

# R

In dit nummer:  
Nieuwe  
middelen tegen  
Lucht-  
storingen.

# RADIO- EXPRES



N<sup>o</sup> 15  
10 APRIL 1925

EERSTE NEDERLANDSCHE RADIO-SALON  
KURHAUS SCHEVENINGEN  
VAN 29 MEI—7 JUNI 1925

20  
GENT.



# 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 Meerderevoort 30, den Haag. — Losse nummers f.0.20 per stuk.

Correspondentie, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: Laan van Meerderevoort 30, 's-Gravenhage.

Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Saatablad n° 308.

## DE RADIO SALON.

Alle stands bezet.

Het Comité voor den Eersten Nederlandschen Radio-salon, te houden in het Kurhaus te Scheveningen van 29 Mei tot 7 Juni a.s., deelt mede, dat reeds thans alle stands zijn verhuurd.

## AAN DE LEDEN DER N. V. V. R.

Enige maanden geleden, is door het Hoofdbestuur een *Bureau voor Propaganda* en *Verweer* ingesteld en ondergeteekende met de leiding daarvan belast. Vele leden in plaatsen waar geen afdeeling is gevestigd, zijn uitgenoodigd als correspondent der N. V. V. R. op te treden en zich te belasten met de propaganda in hun woonplaats en met de verdediging onzer vereeniging tegen eventueele aanvallen. Tot ons genoeg hebben een 70-tal leden aan die uitnoodiging gevolg gegeven en de toename van het ledental in de laatste maanden is mede aan hen te danken.

Alle plaatsen zijn lang niet vertegenwoordigd en vooral als dit *centra* zijn, is het te betreuren. Het is daarom, dat ondergeteekende langs dezen weg leden der N. V. V. R. tracht te bereiken, die mede willen werken onze vereeniging sterk te maken en haar invloed, ten bate van het amateurisme, te vergrooten. Hebt ge zelf geen tijd daarvoor, zoek dan iemand die het wel heeft en wek hem op zich bij ondergeteekende als correspondent op te geven.

De volgende plaatsen ontbreken:

Leeuwarden, Bolsward, Heerenveen,

Delfzijl, Hoogeveen, Coevorden, Almelo, Hengelo, Oldenzaal, Zwolle, Kampen, Apeldoorn, Zutphen, Alkmaar, Enkhuizen, Helder, Middelburg, Goes, Breda, Tilburg, Eindhoven, Helmond, Venlo, Roermond, Maastricht, Heerlen.

De correspondenten zullen het noodige materiaal ontvangen en door ondergeteekende volkomen worden ingelicht.

*Leden der N. V. V. R.* laat deze eene oproep voldoende zijn, toont, dat gij iets voor uw vereeniging over hebt. Ondergeteekende zal u er dankbaar voor zijn en het zal hem opnieuw overtuigen, dat hij op den ingeslagen weg voort moet gaan.

C. H. HEBELS,  
Meeuwenstraat 6a,  
Rotterdam.

## DE STORENDE OF DE GESTOORDE OMROEP ?

Als ik de laatste Nos. van „Radio-Expres” zoo eens nakijk, dan valt me telkens weer op, hoe de doorsnee amateur hier het gebruik van alle soorten aethergolven zich alleen voor muziek voorstelt.

Blijven we slechts bij de voorlaatste 2 nummers, dan zien we reeds dat de omroep gestoord wordt op 400, 500, 1050, 1600 en 1780 meter (van welke laatste twee golf lengten bewaerd wordt dat alleen Scheveningenhaven die stoort met z'n 1800 metergolf, daar alleen deze nog maar 1800 gebruikt. Echter als er goed uitgeleerd wordt, dan zal men ook O X B (Blaavand rdo) en anderen daarop hooren).

Kolommen vol worden geschreven over „Gestoorde Omroep”, waarin veel ge-

schreven wordt over een storend telegraafstation, maar waarin gezwegen wordt over den genereerenden buurman die p r e c i e s op de door ons ontvangen golf lengte aan het gieren is.

Direct wordt in zulke gevallen de N. V. V. R. maar gevraagd of deze er niets aan kan doen, of zij niet eens een zachte wenk kan geven.

Neen, de luisteraars denken over 't algemeen te veel aan hun eigen genoeg, of . . . zijn te kortzichtig, denken dat de radio voor de muziek is, hetgeen m.i. niet het juiste standpunt is.

Nemen wij één van die verschillende gevallen.

Hilversum wordt *vergald* door Norddeich. Nu, niets is minder waar,, integendeel Norddeich wordt vergald door Hilversum voor velen.

Nooit schijnt de muziekluisteraar zich af te vragen, zou Hilversum nu niet storen? Altijd is het maar het telegraafstation dat stoort.

Weet toch, dat Norddeich om 9.50 een bericht aan zeevarenden geeft dat zeer belangrijk is belangrijker zelfs dan de muziek, die er gedurende dien tijd uitgezonden wordt, zoodat de *last*, dien Norddeich  $\pm$  20 minuten achtereen veroorzaakt, daarbij wegvalt. Volgens een ander artikel moesten de amateurs een lijst opmaken, waarop ingevuld moet worden, wie er alzoo door P C G gestoord wordt.

Laat men dan op die lijst ook nog ruimte openlaten om op te teekenen hoe lang de buurman dien avond gilt, en eventueel ook hoeveel keer men last van de tram had. Daarbij kan nog gevoegd worden hoeveel keer P C H een telegram mist omdat men daar gestoord wordt door Radio-Paris.

Nu zou hier direct de opmerking aan vastgeknoopt kunnen worden: „maar Scheveningen werkt alléén op die 1800 meter ter wille van luttele centen hogere inkomsten voor den telegraafdienst.”

Welnu ook bij deze telegrammen zijn er die dringerder zijn dan muziek.

Stellen we nu, dat zoo'n telegram bestemd is voor een schip dat zich middenin den Atlantischen Oceaan bevindt, dan kan dat telegram dus via P C H worden verzonden, maar omdat de muziek dan gestoord zou worden sturen we het naar een Engelsch station bijv. G K U, welk station dan ook op een lange golf het telegram moet verzenden.

Zouden nu echter onze Engelsche mede-amateurs die in de buurt van dit station zitten en naar 5 X X luisteren dan op hun beurt geen last van die overseining hebben?

Die bezorgt men dan immers hetzelfde ongenoegen, dat we zelf op zoo'n manier ondoken zijn?

Evenwel van den hinder dien we van P C H hebben komen we toch nog niet af, want moet dat zelfde schip een telegram zenden naar Holland dan is het *verplicht*, volgens de Conventie, om met P C H te werken, waarop deze laatste dan toch moet seinen, wat ons helaas wéér een portie storing veroorzaakt, hetwelk te langer aanhoudt daar P C H woorden mist en herhaling, soms wel uitstel moet vragen, omdat Radio-Paris de overseining *stoort*.

Zou P C H nu de 2400 meter gebezigd hebben dan zouden er klachten ingekomen zijn dat de Eiffeltoren (2600 meter) gestoord werd.

Hier in Rotterdam ondervindt menig amateur ook storing van het telegraafkantoor 's avonds; moet dit ook van golf lengte veranderen of soms heelemaal *zwijgen*?

Dan zouden m.i. zoo langzamerhand alle telegraafstations gedoemd worden om te sluiten als er muziek in de lucht zou zijn.

Ook zal men heusch niet alleen hier een gestoorde omroep hebben, dat zal in de overige landen wel net zoo zijn, hoewel de meeste amateurs ervan overtuigd zijn dat het alleen in Holland maar zoo is.

Evenwel moeten de muziekluisteraars hiervan nog maar goede nota nemen, n.l. dat als er iets gestoord wordt, het dan de telegraafstations zijn: muziek is per slot van rekening overal te hooren, maar de telegrafische gemeenschap zooals van schepen met den vasten wal enz. daarvoor zijn geen andere middelen aan te wenden dan de draadlooze.

Mogelijk is de tijd niet veraf meer dat we afzonderlijke golven, afgezet met rijkeldraad, voor muziek hebben waarvoor zich geen ander mag wagen; zooals echter nu de zaken staan lijkt het mij het beste toe, dat we maar moeten nemen

wat er te krijgen valt en als dat niet naar den zin van den betrokken persoon is, wélnu, laat deze dan zijn toestel verkoopen, dan behoeft hij er in de toekomst ook geen weeldebelasting voor te betalen.

Nog geef ik den raad aan velen, die nog met de radio zullen beginnen: „Schaf u n.l. bij een radio-ontvanger ook een dosis gezond verstand aan en bedenkt dat alles niet van één kant kan komen.

JAC. L. J. VAN DER LEYE.

Rotterdam, 29-3-'25.

\* \* \*

Het is zonder twijfel een verstandig woord, dat de heer van der Leyé hier richt tot de amateurs waar hij den raad geeft, de zaak niet te eenzijdig te bezien en niet te denken, dat het geheele ether-verkeer zich enkel naar den Omroep kan richten. Dit is een goede raad voor ieder, die zijn goed humeur wenscht te bewaren.

Maar het achterhouden van alle klachten zou toch óók niet goed zijn! Een klein beetje eenzijdig opkomen voor één belang kan zelfs wel eens noodzakelijk wezen. Er zijn wel degelijk storingen, die technisch en organisatorisch vermijdbaar zijn. Tusschenkringzenders storen bijv. niet zoo door harmonischen als zenders zonder tuschenkringen. En alleen uit klachten, die een overzicht geven van de mate van veroorzaakten hinder, kan blijken of het aanbrengen van tusschenkringen de moeite waard is. Daarom is het signaleeren van storingen op zichzelf geenszins onnut.

## HOE KOMT 'T IN NEDERLAND MET DEN OMROEP?

Volgens de „Resb.” staat het vast, dat we in het komend najaar een R. K. Radio-omroep krijgen. Het contract met de Ned. Seintoestellenfabriek (N. S. F.) te Hilversum is reeds geteekend.

Hetzelfde blad verneemt, dat dr. Posthuma de geestelijke overheden der verschillende kerkgenootschappen in Nederland, de leiders der politieke partijen, de besturen der volksuniversiteiten en vertegenwoordigers van het amusementsbedrijf tot een bespreking heeft uitgenoodigd om te komen tot een neutralen omroep. Hilversum heeft zich bereid verklaard iederen avond een dubbele uitzending op twee golflengten te geven. Het ligt in zijn bedoeling, dat de regeering de zaak zal steunen, mede door het heffen van een matige belasting op radio-toestellen.

„De Reformatie”, weekblad tot ontwikkeling van 't gereformeerde leven, schrijft:

Voorzeker is het kostelijk, dat door 't

radiotoestel huizittende gemeenteleden in staat worden gesteld de levende verkondiging van het Woord te hooren.

Daaraan is de voorkeur te geven boven het lezen van een preek.

Wanneer een plaatselijke kerk de prediking niet uitzendt, dan is er volstrekt niets tegen, dat men die van een andere kerk beluistert.

Maar als 't eenigszins mogelijk is, behoort elke plaatselijke kerk zelf in die behoefte te voorzien.

Iedere kerk een uitzendstation, dat moet het ideaal zijn.

## DE INTERNATIONALE OMROEP-CONFERENTIE.

De conferentie, waarvoor wij in ons vorig no. het betoog van Capt. Plugge publiceerden, heeft in eersten aanleg reeds plaats gehad.

Verleden week, zoo meldt de „Telegraaf”, is te Londen op uitnodiging van de British Broadcasting Cy. een internationale conferentie gehouden. Deze was belegd om te komen tot een internationale regeling van de golflengten, een regeling der programma's en de oprichting van een internationaal bureau.

Deze eerste conferentie werd bijgewoond door vertegenwoordigers van de volgende landen: Engeland, Duitsland, België, Noorwegen, Tsjecho-Slovakije, Frankrijk (Petit Parisien) en Nederland. Voor dit laatste land waren aanwezig de heer A. Dubois voor de N. S. F., de heer Th. P. van den Bergh voor Radio-Holland, terwijl de belangen van den H.D.O. behartigd werden door den voorzitter, den heer G. baron Tindal.

Besloten werd o.a. een comité te benoemen voor het afdoen van de loopende zaken, bestaande uit 8 leden. Hierin heeft ook Nederland zitting. De zetel van dit comité zal op algemeen verzoek te Genève gevestigd worden, niet alleen, omdat aldaar de Volkenbond gevestigd is, doch ook, omdat daar het centraalbureau voor de auteursrechten is.

Gedurende het congres, dat twee dagen duurde, inviteerde de BBC de congresleden tot een bezichtiging van het station 5 X X te Chelmsford, dat spoedig plaats zal moeten maken voor het nieuwe krachtstation bij Northampton, dat nog iets sterker wordt dan 5 X X nu is, en dat dan een permanent karakter krijgt.

Tot het dagelijksch bestuur behooren Engeland, Frankrijk, Nederland, Tsjecho-Slovakije, België en Noorwegen. Er zullen totaal 8 plaatsen in dat bestuur zijn waarvan twee voorloopig onbezet blijven, doch één gerereserveerd blijft voor Duitsland.

**EEN STORENDE CLANDESTIENE ZENDER TE AMSTERDAM ?**

Gedurende eenige weken worden de uitzendingen van 5 X X en N. S. F. op onverdragelijke wijze gestoord door een clandestiene Ruhmkorf-zender. De eigenaar van dit instrument schijnt erop uit te zijn stelselmatig het genoegen van z'n mede-amateurs te bederven; hij is nu eens op 5 X X, dan weer op N. S. F. afgestemd en z'n rochelend geluid overschreeuwt alles.

Bij onderzoek bij verschillende kennissen is het mij gebleken, dat deze storing een lokaal karakter draagt; eenige K.M. verder wordt zij niet meer gehoord.

Aangezien het voor mij ondoenlijk is alle amateurs in de buurt te bezoeken tracht ik langs dezen weg tot een oplossing te komen. Wellicht kunnen wij gezamenlijk den stoorder vinden, die of onwetend, of gewetenloos is.

Mijn adres is:

K. G. VAN STAVEREN,  
Rustenburgerstraat 366,  
Amsterdam.

We kunnen uit dit schrijven niet opmaken, of werkelijk uit opgenomen seintekens vastgesteld is kunnen worden dat men hier met een seinenden amateur heeft te doen. Wel weten we, dat den laatsten tijd in verschillende wijken van den Haag nu en dan heel erge kraakstoringen voorkomen, veel gelijkend op storingen van vonkstations, maar die blijkbaar worden veroorzaakt door lichtnetfouten. In één geval werd de oorzaak gevonden in een loscontact van een lamp in een kelder bij één der bureu.

Red.

**WAT ER IN DEN ETHER WAS,**



De heer K. Beintema te Groningen meldt:

Naar aanleiding van de klachten over het storen van Hilversum door een gedempt station op ongeveer dezelfde golflengte van 9.50 tot ± 10 uur, deel ik u

**DRAADLOOZE CARICATUREN.**

'T EERSTE OFFICIEELE POLITIEBERICHT TER WERELD....



mede, dat dat inderdaad KAV is, dat het weerbericht geeft voor de Noordzee. Vroeger werd dit gegeven op 600 M., doch waarschijnlijk om de Duitsche omroep niet te storen is de golflengte ver groot tot (naar schatting) 1100 M. Het station stoort hier vreeselijk. Van Hilversum is dan niets meer te hooren. Iets minder sterk is de storing door KAW, dat van 10.05 tot ± 10.15 het weerbericht geeft voor de Oostzee. Het gebrom bij Hilversum heb ik ook opgemerkt. Hinderlijk is het echter niet, en met kleine verstemming is het vaak weg te krijgen. Ik heb den H D O al gevraagd om te willen pauseeren tijdens het werken van KAV (eventueel ook tijdens dat van KAW).

Een lezer schrijft ons:

Zou een van de luisteraars mij ook kunnen inlichten omtrent naam en juiste golflengte van een station, dat iederen avond te hooren is tusschen de afstemmingen van Manchester (375 M.) en Bournemouth (385 M.). Er wordt een mij onbekende taal gesproken, bijna geregeld uit een zaal met publiek. De voordrachten zijn blijkbaar heel geestig, want er wordt herhaaldelijk door het publiek gelachen. De modulatie is zeer goed en de geluidsterkte tamelijk groot, althans met 2 lampen (h.f. en det.) zachtjes uit een luidspreker. Zou het soms Oslo kunnen zijn ?

Ik wil er nog op attent maken, dat op precies dezelfde afstemming ook een boventoon van Hilversum zeer duidelijk doorkomt, zoodat ik het onbekende station niet meer volgen kan, wanneer Hilversum begint.

(Wij vermoeden dat het bedoelde station inderdaad Oslo is. — Red.)

Hilversum heeft trouwens meer boventonen, nl. tusschen Brussel (265 M.) en Hannover (296 M.) en nog tusschen Weenen (530 M.) en Lyon (550 M.).

Den zender der Ecole Supérieure (Ecole P T T) vond ik tusschen Stuttgart (443 M.) en Leipzig (454 M.), terwijl Ecole P T T eene golflengte van 458 M. heet te hebben.

