zaterdag 9 November

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

7.20. De Bruijft van Figaro. Opera in 4 bedrijven van W. A. Mozart. Regie: Karl Heinz Martin. Dirigent: Alexander von Zemlinsky. Koorleider: Maximilian Albrecht. Daarna: Tijdsein, weerbericht, nieuws- en sportberichten. Vervolgens tot 11.50: Dansmuziek door het Fred Bird, Dansorkest. In de pauze: Beelduitzending.

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

5.20. Concert door het Radio Trio.
6.05. Engelsche les voor beginners.
6.30. Engelsche les voor gevorderden.
6.50. Gramofoonplaten.
7.50. Berichten.
8.20. Symphonie concert.
9.20. Nieuwsberichten. Vervolg concert: Na het concert: Laatste berichten.

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

3.50. Dansmuziek door Billy Francis en zijn orkest uit The West End Dance Hall. J. Verdi Pople, confrencier.
4.50. Concert. Walter Randall, piano. Harold Mills, viool.
5.50. Kinderuurtje.
6.35. Tijdsein van Greenwich, weerbericht, nieuws- en sportberichten.
7.00. Sportberichten.
7.05. Concert door Pattison's Salon Orkest o. l. v. Norris, Stanley, Joseph Bourne, tenor.
8.20. Tooncluitzending. I Evening Dress indispensable, van Roland Pertwee II. The Dumb and the Blind, van Harold Chapin.
9.20. Symphonie concert door het Versterkte Birmingham Studio Orkest o. l. v. Josep Lewis. Geofrey O'Connor Morris, piano.
10.20. Weerbericht en nieuwsberichten.
10.35. Sportberichten.
10.40—11.35. Voortzetting conc.

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

6.50. Hermann Hesse leest uit eigen werken.
7.20. Friedrich Wolf leest uit eigen werken.
7.50. Jazz op vier piano's.
8.40. Friedensmesse op 12, van Franz Philipp. Met medew. van Else Blank, koor van de Bachver. zangkoor en extrakoer van het Badener Landestheater, kamerkoor en gemengd koor van de Badener Hoogeschool voor muziek. Orkest van het Badener Landestheater. Orkest van het Feiburger Stadttheater, o. l. v. den componist.
9.20—10.20. Oude dansmuziek. Daarna nieuwe dansmuziek.

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

10.20. Technisch voordracht v. scholen.
2.50. Boekbespreking.
3.20. Olifantjacht in Oost-Afrika. Voordracht van Hans Schoenburgk.
3.50. Concert v. twee Piano's Solisten: Franz Henking en Emmi Knoche.
4.50. Eugen Mühl-uurtje. Mede-

werken: Otto Scheidl, zang. Vleugelbegeleiding v. d. componist.
5.35. Concert.
6.20. Karl Reinecke: Sleswijk Holsteinsche componist. Concert d. het Norag Orkest o. l. v. Hans Döring. Elze Zaubitzer-Liebetau, piano.
7.15. Weerbericht.
7.20. Concert door het Noragkoor en Orkest o. l. v. Horst Platon. Hans Depser en Bernhard Jakschat, solisten.
9.50. Actueel uurtje: Weer- en nieuwsberichten. Sportber. Noorden-Oostzee-weerbericht.
10.20—11.50. Dansmuziek door het Scarpa-Orkest.
11.50. Uitzending op een golftegentje van 372 M.: Uitzending uit Lubeck: Middernachtconcert in de Marienkirche.

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

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

10.00. Tijdsein AVRO-klok.
10.00—10.15. Morgenwijding.
12.00. Politieberichten.
12.15—2.00. Middagmuziek d. het AVRO-kwartet.
2.00—2.30. Filmpraatje door Max Tak.
2.30—4.00. Tuschinski-Theater Amsterdam. Illustratieve filmmuziek door het Theater-orkest o. l. v. Max Tak.
4.30—5.00. Sportpraatje door H. Hollander.
5.00—5.30. Gezondheidshalfuurtje. Spreekster: Mevr. F. Keyzer la Plein. „De-Vrouw en het Groene Kruis.“
5.30—6.00. Cursus Duitsch: Gevorderden en conversatie door Edg. Grün.
6.00. Tijdsein AVRO-klok.
6.01—7.05. Voor-avondconcert door het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep. Programma: Overture Norma, Bellini. Danza dell'Opera. Balletmuziek uit La Gioconda, Ponchielli. Scaramouche, Thomé. Solist. Fantasia naar motieven der opera Carmen. Bizet. Sérénade sentimentale, Mezza-Capo. Solist. Donausage, Wals, J. Fucik. Potpourri u. d. operette Ein Walzertraum, Osc. Strauss. AVRO-Marsch, Nico Treep.
7.45. Politieberichten.
8.00. VARA. Inleidende muziek door orkest. Daarna: Opvoering v. Er Staaf Geschreven. Tooneelstuk in 4 bedrijven door William Hartley. Het Schouwtooneel Adr. v. d. Horst en Jan Musch.
11.15. VARA. Actuele- en levensliedjes, afgewisseld met gramofoonplaten.

