

RADIO EXPRES

N^o 39

25 Sept.

==1931==

Uitgave van N. Veenstra te 's-Gravenhage:

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

HET DRAADLOOS AMATEURSTATION

door **J. CORVER.**

Prijs: In geïllustreerden omslag f 2.50.

Gebonden f 3.50.

De levering geschiedt door bemiddeling van den boekhandel of na inzending van het bedrag plus 20 cents voor porto door den Uitgever N. Veenstra te 's-Gravenhage.

PRIJS

25

CENT

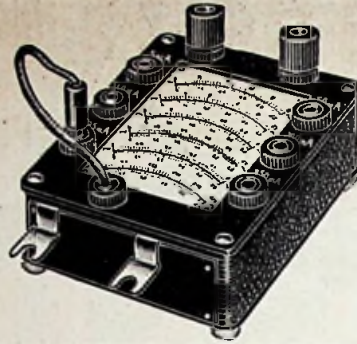
OPROEP AAN DEN RADIOHANDEL IN NEDERLAND

DOOR ONS WERD IN 3000 EXEMPLAREN EEN OPROEP AAN DEN RADIO-HANDEL VERZONDEN. HANDELAREN, DIE HEM NIET ONTVINGEN, WORDT -- ZOOLANG DE VOORRAAD STREKT -- NOG GAARNE EEN EXEMPLAAR TOEGEZONDEN.

L. V. O.

LAAN VAN MEERDERVOORT 30
DEN HAAG

Fa. CH. VELTHUISEN, Tel. 116227, Giro 28376
OUDE MOLSTRAAT 18 - (Opgericht 1891) - DEN HAAG



Uw **Mavometer**
kunt U thans ook voor
wisselstroommetingen
gebruiken!

Voorzet app. Volt, 45, 50
" " m.A. 45, 50
" " Amp. 53, 50

Het boekje Bandfilter de Rop is aan hen, die bestelden,
toegezonden!

Golfengte-moeilijkheden - BESTAAN NIET MET - Crystalphone-Apparaten

Deze zijn uiterst krachtig, zeer selectief en geven
een prachtige weergave van stem en muziek.
Vraagt demonstratie aan onzen agent te Uwent.



H. W. K. DE BREY & Co.,
's-**GRAVENHAGE**
Telefoon 54982.

HOOFDVERTEGENWOORDIGERS DER
CRYSTALPHONE-FABRIEKEN.

TELEVISIE.

De eerste

UNIVERSEELE TELEVISIE-ONTVANGER SYSTEEM TELEHOR

(ontvangt alle beeldformaten) veelvuldige verbeteringen -- wordt
geleverd in bouwdoos.

Vraagt heden nog prospectus en prijslijst of onze mooi
geïllustreerde brochure „Televisie" (prijs 75 cts) aan.

N.V. V. I. R. O.-RADIO
VERKOOPKANTOOR VOOR NEDERLAND:
LAARDERWEG 112A - HILVERSUM.



HET MERK TUNGSRAM

GARANDEERT:

Langen levensduur!

Natuurgetrouwe toonweergave!

Selectiviteit!

IEDERE TUNGSRAM BARIUM RADIO-LAMP IS EEN UNICUM
OP HET GEBIED VAN RADIO-LAMPEN FABRICAGE



TELEFUNKEN

brengt in den handel een luidspreker

ARCOPHON C PRIJS f 30.-

Deze luidspreker bezit een vouwmembraan en is speciaal
geconstrueerd voor gebruik bij

RADIO-DISTRIBUTIE.

Hij heeft een uitstekende weergave.



RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE,
WAARIN OPGENOMEN RADIO-WERELD

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



UITGAVE v. d. NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP
UITGEVERS-MAATSCHAPPIJ v/h 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, zowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: **Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage.** Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n^o 308.

MEDEDEELING.

Zij, die zich met ingang van 1 October a.s. aanmelden als lid der N. V. V. R. betalen over het loopende jaar een contributie van f 2.50.

Aan ernstige candidaten wordt op verzoek van een lid door het Propagandabureau der Vereeniging Prins Hendrik-kade 127a Rotterdam, vijfmaal gratis Radio Expres ter kennismaking toegezonden.

Aanmelding van het lidmaatschap bij het Secretariaat Obrechtstraat 104, Den Haag, zoo mogelijk onder gelijktijdige storting van het hierboven genoemde bedrag op postgiro 80856.

Helpt allen het ledental onzer vereeniging vergrooten.

P. B. H.

OMROEP EN WERELDCRISIS.

Volgens eenige kleine berichtjes in de Wireless World zouden de Engelsche luisteraars maar juist op het kantje af ontkomen zijn aan hetgeen men „sponsored programs” noemt. Men bedoelt daarmee programma's, die evenals in Amerika met reclamedoeleinden betaald worden door handelsondernemingen.

De financieele nood, waarin de Engelsche staat is geraakt, zou n.l. de regeering een oogenblik in de verleiding hebben gebracht om aan de Britsche omroepcorporatie alle aandeel in de omroepbelasting te onttrekken, dus de luisteraarsbijdragen in de staatkas te

laten verdwijnen, waarna de B. B. C. verder zelf maar had moeten zien om aan geld te komen, hetgeen beteekent, dat de omroep evenals in Amerika van reclame had moeten gaan bestaan.

Het afhankelijk maken van de nationaal-cultureele taak van den omroep van inkomsten uit radio-advertenties is oogen-schijnlijk den Engelschen luisteraar thans bespaard gebleven, maar de beheerders van de B. B. C. hebben de belofte gegeven, bij wijze van vrijwillige daad een deel der luisteraarsgelden voor steun aan de staatskas te zullen beschikbaar stellen.

* * *

Men zal wel niet zoo heel ver mis zijn, wanneer men onderstelt, dat Amerikaansche invloeden werkzaam zijn geweest om de Engelsche regeering in de verleiding te brengen, dezen weg op te gaan.

De na-oorlogsche wereldcrisis, die aan Amerika en Frankrijk een onevenredig groote massa goud in handen heeft gespeeld, heeft het geloof der Amerikanen, dat thans half Europa voor hen te koop is, aanzienlijk versterkt. En de groote Amerikaansche omroepexploitanten azen begeerig op een gelegenheid om stukken van den Europeeschen omroep onder hun financieele contrôle te brengen. Het gerucht, dat Luxemburg een sterker omroepzender krijgt, door Amerika geëxploiteerd, is ook in dit licht te bezien.

Welke gevaren den Europeeschen omroep en de geheele Europeesche samenleving onder de huidige omstandigheden bedreigen, is ons onlangs duidelijk geworden uit besprekingen met enkele Amerikanen, die op omroepgebied goed thuis bleken te zijn. Laat Europa op zijn

hoede wezen! zoo luidde hun inzicht. Bewaar angstvallig de onafhankelijkheid uwer cultureele instellingen! Houd de oogen open nu en ook op de radioconferentie te Madrid, vooral wat betreft de bewegingen en zetten van de Radio-Corporation of America.

* * *

Wij komen op dit onderwerp nog terug. De „sponsored programs” zijn niet zoo onschuldig als men misschien meent en als de verleiding zelfs op de Engelsche regeering al eenigen vat kon krijgen, moet men er niet te min over denken.

IDENTIFICEEREN VAN EEN RADIOSTATION.

In zeer korten tijd ben ik door aankoop van een goedkoop radiotoestel met luidspreker van onverschillige tot enthousiast bewonderaar van de radio geworden. Of dit ligt aan toevallige omstandigheden (wat ik niet geloof, omdat ik 5 burens met radio heb) dan wel aan het toestel, kan ik niet beoordeelen. Maar het is een feit, dat ik zeer weinig storingen heb en de verre stations gemakkelijk kan beluisteren. Maar bij dit toestel moet het station worden gezocht. Voor mij juist een soort sport, te verkiezen boven de zoogenaamde distributiestations, omdat men zelf het gewenschte station kan uitzoeken.

Tal van stations geven altijd, soms overdreven, hun naam op, en dan is de zender natuurlijk direct te identificeren, maar er zijn tal van stations die dit niet doen, althans zeer zelden. En wanneer

men dan daarbij nog de onbekendheid van de taal neemt, dan wordt het vaak zeer moeilijk om zeker te weten, welk station men aan den haak heeft. Men kan natuurlijk later de condensatoren weer gelijk instellen, maar niet wetende welk station het is en daardoor niet in eenig blad kunnende controleren of op dat oogenblik wordt uitgezonden, zou men soms te lang moeten wachten.

Het komt mij voor, dat dit euvel toch gemakkelijk te verhelpen zou zijn, zeer tot gemak van de luisteraars.

Wanneer alle radiostations een overeenkomst troffen om elk een nummer aan te nemen, zoo noodig door loting uit te maken, en als dan dat nummer — of wat misschien nog eenvoudiger is — de naam van het station eens in de landstaal en eens in een der wereldtalen (Engelsch of Fransch) gedurende de pauze automatisch door een gramfoon werd gegeven, dan was deze moeilijkheid reeds overwonnen en zouden velen voor een dergelijken maatregel dankbaar zijn.

Iedere luisteraar had dan zonder eenige moeite de zekerheid, waar hij het hem meest interesseerende station kon zoeken.

Arnhem.

O. R. BARENDIS.



In de onlangs gehouden vergadering van het Algemeen Bestuur der Koninklijke Nederlandsche Jaarbeurs werd de heer Ir. E. C. W. van Dijk, lid van de Directie der Nederlandsche Spoorwegen, benoemd tot lid van den Raad van Beheer. De heer van Dijk heeft deze benoeming aanvaard.

De op 18 September geopende Britsche radio-tentoonstelling in Olympia te Londen omvat 400 stands en beslaat dubbel de oppervlakte van het vorig jaar.

Wie is Caldwell? In de Engelsche pers leest men telkens uitingen over radio van O. H. Caldwell, ex-lid van de Federale Radio-commissie in de Vereenigde Staten. Het licht, waarin men die uitingen moet bezien, is dit, dat hij à raison van 50.000 dollar per jaar propagandist is van de Radio-Corporation of America, in haar streven naar een omroepmonopolie.

DE „ZEEFKRING-DE ROP” ALS BANDFILTER.

Het artikel onder bovenstaanden titel in het vorige nummer van Radio Expres behoeft eene kleine rectificatie.

Hierin is door mij geschreven:

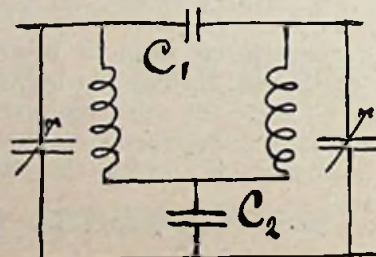
„Het is voor het verkrijgen van goede resultaten met dit systeem dan ook beslist eene vereischte, dat tandem-condensatoren worden toegepast met een trommelschaal tusschen de beide condensatoren van 500 $\mu\mu\text{F}$.”

Ter voorkoming van misverstand stel ik er prijs op te verklaren, dat hierop eene uitzondering moet worden gemaakt voor die achter elkaar gekoppelde condensatoren, welke in een goed gearde scherm-doos zijn ingebouwd, zooals o.a. door verschillende handelaren uit Engeland worden geïmporteerd. Ook bij die uitvoering is capacatieve koppeling tusschen de verschillende statoren practisch uitgesloten.

PH. DE ROP.

Behalve de in ons vorig nummer door den heer de Rop aangegeven methode om van diens zeefkring een bandfilter met constante piekbreedte te maken, is er nog iets anders denkbaar, waarbij variabele koppel-elementen niet noodig zijn.

Het idee vindt men in het hierbij afgedrukte schema. Daarin is C_1 de zeer



kleine koppelcapaciteit volgens de Rop, terwijl C_2 een vrij groote, in de beide kringen opgenomen condensator is.

Bij verandering der golflengte neemt de koppeling door C_1 toe naar mate de golflengte kleiner wordt; daarentegen neemt de koppeling door C_2 dan juist af.

Intusschen moeten de spoelen ook hier goed van elkaar afgeschermd worden en de statoren der draaicondensatoren ook.

J. C.

RADIOSTORINGEN DOOR BOVENGRONDSCH E LICHTLEIDING.

Onder dit opschrift las ik het artikel van den heer C. A. Schweizer. Ook bij mij deed zich eenigen tijd geleden een dergelijke storing voor, welke bij tusschenpoozen optrad en welke aanvankelijk niet erg hinderlijk was. Als men de antenne en de aardleiding van het toestel los nam, hield het gekraak aan, waardoor

ik de verzekering kreeg (de door mij gebruikte spoelen, waren electricch afgeschermd, zoodat deze geen energie van buiten konden opvangen), dat de storing niet veroorzaakt werd door de hoogfrequente uitstraling van electriche apparaten. Op een stormachtigen avond was het gekraak echter zoo hevig, dat ontvangst absoluut onmogelijk was. Aangzien het electriche licht erg flikkerde was het voor mij duidelijk, dat een los minder goed contact in de lichtleiding de oorzaak van de storing moest zijn.

Derhalve toog ik op onderzoek uit. De smeltveiligheden, schakelaars, lampfittingen werden nagezien, echter zonder resultaat. Ik informeerde bij eenige radioluisteraars in de buurt, of de storing zich ook daar voordeed, echter was dit niet het geval, waardoor ik veronderstelde dat de storing zat in de aftakleiding naar mijn huis, hetgeen bij nader onderzoek ook inderdaad het geval bleek te zijn.

Een der verbindingen van de aftakleiding met de binnenleiding bleek zo goed als afgebroken te zijn en de einde hiervan maakten bij erg winderig weer telkens contact met elkaar, waarbij een vonk oversprong en dit veroorzaakte het hevig gekraak. Door de verbinding te vernieuwen, was de storing dan ook verholpen.

Op een avond ging de ontvangst bij mij niettemin weer gepaard met een vrij hinderlijk gekraak. Door het electriche licht uit te schakelen, verdween de storing. Bij nader onderzoek bleek dat een lamp los zat in de fitting. Door deze aan te draaien, was het euvel verholpen. Hieruit ziet men overduidelijk dat de geringste losse verbinding (contact) in de electriche geleiding aanleiding kan zijn tot hevige kraakstoringen.

Gennep.

K. HEIJS.

Radio-technicus.

BROMVRIJE BEKRACHTIGING.

Herhaaldelijk vind ik in R. E., hetzij in aparte besprekingen b.v. naar aanleiding van nieuwe onderdeelen, hetzij in antwoorden in de Vragenrubriek aanwijzingen over de bekrachtiging van e.d. luidsprekers. Zoo ook in het nr. van deze week antwoorden aan J. M. L. te Delft en H. J. S. te Groningen.

Naar aanleiding daarvan merk ik op dat ik voor bekrachtiging van een eigen fabrikaat e.d. luidspreker met verzwaaarden conus van 32 cm opening, ingebouwd in een kast met afmetingen 110 × 100 × 50 cm, (achterkant open) tot volle tevredenheid een gelijkrichter met de 328 lamp gebruik, zonder eenige verdere afvlakking door middel van electrolytische condensatoren. Wel ligt achter de spleet van den luidspreker een rood koperen plaat van 0,5 cm dik, over de as geklemd

Dit systeem is beter bromvrij dan menige luidspreker, dien ik gehoord heb en waar wel met condensatoren in de bekrachtiging gewerkt werd.

Uit de afmetingen van de kast blijkt, dat de 50 perioden bromtoon moet kunnen worden weergegeven. Aan ongevoeligheid van den luidspreker zelf kan het wegblijven van den bromtoon dus niet worden verweten. Intusschen blijkt, dat de electrolytische condensatoren niet steeds vereischt zijn.

J. W. G. SLOET v. MARXVELD.
Delft.

* * *

Met de kast heeft de verkregen bromvrijheid inderdaad niets te maken. Deze is uitsluitend te danken aan den roodkoperen kortsluitring, waarvan wij de functie herhaaldelijk hebben aangeduid. Van de luidsprekers uit den handel was tot dusver de BTH één der weinige, die in dit opzicht voldoende is voorzien om nagenoeg bromvrij te zijn met een lampgelijkrichter zonder meer. Bijna alle andere luidsprekers vereischen wel het gebruik van electrolytische condensatoren. Zóó is de situatie nu eenmaal. Red.

HET „SUPER-INDUCTANCE” SCHEMA.

Het Persbureau Industria te Eindhoven schrijft ons:

Indien men de ontwikkeling van de radiotechniek der laatste jaren nagaat, blijkt het, dat, hoe groot de individueele verschillen van de ontvangtoestellen ook mogen schijnen, de toegepaste schakelingen tot enkele hoofdtypen zijn terug te brengen.

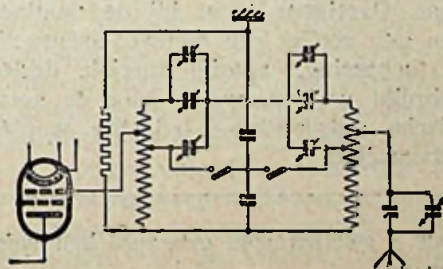
De oudste en thans ook nog de meest populaire schakeling is de hoogfrequent versterking met afgestemden anodekring; die eerst door de neutrodyne-schakeling scheen te zullen worden verdrongen, maar spoedig daarop door het verschijnen van de schermroosterlamp weer tot nieuwen bloei kwam. De neutrodyne-schakeling is eenige jaren lang, vooral in Amerika, zeer in trek geweest, maar moest door het bovenvermelde verschijnen van de schermrooster-H.F. lamp het veld ruimen voor de z.g. Tuned Radio Frequency Sets.

Een andere schakeling, die zich een tijdlang in een groote populariteit, vooral voor de duurere toestellen, heeft mogen verheugen, is de Superheterodyne schakeling. Al deze schakelingen hebben hunne specifieke voor- en nadeelen. Het is zonder meer niet mogelijk te zeggen, dat deze of gene schakeling de beste zou zijn. Men dient de schakeling te beschouwen in verband met de omroep-condities, waarvoor zij worden aanbevolen.

De omroepsituatie is thans door de groote toename van het aantal krachten-

ders en het te geringe aantal hiervoor beschikbare golflengten pijnlijker geworden dan ooit te voren en de schakelingen en toestelconstructies, die tot voor kort nog voldoende waren, zijn thans niet meer tegen de moeilijkheden opgewassen.

Allerwege weerklinkt de kreet: „selectiviteit”! In hun ijver om de gewenschte hulp te bieden, gaan vele constructeurs te ver en brengen weliswaar soms uiterste selectiviteit, maar verliezen daarbij uit het oog, dat het luisterende publiek niet alleen stations wenscht te *hooren*, maar ook de programma's wenscht te *genieten*. Om uit de moeilijkheden te geraken, is ook hier het bewandelen van den middenweg het beste. Eenerzijds mag de kwaliteit der ontvangst niet lijden onder de mogelijkheid om elk station te kunnen hooren, anderzijds mag niet alles worden opgeofferd aan een ontvangst met de best mogelijke kwaliteit. In het eerste geval zou het radio-genoegen lijden onder de uitermate slechte weergave, terwijl in het laatste geval de programmakeuze te zeer beperkt zou zijn. De oplossing is daarom de constructie van een toestel, dat het mogelijk maakt, het grootst mogelijk aantal stations met goede geluidskwaliteit te ontvangen. Philips Radio heeft gemeend de oplossing te hebben gevonden in de toepassing van het „Super Inductance” schema, dat haar in staat stelt, toestellen te bouwen, die het grootst mogelijke aantal genietbare programma's bieden en welke dus de grootste waarde voor het geld vertegenwoordigen.



Met het „Super Inductance” schema heeft men een der belangrijkste eigenschappen van de Superheterodyne, n.l. zeer groote selectiviteit, langs *goedkoperen weg* weten te verkrijgen, door de toepassing van zelfinductiespoelen met ongekend gunstige elektrische eigenschappen. De constructie hiervan is mogelijk geworden door nauwkeurige berekening en door de toepassing van een speciaal soort gevlochten koperdraad, dat is samengesteld uit 15 geïsoleerde koperdraadjes van 0,1 mm diameter. Deze spoelen vormen de kern van het „Super Inductance” schema. Ze zijn echter niet de hoofdzaak. Andere even belangrijke en onmisbare elementen zijn:

Een pre-selector, waarmee het gewenschte station uit de talloze de antenne treffende golven wordt uitgezocht, alvorens het de eerste versterkerlamp bereikt;

een geheel nieuwe, speciaal voor dit

toestel ontworpen schermrooster H. F. lamp met zeer groote steilheid;

lilliput-condensatoren met lucht dielectricum, waarin een nieuw isolatie materiaal wordt toegepast en tenslotte

een tweede H.F. versterkertrap met z.g. semi-aperiodische koppeling, welke een compenseerende werking heeft.

Behalve zeer groote selectiviteit en uitstekende kwaliteit der weergave, heeft het „Super Inductance” schema de eigenaardigheid, dat de selectiviteit, zoowel als de gevoeligheid, over het geheele bestreken golflengte-gebied *gelijk blijft*, terwijl deze eigenschappen bij toestellen volgens andere schakelingen in zeer sterke mate afhankelijk zijn van de golflengte, waarop is afgestemd.

Het „Super Inductance” schema brengt niet zoo zeer een totaal nieuwe ontvangstmethode, als wel een ontvangststelsel, hetwelk door een zinrijke toepassing van ten deele reeds bekende schakelmethode en van precisie-onderdeelen, waarvan de fabricage tot dusver niet mogelijk was, den luisteraar in staat stelt, ondanks het gedrang in den aether, te genieten van een ontvangst als nooit te voren, terwijl dit alles met éénknopbediening (inbegrepen de omschakeling op verschillende golflengtegebieden) mogelijk is.

* * *

Men ziet hieruit, dat ons reeds uitgesproken vermoeden juist was en dat men eigenlijk met de toepassing van bekende middelen heeft te doen. Litzedraad is zelfs al heel oud. En de schakeling als zoodanig is een soort bandfilterschakeling. Dat laatste zegt elken technicus en ook het publiek véél meer dan de phantasie-naam „superinductie”, die nu zelfs nog in het Engelsch is vertaald. Het getuigt op zichzelf van groote activiteit, dat Eindhoven ons reeds nu een toestel met bandfilter brengt. Red. R.-E.

EEN 150 kW-ZENDER VOOR LEIPZIG.

Lampen van 140 kW.

Door Dr. F. NOACK, Berlin—Schlachtensee.

Na het succes met den 75 kW omroepzender te Heilsberg had de Deutsche Reichspost besloten, aan de C. Lorenz A. G. ook den bouw van den nieuwen 150 kW zender te Leipzig op te dragen.

Een terrein voor den bouw werd aangewezen te Pegau, een kleine plaats in de nabijheid van Leipzig. Onze foto is genomen van een verkleind model van de opstelling der onderdeelen.

De nieuwe zender zal uit zeven trappen bestaan, waarvan de trappen 1—5 instelbaar zullen zijn op elke golflengte tusschen 250 en 445 m, terwijl de trappen 6 en 7 vast op de bedrijfs golf van 389.6 m zijn ingericht met een variatie-

mogelijkheid van 5 % daar boven en daar onder. De eerste trap wordt gevormd door een stuurzender met kwartskristal, dat op constante temperatuur wordt gehouden. De tweede trap is uitsluitend versterkertrap, de derde verdubbelt de frequentie, terwijl 4de en 5de trap scheidingsstrappen zijn en 6 en 7 als energie-versterkers werken.

Alle trappen bezitten afgeschermdede anodekringen, terwijl de uitgangstrap bovendien van een zeefketen is voorzien. In den voorlaatsten energieversterker worden twee watergekoelde zendlampen van 40 kW elk gebruikt; de laatste trap werkt met 4 watergekoelde lampen van

gebezigde installaties af door hun buitengewonen eenvoud.

Voor de gloeistroomvoeding der trappen 1 tot 6 dient een 45-Volt-generator, voor de lampen in den laatsten trap een 80-Volt-generator. De roosterspanningen voor alle trappen worden ontleend aan een gemeenschappelijken generator van 500 Volt.

De anodevoeding voor de trappen 1 tot 4 geschiedt door een 2000 Volt generator. Voor de drie laatste trappen is een kwikdampgelijkrichter als anodevoeding ontworpen.

Wat de modulatie betreft, deze heeft plaats in den 5den trap volgens hetzelfde

toestel met schermroosterdetector gevolgd door 2 trappen laagfrequent, waarvan de laatste lamp een pentode is. Als gloei- en anode-batterij worden bij dit speciaal voor de tropen vervaardigde toestel de bekende Féry elementen aanbevolen.

Radio S. S. M. André Serf exposeerde diverse ultra-kortegolf-spoelen. Ook was op de tentoonstelling aanwezig een stand van de R. E. T. (de Fransche afdeling van de I. A. R. M.).

Van de Fransche radio-fabrieken waren aanwezig Métal, Mazda, Dario, Visseaux en de ook in Nederland bekende Fotos. Volgens de Fransche prijscourant heeft de S4150 een inwendigen weerstand van 200.000 Ohm met een versterkingsfactor van 250 en een steilheid van 1,25 en de T4150 een inwendigen weerstand van 150.000 Ohm met een versterkingsfactor van 450 en een steilheid van 3. (Dit is de in Nederland als T4450 bekende lamp, Red.)

Van de Dario ontvanglampen trok de R81, een schermroosterlamp met een inwendigen weerstand van 90.000 ohm, onze zeer bijzondere aandacht. Ongetwijfeld een goede detectorlamp voor het R. E. Populairschema! De Visseaux ontvanglampen komen ongeveer overeen met onze Nederlandsche lamptypen.

Verscheidene firma's exposeerden nog kristalontvangers met glimmende ebonyieten frontplaten en veel koperwerk er op.

