

RADIO-EXPRES

In dit nummer:
Radio-ontvangers
waarmede men
de buren
hoort praten.



Het Draadloos Zendstation voor den Amateur

door **J. CORVER.**

DERDE belangrijk uitgebreide druk.

PRIS: ing. f 3.75, geb. f 5.— -- Uitgaaf **N. VEENSTRA** te 's-Gravenhage

N^o 42
15 OCT. 1926

20
CENT



N. R. W.

WEERSTANDVERSTERKING ONTVANGTOESTEL

Zuiverder geluid en lager prijs.
Kleiner gewicht.
Prijs incl. luidspreker
f 140.—

**Nederlandsche Radiowerken
te UTRECHT.**

Radio Inrichting fa. Ch. Velthuisen
OUDE MOLSTRAAT 18 — TELEFOON 12412
Varta Depôt Den Haag



Varta anode accu's
(in 2 typen!)

Varta gloeistroom accu's

**De Varta
accumulatoren
voldoen aan
de allerhoogste
eischen!**

In onze 3 etalages steeds de nieuwste
snufjes!

Maakt kennis met onze nieuwe

Aperiodische Hoogfrequent Transformatoren.

Twee dezer transformatoren, geven U raamontvangst van de meeste stations, zoowel op lange als korte golf.

Prijs per stel f 27.—

Firma RIDDERHOF & VAN DIJK — ZEIST
RADIO-APPARATEN-FABRIEK. -- Telefoon 345.

TELEFUNKEN



Behalve op de RE 054, de RE 144, vestigen wij Uwe aandacht op de

Supereindlamp RE 209.

Vooral bij de moderne verbeterde luidsprekers kan als laatste lamp niet met een gewone alindamp volstaan worden, doch is een Supereindlamp beslist noodzakelijk om weergave van prima kwaliteit te verkrijgen. Deze lamp heet volgens de nieuwe benamingmethode RE 504. De aandacht wordt erop gevestigd, dat de RE 504 volkomen dezelfde lamp is als de RE 209.

VERTEGENWOORDIGD DOOR
SIEMENS & HALSKE AG
FILLIALE 3- GRAVENHAGE
HUYGENSPARK 38-39.

Storingsvrije Radio-apparaten

„Kunstzaal Edison” No. 5

— Verrassend natuurlijke weergave —
Wend U tot den EDISON-AGENT ter plaatse
Adres op aanvraag bij: LARSEN DE BREY & Co., 's-Gravenhage

N.V. Handelsvereniging voorheen L. TERWAL
AMSTERDAM, Celntuurbaan 254. Tel. 29456.

Fillialen { ROTTERDAM, Haringvliet 36, Tel. 9209.
Oosterkade
HAARLEM, Kleine Houtstraat 37.

HET ADRES voor alle voorkomende Radio-
onderdeelen en complete toestellen

**Neutrodyne-en Superheterodyne-
Ontvangstoestellen
Radio-Onderdeelen,**

vooral Luidsprekers, Hoofdtelefoons,
Draai-en Blokcondensatoren, Transfor-
mators, Weerstanden, enz.



TElephon-Fabrik Actien-Gesellschaft
VORM. J. BERLINER



Ingenieurs-en Verkoopbureau
H. Stiegel Jng.
Amsterdam, Prinsengracht 851. Tel. 37 348

N.V. L. ZÉLANDER

ROTTERDAM SINGEL 142-144 GRONINGEN
Ged. Glashaven 23-25 AMSTERDAM Gelkingstraat 34

AFDEELING RADIO:

UIT VOORRAAD LEVERBAAR:



„SELEKTOR” „Low Loss-Square Law” Condensatoren met zwaar nikkelen frame, koperen platen en 10 c.M. ebonieten knop met schaal

	BRUTO
250 c.M.,	prijs per stuk f 6.50
500 " " " " "	7.—
1000 " " " " "	8.—

„ALBION” „Low Loss-Square Law” Condensatoren met zwaar nikkelen frame en aluminium platen met fijnregeling incl. knop en schaal

250 c.M.,	prijs per stuk f 7.50
500 " " " " "	8.50
1000 " " " " "	10.50

ETHOVOX
luidspreker
uit voorraad
leverbaar.

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.
TELEFOON 32112.

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 in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,20 per stuk.

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

HET ONDERSCHIED VAN GOED EN KWAAD.

Een woord van waarschuwing dient gesproken te worden.

In de fabricage van radio-onderdeelen is een belangrijke tendenz in de richting van betere kwaliteit werkzaam geweest. Op dit oogenblik schijnt daarbij verlagening van prijzen bovendien weer meer op den voorgrond te komen.

Nu wil lagere prijs volstrekt niet altijd zeggen: slechtere kwaliteit. Maar men moet oppassen. Want waar lagere prijzen op den voorgrond gaan staan, is de concurrentiekans voor het mindere materiaal weer gunstiger. En dat is niet in het werkelijke belang van den koper.

Een draaicondensator, die op den duur kraakcontacten krijgt, kan een geheel toestel bederven met geheimzinnige grillen. Een niet volmaakt isoleerende roostercondensator of door vocht veranderlijke lekweerstand, dingen waarop misschien een onnoozel kwartje is bespaard, zijn voldoende om alle genoegen van de ontvangst te bederven. En nu spreken we nog niet van minderwaardige spoelen, transformatoren, lampen en wat dies meer zij. Of van plaatstroom-apparaten met onvoldoende transformatoren, smoorspoelen en condensatoren. Zij vormen oorzaken van veel teleurstelling en onkosten.

Het komt voor, dat slecht gefabriceerde toestellen een geheele soort van schema's of apparaten in disoriediet brengen. Wij denken aan den inductieven zeefkring, door velen hier of daar van een willekeurigen maker gekocht en in een hoek gezet omdat het ding geen ef-

fect leverde. Afgezien van het feit, dat ook de best geconstrueerde zeefkring maar beperkte vermogens bezit, waarmee rekening moet worden gehouden, zou het apparaat veel meer gewaardeerd worden als er niet vele waren, die geheel verkeerd zijn opgezet.

Hoe kan nu de koper zich in dezen eenigen waarborg verschaffen?

Wij hebben reeds verscheidene jaren daarvoor onze besprekingen van toestellen en onderdeelen gegeven, die geregeld zijn samengevoegd onder het hoofd: „Wat is er nieuws?”

Elke met ons blad in eenige relatie staande firma weet, dat wij van toegezonden apparaten en onderdeelen na beproeving en onderzoek een rapportje geven. Achten wij iets onbruikbaar of minderwaardig, dan wordt dit aan de betrokken firma meegedeeld. Ingeval van bruikbaarheid wordt het rapport gepubliceerd.

Door tal van lezers is ons voor en na gevraagd, ook melding te maken van hetgeen wij afkeurden. Maar ofschoon dit soms voordeelen zou hebben, is het een teere kwestie. Altijd is daarmee de naam van een fabrikaat gemoed. En nu wil een enkel minder geslaagd artikel volstrekt niet zeggen, dat andere dingen van hetzelfde fabrikaat niet zeer goed kunnen zijn. Wij zijn ook veel vrijer in het onomwonden kenbaar maken van bezwaren, wanneer wij niet openlijk daarmee een smet op iemand behoeven te werpen, die licht veredere strekking zou krijgen dan noodig is.

Want de lezer, die iets wil aanschaffen, zal onder de vele bestaande merken licht iets kunnen vinden, dat wél door ons is besproken en waarvan hij dus het resultaat onzer beproeving kent.

Dat niets besproken wordt in ons blad, dan hetgeen daarwerkelijk door ons is onderzocht, daarvan kan men zeker zijn. Uit den aard der zaak kan het gebeuren, dat na verloop van tijd toch nog bezwaren blijken, maar waar dit eenigszins is te voorzien, deelen we het ook in de bespreking mede.

Helaas staan niet alle bladen in ons land streng op dit standpunt. Men ontmoet z.g. laboratorium-besprekingen, die niets zijn dan uittreksels uit reclame geschriftjes, kennelijk zonder dat de proef is genomen, in welk geval toch het rapport heel anders zou hebben geluid.

Dit bederf, waarbij een redactie zich tot paljas maakt van den adverteerder, is ten slotte óók niet in het wezenlijk belang van handel en industrie.

PROTEST TEGEN DE PLANNEN MET SCHEVENINGEN-HAVEN.

Een krachtig protest moge gehoord worden tegen de plannen inzake een telefoniezender te Scheveningen-Haven.

Bij de telefonieproeven in Augustus j.l. bleek mij dat de ontvangst van Daventry, Radio-Paris en Königswusterhausen bij mij in de Weissenbruchstraat volkomen gestoord werd. Alleen Hilversum kon ik zooals gewoonlijk ontvangen. Dit beteekent, dat ik vanaf 1 Januari óf een kostbaar nieuw toestel zou moeten aanschaffen, óf mijn tegenwoordig toestel (hetwelk ik pas ± een half jaar heb) met hooge kosten moet laten ombouwen. Ik mag natuurlijk ook mijn radio-avonden verdeelen tusschen berichten uit Scheveningen en preeken uit Hilversum, binnenkort à raison van f 10 per jaar. Het meest

voor de hand liggende zou zijn, mijn toestel te verkoopen — en ik kan u verzekeren dat verscheidene andere Haag-sche luisteraars hetzelfde van plan zijn — maar is het tenslotte niet belachelijk, dat den radio-luisteraar op deze wijze van hoogerhand zijn genoegen ontnomen wordt?

Naar aanleiding van het laatste gedeelte van het betreffende artikel in „Radio-Expres” kan ik u mededeelen, dat ik tot nu toe geen behoefte heb gehad aan een ontvanger met grotere selectiviteit dan van het gewone Koomans-schema. Alleen 's middags ± 12.30 ondervind ik sterken hinder van het seinen van Scheveningen, maar ik heb b.v.b. nooit onderlinge storing tusschen Daventry en Radio-Paris. Zoals gezegd zou ik dus alleen met het oog op de telefonie-uitzendingen van PCH mijn toestel moeten verkoopen of doen ombouwen.

Misschien kan Radio-Expres of de N. V. V. R. afd. 's-Gravenhage terzake invloed uitoefenen vóór het te laat is.

Den Haag. H. F. VAN DER VEEN.

* * *

Het kan den inzonder bekend wezen, dat én Radio-Expres én de afd. den Haag der N. V. V. R. geruimen tijd geleden in het openbaar en direct bij autoriteiten geprotesteerd hebben tegen elke verdere „concentratie van diensten” op een zoo ongelukkig, bijna in de kom eener groote stad, gelegen radiostation. Mede aan deze tijdige bemoeiing is het te danken geweest, dat de door den heer v. d. Veen vermelde proeven in Augustus zijn gehouden. Wij hopen, dat de heer v. d. Veen ook heeft behoord tot degenen, die toen een rapport hebben ingezonden. Maar over het geheel hebben slechts zeer weinige Haagsche luisteraars toen hun bevindingen aan de bevoegde autoriteiten medegedeeld. Dat is zéér te betreuren, want wij mogen wel verklappen, dat die omstandigheid verlamdend heeft gewerkt op de actie van ons afdelingsbestuur. Het moest noodwendig den indruk maken, dat dit in zijn vroeger protest en later rapport sterk overdreef. Het totaal der na de proeven ingekomen brieven bij den dienst der Rijkstelegraaf gaf beslist niet een alarmeerd beeld van de veroorzaakte storingen.

Inmiddels is net bij het afdelingsbestuur de mededeeling ingekomen, dat **het besluit is gevallen** en Scheveningen-Haven dus 1 Januari zijn telefonie-dienst begint, terwijl over een eventuele golf-lengte wijziging eerst na de Conferentie te Washington misschien zal worden gedacht.

We vreezen, dat er nu en later wel meer protesten zullen komen als van den heer van der Veen. Wij willen niet zeggen: te laat! Want het feit, dat er laat geprotesteerd wordt, wil niet zeggen, dat de opzét met de uitbreiding van

Scheveningen-Haven goed was. Dat geheele station behoort niet te blijven waar het nu staat. Die overtuiging hebben we al lang en bij herhaling uitgesproken.

Maar voor het oogenblik is het niet duidelijk wat het afdelingsbestuur of wij nog zouden kunnen doen. Men heeft ons heel akelig alléén laten staan; onopzettelijk natuurlijk; maar het feit is er. De eerste afdelingsvergadering op Zaterdag 23 October zal wel een bespreking dezer zaak brengen. Laat dáár althans ieder, die wat op het hart heeft, den mond open doen.

DE PROEVEN OMTRENT STORINGEN DOOR HILVERSUM.

Het is weer precies als een vorige maal: de proeven zijn er geweest en wederom wordt door luisteraars op afstand twijfel geuit of bij de proeven met „groote energie” wel inderdaad met volle energie werd gewerkt.

Ditmaal zijn we echter zoo gelukkig om daartegenover de uitkomst te kunnen stellen eener nauwkeurige, door ons zelf aan onze eigen toestellen verrichte meting, die — voor zoover het meetbare grootheden betrof — de goede trouw der proefnemers absoluut boven verdenking stelt.

Eenigen tijd geleden was ons gebleken dat met een Nadir-micro-ampèremeter, in serie geschakeld met den detectorlek-weerstand van een ontvangtoestel, zeer nauwkeurig van dag op dag gelijke uitslagen worden verkregen bij gelijke sterkte der aankomende draaggolf van een verwijderd telefonie-station. De gebezigde ontvanger was erop ingericht om gemakkelijk elken keer dezelfde instelling te reproduceeren.

De Hilversumsche zender werd nu bij herhaling vóór de proeven door ons waargenomen. Voor de normale draaggolf, waarmee gewerkt werd, werd steeds gevonden, dat de uitslag van den meter, die zonder signaal 3.5 graden bedroeg, door de draaggolf toenam tot 7 à 8, terwijl éénmaal bij een nachtelijke volle energie 17 werd gemeten.

Op den eersten proefavond waren we niet in de gelegenheid deze meting te doen. Maar voor den tweeden proefavond werd gedurende de eerste helft normaal 7.5 graden waargenomen en tijdens volle energie 17 à 17.5 graden, welk bedrag gedurende den geheelen tijd, dat met volle energie werd gewerkt, ook tusschen 17 en 17.5 graden bléef.

In elk geval is er dus, wat de sterkte der draaggolf betreft, ons inziens geen twijfel of gedurende de geheele proef werd dezelfde, verhoogde energie gehandhaafd. De sterkte der modulatie valt buiten deze objectieve waarneming. Die

hebben ook wij slechts op het gehoor kunnen schatten.

Daaromtrent nu hebben we herhaaldelijk de waarneming gedaan, dat op den betrekkelijk kleinen afstand, waarop den Haag zich bevindt althans — op een lampontvanger met versterking de grotere geluidsterkte wel in het eerste moment opvalt, maar daarna, als het oor eraan gewend is, niet meer als iets zeer bijzonders wordt geschat. Bij ontvangst op kleine antenne met kristaldetector daarentegen komt de telefonie van niet moeite volgbaar bij normale energie op een aangename ontvangsterkte als Hilversum volle energie geeft. Dat is een apprecieërbaarder verschil.

We meenden goed te doen, deze waarnemingen te publiceeren, nu we bemerkten, dat weer twijfel wordt geuit.

De beschikking over middelen om eenigszins fijnere metingen te kunnen doen, blijkt een radio-redactie te pas te kunnen komen.

HINDERLIJK ZOEKEN.

Het schijnt dat in de omgeving Nieuwe Binnenweg-Heemraadsingel- Wolmarijnsraat een paar nieuwelingen gekomen zijn, te bemerken aan het gegil heden Zondag. Mocht één dezer dit stukje lezen zoo verzoek ik hem beleefd even bij mij te komen, daar ik hem dan gaarne het afstemmen wil leeren. Mocht iemand de adressen weten, zoo houd ik mij voor opgave daarvan aanbevolen.

J. DEN HOLLANDER.

Heemraadsingel 254a, Rotterdam.

WAAR IS ALUMINIUMDRAAD VERKRIJGBAAR ?

Nu en dan wordt ons gevraagd, waar aluminiumdraad van 1 m.m. en dikker is te verkrijgen.

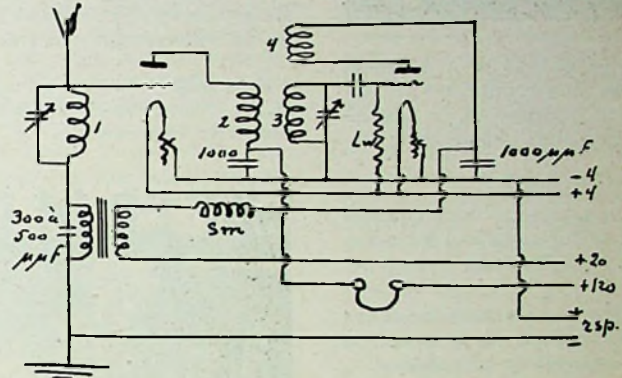
Kan één onzer lezers wellicht deze inlichting geven ?

I. R. A. F. A.-LOTERIJ TEN BATE VAN RADIO VOOR BLINDEN EN OUDEN VAN DAGEN.

Naar wij vernemen is bij Koninklijk Besluit van 25 September 1926 No. 23 door H. M. de Koningin aan het IRAFA-Comité, thans gedomicilieerd ten woonhuize van haren Secretaris, den heer J. G. W. M. Teulings, Plantage Parklaan 6 b.v.h. te Amsterdam en verder bestaande uit de heeren P. A. Verhoeven, Joh. G. v. d. Tooren, A. J. A. Niesten en K. C. Schoemeyer, toestemming verleend tot

EEN 2-LAMPS REFLEX-ONTVANGER.

Zooals men uit het schema ziet, is de h.f. lamp tevens gebruikt als l.f. versterker. Dit moet dus een lamp zijn met groote stelbaarheid b.v. A 409 of B 406. Wil men hiermee tegelijk effectieve h.f. versterking bereiken dan moet de koppeling tusschen h.f. versterker en detector bewerkstelligd worden door een h.f. transformator met afgestemde secundaire. Het handigste is, spoelen 2, 3, 4 te monteeren



als bij een gewoon secundair honingraat toestel.

Als 2de lamp komt iedere goede detector in aanmerking.

De smoorspoel als aangegeven in de figuur, verdient aanbeveling om eventueele ongewenschte koppeling tusschen plaatkring detector en roosterkring h.f. over den l.f. transformator tegen te gaan.

De condensator over de secundaire van den l.f. transformator moet zoo klein mogelijk gehouden worden, daar een te groote aanleiding kan geven tot vrij ernstige vervorming. Neemt men bedoel-

den condensator te klein dan zal een merkbaar geluidsverzwakking optreden. Deze verzwakking zal echter minder optreden bij een korte ééndraadsantenne die dus zelf een kleine eigen capaciteit heeft. Men moet niet uit het oog verliezen, dat de cap. antenne-aarde ook parallel op de sec. van den l.f. transformator staat, en dus een lange meerdraadsantenne op zich zelf aanleiding kan geven tot vervorming.

Ik zelf gebruik bij het beschreven toestel een draad van ± 6—8 meter, in de kamer gespannen, en krijg dan van de meeste stations luidspreker-ontvangst

van voldoende sterkte voor een middelgroot vertrek.

Bij zorgvuldige montage is de ontvangst van kortegolf stations (300—600 M.) voldoende.

Als men de koppeling tusschen de spoelen 2 en 3 (zie figuur) 30 a 45° maakt is het toestel ook zeer selectief. De waarde van spoel 2 is 1/2 a 2/3 van spoel 3.

Baarn, 27 Sept.

K. O. DE VRIES.

NEDERLANDSCHE BOND VAN RADIO-HANDELAREN.

Woensdag 6 October heeft de Nederlandsche Bond van Radio-handelaren in het Paleis voor Volksvlijt te Amsterdam een buitengewone ledenvergadering gehouden.

Aan de orde kwam een wijziging van art. 1 van het huishoudelijk reglement, waarbij werd voorgesteld om een vroeger door de vergadering genomen besluit om alleen met korting te leveren aan firma's, welke in het handelsregister zijn ingeschreven.

Vervolgens kwam in behandeling de

keuze van een bondsorgaan. Twee uitgevers hadden de voorwaarden van den bond aangenomen. Na eenige discussie werd het voorstel verworpen om in beide bladen, die den bond gastvrijheid aangeboden hadden, de bonds-mededeelingen te publiceeren. Daarna werd in stemming gebracht welk blad tot bondsorgaan zou worden verheven. De uitslag was, dat Radiohandel 35 stemmen verkreeg tegen „C. Q.” 26. Acht stemmen waren blanco. Aangaande punt 4 van de agenda, garantie op de anodebatterijen, werd het voorstel van het bestuur aangenomen, dat bepaalt, dat dergelijke batterijen slechts dan gratis vervangen zullen worden, indien een fabrieksfout duidelijk door de fabriek zelf te constateeren valt.

