

# RADIO EXPRES

N<sup>o</sup> 21

20 Mei

==1932==

**TELEVISIE VOOR DEN AMATEUR**

door J. CORVER en G. J. ESCHAUZIER

Prijs, in driekleurendrukomslag **f 1.25.**

Uitgave van N.V. Uitgeverijmaatschappij v/h N. Veenstra, Den Haag, Laan v. Noordervaart 50

PRIJS

**25**

CENT

# FOKKES RADIO

BEEKLAAN 278

TEL. 337230

DEN HAAG

Levert uit voorraad:

## Nieuwe Lissen Spoelen.

# DE AMERIKAANSCHÉ CRYSTALPHONE ELECTRO-DYNAMIC-JUNIOR

## CHASSIS

MET 20 c.M. CONE  
110 V. GELIJKSTROOM

f. 25.=

## BEKRACHTIGING

VOOR 220 V. & 125 V.  
WISSELSTROOM

f. 20.=

COMPLEET  
f. 45.=

INGEBOUWD IN ONS  
FARRAND CABINET f. 75.=

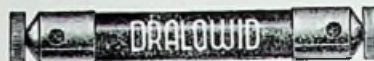


H.W.K. DE BREY & CO 's-GRAVENHAGE

# F.A. CH. VELTHUISEN (AN° 1891)

Oude Molstraat 18 - Den Haag - Tel. 116227 (2 lijnen)

Vaste condensatoren mica !sol. proefspanning  
1000 Volt in de waarden van 5—10 15 20  
en 25 cM. prijs f 0.80 p. stuk.



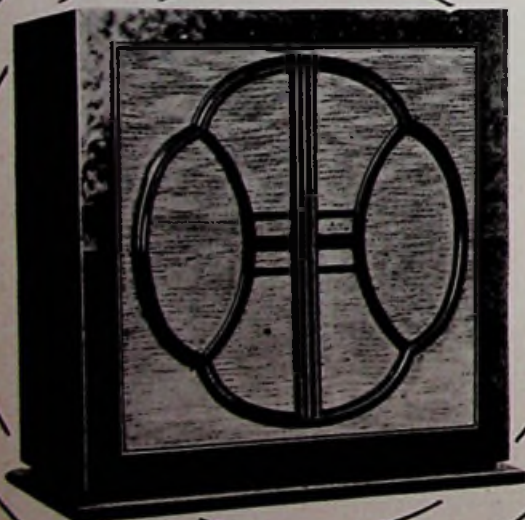
Nova luchtdempers voor gram. of toesteldekseks  
langzaam en geruischloos, zonder klap dicht te  
doen, prijs f 3.75.

**Hiervan geen prijscourant!**

# HET ZENDEND AMATEURISME IN NEDERLAND

door W. KEEMAN -- Prijs f 1.50

Dit boek is verkrijgbaar bij den Boekhandel en tegen inzending van het bedrag, plus f 0.15 voor porto, bij de N.V. Uitgevers Mij. v/h. N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30, Den Haag.



SIHAPHON 54



IN HET MIDDELPUNT DER  
BELANGSTELLING  
STAAT DE

## SIHAPHON 54

DOOR ZIJN  
NATUURGETROUWE  
WEERGAVE

PRIJS FL. 58.-

LAAT U DEZEN LUIDSPREKER  
DOOR UW HANDELAAR  
DEMONSTREEREN

TELEFUNKEN LUIDSPREKERS ZIJN  
VERKRIJGBAAR IN PRIJZEN VAN  
FL. 30.- TOT FL. 145.-

# TELEFUNKEN

# 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, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage. Het auteursrecht op den volledige inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n° 308.

## De gemeenschappelijke antenne.

Ideale radio in een dichtbevolkte stadswijk.

Veel beter dan distributie.

Belangrijk nieuws hebben wij voor den geheelen radiohandel.

De moeilijkheden en ergernissen, veelal verbonden aan het gebruik van radio-toestellen in dichtbevolkte stadswijken, waardoor het eigen toestel daar steeds moeilijker is te plaatsen en het surrogaat der distributie steeds meer voet krijgt, blijken weggenomen te kunnen worden.

Aan de heeren Stoet en van Harreveld te den Haag komt de eer toe, hier een practisch uitvoerbare oplossing te hebben gebracht, waaraan wij zeer groote betekenis hechten.

Zaterdag j.l. hebben wij de in bedrijfsstelling bijgewoond van een centraal antenne-systeem, aangebracht in een groot woningcomplex aan de Johannesburgstraat, den Haag, volgens het systeem Stoet en van Harreveld, waarover wij een en ander willen mededeelen.

Het gaat hier om de aansluiting van een groot aantal willekeurige radio-toestellen aan één gezamenlijke antenne. Bij de Zaterdag in bedrijf gestelde installatie gaat het om 90 aansluitingen, maar er is geen enkel bezwaar, er een paar honderd van te maken, of zelfs een geheele stadswijk uit één antenne te voorzien. Het voordeel boven radiodistributie is, dat ieder aangeslotene het volledige genot heeft van zijn eigen toestel, dus geheel vrij kan ontvangen wat hij wil, even als met een eigen antenne, maar

bovendien is de ontvangst beter dan met eigen antenne, n.l. vrij van alle stofzuiger- en dergelijke storingen en ook bijna altijd in hooge mate vrij te maken van tramstoringen.

De opzet van het systeem is als volgt. Het huizencomplex krijgt één flink hooge en behoorlijk groote antenne, die een gunstige verhouding geeft van signaalspanning tot alle stoorspanningen. Die antenne is verbonden met een aperiodischen hoogfrequentversterker, met een gelijkstroom-eindvermogen van bijv. 25 Watt; aperiodisch wil hier zeggen, dat alle trillingsfrequenties van golflengte 200 meter tot 2000 meter gelijkmatig versterkt moeten worden; het is dus een versterker, die voor al de omroepgolflengten gelijke versterking geeft en die ook alles, wat de antenne opvangt, gelijktijdig versterkt. De inrichting van dezen versterker is het onderwerp eener octrooiaanvraag geworden. Een bijzondere voorwaarde daarbij is, dat al de gebezigde lampen een voldoende rechte karakteristiek bezitten, opdat de samenvoeging van al de uit de antenne komende signaalspanningen niet tot gelijkrichting aanleiding geeft. Aan dien versterker is een enkel-aderige, als ringleiding uitgevoerde loodkabel verbonden, welks loodmantel op vele plaatsen is geaard en welke kabel langs al de aan te sluiten woningen voert, terwijl daaraan

in elke woning via een kleinen seriecondensator een enkelpolig steekcontact is aangesloten. De aangeslotenen maken tusschen dat steekcontact en hun toestel de gewone antenne-verbinding. Ziedaar alles.

Men zal zich ongetwijfeld herinneren, dat van dergelijke ontvangststelsels reeds vaker melding is gemaakt in dit blad. Er zijn niet alleen in Amerika voorbeelden van geweest, maar bij den bouw van één der groote flats in den Haag is ook reeds zoo iets aangebracht. Daar is de leidingvoering evenwel anders en de leiding bestaat daar uit wijde buis, waarin een koperader door isolatoren in het midden wordt gehouden. Het opvallende is nu, dat al die vroegere uitvoeringen bezwaren hebben opgeleverd en dat de heeren Stoet en van Harreveld met veel eenvoudiger en goedkoper materiaal een zeer volkomen oplossing hebben bereikt. Het heeft maandenlang, intensen arbeid en uitgebreide proefnemingen gekost om inderdaad de bezwaren te overwinnen, maar het resultaat is dan ook zeer de moeite waard.

De kleine seriecondensatoren in de aansluitingen in de huizen, in verband met den slechts 100 Ohm bedragenden golfweerstand van de leiding, hebben ten gevolge, dat straling door genereeren van één der aangesloten toestellen vrijwel heelemaal geen effect heeft. Zelfs kortsluiting der ringleiding naar aarde op één punt geeft slechts dicht bij die kortsluiting een verzwakking. De ringleiding zelf, met haar gaarden loodmantel, vangt niets op en stofzuigerstoringen behooren bij voldoende hoogte der eigenlijke antenne tot het verleden. De ringleiding ligt in het door ons be-

zochte blok vlak langs distributieleidingen, zonder dat zij eenigen invloed op elkaar hebben. De ontvangst, die wij in verschillende huizen met diverse toestellen hoorden, was uitstekend.

De storende zenders van Scheveningen-Haven, die door de sterkte der stoor-energie aanleiding zouden geven tot intermodulatie in den aperiodischen versterker, worden door afgestemde kortsluitkringen onschadelijk gemaakt.

De demonstratie werd door verschillende vertegenwoordigers van andere woningverenigingen te den Haag, Amsterdam en elders bijgewoond. Het is dan ook wel iets, dat de aandacht verdient.

## KLANK EN BEELD.

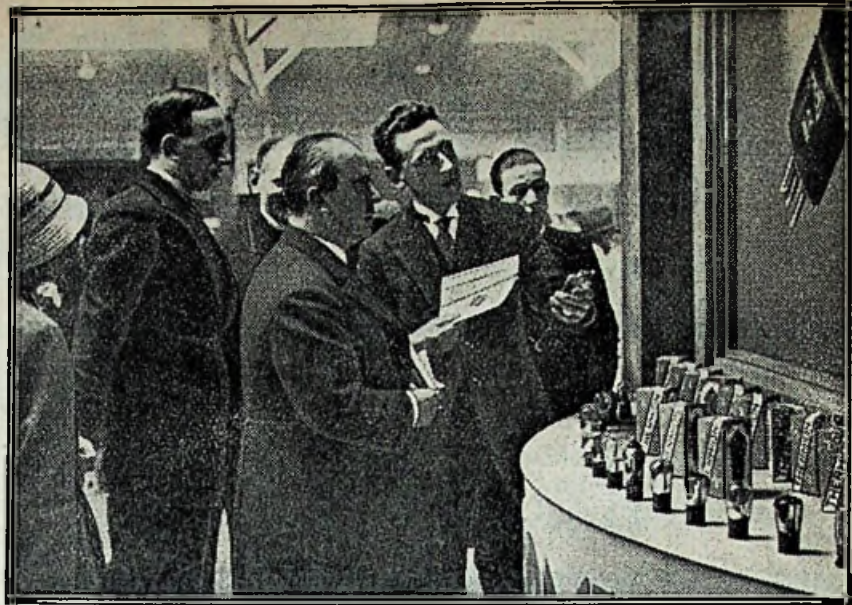
Nu deze tentoonstelling voorbij is, nog een enkel woord erover.

Want er moeten dingen over gezegd worden, die wij niet wilden uiten, voordat de deuren waren gesloten. De exposanten spaarden voor het meerendeel geld noch moeite om goed voor den dag te komen en wij wilden niets schrijven, dat hun een schijn van schade kon berokkenen. Maar al konden de exposanten daar niets aan doen, toch was niet alles met deze expositie honderd procent.

Zelden zagen wij een onderneming, die zoo weinig beantwoordde aan de reclame, die ervoor werd gemaakt. Voor den ter zake kundige moest weliswaar die reclame zelf, wat radio betreft, dadelijk den indruk wekken, dat zij niet werd gemaakt door menschen, die thuis waren op dit gebied, maar het publiek moest toch wel haast gelooven, dat men hier nu voor het eerst in Nederland eens zou zien en hooren wat radio eigenlijk was en televisie zou zien, zooals nooit te voren!

Het kon eigenlijk naar al den ophef niet anders dan tegenvallen, maar de terugval in de werkelijkheid was wel héél erg. De Russische stand bleef afwezig, gramfoonplaten-fabricage was er niet, televisie — voor zoo ver er gewerkt werd — stond verre bereden die van jaren geleden op den Radiosalon, van lezingen kwam door gebrekkige lokaliteit en lawaai haast niets terecht.... En wat dat lawaai betreft! Het was in het begin oorverscheurend en het peil van waarlijk propaganda inhoudende demonstratie-kwaliteit werd niet bereikt.

Waar dit alles door velen is besproken als zeker niet in het belang der exposanten, leek het gewenscht, er ook in het openbaar uitdrukking aan te geven. En aan een eerecomité, waarin half Nederland zitting had, met een tros van eerevoorzitters, was men toch wel eenig ernstiger nakomen van beloften verschuldigd geweest!



De minister van Waterstaat bij het bezoek aan de stand van Thermion op „Klank en Beeld”.

## GEEN CONTINGENTEERING.

In antwoord op het in R. E. no. 15 opgenomen adres aan Z. E. den minister van Economische Zaken en Arbeid omtrent contingentieering van radio-artikelen is door de ondertekenaren van den minister bericht ontvangen, dat de Regeering besloten heeft, den invoer van radio-artikelen niet te contingentieeren.



Voor den personenvliegdiens Engeland—Zuid-Afrika zijn langs de 8000 mijlen lange route 70 radio-stations opgericht.

De televisiezender, welke te Rome in het Prato Smeraldo is gevestigd, zal spoedig op 80 m proefuitzendingen beginnen.

## KWIKDAMPGELIJKRICHTERS. Gelijkrichtlampen met roosterbesturing.

Kort na de verschijning van de merkwaardige kleine gelijkrichtlamp Geco GU1, die 1000 Volt, 250 mA gelijkstroom kan leveren, dat is  $\frac{1}{4}$  kW, heeft de heer A. van Dorsten voor de afd. den Haag der N. V. V. R. een lezing gehouden over de fysische werking van dit soort gelijkrichters en van de in Amerika nog

verder daaruit ontwikkelde, welke evenals een versterkerlamp een rooster bevatten.

In de Wireless World van 13 Januari verscheen over deze gelijkrichters een artikel van F. E. Henderson. Daaraan willen we hier een en ander ontleenen. Met de GU1, die o.a. in radiocentrales veel wordt gebruikt, zijn — zoover wij weten — buitengewoon gunstige ervaringen opgedaan. De gelijkrichters met rooster schijnen in Europa hun intrede nog niet te hebben gedaan, maar zij openen zoo belangwekkende mogelijkheden, dat het zeker interessant is, er een en ander over te vertellen.

\* \* \*

Gelijkrichters van het type als de GU1 (dus zonder rooster) bevatten een dikken, tot een spiraal opgerolden gloeidraad, welke aan de buitenzijde voorzien is van een sterk-emitteerende laag, zodat zij reeds bij rood gloeien een zeer groote verzadigingsemisatie bezitten. In den glazen ballon, waarin na het leegpompen een weinig kwik is gebracht, bevindt zich verder een plaatvormige anode; er vormt zich in den ballon kwikdamp onder lagen druk.

Verhit men nu den gloeidraad en legt men een positieve spanning van enkele Volts aan de anode, dan gaat een kleine plaatstroom door de lamp, die dan werkt als een gewone hoogvacuum-gelijkrichter, waarbij de stroom wordt begrensd door den inwendigen weerstand.

Brengt men de plaatspanning iets boven 15 Volt, dan verandert evenwel de werking geheel. De grootere snelheid, welke de electronen aannemen, doet zoodanige botsingen met de gasmoleculen optreden, dat daar electronen uit gestooten worden; de gasmoleculen worden geïoniseerd en de andestroom neemt toe tot de verzadigingswaarde, daar de geïoniseerde, posi-

tief geworden gasmoleculen de ruimtelading neutraliseeren. De spanningsval aan de lamp blijft evenwel slechts ongeveer 15 Volt, hoe groot de verzadigingsstroom ook is. Bij hooge spanningen zou, zonder weerstand in de keten, de stroom zoo groot worden, dat de lamp werd vernield.

Onder omstandigheden van normale werking bij flinke stroomafname vertoont de lamp een blauwachtigen gloed, die typeerend is voor dit soort gelijkrichters. Waar de inwendige weerstand der lamp, door het neutraliseeren der ruimtelading zoo laag is, dat de spanningsval aan de lamp niet stijgt boven 15 Volt, moet natuurlijk goed erom gedacht worden, dat de belastingweerstand voldoende is om den stroom binnen de grenzen te houden. Overigens beteekent die kleine spanningsval, dat de lamp veel minder warmte behoeft te dissiperen dan een hoogvacuumgelijkrichter. Vandaar, dat dit type zoo klein kan zijn en dat een lampje, niet grooter dan een A 415, in staat is ¼ kW te leveren.

Wat beoogt men nu met een rooster in een gelijkrichtlamp?

Een rooster in een hoogvacuumlamp kan den anodestroom beheerschen. In een lamp met kwikdamp werkt het rooster evenwel eenigszins anders.

Zoolang nog geen ionisatie optreedt, kan men met een negatieve spanning op het rooster den anodestroom begrenzen evenals bij elke radiolamp. Met een negatief rooster in de lamp bereikt men den ionisatietoestand ook niet bij slechts 15 Volt plaatspanning. De ionisatiespanning wordt zooveel hoger als het product van roosterspanning en versterkingsfactor bedraagt. Het begrip versterkingsfactor klinkt bij een gelijkrichtlamp wat vreemd, maar bij een gelijkrichter met rooster heeft men een versterkingsfactor, die evenals bij een gewone radiolamp afhangt van de afmetingen der onderdeelen. Is de versterkingsfactor 25 en de neg. rsp. 20 Volt, dan zal de ionisatie niet bij 15 Volt plaatspanning intreden, maar bij  $15 + 25 \times 20 = 515$  Volt.

Maar zodra de ionisatietoestand is bereikt, verliest het rooster allen invloed op den plaatstroom, hoe groot men de neg. spanning op het rooster ook zou maken! De spanningsval aan de lamp wordt na intreden van den ionisatietoestand ook weer ongeveer 15 Volt, evenals wanneer er geen rooster was.

De toepassingen, welke men van een en ander kan maken, zijn veelvuldig en de Amerikanen, die aan den 3-electroden kwikdampgelijkrichter den naam van Thyatron hebben gegeven, openen hier een groot nieuw veld.

Gebruikt men een Thyatron gewoon als gelijkrichter, dan wordt aan de plaat wisselspanning aangelegd. Door nu het

rooster negatief te maken, kan men bereiken, dat de lamp in elke positieve phase van den wisselstroom pas belangrijke stroom gaat doorlaten, wanneer de wisselspanning een zekere waarde heeft bereikt. Fig. 1 laat de schakeling zien en

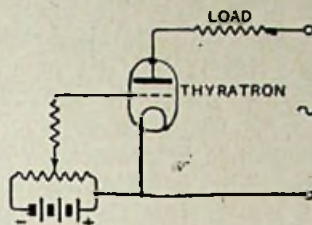


Fig. 1

fig. 2 geeft aan (gestippeld) dat de anodestroom pas vertraagd optreedt. Aangezien het rooster zijn invloed verliest, zodra de ionisatietoestand is bereikt, zal gedurende het verdere deel der positieve phase de stroom blijven vloeien alsof er geen rooster was.

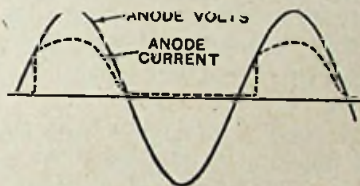


Fig. 2

Dit geeft een middel in de hand om den gelijkgerichten stroom te regelen met behulp eener kleine batterijspanning, zonder dat men een regelweerstand noodig heeft, die den geheelen stroom moet kunnen voeren.

Alleen volgt uit het reeds medegedeelde, dat men hiermede geen regeling kan verkrijgen, die den stroom vermindert tot kleinere dan de halve waarde. Het uiterste is toch, dat men de ionisatie laat intreden als de wisselspanning haar maximum bereikt en dan blijft de lamp telkens gedurende de halve positieve phase werken. Maakt men de neg. rsp. nog iets hoger, dan laat de lamp heelemaal geen stroom door, behalve het weinige, dat zij als hoogvacuumgelijkrichter geven zou.

Een veel soepeler regeling dan met gelijkspanning op het rooster kan men bereiken door roosterwisselspanning aan te leggen en de phase daarvan ten opzichte van de anodespanning te veranderen.

Wanneer men, zooals verondersteld in fig. 3, de roosterwisselspanning 180° in

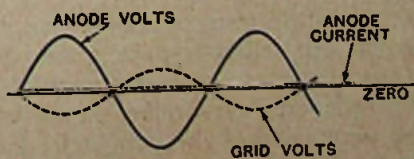


Fig. 3

phase laat verschillen met de plaatspanning, kan men den plaatstroom nagenoeg nul maken. Zijn de spanningen in phase

(fig. 4) dan krijgt men maximum stroom. Fig. 5 laat een tusschentoestand zien, waaruit men kan begrijpen, dat een

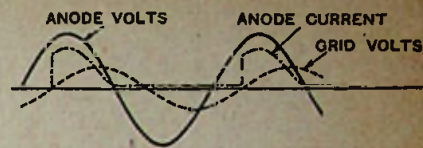


Fig. 4

continu-regeling mogelijk wordt. In de negatieve plaatspanningsphasen heeft natuurlijk nooit stroomdoorgang plaats.

\*\*\*

Als relais in verbinding met een photo-electrische cel kan de Thyatron zeer belangrijke functies verrichten. Zoo is in

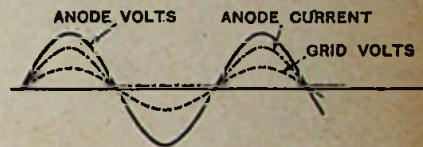


Fig. 5

fig. 6 verondersteld, dat een Thyatron, die in rust een neg. rsp. van een batterij ontvangt, is verbonden met een photo-electrische cel, welke het rooster positief

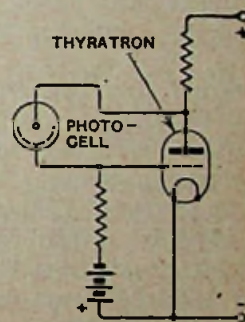


Fig. 6

doet worden, zodra er licht valt op de cel. De Thyatron gaat dan plotseling vollen stroom doorlaten en blijft dit doen, ook al wordt het licht daarna verwijderd.

Deze inrichting kan gevoeliger en zekerder werken dan met het beste mechanische relais.

\*\*\*

Nog veel belangrijker toepassingen zijn mogelijk, in dezen zin, dat met Thyatrons, zonder bewegende machines, gelijkstroom kan worden omgezet in wisselstroom en langs dezen weg (door daarna weer gelijk te richten) een gelijkstroomtransformator kan worden verkregen.