Van de vele gelijkrichters, plaatstroomapparaten enz. noemen we nog de Rectox, verder de Valvobloc van Le Matériel-Radio-Electrique „M. S. V.", en de Monopole.

Bij de ook in Nederland bekende firma Giress had o.m. een nieuwe fijnregelknop veler belangstelling.

Over het algemeen valt er een streven waar te nemen om het uiterlijk van de diverse toestelen een huiskamermeubelaanzien te geven. Naast vele toestellen met golfnengttransformatie kon men ook eenvoudiger toestellen opmerken. Ook eenige Strobodines kon men achter glas bewonderen.

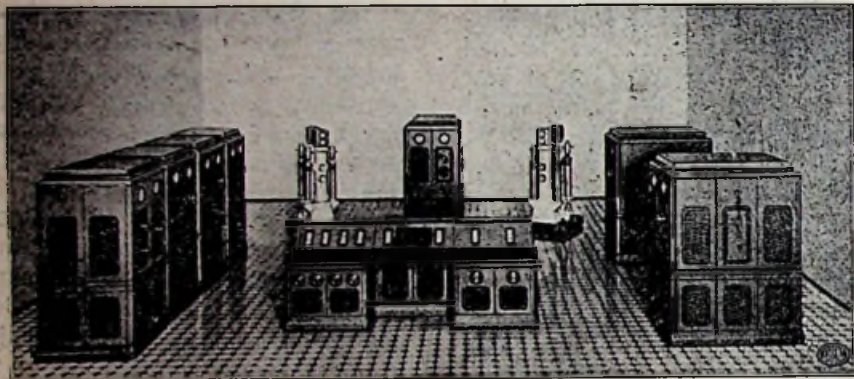
Op den stand van Brunet troffen we de bekende radioproducten als hoofdtelefoons, laagfrequenttransformatoren, pickups enz. aan.

De Ateliers de constructions A. C. R. M. exposeerde middelfrequent transformatoren, zeefkringen, ultra-kortegolf-spoelen.

In een aparten stand op het voorplein exposeerde A. R. C. Radio de diverse Philipsproducten, waarvan in het bijzonder een toestel voor plaatselijke ontvangst, de 2517, genoemd mag worden.

Blaupunkt was eveneens aanwezig en demonstreerde o.m. het nieuwe systeem U100 met een bijzonder fraaie reproductie.

Vermeldenswaard is wellicht, dat de toestellen en onderdeelen over het alge-



een geheel nieuw ontwikkeld type, dat 140 kW per stuk verwerkt.

De eerste vier trappen zijn met hun lampen elk in een gesloten huis aangebracht (op de foto links). De lampenstellen van 40 kW en van 140 kW worden gemonteerd in open rekken, op den achtergrond in het zendervertrek. Men ziet de lange, buisvormige lampen ter zijde van deze rekken hangen. Deze lampenrekken wijken van alle tot dusver

beginsel van roosterspanningsmodulatie, dat te Heilsberg zoo uitstekend voldoet.

Zooals bij alle nieuwe Duitsche zenders geschiedt de bediening en contrôle van den zender vanuit een schakellesenaar. Overigens komt bij de montage van den zender een nieuwe constructie in toepassing, waarbij speciale deelen gebruikt worden, welke door de keramische (aardewerk-) industrie worden vervaardigd.

voor 2 meetbereiken gebezigd kan worden n.l.

10—26 en 13—30 meter,
24—54 en 38—120 meter.

Verder de Super-Colonial van Radio-L.L., een 5-lamps ultra kortegolf toestel met golfnengttransformatie, waarin als 1e detector gebruik wordt de A442, als heterodynelamp de A425, als middelfrequentlamp de A409 en de A415 als 2e detector gevolgd door de B443 als eindlamp. Het toestel is uitgerust met uitwisselbare spoelen. Op den stand van de Etabs Radio-Source trok een 3-lamps ultra-kortegolf-toestel onze aandacht n.l. een apparaat met teruggekoppelden detector met 2 trappen laagfrequent transformatorversterker. Als afstemspoel wordt een vaste spoel gebezigd met aftakkingen. Met een afstemcondensator van 0,0013 μ F wordt het meetbereik 10—100 m geheel bestreken zonder spoeluitwisselen.

Bij den stand van Radio-plait valt te vermelden een 3 lamps ultra-kortegolf-

INDRUKKEN VAN DEN 8en PARIJSCHEN RADIO-SALON.

Dit jaar was de Radio-tentoonstelling ter Parijs ondergebracht in het industriegebouw op de Koloniale Wereldtentoonstelling. Als gevolg van de geringe beschikbare expositieruimte was de expositie van bescheiden omvang en kon zij dus een vergelijking met de Funkausstellung te Berlin en de Olympia Wireless Exhibition te Londen niet doorstaan.

Wat van deze tentoonstelling zoo zeer opvalt, is het groote aantal ultra-kortegolf-ontvangers, welke geëxposeerd waren. Zoo noemen wij b.v. den Super-Récepteur M. C. 18bis op den stand van de Comptoir Général de T. S. F.; het toestel bevat een teruggekoppelde detectorlamp, gevolgd door een 3-lamps laagfrequent versterker; het is uitgerust met 2 uitwisselbare spoelen, waarvan elke spoel door middel van een schakelaar

mien duurder zijn dan wij in Holland gewend zijn, een omstandigheid waaraan ongetwijfeld de taxe de Luxe niet vreemd is.

Den Haag, September 1931.

J. STEENDAM.

WAAR LUISTERT MEN NAAR ?

Te New-York vergaderde The National Committee on Education by Radio. Men besprak de vraag, wat nu wel de stof is, welke het publiek het meest van de radio verlangt. Toen kwam een lid op het idee om den telefoongids te nemen en een aantal willekeurige menschen op te bellen om te vragen, waar men op het moment naar luisterde.

Aan 367 menschen werd dien avond gevraagd of zij radio hadden. Dat was bij allen het geval. En of het toestel op het oogenblik ingeschakeld stond. Ook bij allemaal. Maar de vraag, wáarnaar ze luisterden, werd door 366 van de 367 beantwoord met: dat weet ik niet.



Gecophone electro dynamische luidspreker. — Behalve de in R.-E. No. 34 besproken inductor dynamische luidspreker van de Engelsche General Electric wordt door *Arim*, den Haag, ook een Gecophone electro dynamische luidspreker geïmporteerd, welke speciaal is geconstrueerd voor het verwerken van groote geluidsterkten.

De bekrachtiging heeft plaats door een aangebouwd lampgelijkrichter, die 220 Volt, 75 mA levert, dat is 16.5 Watt, hetgeen een aanzienlijk grootere bekrachtigingsenergie is dan gewoonlijk wordt toegepast. Bij aansluiting op gelijkstroomnet kan de gelijkrichter gemist worden. De afvlakking geschiedt met normale condensatoren (geen electrolytische) en verzekert bijna algeheele bromvrijheid.

Constructief valt op te merken, dat het spreekspoeltje is gewikkeld op een aluminium busje, waarop een paar opstaande randjes elk verschuiven van den draad beletten, terwijl ook de conus aan dit busje is bevestigd door een metalen kraag. Ook de z.g. „ster”, die den conus gecentreerd houdt, is hier niet van papier, maar van aluminium, waarmee overigens een nog ruimere bewegelijkheid van het spoeltje is verkregen dan bij andere e.d. luidsprekers.

In de weergave valt wel het meest de schitterende helderheid op der hooge tonen, waardoor bijv. de verstaanbaarheid achter een versterker van 40 à 50 Watt buitengewoon goed is.

De luidspreker, zoals wij dien in beproeving hadden, is overigens blijkbaar aangepast aan eindlampen van zéér lagen inwendigen weerstand, bijv. twee parallel geschakelde LS6a-lampen. Achter een pentode en achter de gewone, kleine eindlampen ontstaat een tekort aan lage tonen en wordt daardoor de indruk van tamelijke ongevoeligheid gewekt. In werkelijkheid is dit een aanpassingskwestie.

Als luidspreker achter krachtversterkers met eindlampen van geringen inwendigen weerstand is deze Gecophone iets buitengewoons.

Prijs van chassis met uitgangstransformator, bekrachtiging en gelijkrichterlamp f 135.—.

Bulgin thermo-schakelaar. — In onze tegenwoordige wisselstroom-toestellen krijgen de indirect verhitte lampen hun plaatspanning bij het inschakelen al minstens een kwart minuut vóór dat de gloeidraad ten volle op temperatuur is. Geheel in orde is dat eigenlijk niet en het is te minder toelaatbaar naar mate men hogere spanningen toepast en lampen van grooter vermogen gebruikt. Nu is tot dusver voor den eindtrap gewoonlijk nog een direct verhitte lamp in dienst, die snel op temperatuur is en althans voorkomt, dat de plaatvoeding in de eerste oogenblikken na het inschakelen zelfs tot veel te hooge spanning oploopt. Er komen évenwel meer en meer eindlampen, die ook indirect worden verhit en dan wordt het zaak om bij de inschakeling de plaatspanning pas met eenige vertraging te laten ontstaan. Daarvoor is dan een thermoschakelaar noodig, zoals wij ook in verband met den GH1 plaatstroomgelijkrichter al hebben besproken.

De fa. *de Groot & Roos* te Amsterdam zond ons een voor dat doel door Bulgin vervaardigd apparaatje onder den naam „thermo-control”. Het is bestemd om aangesloten te worden op de 4-Volts-wikkeling voor de gloeidraden, terwijl de twee middencontacten worden opgenomen in één der primaire aansluitingen van den hoogspanningstransformator. In kouden toestand vormen die contacten een ver-

breking en bij aansluiting der 4 Volt wisselspanning voor de gloeidraden duurt het 30 seconden, voordat de Bulgin-schakelaar het net aan den hoogspanningstransformator verbindt. Men zou dien tijd nog iets kunnen vertragen, hetzij door inschakelen van weerstand, hetzij door een veer in den schakelaar iets strakker te zetten.

Ten einde toch te zorgen, dat geen kraak-contact wordt gemaakt, houdt een veer het schakelaartje tegen totdat het onder invloed der verwarming ineens met eenige kracht dichtslaat.

Het mechanisme is eenvoudig, maar de werking bleek ons bij beproeving volkomen zeker te geschieden.

B.B.E.-transformatoren en plaatstroomcombinatie. — De firma *B. Bruening* te Elst zond ons eenige monsters harer transformatorfabricage ter beproeving.

De plaatstroomtransformator A 200 levert 3.8 Volt gloeispanning voor de gelijkrichtlamp en 200 Volt als plaatspanning voor den gelijkrichter.

Hierbij is voor de afvlakking te bezigen de smoorspoel B 50. Gemeten met 2 V. wisselspanning blijkt deze zonder gelijkstroomdoorgang een zelfinductie te bezitten van 80 Henry, dalend tot 60 Henry bij 7.5 mA gelijkstroom en tot 42 Henry bij 17.5 mA gelijkstroom.

De plaatstroomcombinatie bevat behalve plaatstroomtransformator én smoorspoel ook een gloeistroomtransformator 4 Volt met middenaftakking. De combinatie wordt bovendien uitgevoerd in twee typen, waarvan de eene, 200 Volt wisselspanning geeft, die bestemd is voor lampen als Tungstram PP 415 en Philips B 443, terwijl de andere, die 260 Volt wisselspanning levert, is bestemd voor toestellen met eindlampen als PP 460, C 443 en dergelijke lampen. De combinaties zijn bedoeld voor drielampstoestellen.

Afwerking en uiterlijk aanzicht zijn zeer goed. Een klein ongemak bij de montage der plaatstroomcombinatie ontstaat doordat de gaatjes in de gegoten eindstukken, waar de schroeven voor de bodembevestiging door moeten, ten deele overdekt worden door de koppen der boutjes, die de eindstukken vasthouden. Dat is een kleinigheid, welke gemakkelijk is te verbeteren en waarop we de aandacht vestigen, omdat zulk een kleinigheid voor den toestelbouwer toch van belang kan zijn.

In electrisch opzicht voldeden de onderdeelen bij de beproeving aan de daaraan te stellen eischen.

Prijs plaatstroomtransformator f 6.—; smoorspoel f 6.—, plaatstroomcombinatie voor B 443 f 15.—; voor C 443 f 17.—.

B.B.E.-transformator voor gloeistroomapparaat en bekrachtiging. — Als transformator voor toepassing bij een metaalgelijkrichter voor gloeistroomapparaat of

voor bekrachtiging van een e.d. luidspreken zond de fa. B. Bruning te Elst ons hun type R.E. 14 ter beproeving.

Deze transformator is gemaakt voor secondaire spanning van 9, 10, 12 en 14 Volt, zoodat men een schakelaar kan aanbrengen, waarmee de wisselspanning aan den gelijkrichter kan worden gevarieerd, al naar de stroomsterkte, welke aan den gelijkstroomkant moet worden afgenomen. Bovendien kan deze spanningsvariatie worden gebruikt in verband met de aanpassing aan verschillende gelijkrichtertypen.

Aan de elektrische eischen, welke men aan een onderdeel als dit moet stellen, wordt geheel voldaan, terwijl de uitwendige afwerking ook alleszins voldoet.

Prijs f 7.—.

TRANSFORMATOR-RECEPT.

In Radio-Expres van 31-7-31 komt een overdruk voor van een reeds eerder geplaatst artikel n.l. „Het Transformator recept”.

Daar ik mij indertijd ook op dit gebied gewaagd heb, n.l. in mijn artikelen in Radio-Wereld afl. 3, 4 en 5 van 1928 en ik een speciale beschouwing over plaatstroomapparaten gaf in hetzelfde blad in de afl. 39, 40, 41, 42 en 43 van 1929, heb ik natuurlijk met belangstelling van dit indertijd door N. gepubliceerde artikel kennis genomen.

Hierbij vallen mij verschillende punten op, waarmede ik mij niet geheel kan vereenigen en die ik daarom gaarne zou willen behandelen.

Hoewel ik er van overtuigd ben, dat het bouwen van transformatoren wel niet de belangrijkste bezigheid van radio-amateurs is, lijkt het mij toch voor hun electro-technische kennis wel leerzaam, het hoe en waarom van zoo'n recept nader te weten.

Mocht ik soms in mijn gedachtengang of op een andere wijze een fout maken, dan hoop ik, dat ook een ander mij daarop attent zal maken.

Ten eerste wil ik de op bladzijde 468 gegeven waarde van 10 milli-volt per winding per vierkanten centimeter kerndoorsnede nader beschouwen.

Zoals de electro-technici onder de lezers zullen weten, bestaat voor de berekening van transformatoren de formule:

$$E = 4,44 \cdot f \cdot n \cdot \phi \cdot 10^{-8}$$

Hierin is E de spanning in volt, f de frequentie, n het aantal windingen en ϕ de magnetische krachtstroom door de windingen.

Daar de magnetische krachtstroom gelijk is aan het product van veldsterkte en kernddoorsnede, kunnen wij dus voor ϕ invullen $B \times S$, waarin B de veldsterkte (inductie) is en S de kernddoorsnede in vierkante centimeters.

De formule wordt dus:

$$E = 4,44 \cdot f \cdot n \cdot B \cdot S \cdot 10^{-8}$$

Vullen wij hier de gegeven waarde van 10 milli-volt per winding per vierkanten centimeter in en rekenen wij dit uit voor 1 c.M². ijzer en één winding, dan krijgen wij bij 50 perioden.

$$0,01 = 4,44 \times 50 \times 1 \times B \times 1 \times 10^{-8}$$

$$1 = 222 \times 10^{-8} \times B$$

$$B = \frac{1}{222 \times 10^{-8}}$$

$$B = \frac{10^6}{222}$$

$$B = 4550.$$

Bij goed transformatorijzer gaat men met B tot 10.000 of hooger.

Nu is mij uit uitgebreide proefnemingen en metingen, ook aan ongunstige en slechte kernen gebleken, dat de gunstigste inductie over het algemeen 8500 is, waarbij de ijzerdoorsnede berekend werd naar de uitwendige maten van de kern in aangeknepen toestand, zond' correctie voor de tusschenruimte tusschen de plaatjes.

Daarom vind ik een inductie van 4550 zeer laag en een volgens deze gegevens gemaakte transformator zal onnoodig duur en groot worden.

Daar een transformator kern voor een amateur altijd moeilijk te krijgen is en ook minder gemakkelijk te maken valt, zal meestal de spoel zelf gewikkeld worden bij een bestaande kern. Waarom zouden wij nu van het toch al dure koperdraad twee maal zooveel gebruiken als noodig is?

Een inductie van 7000 kan altijd veilig worden toegelaten, waardoor het eerste te onthouden getal dus 7000 : 4550 maal zoo groot wordt, ofwel, inplaats van 10, nu 15 millivolt per winding per c.M².

Rekenen wij nu het gegeven voorbeeld van het transformatorrecept na met deze nieuwe waarde, dan krijgen wij voor 100 volt bij 5 c.M². ijzer: spanning per winding $5 \times 0,085 = 0,075$ volt.

Het benodigde aantal windingen is dus:

$$100 : 0,075 = 1330, \text{ inplaats van } 2000.$$

Wanneer men zich nu rekenschap geeft van het feit dat de windingen naar buiten toe op een spoel steeds grooter worden, dan zal men begrijpen, dat juist die te veel aangebrachte windingen met hun groote lengte, minstens evenveel zullen wegen als de werkelijk noodige, zoodat men met de helft van het draad zal kunnen toekomen.

Hierdoor worden ook de afmetingen van de spoel kleiner, zoodat het venster ook kleiner kan zijn, terwijl tenslotte de animo van een knutselend amateur door dit verschil in kosten zal stijgen.

Een tweede punt om nader te beschouwen, vind ik de stroomdichtheid in verband met enkelfazige en dubbelfazige gelijkrichting.

De maximale waarde van 2 Amp. per m.M², gaf ik in mijn bovengenoemde

artikelen ook reeds op, daar ze mij door de practijk ook was ingegeven.

Wat is nu de beteekenis van een dergelijke stroomdichtheid?

Zoals wij weten, wordt in een geleider door een elektrischen stroom warmte opgewekt, waarvan de hoeveelheid evenredig is met de optredende verliezen en den tijd gedurende welken ze optreden.

Is de weerstand van een geleider r Ohm en de daardoor vloeiende stroom i Amp. dan is volgens de wet van Ohm het spanningsverlies:

$$E = r \times i.$$

De in den geleider vernietigde energie is dus:

$$W = E \times i, \text{ en } E = r \times i \text{ dus}$$

$$W = r \times i^2 \text{ (Watt).}$$

Deze energie wordt geheel in warmte omgezet, waardoor de draad warm wordt. De temperatuur zal nu zoo hoog stijgen, totdat een evenwichtstoestand optreedt, waarbij evenveel warmte aan de omgeving wordt afgegeven als in den geleider opgewekt wordt.

Voor koperdraad in spoelvorm is gebleken, dat de maximaal toelaatbare stroomsterkte, waarbij de isolatie niet bedorven wordt, 2 Amp. per m.M² is.

Bij gelijkstroom is dit zeer begrijpelijk, doch bij wisselstroom, waar elk oogenblik de stroomsterkte verandert, zal dus ook de in warmte omgezette energie steeds van waarde veranderen.

Beschouwen wij den in fig. 1 geteekenden wisselstroom. Denken wij ons één periodeheft in een zeer groot aantal tijdsdeeltjes verdeeld, die alle gelijk zijn en elk zoo klein, dat de stroomsterkte gedurende dat tijdsdeeltje zoo weinig verandert, dat wij den stroom gedurende dat oogenblikje als constant kunnen beschouwen. Voor elk tijdsdeeltje kunnen wij het energieverlies uitrekenen, door het kwadraat der stroomsterkte voor elk oogenblik te vermenigvuldigen met den weerstand en den tijd. Wanneer wij al deze producten optellen, blijkt, dat wij gedurende een halve periode net zooveel energie krijgen, als wanneer er een gelijkstroom door de spoel gevloeid was, waarvan de stroomsterkte gelijk was aan de maximale wisselstroomwaarde gedeeld door den wortel uit 2. Deze waarde noemt men de effectieve wisselstroomwaarde, dus:

$$E. \text{ eff.} = E. \text{ max.} : \sqrt{2}.$$

Verdiepen wij ons nu eens in de werking van een gelijkrichter. Zoals het woord reeds aangeeft, wordt hier de wisselstroom gelijk van richting gemaakt, wat er op neerkomt, dat in de gebruikte lamp of cel, de stroom slechts in één richting wordt doorgelaten: inplaats van een gelijkstroom krijgen wij dus een reeks periodieke stroomstooten in dezelfde richting.

Voor het laden van een accu levert dit geen bezwaar op, doch voor onze plaatspanning moeten wij deze stroomstooten in een reservoir opzamelen en daaruit

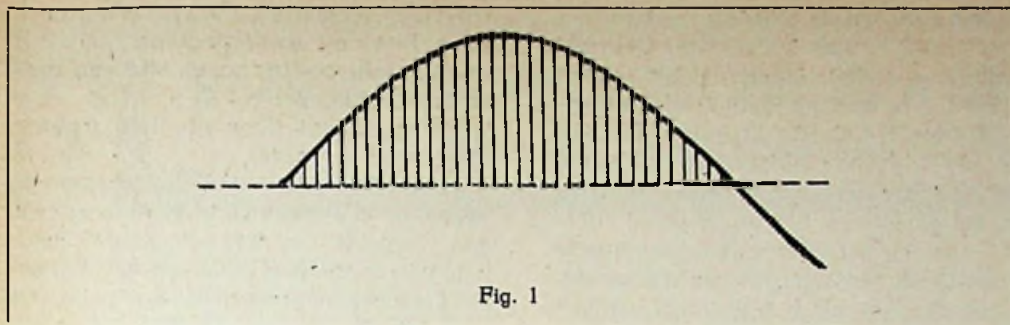


Fig. 1

als een ononderbroken stroom laten afvloeien; we vlakken den pulseerenden gelijkstroom af.

Het zal wel duidelijk zijn, dat alle gedurende een periode aan de gelijkstroomzijde afgegeven energie in ten hoogste een halve periode door den wisselstroom over het gelijkrichtende element geleverd moet worden.

welk punt van de wisselspanningslijn de lamp zal beginnen stroom door te laten. Dat is bij punt X. Nu zou men zoo op het eerste gezicht veronderstellen, dat de lamp op een gelijkwaardig punt zou uitscheiden te werken, dus bij punt Y, het andere snijpunt van de lijn B met de wisselspanningslijn.

Dit is echter niet waar, want zoodra

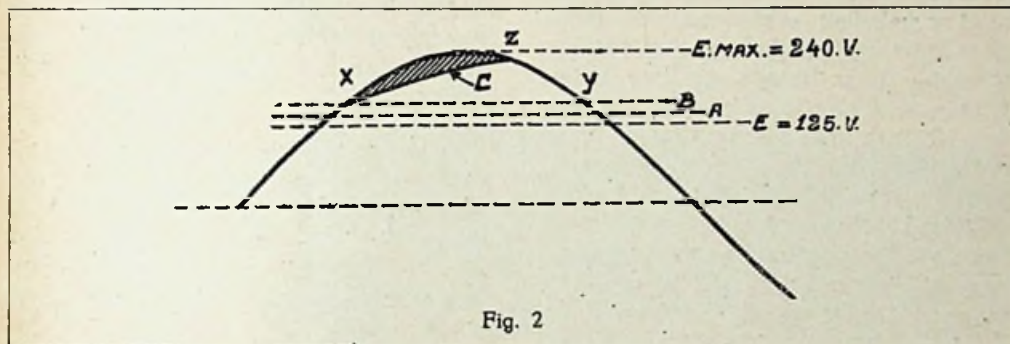


Fig. 2

Daar de gelijkstroom door de afvlak-inrichting nagenoeg als constant beschouwd kan worden, kunnen wij dien door een rechte horizontale lijn in een grafische voorstelling aangeven zooals dat in fig. 2 gedaan is. In deze figuur zijn grafisch de gemeten waarden van een plaatstroom-apparaat met enkele gelijkrichting weergegeven.

De gelijk te richten wisselstroom had een spanning van 170 volt eff. dus met een maximale waarde van $170 \times \sqrt{2} = 170 \times 1,414 = 240$ volt.

De afgenomen gelijkstroom bedroeg 16 milli-Amp. bij 125 volt.

Zooals wij zien, steekt de wisselspanning nu al lang niet meer gedurende een halve periode boven de gelijkspanning uit. Van de werkzame overspanning blijft echter nog aanmerkelijk minder over, zooals wij zullen zien; want er zijn nog meer factoren, die den stroomdoorgang tegenwerken.

Ten eerste treedt er een spanningsverlies op in de smoorspoel door den daardoor vloeienden gelijkstroom, welk spanningsverlies wij voor de eenvoudigheid maar als constant zullen beschouwen. Dit spanningsverlies moet bij de gelijkspanning opgeteld worden (lijn A in fig. 2).

Ten tweede begint de lamp pas bij een zeker spanningsverschil stroom door te laten. Deze spanning moet dus ook weer bij de klemspanning en de smoorspoelspanning opgeteld worden (lijn B in fig. 2).

Hierdoor hebben wij nu bepaald, op

de lamp werkt, wordt de condensator vóór de smoorspoel opgeladen, waardoor zijn spanning stijgt. Deze spanningstijging moet ook weer bij de reeds gesommeerde spanningen opgeteld worden en dus boven lijn B in de fig. uitgezet worden. Hierdoor vinden wij lijn C, die de wisselspanningslijn in punt Z snijdt. Het overblijvende gearceerde gedeelte van de wisselstroomlijn stelt dus het werkzame gedeelte voor, waarbij de verticale hoogten de spanningen voorstellen, die den

gelijk te richten wisselspanning, daaronder de op de nullijn staande stroomstooten, terwijl onder de nullijn de door het apparaat afgegeven gelijkstroom van 16 milli-amp. is opgeteekend.