Het bestuur deelde daarna mede, dat het in de bedoeling ligt, een referendum onder de leden te houden over de radio-amateurbladen welke het meest voor ad-

het houden van eene loterij, teneinde gelden te verkrijgen voor de vervaardiging van radio-installaties, welke kosteloos zullen worden ter beschikking gesteld aan het „Instituut tot Onderwijs van Blinden” en aan de vereeniging „de Joodsche Invalide”, beide te Amsterdam.

Zooals reeds eerder tijdens het in Bellevue gehouden Internationaal Radio-Amateurfeest ter kennis werd gebracht, zal de heer Schoemeyer, van wien destijds het sympathieke denkbeeld om deze instellingen met een prima radio-installatie te begiftigen, in samenwerking met de overige heeren en voorts bijgestaan door een damescomité, hetwelk onder leiding zal staan van Mejuffrouw Nachtegaal, speciaal voor de uitvoering van voormeld plan ijveren. Behalve de zeer vele fraaie prijzen, welke reeds van 18—27 September op het Radio-Amateurfeest in Bellevue werden geexposeerd en bestonden onder meer uit kostbare radio-toestellen en onderdeelen, zijn er tot een totaal van 5000 prijzen nog zeer vele in uitzicht en zullen schenkingen gaarne worden aanvaard. De prijs der loten, welke een totaal van 5000 niet zullen overschrijden, zal bedragen f 0.50 per lot, zoodat een ieder bij machte zal zijn aan dit liefdadige plan zijne medewerking te verleen door den aankoop van loten. Deze kunnen reeds nu bij het Secretariaat schriftelijk worden aangevraagd. De trekking zal spoedig worden bekend gemaakt en onder notarieel toezicht plaats vinden.

OVER GEBRUIK DER PHILIPS-LAMP 328 VOOR LADEN VAN ACCU-ANODE-BATTERIJEN.

De Afd. Technische Propaganda der N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven schrijft ons:

In No. 39 van „Radio-Expres” van 24 September j.l. komt een mededeeling voor, ondertekend W. B., betreffende de lading van anode-accu-batterijen met behulp van een Philips gelijkrichtlamp, type No. 328, welke daartoe in serie met de accubatterij en een 16 kaars lamp op de netspanning van 220 Volt wordt aangesloten.

Het verdient wellicht aanbeveling hieraan nog toe te voegen, dat de bedoelde gelijkrichtlamp, welke voor het gelijkrichten bij veel lagere spanning vervaardigd is, bij aansluiting op zoo hoge spanningen, aanleiding geeft tot het optreden van wisselstroom in het laadcircuit.

Het hangt daarbij van de batterijspanning af, of hierbij ook nog een gelijkstroomcomponent optreedt en of deze de batterij laadt dan wel ontladend.

Niet alleen kan de accubatterij op deze wijze dus beschadigd worden door een te

verteeren geschikt geoordeeld worden.

In nieuw uit te komen bladen adviseert het bestuur geen advertenties te plaatsen; en voorts bij het plaatsen van advertenties in bestaande bladen als eisch te stellen, dat daarin geen advertenties van firma's worden opgenomen, die op „de zwarte lijst” staan.



Luitenant ter zee 2e kl. W. A. A. Schimmel, dienende aan boord van Hr. Ms. wachtschip te Willemsoord, is overgeplaatst bij den marine-radiodienst te Amsterdam.

Benoemd is tot leeraar in de radio-telegrafie aan de Zeevaartschool te Groningen, de heer H. C. Huizing.

De Poolsche telegraafdienst heeft een apart bureau ingericht om klachten van luisterende amateurs te behandelen.

Dagbladen schrijven vaak geestige dingen over radio, niet alleen in Nederland. De Daily Chronicle vertelt: „Wanneer hoogspanning min wordt verbonden met hoogspanning plus, maakt dit soms aanzienlijk verschil in hetgeen een toestel presteert”.

Inderdaad!

Persfoto's per radio beginnen praktische beteekenis te krijgen. Afbeeldingen van de ramp in Florida verschenen in enkele Amerikaansche bladen een paar uur na de gebeurtenis.

Van 23—31 October zal te Parijs in den Salon de l'Automobile een groote Radio-tentoonstelling worden gehouden, waarvoor zich reeds 146 deelnemers hebben aangemeld.



Zondag 24 October is een Buitengewone Kunstavond aan den H. D. O. aangeboden door den Ned. Bond van Radio-Handelaren, die hiermede een

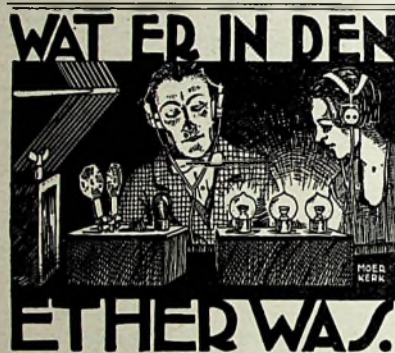
voorbeeld geeft van een voor alle richtingen genietbaar Zondagsprogramma.

Op Trafalgar Day, 21 October, zal voor de microfoon van 2LO het leven van Nelson worden verhaald, zooals een oud-marine-officier dit aan zijn zoon zou vertellen. Het verhaal wordt opgeluisterd door muziek, geluidseffecten, enz.

De Berlijnsche zender zal weer elken Dinsdag reeds om halfelf sluiten, om ontvangst van verafgelegene stations te Berlijn mogelijk te maken.

Te Tokio is een 1 kilowatt-zender afwisselend op 20 en 30 meter werkzaam, die de omroepprogramma's doorgeeft.

Vrijdag 22 October geven verscheidene stations Liszt-avonden op den verjaardag van dezen componist.



De heer A. W. Brave te Amsterdam schrijft:

Woensdagmorgen 6 October 2.30 A.T. hoorde ik op \pm 500 M. golf een vrij sterk, zeer helder gemoduleerd station, dat zich als volgt aankondigde: „Das Funktelegraphen Technische Reichsamt macht Versuche”. De omroeper las een en ander voor, daarna werden eenige grammofoonplaten afgedraaid. Om 2.40 sloot het station met de mededeeling: „Das Funk — etc. etc. macht schlusz mit seinen Versuchen”. Zou dit de nieuwe Rijnlandzender al zijn?

Wij kunnen zeker zeggen, dat dit de Rijnlandzender nog niet is geweest. Red.

Zondag 26 September, des namiddags tusschen 12 uur en 1 uur 15, werd door mij ontvangen een station, dat zich noemde nul K H. Dit station werd ontvangen op $D + 2 \times 1$ op eenige zelfgewonden spoeltjes. Eenige grammofoonplaten werden afgedraaid, terwijl de omroeper het voortdurend had tegen Theo in Amersfoort. Ook floot hij geregeld eenige malen, en was blijkbaar met een bedoeling erg verkouden. J.I. Zondag werd dit station weer door mij ontvangen; het kwam nu

met $D + 2 \times 1$. goed uit luidspreker. Hij vroeg rapporten aan nul R S en den heer V. te Utrecht, terwijl aan de stem te oordeelen een schijnbaar zeer jeugdig kind „dag Theo” zeide.

Gaarne wist ik waar dit station is gevestigd, maar vooral op welke golfleugte dit station werkte. De zender bezigde een eigen gemaakte merofoon, waarmee hij hier in Schiedam goed is te verstaan, Schiedam. P. DROPPERT.

DE VERJAARDAG VAN DE ELECTRISCHE GLOEILAMP.

Twee jaar geleden is door de Omroepstations der General Electric in de Verenigde Staten een feestavond ingevoerd ter viering van de uitvinding der elektrische gloeilamp op 21 October 1879 door Thomas Alva Edison.

Deze Electriciteits-herdenkingsavond zal dit jaar het karakter verkrijgen van een internationale viering, want 51 stations over de geheele wereld doen er aan mee, waarvan 35 in de Ver. Staten. Allen zullen in hun programma's Edison's vinding herdenken, die het uitgangspunt was van de zoo geweldige electro-industrie in alle landen.

Zeven-en-veertig jaar geleden was het op 21 October, dat Edison, na maanden van geduldig probeeren een verkoolden katoenen draad, in een lus gebogen, in een luchtdichte en ledig gepompte glasballon had aangebracht. De lamp werd aangesloten aan een elektrische batterij en brandde helder, veertig uren lang.

Dat was het begin der elektrische gloeilamp. En uit die uitvinding is feitelijk de geheele industrie voortgekomen, van netten, die heele provincies omspannen, met reusachtige centrales en uitgebreide fabrieken. In 1925 was in de electro-industrie 18500 miljoen gulden belegd en werd 3670 miljoen gulden bruto aan inkomsten verkregen.

MOSKOU 50 KILOWATT.

Zondag 10 dezer luisterde ik van 6—7½ uur eens naar Moskou, naar aanleiding van de mededeelingen van den heer Ir. Odinot.

De 50 K.W. zender op 1450 M. was met drie lampen, waarvan één hoogfrequent zeer goed te nemen. Luidsprekersterkte voor niet al te groote kamer. Een weinig „fading” effect. Uitgezonden werd een kerkdienst, waarvan ik niets verstaan kon. Solo's, kerkgezang en orgelspel waren zeer mooi. Later volgden orkestnummers. Modulatie uitstekend.

Eenige weken geleden hoorde ik het station toevallig ook. Het was toen veel zwakker.

Rotterdam.

C. v. H.

DE A 425 ALS DETECTOR.

Dikwijls lees ik in „R.-E.” dat u de Philips A 425 aanbeveelt als h.f. lamp. Weet u echter dat deze lamp als detector bijzonder goed is met roostercondensator van 100 c.M. en een lek van 1 tot 5 m.o. plaatsp. 50 volt? Bij mij werkt deze lamp veel beter dan de 409. Deze 409 voldoet m.i. noch als h.f. noch als detector, als te laagfr. is hij goed.

Wellicht kan bovenstaande andere amateurs van dienst zijn (De potentiometer over de accu moet niet vergeten worden).

Amsterdam.

R. PEREBOOM.

RADIO-ONTVANGERS, WAARMEE MEN DE BUREN HOORT PRATEN!

Dit wordt een gevaarlijk grapje.

En voorloopig is het verschijnsel nog niet met volkomen zekerheid verklaard.

Wij hebben er een paar maal vragen over gehad en ons vernuft erop geslepen om een afdoende verklaring te vinden, maar er zullen systematische proeven noodig zijn om tot de definitieve oplossing te geraken.

Inmiddels blijkt het verschijnsel in dichtbewoonde wijken en vooral in huizen, waar vele bewoners op verschillende verdiepingen radio hebben, vrij veel voor te komen zelfs.

Een inwoner van Berlijn schreef er over in de Funk. Hij was op een avond bezig met de telefoon op het hoofd zijn ontvanger in te stellen, toen hij stemmen hoorde, blijkbaar van een familie, die in een kamer zat te praten; er werd ook piano gespeeld; hij zette de telefoon even af en hoorde nu tot zijn verbazing de pianomusiek hoorbaar blijven; zij bleek te komen uit de kamer van een buurman, die twee verdiepingen lager woonde. De schrijver kende die familie en wist, dat zij een kristalontvanger bezat; hij ging naar den buurman toe en verzocht hem, even te komen luisteren. Diens gezicht was kostelijk, toen hij alles kon verstaan wat men bij hem thuis zeide.

Nu bleek, dat het verschijnsel afhankelijk was van de aansluiting van antenne, aarde en telefoon aan den kristalontvanger. Als de telefoon er niet in zat, gebeurde er niets.

Geheel dezelfde ervaring werd opgedaan ten aanzien van een tweeden buurman op de tusschenverdieping. Het blaffen van zijn hond was bijzonder duidelijk als hij zijn kristalontvanger ingeschakeld had zonder zelf te luisteren.

De redactie van de Funk meende, dat de gemeenschappelijke aardleiding, die toestellen in een zelfde huis gewoonlijk hebben, hier een rol moest spelen. Men

heeft dan een draadverbinding tusschen de telefoons der beide toestellen en men weet, dat een telefoon heel goed als microfoon kan werken.

Nu komt intusschen een ander inzender in de Funk met een ervaring, waarbij elke draadverbinding is buitengesloten. De heer Max Wünsch heeft op de 1ste verdieping van een huis een ontvanger met teruggekoppelden lampdetector en één trap laagfrequent; hij gebruikt een naar het N.W. loopende L-antenne op het dak en een tegencapaciteit van litzedraad, goed geïsoleerd, in de kamer. Op de 3de verdieping woont iemand, die een primair kristalontvanger gebruikt, ook met een L-antenne op het dak, maar naar het Z.O. gericht; deze ontvanger heeft als aarde een naar beneden loopende draad, die in een koperen pijp in den grond eindigt. Verbinding tusschen de twee toestellen bestaat hier heelemaal niet en toch geeft de lampontvanger alles weer, wat de aan den kristalontvanger aangesloten telefoon aan geluiden uit de kamer opvangt.

De kristalontvanger werkt dus schijnbaar als zender.

Schijnbaar. Want volgens experimenten van Heinz Kiessig te München, medegedeeld in Funk Bastler no. 38, zit de zaak zóó in elkaar, dat het verschijnsel alléén optreedt, wanneer beide ontvangers zijn afgestemd op een plaatselijken telefoniezender, óf wanneer bij gelijke afstemming de lampontvanger, waarop geluisterd wordt, genereert. De „draaggolf” voor deze telefonie komt dus niet van het kristaltoestel. De kristaldetector moduleert alleen een hoogfrequente trilling, die door het kristaltoestel wordt opgevangen en... zendt de gemoduleerde trilling weer uit. We zouden zeggen, dat misschien ook wel de kristalontvanger als een moduleerende absorptiekring werkt, waardoor het veld in de omgeving mede vervormd en gemoduleerd wordt.

Opmerkelijk is intusschen, dat Kieszig bij opzettelijke proeven alleen afstandwerkingen over tien centimeters of weinig meer verkreeg, terwijl soms bij geconstateerde onopzettelijke gevallen veel grootere afstanden te pas komen.

* * *

Tenslotte zit er nog iets in het ontdekte effect, dat misschien praktisch belang heeft. Misschien toch zou het mogelijk blijken, kleine telefonie-zenders te moduleeren, met een telefoon en kristal. Dat zou wel eens iets heel goeds kunnen opleveren.

HOE VER KAN MEN GAAN MET FIJNREGELING?

Sedert de eerste fijnregelcondensatoren in den handel kwamen, is er een voort-

durend streven geweest naar het verder voeren dier fijnregeling, zóó, dat men uiterst kleine golf lengte-verschillen nog nauwkeurig zou kunnen instellen met een betrekkelijk grooten condensator.

De practijk, vooral van de ontvangst van zeer korte golven, waar men dit 't meest noodig heeft, leerde intusschen, dat men boven zekere grenzen aan verder gedreven fijnregelingen steeds minder heeft. In het genre 1 : 50 en zelfs 1 : 100 zijn er nog zeer goede. Maar in de meeste gevallen is 1 : 6 nog voldoende en zelfs een goed uitgevoerde fijnregeling 1 : 6 verre te prefereeren boven een knop met veel grootere overbrenging, als die niet heel volmaakt is uitgevoerd.

Ligt nu het minder goed voldoen der heel groote verhoudingen enkel aan de uitvoering van de fijnregeling, of zijn er nog andere grenzen?

De uitvoering is natuurlijk heel belangrijk en dit geldt niet enkel van het soms in een lossen knop ondergebrachte fijnregel-mechanisme zelf, maar ook in hoogmate van den condensator, waarop de knop wordt geplaatst. Lang niet elke condensator is een min of meer dure fijnregeling waard.

Een opmerkelijke beschouwing hierover vinden we in den Funk-Bastler.

De beweging van den rotor (het draaiende stel) gaat van den knop uit. Hier moet een draaiingsmoment uitgeoefend worden, dat de aanwezige wrijving der condensator-as in haar lagere overwint, welk draaiingsmoment door de as zelf moet worden overgebracht. Vóór dat de rotor zelfs kan beginnen te draaien, moet daarom al een draaiingsmoment M_d worden aangewend, overeenkomende met de stilstaande wrijving. Zoodra de beweging begint, is nog slechts de glijdende wrijving over, die geringer is en een geringer draaiingsmoment M_{d_1} noodig maakt.

Denkt men zich eens een as van stijve gummi; dan kan men zich wel voorstellen, dat men die eenigszins zou moeten verwringen voordat die de stilstaande wrijving zou overwinnen. Op het oogenblik, dat de beweging inzette, zou dit noodzakelijk gebeuren met een schok, omdat in de verwringing van de as arbeidsvermogen is opgehoopt, dat vrij komt zoodra bij begin der beweging enkel nog de glijdende wrijving over is. Zulk een as kan men nooit over een heel kleinen hoek laten bewegen. Zij beweegt óf nog niet, óf in eens over een bepaald minimum van draaiing.

Nu is ook een metalen as, vooral als die niet zeer grooten diameter heeft, een lichaam, dat zich — hoe weinig ook — laat wringen. Het draaiingsmoment M_{d_1} , noodig vóórdat eenige beweging ontstaat, veroorzaakt een wringing over een hoek α . Begint de beweging, waarna men alleen de glijdende wrijving overhoudt, die slechts het draaiingsmo-

ment Md_1 vereischt, dan blijft gedurende de beweging een verwringing over een hoek α_1 voortbestaan. Het verschil der beide verwringingshoeken $\alpha_2 - \alpha_1 = B$, is de kleinste beweging, die de losse platen ooit zullen kunnen uitvoeren.

Nu zijn de verwringingen bij een condensator-as heel klein. Maar als men bijv. een fijnregeling 1:200 toepast, is het de bedoeling, werkelijk bijv. $\frac{1}{2000}$ ste van een graad te kunnen instellen. En is dat nu mogelijk, gegeven de gewone materialen?

De eindvlakken van een ronde as met diameter d en lengte l worden onder invloed van het draaiingsmoment Md verwrongen over een hoek

$$\alpha = \frac{Md \cdot l \cdot 32.180}{d^4 \cdot \pi \cdot G \cdot \pi}$$

waarin G een factor is, die voor geelkoper bijv. 300.000 KG/cm² bedraagt. Neemt men verder aan $Md_2 = 0.350$ cm. kg, $Md_1 = 0.140$ cm. kg, $l = 4$ cm, $d = 0.5$ cm, dan vindt men:

$$B = \alpha_2 - \alpha_1 = 0.027 \text{ graden.}$$

Dat wil zeggen, dat een condensator, waarvoor de aannamen zouden gelden, zich in geen geval over een kleineren hoek laat bewegen dan van ongeveer $\frac{1}{36}$ ste graad, onverschillig of men draait met de hand, met een hefboom of met een wormwiel.

Hoe ver het precies te brengen is met het fijnste instrumentmakerswerk, is moeilijk te zeggen. De berekening geeft alleen een voorbeeld hoe hij practisch wel eenigszins mogelijke waarden inderdaad de kleinst mogelijke draaiingshoek veel grooter kan zijn dan hetgeen men met de verst gedreven fijnregelingen denkt te bereiken.

Een goede condensator, waarop men een ver gedreven fijnregeling wil toepassen, moet zeer licht loopen (kleine stilstaande wrijving) en daarbij een zeer dikke as hebben (geringe verwringing). Natuurlijk mag hij niet waggelen.

In elk geval moet men niet denken, elken ordinair en misschien uitgesleten condensator maar met een mooien fijnregelknop geschikt te kunnen maken voor fijn werk.

En als men eens gaat nakijken hoe het met de mechanismen van losse knoppen staat, beschouwd uit de hier ontwikkelde gezichtspunten, dan blijven er slechts heel enkele over.

Op dit gebied is onwetend heel erg gezondigd tegen grondbegrippen der mechanica.

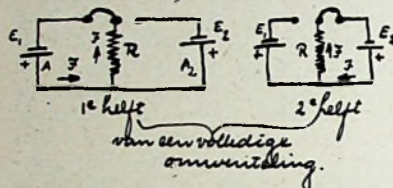
WAAR DE FOUT ZIT!

Naar aanleiding van de vraag in „R.-E.” No. 41 neem ik de vrijheid de volgende verklaring te geven.

De fout zit in een verwarring van de begrippen „hoeveelheid electriciteit” en

„stroomsterkte”. Gesteld dat de klemmen-spanning van de accu's 4 Volt is. Gedurende de eene helft van een volledige omwenteling is de accu A_1 ingeschakeld; gedurende de tweede helft de accu A_2 . De werking van den roterenden ring kan dus voorgesteld worden als in onderstaande figuur. De stroomsterkte gedurende de eerste helft is $I = \frac{E_1}{R} = \frac{4}{R}$ en gedurende de tweede helft $I = \frac{E_2}{R} = \frac{4}{R}$. De stroomsterkte blijft dus gelijk.

De in den weerstand verwerkte energie is: $P = I^2 \cdot R \cdot t$, waarin t voorstelt den tijd gedurende welken de stroom I vloeit.