**KORTE-GOLF NIEUWS.**

**De 85-meter-proeven van Bandoeng gestaakt.**

De uitzending van proefseinen met den 250-watt zender van het Radio-laboratorium te Bandoeng op 85 meter golflengte is voor het oogenblik gestaakt.

Van den heer M. te Haarlem, die de eerste amateur in Nederland is geweest, die deze proefseinen hoorde, ontvingen we nog de volgende mededeelingen:

Woensdag 1 April heb ik weer ge luisterd, en hem toen heel goed ont-

## OPLOSSING N. V. V. R.-KRUISWOORD-PUZZLE.

De oplossing van deze puzzle geven we hier onder:

### HORIZONTAAL.

1. Hoogfrequentie.
11. M U U (Carnarvon).
12. Sla.
13. Os.
14. Te. (Tellurium).
15. Li. (Lithium).
16. O. M. A. („Scopas“).
17. N. S. (Ned. Spoorwegen).
19. e.d. (en dergelijke).
21. Tea.
22. K. M. (Kilometer).
24. Pre. (van preferentie).
25. H. N. A. („Rita“).
26. Kok.
28. Ion.
30. Levi.
31. Rhodium.
34. Aroma.
36. Anode weerstand.
38. Reu.
39. S. D. U. („Sulina“).
40. D. R. W. („Retter“).
41. Ta. (Tantalium).
43. R. N. (Radio-Nieuws).
44. Ar. (Argon).
45. Ma.
47. Taxi.
48. elf.
49. el.
50. R. A. I. (gebouw autotentoonstelling).
51. R. K. (fabrieksmerk).
53. I. A. (Ja).
54. Tik.
56. Polo.
57. On.
58. S. L. (saluut).
59. Edison.
61. Museum (voor Radio).
64. Radio amateurs.

### VERTICAAL.

1. Hittedraadmeter.
2. O. M. (old man).
3. gul.
4. fuik.
5. experimentaal.
6. U. S. O. (Italiaansch schip).
7. (St.) Elmus (vuur).
8. N. A. A. („Arlington“).
9. Ionen valdalisme (bij te groote plaatbelasting van zendpitten).
10. Essai.
18. Akkoord.
20. Deo.
21. Thema's.
23. Modderen.
27. Kieuw.
29. Nar.
30. Lot.
32. H. N. (Holl. Nieuwshureau).
33. Uw.
35. R. S. (Reactie Spoel).
37. Durfal.
42. Axioma.
46. Alida.
47. Trona (ingedampde soda uit de Egyptische soda-meren).
51. Rose.
52. Kneu.
55. Kid (of Kedde).
56. P. O. O. (Brazilië).
60. Si (silicium).
62. Ut.
63. Ur (Uranium).

Voor deze puzzle heeft blijkbaar veel animo bestaan.

Van de 147 ingekomen antwoorden waren 83 goede.

De prijzen zijn bij loting onder de goede oplossers toegewezen als volgt:

- |             |      |                                       |
|-------------|------|---------------------------------------|
| 1e prijs    | f 25 | de heer J. HEKMAN, Goeree.            |
| 2e prijs    | f 15 | de heer H. POMES, den Haag.           |
| 3e prijs    | f 10 | de heer I. C. VAN SONSBEEK, Utrecht.  |
| Troostprijs | f 5  | de heer G. A. E. KUYNTJES, Rotterdam. |
| „           | „    | de heer H. MULDER, Delft.             |
| „           | „    | de heer C. J. BOUTEN, Heerlen.        |
| „           | „    | de heer J. G. VEENENBOS, Heerenveen.  |

Bons voor de prijzen worden aan de winnaars toegezonden.

gemoduleerd was. Vrijdagavond werd het station weer gehoord; in weerwil van de heftige storingen (waar komen zij vandaan?) toch vrij sterk en goed te nemen. Maandagavond werd tevergeefs gezocht.

Vrijdagavond 3 April te ongeveer 10.45 hoorden wij te Den Haag den oproep ppg de ane eveneens met sterkte 5, ondanks hevige storingen. Een tijdlang werden de teekens geheel overdekt door die van een Fransch amateur. De golfengte was zeer constant en het sein gaf den indruk van een goed ongedempt station, in een hoogen toon gemoduleerd. Herhaaldelijk werd qrk, qsl, gevraagd. Neembaarheid door storing slechts zeer gedeeltelijk. Met 1 lamp laagfrequent ook op aarddraden te volgen; alsdan sterkte 4. Na 11 uur nam de sterkte toe tot 11.20. Even na 11.30 het station nogmaals zoekende, vonden we het niet terug.

### De zender der afdeling Amersfoort.

De heer C. t. B. te Utrecht schrijft:

In den avond van Woensdag 1 April luisterde ik te ongeveer kwart voor 10 op ongeveer 100 meter golfengte. Mijn aandacht werd getrokken door een zeer sterke draaggolf. De draaggolf hield op en er werden eenige punten en streepen, meest v's gegeven. Plotseling hoorde ik „Hallo, hier P. B. 2, de zender van de afdeling Amersfoort der Nederl. Ver. voor Radio telegrafie“. Er werden enkele bijzonderheden gezegd over den zender. Het spreken was heel goed. Het waren zeker eerste proeven, want de golfengte vcrsprong nog al eens naar beneden. Wanneer de heeren in Amersfoort nog iets zakken, zitten ze ongeveer op 90 M. Dat is geloof ik voorgeschreven. Zoals ik zei, kwam vooral de telefonie heel goed en zuiver door en was het met 1 lamp laagfrequent in luidspreker te volgen.

### Russische korte-golf proeven.

Donderdag 26 Maart te 11 uur 's avonds hoorde de heer D. Verduin te Bloemendaal op een golfengte beneden 90 meter:

C. Q. de R. D. W. We send an experimental transmission. Aerial is one straight vertical wire, 104 — meter transmitter... input of about 15 K.W. stop.

Radiostations of america africa and australia p.s.e. q.s.l.

..... Russia ..... nischni novgorod radiolaboratory.

The first group of experiments have been firstly to day.

Experimental short wave transmission will be renewed in a few days.

Many thanks to all british amateurs who informed radiolaboratory on our work.

Tot dusver nog niet weer gehoord.

vangen. Hij was sterker dan op 27 Maart, met één lamp r. 5 à 6; met één lamp laagfrequent erbij nog te volgen op 3 d.M. afstand van de telefoon. Dit laatste deel ik mee, omdat ik gehoord heb, dat er hier ter plaatse amateurs waren, die moeite hadden met de ontvangst, en hem op 2 lampen niet gehoord hebben. Om over half twaalf hield ik op met luisteren, toen was hij nog bezig met „pgg de ane qrk?“

Vrijdag 3 April waren er veel luchtstoringen en veel qrm; maar toch was hij nog geheel te volgen. Het was op dien avond, dat bij mij de onnoozele

vraag opkwam, of hij al door de Rijks-telegraaf is ontvangen, want geregeld is het: „pse qsl via ppg“.

Maandag 6 April had ik niet meer dan een half uurtje tijd; heb toen niets gehoord, hoewel de luchtstoringen niet sterk waren en ik op precies dezelfde golf zat te luisteren.

Dezen zelfden Woensdagavond werd A N E te Den Haag waargenomen door den heer H. Pomes. Na drie kwartier zoeken onder 85 meter vond hij het station wat hooger op; toestel „good old detector and one step“, sterkte ca. 4 à 5; toon vrij valsch doordat de golf hoog

**NKF en andere Amerikanen.**

Het schijnt, dat NKF (Amerikaansche marine) weer proeven doet op een golf van 42.7 meter.

Verder zijn in de buurt van 40 meter de Amerikanen 1 AF, 2 B P B, 2 C Z R, 2 C Y, 2 A A Y en 4 X E in Europa gehoord.

**Italiaansche proeven.**

In de namiddagen werkt op 47 meter een Italiaansch militair station, dat zich noemt: Military Radio Works, Rome, Viale Angelico 19 en rapporten van amateurs vraagt.

**De landenletters in den amateur-oproep.**

Volgens den heer F. A. Menalda te Leiden gebruiken de Zwitsersche amateurs als land-aanduiding de letter H (Helvetia).

**VONKJES.**

De resident van Semarang heeft volgens een telegram van Reuter in den nacht van 30 Maart 2 LO goed gehoord.

Te Weenen wordt door de serieuze fabrikanten van radio-onderdeelen na het succes van een tentoonstelling, overleg gepleegd omtrent een permanente expositie ten einde den handel in onderdeelen, die niet aan redelijke eischen voldoen, den kop in te drukken.

In Australië bedraagt de voor een Ontvangvergunning geheven som 35 sh., dat is ruim f 20 per jaar, ongeveer even veel als de 2 goudmark per maand in Duitschland.

In Engeland is opnieuw in regeeringsstukken sprake van mogelijke uitzending van parlementaire debatten. De regeering wil de beslissing uitstellen tot in het najaar de regeling van den geheelen omroep opnieuw onder de aandacht komt.

Dr. James Harrick Rogers te Hyatsville (Ver. St.), die reeds in de oorlogsjaren de ontvangst op aardraden uitwerkte, heeft thans met ondergrondse antenne ook met succes gezonden. Uit North Sydney, Nieuw Schotland en Los Angeles heeft men hem bericht, dat men zijn signalen heeft gehoord.

**KOOTWIJK.**

Voor de vele klaggers over de harmonische van Kootwijk heb ik een mededeeling, die hun misschien belang zal inboezemen.

Wij schreven aan ZEx. den Minister

van Waterstaat een verzoek om — indien zulks eenigszins mogelijk was — te willen bevorderen dat de Mengelbergconcerten Donderdagavonds ongestoord door de Rijks stations konden worden genomen. Voor een dergelijke hoogstaande nationale kunstuiting, die tot nog toe uitsluitend in Amsterdam kon worden gevolgd, maar thans in het bereik komt van duizende bewoners der kleine steden, die op intellectueel en cultureel gebied al zooveel moeten ontberen, kon gedurende de wintermaanden gedurende één avond per week toch wel eenige uren rust worden voorgeschreven. Natuurlijk, als daar geen belangen van veiligheid e.a. mede gemoeid waren. Verder vroegen we, eventueel op andere wijze vooral de storing van Kootwijk te doen eindigen of althans verminderen.

Als gevolg van dit schrijven, verscheen eenige weken later een technisch ambtenaar, der Rijkstelegrafie die mijn toestel kwam bekijken, en de zaak beprat. Ik kon laten hooren hoe P. C. G. de muziek van Radiola aan 't bombardeeren was.

Mijn toestel werd aan een nauwkeurig onderzoek onderworpen en — behoudens een kleine aanmerking — in orde bevonden.

Op mijn vraag, wat van mijn kant gedaan kan worden om de storing te verminderen, was het hoofdschuddend antwoord: „Weinig. Het zeeffring experiment van Dr. Koomans zou te probeeren zijn”.

Van den anderen kant was het mogelijk, dat Kootwijk zelf kringen in ging bouwen. Maar dat had bezwaren. Ten eerste de finantieele, ten tweede een vermindering van energie in de antenne, waardoor de verbinding met Indië minder bedrijfszeker zou worden.

Wij hoorden dat Kootwijk wellicht de energie tot op het dubbele zou gaan opvoeren. Als dat gebeurt, kunnen wij Veluwbewoners de radio gerust aan den kant zetten. 't Is nu al erg genoeg, dat van de beste kunstuitingen zoowat niets meer overblijft.

Aangezien bij zons op- en ondergang zoowel hier als in Indië geen uitzending kan plaats hebben, is inderdaad de tijd van arbeiden voor de stations eenigermate beperkt, en gaan vele aangeboden telegrammen nog per kabel.

Wat kunnen wij doen? Wij amateurs schuiven de lasten altijd maar op de vereeniging, ons officieel orgaan. Maar me dunkt, dat we het daarbij niet behoeven te laten. Ernstige menschen, met degelijke toestellen, krijgen thans werkelijk cultuuree belangen te verdedigen, waarvoor geen enkele Minister doof zal willen blijven. En dat moet en mag ieder persoonlijk doen, mits hij zich inderdaad beperke, tot het willen genieten van die goede en nuttige dingen, die niet op andere wijze dan draadloos te bereiken zijn. We kunnen voor de N. S. F. een andere golf

vragen, welk verzoek wel eenige kans van slagen schijnt te zullen hebben.

Wageningen.

J. F. B. WOLDA.

**VOOR DE VRAGENRUBRIEK!**

M.

1. Ik heb een toestel gemaakt van een sigarenkistje, spelden en breinaalden. Eenlampstoezel en geen aarde of antenne. Heb Amerika, Nova Zembla en Chelmsford ontvangen. Hoe komt het, dat ik Ausrtalië niet kan krijgen. Heb ik versterking noodig?

2. Den 1en April 's nachts 3.88 hoorde ik de opera Butter of Fly van Shakspeare en nog zoo iets en eene mededeeling, waarschijnlijk in Sanskriet. Welk station was het? Golfte 22¾—23 el.

3. 2 Condensatoren en een ½ watt lamp heb ik verbonden met een stofzuiger en elektrische broodrooster. Heb verbinding gekregen met Honolulu; had veel last van fading. Hoe kan ik dit verhelpen?

4. Kan ik een toestel maken van: een oude wekker, een flesch olijfolie, een zaklantaarn, een rolletje ijzerdraad, twee gummihakken en een scheltransformator (defekt)?

5. Liet 2 miniwattlampen D 715¼ op grond vallen. Waarom werken ze niet meer? Kunnen ze stuk zijn???

6. Ik verbond luidspreker op lichtleiding, waarom krijg ik geen versterkt resultaat, omdat nu 220 = 55 × 4 volt, moet toch eigenlijk 55 maal harder geluid verkrijgen?

7. Kan ik van 2 busjes gecondenseerde melk 2 condensatoren maken? Zoo ja, hoe??

Zou gaarne van uwe vele deskundige lezers hun meening vernemen.

Bij voorbaat dankend.

Rotterdam.

A. K.

**EVEN EEN GRAPJE.**

Op een radiodemonstratie te Z. zegt een amateur tegen zijn collega:

„Nou, zeg, die luidspreker werkt toch best.”

— Ja, Ja, luidt 't antwoordt, die gereert magnifiek!

Historisch.

Volgens een dagbladbericht zijn op de hellingen van den vulkaan Etna luidsprekers geplaatst, die elk onderaardsch gerommel versterkt weergeven en dus waarschuwen voor naderend onheil.

Als dit luidsprekers zijn zoals we er vele kennen, zegt de „Wireless World”, dan zal de bevolking wel in voortduren den angst leven.

# NIEUWE MIDDELEN TEGEN LUCHT- EN TRAMSTORINGEN.

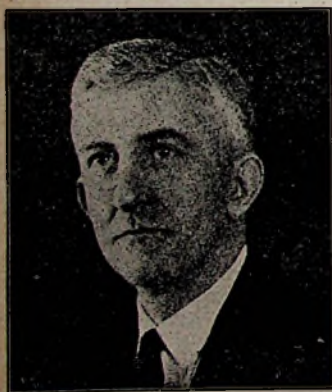
Elk middel, dat ook maar een deel van de misère der storingen kan helpen overwinnen, is voor het geheele radio-verkeer van het allerhoogste belang.

Maar alle vindingen op dit gebied, die in den loop der jaren naar voren zijn gebracht, hebben practisch de zaak doen blijven zooals zij was. We herinneren ons de met schetterende reclame gelanceerde anti-storings-schakelingen van Roy A. Weagant, den hoofdingenieur der toenmalige Amerikaansche Marconi Mij. Daar is enkel van overgebleven, dat elk radioman nóg al weer iets wantrouwerder is geworden tegenover vindingen op dit gebied.

Nu komt — wederom uit Amerika — de boodschap tot ons over een anti-stoor-systeem. Ditmaal nog wel van een stelsel, dat in principe, door toevoëging van een hulpapparaat, op elk bestaand toestel aan te brengen is. De informatie komt tot ons door bemiddeling van het meest serieuze Amerikaansche amateur-tijdschrift, door „Q S T”, het orgaan van de A. R. R. L. (American Radio Relay League). En daarom is het voor alle experimenteerders zeker de moeite waard er hun aandacht aan te wijden.

Er wordt niet reclame-achtig mee geschreeuwd dat men nu de storingen geheel heeft overwonnen. Vooropgesteld wordt, dat het stelsel alleen in principe de storingen beperkt tot gelijke sterkte als de signalen (ook bij telefonie). En dat zou al veel zijn.

Het stelsel is het werk van Dr. Galen



Dr. GALEN Mc CAA.

Mc Caa, verbonden aan het radio-laboratorium van Horace A. Beale, oud-lid van den raad van beheer der A. R. R. L., te Parkesbury (Pa.).

Het Mc Caa-systeem berust op het verschil in aard tusschen radio-signalen en radio-storingen. Signalen (telefonie)

bezitten een eigen golflengte en laten zich door afstemming uit den ontvanger houden. De storingen zijn als het ware aperiodische stooten, die elk trillingssysteem aanstooten in de golflengte, waarop dat systeem toevallig is afgestemd. Storingen geven dus altijd trillingen in dezelfde golflengte als die der ontvangers seinen. Dat is het leelijke.