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

(Uitsluitend KRO-uitzendingen.)
11.30—12.00. Godsdienstig halfuurtje.
12.15—1.15. Concert door KRO-Trio.
1.15—2.00. Gramofoonmuziek.
2.00—3.15. Kinderuurtje.
3.30—4.00. Cursus Esperanto.
4.00—4.30. Katholiek Nijverheidsonderwijs.
4.30—5.00. Engelsch voor beginners.
5.00—5.45. Gramofoonmuziek.

5.45—6.00. Journalistiek Weekoverzicht.
6.00—6.05. Beursbericht.
6.05—7.30. Concert.
7.30—8.00. Lezing over: Organisatie der Maatschappelijke Gezondheidszorg.
8.00—11.00. Concert.
ca. 9.30. Nieuwsberichten.
11.00—12.00. Vrolijk gramofoonprogramma.

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

6.50—7.00. Ochtendgymnastiek.
10.20—10.30. Weerbericht.
2.20—2.50. Kinderuurtje.
2.50—4.50. Namiddagconcert door het Radio-Orkest o. l. v. Launy Gröndahl. In de pauze: Vocaalconcert.
5.00. Beursber. en koersen.
5.10—5.40. Voordracht.
5.40—6.10. Engelsche taalles.
6.10—6.20. Weerbericht.
6.20. Persberichten.
6.35. Tijdsein.
6.50—7.20. Voordracht.
7.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.
7.20—7.35. Deensche Nationale liederen, gespeeld door het Radio Orkest o. l. v. Launy Gröndahl.
7.35—8.35. Oude Dansmuziek door het Radio-Orkest.
8.35—9.05. Voorlezing. Daarna: Persberichten.
9.20—10.20. Balalaika-conc. Eugen Nogaëtz, leider. Olga Nogaëtz, zangeres. Balalaika-Orkest.
10.20. Dansmuziek door het Orkest van Industri-Restaurant, o. l. v. Aaga Juhl-Thomsen.
11.20. Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

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

6.05—6.20. Gymnastiek.
6.20—7.20. Gramofoonmuziek.
9.35—10.35. Gramofoonmuziek.
9.50—10.00. Nieuwsberichten.
10.40—11.20. Uitz. v. scholen.
11.30. Gramofoonmuziek.
12.10. Weerbericht.
12.15. Tijdsein van Nauen en nieuwsberichten.
12.25—1.50. Concert door de kapel Mario Iseglio uit Café Corso, Dortmund.
1.50. Reclame.
2.20—2.50. Kinderuurtje. Daarna financieele berichten.
3.00—3.20. Grondslagen der radio-techniek. Studienrat Brülls: Das Fernsehen.
3.20—3.40. Priv. doc. Dr. Ernst Barthel: Das Geheimnis musikalischer Wirkung (7).
3.40—4.00. Dr. Schlunz: Die Wirtschaftslage Rheinlands und Westfalens im 3 Vierteljahr 1929.
4.05—4.25. Die Stadt. Verfassung und Verwaltung; Stadtsyndikus Dr. Kleinsorg: Die Stadtvertretung in Preussen (3).
4.30—4.55. Engelsche les.
4.55—5.00. Concert.
5.50—6.10. Univ. Prof. Dr. Stier-Sommlo: Wesen, Bedeutung und Zukunft der parlamentarischen eRegierungsweise.
6.10—6.20. Mededeelingen der Belangengemeenschap van West-Duitsche Radiovereeningen: Verenigingsnieuws. Daarna nieuws- en financieele berichten, weer- en sportberichten.

6.35—7.00. Boekbespreking door Dr. Hans Stein.
7.00—7.20. Voor de werkende vrouw. Dr. Herta Krauss: Die Frau in der Verwaltung.
7.20. Vrolijke avond.
Daarna nieuws- en sportberichten. Reclame.
9.50—10.20. Karl Schäfer Jr.: Dansles voor beginners (5).
10.20—11.20. Dansmuziek o. l. v. Eysoldt. Daarna tot 12.20 dansmuziek uit de Adler-Diele te Dortmund door de kapel Kurt Gill.

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

10.35. Morgenwijding.
10.50. (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht.
11.05—11.20. Mrs. J. Webb: A Towe, Horse Screen.
1.20—2.20. Licht concert door Moschetto en zijn Orkest van May Fair Hotel.
3.45. (alleen Dav.) Visscherijberichten.
3.50. Orkestconcert door het Radio Orkest o. l. v. John Ansell. Stewart Gardner, bariton.
5.05. Orgelconcert door Alex Taylor van Davis' Theatre.
5.35. Kinderuurtje.
6.20. Tuinb. causerie.
6.35. Tijdsein, weer-, nieuwsberichten.
7.00. Muzikaal intermezzo.
7.05. De grondslagen der Muziek. Oude Engelsche pianomuziek, gespeeld door Adolphe Eallis.
7.20. Admiraal v. d. vloot Earl Jellicoe, G.C.E., G.C.V.O. Poppij Day.
7.35. Mr. Bash Maine: Next Week's Broadcast Music.
7.50. Populair concert. Uitzending vanuit Kingsway Hall.
9.20. Redevoering van de 1e Minister The Right Hon. J. Ramsay MacDonald, gevolgd door het Lord Mayor's Banquet. Uitzending vanuit Mansion House.
9.50. Nieuws-, weerber. Plaatselijk nieuws. (alleen Dav.) Scheepsberichten.
10.00. Dansmuziek door Jack Payne en het BBC-dansorkest.
10.50—12.20. Dansmuziek door de Piccadilly Players o. l. v. Al Starita en het Piccadilly Grill Orkest o. l. v. Jerry Hoey.