Door de lengte der stroompieken op te meten, kunnen wij nu de maximale stroomsterkte uitrekenen. Deze blijkt 96 milli-amp. te zijn, dus 6 maal de waarde van den afgegeven gelijkstroom. Tevens blijkt, dat slechts gedurende een vierde gedeelte van een periode stroomdoorgang door de lamp plaatsvindt.

Voor den eenvoud zullen wij nu veronderstellen dat de stroomstooten ook sinusfuncties zijn. Dan is de effectieve waarde van een stroomstoot dus $96 : \sqrt{2} = 68$ milli-amp.

Gedurende één periode wordt door den enkelen stroomstoot in de transformatorspoel, waarvan wij den weerstand op r Ohm stellen, dus een energie van $68^2 \times r$: (4×50) milliwatt-secunde in warmte omgezet, dit is 23,12 m.W. sec. per ohm weerstand van de spoel. (Bij 50 perioden v. d. wisselstroom).

Was de afgegeven gelijkstroom door de spoel gevloeid, dan zouden de verliezen slechts $16^2 : 50 = 5,12$ m.W. sec. per ohm bedragen.

Hieruit blijkt dus, dat de pulseerende gelijkstroom 4,5 maal zooveel verliezen opwekt in de transformatorspoel als de daaruit afgevlakte gelijkstroom zou doen.

Dus moet men voor de berekening der draaddikte van een transformatorspoel voor een gelijkrichter het draad 4 à 4,5 maal zoo dik nemen als voor den af te nemen gelijkstroom noodig zou zijn.

Dit geldt ook voor de primaire spoel, doch niet voor de smoorspoel, daar die door een slechts lichtgerimpelden gelijkstroom doorloopen wordt.

Hoe men echter kan beweren, dat door de transformatorspoel ook nog een gelijkstroom vloeit, is mij niet recht duidel-

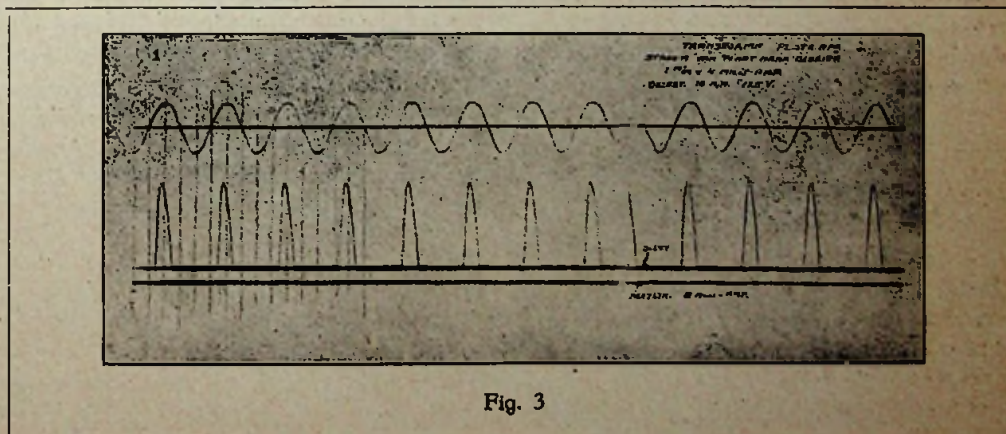


Fig. 3

stroomdoorgang door de lamp veroorzaken op elk bijbehorend oogenblik.

Dat deze uiteenzetting aardig met de werkelijkheid overeenstemt, toont fig. 3, die een oscillogram weergeeft van den stroomdoorgang door de lamp van een plaatstroomapparaat met enkele gelijkrichting.

Bovenaan in deze figuur ziet men de

lijk. Evenmin bestaat er dus een gelijkstroomveld in de ijzerkern, zoodat er ook geen enkele aanleiding bestaat om de toch al ongemotiveerd lage spanning van 10 millivolt per winding per vierkanten centimeter nog verder te verlagen tot 7 millivolt.

J. W. J. VAN NIFTRIK,
electro-technicus.

Amsterdam, Mariottestraat 8.

Aangezien wij momenteel den schrijver van het oorspronkelijke artikel niet kunnen bereiken, willen we slechts in het kort twee hoofdpunten even aanstippen.

1e. De heer van Niftrik heeft volkomen gelijk, dat wanneer uitgegaan wordt van een bestaande transformator-kern, de B gerust hooger mag worden aangenomen. Het „transformatorrecept” werd berekend voor eigengemaakte kernen van kachelblik.

2e. Wat betreft de beschouwing der stroomdichtheid en de daaruit voortvloeiende keuze der draaddikte, merken we op, dat het resultaat a t, waartoe de heer van Niftrik komt, practisch haast precies gelijk is aan hetgeen in het transformatorrecept staat. Hij concludeert toch, dat men moet rekenen op 4.5 maal grotere verliezen, dan wanneer de afgevlakte gelijkstroom door de wikkeling liep. Het transformatorrecept zegt: de draaddikte „wordt berekend uit twee maal de gewenschte gelijkstroomsterkte” en aangezien de verliezen gelijk zijn aan $i^2 r$, komt dit neer op 4 maal de verliezen, welke de afgenomen gelijkstroom zou hebben veroorzaakt.

3e. De genoemde overeenstemming in resultaat zal al wel eenig vermoeden wekken, dat de schrijver van het transformatorrecept en de heer van Niftrik eigenlijk met zeer verschillende woorden toch feitelijk het zelfde zeggen. Men houde in het oog, dat elke pulseerende stroom geacht kan worden, samengesteld te zijn uit verschillende stroomverschijnselen, zijnde een gelijkstroomcomponent en verder is hoofdzaak een wisselstroomcomponent met een sterke 2de harmonische. Daarom moet bij elken pulseerenden stroom op de mogelijke gelijkstroommagnetisatie worden gelet. De wijze van uitdrukken, door den schrijver van het transformatorrecept gekozen, diende juist om dit door den heer van Niftrik over het hoofd geziene punt goed onder de aandacht te brengen, ook omdat enkele en dubbele gelijkrichting in dit opzicht verschil geven. — Red. R.-E.

UITGANGSSMOORSPOEL MET MIDDEN-AFTAKKING.

De heer H. Raad te Hilversum schrijft: Naar aanleiding van het stukje van den heer Grul in R.-E. No. 34 over aanpassing van inductor-dynamische luidsprekers, kan ik de volgende resultaten mededeelen van proeven die ik indertijd genomen heb met uitgangssmoorspoel met middenaftakking, die misschien voor enkele lezers van interesse kunnen zijn.

De gebruikte luidspreker was de Magnavox met normalen ingangstransformator, waarvan de verhouding mij helaas onbekend is.

Over de normale schakeling spreek ik niet. De schakeling echter, waarbij de

condensator aan de middenaftakking gelegd wordt, is zeer interessant. Gebruikt achter een C 443, bleek de versterking enorm toe te nemen, zoodat de combinatie E 442—E 424—C 443 op bijna alle stations voldoende luidsprekersterkte gaf, wat met normale smoorspoelschakeling niet het geval was. Een ander groot voordeel was, dat het voor mijn ooren onaanname schelle pentode-geluid afwezig was, en zoowel lage als hoge tonen behoorlijk tot hun recht kwamen, zonder een van beiden te veel op den voorgrond te treden.

Helaas ontmoette ik echter een groot bezwaar, en wel dit: de lamp (C 443) kon maar niet voldoende negatieve rooster-spanning (vanzelfsprekend automatisch) krijgen. De C 443 normaal geschakeld was reeds met een gedeelte van den 800 Ω variabelen weerstand tevreden. Met de 2 : 1 schakeling echter was de volle 800 Ω te weinig (naald m.A. meter sloeg hardnekkig naar links), met een extra 400 Ω in serie nog te weinig, en met een extra 1000 Ω , dus totaal 2200 Ω , nog steeds. Natuurlijk werd ook de plaatstroom steeds kleiner, tot 12 m.A. toe, zoodat de kans op voldoende spanningsafval voor roosterspanning steeds geringer werd. Ik zou dus verplicht geweest zijn, voor deze lamp in deze schakeling weer tot roosterspanning uit een droge batterij over te gaan. Ik verklaarde dit verschijnsel door aan te nemen, dat de karakteristiek van de lamp geheel en al gewijzigd werd, en wel in dien zin, dat de plaatstroom eerst bij een veel hogere negatieve roosterspanning afgesneden wordt. Gaarne zou ik t.z.t. eens in Uw blad lezen, of deze opvatting juist is. Ik meen wel eens gelezen te hebben, dat de karakteristiek van een pentode onafhankelijk is van den uitwendigen weerstand, hetgeen niet erg klopt met mijn bevindingen. Wel vraag ik mij af, wat er zou gebeuren bij gebruikmaking van een uitgangssmoorspoel met zeer hooge zelfinductie, en dan bovendien nog 2 : 1 neergetransformeerd (b.v. R. I. Pentomite en Varley Pentode output choke). Aange-naam zou het mij zijn, als U of een Uwer lezers hierover in ons blad eens een en ander kon mededeelen. ¹⁾

Volgt de derde schakeling, n.l. 1 : 2, waarbij de plaat aan de middenaftakking ligt. Dit heb ik geprobeerd met de RE 604 als eindlamp, omdat ik wel eens vreesde, dat de waarde van den ingangstransformator wat hoog is voor een lamp met zulk een lagen wisselstroomweerstand. Eigenaardig echter, constateerde ik vrijwel geen verschil in geluidsterkte en geluidskwaliteit, maar wel het tegenovergestelde van wat ik boven beschreef voor de C 443. De RE 604 was namelijk met héél weinig N.R.S. tevreden; gaf ik evenveel als bij de normale schakeling, dan sloeg de naald steeds naar rechts. Dit klopt dus wel geheel met mijn boven-

staande redeneering. De steilheid van de lamp bleef nu waarschijnlijk héél dicht bij de statische, de bocht bleef er méér in, vandaar minder N.R.S. mogelijk, maar weer opgehaald door grootere versterking, daar s grooter.

Tenslotte wil ik volledigheidshalve nog wijzen op een schakeling die de heer Grul niet vermeldt, t.w. het gebruiken van de halve smoorspoel, dus een der buitenste klemmen negeeren. Dit geeft dikwijls (o.a. bij mijn RE 604 met Magnavox) een beter geluid, vooral bij lamp met lage Ri een geringere geprononceerdheid van de lage tonen. Het zal voor velen, die hun reproductie wat overdreven laag vinden, een verrassing, zijn het verschil te hooren.

Nog deel ik mede, dat de door mij gebruikte smoorspoel een Brunet, type Orthoformer was, die ik 2e hands heb overgenomen en waarvan mij geen enkele technische eigenschap bekend is. Mocht een mijner medelezers mij hierin kunnen helpen, dan zou ik dat op hoogen prijs stellen.

1) Het is jammer, dat de schrijver het niet eens met een batterij voor neg. rsp. heeft geprobeerd. Hij zou dan vermoedelijk hebben bemerkt, dat dit géén verschil maakte en dat hij op geen enkele manier in staat was, den meter in den plaatkring stil te houden.

De verklaring ligt hierin, dat verkeerde aanpassing al bij betrekkelijk kleine wisselspanningen tot overbelasting voert, waarvoor een pentode gevoeliger is dan een triode. Naar beneden slaan van den meter wijst op te hoogen uitwendigen weerstand (te sterk neertransformeeren). Door vergrooing der neg. rsp. kan men de hieruit voortspruitende kwaal niet verhelpen.

Bij de RE 604 met plaat aan middenaftakking ontstond het omgekeerde door te weinig neertransformeeren (eerst 1 : 2 omhoog met de smoorspoel), waardoor een te lage uitwendige weerstand ontstond.

Tevens volgt hieruit, dat een tooncorrectie door verandering der aanpassing bedenkelijk kan worden, omdat te spoedig overbelasting ontstaat. — Red.



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.

PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 27 SEPTEMBER—3 OCTOBER 1931.

Ten einde het belangrijkste uit de programma's van een grooter aantal buitenlandse stations te kunnen opnemen, worden van de buitenlandse programma's op werkdagen alleen de uitzendingen na ± 5 uur 's avonds vermeld.

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

Zondag 27 September.

- 8.30—8.45 V.A.R.A. Lichaamsoefeningen o.l.v. G. Kleerekoper.
8.50 Postduiven- en Voetbalberichten.
9.00 Tuinbouwhalfuurtje door S. S. Lantinga.
9.30 Concert. Reinier Bresser (cello) en Joh. Jong (vleugel).
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
12.01—2.00 Concert door het Harmonie-Orkest van het Rotterdamsch Philharmonisch Genootschap en de Kon. Zangvereniging „Schiendam's Mannenkoor Orpheus". Dirigent: Eduard Flipse. 1. Ouverture „Friedensfeier", Reinecke. Orkest. 2. Ueber allen Gipfeln ist Ruhe, Schubert. 3. Abendfrieden am Rhein, Neumann. Mannenkoor a cappella. 4. a. Nocturne voor fluit en orkest, Chopin-Flipse. Solist: Joh. Versloot. b. Introduction et polonaise, Avon. Voor clarinet en orkest. Solist: H. Prein. 5. Im Kloostergarten, Ketelbey. 6. Aan den Vrede, Brouwers. Mannenkoor en orkest. 7. Heute ist heut' l, potpourri, Recktenwald. Orkest. 8. Gedeelten uit „Die zwei Königskinder", Humperdinck. Orkest. 9. Bei uns z'haus, wals, Joh. Strauss. Mannenkoor en orkest. 10. Wapperende rvanen, marsch, Van Herwaarden. Orkest.
2.00—2.30 A.V.R.O.-Boekenhalfuur. Herman Robbers: „Joden zonder Geld" van Michael Gold.
2.30—3.15 Orgelconcert door Anthon van der Horst. Solisten: Rosa Spier, harp. Max Rodriguez, cello. 1. Largo en allegro uit het concert in F gr. t. 2. a. Largo, Corelli. b. Preludium, Händel. c. Adagio, Tartini. Cello en orgel. 3. a. Méditation, Posse. b. Romance, Thomas. Harp en orgel. 4. Salve Regina, Matijs. Orgel, cello en harp. 5. a. Schlummerlied. b. Après un rêve, Fauré. c. Menuet, Valensin. Cello en orgel. 6. Toccata uit de 5e Symphonie, Widor.
3.15—3.40 Zang door het Dameskoor, bestaande uit leerlingen van Jans Bierma en Stans le Cosquino de Bussy (begeleiding: Annie Sleeswijk). 1. a. Im Walde. b. Gleich und gleich. c. Der Jäger, Van Rennes. 2. a. Quand le mai va venir. b. La farandolle, Dalcroze. 3. a. Die Englein. b. Maienkäfer, Abt. 4. a. Nieuw Leven, Van Tussenbroek. b. Dorschen, Appeldoorn.
3.40—4.10 Dr. C. H. Sluiter: „De ontdekking der magneto-electrische inductie" (Faraday).
4.10—4.40 A.V.R.O.-Radio-Tooneel. Studio-opvoering van „Annajanska, Keizerin der Bolsjewiki".
4.40—5.00 Gramofoonmuziek. Sportuitslagen van Vaz Dias.
5.00 V.A.R.A. Kinderuur.
6.00 V.P.R.O. Ds. K. F. Proost: Dostojewski.
6.30 Wijdingsuur door Ds. D. Bakker. M.m.v. A. Poth (viool), H. Schouwman (piano).

- 8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
8.01—8.15 Nieuws- en sportberichten van Vaz Dias.
8.15—10.30 Het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Soliste: Hélène Cals, sopraan. 1. Eine kleine Nachtmusik, Mozart. 2. Mia speranza adorata, aria, Mozart. Hélène Cals. 3. Ouverture „Don Juan", Mozart. Voordracht door Frits Bouwmeester: 1. De Timmerman, Zetterström. 2. Goddank, 't is weer Septembermaand. 3. Waar werd oprechter trouw. 4. Levenswijsheid. 5. Lapsjesdag, Charivarius. Omroeporkest: 4. Im Rosengarten Mendelssohn, Urbach. 5. Waanzin-aria uit „Lucia di Lammermoor", Donizetti. Hélène Cals. 6. Pesther Walzer, Laner. 7. Pierette, Brase. 8. Potpourri „Das Land des Lächelns", Lehar. 9. Grillenbanner-Marsch, Komzak.

- 10.30—11.15 A.V.R.O.-Radio-Tooneel. „Noenkel Pastoor", spel van ernst en boert in 2 panelen, voor de microfoon bewerkt door Dom. de Gruyter.
11.15—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Sluiting.

Maandag 28 September.

- 8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
8.01—10.00 Gramofoonmuziek.
10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
10.01—10.15 Morgenwijding.
10.15—10.30 Gramofoonmuziek.
10.30—11.00 Jeanne Hunsche-Verkade leest voor: 1. De moeder, Albertine Draayer-De Haas. 2. Het Lachen, Andrejef.
11.00—12.00 Concert door het Trio Kwant, bestaande uit Karin Maria Kwant, zang. Cor Kwant, fluit. Jan Wagenaar, piano. 1. Was Gott tut, das ist wohlgetan, Bach. Zang, fluit en piano. 2. Le carillon de Cythère, Couperin. Piano. 3. Sonate, F gr. t., Händel. Fluit en piano. 4. a. Als Louise die Briefe ihres ungetreuen Liebhabers verbrannte. b. An Cloë, Mozart. Zang en piano. 5. Pour le piano, Debussy: prélude, sarabande, toccata. Piano. 6. a. De Roos en de Nachtegaal, Rimski-Korsakof. b. Chanson de Yamina, Pillois. Zang, fluit en piano. 7. Pan, Roussel. Fluit en piano. 8. Parla, Ardit. Zang en piano.
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
12.01—12.15 Gramofoonmuziek.
12.15—2.00 Het A.V.R.O.-Octet o.l.v. Louis Schmidt (solo-viool: Boris Lensky). Greta de Knecht-Ter Haar, sopraan. 1. Ouverture „La belle Hélène", Offenbach. 2. Traumwalzer, Millöcker. 3. a. Canzonetta, D'Ambrosio. b. Invano, Amadei. 4. Patrouille enfantine, Gillet. — Zangvoordracht door Greta de Knecht-Ter Haar. Aan den vleugel: Egbert Veen: a. Mein Sinn ist wie der mächtig' Felle. b. Ein Schwan. c. Herbststimmung. d. Mit einer Primulaveris, Grieg. Octet: 5. Potpourri „Der Zigeunerprimas", Offenbach. 6. Serenata amorosa, Becce. 7. Mazurka No. 2, Godard. 8. Paraphrase over Loewe's lied „Die Uhr", Manfred. Greta de Knecht-Ter Haar: a. Mijn lieveke, open je deuren. b. Kindje, wat ben je toch zacht, Mortelmans. c. Maria's wiegelied, Reger. d. Schalmey, Schnitzl. Octet: 9. Ouverture „Rip", Planquette. 10. Immer oder nimmer, wals, Waldteufel. 11. Campana a sera, Billi. 12. Porta Hungarica, Morena.
2.00—2.30 Rustpoos voor de N. S. F. voor het verzorgen van den zender.
2.30—3.00 W. M. van Hengelaar: „Bloembollen in de kamer".
3.00—4.00 Aansluiting van Hotel „Terminus", Utrecht. Concert door Kwartet o.l.v. Arie Nooteboom.

- 4.00—5.00 Kinderuur door Willem Hunsche.
5.00—5.30 Gramofoonmuziek.
5.30—7.00 Kovacs Lajos en zijn Orkest (Reinzing: Bob Scholte). In de rustpoos: „Vrolijke liedjes zonder vleugel" door Carel Brensa.
7.00—7.30 Boekenhalfuur. Dr. P. H. Ritter, „Dichtbundels, die aan de orde zijn".
7.30—8.00 Concert door het Haagsch Strijkkwartet. Strijkkwartet op. 18, No. 5, Beethoven.
8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
8.01—10.00 Het Omroeporkest o.l.v. N. Treep. Solist: Sam Swaap, viool. 1. Ouverture „Cili Orazi e Curiazi", Cimarosa. 2. Concert voor strijkorkest, Lully. 3. Andante cantabile, Nardini. Sam Swaap met begeleiding van strijkorkest. Daarna: Zangvoordracht door Louis van Tulder. Aan den vleugel: Egbert Veen. a. Die Mainacht. b. Nicht mehr zu dir gehen. c. Ein Sonntag. d. Von ewiger Liebe, Brahms. Omroeporkest: 4. Suite caucasienne, Ippolitow-Iwanow. 5. Romance uit het 2e vioolconcert, Wieniawski. Vioolsolo: Sam Swaap. 6. Ouverture „Phèdre", Massenet. Louis van Tulder: a. Vieille chanson. Bizet. b. L'idéal, Chaminade. c. Nuit d'étoiles, Debussy. d. Printemps nouveau, Vidal. Omroeporkest: 7. Ballade et polonaise, Vieuxtemps. Vioolsolo: Sam Swaap. 8. Sous les tilleuls, Massenet. 9. Carnaval, Guiraud. 10. Polonaise uit „Eugen Onegin", Tsjaikofski.
10.00—10.15 Nieuwsberichten van Vaz Dias.
10.15—11.00 Het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. 1. Ouverture „Frau Luna", Lincke. 2. Potpourri „La vie parisienne", Offenbach. 3. Red poppies, Elliot. 4. Lustige Brüder, Ziehrer. 5. Aufzug der Stadtwache", Jessel. 6. Marschpotpourri, Soethout.
11.00—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Sluiting.
- ### Dinsdag 29 September.
- 8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
8.01—10.00 Gramofoonmuziek.
10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
10.01—10.15 Morgenwijding.
10.15—10.30 Gramofoonmuziek.
10.30—11.00 Mevr. Pierson: „De Japansche vrouw in haar huis".
11.00—11.45 Solisten-concert. E. Heymans, piano. Mevr. E. de Vries-Kallersmann, zang. 1. Ballade 1, op. 23, Chopin. Piano. 2. Arias uit „Iphigénie en Aulide" en „Iphigénie en Taülde", Gluck. 3. Marche funèbre uit pianosonate op. 35, Chopin. Piano. 4. Vier Liebeslieder, Dvorak. Zang. 5. Etincelles, Moszkowski. Piano.
11.45—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
12.01—1.30 Kwartet o.l.v. Arie Nooteboom. 1. a. Graham Paige-marsch, Pryor & Donagan. b. Kaiser-Walzer, Strauss. 2. a. Musikalische Wettrennen, Lincke. b. La Matinata, Leoncavallo. 3. a. Argentijnsche Tango-potpourri. b. Bruidskoor „Lohengrin", Wagner. Gramofoonmuziek. 4. a. Kinderlieder-Walzer, Leuschner. b. La Argentina, tango. 5. a. Zigeunerweisen, Borganof. b. Ständchen, Heykens. 6. Van alles wat, potpourri, Nooteboom.
1.30—2.00 Rustpoos voor de N. S. F. voor het verzorgen van den zender.
2.00—2.30 Causerie door Mevr. de Leeuw van Rees over het A.V.R.O.-Knippatroon.
2.30—4.00 Ooggetuige-verslag K. Vlootschouw (afgewisseld door gramofoonmuziek).
4.00—4.30 Vioolrecital door Max Groen. Begeleiding: Egbert Veen. 1. Souvenir, Stojana. 2. Romance, Rubinstein. 3. Canzonetta, D'Am-

bro. 4. Serenade, Moszkowski. 5. Rigaudon, De Sgard. 6. Zigeunerserenade, Václav. 7. Zwei russische Volkslieder, Kreisler. 8. Chant sans paroles, Tsjajkofski.

Golfengte vanaf 1 October 298 M.

4.30-5.00 Radio-Kinderkoorzang o.l.v. Jacob Hänel.

Donderdag 1 October.

5.00-6.50 Het Omroeporkest o.l.v. N. Treep. 1. Ouverture „Zehn Mädchen und kein Mann“, Suppé. 2. Suite „Joyous youth“, Coates. 3. a. Le cygne, Saint-Saëns. b. Mélodie-Élégie des Erinnyes, Massenet. Cello-soli door R. Brinkman. 4. Kirschblütenfest, Yoshitomo. Gramofoonmuziek. 5. Fragmenten uit „Le fille du Régiment“, Donizetti. 6. Traumideale, Fucik. 7. a. Réve, D'Ambrosio. b. En badinant, D'Ambrosio. 8. Sie hören jetzt, potpourri, Dostal. Praatje door Fréd. Fry over de a.s. taallessen. 9. a. Ich bin verliebt, Lehar. b. Gern hab' ich die Frau'n geküsst, Lehar. 10. Weiber-Marsch, uit „Die lustige Witwe“, Lehar.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. 8.01-10.00 Gramofoonmuziek. 10.00 Tijdsein. 10.01-10.15 Morgenwijding. 10.15-10.30 Gramofoonmuziek. 10.30-11.00 Twee recepten d. F. N. Odinot, kok. a. Macaroni met ham. b. Filet van tong met garnalensaus.

6.50-7.00 Modepraatje door Ida de Leeuw-van Rees.

7.00-7.30 Optreden van het Ensemble voor vroolijke Kleinkunst „De Troubadours“, o.l.v. Marijke van Tooren.

11.00-12.00 Orgelconcert door Piet van Egmond, m.m.v. Kees Hartvelt, viool. 1. Preludium en fuga, g. kl. t., Bach. 2. Toccata, Widor. Orgel. 3. Uit „Fünfzehn Mysterien“, Biber. Viool en orgel. 4. Eerste sonate, Mendelssohn. Orgel. 5. a. Canzona, Kaminski. b. Sarabande, Buxtehude. c. Largo, Leclair. d. Largo, Reger. Viool en orgel. 6. Adagio molto, Guilman. Orgel. 12.00 Tijdsein.