Fig. 7 geeft een idee van de schakeling. De roosters der Thyatrons hebben een negatieve gelijkspanning, maar krijgen tevens uit een wisselstroombron, die slechts zeer gering vermogen behoeft te geven, via een transformator wisselspanningen op de roosters; zoodat deze beurtelings positief worden. Telkens als de eene Thyatron „aanslaat”, zal de spanning der andere plaat door den

inductiestoot even negatief worden, hetgeen voldoende is om voor die andere lamp de controle van het daar negatieve rooster over den anodestroom te herstellen. De lampen laten dus afwisselend stroom door, zoodat in de secundaire van den plaattransformator wisselspanningen worden geïnduceerd, die men willekeurig kan transformeren in een tweeden transformator en daarna weer gelijkrichten.

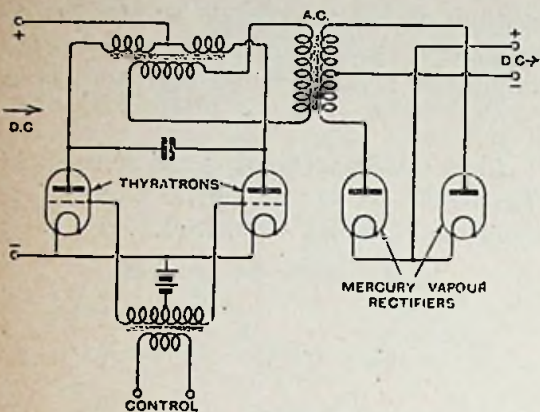


Fig. 7

Getekend is een inrichting, waarbij een afzonderlijke wisselstroombron noodig is voor de roosterspanningen. Het periodental wordt daar door die hulp-wisselspanning beheerscht. Maar door den plaatkring af te stemmen, kan men ook willekeurige periodentalen verkrijgen.

De betekenis der Thyratrons voor dergelijke doeleinden is zoo buitengewoon wegens het fabelachtige rendement, vooral bij hoge spanningen. Aangezien een Thyatron slechts 15 Volt spanningsval heeft, blijft bij gelijkrichting van 10.000 Volt niet minder dan 9985 over, dat is 99.85 %. Rekent men de energie voor den gloeistroom mee, dan komt men voor groote installaties toch nog boven 99 %.

Reeds nu zijn Thyratrons gemaakt voor spanningen van 20.000 Volt.

\* \* \*

Thyratrons zijn thans in Nederland verkrijgbaar bij de Alg. Radio Import Mij. (Arim) en bij het Commercieel Electrisch Bureau (C.E.B.) den Haag.

## HET KAMPEERTOESTEL.

Door Dr. F. NOACK, Berlin-Schlachtensee.

Ieder voorjaar, als men zijn strandtent eens gaat nakijken, zijn boot zeilklaar maakt of het weekend-huisje te luchten zet, schiet ook den radioliefhebber opnieuw het al zoo lang sluimerende plan te binnen, om nu toch eens een practisch en goed „draagbaar” toestel te bouwen. Het ideale kampeertoestel!

Waar ligt het toch aan, dat het gewoonlijk bij het plan blijft en dat slechts weinigen het ten uitvoer brengen?

Gewoonlijk, als men eens ernstig gaat nadenken over hetgeen er aan vast zit,

schrikt men terug, in twijfel over de compromissen, die men moet sluiten. Een toestel voor gebruik buiten, in de open lucht, mag geen te klein geluidsvolume geven; liefst moet men er op een grasveld bij kunnen dansen. De selectiviteit mag niet al te slecht zijn en de kwaliteit natuurlijk zoo goed als middelen en financiën toelaten. Maar het moet bovendien zeer gemakkelijk zijn in werking te stellen en te bedienen en daarbij de kleinst mogelijke afmetingen en het geringst mogelijke gewicht bezitten. Dat laatste is een met al de voorafgaande voorwaarden tegenstrijdige eisch. Men kan het nu eenmaal niet stellen zonder gloei- en plaatstroom. En nu zijn er wel duizenden luisteraars, die ook thuis nog steeds accu en droge batterijen gebruiken, maar voor hen is dit alléén een geldkwestie; het gewicht en de ingenomen ruimte doet er minder toe. De vele kilo's gewicht, waarop men moet rekenen voor de stroombronnen, waardoor ook de toestelkast behoorlijk stevig moet zijn, dreigen een onpractisch geheel te doen ontstaan.

En de vele „draagbare” fabriekstoestellen dan, die in den loop der tijden zijn verschenen? Hebben de fabrikanten dan wél een oplossing gevonden?

Eigenlijk: neen. De fabriekstoestellen van het draagbare type zijn of onvoldoende in geluidsterkte en kwaliteit, of veel te zwaar. Daardoor heeft ook de liefhebberij ervoor zich niet kunnen handhaven.

Zonder nu aanspraak erop te maken, dat hier de definitieve oplossing van dit haast niet volledig oplosbare vraagstuk zal worden gegeven, kan het toch zijn nut hebben, eens een paar moderne schema's voor batterij-ontvangers in beschouwing te nemen.

Een weergave van voldoende sterkte en vervormingvrij, kan slechts verkregen worden met een eindtrap van voldoende vermogen. Dat beteekent bij gebruik van een enkele eindlamp een groote anodestroom, die de batterij zwaar belast, zoodat ook een zware batterij vereischt wordt.

Veel voordeliger verhoudingen kan men verkrijgen met een balans-trap, waarbij de lampen werken met een hogere negatieve roosterspanning dan normaal, zoodat de ruststroom der lampen zeer klein is en zij slechts maximalen plaatstroom nemen tijdens de sterkste passages.

Dit is niet de gewone manier van gebruik van een balans-trap. De gewoonlijk met een balans-trap beoogde voordeelen van verminderde vervorming en automatische vermindering van parasitaire koppelingen offert men welbewust op aan het eene doel van zoo gering mogelijke belasting der batterij. In verband daarmee is het noodzakelijk, dat de ontvanger nauwgezet van weerstanden en

condensatoren voor ontkoppeling wordt voorzien, die bij een gewonen balans-trap juist niet zoo noodzakelijk zijn. Aan den anderen kant is de absolute gelijkheid der lampen in den balans-trap hier niet zoo belangrijk, al is gelijkheid wel altijd beter. De gloeistroomvermeerdering door den dubbelen eindtrap beteekent in het algemeen niet zoo veel als men toch voor den gloeistroom een accu noodig heeft.

Wel lijkt het van belang, dat voor een draagbaren ontvanger in het bijzonder, en voor een batterijontvanger in het algemeen, de inrichting zoo wordt gekozen, dat men géén aftakkingen op de batterij maakt. Aftakkingen beteekenen toch steeds, dat een deel der batterij méér stroom moet leveren dan het overige gedeelte en dat de cellen, waaruit de batterij is samengesteld, dus ongelijk worden belast en voor een deel sneller uitgeput dan de rest. De vroeger veel toegepaste methode om een batterij ten deele voor neg. roosterspanning te gebruiken en de eerste lampen aan een deel der batterij te leggen, is in den grond der zaak zeer oneconomisch en brengt mede, dat reeds een vervormde weergave ontstaat vóórdat de geheele batterij is uitgeput<sup>1)</sup>.

Een inrichting, waarbij alleen de accu met 2 draden wordt verbonden en ook de anodebatterij met slechts 2 draden, is bovendien eenvoudiger en voorkomt vergissingen. Dit brengt mede, dat het batterij-toestel met automatische neg. rsp. moet werken, hetgeen ook nog het voordeel heeft, dat bij daling der anodespanning óók de neg. rsp. evenredig daalt.

\* \* \*

In sommige gevallen zal men bij de tegenwoordige sterkte der zenders reeds genoegen kunnen beleven van een toestel volgens schema fig. 1 zonder hoogfrequenttrap. Het bezwaar van het gebruik van zulk een toestel in de bewoonde wereld, n.l. dat het in de omgeving stoort, als het genereert, is voor een draagbaren kampeerontvanger niet erg. Een toestel als dit, te gebruiken met een kleine tijdelijke antenne, heeft nog het voordeel, dat men het op de eenvoudigste wijze kan bouwen, zonder eenige afscherming.

Aan hogere eischen voldoet het toestel volgens schema fig. 2 met hoogfrequenttrap, waarbij desgewenscht ook de eerste afgestemde kring door een raam kan worden vervangen.

De hoofdzaken der schakeling kunnen

<sup>1)</sup> Wij hebben vroeger herhaaldelijk gewezen op het verkeerde dier aftakpraktijk, die vooral bij de Deutsche batterijtoestellen hardnekkig werd toegepast terwijl zelfs de snoeren — ten koste van de duidelijkheid — daarvoor waren gemerkt op een wijze, die verwarringen stichtte.

aan de hand van fig. 1 besproken worden, want ze zijn vanaf den roosterkring der detectorlamp geheel gelijk. Wat de spoelstellen betreft, is het gebruik aangenomen van een type, dat inductieve antennekoppeling geeft en waarbij voor overgang van „lang” op „kort”, zoowel van de antenne-koppelspoel, als van de roosterspoel en terugkoppelspoel, een gedeelte wordt kortgesloten<sup>2)</sup>.

ten. In geval van radio-ontvangst moet men de pickup verwijderen. De potentiometer P over den gloeidraad dient om voor radio goede detectie en soepele terugkoppeling in te stellen; voor gramfoon zet men P zoo ver mogelijk naar de negatieve zijde.

Korte verbindingen tusschen spoelen, condensatoren en lampen zijn aan te bevelen.

nemen, n.l. 6 mA. Juist om die batterij-economie is in den hoogfrequenttrap niet een schermroosterlamp gedacht, maar een gewone triode, ofschoon die wel geneurodyneerd dient te worden. De neutrodynecond. NC is hiertoe verbonden tusschen roosterzijde der secundaire van spoelstel L<sub>2</sub> en het rooster van V<sub>1</sub>. Hiervoor is men inderdaad gebonden aan een spoelstel, dat op de geschetste wijze is ingericht. De schakelaars S van hoogfrequent- en detectorgedeelte houde men gescheiden; de spoelstellen voor dit toestel dienen in schermbussen te staan<sup>3)</sup>.

Het instellen van den neutrodyne-condensator dient met zorg te geschieden. Hoofdzak is, dat men een instelling zoekt, waarbij op geen enkelen condensatorstand zelfgenereeren optreedt met geheel teruggedraaide terugkoppeling.

Als gloeistroomaccu voor een toestel als dit is de Varta Kipp-Akkumulator aan te bevelen; dit is een gewone zwavelzuur-accu van normalen levensduur, en op normale wijze te behandelen, maar zoo gemaakt, dat hij kan worden gekanteld zonder dat er een druppel zuur uit loopt.

De antenne voor een toestel volgens fig. 2 zal bij voorkeur niet langer moeten zijn dan 10 meter, daar anders de selectiviteit vermindert en men toch niet grootere sterkte kan verwerken, dan daarmee is te verkrijgen.

<sup>3)</sup> Men zou voor de spoelen volgens fig. 2 zeer goed ook de eenigszins anders ingerichte Lewcos DSP2 of DSG2-spoelen kunnen gebruiken, die een eenigszins andere neutrodyneering mogelijk maken. Nieuwere typen als Lewcos DCG2 zijn hier ondanks ontbreken van neutrodyne-wikkelingen toch te gebruiken op de zelfde wijze als in fig. 2 aangegeven. Heel geschikt zijn de Budich afgeschermde hfr. transformatoren.

Red.

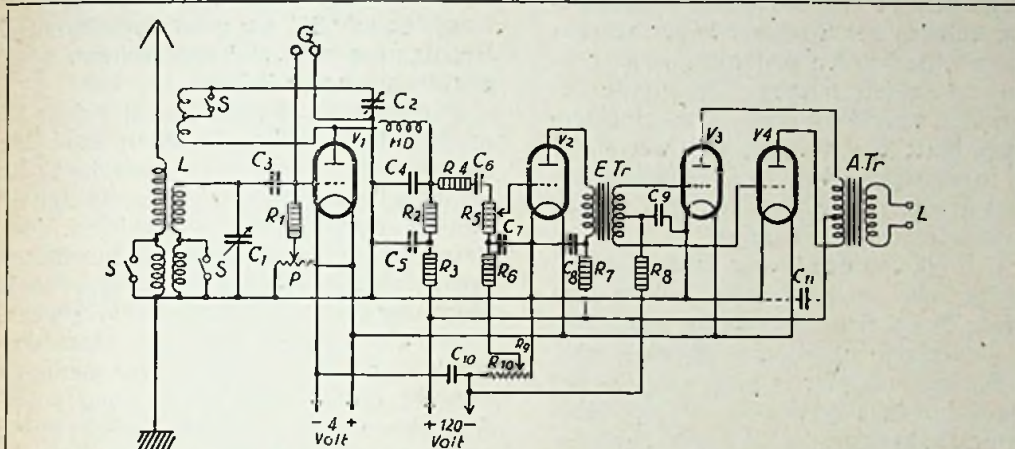


Fig. 1. Toestel zonder hfr. trap.

- V<sub>1</sub> = RE 034.
- V<sub>2</sub> = RE 074.
- V<sub>3</sub>, V<sub>4</sub> = RE 114.
- L = spoelstel voor 2 meetbereiken.
- C<sub>1</sub> = draaicond. 500 μμ F.
- C<sub>2</sub> = draaicond. 250 μμ F.
- C<sub>3</sub> = vaste cond. 250 μμ F.
- C<sub>4</sub> = vaste cond. 100 μμ F.
- C<sub>5</sub>, C<sub>7</sub>, C<sub>8</sub>, C<sub>9</sub> = vaste cond. 1 μ F.
- C<sub>6</sub> = vaste cond. 10.000 μμ F.
- C<sub>10</sub>, C<sub>11</sub> = vaste cond. 2 à 4 μ F.
- R<sub>1</sub> = 2 Megohm.
- R<sub>2</sub>, R<sub>3</sub>, R<sub>6</sub>, R<sub>8</sub> = 0.1 Megohm.
- R<sub>4</sub> = 0.01 Megohm.
- R<sub>5</sub> = pot. 1 Megohm.
- R<sub>7</sub> = 0.05 Megohm.
- R<sub>9</sub> = 250 Ohm.
- R<sub>10</sub> = 2700 Ohm.
- Etz — balansingangstransformator 1:6, bijv. Körting FTM 24171.
- Atz = balansuitgangstransformator (bij voorkeur bij deze „balans” géén uitgangssmoorspoel.)
- HD = hoogfrequent-smoorspoel.
- S = schakelaar.
- P = potentiometer 400 à 1000 Ohm.

Voor afstem- en terugkoppelcondensatoren kan een fijnregelknop van nut zijn. Als terugkoppelcondensator zal men er stellig een gebruiken met vast diëlectricum. Terwille van uiterste ruimte- en gewichtsbesparing is trouwens dit condensatortype ook voor de afstemming wel toe te passen. Bijzonderheden omtrent de waarden der verschillende onderdeelen vindt men afgedrukt bij de schema's. Hier moge de aandacht gevestigd worden op den als potentiometer gedachten roosterlekweerstand R<sub>5</sub> voor de laagfrequentversterkerlamp V<sub>2</sub> (in fig. 2 V<sub>3</sub>). Dit is een weerstand van ongeveer 1 Megohm. Men kan er zeer goed een als potentiometer uitgevoerde Royalty D voor gebruiken (0.7 Megohm). Het regelcontact wordt als sterkteregeling gebezigd. Men moet dus zorgen, dat de knop op de frontplaat wordt gemonteerd. Deze sterkteregeling werkt zoowel voor radio-ontvangst als voor eventueel gebruik voor gramfoonweergave, waarbij de pickup in contact G wordt aangeslo-

Een apparaat volgens fig. 1 kan met 5 mA totalen anode-ruststroom, als men een gevoeligen luidspreker gebruikt, nog een zeer behoorlijk geluid geven. Aan een dergelijk toestel werd een uitgangenergie van 0.1 Watt gemeten bij een harmonischen percentage beneden 10 %.

Het toestel volgens fig. 2 behoeft totaal slechts weinig meer ruststroom te

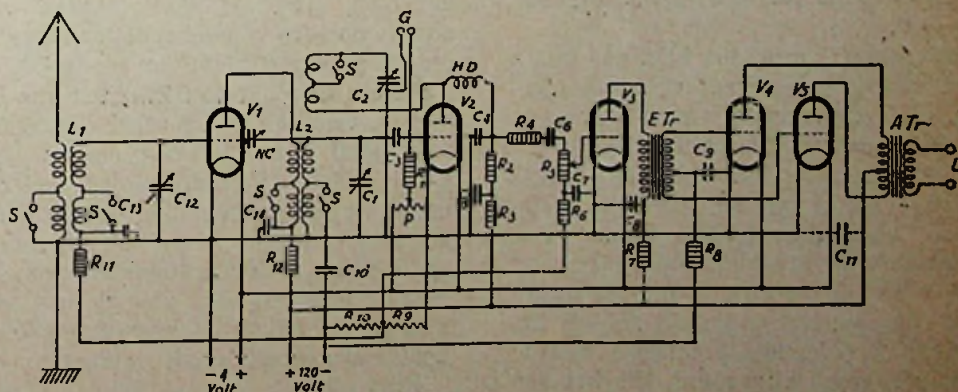


Fig. 2. Toestel met hoogfrequenttrap.

- V<sub>1</sub> = RE 074 neutro.
- V<sub>2</sub> = RE 034.
- V<sub>3</sub> = RE 074.
- V<sub>4</sub>, V<sub>5</sub> = RE 114.
- R<sub>11</sub> = 0.1 Megohm.
- R<sub>12</sub> = 0.05 Megohm.
- C<sub>13</sub>, C<sub>14</sub> = vaste cond. 5000 μμ F.
- C<sub>12</sub> = draaicond. 500 μμ F.
- NC = neutrodynecondensator.
- L<sub>1</sub> = antennespoelstel (afgeschemd).
- L<sub>2</sub> = detectorspoelstel (afgeschemd).
- R<sub>9</sub> = 200 Ohm.
- R<sub>10</sub> = 2300 Ohm.

Alle andere onderdeelen als vermeld bij fig. 1.

<sup>2)</sup> De in Nederland meest gangbare spoelstellen zijn niet zoo ingewikkeld. In elk geval kan men voor het toestel volgens fig. 1 ook elk ander spoelstel met antenne-aansluiting en terugkoppelwikkeling gebruiken.

Red.



## WAT IS ER NIEUW AAN TOESTELLEN EN ONDER- DEELEN?

**Sovereign Vario Choke.** — Dit onderdeel wordt door den fabrikant in den handel gebracht als een „H. F. choke system allowing constant variation of the choking powers”.

Wat korter gezegd, zou men kunnen meenen, dat het een variabele hoogfrequent smoorspoel zou kunnen zijn.

Van buiten bezien, is het een keurig bakelieten doosje,  $3\frac{1}{2} \times 5\frac{1}{2}$  cm, bij een hoogte van 5 cm, met drie aansluitingen en een draaibaar knopje. Er zijn een zestal schema's bij, waarmee toepassingen van dit onderdeel worden geïllustreerd, zonder dat die schema's precies verraden wat er in het doosje zit.

Waarom nu die geheimzinnigheid? De fa. *Ir. Hardenberg* te Amsterdam, die ons het apparaatje ter beproeving zond, bleek er terecht prijs op te stellen, daar niet zoo veel doekjes om te winden, en liever preciese gegevens te verschaffen. Welnu het doosje dan, bevat een zeer effectieve, niet variabele hoogfrequent-smoorspoel (weerstand 470 Ohm) gewikkeld in 7 groeven, en in serie daarmee een variabel micacondensatortje, dat regelbaar is van ongeveer 20  $\mu\mu\text{F}$  tot 450  $\mu\mu\text{F}$ .

Het geheel vormt dus bijv. een compleet element voor een Idzerda-koppeling, of ook een hoogfrequentfilter voor schakeling achter den detector.

Men ziet echter, dat het bepaald verwarrend werkt om het te laten voorkomen, alsof deze „Vario Choke” een variabele smoorwerking zou geven. Het is ook niet in te zien, waar die nuttig voor zou zijn. Het onderdeel zóó als het is, bezit wel degelijk praktische waarde en is zeer goed uitgevoerd. Om het den zelfbouwer te doen gebruiken, kan het slechts nut hebben, hem ook precies te vertellen, hoe het is samengesteld.

**Living Voice Tooncorrector.** — Zooals wij hebben aangekondigd in R. E. no. 14, is door *Living Voice* (Erik Schaaper) te Hilversum, een laagfrequentkoppeling-

ment ontworpen, dat tooncorrigeerend werkt door de hooge tonen meer te versterken dan de lage.

Het bestaat, evenals door de *Wireless World* aangegeven voor de Autotone (R. E. no. 12), uit een koppelweerstand, waarmee een ijzerlooze smoorspoel in serie is geschakeld. De waarden van weerstand en smoorspoel zijn intusschen geheel andere dan voor de Autotone, aangezien dit koppel-element bestemd is om volgens het Schaaper-Super schema gebruikt te worden achter een scherm-rooster-detectorlamp. De groote inwendige weerstand eener schermroosterlamp heeft ten gevolge, dat weerstand en smoorspoel van den tooncorrector veel grooter dienen te zijn dan voor een corrector achter een triode.

Gebruik van den *Living Voice* tooncorrector als koppel-element achter een triode is op zichzelf mogelijk, maar dan is de verkregen correctie nagenoeg nihil.

De tooncorrector is uitgevoerd in een aluminium huis als van een afvlakcondensator. Op het geïsoleerde deksel bevinden zich vier aansluitingen, gemerkt P, R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> en R<sub>3</sub>. Het punt P wordt met de plaat der voorafgaande lamp verbonden, terwijl R<sub>1</sub>, R<sub>2</sub> en R<sub>3</sub> aftakkingen vormen op de smoorspoel. De hooge tonen worden het meest versterkt als men aansluiting R<sub>3</sub> gebruikt.

