

RADIO EXPRES

N^o 10
7 Maart
=1930=

Uitgaaf van N. VEENSTRA te 's-Gravenhage:
TELEVISIE VOOR DEN AMATEUR

door J. CORVER en G. J. ESCHAUZIER.

Prijs, in driekleurenomslag, f1.25.

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar, en tegen inzending van het bedrag, plus f 0.10 voor porto, bij den Uitgever.

PRIJS
25
CENT

RULITE
RADIO-FRONTPLATEN-FABRIEK



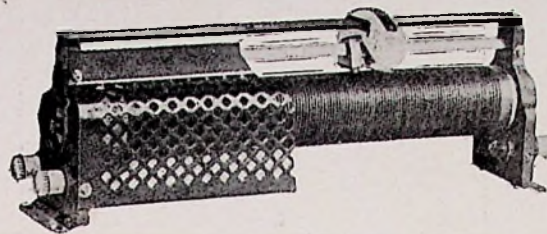
W. A. Ruder
CENTRUM
Amsterdam
ELANDSGRACHT 12
HOLLAND

TELEFOON 44238
OPGERICHT 1894

Op aanvraag gratis monsterboek en prijscourant

Radio-Inrichting Fa. CH. VELTHUISEN

Oude Molstraat 18 - DEN HAAG - Tel. 16227 (2 lijnen)

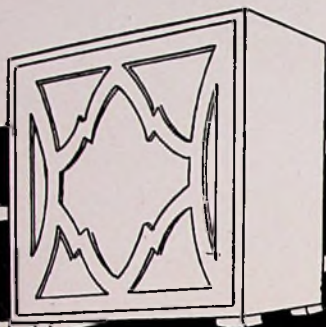


REO
schuif-
weer-
standen

(Geen Prijs-
courant)

U heeft een weerstand nodig? Wij leveren hem binnen een week. Prijzen en maatschetsen op aanvraag!

De Philips D 404 THANS f 15.—



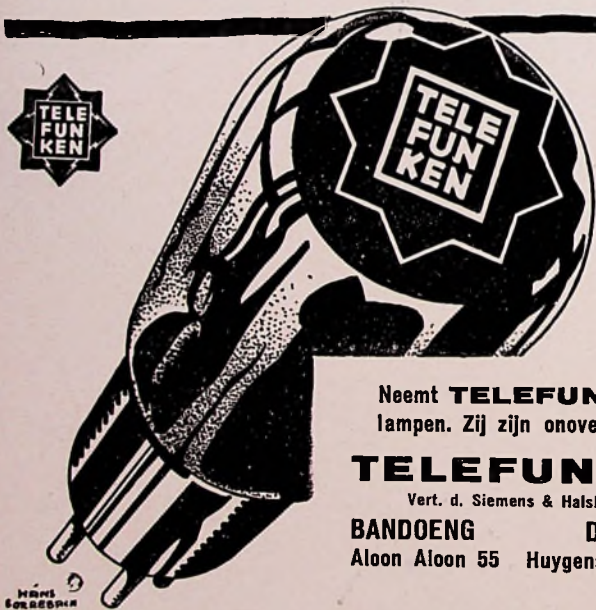
**CRYSTALPHONE
LUIDSPREKER**

f. 39.50 VIER POLIG

T. W. K. DE BREY & C^o, GRAVENHAGE

OCTROOIEN
EN
MERKEN

Octrooibureau
VRISENDORP & GADE
ANNO 1833
's-GRAVENHAGE
NIEUWE UITLEG No. 3



Neemt **TELEFUNKEN** lampen. Zij zijn onovertroffen.

TELEFUNKEN

Vert. d. Siemens & Halske A. G.

BANDOENG DEN HAAG
Aloon Aloon 55 Huygenspark 38-39

VOOR GOEDE ONTVANGST
**Mc. MICHAEL
DIMIC
INBOUWSPOELEN**

Met gebruik van de robuste onverwoestbare Mc. MICHAEL Push Pull omschakelaars de ideale spoelencombinatie voor elken ontvanger. Geen ingewikkelde spoelstellen met subtiële schakelaars, doch afzonderlijke spoelen met aparte omschakelaars. Speciaal geschikt voor de schermroosterlamp. Geheele spoelencombinatie compleet met omschakelaars voor ontvangst van 200-2000 Meter met schema f 27.—

Door omwisseling van 2 spoelen geschikt voor Ultra-kortegolf-ontvangst.

Groote geluidsterkte — Uiterste selectiviteit

ALLEENVERTEGENWOORDIGER:

N. V. TECHNISCH BUREAU VOORHEEN

NIERSTRASZ

PL. MIDDENLAAN 62 ♦ AMSTERDAM

TELEFOONFABRIEK BERLINER, PRINSENGRACHT 849
AMSTERDAM, TELEFOON 37348



LUID-SPREKERS

Op aanvraag wordt complete prijscourant van Luidsprekers, Toestellen en Telefoons gratis toegezonden.

SONORA de vooraanstaande
RADIO

**Bio Sonora
Gramfoonversterkers**

Aanvragen voor alleenvertegenwoordiging aan den fabrikant:
RADIO-TUKKER - GOUDA

RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

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



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.
TEL. 32112, 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 volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n^o 308.

DE ENGELSCH-TELEVISIE-NORMALISATIE.

In R.-E. no. 8 hebben wij de gegevens opgenomen, welke men noodig heeft om onderdeelen te kunnen vervaardigen voor een toestel, dat in staat is, de Duitsche televisie-uitzendingen te ontvangen.

Thans zijn wij in staat, ook de Engelsche gegevens te verschaffen, die voorloopig van nog meer belang zijn omdat de Engelsche uitzendingen (golflengte 353 m) hier enorm krachtig doorkomen.

Ofschoon ook in Engeland een Nipkow'sche schijf met 30 vierkante gaatjes wordt gebruikt en die schijf ook 12½ toeren per seconde maakt, kan men toch voor de Engelsche uitzendingen niet dezelfde schijf gebruiken als voor de Duitsche, want in Engeland worden beeldafmetingen toegepast, waarvan de verhouding van breedte tot hoogte 3 : 7 bedraagt, terwijl het beeldvenster met glimlamp zich niet midden boven aan de schijf bevindt, doch rechts.

Het gevolg is, dat men voor gaatjes van gelijke grootte een schijf krijgt, die $70 = 1\frac{2}{3}$ maal grooteren diameter heeft dan de schijf voor ontvangst der Duitsche uitzendingen.

Men kan dus wel denzelfden motor en dezelfde regelinrichting gebruiken, maar overigens wordt de opstelling van de onderdeelen anders en de op te zetten schijf ook anders dan voor de Duitsche televisie.

OVER LAMPKARAKTERISTIEKEN.

Er zijn zoo nu en dan lezers, die eenigszins ondeugende vragen stellen en deze week kregen wij een brief van iemand, die zich ernstig boos maakt naar aanleiding van het feit... dat hij zoo buitengewoon goede ontvangresultaten behaalde.

De reden waarom hij dáár nu booze vragen over stelt, zal men wel niet zoo in eens kunnen raden.

Hij heeft dan ook eigenlijk ongelijk en toch moeten we erkennen, dat er in eerste instantie eenige aanleiding bestond voor zijn boosheid, die overigens niet ons treft, maar de meeste lampenfabrikanten.

De kwestie, waarover het gaat, is deze. De betrokkene plaatste in zijn toestel een nieuwe stel lampen van een tot dusver niet door hem gebezigd merk. Hij constateerde, dat daarmee een aanzienlijke winst aan geluid werd verkregen, in vergelijking met hetgeen hij gewoon was met overeenkomstige lamptypen van andere merken.

Nu is dat op zichzelf natuurlijk een zeer verblijdende ervaring. Maar hij maakt de opmerking, dat de karakteristieken der thans door hem gebezigde lampen volstrekt niet in zoodanigen zin en zoo belangrijk afwijken van de karakteristieken zijner vroegere lampen, dat daaruit een verklaring van het verschijnsel zou zijn te putten. En dát geeft hem zijn booze vragen in de pen.

Dat de werking eener lamp in wezen nog door andere, geheimzinnige factoren zou worden beheerscht dan uit de karakteristieken zijn af te lezen, schakelt hij terecht buiten zijn beschouwing. Maar,

zoo vraagt hij, geven dan de meeste fabrieken maar geflatteerde cijfers? De verdere vragen, die hij aan deze ene verder nog verbindt, zullen we hier maar niet citeeren.

Wij gelooven, dat de oplossing der kwestie hierin schuilt, dat de karakteristiek gegevens van radiolampen geen absolute constanten zijn. De spanningsversterking alléén is wel ongeveer zulk een constante, maar de steilheid is sterk verschillend voor diverse punten der karakteristiek en de inwendige weerstand eveneens, zoodat, wanneer de maximale steilheid wordt opgegeven en de daarbij behorende minimale inwendige weerstand, het kan voorkomen, dat voor het werkingpunt der lamp andere waarden gelden. Men moet zich bijv. bij eindlampen met zeer lagen inwendigen weerstand, zooals nominaal 1000 Ohm, niet al te zeer verbazen, als men practisch eigenlijk met een weerstand van 1700 of 1800 Ohm dient te rekenen.

Dat opgeven van maximale en minimale waarden kan inderdaad verwarring stichten en aanmerkelijke vergissingen doen begaan.

Wat dat betreft, zou er veel voor te zeggen zijn als algemeen de methode werd toegepast van den fabrikant der Geco-lampen, die niet de uiterste waarden opgeeft, maar gemeten waarden bij een veel lagere anodespanning dan de maximale en bij nul roosterspanning. Maxima zou men soms alleen oscilligraafisch kunnen bepalen, wilde men niet reeds bij de meting de lamp bederven. Opgaven als die der Geco-lampen daarentegen kan men zelf nameten; en dan blijken ze ook te kloppen.

Fabrieken, die de andere methode volgen, kan men deswege nog niet beschul-

digen van werken met geflatteerde cijfers. Eenige bedenking ertegen bestaat echter toch wel.

DE GRAMOFOONVERSTERKER OP HET CARNAVALSBAL.

Aan den dans bezondigt jong en oud zich tegenwoordig. Reactie op de oorlogsohe misère, zegt men. Een zeer langdurige en volgens velen heelemaal niet onprettige reactie dan in elk geval.

Een carnavalsbal is overigens nog weer een gansch uitzonderlijke manifestatie van dezen uitspattingvorm. Dat is een massa-delirium. Er moet nog wat in overgebleven zijn van de oud-Romeinse Saturnalia. Zoo iets laat zich niet plegen op een modern dansvloertje zoo groot als een tafellaken; daar is een heele zaal voor noodig, de grootste zaal liefst, die men er voor krijgen kan en veel mensen, héél véél mensen, die — al dan niet potsierlijk uitgedoscht — totaal uit de plooi zijn gekomen en dus ook geen stille vreugde meer beoefenen, maar hun verrukking op de meest luidruchtige wijze uiten. Faisons du bruit! zegt Tartarin. Er moet een lawaai bij zijn, waar je tegen kunt leunen en waar je steun aan hebt, ook als er al wat gedronken is. Eén orkest op een podium is niet genoeg; daar behoort een mobiel corps bij, dat voorop gaat in de cortège, met een reuzetrom en geweldige koper-instrumenten met slierten van zotten er achteraan; „bzötten” hier in de goede beteekenis van den carnavalstijd.

Laat ons, om kort te gaan, erkennen, dat het een heele onderneming is om bij zulk een gelegenheid met electriche gramofonweergave uit luidsprekers de orkesten te willen afwisselen, opdat die ook weer eens op adem kunnen komen. In de Haagsche Dierentuinzal, die heusch flink groot is en waar het ook heusch stampvol was met op het toppunt van luidruchtigheid staande mensen, heeft de fa. Radio-Hofstad, hiertoe bijgestaan door de fa. Weenenk's Electrotechnische Industrie, niettemin dit stoute stuk bestaan.

Want men moet daarbij niet redeneeren, dat het er voor zoo'n gelegenheid enkel maar op aan komt, veel geluid te geven, zonder dat kwaliteit er veel toe zou doen. Het geluid moet wel degelijk het opwekkende, tintelende, liefst ook schetterende en dreunende benaderen van de echte orkestmuziek. Anders dreigt juist de directe vergelijking onwillekeurig doovend te werken op de stemming.

De proef mag echter schitterend geslaagd heeten. Met een vermogen van ongeveer 120 Watt en een 5-tal Magnavox-luidsprekers. We zullen niet be-
wären, dat zulk een versterker ooit vol-

komen het effect bereikt van een orkest, of dat er geen momenten zijn, dat nog wat reservekracht gebruikt zou kunnen worden. Maar de mechanische muziek dééd het.

HET TERREIN VAN HET RADIOSTATION TE NOORDWIJK AFGESLOTEN.

Dezer dagen is de afsluiting tot stand gekomen van het duinterrein, behoorende bij het radiostation te Noordwijk.

Hiertoe heeft men moeten besluiten in verband met het toenemend verkeer in de omgeving en om eventuele beschadiging van het onder- en bovengrondsche dradenet door het publiek te voorkomen.

Verboden is thans de toegang tot de onmiddellijk tot het ontvangstation en de telefoniehut behoorende terreinen en antennes, voorzover zulks door borden is aangegeven.

Aan het verbod zal streng de hand worden gehouden; tegen overtreders zal proces-verbaal worden opgemaakt.

LUIDSPREKERS OP SPOORWEG- STATIONS EEN MISLUKKING.

In het station Zoologischer Garten te Berlijn heeft men eenigen tijd berichten omtrent vertrek en aankomst van treinen aan het publiek met luidsprekers medegedeeld. Thans heeft men die proefnemingen gestaakt, wijl ze niet doeltreffend zijn gebleken.

Hoewel de aankondigingen omtrent den te verwachten trein telkens eenige malen herhaald werden en ze volgens waarnemers ook goed duidelijk overkwamen, werden de beambten toch nog steeds met verschillende vragen bestormd. Ofschoon de vragers uit het publiek erkenden, dat zij de aankondiging hadden gehoord, was hun toch dikwijls de hoofdzaak er van ontgaan.

Men is dan ook weder teruggekeerd tot de vroegere manier van aankondiging, om op borden de verschillende kennisgevingen te vermelden. Het is gebleken, dat men in een drukke omgeving als een perron moet laten waarnemen met het oog. Het oor wordt te veel afgeleid door geluiden van binnenkomende en verstrekkende treinen.

Daarbij is het natuurlijk ook een belangrijk punt, dat van de ter lezing opgehangen mededeeling door elken nieuwkomer op elk moment kan worden kennis genomen, terwijl de gesproken mededeeling als het ware vervliegt.

N. V. SPLENDOR-RADIO.

Blijkens de Stct. no. 41 is opgericht de N. V. Splendor-Radio te Nijmegen. Oprichters zijn: de heer dr. A. A. Jurgens Jr. te Berg en Dal en de te Nijmegen gevestigde Splendor Gloeilampenfabrieken „Splendor-Lampworks”.

Het doel der vennootschap is het verwaardigen van, het drijven van handel in artikelen op het gebied van electriciteit, electrotechniek, radiotelefonie en -telegrafie, in den uitgebreidsten zin genomen, alsmede het deelnemen in andere ondernemingen, welke een soortgelijk doel beoogen.

Het maatschappelijk kapitaal bedraagt f 250.000, verdeeld in 250 aandelen, die bij het verlijden der akte alle zijn geplaatst en volgestort. In het kapitaal wordt deelgenomen door den heer Jurgens voor 1 aandeel en door de Splendor Gloeilampenfabrieken „Splendor-Lampworks” voor 249 aandelen.



Aan de Technische Hoogenschool te Dresden is tot doctor gepromoveerd de heer Ir. H. R. Roosenstein, op een proefschrift, getiteld: Die Fortleitung hochfrequenter elektrischer Schwingungsenergie. Promotor was Prof. Barkhausen.

DE KRISTALDETECTOR ALS THERMO-ELEMENT.

Bij verschillende proeven met kristal-detectors werden door mij verschijnselen waargenomen, waarvan de publicatie misschien ook voor andere amateurs wel interessant is.

Het is mij n.l. hierbij gebleken, dat de kristaldetector onder bepaalde omstandigheden in staat is een gelijkstroom te leveren.

Tot nog toe was mij deze eigenschap van een kristal onbekend, zoodat het volgende ter toelichting moge diene:

Door mij in gebruik gemaakt van een „Neutron” kristal met koperen contactstift. Werd nu de contactstift, of het kristal sterk verwarmd, in dit geval door er eenvoudig een brandende lucifer onder te houden, dan toonde een milli Amp. meter, waarvan de klemmen met de contacten van den detector verbonden waren, een gelijkstroompje aan. De door mij gemeten

stroom was bij verwarming van $\pm 300^\circ$ C. $1\frac{1}{2}$ m.A. maximaal. Bij grootere verwarming kon ik een stroom van 4 m.Amp. meten.

Hierbij viel op te merken, dat de stroom vrijwel evenredig toenam met de temperatuur. Blijft deze laatste constant, dan behoudt ook de op deze wijze opgewekte stroom eenzelfde waarde.

Tevens bleek, dat het kristal, zelf hierbij als plus-pool is op te vatten.

Werd de contactstift vaster op het kristal gedrukt, dan nam de stroom toe, wellicht tengevolge van een kleineren overgangswaerstand tusschen kristal en contact. Liet men inplaats van een koperen draad, een ijzeren of stalen draadje op het kristal rusten, dan had dit niet den minsten invloed op de stroomlevering. Ook schijnt het, dat meer of minder gevoelige plekken hierbij niet voorkomen. De plaats, waar de contactstift op het kristal rustte, had geen merkbaaren invloed op de stroomsterkte. De door mij gemeten klemspanning van het kristal was ongeveer 70 milli Volt bij $1\frac{1}{2}$ m.A.

Werd het kristal tot poeder geklopt, dan was het niet meer in staat stroom te leveren.

Deze eigenschap schijnt dus ook alweer, evenals het gelijkrichteffect, van de kristal structuur afhankelijk te zijn.

Misschien zijn deze beide eigenschappen van elkaar afhankelijk of bestaat er een zeker verband tusschen. In ieder geval zou een en ander tot een nadere verklaring kunnen leiden, van de verschijnselen welke bij kristal-gelijkrichting voorkomen.

Mochten er amateurs zijn, die genoeg liefhebberij, ook in het meer natuurkundige gedeelte van hun „hobby” hebben, om deze proeven voort te zetten, zoo zal ik het op prijs stellen hun resultaten hieromtrent te vernemen.

Amsterdam.

J. REELFS.

EEN ANTI-BROM-SCHAKELING.

In de „Wireless World” is een schema gepubliceerd, waarin de schakeling is weergegeven, zooals een inzender die heeft afgeleid uit een inspectie van het 4-lamps Philips' toestel 2511.

Daarin komt een bijzonderheid voor, die op het eerste gezicht misschien wat vreemd lijkt en daarom wel even een kleine beschouwing waard is.

Het betreft de schakeling der detectorlamp. Zooals men weet, zijn in dit wisselstroomtoestel de indirecte lampen E 442, E 442 en E 415 toegepast met de C 443 als eindlamp. Detector is de E 415, werkende als normale roosterdetector. Maar blijkens het schema zijn twee roostercondensatoren in serie toegepast en twee lekweerstanden.

De bedoeling daarvan is blijkbaar om het bekende nadeel te ondervangen, dat in wisselstroomtoestellen wordt ondervonden met directe verbinding van de volgende roosters aan de voorafgaande plaatkringen, zooals hier is toegepast (meer bekend is ons land als „Koomans”-

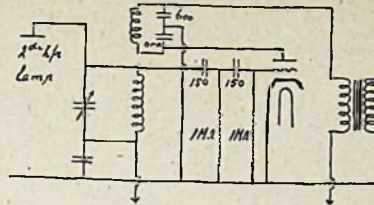


Fig. 1

schakeling). Daardoor toch worden lage stoorfrequenties (50 en 100 periodentoon van lichtnet en plaatvoeding) voor zover die in den plaatkring der vorige lamp altijd nog wel voorkomen, direct overgedragen aan het volgende rooster. Is er een inductieve hoogfrequentkoppeling tusschen vorige plaatkring en volgende roosterkring, dan is de overdracht van zulke lage stoorfrequenties aan dien roosterkring nagenoeg nihil. Volgens het gepubliceerde schema van de 2511, met zijn directe koppelingen, bestond daar het gevaar voor doordringen van netgebrom tot den detector wel degelijk.

Hoe kan nu de dubbele roostercondensator met de twee lekweerstanden dit gevaar bezweren?

Om dit in te zien, moet men de schakeling, zooals onze figuur 1 die weergeeft, even vergelijken met een filter, bijv. met het afvlakfilter van een plaatstroom-apparaat, dat weliswaar uit anders gerangschikte onderdelen is gebouwd, maar dan ook een ander doel moet verwezenlijken. Zulk een afvlakfilter is in fig. 2 afgebeeld met weglating van den gebruikelijken 1sten condensator, die meer als reservoir werkt dan dat hij met de afvlakking heeft te maken.

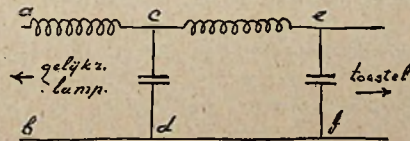


Fig. 2

Hebben we in fig. 2 tusschen a en b behalve de gelijkspanning een rimpelspanning van bepaalde waarde, dan kan men volgens een vereenvoudigde redeneering zeggen, dat die spanning begint met zich te verdeelen over de smoorspoel tusschen a en c, en den condensator cd. Aangezien de smoorspoel een hoogen wisselstroomweerstand heeft en de condensator een lagen weerstand voor wisselstroom, zal het grootste deel der rimpelspanning als spanningsval tusschen a en c onschadelijk worden gemaakt en het restje, dat tusschen c en d overblijft alleen overgedragen worden. Dat restje verdeelt zich

dan nog eens over ce en ef, zoodat tusschen e en f al heel weinig rimpel overblijft. Rimpeltrillingen van hogere frequentie worden nog veel minder doorgelaten, zoodat — hetgeen de bedoeling is — alleen de gelijkspanning (frequentie nul) overblijft.

Keeren we nu terug tot het filter in fig. 1, dan valt allereerst op te merken, dat hier de hoge radio-frequenties wel doorgelaten moeten worden, maar we moeten bromfrequenties uit het net tegenhouden.

Beschouwen we even de toegepaste waarden van condensatoren en weerstanden, dan vinden we, dat een capaciteit van $150 \mu\text{F}$ voor een frequentie van 50 perioden een weerstand bezit van ongeveer 20 megohm en voor 100 perioden 10 megohm. De daarop volgende weerstanddwarstak heeft 1 megohm. Voor 50 perioden wordt de overgedragen spanning dus slechts ongeveer $1/20$ ste van de oorspronkelijke en voor 100 perioden $1/10$ de.

Voor een golflengte van 200 meter daarentegen (frequentie 150.000) is de weerstand, door de capaciteit van $150 \mu\text{F}$ opgeleverd, slechts ongeveer 6000 Ohm, zoodat van de oorspronkelijke spanning niet meer dan $6/1000$ ste verloren gaat.

Men ziet hieruit, hoe de condensator-tjes en weerstanden een uitstekend filter vormen om zeer lage frequenties tegen te houden, zonder de radiofrequenties te schaden.

In de filterwerking is de reden te zoeken, waarom die bijzondere schakeling met twee bovendien zeer kleine roostercondensatoren is aangebracht.