Maar is het nu mogelijk, een antenne op een bepaald signaal af te stemmen en tóch de „storingsafstemming” anders te maken?

## De grondslag der methode

is na te gaan aan de hand van fig. 1 en 2, die beide een bijzonderen vorm van in-

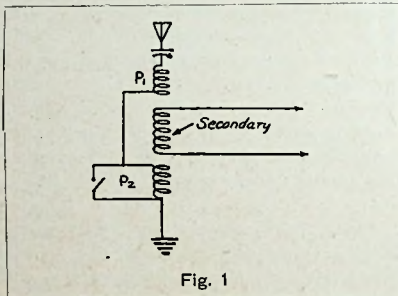


Fig. 1

ductieve koppeling tusschen antenne en secundairen kring van den ontvanger te zien geven. (De ontvanger kan zijn van elk willekeurig type).

Spoelen P<sub>1</sub> en P<sub>2</sub> zijn zóó geschakeld dat zij gelijk en tegengesteld kunnen inducereen op de sec. Men begint P<sub>2</sub> kort te sluiten en de primaire af te stemmen. Als daarna P<sub>1</sub> wordt ingeschakeld, is de antenne verstemd en zal het verzwakte signaal doorkomen met de storingen. Met

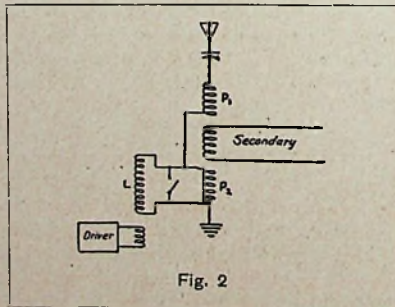


Fig. 2

de koppelingen van P<sub>1</sub> en P<sub>2</sub> is het echter mogelijk, zoowel signaal als storingen geheel weg te doen vallen, althans als men voor spoelafstanden zorgt, waarbij geen merkbare capacatieve koppelingen overblijven.

De vraag is: hoe het signaal terug te krijgen?

Natuurlijk kan dit door P<sub>2</sub> weer kort te sluiten. En dat doet Mc Caa nu op een bijzondere wijze door elektrische midde-

len, zóó dat die kortsluiting niet tevens de volle sterkte der storingen herstelt.

Parallel op P<sub>2</sub> is een spoel L aangebracht, veel groter dan P<sub>2</sub>. Die groote spoel L brengt opzichzelf geen verandering ten opzichte van fig. 1. De zelfinductie is zóó groot, dat P<sub>2</sub> niet is kortgesloten door L.

Heeft men evenwel een middel om het zelfinductie-veld van L op te heffen, dan zal dit een uitwerking hebben alsof P<sub>2</sub> wél wordt kortgesloten. Hier moet men goed beseffen dat het inductieveld er alléén is wanneer door de spoelen wisselstroom loopen, de stroomtrillingen, welke door signalen en storingen worden toegevoerd. Opheffing van dat inductieveld geschiedt door met L een andere spoel te koppelen, die een even sterk tegengesteld veld levert. Dat kan dus de plaatspoel zijn van een generator als in fig. 2.

Stemt men dien generator af op de golflengte van het signaal, en heeft men de juiste koppelingsrichting ingesteld, dan zal het mogelijk zijn, juist voor de trillingen in de golflengte van het signaal een toestand te verwekken, overeenkomende met een kortsluiting der spoelen L en P<sub>2</sub>, terwijl voor trillingen in andere golflengte die spoelen niet zijn kortgesloten. Bovendien is de kortsluiting van P<sub>2</sub> alléén tot stand gebracht voor trillingen, overeenkomende met de sterkte van de door den generator in L opgewekte trillingen. Voor al hetgeen sterker is blijft de tegenkoppeling van P<sub>1</sub> en P<sub>2</sub> bestaan. Zorgt men dus, dat de door den generator in L gebrachte trillingen in sterkte juist overeenkomen met de door het signaal daarin gebrachte, dan zullen in elk geval de van storingen afkomstige trillingen ook in de secundaire nooit sterker kunnen worden dan het signaal<sup>1)</sup>.

**De storingen nooit sterker dan het signaal** moge een ietwat mager resultaat lijken, in werkelijkheid is dit al heel veel. Tot nog toe overtreffen de storingen het signaal dikwijls in sterkte zóó vele malen, dat gelijkheid van sterkte op ons oor al haast den indruk maakt, dat er geen storingen meer zijn.

In de tot dusver beschreven inrichting met den continu-trillingen gevenden ge-

<sup>1)</sup> Een zwak punt zou hier misschien kunnen lijken de vraag of tusschen generator en aankomende trillingen de noodige phaseovereenstemming is te bereiken en te behouden. Men verzekert evenwel, dat het stelsel voor ongedempte seinen „werkt”. En op die verzekering van „Q. S. T.” willen we bouwen.



nerator blijven intusschen de storingen óók doorkomen in de rustpauzen tusschen de signalen en bovendien kan het stelsel niet voldoen voor telefonie. Daarbij zou de generator mede moeten variëren met de modulatiesterkte, anders zouden de storingen toch steeds weer veel sterker kunnen worden dan de zwakste telefoniepassages.

De eenige mogelijkheid nu, om de „contrôle”-trilling in L op en neer te laten gaan met de modulatie van telefonie, is gelegen in het ontleenen van de controle-trilling aan de ontvangen signaal-trilling zelve, dus niet aan een generator.

**Voor telefonie**

voert dit tot de inrichting, aangeduid in fig. 3.

Men ziet, hoe daar de generator is vervangen door een hoogfrequent-verster-

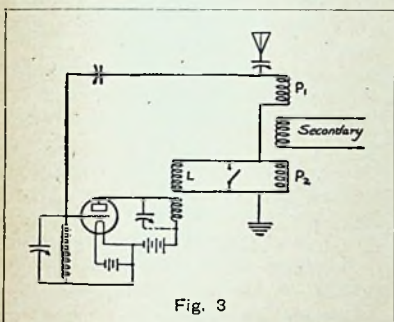


Fig. 3

ker, die door een veranderlijk condensatortje statisch is gekoppeld met de antenne.

De versterker is met den plaatkring gekoppeld met L, welke plaatkring kan worden afgestemd, eventueel om den versterker ook als generator te kunnen gebruiken (dus aan het genereeren te brengen); de afstemming van den plaatkring kan intusschen ook worden nagelaten. De versterkte, in L geïnduceerde trillingen dienen hier als controle-trilling, waardoor telkens bij aankomst eener trilling in de frequentie, waarop de versterker is afgestemd, de tegenkoppeling van P2 op de secundaire wordt opgeheven.

Een variatie op de schakeling van fig. 3 is nog gegeven in fig. 4, waar de versterker nog gemakkelijker óók als oscillator kan worden gebezigd.

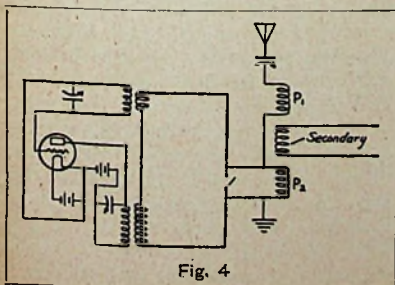


Fig. 4

Met deze inrichtingen wordt bereikt, dat de naar de secundaire van den ont-

vanger doorgelaten stoortrillingen nooit sterker worden dan de telefonie op hetzelfde oogenblik, terwijl in tusschenpauzen, als er geen signaal is, ook géén storingen doorkomen. Alles komt aan op de juiste koppelrichting van den plaatkring van den versterker met L.

Volgens „Q S T” is het verrassend, hoe weinig hinder storingen meer veroorzaken, als zij werkelijk steeds beperkt worden tot gelijke sterkte als het signaal. Toch blijven

**Parasitaire koppelingen**

altijd nog gevaar opleveren voor verstoring van den toestand. Vooral capaciteve koppelingen tusschen diverse spoelen en directe beïnvloeding der secundaire en verdere kringen van het eigenlijke ontvangtoestel hebben tot gevolg, dat de storingen soms niet zóó worden onderdrukt als het geval moest wezen.

In de eerste plaats zijn daarom losse koppelingen noodig.

Maar bovendien wordt de installatie pas compleet wanneer men het eigenlijke ontvangtoestel geheel afschermt in een met koperblik bekleede kist, waarin slechts weinige, zoo klein mogelijke openingen zijn voor het doorlaten der assen van condensatoren enz. Op die assen zijn metalen cirkels met schaalverbindingen gewenscht, zoo dicht mogelijk tegen de metaalbekleding van de kist, die bovendien moet worden geaard.

Verder is het van belang, de secundaire van het toestel niet regelrecht aan een teruggekoppelde detectorlamp te verbinden, maar een ontvanger met voorgeschakelde hoogfrequentlamp te gebruiken.

Ook kan men het best niet de geheele secundaire koppelen met P1 en P2 doch alleen een koppelspoeltje (evenals bij de in den laatsten tijd door Dr. Koomans en Ir. Mak aanbevolen schakelingen voor het inductief maken van een schema-Koomans).

**Resultaten.**

„Q S T” verzekert dat met inrichtingen volgens de denkbeelden van Dr. Mc Caa uitstekende omroepontvangst is verkregen in steden, waar oude, sterk storende booglampinstallaties zulk een ontvangst tot dusver vrijwel onmogelijk maakten.

Dr. Mc Caa heeft trouwens, voor telegrafie alléén, ook nog een zuiver mechanisch anti-storing-relais geconstrueerd, waarop wij een volgend maal terugkomen.

We zijn zeer benieuwd naar mogelijke praktische resultaten, die Nederlandsche experimenteerders met het stelsel zullen hebben.

J. CORVER.

**WAT IS ER NIEUWS AAN TOESTELLEN EN ONDERDEELLEN ?**

**Veiligheids-antenne schakelaar.** Van de N.V. „Electrotechnische Industrie” te Slikkeveer, ontvingen wij ter beoordeeling den Smit Veiligheids-antenne-schakelaar, een interessant apparaat, dat ten doel heeft, op hoogst eenvoudige wijze een beveiliging tegen bliksemgevaar te geven, tegelijk met een eenvoudig aan te brengen muur-invoer voor antenne en aarde.

Door muur of kozijn heen wordt een halfduims vertind koperen buis gebracht, die liefst aan een buitenshuis aangelegde aarding wordt verbonden. Binnenshuis zit een klem aan de buis, waaraan de aardzijde van het toestel is te verbinden. Op het met schroeven in den buitenmuur te bevestigen eindstuk van de buis zit een isolator met de klem voor de buiten-aansluiting der antenne, en verder een zware veer, die bij niet-gebruik van het toestel buiten tegen de gearde buis drukt, waardoor de antenne geaard staat. Aan de antennezijde van het toestel wordt met snoer een lange, met pertinaxbuis geïsoleerde koperen stift verbonden, die met hun isolatie past in de gearde muurbuis. De stift is zóó lang, dat die door de buis heen kan worden gestoken, zoodat de stift contact maakt met de veer aan den buitenkant en deze tevens wegdrukt, zoodat de aarding der antenne wordt opgeheven. Door een kleine draaiing wordt de stift in dien stand vastgezet. De veer aan de buitenzijde blijft daarbij een soort beveiligings-vonkbaan vormen, ook als het toestel is ingeschakeld.

Men heeft dus een invoer, waarbij antenne en aarde beiden door één halfduims gat worden binnengevoerd. De schakelaar wordt geheel binnenshuis bedient en met één handgreep verricht men de volgende handelingen: het contact buitenshuis tusschen antenne en aarde wordt verbroken; de antenne wordt aan het toestel verbonden; men maakt buiten een vonkkring parallel op het ontvangtoestel. Stelt men het toestel buiten werking, dan geschiedt weer met één handgreep het omgekeerde.

Dit apparaat, waarop Nederlandsch octrooi is aangevraagd, lijkt ons degelijk en practisch.

Het eenige bezwaar, dat er tegen zou zijn aan te voeren, is de betrekkelijk groote capaciteit van den antenne-invoer tegenover aarde bij het doorlopen der gearde buis. Daardoor staat feitelijk steeds een condensator van eenige betekenis parallel op het toestel. Dat is niet gunstig bij ontvangst met seriecondensator. Met parallelcondensator bemerkt men er geen kwaad van. En we moeten erkennen, dat de prac-

tijk ons zelfs voor golflengten van 60 en 80 meter geen merkbare schade deed ontdekken. De constantheid dezer capaciteit is een voordeel.

We gelooven op grond van een en ander, dat de nieuwe veiligheidsschakelaar spoedig een zeer algemeene toepassing zal gaan vinden en ook voor normale amateurinstallaties zeker aanbeveling verdient.

**Clix én Clix-steekbuisjes.** Van de firma van Santen en Co. te Amsterdam, importeurs der vroeger in R. E. besproken Clix, de nieuwe, gestandaardiseerde stekers en draadverbinders, vernemen we dat deze handige onderdeeljes thans algemeen in ons land in den handel verkrijgbaar zijn. Daarbij zijn naast de oorspronkelijke clix, die gelijktijdig als busje en als steker kunnen dienst doen, ook nog afzonderlijke busjes (adopters) ingevoerd, omdat de gebruikers voor busmonteering in frontplaten, waar men de dubbele functie niet noodig heeft, iets goedkoopers vroegen. De busjes zijn geheel in denzelfden geest uitgevoerd en de origineele maat der opening is nauwkeurig aangehouden, terwijl ook de gelegenheid voor het aansoldeeren van draden is gebleven. Op de nieuwe gekleurde reclame-kartons vormen de clix en busjes met de sluitringen in al de daarvoor aangenomen kleuren een geheel, dat zeer de aandacht trekt.

## NOG EEN AMATEUR OVER DEN RADIOHANDEL.

In ons vorig No. heeft de heer Posthumus reeds geantwoord op het stukje van een amateur-inzender in No. 13.

Thans ontvangen we ook van Amateurzijde nog een antwoord en het kan zijn nut hebben te hooren, hoe deze amateur voor een groot deel onderschrijft, wat de heer Posthumus reeds van handelaarsstandpunt betoogde.

„Mede-amateur” te Winschoten schrijft n.l.:

Hoewel geen radio-handelaar zijnde kan ik niet nalaten den heer Radio-amateur naar aanleiding van diens schrijven in „R. E.” no. 13, op eenige dingen te wijzen.

Dat verschillende artikelen uit de radio-handel zeer duur zijn, ben ik volkomen met u eens. U vergeet echter dat de fabrikant veelal de prijzen vast stelt en den handelaar daarop korting geeft. Het is dus niet de handelaar, de winkelier die de winst willekeurig bepaalt. En dat de winsten van den fabrikant zoo erg grof zullen zijn, kan een buitenstaander niet beoordeelen want . . . laboratoriums voor onderzoek en patenten kosten óók geld.

U schrijft dat u voor acculaden f 2.50 moet betalen, terwijl zelfladen u 50 cent aan stroom-kost. Wanneer u hierbij optelt afschrijving voor gelijkrichtlamp, die toch maar een beperkten levensduur heeft, en voor de gelijkrichter, dan komt u al gauw op de somma van f 1. U kunt niet vorderen dat uw handelaar de accu voor dezen prijs laadt, want de man heeft zijn werk ervan (heen en terug brengen, aansluiten, toezicht) en dat werk moet betaald worden. (U werkt toch ook niet zonder betaling). „Wij behoeven ons niet te laten villen”. Ziedaar woorden welke men in de oorlogsjaren ook dikwijls bezigde en aanleiding waren dat in diverse plaatsen particuliere inkoop-vereenigingen werden opgericht. Deze vereenigingen verzezen als paddestoelen doch verdwenen nog gauwer. Oorzaak: menschen buiten den handel kregen een kijkje achter de schermen en kwamen toen tot de conclusie dat die verwenschte handelaren heusch nog zoo slecht niet waren, dat men in de meeste gevallen bij de winkeliers nog goedkoop kon koopen, dat zij niet die grove winsten behaalden waarvan men hun verdacht. De handelaren hadden het — buiten hun schuld — geschokte vertrouwen weer herwonnen.

Wat betreft het geven van kortingen aan particulieren (zelfs 20 % zooals u schrijft), dat is m.i. een verkeerde stelregel. Een dergelijke firma „gooit haar eigen glazen in”. Of zij levert particulier tegen den zelfden prijs als aan haar wederverkoopers of zij heeft haar prijzen zóó hóóg gesteld dat er gerust een korting af kan. Dit laatste is vooral een attractie voor niet nadenkende koopers. In het eerste geval zullen de wederverkoopers (kleine firma's wier afzet niet groot genoeg is om quantum in te slaan) bij zulk een firma wegblijven.

In het 2e geval is haar standpunt niet reëel, want solide firma's hebben vaste prijzen.

---

## VEREENIGINGSNIEUWS DER N. V. V. R.

---

Secretaris-Pennigmeester de heer B. Slikkerveer, Columbusstraat 187, den Haag.

### Afdeeling Dordrecht.

In verband met het schrijven van de Afdeeling „den Haag” wordt op Dinsdag 14 April eene huishoudelijke vergadering gehouden.

Men wordt verzocht allen aanwezig te zijn. Aanvang 8.30 n.m.