**British Radiophone pickup.** — Door bemiddeling van de fa. *Ch. Velthuisen*, den Haag, ontvingen wij van *Daviro*, Rotterdam, een pickup van *British Radiophone* ter beproeving. Aan een in afgeronden vormen gebrachten arm van bakeliet is de pickup bevestigd in zoodanigen stand, dat deze op juiste wijze correspondeert met het verloop van de groef in de plaat. In het draaipunt moet de arm in een gat in de bovenplank van de gramfoon gemonteerd worden, waarbij de aansluitdraden onzichtbaar naar binnen loopen. De arm laat zich hoog oplichten, waardoor het inzetten van nieuwe naalden gemakkelijk gaat, zonder dat de pickup kan worden omgedraaid.

Uit een oogpunt van kwaliteit kan de pickup, waarvan de Ohmsche weerstand ruim 1000 Ohm bedraagt, ongetwijfeld tot de goede gerekend worden, met een goede weergaveverhouding tusschen lage en hooge tonen, terwijl de afgegeven spanningen, die de geluidsterkte beheerschen, normaal zijn, zoodat met één goeden versterkertrap vóór de eindlamp voldoende geluid wordt verkregen.

Prijs f 15.—

**„Kinva” afgeschermd hoogfrequent-smoorspoel.** — De hoogfrequent-smoorspoel is een onmisbaar onderdeel geworden in vrijwel elk radiotoestel. Naar mate nu de lampen zijn verbeterd en de spoelkwaliteiten beter aan de lampen worden aangepast, zoodat de versterking per trap

wordt verhoogd, is ook het gevaar voor koppelingen grooter, zoodat men moet afschermen. Naast losse schermen voor smoorspoelen ziet men daardoor thans de kant en klaar afgeschermd smoorspoel verschijnen. Op verzoek der fa. *Amroh* te Muiden zond de fa. *Ch. Velthuisen*, den Haag, ons een dergelijke smoorspoel van „Kinva” (*Postlethwaite Bros*, Kinver).

Dit is een zeer klein model smoorspoel, een 5-tal volgewikkelde groeven op 2 cm lengte en met  $2\frac{1}{2}$  cm grootsten diameter. Het daarom heen sluitende scherm heeft een diameter van  $3\frac{1}{2}$  cm.

Men zal zich afvragen, of hier door de afscherming niet de kwaliteit van den smoorspoel sterk wordt aangetast. De zelfinductie wordt door de aanwezigheid van het scherm inderdaad verkleind. Voor de werking als smoorspoel is intusschen nog belangrijker de capaciteit, want het is nagenoeg uitsluitend de capacatieve weerstand, welke het effect bepaalt. Opmerkelijk is nu, dat als men hierover metingen verricht, de eigen capaciteit eener hoogfrequent-smoorspoel door afscherming heel weinig verandert, zelfs door een zoo nauw sluitend scherm als van de *Kinva-smoorspoel*.

Vandaar, dat de spoel haar functie inderdaad heel goed blijft verrichten.

Prijs f 2.20.

**Aluminium scherm voor Living Voice C-spoelen.** — Voor de onlangs hier besproken C-spoelen van *Living Voice* te Hilversum (Erik Schaaper) ontvingen wij thans ook de passende scherm-bussen van aluminium.

Bij een spoeldiameter van ongeveer  $3\frac{1}{2}$  cm hebben deze bussen een inwendigen diameter van  $7\frac{1}{2}$  cm, zoodat de spoelwikkeling rondom ongeveer 2 cm van het scherm verwijderd blijft. De schermen zijn niet alleen mechanisch stevig met hun wanddikte van 1 mm, maar die dikte geeft ook een afscherming, die afdoende is.

Nu en dan blijkt nog bij amateurs de meening te bestaan, als zou de werking van afscherming in een toestel eigenlijk slechts neerkomen op stabilisatie door verhoogde demping. En inderdaad kan een minder juist ontworpen scherm de spoeldemping soms sterk verhoogen. Het met afscherming beoogde effect is evenwel iets anders dan dempingsverhooging; de bedoeling is, ongewenschte koppelingen tegen te gaan, terwijl de spoelkwaliteit zoo min mogelijk moet worden aangetast. Dit oogmerk is door den ontwerper van deze spoelen en schermen zooveel mogelijk verwezenlijkt.

Zooals bij waarlijk goede spoelen het geval kan zijn, is hier de hoogfrequentieweerstand van de afgeschermd spoel kleiner dan van de spoel zonder afscherming. Alleen gaat door de zelfinductieverlaging, welke mede door de afscherming ontstaat, toch de blokkeeringsweerstand van den kring, waarin de spoel wordt opgenomen, achteruit. De verhoudingen zijn



# PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 22—28 MEI 1932.

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

## HILVERSUM, 296,1 M. (1013 k. P.)

### Zondag 22 Mei.

8.15 V.A.R.A. Gymnastiekles.  
9.00 Postduiven- en Voetbalnieuws.  
9.15 Tuinbouwhalfuur.  
9.30 V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. de Groot.  
10.00 Voordracht door M. Beversluis.  
10.20 Vervolg V.A.R.A.-orkest.  
11.00 Uit Zürich: Ontwapeningsconferentie der Social. Arbeiders Internationale.  
11.30 Vervolg V.A.R.A.-orkest.  
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.  
12.01—2.00 Het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture: Der Wasserträger, Cherubini. 2. Dans-suite uit „Die verkaufte Braut“, Smetana. a. Polka. b. Furiant. c. Danse des comédiants. 3. Ged. uit de opera: „Turandot“, Puccini. Gramofoonmuziek. Het Omroep-Orkest: 4. Etoile polaire, wals, Waldteufel. 5. Ged. uit de operette „Das Veilchen vom Montmartre“, Kalman. 6. Twee Slavische dansen, Dvorak. Gramofoonmuziek. Het Omroep-Orkest: 7. Hallo, hallo! Hier Wien!, Morena. 8. Das ist noch ein Stückel vom alten Wien, Stolz. 9. Stormgalop, Komzak.  
2.00—2.30 A.V.R.O.-Boekenhalfuur. Dr. P. H. Ritter Jr.: „De Appel en Eva“, van Jo van Ammers-Küller.  
2.30—3.00 Het Helman-Kwartet, bestaande uit: Ferd. Helmann (1e viool), Ben Meyer (2e viool), Fr. Denayer (altviool), Henk van Wezel (cello). Kwartet No. 3 Op. 67, Brahms. a. Vivace. b. Andante. c. Agitato-Allegretto non troppo. d. Poco allegretto con variazioni.  
3.00—4.30 A.V.R.O.-Radio-Tooneel. Studio-Oppoering van Salto Mortale (Die Nummer läuft!). Hoorspel uit het circusleven door Manfred Georg en A. H. Kober. Vertaling: Gustav Czopp. Regie: Kommer Kleijn. Personen: Moser, directeur van het circus Moser, John Gobau. Pelando, leider van het ensemble Pelando, Nico de Jong. Mevrouw Pelando, Henriette v. Kuyk. Antonio en Jim, hun zonen, Joh. Carpentier Alting, Bob de Raadt. Pia, leerlinge bij het ensemble Pelando, Willy Haak. Paolo, clown bij het ensemble, Frans van Schorel. Bill, van de ruitergroep Reiffenberg, Kommer Kleijn. Plunkett, balletmeester, Chr. Laurentius. 1e balletdanser, mevr. Graziella, paardrijdster, Anny Schuitema. Uitroeper van het circus, Kommer Kleijn. Sammy, circusknecht, Dick van Sonsbeek. Sommerfeld, variété-agent, Gustav Czopp. Mulde, dierenhandelaar, John Timrott. Dr. Wolff, journalist, Jan van Gent. Schmiere, directeur van een klein circus, Chr. Laurentius (d). Balletmeisjes, leeuwentemmer, regisseur, electricien, artisten.  
4.30—5.00 Gramofoonmuziek. Sportuitslagen van Vaz Dias.

5.00 V.A.R.A. Kinderuur.  
6.00 V.P.R.O. Boekbespreking door Dr. K. F. Proost.  
6.30 Orgelconcert door A. v. d. Horst.  
7.00 Albert Schweitzer over Joh. Seb. Bach.  
8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.  
8.01—8.15 Nieuws- en Sportberichten van Vaz Dias.  
8.15—9.00 Aansluiting van het Concertgebouw, Amsterdam. Het Concertgebouw-Orkest o.l.v. Eduard van Beinum. Solist: Theo van der Pas, piano. Programma: 1. Une nuit sur le mont chauve, Moessorgski. 2. Tweede piano-concert, Rachmaninof.  
9.00—9.20 Mariette Serlé: Moderne zangdeclamatie.  
9.20—10.00 Kovacs Lajos en zijn Orkest (Refrein-zang: Bob Scholte). Programma: 1. Das beste vom Besten, potpourri, Dostal. 2. Ein Walzertraum, foxtrot-paraphrase, Straus-Schneider. b. Old Favorites, foxtrot, Briegel. 3. a. Du bist mein Traum, tango, Korngold. b. Schenk mir einen Tango, tango, Engel-Berger. 4. Ich hab' ein Herz das nach Liebe sich sehnt, Eng. wals, May. 5. Oh! Kovacs, Weems-Kovacs. 6. Schön war es Paso doble, Alex.  
10.00—10.30 A.V.R.O.-Radio-Tooneel. Studio-Oppoering van „De Klapekster“, blijspel in één bedrijf d. René Benjamin o.l.v. Kommer Kleijn. Personen: Henriette, Nel Stants. Meneer Olivier, haar vader, Eduard Verkade. Paul, haar man, Jan C. de Vos. Jacques, haar broer, F. Sterneberg. Barcolet, Kommer Kleijn. Amélie, dienstmeisje, Hetty Verwoerd. Speelt in een tuinkamer bij meneer Olivier.  
10.30—11.10 Kovacs Lajos: Programma: 1. Das ist der Tambour! marsch, Ascher. 2. a. Day by day, foxtrot, Gotler-Nicholls. b. Somebody loves you, foxtrot, Tobias-de Rose. 3. a. Sambo, foxtrot-paraphrase, Herold-Matthews. b. The Swan, idem, Saint-Saëns-Katzman. 4. a. Parlez-moi d'amour, Lenoir. b. Nur um dich zu leben, möcht ich ewig leben, Eng. wals, Stolz. Uit de film Ein Lied, ein Küss, ein Mädél. 5. a. Die alte spieluhr..., tango, Reisfeld. b. Die Frau, die man liebt..., tango, Stransky. 6. Herumba, Erwin Strauss.  
11.10—12.00 Gramofoonmuziek.  
12.00 Tijdsein. Sluiting.

**Maandag 23 Mei.**  
8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.  
8.01—10.00 Gramofoonmuziek.  
10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.  
10.00—10.15 Morgenwijding.  
10.15—10.30 Gramofoonmuziek.  
10.30—11.00 Voordracht door Mies C. Zwierzina. 1. De Kathedraal, Aart van der Leeuw. 2. De Landverhuizers, Aart van der Leeuw. 3. Conversatie, Julia Frank. 4. Ode aan den Man, Julia Frank. 5. Bij opbod, H. v. Wermeskerken.  
11.00—12.00 Orgelconcert door P. v. Egmond Jr. Jeane de Ruijter, zang. Programma: 1. Fuga in C gr. t., Buxtehude. 2. a. „Col mio sangue“, Stradella. b. Canzonetta, Scarlatti. Orgel. 3. Preludium en fuga in D gr. t., Bach. Zang met orgelbegeleiding. 4. Menuet gothique, Boëllmann. 5. Adagio molto, Guilman. Orgel. 6. a. When I am laid in Earth, Purcell. b. I attempt from Love's sickness to fly, Purcell. c. Nymphs and Shepherds, Purcell. Zang met orgelbegeleiding. 7. Toccata, Widor. 8. Improvisatie, Van Egmond Jr. Orgel.  
12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.  
12.01—2.15 Het A.V.R.O.-Kamerorkest o.l.v. Louis Schmidt. Programma: 1. Ouverture „Idomeneo“, Mozart. 2. Ged. uit de opera „Lucia di Lammermoor“, Donizetti. 3. a. Canzonetta;

b. Menuet, Boccherini. 4. Slowaaksche dansen, Felber. Viool-voordracht door Boris Lensky. (Aan den vleugel: Egbert Veen). a. Rondino Beethoven-Kreisler. b. Muskovite Dance, Boggetti. c. Polichinelle Serenade, Kreisler. d. Caprice, Benda. A.V.R.O.-Kamerorkest: 5. Rudolfsklange, wals, Jos. Strauss. 6. a. Serenade Amoroso; b. Souvenir de Capri, Becce. 7. Ged. uit „La vie parisienne“. 8. a. Du, du! b. Du bist meine Residenz! uit de operette „Der Zigeuner-primas“, Kalman. Boris Lensky: a. Poème, Fibich-Kubelik. b. Danse Louis XV, Lensky. c. La Fee d'amour, Lensky. A.V.R.O.-Kamerorkest: 9. Ged. uit „Eine einzige Nacht“, Stolz. 10. a. Serenade, Chaminade. b. Elévation. 11. Wiener Zugvögel, wals, Translateur. 12. Teufelsmarsch, Suppé.  
2.15—2.30 Rustpoos voor de N.S.F. voor het verzorgen van den zender.  
2.30—3.30 Causerie door Max Tak (geïllustr. met gramofoonmuziek): „Rossini, zijn leven, zijn composities“.  
3.30—4.30 Aansluiting met café-restaurant „Atlanta“, Rotterdam. Concert door Franz Ose-negg en zijn orkest.  
4.30—5.30 Kinderuur door Rie Beijer. 1. Hoe de olifant aan z'n slurf kwam, Rie Beijer. 2. De gramfoon en de Radio, Rie Beijer. 3. Hoe een gramfoonplaat gemaakt wordt. 4. Gramfoonmuziek. 5. Enkele kinderversjes. 6. Een praatje over clowns. 7. Het circus van luit Fritsje, Rie Beijer.  
5.30—7.00 Kovacs Lajos en zijn Orkest (Refrein-zang: Bob Scholte). Medewerking van Anny Prins, zang. Programma: 1. Wenn die Garde aufmarschiert, marsch, Kalman. 2. a. Es wird schon wieder besser, foxtrot, Dr. Kaper. b. Wenn ein kleiner Zufall will, slowfox, Zufall will. Uit de film „Es wird schon wieder besser“.  
3. Anny Prins zingt, aan den vleugel begeleid door Pierre Palla: a. Comtesse Dubarry. b. Parfums. c. Visions dans la fumée. d. Telefoon-surprises. 4. a. Wir tanzen ein und sehen aus trage, uit de film „Der Sieger“, Heymann. b. Schade, dass Liebe ein Märchen ist!, tango, uit de film „Melodie der Liebe“, Dr. Kaper. 5. a. Es war einmal ein Walzer..., Eng. wals; b. Es gibt noch Märchen..., slow-fox; uit de film „Es war einmal ein Walzer...“, Léhar. Tus-schenspel van Gramofoonmuziek. 6. Anny Prins zingt, met begeleiding van Kovacs Lajos: a. Eine kleine Sehnsucht. b. Eine Tango Melodie. c. Ich glaub' nie mehr an eine Mann! d. Baby wo ist mein Baby? e. Vielleicht bist Du der Mann für mich! 7. a. Ein lied aus meiner Heimat, slowfox, uit de film „Melodie der Liebe“, Dr. Kaper. b. Es führt kein anderer Weg zu Seligkeit, Eng. wals, uit de film „Der Sieger“, Heymann. 8. Zum Tanz, marsch-marsch! Dan-en marsch-potpourri, Kermbach.  
7.00—7.30 A.V.R.O.-Boekenhalfuur. John Koning: „Harlekijntje“ van Alie van Wijbe Smeding.  
7.30—8.00 „The Three Hawkcourts“ (accordeon-virtuozen). Programma: 1. Schön war es paso doble. 2. Zaraza, tango. 3. Guilty, slowfox. 4. Schlager-potpourri. 5. Argentijnsche tango. 6. Betty Co-ed, six-eight. 7. For you, Engelsch wals. 8. Bandonéon, tango. 9. Angel child, foxtrot. 10. Floatin' down to Cotton town, one step. 11. The jolly fellows, marsch.  
8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.  
8.01—8.45 Fransch Operette-Programma. Het Omroep-Orkest door Nico Treep, m.m.v. Grot Weijnschenk-Hogenbirk, sopraan. Programma: 1. Ouverture „Orphée aux enfers“, Offenbach. 2. a. Coupletten uit „Les cloches de Cor-

neville", Planquette. b. Boléro uit „Le Coeur et la main", Lecocq. Zang met orkestbegeleiding. 3. La Barcarolle, wals naar motieven uit de operette „Les contes d'Hoffmann", Offenbach-Fétras. 4. a. Récit et Shanson indienne uit „Le jour et la nuit", Lecocq. b. Lied van Marie-Blanche, uit „Les petites Michu", Messenger. Zang met orkestbegeleiding. 5. Ged. uit „Surcouf", Planquette.

8.45—9.00 Het Kon. 's-Hertogenbosch Mannenkoor o.l.v. P. Kallenbach. a. Das ist das Meer, Nicodé. b. Gloria, Verney.

9.00—9.45 Weensch Operette-Programma. Het Omroep-Orkest o.l.v. N. Treep, m.m.v. Grethe Weijnschenk-Hogenbirk, sopraan. 1. Ouv. „Die schöne Galathé", Suppé. 2. a. Coupletten uit „Der Bettelstudent", Millöcker. b. Lied uit „Eva", Léhar. Zang met orkestbegeleiding. 3. Luxemburg-Walzer, Léhar. 4. a. Entree-lied uit „Der Graf von Luxemburg", Léhar. b. Walslied uit „Herbstmanöver", Kalman. Zang met orkestbegeleiding. 5. Ged. uit „Die Zirkusprinzessin", Kalman. 6. Husarenmarsch, Kalman.

9.45—10.00 Het Kon. 's-Hertogenbosch Mannenkoor: a. Erde, Tsjajanek. b. Bede, Heinze. c. Pilgerchor, uit „Tannhäuser", Wagner.

10.00—10.10 Nieuwsberichten van Vaz Dias.

10.10—11.00 Het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Marche lorraine, Ganne. 2. Fransche blijspel-ouverture, Keler Bela. 3. Canzonetta, Caludi. Cello-solo. 4. Valse romantique, Heinecke. 5. Die Mühle im Schwarzwald, Eilenberg. 6. Bolivia, tango, Castaldo. 7. Beim Walzerkönig Strauss, Weber. 8. Blaze away, marsch, Holzmann.

11.00—12.00 Gramfoonmuziek.

12.00 Tijden. Sluiting.

### Dinsdag 24 Mei.

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

8.01—10.00 Gramfoonmuziek.

10.00 Tijden A.V.R.O.-Klok.

10.01 Morgenwijding.

10.15—10.30 Gramfoonmuziek.

10.30—11.00 Solisten-Concert. Mevr. Gerarda Ankersmith-Strating, piano. Jo Toet, zang. (Aan den vleugel: Egbert Veen). Programma: 1. Pastorale variée, Mozart. Piano. 2. a. Widmung, Schumann. b. Immer leiser wird mein Schlummer, Brahms. c. Von ewiger Liebe, Brahms. Zang. 3. a. Serenade, Rachmaninof. b. b. Barcarolle, Rachmaninof. Piano.

11.00—11.30 Kookpraatje door Mevr. Nanny Wolf-Kaufmann.

11.30—12.00 Voortzetting Solisten-Concert. 4. Walsen in E gr. t.; E gr. t. en c. kl. t., Brahms. 5. a. An einsamer Quelle, R. Strauss. b. Träumerei, Schubert. Piano. 6. a. Das Wirtshaus, Schubert. b. Trockne Blumen, Schubert. c. Die Post, Schubert. d. Frühlingsglauben, Schubert. Zang. 7. Wals in As gr. t. en cis kl. t., Brahms. Piano.

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

12.01—2.15 Het A.V.R.O.-Klein-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Ouv. „Alessandro Stradella", Flotow. 2. Three dances from Nell Gwyn, German. a. Country dance. b. Pastoral dance. c. Merrymakers' dance. 3. a. Menuet des petites précieuses, Parès. b. Sérénade, Widor. 4. Ged. uit de opera „Carmen", Bizet. Zang-Voordracht door Gerard Holthaus. (Aan den vleugel: Egbert Veen). a. Wenn Nacht mich hüllt und Schweigen, Rachmaninof. b. Wohl zu eignem Leid hab' ich Lieb' geweiht, Rachmaninof. c. Warum?, Tsjaikofski. d. Nur wer die Sehnsucht kennt, Tsjaikofski. A.V.R.O.-Klein-Orkest: 5. Mon rêve, wals, Waldteufel. 6. a. Aubade à Musette, Popy. b. Mariette, Coquette, Capriccio italiano, Ancliffe. 7. Ged. uit „Die Puppenfee", Bayer. 8. Moment musical, Schubert. Gerard Holthaus: a. Tom der Reimer, ballade, Löwe. b. Das Zauberlied, Meyer-Helmund. c. Dein, Bohm. A.V.R.O.-Klein-Orkest: 9. Hals- und Beinbruch, marschpotp., Morena. 10. a. Plaisir d'amour, Martini. b. Canto amoroso, Samartini. 11. Ged. uit „Ein Walzertraum", Strauss.

2.15—2.45 Voordracht door Paul Chevrenne,

„Apah-Mati".

2.45—3.00 Rustpoos voor de N.S.F. voor het verzorgen van den zender.

3.00—4.00 Knipcursus voor beginners door Mevr. Ida de Leeuw van Rees. 27ste Les.

4.00—4.30 Piano-Recital door Greet Wortman. 1. Sonate No. 13, Scarlatti. 2. Etude op. 10 No. 3, Chopin. 3. Scherzo, Chopin. 4. Minstrels, Debussy. 5. Jardin sous la pluie, Debussy. 6. Seguidillas, Albeniz.

4.30—5.00 Radio-kinder-koorzangles. 1. Inleiding. 2. Kiekeboe, (Louis Somer). 3. Lipjes (Anna Lambrechts-Vos). 4. Microfoondebutantjes.

5.00—6.00 Aansluiting met café restaurant „Central", den Haag. Dinermuziek door het ensemble Sarközzi.

6.00—6.30 Gramfoonmuziek.