Bij inschakeling van den tweeden accumulator wordt het volgende bereikt. Als 1 accu ingeschakeld is en t is de tijd noodig voor een volledige omwenteling van den contactring, dan is de stroomkring slechts gedurende den tijd $\frac{1}{2} t$ gesloten. De in den weerstand verwerkte energie is dan $P_1 = I^2 R \cdot \frac{1}{2} t = \frac{1}{2} I^2 R t$. Wordt de 2e accu bijgeschakeld, dan levert deze gedurende de andere helft van de omdraaiing energie, bij de zelfde stroomsterkte zooals boven uiteengezet werd. Die energie is $P_2 = \frac{1}{2} I^2 R t$. De totale in den weerstand R verwerkte energie is dus tweemaal zoo groot geworden door de bijschakeling van de 2e accu. De eerste accu blijft dus dezelfde energie leveren; de 2e accu die, welke méér door den weerstand verwerkt wordt.

Summeerende komen we dus tot de volgende conclusies, waarmee het raadsel opgelost is:

1o. De stroomsterkte verandert niet door bijschakeling van de 2e accu.

2o. De hoeveelheid electriciteit, zijnde het product van stroomsterkte en tijd wordt tweemaal zoo groot.

3o. De door den weerstand opgenomen of verwerkte energie wordt tweemaal zoo groot, omdat de hoeveelheid electriciteit tweemaal zoo groot wordt.

4o. Elke accu levert van deze verwerkte energie de helft, zoodat de door de eerste accu afgegeven energie onveranderd blijft door het bijschakelen van de 2e accu in deze schakeling.

CQ de PRJ.

Wij laten hier ook nog volgen de uiteenzetting, die de heer D. J. Fruin te Rotterdam ons inzond, en die hetzelfde weer in eenigszins andere bewoordingen betoogt:

Veronderstelt men dat de ring in den

tijd van n seconden ronddraait. De stroom van accu I loopt dan gedurende $\frac{1}{2} n$ sec. over R . De stroom die door R vloeit bedraagt J amp.

In de volgen $\frac{1}{2} n$ sec. is accu I verboden en accu II aangesloten. Heeft men alleen accu I dan vloeit door R telkens gedurende $\frac{1}{2} n$ sec. een stroom van J amp. en daarna $\frac{1}{2} n$ sec. niets. Gebruikt men ook accu II dan vloeit door R doorlopend een stroom van J amp. De stroomsterkte is dus dezelfde gebleven maar de totale tijd dat de stroom vloeit is verdubbeld. De gebruikte energie is recht evenredig met den tijd, dus is de energie twee maal zoo groot geworden en niet viermaal. Accu II dwingt dus accu I absoluut niet tweemaal zooveel energie te geven doch deze blijft evenveel stroom geven.

DOORSLAAN VAN TRANSFORMATOREN IN PLAATSTROOM-APPARATEN.

De heer P. E. Dodenhuis te Alkmaar schrijft:

Gaarne zag ik het onderstaande geplaatst als antwoord op het naschrift der Redactie op mijn stukje in „R.-E.” No. 40. Daarin wordt gezegd: „Geheel hetzelfde als afnemen van de volle stroomsterkte, die een ontvanger neemt, is de toestand bij doorslaan van den condensator niet”. Ik heb dit nimmer beweerd, maar wel, dat dit op hetzelfde neerkomt als alle, tel wel alle, stroom verbruiken. De spanning zal dan dus enorm dalen. Al had u echter hierin gelijk, dan neemt dit nog niets weg van de kracht van mijn schrijven.

Het gaat er tenslotte niet om of alle stroom afnemen en doorgeslagen condensator op hetzelfde neerkomt.

Het kardinale punt zit hierin, dat de transformator niet kan zijn kortgesloten zooals door „een radio-firma” werd gezegd. Hierover wordt hardnekkig gezweven.

Dat het wel „aangenaam is, dat de transformator dit kan uithouden”, moet ik bestrijden.

Hij moet de opgegeven stroomsterkte kunnen leveren, omdat er nimmer meer stroom kan worden afgenomen, dan de lamp doorlaat (hoogstens 50 m.A. in één richting).

Ik hoop de zaak nu voldoende te hebben toegelicht, maar spreek mijne verwondering er over uit, dat „een radio-firma” ten eerste haren naam niet noemt en ten tweede niet zelf mij van antwoord dient, maar dit door „R.-E.” laat doen.

Wij moeten hierbij opmerken, dat de bedoelde firma volstrekt niet gevraagd heeft, haar naam niet te vermelden. Wij

meenden evenwel, dat die er niet toe deed. Dit is ook de reden, waarom niet door de betrokken firma maar door ons een bij-schrift werd gegeven. Red.

WAT VERBODEN EN TOCH ZEER NUTTIG IS.

Op een veraf-gelegen plek van een zeer uitgestrekte onderneming op Java, vertelt het N. v. d. D., is men aan het ontginnen. De toekomstige afdeling ligt echter zoodanig dat een tracé voor een weg uiterst lastig te vinden is, laat staan dat men erin geslaagd zou zijn een behoorlijken verbindingsweg naar dat verafgelegen oord aan te leggen. In de rimboe van deze onderneming woont een employé, die bovendien ook nog niet over een telefoon beschikt. Deze komt eerst veel later.

De omstandigheden brachten ertoe naar middelen te zinnen om toch de zoo zeer gewenschte verbinding tot stand te brengen. Dit werd gevonden in de radio. De employé, die op de afdeling woont, is tevens min of meer een radio-specialiteit. Zodoende werd een zendstation gebouwd (een ontvangtoestel bracht de Administrateur zelf toevallig van zijn verlof mede uit Holland) waardoor het mogelijk werd elken avond in geregelde verbinding met elkaar te staan. Alle rapporten, prentahs, als ook het voornaamste nieuws van zijn lijfblad etc. gaan nu door de lucht met groote accurate.

Dat ter afwisseling en opvroolijking stukjes muziek ook de lucht ingaan, spreekt wel vanzelf. Ook al is het zenden door het gouvernement verboden, toch zal men het er maar op wagen op deze moderne wijze voort te gaan.

BANDOENGSCHERADIO-AMATEURS-VEREENIGING.

Den 8sten Augustus werd voor den op 300 meter werkenden telephonie-zender der vereeniging te Bandoeng de nieuwe klankzaal in gebouw Vorkink in gebruik genomen. Vooraanstaande figuren uit de Bandoengsche kunstwereld hebben bij herhaling de welwillendheid getoond om voor de microfoon op te treden. Eén der Pijnganger-planters schonk een *maandelijksche* bijdrage van f 50.

Aangezien de zender van den heer van Bommel in het vervolg niet meer kan werken, was men in September geheel aangewezen op den vereenigingszender, die elken Woensdag- en Zondagavond werkt. De Technische Cie verkreeg de gevraagde hulp bij de bediening van den zender.

Het ledental der vereeniging steeg van

114 tot 140. Toch zijn er nog amateurs-niet-leden te Bandoeng, wier contributie ad f 1.50 per maand een welkome kas-versterking zou geven.

DE RADIO EN DE DUIVEN.

Het onderwerp is al vaker in R.-E. behandeld en het is een aangelegenheid, die niet alleen in ons land, maar ook in het buitenland over en weer aanleiding heeft gegeven tot vele en lange beschouwingen.

Nu schrijft een lezer ons het volgende: „In mijn naaste omgeving woont een houder van postduiven, die mij onlangs mededeelde dat reisduiven veel last hadden van „de Radio”.

„Toen ik hem om een nadere uitlegging vroeg, vertelde hij me, dat de duiven totaal de kluts kwijtraakten zoodra zij een „Radio” (ontvangantenne) passeerden.

„Hij had het meermalen opgemerkt wanneer zijn duiven voorbij mijn „Radio” vlogen! Het spreekt dus van zelf dat hij „de Radio” niet erg goed gezind is.

„Wat ik ook vertelde, ik kon hem niet van deze onzinnige overtuiging afbrengen”.

We moeten erkennen, dat na de uitgebreide literatuur, die hierover al is gevormd, dit weer iets geheel nieuws is voor ons. Er is vroeger door duivenhouders over geklaagd, dat de vogels zich bij thuiskomst van een reis bezeerden aan draden, die dicht bij hun hok hingen. Daarom is al hier en daar het middel toegepast van kurken aan de draden rijgen om ze beter zichtbaar te maken. Een verfraaiing is dit evenwel niet en volgens vele berichten gewennen duiven zich buitengewoon snel aan zulke obstakels in hun omgeving.

Maar dat er sprake zou kunnen zijn van een „totaal de kluts kwijtraaken” bij het passeeren van elke radio-antenne, dat moet toch zeker lichtelijk overdreven wezen.

Er waren toch al heel wat electrische geleiddraden in de lucht opgehangen voordat we antennes kenden. En zouden duiven nu in hun naaste, hun zoo uitstekend bekende omgeving de kluts kwijtraaken door een — niet pas opgerichte — maar al lang daar hangende antenne?

Onder de postduiven zijn er altijd geweest, waarbij het zoo merkwaardig instinct, dat hen leidt, op een gegeven moment hen in den steek liet, ook vóór dat er antennes waren. Nu is het heel gemakkelijk, de schuld daarvoor op een of andere bepaalde omstandigheid te werpen. Zulk een bewering zegt echter niets, wanneer men die niet met een duidelijk betoog omtrent den samenhang staaft. En dit betoog zou moeilijk zijn te leveren.

In het algemeen hebben radio-liefheb-

bers overal steeds zich bereid getoond om zoo mogelijk aan duivenhouders tegemoet te komen bij den aanleg hunner installaties. Maar juist in den laatsten tijd, nu het aantal antennes zoo enorm vermeerderd, is in de internationale pers het geschrijf hierover vrijwel geheel tot staan gekomen.

Wij vatten dit op als een teeken, dat de bezwaren overal zijn gebleken, niet zoo ernstig te zijn als men eerst meende en vooral, dat de duiven zelf over die bezwaren wel wisten heen te komen.



Wij kunnen onze lezers met nadruk aanbevelen, bij aanschaffing van onderdeelen en apparaten rekening te houden met de besprekingen in deze rubriek.

Besprekingen worden niet gegeven alvorens beproeving en keuring heeft plaats gehad.

Van onderdeelen, die wegens ondeugdelijkheid worden teruggezonden, wordt géén melding gemaakt. Men kieze dus bij voorkeur onderdeelen van merken, die te dezer plaatse besproken zijn.

Dit kan groote teleurstellingen voorkomen.

Western Electric Bicone-luidspreker. — De Bell Telephone Mfg. Cy., den Haag stelde ons in de gelegenheid, haar Bicone-luidspreker te beproeven met bijbehorenden 2-lampslaag frequentieversterker type 4004. Over de noodzakelijke aanpassing tusschen luidspreker en versterker kan men zware theoretische boomen opzetten zonder dat het experiment in het algemeen scherp gedefinieerde resultaten geeft. De oorzaak is wel, dat men als amateur meestal slechts over toevallig bij elkaar gebrachte onderdeelen beschikt, die een middelmaat van aanpassing opleveren. Met den Bicone, die een bijzondere, zeer dieptonige luidspreker

is, en zijn bijbehorenden versterker, wordt het experiment heel wat overtuigender. Met andere kwaliteitsluidsprekers heeft de Bicone dit gemeen, dat hij zijn speciale eischen stelt aan het voorafgaande toestel; is er een neiging tot holgeluid, dan produceert de Bicone een ware grafstem; voer hem evenwel ook de hooge tonen in goede verhouding toe, dan staat men verbaasd over de helderheid, waarmede hij ook deze reproduceert. Achter een weerstandversterker met ruime eindlamp bijvoorbeeld is er iets zeer moois mee te bereiken, waarbij alleen helaas de storingen, die in een stad bijna nooit afwezig zijn, juist bij dezen luidspreker nogal hinderlijk zijn.

Nu is de bijbehorende versterker in tusschen een transformatorversterker, maar de fabrikant is er in geslaagd, dezen zoodanig te construeeren, dat de weergave-kwaliteit buitengewoon mag worden genoemd. Door vergelijking met andere luidsprekers achter dezen versterker en met den Bicone achter andere toestellen is de betekenis eener goede aanpassing inderdaad opvallend te demonstreeren.

De bedoelde versterker heeft eenige interessante bijzonderheden. Als eerste lamp bevat deze een Wecovalve van 0.8 à 1.1 volt gloeispanning, een lampje niet grooter dan het boven-eind van een flinken vulpenhouder; de tweede lamp is een 4-volts krachtversterker, type 4101 D.L. De 4-volts accu wordt nu aangesloten zonder regeling met eenigen gloei-stroomweerstand. Deze is voor de Wecovalve vast ingebouwd en de spanningsval aan dezen weerstand en aan een weerstand in de plaatbatterij-leiding worden de passende roosterspanningen afgenomen, die dus óók geen regeling behoeven.

De secundaire van den ingangstransformator is van aftakkingen voorzien, geschikt door een hoogen weerstand. De aftakkschakelaar geeft binnen wijde grenzen een sterkte-regeling.

Antenne-invoer met aardschakelaar.

— Het aantal mechanieken om te zorgen, dat de antenne, wanneer die buiten gebruik is, steeds gaard zal zijn, is langzamerhand ook al zeer groot geworden. De antenne-invoer, ons thans ter bespreking gezonden door de firma *Ch. Velt-huisen*, den Haag, is van Beard and Fitch Ltd., te Londen, welke radio-onderdeelen het merk „Success” voeren. Deze invoer-inrichting is bestemd om door een gat van 1.4 c.M. in het houten raamkozijn te worden aangebracht. Buiten wordt een schakelaar op eboniet vastgeschroefd en naar binnen steekt door het gat een ebonietstaf met kartelknop, door welks hart een koperen verbinding loopt. Aan den schakelaar worden buiten antenne en aarde bevestigd, waarna een koperen kop het geheel regendicht afsluit. Wil

men de buiten-aarde ook aan het toestel gebruiken, dan moet die afzonderlijk van den schakelaar naar binnen worden gevoerd. De knop binnen moet worden gedraaid om na afloop der ontvangst de antenne direct te aarden. Dat laatste is iets, waar men altijd aan denken moet, reden waarom wij eigenlijk aan een automatische inrichting met vonkbrug (horen-bliksemalleider of daarmee verwante inrichtingen) de voorkeur geven. Waar echter speciaal een schakelaar wordt verlangd, is het zeker een voordeel, dat de schakelaar buiten is aangebracht en binnen kan worden bediend.

Monopole-weerstanden en vaste condensatoren. — Wij ontvingen van de fa. *Radiozet* (Zeguers) Maastricht ter beproeving eenige hooge weerstanden en kleine vaste condensatoren, merk Monopole. Dit is buitengewoon mooi en deugdelijk afgewerkt materiaal, een sieraad voor het inwendige van een toestel.

De condensatorpjes bestaan blijkbaar uit bladtinblaadjes, tusschen celluloid opgerold en in een celluloid-kokertje tusschen blank metalen eindklemmen opgesloten. De waarden kloppen binnen redelijke grenzen met de opgegevene.

De weerstanden, uiterlijk precies eender afgewerkt, bestaan uit een vaste massa van weerstand-materiaal, ongeveer 1 c.M. in diameter, zoodat het stroomvoerend vermogen hoog is in verhouding tot den weerstand. Nameting gaf zeer nauwkeurig de opgegeven waarde.

Montage kan op allerlei wijzen geschieden; direct aan verbindingsdraden onder de klemmen, met buigbare lipjes onder klemmschroeven van andere onderdeelen, door soldeeren enz.

Een keurig artikel, dat — ofschoon laag in prijs — naar onze overtuiging ook op den langen duur zal blijven voldoen.

NIEUWE UITGAVEN.

Het Radio Jaarboek, onder redactie van L. J. van Looi. Uitgave N. V. Ontwikkeling, Amsterdam.

Een net uitgaafje, met een aantal artikelen van bekende radio-persoonlijkheden en enkele toestelbeschrijvingen van den auteur. Verder een lijst van adressen van vereenigingssecretariaten, afkortingen, stationslijst, draadsmaten enz., benevens 52 pagina's kalender.

We gelooven den redacteur zelve naar het hart te spreken, wanneer we den wensch uiten, dat het volgend jaar de eigenlijke jaarboekstof, n.l. de verzameling gegevens, die men telkens zal willen raadplegen, wat meer op den voorgrond treedt.

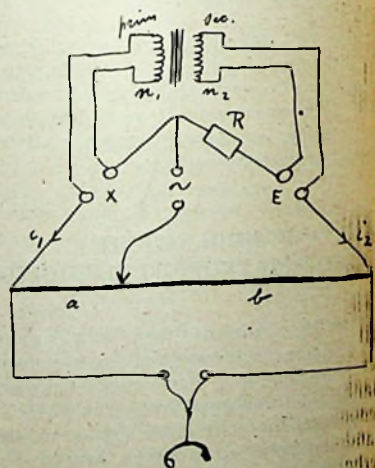
Het radiotoestel in theorie en practijk, door A. N. Teune. Uitgave Mij. van Goede en Goedkoopse lectuur A'dam.

Dit is een vlot geschreven werkje, blijkbaar van de hand van den radio-medewerker van „Het Vaderland”, die althans hetzelfde pseudoniem heeft. Het is systematisch opgezet en begint met een korte inwijding in grondbegrippen van electriciteit en magnetisme, verder komende tot den opbouw van eenvoudige radio toestellen. Men gevoelt hier achter den goed op de hoogte zijnden schrijver met paedagogisch talent. Achter elk hoofdstuk zijn eenige vragen opgenomen, waaraan de lezer de door hem genomen begrippen kan toetsen.

METEN VAN TRANSFORMATIE VERHOUDINGEN.

Ir. H. Nordlohne te Utrecht schrijft ons nog het volgende:

Voor het meten van de transformatieverhouding van een transformator kan men ook gebruik maken van een Wheatstonebrug, waarbij de plaats van telefoon en zoemer, als aangegeven in het artikel van den heer Corver (R.-E. No. 40) onderling verwisseld is. Door primaire en secundaire van den transformator gaat dan niet dezelfde stroom. Het schema wordt dan n.l. als onderstaand:



Dit is daarom van belang omdat b.v. de bekende veel verspreide groote Wheatstonebrug van de firma Hartmann & Braun aldus is geschakeld. Zooda's bekend, wordt deze brug op verzoek geleverd met twee extra klemmen E voor het meten van zelfinducties, die bij weerstandsmeting worden kortgesloten, doch bij het meten van inductieve weerstanden worden verbonden met een normaal-zelfinductie. De „Stöpsel"-weerstand R wordt dan kortgesloten. Wie deze twee extra-

PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 17—23 OCT. 1926.

Overname, geheel of gedeeltelijk, verboden

De stations beneden 600 meter golf lengte zijn niet geregeld op elk uur van den avond in ons geheele land hoorbaar. Bovendien lijden zij vaak aan onderlinge storing en aan sluiereffect.

DAVENTRY, 1600 M.

Zondag 17 October.

Zie het geheele programma van Londen.

Maandag 18 October.

11.20—1.20 Het radiokwartet en D. Morris, sopraan. A. Beckwith, viool. G. F. Denton, bariton.

1.20—2.20 en 2.50—3.20 Zie Londen.

8.20 „A token to Cambria". Het versterkte radio-orkest. Three cyrnric cameos (Gwynn Williams). Bardd y gerdd dafod (The singing bard). Dawns y pentrof (The village dancers). Gwyn yr alltud (The exile's lament). Welsh Shepherd's dance (Gwynn Williams). Gwynne Davies, tenor: Blodau'r cown (Flowers of the valley) (Welsh'e volksliedjes). Ye alltud (In exile), en Mae'n Llond y neffoodd (He fills the heaven) (Gwynn Williams). W. S. Gwynn Williams, pianosolo's: Dawns y dwy wyddanes (Dance of the two fairies). Milwyr bychain (Little soldiers), en Erddygan y fam fach (Little mother's lullaby) (Gwynn Williams). Orkest: Interlude on an original melody for trumpet, harp and strings' V. Thomas). Gwynne Davies: Ym mhont-y-pridd mae Nga hari ad (In Yonder cottage dwelling) (Welsh volksliedje). Tylt-wyr teg (Fairies), en Telyn fud (The silent harp) (Gwynn Williams). W. S. Gwynn Williams: Two Welsh miniatures. Glyn y tylt-wyth teg (In fairy glen) and Seint war (Sanctuary) (Gwynn Williams). Orkest: Morfa Rhuddlan' Rhuddlan marsh) (Merfydd Owen).

9.20—11.20 Zie Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek van het New Prince's restaurant.

Dinsdag 19 October.

11.20—1.20 Het radiokwartet en D. Roland, sopraan. L. Bennett, bariton. P. York, banjo. Zie overigens Londen.

Woensdag 20 October.

11.20—1.20 Het radiokwartet en solisten. Mary Abboth, piano. F. Rouse, contra-alt. B. Unwin, bariton.

1.20—2.20 en 3.20—7.50 Zie Londen. Lezing: William Baines, door Fred. Dawson.

