

RADIO EXPRES

N^o 2

9 Jan.

=1931=

Uitgave van N. Veenstra te 's-Gravenhage:

Het **TWEDE DEEL** (ACHTSTE DRUK) van

HET DRAADLOOS AMATEURSTATION

door J. CORVER.

Prijs: In geïllustreerde omslag f 2.50. — Gebonden f 3.50.

De levering geschiedt door bezending van den boekhandel of aanbestelling van het boek bij de uitgeverij van N. Veenstra te 's-Gravenhage.

PRIJS

25

CENT

== SPOELEN! ==

voor El. Dyn. Luidsprekers worden volgens tekening vervaardigd.
REPARATIE VAN ALLE SOORTEN --
LUIDSPREKERS EN KOPTELEFOONS.

Fa. A. F. M. HAZELZET
ROTTERDAM
 STEIGER No. 9 Telefoon 53114
 Opperlicht 1890.

DE ORIGINEELE AMERIKAANSCH

FARRAND INDUCTOR



Model U. S. A. . . . f 75.-
 Binnenwerk (chassis) f 49.-

Is te herkennen aan:

1. de schitterende weergave
2. onze naam op conus
3. koper plaatje „FARRAND” op de kast.

DE IMPORTEURS:
H. W. K. DE BREY & Co.,
 s-GRAVENHAGE.

Fa. CH. VELTHUISEN
 Oude Molstraat 18 - DEN HAAG
 Tel. 116228 en 116227 - Giro 28376



- No. 1
lengte 88 m, m
f 0.65
- No. 2
lengte 184 m/m
f 2.45
- No. 3
lengte 318 m m
f 5.20

PYREX
 prijscourant
 gratis!

Radio-Onderwijs.

De nieuwe cursussen voor de officieele diploma's **Radio-Technicus, Radio-Monteur, Radio-Telegrafist** en **Zendvergunning** zijn juist aangevangen.

Begin Februari aanvang van een speciaal goedkoop cursus voor

MARCONIST

waaraan ook Zendamateurs kunnen deelnemen.

f 13.50 per maand.

8 uur les per week.

RADIO-INSTITUUT VOGEL, DEN HAAG,
 Laan van Nieuw O.-Indië 236. - Tel. 773160.

CONDENSATOREN

voor: plaatstroomapparaten, krachtversterkers, afvlakrichtingen, electro-medische apparaten.

**Anti Storings
 Condensatoren.**



ELECTRISCHE SOLDEERBOUTEN

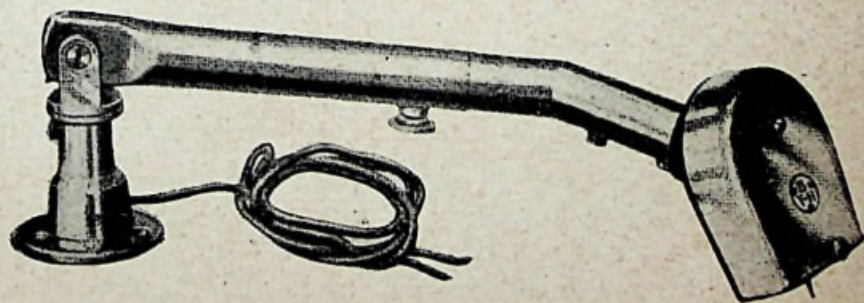
voor **INDUSTRIE** en **HUISHOUDING**

leveren

SIEMENS & HALSKE A.G.
 Afdeling K. V.

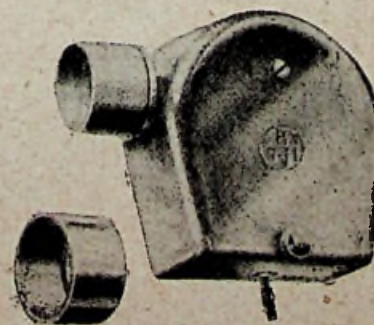
Filiale 's-GRAVENHAGE
 Huygenspark 38-39.

B.T.H. PICK UP



met toonarm,

- vernikkeld f 30.-
- verguld f 30.-



zonder toonarm,

- met 4 aansluitstukken voor gebruik op bestaande grammoons,
 vernikkeld f 18 50

Gelijkmatige weergave over het geheele toonbereik.
 Geringe platenslijtage.
 In gebruik bij tal van omroepstations en vooraanstaande gramfoonfabrikanten.

**H.H. HANDELAREN VRAAGT
 ONZE SPECIALE CONDITIES**

C.E.B.

TELEFOON 335277

DEN HAAG

L. V. MEERDERV. 30

Een goed amateur gebruikt slechts goede onderdeelen, dus:

POLAR Condensatoren.

VRAAGT UWEN WINKELIER!

PRIJSCOURANT BIJ:

Fa. H. R. SMITH.
 KEIZERSGRACHT 150 - AMSTERDAM.

RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

OFFICIEEL ORGAAN VAN
DE NED. VER. VOOR RADIO-TELEGRAFIE.
REDACTEUR: J. CORVER.



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.
TEL. 332112, GIRO 99225.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland en f 5.— voor het buitenland, per postwissel of per Giro 99225 in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,25 per stuk. Correspondentie, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: **Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.** Het auteursrecht op den volledige inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n^o 308.

OFFICIEELE ZORG VOOR DE RADIO-DISTRIBUTIE.

Wij ontvingen het volgend schrijven:
Ik acht het van belang eenige zinsneden uit uw artikel over dit onderwerp recht te zetten, daar ik vrees dat de geachte redactie omtrent de gegevens verkeerd is ingelicht. Zelf radiocentrale-exploitant zijnde, meen ik wel over de juiste gegevens te beschikken. In het artikel staat n.l., dat de Staat zelf te Hilversum een ontvanginrichting gaat exploiteeren; dit is echter geheel onjuist daar de genoemde ontvanginrichting niet door den Staat maar door den bond van Radiocentrale-exploitanten zelf wordt geëxploiteerd, terwijl het Staatsbedrijf der P. T. T. zorgt voor de doorzending per kabel. Deze doorzendingen zijn slechts een noodmaatregel en vergen van den Staat en van de radiocentrales groote financieele offers. Het Staatsbedrijf der P. T. T. heeft op het verzoek van den bond van centrale-exploitanten geantwoord, dat het genegen is, om door middel van zijn telefoonkabels een betere ontvangst van de 298 meter te bewerkstelligen voor de luisteraars, die zijn aangesloten bij radiocentrales. Ik kan mij niet voorstellen, dat uw redactie dezen noodmaatregel kan betitelen als een onderneming met monopolistisch karakter van den Staat en parasitaire exploitatie.

Dit alles zou niet nodig zijn geweest ingeval de verschillende omroepverenigingen beter samenwerkten, waardoor het voor de regeering veel gemakkelijker werd gemaakt een beslissing te nemen inzake den zenderbouw. Dit vraagstuk

zal u echter wel ten volle bekend zijn. Het zou volgens mij dus meer opbouwend zijn ingeval u dezen maatregel (welke zooveel kosten met zich brengt) zou toejuichen inplaats van dien zoo te veroordeelen. Laten wij toch rekening houden met de naakte feiten, daar het door dezen noodmaatregel ten minste mogelijk wordt gemaakt (zoolang het zendervraagstuk nog niet is opgelost) dat een zeer groot percentage van de hollandsche luisteraars weer behoorlijk de programma's op de 298 m kunnen beluisteren. Ik wil daarom eindigen met de woorden:

Critiek is goed en gezond, maar die moet opbouwen doch niet afbreken.

C. METSELAAR, Electr. Ingenieur.
Wijkerstraatweg 49, Velsen-Noord.

..*

Wij moeten hierbij de opmerking maken, dat in het officieele bericht ter zake werd medegedeeld, dat op het „nieuwe net voor de draadoverbrenging” zal worden aangesloten „slechts één ontvanginrichting, welke voor de bedrijfszekerheid te Hilversum zal worden opgesteld”. Of die paar toestellen te Hilversum nu nog eigendom zijn van den Bond of niet, doet tot de beoordeeling niets af.

Als het waar zou wezen, dat hier door het Rijk groote sommen op toe gelegd worden, zullen de verantwoordelijke personen dáárover nog wel weer door anderen ter rechtvaardiging worden geroepen!

Over de opgeworpen bewering als zouden de omroepverenigingen maar door samenwerking, in den geest van de Regeering, toestanden, zooals die thans

bestaan, hebben moeten voorkómen, weten wij inderdaad heel veel.

Men doet echter beter, deze door de regeering uitgevonden omkeering van de schuldvraag, niet gratis voor zijn rekening te nemen en na te praten. De regeering tracht haar macht om vergunningen voor zenderbouw al dan niet te verleen, te gebruiken op een wijze, die uit het oogpunt van zelfbestemmingsrecht dier verenigingen onduelbaar is. Evenmin als de regeering een particulier heeft te dwingen om zijn huis of auto, die hij niet het gansche jaar geheel gebruikt, met een ander te deelen, evenmin is het rechtmatig als men verenigingen tot zulke dingen dwingt.

De zorg voor verstandige besteding van verenigingsgelden is beslist niet een zaak van toelaatbare regeeringsbemoeiing. Het is strijdig met letter en geest onzer wetgeving.

Men kan den maatregel ten bate van de distributie niet los maken van dit dwangrégime.

EEN VERZOEK AAN DEN RADIOHANDEL.

Met belangstelling namen wij kennis van het verzoek van PAOLO in R.-E. No. 52 en wij zijn het geheel eens met den schrijver, dat een serieuze amateur meestal wat meer wenscht te weten omtrent een of ander onderdeel, dan er in den regel in advertenties te lezen staat.

Maar PAOLO vergeet één ding, n.l.:

Een advertentie dient in de allereerste plaats om de aandacht te trekken; b.v. voor een bepaald merk, een bepaalde firma etc. en het is daarom volstrekt

geen toeval dat bijna alle adverteerders op deze wijze hun artikelen aanprijzen. De kracht van een advertentie zit in een attractieven tekst, een fabrieksmerk, een goed cliché of iets dergelijks. Wanneer men een reeks technische gegevens en cijfers gaat afdrucken in een advertentieruimte, dan valt de advertentie niet op en verliest een groot deel van zijn waarde. En deze waarde wordt duur betaald, mijnheer PAOLO.

Daarbij komt nog, dat een serieus amateur, wanneer hij door de een of andere advertentie opmerkzaam wordt gemaakt op een artikel dat hem interesseert, naar den importeur kan schrijven met verzoek om nadere gegevens, en een importeur van een goed artikel zal hem die gaarne verstrekken. De amateur zal dan misschien meer vernemen dan men ooit in een advertentie kan zetten.

Bovendien zijn de advertenties meestal niet uitsluitend voor technisch onderlegde amateurs bestemd. (Wij erkennen gaarne dat Radio-Expres hierop ten deele een uitzondering maakt). Om b.v. pick-ups te noemen. De meesten koopen een pick-up van een bepaald merk omdat deze aan hunne muzikale eischen voldoet. Wisselspanningen, zelfinducties etc. etc. interesseeren hen niet en zeggen hen niets. Ook met deze klanten moet de importeur rekening houden.

Indien echter meerdere amateurs gaarne in R.-E. buiten de rubriek „Wat is er nieuws”, technische gegevens willen vinden omtrent diverse fabrikaten, dan zullen importeurs en fabrikanten, althans zeer zeker ondergeteekenden, gaarne deze gegevens aan de redactie van R.-E. beschikbaar stellen.

Fa. H. R. SMITH, Amsterdam.

TELEVISIE ONDERDEELEN.

Het lijkt mij zeer nuttig om even op te merken, dat verschillende onderdeelen als snaarschijven, snaar en flens voor de schijf zeer goed en vooral goedkoop van de Meccano te gebruiken zijn. Voor flenzen gebruikte ik twee kettingraden 7½ cm diam., waartusschen de schijf gemonteerd werd.

Het wegvijlen van de tanden uit het synchronisatietandwiel kan men het beste op de volgende manier doen, n.l. met een beiteltje of grooten schroevendraaier en een zeer lichten hamer worden de tanden dwars, voorzichtig, omgetikt. Ze breken dan practisch vlak af, zoodat er bijkans geen vijlen aan is.

Ik hoop, dat velen er een nuttig gebruik van kunnen maken.

VICT. RUHL, Radio-monteur.
Bergen op Zoom.

SPRINGLAK.

Ik meen vele lezers van ons blad te kunnen dienen met de aandacht te vestigen op de door de firma Schaepman & Co. te Zwolle in den handel gebrachte springlak (imit. Schildpad) genaamd „Cellinelak” en „Craqueervernis”, hetwelk bij drogisten in kleine busjes verkrijgbaar is.

Deze lak (hoofdzakelijk bestaande uit celluloid) is bruikbaar op alle metalen, eboniet, hout, enz. en hecht zich daaraan uitstekend, zoodat bij stooten e.d. geen schilfers afspringen.

De daarmee door mij bereikte resultaten zijn verrassend, terwijl de geheele bewerking in een paar uur kan geschieden.

De behandeling is als volgt. Het betreffende voorwerp wordt goed schoon en vetvrij gemaakt. Daarna strijkt men de Cellinelak (welke in verschillende, onderling vermengbare, kleuren verkrijgbaar is) met een zachte kwast vlug en tamelijk dik op. Na droging hiervan (\pm ½ uur) wordt de zwarte „Craqueervernis” opgebracht. Dit bleek het beste te gaan, zonder kans op mislukking, door met een dik waterveripenseel het geheele voorwerp af te betten of doppen, waarbij eenzelfde plaats slechts eenmaal moet worden geraakt. Het beste is om dit even op een proefstukje te probeeren. Wanneer de crequeerlak droog is, wordt, voor het verkrijgen van glans, blanke cellinelak opgebracht.

v. G. Lid N.V.V.R.

Leiden, Januari 1931.



De achtste groote Deutsche Radio tentoonstelling, met daaraan verbonden Gramofoonexpositie heeft in 1931 plaats te Berlijn van 21 tot 30 Augustus.

Op verzoek van den bestuurder Q. Tepas, die in zijn diensttijd bij den Marine Luchtvaart Dienst zich in telegrafieën had bekwaamd is het K. L. M. postvliegtuig P.H.—A.F.O., waarvan Maandag de aankomst te Akyab werd gemeld, uitgerust met een kleinen draadlozen zender en ontvanger.

Volgens van bestuurder Tepas ontvangen berichten heeft dit draadloze toestel goed voldaan en is tot nu toe met alle daarvoor in aanmerking komende

grondstations langs de route in verbinding geweest.

De bedoelde installatie bestaat uit een 20 Watt vliegtuigzender en ontvanger voor de normale luchtvaartgolven, fabrikaat Lorenz.

MOGELIJKHEID VAN TELEVISIE-GLIMLAMPEN MET GROOTE LICHTSTERKTE.

Hoe de heer Middelraad deze wil verwezenlijken.

Een artikel over nieuwe mogelijkheden met glimlampen, dat in de Deutsche Umschau is verschenen, gaf den heer P. H. A. Middelraad te IJmuiden aanleiding, om een door hem ontwikkeld idee ter publicatie aan te bieden, dat een mogelijkheid aangeeft om televisie-glimlampen met groote lichtsterkte te maken, die toch maar lage stuurspanningen zouden noodig hebben.

Wij zullen een kort overzicht van het Deutsche artikel, van de hand van Dr. Schad, laten voorafgaan.

Het artikel in de Umschau handelt over verbeteringen in de tegenwoordig veel voor lichtreclames gebruikte, in verschillende helle kleuren lichtende buizen, verbeteringen, waardoor deze buizen mogelijk in de toekomst ook voor gewone huisverlichting toepassing zullen vinden.

Tot dusver werken die glimlichtbuizen met hoge spanningen van ongeveer 1000 Volt per meter buislengte, bij stroomsterkten in de buurt van slechts ongeveer 50 mA. Er zijn dus voor werken op het lichtnet tusschentransformatoren noodig en de spanningen zijn levensgevaarlijk.

Eigenaardig is het, te weten, dat terwijl de gloeidraad eener gewone lichtlamp tot ongeveer 3000° C. wordt verhit, de gaszuil in een lichtbuis slechts ongeveer 50° C. bereikt. Daardoor gaat veel minder energie verloren in warmtestraling. Intusschen zou het van groot belang zijn, de aanslag- en brandspanning te kunnen verlagen tot de gewone lichtnetspanningen.

De oorzaak van de noodzakelijkheid der thans zoo hoge Voltages is juist hierin gelegen, dat men de electronen-emissie laat geschieden door koude electroden. Laat men in glimbuizen de electronen-emissie plaats hebben door gloeikathoden — en dan wel liefst sterk emitterende oxydkathoden — dan kan men met veel lagere spanningen toe, het ook, dat door den gloeistroom het stroomverbruik, grooter wordt.

Bij wijze van proef zijn nu reeds neonbuizen vervaardigd, die 2 tot 100 Ampere opnamen bij klemspanningen van 100 tot 50 Volt. De grootere stroomdichtheid

deze buizen heeft ook een grotere lichtdichtheid ten gevolge. Terwijl de oude neonbuizen het niet verder brachten dan 0.25 Hefner kaars per vierkanten cm, kan een buis met een stroomdoorgang van 2 Ampère reeds 2 Hefner kaars voor hetzelfde oppervlak afgeven; de buis met 100 Ampère gaf zelfs 15 H.K. Nauwere buizen geven een nog grotere lichtdichtheid. Door bijzondere constructies is men er in geslaagd neonbuizen te vervaardigen met een lichtdichtheid van 600 H.K. per vierkanten cm.

Dat zijn bedragen, die in de orde komen van de met gas gevulde wolframlampen. Zulk een lamp (100 Watt) heeft een lichtdichtheid van 800 H.K. per vierkanten cm.

Ook wat betreft de kleuren van het licht heeft men in den laatsten tijd aanmerkelijke vorderingen gemaakt. Een neovulling geeft diep rood, een mengsel van neon met kwikdamp blauw of blauw-groen en helium rose. Een koolzuurvulling geeft een kleur, die het daglicht benadert. Nieuw is het natrium-geel, dat zooals de naam reeds zegt, door middel van natriumdamp verkregen wordt. Vroeger had men moeilijkheden met natriumdamp, omdat deze den glaswand aantastte, doch tegenwoordig kunnen er glassoorten vervaardigd worden, die tegen dezen damp bestand zijn.

Door menging van de verschillende kleuren kan thans bijna elk gewenschte kleur te voorschijn geroepen worden. Zelfs kan men bijna zuiver wit krijgen. Een mengsel van natriumgeel en neon rood geeft een warm licht, dat doet denken aan dat van een kaars. Voorts kunnen door gebruik van gekleurde glazen en fluoresceerende substanties heel aardige kleurschakeringen te voorschijn geroepen worden.

De oude neonlampen hebben een levensduur van ongeveer 3000 uren. Die van de nieuwe buislampen is veel langer.

Het nuttig effect van de nieuwe lampen is bij neonkwikzilver 35 Lumen per Watt, bij natriumdamp tot 50 L/W., terwijl de oude koolzuur-daglichtlamp slechts c.a. 5 L/W., levert. Ter vergelijking diene voorts dat de gebruikelijke wolframlampen 10—30 L/W. afgeven.

Bij het nieuwste model van een natriumbooglamp, waarbij de hoofdvulling bestond uit het edelgas krypton kon Perani zelfs 370 L/W. halen, hetgeen wil zeggen, dat de omzetting van electriciteit in licht hierbij bijna zonder verliezen plaats vindt.

Wij erkennen, zegt dr. Schadd, dat de nieuwe sterkstroom-buislampen met gloeiende electroden onze gewone gloeilampen reeds aan zuinigheid in het gebruik overtreffen. Alleen de kleur van het licht vormt nog een hinderpaal voor algemeene toepassing in de praktijk.

Alles wijst er op, dat de komende lichtbuizen wellicht eens ook als verlichtingsmiddel met bijzondere eigenschappen

naast de gebruikelijke gloeilampen voor binnenverlichting gebruikt zullen worden.

* * *

Naar aanleiding van deze publicatie schrijft de heer Middelraad het volgende:

Zooals in dit artikel staat worden de nieuwe gasgevulde ontladingsbuizen met een gloeikathode op een lagere aanslagspanning gebracht.

Wanneer we nu eens teruggaan naar onze voormalige laag vacuum lampen waarvan het vacuum soms wel eens wat erg laag was, zoodat deze zoogenaamd gingen blauwen, wat we nog zien bij de Telefunken plaatstroom-lampen wanneer deze wat te hoog belast worden, dan weten we dat bij de laag vacuum radiolampen, wanneer deze een sterk signaal krijgen, het blauw beurtelings sterk oplicht en verduistert.

Dit nu gaf mij het idee om in een gasontladingsbuis met een gloeikathode deze kathode te omgeven met een stuurrooster om modulatie te brengen in de ionisatie van het gas en deze buis dan te gebruiken voor televisie.

Daar de buis welke nu voor dat doel gebruikt wordt, slechts kleine afmetingen heeft, zou dus een betrekkelijke lage anodespanning noodig zijn om de in bijgaand artikel beschreven ontladingsbuizen te doen gloeien, zoodat ook aan de stuurroosters zeker niet zulke hoge rooster- spanningen behoeven te worden toegevoerd.

Wanneer we in dit geval de koolzuur-daglicht-ontladingsbuis zouden nemen, kregen we voor de verlichting van het beeld sterk wit licht, met een klein watt-verbruik, wat mogelijk direct door het ontvangtoestel bestuurd zou kunnen worden, zonder extra eindversterker.

Gezien de treurige ervaring welke ik opgedaan heb indertijd met mijn oxydkathode, welke diverse fabrieken gaarne wilden bezitten, doch liefst zonder er geld voor te geven (zoodat dit voor mij nooit wat opgeleverd heeft) is thans eigenlijk het doel van dit artikel, *daar ik niet van plan ben hierop octrooi te nemen, aangezien ik toch geen gelegenheid heb deze buizen te gaan fabriceren en natuurlijk een fabriek dit idee toch weer niet zal kopen*, het idee openbaar te maken opdat ook geen fabrikant er later octrooi op kan nemen en dan het product uit den handel terug kan houden, zooals reeds meer is geschied.

Het idee is dus: een gasgevulde ontladingsbuis (gevuld met een daarvoor het best geschikt gasmengsel) met een gloeikathode, of mogelijk zelfs een koude kathode, omgeven door één of meer stuurroosters welke de ionisatie van het gas kunnen beïnvloeden, om zodoende de lichtverschijnselen te moduleeren voor beeldoverdracht of andere toepassingen, waarbij ook aan de sprekende film is te denken.

De anode kan al naar gelang de behoefte staaf- of plaatvormig zijn.

Ik hoop, dat een fabriek, hetzij groot of klein, de moeite zal willen nemen om een dergelijke lamp te maken, daar door deze beschrijving het idee is vastgelegd, dus voor elke fabriek vrij is daar deze lampen tot op heden nog niet bestaan of bekend zijn.