6.30—7.30 Orgelconcert door Pierre Palla (op het orgel van het Kurhaus te Scheveningen). Zang: Albert de Booy. Programma: 1. 1e Rhapsodie, Liszt. Orgel. 2. a. Parlez moi d'amour, Jean Lenoir. b. Only a rose, Friml. c. Un peu d'amour, Silesu. Zang en orgel. 3. a. Still wie die Nacht, Böhm. b. Campana a sera, Billi. c. Mary gold, Mayerl. Orgel. 4. a. Je ne veux que son amour (One alone), Romberg. b. Sei mir gegrüßt, Wilczynski en Grothe. c. For You alone, Geehl. Zang en orgel. 5. Ged. uit de opera „Mignon", Thomas. Orgel.

7.30—8.00 Prof. Dr. Cohen: „Een reis naar Griekenland".

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

8.01—8.30 Het Omroep-Orkest o. l. v. Nico Treep, m.m.v. Egon Petri, piano. Programma: Concert voor piano met orkestbegeleiding in a kl. t., op. 54, Schumann. Allegro affetuoso, Andante espressivo, Tempo primo. Allegro molto. Intermezzo, Andantino grazioso. Allegro vivace.

8.30—9.15 Dolores Divine Schuldig of Onschuldig? Een radio-drama door Kenneth M. Ellis. Vertaling: W. Vogt. Regie: Kommer Klein. Uitzending van de zesde zitting van het gerechtshof. Personen: De president van het gerechtshof, Nico de Jong. De officier van justitie, Piet Bron. De verdediger van Dolores, Jan C. de Vos. Dolores Divine, danseres uit een nachtclub, Emma Morel. Mevr. Emmaline Grogan, moeder van Dolores, Henriette van Kuyk. Mevr. Elisabeth Hardy, buurvrouw van wijlen Fenwicke, Hetty Verwoerd, Matamuro Toyokuni, een Japans student, Ferd Sterneberg. Gallager, inspecteur van politie, Kommer Kleijn. De voorzitter van de jury, Frans van Schorel. De deurwaarder, Chr. Laurentius. Mac Nally, verslaggever van de „Daily Phoenix", Jean Stapelveld. Een verslaggever, Gustav Czopp. Toeschouwers op de publieke tribune.

9.15—10.00 Omroep-Orkest: 1. Ouv. „Leichte Cavallerie", Suppé. 2. Die beiden kleinen Finken, voor piccolo-duo met orkest, Kling. 3. Weaner mad'len, wals, Ziehrer. 4. In a monastery garden, Ketelbey. 5. American cakewalk, Lincke. 6. Angoisse d'amour, Benatzky. 7. Der alte Brumbär, fagot-solo met orkest, Fucik. 8. Adlon, Marsch, Heinecke.

10.00—10.15 Nieuwsberichten van Vaz Dias.

10.15—12.00 Kovacs Lajos en zijn Orkest. (Refrein-zang: Bob Scholte). Programma: 1. Merkste was? Es musz bald wieder Frühling sein!, marsch, Wiga-Winston. 2. a. Abrojabra, tango, Ochoa Charpentier. b. La Cumparsita, tango, v. Capelle. 3. a. So küsst man nur in Wien, Eng. wals. b. Ein bisschen Liebe für mich, foxtrot. Uit de film „Zwei Glücklichen Herzen", Abraham. 4. a. Ich such' was, ich brauch was foxtrot; Uit de film „Der Frauendiplomat", May. b. Du wärst was für mich!, slowfox; Uit de film „Zwei Herzen und ein Schlag", Gilbert. Tusschenspel van Gramfoonmuziek. 5. a. Schöne Frau aus Lissabon, paso doble, Gordon. b. Blondje, tango, Cremer. 6. Morgenblätter, wals, Joh. Strauss-Nussbaum. 7. U.F.A.-Ton-Bomben, potpourri, Borchert. Tusschenspel van Gramfoonmuziek. 8. a. Tom Thumb's drum, foxtrot, Sarony. b. Good night moon, foxtrot, Donaldson. 9. Study in blues,

Carelsen. 10. Perpetuum Mobile, paso-doble, Strauss-Kochmann. 11. Goeden nacht en wel te rusten, Cremer.

12.00 Tijden. Sluiting.

### Woensdag 25 Mei.

6.45—7.00 en 7.30—7.45 V.A.R.A. Gymnastiekles.

8.00 Gramfoonpl.

9.00 Amsterd. Solistenkwintet o.l.v. Cohen.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Voor de Arb. in de Continu-bedrijven. Amsterd. Solistenkwintet o.l.v. Cohen en het „Groot Volkstooneel".

11.00 R.V.U. Mej. H. Piebenga: Wiegie maken.

11.30 V.A.R.A. Vorsten en volken, hoorspel gecomb. met spreekkoor van Maurits Dekker.

12.00—1.45 V.A.R.A.-septet o.l.v. Is. Eyl en Gramfoonpl.

2.00 P. J. Kers Jr.: Onze keuken.

2.45 Zang en piano door Hendrika Sündermann-Panhuizen en Joh. Jong.

3.00 Causerie door J. C. B. van Hilst.

3.20 Zang en piano (vervolg).

3.30 Voor de kinderen.

5.30 V.A.R.A.-Mandoline-Ensemble o.l.v. J. B. Kok en Gramfoonpl.

6.30 R.V.U. Letterkundige causerie door Dr. H. Gerversman.

7.00 V.A.R.A. Gramfoonpl.

7.20 Joodsch uurtje m.m.v. Israel Canter (zang), Amsterd. Joodsch koor o.l.v. S. H. Englander (tevens pianobegeleiding) en Mr. D. S. Jessurum Cardozo (toespraak).

8.00 „Op Goudjacht", hoorspel van Leo van Dijk (V.A.R.A.-tooneel).

9.15 V.A.R.A.-Orkest o.l.v. H. de Groot m.m.v. J. Jong (orgel). O.a. Schatzwalzer, Strauss.

10.00 Wakker en Tropenduit.

10.15 Vervolg concert. O.a. Syncopation en Kleiner Wiener Marsch, Kreisler.

11.00 Vaz Dias.

11.15 Vervolg concert. O.a. Das Beste vom Besten, Dostal.

11.45 Gramfoonpl.

### Donderdag 26 Mei.

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

8.01—10.00 Gramfoonmuziek.

10.00 Tijden A.V.R.O.-Klok.

10.01 Morgenwijding.

10.15—10.30 Gramfoonmuziek.

10.30—11.00 Solisten-Concert. Mevr. Nelly Oortman-Haye, mezzo-sopraan. Amalie Verschuyl, cello. (Aan den vleugel: Egbert Veen).

1. a. Arioso, J. S. Bach. b. Sonate, Sammartini. Andante. Allegro. Cello. 2. a. Ich hör ein Vöglein, Mendelssohn-Bartholdy. b. An die Musik, Schubert. c. Verborgenheit, Wolf. d. Gesang Weylas, Wolf. Zang.

11.00—11.30 Cursus knippen van kinderkleding door Mevr. Ida de Leeuw van Rees.

11.30—12.00 Voortzetting Solisten-Concert. 3. a. Villageoise, Hekking. b. Chanson mélancolique, Hekking. c. Requiebro, Cassado. d. Wiener Melodie, Kreisler. e. Après un rêve, Fauré. Cello. 4. a. Mon coeur s'ouvre à ta voix, uit „Samson et Dalila", Saint-Saëns. b. Rido-nami la calma, Paolo Tosti. Zang.

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

12.01—2.15 Het A.V.R.O.-Kamerorkest o.l.v. Louis Schmidt. 1. Overture „Le maçon", Auber. 2. Kinderlieder-Suite, Blech. 3. Hongaarsche dansen Nos. 1 en 2, Brahms. 4. Fragmenten uit het sprookjessel Hänsel und Gretel", Humperdinck. Tusschenspel van Gramfoonmuziek. A.V.R.O.-Kamer-Orkest: 5. O, schöner Mai, wals, Joh. Strauss. 6. Sérénade, Widor. 7. Voor-spel, koor, ballade en dans uit „Das Pensionat", Suppé. 8. Flirtation, Steck. Tusschenspel van Gramfoonmuziek. A.V.R.O.-Kamer-Orkest: 9. Ouv. „Der Königsleutnant", Titl. 10. Eva Walzer, Léhar. 11. „Die Faschingsfee", Kalman. 12. Maikäfer, marsch, Becker.

2.15—2.45 Drs. P. Dykema: „De waarde van het kinderspel".

2.45—3.00 Rustpoos voor de N.S.F. voor het verzorgen van den zender.

3.00—3.45 Knipcursus voor gevorderden door Mevr. Ida de Leeuw van Rees. 26e Les.

3.45—4.00 Gramofoonmuziek.

4.00—5.00 Ziekenuur door Antoinette van Dijk. 1. Oud-Nederlandsche Poëzie. a. Het daghet in den Oosten. b. Van Jezuken en Sint Janneken. c. Beeckzang, Van Vondel. d. 't Voorhout van 's-Gravenhage, Huygens. e. De Morgenstond, Luyken. II. Wilhelm Backhaus, piano, speelt: a. Naila-Wals, Délibes. b. Liebestraum No. 3, Liszt. III. Voor 't eerst (schets van Ina Boudier—Bakker). IV. a. Rippling Streams. b. Gee Whizz. V. Een woord van wijsheid voor deze week. Groeten aan zieken en ouden-vandagen.

5.00—5.50 Hollandsch Halfuur. Victorine van der Werff, zang. Dina Appeldoorn, piano. 1. a. Het avondt, Mortelmans. b. Hoe schoon de morgendauw, Mortelmans. c. Mien Truuke, Zweers. Zang en piano. 2. Preludes: a. in b kl. t., Appeldoorn. b. in d kl. t., Appeldoorn. Piano. 3. a. De lange weg, Vredenburg. b. Cupidoottje, Vredenburg. Zang en piano. 4. De Maas: v. d. Sigtenhorst-Meijer. a. De Rivier. b. Slot Loevestein. Piano. 5. a. In 't bosch, Appeldoorn. b. Je staat daar als een bloem, Appeldoorn. c. Orpheus, Appeldoorn. Zang en piano.

5.30—6.30 Het A.V.R.O.-Klein-Orkest o.l.v. Nico Treep. 1. Ouverture „Zampa”, Hérold. 2. Jeux d'enfants, Bizet. a. Marsch. b. Berceuse. c. Impromptu. d. Duo. e. Galop. 3. Intermezzo sinfonico, Mascagni. 4. Fragmenten uit „Mireille”, Gounod. 5. 4. Marechiaro, Tosti. b. Pour un baiser, Tosti. 6. Bad'ner Madl'n, wals, Komzak. 7. American patrol, Meacham.

6.30—7.30 Sportpraatje door H. Hollander.

7.00—7.30 A.V.R.O.-Klein-Orkest: 8. Ged. uit „Schön ist die Welt”, Léhar. 9. a. Die Tänzerin von Sevilla, Grunow. b. Vous dites Marquise, Gillet. 10. Le drapeau, marsch, Samehtini.

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

7.30—11.00 Aansluiting met den Stadsschouwburg te Amsterdam. „Les Contes d'Hoffmann”, opéra fantastique, in vijf tafereelen. Tekst van Jules Barbier. Muziek van Jacques Offenbach. Koor van de Wagnervereeniging. Orkest van het Concertgebouw. Dirigent: Koordirigent: Hans Cleuver. Regie, décors en costuums: Johan de Meester. Rolverdeeling: Hoffmann, Paul Henri Vergnes. Nicklausse, Martial Singher. Le Conseille Lindorf, Coppélius, Dappertutto, le Docteur Miracle, André Pernet. André, Cochenille, Pitichinaccio, Frantz, René Hérent, Maître Luther, Schlemil, Crespel, Louis Guenot. Nathanael, Spalanzani, Edmond Tirmont. Hermann, Louis Morot. Olympia, Giulietta, Antonia, Stella, Eide Noréna. La Muse, Une Voix, Jeanne Manceau. La Barcarolle: Eide Noréna et Jeanne Manceau. Edutants, Garçons de Taverne, Invités de Spalanzani, Valets Esprits de la Bière et du Vin. 1e. tafereel: (Proloog). La taverne de Maître Luther. 2e. tafereel: Chez Spalanzani; un rich cabinet de physicien. 3e. tafereel: A Venise; galerie de fête donnant sur le grand canal. 4e. tafereel: Chez Crespel; une chambre bizarrement meublée. 5e. tafereel: (Epiloog). La taverne de Maître Luther. In de eerste pauze: Causerie. In de tweede pauze: Nieuwsberichten van Vaz Dias. Na afloop (± 11.00): Gramofoonmuziek. Composities van Griek en Ketelbey. 12.00 Tijdsein. Sluiting.

Vrijdag 27 Mei.

6.45—7.00 en 7.30—7.45 V.A.R.A. Gymnasieles.

8.00 Gramofoonpl.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Voordracht door Ad. Bouwmeester.

10.30 V.A.R.A.-septet o.l.v. Is. Eyl.

11.00 Causerie voor de Vrouw.

11.15 Vervolg V.A.R.A.-septet.

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

12.01—2.00 Het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. 1. Ouverture „The Bohemian girl”, Balfe.

2. Internationale Suite, Tsjaikofski. a. Poolse dans. b. Fransche romance. c. Boheemsche dans. d. Italiaansch lied. e. Russisch lied. f. Tiroomsche dans. g. Hongaarsche dans. h. Napolitaansch danslied. 3. Chanson à la lune, Dalcroze. 4. Ged. uit de opera „Aida”, Verdi. Tusschenspel van Gramofoonmuziek. Het Omroep-Orkest: 5. Brune ou blonde, wals, Waldteufel. 6. a. Mohnblumen, Moret. b. Mélodie plaintive, Ketelbey. 7. Ged. uit „Der Bettelstudent”, Millocker. Tusschenspel van Gramofoonmuziek. Het Omroep-Orkest: 8. Bahn frei, polka, Joh. Strauss. 9. Künstlerleben, wals, Joh. Strauss. 10. a. Das Wiener Pupperl, Stolz. b. Ja, die Berliner Mädchen! Rosen. 11. a. Ein Walzer klingt, ein..., Waldau. b. Vorbei... vorbei!, Stolz.

2.00—2.30 Uitzending voor Scholen. Dr. P. Klinkenberg: Fridjof Nansen.

2.30—3.00 Het Omroep-Orkest: 1. Ged. uit „The Show-boat”, Kern. 2. Goldkäferchens Brautwerbung, Armändola. 3. Walzertrümpfe, Robrecht.

3.00—4.00 Aansluiting met Hotel Café-Restaurant „Atlanta” te Rotterdam. Muziek door Franz Osenegg.

4.00 V.A.R.A. Orgelspel door Joh. Jong.

4.30 Voor de kinderen.

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

6.00 Gramofoonpl.

6.15 Vervolg concert.

6.40 Gramofoon.

7.00 V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. de Groot m.m.v. Joh. Jong (orgel).

8.00 V.P.R.O. Mr. G. T. de Jongh: Kinderwetten en Kinderrechtspraak.

8.30 Concert. Cora de Langen-van Rijn (alt, mezzo-sopraan) en Jaap Spaanderman (piano).

9.00 Dr. B. Haga: Geestelijk leven in Indië.

9.30 Vervolg concert.

10.00 Vrijz. Godsd. Persbureau.

10.05 Vaz Dias.

10.15 Declamatie door Albert van Dalsum.

10.45 Gramofoonpl.

11.00—12.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.

Zaterdag 28 Mei.

6.45—7.00 en 7.30—7.45 V.A.R.A. Gymnasieles.

8.00 Gramofoonpl.

9.00 Schrammelkwintet o.l.v. W. Drukker en Gramofoonpl.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Voor Arb. in de Continubedrijven: Schrammelkwintet o.l.v. Drukker, Mia Dorel (zang), Joh. Jong (piano) en het V.A.R.A.-tooneel.

12.00—1.45 V.A.R.A.-septet o.l.v. Is. Eyl en Gramofoonpl.

2.15 Cello-duetten door Frieda Belinfante en Amalia Verschuya en Gramofoonpl.

2.45 Causerie „Kan een katholiek socialist zijn”.

3.00 Orgelspel door Joh. Jong.

3.15 Amsterd. Kleinkunst Ensemble o.l.v. Is. Romeyn.

3.55 M. Sluysen: Joden in nood.

4.15 Vervolg Kleinkunstensemble.

4.30 Vervolg orgelspel.

4.45 Arbeiderssport.

5.00 Harpical door mevr. Rahel Mengelberg-Draber. Toelichting: P. Tiggers.

5.45 S.D.A.P.-kwartiertje door Jan Oudegeest.

6.00 Groningsch uurtje.

7.00 Gramofoonpl.

7.15 Bestuursnieuws door A. de Vries.

7.30 Bonte Avond m.m.v. V.A.R.A.-orkest o.l.v. H. de Groot, Teun de Klepperman, V.A.R.A.-tooneel o.l.v. W. v. Cappellen, Joh. Jong (orgel), L. Fuld (zang), Kees Pruis, Stella Seemer, Willem Ciere, The Two Cavellis (accordeon).

Ca. 11.00 Vaz Dias, V.A.R.A.-Varia en Voetbalnieuws.

11.30 Gramofoonpl.

## HUIZER, 1875 M.

(160 k. P.)

Zondag 22 Mei.

8.30 K.R.O. Morgenwijding.

9.30 N.C.R.V. Orgelspel door F. Marx.

9.45 Kerkdienst uit de Ned. Herv. Kerk te Bussum. Hierna tot 12.15 Vervolg orgelspel.

12.15 K.R.O. Sextetconcert.

1.30 Lezing.

1.55 Gramofoonpl.

2.10 Lezing.

2.30 Koor- en orkestconcert.

4.30 Ziekenuur.

5.00 Kerkdienst uit de Nieuwe Zuiderkerk te Den Haag. Hierna Zang door het Geref. Evang.

Zangkoor: o.l.v. S. P. Blom. Orgel: C. Vos.

7.45 K.R.O. Lezing.

8.10 Lezing.

8.15 Orkestconcert.

9.15 Vaz Dias.

9.30 Zang en piano.

9.50 Orkestconcert.

10.40 Epiloog.

Maandag 23 Mei.

8.00 Schriftlezing.

8.15—9.30 Gramofoonpl.

10.30 Ziekendienst.

11.00 Chr. Lectuur.

11.30 Gramofoonpl.

12.30 Orgelconcert Jan Zwart.

2.00 Gramofoonpl.

2.45 Causerie over gezinsvoeding.

3.15—3.45 Knipcursus.

4.00 Ziekenuur.

5.00 Gramofoonpl.

5.30 Chr. Liederenuurtje door Joh. de Heer.

6.30 Vragenuur.

7.30 Politieber.

7.45 Ned. Chr. Persbureau.

8.00 Concert door de H.O.V. o.l.v. F. Schuurman, m.m.v. Dameszangkoor o.l.v. L. Lauenroth. O.a. Siegfried-Idylle, Wagner.

9.00 Cause...hs. Visser.

9.30—10.00 Concert. O.a. Ouv. Mann-

fred, Schu-

Ca 10

mpl.

1.45

2.00 Vrouwenuurtje.

3.00—4.00 Modecursus.

4.15 Gramofoonpl.

5.00 Orkestconcert.

7.10 Causerie.

7.45 Lezing.

8.00—11.00 Orkest- en koorconcert.

11.00—12.00 Gramofoonpl.

Woensdag 25 Mei.

8.00 N.C.R.V. Schriftlezing.

8.15—9.30 Gramofoonpl.

10.00 N.C.R.V.-Dameskoor.

10.30 Ziekendienst.

11.00 Concert M. F. Jurjaanz (harmonium)

en mej. G. Koeman (sopraan).

12.15—2.00 Concert. Helene Drayer (sopr.)

Augusta Reclaire (alt), Cath. v. d. Stolk (fluit).

Luise Luanroth (piano en harmonium).

2.30 Chr. Lectuur.

3.00 Kwintetconcert o.l.v. P. v. d. Hurk.

5.00 Kinderuurtje.

6.00 Voor de Landbouwers.

7.00 Afgestaan.

7.45 Prof. Albert Schweitzer: De Hollandsche

orgels.

8.00 Orgelconcert Prof. Albert Schweitzer

m.m.v. Gem. koor „Sursum Corda”, o.l.v. A. d. Horst.

9.45 Toespraak door A. Brom.  
10.00 Vaz Dias.  
10.10—11.30 Gramofoonpl.

#### Donderdag 26 Mei.

8.00—9.15 K.R.O. Gramofoonpl.  
10.00 N.C.R.V. Gramofoonpl.  
10.15 Ziekendienst.  
10.45 K.R.O. Gramofoonpl.  
11.30 Godsd. Halfuurtje.  
12.15 Orkestconcert.  
2.00 N.C.R.V. Handwerkcursus.  
3.00—3.30 Vrouwenhalfuurtje.  
4.00 Ziekenuur.  
5.00 Cursus Handenarbeid v. d. jeugd.  
5.45 Concert. K. Hartvelt (viool), P. Lentz (cello) en G. Seyler (piano).  
6.45 Knipcursus.  
7.00 Causerie door Dr. F. J. Krop.  
7.45 Ned. Chr. Persbureau.  
8.00 Mondharmonica-virtuoos G. J. Schrijer.  
8.15 N.C.R.V.-orkest o.l.v. P. v. d. Hurk. O.a. Lieder van Joh. de Heer.  
8.45 Vervolg Mondharmonica-recital.  
9.00 Dr. G. B. Wurth: Het wonderboek.  
9.35 N.C.R.V.-Klein-orkest (vervolg). O.a. Menuet, Boccherini.  
10.45—11.30 Gramofoonpl.  
Ca. 10.00 Vaz Dias.

#### Vrijdag 27 Mei.

8.00 N.C.R.V. Schriftelezing.  
8.15—9.30 Gramofoonpl.  
10.30 Ziekendienst.  
11.00 Gramofoonpl.  
12.15—2.00 Concert. H. Hermann (viool), T. G. v. d. Haar (viool), H. v. d. Horst Jr. (cello) en mevr. R. A. v. d. Horst-Bleekrode (piano).  
2.30 Indisch Programma m.m.v. Lena Kruit-hof-Van Diggelen (zang), Dina Appeldoorn (piano) en T. Kruit-hof (voordracht).  
4.30 Gramofoonpl.  
5.00 Voor Postzegelverzamelaars.  
5.30 Voor Amateur-fotografen.  
6.00 Causerie door H. J. Steenvoort.  
6.30 Gramofoonpl.  
6.40 Causerie door A. J. Herwig.  
7.10 Causerie over Gort en Haverhout.  
7.45 M. K. W. Gerisch: De Wezer.  
8.00 Concert door de H.O.V. o.l.v. F. Schuurmann m.m.v. A. Woud (alt). O.a. Symphonia in F. J. S. Bach.  
9.00 Causerie „In de Eempolder”.  
9.30—10.30 Vervolg concert. O.a. Ouverture „Oberon”, Weber en fragm. „La damnation de Faust”, Berlioz.  
Ca. 10.00 Vaz Dias.  
10.30—11.30 Gramofoonplaten.