8.15 Liverpool Civic week concert. Orkest: Carnival ouverture, Dvorak. K. Winster, sopraan: Scena „Adonais", Ronald.

8.25 Orkest: Klingsor's magic garden and flower maiden's scene. (Parsifal), Wagner.

Polka voor strijk-instrumenten „Les vendredis", Glazounow.

8.50 W. Widdop: Preislied (Meistersinger), Wagner.

8.55 Orkest: Vier Noorsche dansen, Grieg. Concertwals op. 57, Glazounow.

9.20 Sopraan: Fair house of joy, Quilter. When love is kind, Arr. A. L. Dont come in Sir, please, Scott.

9.30 Walter Widdop.

9.40 Orkest: Overture Zampa, Herold.

9.50—11.20 Zie Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek van het Cecil-hotel.

Donderdag 21 October.

11.20—1.20 Het radiokwartet en Dora Mendez, Christian, sopraan. Kennedy Arundel, bariton. Orren Pernet, viool. Zie overigens Londen.

Vrijdag 22 October.

11.20 Het radiokwartet en solisten. A. Broadhurst, contra alt. A. Wilkes, tenor. H. Scot, piano.

12.50—1.20 Orgelconcert van de St. Botolphs kerk. Prelude en fugue (E-moll), Bach. Impressions du soir, Stiehl. Salut d'amour, Elgar. Introduction and fugue (94e psalm), Reubke.

1.20—2.20 en 3.40—11.20 Zie Londen.

11.20—12.20 Dansmuziek van het Kettner's restaurant.

Zaterdag 23 October.

Zie het geheele programma van Londen.

LONDEN, 2 L O, 365 M.

Zondag 17 October.

3.50 De band van H. M. Royal Air Force. Oorlogsmarsch der priesters uit Athalia, Mendelssohn. Cavatina, Raff. G. Eastman, bariton: The lazy shepherd, Henty. When lights go rolling round the sky, Ireland. De band: Fantasie van Le Cid, Massenet. H. Henschel, sopraan: Amaryliss, Louis XIII. Il était un oiseau gris, Monsigny. Serenade de Tanello, Massenet. De band: Serenata, Toselli. In the mill, Gillet. Hongaarsche rhapsodie No. 1, Liszt. Bariton: The bells of San Marie, Ireland. Boys, Jacobson. Corydon's song, Edmunds. De band: Reminiscences of Weber, Godfrey. Sopraan: The little red lark. The Glen of Kenmare. Iersche liedjes. Jock o Hazeldean. Leezie Lindsay. (Schotsche liedjes). De band: Serenade, Pierre. We play at soldiers, Eilenberg. Tarantelle Napolitaine, Barthelemy.

5.35 Voorlezing uit: A digit of the moon, en A Hindoonlove story.

5.50—6.20 Kinderuurtje.

8.20 Kerkdienst. Preek, orgelspel en zang.

9.15 Causeje. Appeal on behalf of the professional classes and council.

9.20 Weerber., nieuws.

9.35 Het Casano-octet speelt walsen van Chopin. Jan Smeterlin: Barcarolle op. 60. Studies op. 25 No. 3 en op. 10 No. 2. Ballade in A-flat, op. 47. Het casano-octet: Prelude op. 28 No. 17. Polonaise op. 40, No. 1. 10.10 Ballade-concert. Het Casano octet: Minuet „Berenice", Händel. Caroline Hatchard: O had I Jubal's lyre, Händel. She wandered down the mountain side, Clay. Jan Smeterlin: Triana, Albeniz. Octet: Fragmenten uit Othello, Verdi. Caroline Hatchard: Nymphs and Shepherds, Purcell. Who is sylvia? Schubert. Octet: Liefdes dood uit Tristan en Isolde, Wagner.

10.55 Sluiten.

Maandag 18 October.

1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek van het Holborn restaurant.

2.50 Schoollezing: Fishes which fight.

3.20 Inwijding van het nieuwe orgel in de Kathedraal van Liverpool, door den bisschop van Liverpool.

4.20 Tijdsein. Muziek door de R. A. C. dansband.

4.35 Lezing: Makers of modern Europe, Thiers.

4.50 Muziek door de R. A. C. dansband.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Muziek door de band van H. M. Royal Air force.

7.00 Radiopraatje.

7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.

7.30 Dram. critiek.

7.48 Muziek.

8.00 Lezing: Good citizenship.

8.20 Concert. K. Winter, sopraan. H. Heyner, bariton. A. Godfrey, viool. Orkest onder leiding van J. Ansell. Werken van Easthope Martin. Sopraan en orkest: Who goes by? A Far-off tide. St. Nicholas day in the morning (gedichten van Helen Taylor). Viool en piano: Concertstuk voor viool en piano, van de Rialto. Bariton: Harvest moon. Hedgin' and ditchin'. Harp of the woodland, gedichten van Taylor. Sopraan: Midsummer eve: AE for you, gedichten van Taylor. Viool: An old time tune. Savourneen'deelish. Morning song. Sopraan en bariton: Who goes a walking? Bariton en orkest: Fairings, songs of the fair. Interlude. Hatfield bells, gedichten van Taylor. Come to the fair. Orkest. Evenson.

9.20 Variété. Moreland Hay, harmonica e. d. piano. Fay Courtenay en Madeleine Randolph, karakter. en origin. duetten bij de piano.

9.50 Landbouwpraatje.

10.05 Engelsche componisten (Tijdgenooten), door Gordon Bryan. John Ireland: Amberley wild brooks; Paganuffin; April; Sals forenoons.

10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.

10.35—11.30 The piper, lyrical drama in 1 acte, op Brownings „De rathenanger van Hamelin". Speelt in de 15 eeuw. De muziek stelt de markt van Hamelin voor van 's avonds tot 's morgens den volgenden dag.

Dinsdag 19 October.

- 1.20—2.20 Tijdsein. Orgelconcert van de St. Lawrence Jewry. Allegro maestoso, sonate in G, Elgar. Prelude fugue en variaties, Franck. Fantasie en fugue in G, Parry. Preek. Zang. Allegro cantabile, 5e symphonie, Widor. Introductie en allegro, 7e sonate, Guilman.
3.20 Schoollezing: Music for schools.
4.20 Tijdsein, causerie.
4.35 Concert van het Marble arch pavilion.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Dansmuziek door de London radio dansband.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.
7.30 Spaansche lezing.
7.48 Muziek.
8.00 Lezing: Dover's Hill.
8.20 Kamermuziek door het moderne kamer-orkest, 1e deel: Suite van Holberg's day, op. 40, Grieg. Sérénade, Dvorak.
8.50 „Phrasing and style”, door Plunket Greene, met illustraties door hem zelf. Aan de piano: Samuel Liddle.
9.20 Modern kamer-orkest: Deel 2. Eine Kleine Nachtmusik, Mozart. Sérénade, Warlock. Suite of three pieces, Gibbons. Two pieces: Sally in our alley; Cherry ripe, Bridge.
9.50 Lezing: Music and the ordinary listener.
10.05 Engelsche componisten (tijdgenooten), door Gordon Bryan. Cyril Scott: Water wagtail; Chinese serenade; Two pierrot pieces.
10.20Tijdsein, weerber., nieuws.
10.35 Victoria Monks, Muziek hall ster.
10.50—12.20 Dansmuziek van hotel Métropole.

Woensdag 20 October.

- 1.20—2.20 Tijdsein, muziek van restaurant Frascati.
3.20 Schoollezing: English composition and reading.
4.20 Tijdsein, causerie: Merrie England.
4.35 Concert op het concert-orgel van de New Gallery Kinema door Reginald Foort.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Dansmuziek door de band van H. M. Royal Air force.
7.10 Tuinpraatje.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.
7.30 Lezing: Climate.
7.48 Muziek.
8.00 Causerie.
8.20 Concert door de band van H. M. Grenadier-garde. Overture „Rienzi”, Wagner. Duet voor clarinet en hobo „Villanelle”, Dell'Acqua. Humoresque „Has anybody here seen Kelly?”, Bellstedt.
8.55 R. Newell, bariton: The little admiral, Stanford. The sailor's last voyage, Alnaes. De band: Burmese suite „The pagoda of flowers”, Woodforde-Finden.
9.05 „Grey Ash”, een stukje door Leonora Thorner, gespeeld door de Radio-players. De scène speelt in een comfortabel ingerichte teekenkamer van een verafgelegen landhuis. Het is ongeveer 4 uur namiddag in den winter. Uit een ander vertrek klinkt vioolspel.
9.30 De band. Grand scène „The blessing of the swords” (De hugenoten), Meyerbeer. Suite voor militaire band in F-major, Holst.
9.50 Lezing door Sir Oliver Lodge, over: Atoms and worlds: The atom of matter-now.
10.05 Engelsche componisten (tijdgenooten), door Gordon Bryan. Arnold Bax: A hill

tune; country tune; Lullaby; In a vodka shop.

- 10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.
10.35 Concert door de band van H. M. Grenadier garde. R. Newell, bariton. Nautical fantasia „Trafalgar”, Miller.
10.55—11.20 Variété. Joseph Bull, banjo. Twee schetsen: Four's company- en Trio for two, door H. S. C. Stevens.

Donderdag 21 October.

- 1.20—2.20 Tijdsein, gramfoonmuziek.
2.50 Lezing: Geographical discoveries: Norsemen-N. America-N. W. Passage.
3.20—4.05 Evensong van de Westminster Abbey.
4.20 Tijdsein. Causerie: Books to read.
4.35 Trocadero theemuziek.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Uitzending van af het dek van H. M. Victory. The battle of Trafalgar. Ter herinnering aan den slag by Trafalgar.
7.15 Landbouwbericht.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.
7.30 Lezing: The mind of birds.
7.48 Muziek.
8.00 Lezing: Skiing.
8.20 National Concert van de Royal Albert Hall. Frederic Lamond, piano. Het National Orchestra (150 musici), onder leiding van Albert Coates. Deel 1. Orkest: Overture Tannhäuser, Wagner. Prelude Parsifal, Wagner.
8.50 Variaties op een origin. thema op. 36 (Enigma), Elgar.
9.15 Uit de studio: A Chinese narrative poem. Vertaald door A. Waley.
9.30 Deel 2. F. Lamond met orkest: Concerto no. 5 in E-flat (The Emperor), voor piano en orkest op. 73, Beethoven. Le poème de l'extase op. 54, Scriabin.
10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.
10.35 Lezing: Trafalgar, door Adm. Mark Kerr.
10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

Vrijdag 22 October.

- 1.20—2.20 Tijdsein, lunchmuziek van hotel Metropole.
3.40 Schoollezing: Elementary French.
4.05 Concert voor schoolkinderen, door de People's concert society. Het Grimsonkwartet (viool, viola, cello, piano). Tweede en vierde gedeelte van het strijkkwartet op. 11. Vioolsolo „Melodie”. Gedeelten van het trio voor piano, viool en cello, Arensky. Laatste gedeelte van het kwartet in G-mol voor piano, viool, viola en cello, Mozart. Pianoso, wals in A-flat op. 42, Chopin. Gedeelte van het kwintet voor piano, 2 violen, viola en cello, Dvorak.
5.05 Concert: Eva Floyers, sopraan. A. Trippe, bariton.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Orkestmuziek van het Prince of Wales playhouse.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.
7.30 Lezing: Seen on the screen.
7.48 Muziek.
8.00 Muziek of causerie.
8.15 Causerie door Mr. Stenson Cooke.
8.20 Liederen van Sir Landon Ronald. M. Huxley, sopraan. J. Turner, tenor. Begel. door den componist. Sopraan: The voices all are still. Away on the hill there winds a stream. A little winding road. Tenor: To daffodils. Love's philosophy. O lovely night. Sopraan:

A sheepfold song. Down in the forest. Tenor: Pluck this little flower. Light mij light.
8.50 Variété: The Swiss Yodellers quartet.

- A. Melville, imitaties.
9.00 Speeches door de „Premiers” van de Engelsche koloniën (Australië, Nieuw-Zeeland, Canada, Zuid-Afrika en Newfoundland.
10.05 Engelsche componisten (tijdgenooten), door Gordon Bryan. Eugène Goossens: „Ships”. Concert study; Hurdy-Gurdy man, van „Kaleidoscope”; Marionette Show van „Four Conceits”.
10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.
10.35—11.20 Hoffman, de wereldberoemde pianist. Peggy Cochfane, viool.

Zaterdag 23 October.

- 1.20 Tijdsein.
3.20 Studio-concert. Una Bates, sopraan. David Miller, de mijnwerker, tenor. F. Brough, viool.
5.20 Causerie: A garden chat.
5.35 Kinderuurtje.
6.20 Dansmuziek door de radio dansband.
6.50 Causerie over het muziekprogramma van de volgende week met muzik. illustr.
7.20 Tijdsein Big Ben, weerber., nieuws.
7.30 Causerie: Brazil.
7.48 Muziek.
8.00 Lezing: The 1926 motor show.
8.20 Programma samengesteld door Pat Hendren, de bekende Engelsche sportman. De B. B. C. gaat door met het geven van enkele programma's, samengesteld door anderen dan de B. B. C. muziek-directeur. Wat Pat Hendren een ideaal programma acht wordt hedenavond ten uitvoer gebracht.
9.50 Lezing: Twenty-five years a billiards champion.
10.05 Engelsche componisten (tijdgenooten), door Gordon Bryan. Frank Bridge: The dew fairy fireflies; Suite „A fairy tale” (The princess, The ogre, The spell, The prince).
10.20 Tijdsein, weerber., nieuws.
10.35 Con-Conrad, de Amerikaansche componist in zijn laatste succesnummer.
10.50—12.20 Dansmuziek van het Savoy-hotel.

HILVERSUM, 1050 M.

Zondag 17 October.

- 10.30 Uitzending uit de Rem. kerk te Amsterdam. Spreker: Ds. K. F. Sparnaay, Rem. predik. te Amsterdam. Teksten: Matt. 4:3. Matt. 14:23. Onderwerp: Ons leven op de hoogte. Te zingen liederen: Lied 261: 1, 2, 3. Lied 247: 1, 2, 3 (u. d. vervolgband. v. d. Ned. Prot. Bond. Lied 183: 5 (u. d. bund. v. d. Ned. Prot. Bond.
2.30 Concert door de Haarlemsche orkest-vereening te Haarlem. Dir. Nico Gerhartz. Werken van R. Wagner en Fr. Liszt.
5.00 Uitzending uit de Hervormde kerk te Hilversum. J. Valk, godsdienstleeraar.
8.00 Persber.
8.15 „Traviata”, opera van Verdi. Rolverdeling: Violetta, Eloe Heinich. Rodolphe, Louis van Tulder. Graaf d'Orbel, Ed. v. d. Ploeg. Clara, Jeanne Hendriks. Dokter Germon, B. Leeuwijn. Emile, Herre de Vos. Baron Reynal, M. v. Reen. Het versterkte H.D. O.-orkest onder leiding van W. v. Ameron. Het H.D.O.-koor. Dir. C. Dokkum.

Maandag 18 October.

12.00 Politieber.

4.40—5.40 Kinderuurtje door Mevr. Ant. v. Dijk.

6.00—6.45 Hebreeuwse muziek en gezangen volgens synagogale wijzen en uitgevoerd door den heer Sal. Stodel, 1e tenor en zijn medewerkers: N. Polak, 2e tenor. S. Frank, bariton. H.D.O.-kwartet: Viool, Nico Treep. 2e viool, Bouberg Wilson. Cello, R. Brinkman. Piano, L. Schmidt.

6.45—7.15 Tuinbouwpraatje.

7.15—7.45 Engelsche les voor beginners.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 Venlosche avond (Limburg). 1. Muziekvereniging „Fanfare Venlo”, Dir. C. Rinck. 2. Mannenzangvereniging „Venlona”, Dir. C. A. M. van de Rooy. 3. Venlosch vocaal ensemble. Dir. Jac Penninx. 4. Dubbelmandolinekwartet „Onder Ons”. Leider Ch. J. de Vries. 5. De heer J. Hovens, humorist. 6. Jan Kuipers, viool. 7. De heer M. Tilmans en Cabooter, Pistonduo.

Dinsdag 19 October.

12.00 Politieber.

3.00—4.00 Eerste knipcursus voor dames, door Mevr. De Leeuw van Rees.

4.30—6.15 Concert door het H.D.O.-orkest. 6.15—6.45 Lezing door den heer Diks, over: Calculatiesystemen.

6.45—7.45 Engelsche les voor meergevorderden en conversatieles.

7.45 Politieber.

8.10 Uitzending van de Openbare vergadering in het hotel „De twee Steden”, Den Haag, beledigd door het Nationaal comité van actie tot wijziging van het verdrag met België en gepreseederd door zijn algemeen voorzitter Mr. J. Luden uit Overveen. 1e spreker: Prof. Mr. F. de Vries, hoogleraar a. d. Handels Hoogeschool te Rotterdam, die de economische zijde zal belichten. 2e spreker: Oud-Opperbevelhebber van land- en zeemacht Generaal Snijders: Verdediging van Zeeland en de Zeeuwse wateren, in verband met de Scheldekwesie. 3e Spreker: Prof. Dr. E. Morasco, oud-Vice president van den raad van Nederlandsch-Indië: De Internationale politieke kant van het verdrag. Daarna debat.

10.00 Persber.

Woensdag 20 October.

12.00 Politieber.

4.30—6.15 Concert door het H.D.O.-orkest. 6.15—6.45 Lezing door den heer Land, over: Onder boefjes.

6.45—7.45 Duitse les voor meergevorderden en conversatieles.

7.45 Politieber.

8.10 Christel. radio-avond. Uitzending uit de Parkkerk te Amsterdam. 1. Zang: Ps. 2:7. 2. Lezen: Luc. 19: 1-10. 3. Gebed. 4. Opening door den voorzitter v. h. radio-comité. 5. Orgelspel door den heer W. Toornvliet: Prière, Boëllmann. 6. Toespraak door Ds. J. G. Geelkerken, over: Christus onze Heiland. 7. Zang: Ps. 72: 3. 8. Zang door Mej. F. Mooy: a) De goede Herder, Bach. b) Als de Heer mijn leven, Breidenstein. 9. Toespraak van Ds. J. J. Buskes Jr., over: Christus onze Herder. 10. Zang door Mej. F. Mooy: a) Hope, Franck. b) Kom, Heere Jezus, Bach. 11. Toespraak van Ds. H. C. v. d. Brink, over: Christus onze Hope. 12. Zang: Gez. 189: 4 en 6. 13. Orgelspel door Hr. W. Toornvliet:

Fantasie, Hoof. 14. Sluiting door Ds. v. d. Brink, met Gebed.

10.00 Persber.

Daarna Hans Mossel en zijn Indian dance orchestre.

Donderdag 21 October.

12.00 Politieber.

3.30—4.30 Uurtje voor wees- en ziekenhuizen door Mevr. Ant. v. Dijk.

5.00—6.45 Concert door het H.D.O.-orkest. Solist: Henk van Wezel, cello.

6.45—7.45 Beginselen van het burgerlijk recht en van het handelsrecht, door Mr. P. J. Dam.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 R. K. Radio-avond. Mej. Jo Immink, alt. De heeren Jules Moes, tenor. Ed. Koopmans, bariton. Dominicus Roest, organist van de St. Nicolaaskerk te Amsterdam. Spreker: Dr. G. Brom, prof. a. d. R. K. Universiteit te Nijmegen. 1. Grande polonaise, Weber, orgel. 2. a) Manon Lescaut, Romance de „des Grioux”, Puccini. b) Manon, Ah, fuyez douce image, Massenet, tenor. 3. Aria, Printemps qui commence. Samson et Delia, St. Saëns, alt. 4. a) Bohème, O, ma vieille douillette, Puccini. b) Hérodiade, Vision fugitive, Massenet, bariton. 5. Variations sur: Vien qu'a Dorina Bella, Weber, orgel. Rede door Dr. G. Brom, over: Wij Katholieken en de R. K. Universiteit. 7. Impromptu, Schubert, orgel. 8. a) De Leugen, de Wijs-Mouton. b) De Schooier, de Wijs-Mouton. c) Mensch durf te leven, Memento vivere, Dirk Witte, bariton. 9. a) Redonami la calma, Tosti. b) La sérénata, Tosti. c) Sérénade Française, Leoncavallo, alt. 10. a) Mijn kindje, Meyer. b) Wiegenliedje, Meyer. c) Boerenvreugde, Meyer, tenor. 11. Valse brilante, Chopin, orgel.

Vrijdag 22 October.

12.00 Politieber.

5.00—6.45 Concert door het H.D.O.-orkest. Voor de pauze werken van Fr. Liszt. Piano-solo: Egbert Veen. Na de pauze: Populaire muziek.

6.45—7.45 Fransche les voor meergevorderden en conversatieles.

7.45 Politieber.

8.10 Nutslezing. Spreker: Prof. Dr. B. G. Echer, Prof. in de Geologie te Leiden, over: De ontwikkeling van de aardkorst.

9.00—10.00 Concert. 1e ged. Liederen van Dvorak, door Jeanne Bacilek, sopraan. Daarna volksliederen No. 3. Tsjecho-Slowaaksche volksliederen, door Jeanne Bacilek.