Afschriften van bovengenoemd schrijven zijn aan de leden verzonden.

HET BESTUUR.

### Afdeeling den Haag.

Zaterdag 11 April, 8.15 n.m. bespreking omtrent de te houden interne-tentoonstelling. (Zie vorig no. R.-E.)

### Afdeeling Groningen.

Onze afdeeling is in het bezit gekomen van twee Philips zendlampen, door de Philips fabrieken welwillend ter beschikking gesteld. Anst. Zaterdag 10 April zal onze zender werken met telegrafie, op 97 M. golflengte, vanaf 8 uur. Wij hopen op antwoord van andere afdeelingen en op rapporten van amateurs betreffende de ontvangst (sterkte, constandheid van golflengte, toon enz.).

Brieven en kaarten aan Dr. Elings, Turfsingel, Groningen.

### Afdeeling Rotterdam.

Ledenvergadering op Vrijdag 17 April a.s., te houden in het Clublokaal Weste Wagenstraat No. 78, te 8 uur.

Deelname aan de Inzending voor den Radio Salon Kurhaus Scheveningen op 29 Mei—7 Juni a.s. (Zie vorig No. Radio-Expres.)

De volledige Agenda kon thans nog niet worden gepubliceerd.

Het Bestuur der Afd. wekt de leden op allen op de vergadering aanwezig te zijn in verband met de bespreking omtrent de inzending voor de tentoonstelling.

Namens het Bestuur,

P. J. HAZELZET, Secretaris.

### Afdeeling Wormerveer en Omstreken.

Vrijdag 3 April j.l. hield de afd. haar algemeene jaarvergadering. Na opening door den Voorzitter, welke zijn vreugde uitsprak over de goede opkomst en de hoop uitsprekend dat voortaan de clubavonden ook zoo bezet mogen zijn, werden de notulen der vorige vergadering voorgelezen en onder dank goedgekeurd, waarna de Secretaris verslag uitbracht van de werkzaamheden der afd. over het afgelopen jaar. De penningmeester gaf (na onderzoek der aangestelde commissie) een financieel verslag, waarna deze een dank voor zijn gehouden beheer in ontvangst mocht nemen. De 1e Voorzitter en 1e Secretaris, welke aan de beurt waren om af te treden, werden met algemeene stemmen herkozen, zoodat het Secretariaat gevestigd blijft Militaireweg 20B, Krommenie. Als Commissaris werd gekozen den Heer Duys, welke tevens als Sounder leeraar zal optreden. Er werd besloten een expositie te houden van amateur-toestellen, een nieuw systeem toe te passen tot werving van leden, een bestuursvoorstel, wat door de leden wordt begroet: een lezing te doen houden en wat er alzoo meer op het programma staat. Na de rondvraag wordt deze vergadering gesloten.

De Secretaris.



# RADIO TELEFOONGIDS



## DIENSTREGELING IN NEDERLANDSCHEN TIJD.

Nederland.		365 M.   LONDEN   2 L O	420 M.   GLASGOW   5 S C	Duitsland.		418 M.   BRESLAU
2009 M.   AMSTERDAM (Vast Dias)   PCFF	<p>n.m.</p> <p>4.20—5.20</p> <p>5.50—6.35</p> <p>7.00—7.15</p> <p>7.20</p> <p>7.50—10.50</p> <p>9.50</p> <p>12.15—12.30</p> <p>1.05—1.20</p> <p>3.00—3.30</p> <p>4.15—4.30</p> <p>Zondags goon dienst.</p>	<p>n.m.</p> <p>Greenwich-tijdsein</p> <p>lozing of Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Lozing</p> <p>Big-Ben. Weer- en Nieuwsber.</p> <p>Concert, enz.</p> <p>Zaterdag tot 12.20</p> <p>Greenwich-tijdsein, Weer- en Nieuwsberichten on lezing</p> <p>Dinsdags, Donderdags en Vrijdags:</p> <p>1.20—2.20</p> <p>Zondags:</p> <p>Greenwich-tijdsein on Concert</p> <p>Zio Chelmsford</p>	<p>n.m.</p> <p>3.50—5.10</p> <p>5.35—6.20</p> <p>7.20—11.20</p> <p>Zondags:</p> <p>3.20—4.40</p> <p>6.50—8.00</p> <p>9.20—10.50</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>430 M.   BERLIJN   II</p> <p>505 M.</p> <p>n.m.</p> <p>9.20</p> <p>9.35</p> <p>n.m.</p> <p>12.15</p> <p>1.50—2.20</p> <p>7.05</p> <p>7.50</p> <p>9.50</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>8.20</p> <p>n.m.</p> <p>2.50</p> <p>3.50—5.20</p> <p>7.50</p> <p>Marj trijzon Berichten</p> <p>Tijdsin Concert</p> <p>Voordrachten Concert</p> <p>Dansmuziek</p> <p>Concert</p> <p>Vertellingen Concert</p> <p>Dansmuziek</p>	<p>n.m.</p> <p>4.20—5.20</p> <p>8.05</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	
2000 M.   AMSTERDAM (Beurs)   PCFF	<p>n.m.</p> <p>1.30—2.45</p> <p>Zaterdag:</p> <p>v.m.</p> <p>10.30—11.30</p> <p>Zondags goon dienst.</p>	<p>475 M.   BIRMINGHAM   5 I T</p> <p>n.m.</p> <p>3.50—4.50</p> <p>5.20—5.50</p> <p>5.50—6.50</p> <p>6.50—7.05</p> <p>7.00—11.20</p> <p>Zondags:</p> <p>3.20—6.20</p> <p>8.50</p> <p>9.20—10.50</p> <p>Concert</p> <p>Vrouwenur</p> <p>Kinderuur</p> <p>Lozing</p> <p>Concert, enz.</p> <p>Concert</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>495 M.   ABERDEEN   2 B D</p> <p>n.m.</p> <p>3.30—6.20</p> <p>5.50—6.20</p> <p>7.20—11.20</p> <p>Zondags:</p> <p>3.20—5.20</p> <p>5.20—5.50</p> <p>8.50</p> <p>9.20—10.50</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>410 M.   MONSTER</p> <p>n.m.</p> <p>7.15</p> <p>7.20</p> <p>n.m.</p> <p>3.20—4.20</p> <p>7.00</p> <p>7.45—9.20</p> <p>9.20—10.05</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>11.20—12.20</p> <p>3.20—4.20</p> <p>7.50</p> <p>Tijdsin Berichten</p> <p>Vertellingen, enz.</p> <p>Weerbericht</p> <p>Concert, enz.</p> <p>Spraakles</p> <p>Concert</p> <p>Vertellingen of Concert</p> <p>Concert</p>	<p>463 M.   KONIGSBERG</p> <p>n.m.</p> <p>3.50—4.50</p> <p>7.20—8.20</p> <p>8.35—9.20</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	
1050 M.   HILVERSUM   N S F	<p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>8.00—10.00</p> <p>Maandags:</p> <p>n.m.</p> <p>6.00—7.00</p> <p>Woensdags:</p> <p>n.m.</p> <p>8.00—10.—</p> <p>Dondordags:</p> <p>8.15</p> <p>Vrijdags:</p> <p>8—10</p> <p>Lozing</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Chr.-Radio-Ver.</p> <p>Concert</p> <p>Lozing</p>	<p>351 M.   CARDIFF   5 W A</p> <p>n.m.</p> <p>8.20—4.50</p> <p>5.05—5.35</p> <p>5.35—6.20</p> <p>7.20—11.20</p> <p>Zondags:</p> <p>8.50</p> <p>9.20—10.50</p> <p>Concert</p> <p>"Fire o'clock"</p> <p>Kinderuur</p> <p>Concert, enz.</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>495 M.   BELFAST   2 B E</p> <p>n.m.</p> <p>4.20—5.20</p> <p>5.50—6.35</p> <p>7.20—11.20</p> <p>Donderdags en Vrijdags:</p> <p>n.m.</p> <p>11.50—12.50</p> <p>Zondags:</p> <p>9.05</p> <p>9.35—10.50</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Concert, enz.</p> <p>Gramophoneon-con.</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>1500 M.   KONIGSWUSTERHAUSEN   L P</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>10.50—12.10</p> <p>Concert</p>	<p>285 M.   BRUSSEL   S B R</p> <p>n.m.</p> <p>4.20—5.20</p> <p>7.35—9.20</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	
340 M.   BLOEMENDAAL	<p>Zondags:</p> <p>v.m.</p> <p>10.00—11.45</p> <p>n.m.</p> <p>6.00—6.30</p> <p>Kerkdienst der Gerof. Kerk</p>	<p>375 M.   MANCHESTER   2 Z Y</p> <p>n.m.</p> <p>3.20—3.50</p> <p>3.50—4.20</p> <p>4.20—4.50</p> <p>4.50—5.20</p> <p>5.20—6.20</p> <p>7.20—11.20</p> <p>Dondordags:</p> <p>v.m.</p> <p>11.50—12.50</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>3.20—5.20</p> <p>5.20—6.20</p> <p>8.40</p> <p>9.20—10.20</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>1780 M.   PARIJS   S F R</p> <p>v.m.</p> <p>11.50</p> <p>n.m.</p> <p>12.05—1.05</p> <p>1.05</p> <p>3.50</p> <p>8.20—9.20</p> <p>Woensdags, Vrijdags en Zondags:</p> <p>9.20—10.20</p> <p>Persberichten</p> <p>Concert</p> <p>Beurs</p> <p>Beurs</p> <p>Concert</p> <p>Dansmuziek</p>	<p>515 M.   ZURICH</p> <p>n.m.</p> <p>7.35</p> <p>Concert</p>		
1800 M.   CHELMSFORD   5 X X	<p>7.20</p> <p>7.50—10.50</p> <p>9.50</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>3.20—5.20</p> <p>5.20—5.50</p> <p>8.50</p> <p>9.20—10.50</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert</p>	<p>400 M.   NEWCASTLE   5 N D</p> <p>n.m.</p> <p>4.05—5.35</p> <p>5.35—6.20</p> <p>6.20—6.50</p> <p>7.00—7.15</p> <p>7.20—11.20</p> <p>Dinsdags en Dondordags:</p> <p>v.m.</p> <p>11.50—12.50</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>8.20—5.20</p> <p>5.20—5.50</p> <p>6.50—8.05</p> <p>9.20—10.50</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Voor de scholen</p> <p>Lozing</p> <p>Concert, enz.</p> <p>Concert</p> <p>Kinderuur</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>2500 M.   PARIJS   F L</p> <p>n.m.</p> <p>5.20—5.20</p> <p>Concert</p>	<p>410 M.   MONSTER</p> <p>n.m.</p> <p>7.15</p> <p>7.20</p> <p>n.m.</p> <p>3.20—4.20</p> <p>7.00</p> <p>7.45—9.20</p> <p>9.20—10.05</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>11.20—12.20</p> <p>3.20—4.20</p> <p>7.50</p> <p>Tijdsin Berichten</p> <p>Vertellingen, enz.</p> <p>Weerbericht</p> <p>Concert, enz.</p> <p>Nieuwa</p> <p>Concert</p> <p>Vertellingen of Concert</p> <p>Concert</p>	<p>392 M.   MADRID (Radio-Iberica)   R J</p> <p>n.m.</p> <p>7.20</p> <p>10.50—12.50</p> <p>Weerbericht</p> <p>Concert</p>	
385 M.   BOURNEMOUTH   6 B M	<p>n.m.</p> <p>4.20—5.20</p> <p>5.20—6.20</p> <p>6.20—6.50</p> <p>7.20</p> <p>7.50—10.50</p> <p>Zondags:</p> <p>n.m.</p> <p>3.20—4.20</p> <p>8.50</p> <p>9.20—10.50</p> <p>Concert on lezing</p> <p>Kinderuur</p> <p>Voor de scholen</p> <p>Weer- en Nieuwsber.</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p> <p>Kerkdienst</p> <p>Concert, enz.</p>	<p>458 M.   PARIJS   F P T T</p> <p>n.m.</p> <p>plm. 8.00</p> <p>Lozingen en soms muziek (niet gorgeld)</p>	<p>458 M.   PARIJS   F P T T</p> <p>n.m.</p> <p>8.50</p> <p>Dinsdags, Dondordags en Zondags Concert</p>	<p>454 M.   LEIPZIG</p> <p>v.m.</p> <p>11.20</p> <p>n.m.</p> <p>8.50—6.20</p> <p>7.35</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	<p>530 M.   WEENEN</p> <p>v.m.</p> <p>10.20—11.10</p> <p>n.m.</p> <p>7.20—8.20</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	
	<p>Engeland.</p>	<p>459 M.   PARIJS   F P T T</p> <p>n.m.</p> <p>8.50</p> <p>Dinsdags, Dondordags en Zondags Concert</p>	<p>495 M.   MUNCHEN</p> <p>n.m.</p> <p>5.50—6.50</p> <p>7.50—8.50</p> <p>9.20—10.20</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	<p>775 M.   KOPENHAGEN (Radio-Dob)  </p> <p>n.m.</p> <p>7.20</p> <p>8.50</p> <p>9.20</p> <p>Concerten, enz.</p>		
	<p>Frankrijk.</p>	<p>345 M.   PARIJS   Petit Parisien</p> <p>n.m.</p> <p>8.50</p> <p>Dinsdags, Dondordags en Zondags Concert</p>	<p>470 M.   FRANKFORT a. M.  </p> <p>n.m.</p> <p>7.50</p> <p>9.20—10.20</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	<p>2400 M.   KOPENHAGEN (Radio-Artia)  </p> <p>n.m.</p> <p>8.20</p> <p>9.30</p> <p>Porsnieuws, concerten</p> <p>Porsnieuws, concerten</p>		
	<p>Zwitserland.</p>	<p>387 M.   LYON   Y N</p> <p>v.m.</p> <p>11.20</p> <p>on</p> <p>n.m.</p> <p>8.20</p> <p>Nieuws en soms Concert</p> <p>Dinsdags on Vrijdags Concert</p>	<p>443 M.   STUTTGART</p> <p>n.m.</p> <p>5.05—6.30</p> <p>7.20—8.20</p> <p>Concert</p> <p>Concert</p>	<p>Denemarken.</p>		
	<p>Spanje.</p>	<p>392 M.   MADRID (Radio-Iberica)   R J</p> <p>n.m.</p> <p>7.20</p> <p>10.50—12.50</p> <p>Weerbericht</p> <p>Concert</p>	<td></td> <td></td>			

# VOORNAAMSTE OMROEPPROGRAMMA'S.

## CHELMSFORD, 1600 M.

### Zondag 12 April.

3.20—5.20 Tchaikovsky Concert. Gertude Johnson (Sopraan), William Primrose (Viool), The Wireless Symphony Orchestra.

Orkest: Overture on the Danish National Anthem, Waltz from „The Lake of the Swans”, Gertrude Johnson (met orkest), „None But the Weary Heart”.

3.50 Orkest: Adante Cantabile for Strings; William Primrose (met orkest): 1st Movement of the Violin Concerto; Alla Tedesca from Symphony No. 3; Gertrude Johnson (met orkest): „Air des Adieux” („Jeanne d'Arc”).

4.25 Orkest: Polonaise from Third Suite; Symphony No. 6 in B Minor („Pathétique”).

5.20—5.50 Kinderuur.

8.50—9.20 Kerkdienst. Preek door The Lord Bishop of Durham.

9.20—10.50 De Groot en het Piccadilly-Orkest, met medewerking van Laurence Hepworth (Bas).

### Maandag 13 April.

6.20—6.55 Kinderuur.

7.20 Big Ben.

7.45 Lichte muziek.

8.20 Bank Holiday Programme. John Buckley (Bariton), Scovell and Wheldon, John E. Green (Voordrachten), Helena Millais (Voordrachten). Het Radio-orkest.

Orkest: March, „Counts of Peace”, Blon; Waltz, „Thrills”, Ancliffe; Intermezzo, „My Lady Dainty”, E. Hesse. John Buckley: „Over the Mountains”, Roger Quilter; „A Wooing Song”, Leslie Woodgate; „Old Clothes and Fine Clothes”, Martin Shaw; „Fairings”, Easthope Martin. John E. Green: will Entertain, Scovell and Wheldon; „Sally”, Milton Ager; Negro Spiritual, „I Got a Robe”; „Hard-Hearted Hannah”, Biglow and Bates. Orkest: Suite, „Joyous Youth”, Eric Coates. „Benkoldy”, A Bank Holiday Conversation, Written by Keble Howard. Orkest: British Patrol, Asch. John Buckley: „Slow, Horses, Slow”, R. Jalowicz; „The Vagabond”, Vaughan Williams; „Captain Stratton's Fancy”, Peter Warlock. Helena Millais in Songs and Fragments from Life, including „Our Elizabeth Joins a Club”, Florence Kilpartik. Scovell and Wheldon: „All Alone”, Irving Berlin; „Get Upon a Puff Puff”, Herbert Rule; Spiritual, „The Old Ark”, arr. Scovell and Wheldon; „Whiter Than Snow”, Leslie Allyn. Orkest: Selection, „A Lighting Switch”, Alford.