#### Zaterdag 28 Mei.

8.00—9.15 K.R.O. Gramofoonpl.  
10.00 Trioconcert.  
11.30 Godsd. Halfuurtje.  
12.15—1.45 Sextetconcert.  
2.00 Gramofoonpl.  
2.30 Kinderuur.  
4.00 Cursus.  
4.30 Gramofoonpl.  
5.15 Causerie.  
5.30 Gramofoonpl.  
6.00 Lezing.  
6.20 Gramofoonpl.  
7.10 Causerie.  
7.45 Gramofoonpl.  
8.00 Orkest- en solistenconcert.  
Ca. 9.15 Vaz Dias.  
9.30 Vervolg concert.  
11.00—12.00 Gramofoonpl.

**DAVENTRY 1554 M.**  
(193 k. P.)

#### Zondag 22 Mei.

3.20 Het B.B.C.-Theater-orkest o.l.v. Leslie Woodgate. 1. From the Countryside suite, Coa-

tes. 2. A Somerset rhapsody, Holst. 3. Suite „La belle au bois dormante”, Tsjchaikowsky. 4. Richelieu, R. Phillips. 5. Toinette, dito. 6. Dansen uit „The Rebel Maid”, Phillips.

4.20 Bijbellesing.

4.35 Concert door het B.B.C.-orkest o.l.v. J. Lewis, m.m.v. Megan Thomas (sopraan). 1. Occasional Overture, Händel. 2. Drie Lieder ohne Worte, Mendelssohn, voor orkest, bew. door Alfred Pratt: a. In E (no. 1). b. Venetiaansch Gondellied. c. Der Tanz. 3. Sopraan en orkest: So shall the Lute, Händel. 4. a. Menuet in G, Beethoven. b. Menuet uit „Samson”, Händel. 4. a. Menuet in G, Beethoven. b. Menuet uit „Samson”, Händel. 5. Symphonie nr. 25 in C, Haydn. 6. Sopraan: a. Lullaby, Harty. b. Lane o' the Thrushes, dito. c. April, Quilter. d. Over the mountains, dito. 7. Balletmuziek uit „I Vespri Siciliani”, Verdi.

5.50 Cembalo-recital door Alice Ehlers. 1. Engelsche suite in a kl. t., Bach. 2. Sonate in C, Mozart.

8.20 Triniteit-Zondag. Dankzeggingsdienst voor de 50-jarige arbeid van het Kerkelijk Leger (Church Army).

9.05 Mevr. Edgar Wallace spreekt ten bate van het Queen Charlotte's Maternity Hospital.

9.25 Het Radio-Militair-orkest o.l.v. P. S. G. O'Donnell, m.m.v. Cedric Sharpe (cello). 1. Grand marche uit „La reine de Saba”, Gounod. 2. Ouverture „I vespri Siciliani”, Verdi. 3. Cello: a. Réverie, Fr. Ogilvy. b. Bohemian Love, Drigo. c. Twopenny tune, John Morre. 4. Suite „Scènes alsaciennes”, Massenet. 5. Cello: a. Romance, Rubinstein, arr. Sharpe. b. Lullaby, C. Scott. c. Gavotte, Brandoukov. 6. Pas des fleurs, Delibes. 7. Dans uit „The Seasons”, German. 8. Sevillana, Spaansche Dans, Elgar.  
10.50 Epiloog.

#### Maandag 23 Mei.

6.50 De Grondslagen der muziek. Maurice Cole speelt Mozart's Pianovariaties. 1. Variaties in G. 2. Twaalf variaties over de aria „Je suis Lindor”.

7.50 „Music old and new” (VI). Victor Hely-Hutchinson: Texture, II. Combining ideas.

8.20 Concert. Arthur Catterall (viool) en Victor Hely-Hutchinson (piano). 1. Sonate in g kl. t., op. 13, Grieg. 2. Sonate in A (Kreutzer), op. 47, Brahms.

9.40 „The rungs of the ladder” (III). Causerie. 10.00 „The Poacher”, comédie van J. O. Francis, uitgevoerd door de Mardy Dramatic Society.

10.45 Het Gershwin Parkington kwintet. 1. Suite „Carnival Mignon”, Schott. 2. Evening breezes, Langley. 3. Rondo, Weber. 4. Down in the forest, Landon Ronald. 5. Auf Wiedersehen, Hoffmann.

11.20—12.20 Dansmuziek door Ambrose's Blue Lyres (Evtl. Nachtegalenzang).

#### Dinsdag 24 Mei.

6.50 De Grondslagen der muziek. Maurice Cole speelt Mozart's Pianovariaties. 1. Tien variaties over de aria „Unser Dummer Pöbel meint” (uit Gluck's opera „The Pilgrims of Mecca”). 2. Zes variaties over Paisiello's aria „Salve tu, Domine” (uit de opera „I Filosofi immaginari”).

7.40 Het B.B.C.-orkest o.l.v. Adrian Boult. 1. Ouv. „Don Juan”, Mozart. 2. Symphonie nr. 101 in G (Die Uhr), Haydn. 3. Pavane pour une infante défunte, Ravel. 4. Suite „El Amor Brujo”, De Falla.

8.50 „Life among native tribes”, causerie door de Rev. J. W. Welch.

9.45 „Empire Day Programme”. Toespraak door de Eerste Minister Ramsay Mac Donald. Hierna „The Common Wealth” van E. A. Harding. Vervolgens uitzending van het gedeeltelijke „Empire Festival” in het Hyde Park onder auspiciën van de Daily Express: a. Community singing o.l.v. Gibson Young met begeleiding door het orkest van H. M. Coldstream Guards o.l.v. Luit. J. C. Windram. b. „A Vision of Empire” onder leiding van Arthur Briant.

10.50—12.20 Dansmuziek door Jack Harris en zijn Band. (Evtl. Nachtegalenzang).

#### Woensdag 25 Mei.

5.05 Orgelconcert door Reginald New. 1. Marche du Régiment de Sambre et Meuse, Turlet. 2. Ständchen, Schubert. 3. Entr'acte „Moonlight Dance”, Finck. 4. Allegretto in Es, Hollons. 5. Twilight hours, Savino. 6. Chinese Festival, Pickard.

6.50 De Grondslagen der muziek. Maurice Cole speelt Mozart's Pianovariaties. 1. Twaalf variaties op de aria „Ah vous dirais-je maman”. 2. Negen variaties op het minuet van Mr. Dupont.

8.20 Het B.B.C.-orkest o.l.v. T. H. Morrison. 1. Ouverture „Cockaigne”, Elgar. 2. Les Préludes, Liszt. 3. Fantasie-ouverture „Romeo et Juliette”, Tsjchaikowsky.

9.40 „Musings without method”, causerie.

9.55 „A hundred years old” van Serafin en Joaquin Alvarez Quintero. Engelsche bewerking van Helen en Harley Granville Barker. Microfoon-bewerking: Dulcima Glasby. Regie: Howard Rose.

11.10—12.20 Dansmuziek door Roy Fox en zijn Band. (En evtl. Nachtegalenzang).

#### Donderdag 26 Mei.

6.50 De Grondslagen der muziek. Maurice Cole speelt Mozart's Pianovariaties. 1. Acht variaties over het lied „Ein Weib ist das herrlichste Ding”. 2. Zes variaties op de aria „Mio caro Adone”. (Uit Salieri's opera „La fiera di Venezia”).

7.50 „The disintegration of the modern world order”. Prof. A. J. Toynbee: „The modern world order and modern war”.

8.20 Concert onder auspiciën van de „News Chronicle” ten bate van het „Musicians Benevolent Fund” in de Royal Albert Hall te Londen. M.m.v. Florence Austral, Elena Gerhardt, Friedrich Schorr, Wilhelm Backhaus, Guilhermina Suggia; Leerlingen van de Kon. Mil. Muziekacademie o.l.v. Kapt. H. E. Adkins; het Kon. Philh. orkest en het B.B.C.-Symphonie-orkest o.l.v. Adrian Boult, Sir Edward Elgar, Sir Landon Ronald, Sir Henry Wood. 1. Fanfare for heroes, Bliss. (Voor 50 trompetten, trombones, tympani, cembali en tambours). 2. God save the King (o.l.v. Adkins). 3. Marsch „Pump and Circumstance” nr. 1 in D, Elgar (o.l.v. den conductor). 4. Friedrich Schorr en orkesten: a. Lied an den Abendstern (Tannhäuser), Wagner. b. Aria uit „Euryanthe”, Weber. (O.l.v. Adrian Boult). 5. Florence Austral en orkesten: Aria uit „Oberon”, Weber (o.l.v. Sir Landon Ronald). 6. Wilhelm Backhaus en orkesten: Burleske voor piano en orkest, Strausz (o.l.v. Sir Henry Wood). 7. Elena Gerhardt en orkesten: a. Morgen, R. Strausz. b. Ständchen, dito. c. Caecilie, dito. (O.l.v. Sir Henry Wood). 8. Guilhermina Suggia en orkest: Kol Nidrei, M. Bruch (o.l.v. Adrian Boult).

10.30 Mr. Vernon Bartlett: The way of the world.

10.50 Kerkdienst o.l.v. de Rev. W. H. Elliott. Vanuit de St. Michael's Kerk Chester Square.

11.05—12.20 Dansmuziek door het B.B.C.-Dansorkest o.l.v. Henry Hall. (Eventueel Nachtegalenzang).

12.25 Proeven met den Fultograph Beeldzender.

#### Vrijdag 27 Mei.

6.50 De Grondslagen der muziek. Maurice Cole speelt Mozart's Pianovariaties. 1. Twaalf variaties over een allegretto. 2. Negen variaties over de aria „Lison dornait”.

7.50 „Biology in the service of man”. Sir J. A. Thomson: William Harvey; The Import of his Discovery of the circulation of the blood.

8.20 Vaudeville. 1. Strath Mackay. (De zanger met een „Double-Voice Throat”). 2. George Doonan (komiek). 3. Torrani (De zingende puzzle). 4. William Plank (fluitsoli). 5. Claude Hulbert en Enid Trevor (Nog meer nonsens). 6. Barbara Couper (In „A Star's Dressing

om" van Horace Sequeira). 7. Het B.B.C.-  
ansorkest o.l.v. Henry Hall.

9.40 Mr. G. Barry: Here and now.  
9.55 „Requiem Mass" van Frederic d'Erlan-  
er. Uitgevoerd door Miriam Licette, sopraan.  
stra Desmond, alt, Frank Titterton, tenor en  
eith Falkner, bariton. Het gedeeltelijk Natio-  
aal-koor o. l. v. Stanford Robinson en het  
B.C.-orkest o.l.v. L. Turner. Het geheel onder  
iding van Adrian Boulf. 1. Introitus. 2. Kyrie.  
Graduale. 4. Dies Irae. 5. Offertorium. 6.  
anctus. 7. Agnus Dei. S. Lux Aeterna. 9.  
bera me.

10.55—12.20 Dansmuziek door de Savoy  
otel Orpheans (Evtl. Nachtegalezang).

#### Zaterdag 28 Mei.

5.05 Orgelconcert door Reg. Foort. 1. Melo-  
ana, arr. LeStrange. 2. With all my love and  
sses, Nicholls. 3. Dream Sweetheart, Green.  
Fragm. uit „De Liefdesparade", Schertzinger.  
7.05 Gwilym Davies: Geneva and the world  
n Welsh Dialect).  
7.50 Lieder en uit het Rijnland door Studenten  
an de Universiteit te Bonn o. l. v. Johannes  
ieske. 1. Der Morgenstern, Praetonus. 2. Holla  
ut G'Sell, J. H. Schein. 3. All' meine Herz-  
edanken, Brahms. 4. Volksliedjes: a. Jetzt  
ang i an's Brünnele. b. Das Wandern ist des  
üllers Lust. 5. Studentenliedjes: a. Heute ist  
eut. b. Es zog ein Bursch hinaus. c. Keinen  
ropfen im Becher.

8.20 Concert door het B.B.C.-orkest o.l.v.  
ercy Pitt. 1. Ouv. „Semiramis", Rossini. 2.  
ortège et Air de danse uit L'Enfant prodigue,  
ebussy. 3. Suite „Jeanne d'arc", Gounod. 4.  
ongaarsche rhapsodie in d kl. t., Liszt.

9.40 „Hazard — II". Mr. G. G. T. Garrod:  
ost in the African Jungle.

10.10 „General Post" of „The B.B.C.'s Bean-  
cast", revue van Mary Dunn met muziek van  
lan Slater. Met bijdragen van H. Temple,  
bady en Stanley Hughes. M.m.v. het B.B.C.-  
heater-orkest en Solisten o.l.v. Leslie Wood-  
ate. Aan de piano: Doris Arnold. Regie: John  
Vatt.

10.55 Miss Viola Tree zingt liedjes.

11.15—12.20 Dansmuziek door Ambrose en  
ja orkest (Evtl. Nachtegalezang).

## ROME 441,2 M. (680 k.P.)

#### Zondag 22 Mei.

5.20—6.50 Instrumentaal en vocaal concert.  
de pauze: Sportnieuws.  
Ca. 8.20 Gramofoonplaten.  
9.05 „Die keusche Susanna", operette in 3  
es. Muziek van Franz Lehar. Orkest o.l.v.  
berto Paoletti.

#### Maandag 23 Mei.

5.50—6.35 Instrumentaal en vocaal concert.  
Ca. 8.20 Gramofoonplaten.  
9.20 Concert aangeboden door de Italo-Ame-  
ana Petr. Comp.  
10.30 Lichte en folkloristische muziek. Concert  
n.v. Moretti (sopraan), D'Elio (sopraan),  
cifico (tenor) en orkest.

#### Dinsdag 24 Mei.

5.50 Zang-voordracht door Luciana Casalbore  
ezzo-sopraan).  
6.05—6.35 Gevarieerd concert.  
Ca. 8.20 Gramofoonplaten.  
9.05 Nationale Feest-Uitzending.  
10.40 „Italia giovane", symphonische marsch,  
Giudice.  
11.50 Tweede en derde acte van de opera  
Arlesiana". Muziek van Francesco Cilea. Or-  
o.l.v. Riccardo Santarelli. Koor o.l.v. Emilio  
olari.

#### Woensdag 25 Mei.

5.50 Zang-voordracht door Velia Capuano  
braan).  
6.05—6.35 Gevarieerd concert.

Ca. 8.20 Gramofoonplaten.

9.05 „Le Villi", opera in 2 actes. Muziek van  
Giacomo Puccini.

10.30 Derde acte van de opera „La Fanciulla  
del West". Muziek van Giacomo Puccini. Orkest  
o.l.v. Riccardo Santarelli. Koor o.l.v. Emilio  
Casolari.

#### Donderdag 26 Mei.

5.50 Zang-voordracht door Vera Nadia Pog-  
gioli (sopraan).

6.05 Gevarieerd concert.

Ca. 8.20 Gramofoonplaten.

9.05 Symphonie-concert o.l.v. Rito Selvaggi.

#### Vrijdag 27 Mei.

5.50 Zang-voordracht door Maria Concetta  
Zama (sopraan). Lieder en van Beethoven, Schu-  
bert en Delibes.

6.05—6.35 Gevarieerd concert.

8.10 Gramofoonplaten.

9.05 Gevarieerd concert m.m.v. het Kwartet  
van Rome. Hierna: Radio-tooneel „Rapido  
19.05", comédie van Edoardo Grella. Vervol-  
gens: Gramofoonplaten.

#### Zaterdag 28 Mei.

5.50 Zang-voordracht door Virginia Brunetti  
(sopraan). Lieder en van Gluck, Pieraccini en  
Zandonai.

6.05 Gevarieerd concert.

6.45 Voordracht.

Ca. 8.20 Gramofoonplaten.

9.05 „Il Barbiere di Siviglia", lyrische come-  
die in 3 actes. Muziek van Giovanni Paisiello.  
Orkest en solisten o.l.v. Riccardo Santarelli.

## BRUSSEL, 337,8 M. (880 k.P.)

#### Zondag 22 Mei.

12.20 Orgelconcert door Louis Joos.

Ca. 12.50 Populaire liedjes door Q. J. van  
Tricht.

1.20 Gramofoonplatenconcert.

5.20 Uitzending van een concert.

6.35 Gramofoonplatenconcert.

7.35 Godsdienstige praatje.

8.20 Concert door het Omroeporkest.

9.05 „Tragische inbraak bij Burgers en Co.",  
een vroolijke vertelling.

9.25 Vervolg concert.

10.30—11.20 Uitzending van een concert in  
de Memlinzaal te Antwerpen.

#### Maandag 23 Mei.

5.20 Concert door het Omroeporkest.

6.20 Gramofoonplaten.

6.50 Gramofoonplatenconcert.

8.20 Concert door het symphonie-orkest van  
den Omroep.

9.05 Fragmenten uit „Het Gezin van Paemel",  
hoorspel van C. Buysse.

9.50 Vervolg concert.

10.30 Concert.

#### Dinsdag 24 Mei.

5.20 Concert.

6.50 Populair concert.

8.20 Concert uit Antwerpen.

Ca. 10.20—11.20 vervolg concert uit Ant-  
werpen.

#### Woensdag 25 Mei.

5.20 Uitzending van dansmuziek uit de „Saint  
Sauveur", te Brussel.

6.50 Trioconcert.

8.20 Guitaar-voordracht d. Mario Maccaferi.

8.50 Uitz. van een concert uit Madrid.

9.05 Voordrachten door Joris Bellens.

9.20 Vervolg concert uit Madrid.

10.30 Uitzending van een concert, gegeven in  
de „Ancienne Belgique".

#### Donderdag 26 Mei.

5.20 Concert.

7.35 Godsdienstige causerie door den E.H.  
Sobry over „Sacramentsdag".

8.20 Concert.

9.30 Carillonconcert van den St. Rombouts-  
toren te Mechelen.

10.15 Avondgebed.

10.30—11.20 Concert.

#### Vrijdag 27 Mei.

5.20 Concert.

6.20 Gramofoonplaten.

6.50 Gramofoonplaten.

8.20 Fragm. uit „Mazoerka", hoorspel van  
Th. Bogaerts.

8.50 Uitzending van een concert. Daarna tot  
11.20 concert.

#### Zaterdag 28 Mei.

5.20 Concert.

6.50 Gramofoonplatenconcert.

8.20 „Pinksternacht", opera van Oscar Roels.

10.30 Gramofoonplaten.

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

#### Zondag 22 Mei.

5.20 Gymnastiek, hierna Hamburger Haven-  
concert.

9.15 Morgenwijding.

11.20 Prof. Dr. W. Müller: Richard Wagner  
an Mathilde Wesendonck. Gedanken eines Lie-  
benden.

11.50 Uitz. uit Langenberg.

12.50 Concert d. de Silezische philharmonie.  
3.45 Concert door het orkest der Königs-  
berger Opera.

5.00 Eduard Steurman speelt: Händel-varia-  
toren op. 24, Brahms.

5.45 Concert door het Muziekcorps der  
Comandatuur Berlijn en het dansorkest Willy  
Groh.

7.20 Dr. H. Spiero: Die Karamaoffs.

8.20 Uitz. uit Mühlacker.

Ca. 10.20—12.50 Dansmuziek.

#### Maandag 23 Mei.

4.50 Concert.

5.50 Prof. Dr. Hans Hildebrandt: Uit de ge-  
schiedenis der Lithographie.

7.55 W. Diefenbach: Der Ausbau des euro-  
päischen Rundfunks im Jahre 1932.

8.20 Uitz. uit Hamburg.

9.35 Uitz. uit Breslau.

11.20—12.20 Concert door het Omroep klein-  
orkest o.l.v. Erich Kloss.

#### Dinsdag 24 Mei.

5.50 Prof. Dr. B. Bavink: Das Wesen des  
Lebens im Licht der heutigen Forschung.

6.20 Muzikale causerie.

7.55 Politieke causerie.

8.20 Uitz. uit Heilsberg.

9.10 Dr. E. Schiffer: Der demokratische Staat  
in der Krise.

9.35 Concert door het orkest der Berlijnsche  
Staatsopera.

10.55—12.20 Uitz. uit Hamburg.

#### Woensdag 25 Mei.

6.20 Muzikale causerie.

6.50 Prof. Dr. Veit Valentin: Das Hambacher  
Nationalfest.

7.30 Juridische causerie.

8.20 Uitz. uit Langenberg.

9.30 Uitz. uit Leipzig.

10.35—12.50 Dansmuziek door Emil Roos en  
zijn orkest.

#### Donderdag 26 Mei.

5.20 Pianovoordracht.

6.20 Moderne fluitmuziek.

7.20 Prof. Fedor Stepun: Theaterleiter in  
Russland.

7.55 Gevarieerd programma.

9.50 Concert door het Zagreber Strijkkwartet.

10.10 Concert door Werkloozen orkest.

#### Vrijdag 27 Mei.

5.15 Uitz. uit Leipzig.

5.50 Dr. Masur: Risiko und Lebenssicherung des Menschen der Gegenwart.

6.50 Dir. Dr. Posse: Handelspolitiek in der Schwebe.

8.20 Kurt G. Sell: Worueber man in Amerika spricht (Uit Washington).

8.35 Uitz. uit Heilsberg.

9.05 Uitz. uit Langenberg.

10.40 Concert door de Berlijnsche Concert-vereeninging.

#### Zaterdag 28 Mei.

6.10 Dr. Goetsch: Das Glatzerbergland und seine Heilkräfte.

6.25 Prof. Leo Kestenberg: Die neue Musikpädagogik und Karl Fr. Zelter.

6.50 Prof. Dr. E. Fischer: Moderne Rassen-theorien.

7.50 Wijdingsuurtje. „Der Herr Schlaf“.

8.20 Concert. Uitz. uit Weenen.

9.20 Jaarlijksch banket van de Buitenlandsche Persvereeningingen te Berlijn. Vervolgens tot 12.50 Dansmuziek door Oscar Joost en zijn orkest.