10.00 Persber.

Daarna dansmuziek door Hans Mossel en zijn Indian dance orchestre.

Zaterdag 23 October.

12.00 Politieber.

3.00—5.00 Matinée door het H.D.O.-orkest. Operette-muziek.

5.00—5.30 Duitse les voor beginners.

5.30—6.00 Fransche les voor beginners.

6.00—6.30 Pianosolo door den heer Eduard van Beynum.

6.30—6.45 Causerie door den heer Willem van Warmelo, over: 17e en 18e eeuwse muziek.

6.45—7.45 Cursus voor boekhouden en handelskennis door den heer J. Pelsers Jr.

7.45 Politieber.

10.00 Persber.

8.10 V.A.R.A.-avond. De Utrechtsche metaalbewerks Harmonie „Kunst en Strijd”, Dirig. Hr. P. v. d. Hurk. Hr. J. Sternheim, declamatie. Hr. H. J. Meyer, Oude en nieuwe liedjes. Mej. Corry Oldenbroek, bij de piano. Spreker: De heer P. Danz, voorz. v. d. Alg. Ned. Metaalbew. bond, over: Op 'ten strijd. 1. a) Socialistische liederen, ar. P. v. d. Hurk. b) Liberté, Egalité et Fraternité (Vrijheid, gelijkheid en broederschap), concert-ouverture, Joh. Boers, orkest. 2. Toespraak van den heer P. Danz. 3. a) Mooi Lievertje (mondelinge overlevering). b) Welopgevoed, Horst. c) Van 't Maseurken, Em. Hullebroeck. d) Truiken óver 't deurken, Hamor, zang. 4. a) Santiago, Corbin. b) Ballet antique, Guillemant, orkest. 5. Fragmenten uit „Het pantser”, drama van Herman Heyermans, ingeleid en voorgedragen door J. Sternheim. 6. a) Les diamants de la Couronne, ouverture, Auber. b) Caprice sur un thème Allemand, arr. Bekker, orkest. 7a. Liedje van verlangen, Dirk Witte. c) Hora Ruit (Troostzang), Dirk Witte. c) Poëzie en proza in de thee, Pisuise, zang. 5. a) L'Africaine, Meyerbeer. b) Socialistische liederen, P. v. d. Hurk, orkest.

RADIO-PARIJS, 1750 M.**Zondag 17 October.**

1.05 Concert door het orkest G. Smet.

2.10 Havaspersber.

5.05 Concert.

8.20 Havaspersber.

8.50 Concert.

Maandag 18 October.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert door het orkest Gayina. 1. La coleta, Huguet. 2. De graaf van Luxemburg, Lehar. 3. Le retour au pays, Mendelssohn. 4. Bourrée, Février. 5. Zang door Mme. Grau. 6. Monoloog door Radiolo. 7. Arioso van Händel voor 2 violen. Madem. Longuet en Mme. Gayina. 8. Mélodies russe, Akimenko. 9. Vioolsolo. 10. Zang door Mme. Grau. 11. Le roi d'Ys, Lalo. 12. Cellosolo: Jeanne Benedetti. 13. L'Adieu, Schubert. 14. Berceuse pastorale, Rouher. 15. Pendant la halte, Gabr. Marie.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.

5.05 Concert.

5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.

8.50 Concert. L'amour masqué, Guitry. Operette-fragmenten.

Dinsdag 19 October.

11.00 Nieuwsber.

12.50 Concert door het orkest Radio-Paris. 1. Cavalry, Eddy. 2. Sables dures, Reccomini. 3. Romance en mi-viool, Lalo. 4. Tarentelle, Ambrosio. 5. Tezza Rima, Gauthier (gedicht door Radiolo). 6. La morena, Zurluh. 7. Achloe, zang, Mozart. 8. Carmen, Bizet. 9. Valse en bemol, piano, Widor. 10. Menuetto, Pesse. 11. Berceuse, cello, Cathérine. 12. La bergère des Alpes, Snoek. 13. Xanthiam Malson. 14. Air des Colombes, zang, Reyer. 15. Papotage, Bourget. 16. Ta bouche, Yvain. 2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber. 5.05 Concert. Mme. Joly, viool. L. Radisse, cello. M. Camot, piano. 1. Danses, Brahms. 2. Folia, viol, Corelli. 3. Monoloog door Radiolo. 4. Etude en fa mineur, Liszt (piano).

5. Sonate, cello, Grieg. 6. Sérénade, Widor. 5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber. 8.50 Concert.

Woensdag 20 October.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert door het orkest G. Smet. 1. Les romanesques, Smet. 2. Eveil des sources, Learsi. 3. La fille aux chevaux de lin, Debussy. 4. Carmen, Bizet. 5. Souvenir, viool, Drla. 6. Lakmé, Delibes. Noël payen, Massenet (zang: Mme. Bonafé). 7. Romanita, Smet. 8. Sérénade van Schubert, cello. 9. Légende, Marcucci. 10. Yasmina, Smet.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Concert door de radio jazz symphonic. 1. La cuadrilla, Séras. 2. Altina, Smet. 3. Les pantins, Leojac. 4. La mina del Ford, Scataso. Alma, Chirlanda (zang: Mme. Pari). 5. Kiki, Smet. 6. Serenity, Gray. 7. My charleston, Smet. 8. Orkest. 9. Symphonic. Smet. 5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber. 8.50 Galaconcert.

Donderdag 21 October.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert door het orkest Radio-Paris. 1. Un jour par Hasard, Dufas. 2. Omaha, Nicholls. 3. Cinquième danse Espagnole, viool, Kreisler. 4. Deux danses espagnoles, Berger. 5. L'Éléphant et le papillon, fabel door Radiolo, Nohain. 6. Chanson pour elle, Chapon. 7. Mélodie, zang: Mme. Deshayes. 8. Overture van Le roi d'ys, Lalo. 9. Trois préludes, piano, Chopin. 10. Le soleil et les fleurs, d'Yvresne. 11. Lamento, cello, Gaubert. 12. Les ânes du Caire, Nerini. 13. Sérénade, Feret. 14. Mélodie, zang. 15. Sur la lagune, Batlle. 16. Deux entr'actes, Ganne. 17. Y a des petits trucs, Clerc.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Klassiek concert.
5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
8.50 Concert.

Vrijdag 22 October.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert door het orkest Gayina. 1. Le loustic, Olivier. 2. Rêve de valse, Strauss. 3. Così fan tutte, Mozart. 4. Chant du soir, Florent. 5. Zang door Melle Cossin. 6. Monoloog door Radiolo. 7. Lianesque, Cabr. Marie. 8. Vioolsolo door M. Longuet. 9. Première mosaïque sur Rossini. 10. Zang door Melle Cossin. 11. Le roi des Aulnes, Schubert. 12. La boutique japonaise de Francis Jourdan, Grumbach. 13. Cellosolo: Jeanne Benedetti. 14. Remember, Février. 15. Promenade à l'Étang, Schmitt.

2.10 en 4.50 Koersen en Havaspersber.
5.05 Orkestconcert.
5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
8.50 Concert.

Zaterdag 23 October.

11.00 Nieuwsber.
12.50 Concert door het orkest Radio-Paris. 1. I kake hands, de Wills. 2. De fleur en fleur, Gandolfo. 3. Suite populaire espagnole, de Falla. 4. Little Dolly, Withaegens. 5. La capitaliste, monoloog, Cros. 6. Chanson russe, Manière. 7. Mélodie, zang door Hr. Cousinou. 8. De Kalif van Bagdad, Auber. 9. Arabesque, piano, Schumann. 10. Joli nègre, Vincenzo Billi. 11. Tarantelle, cello, Popper. 12. Ariequin chez Colombine, Grillaert. 13. Invocation, Quef. 14. Mélodie, zang. 15. Sérénade Rococo,

Siede. 16. Hantisse nocturne, Daras. 17. Mes rêves, Demaret.

2.10 Koersen en Havaspersber.
4.50 Concert door de Radio-jazz symphonic. 5.05 Concert. 1. El bandolero, Séras. 2. Viens oublions, Leojac. 3. Criollaze, Séras. Zang door M. Pari. 4. Ay si ay no, Pizarro. Zang. 5. C'est toujours Paris, Buxeuil. 6. La partida, zang, Smet. 7. Sérénity, Fray. 8. Aboumama, Smet. 9. Paris, Canaro. 10. El aragones, Séras.

5.55 en 8.20 Koersen en Havaspersber.
8.50 Galaconcert, met medew. van de Parijzer artisten, orkest en jazzband.

531 M. BERLIJN. 571 M.

Vanaf 7.20 n.m. Königswusterhausen 1300 M.

Zondag 17 October.

8.20 Morgenconcert.
10.50 Orgelconcert.
11.20 Rede door burgemeester Bösz.
1.50 Lezing.
2.20 Lezing.
2.50 Kindervertellingen.
3.50—5.20 Orkestconcert.
5.50 Lezing.
6.05 Inhouds-opgave van de opera-uitzending.
6.20 „Der Rosenkavalier”. Daarna dansmuziek.

Maandag 18 October.

3.20 Lezing.
3.50 Novellen van P. Heyse.
4.20—5.20 Kamermuziek.
5.50 Technische causerie.
6.20 Lezing.
6.45 Lezing.
7.15 Lezing.
7.50 Lezing.
9.50—11.50 Dansmuziek.

Dinsdag 19 October.

11.50 Landbouwpraatje.
3.20 Lezing.
3.50—5.20 Concert.
5.50 Boekbespreking.
6.20 Lezing.
6.50 Lezing.
7.20 Lezing.
7.50 Lezing.
8.20 Thomas Mann-avond.

Woensdag 20 October.

3.20—5.20 Kinderuurtje.
5.40 Lezing.
6.05 Lezing.
6.35 Lezing.
7.05 Lezing over de uitzending van 21 October.
7.35 Lezing.
7.50 Werken van Beethoven door orkest.
9.50—11.50 Dansmuziek.

Donderdag 21 October.

11.50 Landbouwpraatje.
3.20 Sprookjesvertellen.
3.50 Declamaties.
4.20—5.20 Concert.
5.50 Lezing.
6.20 Spaansche les.
6.50 Lezing.

7.20 „Schwarzwaldmädel”.
9.50—11.50 Dansmuziek.

Vrijdag 22 October.

3.20 Lezing.
3.50—5.20 Concert.
5.35 Lezing.
5.50 Lezing.
6.20 Lezing.
6.45 Lezing.
7.10 Lezing.
7.35 „Von Mund zu Mund”. Daarna Dansmuziek.

Zaterdag 23 October.

11.50 Landbouwpraatje.
3.50 Marcel Proust.
4.20—5.20 Orkestconcert.
5.50 Medicinale lezing.
6.20 Lezing.
6.45 Lezing.
7.15 Lezing.
8.50 Vroolijke Jacoby-avond.
9.50—11.50 Dansmuziek.

MUNSTER, 410 M.

Zondag 17 October.

8.20—9.20 Morgenconcert door het Kuhlhoornsextet Bethel. J. Schultzke, declamatie. 1. Wacht auf, mein Herz und singe, Bach. 2. Wie schön leuchtet der Morgenstern, Bach. 3. Die goldne Sonne, Zahn. 4. Preis der Weisheit und der hl. Schrift Jesus Sirach 24. 5. Wer nur den lieben Gott walten, Bach. 6. Gib dich zufrieden, Hintze. 7. Jezus' bergpreek. Matheus Kap. 5 en 6 vers 13. 8. Meinen Jesum, lasz ich nicht, Bach. 9. Straf mich nicht in deinem Zorn, Bach. 10. Jezus Bergpreek, 2e deel. Math. kap. 14 en 7. 11. Nun lob meine Seele den Herrn, Bach. 12. Nun bitten wir den heiligen Geist, Bach. 13. Teures Wort aus Gottes Munde, Schmolck. 14. Ich fahr dahin, Brahms. 15. Jerusalem, du hochgebaute Stadt, Kuhlho. 16. Nun danket alle Gott, Bach.

10.20—10.50 Lezing over: Der Rosenkavalier.

10.50—11.35 Lezing: Friedrich Hebbel, sein Leben und sein Werk.

2.35—3.20 Mädchenkränzchen.

3.20—4.20 Volksconcert door het Kuhlhoornsextet. Lasz die Musikanten hören, Bach. Westfalenlied, Peters. Ein Sträuzl an Hute, Kuhlho. Ich schiesz den Hirsch, Kuhlho. In Wald und auf der Heide, Kuhlho. Das Lieben bringt grosz Freud, Kuhlho. Auch wie ists möglich dann, Kuhlho. Zu dir ziehst mich hin, Kuhlho. In einem Grunde, volksliedje. Das Laub fällt von den Bäumen, Lamping. Kein Hälmlein wächst auf Erden, Bach. Es ist so still geworden, Mosberg. Gute Nacht, Luck. Ich bete an die Macht der Liebe, Kuhlho. 4.20—5.50 Natur, Mensch und Gott, gedichten. Orkest: 1. Mendelssohn: Overture van het oratorium Paulus. 2. Liliencron: Golphaphantasia. 3. Bach: Aria u. d. suite D-dur voor strijkorkest. 4. Nicolas: Mutter Martha und der Tod. 5. Sirach 41: O Tod, wie wohl bist du. 6. Mozart: Ave verum corpus. 7. Hartmann: Die Lampe des Rabbis. 8. Händel: Largo. 9. Bonaventura: Nacht-

6.40—7.00 Lezing: Die Kapitalverkehrssteuer.
 7.00—7.20 Lezing: Literarische Stille.
 7.20—7.50 Lezing van Münster.
 7.50 Willy Buschhoff-avond. 1. E. A. Poe: Der Untergang des Hauses Uscher. 2. Hansun: Das Gespenst. 3. Mayrink: Das Präparat. 4. Bürger: Lenore.
 9.05—10.30 Das Pensionat. Operette v. Elberfeld.

Dinsdag 19 October.

12.50—1.50 Concert van Münster.
 3.50—5.20 Orkestconcert. Werken van Schubert, Schumann, Mendelssohn en Liszt.
 5.20—5.50 Voorlezing door Paul Warschawski.
 5.50—6.20 Lezing van Elberfeld.
 6.40—7.20 Violconcert door P. v. Kempen. Italiaansche composities.
 7.20—7.50 Lezing: Prüfung der Vernunft.
 7.50—8.50 „In Ewigkeit Amen" van A. Wildgans. W. Buschhoff, declamatie.
 8.50—9.40 Orkestconcert van Elberfeld.

Woensdag 20 October.

12.50—1.50 Orkestconcert.
 3.20—3.35 Huishoudpraatje.
 3.35—4.20 Kinderuurtje. Gialdini, kunstpyper. Kinderverteellingen.
 4.20—5.50 Solistenconcert.
 5.50—6.20 Lezing van Münster.
 6.40—7.20 Lezing: Röhren, empfänger.
 7.20—8.00 Lezing: Was ist eine Melodie und welche Bedeutungen haben die Intervalle?
 8.00—10.20 Lichte muziek. Berlijner Operetten door orkest. 1. Overture Lysistrata, Lincke. 2. A. Kistenmacher zingt schlager. a. Schlösser, die im Monde liegen, Lincke. b. Ob du mich liebste, Lincke. c. Ein blondes Wuschelhaar, Holländer. 3. Potpourri u. d. operette Die deutsche Susanne, Gilbert. A. Kistenmacher zingt: a. Grüß mir mein Wien u. d. operette Gräfin Mariza, Kalman. b. Lied van Augustyn u. d. operette Der Liebe Augustin, Fall. c. Werbelied des Homoney uit Zigeunerbaron, Strauss. 5. Marsch u. d. operette: Der Zigeunerbaron, Strauss.
 9.00—9.50 „Das Kleinod", klucht in 3 acten van Lothar Schmidt.
 9.50—10.20 Humoresken en grotesken door K. Krause:

Donderdag 21 October.

10.50—11.50 Concert van Elberfeld.
 12.50—1.50 Weener walsen u. d. laatste 100 jaren. Orkest.
 3.00—4.20 Kinderuurtje.
 4.20—5.50 Kamermuziek. Hr. Welter, viool. G. Tolg, viool. O. Panzer, cello. W. Brauer, piano.
 6.40—7.20 Spaansche les.
 7.20—8.05 Schaakles.
 8.05—9.20 Beethovenconcert. Concert door het Dortmunder kamertrio. 1. Trio Es-dur op. 1 No. 1. 2. Trio D-dur op. 70 No. 1. 3. Vijf variaties op het lied: Ich bin der Schneider Kakadu op. 121a.
 9.20—10.20 Werken van Kalman door orkest. 1. Der Zigeunerprimas. 2. Die Czardasfürstin. 3. Hollandweibchen. 4. Gräfin Mariza.
Vrijdag 22 October.
 12.50—1.50 Orkestconcert.
 3.35—4.20 Keukenpraatje.
 4.20—5.50 Werken van Liszt. Orkest en S. Sopraan.

5.50—6.20 Radiopraatje.
 6.40—6.50 Huishoudpraatje.
 6.50—7.20 en 7.20—9.20 Zie Münster.
 9.20—9.50 Lezing: Zweck und Sinn des Lebens.
 9.50—10.50 Concert uit Café Corso.

Zaterdag 23 October.

12.50—1.50 Concert uit Münster.
 3.20—5.50 „Der Wildschütz", kom. opera in 3 acten van Lortzing. Speelt in den zomer 1803.
 5.50—6.20 Lezing: Vom märchenbunten Morgenland zum nüchterngrauen Abendland.
 6.40—7.20 Engelsche les.
 7.20 Theaterpraatje.
 7.50—9.50 Vroolijke avond met Maria en Josef Plaut. 1. Keler-Béla: Ungarische Lustspielouverture, orkest. 2. a. Andersen: Groszmutter. b. Der unartige Knabe. c. Aus dem Holländischen: Die grosse Enttäuschung. 3. Kinderliedjes van M. Reger. a. Zum Schlafen. b. Mausefangen. c. Das Schwesterchen. 4. Suppé: Was kommt dort von der Höh, hum. variaties (orkest). 5. a. Tompson: Mutter Krickente und ihre Reise über Land. b. Tschekow: Eine schutzlose Frau. c. Daudet: Der Unterpräfekt im Grünen. 6. Brahms: a. Botschaft. b. Der Jäger. c. Das Mädchen spricht. d. Meine Liebe ist grün. 7. a. Plaut: Brahms, anecdoten. b. Fock: Sultan Selim 8. Orkest. 9. a. Puccini: Aria van Butterfly. b. Albert: Aria der Myrtole uit: Die toten Augen. c. Mracek: Komm' Lieber. 10. a. Zu Regensburg auf der Kirchturmspitz. b. 's ist alles dunkel.
 9.50—10.20 Concert door den kunstpijper Gialdini.

5.20—5.50 Declamaties u. d. werken van Heinrich von Kleist.
 6.40—7.00 Lezing van Münster.
 7.00—7.20 Nieuwe gramfoonplaten.
 7.20—7.50 Lezing van Münster.
 7.50—9.05 „Von Geistern, Dämonen u. Gespenstern", door W. Buschhoff.
 9.05—10.20 „Das Pensionat", operette in 2 acten van Suppé.
 10.30 Sportber.

Dinsdag 19 October.

12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.
 3.50—5.20 Uit groote opera's door het radio-orkest.
 5.50—6.20 Lezing: Die Gartenarbeiten im Oktober.
 6.40—7.20 Pianoconcert. Ballade D-moll op. 10, Brahms. 2. Aus meinem Tagebuch, Reger. 3. Papillons, Schumann.
 7.20—7.50 Lezing van Dortmund.
 7.50—8.50 „In Ewigkeit Amen", declamatie.
 8.50—9.40 Vroolijk orkestconcert. 1. Overture: De bruiloft van Figaro, Mozart. 2. Ecosaisies, Beethoven. 3. Fantasie van de werken van Mendelssohn, Urbach. 4. Scènes pittoresques, Massenet. 5. Voorspel 3e acte: Heimen am Herd, Goldmark. 6. Lagunenwalzer, Strauss.
 9.40 Laatste nieuws.

Woensdag 20 October.

12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.
 3.20—4.50 Kinderuurtje.
 4.50—5.50 Roccoconcert door orkest.
 5.50—6.20 Lezing van Münster.
 6.40—7.20 Vocaal concert door Anna Ibaldo zangeres.
 7.20—8.00 Lezing: Was ist eine Melodie und welche Bedeutung haben die Intervalle?
 8.00—9.00 Vocaal concert door Karl Bara, zang. 1. An die Musik, Schubert. 2. Wanderer an den Mond, Schubert. 3. Der seltene Beter, Löwe. 4. Prinz Eugen, Löwe. 5. Tragische Geschichte, Pfitzner. Pauze. 6. Verborgeneheit, Wolf. 7. Ach, Lieb ich musz nun scheiden, Strauss. 8. Die Muschel, Wetz. 9. Meine weise Ara, Ansonge. 10. Liebesfeier, Weingartner.
 9.00—9.50 Concert van Dortmund.
 9.50—10.20 Dansmuziek.