P. H. A. MIDDELRAAD.

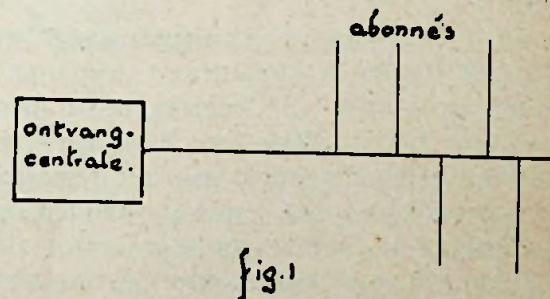
EENIGE BIJZONDERHEDEN OVER GELUIDDISTRIBUTIE CENTRALES.

Door F. L. HEIDEMANN.

IV.

Bij Radio-distributie, dit is het ontvangen via den aether van uitgezonden muziek, en deze *versterkt* langs *geleidingen* door zenden naar verschillende abonné's, onderscheiden we de volgende stadia van ontwikkeling.

A. De *centrale* welke de uitgezonden programma's ontvangt, zendt deze versterkt door naar 1 blok huizen. Er gaat dus 1 kabel van de centrale uit, waarop de abonné's afgetakt zijn (fig. 1). De toe-



voerkabel is uitgevoerd als *grondkabel*, of als *spanleiding*, de aftakkingen zijn *blanke 2 aderige loodkabeltjes*.

B. Van de ontvangcentrale gaan verscheidene kabels uit; voor elk blok huizen een toevoerleiding, waarbij elke kabel volgens A is afgetakt naar de abonné's (fig. 2).

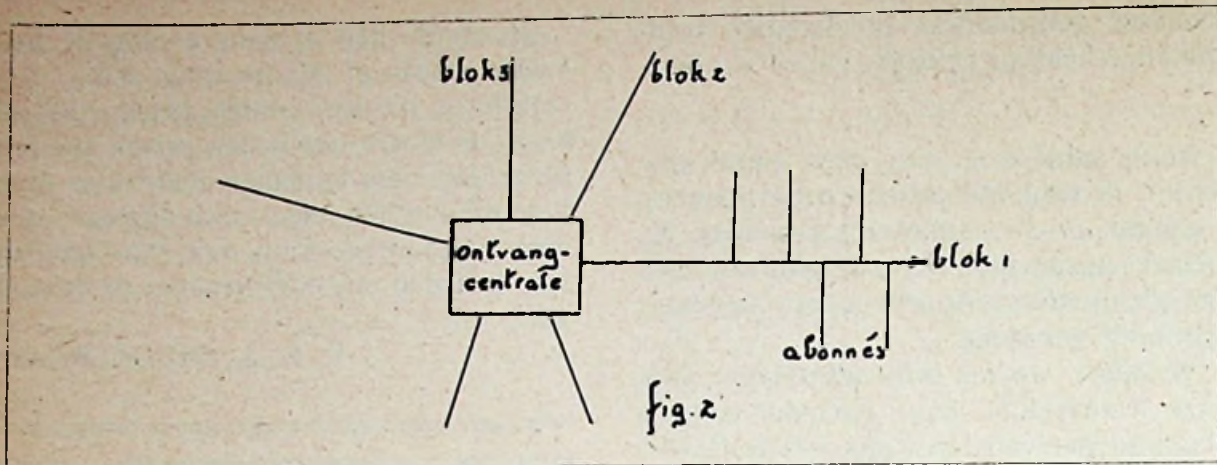
Ook hier wordt als toevoerleiding *grondkabel* of *spanleiding* gebruikt en voor de aftakkingen *blanke loodkabel*.

C. De ontvang-centrale voedt met behulp van grondkabel een aantal versterkerstations aangeduid met V, welke elk weer op hun beurt volgens B het geluid naar de abonné's doorsturen (fig. 3).

Wij zullen in dit artikel de *geleidingen* beschouwen welke dienen om de *muziek* over te brengen van de ontvangcentrale naar de abonné's.

Wanneer wij deze kabels vergelijken met den gewonen telefoonkabel, welke uitsluitend dient voor het overbrengen van *spraak*, dan valt ons op, dat eerstgenoemde kabel aan veel hogere eischen moet voldoen. Voor een telefoongesprek neemt men genoeg met *frequenties* tusschen 300 en 3000 Hertz.

Dat de hogere frequenties er uit vallen, is geen bezwaar, omdat men *geen*



natuurlijkheid verlangt, doch slechts verstaanbaarheid. Eenzelfde maatstaf geldt voor de storingen, die men kan toelaten. Deze mogen in een telefoongesprek zoodanig zijn, dat men nog juist het eigen gesprek behoorlijk volgen kan.

Bij Radio-distributie, veelal op luidspreekersterkte ingesteld, zijn de eischen zwaarder, omdat met de gegeven energie, inductie veel eerder hinderlijk wordt.

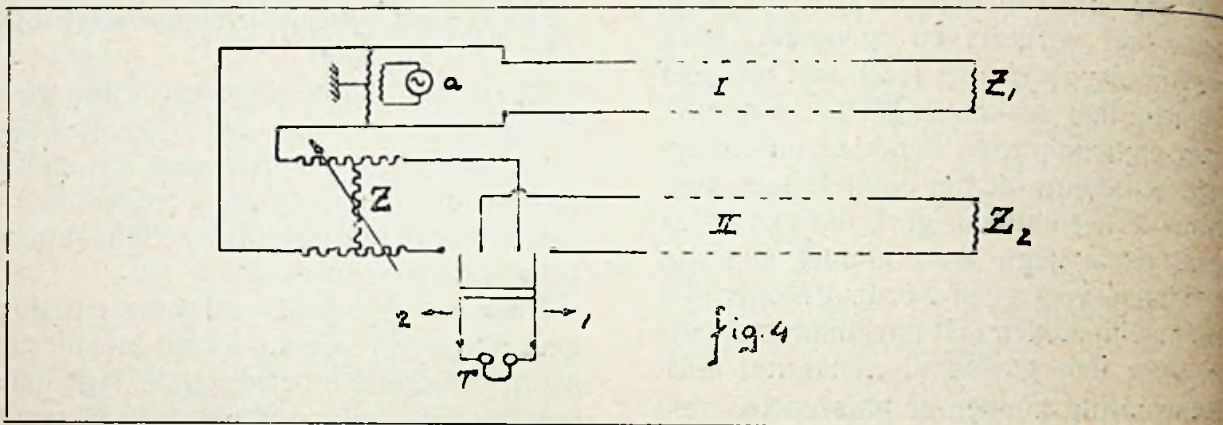
Men moet bij muziekoverdracht rekening houden met de volgende factoren.

1. Gelijkmatische overdracht van een zeer breeden frequentieband (20—10000 Hertz) teneinde het geluid „natuurlijk” te krijgen.

2. Geringe storing van stations onderling.

ad. 1. Aan dezen eisch beantwoordt het best de blanke telefoondraad gespannen langs isolatoren. In Amerika heeft men b.v. voor het koppelen van 2, op grooten afstand gelegen zenders gebruik gemaakt van koperdraad van 4 mm gespannen op onderlinge afstanden van 30 cm en om de 240 km een versterker. Nadeel is, dat men toch van buiten af veel storing ondervindt. (Krachtcentrales, electr. treinen en trams enz.).

bij inwerking van vocht goed blijft, verkrijgt men een bruikbare kabel. Vocht wordt het beste geweerd door een rubberisolatie, die in dit verband altijd beter is dan geïmpregneerd papier.



Goede resultaten worden bereikt met een constructie als volgt: 0.9 koperkern, geïsoleerd met 0.6 mm rubber; twee samengeslagen aders zijn dan 4.2 mm dik; een kabel met 4 zulke dubbeladers bereikt een dikte van ongeveer 11 mm over den loodmantel.

ad. 2. De tweede eisch, die van het „overspreken” is van zeker evenveel belang.

Overspreken noemt men het storen van

genomen, anderzijds in de kunstmatige lijn Z. Datgene wat van I op II wordt overgesproken hoort men weer in de telefoon I bij stand 1 van den schakelaar; datgene wat uit kunstmatige demping komt in stand 2. Zijn nu deze geluidshooftheden gelijk, dan kan men zeggen dat de demping van het overspreken gelijk is aan de demping van Z.

De demping van Z is de neperiaansche logaritme uit de verhouding van de spanningen aan het einde en aan het begin van Z.

Is de demping van Z 10 Neper, dan wil dit zeggen dat:

$$\ln \frac{V_e}{V_a} = 10, \text{ of } \frac{V_e}{V_a} = e^{10} = 22000.$$

als verhouding tusschen eind- en begin-

spanning van Z. $\ln \frac{V_e}{V_a}$ noemt men βl ; β is de specifieke demping, d.i. de demping per km leiding.

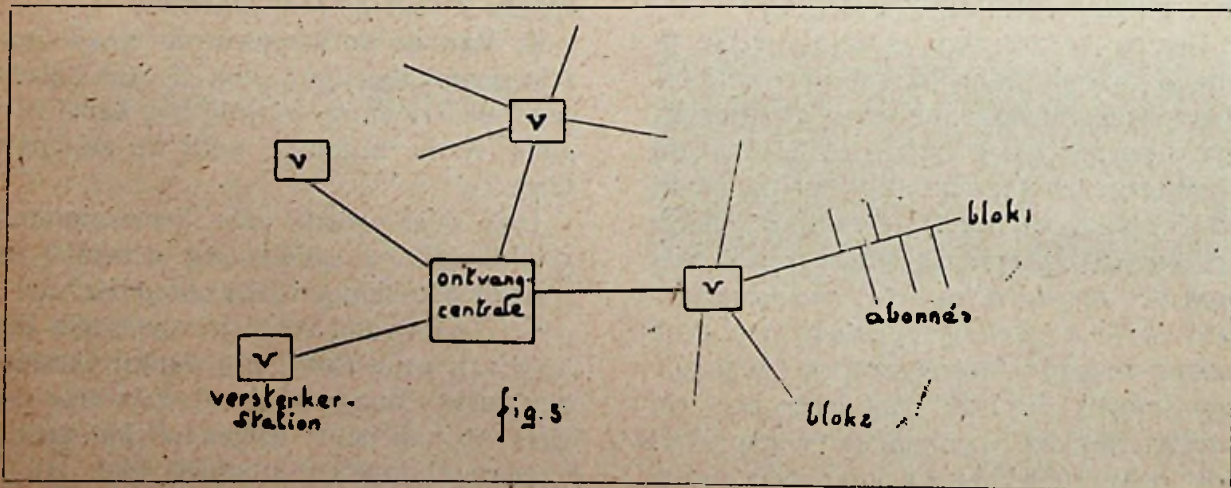
Voor gewone telefoon communicatie kan men volstaan met een oversprekdemping van 7 à 8, de radio-distributie eischt een waarde van 10 à 12.

Deze waarden komen overeen met spanningsverhoudingen respect. van 1000 à 3000 en van 22000 à 160000, uit welke cijfers nog beter het verschil spreekt.

Het vermijden van overspreken.

Men kan dit bereiken door:

a. de kabel op een speciale wijze samenslaan, fig. 5a.

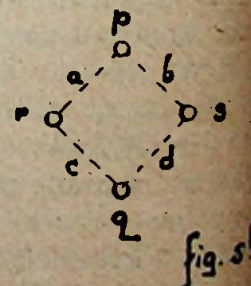
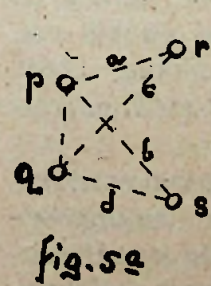


In de Radio-distributie gaat het niet om dergelijke groote afstanden; maar het is toch zaak de capaciteit van de gebruikte kabel laag te houden, omdat door deze capaciteit voornaamlijk de hogere geluidsfrequenties verdwijnen, en speciaal bij de Radio-distributie de eisch van „natuurlijke” geluidsoverbrenging van het grootste belang is. Doordat de lengten der kabels betrekkelijk klein zijn, kan aan dezen eisch van „natuurlijkheid” gemakkelijker worden voldaan, en als men zorgt dat de capaciteit van de kabel laag blijft en de isolatieweerstand goed is, en ook

de eene dubbelleiding door de andere, en teneinde een maat hiervoor te krijgen, zullen we het begrip demping en dempingswaarde nader bekijken.

Indien we, hetgeen van de eene dubbelleiding op de andere dubbelleiding wordt overgesproken, kunnen vergelijken met datgeen wat men over een kunstmatige bekende demping uit de gevoede leiding hoort, zijn we klaar. In fig. 4 is een schema, hiervoor opgezet.

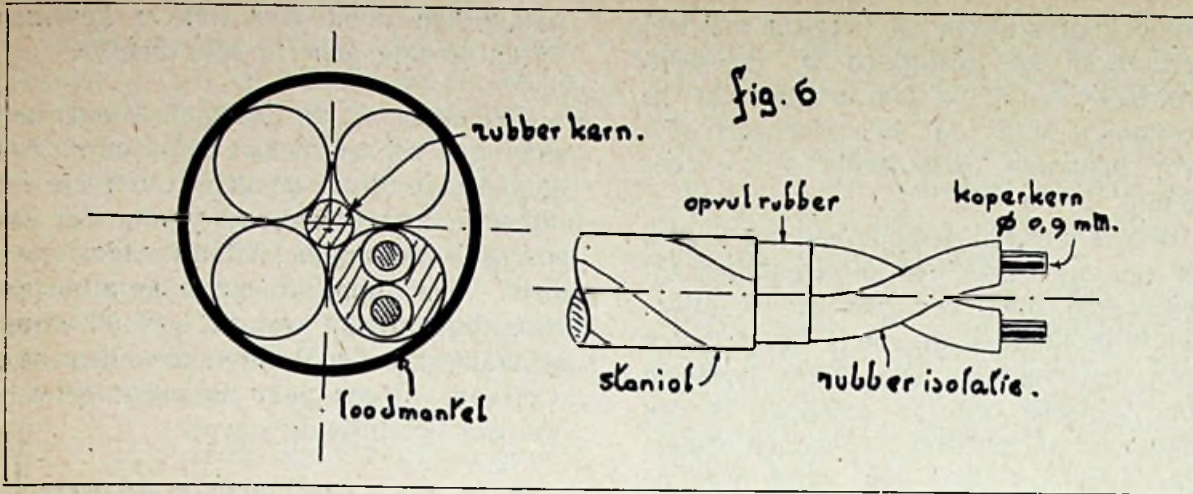
De wisselstroombron a levert een toonfrequentie, eenerzijds in de leiding 1, waarin de belastingweerstand Z is op-



Wanneer de onderlinge afstanden a, b, c en d van een dubbelleiding p—q en een dubbelleiding r—s zoo gekozen zijn, dat a—d en b—c dan heeft geen overspreken plaats van p—q op r—s, of omgekeerd.

Aan deze voorwaarden wordt b.v. voldaan door de constructie volgens fig. 5b. Deze wijze van samenslaan vindt dan ook algemeen toepassing.

Er zijn nog andere methoden bekend om aan de voorwaarde a—b en b—c te voldoen, doch in de praktijk kan men slechts gebrekkig aan deze voorwaarde



voldoen, doordat in de constructie altijd onregelmatigheden voorkomen.

Overspreekwaarden, die voldoende hoog liggen voor telefonische gemeenschap zijn zeker te bereiken.

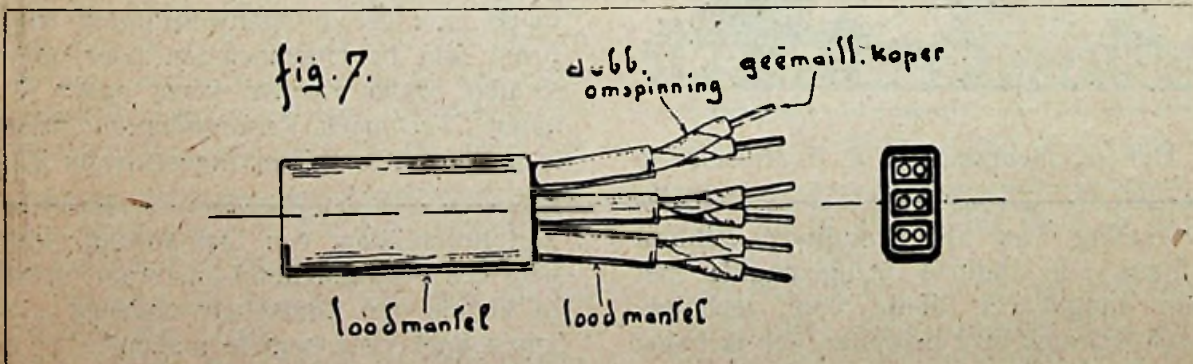
De Radio-distributie stelt echter hoger eischen en daarvoor hebben wij een ander middel nodig.

b. Afscherming.

Bij toepassing van een apart loodkabeltje voor elk program, is steeds een goede afscherming aanwezig n.l. de loodmantel.

Thans worden ook constructie vervaardigd waarbij 2 of 3, zelfs 4 dubbeladers in één loodmantel zijn vereenigd. Om in dit geval een goede afscherming te verkrijgen, kan men elke dubbelader omwikkelen met een reep staniol of gemetalliseerd papier, en deze afscherming aarden. Voor deze aarding kan de loodmantel zorgen, wanneer staniol en lood in onmiddellijk contact zijn.

Sterk storend kunnen echter stroomwerken, welke van buiten af in den loodmantel geïnduceerd worden, in welk verband het isoleeren van het staniol-scherm en de loodmantel van voordeel zou zijn.



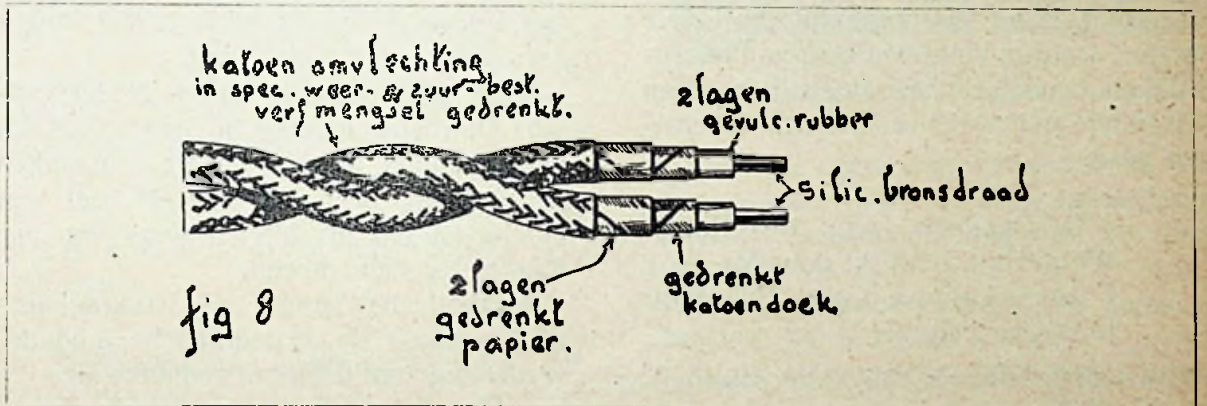
Het is echter zeker, dat een vochtbestendige, niet te dunne isolatie, die tot nog toe alleen in een rubberlaag gevonden wordt, in combinatie met een gesloten afschermende laag van staniol goede en ook blijvend goede resultaten oplevert.

De Hollandsche Draad en Kabel-fabriek, Amsterdam, fabriceert een dergelijke kabel voor 4 stations; zie fig. 6. Elk paar samengeslagen aders is met rubber rond opgevuld, en omwikkeld met staniol. 4 zulke aderparen zijn samengeslagen rondom een rubberkern en het geheel is omperst met een loodmantel.

Ook fabriceert de Hollandsche Draad en Kabel-fabriek de volgende constructie; 3 stel dubbeladers, elk stel voorzien van

een deugdelijke afscherming in den vorm van een loodmantel, plat naast elkaar in een loodmantel gelegd. (zie fig. 7).

Aangezien deze kabels in het algemeen in de open lucht worden bevestigd, moet de loodmantel van een samenstelling zijn, bestand tegen inwerking van lucht en water.



Voor de leidingen welke direct uitgaan van de radio-centrale, of die een straat kruisen, wordt gebruik gemaakt van grondkabel, of van een spanleiding.

Als doorsnede wordt in het algemeen genomen $2 \times 1\frac{1}{2}$ mm of $2 \times 2\frac{1}{2}$ mm.

De spanleiding welke de Hollandsche Draad en Kabel-fabriek fabriceert, bestaat uit twee samengeslagen aders (fig. 8).

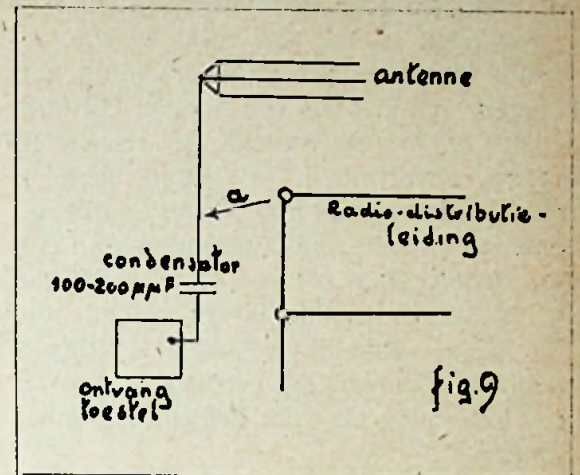
Elke ader is een met rubber geïsoleerde vertinde silicium bronsdraad, welke door omwikkeling met gedrenkte papierlagen en een in menie gedrenkte buiten omvlechting bestand is tegen weersinvloeden.

Wij vermelden nog even den invloed, welchen de distributieleidingen kunnen uitoefenen op de antennes en antenne leidingen. Deze kunnen zijn:

a. Van hoogfrequenten aard.

Dit is te ondervangen in de distributiecentrale zelf, door tusschen ontvanger en versterker een z.g. filter te plaatsen, dat alleen laagfrequente trillingen doorklaat.

b. Van laagfrequenten aard.
Dit kunnen zijn lekstoringen van de distributiekabels op den verbindingdraad



van de antenne naar het toestel. (fig. 9) b.v. via een vochtigen buitenmuur.

Ze zijn te ondervangen door in de verbinding van ontvangkabel en antenne een condensator van 100—200 $\mu \mu F$ te

plaatsen, en wat de distributieleiding betreft te zorgen voor een goede isolatie.

Nadere bijzonderheden over deze storingen kan men o.a. lezen in Radio Nieuws van Januari 1930.¹⁾

¹⁾ Ook in R. N. van Januari 1931 zal men een belangrijk artikel van Ir. Mak hierover vinden. Red. 18-12-'30. W. B.

NIEUWE UITGAVEN.