## KOPENHAGEN (Kalundborg)

1153 M. (260 k.P.)

#### Zondag 22 Mei.

10.20 Kerkdienst vanuit de Garnizoenskerk.

11.20 Inwijding van het nieuwe Conservatorium te Helsingfors.

12.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

12.50—1.50 Concert vanuit de Studio te Axelborg: Het Omroeporkest o.l.v. Launy Gröndahl.

3.20—5.20 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Emil Reesen. M.m.v. Ernst Nielsen, piano.

5.20 Kerkdienst vanuit de Eliaskerk.

5.40 Voordracht.

7.50 Voordracht.

8.20 Europeesche Stadsbeelden. Oslo.

10.20—11.20 Vervolg uitzending uit Oslo.

11.20—12.50 Dansmuziek door de Band van Restaurant „Wivex“ o.l.v. Teddy Petersen.

12.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

#### Maandag 23 Mei.

6.10 Voordracht.

7.50 Lezing.

8.20 Uurslag van het raadhuis.

8.20 Oude Fransche Dansmuziek door het Omroeporkest o.l.v. Emil Reesen.

10.20 Hedendaagsche Deensche Componisten.

11.20—12.50 Dansmuziek uit „Industri-Restauranten“ o.l.v. Heinz Jaath.

12.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

#### Dinsdag 24 Mei.

6.10 Voordracht.

7.35 Tijdsein.

8.20 Uurslag van het raadhuis.

8.21 „Kjaerlighed uden strømper“, treurspel van Johann Herman Wessel. Muziek van P. Scalabrini. Muzikale leiding: Emil Reesen.

10.05 Moderne Pianomuziek door Viktor Fischer.

10.35—11.20 Moderne Operette-muziek door het Omroeporkest o.l.v. Emil Reesen.

#### Woensdag 25 Mei.

5.20—5.50 Gramofoonplaten.

6.10 Voordracht.

7.35 Tijdsein.

8.20 Uurslag van het raadhuis.

8.20 „Familien Haydn“, vervolgschets van Jens Locher.

8.35 Haydn-concert door het Radio-Symphonie-orkest o.l.v. Gröndahl. M.m.v. Prof. Albert Fischer, zang.

10.15 Prof. Albert Fischer zingt Loewe-Balades, aan den vleugel begeleid door Folmer Jensen.

10.55—11.20 Mandoline-recital door Kurt Jensen. Vleugelbegeleiding: Viktor Fischer.

11.20—12.50 Dansmuziek uit Restaurant „Nimb“ o.l.v. Jens Warny.

12.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

#### Donderdag 26 Mei.

6.10 Voordracht.

7.35 Tijdsein.

8.15 Inleiding tot de operette „Die Fledermaus“.

8.20 tot ca. 11.50 Operette „Die Fledermaus“ in drie acten van Johann Strausz.

12.05—12.50 Dansmuziek uit Rest. „Ritz“ o.l.v. Otto Lington.

12.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

#### Vrijdag 27 Mei.

6.10 Engelsche voordracht. Florence Wilson: Come to Scotland.

7.35 Tijdsein.

7.50 Voordracht.

8.20 Uurslag van het raadhuis.

8.30 Populaire Deensche muziek door het Omroeporkest o.l.v. Emil Reesen.

9.30 „Lazarus“, comédie in één acte van Carl Gandrup.

10.15 Lieder van Emil Horeman door Gustav Hallander Helleman aan den vleugel begeleid door Folmer Jensen.

10.45—11.20 Het Omroeporkest o.l.v. Emil Reesen.

#### Zaterdag 28 Mei.

6.10 Voordracht.

7.35 Tijdsein.

7.50 Voordracht.

8.20 Uurslag van het raadhuis.

8.20 Voordracht „Engelsche muziek in de 17de eeuw en de culminatie daarvan in den componist Henry Purcell“. Het Omroeporkest o.l.v. L. Gröndahl, m.m.v. Johanne Karstens, zang en Folmer Jensen, cembalo.

9.20 Feestuitzending.

10.20—11.05 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Gröndahl.

11.05—12.35 Dansmuziek uit Rest. „Lodberg“ o.l.v. Kai Julian.

12.20 Uurslag en klokkenspel van het raadhuis.

## LANGENBERG, 473 M.

(635 k. P.)

#### Zondag 22 Mei.

7.20 Uitz. uit Hamburg.

9.20 Uitzending van het klokkengelui van de St. Gereon te Keulen.

9.25 Katholieke morgenwijding.

11.20 Ludwig Hardt vertelt anecdoten.

11.50 Bach-cantate. „Kantate zum Sonntag Trinitatis, Gelobt sei der Herr“, van Joh. Seb. Bach.

1.20 Concert o.l.v. Wolf.

4.50 Concert o.l.v. Eysoldt.

6.50 E. Kromer leest uit Gustav Hänflings Denkwürdigkeiten eines Porzellanmalers.

7.20 Vroolijk programma.

8.20 „Das verwunschene Schloz“, operette in vijf bedrijven van Millöcker, tekst van Alois Berla, muzikale leiding: Kühn. Regie: Anheiser. Koorleiding: Maier.

Ca. 10.20—12.20 Muziek o.l.v. Eysoldt.

#### Maandag 23 Mei.

5.20 Concert m.m.v. Caspar Koch (tenor), Walter Schneiderhan (viool) en Egbert Grappe (piano).

6.35 Gerhardt Pohl: Der neue Standort der Künste.

8.20 Concert door het Omroep-kleinorkest o.l.v. Eysoldt. Marschen en oude dansmuziek.

10.55—12.20 Concert uit Keulen uit het Café

Wien am Ring door T. Ilescu en zijn orkest.

#### Dinsdag 24 Mei.

5.20 Concert.

7.35 Radio-nieuws.

8.20 Muzikale causerie door Hans Ebert.

8.50 Kamerconcert door het Stedelijk orkest van Münster o.l.v. Wolf, m.m.v. Ewald Kalde-weiher (bas-bariton) en Hilde Göhre (piano en cembalo). Werken uit de 17de en 18de eeuw.

10.40 Sportpraatje door Herbert Schmidt, hierna sluiting.

#### Woensdag 25 Mei.

5.20 Concert door het Omroeporkest voor Frankfurt, o.l.v. Hans Rosbaud, m.m.v. Anita Franz (sopraan).

7.00 Dr. H. H. Gehle: Lehling und Proletarier.

8.20 „Musikalisches Durcheinander“, m.m.v. Hansen, Berger (sopraan), Guermanova (alt), Aramesco (tenor), Wocke (bariton), Schneiderhan (viool), Feldin (cello), Grape (piano), Helmuth Hirschland en Kurt Rothstein (op twee vleugels).

9.20 Uitz. uit Frankfurt.

9.20 Uitz. uit Frankfurt.

9.20 Uitz. uit Frankfurt.

#### Donderdag 26 Mei.

4.50 Militaire muziek door de Stafmuziek van het 18de R. I. (1ste Bat.) o.l.v. Ruhland.

7.20 Gramofoonplatenbericht „Fronleichnamspzession“ van Dir. Marschall.

8.20 Beethovenconcert door het Versterke orkest van de Werag, het dito Kamer- en Concert-koor (leiding: Zimmermann) en de volkskoren van de Arbeiter-Sängerkartell (leiding: Willi Brouwers). Solisten: Lotte Schrader (sopraan), Adelheid Wollgarten (alt), Hans Sträter (tenor), Fred Drissen (bas). Leiding: Buschkötter, 1. Eerste Symphonie, 2. Negende Symphonie met het Stotkoor over Schiller's „Ode an die Freude“.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

11.15—12.20 Concert o.l.v. Wolf.

## RADIO-PARIJS, 1725 M.

(174 k. P.)

#### Zondag 22 Mei.

8.05 Gramofoonplaten.

8.50 Gymnastiekles.

12.20 Godsdienstig halfuurtje.

12.40 Gewijde muziek.

12.50 Bilboquet in zijn repertoire.

1.20 Gramofoonplatenconcert.

6.05 Gramofoonplatenconcert.

7.05 Gramofoonplaten.

8.20 Concert door orkest o.l.v. Maurice Andrieux.

9.05 Vervolg concert.

9.50 Vervolg concert.

#### Maandag 23 Mei.

7.20 Filmpraatje door Alexandre Arno.

7.30 Boekbespreking door André Billy.

8.20 Concert door Mej. Gisèle Picard en Louis Seigner en zijn ensemble. 1. Beethoven, Fauchois.

**Dinsdag 24 Mei.**

7.20 Theaterpraatje door Edmond Sée.

7.35 Causerie over kunst door den heer Tabarant.

8.20 Cabaretprogramma o.l.v. Philips.

9.00 Kroniek door Pierre Seize.

9.05 Radio-tooneel: „La vieille Maman”, John Barry, bew. Nozière, door M. Valmy-Baysse m.m.v. mevr. Berthe Bovy en den heer Ledoux.

**Woensdag 25 Mei.**

7.20 Causerie over de Duitsche literatuur door Prof. Denis.

7.50 Hygienische voordracht door Prof. Roger.

8.20 Literaire causerie door den heer Denis d'Inès.

9.05 Concert.

**Donderdag 26 Mei.**

7.20 M. Mac Orlan: „L'aventure dans la vie contemporaine: en suivant les rails”.

8.20 Concert (gramofoonplaten).

9.00 Kroniek door Christophe.

9.05 Radio-tooneel: „La dragonne”, R. Vercel (naar Desmarres, m.m.v. Georges Colin en zijn gezelschap).

**Vrijdag 27 Mei.**

7.20 George Hardy: „Le coton dans la vie indigène”.

8.20 Concert m.m.v. mevr. Martinelli, Georges Jouatte en M. Lovano (zang).

**Zaterdag 28 Mei.**

7.20 Lezing.

7.30 Populair-wetenschappelijke voordracht door den heer Jonguet.

8.20 Literaire voordracht door den heer Dorival.

9.00 Kroniek door Jean Rieux.

9.05 Aansluiting met het Theatre de la Porte St. Martin: „Beaumarchais”, operette met muziek van Rossini, m.m.v. André Baugé.

## OSLO 1071 M. (280 k.P.)

**Zondag 22 Mei.**

7.50 Kamermuziek. Medewerkenden: Walfried Andersen (piano), Haakon Hoen (viool) en Erling Wisth (cello). 1. Trio voor viool, cello en piano, Dvorak.

8.20 Tijdsein. Daarna Uitz. uit Kalundborg.

10.20—11.20 Uitz. uit Kalundborg.

11.20—12.20 Dansmuziek. Sluiting.

**Maandag 23 Mei.**

8.20 Tijdsein. Daarna: Declamatie.

8.45 Gramofoonplaten.

10.20 Actueele causerie.

10.35 Koorconcert o.l.v. Sigurd Torkildsen.

11.05 Sluiting.

**Dinsdag 24 Mei.**

8.20 Tijdsein. Daarna: „Die Jahreszeiten”, oratorium voor soli, koor en orkest van Joseph Haydn.

10.20 Actueele causerie.

10.35 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Hugo Kramm, m.m.v. mej. Waitz (sopraan) en Hans Brodal (tenor).

11.50 Sluiting.

**Woensdag 25 Mei.**

8.20 Tijdsein. Daarna: Concert door het Omroeporkest o.l.v. Hugo Kramm, m.m.v. mevr. Astri Busgaard (sopraan).

9.20 Declamatie.

10.20 Actueele causerie.

10.35 Populaire muziek (viool en accordeon).

11.20—12.20 Gramofoonplaten (dansmuziek).

**Donderdag 26 Mei.**

7.50 Zweedsche liedjes bij de luit door den

heer Torkel Scholander.

8.20 Tijdsein.

8.50 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Hugo Kramm, m.m.v. Oscar Holst (viool).

10.20 Actueele causerie.

10.35 Voordracht.

11.05 Sluiting.

**Vrijdag 27 Mei.**

8.20 Tijdsein. Daarna: Concert door het „Kontorfunksjoönrenes forening”-orkest, m.m.v. Oscar Holst (viool).

9.30 Nils Collett Vogt leest uit eigen werken.

10.20 Actueele causerie.

10.35—11.35 Concert door den heer Sigvard Fotland (piano), Arne Melsom (cello) en Morten Vatn (bariton).

11.35 Sluiting.

**Zaterdag 28 Mei.**

7.50—10.00 Nationaal programma uit Valdres. Toespraak, causerie, koor- en orkestmuziek.

10.20 Actueele causerie.

10.35 Concert door de zangvereniging van Nydalen o.l.v. Trygve Andersen. Noorsche muziek. Cabaretliedjes door mej. Guri Stormoorn (zang) en Kristian Hauger (piano).

11.20—12.20 Dansmuziek (gramofoonplaten).

12.20 Sluiting.

## STOCKHOLM (Motala)

1352 M. (221,9 k.P.)

**Zondag 22 Mei.**

10.50 Uitzending voor de arbeiders.

11.20 Uitzending van uit de Domkerk te Uppsala, van de installatie van de nieuwe Zweedsche Aartsbisschop.

1.15 Tijdsein uit Nauen.

3.50 Populair programma.

4.20 Causerie voor geheelonthouders.

4.50 Koorconcert o.l.v. G. A. Ericsson.

5.50 Causerie over China.

6.20 Kerkdienst.

7.50 Kamermuziek.

8.20 Een bezoek aan Oslo.

10.20—11.20 Vervolg bezoek aan Oslo.

**Maandag 23 Mei.**

5.20 Gevarieerd programma.

6.05 Gramofoonplaten.

7.50 Rijksdagkroniek door Torvald Sachs.

8.10 Van het Noorsche muziekfeest te Helsingfors. Noorsch concert o.l.v. Harald Heide.

8.40 Voordracht.

9.10 Oude kamermuziek, m.m.v. Ingrid Kjellström-Stenbäck (cemb.), Carl Westfelt (viool), Alex Bergkvist (cello).

10.20—11.20 Populair concert door strijkorkest, Zweedsche composities.

**Dinsdag 24 Mei.**

6.05 Gramofoonplaten.

8.35 Militair concert o.l.v. Viktor Fritzell.

10.20—11.20 Concert door het Omroeporkest, m.m.v. Anita Harrison (piano). Werken van Franz Liszt.

**Woensdag 25 Mei.**

5.20 Accordeonmuziek en liedjes.

6.05 Gramofoonplaten.

7.50 Solistenconcert, m.m.v. Tage Brogström (piano), Herman Muchow (fluit) en Sigrid Gyllencretz-Fermaes (piano).

8.50 Van het Noorsche muziekfeest te Helsingford. Deensch concert. Dirigenten Peder Gram en Georg Höeberg. Vijfde symphonie van Carl Nielsen.

9.30 Nieuwe lireek, voordracht d. Gabr. Alw.

9.50 Zangvoordracht door Ragnar, Hulsten. 1. Drie liederen van E. G. Geijer. 2. Drie liederen van J. A. Josephson.

10.20—11.20 Moderne dansmuziek.

**Donderdag 26 Mei.**

5.20 Wijdingsuurtje.

6.05 Gramofoonplatenmuziek.

7.50 Sonate voor viool en piano No. 1, op. 21 van Eugène Goossens, gespeeld door Charles Barkel en Algot Haquinus.

8.15 Zangvoordracht door Elof Benktander. Lieder van Richard Strausz.

8.35 „Tenacity”, hoorspel in drie bedrijven van Charles Vildrac.

10.20—11.20 Populair concert door strijkorkest.

**Vrijdag 27 Mei.**

5.20 Accordeonmuziek.

6.20 Gramofoonplaten.

7.20 „Frühling”, hoorspel van Ove Ekelung.

8.10 Van het Noorsche muziekfeest te Helsingfors. Zweedsche muziek o.l.v. A. Wiklund. 1. Rhapsodie No. 2, Hugo Alfvén. 2. Pianoconcert No. 2, in B-kl. t., Adolf Wiklund (Sven Brandel, piano).

9.05 Causerie door Dr. Yngve Lorentz.

9.35 Uitvoering van het Stockholmer Bankoor, o.l.v. Einar Ralf.

10.20—11.20 Populair concert d. strijkorkest.

**Zaterdag 28 Mei.**

5.50 Cabaretprogramma.

7.50 Uitzending uit het Kon. Theater. „Aida”, opera van Verdi.

10.30 Vervolg operauitzending.

10.20—11.20 Moderne dansmuziek.

## HAMBURG, 372 M. (806 k.P.)

**Zondag 22 Mei.**

6.35 Concert a.b. van het s.s. „Adolf Woermann” van de Woermann-lijn.

9.35 Morgenwijding.

11.20 „Rund um die Alster”, Verslag van de estafette-loop.

12.05 Duitse koralen in Nederduitsch dialect door Bernhard Jakschtat en Gerhard Gregor.

12.25 Openluchtconcert voor de Stedelijke Opera.

1.20 Middagconcert door het Norag-orkest uit Hannover o.l.v. Otto Ebel von Sosen.

2.20 Mecklenburgsch feest.

4.05 Walter Gättke: „Aus zünftiger Zeiten”, m.m.v. Richard Germer (liedjes bij de luit).

5.00 Het Hagenbeck-jubileum 1932. Hamburg-Altona-Hagenbeck. Dialoog tusschen Karl Peter en H. Eichholz.

5.30 Drie tafereelen uit „Morgen geht's uns gut”, naar een oude Weensche klucht van Hans Müller. Muziek van Benatzky o.l.v. Bruno. Ensceneering Carl Richter.

6.50 „Straatsburg”, muzikaal-literair programma, o.l.v. Adolf Secker, m.m.v. Ernst Leudensdorff, Bernhard Jakschtat, het Norag-koor en -orkest (Hamburger Philharmonie).

8.20 Concert o.l.v. José Eibenschütz, m.m.v. Herbert Ernst Groh, Bernhard Jakschtat, het Norag-orkest (Hamburger Philharmonie) en Gerh. Maasz (piano).

10.40 Gramofoonplatenverslag van de voetbalwedstrijd Holstein Kiel—I. F. C. Nürnberg (laatste 10 minuten).

10.50 Dansmuziek vanuit de „Boccaccio”.

11.30 Dansmuziek van uit „Atlantic”.

**Maandag 23 Mei.**

5.50 Dr. K. Schröder: „Im Spiegel der Weltwirtschaft”.

6.15 Dr. Wilhelm Heinitz: „Die Musik in der Sprache”.

7.40 Jochen Klepper leest twee vertellingen: „Regina tanzt den Boucrétanz” en „Die goldene Stimme”.

8.20 Militair concert uit het Kröpke-café, door het Trompettercorps van de 6de Pruisische Berichten-afdeeling, o.l.v. Heuer.

9.30 „Geister-Parade”, muzikaal-literair programma, m.m.v. Ernst Leudensdorff (declamatie) en Bernhard Jakschtat (zang). Aan den vleugel: Adolf Secker.

10.40 Halfmaandelijksch Gramfoonplaten-overzicht.

**Dinsdag 24 Mei.**

5.50 Duitse Vrijheids-liederen 1806-15.  
6.15 Käte Wittenberg leest gedichten van Ruthi Schaumann. Inleiding door Robert Walter.  
7.40 Concert door de Eerste Hannoverse Mandoline- en Guitaar-Vereeniging van 1908 en de Lindener Cither-Club o.l.v. Felix Adam.  
8.25 Concert door de Concertina-Club Höhe van 1921.

8.45 Nedersaksisch Intermezzo.  
10.40 „Die Weintraubs spielen”.

**Woensdag 25 Mei.**

6.15 Vroolijk programma.  
6.50 Dr. Magdalene Schoch: „Richter und Gerichte des Auslandes, England”.  
7.40 Gezongen dansmuziek o.l.v. Adolf Secker, m.m.v. Erna Kroll-Lange, Gertrud Stocks, Gertrud Schnitzer, Herbert Ernst Groh, Erwin Bolt, Bernhard Jakschtat, Hans Marten, Mannen-Kwartet, Norag-Koor en Norag-Kleinorkest.  
8.50 Symphonie in F gr. t., Op. 71, Felix Woysch, uitgevoerd door het Norag-Orkest o.l.v. den componist.  
9.30 Uitz. uit Leipzig.  
10.50 Dansmuziek door het „Scarpa-Orkest” vanuit Café „Haus Siegler”.

**Donderdag 26 Mei.**

6.15 Uitzending ter gelegenheid van den 50sten verjaardag van Heinrich Deiters. Thomas Westerich (inleidende voordracht). Heinrich Deiters (voordracht uit eigen werk), Rudolf Möller (liedjes bij de luit).  
7.40 „Möchten Sie nicht rasch Ihr Geld verlieren”, hoorspel naar het leven, door D. Hammer. Regie: Karl Pündter.  
8.20 „Der Sang vom Rhein”. Concert o.l.v. Fritz Gartz, m.m.v. de Liedertafel „Vorwärts” o.l.v. Fritz Handorf, het Norag-Klein-orkest en Wilh. Harras (solist).  
10.00 „Gesang vom Rundfunk” van Paul A. Pisk. Leiding: Horst Platen, m.m.v. Helene Guhl, Erna Kroll-Lange en het Norag-kleinorkest.  
10.40 Hamburger Componistenavond in het Café „Haus Siegler”.

**Vrijdag 27 Mei.**

5.15 Namiddagconcert uit Leipzig.  
6.20 Internationale Volksliederen door Olly Lockenvitz (alt) en Hans Döring (vleugel).  
6.55 Dr. Starek: Der Wachsende Stand. Kulturwerte des kaufmännischen Bildungsgutes.  
7.40 „Feierstunde im Atelier eines Märchenmalers”. Een bezoek bij Herman de Brucker.  
8.20 Uit Berlijn: Kurt G. Sell: „Woruenner man in Amerika spricht”.  
8.35 Uit Heilsberg: Haydn-Symphonie in C gr. t. (Maria Theresia). Het Orkest van de Königsberger Opera o.l.v. Erich Seidler.  
9.05 „De dütsche Michel”, Nederduitsche Boerenkomedie in 5 actes van Fritz Stavenhagen. Gastvoorstelling van de Niederdeutsche Bühne te Bostock. Regie Ernst Immisch.  
10.55 Concert van uit Café Walhoff.