Donderdag 21 October.

10.50—11.50 Orkestconcert.
 12.50—1.50 Concert van Dortmund.
 *3.00—4.20 Zie Dortmund.
 4.20—5.00 Trio Es-dur, voor 2 violen, cello en piano, Telemann. 2. Pianokwintet C-moll, Hoffmann.
 5.00—5.20 Volksconcert van Dvorak.
 5.20—5.50 Pucciniconcert door orkest. 1. Fantasie uit Tosca. 2. Fantasie van Madame Butterfly.
 6.40—7.20 Spaansche les.
 7.20—8.05 Schaakles.
 8.05—9.20 Concert van Dortmund.
 9.20—10.20 Volksconcert. Orkest en R. Grote, cello. 1. Overture Rosamünde, Schubert. 2. Concert voor cello, Bocherini. 3. Drie gedeelten u. d. opera Der Prinz wider willen, Lohse. 4. Fantasie uit Die Meistersinger, Wagner. 5. Fesche Geister, Strauss.

Vrijdag 22 October.

12.50—1.50 Concert van Münster.
 3.35—4.20 Keukenpraatje.

ELBERFELD, 259 M.**Zondag 17 October.**

7.50—8.20 Weekoverzicht op politiek, wetenschappelijk en kunstgebied.
 8.20 Morgenconcert van Münster.
 10.20—10.50 Lezing over: Der Rosenkavalier.
 10.50—12.20 Uitzending uit Düsseldorf (Gesolei). Das Ewige im Strom der Zeit, lezing. Daarna werken van Bach. M. L. Schilp, alt. R. Rohlf's-Zoll, viool. J. Alers, piano.
 2.35—3.20 Mädchenkränzchen.
 4.20—5.20 Orkestconcert. 1. Apollomarsch, Neumann. 2. Overture Johann van Paris, Boieldieu. 3. Napulitanata, Costa. 4. Potpourri uit Faust und Margarete, Gounod. 5. Ave Maria, Gounod. 6. Au Matin, Gounod. 7. Prelude, Rachmaninow. 8. Vibrationen, Strauss.
 5.50—6.20 Lezing: Moskauer Hausfrauen.
 6.20—10.20 Der Rosenkavalier. Zie Berlijn.

Maandag 18 October.

10.50—11.50 Orkestconcert.
 12.50—1.50 Orkestconcert van Münster.
 3.35—4.20 Orkestconcert. 1. Der alte Bener Marsch, Schmeling. 2. Overture: De tooverfluit, Mozart. 3. Die guten alten Zeiten, Strauss. 4. Fluiterenade uit Fridericus Rex, Roland. 5. Rocco, Liebeslied, Meyer-Helmund. 6. Menuett, Mozart. 7. Fantasie uit Der Trompeter von Säckingen, Neszler.
 4.20—4.35 Voorlezing door Maria Walter.
 4.35—5.20 Klassiek concert door orkest.

4.20—5.50 Operette en dans. Orkest en E. Rennrop-Grothe, sopraan.
6.50—7.20, 7.20—9.20 en 9.20—10.20 Zie Münster.

Zaterdag 23 October.

12.50—1.50 Concert van Münster.
3.20—3.50 Gedichtenvoorzetting.
3.50—5.50 Zie Dortmund.
6.40—7.20 Zie Münster.
7.20—7.50 Radiopraatje.
7.50 Zie Dortmund.
9.20 Gastspel door den kunstpijper Guido Gialdini. Vroolijke avond.

HAMBURG, 392 M.**Zondag 17 October.**

8.35 Herfst-concert. Orkest en A. Fliegel, declamatie. Clara Bosz, zang.
12.25—1.05 Orkestconcert.
1.05—1.50 Kamermuziek.
3.50 Voorzetting van scènes uit: Der tönende Turm.
5.20—6.20 Uit de Biedermeciërtijd. William van Poelgeest, viool. F. v. d. Heydt, zang.
7.20 Maria Pos-Carloforti, zang en orkest.
9.35—11.20 Dansmuziek door het orkest Etté.

Maandag 18 October.

11.50—1.20 Orkestconcert.
1.25 Kamermuziek.
3.35 Concert door het kamer-orkest en Charlotte Christann, zang.
4.20 Muzikale miniaturen. Oud-Berlijn. Orkest en Olga Spannuth, zang.
5.20 „Die Meistersinger von Nürnberg”, opera in 3 acten van Rich. Wagner. Speelt in Neurenberg in het midden van 1600. 1e acte: In de Katharinakerk. 2e acte: In de straten en huizen van Pogner en Sachsens. 3e acte: a. Sachsens' werkplaats. b. Een weide aan de Pegnitz.

Dinsdag 19 October.

11.50—1.20 Orkestconcert.
1.25 Kamermuziek.
3.35 Klassieke ouverturen door orkest. Glück, Mozart, Beethoven, Weber.
4.20 Bloemenwalsen van Strauss, door orkest.
5.35 Kamermuziek.
5.50 Humor in woord en lied.
7.50 „Gyges und sein Ring”. Tragödie in 5 acten van F. Hebbel. Daarna dansmuziek door het dansorkest Etté.

Woensdag 20 October.

1.25 Kamermuziek.
3.35 Pianoconcert door Clara Spitta.
4.35 Kindermuziek door orkest.
5.35 Orkestconcert.
7.20 Volks-avond. Russische muziek en zang. Orkest en Olga Milosch, zang. Italiaansche muziek en zang. Orkest en Wilhelm Wagner, zang. Duitse muziek en zang. Orkest en W. Wagner, zang.
9.35 Dansmuziek uit Göllners Guten Stuben.

Donderdag 21 October.

11.50—1.20 Orkestconcert.
1.25 Kamermuziek.
3.35 Romantische liederen. Gertrud Schmidt-Gerlach, zang en het kamer-orkest.

4.20 Celloconcert door Hans Bottermund.
5.35 Kinderuurtje.
5.50 Orkestconcert.
7.35 „Das Puppenmädel”, Vaudeville van Leo Stein en Dr. Willner in 3 acten. Muziek van Leo Fall.
9.35 Dansmuziek door het orkest in Café Continental, in Hannover.

Vrijdag 22 October.

1.25 Kamermuziek.
3.35 Scènes uit Der Rosenkavalier, comédie in 5 acten van Strauss.
5.35 Concert door de Hongaarsche magnatenkapel Horwath Sandor.
7.35 Over Even Kruse en declamatie van zijn werken.
8.35 Kurt Rodeck-avond. Lieder van Brahms, Mahler, Wolf en Strauss.
9.50 Concert in Café Continental Hannover.

Zaterdag 23 October.

11.50—1.20 Orkestconcert.
1.25 Kamermuziek.
3.35 Dansmuziek door het dans-orkest Schumann.
4.20 Weener muziek door orkest.
5.35 Vroolijke muziek door orkest.
5.50 Orkestconcert.
7.50 Hoffmanns vertellingen, opera in 3 acten van Offenbach.
9.50—11.20 Dansmuziek door het orkest Etté.

FRANKFURT a. M., 470 M.**Zondag 17 October.**

6.50 Uebertragung aus dem grossen Saal des Saalbaues: „Alexanderefest oder: Die Macht der Tonkunst”. Eine Ode, als Oratorium komponiert von G. F. Händel — Für die Aufführung eingerichtet von Fr. Chrysander. Ausführende: Vereinigte Volksschöre Sängerkreis-Einigheit; das Frankfurter Sinfonieorchester — Leitung: Otto Rottsieper — Mitwirkende: — Gertrud Rottsieper-Schwalbach (sopran), Jean Winter (tenor), Erich Kuhn (bas), Henry Pusch (cembalo), Carl Breidenstein (orgel). Daarna tot 11.50 Uebertragung von Berlin: Tanzmuziek der Kapelle Etté.

Maandag 18 October.

7.35—8.35 Cello-Konzert. 1. Händel: Konzert. 2. Bach: Air. 3. Mozart: Gavotte. 4. Debussy: Sonate. 5. Liszt: Elegie. 6. Chopin: Nocturno. — 7. Glasnow: Serenade. Ausführende: Alexander Barjansky (cello). Am Steinway-Flügel: Dr. Heinrich Simon.
8.35—10.05 Uebertragung von Cassel: Heiterer Vortragsabend Gustav Jacoby, rheinischer Vortragskünstler.

Dinsdag 19 October.

7.35 Sinfonieconcert. 1. Josef Haydn: Sinfonie in D-Dur. 2. Gustav Mahler: Sinfonie Nr. 1 in D-Dur. Ausführende: Sinfonieorchester des Frankfurter Orchestervereins. Musikalische Leitung: Dr. Ludwig Rottenberg. Daarna gramophonplaten.

Woensdag 20 October.

7.35 Heiterer Abend. Programm u. a.: „Die klingende Mühle”. Eine Dorf idylle in einem Akt von Wilhelm Sterk. Musik von Hans Ceseke.

Donderdag 21 October.

7.35—8.35 Schumann-Brahms-Zyklus des Amar-Quartetts. Zweiter Abend. Ausführende: Licco Amar (1. Violine), Walter Caspar (2. Violine), Paul Hindemith (Viola), Rudolf Hindemith (Cello).
8.35—9.35 Opern-Abend. Ausführung: Kammer-sänger Gläser vom Frankfurter Opernhaus (Tenor). Das Hausorchester. Musikal. Leitung und am Flügel: Dr. Reinhold Merten. Daarna tot 11.50 Uebertragung von Berlin: Tanzmusik der Kapelle Etté.

Vrijdag 22 October.

5.20 Uebertragung aus dem Frankfurter Opernhaus: „Siegfried”. Der Ring des Nibelungen, zweiter Tag — Musikdrama in drei Aufzügen von Richard Wagner.

Zaterdag 23 October.

7.05—7.35 „Oscar Wilde”, Vortrag von Dr. Ludwig Marcuse.
7.35 „Lady” Windermeres Fächer. Komödie von Oscar Wilde. Daarna tot 11.50 Uebertragung von Berlin: Tanzmusik der Kapelle Etté.

BERN, 435 M.**Zondag 17 October.**

10.20—11.20 Lezing: Culte français, door Hr. Burnand.
12.20 Tijdsein, weerber.
12.20—1.50 Concert door de Original Ländler-kapelle.
1.50—2.20 Landbouwlezing.
2.50—4.50 Orkestconcert.
7.20 Tijdsein, weerber.
7.20—9.50 Zwitsersche week. Marschmuziek door de stedelijke muziek van Bern er vocaal concert door een dubbelkwartet van het mannenkoor Freiburg.
9.50 Sport- en nieuwsber.

Maandag 18 October.

12.20—1.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofoonmuziek.
3.20 Tijdsein.
3.20—4.50 Orkestmuziek.
7.20 Tijdsein, weerber.
7.20—7.50 Zwitsersche week Lezing: Warum ist der Schweizerarbeiter ein Qualitätsarbeiter.
7.50—9.50 Werner Wehrli-avond. Frau Irma Wehrli-Bartholomae, zang. Frl. Emmy Born, viool. Werner Wehrli, piano. Aarau en Hr. Willy Schuh, lezing.
9.50 Nieuws.

Dinsdag 19 October.

12.20—1.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofoonmuziek (dansmuziek).
3.20 Tijdsein.
3.20—4.50 Orkestmuziek.
7.20 Tijdsein, weerber.
7.20—7.50 Lezing: Die schweizerische Volksbibliothek.
7.50—9.50 Zwitsersche week. Hr. A. Fischer, volksliedjes. Hr. Menzi-Chernao, voorlezing. Orkest Miquette.
9.50 Nieuws.

Woensdag 20 October.

12.20—1.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramofoonmuziek. (vroolijke muziek).

3.20 Tijdsein.
 3.20—3.50 Orkestmuziek.
 3.50—4.20 Kinderuurtje.
 4.20—4.50 Orkestmuziek.
 7.20 Tijdsein, weerber.
 7.20—7.30 Zwitsersche week. Duet voor Zither en Strijkmelodeon (Heeren E. en W. Baimann).
 7.30—8.20 Bern-Duitsche voorlezing door Prof. Dr. v. Greyerz.
 8.20—8.35 Duetten voor zither en strik-melodeon.
 8.35—9.20 Lezing: Dür d'Chnüttlete, van Simon Gfeller.
 9.20—9.30 Duetten voor zither en strik-melodeon.
 9.30—9.50 Orkestmuziek.
 9.50 Nieuwsber.

Donderdag 21 October.

12.20—1.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.
 3.20 Tijdsein.
 3.20—3.50 Orkestmuziek.
 3.50—4.20 Kinderuurtje.
 4.20—4.50 Orkestmuziek.
 7.20 Tijdsein, weerber.
 7.20—7.50 Zwitsersche week. Poëzie en proza van Zwitsersche auteurs.
 7.50—8.20 Orkestmuziek.
 8.20—8.40 Monologen door Prof. Pül Robert.
 8.40—9.10 Orkestmuziek.
 9.10—9.30 Piano-composities voor vier handen van Hans Huber.
 9.30—9.50 Orkestmuziek.
 9.50 Nieuwsber.

Vrijdag 22 October.

12.20—1.05 Tijdsein, weerber., gramfoon-muziek.
 3.20 Tijdsein.
 3.20—4.50 Orkestmuziek.
 7.20 Tijdsein, weerber.
 7.20 Zwitsersche week. Lezing en volkscon-cert uit Basel.
 9.50 Nieuwsber.

Zaterdag 23 October.

12.20—1.05 Tijdsein, weerber., koersen en gramfoonmuziek.
 3.20 Tijdsein.
 3.20—3.50 Orkestmuziek.
 3.50—4.20 Kinderuurtje.
 4.20—4.50 Orkestmuziek.
 7.20 Tijdsein, weerber.
 7.20—7.50 Jodel-concert door de Jodlerclub Fortuna.
 7.50—8.20 Orkestmuziek.
 8.20—8.40 Jodelvoordrachten.
 8.40—9.10 Orkestmuziek.
 9.10—9.30 Jodelvoordrachten.
 9.30—9.50 Orkestmuziek.
 9.50 Nieuws.
 9.50—10.50 Dansmuziek.

ZURICH, 513 M.**Zondag 17 October.**

9.35 Novellenoorlezing door A. C. Hunold.
 10.20 Concert door het radio-orkest.
 11.20 Weerber.
 12.20 Concert door de boerenkapel van
 12.20 Kappel, preek.

2.50—4.50 Concert door het Kurzaal-orkest van Bern.
 4.50 Protest. preek.
 7.17 Weerber.
 7.18 Tijdsein.
 7.20 Avondconcert door het radio-orkest.
 9.10 Nieuws:

Maandag 18 October.

11.50 Weerber. en gramfoonmuziek tot 12.50.
 12.15 Tijdsein.
 12.20 Weerber., nieuws.
 12.35 Koersen.
 2.20 Concert door het huis-orkest.
 3.20 Concert door het Kurzaal-orkest Schänzli.
 4.50 Boekbespreking.
 5.20 Weerber.
 6.50 Lezing.
 7.20 Brahms-avond. Concert in de Tonhalle Zürich, Kwintet uit het huis-orkest. M. Siegrist, piano. H. Odermatt, voordracht.
 9.10 Nieuwsber.

Dinsdag 19 October.

11.50 Weerber. en gramfoonmuziek tot 12.50.
 12.15 Tijdsein.
 12.20 Weerber. en nieuws.
 12.35 Koersen.
 6.50 Lezing.
 7.17 Weerber.
 7.18 Tijdsein.
 7.20 Italiaansche avond. I. Anrig, sopraan. R. F. Denzler, piano. Radio-orkest.
 9.10 Nieuwsber.

Woensdag 20 October.

11.50 Weerber. en gramfoonmuziek.
 12.15 Tijdsein.
 12.20 Weerber., nieuws.
 12.35 Koersen.
 2.20 Concert door het huis-orkest.
 3.20 Gramfoonmuziek.
 4.50 Kinderuurtje.
 5.20 Weerber.
 6.50 Technische lezing.
 7.17 Weerber.
 7.18 Tijdsein.
 7.20 Kamermuziek door het strikkwartet van de Tonhalle Zürich. Willem de Boer, viool. H. Schroer, 2e viool. P. Essek, viola. F. Reitz, cello.
 9.10 Nieuwsber.

Donderdag 21 October.

11.50 Weerber., gramfoonmuziek.
 12.15 Tijdsein.
 12.20 Weerber., nieuws.
 12.35 Koersen.
 2.20 Concert door het radio-orkest.
 3.20 Concert door de Buchbinderkapel.
 4.50 Kinderuurtje.
 5.20 Weerber.
 6.50 Engelsche lezing.
 7.17 Weerber.
 7.18 Tijdsein.
 7.20 Concert door de Elite-afdeel. van het mandoline-orkest Carmen. Radio-orkest.
 9.10 Nieuwsber.

Vrijdag 22 October.

11.50 Weerber., gramfoonmuziek tot 12.50.
 12.15 Tijdsein.
 12.20 Weerber., nieuws.
 12.35 Koersen.
 2.20 Concert door het huis-orkest.

3.20 Dansmuziek door de Buchbinderkapel uit Hotel Baur au lac.
 4.50 Kinderuurtje.
 5.20 Weerber.
 7.17 Weerber.
 7.18 Tijdsein.
 7.20 Tooneel-avond door de Freien Bühne Zürich. Het radio-orkest.
 9.10 Nieuwsber.

Zaterdag 23 October.

11.50 Weerber. en gramfoonmuziek tot 12.50.
 12.15 Tijdsein.
 12.20 Weerber., nieuws.
 12.35 Koersen.
 2.20 Gramfoonmuziek.
 3.20 Concert door de Buchbinderkapel uit Hotel Baur au lac.
 4.50 Concert door de handharmonika-jeugd-club Edelweiss.
 5.20 Weerber.
 6.20 Klokengelui van de Züricher kerken.
 6.50 Lezing door een privaot-docent van de Universiteit in Zürich.
 7.17 Weerber.
 7.18 Tijdsein.
 7.20 Volks-avond door Mar-Bernhardsgrü-ter en E. Frey, liedjes bij de luit. E. Holz en W. Rutschmann, zithler. A. Kunz, alpenhoorn.
 9.10 Nieuws.

PARIJS,**„EIFFELTOREN“, 2650 M.**

7.00—7.10 Weerbericht.
 11.20—11.35 Koersen (behalve Zaterdag en Zondag).
 11.35—11.50 Weerbericht.
 3.05—3.35 Koersen (behalve Zaterdag en Zondag).
 5.50—6.50 Concert, koersen.
 6.50—7.20 Eventueel Zondag: Bijeenkomst van de Union des grandes Associations.
 7.20—7.35 Weerbericht.
 7.35—7.50 Eventueel Zondag: Bijeenkomst van de Union des grandes Associations.
 7.50—10.15 Concert (Zondag, Woensdag, Vrijdag en de laatste Zaterdag van iedere maand) 2200 M.
 10.30—10.40 Weerbericht (behalve Zor-dag).

K.N.M.I. TE DE BILT, 1100 M.

alle Werkdagen:
 10.45 v.m. Weerverwachting.
 11.50 v.m. Weerverwachting.
 12.35 n.m. Weerverwachting.
 8.35 n.m. Weerverwachting.

AMSTERDAM,**VAZ-DIAS, 2000 M.**

alle Werkdagen:
 8.15—8.30 v.m. en 10.00—10.15 v.m. Pers-berichten.
 11.15 v.m. Wisselkoersen.
 11.45 v.m.—11.55 v.m.; 12.15—12.30; 1.00—1.20; 3.00—3.30; 4.15—4.30 n.m. Persbe-richten.

klemmen niet heeft, kan ze bijbestellen en monteeren.

Bij onze proef is dus R kortgesloten. Ter verklaring het volgende: Zwijgt de telefoon, dan is:

$$a i_1 = b i_2 \text{ of } i_2 : i_1 = a : b,$$

en ook

$$(W_1 + \omega L_1 + \omega M) i_1 = (W_2 + \omega L_2 + \omega M) i_2.$$

Dus

$$i_1 W_1 + \omega S_1 i_1 + \omega \frac{n_1}{n_2} M i_1 + \omega M i_1 = i_2 W_2 + \omega S_2 i_2 + \omega \frac{n_2}{n_1} M i_2 + \omega M i_2$$

$\frac{n_2}{n_1}$ is de transformatieverhouding secundair op primair.

Wanneer weder S_1 en S_2 , alsmede W_1 en W_2 worden verwaarloosd, dan is:

$$\omega \frac{n_1}{n_2} M i_1 + \omega M i_1 = \omega \frac{n_2}{n_1} M i_2 + \omega M i_2$$

$$\left(\frac{n_1}{n_2} + 1\right) i_1 = \left(\frac{n_2}{n_1} + 1\right) i_2$$

$$\frac{n_1 + n_2}{n_2} : \frac{n_2 + n_1}{n_1} = i_2 : i_1$$

$$n_1 : n_2 = i_2 : i_1$$

$$n_1 : n_2 = a : b$$

Het minimum is voldoende scherp voor algemeen gebruik. Dit minimum is niet geheel nul omdat W_1 en W_2 (de weerstanden der wikkelingen welke verwaarloosd zijn bij de berekening) fazeverschillen geven. Door een extra weerstand in serie met een der wikkelingen (bifilaire schuifweerstand) kan het minimum al bijregende haarscherp gemaakt worden, omdat hiermede de fazeverhoudingen gecorrigeerd kunnen worden, d.w.z. omdat men met dezen weerstand ook het Ohmsche evenwicht maakt.