7.30-8.00 Prof. Vening Meinesz: „De Onderzeeboot als wetenschappelijk hulpmiddel“.

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

8.01-9.30 Concert door Kovacs Lajos en zijn Orkest in het Kurhaus te Scheveningen. Pierre Palla, orgel. Boris Lensky, viool. 1. Deutschmeister Slowfox. 2. Opératique. 3. a. Dort unterm Fliederbaum, tango. Bob Scholte met orkestbegeleiding. b. Es muss was wunderbares sein... tango. Bob Scholte, zang, met orgelbegeleiding. 4. Ich bin ja heut' so glücklich. 5. a. The wedding of the garden insects, b. Parade of the minutes. 6. Boris Lensky met orgelbegeleiding: a. Millions d'Arlequin, Drigo-Auer. b. Chant d'Oiseaux, Lensky. c. Sérénade italienne, Lensky. d. Plaisanterie musicale, Ashton. 7. a. Nur wer die Frau'n nie fragt. b. Sag mir Darling. 8. Rubinesque. 9. Mein Fräulein, ich verehre Sie, tango. 10. Sweet violets. 11. Jazzparaphrase. Orgel. 12. a. Was weisst denn Du, wenn ich verliebt bin. b. Musikant, wo ist dein Heimat? Bob Scholte met orgelbegeleiding. 13. Foxtrot-Fantasia „Die Fledermaus“. 14. Grenadiersmarsch uit „De Liefdesparade“.

12.01-2.00 Kovacs Lajos en zijn Orkest. Intermezzo: Draaiorgel- en gramofoonmuziek. 2.00-2.30 J. Z. Kannegieter: „Het bezoek van H. M. de Koningin aan Amsterdam. Een historische beschouwing“.

9.30-10.10 Radio-Tooneel. „Wereldnieuws-Avondeditie“, naar het hoorspel van Ernst Toller, bewerkt door A. D. Hildebrand.

10.10-10.25 Nieuwsberichten van Vaz Dias.

10.25-11.00 Aansluiting van „The House of Lords“, Den Haag. Ensemble Lismonde.

11.00-12.00 Gramofoonmuziek.

12.00 Sluiting.

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

3.00-4.00 Gramofoonmuziek.

4.00-5.00 Ziekenuur door Mevr. Antoinette van Dijk.

5.00-5.30 Piano-voordracht door Egbert Veen. Hollandsch Halfuur. 1. Sonate in G gr. t., Jan Felderhof. 2. Sylphen-Tanz, Jac. Bonset. 3. Praeludium en vijfstemmige Fuga, E gr. t., A. C. Wagemaker. 4. Scherzo, Joh. Algra.

Woensdag 30 September.

6.45-7.00 en 7.30-7.45 V.A.R.A. Lichaams-oefeningen o.l.v. G. Kleerekoper.

8.00 Gramofoonpl.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Voor Arb. in de Continubedrijven: Trio Drukker en W. v. Cappellen (voordracht).

12.00 Gramofoonpl.

12.15 Concert V.A.R.A.-Septet o.l.v. Is. Eyl en Gramofoonpl.

2.00 Pauze.

2.15 P. J. Kers: Onze Keuken.

3.00 Zang door J. P. Harms. Vleugel: Joh. Jong.

3.20 Kindertooneel.

4.20 Vervolg Vocaal concert.

4.30 Voor de Kinderen.

5.30 Concert V.A.R.A.-Septet o.l.v. Is. Eyl en Mej. N. Ernst (zang), J. Jong (piano).

7.15 J. F. Ankersmit: „Wat moet en kan de Arbeiderskrant zijn“.

7.30 Opéra comique „Der Rosenkavalier“ van H. Hoffmannsthal. Muziek van R. Strauss. Mainzener Operettegezelschap, Utr. Sted. orkest en Leden van het Afdelingskoor „Toonkunst“, Utrecht. Leiding: Ad. Kiendl. In de pauze: Vaz Dias.

11.30-12.00 Gramofoonpl.

Vrijdag 2 October.

6.45-7.00 en 7.30-7.45 V.A.R.A. Lichaams-oefeningen o.l.v. G. Kleerekoper.

8.00 Gramofoonpl.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Voordracht.

10.30 Concert door het V.A.R.A.-Septet o.l.v. Is. Eyl.

11.00 Voordracht.

11.20-12.00 Vervolg concert.

12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. 12.01-2.00 Het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. 1. Ouverture „Zar und Zimmermann“,

Lortzing. 2. Drie dansen uit „Nell Bryn“, G. man. 3. Chant sans paroles, Tsjajkofski. 4. Fragmenten uit „Rigoletto“, Verdi. Gramofoonmuziek. 5. Pomone, wals, Waldteufel. 6. Fanta over Joodsche en Synagogale liederen, Sameitini. 7. Krakowisk, Leopold. Gramofoonmuziek. 8. Potpourri „Ein Walzertraum“, Strauss. Avia-marsch, Leopold.

2.00-2.30 Schooluitzending. A. Eifers: „Hoe komen de fotos in de krant?“ (Het geheim van het clichéeren.)

2.30-3.00 Gramofoonmuziek.

3.00-4.00 Aansluiting van het Hotel „Terranus“, Utrecht. Kwartet o.l.v. Arle. Nootboom.

4.00 V.A.R.A. Gramofoonpl. (Dansen der Yokersen).

4.40 Voor de Kinderen.

5.40 Concert V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. Groot en Gramofoonpl.

6.45 Actueel Allerlei door het N.V.V.

7.00-8.00 Vervolg concert.

8.00 V.P.R.O. Mej. Dr. N. A. Brüning: „Begin van den nieuwen tijd in de 16de eeuw“.

8.30 Concert Haydn-kwartet.

9.00 Dr. Herman Wolf: „Goethe“.

9.30 Vervolg concert.

10.00 Vrijz. Godsd. Persbureau.

10.05 Vaz Dias.

10.15 Ds. E. D. Spelberg: Achtergronden van hedendaagsche religieuze cultuur“.

10.45 Gramofoonpl.

11.00-12.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.

Zaterdag 3 October.

6.45-7.00 en 7.30-7.45 V.A.R.A. Lichaams-oefening o.l.v. G. Kleerekoper.

8.00 Gramofoonpl.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Uitz. voor Arb. in de Continuubedrijven. Amsterdamsch Trio (viool, cello, piano).

10.45 Hoorspel.

11.30-12.00 Vervolg Trio-concert.

12.00 Gramofoonpl.

12.15 Concert V.A.R.A.-Septet o.l.v. Is. Eyl en Gramofoonpl.

2.00 Pauze.

2.30 K. Thijssen: „Practische wenken bij de clubarbeid als onderdeel van het onderwijs aan volwassenen“.

2.45 Groningsch uurtje.

3.45 „Der Spanische Zarzuella“ (Gramofoonplaten met toelichting d. W. Ziesemer-E. Bomli).

4.45 S.D.A.P.-kwartiertje.

5.00 Concert V.A.R.A.-Septet o.l.v. Is. Eyl.

5.40 Toespraak door J. Oudegeest.

5.55 Vervolg concert.

6.30 Literair halfuurtje door A. M. de Jong.

7.15 Gramofoonpl.

7.30 Orgelspel door Joh. Jong.

8.00 Kwartiertje bij de Pomp door Teun de Klepperman.

8.15 Concert V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. de Groot.

8.45 Hoorspel.

9.30 Zang en piano door Mevr. M. Hoving-Van Driel (coloratuurzangeres) en H. Duinker (piano).

9.45 Bestuursmededeelingen en V.A.R.A.-Varia.

10.00 Vaz Dias.

10.10 Vervolg concert.

10.30 Vervolg zang en piano.

10.45 Vervolg concert.

11.15 De humorist Tummers.

11.45-12.00 Gramofoonplaten.

HUIZEN, 298 M.

(1004 k.P.)

Zondag 27 September.

8.30 K.R.O. Morgenwijding door Pater Lector J. Dito O.P.
 9.30 N.C.R.V. Gewijde Muziek.
 10.20 Jeugdendienst uit de Buurkerk te Utrecht. Hierna tot 12.15 Zang door het N.C.R.V. Dameskoor o.l.v. Mej. L. Lauenroth.
 12.15—1.30 K.R.O. Concert K.R.O.-sextet o.l.v. P. Lustenhouwer.
 1.30 W. Clasener: Suriname's Bevolkingsvraagstuk.
 2.00 Literair halfuurtje door Jac. Valk.
 2.30—4.15 Concert. Mandoline-orkest „Sempre Avanti” en Dameskoor o.l.v. Suze ten Napel.
 4.15—5.00 Ziekenlof.
 5.00 N.C.R.V. Orgelspel door H. W. v. Klaveren.
 5.50 Kerkdienst uit de Evang. Luth. Kerk te Weesp. Hierna tot 7.45 Orgelspel door H. W. v. Klaveren.
 7.45 K.R.O. H. Hermans: „Het liefdegebed in de sociale verhoudingen van onzen tijd”.
 8.10 Voetbalslagen.
 8.15 Concert door het Utr. Sted. Orkest o.l.v. E. Cornelis. In de pauze: Vaz Dias en hierna tot 11.00 Epiloog door het Klein Koor o.l.v. Jos. H. Pieckers.

Maandag 28 September.

8.00 N.C.R.V. Schriftlezing.
 8.15—9.45 Gramofoonpl.
 10.30 Ziekendienst.
 11.00 Lezen van Chr. Lectuur door Mej. Doyen.
 11.30—12.30 Gramofoonpl.
 12.00—12.15 Politieberichten.
 12.30—1.45 Orgelconcert door Jan Zwart.
 1.45—2.00 Gramofoonpl.
 2.00 Voor Scholen. Drs. H. Schilp: „Over eten en drinken”.
 2.35—3.15 Gramofoonpl.
 3.15—3.45 Knipcursus.
 4.00—5.00 Ziekenuur.
 5.00—6.15 Concert N.C.R.V. Harmonie-orkest o.l.v. P. v. d. Hurk.
 6.15 Voor Jongeren. J. v. d. Zouwen: Een gevaarlijke sport.
 6.45—7.30 Chr. Liederenuurtje door Joh. de Heer.
 7.30 Politieber.
 7.45 Ned. Chr. Persbureau.
 8.00—10.00 Concert. Symphonie-orkest der N.C.R.V. o.l.v. F. Schuurman. Ca. 10.00 Vaz Dias. Hierna tot 11.30 Gramofoonpl.

Dinsdag 29 September.

8.00—9.15 en 10.00—11.30 K.R.O. Gramofoonplaten.
 11.30 Godsd. Halfuurtje door Pater Lector J. Dito O.P.
 12.00 Politieber.
 12.15—1.45 Concert K.R.O. Trio o.l.v. P. Lustenhouwer.
 1.45 Gramofoonpl.
 2.00 Vrouwenuurtje.
 3.00 Gramofoonpl.
 3.30 Zenderverzorging.
 4.00—6.00 Gramofoonplaten (Opera-concert).
 6.00 Onderwijsfonds voor de Binnenvaart.
 6.30 Verbondskwartiertje.
 6.45 F. P. v. d. Sloot: Inleiding op den a.s. Engelschen cursus.
 7.00 G. Hilterman: „De Volkenbond”.
 7.30 Politieber.
 7.45—8.30 Rondgang door de N. V. Stoommeelfabriek „Holland”, Amsterdam.
 8.30—11.00 Concert K.R.O.-orkest o.l.v. J. Gerritsen. M.m.v. L. Somer (viool) en G. Vermeulen (altviool). Ca. 9.15 Vaz Dias.
 11.00—11.40 Gramofoonpl.

11.40 Blijde Incomste v. d. heer Longwelle.
 12.00 Feestelijk-tijdsein tot besluit van het Trimester.

Woensdag 30 September.

8.00 N.C.R.V. Schriftlezing.
 8.15—9.45 Gramofoonpl.
 10.00 Zang N.C.R.V. Dameskoor.
 10.30 Ziekendienst.
 11.00—12.00 Harmoniumbespeling door M. F. Jurjaanz. M.m.v. Mej. D. Mijnhout (sopraan).
 12.00 Politieber.
 12.15 Gramofoonpl.
 12.30 Concert: Het N.C.R.V.-Dameskoor. H. Hermann (viool), K. Borgers (cello) en Mej. L. Lauenroth (piano en harmonium).
 2.00 Gramofoonpl.
 2.30 Lezen van Chr. Lectuur door Mej. Wentink.
 3.00—4.30 Beethoven-concert door het Hendriks-Trio.
 5.00—6.00 Kinderuur.
 6.00 O. C. v. Hemessen: „Ervaringen in de pluimveeteelt”.
 7.00 Dr. F. J. Krop: „De internationale samenkomst der kerken te Genève 10 Sept. j.l. en de roeping van den Volkerenbond inzake de Russische geloofsvervolgelingen”.
 7.30 Politieber.
 7.45 Ned. Chr. Persbureau.
 8.00 „Nellie van Kol-Avond” o.l.v. Brig. C. G. Rönitz. Sprekers: J. Grimijser, P. W. Cohen en W. E. Malcorps. Het Muziekcorps (o.l.v. J. v. Dalen) en de Zangbrigade (o.l.v. M. Knippenberg). Ensign G. Claeijs (piano) en de Zusters Van Dalen, Kila en Vinke (sólözang).
 10.15 Vaz Dias.
 10.25—11.30 Gramofoonplatenconcert.

Vanaf 1 October golfengte 1875 M.

Donderdag 1 October.

8.00—9.30 K.R.O. Gramofoonpl.
 10.00—10.15 N.C.R.V. Gramofoonpl.
 10.15 Ziekendienst.
 10.45—11.30 Gramofoonpl.
 11.30 K.R.O. Godsd. Halfuurtje door Pastoor Perquin.
 12.00 Politieber.
 12.15 Concert K.R.O.-orkest o.l.v. J. Gerritsen.
 2.00 N.C.R.V. Handwerkcursus.
 3.00 Vrouwenhalfuurtje.
 4.00 Ziekenuurtje.
 5.00 Cursus Handenarbeid voor de jeugd.
 5.45 Concert M. Sniijders (zang). E. Lopes Salzedo (viool), A. de Ridder (piano).
 6.45 Knipcursus.
 7.00 Vragenhalfuurtje.
 7.30 Politieber.
 7.45 Ned. Chr. Persbureau.
 8.00 Concert Symph. orkest der N.C.R.V. o.l.v. F. Schuurman.
 9.00 Ds. A. K. Straatsma: „Het boek „Svizer” van N. Bolt. Ca. 10.00 Vaz Dias en tot 11.30 Gramofoonplatenconcert.

Vrijdag 2 October.

8.00 N.C.R.V. Schriftlezing.
 8.15—9.45 Morgenconcert.
 10.30 Ziekendienst.
 11.00—12.00 Gramofoonpl.
 12.00 Politieber.
 12.15 Gramofoonpl.
 12.30 Concert. H. Hermann (viool), T. G. v. d. Haar (viool), H. v. d. Horst Jr. (cello), Mevr. R. A. v. d. Horst-Bleekrode (piano).
 2.00 Gramofoonpl.
 3.00 Concert. Mevr. G. de Knecht-Ter Haar (zang), L. de Ruyter (viool), Mej. R. Beute (piano).
 4.30—4.45 Gramofoonpl.
 5.00 H. J. Steinyoort: „Een doos beplakt met cretonne”.
 5.30 Orgelconcert. A. P. Vaz Dias.

6.30 Radio-dokter.
 7.00 Causerie door A. J. Herwig.
 7.30 Politieber.
 7.45 Gramofoonpl.
 8.00 Herdenkings-Samenkomst der Vereen. „Bijbel en Oranje” en „Bijbel, Oranje en Nederland”. M.m.v. Jongenskoor o.l.v. P. Pul en Solisten (sopraan, bas, bariton, fluit, cello, orgel).
 10.10 Vaz Dias.
 10.10—11.30 Gramofoonplaten.

Zaterdag 3 October.

8.00—9.15 K.R.O. Gramofoonpl.
 10.00 Concert K.R.O.-Sextet o.l.v. P. Lustenhouwer.
 11.30 Godsd. Halfuurtje door Past. Perquin.
 12.00 Politieber.
 12.15 Concert K.R.O.-Salon-orkest o.l.v. M. van 't Woud.
 2.30—4.00 Kinderuur.
 4.15 Gramofoonpl.
 4.45 Concert K.R.O. Kunstensemblee o.l.v. P. Lustenhouwer.
 6.20 Journ. Weekoverz. door P. de Waart.
 6.40 Esperanto-cursus.
 7.05 Drs. A. J. M. Wanders: Astronomie.
 7.30 Politieber.
 7.45 Piano-soli door Fr. Boshart.
 8.00 K.R.O.-orkest.
 8.45 Radio-hoorspel „Röntgenstralen” naar J. C. door G. Nielen en J. I. van Dijk.
 9.15—9.30 Vaz Dias.
 9.30—10.00 Vervolg K.R.O.-orkest.
 10.00 Hoorspel.
 10.20—11.00 Vervolg K.R.O.-orkest.
 11.00—12.00 Gramofoonplaten.

DAVENTRY 1554 M.

(193 k.P.)

Zondag 27 September.

3.20 Kerkcantate nr. 125 van Bach. Mit Feid und Freud' ich fahr' dahin. Uitzending vanuit St. Margaret's te Westminster. Doris Owens (alt), B. White (tenor), St. Riley (bas) en het Radio-koor. E. Walker (fluit), J. Field (hobe d'amore), H. Dawson (orgel), B.B.C. Bach-Orkest (trompet, fluit, hobo, basuin en strijkers). Leiding: Stanford Robinson.
 4.05 Bijbellezen. Uit het Oude Testament.
 4.20 Concert door het Militair Omroeporkest o.l.v. B. Walton O'Donnel. 1. Ouvert. „Patrie”. Bizet. Foster Richardson (bas): Recit. en aria uit „She alone charmeth (Irene), Gounod. Orkest: Tweede suite, Holst. Jeanne Cheveau (harp): Harpe d'école, Hasselmans. b. The Pool with the Swans, F. Austin. c. Sarabande, Debussy. Orkest: Piemontische Dansen 1 en 2, Sinigaglia. Bas: A Song of sleep, Lord Henry Somerset. b. Shepherd see thy Horse's foaming. Mane, Korbay — The Harvester's Night song. Power. Orkest: Spaansch caprice, Rimsky-Korsakow.
 5.50 Orgelconcert door Marcel Dupré. Uit St. Margaret's Westminster. 1. Choral In thee is Joy, Bach. Fuga over een thema van Bach, Schumann. Allegretto (Fantasie in C), Franck — Legende, Dupré — Carillon, dito.
 8.20 Kerkdienst uit St. Andrews Presbyteriaansche Kerk te Eastbourne.
 9.25 Concert. Tom Jones en het Grand Hotel Eastbourne-orkest. M.m.v. J. Carrodus (tenor). Orkest: Ouvert. Opera Bouffe, Finck. 2. Hymne aan St. Cecilia, Gounod. Tenor: Pelgrims lied, Tschaiakowsky. Sign no more, Aikin. Orkest: Fant. „Magnon”, Massenet. Tom Jones (viool-soli): Songs my mother taught me, Dvorak. Kreisler. Slavische Dans, dito. Pale Moon, Logan-Kreisler. The Bee, Schubert. Tenor: Isobel, Fr. Bridge. Onaway, awake, Beloved Cowen. Orkest: Selectie uit de werken van Chopin, piano: Sydney Froulkes.
 10.50 Epiloog: The Voice of Prayer: David's Thanksgiving.

Maandag 28 September.

6.50 De Grondslagen der muziek. Kwintetten voor strijkers en piano gespeeld door het Internationale Strijkkwartet. A. Mangeot (viool), W. Price (viool), Eric Bray (viola), Jack Shinebourne (cello) en Y. Arnaud (piano). 1. Kwintet in F-moll, op. 34. Brahms. (1ste twee satzen).

7.50 Prof. Arn. Plant: „How wealth has increased”.

8.20 Promenade-concert uit Queens Hall. Het B.B.C. Symphonie-orkest o.l.v. Sir Henry Wood. Oda Slobodskaya (sopraan) en Walter Widdop (tenor). Orkest: Introductie 3de acte „Tannhäuser”, Wagner. Tenor en orkest: Walther's Preislied uit „Die Meistersinger”, dito. Orkest: Prélude 3de acte „Tristan en Isolde” (Eng. hoorn-solo T. MacDonagh). Sopraan, tenor en orkest: Acte I, scene 3 uit „Die Walküre”. Sopraan en Orkest: Slotscene uit „Die Götterdämmerung”. Orkest: Walkürenritt uit „Die Walküre”.

10.20 Mr. H. G. Wells: „What would I do with the world (I)”.

10.50—12.20 Dansmuziek door Maurice Winick en zijn orkest uit Piccadilly Hotel.

Dinsdag 29 September.

6.50 De grondslagen der muziek. Het Internationaal Strijkkwartet met Yvonne Arnaud speelt: „Kwintet in f-moll, op. 34, Brahms (laatste 2 satzen).

7.40 Vaudeville. 1. Wee George Wood (In Wee Macgregor). 2. Lena Chisholm en Ord Hamilton (In iets nieuws). 3. Harry Hemsley (Kinderen-nabootsing). 4. Claud Hulbert en Enid Trevor (Nog meer nonsens). 5. Ann Fenn (Imitations). 6. Keith Wilbur (Nieuw-Zeelandse Komiek). 7. Orkest o.l.v. Leslie Woodgate.

9.20 Het B.B.C. Theater-orkest o.l.v. J. Lewis. Norman Williams (bariton). 1. Orkest Selectie „Smile”, Chappelle. Bariton en orkest: Chu Chin Chow (Cobbler's Lied), Norton. Orkest: Wals „Madame Pompadour”, Fall. Bariton en orkest: A jovial monk am I (La Poupée), Audran. Orkest: Selectie uit „Veronique”, Messenger.

10.30 Derde acte van „The Wreckers”, opera van Ethel Smyth. Uit de Kon. Opera in Covent Garden. Orkestleiding: John Barbirolli.

11.00—12.20 Dansmuziek door Melville Gideon's orkest.

Woensdag 30 September.

6.50 De grondslagen der muziek. Het Internationale strijkkwartet en Yvonne Arnaud (piano), spelen: Kwintet in A, op. 81, Dvorak (eerste 2 satzen).

7.50 Wat is wetenschap. Prof. H. Levy: „The Paradox of Science”.

8.20 „Down for the Day” „Certainly and back again”. O.l.v. E. Longstaffe. Het Revuekoor en het B.B.C. Revue-orkest o.l.v. E. Longstaffe.

9.20 Tweede acte van Verdi's „Aida” uit het Kon. Opera-Huis in Covent-Garden. Leiding: John Barbirolli.

10.25 De Rt. Hon. Lord Ponsonby: „Idle Thoughts”.

10.40 Orkestconcert door het B.B.C. Licht-orkest o.l.v. S. Robinson. 1. Ouvert. Tancred, Rossini. 2. Walking tune, Grainger. 3. My Robin is to the Greenwood gone, dito. 4. Mock Morris, dito. 5. Suite „Children's Corner”, Debussy-Mouton.

11.20—12.20 Dansmuziek door Roy Fox en zijn Band.

Donderdag 1 October.

6.50 De grondslagen der muziek. Het Internationaal strijkkwartet en Yvonne Arnaud spelen: Kwintet in A, op. 81, Dvorak (laatste 2 satzen).

8.20 Promenadeconcert uit Queens Hall. Het B.B.C. Symphonie-orkest o.l.v. Sir Henry Wood. Elgar-Programma. Parry Jones (tenor), Thelma Reiss Smith (cello). Orkest: Ouvert. Cockaigne. Tenor en orkest: Aria „King Olaf heard the Cry (Koning Olaf). Cello en orkest: Violoncello-

concert in e-moll. Orkest: Symphonie nr. 2 in E-Flat (o.l.v. den componist).

10.40—12.20 Dansmuziek door Jack Harris Band.

12.20—12.25 Beeldzendingsproeven.

Vrijdag 2 October.

6.50 De grondslagen der muziek. Het Internationaal strijkkwartet speelt met Yvonne Arnaud (piano): Kwintet in F-moll, Franck (1ste 2 satzen).

7.10 Praatje door den B.B.C. Muziekcriticus Mr. Ernest Newman.

8.20 „The Lost Cause”. De geschiedenis der 45. Verteld door Compton Mackenzie. Regie: T. P. Maley.

10.20 The Way of the World. Causerie door Mr. Vernon Bartlett.

10.35 Concert door het B.B.C. Theater-orkest o.l.v. Leslie Woodgate. 1. Marsch The Spirit of Pageantry, Fletcher. 2. Serenade, Moszkowski. 3. Dance of the Tumblers, Rimsky-Korsakow. 4. The Grasshopper's Dance, Bucalossi. 5. Suite „De Koopman van Venetië”, Sullivan. 6. Schubertiana, Finck.

11.20—12.20 Dansmuziek door Melville Gideon en zijn orkest.

Zaterdag 3 October.

5.05 Orgelconcert door Reginald Foort.

6.45 Intermezzo. Om 6.50 Tijdsein van Greenwich.

6.50 De Grondslagen der muziek. Het Internationale Strijkkwartet speelt met Yvonne Arnaud (piano): Kwintet in F-moll, Franck (laatste 2 satzen).

7.30 „Healthy-Wealthy and Wise”. Sir Leonard Hill: The tired business man.