**Zaterdag 28 Mei.**

4.50 Kurconcert uit Bad Nenndorf o.l.v. Ernst August Bürger.  
6.25 „Tagesfragen des Rechts”, causerie door Judex.  
7.40 Gedichten en proza van Oorlogsblinden.  
8.20 Vroolijke Avond uit Weenen.  
10.40 Dansmuziek door het Scarpa-orkest vanuit Café „Haus Siegler”.

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

**Zondag 22 Mei.**

8.05 Argentijnsch orkest.  
8.20 Operette-fragmenten door orkest.  
8.35 Zang-voordracht.  
8.50 Weensche muziek.

9.20 Gezongen opera-fragmenten.  
9.35 Militaire muziek.  
9.50 Accordeon-recital.  
10.05 Opera-aria's.  
10.20 Moderne muziek. (Orkest).  
10.35 Opera-fragmenten (Orkest).  
11.05 Gezongen operette-fragmenten.  
11.20 Accordeon-muziek.  
11.50 Violconcert van Tschaikowsky.

**Maandag 23 Mei.**

7.50 Gramfoonplaten.  
8.55 Accordeon muziek.  
9.05 Gezongen operette-fragmenten.  
9.20 Moderne muziek door orkest.  
9.35 Argentijnsch orkest.  
9.35 Argentijnsch orkest.  
9.50 Weensche muziek.  
10.20 Fragmenten uit klankfilms.  
10.35 Opera-fragmenten. (Orkest).  
11.05 Russische liederen.  
11.20 Orkestconcert.  
11.50 Vervolg concert.

**Dinsdag 24 Mei.**

8.05 Militaire muziek.  
8.20 Opera-aria's.  
8.35 Operette-fragmenten door orkest.  
8.55 Moderne muziek door orkest.  
9.05 Fragmenten uit klankfilms.  
9.20 Weensche muziek.  
9.50 Concert vanuit het Café Albrighi door Elsa Philips en haar orkest.  
11.05 Opera-fragmenten door orkest.  
11.20 Solistenconcert.  
11.50 Operette-fragmenten (zang).  
12.05 Klassieke symphonie-muziek.

**Woensdag 25 Mei.**

8.05 Dansmuziek.  
8.20 Weensch orkest.  
8.50 Fragmenten uit klankfilms.  
9.05 Klassieke muziek door orkest.  
9.20 Concert door de Orkestvereeniging „La Clémence-Isaure” o.l.v. Tourrié.  
11.05 Ballet égyptien, Luigini.  
11.20 Orkestconcert.  
11.50 Vervolg concert.

**Donderdag 26 Mei.**

8.05 Militaire muziek.  
8.20 Accordeon-recital.  
8.35 Operette-Fragmenten door orkest.  
8.50 Opera-aria's.  
9.05 Argentijnsch orkest.  
9.20 Weensche muziek.  
9.50 Gezongen opera-fragmenten.  
10.05 Opera-fragmenten door orkest.  
10.20 Moderne muziek door orkest.  
10.35 Operette-fragmenten. (Orkest).  
11.05 Dansmuziek.  
11.20 Orkestconcert.  
11.50 Vervolg orkestconcert.

**Vrijdag 27 Mei.**

8.05 Accordeon muziek.  
8.20 Gezongen Opera-fragmenten.  
8.35 Moderne muziek door orkest.  
8.55 Militaire muziek.  
9.05 Weensch orkest.  
9.20 Aansluiting met het Café des Américains: Concert door Navarra en zijn orkest.  
10.20 Concert, aangeboden door de Etablissements Léviton.  
11.05 Orkestconcert.  
11.20 Gezongen operette-fragmenten.  
11.50 Moderne muziek door orkest.

**Zaterdag 28 Mei.**

(Programma niet ontvangen).

**MUHLACKER, 360,6 M.  
(832 k. P.)**

**Zondag 22 Mei.**

4.20 Concert door het Stedelijk orkest van

Baden-Baden o.l.v. Karl Aszmus.

5.20 Concert uit Freiburg o.l.v. Richard Fried, m.m.v. het Freiburger Concertorkest, Andreas Döllinger (bas) en Max Schreyer.  
7.15 Günther Homann speelt muziek van Beethoven.  
7.50 „Tragik im Kinderleben”. Declamatie door Lisa Tetzner.  
8.20 „Don Cesar”, operette in 3 actes. Muziek van R. Dellinger. Muzikale leiding: Emil Kahn. Regie: Artur G. Richter.  
10.20 Weensche Schrammel-kwartet o.l.v. Paul Weber.  
11.05—12.20 Concert uit Langenberg.

**Maandag 23 Mei.**

5.20 „Woran erkenst du sie?”, muzikale cursus o.l.v. Emil Kahn, m.m.v. het Philharmonisch Orkest van Stuttgart. „IV: Romantische, Wiener und neudeutsche Schule”.  
7.50 Italiaansche volksliederen door Victor Orsin (tenor) en Hans Rosbaud (piano).  
8.50 Herdenking van den schrijver Sling. Inleiding door Dr. Lotte Spitz.  
9.20 Symphonie-concert uit Frankfurt o.l.v. Leo Borchardt. Solist: Fritz Malata (piano).  
10.20 „Scheinfirma der Arbeitslosen” (Gramfoonplatenbericht).  
11.30—12.20 Concert uit München.

**Dinsdag 24 Mei.**

5.20 Concert uit München o.l.v. Erich Klosz.  
7.50 „Frühling in Schwetzingen”, hoorbericht van Martin Lang en Carl Struve.  
8.50 „Junger Mond, du kummervolle Barke...”, hoorspel van Oscar Ludwig Brandt.  
9.50 „Ein Hauskonzert bei Hans Fugger (1531-1598)”.  
11.05—12.20 Uitz. uit Hamburg.

**Woensdag 25 Mei.**

5.20 Concert door het Omroeporkest van Frankfurt o.l.v. Hans Rosbaud.  
7.50 Populair concert uit Frankfurt. I. Tjedenooten van Haydn.  
9.20 „Das Hambacher Fest”, historisch hoorspel van Herm. Wendel. Inleiding: Dr. Ruppertsberg. Regie: Manfred Marlo.

**Donderdag 26 Mei.**

6.45 Carl Hagemann: „Weltreise-Miniaturen”.  
7.50 Oskar Ludwig Brandt leest „Das Märchen von Zacatlan” van Otto Gmelin.  
8.20 Aansluiting met het Württembergische Landestheater: „Die toten Augen”, opera in acte van Hans Heinz Ewers en Marc Henry. Muziek van Eugen d'Albert. Regie: Harry Stangenberg. Muzikale leiding: Franz Konwitschny.  
11.05—12.20 Concert uit Frankfurt door het Omroeporkest.

**Vrijdag 27 Mei.**

5.20 Concert uit Frankfurt door het Omroeporkest.  
6.45 Dr. O. Pfeffer: „Das Hambacher Fest”.  
7.50 Populair concert door het Philharmonisch Orkest van Stuttgart o.l.v. Emil Kahn. Duitse dansen en marschen uit de 17de en 18de eeuw.  
8.20 Uit New-York. Kurt G. Sell: „Woruenner man in Amerika spricht”.  
8.35 Uitz. uit Heilsberg.  
9.05 „Jeppe vom Berge” of „Der betrunkenen Kesselflicker”, hoorspel naar Holberg van Carl Hagemann.  
10.20 Viol-recital door Georg Beerwaldt. Aan de vleugel: Otto Seyfert.  
11.10 Concert uit Langenberg.

**Zaterdag 28 Mei.**

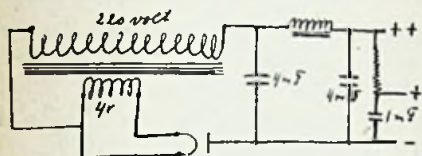
5.20 Fragmenten uit „Gasparone”, operette van Karl Millöcker. Bewerking: Oswald Kühn. Muzikale leiding: Gustav Görlich.  
7.50 Paul Wagner draagt gedichten voor van Armin Schoenberg.  
8.05 „Heitere Besinnlichkeiten” door Victoria Auburtin.  
8.35 Populair concert door het Omroeporkest van Frankfurt.  
11.05—12.20 Concert uit Langenberg.



evenwel zoo gunstig als de praktische ruimte-eischen toelaten. Ook in dit opzicht heeft Living Voice weer eens getoond, iets goeds te willen brengen.

## EEN GOEDKOOP PLAATSTROOM-APPARAAT.

Naar aanleiding van de bespreking der Ostar-lampen in R. E. no. 18 wil ik mededeelen, dat ik reeds geruimen tijd onderstaand schema toepas. De resultaten, daarmee verkregen, zijn volkomen gelijkwaardig aan die van een apparaat, voorzien van een transformator met aparte hoogspanningswikkeling.



Het vermogen is afhankelijk van de gebruikte gelijkrichterlamp. Als transformator kan iedere goede scheltransformator dienen, mits die in staat is, zonder oververhitting den gloeidraad van de gelijkrichterlamp te voeden. De afvlakking levert geen enkele bijzondere moeilijkheid op. Bij mij werkt het apparaat op een 1-1-1 U. K.-golfontvanger volkomen bromvrij. Bij luisteren met hoofdtelefoon is alleen een heel zacht zoemer hoorbaar.

Doesburg.

S. H. v. d. KLUIT.

\* \* \*

Zoals men uit R. E. no. 18 kan zien, is het vermogen nog meer afhankelijk van de grootte van den eersten condensator dan van de gebezigde lamp.

Plaatstroomvoeding volgens deze methode is inderdaad ten aanzien van de afvlakking precies even goed als met transformator. Het eenige is, dat hier, evenals bij de Ostarlampen, de plusleiding in het toestel direct aan het net verbonden is en dat kortsluitingen naar aarde dus ergere gevolgen kunnen hebben dan bij gebruik van een transformator van beperkt vermogen en men des te voorzichtiger moet zijn met aanraking van spanningsvoerende deelen. 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 en Radio-Expres (weekblad) gratis.

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

### Afdeeling Amsterdam.

Clublokaal Keizersgracht 722.

Secretariaat: W. P. Melse, Buiksloot 440.

Op Dinsdag 10 Mei i.l. hield de heer G. de Leeuw voor onze afdeeling een lezing met demonstratie over het door hem zelf gebouwde bandfiltertoestel, volgens het schema uit Radio-Expres.

Aan de hand van het schema beschreef de heer de Leeuw de verschillende voor- en nadeelen van het toestel, terwijl de aanwezigen zich verder voor het vraagstuk zagen gesteld, dat bij het kortsluiten van den ontkoppelingsweerstand van het rooster van de eindlamp, de lage tonen aanmerkelijk sterker werden weergegeven, waarvoor een oplossing vooralsnog echter niet gegeven kon worden.

### Goedkope reisgelegenheid naar Rotterdam op 29 Mei a.s.

Aan de leden der N. V. V. R., woonachtig te Amsterdam, wordt bekend gemaakt, dat op Zondag 29 Mei a.s. tegen belangrijk gereduceerden prijs, gelegenheid bestaat, de reis naar Rotterdam en terug gezamenlijk te maken per spoor 3de klasse.

De prijs hiervoor bedraagt bij minimum deelname van 10 personen, voor heen en terug Amsterdam C.S.—Rotterdam D.P. f 3.01 per persoon. Bij minimum deelname van 25 personen wordt de prijs f 2.58 per persoon. De gewone prijs bedraagt voor heen en terug f 4.80. Zij die hiervan gebruik wenschen te maken, worden verzocht hiervan per omgaande kennis te geven aan den heer J. L. van der Laan Jr., van Oldenbarneveldtstraat 86, Amsterdam-West, terwijl het verschuldigde bedrag, à f 3.01 gelijktijdig hiervoor moet worden overgemaakt op naam van den heer J. L. van der Laan Jr., op postgiro 93065 of Gem. Giro Amsterdam L 2107 of per postwissel. Mocht worden deelgenomen door minstens 25 personen, dan zal het teveel betaalde, zijnde f 0.43, tijdens de reis worden terug betaald.

Opgaven tot deelname, zonder overmaking van het verschuldigde bedrag, kunnen niet in behandeling worden genomen.

De inschrijving tot deelname wordt gesloten Woensdag 25 Mei a.s. Ook verwanten van leden kunnen gebruik maken van deze goedkope reisgelegenheid. Nadere bijzonderheden betreffende tijd en plaats van samenkomst en vertrek Amsterdam C.S. en Rotterdam D.P. zal aan de deelnemers nog nader per circulaire worden bekend gemaakt, terwijl

hiervan tevens mededeeling zal worden gedaan in Radio Expres van 27 Mei a.s.

\* \* \*

Het ligt in de bedoeling om op Dinsdag 24 Mei a.s. de laatste bijeenkomst van het seizoen te houden.

### Afdeeling Den Haag.

A.s. Zaterdag, 8 uur 15, in Café „Bagatelle” op verzoek: Lezing met demonstratie door den heer J. Corver, over: De A. R. I. M.-5 lamps-Super.

### Afdeeling Utrecht en Omstreken.

Op Donderdag 12 Mei j.l. heeft de heer W. Brill uit Zeist een lezing gehouden over het onderwerp: van microfoon tot ontvangtoestel. Door middel van een enorm aantal schetsen op het bord wist spreker in korten tijd de voornaamste punten van de zendinstallatie duidelijk uit te leggen. Hoewel deze avond de laatste was van dit radioseizoen, waren de leden toch in een flink aantal ver-tegenwoordigd.

Een woord van hartelijken dank aan den heer W. Brill is hier zeker wel op zijn plaats. Wij zullen hopen, dat de spreker nog menige lezing voor onze afdeeling zal komen houden!

\* \* \*

Op Zaterdagmiddag 14 Mei j.l. heeft de afdeeling onder leiding van den heer P. F. v. d. Bogaard een bezoek gebracht aan de tentoonstelling „Klank en Beeld” in het R. A. I. gebouw te Amsterdam.

Voor deze excursie was de belangstelling niet bijzonder groot. In de komende maanden zullen nog eenige excursies gehouden worden naar: „Kootwijk, Waalhaven en Hilversum”.

C. VAN DER WIJNGAARD,  
Secretaris.

### Afdeeling Hilversum.

Bijeenkomst op Dinsdag 24 Mei 1932, 's avonds om 8 uur in Huize Kamps a/d Langstraat.

Punten van behandeling o.a. de agenda en ev. voorstellen algem. vergadering; onze tweede vossenjacht; veiligheid-storingsfilters.

Mogen wij ook nog even uw aandacht vragen voor het volgende? Op Zondag 29 Mei wordt te Rotterdam de jaarlijkse Algem. Verg. gehouden en zooals reeds is geannonceerd, zijn er in het Hoofdbestuur 3 vacatures te vervullen. Door het H. B. is o.a. hiervoor kandidaat gesteld onze praesid, de heer Roorda. Het zou voor onze afdeeling een groote eer en een goede propaganda zijn, als de heer Roorda tot H. B.-lid werd gekozen; daarom wekken wij u allen op, in grooten getale naar Rotterdam te gaan. De meesten uwer denken „slechte tijden, te duur”. Nu, dat valt nog al mee. (Een kaartje enkele reis H'sum—Rotterdam (over Utrecht) kost f 1.95). Bovendien

is er in Rotterdam ook nog gelegenheid, den zender der afd. Rotterdam te bezichtigen, welke in het clublokaal is opgesteld. Deze zender zal in werking zijn vanaf 's morgens  $\pm$  10 uur en dan krijgen verschillende bezoekers nog wel gelegenheid eenige woorden te spreken. (Begin

nu niet allemaal met: „onzichtbare toehoorders“).

Ondergeteekende is daar het vorige jaar reeds geweest en kan allen aanraden eens een kijkje te gaan nemen. Zoover moeten wij het ook nog eens zien te krijgen. Hoe meer leden hoe spoediger

dit verwezenlijkt kan worden.

Een ieder kijke nog eens in zijn brandkast en ik hoop dat velen uwer zeggen: „Ik kom“.

Tot ziens in Rotterdam op 29 Mei.

Naarderweg 126.

D. G. BOERMA.



## 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



### SUPER AUTODYNE K. G. ONTVANGST.

Band ontvanger met enkelvoudige afstemming.

Om aan vele verzoeken te voldoen, geven wij hier een korte beschrijving van een K. G. ontvanger in verband met een lezing, hierover gehouden voor de afd. Rotterdam der N.V.V.R.

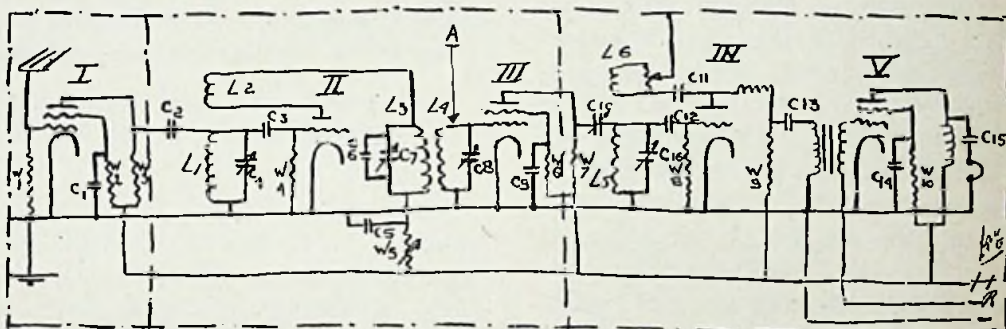
Een van de groote nadeelen van supers voor bandontvangst was de dubbele afstemming. Hoe komen wij nu tot een enkelvoudige afstemming? Nemen wij den 80 m band. Deze loopt van 4 MHz tot 3,5 MHz, de band is dus 0,5 MHz breed. Dit komt overeen met een golflengte van 600 m. Nemen wij nu een middelfrequentgolf van 600 m, dan zullen wij deze verschilfrequentie 2 maal terug vinden. Door nu den middelfrequent-versterker af te stemmen op 1200 m zal het begin van den band b.v. voor de tweede maal precies achter het einde van den band vallen. Rekenen wij dit nu uit voor de andere banden, dan krijgen wij middelfrequentgolven voor den 40 m band van 200 m en voor den 20 m band 1500 m.

Om onze middelfrequentversterker voor al deze golflengten eens voor altijd in te stellen, moeten wij zorgen, steeds onder de 1500 m te blijven. Deze instelling is eenvoudig uit te voeren. Legt men bij dit toestel toch de antenne aan punt A in het schema, dan heeft men een volledigen omroep ontvanger; maar stemt dezen nu af op b.v. Moskou 1450 m, dan is het middelfrequentgedeelte in orde. Verbindt men nu het korte golf gedeelte, dan heeft men voor de drie banden enkelvoudige afstemming.

Als spoeltjes zijn gebruikt lampvoet-spoeltjes die zorgvuldig uitgeprobeerd moeten worden. Maakt zooveel mogelijk gebruik van de nulcapaciteit van den condensator, daar dan uw bandbreedte op den afstemcond. groot wordt. Voor het maken van de spoeltjes is een inter-

ferentiegolfmeter zooals beschreven in Radio-Expres No. 16 van groot gemak. Wanneer de ontvanger in een metalen kast wordt gebouwd, is hij zonder meer te gebruiken als monitorbox.

quentie van 500 kHz, dus een middelfrequentgolf van 600 m, terwijl men de frequentie beter hoger (dus de golf kleiner) kan kiezen, dan omgekeerd. Hierbij stuit men helaas op het be-



$C_1 = 5000 \mu\mu F$	$C_{11} = 500 \mu\mu F$	$W_1 = 10.000 \Omega$	$L_1$ ) lampvoet	I = A2442 Philips
$C_2 = 500$	$C_{12} = 100$	$W_2 = 200.000 \Omega$	$L_2$ ) spoel	II = D 163 Thermion
$C_3 = 50$	$C_{13} = 0.5 \mu\mu F$	$W_3 = 500.000 \Omega$	$L_3 = 250 W$	III = DSI
$C_4 = 50$	$C_{14} = 1 \mu\mu F$	$W_4 = 2 M \Omega$	$L_4 = 250 W$	IV = D 163
$C_5 = 1 \mu\mu F$	$C_{15} = 2 \mu\mu F$	$W_5 = \text{Pilot}$	$L_5 = 250 W$	V = M 43 Stator
$C_6 = 100 \mu\mu F$	$C_{16} = 500 \mu\mu F$	$W_6 = 200.000 \Omega$	$L_6 = 100 W$	
$C_7 = 500$		$W_8 = 3 M \Omega$		
$C_8 = 500$		$W_9 = 30.000 \Omega$		
$C_9 = 5000$		$W_7 = 500.000 \Omega$		
$C_{10} = 0-8$		$W_{10} = \text{Pilot}$		

$C_7, C_8, C_{16}$  zijn mica condensators, die in het toestel zijn ingebouwd

Handcapaciteit is geheel afwezig; men kan gerust de antenne beetpakken zonder den minsten hinder hiervan te merken. Deze autodyne-ontvanger straalt niet, dank zij de H.F. versterking.

HUYBERS.  
v. d. ZEE.

Rotterdam, 24 April.

\* \* \*

Er zit ongetwijfeld in dezen opzet een zeer goede gedachte, maar de beschreven uitwerking begrijpen we niet geheel.

De breedte der drie belangrijkste amateurbanden is als volgt:

80 m : 500 kilo Hertz.

40 m : 300 "

20 m : 400 "

Men dient nu de middelfrequentie minstens zoo groot te kiezen als de grootste bandbreedte, wil men bij afzoeken van den geheelen band geen enkel station in dien band voor den tweeden keer ontvangen.

Wij komen aldus tot een middelfre-

zwaar van de keuze eener middelfrequentgolf, die of gelijk is aan de scheepsgolf, of in het drukst bezette omroepgebied valt, zoodat men licht „doorslaan” van zenders in de buurt der middelfrequentgolf krijgt. Bovendien is de groote verstemming bij keuze eener kleine middelfrequentgolf niet gunstig voor krachtige ontvangst met de autodyne. — Red.