RundfunkjahrBuch 1931. Uitgegeven door de Reichsrundfunk Gesellschaft, Berlin Charlottenburg, 9, Masurenallee.

Dit ruim 400 bladzijden omvattende jaarboek van den Duitschen Omroep, waarvan dit, naar wij meenen, de derde verschijning is, bevat weer een schat van lezenswaardige artikelen, met hoogst interessante illustraties.

Het opent met de rede, uitgesproken door Dr. Hans Bredow op een samenkomst met Oostenrijksche Omroep-autoriteiten. „Hoe begaafd iemand ook möge zijn, zegt Bredow, nooit zal hij de zending vatten, die de Omroep heeft te vervullen, als hij een innerlijk koude natuur bezit en dan zal hij ook met zijn werk de noodige diepte niet bereiken. Warme

liefde voor de zaak, warme liefde voor het volk en voor de mensheid in al haar geledingen en lagen moet de leidende ster zijn voor den geheelen Omroeparbeid".

Het boek is vol van zulke warm gestemde getuigenissen van toewijding aan hetgeen men ziet als een hoogen cultuurarbeid; het is verkwikkend, de frissche en breede opvattingen te leeren kennen, welke bij het steeds als „stram en droog” geachte Duitsche ambtenarendom aan den dag treden. Daar zit een stuwkracht, die zich zoowel in de zedelijke en opvoedende, als in de zakelijk-technische uitingen openbaart. Het dwingt eerbied af, zoowel voor het willen als voor het kunnen onzer naburen.

Afzonderlijke artikelen zijn gewijd aan: Staat en Omroep; de taak der contrôle-commissies; de toestand van den Omroep; hoorspel, film, gramfoonplaat; aan de omroepacte in de verschillende deelen van Duitschland; de Omroep in de school; de Engelsche Omroep; internationale vragen. Daarna volgt een keur van hoofdstukken, deels technisch, deels gewijd aan bijzondere gebeurtenissen en van litteraire aard.

Geschiedenis van de Radio-Wetgeving, bewerkt door Mr. A. J. Fokker. Uitgave Gebr. Belinfante te 's-Gravenhage.

De samensteller van dit ruim 240 bladzijden dikke boek heeft voor ieder, die niet alleen kennis wil nemen van de bestaande bepalingen welke den Omroep regelen, maar ook van de wijze, waarop deze zijn tot stand gekomen, een nuttig werk gedaan met de stof uit Regeerings- en Kamerstukken en uit de Kamerdebatten zooveel mogelijk zoo te rangschikken, dat men telkens alles over bepaalde hoofdpunten bij elkaar vindt. In plaats van zelf te moeten zoeken in Kamerstukken Handelingen, vindt men in dit boek, in afge-

ronde hoofdstukken, al hetgeen officieel geschreven en gesproken is, geordend weergegeven. Er is lijn in gebracht op zoodanige wijze, dat men zich zeer snel over bepaalde onderdeelen kan oriënteren.

Hier is niet een persoon aan het woord, die zijn eigen inzichten en meeningen wil ventileren, maar een getrouw en objectief bibliothecaris die niets heeft willen doen, dan anderen een dienst bewijzen door logische orde te scheppen in een chaos van paperassen. Wij mogen er hem zeer dankbaar voor zijn, want over de materie zijn we vermoedelijk in Nederland nog niet uitgepraat; het zijn acten, die nog niet veilig naar den bergzolder kunnen worden gebracht; aangezien ze zeker nog wel eens gebruikt zullen moeten worden, is het toegankelijk maken ervan, een arbeid, die nut kan afwerpen.

De titel van het boek is alleen wat te algemeen. Het gaat uitsluitend over de Omroepwetgeving en blijft geheel buiten de overige radio-wetgeving.

Ieder intusschen, die met de Nederlandse Omroepwetgeving in engeren zin, en haar ontstaan, te maken heeft of te maken kan krijgen, bespaart zichzelf heel wat moeite en tijd als hij het werk van mr. Fokker ter hand neemt.

Alfabetische naam- en zaakregisters maken naast de systematische inhouds-verdeeling het naslaan gemakkelijk.

Uitvoering en druk zijn uitstekend.



Het Ingenieursbureau A. F. Hulswé te

ONDER DE NULLIJN

„KNOEIBOUW”. PROBLEMEN. 1)

Naar aanleiding van hetgeen over dit onderwerp in Radio Expres verscheen en ik las in de twee laatste nummers van „Born”, zou ik gaarne mijn meening hieromtrent aan de lezers van Radio Expres mededeelen.

In de radio-amateur wereld toch leid ik een vreemdsoortig leven, 't welk het best te vergelijken is met dat van de amphiënen.

Geboren in het kristallen tijdperk, heb ik hier in 't hooge Noorden, ver van 's lands Radiocentrum, de gansche ont-

wikkeling van het draadloze station (thans „de radio”) meegemaakt; met een aangeboren liefde voor techniek, radiotechniek in 't bijzonder, heb ik naast 5 jaren H. B. S. en naast andere noodzakelijke bezigheden geknutseld, Radio Expres en Radio Nieuws beter bestudeerd dan eenig schoolboek, geprutst in nachtelijke uren net als alle amateurs van de oude garde.

Dit, misschien overbodig lijkende commentaar om voeling te krijgen met de oude amateurs uit „betere dagen” toen er nog van die aardige prentjes voor Radio Expres geteekend werden, Radio Expres nog een gewoon krantje was met in ieder nummer iets onder de nullijn. 1)

Toen de „Machtige” nog in de lucht was en er in het aetherium nog niet gekibbeld en gevochten werd.

In die dagen maakte iedere amateur, die niet over veel „bedrijfskapitaal”

Amsterdam zond ons een in keurigen leeren omslag gehecht spoorboekje.

Van de fa. H. R. Smith te Amsterdam ontvingen wij een nieuwe prijscourant van de bekende Polar-condensatoren en een brochure met bouwbeschrijving van een kortegolf-ontvanger „Atlantic short wave three”, een apparaat met schermrooster-hoofrequenttrap, waarin gebruik wordt gemaakt van den Polar-tankcondensator, waarvan wij een paar maanden geleden ook een beschrijving gaven.

De fa. A. A. Posthumus te Baarn zond ons eenige drukwerken over de radio-onderdeelen van de Benjamin Electric Ltd te Londen, waaronder de bekende veerende lampvoeten en een practisch aanhecht-sel voor de verbinding van pentoden.

In een keurige kleine brochure worden o.a. de verschillende toepassingen der onlangs door ons besproken draaibare schakelaars van Benjamin toegelicht. Men vindt er ook de druk-trek-schakelaars in, de lampfittings en draaitafels voor draagbare toestellen met ingebouwd raam.

Zooals ons door de firma Körting & Mathiesen A.G. Verkoopbureau Amsterdam medegedeeld wordt, heeft de vroegere procuratiehouder dezer firma, de heer Ing. J. T. Feige, die tevens reeds jaren de vertegenwoordiging der bekende Körting-transformatoren van de firma Dr. Dietz & Ritter G.m.b.H. heeft, thans ook nog andere vertegenwoordigingen opgenomen.

Onder deze omstandigheden heeft de firma Körting & Mathiesen A.G., Leipzig, met het oog op de 10-jarige aangename samenwerking tusschen haar en den heer Feige, ook de vertegenwoordiging harer firma aan bovengenoemden heer opgedragen, welke nieuwe firma onder den naam „Technisch Verkoopbureau Feige” in het Handelsregister ingeschreven is.

kon beschikken, een lichtsprong, wanneer een belangstellend luisteraar, vriend of kennis den knutselaar opdroeg „ook zoo'n kast voor hem te maken”.

Althans zoo ging het mij. Ik was, en ben nog geen koopman. Met plezier schoot ik de winst en zelfs een paar zakguldens er bij in om met wellust te kunnen graaien in een partijtje van de laatste uitgekomen fonkelende onderdeelen uit den Haag.

Gedurende de nachten groeide hieruit een of ander toestel en sneuvelde bij diverse proeven ook wel eens een lamp. Een en ander tot groot ongenoegen van „de baas” op school.

In die tijden bestond er eigenlijk nog geen geregeld handel in complete toestellen.

Thans zijn de toestanden veel veranderd. De industrie heeft de kat uit de boom gekeken en is gekomen nadat

1) Wij namen op verzoek van den schrijver dit betoog op „Onder de Nullijn”, maar wij willen er onze waardeering bij uitspreken over het peil, waarop het zich beweegt. Red.

Behalve de welbekende armaturen en booglampen van de firma Körting & Mathiesen A. G., en de evenzeer bekende Körting-transformatoren, luidsprekers en versterkers der Firma Dr. Dietz & Ritter G. m. b. H., heeft de heer Feige nog de de vertegenwoordiging voor neonbuizen, meetinstrumenten, schakelautomaten, handdroog-apparaten, ventilatoren, kleinstmotoren, koolborstels, koolborstelhouders en koelkasten voor huishoudelijk gebruik, op zich genomen.



Electrische gramfoon met Dualmotor.
— De N.V. Nijkerk's Radio te Amsterdam zond ons ter beproeving een complete electrische gramfoon voor aansluiting op den versterker van een radiotoestel. Het is een beknopt en eenvoudig open apparaat. De motor is gemonteerd onder een 12 cm. hoog tafeltje van 27×35 cm., waarboven zich de 25 cm. draaischijf, pickup, snelheidsregeling en automatische schakelaar bevinden. Het onderstel is een stevig geheel van met zwarte ijslak be-

werkt ijzer. Als motor is de inductie-Dual toegepast, die volkomen storingsvrij is en ook een practisch geruischloozen gang heeft.

In klein bestek vormt deze electrische gramfoon één der minst kostbare aanvullingen voor het moderne ontvangtoestel met pickup-aansluiting.

De pickup heeft een ingebouwd potentiometer voor de sterkteregeling. Eenig bezwaar hebben wij tegen de sterke onderdrukking van hoge ruischtonen, die weliswaar het naaldgekras onhoorbaar maakt, maar tevens heel wat wegsnijdt uit de muziek. Dat is overigens een pickup-aangelegenheid. Het apparaat als zoodanig voldoet aan de te stellen eischen overigens uitstekend en is soliede van uitvoering.

Ofschoon de draaitafel slechts een diameter heeft van 25 cm., is er voldoende ruimte om er ook 30 cm. platen op te spelen. De Dual-motoren op zichzelf werden reeds eerder in deze rubriek besproken. Hun overbrenging met een fibre wormrad blijkt goed te voldoen en de kracht van den motor is ook alleszins voldoende te achten.

Voor hen, die niet van plan zijn, een en ander in een kast in te bouwen, is de Dual tafel-gramfoon ongetwijfeld zeer practisch.

Electrolytische condensator 150 μ F, voor 12 Volt. — Van de fa. Ch. Velthuisen te den Haag ontvingen we een nieuw type electrolytischen condensator ter beproeving, van zeer kleine afmetingen. Het is een cilindertje, niet veel grooter dan één cel uit een zakbatterij. De condensator is bestemd voor 12 Volt maximaal en bezit een opgegeven capaciteit van 150 μ F.

Het eigenlijke doel van dit type is ons niet volkomen duidelijk, want voor goede afvlakking van den stroom van een gloei-stroomgelijkrichter of van de voeding van

een electro-dynamischen luidspreker is hij te klein.

Voor zoover onze proeven gaan, is een redelijk effect ermee te bereiken als eerste condensator in een afvlakrichting met smoorspoel, maar in de gebruikelijke schakelingen is de minstens tien maal grootere waarde, welke men gewoon is te gebruiken geenszins een overbodige luxe, zoodat men ook daar niet op een zoo veel kleinere capaciteit zou kunnen overgaan.

Misschien zijn er nog andere gebruiksmogelijkheden zooals voor de ontkoppeling bij niet te hoge automatische negatieve roosterspanningen, ofschoon daar de behoefte aan grootere capaciteiten dan van de gewone papiercondensatoren niet zoo heel dringend is.



Om van plaatsing verzekerd te zijn, zorg men, dat Vereenigingsberichten uiterlijk Dinsdagsmiddags in het bezit der Redactie zijn.

De jaarlijksche contributie voor de N. V. V. R. bedraagt f 8.—

De leden ontvangen de organen Radio-Nieuws (maandblad) en Radio-Expres (weekblad) gratis.

Aanmelding bij den Secretaris-peningmeester, den heer B. Slikkerveer, Obrechtstraat 104, Den Haag. Gironummer 80856.

Lijst der Afdeulings-Secretariaten.

Amsterdam: W. F. Jacot, Euterpestraat 73.

Amersfoort: J. Appel, Heiligenbergweg 7.

amateurs den weg hadden gebaad.

Geeft dat de amateurs zekere rechten?

De uitspraak is voor mij, men zal het voelen, zeer lastig.

Want met de tijden is ook mijn positie veranderd.

Na afgestudeerd te zijn als radiotechnicus ben ik, met 10 jaar praktijk als amateur, vakman geworden en verricht mijn werk met liefde voor het vak.

Als huisvader gaan nu echter mijn maatschappelijke nooden vóór.

Eerlijkheidshalve en om een goed licht te werpen op den toestand, moet ik dit wel even uitspinnen, want nu raken wij de kern van de zaak: „de knoeibouw”. Het woord is ongelukkig gekozen en ik geloof dat onze redacteur het niet juist heeft opgevat (zie Born Kerstnummer). In geen geval beteekent dit, dat alle amateurs knoeiers zijn op technisch gebied; integendeel, die blaam ware te onver-

diend en te groot. Dat dient de radiohandel te beseffen.

De term is aan den handel ontleend en betreft hier alleen knoeien met prijzen service enz. Een voorbeeld. Een hoofd van een O. L. school met goed tractement en veel vrijen tijd, oud amateur op platteland, ontvangt tijdens de schooluren reizigers bezoek van radiofirma's in onderdeelen. Fabriceert (en doet het goed) in zijn vrijen tijd toestellen waarmee hij een gevestigden radiohandelaar in het naburige stadje beconcurrereert. Laatstgenoemde firma vertegenwoordigt een der eerste Nederlandsche fabrikanten en verleent goede service.

Een ander geval. Electrotechnisch leeraar, radiotechnisch „up to date”, verkoopt aan huisvriend toestel, bouwt dit, neemt er proeven mee, verdient er aan; 't werkt niet naar genoegen van den vriend-kooper; overigens kwaliteits-on-

derdeelen. Bouwer kan niet telkens klaarstaan om service te verlenen, gevolg: kwade vrienden. Het slachtoffer moet zich vervoegen bij den handel, logisch gevolg: kosten. Dit is het wat de radiohandel als knoeibouw beschouwt. Het komt ook voor, dat de toestellen niet aan de geringste technische eischen voldoen. Dat zijn dan de dubbele knoeiers.

Nu mijn oordeel. 4 jaar verbonden aan een groote radiozaak welke een naam te verliezen heeft, weet ik uit ondervinding hoeveel moeite en geld het kost een 3000 tal klanten, over de geheele provincie verspreid, een goede service te verlenen. Werkdagen van meer dan 12 uren en een bijzonder humeur zijn daarvoor soms noodig. Een groot gedeelte van de winst op het fabriekstoestel gaat daarmee verloren. Niettegenstaande men de meest liberale opvattingen is toegedaan zal men moeten erkennen, dat hier iets scheef

Delft: P. A. v. Vierssen, Lipkenstraat 6.
Dordrecht: H. v. d. Kamp, Groenmarkt 8.

Deventer: F. A. Nijhof, Zutphensche-
laan 1.

Groningen: H. Keuning, Brinklaan 9.

's-Gravenhage: D. Wolbers, Mauve-
straat 57.

Gouda: J. Thybout, Coornhertstr. 21.

Haarlem: J. W. Fioole, Leidsche-
plein 20.

Heerlen: J. v. d. Ploeg, Dr. Jaeger-
straat 13.

Hilversum: D. G. Boerma, Noorderweg
126.

Leiden: J. B. Havers, Rijnsburger-
weg 69.

Nijmegen: H. Peters, Mr. Francken-
straat 6.

Nunspeet en Omstreken: P. M. C.
Welters, Eibertjespad LB 14.

Rotterdam: A. de Jong, Havenstr. 113a.

Tiel: J. F. F. de Krijger, Konijnenwal
J. 3.

Utrecht: C. van den Wijngaard, Poort-
straat 9.

Veendam: W. van Linge, Beneden
Oosterdiep 9.

Wormerveer: J. P. Heilig, Station-
straat 9, Krommenie.

Afdeeling Rotterdam.

De penningmeester verzoekt den leden vriendelijk de verschuldigde contributie over 1931 ad f 3.— te willen storten of overschrijven op girorekening no. 101846, ten name van den penningmeester der afdeeling Rotterdam der N.V.V.R. Wanneer de contributie op 31 Januari a.s. nog niet is overgemaakt, zal kwitantie worden aangeboden ad f 3.15.

JOBSE.

Afdeeling den Haag.

De eerste bijeenkomst in 1931 vindt plaats op Zaterdag 17 Januari a.s.

Vermoedelijk zal aan de leden nog een

convocatie over een eventueel op dien dag te houden lezing worden gezonden.

De leden, die hun contributie over het jaar 1930 nog niet hebben voldaan, worden verzocht dit alsnog vóór 17 Januari a.s. te doen.

HET BESTUUR.

Afdeeling Delft.

Programma voor Januari 1931. Club-
lokaal: Hotel Central, Wijnhaven. Secre-
tariaat: Piet Heinstraat 72.

Dinsdag 13 Januari 20.30: Algemeene
verkoop van radio-onderdeelen.

Dinsdag 20 Januari 20.30: Lees- en
discussie-avond. Demonstratie met het
clubtoestel en Avrofoon luidspreker.

Dinsdag 27 Januari 20.30: Lezing door
ons lid den heer Diepeveen. Onderwerp:
De werking van gelijkrichters (plaat-
stroomapparaten).

Onze wedstrijd voor het winnen van
nieuwe leden is verlengd tot en met 31
Maart 1931. Als prijs is door Firma Berg-
man 1 prima condensator ter beschikking
gesteld. Verdere prijzen zullen nog wor-
den bekend gemaakt. Recht op een prijs
heeft degene, die minstens 3 nieuwe leden
heeft aangebracht.

* * *

Op Dinsdag 25 November hield ons
nieuw lid, de heer Keern de aangekon-
digde demonstratie met Telefunktloe-
stellen. Aanwezig was het nieuwste model
met ingebouwd luidspreker 12 W. en
verder het normale wisselstroomtoestel
en kortegolf toestel No. 32. De heer Keern
werd geassisteerd door één der heeren
van Siemens & Halske, waardoor wij in
de gelegenheid kwamen, de toestellen ook
van binnen te bekijken.

Op Dinsdag 9 December heeft de heer
v. d. Horst van het Radio- en Electro-
Technisch Bureau „Electra” voor ons
gedemonstreerd met een serie van de
nieuwste Erres ontvangtoestellen. Aan-
wezig waren de Typen 105, 106 en 107.

Het hoofd der school uit het eerste
voorbeeld heeft niet den zedelijken moed
gehad om zijn rijksbetrekking neer te leg-
gen ten behoeve van den radiohandel,
waarvoor hij blijkbaar meer voelt dan
voor het L.O.

Misschien is het wel bij de wet verbo-
den dat een radiovakman (indien hij over
vrijen tijd beschikt) na schooltijd de kin-
deren in een schoollokaal zou bijeenvoe-
gen om deze te vertellen, dat hij het eigen-
lijk toch beter weet dan de meester.

En alvorens er een beroep gedaan
wordt op overheid of superieuren, meen ik
goed te doen een en ander onder oogen
te brenge van de amateurs, wien de
schoen past

Een volgende maal hoop ik even terug
te komen op het tweeslachtig bestaan
van de vakmensen-amateurs en be-
roepskeuze in de radiobranche.

Afdeeling Deventer.

Bijeenkomst van Dinsdag 9 Dec. 1930.
Wegens ziekte van den Secretaris is
dit verslag eerst heden opgenomen.

De opkomst voor de bijeenkomst ge-
houden op 9 December j.l. was wel zeer
matig.

Laat ons hopen, dat het nieuwe jaar
onze leden een goede dosis gezonde
energie medebrenge en het kleine aantal
geregelde bezoekers van onze clubavon-
den tot een flinke schaar moge groeien.

Op de bovengenoemde bijeenkomst
ontbraken de attracties niet. Ons lid, de
Heer F. W. Haarbrink, demonstreerde de
Telefunken „Arcofar”. Hij gaf daarbij
uitvoerige toelichtingen. Wij maakten
hier kennis met een elektrische weergever
van gramfoonplaten van zeer bijzondere
kwaliteit. De in het apparaat ingebouwde
electrodynamische luidspreker — waar-
van het spoeltje van het hoogohmige
type is, waardoor een ingangstransforma-
tor overbodig is — geeft bij zeer krach-
tige geluidsterkte, die zooals wel vanzelf
spreekt, regelbaar is, een zeldzaam hel-
dere en fraaie weergave, zoowel van mu-
ziek als het gesproken woord.

Bij al deze voortreffelijke eigenschap-
pen vraagt men zich onwillekeurig af
waarom de fabriek er toe overging een
3-lampsontvanger te bouwen, waarvan
de ontvangst volgens de fabriek om tech-
nische redenen tot de sterke zenders be-
perkt is. Hier te Deventer was de radio-
ontvangst met dit toestel onvoldoende.
Het ware ons inziens beter geweest indien
de fabriek het 3-lampstoestel geheel
had laten vervallen en den prijs van den
gramfoon-ontvanger naar verhouding
had verlaagd. Bij behoud van een drie-
lamps-ontvanger ware een ander schema
zeer zeker gewenscht; waarom bijvoor-
beeld niet iets in den geest van het be-
proefde en onder alle omstandigheden
zoo bevredigende solodnette-schema?

Ten slotte hield de Heer J. H. Acker-

Met de beste wenschen voor 1931.

Leeuwarden.

H. H. WELLING.

Dec. 1930.

Radio-techn.

* * *

Vóór het oogenblik slechts een paar korte
kantteekeningen hierbij.

Tegenover het publiek is de term knoei-
bouw mishruikt.

Werkelijke knoeibouw, juist van de zijde
van den radiohandel gepleegd, ten deele uit
totaal gemis aan kennis, is heel dikwijls oor-
zaak geweest van verlies van vertrouwen bij
het publiek in bepaalde zaken.

Service, reëel en vakkundig, als door dezen
schrijver bedoeld, heeft in vele gevallen eigen-
lijk ontbroken.

Relaties van reizigers van groothandelaren
met bouwers-niet-handelaren als de genoem-
de onderwijzer duiden op een fout in de or-
ganisatie van den handel zelf.

Een moraal, die aan menschen het recht
ontzegt om in hun vrijen tijd met eigen han-
den iets van waarde tot stand te brengen,
voert tot bedenkelijke consequenties.

PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 11-17 JANUARI 1931.

De stations beneden 600 meter golflengte zijn niet geregeld in ons geheele land goed hoorbaar. Bovendien lijden zij vaak aan onderlinge storing en aan sluiereffect.

HUIZEN, 1875 M. (160 k. P.)

Zondag 11 Januari.

8.50 V.A.R.A. Voetbalnieuws.
8.55 Tuinbouwhalfuurtje S. Lantinga.
9.25 V.A.R.A.-Varia.
9.30 Orgelspel Joh. Jong.
10.30 V.P.R.O. Kerkdienst.
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
12.00-12.30 Radio-Volks-Universiteit. Cursus: „Film en Filmkunst”. Spreker: L. J. Jordaan. Cyclus: De klankfilm. III.
12.30-2.00 Middag-Concert door het AVRO-Octet o.l.v. Louis Schmidt. Programma: 1. Ouverture „Idomeneus”, W. A. Mozart. 2. Ballet de coeur, Gebr. Pierné. a. Rigaudon. b. Passepied. c. La canarie. d. Pavane et saltarello. e. Menuet du roi. f. Passa mezzo. 3. a. Leise flehen meine Lieder, Ständchen, Fr. Schubert. b. Horch' die Lerch', Ständchen, Fr. Schubert. 4. a. Adagio uit het Cello-concert, Jos. Haydn. b. Menuet, Valensin. Cello-soli door Max Rodriguez. Aan den vleugel: Egbert Veen. 5. Fragmenten uit de opera „Manon Lescaut”, G. Puccini. 6. Träume auf dem Ozean, Wals, Jos. Gung'l. 7. Gli spilli Francesi Chanson Napolitaine, E. de Leva. 8. Potpourri uit de operette „De Graaf van Luxemburg”, Fr. Lehár. 9. Signora. Italiaansch lied en wals uit de klankfilm „Die singende Stadt”, P. Abraham. 10. Hoch Habsburg, Marsch, J. N. Kral.
2.00-2.30 A.V.R.O.-Boekenhalfuurtje. E. d'Oliveira bespreekt „Barbara” door Franz Werfel.
2.30-4.00 Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Uitzending van het Concert door het Concertgebouw-Orkest o.l.v. Pierre Monteux. Soliste: Magda Tagliafero, piano. Programma: 1. Ouverture „Benvenuto Cellini”, H. Berlioz. 2. Eerste Pianoconcert, L. van Beethoven. 3. Suite voor Orkest, Emmy Heil. 4. Hongaarsche Fantasie, Fr. Liszt. Soliste: Magda Tagliafero.
4.00-4.30 Aansluiting van de Buiten Sociëteit te Zwolle. Uitzending van het Concert te geven door Dajos Bela en zijn Orkest onder auspiciën van de A.V.R.O.

4.30-5.00 Gramofoonmuziek. In de rustpoos: Sportberichten van Vaz Dias.

5.00 V.A.R.A. Kinderuurtje.
6.00 Concert V.A.R.A.-orkest o.l.v. Hugo de Groot en Gramofoonplaten.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. Sport- en nieuwsberichten van Vaz Dias.

8.15-9.30 Populair Concert door het Omroep-orkest o.l.v. Nico Treep met medewerking van Hélène Cals, sopraan. Programma: 1. Ouverture „De Barbier van Sevilla”, G. Rossini. 2. Balletmuziek uit de opera „Faust”, Ch. Gounod. 3. a. Danse des ombres uit de opera „Dinorah”, G. Meyerbeer. b. Waanzin-aria uit „Lucia di Lammermoor”, G. Donizetti. Hélène Cals met orkestbegeleiding. 4. Fantasie over melodieën uit Lortzing's werken, F. Rosenkranz. 5. a. Zigeunerlied, A. Dvorak. b. Chant juif, M. Moes-

sorgski. c. Boléro, C. Saint-Saëns. Hélène Cals met orkestbegeleiding. 6. Fête Bohème, J. Massenet. Uit de suite „Scènes pittoresques”.

9.30-9.50 Piano-Voordracht door Judith de Leeuw. Programma: 1. Berceuse, Fr. Chopin. 2. Fantaisie Impromptu, Fr. Chopin. 3. 3me Impromptu, G. Fauré. 4. Scherzo opus 16 no. 2, E. d'Albert.

9.50-10.10 A.V.R.O. Radio-Tooneel. Studio-Opvoering van „Het Kleintje”. Vlaamsche Schets in één Bedrijf door Maurits Sabbe. Voor de microfoon bewerkt door Dom. de Gruyter. Personen: Jenny Vrieling, Julia de Gruyter. Martha, haar oudere zuster, Johanna Obdam. Nonkel Barnabee, Dom. de Gruyter.

10.10-11.00 Voorzetting Concert door het Omroep-Orkest met medewerking van Louis Noiret, chansonnier. Programma: 1. The liberty bell, Marsch, J. Ph. Sousa. 2. Pluie de diamants, Wals, E. Waldteufel. 3. a. Frisch en Vroolijk. b. Jeugdige Liefde. c. M'n tante Cato. Louis Noiret. 4. a. Kinder-Lied-Shimmy. b. Komm mit nach Varasdin! Uit de operette „Gräfin Maritza”, E. Kalman. 5. a. De vroolijke zeeman. b. Mimosan. c. Waarachtige Liefde. Louis Noiret. 6. The juggler, Marsch, G. Rosey.

11.00-12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Sluiting.

Maandag 12 Januari.

8.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.
10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.
10.30 V.A.R.A. Ziekenuurtje.
11.30 Gramofoonplaten.
11.35 Concert V.A.R.A.-Septet o.l.v. Is. Eyl.
12.00 Politieber.
12.20 Middagconcert V.A.R.A.-septet en Gramofoonplaten.
1.45 Gramofoonplaten.
2.30 Karel Wasch leest eigen werk.
3.15 Concert. Anton Krelage (piano), Mevr. Zwager-Baart (zang).
4.00 Gramofoonplaten.
4.45 Na Schooltijd. Kinderuurtje.
5.30 Accordeonmuziek Twee Cavelli's en Gramofoonplaten.
6.30 Ir. R. A. Gorter: „Doe het veilig”.
6.50 Concert Utr. Sted. Orkest o.l.v. Ev. Cornelis. Solist Lion Contran. Inleiding Eli Bomli.
7.45 Politieber.
8.00 Vervolg Concert.
9.00 Voordracht W. van Cappellen.
9.15 Concert.
9.30 W. van Cappellen.
9.45 Concert V.A.R.A.-orkest o.l.v. Hugo de Groot.
10.20 Vaz Dias.
10.30 Gramofoonplaten.
12.00 Sluiting.

Dinsdag 13 Januari.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
8.01-9.50 Gramofoonmuziek.
10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
10.01-10.15 Morgenwijding.
10.30-12.00 Ochtend-Muziek d. h. A.V.R.O.-Kwintet o.l.v. François Lugens. 1. Habt acht! Marsch uit de muziekfilm „Der falsche Feldmarschall”, J. Benes. 2. Ball an Bord, wals, W. L. Kinheim. 3. Black Face, Jac. Grit. 4. Im Wandel der Zeiten, Potpourri, C. Morena. 5. Alpine Milkman, Lesly Sarony. 6. The Song of the Isloms, Ch. E. King. 7. Christina, wals, A. Götter. 8. Parisiana-Fantasie over Fransche Volksliederen, B. Leopold. 9. Fragmenten uit de opera „Rigoletto”, G. Verdi. 10. a. Kleine blonde Grete. b. Mondscheinfahrt. c. Ob du hier bist, ob du

da bist. d. Das Herz der Frau'n ist ein kleines Liebeshotel, uit de muziekfilm: „Die blonde Nachtigall”, W. Kollo. 11. Is lone a day dream, Ph. Ridgeway. 12. Mit dir, marsch, H. Hirsch.

12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

12.30-2.00 Concert door het Orkest van het Luxor Palast te Rotterdam o.l.v. Marc Velt. Programma: 1. Ouverture „La muette de Portici”, D. F. E. Auber. 2. Acclamations, Wals, E. Waldteufel. 3. a. Hallo! Du süsse Frau, Foxtrot. b. Liebling mein Herz lässt dich grüssen. Foxtrot uit de klankfilm „Die 3 von der Tankstelle”, W. Heymann. 4. Fantasie uit de opera „Die Regimentsdochter”, G. Donizetti. 5. a. Kannst du mir sagen wie spät est ist, tango, Hans May. b. Abschiedswalzer, Erwen Bootz. Orgel-solo door L. Zagwijn. 6. Suite d'Orchestre, C. Chaminade. a. Marche impromptu. b. Intermezzo. c. Scherzo. d. Choral. 7. Puppe und Hampelmann Intermezzo, L. Siede. 8. Tango, I. Albeniz. 9. Fortissimo, Potpourri uit Kalman's Operetten, F. Feigel. 10. Bonzo auf Brautschau, W: Rust.

2.00-2.30 Halfuur voor de Vrouw. Verhalen over kinderen door Hildebrand.

2.30-3.00 Rustpoos voor de N. S. F. voor het verzorgen van den zender.

3.00-4.00 Knipcursus door Mevr. Ida de Leeuw van Rees. 10e les.

4.00-4.30 Cello-voordracht door George Roth. Aan den vleugel: A. Kossar. Programma: 1. Sonate, Bréval. 2. Adagio en allegro, Schumann. 3. Le jeudi-Saint à minuit, Turina. 4. Allegro appassionato, Saint-Saëns.

4.30-5.30 Kinderuur door Mevr. Ant. van Dijk. Verhalen en versjes over dieren. a. Hector de Padvindershond (naar de werkelijkheid geschreven door Oma Treeve). b. Versjes ingezonden door Opa Luistervink: 1. Het meisje en de olifant. 2. Spits en mop. 3. Het wezeltje. c. De familie Langoor (ingezonden door Suusje's moeder). d. Liedjes, te zingen door Ant. v. Dijk. Uit „Van Kleine Stouters en Kleine Zoeters” van Ant. v. Dijk (de juist verschenen A.V.R.O.-uitgave). 1. Van Robje. 2. Domme Daantje. 3. Zieke Toosie. 4. Dorpsjeugd (woorden van Aug. Heyting, muziek van J. C. Campagne). e. Lang zullen ze leven!

5.30-7.00 Concert door het Rotterdamsch Philharmonische Orkest o.l.v. Ed. Flipse. Programma: 1. Ouverture „Willem Tell”, G. Rossini. 2. L'Arlesienne Suite No. II, G. Bizet.

6.15-6.45 Les vanwege Het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart. Spreker: C. A. M. C. van Kasteel. Onderwerp: Hulploon.

6.45-7.00 Voortzetting Concert. 3. Fragmenten uit de operette „Der Bettelstudent”, Karl Millöcker. 4. Geschichten aus dem Wiener Wald, Wals, Joh. Strauss. 5. Ouverture „Prinz Methusalem”, Joh. Strauss.

7.00-7.30 Engelsche les voor Beginners 10e les.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
8.01-8.30 Radio-Volks-Universiteit Muziek-Cursus. Mr. Guillaume Landré bespreekt de moderne Fransche pianomuziek na Debussy. Aan de piano: Magda Tagliafero.

8.30-9.30 Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture „Mignon”, A. Thomas. 2. Ein Abend in St. Petersburg, Suite, E. Meijer-Helmond. a. Mondnacht im Winter. b. Bei der Zigeunerkapelle. c. Troikafahrt. 3. Serenata, M. Moszkowski. 4. Rhapsodie Norvégienne, Joh. S. Svendsen. 5. Trau-land, Wals, Jul. Fucik. 6. Potpourri uit „Das Schwarzwaldmädel”, L. Jessel. 7. Luistervinken-Marsch, Jan van Duinen.

9.30-10.00 Kamermuziek door het Guarneri-

kwartet. Programma: Strijkkwartet in Es gr. t., F. Mendelssohn-Bartholdy.
10.00 Nieuwsberichten van Vaz Dias.
10.10—10.45 Aansluiting van het Casino te Den Helder. Uitzending van het Concert te geven door Dajos Bela en zijn Orkest onder auspiciën van de A.V.R.O.
10.45—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Sluiting.

Woensdag 14 Januari.

8.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.
9.15 Orgelspel Joh. Jong.
10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.
10.15 V.A.R.A. Gramofoonmuziek.
10.30 P. J. Kers: „Onze Keuken”.
11.00 Gramofoonplaten.
11.05 Radio Volks Universiteit. Dr. A. K. D. Amtzenius.
11.35 Gramofoonplaten.
12.00 Politieberichten.
12.20 Middagconcert V.A.R.A.-septet o.l.v. Is. Eyl en Gramofoonplaten.
2.30 Vrouwenuurtje.
9.00 Concert V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. de Groot.
9.15 Hoorspel „Het Verleden spreekt”. H. Bcuber, W. van Cappellen en Ben Groeneveld.
10.15 Concert V.A.R.A.-orkest en Gramofoonplaten.
10.30 Gramofoonplaten en concert.
11.05 Vaz Dias.
11.15 Gramofoonplaten.

Donderdag 15 Januari.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
8.01—9.50 Gramofoonmuziek.
10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
10.01—10.15 Morgenwijding.
10.30—12.00 Ochtend-Muziek d. h. A.V.R.O.-Kwintet o.l.v. François Luggens. Programma: 1. Hals- und Beinbruch, vroolijke marsch-potpourri, C. Morena. 2. Wiener Praterleben, Wals, Fr. Translateur. 3. Oh! Lady! Jac. Grit. 4. Glocken der Liebe, Wals, R. Benatzky. 5. Au temps des Moulins, G. Tramin. 6. Tanz der Dervisché uit de suite „Des Königs Maskenball”, Fr. Bendix. 7. Ronde des lutins, Wals, G. Razi-gade. 8. Die Walzer der Welt, Potpourri, C. Robrecht. 9. Es singt der Kilibri, H. Waens—W. Meisel. 10. Fragmenten uit de opera „Herodiade”, J. Massenet-Alder. 11. La Chanson des Abeilles, E. D. M. Filippuci. 12. Meine Mutter war ein rheinisches Kind, Wanderlied, Fr. Raymond.
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
12.30—2.00 Concert door het Orkest van het Theater Tuschinski te Amsterdam o.l.v. Max Tak. Programma: 1. Ouverture „Abu Hassan”, C. M. von Weber. 2. a. Andante con moto. b. Rondo; uit het Duo. Concertant voor klarinet-solo en klavier, C. M. von Weber. Klarinet: Gerrit Lakmaker. Klavier: Henri Boesnach. 3. Eine Sängerfahrt nach Wien, Bert Silving. 4. a. Intermezzo Excentrique, Jacq. Grit. b. Bel Giorno, Jacq. Grit. c. Salamanca, Jacq. Grit. d. Senorita, Jacq. Grit. e. Cartagena, Jacq. Grit. 5. a. In Sankt Pauli bei Altona, Fr. Hollaender. b. Eine kleine Sehnsucht. c. Dreh dich nochmal um, Leo Leux. d. Tea doll's Parade, Louis Noiret. e. Georgette, Georgette, Leo Leux. f. Ich sitt' den ganzen Tag an meinem Radio, Willy Rosen. 6. Tuschinski on Parade, Max Tak.
2.00—2.30 Halfuur voor de Vrouw. „Indrukken van Rome door Frederika Quanjer.
2.30—3.00 Rustpoos voor de N. S. F. voor het verzorgen van den zender.
3.00—4.00 Naacursus door Mevr. Ida de Leeuw van Rees. 10e les.
4.00—5.00 Ziekenuur door Mevr. Ant. van Dijk met medewerking van Mevr. M. C. C. Wilson-Adema. (Zeeuwsch dialect). 1. Een avond op 'n Zeeuwsch durp. 2. Een praetje over en op de klapbanke (D. K. Koets). Voordrachten door Mevr. M. C. C. Wilson-Adema. 3. Zeeuwsche liedjes te zingen door Ant. v. Dijk. 4. Bie ons in Zeeuwsche land. Voordracht door Mevr. M. C. C. Wilson-Adema. 5. De „Klorus” (door

Sjannie uit Axel). Voor te dragen door Ant. v. Dijk. 6. Groeten aan zieken en ouden van dagen. 5.00—6.00 Gramofoonmuziek.
6.00—6.30 Sportpraetje door H. Hollander.
6.30—7.00 Radio-Volks-Universiteit. Cursus: Inleiding tot de Prapsychologie (het wetenschappelijk onderzoek van het z.g. occultisme) door Drs. W. W. H. C. Tenhaeff. II.
7.00—7.30 Engelsche les voor Gevorderden. 10e les.
8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

8.00—8.50 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture „Don Juan”, W. A. Mozart. 2. Twee Oud-Fransche dansen, G. T. Hombic. a. Menuet à la Princesse. b. Petit coeur. Scherzino. 3. Fragmenten uit de opera „Der Barbier van Sevilla”, G. Rossini. 4. Valse des fleurs, P. Tsjaikofski. 5. a. An den Frühling, Edv. Grieg. b. Hochzeitstag auf Troidhaugen, Edv. Grieg. 6. Einzugmarsch der Bojaren, J. Halvorsen.

8.50—9.40 Koorzang door het Utrechtsch Vrouwen Koor o.l.v. Karin Kwant-Törngren. Programma: 1. a. Landate Puceri, Felix Mendelssohn-Bartholdy. b. Beati in ver, Felix Mendelssohn-Bartholdy. Motet voor solo-terzet en driestemmig Vrouwenkoor. Luitmuziek door Hans Neemann. a. Bourree en Menuet, J. S. Bach. b. Rondeau, J. de Saint Luc. Vrouwenkoor. 2. a. Chansons sur la musette uit de opera „Hippolyte et Aricie”, J. Ph. Rameau. Vrouwenkoor met sopraan-solo (Rossignols amoureux) door Karin Mari Kwant. Obl. fluituartij: Cor Kwant. b. La Chanson de quenouilles, Louis Aubert. Vrouwenkoor met mezzo-sopraan solo door Atje v. d. Bovenkamp. Luitmuziek: c. Allemande & Galliarde, E. Adraensen. d. Sarabande & Rondeau, Lesage de Richee. e. Fuge, A. Falcken-hagen. Vrouwenkoor: 3. Zigeunerlied, Joh. Brahms-P. Viardot-Garzia.

9.40—10.20 Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Concert door het Concertgebouw-Orkest o.l.v. Pierre Monteux. Solist: Alexander Schmuller, viool. a. Vioolconcert, Glazounof. b. Poème de l'extase, Scriabin.

10.20 Persberichten van Vaz Dias.

10.35—11.00 Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture zu einer Revue, Paul Lincke. 2. Wals-Potpourri, C. Robrecht. 3. Deutsche Marschperlen, Potpourri, H. L. Blankenburg.

11.00—12.00 Gramofoonmuziek.

12.00 Sluiting.

Vrijdag 16 Januari.

8.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.
10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.
10.30 V.A.R.A. Ziekenuurtje.
11.30 Gramofoonplaten.
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.

12.30—2.00 Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture „Le Calif de Bagdad”, A. Boieldieu. 2. Slavische Volksscène (Kujawiak), F. Nowowiejski. 3. Serenade, A. Grünfeld. Viool-Voordracht door Jan Keessen. Aan den vleugel: Egbert Veen. a. Sicilienne et Rigaudon, Fr. Farncoeur-Kreisler. b. Introduction et Rondo Capriccioso, G. Saint-Saëns. Voortzetting Orkest. 4. Fragmenten uit de opera-comique „Paul et Virginie”, V. Massé. Vioolvoordracht door Jan Keessen. Aan den vleugel: Egbert Veen. Poème, Ernest Chausson. Orkest: 5. Am schönen Rhein gedenk'ich Dein, Wals, Kéler-Béla. 6. Gentil, Intermezzo, N. Snoeck. 7. Potpourri uit de operette „Der Vogelhändler”, C. Zeller.

2.05—2.30 Uitzending voor Scholen „Het Aquarium” (II) besproken door H. Gijswijt, voorzitter van den „Nederlandsche Bond van Aquariumhouders”.

2.30—3.00 Gramofoonmuziek.

3.00—4.00 Middag-Concert d. h. A.V.R.O.-Kwintet o.l.v. François Luggens. Programma: 1. King Cotton, Marsch, J. Ph. Sousa. 2. Transactionen, wals, Jos. Strauss. 3. Träume, Rich. Wagner. 4. Ballgeflüster, Intermezzo, E. M. Helmund. 5. Schlumpsi, uit de klankfilm „Tingel-Tangel”,

Fr. Grotte. 6. One more, wals, Jimmy Hugh. 7. Ein Bischen Puder und ein Bischen Schminke. Dr. Eberler-W. Meisel. 8. Potpourri naar motieven uit bekende Weenske Operettes, C. Robrecht. 9. Tzigane, Caprice Hongrois, Francis Samary. 10. Einzug auf den Mars, S. Dicker.
4.00 V.A.R.A. Orgelspel Joh. Jong.
4.30 Gramofoonplaten.
4.45 Concert Sietske Bolten (zang), Joh. Jong (piano) en Gramofoonplaten.
5.15 Concert V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. de Groot.

7.00 Actueele Mededeelingen N.V.V.
7.20 Cursus door W. H. Vliegen.
8.00 V.P.R.O. Catechiasatie.
8.30 Concert. Hanna Beekhuis (piano), Joh. Feltkamp (fluit), Hans Gruys (zang).
9.00 Dr. J. A. de Koning: „Walther Rahtenau”.
9.30 Concert.
10.00 Berichten Vrijz. Gods. Persbureau.
10.05 Vaz Dias.
10.15 Lezing Willem Pijper.
11.00—12.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.

Zaterdag 17 Januari.

8.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.
10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.
10.15 V.A.R.A. Joh. Jong (orgel) e.a. Uitzend. voor arbeiders in de continu-bedrijven.
12.00 Politieber.
12.20 V.A.R.A.-septet en Gramofoonplaten.
2.45 Paedagogisch Concert. V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. de Groot.
4.15 Cursus Duitsch.
4.45 Gramofoonplaten.
4.50 Radio-Volks-Universiteit.
5.25 Kwartier Inst. v. Arb. Ontw.
5.30 Gramofoonplaten.
5.40 Gramofoonplaten.
5.45 Ons huis een tehuis. T. Landre.
6.15 Gramofoonplaten.
6.20 S.D.A.P. Kwartiertje.
6.35 Gramofoonplaten.
6.40 Am. de Jong. Literair halfuurtje.
7.25 Gramofoonplaten.
7.45 Politieber.
8.00 Bij de Pomp.
8.15 Concert V.A.R.A.-orkest o.l.v. Hugo de Groot. Alex de Haas (zang), Pierre Palla (orgel). Dubbelmannenkwartet „Adema van Scheltema” o.l.v. J. Aletrino.
9.00 Bestuursmededeelingen A. de Vries, voorzitter V.A.R.A.
9.15 Vervolg Concert.
9.55 V.A.R.A.-varia en Voetbalnieuws.
10.05 Slot concert.
11.05 Vaz Dias.
11.15 Gramofoonplaten.