10.20 Tijdsein.

10.50 Savoy-Hotel.

12.20 Sluïting.

### Dinsdag 14 April.

6.20—6.55 Kinderuur.

7.05 Lichte muziek.

7.20 Big Ben.

7.45 Lichte muziek.

7.55 Sir Alexander Roger „Our Telephones”.

8.20 Kamermuziek en Drama.

The Charles Woodhouse String Quartet: Charles Woodhouse (1e Viool), Frank Howard (2e Viool), Ernest Yonge (Viool), Charles A. Crabbe (Violoncel).

Het kwartet: Quartet in D, Haydn.

8.35 „Entertaining Mr. Waddington”. Comedie in 1 bedrijf van Vernon Barlett. Richard Hilton, Raymond Trafford; Constance Hilton, Phyllis Panting; Silas Waddington, Henry Oscar; Mrs. Stone, Mabel Constanduros.

9.05 Het kwartet: Quartet in C Minor, Op. 18, No. 4, Beethoven.

9.35 „The Dweller in the Darkness”. A Play of the Unknown in One Act door Reginald Berkeley. (Schrijver van „French Leave”, „Eight o'Clock”, etc.). Mrs. Vyner, Mabel Constanduros; Phyllis Vyner, Phyllis Panting; Henry, Raymond Trafford; Mr. Mortimer, Henry Oscar; Mr. Vyner, Gordon Douglas; Professor Urquhart, Ashton Pearse. (Both Plays have been especially written for the B. B. C. for Radio Transmission).

10.05 Het Kwartet: Andante Agitato (from Quartet, Op. 67, B Flat), Brahms.

10.20—11.50 Savoy-Hotel.

### Woensdag 15 April.

6.20—6.55 Kinderuur.

6.55—7.20 Lichte muziek.

7.20 Big Ben.

7.45 Lichte muziek.

Thelma Peterson (Sopraan), Herbert Heyner (Bariton), Grace Daniels (Voordrachten), Het Station Orkest.

8.20 Orkest: March, „The Soldiers of the Queen”; „The Robert E. Lee”.

8.35 Thelma Peterson: „Melisande in the Wood”; Goetz; „My Treasure”, Joan Trevalsa; „My Dear Soul”, W. Sanderson.

8.45 Grace Daniels: „I Do Like to be Beside the Seaside”; „I Like Your Apron and Your Bonnet”; „By the Side of the Zuyder Zee”, Rubens.

9.— Orkest: „On the Mississippi”; „The Turkish Patrol”.

9.10 Herbert Heyner: „Down the Vale”, Moir; „A Farewell”, Liddle; „Son of Mine”, Wallace.

9.20 Grace Daniels: „I'll Make You Want Me”; „Hitchy Koo” („Hullo, Ragtime”); „Get Out and Get Under”.

9.30 Orkest: Selection, „Miss Hook of Holland”, Rubens.

9.45 Thelma Petersen: „Bird of Love Divine”, Haydn Wood; „A Birthday”, Cowen; „Roses of Picardy”, Haydn Wood.

9.55 Herbert Heyner: „Kashmiri Song”, A. Woodforde-Finden; „An Old Garden”, Hope Temple; „Glorious Devon”, German.

10.05 Orkest: Selection, „Dorothy”, Cellier.

10.55 Herbert Heyner: „Absent”, Metcalf; „Maire, My Girl”, George Aitken. Grace Daniels: „Heigho! Can't You Hear the Steamer?”. Orkest: „That Italian Rag”; March, „Pomp and Circumstance”, Elgar.

11.20 Sluïting.

### Donderdag 16 April.

6.20—6.55 Kinderuur.

6.55—7.20 Lichte muziek.

7.20 Big-Ben.

7.45 Lichte muziek.

8.20 British Composers' Night. The Station Orchestra (Birmingham), Thelma Petersen (Mezzo-Sopraan).

Orkest: „Little Serenade”; „Maoriland Suite”; „March of the Maori Priests”; „Zaza's Dance”; „Dance of the Maori Village Girls”; „Dance of Death”; „Twilight in the Mountains”; „Dance of the Mountain Spirits”, Alexis L. Gunning.

8.50 Thelma Petersen: „The Lament of Isis”, Granville Bantock; „Linden Lea”, Vaughan Williams; „A Garden is a Lovesome Thing”, Albert Mallinson; „Little Birds”, Evelyn Sharpe.

9.05 Orkest: Barcarolle for Orchestra, „Sollitude” (Frank Cantell); „Serenade”; „Réverie”, Ernest Galloway.

9.25 Thelma Petersen: „Aftermath”; „So Gently Speaks My Lady Fair”, Denys Cleaver; „The Cup of Life”; „The Wayfarer's Night Song”, Easthope Martin.

9.40 Orkest: „In a Monastery Garden”; „In the Moonlight”; „Souvenir de Tendresse”; Romantic Suite; „In a Persian Market”, Ketbey.

10.50—11.50 Savoy-Hotel.

### Vrijdag 17 April.

6.20—6.55 Kinderuur.

6.45—7.20 Lichte muziek.

7.20 Big Ben.

7.45 Lichte muziek.

8.20—10.20 „Round the Stations”.

10.20 Tijdsein.

10.50 „Round the Stations”.

11.— „Quips” in „Orators' Outbursts”.

11.10—11.20 „Round the Stations”.

### Zaterdag 18 April.

6.20—6.55 Kinderuur.

6.45—7.20 „2 L O” Trio.

7.20 Big-Ben.

7.45 Lichte muziek.

8.20—10.20 „Tweede Kruiswoord-puzzel” met medewerking van: Dorothy Bennet (Sopraan), Gladys Palmer (Alt), John Turner (Tenor), Roy Henderson (Bariton) en het Radio-Orkest.

10.20—12.20 Savoy-Hotel (R. T.).

## ALLE ENGELSCH E STATIONS BEHALVE CHELMSFORD.

### Dinsdag 14 April.

Star Ballad Concert. Elsie Suddaby (Sopraan), Mary Foster (Alt), Walter Hyde (Tenor), Thorpe Bates (Bariton), Edith Perreville (Fluït), The Wireless Orchestra.

8.20 Orkest: Overture, „A May Day”, Haydn Wood. Elsie Suddaby: „The Second

Minuet", „Music When Soft Voices Die", Maurice Besly. Edith Penville: „Barcarolle", Paul Rougnon; „Bluette", Schütt-Reveil; „Czardas", Büchner-Penville.

8.47 „From My Window", by Philemon. Walter Hyde: „Once Again", Sullivan; „Drink to Me Only", arr. R. Quilter. Mary Foster: „Life and Death", Coleridge-Taylor. Thorpe Bates: „The Fishermen of England" („The Rebel Maid"), Montague Philips; „West Country Lad", („Tom Jones"), Edward German. Orkest: Miniature Suite, Eric Coates.

9.20 Elsie Suddaby: „Under the Greenwood Tree", „It was a Lover and his Lass", Eric Coates. Edith Penville: „Variations Drolatiques", Andersen; „Romance", Edward German; „A L'Espagnole", Pessard. Walter Hyde: „Eleanor", Coleridge-Taylor; „At the Mid-hour of Night", F. Cowen. Mary Foster: „Big Lady Moon", Coleridge-Taylor.

9.45 Thorpe Bates: „Plymouth Hoe", „Drake's Drum", Barrett Lennard; „Onaway, Awake, Beloved", Cowen. Orkest: Suite, „My Lady Dragon-Fly", Finck.

**RADIO-PARIJS, 1750 M.**

**Maandag 13 April.**

12.05 Radio-concert onder directie van Lucien Paris: 1. Marche Joyeuse, Martin-Sisterson; 2. Valse Heroique, C. de Mesquita; 3. Le dernier Amour, Gung'l; 4. Elevation, C. Chaminade; 5. Obertas, Wieniawski; 6. Desde la Reja, Huguett-Tagell; 7. Entracte de Ciboulette, R. Hahn; 8. Andante, Tartini; 9. Madame, H. Christine; 10. Le Deluge, St. Saens; 11. Ouvre tes yeux Bleus, Massenet; 12. Sam Play, Ch. Pillon; 13. Allegro, Eccles-Salmon; 14. Manuella, A. Latter; 15. Avec ces Fleurs, G. Paulin; 16. Garrotin Citano, V. Lleo; 17. Cavalleria Rusticana, Mascagni.

De concerten van 5.05 zijn vervallen.

8.05 Radio-concert: Fragmenten uit „La Veuve Joyeuse", Opérette van Franz Lehar, Missia: Mme Melodia; Danilo: M. Fontes.

**Dinsdag 14 April.**

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Danse Javanaise, Snoeck; 2. Lulu-Fado, V. Milano; 3. Galanterie, Antreas; 4. Sicilienne-Rigaudon, Francoeur-Kreissler; 5. Quatre Pieces, El torero, Habanera, Barcelone, La catalane, A. Barbot; 6. Petite Histoire, Bachelet; 7. Kukokama Estapo, P. Lincke; 8. Entracte de Muguet, E. Maissa; 9. Chant Hindou, Rimsky-Korsakoff; 10. Chanson, R. Friml; 11. Rapsodie Slave, Volpatti-Junior; 12. Chant Elegiaque, Delune; 13. Nonon de Lenclos, L. Maingueneau; 14. El Garrotin, Valverde; 15. Le plus joli Reve, P. Arezzo; 16. Danza, Ch. Dörson; 17. Lohengrin, Wagner.

8.05 Radio-concert met optreden van Melle Gilberte Baratte: 1. Rythmes Espagnols, R. Laparra; 2. Caprice Viennois, Kreissler; 3. Air de la Reine de Saba, zang Melle Gilberte Baratte, Gounod; 4. Premier mouvement du Quintette, E. Rátez; 5. L'Hotel du bon Repos,

Ch. Quinel; 6. Romance a l'etoile de Tannhauser, Wagner; 7. L'Invitation a la Valse, Weber; 8. Andante et Scherzo, Ganne; 9. Zang; 10. Rapsodie sur des airs populaires du Nord, Friart.

**Woensdag 15 April.**

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Anona, Vivian Grey; 2. Le chant du Souvenir, Filippucci; 3. Dream of Orient, Dardany; 4. Souvenir, Drla; 5. Scenes Hongroises, Dezso Lederer; 6. Sevilla, E. Montagne; 7. Enjolement, Bilhaud; 8. Dede, Sélection, H. Christine; 9. Les cloches du Soir, R. Eilenberg; 10. Romance et Bolero, Ch. Dancla; 11. Danse Napolitaine, P. Fosse; 12. Petite Miss, J. Porret; 13. Serenade Inattendue, L. Lelune; 14. Tzergina Czardas, G. Michiels; 15. Gavotte tendre, Gluck; 16. Love Nest, L. Hirsch; 17. Thais, Massenet.

8.05 Radio-concert: Fragmenten uit „Romeo et Juliette", Opéra van Gounod.

**Donderdag 16 April.**

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. The Blanck Panther, E. Zamor; 2. Premier Nocturne, G. Pierre; 3. Marchetta, Shertzinger; 4. Serenade, Drla; 5. L'amour Masque, A. Messenger; 6. Douce Avrilee, A. Renaud; 7. Menuet, Mozart; 8. Fragrance, Ch. Ancliffe; 9. Pour Colombine, M. Hauchard; 10. Prelude et Allegro, Pugnani-Kreissler; 11. Si j'étais Jardinier, C. Chaminade; 12. Tarentelle, d'Ambrosio; 13. Vivace, Sarmartini; 14. Promenade Champetre, Jean Bernard; 15. En Gaité, Filippucci; 16. Une nuit a Venise, A. Barbirolli; 17. Tannhauser, Wagner.

8.05 Russische Muziek en Dansen: 1. Rusland et Ludmila, Ouverture, Glinka; 2. Priere Georgienne; 3. Lolita; 4. Berceuse, Gretchaninoff; 5. Frisson de Printemps; 6. Danse Espagnole, Sarasate; 7. Romance et Danse Russe; 8. Fantaisie Ukrainienne, Sicard; 9. Chanson polonaise; 10. Meditation, Glazounow; 11. Danse Roumaine; 12. Elegie, Tchakowsky; 13. Les yeux Noirs; 14. Danse Russe.

**Vrijdag 17 April.**

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Good night dad, C. Denisty; 2. Babil Charmant, C. Morean; 3. Le Reve, d'Ambrosio; 4. Liebeslied, Kreissler; 5. Marquisette, H. Mouton; 6. Fete au Harem, M. Duhamel; 7. Preambule, L. Delune; 8. Viens, J. de Smetsky; 9. La Galipette, Fourdrain; 10. Berceuse, G. Faure; 11. Pres du Bosphore, M. Legay; 12. Souvenir Lointain, E. Nerini; 13. La Gaillarde, Forqueray-Feuillan; 14. Carnaval, F. Fourdrain; 15. Virelai d'Alsace, M. Legay; 16. Au Pays des Sphinx, Barbirolli; 17. Werther, Massenet.

8.05 Radio-concert. Fragmenten uit „Mignon", Opéra Comique van Ambroise Thomas.

**Zaterdag 18 April.**

11.50 Radio-concert onder leiding van Lucien Paris: 1. Constantinople, E. Lafitte; 2. Les Papillons, F. Lehar; 3. Soir d'Hiver, C. Kufferath; 4. Czardas, Monti; 5. Grigri, P. Lincke; 6. La Fontaine d'Amour, F. Four-

drain; 7. Chant du Soir, Schumann; 8. Conte d'une Fee, E. Sutter; 9. Tout Pres de Vous, A. Barbirolli; 10. Serenade, G. Pierne; 11. Pierrot Joyeux, Ch. Levade; 12. Le Nil, X. Leroux; 13. Menuet, R. Ordinaire; 14. Celebre Interlude de Pepita Jimenez, Albeniz; 15. Haut les Mains, R. Demaret; 16. Dans la Putsza, R. Berger; 17. Nanon, Trio, Massenet.

8.05 Gala-concert georganiseerd door le Matin.

**Zondag 19 April.**

12.05 Radio-concert.  
7.35 Zevende Esperanto-les door Doct. Corret.  
8.05 Radio-jazz.

**HILVERS. DR. OMR., 1050 M.**

**Zondag 12 April.**

's Middags geen Artis Concert.  
's Avonds Concert van Gemengde Muziek met optreden van A. Capella Koor en Solisten.

**Maandag 13 April.**

2 n.m. Matthäus Passion uit de Sint Bavo te Haarlem.  
Geen kinderuur.

**Dinsdag 14 April.**

6—8. Voor-avond Concert door het H. D. O. Orkest, onder leiding van Fr. Luggens.  
8—10.30. Een avond over Vlaanderen door Mevr. Boldingh-Goemans en Rob. v. d. Spurt. Met medewerking van het H. D. O. Orkest.

**Woensdag 15 April.**

6—8. Voor-avond Concert door het H. D. O. Orkest onder leiding van Fr. Luggens.  
8—10. Christelijke Radio-omroep. (Geen H. D. O.).

**Donderdag 16 April.**

6—8. Voor-avond Concert door het H. D. O. Orkest onder leiding van Fr. Luggens.  
8.10—8.40. Rede van Oud-Minister Rambonnet voor Padvindsters.  
9—10.30. Requim van Mozart uit Het Concertgebouw Amsterdam onder Bruno Walter.

**Vrijdag 17 April.**

6—8. Voor-avond Concert door het H. D. O. Orkest onder leiding van Fr. Luggens.  
8.10 Prof. Casimir over „Hoe verstaan wij onze medemenschen".

**Zaterdag 18 April.**

6—8. Voor-avond Concert door het H. D. O. Orkest onder leiding van Fr. Luggens.  
8.10—10.10 Dansmuziek door the Queens Melodists door „Radio Hofstad", Den Haag.

### RADIO-TELEFONIE IN MIJNEN.

In „Mijnwezen” vinden wij uit een Amerikaansch blad overgenomen een beschrijving door A. B. McCall van proeven, die door de Radioclub der Hoogeschool te Springfield zijn gedaan betreffende de toepassing van radioverbinding voor mijnen.

Uit het artikel blijkt, dat onder de leden der club ook meisjes waren die ook deelnamen aan de proeven onder den grond en dat officieele medewerking werd verkregen, toen de eerste resultaten hoopvol bleken.

Bij vroegere proeven bleek steeds de aanwezigheid van draden, pijpen of rails noodig waarlangs de radiotrillingen geleid schenen te worden. Hier werd ditmaal het bewijs verkregen, dat men ook verticaal door den grond een wezenlijke radioverbinding tot stand kan brengen.

In het voorjaar van 1923 gelukte het voor het eerst, zoowel telefonisch als telegrafisch tweezijdig verkeer tot stand te brengen met mijngangen van 250 voet diepte en 1 mijl van den ingang der schacht.

Vroegere proeven in de mijnen van Pittsburgh hadden tot de volgende conclusies geleid:

1. Radio-golven zullen niet door een bepaalde dikte van aardlagen heen dringen, en daardoor alleen zou radio praktisch toepasbaar worden voor reddingswerk bij mijnen, zonder de hulp van een of andere soort metalen geleider, waarlangs de electro-magnetische golven zich zouden kunnen voortplanten.