Ter loops zij verder nog de aandacht gevestigd op het feit, dat het toestel 2511 volgens het schema van de W. W. wel niet een regelbare terugkoppeling bezit, maar toch een terugkoppeling, zooals ook in onze fig. 1 is weergegeven. De schakeling heeft de blijkbare bedoeling om een toestand te verkrijgen, die zoo veel mogelijk voor alle golflengten een gelijke mate van dempingsreductie geeft zonder de grens van genereeren te bereiken.

WAT KOMT ER OP DE JAARBEURS?

Zooals telkenmale ter gelegenheid van de Jaarbeurs, zal ook thans *Telefunken* uitkomen met een verzorgde stand. Rood en blauw — de aloude *Telefunken*-kleuren — domineeren het geheel, dat een ontwerp is van den kunstenaar Hans Borrebach.

Als nouveauté's zal men er zien de radio-ontvangtoestellen: „*Telefunken 90 W*”, een vijfplamper met algeheele voe-

ding uit het lichtnet. In dit toestel zijn op een gelukkige wijze de eigenschappen gecombineerd, welke voor het moderne ontvangtoestel kenmerkend zijn, n.l. groote selectiviteit, uitstekende gevoeligheid en gemakkelijke bedienbaarheid, bij een weergave-kwaliteit, welke tot het uiterste geperfectioneerd is.

Het type „Telefunken 31” is een drielamps ontvanger met groote selectiviteit en een voor dergelijk type ver doorgevoerde gevoeligheid en storingsvrijheid. Het apparaat wordt naar keuze geleverd met de schermrooster-eindlamp RES 164d of met de normale triode-eindlamp RE 134. Met schermrooster-eindlamp bereikt men een groote geluidsterkte, doch de weergaveband wordt daarbij iets smaller. Met de luidsprekers „Supercone” of „Sihaphon 50” krijgt men dan een goedkoop toestel voor directe voeding uit het lichtnet met groote geluidsterkte en reikwijdte.

Een en ander wordt op de Jaarbeurs demonstreerd.

Stelt men prijs op de hoogste weergave-kwaliteit, dan moet als eindlamp de RE 134 worden gebruikt, waardoor het geluid wel iets zwakker, maar wel voller en warmer wordt. In het laatste geval moet als luidspreker gebruikt worden de „Sihaphon 51” of „Sihaphon 52”.

Op luidsprekergebied vindt men hier, behalve de reeds voren genoemde typen ook de electro-dynamische luidsprekers „Weldyne” en „Eldyne”, respectievelijk voor aansluiting aan het wisselstroom- of aan het gelijkstroomnet. In het eerste geval geschiedt de bekrachtiging door ingebouwd lampgelijkrichter. De impedantie van het beweegbare spoeltje aan den conus is aangepast aan den inwendigen weerstand van de bekende eindlamp RE604 (12 Watt).

De 25-Watt versterkers zijn ook ditmaal weer aanwezig.

Met de demonstraties, welke op deze stands gehouden worden, zal wederom tot bewijs geleverd worden van de kwaliteit der Telefunken-luidsprekers, -ontvangtoestellen en -versterkers.

De N.V. Nijkerk's Radio, Amsterdam, vraagt op haar stand 1025 de aandacht voor de zeer uitgebreide collectie onderdeelen, zooals Pilot, Splendid, Lewcos, Utility, enz. voor den bouw van de meest moderne radio-ontvangers, zoo ook de complete bouwdozen, welke deze firma thans in den handel brengt. Deze bouwdozen bevatten alle benodigde onderdeelen voor den bouw van het desbetreffende radiotoestel. Een bouwschema op ware grootte, een uitgebreide toelichting en een service kaart worden daarbij ingesloten. Deze bouwdozen maken een buitengewoon goeden en welverzorgden indruk. Een keurig model van één der nieuwste ontvangers, de Pilodyne-E zal aanwezig zijn, waarmee ook gedemon-

streerd wordt om de uitstekende werking te toonen.

Wat de onderdeelen betreft, verscheen een nieuwe l.f. transformator der bekende Pilot fabrieken, welke volgens zeggen van de firma buitengewone eigenschappen heeft.

Algemeene belangstelling is te verwachten voor de Pilot Super Wasp voor wisselstroom, een ultra-korte golf ontvanger, geschikt voor golflengten van 14—500 meter, welke ontvanger geheel uit het lichtnet wordt gevoed en toch niet den minsten bromtoon geeft.

Zooals gewoonlijk, stelt ook thans de N. V. Nijkerk's Radio wederom een groot aantal catalogi, bouwschema's op ware grootte en andere zeer goed verzorgde drukwerken, gratis beschikbaar voor belangstellenden.

(Wordt vervolgd.)

NIEUWE UITGAVEN.

Hoe maak ik zelf een plaatstroomapparaat en een luidspreker? Door Ir. W. Harmsen, e.i. N. V. Uitgevers Mij. Kosmos, Amsterdam. (Serie Weten en Kunnen no. 158).

Deze kleine handleiding bevat niet alleen de noodige gegevens omtrent de schakeling van plaatstroomapparaten voor gelijk- en wisselstroomnetten (de laatste zoowel voor enkelvoudig als dubbel gelijkrichtende lampen) maar ook aanwijzingen en nauwkeurige opgaven voor het zelf vervaardigen der transformatoren.

Ongetwijfeld kan men, ten koste van wat arbeid, met dit boekje naast zich de constructie tot een goed einde brengen.

Jammer, dat er niet ook eenige gegevens voor het aanbrengen van automatische neg. rsp. bij zijn opgenomen.

De luidsprekerconstructie, die het tweede gedeelte van het boekje vormt, betreft den bouw van electromagnetische conusluidsprekers met behulp van units als die van Lissen en Brown. Behalve de conus wordt ook de schermkast uitvoerig behandeld en ten slotte de constructie van een vouwbladluidspreker aangeduid.



De N. V. Techn. Bureau v/h Nierstrasz te Amsterdam zond ons eenige nieuwe brochures over de Tungsram Barium lampen, in welke serie thans ook een in-

direct verhitte hoogfrequentlamp en detectorlamp is verschenen en speciale wisselstroom-eindlampen (direct verhit). Voorts is een in het Duitsch gestelde handleiding bijgevoegd, welke aangeeft hoe men een bestaanden ontvanger met accuvoeding kan ombouwen in een modern wisselstroomtoestel.

Het Februari no. van The Brown Budget (vert. fa. T. B. Hooghoudt te Amsterdam) vertelt een en ander over de eerste radiotentoonstelling te Kaapstad en over een merkwaardige toepassing van de Brown megafon bij het vervoer van locomotieven.

De Fa. Jos Nieman, Rotterdam, zond ons eenige Lissen-pamfletjes betreffende de Lissen pickup 1930 (met zwevende naald) en betreffende een nieuw vierpolig, uitgebalanceerd ankersysteem voor conusluidspreker, waarbij ook conuschassis en passende conus van 33 cm. diameter verkrijgbaar zijn.



Sonora 4-lamps wisselstroom ontvanger.

— De firma Radio Tukker te Gouda heeft een nieuw toestel geconstrueerd, een 4 lamps wisselstroomontvanger, die er aanspraak op kan maken, te behooren tot de toestellen, welke op dit oogenblik in weergavekwaliteit op de hoogste sport staan.

Men kan wel zeggen, dat een groot deel van de huidige radio-industrie op massa-fabricage berust; haar productie kan men eenigermate vergelijken met die van Ford op automobielgebied, zij het dan ook met Fords in nog zeer verschillende gradaties van kwaliteit. Die massa-productie heeft voor radio-ontvangtoestellen ongetwijfeld haar voordeelen; er ontstaat een bepaalde gelijkmatigheid in de kwaliteit door, een hooge mate van zekerheid. Maar ook heel licht blijft de weergave op de hoogte van een zekeren aannemelijken middenstandaard, waarboven men nu ook niet uit komt.

Wat dat betreft, blijft er ook voor de kleinere industriëen zeker een plaats, wanneer deze zich toelagen op hoogste verzorging van hun product. En die verzorgdheid treft men bij de Sonora ongetwijfeld aan. Het toestel wordt bij voorkeur geleverd met bijbehorenden electro-dynamischen luidspreker, ook van eigen fabrikaat, in prima afgewerkten meubelvorm.

De inwendige bouw van het toestel is heel systematisch, zoodat het binnenwerk een geheel vormt op zichzelf, in metalen doos, die slechts in het passende meubel behoeft te worden geschoven.

De afstemming geschiedt met één trommelschaal, die zonder naregeling de juiste instelling op de verschillende golfengten oplevert. Verder is er een volumeregeling en een terugkoppeling. Omschakeling der twee omroepmeerbereiken geschiedt met een druk-trek-schakelaar.

Het toestel voldoet, wat selectiviteit betreft, aan alle eischen van dit oogenblik, zonder in een overdreven afsnijding van hoge tonen te vervallen. De eindlamp is een Philips C 443, dus een 6 watt pentode. De aanpassing aan den bijbehorenden luidspreker is zoodanig, dat een zeer fraaie weergave van het geheele toengebied is verkregen.

De uiterlijke afwerking van het meubelwerk is volkomen in overeenstemming met de kwaliteit van den ontvanger.

Gecogelijkrichterlamp U9. Plaatstroom-apparaat Ferrix GV. — De N. V. Arim, den Haag, zond ons een gelijkrichterlamp voor plaatstroomapparaat ter beproeving, de Geca U9, geschikt voor het leveren van wat hogere spanning en belangrijk grootere stroomsterkte, dan de thans meest gebruikelijke typen. Het is een lamp voor dubbele gelijkrichting, 2×250 Volt transformatorspanning, die gemakkelijk ruim 60 m.A. levert bij 250 Volt gelijkspanning.

De verschillende grootere eindlampen voor betrekkelijk lage plaatspanning hebben een behoefte doen ontstaan aan een dergelijke ruimere plaatvoeding. Zoo vereischt de 6 Volts Geco-pentode PT 625, wil men er het volle nut van trekken, beslist zulk een voeding, die ruimer is dan hetgeen het normale plaatstroomapparaat gewoonlijk levert.

De importeurs hebben ervoor gezorgd, tevens een passende Ferrix-transformator te kunnen aanbieden voor het te bouwen plaatstroomapparaat met deze lamp. Die transformator is de Ferrix GV, die de plaat en gloeispanning geeft. Verdere bijbehorende onderdeelen voor het apparaat zijn ook compleet met bouwschema verkrijgbaar gesteld. Voor de afvlakking kan men nog de gewone smoorspoel G 50 gebruiken, maar met condensatoren, welke 4 à 6 μ F moeten zijn. Overbrugt men de transformator-secondaire met twee condensatoren van 0,1 μ F, dan ont-

staat een voedingsapparaat, dat ook op ultra korte golf uitstekend voldoet.

Het bouwschema omvat twee aftakkingen voor verlaagde plaatspanning, beide regelbaar, en twee regelbare negatieve roosterspanningen.

De gelijkrichtlamp is een 4 Volts lamp, welke 1 Ampere gloeistroom neemt, met den lagen inwendigen weerstand van 220 Ohm.

Radio Record-eindlamp M64. — De Gloeilampenfabriek Radium te Tilburg zond ons nog weer een nieuw eindlamp-type ter beproeving, dat naast de T 34 een plaats inneemt onder de grootste eindlampen voor flink vermogen bij lage spanning.

Aangezien de fabriek ons nog geen nominale gegevens omtrent de lamp verstrekte, zijn de hier volgende opgaven die, welke uit directe meting zijn afgeleid. Dat wil zeggen, dat het waarden zijn, opgenomen in de werkelijke omgeving van het werkpunt en geen uiterste waarden.

De lamp is gemaakt voor 4 Volt gloeispanning, waarbij een gloeistroom van 0.3 Ampère wordt opgenomen en voor 200 Volt plaatspanning. Gemeten: spanningsversterking 5, steilheid 3 m.A. per Volt, inw. weerstand 1700 Ohm. De beste instelling ligt bij ongeveer 27 Volt neg. roosterspanning en 25 m.A. plaatstroom, zoodat dan bij 200 Volt plaatspanning het gelijkstroomvermogen 5 Watt draagt.

Het is één der meest effectieve lamp-typen voor gebruik in een normaal ontvanger-toestel, dat geen al te karige voeding bezit, terwijl de voedingseischen toch nog aanzienlijk blijven beneden hetgeen voor een 10- of 12 Wattlamp te pas komt.

MAXIMALE HOOGFREQUENT-VERSTERKING.

In den vorigen jaargang van R.-E. is in de nummers 32 en 33 (zie ook de verbetering in no. 35) aan de hand van een artikel van Sowerby in de Wireless World het vraagstuk behandeld van de gunstigste wikkelingsverhouding voor hoogfrequenttransformator met afgestemde secundaire. (Fig. 1).

Daarbij is uiteengezet, dat die gunstigste verhouding voor grootste versterking afhankelijk is van den inwendigen weerstand der voorafgaande lamp en van den blokkeeringsweerstand ($\frac{L}{C}$) van den afgestemden kring, zoodat de gunstigste transformatieverhouding n , bij een lampweerstand R_1 en blokkeeringsweerstand R , gelijk is aan:

$$n = \sqrt{\frac{R}{R_1}}$$

terwijl de maximale versterking, als g

den spanningsversterkingsfactor der lamp voorstelt, voor dit geval gelijk wordt aan

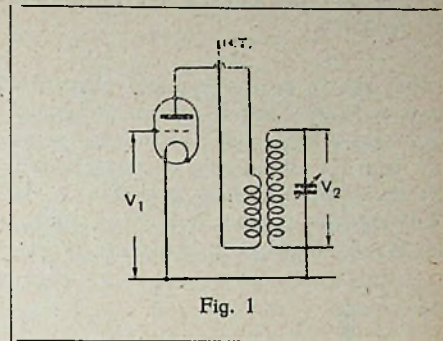


Fig. 1

$$V = \frac{1}{2} ng.$$

De in de practijk bereikte versterking voldoet hierin het nauwkeurigst als primaire en secundaire van den transformator zoo sterk mogelijk zijn gekoppeld; een der meest effectieve hoogfrequenttransformatoren is, wat dat betreft, de afgetakte spoel in den anodekring (zie fig. 2). Een volmaakte koppeling van 100 % bestaat echter tusschen primaire en secundaire nooit, zoodat men altijd wat beneden de theoretisch maximale versterking blijft. Bij hoge verhoudingen kan de werkelijke uitkomst $\frac{1}{4}$ maal minder goed zijn dan de vergelijking aangeeft.

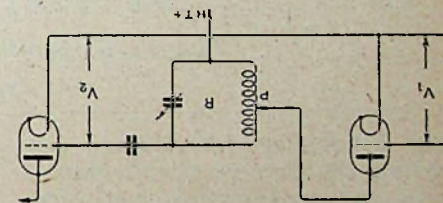


Fig. 2

In vele gevallen zal men zelfs opzettelijk versterking opofferen ter wille van een hogere selectiviteit. De schakelingen van fig. 1 en fig. 2 zijn toch tevens bekende methodes om een hogere selectiviteit te verkrijgen, dan met een gewonen afgestemden plaatkring (het oude Koomans-schema) bereikbaar is. Daarbij neemt de selectiviteit toe naar mate men den hoogfrequenttransformator een kleinere primaire geeft, dus naar mate men de transformatieverhouding hooger maakt.

Het mooie is, dat tot aan een zekere grens (totdat $n = \sqrt{\frac{R}{R_1}}$ is) zoowel de versterking als de selectiviteit toeneemt. Maar helaas heeft men vaak een grotere selectiviteit noodig en moet men dus bijv. een kleinere aftakking op de spoel gebruiken dan voor grootste geluidsterkte wenschelijk zou zijn.

Hoe groot is nu daarbij het verlies aan versterking? Dat is een vraag, die onlangs nader door Sowerby in de W. W. is behandeld (23 Oct. '29). De uitkomsten eener min of meer ingewikkelde be-

rekening daaromtrent heeft hij in een grafische voorstelling vereenigd, in een kromme, die wij in fig. 3 reproduceeren en waaruit zeer interessante conclusies zij te halen.

* * *

Men kan in de eerste plaats direct aflezen, welk deel van de maximaal bereikbare versterking men overhoudt, wanneer men ter verhooging der selectiviteit een te kleine aftakking gebruikt. Is de aftakking bijv. 5 maal te klein genomen, dan is de verhouding tusschen toege-

wel, komt men op verhouding 1.75 en uit de kromme laat zich aflezen, dat daarmee 85 % der maximale versterking behouden blijft, dus eigenlijk geen hoorbaar verlies optreedt.

* * *

De kromme stelt ons ook in staat tot een directe vergelijking met hetgeen men zou bereiken met een afgestemden plaatkring zonder aftakking. Aangezien wij hierbij een toestand hebben als met een transformator van verhouding 1:1, wordt de zaak erg eenvoudig.

dat we ons over dat naar beneden transformeeren niet zoo druk behoeven te maken.

Overigens moet bedacht worden, dat de maximale versterking bij verhouding 0.5 slechts wordt $\frac{1}{2} ng = 0.25 g$, zoodat 80 % daarvan 0.2 g wordt. Dat wil zeggen, dat hier van de spanningsversterking der schermroosterlamp slechts $\frac{1}{5}$ terecht komt. En dikwijls zal men dan ter wille van de selectiviteit toch nog naar boven gaan transformeeren en nog meer verliezen.

* * *

De formule voor de maximale versterking, n.l.

$$V = \frac{1}{2} ng$$

kan tot eenige verwarring van het inzicht aanleiding geven, als men, voor den afgestemden plaatkring $n = 1$ stellende, daaruit zou gaan afleiden, dat met afgestemden plaatkring nooit meer dan $\frac{1}{2} g$ zou kunnen worden bereikt.

Wij weten toch, dat met een goeden kring achter een lamp van niet al te hoogen inwendigen weerstand veel meer kan worden gehaald, zelfs tot over de 90 % van g en in verband met vragen, die wij vroeger daarover te beantwoorden hebben gehad, lijkt het goed, even aan te geven hoe dit zit.

We moeten bedenken, dat die maximale versterking $V = \frac{1}{2} ng$ alleen geldt

voor het geval, dat $n = \sqrt{\frac{R}{R_1}}$ is ge-

maakt; en dat dus het maximum $\frac{1}{2} g$ bij afgestemden plaatkring ($n = 1$) alleen geldt voor het geval, dat $R = R_1$ is.

Maar, zoo is ons vroeger tegemoet gevoerd, dan geeft $V = \frac{1}{2} ng$ toch niet de absolute grootte der maximaal bereikbare versterking, want de blokkeeringsweerstand R kan bijv. 180,000 Ohm zijn tegenover $R_1 = 200,000$ Ohm, in welk geval met den afgestemden plaatkring inderdaad een versterking 0.9 g wordt gehaald.

Daarbij wordt vergeten, dat dit een geval is, waar de verhouding $n = 1$ ook niet meer den toestand voor maximale versterking oplevert. Hier zou $n =$

$$\sqrt{\frac{180}{20}} = 3$$

moeten zijn en dáarmee een versterking 1.5 g worden bereikt.

De kwestie is, dat men nooit, enkel op grond van het aannemen van een bepaalde transformatieverhouding, de hoogste bereikbare versterking kan berekenen. Wat men met een bepaalde n zal bereiken, hangt altijd mede van de R en R_1 af en de thans gegeven kromme stelt nu in staat, als men eerst de gunstigste n voor een bepaald geval heeft berekend, te vinden welk deel van het maximaal effect met een willekeurige n wordt verkregen.

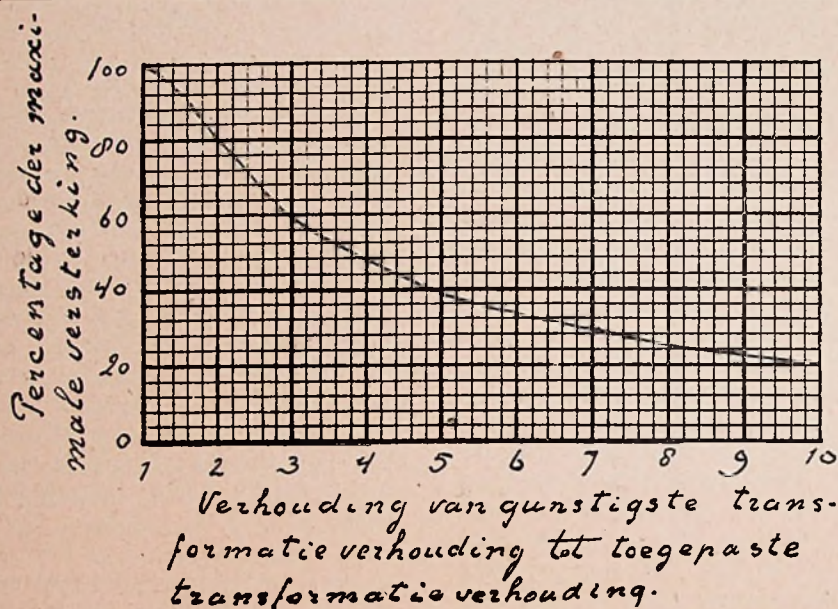


Fig. 3

paste transformatieverhouding en gunstigste gelijk aan 5 en dan ziet men uit de kromme, dat 40 % van de max. versterking wordt gehaald.

Maakt men de aftakking eens $5 \times$ te groot, dan is de verhouding tot gunstigste transformatieverhouding eveneens 5 en dan is evenzeer de bereikte versterking maar 40 %.

Dit lijkt eenigszins in strijd te zijn met de in de vroegere artikelen te vinden uitspraak, dat een te kleine transformatieverhouding (laatste voorbeeld) niet zoo veel schade doet als een te groote transformatieverhouding (eerste voorbeeld). Hier wordt nu toch aangegeven, dat de invloeden precies gelijk zijn.

De kwestie is evenwel — en dat is vroeger ook zoo bedoeld —, dat men bij te groot of te klein maken der transformatieverhouding gewoonlijk niet rekent met het verhoudingsgetal, maar met bijv. het absolute aantal windingen, dat men in aftakking of primaire wikkeling te veel, of te weinig heeft. Stel dat in een bepaald geval een primaire wikkeling van 100 windingen de juiste moet zou wezen, en dat men er 75 te weinig aanbrengt, dan is de verhouding der resterende 25 tot het juiste aantal gelijk aan 4, en men zakt op 47 % van de versterking. Met 75 windingen te veel even-

Hebben we een toestand, waarbij de transformatieverhouding 1:3 eigenlijk het gunstigst zou wezen, dan vinden we uit de aanwijzing der kromme voor verhouding 3, dat de onafgetakte afgestemde plaatkring in dit geval toch nog 60 % van de maximale versterking zou leveren.

Belangrijk is in dit verband het beschouwen van gevallen, zooals die zich voordoen met hoogfrequent-schermroosterlampen, waarbij R_1 bijv. 800,000 Ohm kan worden, d.w.z. veel hooger dan de blokkeeringsweerstand R van den gewoonlijk voorkomenden afgestemden kring, waarvoor 200,000 Ohm al een goede waarde voorstelt.

In zulk een geval wordt $\sqrt{\frac{R}{R_1}} = 0.5$

hetgeen beteekent, dat men voor grootste versterking naar beneden zou moeten transformeeren in verhouding 2:1. Naar beneden transformeeren levert door de vereischte groote primaire en de daarmee samenhangende kans op zelfgeneeren, enorme bezwaren. Uit de kromme leeren we evenwel bovendien, dat het verlies, ontstaande door het gebruik van een gewonen afgestemden plaatkring in dit geval (zie bij verhouding) daarop neerkomt, dat wij dan toch ook nog 80 % halen van de maximale versterking, zoo-

Wij hopen, dat hiermee tevens enkele begripsmoeilijkheden uit den weg geruimd zullen zijn.