HILVERSUM, 298 M.

(1004 k. P.)

Zondag 11 Januari.

8.30—9.30 K.R.O. Morgenwijding.
9.30 N.C.R.V. Kerkdienst vanuit de Geref. Kerk te Maasland.
12.00—1.30 K.R.O. Concert K.R.O.-sextet.
1.30—2.00 Godsdienstonderricht voor ouderen.
2.00—2.30 Spreker Prof. Dr. A. Mager O.S.B.: „Thérèse Neumann von Könnersreuth”.
2.30—4.15 Concert. Hengelosche Ork. Vereen. „De Eendracht”. A. Capella koor St. Caecilia, o.l.v. C. J. Langefeld.
4.15—5.00 Ziekenlof.
5.50 N.C.R.V. Kerkdienst uit de Ned. Herv. Kerk te Werkendam.
7.45—8.10 K.R.O. Drs. J. Eyckeler: „Over het Bijbellezen”.
8.10—8.15 Voetbaluitslagen.
8.15—10.40 Concert. K.R.O.-orkest o.l.v. Joh. Gerritsen en m.m.v. Mien Potharst, piano.
ca. 9.30 Vaz Dias.

get", door een mijnwerkersvrouw. Nieuws voor de huisvrouw.

12.20 Balladenconcert. Madge Nicholson, sopraan. George Brodrick, tenor.

12.50 Orgelconcert door Edward C'Henry op het orgel van Tussaud's Cinema. 1.20 Tijdsein.

1.20 Licht concert door Leonardo Kemp en zijn Piccadilly Hotel orkest.

2.20 Beelduitzending.

2.25—2.50 Gramofoonplaten.

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

4.50 Concert door The Prince of Wales Picture Playhouse Orkest o.l.v. Frank Westfield. 5.05 Tijdsein.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Mr. Frank Prewett: „Country Life”.

6.35 Nieuws- weer- en beursberichten.

7.00 De grondslagen der muziek. Viool- en piano-sonates gespeeld door Marjorie Hayward en O'Connor Morris.

7.20—7.40 Mr. James Agate. „Plyas and the Theatre”.

7.45 Dr. R. Briffault: „The Origins of Patriarchal Marriage”. „Marriage: Past and Present-II”.

8.05 Concert door het Gershom Parkington Quintet. Megan Thomas, sopraan. Quintet: 1. Seguidillas (Spaansche dans), Albeniz. 2. Portrait of a Dance in Red, Besly. Megan Thomas: Depuis le jour (uit „Louise”), Charpentier. Sea Rapture, Eric Coates.

8.20—8.50 Pros. A. E. Heath: „Thinking Ahead: The Place of Reflection in Civilization-II, The Keenest Forms of Foresight”.

8.50 Fragmenten uit „Follow a Star” van Douglas Furber. Dion Titheradge. Jack Yellen. Muziek van Vivian Ellis. Uitzending u. h. Winter Garden Theatre.

9.20 Nieuws- en weerberichten.

9.35 Scheeps- en beursberichten.

9.40 Dr. G. Dyson: „The Progress of Music”-II. „Hymn after Agincourt (1415)”.

10.00 Serenade. Het B.B.C. orkest o.l.v. Victor Hely-Hutchinson. 1. Susanna's Secret, Ouverture, Wolf-Ferrari. 2. Twee elegische stukken voor strijkorkest, Grieg. 3. Suite u. h. ballet „Les petits Riens”, Mozart. 4. Symphonic Poem, Stenka Razine, Glazounov. 5. Ouverture „Di Ballo”, Sullivan.

11.00—12.20 Dansmuziek door Billy Mason en zijn orkest u. h. Café de Paris. 11.50 Tijdsein.

Woensdag 14 Januari.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijdsein en sloopstijdingen.

11.05—11.20 Mr. R. S. Hudson: „How Parliament Works”-II.

12.20 Gramofoonplaten.

1.20 Tijdsein. Daarna Licht concert door Frascati's orkest o.l.v. Georges Haeck, uitzending uit het Restaurant Frascati.

2.20—2.50 Balladenconcert door Winifred Bury, sopraan en Robert Beresford, bas. Robert Beresford: 1. Spanish Gold, Howard Fisher. 2. The Menin Gate, Lauri Bowen. Winifred Bury: 1. Wayfarer's Night Song, Easthope Martin. 2. Lake Isle of Innisfree, Muriel Herbert. 3. Over the Mountains, Quilter. Robert Beresford: 1. Out where the big Ships go, Thomas J. Hewitt. 2. Tavern Song, Howard Fisher. Winifred Bury: 1. The Naiad, Bantock. 2. To Daisies. 3. Love's Philosophy, Quilter.

3.50 Symfonieconcert door het Bournemouth Symfonie-orkest o.l.v. Sit Dan Godfrey. 1. Pastoral. Symphony: Moderato, Lento Moderato, Moderato, Vaughan Williams. 2. Pianoconcert in C mineur, Allegro, Larghetto, Allegretto, Mozart, gespeeld door Frank Mannheimer. 3. The Sea, gedicht, Glazounov. 5.05 Tijdsein.

5.05 Orgelconcert door Reginald New op het orgel van de Beaufort Cinema. 1. Peer Gynt suite, Grieg. 2. Polly, Zamecnic. 3. Love's Garden of Roses, ballade, Wood. 4. Rustic Dances, Airs and Graces, Monckton.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Actueele causerie.

6.35 Nieuws-, weer- en beursberichten.

6.50 Tijdsein.

7.00 De grondslagen der muziek. Viool- en piano-sonates van Mozart, gespeeld door Marjorie Hayward en O'Conner Morris.

7.20—7.40 Mr. A. P. L. Gordon: „Talks of Business”-I.

7.45 The Rt. Hon. Sir E. Hilton Young, G.B.E.: „National Housekeeping”-II. „Public Money: Whence it comes”.

8.05 Intermezzo.

8.20 Xe B.B.C. Symfonie-concert o.l.v. Ernest Ansermet. Salomon, piano. Het B.B.C. orkest. Eerste deel: 8.20—9.20 Concerto grosso in E Mineur op. 6 No. 3, Händel. Concerto, No. 1, in E Es voor piano en orkest, Liszt. Allegro maestoso, Adagio, Allegretto vivace, Allegro marziale animate. Iberia (Images, No. 2), Debussy.

9.20 Nieuws- en weerberichten.

9.35 Voortzetting Symfonieconcert. Tweede deel: 9.35—10.30. Symfonie No. 7, in C, Schubert, Andante, Allegro, Andante, Scherzo, Allegro vivace.

10.30 Actueele causerie.

10.45 Scheeps- en marktberichten.

10.50—12.20 Dansmuziek door Billy Cotton en zijn orkest uit Ciro's Club. 11.50 Tijdsein.

Donderdag 15 Januari.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijdsein en scheepsberichten.

11.05—11.20 Mrs. Barbara Holmes: „Health and Home: Germs and How to Avoid Them”-II.

12.20 Orgelconcert door Reginald Foort op het orgel van The Regal, Marble Arch.

1.20 Tijdsein. Daarna concert door Violette Brown, sopraan en het Jean Michaud Trio.

2.20—2.50 Gramofoonplaten.

3.20 Kerkdienst uit Westminster Abbey.

4.05 „Federation of Music Clubs' Third Annual Festival”, uitzending uit Grotrian Hall. May Harrison en Arnold Bax. Derde sonate voor viool en piano, Delius. Helen Perkin, piano: 1. Toccata on the Cuckoo's note, Pasquini. 2. Twee stukken. February's Child, Aubade, Ireland. Isabel Baillie, sopraan: 1. I saw that you were grown so high. 2. Hark, the echoing Air. 3. When I am laid in Earth. 4. Stript of their Green, our Graves appear, Purcell. Joseph Slater en Gwendolen Mason: Sonate voor fluit en harp, Bax.

5.05 Licht concert door het Grosvenor House orkest o.l.v. Josep Meeus. Uitzending uit Grosvenor House. Tijdsein.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Mr. V. C. Clinton Baddeley: „Readings from the English Essayits”-III. „Swift 'On Conversation”.

6.35 Nieuws- en weerberichten. Beurs- en marktberichten.

7.00 De grondslagen der Muziek. Viool- en pianosonates van Mozart, gespeeld door Marjorie Hayward en O'Conner Morris.

7.20—7.40 Mr. A. Duff Cooper: „New Novels”.

7.45 Mr. Dennis Robertson: „World Finance”-II. „The International Tasks of Finance”.

8.05 Concert door het omroepkoor en het B.B.C. orkest o.l.v. Leslie Woodgate. Orkest: Ouverture Shamus O, Mien, Stanford. Koor en orkest: Before Dawn, Armstrong Gibbs. Miniature Suite, Eric Coates. Koor: 1. To Daffodils, Quilter. 2. Diaphenia, Stanford. 3. Twilight Night, Ireland. 4. Out upon it, Parry. Orkest: Ballet Suite, The Rake, Quilter.

8.50 „Out of Patience” of „Bunthorne Aven- ged” door St. John Hankin. Muziek van Leslie Woodgate.

9.20 Tijdsein. Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Scheepsberichten. Beursberichten.

9.40 Mr. Vernon Bartlett „The Way of the World”.

9.55 „Divisions”-XII. Gershom Parkington en zijn „Divisions Orkest”. „Songs that won the War” en „The Ceremony of the Keys”. Uitzending uit „The Tower”, Londen.

10.50—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C. dansorkest. 11.50 Tijdsein.

12.20—12.25 Beelduitzending.

Vrijdag 16 Januari.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijdsein en scheepsberichten.

11.05—11.20 Miss Elsa More: „The invalid's Day”-II. „Bed Table Gardening”.

12.20 Sonatenrecital door Hildegard Arnold, cello en Reginald Paul, piano. Sonata, Bax.

12.50 Orgelrecital door Marjorie Renton. Mary Morris, alt. 1.20 Tijdsein.

1.50—2.50 Gramofoonplaten.

4.20 Licht concert door Moschetto en zijn orkest uit het MayFair Hotel.

5.05 Tijdsein.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Miss Julia Varley: „Yesterday and Today”-II.

6.35 Nieuws-, weer- en beursberichten.

7.00 De grondslagen der muziek. Sonates voor viool en piano van Mozart, gespeeld door Marjorie Hayward en O'Connor Morris.

7.20—7.40 Mr. Ernest Newman: „The B.B.C. Music Critic”.

7.45 Dr. C. Delisle Burns: „Contact between peoples Today”-II. „What Tropical Peoples get from us: Health and Gramophones”.

8.05 Concert door het Militaire omroep-orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell. Owen Bryngwyn, bariton. Spence Malcolm, viool. Orkest: Ouver- ture, Carnival, Glazounov. Owen Bryngwyn: 1. Who is Sylvia? The Erl King, Schubert. Orkest: Oud-Hollandsche dansen, Röntgen, arr. Gerrard Williams. Spence Malcolm: 1. Amoranza (Spaan- sche dans), Granados, arr. Stoessel. 2. Scottish Idyl, White. 3. Toccata, Paradies, arr. Manén.

4. Old Folks at Home, Gardner. 5. Preludium, Moffat. Orkest: Balletmuziek (The Demon), Rubinstein. Owen Bryngwyn: 1. To Anthea, Hattom. 2. To Chloe in Sickness, Sterndale Ben- nett. Orkest: Tango, Albeniz, arr. R. J. F. How- gill. 2. Tarantelle de Belphegor, Albert.

9.20 Tijdsein. Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Scheepsberichten en beursberichten.

9.55 „The Path of Glory” van L. du Garde Peach.

11.05—12.20 Dansmuziek door Billy Mason en zijn orkest uit het Café de Paris. 11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

11.50 Tijdsein.

piano. Robert Murchie, fluit, het B.B.C. orkest o.l.v. Adrian Boult. Orkest: Prometheus, Ouverture, Beethoven. Hongaarsche dansen in D en E mineur, nrs. 18 en 19, Brahms, orch. Dvorak. Robert Nurchie, Erwin Schulhoff en orkest: Concert voor fluit en piano, Schulhoff. Orkest: Three Flights voor orkest, Rutland Boughton. Spaansche Capriccio, Rimsky-Korsakow.

11.05—12.20 Dansmuziek door Ambrose's Band uit het May Fair Hotel. 11.50 Tijdsein.

LONDEN, 356,3 M. (842 k.P.)

Zondag 11 Januari.

3.50 Vioolconcert door Eda Kersey.
4.20 Concert door het Radio Militair Orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell. Walter Widdop, tenor.

5.20—5.50 Mr. E. F. Carritt „What is Beauty?—II, Beauty and Truth”.

8.15 Zie Daventry.
9.05 Liefd. oproep ten bate van „St. Peter's Hospital” door Sir Ernest Wild, K. C.

9.10 Weer- en nieuwsberichten.
9.25 Concert door het B. B. C.-Orkest o.l.v. John Barbirolli. Lionel Tertis, viola. Antonio Brosa, viool. Cyril Scott, piano.

10.50 Epiloog.

Maandag 12 Januari.

10.35 Zie Daventry.
11.20—11.50 Baird Televisie.
12.20 Ballade concert door Winifred Morris, alt. Amy Porter, cello en Olive Tomlinson, piano.

1.20 Licht concert door Leonardo Kemp en zijn Piccadilly Orkest.

2.20—3.20 Lozells Picture House Orkest o.l.v. Ernest Parsons.

4.20 Zie Daventry.
5.35 Jack Payne en het B. B. C.-Dansorkest.

6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.
7.00 Concert door het Victor Olof Sextet. Wynne Ajello, sopraan en Reginald Paul, piano.

8.20 Fransche causerie door Monsieur E. M. Stéphan.

8.50 Regional nieuws.
8.55 Orkestconcert door het B. B. C.-Orkest o.l.v. Joseph Lewis. Norman Allin, bas.

10.05 Jack Payns en het B. B. C.-dansorkest.
10.35 Weer- en nieuwsberichten.

10.50—12.20 Dansmuziek door Henry Hall's Gleneagles Band van The Midland Hotel.

Dinsdag 13 Januari.

10.35 Zie Daventry.
11.20—11.50 Baird Televisie.

12.20 Instrumentaal concert. Marjorie Crawshaw, viool. Maud Melliar, hobo. Olive Cloke, piano.

1.20 Orgelconcert door Reginald New van The Beaufort Cinema.

2.20—3.20 Uitzending van Midland Regional.

4.20 Zie Daventry.
5.35 Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.

6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.
7.00 Concert door het Frank Walker Octet, m. m. v. John Turner, tenor.

8.05 Gramfoonplaten.
8.50 Regional nieuws.

8.55 Concert door het Radio Militair Orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell. Gordon Bryan, piano.

9.55 „Macrocosmos” James Laver.
10.35 Weer- en nieuwsberichten.

10.50—12.20 Dansmuziek door de Band van Café de Paris o.l.v. Billy Mason.

12.20—12.50 Baird Televisie.

Woensdag 14 Januari.

10.35 Zie Daventry.
11.20—11.50 Baird Televisie.

12.20 Orgelconcert door Walters Vale. Euros-
wydd Richards, tenor.

1.20 Gramfoonplatenconcert.
1.50 Uitzending van Midland Regional.
3.50 Zie Daventry.
5.35 Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.
6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.
7.00 Concert door Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.

7.20 Zwitsersch Nationaal Programma. Uitzending van Bazel.

8.20 Duitse causerie door Herrn Otto Siepmann.

8.50 Regional nieuws.
8.55 Vaudeville-programma.

10.10 Concert door de Radio-Zangers o.l.v. Stanford Robinson.

10.35 Weer- en nieuwsberichten.
10.50—12.20 Dansmuziek door Billy Cotton en zijn Ciro's Club Band.

Donderdag 15 Januari.

10.35 Zie Daventry.
11.20—11.50 Baird Televisie.

12.20 Uitzending van Midland Regional.
1.20 Concert door Shepherd Bush Pavillion Orkest o.l.v. Louis Levy.

2.20 Uitzending van Midland Regional.
3.20 Zie Daventry.

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

6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.
7.00 Mr. L. F. Gibbon „Commerce the Peacemaker-II”.

7.20 Concert door het J. H. Squire Celeste Octet. Thelma Tuson, sopraan.

8.35 Concert door The Royal Philharmonic Society o.l.v. Vaclav Talich. Emil Telmányi, viool.

9.30 Regional nieuws.
9.40 Vervolg concert.

10.35 Weer- en nieuwsberichten.
10.50—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.

Vrijdag 16 Januari.

10.35 Zie Daventry.
11.20—12.20 Beelduitzending.

12.20 Uitzending van Midland Regional.
1.35 Licht concert door Moschetto en zijn orkest uit het May Fair Hotel.

2.35—3.20 Uitzending van Midland Regional.
4.20 Zie Daventry.

5.35 Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.
6.35 Nieuws- en weerberichten.

7.00 Concert door Reginald King's Orkest. Lilian Keynes, sopraan.

8.05 Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.
8.45 Regional Nieuws.

8.50 Sir Dennison Ross: „The Treasures of Persia”-II. „Oersia in the Past”.

9.20 Concert door het omroep-koor en het B. B. C.-orkest o.l.v. Leslie Woodgate.

10.05 „Out of Patience” of „Bunthorne Avenged”. Dramatisch gegeven naar Gilbert en Sullivan's „Patience” door St. John Hankin. Muziek van Leslie Woodgate.

10.35 Weer- en nieuwsberichten.
10.50—12.20 Dansmuziek door Billy Mason en zijn Orkest uit het Café de Paris.

12.20—12.50 Beelduitzending.

Zaterdag 17 Januari.

10.35—11.20 Zie Daventry.
1.20—2.20 Zie Daventry.

3.50 Concert door het Gershom Parkington Quintet. Hardy Williamson, tenor.

5.05 Concert door Reginald Foort op het orgel van The Regal, Marble Arch.

5.35 Dansmuziek door Jack Kerr en zijn orkest uit Tony's Ballroom te Birmingham.

6.35 Nieuws- en weerberichten. Voetbaluitslagen.
7.00 Sportberichten.

7.05 Concert door de Crookhall Colliery Welfare Band. (Mijnwerkers-orkest). Prudhoe Mannen-kwartet.

8.05 „The Path of Glory”. Voor de radio bewerkt door L. du Garde Peach.

9.15 Regional Nieuws.
9.20 Kamermuziek.
10.35 Nieuws- en weerberichten.
10.50—12.20 Dansmuziek door Ambrose's Band uit het May Fair Hotel.

KOPENHAGEN, 281 M.

(1067 k. P.)

en KALUNDBORG, 1153 M.

(260 k. P.)

Zondag 11 Januari.

9.20 Kerkdienst.
10.50 Weerbericht.
11.05 Persberichten.

11.20 Tijdsein en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—12.20 Voormiddagconcert door het Radio-Blaas-Ensemble o.l.v. Joh. Andersen.

12.20—1.20 Taallessen voor gevorderden.
1.20—3.20 Namiddagconcert door Otto Fos-

sels Instrumentaal Ensemble. M.m.v. den concertzanger Aage Thygesen en pianist Folmer Jensen. Om ca. 2.05 Deensche Romances (Zang Aage Thygesen).

3.20—3.50 Kinderuurtje.
3.50—4.20 Gramfoonplaten.

4.20 Kerkdienst.
5.40 Voordracht door Daniel Prior.

6.10 Weerbericht.
6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein, Sportberichten.
6.50 Medische Causerie d. Dr. P. N. Hansen.

7.20 Uurslag van het Raadhuis.
7.20—8.35 Moderne Operetmuziek door het Radio-orkest o.l.v. Emil Reesen. M.m.v. Paul Hansen (Kamerzanger).

8.35—9.35 Komische Voordrachten en Declamatie door resp. Frederik Schyberg en Holger Gabrielsen.

9.35—10.20 Concert door Orkest en Solisten. Het Omroeporkest o.l.v. Emil Reesen.

10.20—11.50 Dansmuziek uit Palace-Hotel door Teddy Petersen's Orkest.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

9.35—10.20 Orkestconcert door het Omroep-orkest o.l.v. Launy Gröndahl.

Dinsdag 13 Januari.

6.50—7.00 Gymnastiek.
10.20 Weerbericht.
10.30 Visscherijberichten.
11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20 Concert-uitzending uit Restaurant „Wivel”. Strijkorkest o.l.v. K. Ingemann Palmhoj.
2.20—4.20 Namiddagconcert door Carl Rydahls Instrumentaal Ensemble. M.m.v. Otto Carl Olesen (voordracht).

4.20—4.50 Uitzending van nationale muziek voor de Jeugd.

5.00 Beursberichten en Visscherij-noteringen.
5.10 Voordracht.

5.40—6.10 Duitse Les door Lector H. Moe.
6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.44 Mededeelingen van de Deensche Radio-club.

6.50 Voordracht voor de arbeiders door Eiler S. Sand.

7.20 Uurslag van het Raadhuis en Daarna: Uitzending van de opera „Hänsel und Gretel” in 3 acten van A. Wette. Muziek van E. Humperdinck. Muzikale leiding: Emil Reesen. Hierna: Persberichten.

9.35—11.20 Dansmuziek uit Restaurant Wivel door Dajos Bela's Orkest.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Woensdag 14 Januari.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

10.30 Visscherijberichten.

11.35—12.05 Uitzending voor de Scholen.

12.35—1.05 Uitzending voor de Scholen (Hogere Klasse).

2.50—4.50 Namiddagconcert door Louis Preils Instrumentaal Ensemble. M.m.v. Mevr. La Cour Overgaard (voordracht). Ca. 3.35 Kinderuurtje door Fru La Cour Overgaard.

5.00 Beurs- en Visscherijberichten.

5.10 Voordracht door den Theol. cand. F. Elle Jensen.

5.40 Fransche Les door Anders C. Christensen.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.44 Mededeelingen van de Vrijz. Deensche Radioclub.

6.50 Literaire Voordracht door Kai Aage Bruun.

7.20 Uurslag van het Raadhuis.

7.20 De Deensche Romance (I). Johann Hartmann en J. A. P. Schulz.

7.45 Voordracht door Gudrun Lohse.

8.05 Populaire Composities van Groote Meesters door het Radio-orkest o.l.v. Launy Gröndahl. Hierna Persberichten.

9.20—10.20 Europeesche Uitzending. Zwitsersche Programma.

10.20—11.50 Dansmuziek uit Rest. „Nimb”. Orkest o.l.v. Jens Warny.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

Donderdag 15 Januari.

6.50—7.00 Morgengymnastiek.

10.20 Weerbericht.

10.30 Visscherijberichten.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20 Concert uit „Palace-Hotel”. Strijkorkest o.l.v. Leonard Gyldmark.

2.20—4.20 Concert uit Hotel „D'Angeltérre”. Orkest o.l.v. Max Skalka. In de pauze om ca.