2. Zelfs met behulp van dergelijke geleiders zal een goed gevolg afhankelijk zijn van het geleidend vermogen van bedoelde geleidingen, zooals trolleykabels, lichtleidingen, waterpijpen, rails enz.

In geval van een instorting of ontplofing in een mijn nu, bestaat de groote waarschijnlijkheid, dat bedoelde geleiders zullen worden verbroken of dat zij aardcontact krijgen, hetgeen hun vermogen om verbinding te bevorderen, zou verminderen of vernietigen juist op dit oogenblik, dat daarvan gebruik zou moeten worden gemaakt.

De club gaf zich rekenschap van deze bezwaren en ging zoeken naar een oplossing om ze ter zijde te stellen. Het spreekt van zelf, dat elke wijze van verbinding tusschen onder- en bovengrond, tijdens het reddingswerk aan zekere beperkingen onderhevig zal kunnen zijn, doch de hoofdvraag, waarom het in deze gaat, is: Of deze beperkingen het stelsel onmogelijk maken in geval van nood?

De club zag de verschillende moeilijk-

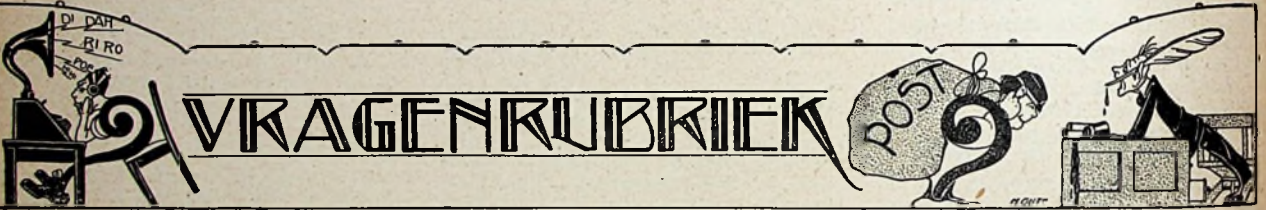
heden onder het oog met als gevolg, dat het onderzoekingscomité volgens eigen denkbeeld proeven ging nemen in de Woodside Mine der Peabody Coal Cy. nabij Springfield, welke gunstig verliepen. Hierop verklaarde het Bureau of Mines, dat de club de eerste was geweest, die erin slaagde om radiotelefonie verticaal door den grond heen over te brengen.

Het artikel bevat eenige teekeningen van schakelschema's, aanwijzingen, hoe, zoowel onder als boven den grond, de inrichting moet worden aangebracht, om te besluiten met de volgende aanwijzingen:

A. Zouden in een mijn reddings- of veiligheidskamers bestaan, waarvan één in elke afdeling, dan zou men daarin de bestendige ondergrondse inrichtingen dienen aan te brengen.

B. Een reddingsbrigade zou een verplaatsbare inrichting mee kunnen nemen, die niet meer dan 15 K.G. behoeft te wegen en waarmede de leider zich zou kunnen opstellen nabij de plaats, waar de brigade zou moeten werken en tevens in verbinding zou blijven met den bovengrond.

Proeven den 27en April 1924 met dit doel in genoemde mijn genomen, vielen alleszins gunstig uit.



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

#### Haarlem.

J. de L. — Een-draads-antenne is van onderhoud en constructie zooveel eenvoudiger, en verschil met 2 draden niet zoo heel groot bij voldoende lengte, zooals bij u. Voor ontvangst geeft aarde sterkst effect. Tegencap. kan wel ingesloten tusschen huizen. Ruimten van 8 à 10 c.M. tusschen de transformatoren. Grootste condensator primair geeft altijd wel enig voordeel, maar secundaire vooral met lijnregeling. Een laagvacuumlamp als de D1 als detector bij goede spanninge beter dan enige andere, maar de hoogvacuumlampen hebben het voordeel, minder gevoelig te zijn voor juiste spanning. Genoemde lampencombinatie is zeer goed, maar de laagfreq. moeten heer plaatsp. hebben dan D1 om vol te werken. Verschil tusschen het en zwak gloeiende lampen, die „op raken”, zie artikelen over Moderne lampen in R. E. vorige nos.

#### Leeuwarden.

J. S. — De genoemde Duitse lamp bedout enkele voordeelen boven de genoemde. De RSX leverde ons uitstekend resultaat. Vend u over besproken apparaat tot Dominitt cc. fabriek, Amsterdam; nog niet definitief

in den handel. Balansversterker het best achter Koomans-schema met 1 laagfreq.

#### Almelo.

G. R. — Roosterspanning is goed. Draai-bare platen moeten dan bij u aan die zijde van de sec. spoel die aan plus hoogsp. zit. Condensator tusschen A en B met verbinding kan vervallen.

#### Den Haag.

E. H. G. — De Liste alphabétique des indicatifs d'appel is een uitgave van het Bureau International Télégraphique te Bern en is in den boekhandel te bestellen. Prijs naar wij meenen f 7.50.

J. R. — Een slecht contact moet toch bijna zeker de oorzaak zijn. Is het contact der draaiende platen van de var. condensatoren wel in orde?

J. W. K. — Rood en geel is bij uw transformator primair. E = entrée = binnenste winding. S = sortie = buitenste. Dat aansluiting van + anodebatterij aan toestel een vonkje geeft behoeft nog niet op een fout te wijzen. In het algemeen kunnen we ons

niet belasten met contrôle van schema's uit allerlei willekeurige boekjes. Het door u bedoelde is niet bepaald fout, maar waar geen rooster. c. ook geen neg. roosterspanning voor laagfrequentlampen is voorzien, deugt het toch niet veel. Ook de telefoonomschakeling is ietwat gebrekkig. Wij kennen de genoemde lampen niet uit de practijk en den genoemden luidspreker ook niet.

#### Rotterdam.

J. C. — Wend u voor een insigne tot den Heer Slikkervend, Columbusstraat 187, den Haag.

Joh. A. T. — 1. Wij zouden de lampen zoolang ze goed functioneeren niet laten veranderen. 2. Neg. roosterspanning kan blijven. 3. Die lekweerstand moet juist als elke andere geschakeld worden. De uwe is zeker defect.

H. B. — Onze indruk van deze toestellen is niet gunstig. U had beter een toestel kunnen aanschaffen van meer bekend fabriek.

A. H. C. S. — Het lijkt ons niet zeer loo-nend, een luidsprekende telefoon met ijzeren trijplaat, bovendien nog te verbinden met een geluidgever van gepisseerd papier. — De be-

doelde hittedraadmeter is goed voor uw doel. — Wij vermoeden met u, dat verminderde lekkage de verbetering heeft veroorzaakt bij uw gewijzigde antenne.

F. F. — Bedoelde lamp zal bij 200 volt plaatsp. aanzienlijk verkorten levensduur hebben. Neg. roostersp. ongeveer 8 volt.

**Haringen.**

H. M. — Telefoontransformatoren hebben allen bepaald nut bij lage-weerstandtelefoons. Vervaardiging als laagfrequenttransformatoren (zie Draadloos Amateurstation) maar neertransformeerend.

**X.**

E. R. A. de B. — Uw Hallophone heeft waarschijnlijk de trilplaat iets te dicht bij de kernen gesteld staan, zoodat de plaat soms aanslaat. Raad: iets verder af stellen.

**Eindhoven.**

A. B. — Als regel beteekent „in” bij een transformator de binnenste winding en „uit” de buitenste. Beste verbinding is: Primair in aan plaat, Secundair uit aan rooster. Bij rooster spanning liefst roosterbatterij niet aan roosterzijde (wegens extra-capaciteit) maar aan gloeidraadzijde.

**Utrecht.**

J. A. B. — In nagenoeg alle door ons gepubliceerde Koomansschema's komt een serie-parallelschakelaar voor. Zie No. 10 pag. 162. Hoe uw schakelaar precies is gemaakt, kunnen we uit de figuur niet zien, zoodat we ook de verbindingen daarvoor niet precies kunnen aangeven.

C. C. V. — Uitsluitend door toevallige omstandigheden werd uw artikel nog niet geplaatst.

C. C. V. — In uw geval, vooral als de afspanning van touw wordt is o.i. van een vallen onder de Telegraafwet geen sprake. Dan ware rustig een proces-verbaal af te wachten. In Amsterdam heeft men gemeentetelefoon, grotendeels ondergronds; dat maakt verschil.

**Leysin.**

A. E. de V. — Voor 200—3000 meter heeft u spoelen 25—250 nodig, van elk één. Bij voorkeur nog een extra terugkoppelspoeltje voor korte golven volgens fig. 137.

**Dordrecht.**

A. A. J. v. d. V. — Een lange binnenleiding, hoe goed ook geïsoleerd en van welk draad ook, is altijd minder goed. Slechte isolatie is nog erger. Bij Electronwire is die zeer goed. Vermoedelijk heeft u inductie van de lichtleiding. Het wisselstroomgebrom zal bij aangegeven sterkte geen schade doen aan uw telefoon. Voor A 410 als detector 40 à 70 volt. Al deze lampen werken nieuw reeds bij 3 volt gloeispanning als detector maximaal. Het is economisch, dan ook niet meer te geven en dit eerst na langer gebruik te doen als dit noodig blijkt.

**Oudkarspel.**

G. S. — Een plaatstroomapparaat met voldoende lampen voor het aantal ontvanglampen, dat men wil gebruiken, is even

goed als de beste hsp. batterij. Voor een 4-lampstoestel is zeker een dubbelgelijkrichtend plaatstroom-apparaat (2 lampen) noodig. Of de in uw bezit zijnde twee Radium-ontvanglampen in deze functie voldoende stroom doorlaten, is niet geheel zeker, maar in elk geval te probeeren.

**Katwijk.**

Luistervink. — Algemeene inlichtingen over balansversterkers vindt u in R. E. 51 1924, 2, 3 en 4 1925.

**Assen.**

Z. — Rolschakelaars zijn eenvoudig zelf te maken. We meenen, dat ze onder het Lissenmateriaal ook zijn te vinden.

**Wageningen.**

F. J. B. — Dat het verkeer Nederland—Indië geheel naar zeer korte golven verschoven zou kunnen worden, laat zich nog volstrekt niet voorzien. Op dit gebied verkeert nog alles in het proefstadium en hoe interessant de resultaten dier proeven op zichzelf ook zijn, is het toch nog niet geraden, daar verwachtingen op te bouwen omtrent het vervallen van omroepstoringen in afzienbare tijd. We zeggen dit, niet omdat we meenen, dat alles maar blijven moet zooals het is, doch omdat we de realiteit in het oog moeten houden.

**Bilthoven.**

Th. M. — De volledige naam der bedoelde instelling is: Ecole supérieure des Postes Telegraphes et Téléphones. Er is dus maar één station. De officieel aangegeven golf lengte is volgens laatste opgaven 458 meter.

**Zutphen.**

C. E. B. — Uw idee, dat er bij het storen van den omroep door officieele stations „pesterij” in het spel zou wezen, is zeker onjuist en dat de dienst van Kootwijk verschoven zou kunnen worden tot na de omroepuren, is ook buitengesloten. Het bekendmaken van het feit, dat hinderlijke storing wordt ondervonden, is op zichzelf nuttig, omdat dan blijkt, dat de toestand inderdaad zóo is, dat over verbetering moet worden gedacht. Die verbetering kan echter niet in eens door een enkel machtwoord worden verwezenlijkt. Zeer groote belangen zijn daarbij gemoed.

Amateur. — U zult toch goed doen met den prim. cond. van een serie-parallelschakelaar te voorzien.

**Delft.**

W. S. — Wij zelf hebben meermalen goede exemplaren gezien; vermoedelijk loopen er toevalligerwijze eenige minder goede onder. Het beste is terugzending naar de fabriek met een korte mededeeling. Het is in het belang der fabriek u een ander exemplaar te zenden, wat zij naar wij veronderstellen gaarne zal doen.

Vermoedelijk is de trilplaat van uw luidspreker los gaan zitten.

**Roosendaal.**

C. B. — Voor zoover ons bekend bestaan daarvoor geen speciale losse telefoons. De formule vindt u op pag. 216 „Draadl. Amateurstation” (lees ook wat aan het slot dier pagina

staat). Carbonpapier is daarvoor niet bruikbaar. Wel goede kwaliteit calqueerpapier.

**Nieuwkoop.**

A. B. — Dat gaat niet. Behalve een hevige gebrom in de telefoon kan het u uw lampen kosten!

**Helder.**

L. R. — Het is een meer voorkomend verschijnsel. Bij gebruik van kleinere terugkoppelspoel zult u er wel minder last van hebben.

**Soesterberg.**

F. B. — Een toestel met hoogstens 4 lampen volgens een normaal schema gebouwd (b.v. 1 hf., 1 det. en 2 lf.) zal u waarschijnlijk, indien het goed gebouwd is, doen inzien dat zeven lampen wel eens teveel van 't goede kan zijn.

**Hilversum.**

E. S. — Vraagt u omtrent die lampen inlichtingen bij den importeur, fa. van Seters & Co.

Gebruik liever gewoon negatieve rooster spanning.

Over genereeren en karakteristieken vindt u een en ander in het Draadloos Amateurstation.

Wend u voor dien luidspreker eens tot Radio-Hofstad. Wij gelooven dat ze daar reeds in voorraad zijn.

**Bergen op Zoom.**

B. — Afdoende herstelling lijkt ons uitgesloten. Indien u het aangegeven middel wilt toepassen moet u dit op eigen risico doen.

**Hilligersberg.**

J. de V. Jr. — Bij bestelling der onderdeelen zal de firma u gaarne met raad bijstaan, en u de nieuwste schema's meezenden. U weet dan zeker wat u het beste kunt doen. Gloeidraadweerstand kunnen geheel blijven, doch zullen misschien geheel kortgesloten moeten worden. Uit het toestel nemen heeft echter ook dan geen voordeel.

**Hoek van Holland.**

J. B. — U kunt een gewonen gloeidraadweerstand van 6 Ohm gebruiken.

**Rijswijk.**

J. A. F. N. — Het eenige is, veel meer windingen op het spoeltje te brengen. Dan zal bij veel gefingeren stroom de inductie toch ongeveer gelijk blijven. Het schema is goed, maar of de veerende contacten goed zijn, is een ander vraag. De spanning zal, als het spoeltje minder stroom neemt, wel hooger blijken. — Zwevingstoestel kan bij ontvangst van telefonie geen dienst doen. Zie Dr. Amateurstation pag. 125 onderaan; maar voor golfmeting bij telefonie wel. — Is het mogelijk, dat u zwakgloeiende lampen met microfonisch effect gebruikt, waarbij bepaalde tonen uit den luidspreker de gloeidraden doen trillen en zoo gegil veroorzaken?

**KLEINE ADVERTENTIES.**

**Technisch ontw. persoon** zoekt relatie met firma welke bereid is hare toestellen in huurkoop te leveren. Goede verkoopkracht. Brieven onder letter R. E. No. 30, bur. v.d. bl.

# N.S.F.

Draadlooze Telefonie

Er is een oud Romeinsch gezegde dat luidt:

„Hoe schoon is het, als gij  
„kunt aangewezen worden met  
„de woorden:

## „DIE IS HET”

Wanneer men elkaar voor de vitrine van  
eerste klasse radiozaken aanstoot en zegt:

## „DAT IS 'M'”

10 tegen 1, op z'n minst, dat men wijst op  
het nieuwe ontvangtoestel:

# M. 3

van de

### Nederlandsche Seintoestellen Fabrik.

HILVERSUM

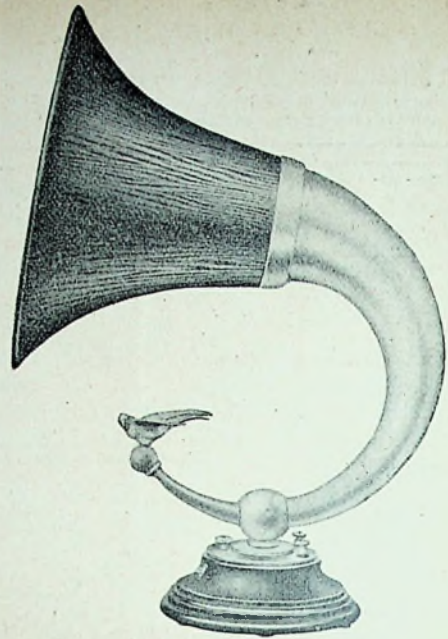
TELEF. No.  
— 1821 —



HOLLAND -

TEL. ADR.  
-- SIGNAL --

## EEN NIEUWE BROWN LUIDSPREKER



bestemd voor  
toepassing met  
versterkers met  
zeer groot eind-  
versterking.  
brengen wij  
thans op de  
markt.  
Deze **BROWN**  
luidspreker type  
**Q** is in staat  
zonder bijkom-  
mende geluidsvol-  
mismorming, een  
enorm geluidsvol-  
lume voort te  
brengen.  
De **Brown** luid-  
spreker type **Q**  
is de aangewe-  
zen luidspreker  
voor demon-  
stratie in groote  
gebouwen, dans-  
zalen, cafe's,  
alsmede bij het  
houden van le-  
zingen over fan-  
dio-telephonie.  
Afgezien van  
het bereikbare  
enorme geluid-  
volume, is deze  
luidspreker bo-  
vendien buiten-  
gewoon luxueus  
uitgevoerd.