GLOEISTROOMAPPARATEN.

In verschillende artikelen van de R.-E. wordt gewag gemaakt van algeheele vervanging van de accu door een plaatstroomapparaat. Maar, zooals Zaalberg op blz. 96, jaargang '29 uiteenzet, wordt door de Radio-industrie deze mogelijkheid genegeerd, teneinde het publiek rijp te maken voor de leuze: direct aan het stopcontact. „Inderdaad is het mij nog niet mogen gelukken bij een der Nederlandsche radio-handelaren een volledige beschrijving van een dergelijk apparaat te verkrijgen. De uitvoerigste inlichting verkreeg ik van een handelaar, die beeerde: U kunt met 2 kuproxcellen, een transformator, een paar weerstanden en condensatoren wel zoo'n ding in elkaar zetten, maar het voldoet toch niet”. —

Aangezien deze kwestie m.i. voor alle accu-toestelbezitters van zeer veel belang moet zijn, zoude ik U beleefd in overweging willen geven eens in de R.-E. een uitvoerige beschrijving voor volledigen bouw van zoo'n toestel op te nemen.

Mogelijk, dat hierdoor ook radiohandelaren geïnspireerd worden om in uw blad dergelijke apparaten, resp. onderdeelen ervoor te adverteeren.

H. WOLVEKAMP.

* * *

Een volledige beschrijving is reeds door ons gegeven in R.-E. no. 35 van het jaar 1928. Men vindt die ook in Deel I 8sten druk van Corver's Draadloos Amateursstation. Wanneer men er rekening mee houdt, dat de electrolytische condensatoren na een paar jaar in elk geval vernieuwing zullen behoeven, kan gezegd worden, dat zulk een apparaat volledig aan zijn doel beantwoordt. Een bouwplan met onderdeelen levert o.a. de N.V. Arim, den Haag, Amroh te Muiden en Fa. H. R. Smith, Amsterdam. Verder wordt o.a. in de Comfortable-apparaten van Fa. van Ballegooyen, Lod. Boisotstr. te Amsterdam een combinatie van gloei- en plaatstroomapparaat geleverd. — Red.

EEN AMATEUR MORSE-TYPER.

Naar aanleiding van het artikeltje van den heer C. W. v. d. Riet te Roosendaal in R.-E. no. vestigt een ander lezer, de heer Ph. J. E., de aandacht op den lagen prijs waarvoor soms een oude schrijfmachine is te bemachtigen. Hij zou voor het automatisch tot stand brengen der Morse-teekens de neerwaartsche beweging der machinetoetsen willen gebruiken. Als men n.l. de toetsen voorziet van

contactstripjes en onder de plank, waarop de machine staat, de juiste contacten aanbrengt, waarover die stripjes zich bij het neerdrukken der toetsen bewegen, dan zou men, met enkel op de betreffende toets te drukken, de Morseletter vormen.

Wij willen hier nogmaals bij aantekenen, dat al zulke sein-mekanieken het bezwaar meebrengen, dat de gebruiker tóch de Morseletters heel goed dient te kennen. Als men n.l. alle toetsen maar op dezelfde manier (in den zelfden tijd) neerdrukte, zouden alle letters even lang worden, dus in de eene letter de punten en strepen veel korter of langer dan in andere letters. Zulk onregelmatig Morse-schrift zou eenvoudig niet te ontvangen zijn.

Al deze pogingen om te trachten, aan het leeren van Morse te ontkomen, zijn volkomen onpractisch te achten.



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

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

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

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

Afdeling Delft.

Programma voor Maart 1930. Secretariaat: Piet Heinstraat 72. Clublokaal: Hotel Central Wijnhaven.

Dinsdag 4 Maart 20.30: Demonstratie met een nieuwe l.f. versterker met speciaal p.s.a. door firma Bergman, Choorstraat. (Ook voor introducés is deze avond opengesteld!)

Dinsdag 11 Maart 20.30: Bouw van ons nieuw clubtoestel. Het cocktail schema wordt klaar gemaakt!

Dinsdag 18 Maart 20.30: Concertavond. (Ons lid, de heer Slooff, zal met een door hem zelf vervaardigden ontvanger met electro-dynamischen luidspreker demonstreeren, welke resultaten met een moderne ontvanginstallatie zijn te bereiken. Deze avond is gedacht als een concertavond, speciaal bedoeld voor familieleden van onze leden, voor introducés en ook voor leden, die niet vaak in de gelegenheid zijn, de clubavonden te bezoeken. — Bezoekt dus dezen avond maakt onder uwe kennissen zoo veel

mogelijk reclame ervoor, wij beloven u, dat u iets heel bijzonders te hooren zult krijgen.)

Dinsdag 25 Maart 20.30: Lees- en Discussie avond. Bespreking van een nieuw 4-lamps schermrooster ontvangtoestel met wisselstroomlampen (uit het laboratorium van den „Funk”). Tevens bij voldoende belangstelling Amerikaansche verkooping van eenige bijzondere radio onderdeelen.

De op Dinsdag 11 Februari gehouden algemeene jaarvergadering had als belangrijkste punt van de agenda, de beide afgetreden secretarissen door nieuwe te vervangen. Het was geen gemakkelijke taak, onder de opgekomen leden— die slechts 14 in getale waren— iemand te vinden die de werkzaamheden op zich wilde nemen. Na lang debatteren is men er tenslotte toch in geslaagd en heeft het nieuwe bestuur nu de volgende samenstelling:

L. H. Nijhof, voorzitter, W. de Zwijgerstraat 20; N. C. de Brieder, penningmeester, Voldersgracht 18; H. S. Heikens, 1e secretaris, Piet Heinstraat 72; A. B. L. v. d. Graaf, 2e secretaris, Maerten Trompstraat 24; J. V. Bergman, 1e commissaris, Choorstraat 12; Hartog, 2e commissaris, Vlouw 22; L. Braams, 3e commissaris, Breestraat 34.

Er werden aan het bestuur nog 2 commissarissen toegevoegd, omdat men van meening was, dat hierdoor de werksfeer van het bestuur vergroot kon worden.

De heer Jeidels zal de redactie van ons maandblaadje blijven houden, echter is alle correspondentie zoowel als voorstellen voor demonstratie's enz. van af heden te richten aan den nieuwen 1sten secretaris.

Afdeling Utrecht en Omstreken.

Zooals de vorige maal was medege-deeld, waren bij de lezing van den heer Schouw over de sprekende-film-systemen verschillende demonstratie apparaten aanwezig. Deze apparaten waren bereidwillig voor dien avond afgestaan door den heer v. d. Heuvel, directeur van het Palace-theater te Utrecht.

Ondergeteekende haast zich hierbij den heer v. d. Heuvel hartelijk te bedanken voor de welwillende medewerking.

* * *

Op Dinsdag 25 Febr. j.l. hield de heer Grul namens de fa. Telefunken te 's-Gravenhage een causerie over de ontwikkeling der radiotechniek. Spreker memoreerde o.a. nog het baanbrekende werk verricht door den eersten Hollandschen omroeper den heer Ing. Idzerda en eindigde met een beschouwing over het nieuwe en mooi afgewerkte Telefunken gelijkstroomtoestel, waar tevens eenige bijzondere gramfoonplaten mede werden gedemonstreerd. Hierna volgden verschillende acten van de mooie Telefun-

ken-film, waarover reeds eenige malen in R.-E. is geschreven.

De voorstellingen betreffende de resonantie verschijnselen en de werking van de radiolamp werden bijv. op een zeer duidelijke wijze gedemonstreerd. Een technische film van zulke afwerking was dan ook nog nimmer door de leden aanschouwd!

Hartelijk dank aan de fa. Telefunken en aan den heer Grul en assistent voor dezen gezelligen avond.

Ook aan den heer Mindera die zoo bereidwillig was de film voor de afdeeling te draaien, onze hartelijke dank.

* * *

Op Zaterdagmiddag 1 Maart j.l. bezocht een groot aantal leden den PHOHI-zender te Huizen. Het was een gezellige autotocht en het weer prachtig. De leden van de afdeeling werden ontvangen door Ir. Langendam, die een uiteenzetting gaf betreffende de opstelling en werking van de verschillende deelen van de zendinstallatie. Daarna werden alle afdeelingen bezichtigd en de zender in werking gesteld. Langen tijd werd stilgestaan bij de Philips microfooninstallatie welke eveneens in werking werd gesteld. De weergave welke hier bereikt was, is

werkelijk verbluffend duidelijk. Ten slotte werd het antennesysteem door Ir. Langendam uitgelegd en door de leden bezichtigd. Het geheel was weer een leerzame middag en heeft ons tevens een goeden kijk gegeven op datgene waarover wij Hollanders met recht trotsch mogen wezen!

Tevens brengen wij hier nogmaals onze hartelijken dank aan Ir. Langendam, die zoo vriendelijk was dezen prachtige zender in al zijn bijzonderheden te laten zien.

* * *

Op **Dinsdag 11 Maart a.s.** 's avonds 8½ uur gewone clubavond. Beantwoording van de door eenige leden gestelde vragen als: **lampkarakteristieken**, enz.

Iedereen, die wat meer van de radiotechniek wil weten, **verzuime dus niet dezen avond aanwezig te zijn!**

CORN. VAN DEN WIJNGAARD,
Secretaris.

Afdeeling Deventer.

In de Algemeene ledenvergadering op Vrijdag 21 Februari 1930 vond de jaarlijksche bestuursverkiezing plaats.

De Heer R. Mulder werd bij acclamatie tot Penningmeester herkozen.

Voorzitter en Secretaris wenschten niet weder voor een benoeming in aanmerking te komen. In hun plaats werden gekozen: tot Voorzitter de Heer Wm. Mees en tot Secretaris de Heer F. H. H. Nijhof.

Het adres van den nieuwen Secretaris is Zutfensche laan 1.

De Heer Mees bedankte de afgetreden functionarissen voor het zeer vele, dat zij voor de vereeniging hebben gedaan.

Het verslag van den Penningmeester over 1929 werd goedgekeurd.

Betere opkomst der leden op de vergaderingen is dringend gewenscht.

Hierna demonstratie met een zelfvervaardigden Electro-dynamischen Luidspreker door den Heer Wm. Mees.

Namens het Bestuur:
F. H. H. NIJHOF, Secr.
Zutfensche laan 1.

Afdeeling Hilversum.

Leden die mee wenschen te gaan naar de Jaarbeurs op Zaterdag 15 Maart worden verzocht dien dag om kwart voor twee op het station te Hilversum aanwezig te zijn. (Trein vertrekt om 13.51).

De Secretaris,
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



EEN BEROEP OP DEN WAREN HAM-GEEST.

Er is al eens in deze rubriek door een inzender gevraagd wat op den duur moet gebeuren met de zendende amateurs, die er niet in slagen, voor het examen gereed te komen en het met goed gevolg af te leggen, of die om persoonlijke redenen zich aan een examen niet willen onderwerpen.

Schijnbaar is dat een vraagstuk, waarvan door sommigen nog min of meer ernstige consequenties worden voorzien.

Ten onrechte, naar wij meenen. Er kan geen sprake van zijn, dat op den duur in Nederland een groep of groepje van ongelicenseerde amateurs zou blijven bestaan. Wanneer wij ons allen goed daarvan doordringen, ligt het voor de hand, dat het argument van „zich aan een examen niet willen onderwerpen”, voor goed buiten discussie moet worden gesteld.

En dan ligt het ook voor de hand, dat ieder voor zich ertoe moet medewerken

om den huidige overgangstoestand, die al tamelijk lang is geworden, zoo spoedig mogelijk tot een geheel afgesloten tijdperk te kunnen verklaren. Als nog hier of daar iemand zich bevindt, die niet druk bezig is, zich voor het examen voor te bereiden, dat hij dan liever nog vandaag beginne dan morgen. Het moet nu eenmaal en het heeft ook van zuiver amateurstandpunt bezien wel degelijk zijn nut. Ook al moet men er een paar maanden het in den ether zijn aan opofferen, dan zal dat toch slechts zijn om er beter onderlegd terug te keeren.

Ja, wij zouden het tijdelijk sluiten van alle nog niet gelicenseerde stations, ten einde allen beschikbaren tijd zoo intens mogelijk te gebruiken voor het verkrijgen van wettelijk bestaansrecht zelfs ten ernstigste in overweging willen geven. Dat zou op dit oogenblik van de unlicensed de meest grootsche manifestatie van hoogstemden hamgeest zijn.

Als er dan in het eind nog eenige werkelijke „moeilijke gevallen” zouden overblijven, zou er ook een goede grondslag zijn om te trachten daarvoor met de autoriteiten een schappelijke re-

geling te treffen. Op dit oogenblik kunnen we alleen nog niet inzien, dat er noodzakelijk zulke gevallen zullen zijn, waarvoor dit noodig is.

Maar aan den overgangstoestand moeten we thans met alle kracht een eind helpen maken. Het kan nu nog uit eigen beweging en het mag niet anders.

Ieder man doe hierin zijn plicht.
J. CORVER.

Alg. Ledenvergadering N. V. I. R.

Overeenkomstig de convocatie welke aan de leden is toegezonden, zal de algemeene ledenvergadering der N. V. I. R. plaats hebben te Utrecht op Zondag 16 Maart a.s. Door een betreurenswaardige vergissing is verzuimd den heer W. Tappenbeck als candidaat voor het nieuwe hoofdbestuur te vermelden.

HET BESTUUR.

CQ.

Door D4RH werd mij verzocht aan de Nederlandsche hams mede te deelen, dat er onder de Duitsche hams ernstig geklaagd wordt over het feit, dat zij vrijwel geen kaarten ontvangen van de nullen.

Zij verzoeken dan ook vriendelijk om dit te veranderen en in 't vervolg ook weer kaarten toegestuurd te krijgen. Hiermee aan dit verzoek voldaan hebbend,

Vy 73 es dx om's

PAOYN.

Aan de fone PA's.

Dezer dagen ontving ik schrijven van het Belgische Lic. station ON4KD (QRA: A. Blancquaert Romestraat 20 Lokeren België) de meeste hams wel bekend, om speciaal de Holl. fone hams op te wekken, hun aandacht te schenken aan de verschillende Vlaamsche fone stations o.a. 4DJ, 4BD, 4UK, 4RP enz. welke allen en vooral 4KD, de ethervriendschap met de PA's nauwer willen sluiten en temeer

daar deze Vlaamsche vrienden zich speciaal bedienen van hun sappig Vlaamsch taaltje, hetgeen den Hollandschen fone ham mogelijk maakt, makkelijker en serieuzer te experimenteren.

Deze stations komen hier allen r4 tot r8 door. ON4KD is de leider van de onlangs opgerichte „V. R. B.” en de QSL cards kunnen voor deze afdeeling gezonden worden naar dit adres. wat voldoende is: QSL Bureau „V. R. B.” Lokeren Belgium.

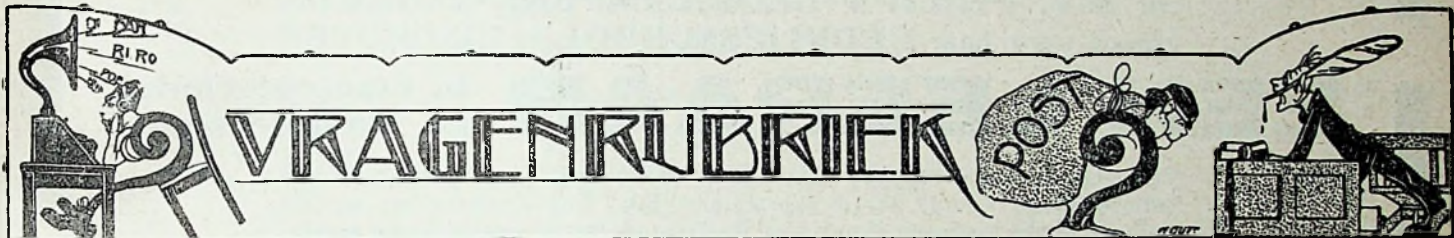
Hier een uittaling van hun gemeente vriendschap door 4KD: „Ik ben zeer gelukkig een vriend temeer in PA te bezitten. Tot hertoe was ik sedert vier jaar in heftige correspondentie met PAOLY. Een verdienstelijk Dutch amateur... een

echte zoals U. In zake radioamateurisme zijn die betrekkingen allerkostbaarst; de ethervriendschap, zoals ik die noem, is soms ernstiger dan elke andere vriendschap, ze is vaster omdat de persoon niet gezien wordt. Vermits omdat de persoon niet gezien wordt. Vermits uw station op zoo'n gelukkige manier met het mijne weer in betrekking is gekomen, meen ik dat het U aangenaam zal zijn er een foto van te bezitten, U kunt U dan een beter gedacht vormen van het midden waarin ik werk.”

Ik geloof, dat dit genoeg is om de fone hams op te wekken hun aandacht aan hen te besteden.

Hilversum, Spoorstraat 28.

Vy 73 en g.l. PAOJR.



Stukken voor deze rubriek in te zenden op een afzonderlijk vel papier (of briefkaart) met opschrift „Vragenrubriek”.

Maassluis.

J. K. — 1. Voor 42 m. is het maximum op een andere plaats; zoek dit dus op.

2. Dat kan; maar zonder tegencapaciteit.

3. Dat zijn de condensatoren, die even doorslaan tengevolge van de spanningsstooten.

Schakel bijv. eenige glimlampen in serie op de klemmen van het plaatsspanningapparaat, voor het stabiliseren van de spanning.

De Bilt.

G. J. M. — 1. U kunt als derde lamp ook wel de A415 gebruiken, maar B406 is beter voor kwaliteit. 2. De totale weerstand voor automatische neg. r.sp. wordt 1200 à 1500 Ohm. 3. Op uw kleine antenne zult u zonder terugkoppeling stellig niet tot maximaal geluid komen. 4. De sec. spanning van den transformator voor uw gloeistroomapparaat zal 8 à 10 Volt moeten zijn (rekenende dat nog een regelweerstand wordt gebruikt) voor de afvlakking zult u met 1 smoorspoel kunnen volstaan, maar 2 condensatoren noodig hebben.

Wageningen.

G. H. — Van de door u genoemde spoelstellen zouden we u raden een keus te doen uit de Nos. 5, 10, 4 en 2.

Apeldoorn.

H. G. H. — Uw kwaal vindt zijn oorzaak in het nief constant zijn van de stroombronnen door kleine schommelingen. Er is niets aan door kleine schommelingen van het net. Er is niets aan te doen. Een verbetering zou zijn het toestel uit te breiden met een trap h.f. waardoor luisteren op de rand van genereeren niet meer noodig is.

Elst.

B. B. — De importeurs der Homocord en Artiphon gramofonplaten zijn ons niet bekend.

Rotterdam.

K. S. 1e. De eenige oplossing is dat u zich met wat minder geluid zult moeten tevreden stellen. Verder willen we opmerken dat een versterker al zeer ruim berekend moet zijn wil men in de sterkste passages geen vervorming hebben.

2e. Het plaatsspanningapparaat kan de oorzaak van de fout niet zijn. We vermoeden eerder dat U 4 maal dezelfde fout heeft gemaakt.

3e. Het plaatsp.apparaat kan voor de C443 niet voldoende spanning geven.

J. P. Is onbekend. Materiaal aluminium.

M. v. S. — Bij parallelschakelen met gelijke wikkelrichting a aan b.

Bij serieschakelen met gelijke wikkelrichting b aan f.

Tilburg.

J. L. M. D. — De vergroote belasting van het gloeistroomapparaat kan een oorzaak van heviger brommen zijn. Indien de oorzaak werkelijk geen andere is (bijv. verkeerde opstelling der onderdeelen en daardoor ongewenschte inductie) is de door u gedachte oplossing goed.

Den Haag.

R. B. — Wij hebben zelf hier in den Haag niets van deze storing bemerkt en er ook van andere zijden geen klachten over gehoord. Het zou een plaatselijke storing kunnen zijn, bijv. door een automatische olie-stookinrichting van het storingverwekkende type.

Bergschenhoek.

J. B. — Het plaatsspanningsapparaat is zoo als het is geschikt, de aftakkingen behoeven niet gebruikt te worden.

Hallum.

S. de W. Jz. — De versterker is te klein. Zie artikel van Ir. Mak in Radio-Nieuws van Januari 11.

Delft.

L. S. — Schermroosterspanning mag niet hooger zijn dan de helft van de plaatsspanning. Probeer verder eens een weerstand van 0.25 Megohm voor het stuurrooster van de B443 en een smoorspoel tusschen primaire van den laagfrequenttransformator en terugkoppelspoel.

Doetinchem.

A. H. T. — Vraagt u even bij de firma Nijkerk te Amsterdam.

Ochten.

D. L. B. — De juiste vervaardigingswijze is een fabrieksgeheim. Het geheel is een koolstaaf, omgeven door gruis van bruinkool. Bij zelf vervaardigen zal de ontbrekende ervaring het product doen achterstaan bij dat eener fabriek.

Dordrecht.

P. M. S. — Juiste waarden zijn ons niet bekend, doch zelfinductie en weerstand zijn beide betrekkelijk laag.

Amsterdam.

H. G. — Ons niet bekend.

J. J. D. — Wij vermoeden, dat uw potentiometer een slecht contact heeft tusschen de weerstandstrip en het eene uiteinde, zoodat u nagenoeg met open rooster werkt, zoodra de regelarm wordt teruggedraaid. U zoudt eens een anderen potentiometer kunnen probeeren, die bij de Loewe pickup gerust kleiner mag wezen, bijv. 10,000 à 50,000 Ohm.

Wat uw tweede vraag betreft, zoudt u gegevens kunnen aanvragen bij de Alg. Radio Import Mij. over de Ferrix M P-plaatstroomapparaten. Die geven hetgeen u noodig heeft.

Blaricum.

G. W. U. — U zult gezien hebben, dat inmiddels een lamp als door u bedoeld, in R. E. is besproken, n.l. de Geco ML4.

Leeuwarden.

R. K. — Ten einde gemakkelijker genereeren te verkrijgen bij groote condensatorstanden, kunt u of de spoelen wat dichter bij elkaar zetten, of een iets grootere terugkoppelspoel probeeren.

Een volledig goede oplossing voor het gebruik van Utility fijnregelschalen op Newey-condensatoren zouden we niet kunnen geven. Juist daarom werden ook deze overigens goede condensatoren niet aanbevolen bij het schema.

INSTITUUT VOOR RADIOTECHNIEK.

Schriftelijke opleiding voor het diploma

„RADIOTECHNICUS“

Examen N. B. R.

Vraagt inlichtingen en gratis proefles.

VOORBURG - Kon. Wilhelminalaan 336.

TE KOOP TEGEN AANNEMELIJK BOD: drie Philips zendlampen T.C. 03-5 (tweemaal gebruikt), 1 Ferrix G.P.T. plaatstroomapp. met lamp 300 Volt, 10 Watt 1 ultra-kortegolfzender.
Br. onder No. 246 aan het bureau van dit blad.

REIZIGERS GEVRAAGD op provisiebasis voor verkoop van Radio-Gramofon versterkers aan Bierbrouwerijen, Café's, Lunchrooms etc. Alleen prima verkopers op de hoogte met radio solliciteren onder No. 1330 aan M. F. VAN PIERE EINDHOVEN.

RADIO TECHNISCH BUREAU**HERM. VERSEVELDT,**

PIET HEINSTRAT 31 - DEN HAAG - Tel. 34969

Uit voorraad leverbaar:

Philipslamp C 405 f 12.50

Telefunkenlamp RE 304 „ 12.50

Kolster Brandes Luidspreker K.B.177. „ 35.—

N & K Luidspreker. „ 36.—

Steeds het nieuwste!

Vraagt prijscourant!