3.05 Voordracht door Kai Holm.

4.20—5.00 Uitzending voor Kinderen.

5.00 Beursnoteringen en Visscherijberichten.

5.10 Voordracht door den redacteur Jens Ervo.

5.40 Engelsche Les door F. Boison.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.44 Berichten.

6.50 Causerie door Sigvald Rindung.

7.20 Uurslag van het Raadhuis.

7.20—9.20 14de Concert uit de Concertzaal-Studio te Axelborg. M.m.v. van het Versterkte Omroeporkest o.l.v. Prof. Rudolf Krasselt en de Kamerzangeres Rose Ader-Trigona. Hierna Persberichten.

9.35—11.50 Dansmuziek uit Restaurant Lodberg o.l.v. Kai Julian.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

Vrijdag 16 Januari.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

10.30 Visscherijberichten.

10.35—11.05 Uitzending voor de Scholen.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20 Concert door Strijkorkest uit Restaurant Wivel o.l.v. K. I. Palmhoj.

2.20—4.20 Namiddagconcert door Louis Preils Instrumentaal Ensemble. M.m.v. Sven Cathala (zang) en Viktor Fischer (piano).

4.20—4.50 Kinderuurtje.

5.00 Beursnoteringen en Visscherijberichten.

5.10 Voordracht.

5.40 Duitse Taalles.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.44 Berichten.

6.50 Voordracht door Anna Koch Schioler.

7.20 Uurslag van het Raadhuis.

7.20 Causerie door Per Knutzon.

7.30—7.45 Oude Dansen voor Blaasorkest. M.m.v. Ieden van het Radio-orkest.

7.45 Hoorspel „Advokat Pathelin” in twee acten van Niels Hoffmeyer.

8.40 Cembalo-soli door Folmer Jensen.

9.00 Voordracht.

9.35 Mandoline-concert. M.m.v. Venetiansk-Trio, Hertha Petersen (mandoline), Zaza Wagner (mandola) en Alb. Frank Petersen (luit).

10.10—11.35 Dansmuziek uit „Industri-Restauranten” o.l.v. Auge Juhl-Thomson.

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

Zaterdag 17 Januari.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

10.30 Visscherijberichten.

12.05—12.35 Gramfoonplaten.

2.20 Uitzending voor Kinderen.

2.50—4.50 Namiddagconcert door Mogens Hansens Instrumentaal Ensemble. M.m.v. Palle Alsfelt (piano).

5.00 Beursnoteringen en Visscherijberichten.

5.10 Voordracht door E. Kristensen.

5.40 Fransche Taalles.

6.10 Weerbericht.

6.20 Berichten.

6.35 Tijdsein.

6.36—7.05 Voordracht door Einar Dessau.

7.05—8.05 Lapland's historie in gedichten en in de Muziek. M.m.v. het Radio-orkest o.l.v. Launy Gröndahl, Mary Alice Thern (zang) en Else Neidhardt (voordracht). Laplandsche Muziek, Zang en Voordrachten: Daarna Persberichten.

8.20—1.20 Uitz. uit Etablissement „Lorry” van de Deensche Tooneelspelers-vereening. Cabaret-Avond.

LANGENBERG, 473 M.

(635 k. P.)

Zondag 11 Januari.

6.05—6.20 Onderricht in Zelfverdediging.

6.20—7.20 Uitzending uit Hamburg.

7.20—7.50 Morgenconcert van gramfoonplaten.

7.50 Esperanto-les voor beginners en daarna programma-aankondiging.

8.20 Klokkengelui van St. Gereon te Keulen.

8.25—9.20 Katholieke Morgenwijding.

10.20 Ketzereien zur Zeit. Burgemeester Dr. Alfred Werner: „Die Kunst der Rede”.

10.50 Menschen im Beruf. Friedrich Meyer: „Der Buchhalter”.

11.20—11.50 Meister Ihres Fachs. Gramfoonplaten van Jack Hylton en zijn Band.

11.50 Onuitgegeven Dichters. Paul Schaeff: „Oberkellner Blau” (Vertelling).

12.20 Middagconcert o.l.v. Eysoldt.

1.50 Voor het jonge meisje.

2.10 N. von Dreyse: „Arbeit im Groszkirkus”.

2.45 Maria Theres van den Weyenbergh: „Aus den Frauenbüchern und Frauenzeitschriften”.

3.05 Fritz Ohle: „Im Tuat: Glühende Sonnen- und unendliches Land”.

3.30 Prof. Dr. Herm. Unger: „Musikalische Arbeitsgemeinschaft”.

3.50 Concert door het Sted. Kurorkest van Wiesbaden o.l.v. Hermann Irmer. Solist F. Danneberg (fluit), O. Wölfert (klarinet).

5.20 Erik Reger: „Gelsenkirchen, die Kohlenstadt”.

5.40 Eine Stunde Kurzweil.

6.30 Landesrat Dr. Zuhorn: „Sinn und Aufgabe der Vortragsreihe”.

6.55 Sportberichten.

7.05 Operette „Wo die Lerche singt”, in drie acten van Franz Léhar. Hierna: Berichten en Sportnieuws. Daarna tot 11.20 Avond en Dansmuziek o.l.v. Wolf.

Maandag 12 Januari.

6.05—6.20 Gymnastiek door Dr. Ludwig Bader.

6.20—7.20 Gramfoonplatenconcert.

9.35—10.35 Gramfoonplaten.

10.40 Regieringsdirecteur Dr. Sturm: „Unser Heimat zur Eiszeit”.

11.30 Gramfoonplaten.

12.25 Middagconcert o.l.v. Wolf.

1.50 Veemarktberichten.

3.10 Kinderuurtje. Egbert Grape speelt nieuw pianomuziek voor kinderen.

4.00 Voor de Jeugd. Rektor Simon en Leerplaat Bock.

4.20 Concert door Leonardo Aramesco (tenor), Bronislaw Mittmann (viool), Walter Schneiderhan (viool) en Egbert Grape (klavier).

5.35 Ouderuurtje.

6.00 Spaansche Les door Lector Dr. Beinhauer en Carmen Mueller-Zulaika.

6.45 Dr. Wilhelm Tigges: Die deutsche Filmwirtschaft”.

7.50 Gastspel van het Kölner Schauspielhaus „Meine Schwester und ich”. Hierna Berichten en Sportnieuws. Daarna tot 11.20 Concert-uitzending uit Café Wien te Dortmund. Kapel Joseph Soler.

9.50 Bij de Dortmunder Zesdaagsche Rennwedstrijd.

Dinsdag 13 Januari.

6.05—6.20 Gymnastiek door Dr. Ludwig Bader.

6.20—7.20 Morgenconcert van Gramfoonplaten.

9.35—11.15 Gramfoonplaten.

11.30 Gramfoonplaten.

12.25 Middagconcert o.l.v. Eysoldt.

3.10 Kinderuurtje. Els Vordemberge: „Köln und Geschichten”.

3.40 Dr. Hans Behle: „Mitteilungen aus dem Schulfunk“.

3.50 Die Welt im Buch. Boekbespreking door Walter Stern.

4.20 Concert door het Sted. Kurorkest van Wiesbaden o.l.v. Hermann Irmer.

5.35 Voor den Landbouwer.

6.00 Fransche Taalles.

6.45 Fritz Ohle: „Im Tuat. Land und Bewohner“.

7.05 Lichte Operamuziek door het Werag-orkest o.l.v. Kühn. Hierna Laatste Berichten en Sportnieuws.

9.50 Bij de Dortmunder Zesdaagsche Rennen. Daarna sluiting.

Woensdag 14 Januari.

6.05—6.20 Gymnastiekles door Dr. Ludwig Bach.

6.20—7.20 Morgenconcert van Gramofoonplaten.

7.20—7.50 „Mutter und Kind“. Gesprek tussen Anne Pfisterer, Elsbeth Theisen en Marie Theres van den Weyenbergh.

9.35 Gramofoonplaten.

10.40 Muzikale Schooluitzending o.l.v. Studienrat Dr. Mies. „Joseph Haydn“.

11.30 Gramofoonplaten.

12.25 Middagconcert door het Werag-orkest o.l.v. Eysoldt.

3.10 Kinderuurtje.

3.40 Vrouwenuurtje.

4.00 Was will ich werden. Oberstudienrat Hackenbroich: „Der Mathematiker und Naturwissenschaftler“.

4.20 Concert onder leiding van Wolf.

5.35 Gerhart Pohl: „Geld“ (Wie die Welt einen Begriff erlebt).

6.00 Fritz Ohle: „Im Tuat. Die grausamen Tuareg“.

6.45 Der Junge Mensch. Die junge Generation in Asien (3). Karl Obermann: „Die Bewegungen ausserhalb Chinas und Indiens“.

7.05 Avondconcert door het kleine Werag-orkest o.l.v. Eysoldt.

7.50 Lebende Dichter. Friedrich Griese leest uit eigen werk.

8.20 Symphonieconcert door het Werag-orkest o.l.v. Buschkötter. Solist: Claudio Arrau (piano). Hierna: Laatste Berichten en Sportnieuws. Daarna tot 11.20 Concert-uitzending uit Café Bavaria, Elberfeld. Kapel Rosé Petösy.

9.50 Bij de Zesdaagsche Rennen te Dortmund.

Donderdag 15 Januari.

6.05—6.20 Dr. Ludwig Bach: Gymnastiekles. 6.20—7.20 Morgenconcert van Gramofoonplaten.

10.05 Was will ich werden? Hedwig Becker: „Fräulein Meisterin“.

10.40 Gramofoonplaten.

11.30 Gramofoonplaten.

12.25 Middagconcert o.l.v. Wolf.

3.10 Kinderuurtje.

3.40 Dr. Hans Behle: „Mitteilungen aus dem Schulfunk“.

3.50 Paedagogische Uitzending o.l.v. Prof. Dr. Völker. Eduard Spranger's Werk: „Lebensformen“ (Der ökonomische Mensch).

5.35 H. von Weddekop: Engelsche Literatuur (I).

6.00 Spaansche les.

6.45 Felix Timmermans leest uit eigen Werk.

7.05 Inleiding tot de opera-uitzending. Dr. Franz Wallner.

7.20 Uit Frankfurt: „Die Vestalin“, opera in drie bedrijven van Gasparo Spontini. Hierna Laatste Berichten en Sportnieuws. Tot 11.20 Concert-uitzending uit het Café Wien te Gladbach-Rheydt. De Kapel Ryschavy.

10.05 Slot van de Zesdaagsche Rennen te Dortmund.

Vrijdag 16 Januari.

6.05 Onderricht in Zelfverdediging.

6.20—7.20 Morgenconcert van gramofoonplaten. Daarna Bekendmaking van de tijd voor de uitzending van de Deutsche Zweier-Bobmeisterschaft in Winterberg.

9.35 Gramofoonplaten.

10.40 Uitzending voor de Scholen. Fransche Les.

11.30 Gramofoonplaten.

12.25 Middagconcert o.l.v. Wolf.

2.20 Kinderuurtje.

3.10 Uitzending uit het Montessorihuis: „Aus Leben und Erziehung“.

3.50 Uitzending voor de Jeugd.

4.35 Johannes Brahms-concert. (Gramofoonplaten).

5.35 H. v. Wedderkop: Engelsche Literatuur (II).

6.00 Engelsche Les.

6.45 Walter Stern: „Die Stadt des Mittelalters“.

7.00 Avondconcert o.l.v. Wolf. Solist: Wasowicz (cello).

7.50 Dr. Georg Arca: „Aus meinem Leben“.

8.20 Eerste opvoering: „Die kleinen Sorgen“. Hoorspel van Otto Alfred Palitzsch. Hierna Berichten en Sportnieuws. Daarna tot 11.20 Avond en Dansmuziek o.l.v. Wolf.

Zaterdag 17 Januari.

6.05—6.20 Gymnastiek door Dr. Ludwig Bach. 6.35 Morgenconcert door het muziekkorps van het 1ste Hessische Grenadiers-Bataljon, 15de Reg. Infanterie Gieszen. Leiding Kapelmeester W. Löbert.

9.35 Gramofoonplaten.

10.40 Uitzending voor de Scholen.

11.30 Gramofoonplaten.

12.25 Concert o.l.v. Wolf.

3.10 Kinderuurtje. Liederer gezongen door Mia Achenbach.

3.40 Vrouwenuurtje.

4.00 Direktor Königs: „Fütterung, Haltung und Pflege der Kaninchen“.

4.20 Concert door het Werag-orkest.

5.35 Engelsche Taalles.

6.00 Redact. Georg Beyer: „Besuch bei einem Kölner Metallarbeiter“.

6.35 Berichten.

6.45 Dr. Wilhelm Brepohl: „Das Ruhrgebiet“.

7.05 Vroolijke avond. M.m.v. de kapel Eysoldt.

9.20 Berichten en Sportnieuws. Hierna tot 12.20 Nachtmuziek en Dans o.l.v. Eysoldt.

11.20—12.20 Gramofoonplaten. „Meister der Jazz“. Dansmuziek.

ZEESSEN, 1635 M. (183,5 k. P.)

Zondag 11 Januari.

6.20 Gymnastiek. Daarna: Concert.

7.20 Voor den landbouwer. Mededeelingen en practische wenken.

7.35 Marktoverzicht.

7.45 „Landarbeidsrecht“. Dr. Hellmuth Ueber-schaar.

8.10 Morgenwijding. Klokkenspel van de Garnizoenskerk te Potsdam. 1. In te speravi (Offeratorium uit de Brautmesse), Tresch (Kerkkoor der Rozenkranskerk o.l.v. Joh. Mergenthal. 2. Schriftlezing: Epheser 5. 22—33 (Friedel Kamnitzer (declamatie). 3. Adagio en Adagio cantabile u. d. Sonate No. 5 voor viool en piano, Corelli. R. Kernchen (viool). Aan den vleugel: A. Kernchen, 4. Wechselgesang der Braut und des Bräutigams. Eine dichterische Paraphrase des Hohenliedes vom hl. Johannes vom Kreuz. (Friedel Kamnitzer). 5. Erquickte mich mit deinem Licht, Becker. (Koor). 6. Toespraak door den predikant Alfons Maria Wachsmann. „Epi-

phanie, das Hochzeitsfeest Christi, aus die christliche Ehe“. 7. Gott ist die Liebe, Grabert. (Koor). Voorlezing uit een preek van den H. Augustinus over de bruiloft van Kanaän. (Friedel Kamnitzer). 9. Air, Bach, bew. door Burmester. (R. Kernchen). 10. Auf wallt mein Herz, Psalm 44. (Friedel Kamnitzer). 11. Wenn ich mit Menschen- und mit Engelzungen redete, Grabert. (Koor). Daarna: Klokgelui van den Dom te Berlijn.

9.25 Weerbericht.

10.50—11.15 Ouderuurtje.

11.20 Uit Leipzig: Concert door het Symphonie Orkest van Leipzig o.l.v. Dr. Alfred Szendrei. 1. Ouverture „In Italië“, Carl Goldmark. 2. Italiaansche Serenade, Hugo Wolf. 3. Italiaansche Symphonie A-dur, Op. 90, Felix Mendelssohn-Bartholdy. Allegro vivace, Andante con moto, Con moto moderato, Saltarello (Presto). 4. Uit Italië, Symphon. Fantasie G-dur. Op. 16, Rich. Strauss. Auf der Campagna, In Rome Ruinen, Am Strande von Sorrent, Neapolitanisches Volksleben. 5. Lagunen, Walzer uit de Operette „Eine Nacht in Venedig“, Joh. Strauss.

1.20 Jeugduurtje.

1.50 Concert. 1. Fantasie C-moll, Mozart (Eta Harich-Schneider, piano). 2. a. „Ah, Ritorna“. Aria der Lariëssa uit „Il trionfo di Clelia“, Gluck. b. Alma mia, ariette. c. „Amor commanda“, ariette (uit „Floridante“, Händel). d. Les filles de Cadix, Spaansch lied, Delibes. Adelheid Armhold, sopraan. Aan den vleugel: Julius Bürger. 3. Drie Mazurka's, Chopin. E. Harich-Schneider. 4. a. Wiegenlied. b. Freundliche Vision, Strauss. c. Scheiden und meiden. d. Hans und Grete, Mahler. A. Arnold. 5. Kamer-Fantasie naar motieven uit „Carmen“, Busoni. E. Harich-Schneider.

2.50 Heinrich Lersch leest uit eigen werk.

3.20 Chansons. 1. Woll'n wir nicht zusammen in den Tonfilm geh'n. 2. Fräulein, Sie sind nicht mein Typ. 3. Mach mich zu deinem Hausfreund. 4. Ich hab' dich erst einmal gesehen. 5. Von hinten siehste wie Napoleon aus. 6. Ich küss' am liebsten, wenn es dunkel ist (tekst en muziek van Ruth Feiner). Gezongen door Ruth Feiner.

3.45 Uit de Philharmonie: Ged. uitzending van de Bunte Nachmittag, georganiseerd door Deutschen Buch-Gemeinschaft. 1. Trio in G-dur, Mozart. Prof. Morits Mayer Mahr, Alfred Wittenberg, Eva Heinitz. 2. Declamaties, Hermann Valentin. 3. a. Kuriose Geschichten, Marschner. b. Stelldichein, Schumacher. c. Mädels, ich bin dir so gut, Enders.

4.20 Orkestconcert o.l.v. Karl Hurbetz.

5.20—5.45 Menschen im Beruf. „Der Chauffeur“. Een tweegesprek.

5.50—6.15 Dr. Hoffmann-Harnisch: „Grosse Deutsche Schauspieler“ (Gramofoonpl.).

6.20—6.45 Max Hetzger: „Madagaskar, die Heimat des Vogels Rock“.

6.50—7.15 Wilhelmine Mohr: „Ehrenrettung der Mutterschaft“.

7.20 „Goetze-Jessel-Knopf“ (Uit hun Operettes). In de pauze: Nieuws- en sportberichten.

9.20 Weer- en nieuwsberichten. Sportuitslagen. Daarna: tot 11.50 Dansmuziek door de Kapel van Marek Weber. Maximilian Richter-refrain-zang.

Maandag 12 Januari.

5.40 Tijdsein en Weerbericht voor den Landbouw.

6.15 Weerbericht voor den Landbouw.

6.20 Gymnastiekles door Arthur Holz.

9.30—9.55 Uitzending voor de Scholen.

9.55 Berichten.

11.20—11.45 Engelsche Les voor Handels- en Vakscholen.

11.45 Weerbericht voor den Landbouwer.

11.50—12.15 Gramofoonplaten.

12.15 Tijdsein van Nauen.

12.50 Nieuwsberichten.

1.20—2.10 Gramofoonplaten.

2.10—2.50 Kinderuurtje.

2.50 Weer- en Beursbericht.

3.00 Uitzending voor de Jeugd.
 3.20 Paedagogische Uitzending o.l.v. Otto Oschinski.
 3.50—4.50 Namiddagconcert uit Berlijn.
 4.50 Koor, Motette en Solozang.
 5.20 Gezondheidskwartiertje.
 5.50 Uitzending voor Hoogescholen.
 6.20 Dr. Sobatta: „Die Umstellung der Bewirtschaftung des leichten Bodens”.
 6.50 Concert: Uitz. uit Leipzig.
 7.50—8.20 Grete Maria Markstein: „Liebesbriefe grosser Männer”.
 8.20 Nieuwsberichten en sportbericht.
 8.30 Johann Christian Bach (1735—1782). Dirigent: Dr. Ludwig Landshoff. 1. Sinfonie D-dur, Allegro assai, Andante, Allegro assai. 2. Konzertarien. 3. Concert voor Cembalo, B-dur, Op. 13, No. 4. 4. a. Aria uit „La blemenza di Scipione” (met 4 solo-instrumenten, viool, cello, fluit en hobo). b. Duet uit de Opera „La blemenza di Scipione”. 5. Drie scenen uit het spel „Amor Vincitore”. a. Dalisa. b. Alcidoro. c. Chor der Schäfer und Schäferinnen. Solisten: Elisabeth Friedrich, sopraan. Philippine Landshoff, sopraan. Alice Ehlers, cembalo. Het Berlijnsche Omroepkoor o.l.v. Maximilien Albracht.
 9.35 Weer- en nieuwsberichten. Sportuitslagen. Daarna: tot 11.50 Dansmuziek door Oscar Joost en Orkest van Hotel Eden.

Dinsdag 13 Januari.

5.40 Tijdsein en Weerbericht voor den Landbouwer.
 6.15 Weerbericht voor den Landbouw.
 6.20 Gymnastiekles.
 9.30—9.55 Muziekles voor de Scholen.
 9.55 Berichten.
 10.50—11.15 Ob. Landw. Rat Pfannenstiel: „Ausnutzung und Pflege der Dauerweiden”.
 11.20 Fransche Les voor Scholieren.
 11.45 Weerbericht voor den Landbouw.
 11.50—12.15 Gramofoonplaten.
 12.15 Tijdsein van Nauen.
 12.50 Nieuwsberichten.
 1.20—2.20 Gramofoonplaten.
 2.50—3.05 Weer- en Beursbericht.
 3.05—3.20 Kinderuurtje.
 3.50—4.50 Concert uit Leipzig.
 4.50 Prof. Dr. Hans Mersmann: „Einfuehrung in die neue Musik”.
 5.20—5.45 D. Günther Dehn „Typen der werkstätigen Jugend”.
 5.50—6.15 Prof. Dr. Paul Günther „Leuchtende Atome”.
 6.20—6.45 Fransche les voor beginners.
 6.50—7.15 Dr. Alexander Rüstow „Volkswirtschaftsfunk. Wie kommen die Preise zustande (II) In der Fertigindustrie”.
 7.15 Weerbericht.
 7.20 Uitzending uit Breslau.
 8.20 Nieuwsberichten en sportbericht.
 8.30 Uitzending uit Hamburg.
 9.35 Politiek overzicht.
 10.10 Uitzending uit Hannover: Concert.

Woensdag 14 Januari.