7.50 Gramofoonplaten.

8.20 Promenadeconcert uit Queens Hall. Het B.B.C. Symphonie-orkest o.l.v. Sir Henry Wood. Noel Eadie (sopraan), Harold Williams (bariton) en Irene Scharrer (piano). Orkest: Ouvert. Die Meistersinger”, Wagner. 2. Goede Vrijdag Muziek, (Parsifal), dito. 3. Walkürenritt (Die Walküre), dito. Bariton en orkest: Aria van Credo uit „Othello”, Verdi. Orkest: Gavotte in E voor strijkers, Bach. Moch Morris voor strijkorkest, Grainger. Piano en orkest: Pianoconcert nr. 1 in E-Flat, Liszt. Sopraan en Orkest: Walslied uit „Romeo en Julia”, Gounod. Orkest: Tweede Hongaarsche rhapsodie in D-moll en G. Liszt.

10.05 Vervolg concert: Orkest: Fant. British Sea-songs, bew. Wood. Piano: Nocturne in c-moll, Chopin. Etude in A-moll, dito. Orkest: Ouverture „Wilhelm Tell”, Rossini. God Save The King.

11.20—12.20 Dansmuziek door Ambrose en zijn orkest.

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

Zondag 27 September.

3.20 Orkestraal concert. Olive Kevann, alt. Hubert Eisdell, tenor. B.B.C. Theater Orkest o.l.v. Leslie Woodgate.

4.50 Recital door Renée Chemet, viool.

8.20 Uitz. uit Daventry National.

9.25 Orkestraal concert. Isabel Gray, piano. B.B.C. Orkest o.l.v. Joseph Lewis. Orkest: Ouv. Robespierre, Litoff. Is. Gray en Orkest: Fantasia, Africa, Saint-Saëns. Orkest: Schotsche Rhapsodie, Op. 21, Mackenzie. Is. Gray: In Autumn, Moskovski. Arabesque, Op. 45, No. 1, Intermezzo in Octaves, Op. 44, No. 4, Leschitzky. Orkest: Suite, Sigurd Jorsalfar, Grieg. Sursûm Corda, Elgar.

10.50 Epiloog.

Maandag 28 September.

6.50 Concert door het Gershwin Parkington Quintet. Anne Liddell, alt. Alec John, tenor.

8.20 „Down for the Day”. Certainly and Back Again. Onder persoonlijke leiding van Ernest Longstaffe. Medew.: Leslie French, Alma Vane. Foster Richardson. Philip Wade. Jean Allstone en Leonard Henry. Revue Koor en het B.B.C. Revue Orkest o.l.v. Ernest Longstaffe.

9.40 Orkestraal concert. Livio Manucci, cello. B.B.C. licht orkest o.l.v. Adrian Boulton Orkest: Ouvert. The Secret Marriage, Cimarosa. L. Manucci en Orkest: Concerto in D, Boccherini. Orkest: A Song before Sunrise, Delius. Thw. Songs without Words, Holst. Suite, El Amor Brujo, de Falla.

10.50—12.20 Dansmuziek door Maurice Winick en zijn Band uit Piccadilly Hotel.

Dinsdag 29 September.

6.55 Reginald Dixon bespeelt het orgel van The Tower Ballroom, Blackpool.

7.20 Lichte Engelsche muziek. Florence Marks Militaire Omroep Orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell.

8.20 Promenadeconcert uit Queen's Hall. B.B.C. Symphony Orkest o.l.v. Sir Henry Wood. Clara Serena, alt. Frank Phillips, bas-bariton. Frank Merrick, piano. Orkest: Symphonie Nr. 7 in C (Le Midi), Haydn. Cl. Serena en orkest: The Spirit's Song, Hark what I tell to thee. Haydn. Fr. Merrick en orkest: Piano-concert No. 23, in A, Mozart. Fr. Phillips en orkest: Recit. en Aria, With Joy the impatient Husband man, Haydn. Orkest: Symphonie Nr. 41, in C K. 551, Mozart.

10.20 Dansmuziek door Stanley Holt's Dance Orkest.

10.50 Melville Gideon en het Dorchester Dance Orkest uit Dorchester Hotel.

12.20—12.50 Televisieproeven.

Woensdag 30 September.

6.50 Concert door het B.B.C. Quintet. An Burgess, sopraan. Herbert de Leon, bariton.

8.20 Promenade Concert. Werken van Bach. B.B.C. Symphonieorkest o.l.v. Sir Henry Wood. Gladys Ripley, alt. Stuart Robertson, bas-bariton. Ethel Bartlett en Rae Robertson, piano. Robert Murchie, fluit.

9.45 Pianorecital door Lilius Mackinnon. Koraal Prelude, Op. 122, Herzlich that mich versprungen. Koraal Prelude Op. 122, Es is Ros en sprungen, Brahms, arr. Busoni. Visions Fugitives, Op. 22, Nos. 8 en 9, Prokofiev. Studie in Fes, Op. 7, Stravinsky.

10.25 Dansmuziek door Stanley Holt's Dance Orkest.

10.50—12.20 Roy Fox en zijn Band uit Morseigneur.

Donderdag 1 October.

6.55 Orkestraal Concert. Nora Gruhn, sopraan. B.B.C. licht orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell.

8.05 Vaudeville. De Radio-zangers. Chick Fark en Wells Farman. Greta Keller. „Way and Means” door Peter Greswell, met muziek van Douglas Brownsmith en Tony Lowry. Andrew Churchman. Bobbie Comber. Paul England. Claude Hulbert. Eddie Childs. Orkest o.l.v. Leslie Woodgate.

9.40 „The Lost Cause”, het verhaal van 45. verteld door Compton Mackenzie.

11.20—12.20 Dansmuziek door Jack Harris Band uit Grosvenor House.

Vrijdag 2 October.

6.50 Concert door het Militaire Omroep Orkest o.l.v. Charles Leggett. Pattie Price, liederen b. d. piano. Michael Doré, viool.

8.20 Promenadeconcert. Beethoven, B.B.C. Symph. Orkest o.l.v. Sir Henry Wood. Elsie Suddaby, sopraan. Margaret Balfour, alt. Francis Russell, tenor. Horace Stevens, bas-bariton. Isolde Menges, viool. Nationaal Koor. Orkest: Ouvert. Coriolan. Is. Menges en orkest: Two Romances voor viool en orkest, No. 1, in G. No. 2 in F. E. Suddaby, Margaret Balfour, Fr. Ru-

sell, H. Stevens; koor en orkest: Symphon. No. 9 in D Mineur.
10.20 Dansmuziek door Stanley Holt's Dans Orkest.
10.50—12.20 Melville Gideon en zijn Dorchester Dance Band.
12.20—12.50 Televisieproeven.

Zaterdag 3 October.

6.50 Orkestraal Concert. Marie Wilson, viool. Dale Smith, bariton. B.B.C. licht orkest o.l.v. Joseph Lewis.
8.20 Uitzending van de 1ste akte van de opera „Carmen”, Bizet. Uitzending uit Covent Garden.
9.05 Intermezzo.
9.40 Vaudeville. Wee Georgie Wood, Lena Chisholm en Ord Hamilton, Harry Hemsley, Claude Hulbert en Enid Trevor, Ann Penn, Keith Wilbur. Orkest o.l.v. Leslie Woodgate.
10.50—12.20 Dansmuziek door Ambrose en zijn Orkest uit May Fair Hotel.

BRUSSEL, 338,2 M. (887 k.P.)

Zondag 27 September.

5.20 Concert door het Omroeporkest.
6.20 Gramofoonpl.
6.35 Godsd. Praatje door Dom Laporta O. S. B.: „De gansche Christus”.
8.20 Concert Omroeporkest m.m.v. A. Cluytens (piano). 1. Ouvert. Rienzi, Wagner. 2. Concert in C voor piano en orkest, Liapounow. 3. a. Intermezzo, Candaël. b. Liedelied. 4. Fest in Aranjucz, Demessermann.
9.05 H. Bulterys draagt voor „Van 'n Meisje” (Priem) en Brug Omhoog (De Jonge). Het Hi-Ha van mijn Ezelken (Pol de Mont).
9.20 Vervolg concert: 5. Scheherazade, Rimsky-Korsakow. 6. Drie pianosoli: a. Polichinelle, Rachmaninoff. b. Abend in Granada, Debussy. c. Caprice varié, Cluytens. 7. Aufforderung zum Tanz, Weber.

Maandag 28 September.

5.20 Concert door het Tearoom-orkest.
6.50 Gramofoonplaten.
8.20 Uitzending gewijd aan het Feest van Wallonië. 1. Fant. op een Waalsch volkstema, Ysaye. 2. Sevillana, Collin. 3. De houten paarden, Quinet. 4. Entr'acte uit „Jean Michel”, Dupuis. 5. Waalsche ronde, Jongen.
9.05 Waalsche Avond. L. Pierard: Wallonië door een Waal gezien.
9.20 Intermezzo gewijd aan het Waalsche volkslied.
9.50 Cello-recital door G. Pitsch: 1. Sonate in e-moll, Händel. 2. a. De kleine vingers, de Caix d'Hervelix. b. Sarabande, dito. c. Wiegeliel, Fauré. d. Sonate in E, Sammartini.

Dinsdag 29 September.

5.20 S.A.R.O.V.-matinee m.m.v. het Tearoom-orkest.
6.50 Gramofoonplaten.
8.20 Avonduitzending van de S.A.R.O.V. Gramofoonplatenconcert. In de pauze: I. W. v. Grootven: Ervaringen van een Vakbondleider. II. Declamatie door L. Belloy.

Woensdag 30 September.

5.20 Dansmuziek der orkesten Bemers en de Argentijnen Betofages.
6.50 Gramofoonplaten.
8.20 Zang door Mevr. H. v. Breemen. 1. Lied, Zweers. b. Angelus, Flipse. 3. Ze wisten 't wel, Rijken. 4. Ik was in den hemel, Nieuwenhoven. 5. Aria „Micaela”, uit Carmen, Bizet. 6. Juweelen-aria uit Faust, Gounod.
8.50 Vlaamsch volkstoonel. Fragmenten uit de „Barbier van Sevilla”, Beaumarchais.
9.20 Concert in „Oud-België”. Orkest van Max Alexys.

Donderdag 1 October.

5.20 K.V.R.O.-matinee m.m.v. het Omroeporkest.
6.35 Gramofoonplaten.
6.50 Gramofoonplaten.
8.20 Godsdienstig concert ter Eere van O. L. Vrouwe van den Rozenkrans en van de H. Theresia van het Kindje Jezus. 1. Voorspel „Parsifal”, Wagner. 2. Largo, Händel. 3. Maria-liederen. 4. Nonkel Jan: „Uit het leven der H. Theresia van het Kindje Jezus”. 5. Air voor orkest.
9.05 Z.E. H. Prof. v. Hove: „Aanleiding tot het concilie en het concilie zelf”.
9.20 Vervolg concert: 1. In einem Klostergarten, Ketelbey. 2. Ave Maria, Schubert. 3. Maria-liederen. 4. Godsdienstige mensch, Wagner. 5. Gramofoonpl. 6. De marsch der Priesters uit „Athalie”, Mendelssohn.
10.15 Avondgebed.

Vrijdag 2 October.

5.20 Concert door het Omroeporkest.
6.35 Jef Leynen: Een simpel dorpspastoorke, die een dichter was.
6.50 Gramofoonplaten.
7.35 J. Wilms: „Als armenbezoeker in een grootstad”.
8.20 Concert door het Omroeporkest. 1. Ouvert. Les Dragons de Villars, Maillaid. 2. Fant. „La Bohème”, Puccini. 3. 3 stukken voor orkest, d'Ambrosio. 4. Kleine concert-suite, Coleridge-Taylor. 5. Cavatine voor viool, Raff.
9.35 Vervolg concert: 6. Florentiner-marsch, Fucik. 7. Die Mühle im Schwarzwald, Eilenberg. 8. Ballet uit Coppelia, Delibes. 9. Kleine suite, Chaminade. 10. Dolores-wals, Waldteufel.

Zaterdag 3 October.

5.20 Concert door het Omroeporkest.
6.35 K. de Keukeleire: „Klank en beeld in de cinema”.
6.50 Gramofoonplaten.
8.20 Concert d. h. Omroeporkest. 1. Ouvert. Phedra, Massenet. 2. Scherzo uit „Sommer-nachstraum”, Mendelssohn. 3. Judex, Cound. 4. Ballet „Dornröschen”, Tsjaikowsky. 5. Voortdurende beweging, Paganini. 6. Blumenzwalzer, Tsjaikowsky.
8.50 Het Nat. Vlaamsch tooneel voert fragmenten op uit „Jean de France” (Holberg).
9.20 Concert in Oud-België. Orkest van Max Alexys.

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

Zondag 27 September.

9.15 Morgenwijding. Klokkenspel van de Garnizoenskerk te Potsdam. „Allgemeine Menschenliebe und christliche Nächstenliebe”. Orgelvoorspel en Fuga, E-dur, V. Lübeck. Koor: „Wandelt, ihr geliebten Brüder, in der Liebeseinigkeit” (Melodie en Satz van J. Crüger). Str. 2: „Trachtet nicht nach hohen Dingen, werdet klein als wie ein Kind”. Lezing: Mattheus 22, 34—40. Wisselzang: Koor: „So jemand spricht, ich liebe Gott” (5-stemmige Satz van J. H. Schein). Str. 2 en 6: Koor Str. 10 „Ein unerbittliches Gericht”. Lezen: O, meine Hoffnung, Christe”, u. d. „Cantiones sacrae”, H. Schütz. Toespraak door Superintendent W. Görnandt. Koor: „Ein wahrer Glaub' das Herze stillt”, J. Schein. Uit de „Ernsten Gesängen”: „Wenn ich mit Menschen- und Engelszungen redete”, J. Brahms. Orgel: Gloria in excelsis Deo, M. Reger. Medewerkenden: De Bach-Vereen. Berlijn o.l.v. Prof. W. Reimann, Gertrud Freimuth (alt), Eugen Simmich (orgel). Spreker: E. Wilhelmy. Daarna: Klokkenspel van den Dom te Berlijn.
11.20 Vanuit de Burgerzaal van het nieuwe Raadhuis te Schöneberg: Doodenvereering (georganiseerd door het „Reichsverband Deutscher Kriegsbeschädigter und Kriegshinterbliebener e.V.”). 1. Proloog; Willi Bachhofer. 2. Adagio

uit het Strijkkwintet, Fr. Schubert. (Havemann-Kwartet). 3. Adagio uit het Strijkkwintet, A. Bruckner. (Havemann-Kwartet). 4. Herdenkingsrede door Otto Haarmeyer. 5. Rede door consul Raymund Geist uit naam der V. S. van Amerika. 6. Ich hatt' ein Kameraden. (Havemann-Kwartet).

12.20 Uit Königsberg: Concert door het Orkest van de Opera te Königsberg o.l.v. W. Richter-Reichhelm: 1. Sinfonia, W. Fr. Bach. 2. Jenaer Symphonie, C-dur, L. van Beethoven. 3. Suite D-moll, Lachner. 4. Pellens en Mélisande, Sibelius. 5. Acht Russische Volkswijzen, A. Liadow. 6. Hongaarsche Rhapsodie No. 4, Liszt. 7. Concertwals, Glazounow.

3.55 Concert door Ferdj Kauffmann en zijn orkest. 1. Studenta passa. 2. Ouvert. „Feenseë”, Auber. 3. Ballet des parfums, Popy. 4. a. Lied im Traum. b. Senorita, Friml. 5. Perlen der Liebe, wals, Joh. Strauss. 6. Lied der 1000 Vögel, Yoshitomo. 7. a. Puppenmenüett, Blon. b. Pan und Waldschrat, Rathke. 8. Im Rosengarten von Sanssouci, Ailboud. 9. Um das blaue Band Standart, Potp., Krome. 10. Hurra, die Musik kommt, Zimmer. Als intermezzo te 4.45: Uit Hannover: Verslag van de 2e helft van den voetbalwedstrijd Duitschland-Denemarken.

6.05 Ludwig Kunz: „Literatur von morgen”.
6.50 Dr. E. Dautert: „Unter Segeln im Sued-Atlantik”.
7.20 Uitz. uit Leipzig.
7.50 Hans Voss leest uit de door hem bewerkte „Edda”. Inleiding: E. bin Gorion.
8.20 Uitz. uit Langenberg.
10.35—12.50 Dansmuziek door Eddy Wallis en zijn orkest.

Maandag 28 September.

5.30 Liedjes bij de luit. 1. a. Feinsliebchen, du sollst mir nicht barfuss gehn, Joh. Brahms. b. Rosmarinbaum. c. Jubilate Amen. 2. a. Mädel, wasch dich. b. Der Spuk. c. Das Schreiberlein zu Osnabrück, Käte Hyan. d. Z'Lauterbach hab i mein Strumpf verlorn. (Gezongen door Ruth Kessler).

5.50 Dr. Michaelis en Partners: „Musik im Märchen”.
6.20 Dr. H. H. Rosenwald: „Romantische Ausflucht”.
8.20 Dansmuziek der kapel Hans Schindler. Refreinzang: A. Egen.
9.30 Uitz. uit München.
10.40—12.20 Dansmuziek.

Dinsdag 29 September.

6.20 P. Westheim: Gegenwartsfragen der Kunst”.
6.50 Dr. R. Pechel: „Bleibende Werte der deutschen Dichtung”.
7.50 Prof. Dr. A. Stock: „Carl Duisburg zum 70. Geburtstag”.
8.20 Uitz. uit Leipzig.
9.20 Uitz. uit Mühlacker.
10.20 Dr. J. Rauscher: Politische Zeitungsschau”.

Woensdag 30 September.

5.50 A. Bairle: Aus dem biografischen roman „Ich bin Ich” van B. Olden.
6.50 F. Stierner: Sozialismus als Weltanschauung”.
7.40 Dr. A. Neels: „Schafft Hörgemeinden”.
8.20 Actueele Voordracht.
8.50 Rijkszending. Europeesch concert door het Radio-Orkest o.l.v. Fritz Busch. 1. Concerto grosso, G-moll, G. F. Händel. 2. Concert voor viool met begeleiding van orkest, D-dur, Op. 61, L. van Beethoven. 3. Variaties en Fuga over een thema van Mozart, Op. 132, M. Reger.
10.35—12.50 Dansmuziek door de kapel Gerhard Hoffmann.

Donderdag 1 October.

5.50 L. Dill: „Herbst an der Saar”.
6.20 Prof. D. Lüttert: Gott und Glaube”.
7.50 Prof. C. Sachs: West und Wirkung der Kunst: Die Musik.

iv
8.20 Uitz. uit Langenberg.

10.20—12.50 Uit Hotel Esplanade: Dansmuziek door de kapel Barnabas von Géczy.

Vrijdag 2 October.

5.50—6.15 Prof. Dr. H. Mersmann: Erziehung zum Hören einfacher Formen der Musik.

8.50—7.15 Prof. Dr. R. Saitschick: Das Menschenschicksal bei Shakespeare.

7.50—8.15 Uit de arbeiders-wereld. F. Tarnow: Organisation: Wirtschaftsnot und Arbeitszeitverkürzung.

8.20 Uit New York. K. G. Sell: „Woven man in Amerika spricht“.

8.35 Uitz. uit Hamburg.

9.00 Uit het Sportpalast: Feestavond ter gelegenheid van den 84sten geboortedag van Rijkspresident Gen. Veldmaarschalk von Hindenburg, georganiseerd door de Deutsche Reichskriegerbund „Kyffhäuser“. 1. Voorspel tot „Die Meistersinger von Nürnberg“, Wagner. 2. a. Gott ist mein Lied. b. Die Himmel rühmen des Ewigen Ehre, L. v. Beethoven. (Groot orkest) 3. Toespraken. 4. Deutschlandlied. 5. Largo, Händel.

10.20 Spande für die Winterhilfe. Medewerkers: Het Fred Bird Dansorkest, Luigi Bernauer (tenor): Vervolgens: Concert door het Notstandsorkest Berlin-Mitte o.l.v. E. Sonntag. 1. Ouvert. „Die lustigen Weiber von Windsor“, Nicolai. 2. Toréador et Andalouse. Rubinstein. 3. Uit „Hoffmann's Vertellingen“, Offenbach. 4. Romance No. 5, Tschajkowski. 5. Hongaarsche Dansen No. 5 en 6, Brahms. 6. Tweede Hongaarsche Rhapsodie, Liszt.

Zaterdag 3 October.

5.50—6.15 Gezondheidskwartiertje. Dr. L. Frank: Hygiene des Tabakrauchens.

6.50—7.15 Prof. Dr. R. Saitschick: Das Menschenschicksal bei Shakespeare.

7.35—8.35 Uitz. vanuit Tharau Kreis Königsberg: Ein ostpreussischer Abend auf dem Dorf Aacchen von Tharau. Leiding: F. Beyse.

8.35 Vanuit de Goethe-zaal van het Harnick-Huis te Berlin-Dahlem. Feestavond. Deutschland-Oostenrijk, georganiseerd door de Gesellschaft für Volksbildung. 1. Begroetingsrede door Dr. J. Tew's. 2. Strijkkwartet No. 5 Op. 18 (Variation) van Beethoven. (Johannes Velden-Kwartet). 3. a. Der Gondelfahrer, Fr. Schubert. b. Trübsinn. c. Ein Jäger aus Kurpfalz (volksliedjes bew. door A. v. Othegraven. d. An der schönen blauen Donau, Joh. Strauss. (Hugo Kaun-Kwartet (Dubbelkwartet der Berliner Lehrer-Gesangverein). 4. Declamatie door Irmela von Dülöng. 5. Strijkkwartet No. 3 Op. 74, J. Haydn. (Velden-Kwartet).

9.30 Uitz. uit Leipzig.

10.50 Dansmuziek door Vincent Douglas en zijn orkest.

KOPENHAGEN (Kalundborg)

1153 M. (260 k.P.)

Zondag 27 September.

10.20 Kerkdienst.

12.35—1.20 Concert door Otto Fessels Instrumentaal Ensemble.

2.20—2.50 Gramofoonplaten.

2.50—3.20 Kinderkoor o.l.v. Kirstine Friis-Holger. Piano: I. Ehlers.

3.20—5.20 Concert uit den Dierentuin o.l.v. Holger Friis.

5.20 Kerkdienst.

6.40 Voordracht.

7.50 Voordracht.

8.20 Uurslag van het raadhuis. Hierna Deense muziek door het Omroeporkest o.l.v. E. Reesen.

10.00—10.20 Sonatenconcert door Johan Henriques (viool) en Folmer Jensen (piano).

10.30—11.20 Spaansche muziek door het Omroeporkest o.l.v. Emil Reesen.

11.20—12.50 Dansmuziek u. Restaurant „Lodberg“ o.l.v. Kai Julian.

12.20 Uurslag en klokkenspel v. h. raadhuis.

Maandag 28 September.

5.20—5.50 Harmonica-concert door H. V. Nielsen.

6.10 Voordracht.

7.50 Voordracht.

8.20 Uurslag van het raadhuis.

8.20 Populaire Kamermuziek door Otto Fessel (viool), R. Dietzmann (cello) en Folmer Jensen (piano).

9.05 „Menippos reise til himmelen“, dialoog van Luciano van Samosata, bew. voor de microfoon.

9.25—9.50 Vocaal-kwartet (sopraan, alt, tenor, bas). Neue Liebeslieder van Brahms.

10.25—11.35 Nieuwe Deense Poesie en Muziek.

Dinsdag 29 September.

6.10 Voordracht.

7.50 Voordracht.

8.20 Uurslag van het raadhuis. Hierna „Paa Farten“. Volkskomedie met zang in 6 afdeelingen naar Buntzens „Kopenhagsch Bloed“, bew. Breidahl. Muzikale leiding: Einar Ferslev.

10.35—11.20 Concert. Radio-orkest o.l.v. E. Reesen.

11.20—12.50 Dansmuziek.

12.20 Uurslag en klokkenspel v. h. raadhuis.

Woensdag 30 September.

5.20—5.50 Gramofoonplaten.

7.50 Voordracht.

8.20 Uurslag van het raadhuis. Hierna Opera-concert door het Radio-orkest o.l.v. Emil Reesen. M.m.v. Einar Nörby (zang).

9.35—9.50 „Familien Hansen“, blijspel van Jens Locher.

9.50—10.20 Voordracht door Poul Skadhauge.

10.35—11.10 Concert door het radio-orkest o.l.v. E. Reesen.

11.20—12.50 Dansmuziek uit „Industri-Restauranten“ o.l.v. Teddy Petersen.

Donderdag 1 October.

6.10 Voordracht.

7.36 Voordracht.

8.30—10.35 1e Concert uit de Theaterzaal van het Staats-Omroep-Gebouw. Radio-Symphonie-orkest o.l.v. den componist Carl Nielsen en Launy Gröndahl. Holger Byrding en T. F. Kraft (zang). P. Möller (viool).

10.55—12.50 Dansmuziek uit het Palace-Hotel o.l.v. Harald Andersen.

12.20 Uurslag en klokkenspel v. h. raadhuis.

Vrijdag 2 October.

6.10 Voordracht.

7.36 Causerie over de huidige economische crisis door Lector K. Enevold Sørensen.

8.30—8.45 Moderne Piano-muziek. Viktor Fischer.

8.45—9.10 „Indbrudstven“, schets van Deutschlöfft. Vertaald door W. Haste.

10.10—11.10 Internationale suites: Het Radio-orkest o.l.v. L. Gröndahl.

10.45—11.25 Oude Meesters. Radio-orkest o.l.v. Launy Gröndahl. M.m.v. Hertha Björvig en Edith Schmidt (zang), Folmer Jensen (piano).

Zaterdag 3 October.