RADIOTECHNICUS

zoekt relatie met kapitaalkrachtig persoon om Mij. tot exploitatie van Radiocentrales op te richten.

Br. W.T. 409 Ricardo's Adv. Bur. Amsterdam.

De N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN
vraagt voor haar **BEDRIJFSCHOOL** te EINDHOVEN

EEN LEERAAR in Electrotechniek en Radiotechniek.

Vereischt wordt: diploma M. T. S. of akte N 5, grondige kennis van radiotechniek, eenige jaren fabriekspraktijk. Tot aanbeveling strekt: diploma Nederlandsche Bond van Radiohandelaren, eenige jaren onderwijspraktijk. ♦ Brieven met volledige inlichtingen onder motto „Leeraar“ aan de afdeling ARBEID. ♦

SPOELEN!

voor El. Dyn. Luidsprekers worden
volgens tekening vervaardigd.

REPARATIE VAN ALLE SOORTEN —
LUIDSPREKERS EN KOPTELEFOONS.

♦♦♦♦♦

Fa. A. F. M. HAZELZET
ROTTERDAM

STEIGER No. 9 Telefoon 53114
OPGERICHT 1890.

„Transforma“

Plaat- en gloeistroom combinatie voor toestellen met
2¹/₂—1 of 4 Volts wisselstroomlampen

Prijz met gloeistroom f 17.—

Zonder gloeistroom „ 15.—

DRIE JAAR GARANTIE.

N.V. „Transformer Works“**AMSTERDAM** — Telef. 46440—43640

Filialen te GRONINGEN, DEVENTER en VENLO.

**De oudste fabriek met de beste reputatie exposeert
hare artikelen op de JAARBEURS in STAND 1040.**

(11 t/m 20 Maart a.s. in het eerste gebouw op de eerste verdieping).

FIRMA RIDDERHOF & VAN DIJK - ZEIST**Radio-Apparatenfabriek.****Tel. 345.**

FILIALEN: **AMSTERDAM**, P. C. Hoofdstraat 40.

DEN HAAG, Weimarstraat 53.

ROTTERDAM, Essenburgsingel 8.

PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 9—15 MAART 1930.

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

HUIZEN, 1875 M (160 k. P.)

Zondag 9 Maart.

9.00 V.A.R.A. Orgelconcert.
 9.30 V.A.R.A. Lezing: Ontwikkelingswerk ten behoeve van fabrieksarbeiders.
 9.45 V.A.R.A. Gedichtenbespreking door David de Jong Jr.
 10.15 V.A.R.A. Gramofoonmuziek.
 10.30 V.P.R.O. Dienst in het gebouw van de Ned. Protestantenvond te Laren.
 12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
 12.01—12.40 Lezingreeks over Oude en moderne Chemie door Dr. C. H. Sluiter. I. De bakermat van ons scheikundig inzicht.
 12.40—2.00 Middag-Concert d. h. A.V.R.O.-Octet, o. l. v. Louis Schmidt. Solo-viool: Boris Lensky. Programma: 1. La gazza ladra, Ouverture, Rossini. 2. Suite: Ballet du cour, Pierné. a. Rigaudon. b. Passepied. c. La canarie. d. Pavane et saltarello. e. Menuet du roi. f. Passa mezzo. 3. Andante voor strijkinstrumenten, A. Verhaar. 4. a. Melodie, Rubinstein-Popper. b. Vito, Spaansche dans, Popper. Cello-soli door Max Rodriguez. 5. Mazurka russe, Glinka. 6. Fragmenten uit het sprookje: „Hans en Grietje”, Humperdinck. 7. Telegramma, Wals, Joh. Strauss. 8. a. Draussen in Schönbrunn, R. Benatzky. b. Im Prater blüh'n wieder die Bäume, Stolz. 9. Hail to the spirit of liberty, Marsch, Sousa.
 2.00—2.30 A.V.R.O. Boekenhalfuurtje. Balthazar Verhagen, Directeur Tooneelschool te Amsterdam over Mevr. H. van Zeggelen's „De Plaetse aan de Vegt”.
 2.30 Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Uitzending van het Middag Concert. Na afloop van het Concert: Gramofoonmuziek. In de rustpoozen: Sportuitslagen door Vaz Dias.
 5.00 V.A.R.A. Kwartiertje van Teun de Klepman.
 5.15 V.A.R.A. Kinderuurtje.
 6.00 V.A.R.A. Concert door het V.A.R.A.-orkest o. l. v. Hugo de Groot.
 7.30—8.00 Gramofoonmuziek.
 8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. Pers- en Sportnieuws Vaz Dias.
 8.15—9.05 Concert door Het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep met medewerking van het Kuban-Kozakken-koor. Dirigent: S. Ignatieff. Programma: 1. Ouverture: Das Nachtlager von Granada, Kreutzer. 2. Von Gluck bis Wagner, Potpourri, Schreiner. 3. Marche russe, Ganne. 4. a. Herrliches sah das Volk; -Degtierieff. b. Signal-Marsch, Kolotilin. c. Auf dem Mutter Wolga-Flusse, volksliederen-motieven. d. Mit Schnee verschüttet, S. Ignatieff. e. „Wanika, Tanika”, Volkslied, Kuban-Kozakken-Koor.
 9.05—10.00 Eerste Nederlandsche Aether Revue „Storing”. Speciaal voor de A.V.R.O. geschreven door Nono. Spelleiding: James Yoland. Verdeeling der tafereelen: 1. Uit den aether. 2. In „De drie kraantjes”. 3. Storing. 4. Bij „Toe-

pie” thuis. 5. Per raket-vliegtuig boven de oevers van de Hollandsche Nijl. 6. Aan het zonnige Zandvoortsche zeestrand. 7. Bij „Snoepie” thuis. 8. Finale. Orkest: Het Omroeporkest o. l. v. Nico Treep.

10.00 Voortzetting Concert. 5. a. Kobsá, Dawydówski. b. Der verwegene Kaufmann, Arr. S. Ignatieff. c. Der Kuckuck, Volkslied. d. Herzensmädchen, Arr. S. Ignatieff. Kuban-Kozakken-Koor. 6. Ouverture: Flotte Bursche, Suppé. 7. Myosotis, Wals, Waldteufel. 8. a. Rokoko Liebeslied, Mever-Helmund. b. Rokoko, Intermezzo, Grit. 9. Potpourri uit: Das Schwarzwaldmädel, Jessel. 10. Blaze of glory, Marsch, Holzmann.

11.00 Gramofoonmuziek.
 12.00 Sluiting.

Maandag 10 Maart.

10.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
 10.00—10.15 Morgenwijding.
 11.15—11.45 Wat zullen onze Kinderen lezen? Dr. T. Goedewaagen spreekt over Lectuur en Tucht bij het Volwassen Kind.
 12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Trio bestaande uit: Dick Groeneveld, viool. Arie van Leeuwen, cello, Frans Nietvelt, piano. Programma: 1. Vive le Tramway, Jac. Grit. 2. Dynamiden-Walzer, Strauss. 3. Foxtrot. 4. Gedeelten uit: „Le Pecheurs de Perles”, Bizet. 5. Foxtrot. — Wat doet mijn man van 12 tot 2? — 6. Suite Orientale, Popy. 7. Foxtrot. 8. An den Frühling, Grieg. 9. Kabarettiche, Morena. 10. Das Zauberland, Meyer-Helmond. 11. Foxtrot. 12. Friedensglocken, Urbach.

2.00—2.45 Wenken op het gebied van kookkunst door P. J. Kers. 2.00—2.30 Gewone keuken. 2.30—2.45 Vegetarische keuken.

2.45—4.30 Illustratieve Filmmuziek uit het Rembrandt Theater te Amsterdam. Het Orkest o. l. v. David Hartogs. Gustav Weihs, orgel.

4.30—5.00 Rustpoozen voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender.

5.00—6.00 Kinderuurtje door Céline Schaake-Verkozen.

6.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.
 6.01—6.45 Gramofoonmuziek.
 6.45—7.15 A.V.R.O. Tooneelhalfuurtje. Tooneeloverzicht door Hellen Randers.

7.15—7.45 Cursus Engelsch: beginners 19de les door Fred Frey.

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

8.01—8.30 Gramofoonmuziek.
 8.30—9.00 Causerie door W. Graadt van Roggen, Secretaris-Generaal v. d. Nederlandsche Jaarbeurs. Onderwerp: De XXIIe Nederlandsche Jaarbeurs.

9.00—11.00 Concert door het Omroeporkest, o. l. v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture: Der Barbier von Sevilla, Rossini. 2. Vier deelen uit de Suite: Aus aller Herren Ländern, Moszkowsky. a. Russisch. b. Deutsch. c. Ungarisch. d. Spanisch. 3. Kaiser Walzer, Joh. Strauss. 4. Adoration, Filipueel. 5. Fragmenten uit de opera Faust, Gounod. 6. Plaisir d'amour, Martini. 7. Polonaise, Chopin.

10.00 Persberichten van Vaz Dias. 8. Egyptischer Marsch, Joh. Strauss. 9. La Housarde, Valse militaire, Ganne. 10. Mäuschens Feiertag, Pery. 11. Minutenspiele, Potpourri, Fetras. 12. Paquita, Tango, Milana. 13. Welcome home, Marsch, Madure.

11.00 Gramofoonmuziek.

12.00 Sluiting.

Dinsdag 11 Maart.

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

10.00—10.15 Morgenwijding.

10.30—12.00 Gramofoonmuziek.

12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Ensemble. Programma: 1. Heil Europa, von Bion. 2. Die Hochzeit der Winde, Hall. 3. Foxtrot. 4. Gedeelten uit „Hamlett”, Thomas. 5. Tango. Wat doet mijn man van 12 tot 2? 6. Indische Suite, Lulling. 7. Ouverture „Figaro's Hochzeit”, Mozart. 8. Tango. 9. Polenbiut, Nedbal. 10. Tango. 11. Wait!, Wood. 12. The Victorious Stars, Varques.

2.00—3.00 Gramofoonmuziek.

3.00—4.00 Knipcursus 19de les door Mevr. de Leeuw-van Rees.

4.00—5.00 Microfoon-debutanten. Ida van Goor, zang. Milie Bouman, piano. Hans de Lange, zang. Programma: 1. a. Aria nell' Opera „Demofonte”, L. Cherubini. b. Arietta, Un certo non so che, A. Vivaldi. Ida van Goor. Aan den vleugel: Dominicus Roest. 2. a. Fantasia c kl. t., J. S. Bach. b. Berceuse, Fr. Chopin. Milie Bouman. 3. a. Aria uit de Cantate No. 117, J. S. Bach. „Sei Lob und Ehr”. b. Madrigaal, G. Caccini. c. Verborgeneit, Hugo Wolf. Hans de Lange. 4. a. Abendroth, F. Schubert. b. Wiegeliied, F. Schubert. c. Madchenlied, J. Brahms. d. Es hat die Rose sich beklagt, R. Franz. c. Mädchen mit dem roten Mündchen, R. Franz. Ida van Goor. Aan den vleugel: Dominicus Roest. 5. a. Le collines d'Anacapri, Cl. Debussy. b. Aragonese, M. de Falla. Milie Bouman. 6. a. Angedenken, P. Cornelius. b. Mit Myrten und Rosen, R. Schumann. c. Minnelied, J. Brahms. d. Ons Kindje, Thom. Denijs. e. Wel in de Plantage, Dr. C. D. Pijzel. Hans de Lange.

5.00—5.30 Rustpoozen voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender.

5.30—6.00 Dinermuziek door Dick Groeneveld en zijn Orkest in het Café „Moderne”, Heiligeweg, Amsterdam.

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

6.01 Voortzetting Dinermuziek.

6.30—6.45 Gramofoonmuziek.

6.45—7.15 Cursus Engelsch: Conversatie 19de les door Fred Fry.

7.15—7.45 Cursus Engelsch: gevorderden 19de les door Fred Fry.

7.45 Politieberichten.

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

8.00—8.30 Gramofoonmuziek.

8.30—9.00 Kamermuziek door het Zika Kwartet. Kwartet F gr. t. Op. 96, (Negerkwartet), A. Dvorak. a. Allegro ma non troppo. b. Lento. c. Molto vivace. d. Finale (Vivace ma non troppo).

9.00—10.30 Opera-Concert met medewerking van Hélène Cals, sopraan. Lotti Muskens-Sleurs, sopraan. Louis van Tulder, tenor. Henk Viskil, tenor. Paul Pul, bariton. C. Willems, trial. Het Versterkt Omroeporkest o.l.v. Henri Zeldenrust. I. Lakmé, van L. Delibes. ((3de bedrijf). Lakmé, Hélène Cals. Gérald, Louis van Tulder. Nilakantha, Paul Pul. Frederic, C. Willems. Koor. II. Mignon van A. Thomas. (4de taferel). Mignon, Lotti Muskens-Sleurs. Philine, Hélène Cals. Wilhelm Meister, Henk Viskil. Lothario, Paul Pul. Antonio, S. Willems. III. Bohème van Puccini. (3de bedrijf). Mimi, Lotti Muskens-Sleurs. Musette, Hélène Cals. Rodolphe, Louis van Tulder. Marcel, Paul Pul. Koor. Persberichten van Vaz Dias. Daarna: Dansmuziek door „The

Singing Fool Orchestra" in het Cabaret „La Gaîté" te Amsterdam.
12.00 Sluiting.

Woensdag 12 Maart.

10.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.
10.00—10.15 Morgenwijding.
10.30—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Politieberichten.
12.15—2.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. Columbia, marsch, Spiero. 2. Lebensmarchen, Fučík. 3. Foxtrot. 4. Gedeelten uit „Herodiade", Massenet. 5. Foxtrot. Wat doet mijn man van 12 tot 2? 6. Ases Tod, Grieg. 7. Ouverture, Mozart. 8. Foxtrot. 9. Pudding, Morena. 10. Foxtrot. 11. Menuet, Boccherini. 12. Radetsky-marsch, Strauss.

2.00—3.00 Radio-Kinderkoorzang onder leiding van Jacob Hamel.
3.00—4.00 Naaicursus 19de les door Mevr. de Leeuw-van Rees.

4.00—4.30 De voornaamste studiemuziek voor piano, uitgevoerd door Egbert Veen. Toelichting door Louis Schmidt.

4.30—5.00 Gramofoonmuziek.
5.00—5.30 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorging van den zender.

5.30—6.00 Dinermuziek door „The Singing Fool Orchestra" in het Cabaret „La Gaîté" te Amsterdam.

6.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.
6.01 Voortzetting Dinermuziek.
6.30—6.45 Gramofoonmuziek.
6.45—7.15 Cursus Italiaansch beginners 18de les door Giovanni Rizzini.

7.15—7.45 Cursus Italiaansch gevorderden 18de les door Giovanni Rizzini.

7.45 Politieberichten.
8.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.

8.01 A.V.R.O. Radio-Tooneel Studio opvoering van William Shakespeare's Romeo en Julia in de vertaling van Dr. L. A. J. Burgersdijk, onder leiding van Kommer Kleijn. Scène en entracte muziek van Edward German door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Personen: Escalus, vorst van Verona, Chr. Laurentius, Paris, een jong edelman, bloedverwant van den vorst, G. Limper. Capulet en Montagne, hoofden van twee vijandelijke huizen. Floris van Bueren, Frans van Schörel. Romeo, zoon van Montague, Kommer Kleijn. Mercutio, bloedverwant v. d. vorst, vriend van Romeo, Lucas Wensing. Benvolio, neef van Romeo, Jan Lamers. Tybalt, neef van Capulet, Dio Huysmans. Broeder Lorenzo, een Franciscaner monnik, Marcel van Gestel. Balthazar, dienaar van Romeo, Dio Huysmans (D.). Peter, dienaar van Capulet, Chr. Laurentius (D.). Gregorio, dienaar van Capulet, M. van Gestel (D.). Gravin Capulet, Eva Beek. Julia, dochter van Capulet, Marie Holtrop. De voedster van Julia, Hetty Beek. Het stuk speelt in Verona. Na afloop: Persberichten van Vaz Dias. Daarna: Gramofoonmuziek.

12.00 Sluiting.

Donderdag 13 Maart.

10.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.
10.00—10.15 Morgenwijding.
10.30—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Ensemble. Programma: 1. Marche Kermesse, Ackermans. 2. Valse Phantastique, Heinecke. 3. Si tu le voulais, Tosti. 4. Gedeelten uit „La Tosca". 5. Dansmuziek. Wat doet mijn man van 12 tot 2? 6. Du bist mein Stern, mein Mond und Sonne, Erwin. 7. Jardin d'amour, Chapelier. 8. Gedeelten uit: „Die Czardasfürstin", Kalman. 9. Je Pense, Tosti. 10. Marcia alla Turca, Mozart.
2.00—3.00 Gramofoonmuziek.

3.00—3.30 Halfuur voor de Ned. Verg. van Huisvrouwen. Spreker: J. J. Raimond. Onderwerp: De electriciteit in de huishouding.

3.30—4.00 Gramofoonmuziek.

4.00—5.00 Ziekenuurtje door Antoinette van Dijk met medewerking van Mevr. Top van

Rhijn-Naeff. Voordracht uit eigen werken.

5.00—5.30 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender.

5.30—6.30 Orgelrecital op het Bioscooporgel van het Rembrandt Theater te Amsterdam door Gustav Weihs met medewerking van James Zwart, cello. Programma: 1. Le déluge, C. Saint-Saëns. Cello en orgel. 2. Andagio cantabile (Sonate-pathétique), L. van Beethoven. Orgel-solo. 3. a. Abendlied, R. Schumann. b. Cradle song, Pechotsch. c. Elegie, G. Fauré. Cello en orgel. 4. Peer Gynt Suite Nr. 1, 2, 3, Edv. Grieg. Orgel-solo. 5. a. La perce neige, P. Tsjaikofsky. b. Aria, Dominiko Zipoli. c. The broken melody, A. v. Biene. Cello en orgel. 6. Mattinata, R. Leoncavallo. Orgel-solo. 7. a. Chante triste, A. Arenski. b. Adagio (Cello concert), L. Boccherini. c. Andante molto tranquillo (Cello-sonate), Edv. Grieg. Cello en orgel.

6.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.
6.30—6.45 Gramofoonmuziek.
6.45—7.15 Landbouwhalfuurtje. (Kon. Ned. Landbouw Comité). Spreker: Ir. G. A. Overdijkink. Onderwerp: Het voorkomen en bestrijden van Bosch- en Heidebranden.

7.15—7.45 Cursus Fransch: Gevorderden en Conversatie. 19de les door Alfred Sarot.

7.45 Politieberichten.
8.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.

8.01—8.15 Gramofoonmuziek.
8.15 Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Uitzending van het Abonnements-Concert. Het Concertgebouw-Orkest o.l.v. Dr. Willem Mengelberg. Na afloop van het concert Persberichten van Vaz Dias. Daarna: 11.00 Aansluiting van het Carlton-Hotel te Amsterdam Ensemble Lismonde.
12.00 Sluiting.

Vrijdag 14 Maart.

10.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.
10.00—10.15 Morgenwijding.
10.30—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. The Gladiator, Sousa. 2. Balnachtwalzer, Osc. Strauss. 3. Foxtrot. 4. Gedeelten uit Cavalleria Rusticana, Mascagni. 5. Foxtrot. 6. Wie einst im Mai, Kollo. 7. Ouverture „Die Nürnberger Puppe", Adam. 8. Foxtrot. 9. Quintessenzen, Morena. 10. Foxtrot. 11. Campana a Sera, Billi. 12. Fliegermarsch, Dostal.
2.05—2.45 Uitzending voor Scholen. Spreker Dr. J. H. Schuurmans Stekhoven Jr. over Het leven in onze slooten.

2.45—3.00 Gramofoonmuziek.
3.00—4.00 Maak het zelf! door Céline Schaake-Verkozen.

4.00—5.00 Gramofoonmuziek.
5.00—5.30 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender.

5.30—6.00 Dinermuziek door „The Singing Fool Orchestra" in het Cabaret „La Gaîté" te Amsterdam.

6.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.
6.01 Voortzetting Dinermuziek.
6.45—7.15 Cursus Spaansch: beginners. 19de les door Senorita Borf.

7.15—7.45 Radiocursus vanwege het Onderwijsfonds voor de Binnenvaart. Spreker M. Braam. Leeraar binnenvaartkunde aan de Binnenvaartschool te Rotterdam. Onderwerp: De verkeersregelen, die bij het bevaren op „breede" en „nauwe" vaarwaters in acht genomen moeten worden. 1. Voor stoomvaartuigen onderling. 2. Voor stoom- en zeilvaartuigen. 3. Voor zeilvaartuigen. 4. Bijzondere bepalingen.

7.45 Politieberichten.
8.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.

8.01—11.00 Concert door het Omroeporkest, o. l. v. Nico Treep. Programma: 1. Ouverture: Zar und Zimmermann, Lortzing. 2. Juliska-Czardus, Michiels. 3. Serenade Op. 10, Widor. 4. Fragmenten uit de opera: Manon Leseaut, Puccini. 5. Weaner Mad'ln Wals, Ziehrer. 6. Auf

der Wanderschaft, Potpourri, Manfred. 7. Die Backfischparade, Lincke. 8. Lehariana, Potpourri, Geiger. 9. Aufzug der Stadtwache, Jessel. 10.00 Persberichten van Vaz Dias. 10. a. Orange blossom time, Edwards. b. Nobody but you, Edwards. Uit de geluidsfilm: Hollywood Revue. 11. Pagan Love Song, Brown. Uit de geluidsfilm: The Pagan. 12. Selection: J'adore ca, Christiné. 13. Grove House, Marsch, Ord Hume.

11.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Sluiting.

Zaterdag 15 Maart.

10.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.
10.00—10.15 Morgenwijding.
10.30—12.00 Gramofoonmuziek.
12.00 Politieberichten.

12.15—2.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Ensemble. Programma: 1. Boy-Scouts, Fosse. 2. An der schönen blauen Donau, Strauss. 3. Foxtrot. 4. Gedeelten uit Mignon, Thomas. 5. Tango. 6. Morgenstimmung, Grieg. 7. Ouverture: Der Calif von Bagdad, Boueldieu. 8. Tango. 9. Hallo 1930, Robrecht. 10. Tango. 11. La Serenata, Braga. 12. Freundschaftsmarsch, Sousa.

2.00—2.40 Uitzending voor leerlingen der Middelbare Scholen. Programma: 1. Novemberwind, Gedicht van Gedeclameerd door Alex. Moissi. (Gramofoonopname). 2. Fragmenten uit: Wilhelm Tell, ten gehoor gebracht door leden v. h. Staatstheater te Berlijn. (Gramofoonopname). 3. „De Meinacht" van Alfred de Musset in de vertaling van Jac. van Looy, door Mevr. Sylvia de Haas-Lankhout. 4. „Die Prinzessin auf der Erbse". Een sprookje van Andersen. Gedeclameerd door Alex. Moissi. (Gramofoonopname). 5. „Ik houd van het proza" van Lodewijk van Deysse, door Mevr. Sylvia de Haas-Lankhout. 6. „Erlkönig, gedicht van Goethe. Gedeclameerd door Alex. Moissi. (Gramofoonopname). 7. a. De Cactus van G. A. van Klinkenberg. b. Legende van Anthonie Donker door Mevr. Sylvia de Haas-Lankhout.