5.40 Tijdsein en weerbericht van Hamburg.
 6.15 Weerbericht. Uitzending uit Hamburg.
 6.20 Gymnastiek. Uitzending uit Berlijn.
 8.20—8.45 Stud. Rat Dr. Eberhard Faden „Lebendiges Bild aus der Berliner Geschichte „Berlin zur Zeit des Dichters E. T. A. Hoffmann 1815—1822”.
 9.30—9.55 Grete Maria Markstein „Mit der Kamera durch Afrika”.
 9.55 Nieuwsberichten.
 11.20—12.15 Gramofoonplatenconcert.
 12.15 Tijdsein van Nauen.
 12.50 Nieuwsberichten.
 1.20—2.05 Gramofoonplatenconcert.
 2.05—2.50 Kindertheater.
 2.50—3.05 Weerbericht en Beursberichten.
 3.05—3.20 Voor de Dames.
 3.20—3.45 Min. Dir. Paul Kaestner „Aus dem

Preussischen Kultusministerium. Die innere Umstellung der Preussischen Volksschule”.
 3.50—4.50 Namiddagconcert van Hamburg.
 4.50—5.14 Dr. Gerstberger en medewerkers; „Joseph Haydn”.
 5.20—5.45 Georg Foerster „Gibt es einen Masstab f. die Bewertung des Menschen”.
 5.50—6.15 Prof. Dr. Paul Günther „Leuchtende Atome”.
 6.20—6.45 Dr. Johannes Günther „Deutsch für Deutsche”.
 6.50—7.15 Dr. A. Richhardt „Die Disziplinargerichtsbarkeit in Reich und Ländern”.
 7.15 Weerbericht.
 7.20 Uitzending uit Bazel: Zwitsersche Nationale Avond.
 9.50 Weer- en nieuwsberichten. Sportberichten. Daarna: tot 11.50 Dansmuziek door de Kapel Sam Baskini.

Donderdag 15 Januari.

5.40 Tijdsein en weerbericht. Uitz. uit Hamburg.
 6.15 Weerbericht. Uitz. uit Hamburg.
 6.20 Gymnastiek.
 9.20 Berichten.
 9.30—9.55 Stud. Rat Dr. Walther Noelle „Pflanzen als Schmarozer und Parasiten”.
 9.55 Nieuwsberichten.
 11.20—12.15 Gramofoonplatenconcert.
 12.15 Tijdsein van Nauen.
 12.50 Nieuwsberichten.
 1.20—2.20 Gramofoonplatenconcert.
 2.20—2.45 Kinderuurtje.
 2.50—3.05 Weerbericht en Beursberichten.
 3.05—3.20 Voor de Dames.
 3.20—3.45 Direktor Otto Stolzenberg „Das Experiment in der Berufsschule”.
 3.50 Concert d. h. Berlijnsche Strijkkwartet.
 4.50—5.15 Prof. Dr. Hans Mersmann „Hausmusik”.
 5.20—5.45 Rechtsanw. Dt. Tichauer „Verträge und Verträglichkeit”.
 5.50—6.15 Prof. Dr. E. Rothacker „Neue Probleme der Erkenntnislehre”.
 6.20—7.00 Min. Rat Joachim „Aus der Praxis des Arbeitsrechts”.
 7.00 Wetenschappelijke voordracht.
 7.15 Weerbericht.
 7.20—7.50 Landgerichtsdirektor Dr. Hellmuth Lehmann en Dr. Rudolf Olden. „Gedanken zur Zeit. Prozess und Öffentlichkeit”.
 7.50 Uitzending uit München: „La vida breve”. Opera van Manuel de Falla.
 8.45 Arnold Böcklin en zijn kunst.
 9.05 Uitzending ter herdenking van de 30e sterfdag van Arnold Böcklin.
 9.35 Weer- en nieuwsberichten. Sportberichten. Daarna: tot 11.50 Dansmuziek door de Kapel Juan Llossas.

Vrijdag 16 Januari.

5.40 Tijdsein en weerbericht. Uitzending uit Hamburg.
 6.15 Weerbericht. Uitzending uit Hamburg.
 6.20 Gymnastiek. Uitzending uit Berlijn.
 9.30—9.55 Stadtarzt Dr. Heinrich Franzmeyer „Gesundheit, die nichts kostet”.
 9.55 Nieuwsberichten.
 10.50—11.15 Dir. Dr. Stahl „Tierzucht und Tierhaltung; Der zweckmässige Schweinestall”.
 11.20—12.15 Gramofoonplatenconcert.
 12.15 Tijdsein van Nauen.
 12.50 Nieuwsberichten. Uitzending uit Berlijn.
 1.20—2.20 Gramofoonplaten.
 2.20—2.45 Luise Scheffen-Döhring „Jungmädchenstunde. Mutter und Tochter”.
 2.50—3.05 Weerbericht en Beursberichten.
 3.05—3.20 Voor de Jeugd.
 3.20—3.45 Dr. Hanns Sippel „Ein Arbeitstag in der Hochschule f. Leibesübungen”.
 3.50—4.50 Namiddagconcert van Leipzig.
 4.50—5.15 Prof. Dr. Koppers „Entstehung der Tierzucht und ihre Bedeutung für die Menschheitsgeschichte”.

5.20—5.45 Dr. Schindler „Wie kommen die Preise zustande „In der Landwirtschaft”.
 5.50—6.15 Prof. Karl Alexander von Müller „Deutsche Geschichte und deutscher Charakter”.
 6.20—6.45 Engelsche taalles voor gevorderden.
 6.50—7.15 Wetenschappelijke voordracht.
 7.15 Weerbericht.
 7.20—7.50 Staatspräsident Prof. Dr. Hellpach „Nöte der Zeit. Proletarisierung der bürgerlichen Welt”.
 7.50 Concert door de Kapel van Emil Röss van Hotel Adlon.
 8.20 Uitzending uit Keulen.
 9.50 Weer- en nieuwsberichten. Sportberichten. Daarna: tot 11.20 Dansmuziek door Barnabas von Géczy.

Zaterdag 17 Januari.

5.40 Tijdsein en weerbericht.
 6.15 Weerbericht. Uitzending uit Hamburg.
 6.20 Gymnastiek. Uitzending uit Berlijn.
 9.55 Nieuwsberichten.
 11.20—12.10 Uitzending voor de scholen.
 12.10 Weerbericht voor den Landbouw.
 12.15 Tijdsein van Nauen.
 12.50 Nieuwsberichten van Berlijn.
 1.20—2.20 Gramofoonpl.-concert van Berlijn.
 2.20—2.50 Kinderuurtje.
 2.50—3.05 Weerbericht en Beursberichten.
 3.05—3.20 Voor de Dames.
 3.20—3.45 Magistratsoberschulrat Dr. Karl Fischer „Bildungsziele und Bildungstoffe der neuen Aufbauklasse an den Berliner Volksschulen”.
 3.50—4.50 Namiddagconcert van Hamburg.
 4.50—5.15 H. von Alvensleben „Porza, eine Gemeinschaft geistig Schaffender”.
 5.20—5.45 Fransche les.
 5.50—6.15 Prof. Dr. Poll „Grundprobleme der Lehre vom Leben”.
 6.20—6.45 Dr. Eugen Diesel „Die Welt des Arbeiters. Herkunft und Schichtung. Die Maschinenlandschaften Deutschlands”.
 6.50—7.15 Stille Stunde. „Reden und Schwergen”.
 7.15 Weerbericht.
 7.20 Oud-Berlijn Danst. Medewerkende Alexander Flessburg. Otto Kermbach en zijn Orkest. Karl Schnog, conféréncier. In de pauze Weer- en nieuwsberichten. Sportberichten.
 9.20 Weer- en nieuwsberichten. Daarna: tot 11.50 Dansmuziek door de Kapel Marek Weber en Otto Kermbach. Uitzending vanuit de Kroll-Feestzalen en Marmorsaal im Zoo; Bal van de Bühnengenossenschaft.

staff een interessante lezing over de diverse door amateurs gebruikte meters. Wegens het vergevorderde uur kon hij

zijn voordracht niet beëindigen, doch wij houden hem aan zijn woord en zien met belangstelling op een volgende bijeen-

komst het slot van zijn beschouwing tegemoet.

Namens het Bestuur,
Wm. MEES, Voorzitter.



KORTEGOLF-EXPRES

VAN DEN AMATEUR EN
WAARIN OPGENOMEN
NEDERLANDSCHE
VOOR INTERNATIONAAL
EN I. A. R. U.



VOOR DEN AMATEUR
MEDEDELINGEN DER
VEREENIGING
RADIO-AMATEURISME
NIEUWS



Toevallige peilingen ?

De meening van den Heer van Scherpenzeel, geuit in zijn artikel: „Richting-ontvangers” in Radio Expres van 26 Dec., als zouden de goede resultaten bij de onlangs gehouden vossenjachten aan het toeval te danken zijn, wil ik hierbij ten zeerste tegenspreken.

Het verslag, dat destijds van den heer Metzelaar verscheen over de in het Zuiden gehouden vossenjacht, wil ik zoodanig aanvullen, dat het voldoende zij, om het tegenovergestelde van bovengenoemde opvatting te bewijzen.

De peilingen werden verricht over afstanden, varieerend van 10 tot 43 km van den zender, de twee verste waren over resp. 43 en 35 km. De gevonden punten (geen driehoekjes of uiteenliggende punten) aan de hand van de kruispeilingen (eventueel door controlepeilingen gevolgd) werden na aankomst der vindende groepen, direct op hun kaarten gecontroleerd en bleken te liggen binnen een straal van 500 meter om den zender, hetwelk, gezien de groote afstanden in ons rayon, wel vrij dichtbij te noemen is.

De ontvangers waren uitgevoerd als driepuntschakeling en — dit moet bekend worden — tot eenige dagen voor het groote experiment absoluut onbetrouwbaar, maar ze werkten direct na het aanbrengen van een zelfs zeer primitieve afscherming van enkele draadwindingen rondom de raamwindingen, zeer accuraat, hetwelk door proefpeilingen bewezen werd, zoodat, wanneer de peilingen en het in kaart brengen nauwkeurig geschiedde, *van toeval geen sprake was*, wanneer de zender opgespoord werd.

Verder wilde ik naar aanleiding van genoemd artikel nog opmerken, dat de daarin verklaarde richtingpeiling alleen zin heeft in enkele gevallen voor schepen en vliegtuigen, daar wij met onze fietsen of auto's den beganen weg moet volgen, tenminste ons niet in de richting van den zender kunnen begeven totdat we dien overloopen, dus zullen we aangewezen blijven op kruispeilingen.

Overigens is het natuurlijk zeer interessant om van een dergelijke mogelijkheid eens kennis te nemen en zullen veel amateurs met genoegen het genoemde artikel bestudeerd hebben, al waren zij

het dan ook niet eens met de inleiding. Eindhoven. C. A. GEHRELS. PAOQQ.

De Soundereisch.

Aan de heeren Steehouwer en Hebels moet ik ter zake van den soundereisch, ook voor hen, die verklaren „slechts” te willen telefoneeren, in herinnering brengen, dat het te Washington tot stand gebrachte „Algemeen Reglement, behorende bij het Internationaal Radio-telegraafverdrag”, in artikel 6, paragrafen 3 en 4, bepaalt:

Par. 3. Op een particulier station voor proefnemingen, dat gemachtigd is tot uitzendingen, moet ieder, die de toestellen, hetzij voor eigen rekening, hetzij voor die van derden bedient, bewezen hebben, dat hij teksten in morseteekens kan overseinen en aldus overgeseinde teksten op het gehoor kan nemen. Hij kan zich alleen door daartoe gemachtigde personen, die dezelfde bekwaamheid bezitten, laten vervangen.

Par. 4. De administratiën nemen zoodanige maatregelen, als zij noodig achten, om de bekwaamheid, uit technisch oogpunt, van ieder, die de toestellen bedient, te onderzoeken.

Een onderscheiding onder de particuliere stations voor proefnemingen wordt niet gemaakt en de sounder-eisch van paragraaf 3 is aanzienlijk dringender dan de technische van paragraaf 4.

Er wordt wel geen aantal woorden genoemd, maar toch blijkbaar bedoeld, dat men aan practisch verkeer in morse moet kunnen deelnemen.

Afschaffing van den sounder-eisch voor hen, die uitsluitend willen telefoneeren, lijkt onmogelijk zonder wijziging dezer bepalingen van Washington.

Dit is het licht, waarin men deze zaak moet zien. Wie er over mee praat, dient zich voor de feitelijke situatie toch in elk geval te interesseeren.

Den Haag. J. R. LETITRE.

Zijn 8w.p.m. overdreven ?

Onze banden een krukkenbaantje ?

Nu de heer Hebels naar aanleiding van de ook door mij met genoegen gelezen artikelen-serie van den heer Steehouwer heeft gemeend de conclusie te moeten trekken dat de voor ons amateurs vereischte snelheid van seinen en opnemen van 8 woorden of wel 40 letters per minuut overdreven zou zijn, zie ik mij genoodzaakt om tegenover dit standpunt het standpunt van den amateur die wel kan

seinen en opnemen uiteen te zetten.

Zij het op bescheiden schaal, toch heb ook ik als „helpende hand” bij het leeren seinen en opnemen van enkele amateurs in den loop der jaren eenige ervaring op gedaan omtrent de daarbij ondervonden moeilijkheden. Daarbij is mij gebleken dat de door den heer Steehouwer gevolgde telmethode in verband met de slechts betrekkelijke correctheid van het amateur-morseschrift, zooals dat op het examen verlangd wordt, voor amateurs in de meeste gevallen omslachtig en noodeloos tijdroovend is te achten. Is bij den leerling eenig maatgevoel aanwezig, dan kan langs de modernere Amerikaansche methode veel sneller een zekere snelheid worden bereikt. Slechts wanneer men zich bij classicaal onderwijs op het standpunt stelt: ik wil iedereen, ook hen die eigenlijk totaal geen aanleg hebben, langs een „bombensichere” methode het seinen en opnemen leeren; tijd speelt daarbij geen rol, terwijl het schrift bij nameting (voor beroepsmarconisten!) volkomen in den haak moet zijn, dan zal de keuze vallen op de omslachtige telmethode. Voor de opleiding tot beroepsman moge deze conservatieve methode van waarde zijn, voor radio-amateurs beteekend ze m.i. een overbodige kwelling, behalve dan misschien in enkele uitzonderingsgevallen.

De volgens de gehoor-methode op een door mij bezochte opleidingsschool in het buitenland verkregen resultaten waren, wat den leertijd betreft zeker 50 % gunstiger dan de cijfers van den heer Steehouwer, terwijl het seinschrift der volleerden aan zeer hoge eischen voldeed. Trouwens, zouden leger- en marine autoriteiten in de U.S.A. op losse gronden hebben besloten tot invoering van het gehoorsysteem op alle opleidingsscholen van de weermacht? Mogelijk loopt er onder de door deze scholen afgeleverde marconisten een enkeling, die slordig seint, doch daar staat een overgrote meerderheid van pracht-marconisten tegenover. Op grond van een enkel uitzonderingsgeval mag een systeem toch niet veroordeeld worden! Ook onder de ex-leerlingen van den heer St. zullen wel minder goede marconisten te vinden zijn, als men lang zoekt.

Een andere factor is, dat zich meestal

niet het geval zal voordoen, dat iemand die nog totaal niets van seinen en opnemen afweet, plotseling examen gaat doen. De logische gang van zaken is: eerst leeren seinen en opnemen, en wat techniek inwerken, dan een k.g. ontvanger bouwen, zich in de practijk oefenen in het opnemen, examen doen, en dan pas een zender bouwen. Heusch, omroepstationnetje spelen verveelt gauw! En verder meen ik ook van een amateur, die uit pure liefhebberij zich op zenden wil gaan toelaggen, méér ijver en toewijding te kunnen eischen dan van een a.s. beroepsman. Dan eischt vlug efficient leeren seinen en opnemen m.i.snel werken. Twee avonden per week oefenen leidt volgens mijn opvatting véél langzamer tot het doel dan regelmatige oefening, bijv. iederen dag één à twee uur. Ikzelf leerde seinen en opnemen zonder eenige hulp van anderen door 14 dagen lang (als H.B.S.-er) iederen avond na mijn huiswerk een uur lang stukken kranttekst op een zoemertje te seinen, terwijl trouw het weerbericht van Bé werd opgenomen. Later merkte ik ook den ongunstigen invloed op van klassicaal onderricht, waarbij de onderwijzer zich niet geheel aan elk individu kan wijden. Terwijl beperktheid van het aantal lesuren en klassicaal overzicht er dus het hunne toe kunnen bijdragen de cijfers van den Heer Steehouwer ongunstig te maken, durf ik toch te beweren dat, wanneer de leerling bezielde is van den wil om op te schieten, hij bij middelmatigen aanleg, in een maand tijds klaar te stoomen is voor het examen, mits hij zich geregeld één uur per dag oefent, onder veelvuldig privé toezicht van iemand, die hem op zijn fouten kan wijzen, terwijl de Amerikaanse leermethode wordt gevolgd.

Vervolgens zou ik den Heer Hebels willen vragen of hij, als amateur van ouderen datum nog wel, óóit eerlijk heeft gepoogd met toewijding het seinen en opnemen onder de knie te krijgen. Mij dunkt, vooral die amateurs van vroeger jaren hielden niet van lamenteren, die pakten liever dadelijk áán!

De bewering dat de leertijd kwadratisch met de opneemsnelheid zou stijgen, kan onmogelijk op feitenkennis berusten. Van verschillende zijden heb ik grafieken gezien, die aantonen dat tot 8 à 10 w. p. m. de kromme een nagenoeg lineair verloop heeft. Pas boven 10 w. p. m. volgt dan een afbuiging in ongunstigen zin, later weer door een sterkere stijging gevolgd. Vandaar dan ook dat indertijd de voorbereidingscommissie van de N.V.I.R. een examen-snelheid van 8 woorden voorstelde, welke snelheid naar ik meen ook in de voorstellen van de N.V.V.R. genoemd is. Het bevreedt mij dan ook wel wat, dat de Heer H. als P. B. dezer vereeniging nu plotseling zulk een scherpe kritiek op dit deel der examen-eischen uitoefent. Gezien den bijna in alle landen aan de amateurs gestelden eisch

van 10 w. p. m. (conform de in Den Haag gesloten overeenkomst) en den in Antwerpen door de amateurs gestelden minimumeisch van 12 w. p. m., kan de Nederlandsche eisch niet anders dan laag worden genoemd.

Dat de Heer Hebels niet inziet, dat langzaam seinen een extra-belasting van onze toch reeds overbevolkte banden — bandjes, liever — beteekent, is m.i. ook een miskennis van de practische feiten. Het verkregen rendement toch daalt bij kleinere seinsnelheid. Verder zal een goed amateur, die vlot wenscht te werken, liefst niet met een „kruk” werken. Gevolg is meestal eindeloze, stumperige cq's, met tot overmaat van ramp vaak slecht afgeregelde, storende zenders van de zijde dezer laatsten. Voor het overige zou ik den Heer Hebels willen vragen: waarom zijn er op een ijsbaan dan speciale krukkenbaantjes en laat men de beginners niet direct op de groote baan los? Omdat ze hinderlijk zijn, nietwaar, en geroutineerde rijders het genoeg vergallen. Welaan, zoo is 't ook hier. En de krukkenbaan, dat is bij ons amateurs de lucht; de stoel, waaraan hij zich vasthoudt: de seinsleutel, een batterijtje en een zoemer. Omdat er in den aether voor dergelijk geknoei geen plaats is. De goeden mogen ook hier niet onder de kwaden lijden.

W. KEEMAN, PA0ZK.

Cq aan alle PA's.

Als resultaat van de proeven tusschen W8ND, W8AA en de Holl. PA's, kan het volgende voorloopig worden medegedeeld:

Tot op heden is het niet gelukt een QSO te maken.

Zoowel in Amerika als in Holland is niets, maar dan ook lettelijk niets van de signalen gehoord.

Op de 20 meter werd door W8ND wel gehoord België, Frankrijk, Zuid-Amerika enz. doch helaas geen PA's.

Dit is wel jammer, aangezien de afstand tusschen Michigan en België practisch geen verschil met Holland maakt.

Hebben deze amateurs wellicht met groote energie gewerkt?

De proeven gaan echter door tot en met 18 Januari a.s. Zie voor bijzonderheden blz. 866 van den vorigen jaargang.

Bij voorbaat mijn dank aan alle PA's die aan deze proeven medewerken.

vy 73 en succes

PA0BZ.

Beeklaan 216, 's-Gravenhage.

N.V.I.R. Afd. Centrum.

Woensdag 14 Januari a.s. ledenvergadering, welke gehouden wordt te Utrecht.

Op dezen avond zal het programma besproken worden, betreffende de reeds aangekondigde wedstrijd voor den 80 m. band.

Daar er in Holland nog nimmer zulk

een wedstrijd is op touw gezet en waaraan ook hams van andere afdelingen aan mee kunnen doen, verwacht het bestuur een groote opkomst.

Bijzonderheden omtrent deze wedstrijd zullen in R.-E. nog gepubliceerd worden.

De leden van andere afdelingen, die wenschen mede te doen, worden verzocht zich op te geven aan het Secretariaat, afd. Centrum, Spoorstraat 28 Hilversum, van waar zij dan verdere inlichtingen kunnen bekomen.

De leden worden verzocht hun jaarlijkse contributie à f 2.00 op de vergadering te willen voldoen, zoodat er zooveel mogelijk onnoodige kosten kunnen worden bespaard.

Dus hams allen weer eens actief en onze wedstrijd zal fb zijn.

Namens het Bestuur,

JAC. ROS, Secr.

Sounder Cursus den Haag.

De sounder cursus die gehouden wordt Achterom 17, Den Haag, begint Maandag 12 Januari.

De lesuren zijn 's Maandags en Vrijdags van 20.30 tot 21.30. Cursus A.

Na afloop dezer lesuren zal, bij voldoende deelname een tweede cursus geopend worden voor gevorderden.

De deelnemers worden verzocht op tijd aanwezig te zijn daar op tijd begonnen wordt.

Zij die zich nog niet opgegeven hebben, kunnen dat alsnog doen op de eerste lesavond of aan mijn adres.

De lessen zijn:

A. voor het amateursexamen 10 wdn.

B. voor gevorderden, 20 wdn.

PAOGO. J. DOESEMA.

Wilgstraat 36, den Haag.

VRAGENRUBRIEK.

Amsterdam.

E. W. R. de H. — Wij hebben uw vraag aan den heer v. C. doorgezonden.

E. G. I. — Wij hebben uw zeer speciale vragen over de lampen van de E-serie doorgezonden, aangezien wij de bedoelde gegevens niet bezitten. Mochten wij de gegevens ontvangen, dan zullen we die publiceeren in deze rubriek onder uw letters.

E. V. — U kunt de Telefunken gelijkrichter lamp RGN 1054 gebruiken echter met een gloeistroomweerstand.

2e. Ja.

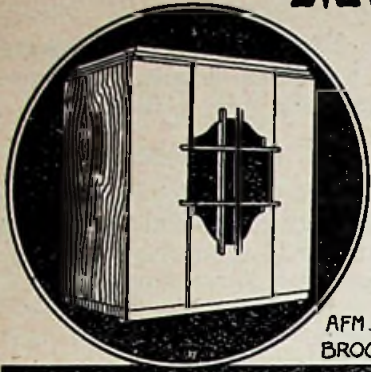
J. J. H. — Elke handelaar, b.v. fa. Velt huizen den Haag, kan u het instrument leveren.

M. H. G. H. — Voor lagere klank parallel over luidspreker een condensator in serie met een variabele weerstand en voor hogere klank een condensator in serie met een variabele weerstand in een der luidsprekerleidingen.

IJmuiden.