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

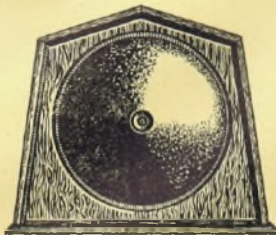
7.05. Les in lichaamsontwikkeling o. l. v. Dr. Diffre.
7.50. Herhaling van de les.
8.20. Nieuwsberichten.
11.05. Koersen en berichten.
12.50. Gramofoonmuziek.
2.20, 3.50 en 3.55. Koersen.
4.05. Kinderuurtje.
4.35. Dansmuziek.
5.15. Persberichten.
6.50. Slotkoersen.
6.55. Gramofoonmuziek.
7.30. Landbouwerber. en wedrenuitslagen.
8.05. Sport- en nieuwsber.
8.20. Causerie door Charles Roqueiraire.
8.35. Les in piano-vertolking door Pierre Lucas.
8.50. Concert. Populaire Fransche liederen.
9.20. Nieuwsber. en tijdsein.
9.35. Gramofoonmuziek.
10.20. Nieuwsberichten.

LUIDSPREKERS

GRANDIOSO

Grandioso
WETTIG GED.

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



VOOR RADIOCENTRALES
LEVEREN WIJ SPECIAAL AANGEDASTE CONSTRUCTIES
N.V. GAN/ RADIO NIJKERK



Kijk, in deze Prijscourant nu,

heb ik het schitterende KOLSTER-BRANDES 3-LAMPS WISSELSSTROOMTOESTEL ontdekt

Schrijf nu vandaag nog om gratis toezending van de geïllustreerde KOLSTER-BRANDES PRIJSCOURANT, aan den Importeur, de

N.V. Techn. Handel-Mij.
DAMRAK 62A (BEURSGEBOUW)
AMSTERDAM - Tel. 48222



die gaarne bereid is een DEMONSTRATIE met het schitterende toestel te geven

SABA-ORGON - SABA-MUSICA - SABA-PHOON - SABA-UNIVERSUM

Wonderluidspreker

Saba-Musica

Onovertroffen

Prijs f 45.-

Elke handelaar kan U de Saba-Musica leveren

Indien niet voorradig wendt U dan tot ons

**N.V. Technisch Bureau
MANDERSLOOT**

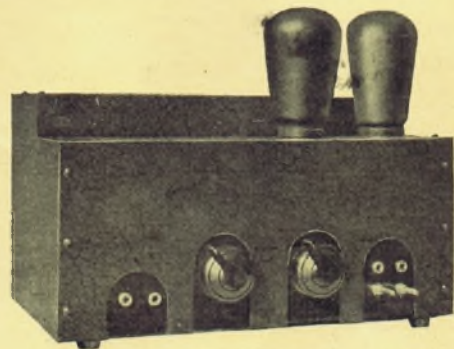
Maarsse

SABA-KRACHTVERSTERKER - SABA - DE - HOOG - KLASSE



Van der Heem & Bloemsma

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



VERSTERKER TYPE VI 21

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

Ontwerpen van den Heer Otto van Tussenbroek

SABA!
MUSICA!
SABA!
QUALITEIT!
SABA



**4 Polig
Uitgebalanceerd
Anker systeem fl. 9.-**

LISSEN was jaren geleden de eerste fabriek die den amateur in staat stelde ook zelf een goeden luidspreker te construeeren voor lagen prijs. Sinds dien is **LISSEN** steeds met uitgebreide proefnemingen — gebaseerd op de vorderingen der techniek en vooral op haar ongeëvenaarde ervaringen opgedaan in direct contact met den zelfbouwer — voortgegaan.

Thans brengt **LISSEN** het wondervolle resultaat hiervan, n.l. een 4-polig uitgebalanceerd anker-systeem, hetwelk volmaakte weergave brengt binnen het bereik van iederen toestelbezitter. Om den zelfbouw nog te vergemakkelijken en 100 % resultaat te kunnen garandeeren, ook voor den minst ervaren zelfbouwer, levert **LISSEN** bovendien een chassis en tevens een conus. De gevoeligheid en de juiste balanceering is met een eenvoudige stelschroef zeer gemakkelijk te regelen.

LISSEN 4-polig uitgebalanceerd anker-systeem fl. 9.-

Aluminium chassis fl. 5.75

Conus fl. 1.75

Geheel compleet anker-systeem met chassis en conus fl. 16.50

LISSEN AGENTSCHAP, Schiekade 155a, Rotterdam, Tel. 43133