2.30—4.30 Vrolijk gevarieerd Kleinkunst-Programma met medewerking van Frans Hulleman. Hellen Randers. Bart Elferink. Nono. 1. a. Ouverture: „Die diebische Elster", Rossini. b. The great little army, Marsch. (Gramofoonopname). 2. Nono declameert uit eigen werk: a. In ons klein huisje. b. Nu vandaag de zorg op zij. 3. Jeane Horsten en Louis Noiret. (Gramofoon). 4. „Een Verloving". Blijspel in één bedrijf van Frans Hulleman. Personen: Mijnheer Jannes, matrassenfabrikant. Mevr. Jannes, zijn vrouw. Emmy, hun dochter. Kees de Sterke, letterkundige. 5. Bart Elferink in zijn repertoire. 6. Bioscooporgel: a. Little Pal. b. Why can't you. (Gramofoon). 7. Vrolijke en dwaze invallen van: Nono. 8. Southern melodies. (Hawaïaan-muziek). (Gramofoon). 9. Bart Elferink in zijn repertoire. 10. „In de Directiekamer". Blijspel in één bedrijf van Frans Hulleman. Personen: Herman Flink, theaterdirecteur. Van den Berg, secretaris. Mevr. Storm, declamatrice. De heer Windstroom-toonleider. De heer van Beuningen, aspirant-tooneelspeler. 11. a. Engelse matrozen. b. Ach mijn Arie. c. Kloris en Roosje. Ensemble Speenhoff. (Gramofoon).

4.30—5.00 Sportpraatje door H. Hollander.
5.00—5.30 Gezondheidshalfuurtje. Spreker: Dr. E. W. Jongmans, Directeur v. h. Districts Consultatiebureau van Tbc-bestrijding te Alkmaar. Onderwerp: Consultatiebureaux voor Tuberculosebestrijding.

5.30—6.00 Cursus Duitsch: Gevorderden en Conversatie. 19de les door Edgar Grün.

6.00 Tjidssein A.V.R.O.-Klok.

6.01—7.45 Vooravond-Concert door Het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep met medewerking van Stella Fontaine, Programma: 1. Ouverture: Der Königsleutnant, Titl. 2. Fragmenten uit de opera: La juive, Halevy. 3. Songe d'amour après le bal, Czibulka. 4. Stella Fontaine in haar reper-

toir. 5. Wiener Blut, Wals, Joh. Strauss. 6. Pot-pourri uit: Der Bettelstudent, Millöcker. 7. Stella Fontaine in haar repertoire. 8. Dein ist mein ganzes Herz, Lehár. Uit: Das Land des Lächelns. 9. Tanzen möcht' ich. Wals uit: Die Czardasfürstin, Kalman. 10. Marsch 128.000; Jan van Duinen.

7.45 Politieberichten.

8.00 V.A.R.A. Liedjes van eigen bodem, door het V.A.R.A.-orkest o.l.v. Hugo de Groot.

9.00—11.30 V.A.R.A. Opvoering van „De Jordaan”, bewerkt naar het gelijknamige boek van Is. Querido.

HILVERSUM, 298 M.

(1004 k. P.)

(Na 6 uur 1071 M.)

(280 k. P.)

Zondag 9 Maart.

8.25—9.20 N.C.R.V. Morgenwijding.

12.30—1.30 K.R.O. Lunchmuziek door het K.R.O.-Trio.

1.30—2.00 K.R.O. Causerie over Motenegro. 2.00—2.30 K.R.O. Boekbespreking (Querido's Simson).

2.30—4.15 Concert door het K.R.O. salon orkest.

4.15—5.00 K.R.O. Ziekenlof.

5.00—5.15 K.R.O. Persberichten.

5.50 N.C.R.V. Dienst in de Herst. Ev. Luth. Kerk te Amsterdam.

7.30 K.R.O. Lezing over: De Heilige Landstichting en de Basiliek.

7.55 K.R.O. Voetbaluitslagen.

8.00—8.05 K.R.O. Voetbaluitslagen.

8.05 K.R.O. Praatje door Pastoor Perquin.

8.20—10.45 K.R.O. Concert door het K.R.O.-orkest.

10.45—11.00 K.R.O. Epiloog door het Klein Koor o. l. v. Jos. H. Pickkers.

Maandag 10 Maart.

8.15—9.00 N.C.R.V. Morgenconcert.

10.30—11.00 Ziekendienst.

11.00—11.30 Voorlezing.

11.30—1.45 Orgelconcert.

2.00—2.35 Lezing voor scholen.

2.45—3.15 Lezing: Rotstuintjes.

3.15—3.45 Kniples.

4.00—5.00 Ziekenuurtje.

5.00—6.30 Concert door het Boris Lenski-Trio.

6.30 Koersen.

6.40—7.10 Literaire causerie.

7.10 Zangles.

8.00—8.45 Concert door de Arnhemsche orkestvereniging.

8.45 Lezing: Chocolade.

9.15—10.00 Vervolg concert.

10.00 Radiopraatje.

10.30 Persberichten.

10.40—11.00 Gramofoon.

Dinsdag 11 Maart.

8.15—9.30 K.R.O. Gramofoonmuziek.

11.30—12.00 Godsdienstig halfuurtje.

12.15—1.15 Concert K.R.O.-Trio.

1.15—2.00 Gramofoonmuziek.

2.00—3.00 Voor de vrouw.

3.00—3.30 Kniples.

4.00—6.00 Gramofoonmuziek.

6.00—6.15 Gramofoonmuziek.

6.15 Nieuwsber. Esperanto.

6.30 Koersen.

6.40 Gramofoonmuziek.

7.00 Cursus Kerklating.

7.30 Lezing: Doopsel en liturgie.

8.00—9.30 Lijdenoverweging. Gewijde muziek. Koorzang, Lezing.

9.40—12.00 Concert door het K.R.O.-orkest. Daarna gramofoonmuziek.

Woensdag 12 Maart.

8.15—9.00 N.C.R.V. Morgenconcert.

10.30—11.00 Ziekendienst.

11.00 Gramofoonmuziek.

11.30 Orgelconcert.

12.30—2.00 Concert Amsterdamsch Vocaal kwartet.

2.00 Solistenconcert.

2.45 Literaire causerie.

3.15 Vervolg Concert.

4.00—5.00 Kinderuurtje.

6.00—6.30 Radioles.

6.30 Koersen.

6.40 Technische causerie.

7.10 Voor de rijpe jeugd.

8.00—9.45 Rondgang door een biscuitfabriek.

9.45 Koersen.

9.55—11.00 Vroolijk concert. Trio.

Donderdag 13 Maart.

8.15—9.00 N.C.R.V. Morgenconcert.

10.00—10.30 Dameskoorzang.

10.30 Ziekendienst.

11.00 Literaire causerie.

11.30 Gramofoonmuziek.

11.45 Landbouwpraatje.

12.30 Solistenconcert.

2.00—2.35 Schooluitzending.

2.45—3.45 Handwerkles.

4.00—5.00 Ziekenuurtje.

6.00—6.30 Orgelconcert.

6.30 Koersen.

6.40 Vervolg Orgelconcert.

7.10 Reiscauserie.

7.40 Maleische les.

8.10 Solisten- en koorconcert. In Breda.

10.45 Persber.

Vrijdag 14 Maart.

10.30—11.00 N.C.R.V. Ziekendienst.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuur.

12.15—1.15 K.R.O. Concert K.R.O.-Trio.

1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonmuziek.

2.00—3.00 K.R.O. Gramofoonmuziek.

3.30—5.00 N.C.R.V. Solistenconcert.

6.00—6.30 N.C.R.V. Gramofoonmuziek.

6.30 N.C.R.V. Persberichten.

6.40—7.00 K.R.O. Causerie.

7.00—7.30 Schriftverbeteringles.

7.30 V.P.R.O. Persberichten.

7.40 Lezing: Hervormde kerk voor 1816.

8.15 V.P.R.O. Solistenconcert.

8.50 V.P.R.O. Lezing: Gezin als kern.

9.30 V.P.R.O. Solistenconcert.

10.00 V.P.R.O. Declamatie. Werken van van Eeden.

10.20 V.P.R.O. Solistenconcert.

Zaterdag 15 Maart.

8.15—9.30 K.R.O. Gramofoonmuziek.

11.30—12.00 Godsdienstig halfuurtje.

12.15—1.00 Gramofoonmuziek.

1.00—2.00 Concert K.R.O.-Trio.

2.00—3.15 Kinderuurtje.

4.00—4.30 Esperantoles.

4.30—5.00 Engelsche les.

5.00 Gramofoonmuziek.

6.40 Journalistiek praatje.

7.00 Sportpraatje.

7.15 Gramofoonmuziek.

7.30 Causerie: Psychopater.

8.00—9.00 Concert K.R.O.-orkest.

9.00—9.30 Tauberplaten (gramofoonmuziek).

9.30 Persberichten.

9.40 Vervolg concert.

11.00—12.00 Gramofoonmuziek.

DAVENTRY 1553 M.

(193 k. P.)

en LONDEN, 2 L O, 356 M.

(842 k. P.)

Zondag 9 Maart.

10.50 (alleen Dav.) Tijdsein en weerbericht. 3.20 Kerkcantate No. 80, Bach. „Ein' feste Burg”.

4.05 Voor de kinderen.

4.35 Concert door het Radio Orkest o. l. v. Percy Pitt. W. H. Squire, cello. Orkest: 1. Ouverture „Die verkaufte Braut” Smetana. 2. Menuet, Boccherini. W. H. Squire en Orkest: 1. Concert in A-dur, Opus 33, Saint-Saëns. Orkest: Meditation „Lux Christi”, Elgar. 2. Moto Perpetuo, Paganini, arr. Pitt. W. H. Squire: 1. Au bord du ruisseau, Adolphe Fischer. 2. Gigue, Samartini. Orkest: 1. De Preludes, Liszt.

5.50 Miriam Licette, sopraan. 1. Einsam ging ich. 2. Wiegenlied. 3. Meine Wünsche, Mozart. 4. Die Mainacht. 5. Wiegenlied. 6. Ständchen. 7. Meine Liebe ist grün, Brahms. 8. Du meines Herzens Krönelein. 9. Schlagende Herzen. 10. Freundliche Vision. 11. Schlechtes Wetter, Strauss.

6.20—6.35 Bijbellezen.

8.15 Dienst in St. Martin-in-the-Fields. Klok-gelui. Daarna: Dienst.

9.05 Lied. oproep ten bate van „Homes for Working Boys in London” door Sir Thomas Inskip.

9.05 (alleen Dav.) Lied. oproep ten bate van „The Radcliffe Infirmary and Country Hospital, Oxford” door Sir E. Farquhar Buzzard, K. C. V. O., F. R. C. P.

9.10 Weer- en nieuwsberichten (alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.25 Kamermuziek. Odette de Foras, sopraan. Het Praag Strijkkwartet. Richard Zika, viool. Herbert Berger, viool. Lade Gerny, viola. Baja Cerny, cello. Strijkkwartet: 1. Quartet in A, op. 18, No. 5, Beethoven. Allegro, Menuetto, Andante Cantabile (Them en Variaties); Allegro. Odette de Foras: 1. Tritons. 2. The Winds, William Walton. 3. Vier gedichten door Li-Po, vertaald door Shig toshi Obata, Constant Lambert. a. A Bummer Day b. Nocturne. c. With a Man of Leisure d. Lines. Kwartet: 1. Quartet in C, Opus '61, Dvorak.

10.50 Epiloog. „Temptation”.

11.00—11.20 (alleen Dav.) The Silent Fellowship.

Maandag 10 Maart.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijdsein en weerbericht.

11.05 A Hundred Years Ago, III. Mr. J. W. Robertson Scott „Women we are indebted to”.

11.20—11.50 (alleen Londen) Baird Televisie.

12.20 Orgelconcert door Edgar T. Cook. Enid B. Pettit, sopraan.

1.35 Orkestconcert door het Nationaal Orkest van Wales o. l. v. Warwick Braithwaite. 1. Ouverture „Porthsmouth Point”, W. Walton. 2. Merry, Eye Herbert Howells. 3. Twee stukken voor klein Orkest: a. Away on the Hills. b. Pan's Garden, Reginald Redman. 4. Scherzo, „Tam O'Shanter” Eugene Goossens. 5. Muziek voor Orkest, Constant Lambert.

2.20 Uitzending voor scholen.

2.35 Senor Don Andres Leon: Spaansche voorlezing.

2.50 Miss Roda Power „Daud of Old-Tudor and Stuart Days, VIII, A Dog's Day in the Civil War”.

3.20 Intermezzo.

3.25 Miss Rhoda Power „Stories for Younger Pupils, VIII, The Little White Hen”.

3.40 Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.
4.35 Dansmuziek door Joseph Meeus en zijn Orkest van Grosvenor House.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Muziek in het Theatre door Mr. Francis Toye.

6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.
7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Schumann, gespeeld door Desirée MacEwan.
7.20—7.40 Mr. Desmond MacCarthy „Books in General”.

7.45 Franche causerie door E. M. Stéphan.
8.05 Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell, Maud Nelson, mezzo-sopraan. Ronald Gourley, entertainer. Orkest: 1. Overture „Rosamunde”, Schubert. Maud Nelson: 1. When the Stars were young, Rubens. 2. The Sleep that flits in Baby's Eyes, Carpentier. 3. Go not, happy Day, Frank Bridge. Ronald Gourley: entertainer. Orkest: 1. Scenes pittoresques, Massenet. Marsch; Angelus; Air de ballet; Bohem. Fête. Maud Nelson: 1. A Memory, Goring Thomas. 2. E'en as a lovely Flowers, Frank Bridge. 3. Cargoes, Dobson. Ronald Gourley, entertainer. Orkest: 1. Rigaudon, Raff. 2. Romance in F. Tsjajkofski.

9.20 Weer- en nieuwsberichten. (alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.45 „Points of View”. Sir Josiah Stamp, G. B. E.

10.20 Orgelconcert door Edward D'Evry. 1. Koraalprelude, „En dulci júbilo”. 2. Koraalprelude „Liebster Jesu wir sind hier”. 3. Fegue in G, Bach. 4. Andante espressivo, Wingham. 5. Solem March, „In Memoriam” Barclay. 6. Meditation, d'Evry. 7. Grand Cortège, Opus 67, Lemare.

11.00 Voorlezing uit „Herodetus” door Mr. Ronald Watkins.

11.20—12.20 (alleen Dav.) Dansmuziek door The Piccadilly Players o. l. v. Sid Bright en het Piccadilly Grill Orkest o. l. v. Jerry Hoey.

Dinsdag 11 Maart.

10.35 Morgenwijding.
10.50 Tijdsein en weerbericht.
11.05 „The Countrywoman's Day”, Mrs. Leonora Eyles „Simple Spring Cleaning”.
11.20—11.50 (alleen Londen) Baird Televisie.
12.20 Ballade, concert door Edith Delaney, sopraan en Richard Hawkins, tenor.
12.50 Orgelconcert door Edward O'Henry van Tussaud Cinema.

1.20—2.20 Licht concert door Leonardo Kemp en zijn Orkest van Piccadilly Hotel.

2.25 Gramofoonplatenconcert.
2.50 Uitzending voor scholen.
3.50 Intermezzo.
3.55 Franche taalles voor beginners o. l. v. E. M. Stéphan.

4.20 Licht concert door het Brixton Astoria Orkest o. l. v. Fred Kitchen.

4.35 Uitzending voor scholen.
4.50 Orgelconcert door Rattman van Erixton Astoria Cinem. Het Orkest o. l. v. Fred Kitchen.

5.35 Kinderuurtje.
6.20 Voorlezing van gedichten.
6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.
7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Schumann, gespeeld door Desirée MacEwan.
7.20—7.40 „Looking Backwards”, IX. Sir Hugh Bell, C. B., D. C. L., LL.D.

7.45 Mrs Mary Adams „Andreas Vesalius”.
8.05 Concert door het Gershom Parkington Quintet. Stella Murray, alt. Jeanne Chevreua, harp. Quintet: 1. Selectie „The Bohemian Girl” en „Maritana” Balfe en Wallace. 2. Lotus Land, Cyril Scott.

8.20—8.50 (alleen Dav.). Prof. T. H. Pear „On Being Clever with One's Hands”.

8.22 Stella Murray: 1. The Arrow and the Song, Balfe. 2. The Snowdrop. 3. A soft Day, Stanford.

8.30 Jeanne Chevreua: 1. Conte de Noël, Zabel.

8.37 Quintet: 1. Novelletten, Coleridge-Taylor. 2. Polonaise in A, Chopin. 3. The gentle Maiden, arr. Somervell.

8.52 Stella Murray: 1. When all was young, Gounod (Uit „Faust”). 2. The Song in my Heart, d'Hardelot.

9.00 Jeanne Chevreua: 1. Gitana, Hasselmann.
9.07 Quintet: 1. Selectie uit de liederen van Schumann, arr. Collins.

9.20 Weer- en nieuwsberichten. (alleen Dav.) Scheepsberichten.

9.40 Dr. George Dyson „The Progress of Music”. 1. Variations.

10.05 Uurtje voor De Courville, II. Jack Radbury's Cosmo Club Six.

11.05—12.20 Dansmuziek door The Splendide Dance Band van Hotel Splendide.

Woensdag 12 Maart.

10.35 Morgenwijding.
10.50 Tijdsein en weerbericht.

11.05 Miss Megan Lloyd George, M. P. „The Week in Westminster”.

11.20—11.50 (alleen Londen). Baird Televisie.
12.20 Gramofoonplatenconcert.

1.20 Licht concert door Frascati's Orkest o. l. v. Georges Haec.

2.20 Ballade-concert door Josephine Tucker, alt en Rob Roy Bossert, viool.

2.50 Uitzending voor scholen.
3.15 Intermezzo.

3.20 Miss Marjorie Barber „Stories and Storytelling in Prose and Verse”.

3.45 Licht Klassiek concert door het Stratton Strijkkwartet. Liddell Peddieson, tenor: 1. Kwartet: 1. Quartet in G, Op. 10, Debussy. Animé etbtres décidé, Assez vif et tres rythmé. Andantino, doucement expressif. Très modéré-tres mouvementé.

4.15 Liddell Peddieson: 1. Etrick, Graham Peel. 2. You gaily Winds, Lennox Berkeley. 3. The passionate Shepherd, Peter Warlock. 4. The Temper of a Maid, Head. 5. Twilight Fancies, Delius. 6. Sweet Chance that led my Steps abroad, Head.

4.30 Kwartet: 1. Quartet in C, Opus 59, No. 3, Beethoven. Andante con moto-Allegro vivace; Andante con moto quasi allegretto; Menuetto; Allegro molto.

5.05 Orgelconcert door Reginald New van The Beaufort Cinema. 1. Potp. „Classical Memories” arr. Ewing. 2. Baby's Sweetheart, Corri. 3. Melodie in F, Rubinstein. 4. Militaire Fantasie, Ascher, arr. Best.

5.35 Kinderuurtje.
6.35 Tijdsein; weerbericht; nieuwsberichten.

7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Schumann, gespeeld door Desirée MacEwan.
7.20—7.40 Causerie onder de auspicij van het Departement van Overzeehandel.

7.45 Prof. P. J. Noel Baker, M. P. „Internationaal Co-operation and what it Means” „On Politics”.

8.05 Billy Mayerl, gesyne, piano-soli.
8.20 Concert door het Radio Orkest o. l. v. John Ansell. Elsie Cochrane, sopraan. Orkest: 1. Festival Marsch, Dvorak. 2. Overture „L'Eprueve Villageoise” Crétry. 3. Habanera, Chabrier. Elsie Cochrane en Orkest: 1. Una Voce poco fa, Rossini! Orkest: Suite Lorraine, Boisdéfère. Elsie Cochrane: 1. Ah, love but a Day, Mrs. H. H. A. Beach. 2. The Answer, Terry. Orkest: 1. Overture „Masaniello” Auber.

2. Intermezzo „Nalla” Delibes. 3. Marsch, Fucik.
9.20 Weer- en nieuwsberichten. (alleen Dav.) Scheepsberichten.
9.45 Captain F. Kingdon Ward „Kanchenjunga”.

10.00 Pianoconcert door Herbert Samuel.

10.30 Concert door „The London String Players” o. l. v. Jean Pougnet. 1. Suite in C, Purcell. Prelude; Almand; Saraband; Menuet;

Courante; Sarabande; Cebell. 2. Serenade, „Eine kleine Nachtmusik”, Mozart. 3. Suite „Capriol” Peter Warlock, Basse-danse; Pavane; Tordion; Brandles; Pieds-en-l'air; Mattachins.

11.20 Dansmuziek door Jack Hylton's Ambassador Club Band (alleen Daventry).

11.35—12.20 Dansmuziek door Café de Paris Blue Lyres Band.

Donderdag 13 Maart.

10.35 Morgenwijding.
10.50 Tijdsein en weerbericht.

11.05 Recepten.
11.20—11.50 (alleen Londen) Baird Televisie.

12.20 Concert Jeannie Bleasdale, sopraan. Violet Brough, viola d'amore. Kathleen Dale, piano.

1.20 Orgelconcert door Reginald Foort, van Regent Cinema.

2.20 Gramofoonplatenconcert.
2.50 Uitzending voor scholen.

3.10 Intermezzo.
3.20 Vesper, in Westminster Abbey.

4.05 Concert door Fannie Moss, mezzo-sopraan en Webster Booth, tenor. Het Chelsea Octet.

5.20 Vasten-preek van Canon W. H. Elliott.
5.35 Kinderuurtje.

6.20 „Creat Expectations”. Voorlezing uit de werken van Dickens, door Mr. V. C. Clinton Baddeley.

6.35 Tijdsein; weerbericht; nieuwsberichten.

7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Schumann, gespeeld door Desirée MacEwan.

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

7.45 „The Yough of Industrialism, II, After Waterloo. Mr. R. S. Lambert en Mr. H. H. Beales.

8.05 Concert door het Radio Militair Orkest o. l. v. B. Walton O'Donnell. John Turner, tenor. Orkest: 1. Così fan tutte, Mozart. 2. Twee lichte stukken, van Stanford Robinson, arr. Gerrard Williams. Menuet: Rondo. John Turner: 1. Drinking Song, „Rose of Persia” Sullivan. 2. Dolorosa, Phillips. Orkest: 1. Ravane for a Dead Princess, Ravel, arr. Höwgiill. 2. Toccata Marziale, Vaughan Williams. John Turner: 1. Eusie, when soft Voices die, Maimie M. Heath. 2. Twilight, Katherine A. Glen. 3. June, Lois Barker. Orkest: 1. Symphonisch gedicht „Le Rouet d'Omphale”, Saint-Saëns.

8.55 Hallé-Concert door het Hallé Orkest o. l. v. Sir Hamilton Harty. 1. 1e Symphonie, B-durr, Schumann.

9.25 5e Symphonie in Bes-dur, Beethoven.
10.05 Weer- en nieuwsberichten. (alleen Dav.) Scheepsberichten.

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

10.45—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en het B. B. C.-dansorkest.

Vrijdag 14 Maart.

10.35 Morgenwijding.
10.50 Tijdsein en weerbericht.

11.05 „The Townswoman's Day” X. Sister Raymond „Excursions for Wet Days.

11.20—11.50 (alleen Londen) Baird Televisie.
12.20 Sonate-Concert door Addash Frydman, viool, Maude Dixon, piano. 1. Sonate in G. 2. Sonate in E, Mozart.

12.50 Orgelconcert door C. Hylton-Stewart.
1.50 Gramofoonplatenconcert.

2.50 Uitzending voor scholen.
3.15 Intermezzo.

3.20 „Peoples of the World and their Homes”, VIII. Dr. Neville Whymant „The Chinese Peasant”.