### DE ONTVANGPROEVEN (5e SERIE).

Data	Luisterperioden (G. M. T.)	Banden
21 Mei	2200—2300	1,7 Mhz.
22 "	0700—0800	1,7 "
29 "	0800—0900	1,7 "
22 "	0900—1000	3,5 "
29 "	1800—1900	3,5 "
31 "	1900—2000	3,5 "
21 "	2000—2100	7 "
22 "	1400—1500	7 "

29	0600—0700	7	„
21	1600—1700	14	„
22	1300—1400	14	„
29	1600—1700	14	„
21	1400—1500	28	„
21	1300—1400	28	„
29	1000—1100	28	„

Rapporten omtrent de in deze luister-uren gehoorde stations te sturen aan het T. D., Achterom 17, Den Haag.

Om vertraging te voorkomen, liefst vóór 4 Juni a.s.

Voor verdere bijzonderheden wordt nogmaals verwezen naar R. E. no. 3 en volgende. De tegenwoordige „budgets” zijn erg interessant; de niet-medewerkers en de OM's die om de een of andere reden slechts één of tweemaal meededen, hebben daarom groot ongelijk.

De 1,7 Mhz. begint zich te verheugen in een groeiende belangstelling. Vooral logs van dezen band worden door de Engelschen zeer op prijs gesteld.

Uit Amsterdam en Utrecht ontvingen we uitvoerige 160 m-rapporten; graag kregen we ook eens resultaten uit het Noorden, Zuiden en Oosten van ons land.

Op 40 en 80 meter werden vele PA's gelogd, voor wat betreft Engeland, wordt hiervan een lijst met alle bijzonderheden bijgehouden door de O.R.S.-dienst.

De „ten” bleef voorloopig dood. Slechts eenige locale QSO's kwamen in de luisteruren tot stand.

In de „brievenmaal” werden de laatste keeren diverse belangrijke vragen door deelnemers gesteld.

73 es ibdx,

PAoFB.

#### Ook de Washington regels voor telefonie.

De veranderde Q-code, zooals die door Washington in 1927 werd vastgesteld, heeft zich vrij snel overal ingeburgerd, evenals andere van deze conferentie afkomstige regels.

Speciaal aan telefoneerende amateurs willen wij echter nog een Washington-regel onder de aandacht brengen en wel de gestandaardizeerde spellingwijze voor telefonie-roepnamen. Hierdoor kan door de uniformiteit in vele gevallen de verstaanbaarheid worden verhoogd, hetgeen bij de door verschillende amateurs gebezigde „eigen codes” wel eens te wenschen overlaet. Roepnamen als „D4driemal Gustaf” b.v. kunnen zeer verwarrend werken. De Washington standaard ge-

bruikt plaatsnamen, die wij hieronder nog eens laten volgen:

Amsterdam.	Neuchatel.
Baltimore.	Ontario.
Canada.	Portugal.
Denemarken.	Quebec.
Eddystone.	Rivoli.
Francisco.	Santiago.
Gibraltar.	Tokio.
Hannover.	Uruguay.
Italië.	Victoria.
Jerusalem.	Washington.
Kimberley.	Xantippe.
Liverpool.	Yokohama.
Madagaskar	Zoeloeland.

#### Imitatie QSL bureau-tje !

Woensdag 11 Mei gaf ik CQ op 80 m. PAoJM kwam toen aanseinen. Daar genoemde „ham” niet op de lijst en supplementen voorkwam, was mijn eerste vraag: „bent U lic?”

Als antwoord kreeg ik eerst een rapport met QRA Friesland en het verzoek QSL te willen sturen via „PAoMC Harlingen”.

Dat ik onmiddellijk terug kwam met de woorden: „U heeft zich van seinen te onthouden zoolang unlic . . . - - behoeft geen nadere uiteenzetting.

Op de jaarvergadering in 1931 6 April te Amsterdam gehouden, is met algemeene stemmen besloten om het QSL bureau te doen sluiten per 1 Juli 1931 voor ongelicenseerde amateurs. Toen werd terecht opgemerkt door een der aanwezigen, dat het dan wel kon gebeuren, dat er lic hams waren, die unlic als QSL bureau zouden gaan „spelen”. Als antwoord op die vraag werd toen naar ik meen door onzen Voorzitter J. C. een beroep gedaan op ons amateur-hart om aan dergelijke „minderwaardige” praktijken niet mee te doen.

Volgens het „Menu” van het Diner bevond bovengenoemde „concurrent van Kanters c.s.” zich onder de aanwezigen, en al is het nu niet te bewijzen, dat hij heeft voorgestemd, dan nog heeft men zich neer te leggen bij besluiten door de algemeene vergadering bij meerderheid genomen, en zich er dus naar te gedragen.

Pse hw??

PAoKK. R. C. C.

#### Oostel. Afd. N. V. I. R.

De a.s. vergadering onzer afdeling zal gehouden worden op 28 Mei te Arnhem,

in „Royal”, zaal 4, om 18.30.

Agenda: 1. IJking en controleering van frequentie-meters. 2. IJking en controleering van Volt- en milli-amp.-meters. 3. Bespreking en opgave voor deelname aan de „Vossenjacht” in combinatie met de Zuidelijke en Westelijke afdeling.

Den amateurs wordt verzocht, mede in hun eigen belang, hunne respectievelijke „meters” mede te nemen. Het amateursstation PA0RL zal tevens present zijn ter hulp-controleering voor de diverse frequentie-meters.

De Secr. A. H. BOSMAN.

#### N.V.I.R. Afd. Rotterdam.

Dr oms.

Onze filmavond op 12 Mei j.l. is weder geweest, en hoe? De animo zat er zoo in, dat mij van diverse zijden gevraagd werd, of het een film-, club- of feestavond was, dus commentaar overbodig!

De opkomst was verre boven onze verwachting, waarvoor we dan ook onze leden, de vertegenwoordigers der N.V.V.R., afd. R'dam, de Hagenaars en de Goudsche amateurs onzen hartelijken dank betuigen. Wij hopen, dat zij op vele onzer bijeenkomsten van hun aanwezigheid blijf zullen geven. In den loop van den avond kon weder een nieuw lid geboekt worden. Van de film kunnen we niets dan goeds zeggen, het was in één woord af!

Ik geloof, dat van de kwaliteit van de beroemde „Lolkoffer” van LB niets te veel is gezegd. Met LB achter de kist was het een kleine moeite om onze lachspieren danig in beweging te brengen en te houden.

Verder kunnen we U mededeelen, dat om oWSM binnenkort een zéér interessante lezing houdt over het onderwerp: „Roosterspanningsmodulatie”, waarvoor de juiste datum U nog intijds zal worden medegedeeld. Rekent er allen nu vast op en toont U een trouw N.V.I.R.-lid.

PAoUB.

#### Zendexamen amateurs.

Geslaagd voor 't examen-Amateur-Zendvergunning PAoKB, K. J. Asselbergs Burg. Kerstenlaan 8 (Zonnehof) Breda.

#### N.V.I.R. Afd. Den Haag.

Eerstvolgende bijeenkomst 25 Mei a.s.: Vragenavond.

# V R A G E N R U B R I E K.

## Almelo.

A. E. — Vraagt u eens bij Erik Schaaper het schema aan, dat bij de Schaaper-spoelen behoort. Het bouwen van een los plaatstroom-apparaat heeft altijd dit voordeel, dat het ook nog bij een ander toestel gebruikt kan worden.

T. V. — Liever de bamboe-naalden afschaffen.

## Den Haag.

H. O. — De schakeling is niet juist. De primaires als volgt verbinden:  $A_1$  met  $B_2$  en  $B_1$  met  $A_2$ . Aan de secundaire zijde de roosters aan  $G_1$  en  $G_2$  en  $C_1$  en  $C_2$  samen aan neg. roosterspanning. Voor gescheiden neg. roosterspanning  $C_1$  en  $C_2$  elk naar een eigen aftakking op den neg. roostersp. weerstand.

## Amsterdam.

H. M. d. G. — Er zijn vele stations die minder dan 9 Kilo-Hertz van elkaar liggen. Hiertegen is niets te doen en er helpt ook geen bandfilter tegen. Bij het bandfilter chassis moet eerst de antenne trimmer worden bijgesteld. De laatste trimmer moet zoo mogelijk geheel uitgedraaid blijven.

Het toestel in te richten voor de 600 meter golf is niet goed mogelijk.

T. C. M. — De zwakke pickupweergave met de Bandfilter-Drie kan ontstaan, doordat de detectorlamp slecht contact maakt met de roosterpen in de lampfitting. Dit zou tevens de andere kwalen voldoende verklaren. Het is dus zaak, dit eens te controleeren en daarna opnieuw de trimmer-instelling te beproeven.

J. H. — Met alle vier de genoemde transformatoren is een uitstekende weergave te verkrijgen. Wanneer u de Parafeed wilt gebruiken met voeding door een weerstand om de primaire stroomloos te maken, zult u een perfect resultaat hebben.

## Bussum.

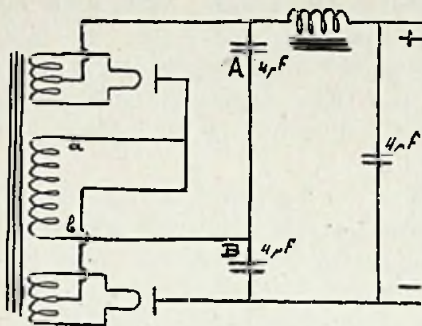
A. J. J. L. — Doode gang in de terugkoppeling bij de R.-E. Bandfilter Drie, zich openbarende op de kortere golven van elk der meetbereiken, wijst op onjuiste instelling der trimmers en genereeroneiging van de hoogfrequentlamp. Als u den voedingsweerstand voor het schermrooster verhoogt, zal het verschijnsel wel verdwijnen, maar het is zaak, de trimmerinstelling in orde te maken, juist voor de kortste golven.

## Amersfoort.

J. L. — Het komt ons voor, dat het van belang kan zijn, den door u genoemden gloeistroomweerstand eens te vervangen. Verder zoudt u moeten nagaan, of het gekraak ook erger wordt, dan wel verdwijnt, wanneer u tegen het toestel stoot; dan toch is een los contact of slecht contact in een lampfitting aan te nemen. Aangezien het gekraak zich vooral voordoet op buitenlandsche stations, moeten we aannemen, dat sterkere terugkoppeling er invloed op heeft. U meldt evenwel niet, welk soort terugkoppeling u gebruikt. Zou er ook een gedeeltelijke sluiting op een bepaalde plaats in den terugkoppelcondensator kunnen zijn?

## Doesburg.

S. H. v. d. K. — Een schema voor spanningsverdubbeling is hierbij gevoegd.



## Helmond.

J. M. — Wat u vraagt, is eigenlijk een commercieel ontwerp voor een kleine radiocentrale. Er zijn eenigszins preciese gegevens noodig over het juiste aantal luidsprekers, dat maximaal zal worden aangesloten, om transformator enz. daarvoor te ontwerpen (met smoorspoeluitgang gaat het niet). Wij geven u in overweging, u voor een ontwerp te wenden tot Ir. Numans, Prins Mauritslaan, den Haag; Ir. Mak, den Haag; fa. Ridderhof en Van Dijk te Zeist.

## Eersel.

Chr. M. — Bij gebruik van zeer goede spoelen kan het inderdaad voorkomen, dat de geringere demping, welke door verkleining van den roostercondensator ontstaat, juist het gemakkelijk genereeren bij die verkleining nog bevordert. Nu wordt intusschen de neiging tot genereeren vaak ook beheerscht door aanwezigheid van ongewenschte koppeling tusschen hoogfrequent-

en detectorgedeelte. Is nu bij u, bij het inzetten eener nieuwe spoel, die ongewenschte koppeling toevallig kleiner geworden, dan kan daardoor zeer goed de genereeroneiging verminderd zijn.

Dat het genoemde spoelstel nog beter zou zijn dan de Living Voice-spoelen, verwachten wij niet.

Het Thermion-schema uit R.-E. no. 19 hebben wij nog niet beproefd.

## Velsen.

A. F. J. — Indien u de z.g.n. luidsprekerbeveiliging toepast, kunt u genoemden transformator als uitgangstransformator gebruiken.

## Groningen.

A. J. B. — De antenne zal het gevaar practisch niet vergrooten, doch kan ook niet als afleider beschouwd worden. Daarvoor zou u vanaf den top van een der beide vlaggestokken een, ten opzichte van dezen stok geïsoleerden, dikken draad rechtstreeks naar aarde kunnen maken.

## Deventer.

Z. A. S. — De verschillende spanningen worden in het toestel zelf afgetakt. Bij voorkeur dubbele gelijkrichting toepassen.

## Noordwijk a. Zee.

H. J. v. B. — Ja, dat kan. De hypermushakeling voor de tweede lamp is eender als die voor de eerste.

## Wassenaar.

W. S. — De golflengten waren voor het schip en voor het landstation tusschen 160 en 200 m. De door u gehoorde gesprekken werden door Scheveningen-Haven uitgezonden.

## Huizum.

T. T. — 1. De bekrachtigde electro-dynamische luidspreker verdient de voorkeur boven de permanente in overigens gelijke uitvoering. Vooral is van voordeel, dat de bekrachtiging nog kan worden opgevoerd. 2. Deze worden wel in de „Wireless World” aangeboden, doch zijn hier, voorzover ons bekend, niet los verkrijgbaar. Uwe overige vragen gaven wij aan onze administratie ter behandeling door.



# DE IDEALE RADIO-LAMP



**De Stations**  
 verdringen zich  
 en toch...  
 vlijmscherpe  
 afstemming!

wanneer Gij Uw toestel zelf bouwt  
 volgens het pas verschenen

- Schema voor een eenknops  
ontvanger type L. H. W. 32
- waarin de nieuwe Lissen afge-  
schermde spoelen verwerkt zijn.

Dit schema voldoet aan de hoogste eischen, het  
 is op ware grootte geteekend, de omschrijving is  
 zeer duidelijk, zoodat de bouw heel eenvoudig is.

- Algeheele wisselstroomvoeding  
Automatisch negatieve roosterspanning  
Volledige afscherming.
- Gratis verkrijgbaar in den radiohandel  
desgewenscht franco toezending door

**LISSEN**  
 N.V. ROTTERDAM, Schiekade 157

Tel. 43133

# RADIO-DISTRIBUTIE BRIELLE.

Gegadigden voor het exploiteeren  
 van een radio-distributie te Brielle  
 worden opgeroepen, hun schrift-  
 lijke aanbiedingen omtrent het te  
 betalen bedrag per strekkenden  
 Meter te spannen of te leggen  
 draad over of onder de openbare  
 wegen of straten der Gemeente,  
 aan den Burgemeester in te zen-  
 den vóór 14 Juni a.s.

Persoonlijke bezoeken worden  
 niet afgewacht.

Voorwaarden verkrijgbaar ter  
 Gemeente-Secretarie à f 0.25.

## B. T. H.

VOOR PRIMA WEERGAVE-  
 KWALITEIT

GEBRUIKT DE VAKMAN

EEN B. T. H. ELECTRO-DYNAMISCHEN  
 LUIDSPREKER

EN

EEN B. T. H. PICK-UP

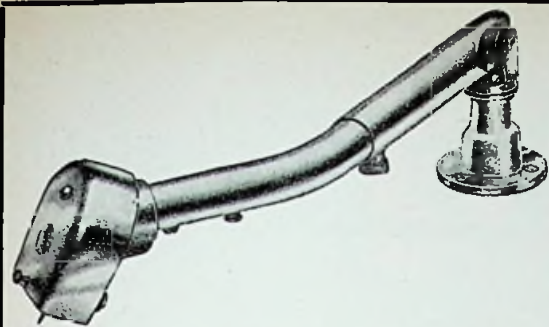
LEVERING UIT VOORRAAD

LAAN VAN  
 MEERDERVOORT  
 30

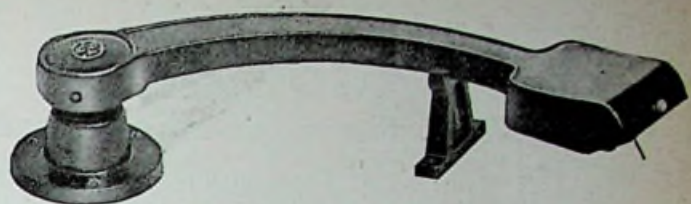
**C. E. B.** TELEFOON 335277  
 TELEGR.  
 DEN HAAG „CEB HAAG“



De bouwers van de „Super-Inductie“-ontvangers 720A en 730A - Europa's beste radiotoestellen - construeerden ook de meest volmaakte lampen: Philips „Miniwatt“. De „Super-Inductie“ toestellen hebben hun roem voor een groot deel te danken aan de buitengewone capaciteiten der „Miniwatt“-lampen.



# B. T. H. PICK- UPS



**SENIOR f 15.73**  
**Met arm f 25.50**

ZIJN  
ONOVERTREF-  
BAAR

**MINOR compleet met  
arm f 14.03**

**Fa. H. R. SMITH - - Radio-Import - - AMSTERDAM**

**POPE** — VENLO — levert  
BLANK  
MET ZIJDE OMSPONNEN  
en LITZE. } **EMAILLE  
DRAAD**  
vlug en concurrerend.  
**NEDERLANDSCH FABRIKAAT**

## BANDEN RADIO-EXPRES 1931

Prijs f 1.40 afgehaald, f 1.55 franco per post. Levering uitsluitend na inzending van het bedrag aan het bureau van Radio-Expres: LAAN VAN MEERDERVOOBT 30, DEN HAAG. GIRO 99225.

# STELT GIJ BELANG in iets zeer bijzonders op het gebied van VERSTERKERS?

Zoo ja, dan zenden wij U gaarne een exemplaar van onze Brochure No. 134. Verzuim niet, ons omgaand te schrijven!



— RADIO IMPORT —  
**A. A. POSTHUMUS  
BAARN**

VONDELLAAN 15—17 TELEFOON 515

## KLEINE ADVERTENTIES.

Prijs 1—5 regels f 2.50; elke regel meer 50 cent, bij vooruitbetaling.

Vraag en aanbod rubriek uitsluitend ten dienste van de amateurs, niet voor den handel.

### TE KOOP.

Middelfreq. versterker. Golf. van 200--2000 M. benevens jrg. R.-E. 1928 ingeb.

Te zien Begoniastraat 202, den Haag, elken avond van 7—8 uur.

### CADEAU.

Ter overname aangeb. Avrovox; Westinghouse gelijk. cel 2 amp.; Kuprox cel; Ferranti transf. AF5cc; lampen R E N 904, MH 4; diverse onderdeelen: spoelstellen, condensatoren enz., als nieuw. Te bevr. Am. v. Solmsstr. 111, den Haag. Tel. 720485.

## WEERSTANDEN VOOR UW TOESTEL

vervaardigd door

# ELECTRAD



DRAADGEWONDEN  
WEERSTAND, met  
verplaatsbare aftakkleem.



REGELBARE  
DRAADGEWONDEN  
WEERSTAND MET KNOP.  
Zeer goed contact verzekerd!



WEERSTAND  
MET GLIJCONTACT  
ter regeling van  
netspanningen, enz.

„TRUVOLT” Weerstanden: vast, regelbaar en met glijcontact. Spanningsdeulers.

SPAGHETTI Weerstandjes, weerstands-eenheden, „V” weerstanden met middenaftakking, weerstandjes voor automatische negatieve roosterspanning. Reeds sedert de vroegste periode der radio-industrie heeft „ELECTRAD” 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, elektrische grammofoons, public adres installaties, enz.

ZOO JUIST VERSCHENEN:

Vierde geheel omgewerkte en verbeterde druk  
van het bouwschema

# „ARIM” éénknops ultra korte golf super

Het oorspronkelijke, reeds zoo populair geworden UKG-schema, is geheel omgewerkt en biedt nu de volgende speciale voordeelen:

- 1) Geschikt zoowel voor **wisselstroomlampen** als voor **gelijkstroomlampen**.
- 2) Mogelijkheid voor **geheel ingebouwde voeding**.
- 3) Geschikt voor **eindlampen van grooter vermogen** (5, 8 of 12 Watt).
- 4) **Volumeregeling** op de middelfrequentlamp.
- 5) **Afgeschermd bandfilter-middelfrequent-transformator** voor middelfrequentversterking.
- 6) **Nieuw type generatorspoelen** van zeer robuuste constructie speciaal voor gebruik in de tropen.
- 7) **Ingebouwde negatieve roosterspanningen** zoowel voor hf. en mf. als voor lf.-lampen.

**Enorme geluidsterkte.**

**Uiterst eenvoudige bediening.**

De „ARIM” UKG-Super in deze nieuwe uitvoering is zonder twijfel het meest moderne en praktische UKG-apparaat.

Uitgebreide brochure met twee bouwschema's (één voor gelijk- en één voor wisselstroom), schema voor inbouw-voedingsapparaat, foto's etc. verkrijgbaar (tegen f 0.50 (per postwissel) bij:



**N. V. Algemeene Radio Import Mij.**  
Surinamestraat 15 — 's-GRAVENHAGE

## FERRANTI BANDFILTER PAKKET.

Éénknops afstemming. GEEN TRIMMERS.

De Heer Corver schrijft hierover in R.-E. No. 15:

„De werking is goed, de geluidsterkte is groot en kwalitatief overtreft de weergave van elk ons bekend compleet drielamps toestel uit den handel.... Al de onderdeelen zijn van prima kwaliteit....”

De prijs van het geheele Hoogfrequente gedeelte compleet bedraagt slechts . . . . . **f 43.48.**

Gratis constructiebeschrijvingen verstrekken de importeurs:

**Gooische Radiohandel**  
HILVERSUM. TELEFOON 1983.

## SCHRIFTELIJKE CURSUS

- A. Opleiding voor het diploma  
**RADIOTECHNICUS**
- B. **RADIO-CENTRALE** techniek

Inlichtingen en gratis proefles op aanvraag

**INSTITUUT VOOR RADIOTECHNIEK**

onder leiding van Ir. A. J. v. d. Hoeve

Hoekenburglaan 40, Voorburg. Telef. 779084

# Varley Bandfilterspoelen



„VOOR EFFICIËNTE ONTVANGST”!!!

HET MEEST SELECTIEF

KWALITEITSVERBETERING



De WEERSTANDEN-TABEL ligt ter verzending gereed! Gratis toezending!