6.10 Voordracht.

7.50 Voordracht.

8.20 Uurslag van het raadhuis.

8.20—9.20 Uitzendingen van fragmenten uit de operette „Zarewitsch“ van Franz Lehar. Muzikale leiding: Emil Reesen.

9.20—10.05 Vroolijke Studentenliederen. Met

medewerking van Koor en Declamator.

10.05—11.20 Vroolijke Avond. Radio-orkest o.l.v. E. Reesen. M.m.v. Margrèthe Krabbe (zang met eigen gitaarbegeleiding), Poul Juhl (declamatie), G. E. Törnqvist (saxofoon-soli), Viktor Fischer (piano).

11.35—12.35 Dansmuziek u. Restaur. „Wivex“ o.l.v. Oscar Stalla.

12.20 Uurslag en klokkenspel v. h. raadhuis.

LANGENBERG, 473 M.

(635 k.P.)

Zondag 27 September.

7.20 Uitz. uit Hamburg.

8.20 Gramofoonplaten.

9.20 Klokkengelui van den St. Gereon.

9.25—10.20 Katholieke Morgenwijding o.l.v. Pfarrer Röntgen.

12.55 Levende dichters. W. Vershofen. Florisonti.

1.20—2.50 Concert o.l.v. Eysoldt.

3.10 Der Westfälische Lebensraum. Dr. K. Schulte Kemminghausen: Geografie des westfälischen Volkstums.

4.00 A. Beierle: Karl Peters zum 75. Geburtstag.

4.25 Dr. M. Roekenbach: „Der europäische Roman der Gegenwart.“

5.30 Concert. Uitz. uit Muhlacker.

7.10 Vroolijk uurtje.

8.20 „Madame Favart“, operette in drie bedrijven van J. Offenbach. Bewerkt voor de microfoon door Anheisser. Muzik. leiding: Kühn.

Regie: Anheisser. Koorleider: Zimmermann. Hierna tot 12.20 Dansmuziek o.l.v. Eysoldt.

Maandag 28 September.

5.20 Concert Werag-orkest o.l.v. Buschkötter. Th. Pott (piano).

6.20 Prof. H. Zöllner: Emil Götzte zum 30. Todestag.

7.30 Dr. W. v. Hollander: Die Wirklichkeit.

8.20 Concert o.l.v. Wolf. Hierna tot 12.20 Nachtconcert o.l.v. Eysoldt.

Dinsdag 29 September.

5.20 Concert. Maria Mattheus (alt), Egbert Grape (piano). L. Mittmann (piano-soli).

7.00 J. Lodenstein: „Erlebnisse mit Kleist“. Vertelling van W. Kordt.

7.35 Hoorbericht van de 4de Westduitsche Radio- en Gramofoon-tentoonstelling te Keulen.

7.55 Ir. G. Aigner: Was musz man von der Gasversorgung wissen?

8.20 „Meister der Operette“, cyclus met gramofoonplaten (onbekende Offenbach). Verbindende Woorden: Paul Heinrich Gehly.

8.50 „Rheinland-Westfalen“, hoorbeeld, opgevoerd door den Westduitschen Omroep. Gramofoonplaten-uitzending.

Woensdag 30 September.

5.20 Concert o.l.v. Wolf.

6.40 Dr. F. Dülberg: „Schicksal und Abenteuer berühmter Gemälde“.

7.55 „Wie Welt auf der Schallplatte“. H. H. Hellmut: New-York bij nacht“.

8.50 Europeesch concert. Leiding: Fritz Busch. Solist Ad. Busch (viool); Hierna tot 11.50 Nachtmuziek o.l.v. Wolf.

11.50—1.50 Nachtconcert. Kleine Werag-orkest o.l.v. Eysoldt. M.m.v. L. Aramesco (tenor).

Donderdag 1 October.

5.20 Concert. Strijkkwartet van de Werag, Fritsche (fluit) en Breuer (cembalo). Van Tartini tot Strawinsky (I).

6.40—7.00 Menschen im Beruf. Jakob Hoffmann „Der Pressefotograph“.

7.50—8.15 Der Westd. Wirtschaftsraum. Her-

mann van Ham „Wanderungen und Wandlungen der linksrheinischen Industriewirtschaft, 2. Die Eifel“.
8.20 Uit Opera's en Operetten. Het Werag-Orkest o.l.v. Kühn. Daarna: tot 11.20 Nachtmuziek o.l.v. Wolf.
11.20—12.20 Meister der Jazz.

Vrijdag 2 October.

5.20—6.20 Vooravondconcert door het Omroep-Orkest o.l.v. Buschkötter. Isabella Schmitz, viool.
6.40—7.00 Dr. W. M. Esser „Im deutschen Nordosten der Tschechoslowakei“.
7.50—8.15 Wirtschaft und Gesellschaft im Buch. Dr. Hans Stein „Amerikanische Krise“: M. Bonn: Prosperity“.
8.20—8.35 Uitzending van New York: Worüber man in Amerika spricht. Kurt G. Sell.
8.35—9.05 Avondmuziek o.l.v. Wolf.
8.35 Wiener Bildnisse. Franz Schubert. Inleiding door Dr. Bernhard Zeller. Solisten: Martha Heinemann-Knoerker, sopraan. Fred Drissen, bas-bariton. Otto Enken, piano. Kapel Wolf.
10.25—11.20 Nachtmuziek o.l.v. Wolf.
11.20—12.20 Uitzending vanuit Café Hemsath, door de Kapel van Dr. W. Pogoreloff (Balalaika-orkest).

Zaterdag 3 October.

5.20—6.20 Vooravondconcert door Helene Guermanova, alt. Egbert Grape, begeleiding. Mandoline-club o.l.v. Walter Göbel.
6.40—7.00 Der Westf. Lebensraum. Archiv-direktor Dr. Kiewning „Fürstin Paulina zur Lippe“.
7.00—7.20 Was jeder wissen sollte. Stadt-obersekretär Hans Wüsthoff.
7.35 Uit Heilsberg. Een Oostpruisische avond in het dorp Tharau. Leiding Fritz Beyse.
8.35 Vroolijke Avond met de kapel Eysoldt.
10.35—11.50 Nachtmuziek o.l.v. Wolf.
11.50—1.20 Meister der Jazz (Gramfoonplaten-Dansmuziek).

RADIO-PARIJS, 1725 M.

(174 k. P.)

Zondag 27 September.

8.05 Gramfoonplaten.
12.20 Godsdienstige Causerie.
12.50 Orgelconcert. 1. Berceuse, Faulhes. 2. Grand Choeur, Guilmant.
1.20 Dansmuziek op Gramfoonplaten.
2.20 Gramfoonplaten.
6.20 Gramfoonplaten.
8.20 Radio-concert. 1. Gramfoonplaten. 2. Jean Serbier in zijn repertoire. 3. Gramfoonplaten.
9.05 Gramfoonplaten.
9.50 Selectie uit „Die Mascotte“, Audran. (Gramfoonplaten.)

Maandag 28 September.

6.50 Gramfoonplaten.
8.20 Radio-tooneel: „La Passerelle“ van Francis de Croisset. M.m.v. Mej. Y. Galli.
9.50 Gramfoonplaten.

Dinsdag 29 September.

6.50 Gramfoonplaten.
7.20 Kroniek van de Koloniale Expositie door Fred. Cornelissen.
8.20 Radio-concert. Uitvoering van „Ein Walzertraum“, van Oskar Strausz. Orkest o.l.v. Raoul Labis.

Woensdag 30 September.

6.50 Gramfoonplaten.

8.20 Voordracht, en declamatie, door Johan Rictus.

9.05 Radio-theater „L'Abbesse de Jouarre“ van Balzac.

10.20 Gramfoonplaten.

Donderdag 1 October.

6.50 Gramfoonplaten.
8.20 Causerie ter propagandeering der muziek.
9.05 Radio-tooneel: „Dialogen v. Don Quichotte en Sancho Panca“ door A. Bacqué.
9.50 Radio-concert. 1. Pianosoli door Jean Doyen: a. Pagodes, Debussy. b. Soirée dans Grenade, dito. c. Jardins sous la pluie, dito. 2. Zang door Roger Bourdin. 3. Hongaarsch Kwartet, Brahms (Kwartet Radio-Paris).

Vrijdag 2 October.

6.50 Gramfoonplaten.
8.20 Radio-concert georganiseerd door de Campagnie des Lampes Metal-Mazda-Radio. 1. L'Apprenti sorcier, Dukas. 2. Reflets d'Allemagne, F. Schmitt.
9.05 Concert (vervolg): 3. Poeme voor viool en orkest, Chausson (Solist Marcel Darrieux). 4. Wals, Ravel. Orkest o.l.v. E. Bigot.
9.50 Vervolg concert: 5. Quercœur, A. Magnand. Door Solisten en het orkest o.l.v. H. Défosse.

Zaterdag 3 October.

6.50 Gramfoonplaten.
8.20 Literaire voordracht.
9.05 „Paul Delmet“, causerie door Henri Dickson m.m.v. Mej. J. Ares.
10.05 Dansmuziek.

OSLO 1071 M. (280 k.P.)**Zondag 27 September.**

8.50 Concert door het Radio-Orkest o.l.v. Hugo Kramm.
10.25 Dansmuziek (Gramfoonpl.).
12.20 Sluiting.

Maandag 28 September.

8.20 Tijdsein. Daarna: Concert vanuit de Kerk v. d. H. Verlosser m.m.v. Wilh. Huus-Hansen en Arild Sandvild (orgel).
10.10 Actueele causerie.
10.25 Concert uit Krisatinsund. Rolf Bälchen (viool), D. Hansson (cello), R. Knudsen (piano). Causerie.
11.20 Sluiting.

Dinsdag 29 September.

Tijdsein, gevolgd door een concert door het Radio-Orkest o.l.v. H. Kramm. Henri Temianka (viool).
10.10 Actueele causerie.
10.25 Declamatie.
10.55 Sluiting.

Woensdag 30 September.

8.20 Tijdsein, literaire lezing.
8.50 Europeesch concert. Uitz. uit Berlijn.
10.50 Causerie in de Engelsche taal.
11.20—12.20 Dansmuziek (Gramfoonpl.).

Donderdag 1 October.

8.50 Zang door Philip Selikowitz.
9.20 Causerie.
10.10 Actueele causerie.
10.25 Hollandsch concert. Joh. Röntgen (piano), Carel v. Leeuwen (cello). 1. Sonate Op. 5 No. 3, voor cello en piano, P. Haendel. 2. Suite A-dur, J. S. Bach (cello). 3. Sonatine, voor piano, Joh. Röntgen. 4. Romance,

Alex Voormolen's Collège, Henriette Bosmans (piano).

11.25 Sluiting.

Vrijdag 2 October.

8.20 Tijdsein. Daarna: Concert door het Harm. Orkest van Oslo o.l.v. L. Mollwinckel.
10.10 Actueele causerie.
10.25 Causerie.
10.55 Sluiting.

Zaterdag 3 October.

8.20 Tijdsein. Daarna: Koorconcert, en toespraken.
10.10 Actueele causerie.
10.25 Concert door het Radio-Orkest o.l.v. Hugo Kramm.
11.20—12.20 Dansmuziek (Gramfoonpl.).
12.20 Sluiting.

HAMBURG, 372 M. (806 k.P.)**Zondag 27 September.**

7.20 Havenconcert a. b. van het s.s. Columbus.
9.45 Morgenwijding door Pastoor Hoyer. Lieselotte Gerlach-Münzner, alt en piano.
11.15 Kerkdienst uit de Universiteitskerk in Kiel.
11.50 Bach-kantate nr. 47, „Wer sich selbst Erhöht“.
12.35 Concert in Restaurant Ostermann.
1.50 Gramfoonplaten.
2.50 Singsang für Kinner. Plattdeutsch-Hand und Waterkant in Leedern. Leiding: Fritz Jöde.
3.20 Trude Meinz leest „Herbstfreuden“ van H. Gieselberg. M.m.v. Norag-orkest.
4.05 Felix Stillfried-Herdenking. Leiding: KA Karnatz.
5.35 Dansmuziek door het Scarpa-orkest.
6.50 Muzikaal Wijdingsuurtje. L. Reimann, Rühle, alt en E. Zillinger, orgel.
8.20 Lanner-Millöcker-Suppe-concert. Norag-orkest o.l.v. H. Platen. Vleugel Fr. Gartz. M. Vocale Solisten en Zangkoor.
10.50 Dansmuziek door het Scarpa-orkest.

Maandag 28 September.

6.00 Vroolijk uurtje.
6.50 Walter Schnoor leest uit zijn Amsterdamsch Dagboek.
7.50 Gramfoonplaten.
8.20 „Man lacht ueber Wagner“ Wagner in der zeitgenössischen Kritik, in Satire und Parodie. Wagnerscherts en anecdotes. Voordracht met muzikale voorbeelden door Dr. Hanns Walther Sattler.
9.05 Johann Mattheson-Herdenking. H. Secker. M.m.v. E. Kroll-Lange, B. Schneider, viool. H. Wurm, fluit en G. Maasa, piano. Het Norag-orkest.
10.35 Concert in Café Wallhof.
11.20 Sluiting.

Dinsdag 29 September.

6.10 Vroolijk uurtje.
6.50 K. Siemers: „Aus dem Schatzkasten schwedischen Volksliedgutes“.
8.20 „Kloor Kimming“, spel in drie akten van Jan Fabricius. Uit het Hollandsch in het Platduitsch vertaald door H. Quistorf. Regie: Dr. H. Böttcher. Inleiding: Quistorf.
10.50 Tutti Frutti door het Norag-orkest o.l.v. F. Gartz.

Woensdag 30 September.

6.10 Vroolijk uurtje.
7.15 Dr. Seibert: Russisches Dampfen und Weltwirtschaft.
7.50 O. Fischer en Senator Kirch met M.

Becker: Norddeutsche Bühnen im Goethe-Jahr. Pläne und Hoffnungen".

8.20 Eerste concert uit Lübeck naar aanleiding van de eerste Noord-Duitsche orgelweek. Openingsconcert in de Mariakerk te Lübeck. M.m.v. G. Knak, E. Zillinger en het Palästrina-koor van Kopenhagen o.l.v. M. Wöldike.

9.50 Concert Norag-orkest o.l.v. Fr. Gartz.

Donderdag 1 October.

5.20 Noorsch orgelconcert in de Maria-kerk. M.m.v. A. Sandvold, W. Ahlen en Venni Kuosmaa. Noorsche Orgelwerken op het groote Orgel en „Totentanzorgel".

6.10 Vroolijk uurtje.

6.50 Prof. Dr. Rud. Höber: „Die neuzeitliche Ernährung".

7.50 De Lyricus Friedrich Nietzsche. M.m.v. E. Kroll-Lange, B. Jakschtat, Karl Pündter en Fr. Gartz, vleugel.

8.20 Huisconcert in het Huis van Beckerath. M.m.v. G. Eweler, viool en viola d'amore. Zillinger, orgel. H. v. Beckerath, viola da gamba en inleiding door H. v. Beckerath.

9.50 Concert in Restaurant Ostermann o.l.v. H. Behrens.

Vrijdag 2 October.

6.00 Vroolijk uurtje.

6.50 Th. Kaufmann: „Der Arbeitnehmer in der Reichsverfassung".

7.50 Piano en Vioolmuziek der Romantiek. Alex. Schneider, viool en Adolf Secker, piano.

8.20 Uit het Sportpaleis Rostock: Concert. Chormeisterverseniging im S. B. N. Rostocker Sängerschaft, A. Sottmann, sopraan, het Sted. en Theater-orkest van Rostock. Dirigenten: M. Wiedemann, Otto Spreckelsen.

10.05 Concert Norag-orkest o.l.v. Fr. Gartz.

Zaterdag 3 October.

5.50 Vroolijk uurtje.

7.35 Uit Heilsberg: Oostpruisische Heimat. Avond. „Aennchen von Tharau".

8.35 Concert naar aanleiding v. h. 25-jarig bestaan der Vereen. van voormalige militaire musici „Germania". Dirigent: Hermann Conrad.

11.05 Dansmuziek door het Scarpa-orkest.

TOULOUSE, 385 M. (779k.P.)

Zondag 27 September.

8.20 Gramofoonplaten. Kleine ensembles.

8.35 Gramofoonplaten. Jazz-muziek.

9.20 Gramofoonplaten. Orkestconcert. (Opera-fragmenten).

9.50 Gramofoonplaten. Viool-soli.

10.05 Gramofoonplaten. Weensch orkest.

10.20 Gramofoonplaten.

10.35 Gramofoonplaten.

11.05 Gramofoonplaten.

11.50 Gramofoonplaten. Zang. Fragmenten uit Operas-Comique.

Maandag 28 September.

8.20 Gramofoonplaten. Weensch orkest.

8.35 Gramofoonplaten. Zang. Fragmenten uit Operas-Comique.

9.05 Gramofoonplaten. Tangos.

9.20 Gramofoonplaten. Saxophone-soli.

9.35 Gramofoonplaten. Diverse soli.

9.50 Gramofoonplaten. Chansons.

10.05 Gramofoonplaten. Orkestconcert. Opera-fragmenten.

10.35 Gramofoonplaten. Dansmuziek.

11.05 Gramofoonplaten. Kleine ensembles.

11.50 Gramofoonplaten.

Dinsdag 29 September.

8.20 Gramofoonplaten. Argentijnsch orkest.

8.35 Gramofoonplaten. Accordeonmuziek.

8.50 Gramofoonplaten.

9.20 Gramofoonplaten. Orkest. Operas-Comique.

9.50 Gramofoonplaten. Orgelsoli.

10.05 Gramofoonplaten. Chansons.

10.20 Concert door het Jazz-orkest Sion o.l.v. Yvan Ger.

11.05 Vervolg concert Sion.

11.20 Gramofoonplaten. Spaansche chansons.

11.50 Gramofoonplaten. Orkestmuziek.

Woensdag 30 September.

8.20 Gramofoonplaten. Orkest. Opera-fragmenten.

8.50 Gramofoonplaten. Viool-soli.

9.05 Gramofoonplaten. Spaansche chansons.

9.20 Gramofoonplaten. Argent. Orkest.

9.35 Gramofoonplaten. Operas-Comique.

10.05 Gramofoonplaten. Hawaiï gitaar.

10.20 Gramofoonplaten.

11.05 Gramofoonplaten. Melodien.

11.20 Gramofoonplaten.

11.50 Gramofoonplaten.

Donderdag 1 October.

8.20 Gramofoonplaten. Orkest. Operas-Comique.

8.50 Gramofoonplaten. Tangos.

9.05 Gramofoonplaten. Chansons.

9.20 Gramofoonplaten.

9.50 Gramofoonplaten. Cello-soli.

10.05 Gramofoonplaten. Melodien.

10.20 Gramofoonplaten.

10.35 Gramofoonplaten. Operas-Comique.

11.05 Gramofoonplaten.

11.50 Gramofoonplaten. Orgel-soli.

12.05 Gramofoonplaten. Kleine ensembles.

Vrijdag 2 October.

8.05 Gramofoonplaten. Zang. Operettes.

8.35 Gramofoonplaten. Orkestmuziek.

8.50 Gramofoonplaten. Hawaiï gitaar.

9.05 Gramofoonplaten. Symf. orkest.

9.20 Concert door het Amerik. orkest o.l.v. Navarra. In de pauze: Gramofoonpl. Weensch orkest.

11.05 Vervolg concert Amerik. orkest.

11.20 Gramofoonplaten.

11.50 Gramofoonplaten. Russische zang.

12.05 Gramofoonplaten. Spaansche chansons.

Zaterdag 3 October.

8.20 Gramofoonplaten. Operette-fragmenten.

8.50 Gramofoonplaten. Weensch orkest.

9.20 Gramofoonplaten. Accordeonmuziek.

9.35 Gramofoonplaten. Militaire muziek.

9.50 Gramofoonplaten. Chansons.

10.05 Gramofoonplaten. Div. orkesten.

10.20 Gramofoonplaten.

11.05 Gramofoonplaten. Symf. orkest.

11.20 Gramofoonplaten.

11.50 Gramofoonplaten.

MUHLACKER, 360 M. (833 k.P.)

Zondag 27 September.

5.30 Concert door het Sted. orkest van Wiesbaden o.l.v. H. Irmer.

6.20 Uit Donaueschingen: „Das Schlosz in Donaueschingen".

8.05 Cither en mandolineconcert.

9.20 Richard Wagner's „Der Ring der Nibelungen". 1ste Dag. Tweede acte uit „Die Walküre". Omroeporkest o.l.v. H. Rosbaud.

11.15—12.20 Concert uit Café Wien te Frankfurt.

Maandag 28 September.

5.25 Concert Omroeporkest. M.m.v. Emmi

Marx (sopraan) en Rose Stein (harp). Hierna Gramofoonplaten.

7.00 Dr. H. Horny: „An deutschen Kriegsgräbern in Frankreich".

8.05 Wiener Volksmusik (III).

8.50 Concert. Omroeporkest o.l.v. R. Merten. M.m.v. J. Trefny (zang).

10.35 Tijdschrift „Die Weltkrise vor dem Völkerbund. Debatten aus Genf". Bewerking: Actualis. Leiding: Manfred Marlo.

Dinsdag 29 September.

5.25 Concert door het Symphonie-orkest Pierzheim o.l.v. R. Bannholzer.

7.25 H. A. Freiherr v. Maltzahn: „Deutsche Dichtung in Frankreich".

8.05 Concert door de handharmonicaclub Freiburg.

8.50 Duitse humoristen. „Jean Paul", gelezen door Theodor Brandt.

9.20 „Suedfunk-Kaleidoskop", vroolijk uurtje.

10.35—11.20 Dansmuziek der kapel Haas.

Woensdag 30 September.

5.25 Operetteconcert door het Omroeporkest o.l.v. R. Merten. Emil Seidenspinner (zang).

7.00 Dr. Pfaff-Giesberg: „Zur Negerfrage in Suedamerika".

8.05 Concert door het Balalaika-orkest Stuttgart o.l.v. O. Schuttrabe.

8.35 „Leonce und Lena", blijspel van G. Büchner. Bew. Manfred Marlo. Muziek van M. Seiber. Regie: Marlo.

10.05 Concert der kapel Haas.

Donderdag 1 October.

5.25 Concert. Het Omroeporkest o.l.v. R. Merten. M. Wolfsthal (viool).

7.00 Dr. Emma Schili: „Algier".

8.05 Concert door het Philh. orkest van Stuttgart o.l.v. Leimeister.

8.35 Balladen door Karl Götz. Vleugel: E. I. Kahn.

9.05 Concert voor viool en orkest, D-Dur, op. 77, Joh. Brahms, uitgevoerd door Tossy Spiwakowsky (viool) en het Philh. orkest van Stuttgart o.l.v. E. Kahn.

10.35—11.20 Dansmuziek der kapel Haas.

Vrijdag 2 October.

5.25 Concert. Het Omroeporkest o.l.v. Görlich. B. Müller (bariton), A. Haagen (vleugel).

7.00 Baurat Lutz: „Die Oberrhein-Kraftwasserstrasse".

8.05 Anecdotes door Curt Elwenspoek.

8.20 Moderne Koormuziek.

9.50 „Bei uns zu Lande" Eduard Möriko. M.m.v. E. Beck (sopraan) en Hans Hofele (bariton).

10.50—11.20 Dansmuziek.

Zaterdag 3 October.

5.25 Concert. Het Omroeporkest o.l.v. Görlich. M.m.v. G. Winkler (sopraan).

7.35 Oostpruisische Avond uit het Dorp van Aennchen von Tharau. Leiding: Fritz Beise.

8.35 Wedstrijdzingeren. (Over de beste prestaties beslissen de luisteraars).

9.35 Concert. Omroeporkest o.l.v. R. Merten. 11.00—12.20 Dansmuziek.

Aanmelding bij den Secretaris, penningmeester, den heer B. Slikkerveer, Obrechtstraat 104, Den Haag; Girónummer 80856.

Afdeeling Utrecht en Omstreken.

Naar aanleiding van de plaats gehad hebbende Bestuursvergaderingen met de Utr. Radio-Sociëteit, kan worden medegedeeld, dat men het plan heeft aangenomen om in het a.s. radioseizoen zoo veel mogelijk samen te werken.

Het programma van de komende maanden belooft dan ook inderdaad iets heel bijzonders te worden!

U komt toch ook op onzen gezamenlijken openingsavond van 25 Sept. a.s.? Op dezen avond wordt door den heer Strijkers een populaire lezing gehouden in de groote tooneelzaal van Hotel de l'Europe. Aanvang 7½ uur.

De Secretaris:

CORN. VAN DEN WIJNGAARD.

Afdeeling den Haag.

De bijeenkomsten zullen voortaan niet meer in Café „The Corner” plaatsvinden.

Het bestuur is er in geslaagd, een gezellige zaal, voorzien van centrale verwarming en een electrischen ventilator te vinden in Café „Mercur”, Anna Paulownaplein 4.

De nieuwe afdeeling is zoodanig gelegen, dat deze van uit alle deelen der stad gemakkelijk bereikbaar is, terwijl verwacht mag worden, dat minder hinder van tramstoringen ondervonden zal worden, dan voorheen het geval was.

De hervatting der bijeenkomsten zal plaats hebben op 3 October a.s. om 8 u. 15 in de nieuwe afdeeling met een lezing en demonstratie van den heer Ph. A. de Rop, over: „Bandfilters, Zeefkringen en selectiviteit in het algemeen”.

HET BESTUUR.

Afdeeling Amsterdam.

Secretariaat:

H. J. J. Bouman, Tilanusstraat 66 I.

Clublokaal:

Keizersgracht 722 I.

Ter kennis van de leden wordt gebracht, dat de afdeeling op Dinsdag 6 October 1931 om 8½ uur een *Buitengewone Huishoudelijke Vergadering* zal houden. Algemeene Opkomst dringend gewenscht.