3.40 Intermezzo.
3.45 Luit. Kolonel W. H. Duckett „Training”, I.

4.00 Intermezzo.

4.05 Tooneeluitzending voor scholen.
 4.50 Licht concert door Moschetto en zijn Orkest van The May Fair Hotel.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.20 Mr. William Stewart „Insect Pests and Diseases in the Garden”.
 6.35 Tijdsein; weerbericht; nieuwsberichten.
 7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Schumann, gespeeld door Desirée MacEwan.
 7.20—7.40 Mr. Ernest Newman, de B.B.C.-muziekcriticus.
 7.45 Mr. Desmond MacCarthy „Some Modern Dramas and how to appreciate them, The Problems of Dialogue”.
 8.00 „Fulk of the Forest” een roman uit den tijd van Richard II.
 9.35 Weer- en nieuwsberichten. (alleen Dav.) Scheepsberichten.
 10.00 The Hon. Harold Nicolson „People and Things”.
 10.15 „Diversions” No. 1, bijgestaan door Jack Payne en het B.B.C.-dansorkest. o.a. „Round Brookmans Park” met de Chef-ingenieur.
 11.10—12.20 (alleen Dav.) Dansmuziek door Alan Green en zijn Band en Art Gregory en zijn St. Louis Band.

Zaterdag 15 Maart.

10.35 Morgenwijding.
 10.50 Tijdsein en weerbericht.
 11.05—11.20 „Saving the Countryside, IV”, Mrs. J. G. Squire „The Litter Nuisance”.
 1.20—2.20 Licht concert door het Commodore Grand Orkest o.l.v. Joseph Muscant.
 3.15—4.50 Uitzending van Rugby-wedstrijd Engeland-Schotland.
 5.05 Orgelconcert door Reginald New van The Beaufort Cinema. 1. Marsch uit „Sigurd Jorselvar” Edvard Grieg. 2. Novelty „Dance of the Raindrops”, Evans. 3. I love Thee, Grieg (Ich liebe dich). 4. Balletmuziek uit „La Source” Delibes.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.20 Sportverslag door Mr. H. M. Abrahams.
 6.35 Tijdsein; weerbericht; nieuwsberichten.
 7.00 Sportuitslagen.
 7.05 De grondslagen der muziek. Pianomuziek van Schumann, gespeeld door Desirée MacEwan.
 7.20 Mr. Jack Kelly „My Days Work”.
 7.40 Tuinb. causerie.
 7.50 Vaudeville. Stuart Ross en Joe Sargent, gesync. harmonie. Rudy Starita, Vybrophone en Zylophone Soli.
 8.35 Fragmenten uit „The Yeomen of the Guard” door W. S. Gilbert. Muziek van Arthur Sullivan.
 9.25 Weer- en nieuwsberichten. (alleen Dav.) Scheepsberichten.
 9.45 Een spookgeschiedenis, verteld door Mr. Desmond MacCarthy.
 10.10 Dansmuziek door Jack Payne en het B.B.C.-dansorkest.
 10.25 Vervolg van 8.35.
 11.20—12.20 Dansmuziek door Ambrose's Band van The May Fair Hotel.

DAVENTRY 479 M. (626 k. P.)

(EXPERIMENTEEL STATION)

Zondag 9 Maart.

3.50 Concert door het Politie-Muziekkorps van Birmingham o.l.v. Richard Wassell. Walter Glynne, tenor. Reginald Paul, piano.
 5.20—5.50 Religion in the light of Psychology. Rev. E. S. Waterhouse D. D. X. „The Crowd and the Group: Fellowship in Religion”.
 9.05 Liefdadigheidsoproep ten bate van The Birmingham Hospital Centre, door Sir Charles Grant Robertson, C.V.O.

9.10 Weerbericht en nieuwsber.
 9.25 Gewijd concert door het Versterkte Radio-orkest o.l.v. Joseph Lewis. Geoffrey Dams, tenor. Booth Unwin, bas, het Radio-Koor.
 10.50 Epiloog: „He maketh the Storm a Calm”. Gezang: „Fight the good Fight!” (A. & M. 540). Psalm 107, v. 21-30. Gezang: „The radiant Morn” (A. & M. 19). Zegen.

Maandag 10 Maart.

12.20 Balladen-concert. Violet Clive, mezzo-sopraan). Glyn Dowell, tenor.
 2.30—3.20 Concert door Lozell's Cinema-Orkest o.l.v. Ernest Parsons.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.20 Jack Payne en zijn B.B.C.-dansorkest.
 6.35 Weerbericht en nieuwsber.
 7.00 Concert. Het Radio-Orkest o.l.v. Joseph Lewis. Bernard Ross, bariton. Marie Wilson, viool.
 8.20 „English Personalities of the Eighteenth Century”. Mr. John Bailey: „Dr. Johnson, I”.
 8.50 Nieuwsberichten.
 8.55 A Music Hall in 1909. Speciaal vaudeville-programma.
 9.45 „Points of View”, V. Nieuwe serie. Spreker: Sir Josiah Stamp, G.B.E.
 10.20 Piano-recital door Ernest Lush.
 10.35—10.50 Weerbericht en nieuwsber.

Dinsdag 11 Maart.

12.20 Concert door Weensch Salon-Orkest.
 1.20 Orgelconcert door Reginald Foort. Uitzeg. vanuit de Regent Bioscoop te Bournemouth.
 2.20—3.20 Concert door het Radio-Orkest o.l.v. Frank Cantell.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.35 Weerbericht en nieuwsberichten.
 7.00 Orgelconcert door H. O. Hodgson vanuit de St. Mary's Kerk te Hottingham.
 7.35 Concert door The Amington Band o.l.v. Roland Davis. Joseph Bourne, tenor. Lena Wood, viool.
 9.05 Nieuwsberichten.
 9.10 Koor- en orkestconcert. Het Radio-Koor en -Orkest. Leiding: Joseph Lewis.
 10.35—10.50 Weerbericht en nieuwsber.

Woensdag 12 Maart.

12.20 Orgelconcert door Walter S. Vale vanuit de All Saints' Kerk. Ian Glennie, bariton. Mendelssohn -en Bach-Programma.
 1.50 Concert door het Radio-Orkest o.l.v. Frank Cantell. Hilda Searle, sopraan. Herbert Stephen, cello.
 3.06—3.20 Orkest: Suite „Cobweb Castle”, Liza Lehmann.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.35 Weerbericht en nieuwsber.
 7.00 Operetmuziek. Het Radio-Orkest o.l.v. Frank Cantell. Alfred Butler, zang. Lillian Keynes, sopraan.
 8.20 Duitse les door Mr. Otto Siepmann.
 8.50 Nieuwsber.
 8.55 „Fulk o' the Forest”. Een romance uit den tijd van Richard II. Bewerkt door E. Esdaile naar de novelle „The King behind the King” van Warwick Deeping.
 10.35—10.50 Weerbericht en nieuwsber.

Donderdag 13 Maart.

12.20 Concert door het Cranger Super Cinema Orkest o.l.v. Haydn Heard.
 12.50 Balladen-concert. Pauline Day, alt. Florence Wester, piano. Edna Richards, sopraan. Cyril Cope, cello.
 1.30 Kerkdienst vanuit de St. Martin's Parish Church, Birmingham, o.l.v. Dr. Herbert Gray.
 2.50—3.20 Orgelconcert door Reginald New vanuit de Beaufort Bioscoop.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.35 Weerbericht en nieuwsber.
 7.00 „The Romance of Oil”, II. Sir John Cad-

man: „Discovery, Development and Exhaustion of Resources”.

7.20 „Pot-Pourri”. Een episode uit de negentiger jaren. Dialoog van Vivien Lambelet, Muziek van Napoleon Lambelet. Medewerkeren: Vivien Lambelet, Mai Ramsay, John Rorke, Herbert Simmonds, William Hughes, Vincent Curran, het Radio-Koor o.l.v. Joseph Lewis. Aan de piano's: Jack Venables en Nigel Dallaway.
 8.20 Viool- en harp-recital door Elsie Stell en Winifred Cockeril.
 8.50 Mr. T. S. Eliot: Zeventiende Eeuwsche poëzie. II. „Donne”.
 9.20 Nieuwsber.
 9.25 Concert door het Militair Orkest van Birmingham o.l.v. W. A. Clarke. Winifred Pecker, alt.
 10.35—10.50 Weerbericht en nieuwsber.

Vrijdag 14 Maart.

12.20 Concert door het Radio-Orkest o.l.v. Frank Cantell Pegg, bas.
 1.35 Concert door Moschetto en zijn orkest uit The May Fair Hotel.
 2.20—3.20 Orgelconcert door Walter S. Vale, vanuit de St. Mary-le-Bow Kerk. Rosa Burn, alt.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.35 Nieuwsber.
 7.00 Vaudeville. Jack Payne en zijn B. B. C. Dansorkest. George Clarke en Cyril Smith. Jean Melville, liedjes aan de piano. Sketch: „Evidence for the Defence” van Holt Marvell. Olive Kavann en Percy Kahn, vocale duetten. Maurice Toubas, soli op viool en zingende zang, Clarice Mayne, liedjes. Tommy Handley, komiek.
 8.20 B. B. C. Symphonie Concert, XVII. Uitzonden vanuit The Queen's Hall. Het B. B. C. Symphonie Orkest o.l.v. Sir Henry Wood. Backhaus, piano.
 9.20 Nieuwsber.
 9.25 Nieuwsber. en Intermezzo.
 9.40—10.20 Vervolg concert.
 10.35—10.50 Weerbericht en nieuwsber.

Zaterdag 15 Maart.

2.50 Kinderconcert door het Stedelijk Orkest van Birmingham o.l.v. Adrian Boulton. Uitzonden vanuit The Town Hall, Birmingham.
 4.05 Dansmuziek door Billy Francis en zijn orkest vanuit The West End Dance Hall, Birmingham. Helen Alston, liedjes aan de piano.
 5.35 Kinderuurtje.
 6.35 Weerbericht en nieuwsber.
 7.00 Sportber.
 7.05 Concert door het Versterkte Radio-Orkest o.l.v. Adrian Boulton. Winifred Browne, piano.
 8.20 „The Prophetic Camera” van Lance Sieveking.
 8.50 Voorlezing van 18e eeuwsch Proza.
 9.20 Nieuwsber.
 9.25 Kamermuziek. Maurice Cole, piano, het Londensche Blaas-Kwintet: Robert Murchie, fluit. Loon Goossens, hobo. Haydn Draper, klarinet. Fred Wood, fagot. Edwin Chapman, hoorn.
 10.35—10.50 Weerbericht en nieuwsber.

KOPENHAGEN, 281 M.

(1067 k. P.)

en KALUNDBORG, 1153 M.

(260 k. P.)

Zondag 9 Maart.

9.20 Godsdienstoefening.
 10.50 Weerbericht.
 11.05 Persberichten.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—12.20 Voormiddagconcert door Otto Fessels Instrumentaal Ensemble.

12.20—1.20 Taallessen.

1.20 Godsdienstoefening.

2.50—3.50 Namiddagconcert door het Radio-Blaasorkest o. l. v. Johannes Andersen.

3.50—4.50 Voordracht.

4.50—5.20 Kinderuurtje.

5.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

5.40—6.10 Oude Muziek voor Cembalo, gespeeld door Anna Linde.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.35 Sportuitslagen.

6.50—7.20 Voordracht.

7.20 Uurslag van het Raadhuis.

7.20—7.55 Koorzang door Mannenkoor o. l. v. Chr. Nielsen.

7.55—9.20 Finsche Avond.

9.20—10.20 Orkest- en Solistenconcert. Het Radio Orkest o. l. v. Launy Gröndahl.

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

11.20 Uurslag en Klokkenspel van het Raadhuis.

Maandag 10 Maart.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

10.35—11.05 Schooluitzending.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20 Concert door het Orkest van Palace Hotel o. l. v. Leonard Gyldmark.

2.50 Voor de Huisvrouw.

2.55—4.55 Concert door het Orkest van Rest. Wivel o. l. v. K. Ingemann-Palmhøj.

5.00 Beursberichten en koersen.

5.10—5.40 Voordracht.

5.40—6.10 Engelsche taalonderricht.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.36—7.20 Debat tusschen E. v! Holstein-Räthlou en Mary Atlung.

7.20 Uurslag van het Raadhuis.

7.20—9.10 Uitzending vanuit Odd-Fellow Palace.

9.25—11.20 Dansmuziek door het Dansorkest van Hotel „d'Angleterre" o. l. v. Heinz Jaath.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Dinsdag 11 Maart.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

10.35—11.05 Uitzending voor scholen.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20 Concert van Restaurant „Wivel" o. l. v. K. Ingemann-Palmhøj.

2.20—4.20 Namiddagconcert door het Radio Blaasorkest o. l. v. Johannes Andersen. In de pauze: Vioolconcert door Harald Andersen.

4.20—4.50 Kinderuurtje.

5.00 Beursberichten en Koersen.

5.10—5.40 Voordracht.

5.40—6.10 Duitsche taallessen.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.50—7.20 Voordracht.

7.20 Uurslag van het Raadhuis.

7.20—8.50 Uitzending vanuit de Garnisónskerk.

8.50—9.10 Piano-concert door Viktor Fischer.

9.25—10.25 Orkestconcert door het Radio Orkest o. l. v. Emil Reesen.

10.25—12.20 Dansmuziek van Nimb's Restaurant o. l. v. Jens Warny.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Woensdag 12 Maart.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—12.20 Concert van Restaurant „Wivel" o. l. v. K. Ingemann-Palmhøj.

3.50—4.00 Namiddagconcert door Louis Preils Instrumentaal Ensemble. In de pauze: Voordracht.

5.00 Beursberichten en koersen.

5.10—5.40 Berichten.

5.40—6.10 Fransche taalonderricht.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.40—7.05 Voordracht.

7.05—7.35 Voordracht.

7.35—9.35 23e Concert vanuit de Axelborgstudio door het versterkte Radio Orkest o. l. v. Launy Gröndahl. Holger Byrding-Operazanger. Deensche Nationaal programma. Daarna: Persberichten.

9.50—12.20 Dansmuziek van Rest. „Wivel" door Otto Lington en zijn Lingtonians.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

Donderdag 13 Maart.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

10.35—11.05 Schooluitzending.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20 Concert door het Strijkorkest van Rest. „Wivel" o. l. v. K. Ingemann-Palmhøj.

2.00—4.00 Namiddagconcert door Mogens Hansen's Instrumentaal Ensemble. In de pauze: Deensche Romancen.

4.00—5.00 Kinderuurtje.

5.00 Beursberichten en koersen.

5.10—5.40 Voordracht.

5.40—6.10 Engelsche taalonderricht.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.36—7.05 Voordracht.

7.05—7.35 Voordracht.

7.35—8.30 Russische Muziek door het Radio Orkest o. l. v. Emil Reesen.

8.30—9.05 „Skiffet" Tooneelspel in 1 acte van Ivan Turgenjew. Daarna: Persberichten.

9.20—9.50 Cabaretliedjes. Viktor Fischer, begeleiding. Fritz Berger, Cabaretzanger.

9.50—10.30 Kamermuziek, uitgevoerd door Fini Henriques. Rudolf Dietzmann en Folmer Jensen.

Vrijdag 14 Maart.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

11.20—1.20 Concert van Restaurant „Wivel" o. l. v. Leonard Gyldmark.

2.20—4.20 Namiddagconcert door het Radio Orkest o. l. v. Launy Gröndahl. In de pauze: Voorlezing.

4.20—4.50 Kinderuurtje.

5.00 Beursberichten en koersen.

5.10—5.40 Voordracht.

5.40—6.10 Duitsche taalonderricht.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.50—7.05 Uitzending vanuit het Stadhuis te Kopenhagen, ter gelegenheid van het 50-jarig Jubileum van I. O. G. T. Daarna: Persberichten.

9.20—10.20 Operette-muziek door het Radio Orkest o. l. v. Emil Reesen.

Zaterdag 15 Maart.

6.50—7.00 Gymnastiek.

10.20 Weerbericht.

11.35—12.05 Schooluitzending.

12.05—12.35 Gramofoonplatenconcert.

12.35—1.05 Schooluitzending.

2.20—2.50 Kinderuurtje.

2.50—4.50 Namiddagconcert door Carl Rydahle Instrumentaal Ensemble. In de pauze: Vocaalconcert.

5.00 Beursberichten en Koersen.

5.10—5.40 Voordracht.

5.40—6.10 Fransche taalonderricht.

6.10 Weerbericht.

6.20 Persberichten.

6.35 Tijdsein.

6.36—7.05 Voordracht.

7.05—7.35 Voorlezing.

7.35—9.50 „Pigernes Jens" van Charles Kjerulf en Peter Nansen. Muzikale leiding: Launy Gröndahl. Daarna: Persberichten.

10.05—11.35 Dansmuziek van Industrie-Rest. o. l. v. Aage Juhl-Thomsen.

11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

RADIO-PARIJS, 1725 M.

(174 k. P.)

Zondag 9 Maart.

8.20 Persberichten.

8.50 Gymnastiek.

12.20 Religieuze causerie. Daarna: Religieuze muziek. Vervolgens: Persberichten.

12.50 Religieuze muziek.

1.05 Persberichten.

1.20 Symphonie concert.

2.20 Gramofoonplatenconcert.

3.20 Concert.

5.20 Dansmuziek.

6.20 Landbouwberichten.

6.50 Dansmuziek.

7.35 Berichten etc.

7.50 Guignol Radio-Paris.

8.20 Concert o. l. v. Maurice Andre, m. m. v. de Dames Jeanne Guonie en Yvonne Leduc en de Heeren Marjal en Langlois. In de pauze: Berichten etc.

8.50 Sportberichten.

9.35 Persberichten etc.

10.20 Concert van Grosvenor Hotel.

Maandag 10 Maart.

7.00 Gymnastiek.

7.50 Herhaling.

8.20 Persberichten.

11.05 Berichten.

12.50 Symphonie concert.

1.20 Koersen.

1.25 Vervolg concert.

1.50 Koersen.

1.55 Vervolg concert.

2.20 Koersen.

3.50 Koersen.

4.05 Concert o. l. v. Albert Locatelli.

5.15 Berichten en koersen.

6.20 Landb. berichten.

6.50 Koersen.

6.55 Gramofoonplaten.

7.25 Dialoog.

7.50 Boekhoudles.

8.05 Berichten.

8.20 Concert. In de pauze: Berichten etc.

9.35 Vervolg concert.

Dinsdag 11 Maart.

7.05 Gymnastiek.

7.50 Herhaling.

8.20 Persberichten.

11.05 Berichten etc.

12.50 Symphonie concert.
 1.20 Koersen.
 1.25 Vervolg concert.
 1.50 Koersen.
 1.55 Vervolg concert.
 2.20 Koersen.
 3.50 Koersen.
 4.05 Concert. Jenny Joly, viool. Marcel Briclot, piano. Roger Boulme, piano.
 5.15 Persberichten en koersen.
 6.20 Landbouwberichten.
 6.50 Koersen en berichten.
 6.55 Gramofoonplaten.
 7.25 Litteraire kroniek.
 7.50 Engelsche taalles.
 8.05 Koersen.
 8.20 „L'Etoile" van Chabrier. Orkest o. l. v. Henri Defosse. In de pauze: Berichten.

Woensdag 12 Maart.

7.05 Gymnastiek.
 8.50 Herhaling.
 8.20 Persberichten.
 11.05 Koersen en berichten.
 12.20 Causerie.
 12.50 Symphonie concert.
 1.20 Koersen en berichten.
 1.25 Vervolg concert.
 1.50 Koersen.
 1.55 Vervolg Concert.
 2.20 Koersen.
 3.50 Koersen.
 4.05 Concert. Roger Boulme, cello. Marcel Briclot, piano. Jenny Joly, viool.
 5.15 Koersen en berichten.
 6.20 Landbouwberichten.
 6.50 Koersen.
 6.55 Gramofoonplatenconcert.
 7.25 Causerie.
 8.05 Duitse taalles.
 8.20 Concert. In de pauze: Berichten etc.
 9.35 Vervolg concert.

Donderdag 13 Maart.

7.05 Gymnastiek.
 7.50 Herhaling.
 8.20 Persberichten.
 12.20 Protestantsche causerie.
 12.50 Symphonie concert.
 1.20 Koersen.
 1.25 Vervolg concert.
 1.50 Koersen.
 1.55 Vervolg concert.
 2.20 Koersen.
 3.50 Koersen.
 4.05 Dansmuziek.
 4.35 Kinderuurtje.
 5.15 Koersen en berichten.
 6.20 Landbouwberichten.
 6.35 Protestantsche preek van Pasteur Marc Boegner.
 7.35 Koersen en berichten.
 7.40 Causerie.
 8.05 Koersen.
 8.20 Concert. In de pauze: Berichten etc.
 9.50 Vervolg concert.

Vrijdag 14 Maart.

7.05 Gymnastiek.
 7.50 Herhaling.
 8.20 Persberichten.
 11.05 Koersen en berichten.
 12.30 Symphonie concert.
 1.20 Koersen.
 1.50 Koersen.
 2.20 Koersen.
 3.50 Koersen.
 4.05 Concert. Roger Boulme, piano. Jean Doyen, piano. Jenny, cello.
 5.15 Koersen en berichten.
 6.20 Landbouwberichten.
 6.55 Gramofoonplatenconcert.
 7.25 Causerie.

7.50 Engelsche taalles voor gevorderden.
 8.05 Koersen.
 8.20 Causerie.
 8.50 Sportcauserie.
 9.05 Concert, aangeboden door Philips Radio.
 In de pauze: Berichten etc.

Zaterdag 15 Maart.

7.05 Gymnastiek.
 7.50 Herhaling.
 8.20 Berichten.
 9.20 Concert.
 11.35 Koersen en berichten.
 12.50 Symphonie concert.
 1.20 Koersen.
 1.25 Vervolg concert.
 1.50 Koersen.
 1.55 Vervolg concert.
 2.20 Koersen.
 3.50 Koersen.
 4.05 Kinderuurtje.
 4.50 Dansmuziek.
 5.15 Koersen en berichten.
 5.20 Concert.
 6.50 Koersen.
 6.55 Gramofoonplatenconcert.
 7.25 Landbouwberichten.
 7.45 Causerie.
 7.50 Engelsche taalles.
 8.05 Koersen.
 8.20 Tuinbouw-causerie.
 8.35 Piano-onderricht.
 8.50 Sportpraatje.
 9.05 Concert.
 9.35 Berichten etc.
 10.20 Vervolg concert.

LANGENBERG, 473 M.

(635 k. P.)

Zondag 9 Maart.

6.20—7.20 Ochtendconcert van gramfofoonplaten.
 7.30—7.50 Onderricht in zelfverdediging o. l. v. Dr. Ludwig Bach.
 7.50—8.15 Esperanto.
 8.20—8.25 Klokgelui van de St. Gereonkerk.
 8.25—9.20 Katholieke Morgenwijding.
 9.35—9.55 Ziekenuurtje.
 10.20—10.45 Fritz Worm „Wert und Ehre deutscher Sprache".
 10.50—11.15 Arthur Heye „Wie ein Film im Urwald entsteht".
 11.20—11.45 Prof. Hermann Unger „Musikal. Arbeitsgemeinschaft".
 11.45—12.10 Paul Westheim „Meister der Plastik: Begas-Hildebrand".
 12.20—1.50 Middagconcert o. l. v. Eysoldt. Max v. Wistinghausen, bariton en Grape, begeleiding.
 1.50—2.05 Radio-litteratuur.
 2.05—2.35 Stenographie.
 2.35—2.40 W. Weber „Von den Arbeiten des Kleingärtners".
 2.40—3.00 Marie Theres van den Wyenbergh „Aus Frauenbüchern und Frauenzeitschriften".
 3.00—3.20 Gramofoonplatenconcert.
 3.20—4.05 Uitz. der Voetbalwedstrijd om het Westduitsche Kampioenschap.
 4.05—4.50 Vooravondconcert door het Dubbelkwartet „Beethoven", o. l. v. Karl Seepe. Gisela Crous-Bonatz, piano.
 4.50—5.45 Dr. Dolittle's Avontuur. „Die Befreiung der Seerobbe" naar „Dr. Dolittle und seine Tiere" van Hugh Lofting. Als hoorspel bewerkt door Hermann Kasack. Spelleider: Kandner.
 5.45—6.05 Voor de Arbeiders: Menschen im Beruf. Adele Hummelsheim „Die Verkäuferin".
 6.05—6.25 Dr. Hans Steini „Berichte aus Amerika und aus Russland".