De prijs be-  
bedraagt:  
**f 200.**

Electro-Technisch  
Handelsbureau



Stadhouderskade 65, AMSTERDAM, Tel. 22888



## GROOTE EINDVERSTERKING HEEFT GEEN NUT

wanneer de luidspreker de daarmede verkregen electriche energie niet onvervormd kan verwerken.

## DE LORENZ-LUIDSPREKER

### KAN DIT WEL

**Prijs f 55.- met ingeb. toonfilter.**

Weder uit voorraad leverbaar.

Verkrijgbaar bij de betere radio-zaken.

Waar niet verkrijgbaar wende men zich tot het bureau voor Nederland en Koloniën:

**C. E. B. — LAAN VAN MEERDERVOORT 30 — TEL. 35277 — DEN HAAG.**

### RADIO-OPBOUW-SYSTEEM.

**IN VERBAND** met de vele aanvragen naar een eenvoudig  
en versterkers hebben wij in voorraad ons E.-O.-S. in de Type's  
A-B-C-D-E-F.  
Zie rapport in *Radio-Expres* dato 12 Februari 1925 of vraagt  
U even een circulaire aan.

**J. SCHIESSER H.Jz. — ROTTERDAM  
BOSCHJE 1.**

### Wichtig für Radio-Händler!

Direkt aus ersten Händen werden schnell und billig

**Radio-Apparate und sämtliche Zubehörteile geliefert.**

Nur erstklassige Fabrikate!

**LEON BUKBINDER.**

RADIO-VERTRIEB.

**BERLIN W.50. Nürnbergerstrasse 37/38.**





**CLIX**  
**ENERGO**  
**BLACKBULL**  
**ELECTRON WIRE**



"CLIXIE"

**N.V. Techn. Handelsbureau J. C. van der Velde**  
 DUNNE BIERKADE 26, DEN HAAG  
 TELEFOON 15800-15801 - TELEGR. VELDTECHNIEK

**WIJ ONTVINGEN**

heden de nieuwe „**NUTMEG**” transformators

6:1 en 3.75:1 Prijs **f 15.60** per stuk

Zie beschrijving Radio-Expres 22 Jan.

Vraagt gratis „**NUTMEG**” Prijscourant.

HANDEL. RABAT.

**A. F. M. HAZELZET**, Rotterdam. Steiger 9. Opgericht 1890.

Reparatiewerkplaats: **GROENENDAAL 45 a-b.**

A.s. Dinsdag 14 April 1925, zal door Notaris H. L. Morra, te 's-Gravenhage, in het Venduhuis der Notarissen aldaar, worden overgegaan tot de gunning van:

Het **FABRIEKSGEBOUW c. a.**,

waarin is gevestigd geweest de

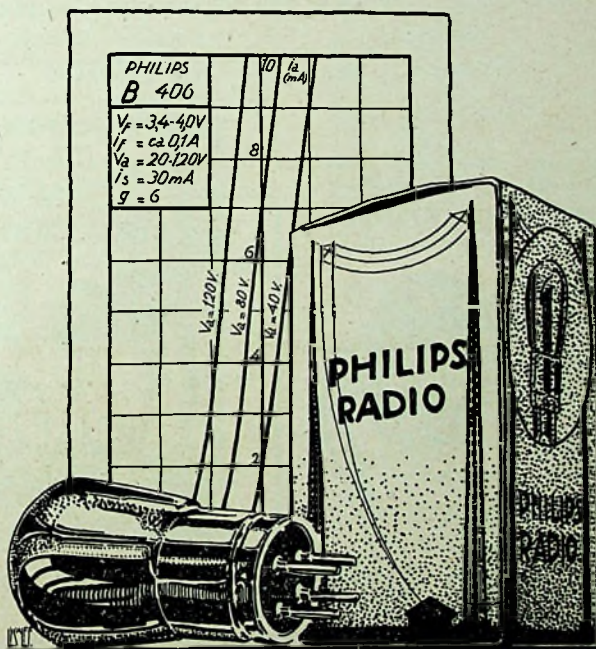
**NEDERLANDSCHE RADIO INDUSTRIE,**

aan de **BEUKSTRAAT Nos. 8/10** te 's-Gravenhage.

**VEILINGSBOD slechts f 14.000.—.**

De koper kan de aanwezige machinerieën enz. overnemen voor f 2500.—.

Aanv. vrij van huur en ontruimd op 1 Mei 1925; betaling koopp. vóór of op 2 Juni a.s. Bezichtiging alle werkd. van 2-4 uur en Dinsdag 14 dezer, van 10-12 uur. Breeder bij biljetten en vorige adv. omschreven. Nadere inl. te bekomen ten kantore van gen. Notaris, J. v. Nassaustr. 25, te 's-Hage, alsmede een spec. opgave der machinerieën.



DE BESTE LAMP VOOR LAAG  
 // FREQUENTIE-VERSTERKING.

**PHILIPS**  
**RADIO B 406.**

GEBRUIKT OP UW VIERLAMP.3//  
 // TOESTEL TWEE A410 EN TWEE B406

# Elegant en licht

is de

## Nieuwe Telefunken Telefoon type E.H. 333

Prijs slechts f 11.—

225 Gram

4000 Ohm

SIEMENS & HALSKE A.G., Filiale 's-Gravenhage.  
Afd. Telefunken. Huygenspark 38—39.  
Telefoon 11850. Interc. letters E.

### De Echo van Waarheid

Overdreven of onwaze beweringen worden nimmer geoorloofd bij het adverteeren der Sterling goederen.

De beroemde Sterling "Baby" Luidspreker biedt beslist de volgende voordeelen:—1. Ruimschoots Geluidsterkte voor verstrakken van gewone grootte en eene reproductie welke steeds zuiver en aangenaam van toon is. 2. Voortreffelijke afwerking en sierlijk model. 3. Uitmuntende waarde voor het geld.

Deze zijn, in eenvoudige woorden, de redenen waarom de Sterling "Baby" door de geheele wereld erkend wordt als een werkelijk volmaakt Luidspreker.

## STERLING BABY

LUIDSPREKER

STERLING TELEPHONE & ELECTRIC CO., LTD.,

210-212, Tottenham Court Road, London, W.1, Engeland.

Eenigste Agenten in Nederland voor Luidspreker en Hoofdteléfono's:

HANDELMAATSCHAPPIJ, R. S. STOKVIS & ZONEN.

AMSTERDAM, ROTTERDAM, GRONINGEN.



Verkrijgbaar bij  
Uw Leverancier.  
Schrift om Bro-  
chure No. 390 B.

De LEKO DUOLATERALE SPOEL  
in onze

## PRECISIE SPOELHOUDER

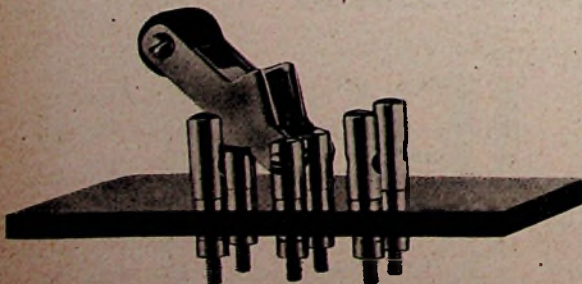
is een

## IDEAAL-COMBINATIE

TECHNISCH HANDELSKANTOOR

## E. E. VAN KEKEM

UTRECHT - BILTSTRAAT 20 - Tel. 289.



## SERIE-PARALLEL SCHAKELAARS.

Nevenstaande schakelaars zijn de **beste** en **goedkoopste** momenteel in den handel. Uitvoering gepolijst vernikkeld koper met ebonieten greep. Een voordeel is o.a.

1e. De hoekstukken, waardoor de messen niet geheel tegen de frontplaat gedrukt kunnen worden en het omschakelen gemakkelijk gaat.  
2e. Geheel geen inductie, 3e. Geen los contact. 4e. Gemakkelijke montage. 5e. Luxe uitvoering. 6e. Billijk in prijs.

Deze schakelaars worden geleverd zonder eboniet, dus voor direct montage op de frontplaat.

Bestelnummer **No. 628.** — Prijs per stuk **f 1.20.** — Levering door middel van den handel.

Onze catalogus van Radio-toestellen en onderdeelen is verschenen en wordt op aanvraag GRATIS toegezonden.

## S. M. NIJKERK Jr. AMSTERDAM.

Fabrikant en Grossier van ELECTRISCHE MATERIALEN  
en RADIO-ARTIKELLEN.

LEIDSCHENGRACHT 96. — Telefoon 36883.

# ZENDMATERIAAL

BINNEN KORT LEVERBAAR:

Zendspoelen, Vlakband, prima . . . . .	f 29.—
Var. luchtcondensators, 0,0005, max. spanning 1.500 V. . . . .	13,25
Idem, 5.000 Volts . . . . .	15,25
Var. Carbon weerstand, 15.000 Ohm . . . . .	2,45
Weerstand bobine, 10.000 Ohm, voor roostershunt . . . . .	8,45
Mica-condensator, 0,002 mF. 5000 Volts. . . . .	3,75
Olie-condensator, 0,002 mF. . . . .	3,45
Modulatie-transformator „AUDIOS” . . . . .	7,75
FOTOS Zendlamp, type 20 Watts. . . . .	10.—
FOTOS Zendlamp, type 40 Watts. . . . .	18,50

Wij vestigen er nadrukkelijk de aandacht op dat wij alleen FOTOS Trioden garandeeren welke voorzien zijn van het gele garantiestrookje van

## „AU PIGEON VOYAGEUR”

211, BOULEVARD SAINT GERMAIN, PARIS

HOOFDBUREAU VOOR NEDERLAND:  
DAGUERRESTRAT 95, DEN HAAG

H.H. Handelaren, vraagt onzen nieuwen catalogus!

**RADIVAC KEIHARD**

RADIVAC IS TE GOEDKOOP OM GOED TE ZIJN

PARDON, RADIVAC IS EIGENLIJK TE GOED OM ZOO GOEDKOOP TE ZIJN

VOLT 3-4 AN.SP. 40-100  
AMP 0,4-0,5 EM 10 MA

f350 RADIVAC f350



H.H. AMATEURS,

U wenscht een

**GOEDE**

laagfreq. transformator?

De naam

„Transforma”

waarborgt U kwaliteit.

**Prijs f 7.50.**

Leverbaar in de verhoudingen

1:1, 1:2, 1:3, 1:4 en 1:5.

3 JAAR GARANTIE.

Verkrijgbaar in alle **BETERE** Râdiozaken.

## Zoekt U een goede Luidspreker?

Wij hebben in voorraad:

DTW  
SELBT  
BROWN  
BRUNET  
LUMIERE  
STERLING  
AMPLION  
CLARITON  
GUEULARD LE LAS  
AFTER DINNER SPEAKER

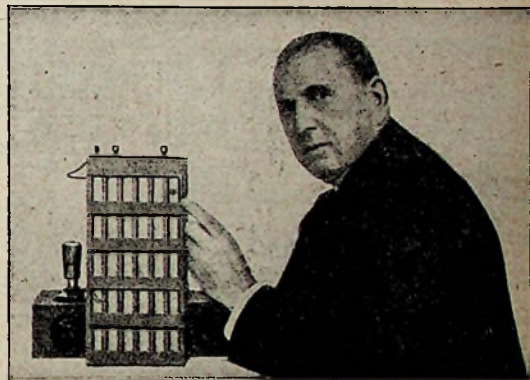
Bezoekt ons eens, wij willen ze gaarne alle voor U demonstreeren.

Het nieuwste snuffje: Radio Strijkpatronen f 0.45.

Binnen eenige weken leverbaar **CLIX à f 0.20.**

**P. GEERVLIET, AMSTERDAM.**

Oude Spiegelstraat 3, (bij de Wolvenstraat).



N.V. AMSTERDAMSCH E BATTERIJFABRIEK AMSTERDAM  
SLOTERKADE 154. TEL. 27123.  
EENIGE IMPORTEUR DER **UITWISSELBARE ANODEBATTERIJ**  
SYSTEEM SACHS, BERLIN. VRAAGT PRIJZEN.  
Speciale Fabricatie van GLOEIDRAAD-, ZAKLANTAARN- en ANODEBATTERIJEN.

## Isidoor Adriaansens

Korte Kerkstr. 8, Ter Neuzen, Postch. 54072

**RADIO.** Lampen. — Metal — Radiotechnique — Marconi enz. enz. Zoolang de voorraad strekt **f 2.65.**

Zwakgloeiende Lampen 0.06 Amp. f 4.35.

Laagfrequent Transformatoren F L van af f 4.10.

Vraagt prijs van onze

**BROWN LUIDSPREKERS.**

Gedurende de maand April nog 10 pCt. op onze prijzen.

## GEBR. v. EMBDEN. Rotterdam.

Koopt daar Uw onderdeelen en dan bespaart

:-: U minstens **20 à 30** procent. :-:

JE adres voor zelfbouwers en handelaren.

Alle merken onderdeelen voorradig onder schriftelijke garantie.

**LANGE PANNEKOEKSTRAAT 24. Telefoon 9682.**



**H. R. SMITH.** Keizersgracht 6, Amsterdam.  
TELEFOON 34163.

**LICHT EN MUZIEK. ♦ B. T. H. SCHEMERLAMP LOUDSPEAKER.**

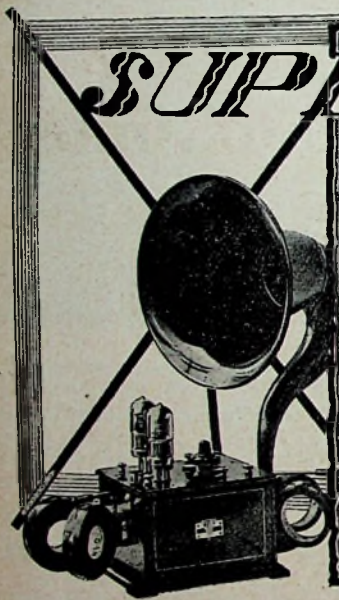
De B. T. H. fabrieken hebben een luidspreker geconstrueerd die tevens dienst doet als schemerlamp. De hoorn is gemaakt in trechtervorm zoodat het zeer mooie geluid voldoende wordt verspreid.

De constructie van het voetstuk is dezelfde als die van den luidspreker type C 2 zoodat zeer zwakke zoowel als zeer sterke geluiden hierdoor zonder eenige vervorming worden weergegeven.

Dit is de ideale luidspreker voor de huiskamer.

Prijzen: type C 5 A. uitvoering in oud koper, excl. lampen en kap f 66.—  
type C 5 B. uitvoering in gebronsd koper excl. lampen en kap „ 67.50  
type C 5 C. uitvoering in geoxydeerd zilver excl. lampen en kap „ 70.—

Binnen enkele weken komt deze luidspreker op de markt waarna tevens prijzen van de diverse kappen bekend gemaakt zullen worden.



**SUPER-REACTION**

is gebouwd volgens het **nieuwste**, het **meest bekende** en **beste resultaat gevende schema**. Het is het toestel dat ontvangst verzekert van ver afgelegen stations zonder dat gebruik gemaakt moet worden van talrijke lampen of van buitengewoon groote antenne.

Van de duizenden referentiën die dagelijks inkomen laten wij hier eenige volgen:

Te **Zurich** op een raam  $3 \times 4$  M., met zwak-gloeiende lampen, ontvangst van twee Amerikaansche omroepstations (na 10 minuten zoeken voor elk station).

Te **Montgeron** op een raam  $5 \times 2$  M. geregelde ontvangst van de 4 Amerikanen K. D. K. A. — W. G. Y. — W. J. Z. — W. B. Z.

Te **Mont de Marsan**, Arpajon, Cartagène, Oleggio, ontvangst van Amerika.

Te **Warschau**, ontvangst van de Amerikanen in de Ecole d'Electricité Wawelberg, in tegenwoordigheid van getuigen.

14 Europeesche omroepstations ontvangen op raam in Egypte.

IN VALIES INGEBOUWDE APPARATEN, EENIG IN HUN SOORT.

FLINKE AGENTEN GEVRAAGD. TOEZENDING VAN CATALOGUS EN BROCHURES GRATIS.

**D<sup>r</sup> Titus KONTESCHWELLER**

66, RUE DE WATTIGNIES - PARIS. XII



**VAN KLAVEREN & CO.** Gerard Schaepstraat 8, AMSTERDAM.  
INSTRUMENTENFABRIEK. TELEFOON 34824.

Hoofdvertegenwoordigers  
voor Nederland der Firma

**PATHÉ, Paris.**

Heeft U de nieuwe Pathé luidspreker reeds gehoord?

De Pathé luidspreker maakt van Uw kamer een concertzaal, omdat:

**PATHÉ** vrij is van metalen bijgeluiden,

**PATHÉ** gemaakt wordt door een Wereldfirma,

**PATHÉ** thans voorzien is van telefoon, gemaakt uit het fijnste „tungsten“ staal, waardoor achteruitgang van magneetsterkte voorkomen is.

Met snoer en filter f 39.—.