Secretaris-penningmeester de heer B. Slikkerveer, Obrechtstraat 104/6, den Haag.

Voor een afdeling Harlingen.

De heer J. Christiaansen, leeraar in de Radiotelegrafie aan de Zeevaartschool te Harlingen, Oosterstraat 39, verzoekt aan amateurs te Harlingen en omgeving, die voor oprichting eener afdeling van de N. V. V. R. iets gevoelen, zich met hem in verbinding te stellen.

Afdeling Rotterdam.

Lezing op Donderdag 21 October a.s. 8 uur precies in het Nationaal Technisch Scheepvaartkundig Museum, Haringvliet 68, door een Employé van de Technische Afdeling der Philips-fabrieken te Eindhoven.

Onderwerp: De kwaliteit van Telefoon-ontvangst.

Demonstratie: De Philips-luidspreker. Wij bevelen deze lezing ten zeerste bij de leden aan en zijn er van overtuigd, dat voor het onderwerp een zoo groote interesse zal zijn, dat wij op een groote opkomst kunnen rekenen.

De leden hebben vrijen toegang en recht van introductie.

HET BESTUUR.

Afdeling Groningen.

Op Donderdag 30 September hield de heer W. Spruyt van de Philips fabrieken voor een 150 tal genodigden in hotel „de Unie” een interessante lezing over den Philips luidspreker.

Gedurende de pauze hebben de aanwezigen zich van de uitstekende kwaliteit van dit instrument kunnen overtuigen en wij brengen hierbij een woord van warmen dank aan den heer Spruyt voor zijn prettige en aangename causerie.

H. KEUNING, Secr.,
Emmastraat 11.

* * *

Op Vrijdag 29 October jaarvergadering in hotel „de Unie” 's avonds 8 uur waarvoor nog convocatie zal worden gezonden.

Daar tenslotte „malgré tout” de zendvergunning toch eens moet komen zal nog eens een soundercursus worden besproken.

H. KEUNING, Secr.

Afd. Veendam-Wildervank.

Vergadering op Vrijdag 22 October 1926, 8 uur, Hotel de Vries, Veendam.

In verband met de groote belangstelling die er bestaat voor plaatstroom-gelijkrichters, heeft de heer W. van Linge zich bereid verklaard, hierover een uiteenzetting te houden, aan de hand van verschillende schema's voor enkele en dubbele gelijkrichting. Blauwdrukken hiervan zullen aan alle aanwezige leden gratis worden uitgereikt.

O.a. zal worden besproken hoe men zich op de voordeligste manier zelf een plaatstroom apparaat kan bouwen. Enkele, door spreker vervaardigde toestellen zullen zoo mogelijk worden gedemonstreerd. Daar de afdeling echter nog niet over een eigen toestel beschikt, kan dit alleen gebeuren, indien een der leden een completen ontvanger beschikbaar stelt. Degene die hiertoe bereid is, wordt beleefd verzocht dit zoo spoedig mogelijk op te geven aan het secr. Ben. Oosterdiep 9.

Verder worden de leden verzocht event. zelfgemaakte plaatstroomgelijkrichters mee te brengen.

Introductie vrij.

HET BESTUUR.

Kortegolf Nieuws » en « I. A. R. U.-Berichten

Aan de leden der I. A. R. U.

Hierdoor wordt den leden ter kennis gebracht dat thans alle correspondentie voor het Secretariaat bestemd, weer aan onderstaand adres gezonden moet worden.

Ook eventueele opgave als lid en het hernieuwen van lidmaatschap moet aldaar worden opgegeven.

Tevens maken wij er op attent dat er nog steeds enkele leden zijn die hun lidmaatschap niet hebben verlengd en dat indien dit niet binnen drie maanden na den vervaldatum geschiedt, de betreffende personen als lid zullen worden

geschrapt. Ziet dus allen eens uwe lidmaatschapskaarten na.

73's

W. TAPPENBECK,

Secr.-Penningmeester

Nederl. Sectie der I. A. R. U.

Amsterdam, N. Doelenstraat 2-4.

Protest.

Het door „M.” in R.-E. van 1 Oct. j.l. gepubliceerde, uit het „Journal des 8” afkomstige berichtje over 80 CQ's heeft groote ontsteltenis teweeg gebracht in het kamp van PA9A.

De twee OP's, eerste klas „old hands”,

houden zich met dergelijke oonteerende praktijken niet op, en het is ons een groot genoegen, hier te kunnen mededeelen, dat het rapport uit het Journal des 8 door R 292 uit z'n duim gezogen moet zijn. (Bovendien klopt de opgegeven werktijd van 1800 uur op 6 September niet met het logboek van PA9A.)

Vermoedelijk heeft R 292 zijn eerste ontvangkunsten op de letters CQ beproefd en is nog niet in staat om de rest van het alfabet behoorlijk te onderscheiden, of... een piraat heeft de roepletters voor eigen gebruik gekaperd.

Ten slotte: Degene, die klachten mocht hebben over Nederlandsche (en ook

Maandelijksch overzicht over de maand Juli.

Over deze maand ontvingen we 27 formulieren. Enkele amateurs konden wegens uitstelligheid niet medewerken. Gemiddeld werden 22 aantekeningen per dag gemaakt.

In het algemeen schijnt het bepalen van de ontvangststerkte beïnvloed en bemoeilijkt te zijn door de talrijke luchtstoringen.

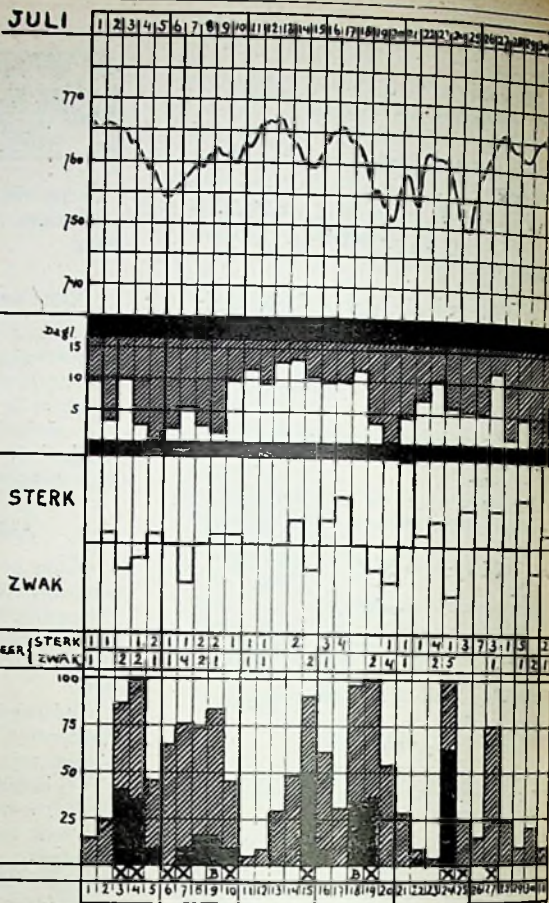
Terwijl we in de vorige diagrammen bij barometerstijging sterkere en bij barometerdaling zwakkere ontvangst vonden, gaat dit voor deze maand niet overal op.

Over onweer ontvingen we 45 berichten op 12 dagen. Bij het meteorologisch instituut kwamen van 15 dagen berichten binnen. Het aantal onweersdagen was dus ongeveer normaal (17).

Gemiddeld waren 44 % of 14 dagen „hinderlijk gestoord” en 11 % of 3 dagen „geheel gestoord”.

Voor de maanden April, Mei en Juni waren de bedragen voor „hinderlijk gestoord” respectievelijk 19, 32 en 33 %. Juli was dit jaar dus de maand met de meeste storing.

Experimenteële Afdeling
Nederl. Sectie I. A. R. U.
K. VAN DER HEYDEN.



Luchtdrukking
te De Bilt
(Uit maandel. overz. der weers-
gesteldheid)

Zonneschijn
in uren (De Bilt)

Radio-ontvangst
(Deze waarden zijn verkregen
door de verschillen te nemen van
de getallen der volgende tabel)

Aantal opgaven van ontvangst:

Luchtstoringen
(Aantal berichten van „hinderlijk
gestoord” gearceerd, van „ge-
heel gestoord” zwart. Beide in
procenten van het aantal waar-
nemingen)

Onweer
(Voornamelijk van onze waar-
nemers); B = België)

buitenlandsche) zenders, of die klachten over Nederlandsche zenders in buitenlandsche tijdschriften leest, wordt verzocht, deze aan de Nederlandsche Sectie te willen doorzenden, zoodat wij na ingesteld onderzoek officieel kunnen protesteeren tegen gebruiken, die den naam van den Nederlandschen amateur afbreuk doen. Reeds bij het opnemen van roepletters komen meer vergissingen voor, dan men zoude vermoeden, — onze QSLL-dienst kan daarvan fantastische verhalen doen, — en dan komt de zetter ook nog met drukfouten de kans op vergissingen vermeerderen. Dus als men zelf niet voor een bericht kan instaan, dan zij men voorzichtig met de publicatie.

Voor wie ?

f8PP heeft aan het QSLL-bureau een briefje gezonden, met gegevens van een QSO, dat een Nederl. station met hem gehad heeft op Zaterdag 2 October j.l. De roepletters zijn niet vermeld. De correspondent van f8PP wordt derhalve verzocht, den brief bij onzen QSLL-dienst te reclameeren, daar wij anders genoodzaakt zijn, den brief als zijnde onbestelbaar, te retourneeren.

nPC2b.

De zender nPC2b te Delft doet in de afte avonduren proeven op 5, 20 en 50 M.

„Radio Amateur's Handbook”.

Dit is de titel van een boek, dat door den technischen staf van de A. R. R. L. is samengesteld en eind October zal verschijnen.

De inhoud (160 blz. QST-formaat) bestaat uit „theory” (in aanhalingstee-kens) en verder uit volledige gegevens over de constructie en samenstelling van alles wat een goede K.G.-man noodig heeft. Eenige rubrieken, in het bijzonder over het verzenden van telegrammen, zullen wel van meer belang zijn voor onze Amerikaansche vrienden, maar over het algemeen zal het boek ook voor, de Nederlandsche amateurs zeer interessant zijn.

Leden der Nederl. Sectie I. A. R. U. kunnen het boek bestellen via onzen secretaris. Men zende daartoe vòòr 20 October a.s. f 2.55 per postwissel (geen postchèques s.v.p.) aan het secretariaat N. Doelenstraat 2—4, Amsterdam.

QST van October.

Het laatste nummer van „QST” is weer voldoende, om iedereen voor een maand zoet te houden. John M. Clayton beschrijft een ontvanger van 12 M. tot 20.000 M., iets, waar we hier ook juist een paar weken geleden aan zijn begon-

nen. We komen erop terug, als ons eigen product gereed is. QRX. Verder vinden we artikelen over de lengte van Hertiz-antennes, goedkope meetinstrumenten, invloed van het noorderlicht op de ont-vangst. De kortegolf is zoo populair ge-worden, dat een New-Yorksche firma reeds bouwdoozen voor complete K.G.-ontvangers in den handel brengt. u2ALS beschrijft een zendontvanger, waarvoor het schoone woord transceiver uit trans-mitter en receiver is samengesteld. Een geïllustreerd historisch overzicht der ont-wikkeling van het radioamateurisme (ONS amateurisme !) van 1908—1926 leert ons, dat de Amerikaansche amateur in 1912, midden in het kristallen tijdperk zijn eerste wettelijke bescherming ver-kreeg, terwijl de hier eerst in de Dierentwint-tentoonstelling debuteerende radio-lamp aan de andere zijde van den plas reeds in 1914 het hart van den DX-ontvanger voorstelde. Andere attracties: Een fijnregelknop met transparante, van de achterzijde verlichte schaal. In de ad-vertenties vinden we twee aanbiedingen voor golfmeters, die lager dan 20 M. ge-rijkt zijn. De „General Radio” die in Nederland geïmporteerd wordt, is een absorptie golfmeter, *) de „Gross” werkt

*) Met gloeilampindicatie. Red.

met een gloeilamp of galvanometer voor indicatie. „De Forest” adverteert een 150-watter voor DX-werk op 1—200 M., waarbij de geleidingen van gloeidraad, rooster en plaat aan vier verschillende zijden uit de lamp gevoerd zijn.

2XAF.

2XAF geeft Zaterdag 's nachts om 00.20 A.W.T. op een golfengte van 32.79 M. de werktijden voor de volgende week. Hier volgt hetgeen om 00.20 A.T. in tonic train geseind werd: QST u2XAF = General Electric Company = schedule voor week, ending Oct. 16, all times given are Eastern Standard Time. Monday no transmissions. Tuesday modulation 26.8 M. 2 p.m. until 5 p.m., modulation 32.79 meters from 5 p.m. until about 10 p.m. Wednesday no transmissions. Thursday modulation 26.8 meters 2 p.m. until 5

p.m. Friday same as for Thursday. Saturday modulation 32.79 meters 6.30 p.m. until midnight. QST u2XAF ar sk. Hierna kwam weer dansmuziek van WGY en WFBL.

U. C. C. V.

Bij de g's, DX met geringe energie (grp).

- g5WV qso 5 watts: Australië, Egypte en Africa.
- g5KZ qso 20 watts: Usa, Palestina.
- g6YD qso 10 watts: Usa, Canada.
- g6CJ qso 5 watts: Usa.
- g5Ms qso 20 watts: Usa, Newfoundland.
- g6YV qso 7 watts: Pe.

73's
n-ØWF.

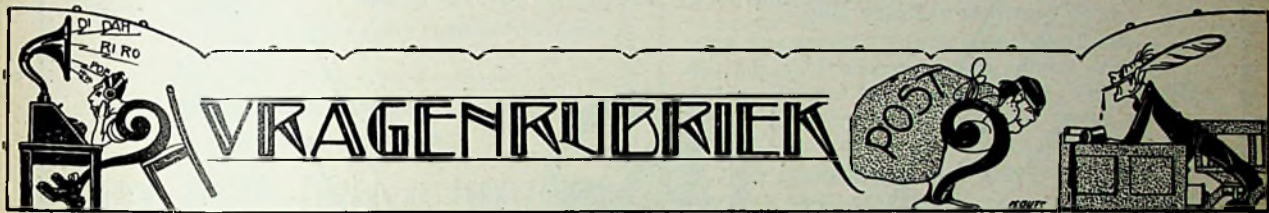
Australië met 15 watt.

Uit Belgrave (Victoria) werd van L. J.

Simmons bericht ontvangen, dat hij op 1 Aug. 1926 te 8.10 plaatselijken tijd (11.30 des avonds in Nederland) signalen ontving van nØAG.

Ontvanger was een Reinartz O—V—2, antenne 23 voet verticale pijp, 34 voet hoog aan het vrije eind. Opgegeven werd QRK r-2, geen QSS QRN, fb.

Omtrent den zender wordt ons gemeld, dat dit een inductieve Hartley is met Telefunken RS5, 800 volt niet-gelijkgerichte wisselspanning, anodestroom 18 m.A. Antenne omgekeerde L, 2 draden 18 meter lang en ± 13 meter hoog; isolatie met 70 c.M. lange glasstaven van 15 m.m. diameter. Geen tegencapaciteit, maar aarding aan waterleiding en nul van het net. Stroom in de antenne 100 m.A. Met 4 watt waren reeds verscheidene QSO's binnen Europa verkregen.



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

Den Haag.

L. v. d. W. — De oorzaak van het euvel ligt alleen in een te kleine dimensionering van de terugkoppelingsspoelen (binnenspoelen) voor de lange golven. U zult dus het beste doen deze spoelen opnieuw te bewikkelen met meer en dunner draad, onder behoud van een aftakking bij 60 wikkelingen speciaal voor de kortere golven.

Het capasupra schema is een super-radiola schema met weglating van den neutrodyne condensator. Wordt de neutrodyne condensator aangebracht, dan is het toestel zeer zeker voor raamontvangst geschikt.

Zaandam.

J. B. — Een klik-golfmeter bestaat uit een condensator geshunt door een spoel. Voor een genereerenden golfmeter verwijzen wij U naar het Numans-Roosenstein-generator schema.

Geldermalsen.

A. G. — Uw opmerking is juist. Wanneer in den plaatkring van een lamp een weerstand geschakeld is, zal de steilheid verminderen, terwijl het roosterspanningsbereik gelijk blijft. U kunt nu door hoogere anodespanning de karakteristiek verruimen, zonder dat de lamp door een te hooge emissie geschaad wordt.

Rotterdam.

L. W. — In genoemd schema krijgt de h.f. lamp 60 Volt, de detector idem. De versterkerlampen krijgen resp. 100 en 120 Volt. De condensator C 4 is inderdaad een neutrodyne condensator, is voor dit schema onmisbaar en kan b.v. van het General Radio fabrikaat zijn.

Hengelo.

J. H. — De generatorspoel moet met de

roosterspoel van den eersten detector gekoppeld worden. De terugkoppeling van den middelfrequentversterker is alleen noodig bij ontvangst van ongedempte signalen.

Tilburg.

C. M. — Men krijgt deze verschijnselen het eerst met groote condensatoren, met kleinere minder gauw. Het is op te heffen door toepassing van het lamp-voedingssysteem zooals beschreven door Ir. Mak in Radio-Nieuws van Sept. 11.

Warnsveld.

J. J. W. — Informeert u eens op het postkantoor, afdeling postabonnementen.

Zwevingsontvangst dient om ongedempte signalen hoorbaar te maken. Dit heeft niets met telefonie te maken en wordt alleen toegepast op dienststations voor ontvangst van telegrafie. Elk genereerend ontvangen van ongedempte seinen is zwevingsontvangst.

Op de door u gebruikte antenne kunt u kortegolf-ontvangst toepassen, mits u de koppelspoel der antenne zeer klein neemt en de antenne niet afstemt.

Middelburg.

H. L. W. — De door u verstrekte gegevens over uw toestel geven geenerlei aanleiding om te veronderstellen dat er een fout in zou zitten. Het is natuurlijk mogelijk, dat door niet goede montage en plaatsing der onderdeelen, alsmede het leggen der verbindingen het toestel niet volkomen goed werkt. De geringe storingsvrijheid is beslist abnormaal te noemen. Zie ook antwoord aan A. I. te Terborg.

Terborg.

A. I. — Op den afstand, waarop u zich van diverse stations bevindt, moeten op een goed-

werkend Koomans-toestel, waarop niet al te groote spoelen worden gebruikt, de vier groote telefoniestations absoluut uit elkaar zijn en mag er geen sprake van wezen, dat men van het eene nog iets hoort op de afstemming van het andere. Werken met ongestemde primaire is echter een heel verkeerde methode. Bij kleinere spoelen dient u wél terugkoppeling te gebruiken, hetgeen de afstemscherpte zeer verbetert. Dat de tweede kring onscherp is, bewijst, dat er iets niet in orde is (spoelen met veel weerstand of vocht?). Een belangrijke verbetering is te verkrijgen als u van de drie spoelen op uw toestel de eerste gebruikt om den plaatkring der eerste lamp te koppelen met den roosterkring der tweede en dan een afzonderlijke primaire spoel (of primairen variometer) buiten koppeling toepast.

3. De lekweerstand is nooit heel kritisch. Alleen kan juiste instelling het genereeren soepeler maken.

4. De transformatorwikkeling heeft zelf altijd een niet te verwaarloozen capaciteit.

5. Beter naar voren brengen der hooge tonen is te verkrijgen door eens een smoorspoel parallel met primaire van den transformator te probeeren.

6. Binnen zekere grenzen is uw voorstelling van den invloed van verlaagde gloeispanning juist. Verlaagt u zeer veel, dan verandert de karakteristiek meer.

7. Een sterke regeling is het best aan te brengen met uw Royalty B parallel op primaire van den transformator.

8. Het station Vossegat Bè is voor zoover we weten het eenige, dat geregeld langzaam seint.

HOORT MEER EN BETER MET
PHILIPS "MINIWATT"

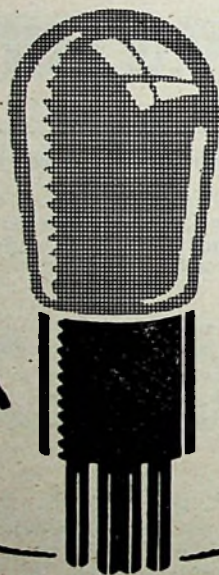
A425 speciale weerstand- en smoorspoelversterkerlamp

A410 een uitstekende hoogfrequentversterkerlamp

A409 de beste Detectorlamp; ook als 1^e LF lamp
 te gebruiken

B406 LF versterkerlamp en eindlamp

B403 eindlamp voor krachtig en zuiver geluid



PHILIPS
RADIO

®



LOW LOSS FORMERS



Uitwendig 75 m.m. lang.