Agenda:

1. Opening door den Voorzitter.
2. Notulen vorige vergadering.
3. Bespreking der door H.H. Jacot en Veringa opgeworpen kwestie.
4. Beleid Bestuur.
5. Ingekomen Stukken.
6. Wat verder ter tafel komt.
7. Rondvraag en sluiting.

Den deelnemers aan de cursus „Radio-techniek”, gehouden door den Heer W. Broertjes, wordt medegedeeld, dat in den vervolge de lessen gehouden zullen worden na afloop van de gewone afdeelingvergaderingen. Aanvang der lessen te 21.30 u. Onderwerp voor Dinsdag 29 September „Wisselstroom”.

H. J. J. BOUMAN.

Afdeeling Rotterdam.

De lezing Strijkers over „De weg terug”.

Er ging maar één roep na afloop van de lezing door den heer Strijkers, Chef van het Radio-station van het vliegveld Waalhaven. 't Was prachtig!

De heer Strijkers kwam dezen avond zijn belofte aan ons na en vertelde ons op zijn bekende vlotte en prettige wijze van: „De weg terug” hiermede bedoelende den weg van Indië naar Nederland met het eerste driemotorig Fokker vliegtuig met een complete radio-zend en ontvangst installatie aan boord. En werkelijk we hebben eenige uren in de wolken vertoefd, we hebben, laten we het maar bekennen, angstige oogenblikken beleefd, toen we onder ons, uren lang, niet anders dan ondoordringbare oerwouden, barre rotsen of eindeloze moerassen zagen wegschieten en een oogenblik ons de gedachte aan een noodlanding den adem benam.

We hebben echter ook verschillende keeren kreten van bewondering niet kunnen bedwingen bij het aanschouwen van tropische landschappen van nooit gedroomde schoonheid. We hebben medegeleefd met die prachtige, koene Hollandische kerels, die daar hoog in de wolken den strijd met de natuurkrachten hebben aangebonden en met durf en vertrouwen in eigen kracht en die van hun machine, de hun toevertrouwde post veilig op de plaats van bestemming brachten.

Werkelijk, schrijver dezes kan zich op dit oogenblik zoo levendig voorstellen, dat de heer Strijkers zelf nog weer telkens gepakt werd door de herinnering en we konden bespeuren aan zijn glinsterende oogen en levendige gebaren, dat hij nog eens meeleeft dien grootschen tocht. Immers, ook wij beleefden werkelijk dien tocht en het kwam gerust niet alleen door de projectielamp der epidiascoop dat we onze voorhoofden gingen afdrogen bij het aanschouwen van die eindelooze verschroeiende woestijn en oogenblikkelijk voelden de verkwikking van een groene oase.

We...: „Stop Secretaris, je moet een verslag leveren en er moet nog meer in Radio-Expres dan alleen jou geschrijf, dus laat nu den heer Strijkers aan het woord!”

Daar gaan we dan. Na met een kort woord ingeleid te zijn door onzen Voorzitter, den heer Hebels, begon de heer Strijkers zijn lezing met

nog even in korte trekken ons de heenreis te schetsen, opdat we niet te plotseling aan het tropische klimaat zouden worden blootgesteld. Hij wist ons daarna te boeien met de beschrijving van lastige reparaties, welke echter door de buitengewone medewerking der Indische radiomensen in recordtijd werden verricht. We konden ons indenken, over welk een energie zoo'n lucht mensch moet beschikken om na een uitputtenden dag van meer dan 12 vlieguren den nacht nog te benutten tot het doen van herstellingen aan zijn instrumenten.

Een pracht-collectie foto's, schitterend geprojecteerd door de epidiascoop van de Hoofd-Vereeniging, hielp den heer Strijkers bij zijn interessante vertelling, die, zoo zeide hij, dezen keer zeer populair zou zijn, daar zoowel de foto's als de straks nader te noemen films voor zich zelf spraken.

Voor we er dan ook erg in hadden waren we weer in Holland aangekomen en kregen we permissie uit te stappen en even een sigaret te rooken.

Na deze onderbreking verklaarde de spreker zich bereid om ons nog eens de reis naar Indië te laten meemaken, mits we niet van hem verlangden dat hij ons ook nu weer terug bracht. Dit laatste zouden we op eigen gelegenheid moeten doen. Allen verklaarden zich hiermede accoord.

Dat we dezen tocht konden meemaken, hadden we te danken aan den heer Beekman, den bekenden K.L.M. piloot en Indië-vlieger, die van een zijner reizen naar Indië een prachtige film heeft gemaakt, welke wel als eenig mag worden beschouwd.

Niet minder dan drie kwartier genoten we van de vertooning dezer film en zoo ooit iemand aanspraak mocht maken op den dank onzer Afdeeling, dan is het wel de heer Beekman, die ons geheel belangeloos deze film in bruikleen had afgestaan. Plaatsruimte gebiedt ons, deze film niet verder te bespreken, want dan hadden we het heele nummer van R.-E. noodig. We willen besluiten met te zeggen, dat we een méér dan prachtige avond hebben gehad, dat de dank aan de heeren Strijkers en Beekman, bij monde van onzen Voorzitter, ons uit het hart was gegrepen en dat, zooals steeds, de thulsblijvers weer groot ongelijk hadden.

A. DE JONG,
Secretaris.



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



BESTUURSMEDEDELING N.V.I.R.

Wegens vertrek naar Ned. Oost-Indië, heeft de heer Ir. H. Lels zich genoodzaakt gezien, als lid van het Hoofdbestuur af te treden.

Gebruikmakende van zijn bevoegdheid, bepaald in art. 13 der Statuten, betreffende de voorziening in tusschentijdscade vacatures, heeft het bestuur den heer J. Snijder van Wissenkerke aangezocht, de opengevallen plaats voorloopig aan te vullen. De heer Snijder van Wissenkerke heeft de benoeming aanvaard, waarmee wederom de wenschelijk gebleken situatie is verkregen, dat de Traffic Manager deel uitmaakt van het bestuur.

EXAMEN VOOR RADIOZENDAMATEURS.

Op 7 October a.s. en eventueel daarop volgende dagen telkens te 19 uur, zal wederom examen worden afgenomen voor het verkrijgen van een zendmachtiging voor radio-amateur of van een verklaring van bevoegdheid voor het bedienen van een amateurzender.

Het examen zal gehouden worden te Rotterdam.

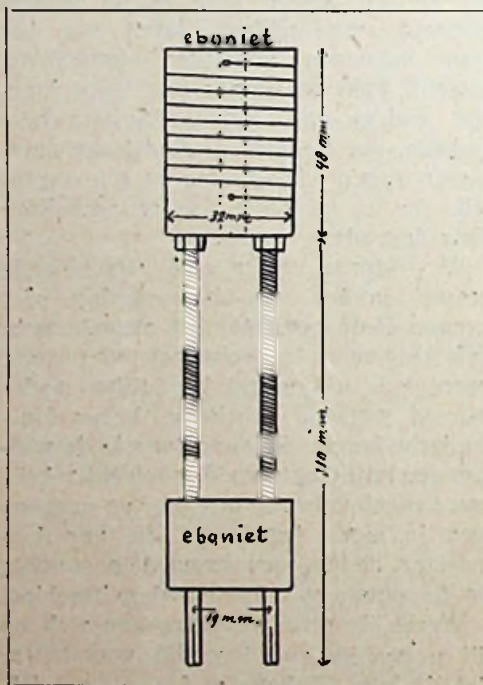
Zij, die aan dit examen wenschen deel te nemen, moeten hun verzoek om een zendvergunning aan den Minister van Waterstaat of, om een verklaring van bevoegdheid aan den Directeur-Generaal der P. T. T. richten, uiterlijk 30 Sept. a.s.

GOLFMETERBOUW.

Centrale aanmaak van dozen en spoellichamen. Kwarts kristallen.

Door het ijkbureau is een beter model spoel bedacht, welke bij genoegzame deelname centraal zal worden aangemaakt. Het model en de maten zijn aangegeven in de bijgaande schets. Men zal er nu echter bij het inzetten in den golfmeter steeds op moeten letten, dat de bovenkant, d.i. dus de kant, waarmee gekoppeld wordt, verbonden wordt aan de van de doos geïsoleerde bus. Deze bussen behoeven nu niet meer op de

frontzijde gemonteerd te worden, maar moeten aan den zijkant worden aangebracht. Ook aluminiumdozen, zeer stevig, $15 \times 15 \times 8\frac{1}{2}$ c.m. zullen verkrijgbaar worden gesteld. Ze zijn voorzien van handvat en ebonieten plaatje met 2 bussen (19 m.m. hartafstand). Voorts zullen eveneens kwarts kristallen verkrijgbaar zijn; evenwel zal een bepaalde golflengte niet geleverd kunnen worden. Genereeren zonder terugkoppeling. Nogmaals wordt aangeraden voor golfmeterbouw te gebruiken den General Radio-Condensator F557.



De prijzen voor een en ander zullen bij genoegzame deelname zijn als volgt:
3 spoellichamen, zonder draad f 2.50
1 doos $15 \times 15 \times 8\frac{1}{2}$ cm 2.—
1 kristal, gelegen tusschen 3520
K.P. en 3980 K.P. 7.50
1 kristal, gelegen tusschen 3520
K.P. en 3595 K.P. 10.—

Gelieve spoedig op te geven of U wenscht deel te nemen. Zij, die in het bezit zijn van een Gen. Radio-condensator F557 en dezen aan het Ijkbureau opzenden, kunnen deze in de doos laten monteeren en de bestelde spoeltjes laten bewinden en in den band brengen. De kosten hiervan zijn f 1.—.

Voorts bedraagt het ijkloon per spoel f 1.— en voor 3 spoelen f 2.50.

Toezending moet steeds in houten kistje geschieden, franco.

Gelieve voor inlichtingen postzegel voor antwoord in te sluiten.

Bij eventuele bestelling het vereischte bedrag te storten of over te schrijven op postrekening 82036 t/n van C. Jobse, Rotterdam.

De leider van het Q.R.H.bureau.

HOE IS HET NU MET BALLASTLAMPEN?

Wij hebben in de afgelopen week een discussie over dit onderwerp gehad, die in sommige opzichten waarschijnlijk bepaalde daarmee samenhangende punten verduidelijkt zal hebben. Toch gelooven we, dat eenige zéér belangrijke punten niet voldoende naar voren zijn gekomen.

In de eerste plaats: waartoe een ballast lamp? Waarvoor is een ballastweerstand niet even goed?

Dat zit hierin, dat een ballastweerstand mechanisch met het rustcontact van den sleutel zou worden ingeschakeld en dat in den zweefstand van den sleutel de spanningsbron telkens even onbelast zou zijn. Eén der hoofdzakelijke voordeelen van schakelingen met ballast lamp is wel, dat die lamp zelf een min of meer traagheidsloozen schakelaar vormt, of eigenlijk nog beter dan dat: een schakelaar, die onder bepaalde omstandigheden de overschakeling der belasting juist doet plaatshebben, zooals men dat wenscht!

Tot deze ideale schakelaarswerking van de lamp als gevolg van de automatische verandering in roosterspanning als het sleutelcontact geopend of gesloten wordt, doet het niets af of toe, in hoe verre men nog een ballastweerstand in serie met de lamp gebruikt. Met een grooten weerstand in serie zou men er zelfs een heel klein lampje voor kunnen gebruiken, ware het niet, dat het lampje dichtgeslagen de hooge negatieve roosterspanning en volle plaatspanning niet kunnen verdragen.

Geheel andere gezichtspunten komen in het spel, wanneer men de belasting der plaatspanningsbron ook constant wil houden om daardoor zonder stabilisatie ook de spanning constant te doen blijven. Dat kan alleen bereikt worden, wanneer de ballastinrichting precies den zelfden stroom opneemt als de zendlamp. Dan moet dus, met of zonder weerstand en met of zonder negatieve rsp.,

de ballastlamp in elk geval dien stroom doorlaten.

Gebruikt men nu de ballastlamp alléén, zonder weerstand, dan komt dit hierop neer, dat die lamp de volle werkspanning en stroom krijgt, dus het volle vermogen moet dissiperen.

De vraag wordt dan: wat is de zwaarste belasting, 1e als de lamp de volle stroomsterkte doorlaat, eventueel met neg. roosterspanning, 2e wanneer zij diezelfde stroom doorlaat met een weerstand in serie zonder neg. rsp.? In het laatste geval neemt de weerstand een deel der spanning over en heeft de ballastlamp minder te dissiperen. Als men dus de stroomsterkte gelijk houdt, wordt zij zonder negatieve rsp., met weerstand minder belast.

Gevallen, waarbij de stroomsterkten niet gelijk gemaakt worden, zijn niet met elkaar vergelijkbaar, omdat de lamp dan haar ballastfunctie in die gevallen niet in gelijke mate vervult.

Natuurlijk is het zeer bedenkelijk, door een lamp een stroom te laten opnemen, welke dicht in de buurt van haar maximale emissie ligt. Men moet blijven binnen de grenzen van den normalen anodestroom. Is die te klein voor het geval, waarvoor de ballastlamp moet dienen, dan is die bepaalde lamp voor dat geval te klein en kan men haar met negatieve roosterspanning ook zeker voor dat geval niet bruikbaar maken.

J. CORVER.

DE LANDEN- EN DX-WEDSTRIJD.

Stand per 22/9-'31.

Landen	Punten
PAOQF 61	PAOQF 204
PAODW 61	PAODW 172
PAOXF 52	PAOXF 141
PAOQQ 47	PAOQQ 113
PAOFB 43	PAOFB 104
PAODJ 38	PAODJ 71
PAOFLX 32	PAOFLX 65
PAOGO 29	PAOWIM 59
PAONR 27	PAONR 53
PAOHAN 26	PAOGO 52
PAOWIM 25	PAOMU 43
PAOMU 25	PAOOO 40
PAOOO 24	PAOEC 38
PAOEC 24	PAOWX 36
PAOCOR 19	PAOHAN 35
PAOJW 19	PAOCOR 28
PAOWX 19	PAOKK 22
PAOAV 16	PAOXD 22
PAOXD 16	PAOJW 19
PAOKK 15	PAOAV 18
PAOTT 15	PAOTT 15
PAOPT 9	PAOPT 9

Uit den nieuwen stand blijkt, dat DW zich op de 2e plaats niet op zijn gemak gevoelt en in de landenlijst schermutselt hij dan ook al met QF om de leiding. In puntental is QF echter nog iets uitge-

loopen sedert de vorige opgave. PAOFB is ook flink vooruitgegaan in punten, is nu ook de 100 gepasseerd en komt zelfs boven het aantal van QQ in de vorige opgave uit. Deze laatste man schijnt van zoiets echter altijd de lucht te krijgen en zond ons 3 aanvullende landen, mitsgaders 11 punten, zoodat de volgorde ongewijzigd bleef. Als nieuwe deelnemer doet PAOFLX uit Delft zijn intrede en neemt tevens bezit van de eenige plaats op beide lijsten waar nog veel ruimte was, n.l. onder PAODJ. Vele andere deelnemers zijn in landen- en puntentelling omhoog gegaan, doch juist daarom is in de volgorde niet veel verandering gekomen. PAOQQ boekte een QSO met een Amerikaansch schip, dat als QRA opgeeft: „Worldwide”. Positie was Z.W. van Azoren. PAOKK doet wanhopige pogingen om met de „Nautilus” in verbinding te komen en tracht ons, juryleden, mondeling, telefonisch en radiotelegrafisch bij voorbaat daarvoor een groot aantal punten af te dwingen. Wij wachten af!

L. LINDEMAN, PAOMAR.
N. FONDERIE, PAONE.

Den Haag, Achterom 17.

De uitslag van den A.R.R.L. communicatie-wedstrijd.

QST van Augustus bevat den uitslag van den door de A.R.R.L. gedurende de periode van 8—12 Maart van dit jaar georganiseerden communicatie-wedstrijd. De opgave bestond in het verzenden en ontvangen van z.g. „test messages”. Elk message, verzonden door een Amerikaansch of Canadeesch station naar een station buiten de Ver. Staten en Canada, telde 1 punt voor zender en elken ontvanger en elk telegram naar de Ver. Staten of Canada, welk telegram een antwoord moest zijn op het verzonden bericht, telde 2 punten voor zender en ontvanger.

Het spreekt vanzelf, dat het uitzoeken, controleeren en verzamelen van de resultaten een enorm werk voor het A.R.R.L.-bureau is geweest. Elk verzonden telegram door W- of VE stations droeg een serienummer, bestaande uit 6 cijfers en eenige letters. Het antwoord telegram, dat aan elk willekeurig W- of VE-station mocht worden gegeven doch niet direct aan den afzender van het origineele bericht, moest hetzelfde serienummer dragen. Hierdoor werd een scherpe controle mogelijk. Tevens mocht aan een bepaald station slechts één telegram afgegeven en slechts één antwoord ontvangen worden.

In het eindresultaat slaan de Nederlandsche deelnemers geen slecht figuur. Van de 16 deelnemende Europeesche landen staat Nederland op de derde plaats (na Engeland en Frankrijk), zoolang wat aantal punten betreft als in aan-

tal deelnemers. De score ziet er, wat de PA's betreft als volgt uit:

PAOQQ (9)	1215 punten.
PAOMM (6)	450 „
PAOQF (7)	448 „
PAOFLX (4)	40 „
PAOFB (3)	12 „
PAOQL (3)	9 „

De cijfers tusschen haakjes geven het aantal districten aan van de Ver. Staten en Canada, waarmede verbinding werd verkregen.

De Nautilus.

Mr. J. H. Wetherill G2TK heeft op 19 Juli j.l. op 7 M.Hz telefonisch verbinding gehad met de Nautilus. Een afgesproken schedule om 23.00 GMT heeft echter tot heden toe geen resultaat opgeleverd. De roepnaam, waaronder de Nautilus werkte was toen K7XI, dit, terwijl de officieele roepnaam WSEA is. Aangezien deze expeditie nog steeds de gelegenheid biedt tot een zeldzaam radio-contact, en zoo'n contact tot de veiligheid van de bemanning van de onderzeeboot kan bijdragen, wordt onzen amateurs nogmaals aanbevolen naar WSEA—K7XI uit te luisteren.

De pentode in een zender.

Sinds eenigen tijd gebruik ik in mijn 3-traps Mopa een pentode van Radio Record, n.l. de Dn 1004, in den tusschen-trap. De resultaten zijn buitengewoon. De lamp neemt nog geen 3 Watt op bij 220 Volt en levert meer dan voldoende excitatie voor den eindtrap, die een T34 bevat met een anodespanning van 220 Volt. De opgenomen energie is ± 25 Watt. De stuurtrap die de Dn 1004 exciteert, heeft niet meer dan 1/2 Watt nodig.

Ook uit den eindtrap is vermoedelijk met een pentode veel grooter rendement te halen. Die proef heb ik echter nog niet genomen.

Vy 73

G. VAN OS, PAOYV.

CQ de PAOZF.

Gedurende den laatsten tijd is het meermalen voorgekomen, dat mij QSL-kaarten toegezonden werden door hams die beweerden met mij gewerkt te hebben of mij gehoord te hebben gedurende een tijdvak, dat ik uit de stad was. Bovendien zijn het rapporten betreffende 40 mtr sigs, een band waarop ik slechts zelden werk. Blijkbaar heeft dus iemand mijn letters geleend.

Beleefd verzoek ik den betrokkene, dit na te laten.

Uit de lijst van gelicenceerde amateurs kan ieder weten, dat de call PAOZF bezet is. Ik zal zoo vrij zijn, zoolang mijn letters geleend blijken te worden, alle QSL kaarten die mij bereiken en die niet kloppen met mijn log, te vernietigen.

73

PAOZF.

Wij wijzen er nog op, dat ongelicenseerd werken een wetsovertreding vormt.

Landenletters.

Naar aanleiding van het ingezondene van PAOKW in R.-E. No. 29 deel ik mede dat ik ook zoo'n VP'er ontmoette, n.l. VP2MO, wiens QRA is Barbados.

De officieele landenletters worden dus hier, gezien de noot der Redactie, niet gebruikt.

Grooter verschil had ik echter te boeken, toen ik 's morgens na een ZL qso opgeroepen werd door PL 198 in Polen qra Lodz. Is dat misschien een Indiër, die verwaald is, of kunnen deze letters door Polen worden gebruikt? *)

Wellicht hadden de nullen meer qso kans, wanneer zij de letters NL gebruikten, eventueel gevolgd door hun auto-nummer.

J. SMIT, PA0SY R 119.

*) De groep PKA—POZ behoort aan Ned.-Oost Indië. — Red.

Zuidelijke Afd. N.V.I.R.

Zooals vermeld, zal het terrein der vossenjacht op a.s. Zondag 27 September ongeveer gelijk zijn als dat van verleden jaar. Om te voldoen aan enkele verzoeken om nadere inlichtingen, worden de grenzen hier nog eens nader vermeld: spoorlijn Eindhoven-Valkenswaard—Belgische grens tot spoorlijn Weert-Roermond-Maasdal tot Venlo. Verder spoorlijn Venlo-Helmond-Eindhoven.

In totaal zijn nu 4 prijzen beschikbaar gesteld, waar alsnog inzendingen binnenkamen van o.m. Jansen PA0UZ: een E4M van Fotos en van den technischen agentuur- en commissiehandel H. Briels te Tilburg een Varley 25 Watt potentio-meter van 0—50.000 Ω .

Betreffende de prijzentoekenning besloot het bestuur om de prijswinnaars in de keuze der prijzen vrij te laten, al naar gelang de volgorde van toekenning.

Tot nu toe kwamen opgaven binnen van 6 deelnemende groepen, n.l. 1 uit Tilburg, 2 uit Eindhoven, 2 uit Venlo en 1 uit Heerlen.

Waar blijven eventuele enthousiastelingen uit andere districten? Hw, Centrum en Den Haag, hw Das en Does! Met een Fordje laat het zich in een paar uur aanrijden hoor, naar Brabant. Wie komen er de Brabanders de prijzen voor hunne neuzen wegsleepen?

Leest voor het programma de vorige Nos. van Radio Expres.

XPA0HB deelde ons bereids mede dat hij kant en klaar is en tintelt van ongeduld om z'n QRA op de Brabantsche hei te gaan betrekken. Met een input van ruim 40 Watts, onttrokken aan z'n autodynamo, hoopt hij zelfs de meest provisorisch gebouwde peil-ontvangers te kunnen bereiken.

Tenslotte zij nog vermeld dat de jacht onder alle omstandigheden doorgaat, regen, sneeuw of bliksem, niets houdt

ons thuis. Eventueel peilen we onder een parapluie.

Best luck, fellows!

C. A. GEHRELS, PA0QQ, Secr.

P.S. Denkt er aan Oms, dat de resultaten zullen geverifieerd worden aan de hand van de peilingen, zooals ze in de kaart zijn gezet.

Afdeling den Haag, N. V. I. R.

Woensdag 30 September, Achterom 17, vragen- en discussie-avond. Aanvang 20,30.

Woensdag 7 October, Café „Bosch-lust", Bezuidenhoutscheweg: Voortzetting der lezing van den heer Kwakernaat over „Electrische meetmethoden in Petroleum-boorgaten". Bespreking van proeven met transportabele zend-ontvangers. Aanvang 20.00.

L. LINDEMAN, Secr.

Valkenboschkade 175.

VRAGENRUBRIEK.

Rotterdam.

R. v. B. — Heeft u het schema wel zonder afwijking gevolgd en goede kwaliteit onderdeelen gebruikt? Wij vermoeden, dat dit niet het geval is, daar zich dergelijke verschijnselen normaal niet voordoen. Helaas ontbreekt ons de tijd, toestellen na te zien.

J. V. — De fout ligt niet in de schakeling der bekrachtiging, daar deze in orde is. Wat verstaat u echter onder een loeiend geluid? Is het wisselstroomgebrom? En wanneer ontstaat het? Is de luidspreker dan aan het toestel aangesloten?

Zeist.

R. H. H. — Wend u met vraag 1 en 2 tot de A. R. I. M. 3 en 4. Combineeren van plaatstroomapparaten met dubbele en enkele gelijkrichting is door serieschakeling mogelijk, maar de af te nemen stroom blijft gelijk aan die van het kleinste apparaat.

Overschie.

P. P. — Wend u tot den importeur, de fa. E. A. Loeb te den Haag.

Groningen.

V. S. — 1. Door lossere koppeling van de antennespoel en eventueel meer terugkoppeling. 2. Ja, doch beter is: hogere anodespanning en grootere eindlamp. 3. Pick-up aan rooster van de detectorlamp.

Djember.

A. P. M. — 1 en 2. Vermoedelijk zal in Indië voor speciale isolatie gezorgd moeten worden. De isolatieringetjes kunnen beter van mica zijn. 3. De genoemde condensatoren en lekweerstanden zijn wel bruikbaar.

4. RE 0.84 bij 150 V. anodespanning 3 á 4⁵ Volt. RE 134 bij 150 V. 6 Volt.

Leende.

A. R. — Wend u daarvoor tot de firma Philips.

Buren.

H. J. V. Z. — 1 en 2 aan toestel 2511 en 3 en 4 aan het kortegolf toestel.

Zwijndrecht.

A. v. 't H. — Hiervoor kunt u waarschijnlijk volstaan met een Philips gelijkrichtlamp no. 328 en een Ferrix transformator. Voor zelf maken van transformatoren verwijzen wij naar het transformatorrecept.

Den Haag.

V. C. H. — 1. Het is een kwestie van aanpassing. Deze is in het tweede geval klaarblijkelijk beter. 2. De negatieve roosterspanning voor de A 415 is in dat geval aan den lagen kant. 3. De spanning van punt D.