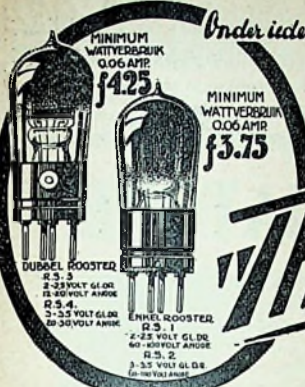
„Dagelijksche Demonstratie voor iedere belangstellende.“

Wij vervaardigen tevens voor de korte golf "LOW LOSS TUNERS", golfbereik 30—225 Meter, het Ontvangstoestel, waarmee alle amateursstations worden gehoord.

**PRIJS f 135.—.**

Onder ieders bereik

# Prijsvraag!



## The Dio Dullemitter

NIEUWE ZWAKGLOEIENDE RADIO-LAMP

LEVERING RECHTSTREEKS AAN DE VERBRUIKERS

*Wij stellen beschikbaar*

250 PRIJZEN

ter waarde van ruim **1600..Gulden**

voor de geestigste bijdragen in woord of beeld, eenvoudig, niet te ingewikkeld, voor reclame doeleinden geschikt, betrekking hebbend op

### "THE DIO DULLEMITTER" Lamp.

Ieder, die eene bestelling van **minimum 2 lampen** inzendt, kan mededingen. Alle inzendingen, waarbij onderstaande bestelbon ingesloten, moeten op de enveloppe het opschrift dragen: „Prijsvraag”. De inzenders onderwerpen zich aan de uitspraak der Jury. De inzendingen blijven ons eigendom. Elke mededinger geeft ons door zijne inzending het recht deze te publiceren. Sluitingsdatum voor inzendingen 30 APRIL 1925.

Spoedigst daarna zal de Jury beslissen, welke inzenders voor een prijs in aanmerking komen, waarna onmiddellijk de toegezegde prijzen aan hen, die volgens uitspraak der Jury hierop recht hebben, worden overgemaakt. Na den uitslag worden de namen dergenen, aan wie de Hoofdprijzen zijn toegekend, in het eerstvolgend nummer van dit blad bekend gemaakt!

**NEDERLANDSCH INDUSTRIE KANTOOR, Afd. Radio-Import**  
Prinsengracht 475, AMSTERDAM, Telefoon 33223



### Prijzen.

Hoofdprijs:	1 Magnavox luidspreker R 3	100.-	100.-
2c	1 Magnavox luidspreker M 4	75.-	75.-
3c	2 stel hoofdtelefoons merk Stanley & Patterson	35.-	35.-
4c	1 precisie draaispoelvoltmeter 0-6 en 0-120 Volt, merk Dio-Gossen	25.-	25.-
5-12c	1 stel hoofdtelefoons merk Stanley & Patterson	17.50	140.-
13-16c	1 draaispoelvoltmeter merk Dio-Gossen 0-120 Volt	15.-	60.-
17-21c	1 draaispoelvoltmeter merk Dio-Gossen 0-6 Volt	15.-	75.-
22-25c	1 ampèremeter 0-2 Ampère merk Dio-Gossen	15.-	60.-
26-29c	1 " " 0-1 " " " "	15.-	60.-
30-35c	1 anodebatterij 120 V. " Dio	12.50	75.-
36-40c	1 " " 100 V. " " " "	9.-	54.-
41-50c	1 " " 60 V. " " " "	6.-	60.-
51-250c	1 The Dio Dullemitter R.S. I, R.S. II, R.S. III, R.S. IV of R.S. X, type gelijk aan die van bestelbon	800.-	
	<b>Te zamen</b>		<b>f 1619.-</b>

### Bestelbon.

Aan het Nederlandsch Industrie-Kantoor, Afd. Radio-Import, Amsterdam

Gelieve de navolgende "THE DIO DULLEMITTER" Lampen te zenden onder rembours, met garantie van goede werking:

_____	stuks R.S. I, 1 1/2-2 Volt	gloeidraad,	
_____	60-100	Anode,	f 3.75 per stuk
_____	R.S. II, 3 1/2	gloeidraad,	
_____	60-100	Anode,	
_____	stuks R.S. III, 1 1/2-2 Volt	gloeidraad,	
_____	20-30	Anode,	f 4.25 per stuk
_____	R.S. IV, 3 1/2	gloeidraad,	
_____	20-30	Anode,	
_____	stuks R.S. X, 1 3/4 Volt	gloeidraad,	
_____	60-100	Anode,	f 4.50 per stuk
_____	0,1 Amp. gloestroom,		
_____	12 milliampère plaatstroom		

Naam: \_\_\_\_\_  
 ADRES: Sted: \_\_\_\_\_  
 Straat: \_\_\_\_\_

(Doorhalen wat niet verlaagd wordt.)

Techn. Bur. „DE GRAAFSCHAP”

MARKT 84A, ZUTPHEN.

Het adres voor prima

**RADIOARTIKELEN**

ALLE TYPEN PHILIPSLAMPEN.

ZEER GROOTE KEUZE LUIDSPREKERS.

Depôt Dominit Accumulatoren.

HANDELAREN RUIM RABAT.

**L. KLEINGELD.**

Meent Sa-b. ROTTERDAM. Tel. 2590.

HEDEN ONTVANGEN:

De Clix p. stuk 20 Cent. Brown Koptelefoons 2 x 2000 Ohm f 12 50. De Nieuwe Nutmeg Transformatoren 6:1 en 3,75:1 f 15.60. Dr. Selbt Koptelefoons 2 x 2000 Ohm f 7 20. Brown Loudspeakers type H.1 f 70.— Type H.2 f 33.— Philips-Telefunken Radio Lampen. The Hart & Hegeman Alter Dinner Loudspeaker f 60.— Baby Sterling f 36.— Dinky Sterling f 20.— Depot der Sinus Spoelen (Wacht U voor namaak!) — Varta & Dominit Accumulatoren. Hellsens Anode batterijen & Elementen.

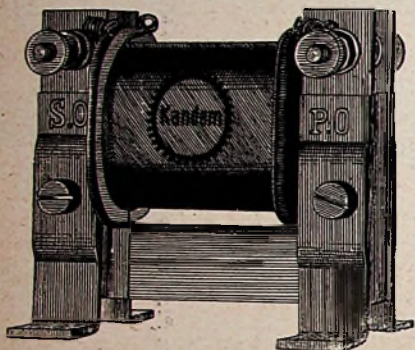
Reparaties aan toestellen, luidsprekers en telefoons.

Laden van Accumulatoren.

Handel korting.

# KANDEM-RADIO-TRANSFORMATOREN

staan in vakkringen gunstig bekend wegens hunne voortreffelijke qualiteit en verzekeren U daarom een superieure ontvangst.



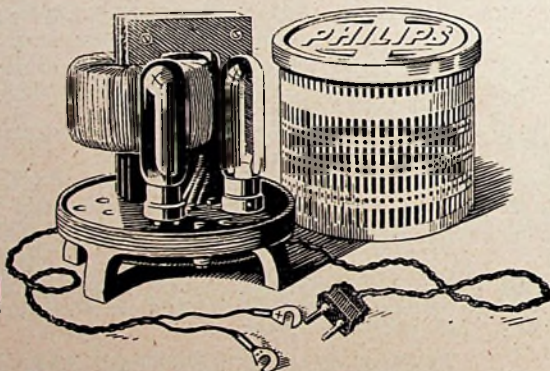
## Een ongevraagd oordeel:

*Daar ik telkens last had van doorslaan van transformatortjes heb ik die van U meerdere malen aan temperatuursverschillen blootgesteld en tot op heden zonder doorslag. Met verschillende fabrikaten vergeleken waren die van U het zuiverste in geluid. Gaarne ontving ik nog . . . . .*

*fr. K. G.*

## KÖRTING & MATHIESEN A.-G.

VERKOOPBUREAU AMSTERDAM, Prinsengracht 359



# LAADT UW ACCU ZELF!

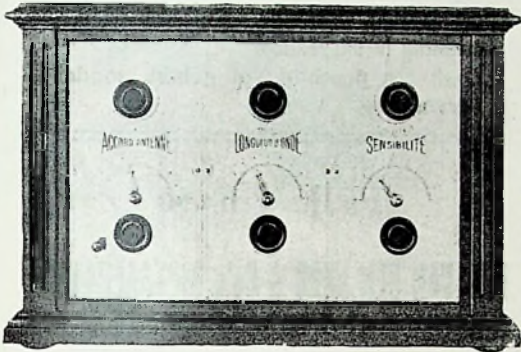
Denkt aan het gemak, de besparing van tijd, moeite en kosten, en de voldoening om Uw accu steeds op goede spanning gereed te hebben! Door middel van den Philips Gloeidraad-Gelijkrichter (Accurect) kan Uw accu thuis op het wisselstroomnet automatisch geladen worden en de kosten zijn uiterst gering. Al hetgeen U te doen hebt is den stekker van den Gelijkrichter met het stopcontact van de gewone licht leiding te verbinden en de klemmen aan Uw batterij aan te sluiten. Wanneer U's avonds deze verbinding tot stand brengt, is den volgenden morgen Uw accu geladen.

PRIJS: f 39.50.

**PHILIPS**  
8000 Werklieden

# De Sensationeele Ontvanger van „RADIOLA”

## De Super-heterodyne „S R 4” en „S R 6” ook genaamd de 4 en 6 lamps „Super-Radiola”.



*Des te meer moet men bewonderen den ontwerper en bouwer die dit klaar speelde.*

Aldus de heer Corver in Radio-Expres van 22 Maart.

De Hollander gaat niet over één nacht ijs, vandaar dat men vaak van geïnteresseerden kan vernemen: „Ik wil liever nog wat wachten met kopen, want er komen nog steeds verbeteringen.”

Deze bezadigden hebben wederom gelijk gehad immers de Superheterodyne heeft de geheele draadlooze weergave gerevolutioneerd. Vóór haar ver-

schijnen hoorden we zelfs van de beste toestellen ook wel krachtige muziek maar nog steeds met iets „scherps”, iets „schurends” of „geknepens” in de weergave:

Dit nu is voorbij. De SUPER-RADIOLA geeft dien heerlijken vollen krachtigen natuurlijke toon, die ons nu in onze huiskamer even goed als anders in de Concertzaal ontroert en stille maakt.

**VRAAGT INLICHTINGEN!**

**SOCIÉTÉ FRANÇAISE RADIO-ÉLECTRIQUE LEUVEHAVEN 8 -- ROTTERDAM.**  
**TELEFOON 14036.**

**RADIO TECHNISCH BUREAU  
HERM. VERSEVELDT.**

HUGO DE GROOTSTRAAT 98-100, DEN HAAG.  
POSTGIRO 42011. TEL. 34969.

Steeds de nieuwste apparaten en onderdeelen!

**„BIG BEN” luidspreker,**  
(systeem VLUG)

**f 65.—.**

Wij hebben keuze uit vijftien verschillende soorten luidsprekers waaronder:

AMPLION, BROWN, ETHOVOX, STERLING,  
GUEULLARD LES LAS, LUMIERE, GECOPHONE,  
PATHÉ, MIX EN GENEST enz.

Gebruikt Philips Miniwattlampen!

Uit voorraad leverbaar.

Depot „DOMINIT” accumulatoren.

**SOUND versus NOISE.**

Het is geen toeval, dat zoovele ontvangtoestellen, waarbij in de **eerste plaats** naar **kwaliteit** van de wedergave wordt gestreefd, uitgerust zijn met

**LAAGFREQUENT-TRANSFORMATOREN**

DER

**GENERAL RADIO Co.**

Bevindt deze transformator zich ook reeds in **uw** toestel?

Op verzoek wordt gaarne een speciale „folder” toegezonden door de hoofdvtegenwoordiging in Nederland:

**RADIO IMPORT**

**A. A. POSTHUMUS - BAARN.**

# FERRIX HOOGSPANNINGS- TRANSFORMATOREN voor ZENDINSTALLATIES

Type EP 350, Pr. 110 V., Sec. 350 (175 + 175) V; 40 mA. f 10.—  
 GP 800, Pr. 110 V., Sec. 800 (400 + 400) V; 40 mA. „ 16.40  
 MP 1000, Pr. 110 V., Sec. 1000 (500 + 500) V; 100 mA. „ 33.—  
 PP 2000, Pr. 110 V., Sec. 2000 (1000 + 1000) V; 120 mA. „ 61.60  
 RP 4000, Pr. 110 V., Sec. 4000 (2000 + 2000) V; 120 mA. „ 127.60

Alle typen ook voor 220 V. primair leverbaar met  
 prijsverhoging van 5%.

Vraagt prospectus en verdere inlichtingen.

**N.V. Handelsmij VAN SETERS & Co.**  
 NASSAU OUWERKERKSTR. 3, DEN HAAG

**N. V. Technische Handel Mij. v.h. Jan Mulder.**  
 STATIONSWEG 47-49 -- ROTTERDAM.

Generaal Vertegenwoordigers van Dr. Georg  
 Seibt, Berlin.

Oudste speciaal fabriek op 't gebied der  
 Radio Techniek.

Neemt proef met ons.

**„RED SEAL”**

droogelement, de beste stroombron voor Miniwatt  
 lampen. Kortsluitstroom 35 Amp.

**RADIO DEKKER, AMSTERDAM.**  
 NIEUWEG 44.

Importeur van: **Gepolijst Eboniet,**  
**Antenne-Litze** 7 x 7 x 0,15  
 op knossen van 50 meter.

**Cristal-Detectors.**

Levering alleen aan den handel tegen lage prijzen.

**Radiotechnisch Bureau „DE OMROEP”**  
 FAHRENHEITSTR. 409, bij L. v. Meerderevoort  
 DEN HAAG - Postgiro 37014

WIJ LEVEREN UIT VOORRAAD:

Philipslampen, Schracklampen type SS f 6.50, Radio-Microlampen  
 S.F.H. f 8.—, Radio S.F.R.-lampen RA f 5.—.

**Gloeidraadweerstand.** Nutmeg 6 en 30 Ohm, met knop f 1.80  
 met knopschaal f 2.10. Prima soort 8 en 30 Ohm f 1.—.

**Spoelhouders.** Eboniet, vernikkeld koper, prima, f 0.80 p. stuk.

**Honigraatspoelen.** 10 st. nrs. 25-400 Sinus T.B.B., zéér luxe  
 gemonteerd, f 16.—. Prima soort, luxe gemonteerd, f 9.—, onge-  
 monteerd f 3.50.

**Coronaspooelen** 10 st. nrs. 25-400 f 18.—.

**Nutmeg klinken** W 201 f 1.20, W 204 f 2.05, W 205 f 2.15;  
 Stoppen f 1.50, Automatic f 2.50.

**Draaicondensators** E.A.G. 500 o.M. f 5.—, 1000 o.M. f 5.50,  
 met fijnregeling f 7.—, resp. f 7.50 inclusief knopschaal.  
 Verder alles voor den zelfbouwer.

# GECOPHONE LUIDSPREKER

Een luidspreker van superieure kwaliteit,  
 waarvan de weerstand in verband met de  
 te gebruiken lampen gewijzigd kan worden in  
 1000 of 4000 Ohm. Verstelbaar membraam.  
 De hoorn is geheel van geperst eboniet  
 vervaardigd, waardoor resoneeren en ver-  
 vorming is uitgesloten.  
 Geeft een prachtig vol geluid, zonder  
 vervorming.

PRIJS f 68.50

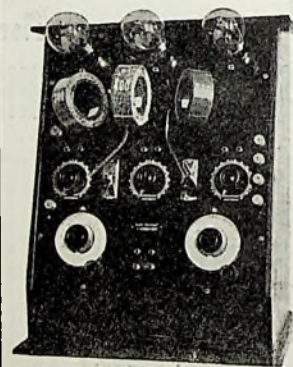
**N.V. VAN DEN BERG & Co's METAALHANDEL**  
 Amsterdam, Prins Hendrikkade 162-164

**Radio Technisch Bureau „Broadcast”, Sonostr. 75, den Haag.**

Telefoon 54604.

Postgiro 106640.

**De RD III  
 „SUPERIEUR”**



Een 3-lamps toestel, 1 h. f.,  
 1 det. en 1 lamp l. f. hetwelk  
 een zeer krachtig en zuiver  
 geluid geeft, leveren wij met  
 3 jaar garantie en inbegrip  
 van: 1 Varta Accu 27 A. U.,  
 10 luxe gemonteerde spoelen,  
 nrs. 25-400, 1 Seibt telefoon  
 2 x 2000 Ohm, 1 Anodebatterij  
 90 Volt en 3 Philips miniwatt-  
 lampen voor

**f 150.—.**

Geïllustreerde prijscourant zenden wij  
 gratis op aanvraag.

**N. V. E. LEHNER's Handelsonderneming**  
**AMSTERDAM**

TEL. 52179

AMSTEL 67

Hoofdvertegenwoordiging en depôt  
 van eerste klas fabrieken in de Radiobranche.



KOPTELEFOONS

Erkend prima  
 fabriekaart

Bilijk in prijs



Grootste  
 geluidsterkte

Zuiveren toon

Voldoet  
 aan de hoogste  
 eischen