6.25—6.45 Dr. Wilhelm Kleefeld „Gaetano Donizetti's komische Opera „Don Pasquale".
 6.45 Sportbericht.
 6.50—7.20 Dansles voor gevorderden o.l.v. Karl Schäfer Jr.
 7.20 „Don Paquale" komische Opera in drie acten van Donizetti. Muzikale leiding: Buschkötter. Spelleider: Anheisser en Koor o. l. v. Zimmerman. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 11.20 Dansmuziek o.l.v. Eysoldt.

Maandag 10 Maart.

6.05—6.20 Gymnastiek.
 6.20—7.20 Ochtendconcert van Gramfofoonplaten.
 9.35—10.30 Gramofoonplatenconcert.
 10.35—11.15 Uitzending voor scholen.
 11.30 Gramofoonplatenconcert.
 12.10 Weerbericht.
 12.15 Tijdsein van Nauen.
 12.25—1.50 Middagconcert door het Werag Orkest o.l.v. Kühn.
 1.50 Raadgevingen voor Huis.
 2.20—2.50 Kinderspeeluurtje.
 2.50 Zakelijke berichten.
 3.25—3.45 Voor de Dames.
 3.45—4.10 Paul Westheim „Rodin-Maillot, Meister der Plastik".
 4.10—4.50 Voor de Jeugd.
 4.50—5.50 Vooravondconcert o.l.v. Eysoldt.
 5.50—6.10 Voor de Ouderen.
 6.35—7.00 Spaansche taalles
 7.00—7.20 Rabbiner Dr. Rosenthal „Das Alte Testament (2). Die Propheten (Jesaja, Jeremias, Ezechiël).
 7.20 Collegium Musicum, van Dr. Alfred Fröhlich. Oostenrijksche Toondichters uit de laatste twee eeuwen. Boheemsche Avond. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 10.35 Dansmuziek van Café „Wien am Ring, door de Kapel Bela Sarközi.
 10.35—11.20 Dansmuziek van Hansa-Café, door de Kapel Xenia Darschewsky.

Dinsdag 11 Maart.

6.05—6.20 Gymnastiek.
 6.20—7.20 Gramofoonmuziek.
 9.35—10.30 Gramofoonmuziek. (9.50—10.00 Nieuwsber.)
 10.35—11.15 Uitz. voor scholen.
 11.30 Gramofoonmuziek.
 12.10 Weerbericht.
 12.15 Tijdsein van Nauen en nieuwsber.
 12.25—1.50 Concert door het Werag-Orkest o.l.v. Buschkötter. Solist: Bronislaw Mittmann (viool).
 1.50 Reclame.
 2.20—2.50 Kinderuurtje. Daarna: Zakelijk nieuws.
 3.20—3.45 Boekbespreking door Dr. Bernhard Rang.
 3.45—4.10 Paul Westheim: Meister der Plastik: Metzner-Lehmbruck.
 4.10—4.50 Robert Nolting: Kunsterziehung im Zeichenunterricht.
 4.50—5.50 Concert. Aus dem Notenbuchlein der Anna Magdalena Bach. Teksten van Ernst Lissauer. Medewerkenden: Brunhilde Schneider (cembalo), Josef Lodenstein (declamatie).
 5.50—6.10 Reg. Rat Dr. Geis: Die Neufeststellung bei der Vermögenssteuer 1929. Daarna: Nieuws- en zakelijke berichten, weerbericht en sportber.
 6.35—7.00 Fransche les.
 7.00—7.20 Gespräche über Menschentum. Hardt-Honigsheim-Stein-Worm.
 7.20 Concert door het Werag-Orkest o.l.v. Kühn. Schömmer (tenor). Daarna: Nieuws- en sportberichten.

Woensdag 12 Maart.

6.05—6.20 Gymnastiek.
 6.20—7.20 Gramofoonmuziek.
 9.35—9.45 Gramofoonmuziek.

9.50—10.40 Uitzending voor scholen.
10.40—11.20 Muziekuitz. voor scholen. Leiding: Studienrat Dr. Mies. Fragmenten uit de Opera „De Tooverfluit” van Mozart. Het Werag-Orkest o.l.v. Kühn. Solisten: Schömmmer (tenor), Neumann (tenor), Holwe (bariton), Strienz (bas), Baur (bas).

11.30 Gramofoonmuziek.
12.10 Weerbericht.
12.15 Tijdsein van Nauen en nieuwsber.
12.25—1.50 Concert door het Werag-Orkest o.l.v. Buschkötter.

1.50 Reclame.
2.20—2.50 Voor jonge meisjes. Daarna: Zakelijke berichten.

3.20—3.45 Voor de vrouw. Elisabeth Kirschmann-Röhl, M. de L.: Wohnung und Werkraum.
3.45—4.10 Edmund Hoehne: Die Uhr des Grafen Saint Simon (vertelling).

4.10—4.50 Karl Hilker: Das Geheimnis der elektr. Welle (Uitz. voor scholen).

4.50—5.50 Gramofoonmuziek.
5.50—6.10 Die Stadt, Verfassung und Verwaltung: Stadtsyndikus Dr. Kleinsorg: Die Staatsaufsicht über die Städte: Wesen und Inhalt.

6.35—7.00 Voor de arbeiders. Intendant Ernst Hardt: Voorlezing.

7.00—7.20 Dr. Henniger: Wirtschaft und Arbeitslosenversicherung.

7.20—8.15 Concert door leden van het Sted. Orkest van Düsseldorf o.l.v. Hubert Flohr.

8.20 „Werter am Rhein”. Goethes Rheinreise 1774. Medewerkenden: Dr. Friedrich Castelle, Dr. Alfred Fröhlich, Dr. Heinz Stolz, Elsa Stahl-Fincke, alt. Wilh. Koll, tenor. Daarna: Nieuws- en sportber. Vervolgens tot 11.20: Concert vanuit het Viktoria-Café te Hagen, door de kapel Jakob Breiden.

Donderdag 13 Maart.

6.05—6.20 Gymnastiek.
6.20—7.20 Gramofoonmuziek.
9.35—10.45 Gramofoonmuziek. (9.50—10.00 Nieuwsber.).

10.50—11.20 Uitzending voor scholen.
11.30 Gramofoonmuziek.
12.10 Weerbericht.
12.15 Tijdsein van Nauen en nieuwsber.
12.25—1.50 Concert o.l.v. Eysoldt.

1.50 Reclame.
2.20—2.50 Kinderuurtje. Daarna: Zakelijke berichten.

3.10—3.25 Georg Schäfer: Boekenuurtje voor de jeugd.

3.25—3.45 Boekbespreking door Willi Schäferdiek. Daarna: Zakelijke berichten.

3.50—4.50 Uitz. voor scholen.
4.50—5.50 Concert o.l.v. Eysoldt.

5.50—6.10 Der westfälische Kulturkreis. Dr. Wilhelm Tigges: Friedrich Harkort. (Ter herinnering aan zijn 50sten sterfdag). Daarna: Nieuws- en zakelijke berichten, weerbericht en sportberichten.

6.35—7.00 Spaansche les.
7.00—7.20 Voor de arbeiders. Dr. Rudolf Monse: Wert und Zahl in der Bevölkerungs-politik.

7.20 Concert door het Werag-Orkest o.l.v. Buschkötter. Solist: Fellingner, cello.

8.20 Concert door het Guarneri Kwartet. Daarna: Nieuws- en sportberichten. Vervolgens tot 11.20: Concert vanuit Café „Handelshof” Essen door de kapel Farkas Miska.

Vrijdag 14 Maart.

6.05—6.20 Gymnastiek.
6.20—7.20 Gramofoonmuziek.
9.35—10.45 Gramofoonmuziek. (9.50—10.00 Nieuwsber.).

10.50—11.20 Uitzending voor scholen.
11.30 Gramofoonmuziek.
12.10 Weerbericht.
12.15 Tijdsein van Nauen en nieuwsber.

12.25—1.50 Concert o.l.v. Eysoldt. Soliste: Helene Guermanova.

1.50 Reclame.
2.20—2.50 Kinderuurtje. Daarna: Zakelijke berichten.

3.00—3.20 Was will ich werden? Line Wal-lerstein: Die Instruktur.

3.20—3.45 Eduard Reinacher: Erinnerung an mein Pferd.

3.45—4.05 Rechtsantw. Dr. Jost: Neues vom Funkrecht (2).

4.05—4.50 Jeugdurtje.
4.50—5.50 Gramofoonmuziek.

5.50—6.10 Voor den landbouwer. Tierzucht-inspektor Dr. Wenigstedt: Die Klassen- oder Gruppenfütterung des Milchviehs. Daarna: Nieuws- en zakelijke berichten, weerbericht en sportber.

6.35—7.00 Engelsche les.
7.00—7.20 Das neue Weltbild. Univ. Prof. Dr. H. Försterling: Das physikalische Weltbild (1).

7.20 Concert door het Klein Werag-Orkest o.l.v. Eysoldt. Daarna: Nieuws- en sportber. Vervolgens tot 11.20: Dansmuziek o.l.v. Eysoldt.

Zaterdag 15 Maart.

6.05—6.20 Gymnastiek.
6.20—7.20 Gramofoonmuziek.
9.35—10.45 Gramofoonmuziek. (9.50—10.00 Nieuwsber.).

10.50—11.20 Uitzending voor scholen.
11.30 Gramofoonmuziek.

12.10 Weerbericht.
12.15 Tijdsein van Nauen en nieuwsber.

12.25—1.50 Concert o.l.v. Eysoldt.
1.50 Reclame.

2.20—2.50 Kinderuurtje. Daarna: Zakelijke berichten.

3.05—3.25 Grondslagen der Radio-techniek. Studienrat Brüls: Aus der Geschichte der draht-lozen Telegrafie (1).

3.25—3.45 Aus der Mappe eines Jugendführ-ers: M. G. Dessin: Aus Bleiben und Herbergen.

3.45—4.10 Adele Gerhard: Der Fremde, ver-telling.

4.10—4.30 Voor de werkende vrouw. Dr. Käte Radtke: Margarethe Bohm, die Mutter der Heimarbeiterinnen.

4.30—4.50 Engelsche les.
4.50—5.50 Schrammelmuziek door de Schram-melkapel „Fidele Geister” uit het Hansa-Café te Düsseldorf.

5.50—6.10 Gemeinverständliche Rechtskunde. Rechtsantw. Dr. Biesanz: Der Arbeitsvertrag: Pflichten des Arbeitgebers, Lonschutz.

6.10—6.20 Mededeelingen door de Belangen-gemeenschap van West-Duitsche Radio-vereeni-gingen: Radio-storingen en verenigingsnieuws.

6.35—7.00 Karl Soller: Alkohol und Unfall-gefahren.

7.00—7.20 Geheimrat Prof. Dr. Walzel: Werk und Persönlichkeit Paul Heyses (bij den 100en geboortedag van den dichter).

7.20 Vroolijke avond. Daarna: Nieuws- en sportberichten. Vervolgens tot 11.20: Dans-muziek o.l.v. Eysoldt.

11.20—12.20 Meister der Jazz. Dansmuziek op gramofoonplaten.

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

Zondag 9 Maart.

7.20 Voor de landbouwers.
7.35 Weekoverzicht.

7.50 Min. Rat Niermann: Rechtsfragen des Landwirts 1. Was muss der Landwirt vom Wasserrecht wissen?

8.15 Klokkenspel van de Potsdammer Garni-sonskerk.

8.20 Morgenwding. Daarna klokkenspel van de Dom in Berlijn.

9.25 Weervoorspelling.
10.20 Morgenwijding, door het „Arbeiter-Kul-tur Kartell” Berlijn.

11.20 Orkestconcert van Königsbergen o. l. v. E. Seidler.

1.20 Kinderuurtje.
2.20 Uit Leipzig. Eine Hochzeit in der Wendei, o. l. v. K. A. Findeisen. B. Schneider, dirigent.

3.20 Programma van de actueele afdeling.
4.20 Spaansch concert. Steiner-kapel.

7.20 „Madame l'Archiduc”, operette in 3 acten van Offenbach. Daarna tijdsein, weerber., sport-ber., nieuwsber. Vervolgens tot 11.50 dansmu-ziek door de Friedrich Holländer-kapel.

Maandag 10 Maart.

11.50—12.15 Gramofoonmuziek.
3.50 Concert uit Berlijn.

7.20 Orkestconcert.
8.05 Concert.

9.50 Nieuwsber., tijdsein, sportber. Daarna tot 11.50 Dansmuziek. Kapel Gerhard Hoffmann.

Dinsdag 11 Maart.

11.50—12.15 Gramofoonmuziek.
1.20—1.50 Gramofoonmuziek.

3.50—4.50 Concert uit Leipzig.
7.50 Nieuwe omroepmuziek. Variaties op een Duitsch volkslied, van Franz Kauf, door het om-roeporkest o. l. v. den componist.

8.10 Concert.
9.50 Nieuwsber., sportber. en weerber.

Woensdag 12 Maart.

11.20—12.15 Gramofoonmuziek.
3.50—4.50 Concert uit Hamburg.

7.20 Waarvan men spreekt.
10.20—11.50 Dansmuziek. Gramofoonplaten.

Donderdag 13 Maart.

11.20—12.15 Gramofoonmuziek.
3.50 Concert.

7.50 Orkestconcert.
9.50 Tijdsein, weerber., nieuwsber. Daarna dansmuziek tot 11.50 door de Otto Kermbach-kapel.

Vrijdag 14 Maart.

11.20—12.15 Gramofoonmuziek.
3.50—4.50 Concert uit Leipzig.

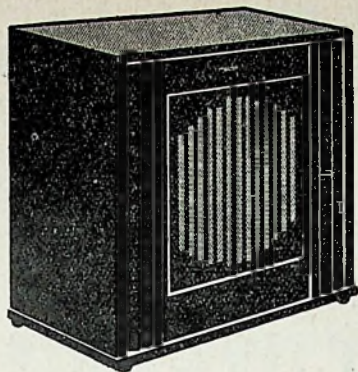
7.20 Concert.
9.40 Tijdsein, weerber., nieuwsber.

9.50 Kaartpraatje. Daarna blaas-orkest con-cert.

Zaterdag 15 Maart.

1.20—1.50 Gramofoonmuziek.
3.50—4.50 Concert uit Hamburg.

7.20 Orkestconcert uit Königsbergen.
9.50 Nieuwsber. Daarna tot 11.50 Dansmu-ziek. Kapel Paul Godwin.



ERRES LUIDSPREKER

Wie een fraaie reproductie van muziek en spraak weet te waardeeren, wie oog heeft voor rustige, beschaafde vormen, zal het warme en natuurlijke timbre en het uiterlijk van dezen nieuwen luidspreker zeker op prijs stellen. Otto van Tussenbroek ontwierp den schoonen vorm van dit Erres-product. Uitvoering: gebeitst eikenhout. Prijs 45,- gulden.

ERRES 
 **RADIO**

N.V. HANDELMY. R. S. STOKVIS & ZONEN
 Rotterdam - Amsterdam - Groningen



Erres maar een Erres!

CEB

LORENZ

ONTVANGTOESTELLEN,
 LUIDSPREKERS,
 ZENDINSTALLATIES,
 HOOGSPANNINGSMACHINES,
 HOOGFR. SMELTOVENS.

BTH

ELECTRODYNAMISCHE
 LUIDSPREKERS
 (Losse Units en ingebouwd met bekrachtiging)
 PICKUPS

HYDRA

BLOKCONDENSATOREN
 (in alle voorkomende capaciteiten)

 THANS GROOTENDEELS UIT
 VOORRAAD LEVERBAAR.

Speciaal voor radio-centrales:

In sierlijke bakelieten uitvoering.
 Gemakkelijk te monteeren.

◆ H.H. HANDELAREN VRAAGT OFFERTE,
 OF VERTEGENWOORDIGERSBEZOEK. ◆

CEB

DEN HAAG.
 Telefoon 35277.

Laan van
 Meerdervoort 30.

DE GROOTE VERRASSING OP LUIDSPREKERGEBIED.

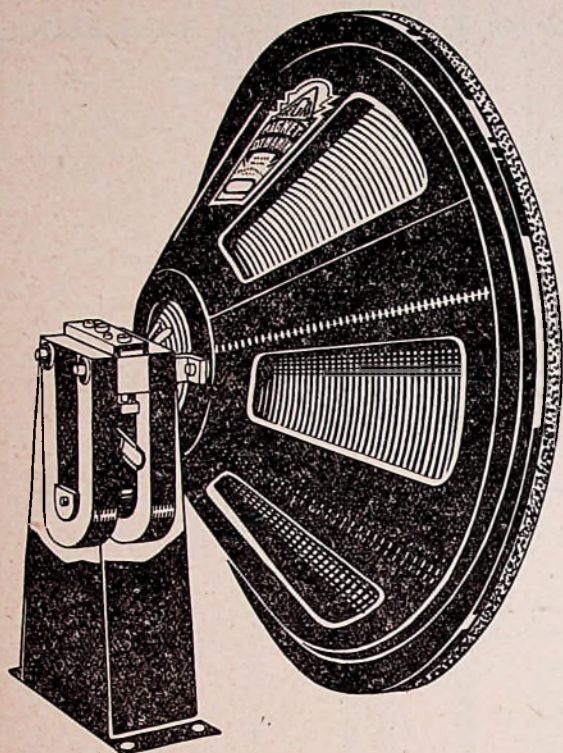
DE „HEGRA” - MAGNEET-DYNAMISCHE LUIDSPREKER

D. R. P., D. R. G. M. en Nederlandsche Octrooi aangevraagd No. 49043

voldoet aan alle eischen welke aan een goeden
luidspreker gesteld kunnen worden.

Geen transformator. Geen magneet-bekrachtiging.
Geen speciale eindlampen. — Geen onderhoud.

Bij elken Radio-Handelaar verkrijgbaar.

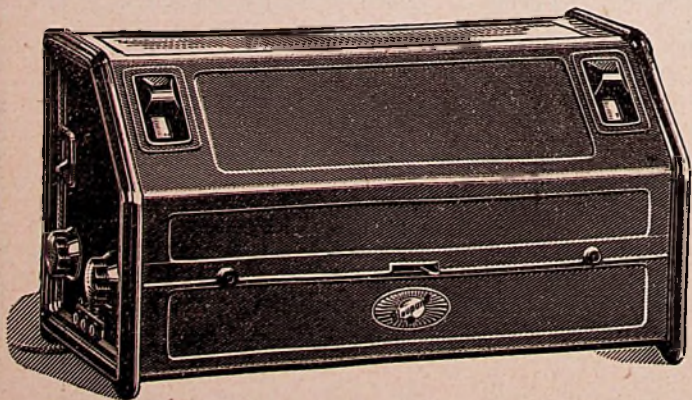


CHASSIS MET UNIT
— f 32.- —

De BLAUPUNKT N. S. IV

4 lamps Wisselstroomontvanger, voor directe aansluiting aan het lichtnet, is met de nieuwste schermroosterlamp uitgevoerd. Bij het openen van het toestel wordt de netspanning automatisch uitgeschakeld zoodat het apparaat geheel stroomloos is. Het golfbereik van 200 tot 2000 m. wordt bereikt door omzetting van een schakelaar.

Daar Pick-Up aansluiting is aangebracht kan het apparaat dienst doen als gramoffoon versterker met een vermogen van 10 Watt.



Prijs met lampen (incl. Philips licentie)

f 275.-

Bij vergissing was in het laatste No. van dit blad de prijs van f 250.- opgegeven.

BLAUPUNKT-GARANTIE

Wij zijn genoodzaakt het Publiek er op attent te maken dat tengevolge van de groote populariteit die de

„Blaupunkt” Artikelen

genieten, minder scrupuleuze firma's deze op frauduleuze wijze hebben ingevoerd.

Daar de artikelen buiten de officieele importeurs ingevoerd niet voor garantie in aanmerking komen, raden wij het Publiek aan „Blaupunkt Fabrikaten” uitsluitend bij reële zaken te koopen, die deze niet onder de vastgestelde prijzen aanbieden. Ons is het zonder meer mogelijk vast te stellen welke artikelen frauduleus zijn ingevoerd, maar ook het Publiek zal in het vervolg zichzelf direct daarvan kunnen overtuigen, daar de „Blaupunkt” Artikelen, alsmede de verpakking, van speciale kenmerken zullen worden voorzien, die wij aan dezelfde plaats nader zullen beschrijven.

Wij twifelen niet dat het Publiek zal inzien dat het meer belang er in heeft, volledig gegarandeerde artikelen te koopen dan zich door een momenteel prijsverschil te laten verleiden.

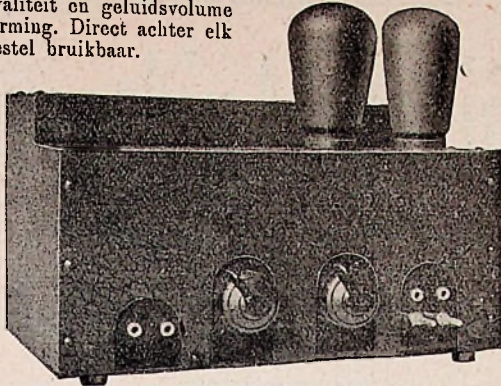
Indien Interessenten niet mochten weten tot welke zaken zij zich moeten wenden om echte en ten volle gegarandeerde „Blaupunkt” Artikelen te verkrijgen, zullen wij op aanvraag gaarne adressen van serieuze handelaren opgeven.

De Importeurs: ALFRED LUDERT N.V.
GROOTE KOPPEL 1, AMERSFOORT. TEL. 549.

VAN DER HEEM & BLOEMSMA. - Den Haag.

12 Watt Eindversterker V121.

Verbeterd kwaliteit en geluidsvolume
zonder vervorming. Direct achter elk
toestel bruikbaar.



Prijs
compleet
f 170.-

V121a met ingebouwd en of lossen uitgangstransformator, ge-
schikt voor voeding van 150 tot 200 luidsprekers, speciaal voor
Radio-Centrales. Prijs compleet f 192.-.