Amsterdam.

E. K. — 1e. De waarde is maximaal 25 $\mu\mu\text{F}$.

2e. De spoel A3 uit het eerste spoelstel is blijkbaar iets te groot.

3e. De verhouding is ons niet bekend. De spoel van den electrodyn. luidspreker lijkt ons zeer oneffectief. Waar u een spoelbreedte van 5 mm heeft, kunnen er gemakkelijk 20 windingen op gewikkeld worden. Beter nog is meer windingen van dunner draad eventueel in 2 lagen op elkaar. Hierdoor wordt de weerstand van het spoeltje hooger en is met een normalen transformator gemakkelijk aan te passen. Zooals het spoeltje nu is, zou u vervallen in en transformatieverhouding van 1 : 140!

A. C. L. R. — Er bestaan verschillende goede bouwschema's voor wisselstroomtoestellen. Kiest u er daar een uit, dat is beter dan ombouwen.

L. S. — Dat is geen stabilisatorlamp, doch een spanningsverdeeler.

M. L. — Wij kunnen nog niet met zekerheid zeggen, welke detectorlamp toegepast zal worden.

J. M. — Het Philipstoestel 2531 bevat geen uitgangstransformator. U moet dus een e. d. luidspreker met transformator gebruiken.

Voor de bewikkeling zullen vermoedelijk 150 à 160 windingen van 0.15 mm wel volstaan.

Glanerbrug.

C. A. S. — Juist door het gebruik van indirect verhitte wisselstroomlampen kunnen de hulpbatterijen vervallen. Met gelijkstroomlampen is dit alleen mogelijk, wanneer men verschillende accumulatoren gebruikt, evenals in het wisselstroomschema verschillende gloeistroomwikkelingen.

Wijk aan Zee.

P. K. — Eén trap schermrooster-hoogfrequent en een schermroosterdetector is voldoende. De genoemde lampen zijn goed; ook de capaciteit van den koppelcondensator.

Midwolde.

J. H. — U bedoelt waarschijnlijk den roostercondensator met lekweerstand.

Hengelo.

F. W. — Vermoedelijk is de oorzaak van het brommen te zoeken in een onoordeelkundig opstellen der onderdeelen. O.a. de gelijkrichtlamp midden in het toestel vlak naast de detectorlamp. Bekijkt u eens voor een juiste opstelling het schema NR3, dat bij het

spoelstel wordt gegeven of anders door de fa. Nijkerk gaarne wordt toegezonden.

's-Hertogenbosch.

G. P. D. — Men kan o.i. niet verwachten, dat de 2de kring van een bandfilter zoodanigen invloed heeft, dat verstemming het geluid geheel doet verdwijnen. De door den eersten kring aan het koppellement overgedragen spanning blijft in den tweeden kring aanwezig.

Het plaatsen van een weerstand parallel op de secundaire van een laagfrequenttransformator heeft in het algemeen een vervlakende werking ten aanzien van eventueel aanwezige pieken in de versterking. Voorts wor-

den de hoogste tonen in de eerste plaats wat verzwakt.

„Rommelig” klinken van de bassen is veelal een gevolg van niet-lineaire vervorming, in het bijzonder vaak vervorming in den detector door productie van harmonischen; deze zijn uit den aard der zaak het sterkst op te merken van de lage tonen, omdat de harmonischen dáárvoor liggen in het gebied, waarvoor ons oor het gevoeligst is. Deze detectie-ervorming doet zich wel meer voor, als men meent, aan de voorwaarden voor z.g. „powerdetectie” te voldoen. Dat begrip is zoo slecht omlinjd, dat wij niet zeker weten, wat er in uw geval mee bedoeld is. Er zijn vrij lastige metingen noodig om na te gaan

of werkelijk de lamp de groote roosterspanningen kan verwerken, die men verwacht. De schermroosterdetector heeft die rooster-ruimte niet.

Minder soepele grofinstelling van een Utility-knop kan liggen aan te stijf aandraaien van de stelveeren, maar ook een enkelen keer aan een constructiefout, n.l. het niet geheel rond zijn van het deel, waarin de wrijvingsrollen loopen.

ADVERTENTIËN



NEEM ÉÉN LITZE SPOEL

IN PLAATS VAN UW ANTENNESPOEL, DAN
SLAAT U TWEE VLIËGEN IN ÉÉN KLAP,
ËN EEN FANTASTISCHE SELECTIVITEIT,
ËN EEN ONBEGRIJPelijke GELUIDSTERKTE.

ERIK SCHAAPER.
GEUZENWEG 22^A, HILVERSUM.

VRAAGT BROCHURE! PRIJS F 7.50.

GENERAL ELECTRIC COMPANY LTD. ENGLAND



GECOPHONE

ELECTRO-DYNAMISCHE LUIDSPREKER.

De Gecophone Electro-Dynamische Luidspreker is de aangewezen luidspreker bij **Krachtversterkers van grooter vermogen** (10 tot 50 Watt). De mechanische constructie is zoodanig dat de grootste belastingen zonder eenig gevaar kunnen worden verdragen, terwijl tevens een groote ongevoeligheid voor atmosferische invloeden (vocht) is verkregen.

De bekrachtiging is **driemaal zoo groot** als normaal wordt toegepast en bedraagt ca. 15 Watt (220 Volt 70 mA).

Deze energie wordt verkregen door middel van een **hoogvacuum lamp-gelijkrichter met normale afvlakcondensatoren.** (Dus geen electrolytische condensatoren!) De luidspreker is met de gelijkrichter en ingangstransformator tot een **compact en robust geheel** te zamen gebouwd.

De prijs bedraagt geheel compleet met gelijkrichterlamp (Geco U 5) **f 135.-**

BROCHURE GRATIS EN FRANCO OP AANVRAGE.

ARIM

N. V. ALGEMEENE RADIO IMPORT MIJ.
NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3 -- DEN HAAG

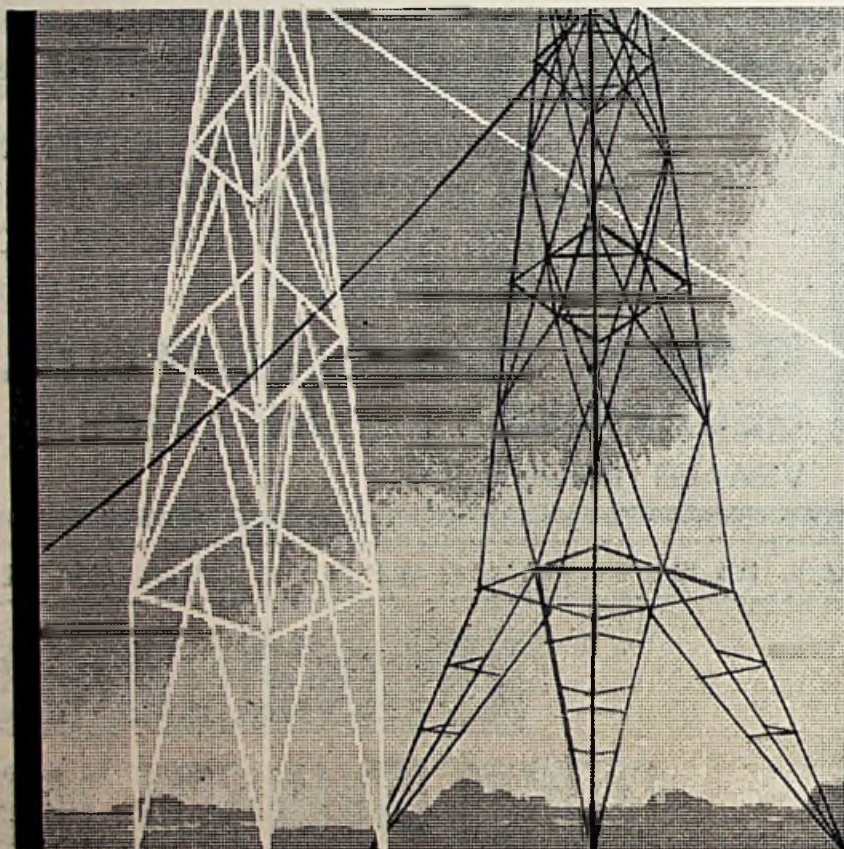
LAAT ACHTER

UW KORTEGOLFONTVANGST



NIET DE SCHIM

VAN ANDERE STATIONS STAAN!



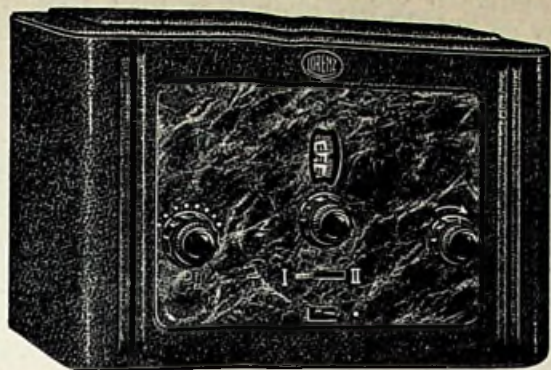
Philips Scheidingskring „Philector” bevrijdt U van hinder door storende zenders in het kortegolfgebied. De bediening is uiterst eenvoudig. Vraagt Uw handelaar om een demonstratie.

**PHILIPS
SCHEIDINGSKRING
„PHILECTOR”**



Prijs F. 19.50



LORENZ

**ONTVANGTOESTEL L 3231 LW
HET MEEST MODERNE TOESTEL.**

Dit toestel voldoet aan de hoogste eischen van selectiviteit, geluidsterkte en kwaliteit.

Het werkt met een schermrooster-hf. lamp, een schermrooster-detectorlamp en een groote eindlamp.

**INGEBOUWDE SCHAKELAAR VOOR SELECTIEVE INSTELLING.
OMSCHAKELBAAR VOOR PLAATDETECTIE EN ROOSTERDETECTIE.**

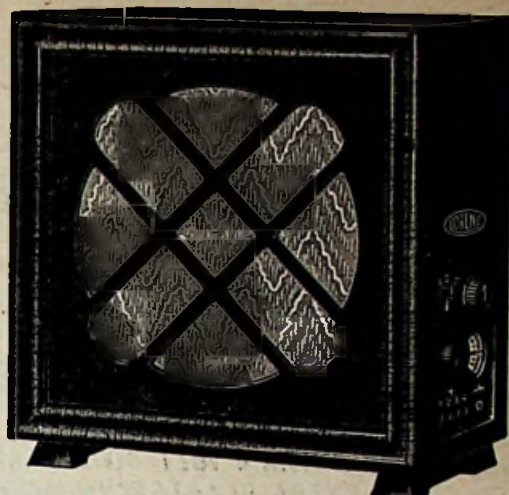
Wie prijs stelt op werkelijk prima ontvangst, zal dit, volgens de meest moderne inzichten geconstrueerde toestel aanschaffen.

GERINGE ONDERHOUDSKOSTEN.

Prijs, compleet, f 200.—

C. E. B.

Telefoon 335277

L. v. Meerdervoort 30
DEN HAAG.**LORENZ**

**ONTVANGTOESTEL L 231 LW
MET INGEBOUWDEN LUIDSPREKER**

Dit toestel is uitgevoerd met de nieuwste schermrooster-detectorschakeling en 4-poligen luidspreker, met uitgebalanceerd, parallel werkend anker.

Drie golfmeetbereiken. Vier verschillende antenne aansluitingen voor vergrooting der selectiviteit.

KRACHTIGE ONTVANGST.

EENVOUDIGE BEDIENING — SOLIDE CONSTRUCTIE.

PRIMA WEERGAVE — KWALITEIT.

ZEER GERINGE ONDERHOUDSKOSTEN.

Prijs, compleet, f 140.—

C. E. B.

Telefoon 335277

L. v. Meerdervoort 30
DEN HAAG.

Ter overname onder rembours franco. 1 Undy Super Dynamic met uitg. transf. voor f 26.—, 1 Hopmi spoelstel met ingeb. schakelaar en chassis voor f 15.—, 5 L B blokc. 4 mfd. f 1.20 p. st. 5 L B luxe bakelite 4 mfd. f 1.75 p. st. 700 V, proefsp. 1 „W B” Al Bakelite luidspr. zonder fouten voor f 16.—, Brieven onder No. 68 R.-E.

Radio Toestellen**Radio- en
Gramofoon-Versterkers****Radio Installaties**

en

beste Service geeft**ZEGUERS RADIOZET MAASTRICHT****BRUGSTRAAT 19-21 TELEFOON 453****Waarom gebruikt ook U geen****Transforma
Transformatoren**

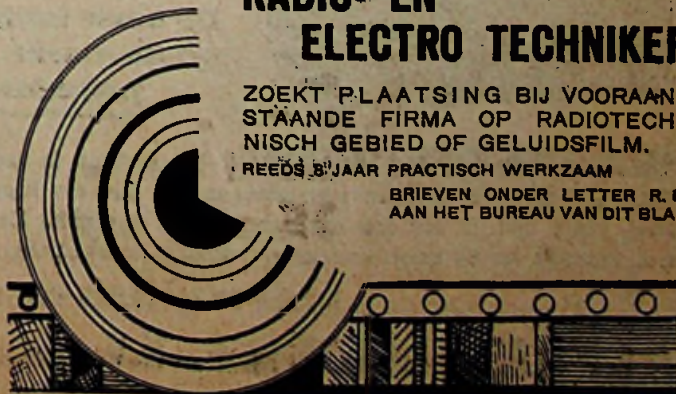
**Draagt ons minstens even prijs aan,
en U zult beslist tot koopen overgaan.**

N.V. TRANSFORMER WORKS — AMSTERDAM.**RADIO- EN
ELECTRO TECHNIKER**

**ZOEKT PLAATSING BIJ VOORAAN-
STAADE FIRMA OP RADIOTECH-
NISCH GEBIED OF GELUIDSFILM.**

REEDS 8 JAAR PRACTISCH WERKZAAM

**BRIEVEN ONDER LETTER R.E.
AAN HET BUREAU VAN DIT BLAD**



WECO 6 WATT LAAGFREQUENT-VERSTERKER.

VERSTERKERCHASSIS MET LAMPEN.	F. 80.00
STEL RESERVE LAMPEN	F. 27.50
WECO JUNIOR E.D. LUIDSPREKER TYPE A.	F. 25.00

WECO 6 WATT L.F. VERSTERKER IS GEHEEL VOLLEDIG MET EEN LAMP VOORVERSTERKING, 6 WATT EINDTRAP EN VOEDINGS-APPARAAT. GEHEELE VOEDING UIT HET WISSELSTOOMNET. MODEL A. MET OMSCHAKELAAR VOOR UITSCHAKELING VAN EEN TRAP VERSTERKING.

MODEL B. MET EXTRA 4 VOLT GLOEIDRAAD-WIKKELING EN EXTRA PLAATSPANNING VOOR BIJ TE SCHAKELN H.F. EN DETECTORTRAP.

DE AANGEWEEZEN L.F. VERSTERKER VOOR DEN EXPERIMENTEERENDEN AMATEUR.

BIJ BESTELLING NETSPANNING OPGEVEN.

WECO JUNIOR ELECTRO DYNAMISCHE LUIDSPREKER WORDT UIT DEN VERSTERKER BEKRACHTIGD EN IS BIJ DEZEN VERSTERKER ONMISBAAR.



N.V. RADIOFABRIEK „WECO“ AMSTERDAM.
LUNBAANSGRACHT. 8-9-10. TELEFOON. 48566.

WERKLOOZEN, ATTENTIE!

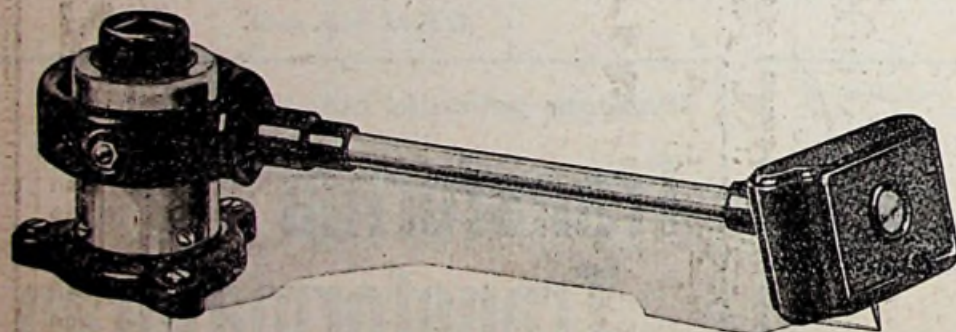
INGÉNIEURS en GEDIPL. RADIO-TECHNICI, met praktische ervaring en **werkelijk** ambities, in staat \pm f 500.— uit te leggen — in eigen beheer blijvend — worden uitgenoodigd, zich in verbinding te stellen met steller, die de overtuiging heeft, meerdere personen — en ook zich zelf — hoewel uitsluitend en blootloosend, **WERK TE KUNNEN VERSCHAFFEN**.
Porti bijvoegen s.v.p.
Br. onder lett. W. A. 1785 Adv. Bur. Engers & Faber, Amsterdam.

Ter overname gevraagd een in goeden staat zijnd exemplaar van het Gedenkboek van de Nederl. Ver. voor Radiotelegraphie 1916-'26. Opgave van uitersten prijs verzocht onder No. 65, boekh. K. v. d. Schot, Jac. Obrechtstr. 14, Amsterdam.

Naaml. Venn. **TASSERON'S**
HANDELS- & INGENIEURS-BUREAU
CONRADKADE 24 -- 'S-GRAVENHAGE

Het Ferranti boek

THE TRUE ROAD TO RADIO
geeft niet alleen een volledige informatie over de Ferranti artikelen, doch is tevens een waardevol bezit voor elken rasechte Radio Amateur f 3.—



BLAUPUNKT

Pick-Up No. 88 met toonarm en sterkteregelaar f 25.50

Pick-Up BLAUPUNKT
zonder arm en regelaar . . . f 13.—



BLAUPUNKT

Luidspreker, uitgerust met
Systeem 100 U . . . f 20.—

of met
Systeem 66 R f 30.—

**De beste luidspreker
op de markt, in deze
prijsklasse.**



BLAUPUNKT

Storingsopheffer f 5.50

Deze wordt eenvoudig in het stopcontact gestoken en dient ter opheffing van alle h.f. stringen, welke veroorzaakt worden door stofzuigers, h.f. apparaten, enz. — Verzekert U dus storingsvrije ontvangst door aanschaffing van een **BLAUPUNKT Storingsopheffer**.

WAARSCHUWING: Wij vestigen de aandacht der Heeren Handelaren op het feit dat de verpakkingen der **ALA-BLAUPUNKT** artikelen allen voorzien zijn van een Rood-Wit-Blauwen strook, waarop het mark **ALA-BLAUPUNKT** vermeld staat, terwijl zich in den doos een garantiebewijs in dezelfde kleuren bevindt. Alleen artikelen welke bij eventuele terugzending voor garantie resp. reparatie van dit bewijs voorzien zijn, kunnen in behandeling worden genomen. Wacht U dus voor frauduleuze import en namaak.

ALLEEN IMPORTEURS DER ORIGINEELE BLAUPUNKT-ARTIKELEN:

ALFRED LUDERT, N.V., Gr. Koppel 1, AMERSFOORT, Tel. 549

DAARMEDE KUNT U VOOR DEN DAG KOMEN!

NEDERLANDSCH WERK
GOED. ZUIVER. STERK



**HOOGHOMIGE-
WEERSTANDEN**
met soldeers-
trip
pen of aansluit
boutjes. Constante
weerstand. Eer-
st kwaliteitsproduct.



POTENTIOMETERS
Eerste kwaliteit
Solide - sierlijke
uitvoering met sol-
deers-rippen of aan-
sluitboutjes - Con-
stante weerstand.



**VOLUME-
REGELAARS**
Vervormen zelfs
bij den grootsten
weerstand niet.
Smaakvol bruyn
of zwart bakeliet
naarsch of
recht model.



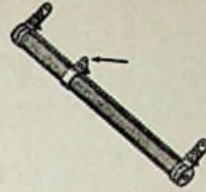
N.V. NEDERLANDSCHE APPARATENFABRIEK "NAFA"
VERKOOPAFD. HEERENGRACHT 355. TEL 51615. AMSTERDAM.

Vraagt nieuwste prospectus.

WEERSTANDEN VOOR UW TOESTEL

vervaardigd door

ELECTRAD



**DRAADGEWONDEN
WEERSTAND**, met
verplaatbare aftakkleem.



**REGLBARE
DRAADGEWONDEN
WEERSTAND MET KNOP.**
Zeer goed contact verzekerd!



**WEERSTAND
MET GLIJCONTACT**
ter regeling van
netspanningen, enz.

„TRUVOLT“ Weerstanden :
vast, regelbaar en met glijcontact.
Spanningsdeelaars.
SPAGHETTI Weerstandjes,
weerstand-eenheden, „V“ weer-
standen met middenaftakking,
weerstandjes voor automatische
negatieve roosterspanning. Reeds
sedert de vroegste periode der
radio-industrie heeft **„ELEC-
TRAD“** steeds de nieuwste en
beste onderdeelen gebracht voor
de fabriek, het laboratorium, en
de amateurs. **„ELECTRAD“**
weerstanden worden dan ook
alom gebruikt.

„VERTEGENWOORDIGERS!“

A. A. POSTHUMUS, BAARN.

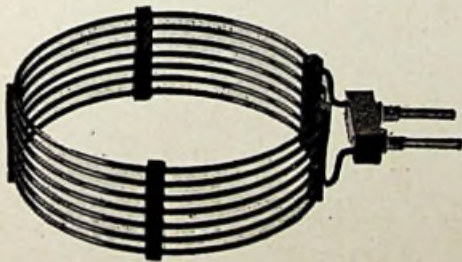
ELECTRAD

NEW-YORK, U. S. A.

Fabrikanten van radio-onderdeelen,
electrische gramophoons, public
adres installaties, enz.

(8)

**„Faraday“
Spoelen.**



„Het is opmerkelijk“ — schrijft een onzer bekendste
radio-experts, „dat deze spoelen, welke reeds in 1927
„vooraan stonden, thans nog na vier jaren deze supe-
„rioriteit hebben weten te handhaven, en door geen
„andere worden overtroffen“.

Vraagt ons het nieuwe

prijsblad No. 137.

**RADIO IMPORT A. A. POSTHUMUS
BAARN - VONDELLAAN 15-17.**



**BULGIN
QUICK-WIRE**

het allernieuwste Montagedraad. Men
sniijdt eenvoudig de vereischte lengte
af en schuift de isolatie terug. Het
draad is dan reeds blank en voor de
montage gereed. QUICK-WIRE geeft
eene besparing van 50 % van den
werktijd.

Rood of zwart: f 0.30
per 10 engelse voet.

Thermostatische-Schakelaar

Beschermt lampen en
onderdeelen in Wis-
selstroom-Toestellen,
door de indirect ver-
hitte lampen op tempe-
ratuur te laten komen,
waarna automatisch de
Plaatspanning wordt
ingeschakeld.

f4.50 per stuk.



N.V. DE GROOT & ROOS
AMSTERDAM-G. - Prins Hendrikkade 84-5
TELEFOON 40703.

Geen Voorschakel-Zeefkringen, of Filters

of andere hulpmiddelen ter verhooging van selectiviteit zijn noodig bij toestellen gebouwd volgens onze

Arim Bouwschema's met Schermrooster-Detectorlamp



TYPE **AA 3 G-sd** drielamps gelijkstroom (juist verschenen)
„ **AA 3 W-sd** drielamps wisselstroom
„ **W 3-sd** drielamps wisselstroom met ingebouwde voeding

Deze toestellen geven **hoogst denkbare selectiviteit**, gepaard aan **grootste geluidsterkte** en dit alles met behoud van **eenvoudige éénknopsafstemming!**

De Heer J. Corver schrijft in Radio-Expres:

... „De gewone selectiviteitkrwesties zijn voor deze ontvangers geen vraagstukken meer.”
... „Wij kennen momenteel geen enkel toestel uit den handel, waarmee men dit in deze mate bereikt, ook niet onder de 4 lampers met 3 afgestemde kringen” . . .

BOUWSCHEMA'S met beschrijving, principeschema's, foto's enz. tegen inzending van 30 cents PER STUK per giro 150380 of in postzegels.



N. V. Algemeene Radio Import Mij.
Nassau Ouwkerkstraat 3, 's-GRAVENHAGE

FERRANTI NIEUWE ONDERDEELEN



Ferranti transf. AF-3

Uitgangstransformator
Type OPM-8
Verhouding 1-1 en 15-1
max. 40 ma.
Prijs **f 8.60**

Smoorspoel
Type B-8
Zelfinductie 33 Henry
max. 45 ma.
Prijs **f 4.75**

VERTEGENWOORDIGERS:
GOOISCHE RADIOHANDEL.
HILVERSUM. - Tel. 1983

Nog altijd blijkt dat men zeer grooten prijs stelt op een

GOED en SELECTIEF

spoelen systeem.

De SINUS Afstemeenheden voldoen aan de hoogste eischen.

Geheel compleet met A1 en B met schakelaar **f 22.50.**

— VRAAGT GRATIS SCHEMA EN BROCHURE. —

Fa. RIDDERHOF & VAN DIJK - ZEIST
DE LA REYLAAN, 37—39 TELEFOON 345.

Het Bandfilterboekje is verschenen!!!

Bij elken radio-handelaar verkrijgbaar tegen **40 cent**, of wordt na ontvangst van dit bedrag (Postrekening 39442) direct franco door ons toegezonden.

Het **Varley BANDFILTER** blijft
toch veel selectiever!



Prijs **f 12.50**, compleet met de speciale Dubillier-Condensator.
Overal verkrijgbaar!