In verschillende lengten: 75 100 125 150 mm. lang
11.10 11.45 11.80 12.15 per stuk

Alles in zuiver eboniet uit de fabrieken van

THE BRITISH EBONITE Co., LTD.

HANWELL, LONDON, W. 7

STAVEN, PLATEN, BUIZEN en FRONTPLATEN

Alleen-vertegenwoordigers voor Nederland en Koloniën:

VAN SANTEN & Co., Amsterdam. Telef. 37100

„PRIMUS” N. F. TRANSFORMATOREN.

Zijn goede Transformatoren en moet U alleen deze verbouwen.



TELHAG -- BILTHOVEN.

Generaalvertegenwoordigers voor Holland.

TUNGAR GELIJKRICHTER

(THE GENERAL ELECTRIC Co.)

Voor netspanning 125 Volt, laadstroom 3 cellen met 2 Amp., 6 cellen met 1 Amp., Anode - Accu.

12 t.m 48 cellen van $\frac{1}{2}$ tot $\frac{1}{4}$ Ampère Prijs f 45.-.

Voor netspanning 220 Volt en verder als boven Prijs f 60.-.

B. T. H. LUIDSPREKER, type C 2 f 60.-.

BRANDES TABELTALKER f 25.-.

N. V. RADIOHANDEL „DIE HAGHE”

HEERENGRACHT 44a. — TELEFOON 14259.

's-GRAVENHAGE.

(Alleen Vert. voor Zuid-Holland).

EEN NIEUWE BROWN

TYPE E F 62.-.

Uitgevoerd met de alom geprezen hoorn van het type H. Q. en een geheel nieuw voetstuk. Onovertroffen in volheid van klank, duidelijkheid en geluidsvolume. Experts welke dezen luidspreker reeds hoorden waren vol lof. Overal verkrijgbaar.



**ALLEENVERTEGENWOORDIGER:
-- T. B. HOOGHOUDT --
SPUISTRAAT 71, AMSTERDAM**

JONG TECHNICUS

(Dipl. middelb. techn. sch.)

6 j. praktijk in grootindustrie op het gebied van radio, hoogspanning, hoogvacuumtechniek etc.,

zoekt betrekking in Holland.

Br. onder N° 10988, Adv. Bur. „BOLREK”, Heerengr. 473 A'dam.

RADIO-UMSCHAU.

Het lievelingsblad van alle Radio-vrienden.

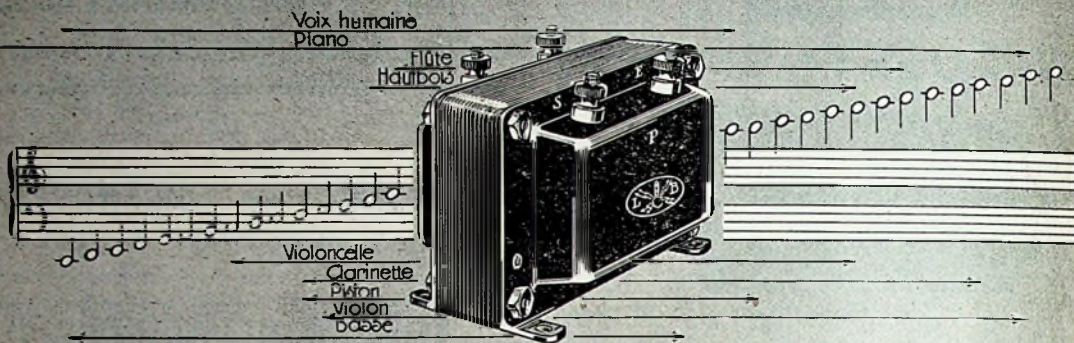
Uitgebreide Textinhoud. — Binnen- en Buitenlandsche programma's.

Prijs per $\frac{1}{2}$ jaar (13 afl.) 5,20 M. + 1,50 M. verzendkosten.

Proefnummer kosteloos.

Verlag der Radio-Umschau te Frankfurt am Main.

Transformateurs basse fréquence blindés
à Amplification Maxima & Constante en fonction de la fréquence



Etablissements
BARDON

61, Bou^l Jean Jaurès
CLICHY = Seine =

— Téléphone —
Marcadet 0675 et 1571

Notice et Courbe d'amplification franco sur demande

STEDS VOORRADIG:

ZENDONDERDEELEN

Koperband
Glascondensatoren
Schotellisolatoren
Schuifweerstanden
Zendcondensatoren
Hittedraadmeters
Modulatie smoorspoelen

COMPLETE KORTE GOLF ZEND-ONTVANGERS

van af f 190.—.

NED. RADIOHANDEL

DEN HAAG, Laan v. Meerdervoort 488, Tel. 32243

RADIOTECHNICUS

De **SCHRIFTELIJKE CURSUSSEN** voor het Bonddiploma van Radiotechnicus zijn aangevangen. **Proflessen**, voorwaarden en verdere bijzonderheden kosteloos op aanvraag.

Reductie. Leden van den Nederlandschen Bond van Radiohandelaren en hun personeel genieten belangrijke reductie op de schoolgelden.

RADIOTELEGRAFIST TER KOOPVAARDIJ

Sedert de laatste opgave werden geplaatst bij de N. J. M. R. H. als assistent-telegrafist onze leerlingen:

F. H. D. Cox, B. Lammers, R. Pillard, J. H. Anderson, M. L. Koopman, W. A. J. Moordijk, P. Usl, D. Holman, G. J. Schuur, A. Rinia

Per 13 September werden geplaatst op den luisterdienst R.-H.: de leerlingen: H. Bartlema, J. J. S. van Dongen, P. M. Kluytmans, W. C. Witte, P. Oomkes.

Eik kwartaal kunnen voorloopig 5 telegrafisten worden geplaatst.

INSTITUUT STEEHOUWER

GRAAF FLORISSTRAAT 74a/b, ROTTERDAM, Tel. 34520

Heeft U reeds proeven genomen met de nieuwe
PHILIPS WISSELSTROOMLAMP, type C 0805?

Wij leveren hierbij uit voorraad een bijpassende

TRANSFORMA-TRANSFORMATOR

met een secundaire wisselstroomspanning van

1 Volt bij 2 Ampères.

Prijs f 6.50.

N. V. TECHNISCHE HANDEL-MAATSCHAPPIJ

DAMRAK 62a
(Beursgebouw)

„Detha”

AMSTERDAM
Telefoon 48222



TUNGSRAM RADIOLAMPEN

WAARBORGEN U ZEER GOEDE ONTVANGST

D—HF—LF f 4.75 — EINDLAMP f 8.—

VOLLE GARANTIE

SUB-AGENTEN GEVRAAGD

HOOFDVERTEGENWOORDIGING

N.V. TECHN. BUREAU v/h NIERSTRASZ

AMSTERDAM

LEVERANCIERS VAN RADIOTOESTELLEN
EN ONDERDEELEN.

**INDUSTRIEELLE
DISCONTO MAATSCHAPPIJ**

KEIZERSGRACHT 558 AMSTERDAM
Maatschappelijk Kapitaal / 5.000.000 - Volgestort geplaatst / 2.000.000.

BELAST ZICH MET HET FINANCIEREN, ADMINISTREREN
EN INCASSEEREN VAN DEN VERKOOP AAN HET
PUBLIEK OP

TERMIJNBETALING
VAN ALLE MERKEN EN ALLE SOORTEN
RADIO-INSTALLATIES

OVERNAME VAN EN CESSIE
OP HUURKOOPCONTRACTEN

VRAAGT INLICHTINGEN



HET KIEZEN VAN EEN LUIDSPREKER IS
EEN KWESTIE VAN ZELF OORDEELEN.

INDIEN GIJ DEN

**LORENZ-
LUIDSPREKER**

GEHOORD HEBT, IS DE
KEUZE NIET MOEILIK MEER.

OORDEEL ZELF!

Verkrijgbaar bij alle betere radio-firma's. Waar niet, direct bij:
C. E. B. BUREAU VOOR NEDERLAND EN KOLONIËN: DEN HAAG

LAAN VAN MEERDERVOORT 30. — TELEFOON 35277



**VRAAGT
DOMINIT
ACCU-
ANODEBLOK's
MET MEER
CAPACITEIT**

OPLADING MET
GEWONE
LAADGELIJKRICHTER

„DOMINIT” Amsterdam, Heeregracht 291, Telefoon 36948



**HELLERTON
LUHELI**

Hoofd-Telefoons,

Bananenstekers,
D. R. G. M.

Telefoonbussen, Koppelingen,
Meervoudige stekers,
Anodenstekers, Kabelschoenen
en andere toebehooren.

Vraagt aanbieding.

Ludwig Heller, G. m. b. H.
Eisen- und Metallwaren-Fabriken
Bad Liebenstein (Duitschland)
Gevestigd 1868 — — Telefoon Nr. 9



NIET ALLEEN
VOOR HET BOUWEN VOLGENS
ONZE BOUWBSCHRIJVINGEN
DOCH OOK
VOOR DE UITVOERING VAN UWE
EIGEN ONTWERPEN
BEZIT **BALTIC** MATERIAAL
ALLE GOEDE EIGENSCHAPPEN

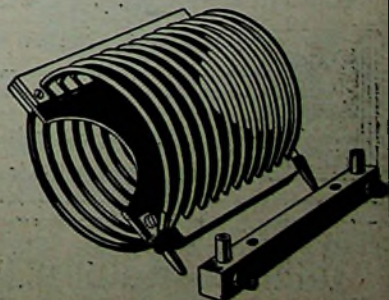
VRAAGT UWEN RADIOHANDELAAR
CATALOGUS EN PRIJSLIJST

HOOFDAGENTSCHAP

BALTIC
DEN HAAG

NOORDEINDE
107-109.

TELEFOON 13149
POSTGIRO 3327





H & B IV

VAN DER HEEM & BLOEMSMA

RADIO-FABRIEK EN INGENIEURSBUREAU

HOLLANDSCH FABRIKAAT

HET NIEUWSTE -- HET BESTE -- HET BILLIJKSTE
Garantie volledig en onbeperkt

H & B III Driel. zeer krachtig op zeer kleine antenne.
H & B IV Vierl. voor grooter golfbereik en zwakke stations.
H & B V Vijfl. raamontvanger met **web-raam**, geschikt voor plaatsp. app.
H & B Super. Zeer voornaam meubel, toch instrument.

Vraagt prijsopgave en catalogus aan Handelaar of Fabriek.
DEN HAAG — Joa Maetsuyckerstraat 44-42.

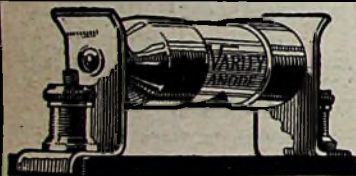
PROBEERT EENS DE NIEUWE PETERS-ANODE-BATTERIJ



Deze zijn aftakbaar in cellen van 7½ volt
In alle voltages, overal verkrijgbaar,
— ook voor negatieve roosterspanning —
Tevens groote sorteering in radio-artikelen

NAAMLooZE VENNOOTSCHAP

v.h. Gebr. PETERS, AMSTERDAM
Prinsengracht 222 -- Telefoon 48892



Varley

BI-DUPLEX.

Draadgewonden
anodeweerstand
5000—250.000 Ohms
f 3.65 tot f 6.30
100.000 Ohms f 4.95

Bowyer-Lowe

Tweeling Condensators m. kn. $2 \times .0005$ f 14.85,
 $2 \times .0003$ f 14.20.

Drieling Condensators verstelbaar
 $3 \times .0005$ f 46.20 z. kn.

Enkel, square law, low loss
3 in. knop .0005 f 6.95, .0003 f 6.60.

Varley Multi-cellular

Hoogfrequent Smoor-
spoel ongekend effec-
tief f 6.30



Succes Cond.

Ultra low loss

The New E.L. Multi-Ratio Transformer with Seven Ratios f 16.50.

Enkel, Straight Line Freq. met slip-
regelknop 1:100 .0005 . . . f 12.20
.0003 f 11.90
Fjaregelknop 1:100 f 3.35
L.F. Superamoorspoel f 12.25
L.F. Standardamoorspoel f 6.95

Complete stellen Onderdeelen

voor zelfbouw, als beschreven in de Engelsche en
Amerik. bladen door Uw gebruikelijken leverancier.

W. Hasekamp, VOORBURG.

IMPORTEUR EN HOOFDAGENTSCHAP.



DRALOWID-KONSTANT LEKWEERSTANDEN

zijn de eenige
die alle goede eigenschappen in
zich vereenigen, te weten:

- 1°. Absoluut constant bij elke voltage.
- 2°. Geen afwijking van de opgegeven waarde van den weerstand.
- 3°. Heldere en geruischvrije weergave in Uw toestel.
- 4°. Onbreekbaar.

Verkrijgbaar in alle waarden van
0,005—20 Megohm.
BRUTO-PRIJS f 0,80 per stuk.

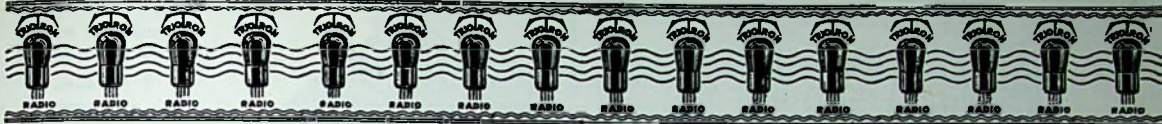
LEVERING UIT VORRAAD DOOR:

RAMIE-UNION, ENSCHEDE.

VRAAGT ONS NADERE INLICHTINGEN!

Banden Radio-Expres 1925.

Prijs: f 1.40 afgehaald, f 1.55 franco per post. Levering uitsluitend na insending van het bedrag aan het bureau van Radio-Expres:
LAAN VAN MEERDERVOORT 80, DEN HAAG.



DE NIEUWE **SCHRACK** TRIOTRONS 4 VOLTS SERIE

- Type **TS4** Hoogfrequent
- Type **AS4** Detector
- Type **RS4** Laagfrequent
- Type **ZE4** Eindlamp

Vraagt gratis **Schrackboekje** met karakteristieken en volledige gegevens betreffende deze lampen

HANDELSMAATSCHAPPIJ VAN SETERS
NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3, DEN HAAG



RADIO TECHNISCH BUREAU „T. Z. D.”

v. Boetzelaerlaan 300 — Den Haag.
Telefoon 52115 -- Postgiro 17716.

Voor het a.s. Radioseizoen hebben wij een speciaal gelegenheidskoope en leveren U een prima

4 LAMPS-TOESTEL

gebouwd in eikenhouten kast 30 bij 40 c.M., met uitsluitend 1^e klasse materiaal uitgevoerd, voor slechts

f 65.-.

Hiermede ontvangt U diverse kortegolf stations krachtig op luidspreker. Wij garandeeren absolute vervormingsvrije ontvangst op Philips luidspreker. Verder alle onderdelen uit voorraad leverbaar.
H.H. Wederverkoopters genieten een **BELANGRIJK** hooge korting.

Groote voorraad onderdeelen voor zelfbouwers!

Lampvoetjes	f 0.75
idem (veerend)	1.25
idem „Benjamin”	1.80
Spoelhouders met arm „Apex” per stel	2.75
Aansluitklemmen (vernikkeld)	0.12
Körting transformator 1:5 of 1:8	8.—
Smooerspoeel R.B.	10.—
idem Lissen	4.50
Generaal Radio condensatoren van 500 mmf.	10.—
idem idem van 850 mmf.	9.50
idem idem van 250 mmf.	9.—
met schaal f 1.50 extra, met fijnregeling f 2.50 extra.	
E.A.G. condensatoren 1000 cM. (met knopschaal)	f 4.60
idem idem 500 cM. idem	4.15
idem idem 250 cM. idem	3.45

Radio-Technisch Bureau Herm. Verveeldt
PIET HEINSTR. 87^A, DEN HAAG. Tel. 34969

RAYTHEON LAMPEN VOOR PLAATSTROOM APPARATEN



Bijna onbegrensde levensduur; zeer groot vermogen!

(Zie redactioneel artikel „Radio-Ezpres” No. 33, 13 Aug. jl.)

IMPORTEURS:

Radio Import A. A. Posthumus
BAARN.

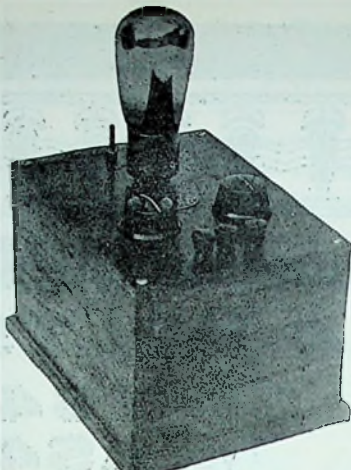
MOER
KERK



Onze typen
BIV en BV voldoen aan alle eischen die aan werkelijk 1^e klasse toestellen mogen worden gesteld.

FIRMA W. BOO/MAN
 97 WARMOE//TRAAAT. TEL 49103
 AMSTERDAM

Plaatstroomapparaten
„AUDIOS”
Type EG 50
 compleet met Philips
 plaatstroomlamp N° 373
f 40.-.
 Twee **CONTINU**
 regelbare spanningen.
 (met **ROYALTY** lek)
HANDELAREN
NORMAAL RABAT.
 Radio-Techn. Handelsbureau
„HAVENED”
MARIASTRAAT 34
TELEFOON 72355
'S-GRAVENHAGE.



DUCRETET-Radiotoestellen en
MIX & GENEST Luidsprekers.

Imp.: Ph. J. SCHUT,
KEIZERSGRACHT 684, AMSTERDAM.

Radio Technisch Bureau „Broadcast”
 Sonostr. 75, Den Haag. - Telef. 54604 - Giro 106640
 Prijsberekening van een degelijke 4-lamps ontvanger.
 (1 hf., 1 det. en 2 L. f.)

1 Eiken kast met opklapbaar deksel inclusief grondplank	f 8,25
1 Irotoplaat 20 x 40	„ 8,80
1 E. A. G. condensator 1000 cM zond fijnr. met knop	„ 4,80
1 idem 500 cM. met fijnr. en knop	„ 5,80
3 Spoelhouders met handle	f 4,30 of „ 2,80
1 stel Apex spoelen	„ 10,-
4 gloeidr. weerstanden te kwaliteit	„ 6,-
2 transformatoren naar keuze (1/3 en 1/5).	„ 12,-
4 lampvoetjes te kwaliteit	f 2,- of „ 3,-
6 ebonieten aansluitklemmen m. stekker gat	„ 1,14
1 lekvrije roostercond. en 1 tel. cond. Inglen	„ 2,75
1 serie-parallel en 2 verst.-overst. schak.	„ 2,40
1 Loewe lekweerstand en houder	„ 1,45
1 negatieve roosterspanning batterij	„ 1,25
4 telefoonbussen	„ 0,24
6 M. montage draad.	„ 0,90
1 telefoon 2 x 2000 Ohm	„ 6,-
1 Varta accu 27 A.U. geladen	„ 11,08
1 Pertrix anodebatterij '90 Volt	„ 10,-
3 Philips' A lampen en 1 B lamp	„ 22,60
	f 114,66

— Bij bestelling wordt het schema gratis verstrekt. —



Wenscht U zich een toestel aan te schaffen?
Wees dan op Uw hoede?
 Verzoek Uw leverancier nog tijdig een demonstratie met het
„SELECTA” ontvangtoestel.
 Kwaliteit en eenvoud zullen U spoedig doen besluiten.
 De prijs van dit standaard-toestel van degelijk Hollandsch
 fabrikaat bedraagt exclusief toebehooren slechts
f 130.-.
 Levering uitsluitend aan den handel.
HAAGSCHE RADIO ONDERNEMING
SMITSTRAAT 153, DEN HAAG.

Vierlamps toestel **f 75.-**, 3 jaar garantie, ook op
 termijnbetaling.

LISSEN en overige eerste klasse
 onderdeelen ruim voorradig.
 LEVERING OOK AAN DEN HANDEL.
 Vraagt onze gratis prijscouranten.
ANDERSEN & POLAK — AMSTERDAM
 P. C. HOOFSTRAAT 40 — Telefoon 26587.

DE „CORONA-PHON” 2.1.2.
HET RADIO-TOESTEL VOOR U
 Zonder Antenne
 Slechts 5 lampen
 Zuivere weergave.
 Stofdicht meubel.

De Toonzaal in ons Fabrieksgebouw is voor Demonstraties open
 van 11 v.m. tot 9 uur n.m.

— NAAMLooZE VENNOOTSCHAP —
„IDZERDA-RADIO”
 Telefoon 32584
 Tram. 3, 12, 14
BEUKSTRAAT 10
 bij Valkenboschplein