J. M. — Op de door u geschetste wijze ongetwijfeld een raamontvanger te maken, maar u zult goed doen, het toestel in een scherm doos te plaatsen ten einde te ver-

VOOR DE AVROFOON



IS THANS VERKRIJGBAAR EEN
BOUWDOOS

BEVATTENDE ALLE DEELEN VOOR
HET ZELFBOUWEN VAN EEN GOEDE
LUIDSPREKERKAST - PRECIËS OP MAAT -
GEHEEL GESCHAAFD EN GEPLOEGD.
PASSEND VOOR ALLE SYSTEMEN.
MASSIEF MAHONIE — f. 17.50
MASSIEF EIKEN — f. 15.00

AFM. 48x45x22½ cm.
BROCHURE GRATIS. GIRO-156065.

SANDERS · RADIO UTRECHT
HAVIKSTR. 55

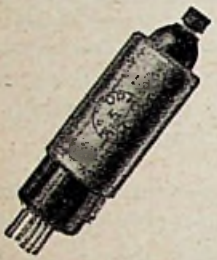
UITVOERIGE GEILLUSTREERDE BOUWBESCHRIJVING 25 CENT.

TE RECHTSTELLING

VAN MEDEDELINGEN, DAT DE ENGELSCHEN
PRIJZEN SEDERT KORT AANMERKELIJK ZIJN
VERHOOGD. MACHTIGT **FERRANTI LTD.** TE
HOLLINWOOD ONS DIT, ALS ZIJNDE ONJUIST, TEGEN
TE SPREKEN.

DE OUDE, VOOR NEDERLAND VASTGESTELDE
PRIJZEN **BLIJVEN GEHANDHAAFD** EN ZIJN
VOOR BELANGHEBBENDEN TER BESCHIKKING BIJ
HARE VERTEGENWOORDIGSTER:

N.V. TASSERON'S HANDELS- & INGENIEURSBUREAU
CONRADKADE 24 - TEL. 334556 - 's-GRAVENHAGE.



„ORION” RADIOLAMPEN

FABRICAAT KREME NEZKY, WEENEN

Kwaliteit prima ♦ *Prijzen concurrerend* ♦ *Neemt proef*

N.V. TECHNISCHE HANDELSVEREENIGING

ALLEENVERTEGENWOORDIGSTER

DEN HAAG

De Constant Rebequestraat 96

ROTTERDAM

Nieuwe Haven 52-54

ARNHEM

Weerdjesstraat 82b



SUPER - SERIE'S



RADIOFOTOS...



**Zijn onovertreffbaar, zoowel
in kwaliteit als in levensduur.**

Radio-Expres Nos. 50, 51, 52 en 1: De Heer J. Corver schrijft o. a.:

Het is belangrijk, te mogen constateeren, dat deze lampen, wat de direct
verhitte betreft, alle zijn uitgevoerd met moderne, zwak gloeiende en sterk
emitterende oxyd kathoden.

De resultaten, welke wij met deze serie verkregen, zijn uitstekend. De eind-
lamp overtreft in haar prestaties de meeste andere kleine penthoden.

T. 4150. Als plaatdetector is zij intusschen iets buitengewoons. De lamp bezit
een zeer hoogen graad van bromvrijheid en is — wat ook bij de overige
Fotoslampen het geval is — zonder eenig microfonisch effect.

ENZ. ENZ.

**ALLEEN FOTOS IS BETROUWBAAR EN LAAG IN PRIJS
VRAAGT FOTOS BROCHURE.**

N. V. HOFFMAN'S RADIO

's-Gravenhage. Tel. 180500. Prinsegracht 16.





moet gij den Telefunken 40 hooren, dan pas kunt ge den bewonderenswaardigen klankrijkdom en zuiverheid van toon ten volle waardeeren.

Door den stationskiezer hebt ge onmiddellijk aansluiting met elk Europeesch radiostation. Uiterst eenvoudige bediening, dank zij de gepatenteerde eigen vindingen van Telefunken. De T. 40 is uitsluitend verkrijgbaar bij de Telefunken Service Stations, waarvan lijst op aanvraag gratis wordt toegezonden.



Prijs incl. lampen f 300.—
Sihaphon 52, vouwluidspreker . . „ 70.—

TELEFUNKEN

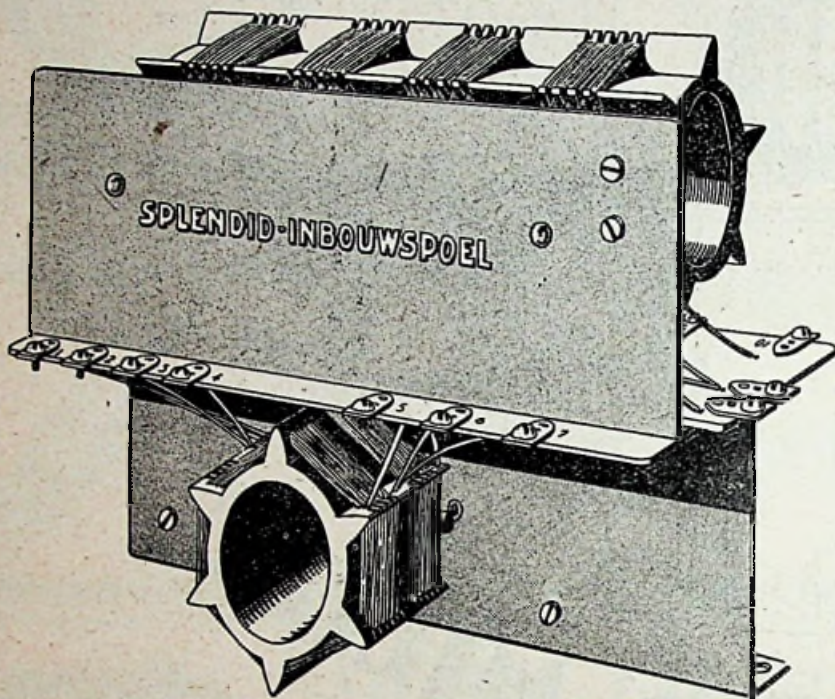
De oudste ervaring — De modernste constructie.

VERTEGENWOORDIGD DOOR SIEMENS & HALSKE, DEN HAAG

Goedkoop

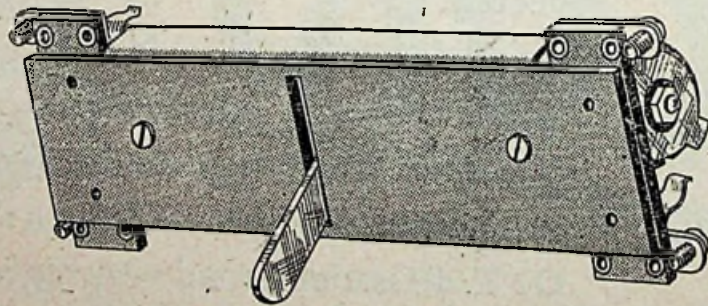
en

Goed.



De **SPLENDID** inbouwspoel maakt het mogelijk om een gemakkelijk te bedienen toestel met ingebouwde omschakelbare spoelen zelf te maken tegen zeer geringen prijs.

De bijgeleverde schakelaar



is van een zeer robuuste constructie en practisch onverslijtbaar.

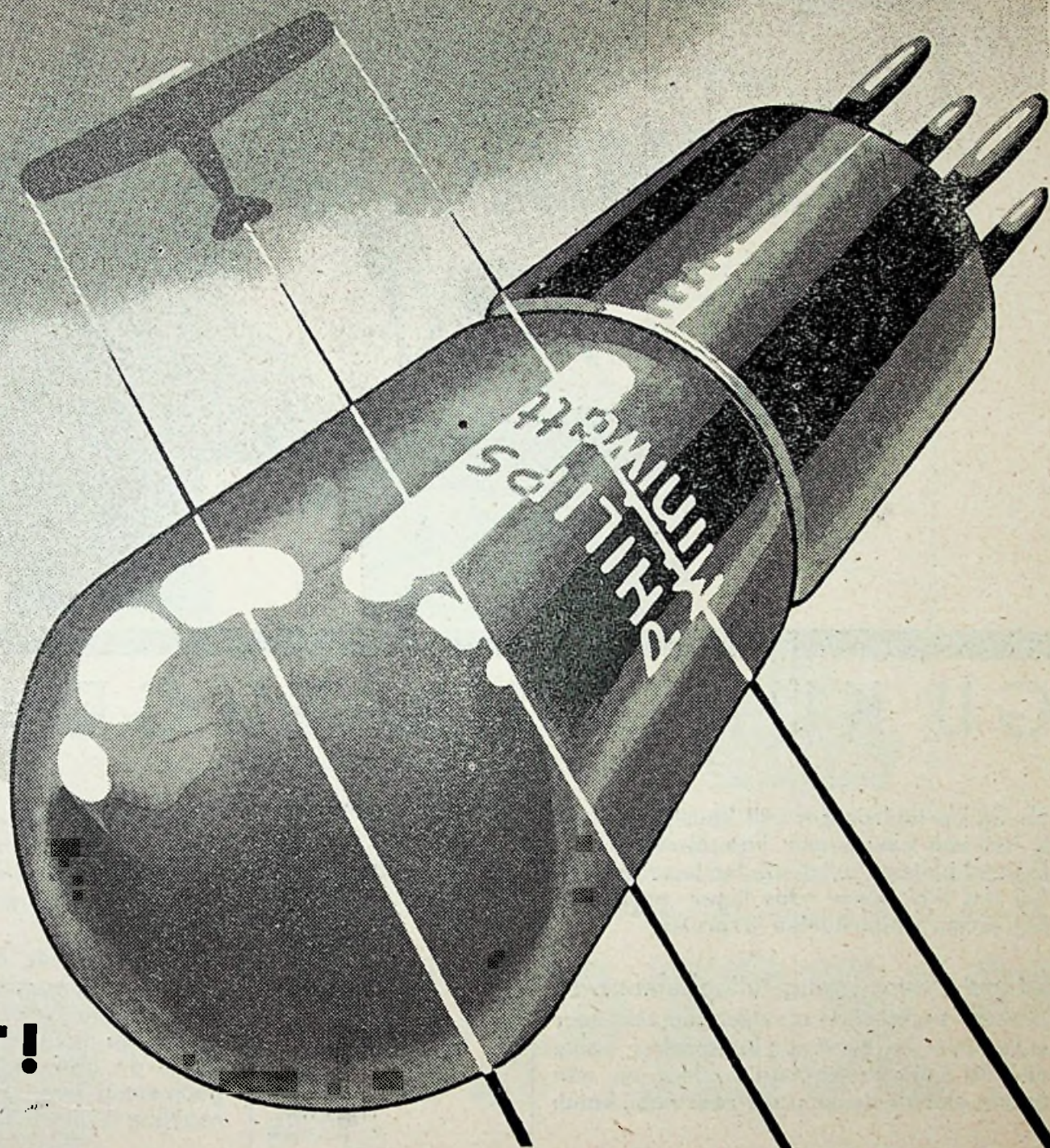
SPLENDID INBOUWSPOEL, bestelno. 4800 f 12,60
SPLENDID SCHAKELAAR, bestelno. 4810 f 2,50

Op aanvraag zenden wij u gratis bouwschema op ware grootte met uitgebreide toelichting voor een toestel, voorzien van een **SPLENDID** spoelstel.

N.V. NIJKERK's RADIO - Amsterdam-C.

Warmoesstraat 94

Telefoon 36883 en 36993.



WAAR HET NAUW LUISTERT!

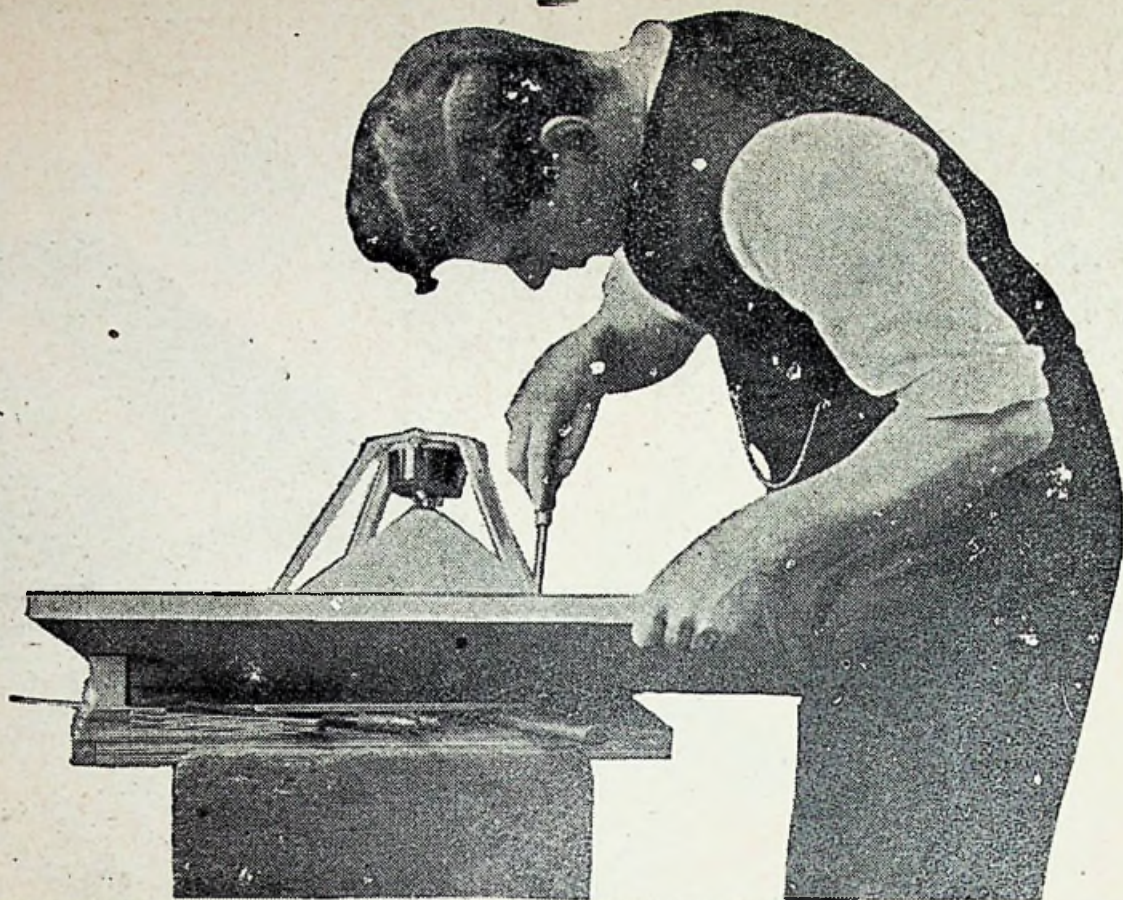
Vliegtuigen in den mist, Oceaanvliegers, Marine- en Passagiersschepen in volle zee, Poolexpedities - overall waar het op veiligheid aankomt, vervullen Philips Zend- en Ontvanglampen feilloos hun taak. Philips Radiolampen: de loodsen van de lucht, de Oceanen, de Poolgebieden - de ziel van Uw ontvangtoestel.

PHILIPS

„MINIWATT“



Vervangt de oude detector in Uw wisselstroom-ontvangtoestel door de nieuwe Philips „Miniwatt“ E 424, waarmee een enorme versterking bereikt wordt.



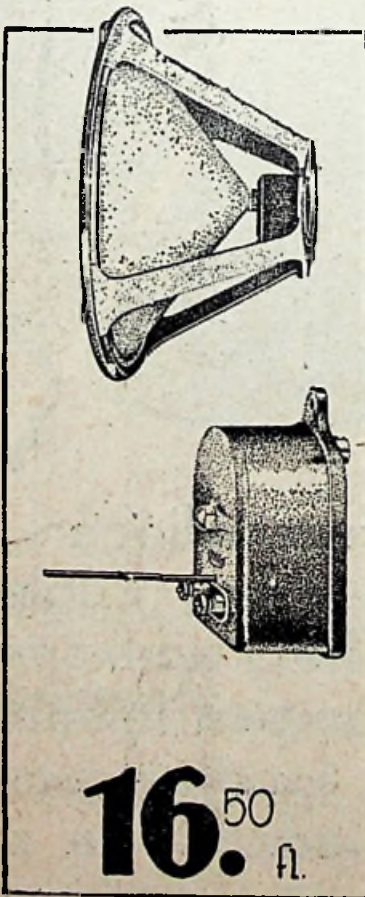
GIJ KUNT DUBBEL GENIETEN

als Gij Uw luidspreker zelf bouwt: eerstens is het een aangenaam knutselwerkje, dat Gij met plezier zult doen, ten tweede krijgt Gij iets bijzonders voor lagen prijs, mits Gij Lissen onderdeelen gebruikt.

Lissen vier polig uitgebalanceerd Anker systeem is speciaal gemaakt voor zelfbouwers en geeft een luidspreker, welke aan de hoogste eischen voldoet en een goede electro-dynamische zeer nabij komt.

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

Lissen vier polig uitgebalanceerd Anker systeem voor conus luidsprekers



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

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

- LN. 601 Weergever in smaakvol bruin gegoten huis, dat beschermt tegen vocht en stof, compleet met bevestiging v. iedere soort conus f 9.-
- LN. 630 Chassis van prima gegoten aluminium f 5.75
- LN. 631 Conus 33 cM. in speciaal behandelde stof f 1.75
- LN. 632 De geheele luidspreker-combinatie: Weergever, Chassis en Conus gereed v. montage f 16.50

Geïllustreerde
Prijscourant
met 460 artikelen
gaarne op aanvraag

LISSEN

LISSEN
Schiekade 157
Telefoon 43133
ROTTERDAM



Antistoringssmoorspoel
type Eid. 51. . . f 26.20

RADIOSTORINGEN KAN MEN OPHEFFEN!

Het moet echter op de juiste wijze geschieden en vindt het beste plaats daar, waar de storingen ontstaan. Door het op de juiste wijze aanbrengen van de SIEMENS-ANTI-STORINGSMIDDELEN aan elektrische motoren, huishoudelijke artikelen, medische hoogfrequent-apparaten, enz. zal men de storingen volkomen opheffen. Iedere radio-handelaar zal U gaarne behulpzaam zijn bij het opsporen van een storingsbron en deze meestal door middel van een Siemens-anti-storings-middel onschadelijk kunnen maken.



Antistoring-
condensator
Rfss 10 b.
Prijs f 3.10

Siemens & Halske A.G.

Filiale 's-Gravenhage, Huygenspark 32-39, Afdeling KV.



„APEX” Transformators en Smoorspoelen

Deze onderdeelen, zeer solide en weldoordacht geconstrueerd, zijn bij uitstek geschikt voor de voeding van 3-lamps wisselstroom-toestellen.

Met de gebruikelijke sleur is gebroken, transformator en smoorspoel zijn dus opzettelijk **afzonderlijk** gehouden!

TRANSFORMATOR

voor 220 volt, of 125 volt netspanning; levert 250 v. plaatsspanning, 3,6 volt voor Philips No. 373, 4 volt (bij max. 4 amp.) voor voeding der wisselstroom-lampen. Prijs f 9.—

SMOORSPOEL

50 Henry. Prijs f 6.—

Beide onderdeelen zijn omgeven door een stevige metalen kast. ♦ Aan de isolatie is zeer bijzondere aandacht gegeven.

LEVERING UIT VOORRAAD.


RADIO IMPORT A. A. POSTHUMUS -- Vondellaan 15-17 -- BAARN.

„ARIM” Bouwschema's.

Wij geven onderstaand een overzicht van de „ARIM” BOUWSCHEMA'S welke door de laatste uitbreiding nu een **GEHEEL COMPLETE EN LOGISCHE SERIE** vormen.

DEZE SERIE OMVAT DE VOLGENDE SCHEMA'S:

OMROEPONTVANGERS.

- Type AA 3—G Gelijkstroom drielamps (hf. det. 1f.)
 „ AA 3—W Wisselstroom drielamps (hf. det. 1f.)
 „ W 3 Wisselstroom drielamps met ingebouwde voeding.
 „ AA 4—G Gelijkstroom vierlamps (hf. det. 2 × 1f.)
 „ AA 4—W Wisselstroom vierlamps (hf. det. 2 × 1f.)
 NIEUW  { AA 5—G Gelijkstroom vijf (vier) lamps (2 × hf. det. 1 of 2 × 1f.)
 „ { AA 5—W Wisselstroom vijf (vier) lamps (2 × hf. det. 1 of 2 × 1f.)

ULTRA KORTEGOLF ONTVANGER.

ARIM U. K. G. Super. vijfamps éénknops-ontvanger.

VERSTERKER.

ARIM 25 Watt gramfoon- en radio versterker.

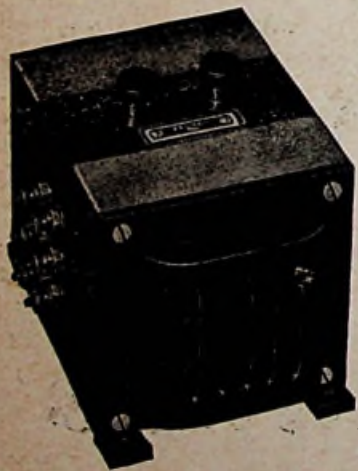
AMATEUR ZENDER.

Type KZ—10 10 watt amateur telefonie zender.

De prijs dezer schema's bedraagt **per stuk** 30 cent (per giro 150380) of in postzegels.



N. V. Algemeene Radio Import Mij.
 Nassau Ouwkerkerkstraat 3 DEN HAAG



WILT U

Uw toestel ombouwen voor algeheele wisselstroomvoeding?

Gebruikt dan de:

TRANSFORMA

plaat- en gloeistroomcombinatie opdat U zeker kunt zijn van de juiste spanningen!

Prijs slechts f 17.- **3 JAAR GARANTIE**

N.V. TRANSFORMER WORKS — AMSTERDAM
 TELEFOON 46440—43640

Gebruikt de

SINUS Transformator

Type M a f 6.—

voor bekrachtiging van electro-dyn. luidspreker.

Vraagt brochure van alle SINUS transformatoren; ook voor krachtversterkers.

Fa. RIDDERHOF & VAN DIJK
ZEIST

Radio-Apparatenfabriek. — Telefoon 345.

De Druppel op den Steen!

Steeds meer wordt ook de Nederlandsche technicus, amateur of handelaar doordrongen van de behoefte aan eerste klas „vakfabrikaat”.
 Gelijk een druppel op een steen steeds meer zijn werking verraad, zoo wordt de vraag naar



RADIO- ONDERDEELEN

steeds groter.

Zij, die meerdere bijzonderheden over deze artikelen willen weten, doen verstandig ons omgaand naar den Engelschen catalogus te vragen met bijbehorende Instructional-Books. Het zal U een groote voldoening achenken!

Voor alle inlichtingen:



Tel. Interc. 18 en 23