Een nieuwe **PRIJSCOURANT** van de
bekende **Kolster-Brandes Artikelen**

is verschenen; vraagt gratis toe-
zending aan de Importeurs der
Kolster-Brandes Ltd. te Engeland:

de N.V. Techn. Handel Mij. „**DÉTHA**”
Damrak 62a (Beursgebouw) **AMSTERDAM**
Telefoon 48222

Banden Radio-Expres 1929

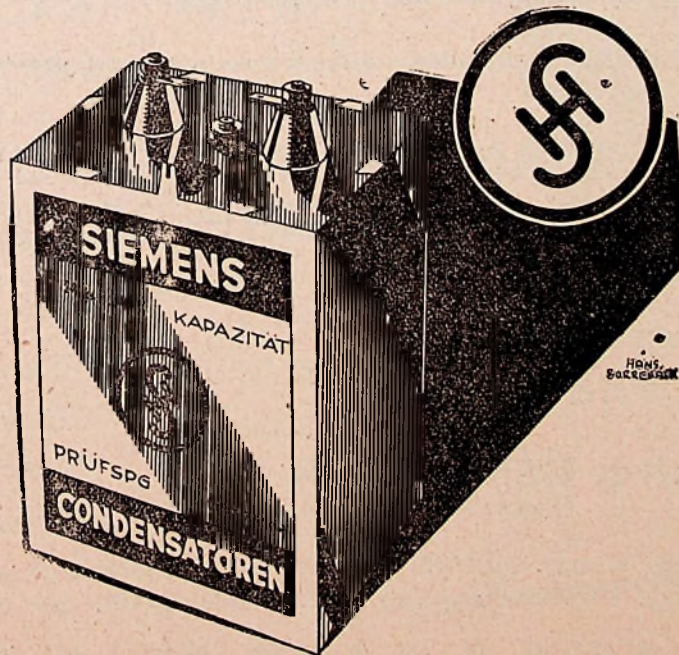
Prijs f 1.40 afgehaald, f 1.55 franco per post.
Levering uitsluitend na inzending van het
bedrag aan het bureau van Radio-Expres:

LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.
GIRO 99225.

SIEMENS BLOKCONDENSATOREN

zijn bedrijfszeker, terwijl
de diëlectrische verliezen
uiterst klein zijn.

Vraagt inlichtingen, alsmede
verlaagde
prijzen.



Brochures worden U gaarne op aanvraag toegezonden door

SIEMENS & HALSKE A. G.

Filiale 's-Gravenhage

Huygenspark 38-39

DE N & K-Inductor-Dynamische Luidspreker

(Licensed under FARRAND INDUCTOR-SPEAKER Patents and applications)

„GEEFT $7\frac{1}{2}$ OKTAVEN GELIJKMATIG WEER!”

— Dit is een **slag-woord**, waarmede in den laatsten tijd **grootte reclame** gemaakt wordt. —

Wij, van onzen kant, **voelen niets voor zoo'n slag-woord**, daar wij een dergelijke **eisch als grondleggende vordering** aan iederen modernen luidspreker stellen.

Wij stellen aan onzen **N & K-INDUCTOR** **hoogere eischen**, waaraan geen andere luidspreker, die niet volgens de Patenten van Mr. C. L. FARRAND gebouwd is, kan voldoen.

Stelt U daarom gerust de vraag:

„IN HOEVERRE GEEFT DE N & K-INDUCTOR $7\frac{1}{2}$ OKTAVEN GELIJKMATIG WEER??”

Laat U zich door een **N & K-INDUCTOR**, achter een **goed** toestel,
een hooge flagiolet-toon van een viool

of

den laagsten toon van een contra-fagot

of

een toonladder over alle toetsen van een concert-vleugel

reproduceeren . . . dan

HEEFT U HET ANTWOORD OP UW
„IN HOEVERRE GELIJKMATIG?”

En de prijs?

UNIT MET CHASSIS F 36.-

LUIDSPREKER PRESIDENT „ 63.-

(Eiken met coromandel)

LUXE-LUIDSPREKER IMPERATOR „ 70.-

(Palisander met coromandel en eiken)

Geeft U vooral op, of voor TRIODE- of PENTHODE-Eindlamp of voor **centrales** gewenscht en vraagt onze brochure „De N & K-INDUCTOR, door Ir. Max Polak”.

NAAMLOOZE VENNOOTSCHAP

E. LEHNER'S HANDELSONDERNEMING
AMSTERDAM-C. ■ AMSTEL 67. ■ TEL. 52179.



Sihaphon

is de naam van de luidsprekers, gebouwd met vouwmembraan. Dit membraan verschaft een karakteristieke weergave, waarbij alle tonen van hoog tot laag gelijkmatig worden weergegeven. Het bezit van een Sihaphon-luidspreker is dan ook de verwezenlijking van een der hoogste wenschen op radiogebied.

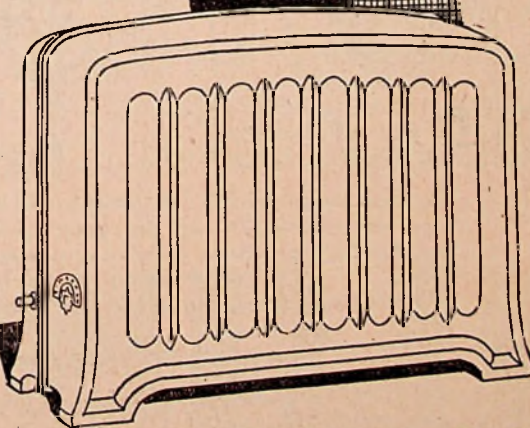
Sihaphon 50 f 35.—

Sihaphon 51 f 67.50

Sihaphon 52 f 85.—

Verkrijgb. in iederen radiohandel

HANS
BORREBACH



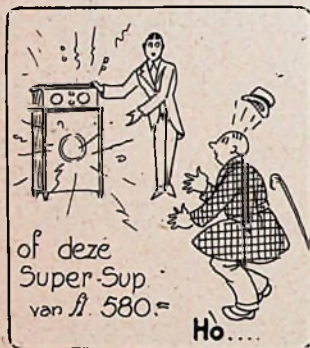
TELEFUNKEN

Vert. d. Siemens & Halske A.G.

DEN HAAG

Radio-filmpje

Wie zich hier aan spiegelt,
spiegelt zich zacht.



„De bouwdoozen der N.V. NIJKERK'S RADIO bevatten **alle** benodigde onderdeelen voor het samenstellen van den meest modernen éénknops-ontvanger. Tevens is bijgesloten een bouwschema op ware grootte met uitgebreide toelichting en een kaart voor het vragen van eventuele nadere inlichtingen.

De bouwdoozen worden geleverd mét de benodigde Philips lampen en licentie.”

Telefoon N^o 5
36883-36993

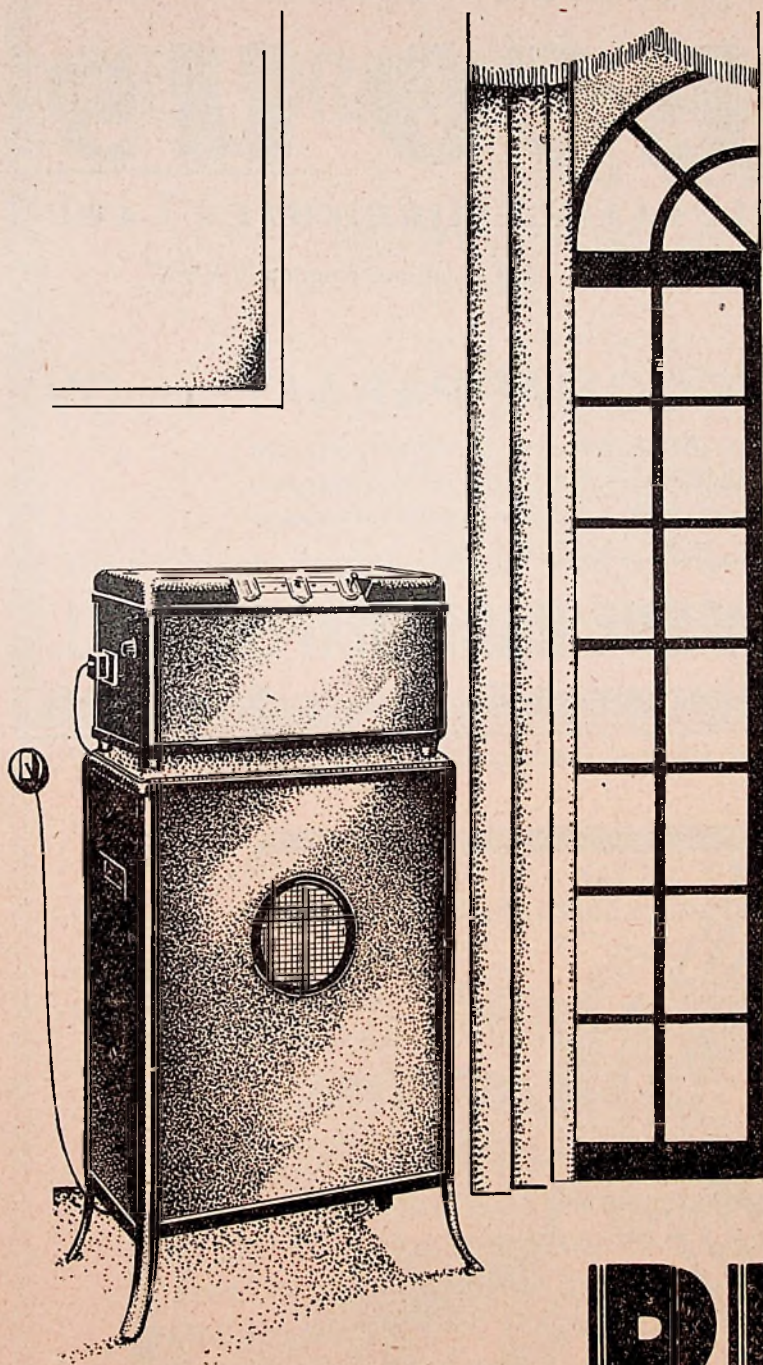
N.V. NIJKERK'S RADIO
AMSTERDAM C. WARMOESSTR. 94

Steeds de éérste
met het nieuwste.

DE MEESTERZANGER

in een geheel nieuwe

uitvoering!



PRIJS
F 195.-

De hierboven afgebeelde Combinatie, nl. PHILIPS „Meesterzanger“ No. 2088 en PHILIPS Ontvangstoestel No. 2511, het uitverkoren toestel in binnen- en buitenland, prijs f 525.—

PHILIPS beroemde electro-dynamische luidspreker is thans ook verkrijgbaar in den hiernaast afgebeelden vorm en vervaardigd van hetzelfde materiaal en in dezelfde kleur als het Philips Ontvangstoestel no. 2511.

ALDUS is het mogelijk, dezen luidspreker als onderzetkast voor het Philips Ontvangstoestel 2511 te gebruiken, waarmede het een smaakvol, modern geheel vormt.

PHILIPS

LUIDSPREKER

2088



**GECO
LAMPEN**

DE AANGEWEZEN

PLAATSTROOMLAMP

VAN GROOTER VERMOGEN IS DE

GECO U9

DUBBELPLAAT-GELIJKRICHTER LAMP

(Plaatspanning 2×250 V. Gloeispanning 4 Volt.)

Speciaal aan deze lamp aangepast is het

NIEUWE FERRIX PLAATSTROOMAPPARAAT TYPE GV

met een vermogen van ca. 15 Watt (50 à 60 m.A. bij 250 Volt). Dit apparaat is voorzien van TWEE anodeaftakkingen (beide variabel tusschen 30 en 220 Volt) en twee continu variabele negatieve roosterspanningen.

Bouwschema op $\frac{1}{2}$ ware grootte voor dit plaatstroomapparaat wordt op aanvraag gratis toegezonden door:



N.V. ALGEMEENE RADIO IMPORT MIJ.

Nassau Ouwkerkstraat 3

DEN HAAG

"Utility"

*Met één
handgreep*

De schakelaar
voor
éénknops-
bediening

"Utility"

kunt U met den nieuwen

"UTILITY" SCHAKELAAR

méerdere kringen
tegelijk omschakelen.

Geschikt voor
frontplaat- en
bodemontage.

LEVERBAAR

1-2-3-4-5 en 6 POLIG.

AGENTEN N.V. HANDELMIJ.
VAN SANTEN & CO
AMSTERDAM.C. TEL 51113.

"Utility"

ZOOEVEN IS VERSCHENEN BIJ N. VEENSTRA TE 's-GRAVENHAGE:

Het **TWEEDE** deel (**ACHTSTE** druk)
VAN
HET DRAADLOOS AMATEURSTATION
DOOR **J. CORVER.**

PRIJS: IN GEILLUSTREERDEN OMSLAG f **2.50**
GEBONDEN „ **3.50**

Deze 8^{te} druk is op verschillende punten aangevuld met het oog op nieuwe lamptypen, welke algemeen in gebruik zijn gekomen. De hoofdstukken betreffende de Loewelampen zijn omgewerkt en die betreffende superheterodynetoestellen aangevuld met een paar interessante schakelingen. Verder is de volgorde der hoofdstukken ten deele gewijzigd om het naslaan te vergemakkelijken.

De hoofdzakelijke onderwerpen, in dit deel behandeld, zijn: neutrodyniceering en toestellen met scherm-roosterlampen; ultrakortegolfontvangst met een uitvoerig overzicht van verschillende systemen; raam-ontvangst, gerichte ontvangst, syperheterodyne en superregeneratieve ontvangst, zeeffkringen, ontvangst met meer dan één toestel op dezelfde antenne, constructie van onderdeelen, theoretische en praktische gegevens voor berekeningen, regeling der roepletters, afkortingen in officieel en amateurverkeer, historisch overzicht.

DE LEVERING GESCHIEDT DOOR BEMIDDELING VAN DEN BOEKHANDEL OF NA INZENDING VAN HET BEDRAG PLUS 20 CENTS
VOOR PORTO DOOR DEN UITGEVER N. VEENSTRA TE 's-GRAVENHAGE.

**HIERDOOR DEELEN WIJ ONZE GEACHTE
NEDERLANDSCHE CLIENTELE MEDE, DAT
WIJ DE**

**N.V. HANDEL- EN INDUSTRIE-MAATSCHAPPIJ
MEMURA**

**KEIZERSGRACHT 243, AMSTERDAM
DE ALLEEN-VERTEGENWOORDIGING EN
-IMPORT HEBBEN OPCEDRAGEN VAN ONZE
AFDEELING **OMROEP**, OMVATTENDE
OMROEP-ONTVANCTOESTELLEN, LUID-
SPREKERS EN TOEBEHOOREN.**

C. LORENZ A.G.
BERLIN-TEMPELHOF.

Hooort!

de gevoeligste en krachtigste Electro-Dynamische Luidspreker !

De Lissen electro-dynamische luidspreker is de beste, welke tot op heden voor radio-doeleinden vervaardigd is. Hij geeft een zeer krachtig, vol, natuurgetrouw geluid en verwerkt gemakkelijk het volle volume van het krachtigste ontvangtoestel: overbelasting is ten eenen male uitgesloten. Hij is daarom bij uitstek geschikt voor bioscopen, danszalen en café's. Evenals bij alle andere Lissen-producten is de prijs, in verhouding tot de kwaliteit, zeer laag gesteld.

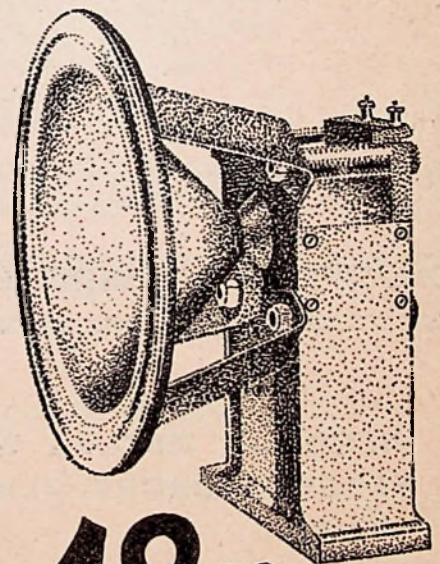
Het verdient aanbeveling het klankbord minstens 60 x 60 cM. te maken.

Prijs geheel compleet met ingebouwd transformator:

L. N. 695 verhoud. 8-1 v. Standaardlampen

L. N. 696 .. 23-1 .. pentodelampen

De bekrachtiging is gewikkeld voor 6 volt.



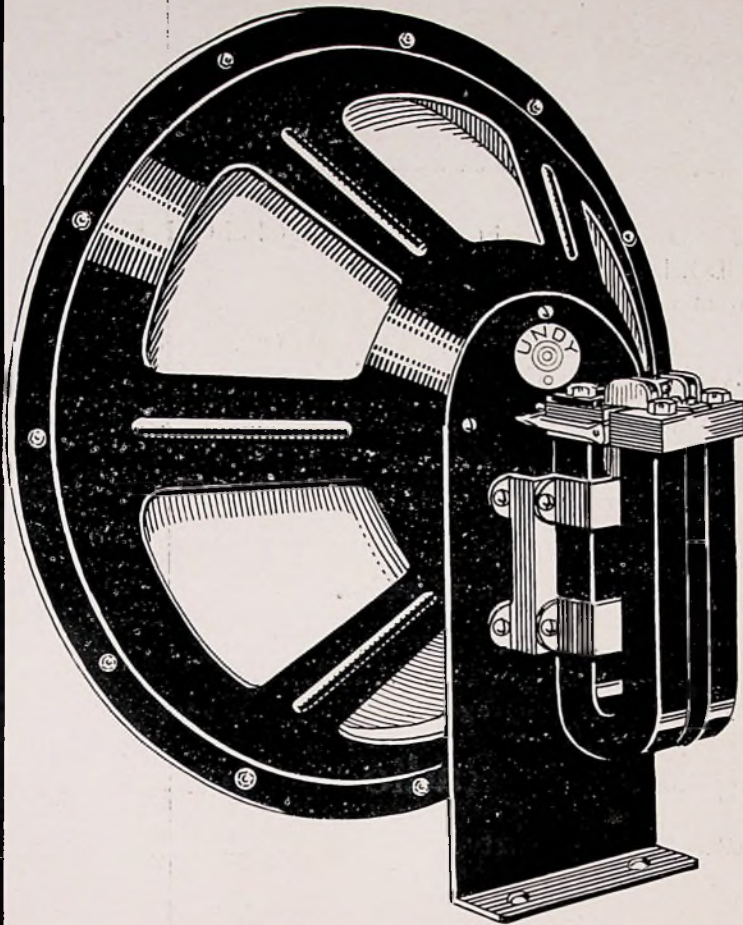
48.⁵⁰

LISSEN

LISSEN Ltd.
ISLEWORTH
ENGELAND

LISSEN AGENTSCHAP
Schiekade 155a - Tel. 43133
ROTTERDAM

Jaarbeurs Utrecht Kamer 1050



DE GROOTE SENSATIE!
TOT HEDEN NOG NIET BEREIKT. ■

De **UNDY** 8 pol. Dynamic,

de groote omwenteling in den luidsprekerbouw. ■■■■■
 Toonvolheid, natuurgetrouwe wedergave, geluidssterkte
 zooals die tot op heden slechts met dynamische luid-
 sprekers bereikt werd. Werkt met de geringst denkbare
 energie Klankvol zelfs bij den kleinsten ontvanger. Ver-
 vormingsvrij bij krachtversterking. ■■■■■

De **UNDY 8 pol. Dynamic** voor beduidend
 minderen prijs doch de volle waarde van een dynami-
 schen luidspreker. ■■■■■

Voordeelen van den **UNDY 8 poligen Dy-
 namic** ten opzichte van dynamische en magnetische
 luidsprekers: ■■■■■

- 1o. Geen bekrachtiging. ■■■■■
- 2o. Met kleinen krachtversterker van 1.0 Watt wis-
 selstroom-energie zaal-vullende geluidssterkte,
 volkomen vervormingsvrij. ■■■■■
- 3o. Goedkooper dan dynamische luidsprekers. ■■■■■
- 4o. Grootste bedrijfszekerheid, niet onderhevig aan
 weersinvloeden. ■■■■■
- 5o. Geen bewegend spoeltje ■■■■■

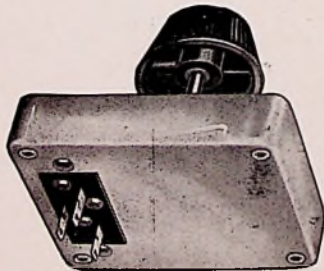
Prijs f 28.-

Verkrijgbaar DEN HAAG:
Radio VAN PUFFELEN WETERINGKADE 83

BUITENGEWOON BETROUWBAAR

zijn alom in het gebruik gebleken de, volgens volmaakt nieuw procédé vervaardigde

SUPER-TONATROLS.



Overall, waar een regelbaren hoogohmigen weerstand of potentiometer verlangd
 wordt die onder alle omstandigheden onberispelijk werkt, zonder eenig gekraak of
 geruisch, zal de **SUPER-TONATROL** op haar plaats zijn!

Uit voorraad zijn thans leverbaar de volgende typen:

- | | |
|---|---------------|
| No. 5: Potentiometer of Weerstand, 100.000 ohms | f 6.00 |
| No. 6: Potentiometer of Weerstand, 25.000 ohms | f 6.00 |
| No. 7: Dubbele Potentiometer, (4 aansluitingen, 2 × 25.000 ohms; speciaal voor de regeling van
twee pick-ups) | f 8.75 |

Vraagt toelichtende brochures bij

RADIO IMPORT A. A. POSTHUMUS, BAARN.

175 Varick St., New York, N.Y.

ELECTRAD
 INC.

EEN NIEUW FERRIX PRODUCT

PLAAT-GLOEISTROOMCOMBINATIE TYPE CA

bestaande uit: een TRANSFORMATOR (eenigszins verzwaard model EG) en een SMOORSPOEL E50, voor de plaatsspanning (150—200 V.) benevens een GLOEISTROOMWIKKELING (4 Volt met middenaftakking) voor den gloeistroom van de ontvanglampen.

Deze combinatie is speciaal geschikt voor de voeding van DRIE-LAMPS WISSELSTROOM TOESTELLEN met de gebruikelijke lampseries: b.v. Philips E442, E415, B443 (C443) of GECO MS4, MHL4 (MH4), PT425.

De gloeispanning zal bij deze belasting (2 à 2,5 Amp.) **precies 4 Volt** bedragen, zoodat het gebruik van gloeidraadweerstand overbodig is.

Voor toestellen met ingebouwde voeding is de

FERRIX Type CA
de voedingsbron bij uitnemendheid.

Prijs voor 125 Volt f 14.00

Prijs voor 220 Volt f 14.50

BOUWSHEMA ($\frac{1}{2}$ ware grootte) wordt op aanvraag franco toegezonden.



N. V. Algemeene Radio Import Mij.

Nassau Ouwkerkstraat 3

DEN HAAG

... „Reeds een half jaar gebruik ik de Hegra El. Dyn. lsp. die aan de top staat van alle luidsprekers... Wie ook bij mij komt, iedereen prijst de geluidskwaliteit.

Daarom HEGRA de luidspreker.”

Uit een brief van den Hr. P. H. te Rotterdam, d.d. 5/2 1930.

N.V. TEVA-RADIO

Apeldoorn
Asselschestr. 173
Tel. 964

Amsterdam
Prinsengr. 336/8
Tel. 35273

Bussum
Const. Huygensl. 2
Tel. 1483

JAARBEURS:

Monsterkamer G. 1053, 1e Verd.

MET RADIOMODULATEUR

IS ALLES MOGELYK!

BENEVENS ALLE EUROPEESCHE STATIONS.
AANSLUITING OP HET LICHTNET

DUCRETET

IMD NV PH J SCHUT KEIZERSGRACHT 68A
AMSTERDAM TEL 30582-45377

De **„HYPERMU”-Transformator** is te **Den Haag** direct **uit voorraad** leverbaar door:

Firma CH. VELTHUISEN, Oude Molstraat 18,
N.V. „IDZERDA-RADIO”, Beukstraat 8—10,
Firma HERM. VERSEVELDT, Piet Heinstraat 31,
N.V. „BROADCAST”, Sonoystraat 75—77,
Firma L. J. VAN PUFFELEN, Weteringkade 83,
Firma VAN GELDER & LOOF, Ged. Burgwal 22,
N.V. RADIO INSTRUMENTEN FABRIEK, Thomsonlaan 101,
Firma WEENENK, Van Boetzelaerlaan 300,
Firma J. H. WAMSTEKER, Paul Krugerlaan 260—264.



Tel. Interc. 19 en 23