

Make **ABDULLA**
your friend and never be
lonely at home or abroad.

ABDULLA & Co., Ltd.
173 NEW-BOND ST. LONDON. W.1.
HAVE YOU TRIED OUR NEW TURKISH
CIGARETTE No. 25 AT 4 CENTS?



N-S-F
Draadloze Telefonie



„Als 't kindje
binnenkomt
Juicht heel het
huisgezin”.

Hoe zijn deze re-
gelen van Beets van
toepassing op de
„Claritone Baby”
der N. S. F.

De „Claritone
Baby” is de Benja-
min onder de luid-
sprekende telefoons.

Het is een elegante
luidspreker van
grootte gevoeligheid
en zuivere muziek-
weergave.

De „Claritone Baby” geeft reeds zeer
voldoende resultaat op een tweelampstoestel
(1 x l.f. versterking); speciaal op de N. S. F.
tweelampsonvanger „Radiovox 2”.

De „Claritone Baby” wordt uit voorraad
geleverd mits . . . men niet te lang wacht.
Voor méér lampsonvangers hebben wij aan
te bieden de

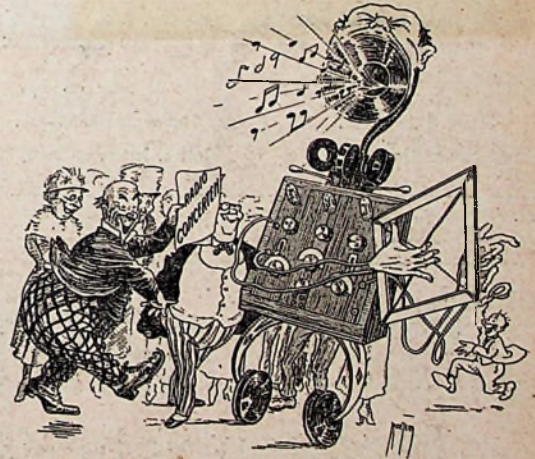
„CLARITONE BIG BEN”.

Prijzen: „Baby” f 42.50, „Big Ben” f 80.--.

Adres voor den Haag:
2de Emmastraat 268. Telef. B. 233.

Adres voor Ned.-Indië:
„Radio Holland”, Tandjong-Priok.

RADIO-CONCERTEN



- type **DEKA**, (1 Det.) f 100.—
- type **DEKA EXTRA**, 1 D.T.; 1 H.F.; „ 160.—
- type **DEKA DE LUXE**, 1 D.T.; 1 H.F.;
1 L.F. „ 500.—
- type **DEKA SUPERIEUR**, 1 D.T.;
2 H.F.; 2 L.F. „ 850.—
- type **L.F.B.** (L.F. versterker 400 voudig) „ 150.—
- Corona-spoelen à f 5.—, per serie „ 60.—

N. V. NED. „RADIO-INDUSTRIE”.
BEUKSTRAAT 10 -- HAAG -- TEL. M. 3080

HILVERSUM

TELEF. NO
-1821-



-HOLLAND-

TEL: ADR
-SIGNAL-



Firma W. BOOSMAN, Warmoesstraat 97,
Amsterdam. Tel. 9103 N.

Instrumentmaker der Kon. Ned. Marine.

**Complete Ontvangtoestellen voor
Draadloze Telegrafie en Telefonie.**

Type B. I. Compleet met lamp, accu, anode-batterij, telefoon en 8 spoelen f 175.—

Type B. II. Compleet als b.s. toestel, doch met ingebouwd laagfrequent versterker, met omschakelaar voor versterkt-onversterkt f 250.— (zie afbeelding Maart-No. Radio-Nieuws).

General Radio condensatoren en transformatoren.

Murdock condensatoren, weerstanden en telefoons.

Radion knoppen met schalen.

Dubilier rooster en blokecondensatoren.

Hart & Hegeman Radio Materiaal.

Freshman roostercondensatoren met regelbaren lekweerstand f 2.65.

Laagfrequent transformatoren. f 9.—

Losse fijnstelling voor General radio condensatoren f 5.—

Alle soorten lampen, telefoons en verdere onderdeelen.

FIRMA CH. VELTHUISEN
OUDE MOLSTRAAT 18
'S-GRAVENHAGE.

U dient het toch te weten,

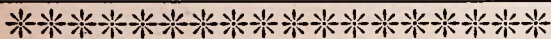
dat een fijncondensator parallel op Uw secundaire condensator geschakeld enorme verbetering geeft bij alle Telefonieontvangst.

De prijs hiervan is zonder knop f 6.50.
Knoppen f 1.50.

Knop met schaal f 2.20 „Nutmeg”.

De S. F. R. ontvanglampen van f 6.50 zijn uit voorraad leverbaar zoo ook de roostercondensatoren met variable lek prijs f 2.65.

PRIJSCOURANT GRATIS!!!!



TELEFUNKEN
Amateurtoestellen.

VRAAGT PRIJSOPGAVE.

SIEMENS & HALSKE A. G.,

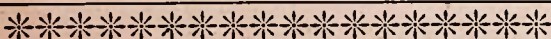
Filiale 's-Gravenhage.

Afd. Telefunken.

Huygenspark 38-39.

Telefoon Haag 1850.

Interc. letters E^I en E^{II}.



SOCIÉTÉ FRANÇAISE
RADIOÉLECTRIQUE
LANGE POTEN 15^a, DEN HAAG.

Nieuwe types amateurtoestellen
Gecombineerde ontvanger-versterkers
Versterkers met hoogfrequentie-,
detectie- en laagfrequentie-elementen
in elke gewenschte combinatie
Fransche lampen.



LAADT ZELF!

Mechanische-Gelijkrichters
Electrolytische-Gelijkrichters
Kleine Roteerende-Gelijkrichters

OFFERTE OP AANVRAGE

COMMERCIEEL ELECTROTECHNISCH BUREAU „CEB”

DEN HAAG — LAAN VAN MEERDERVOORT 30 — TEL. M. 5277.

RADIO-EXPRES

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN DONDERDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 2.— per halfjaar voor het binnenland en f 3.— voor het buitenland. Voor leden der Nederlandsche Vereeniging voor Radio Telegrafie is de abonnementsprijs per halfjaar f 0.75 voor het binnenland en f 1.75 voor het buitenland, eveneens bij vooruitbetaling te voldoen.

Losse nummers f 0.15 per stuk.

Uitgave van N. VEENSTRA, Laan van Meerdervoort 30, den Haag, Tel. Marnix 2112

Onze wedstrijd.

De in het vorig no. van „Radio-Expres” aangekondigde wedstrijd, verbonden aan het Onder de Nullijn geplaatste verhaal, getiteld „De Geweldige”, heeft ons een paar brieven van abonné's bezorgd die een nadere aanduiding wenschen van de bedoeling van den wedstrijd.

Heel kort samengevat is voor het mededingen naar de prijzen het volgende noodig:

1ste prijs: het schrijven van een vervolg op het gepubliceerde eerste deel van het verhaal.

2de en 3de prijs: het geven eener verklaring van de in Morseschrift opgenomen woorden: „Mar k gni de Mars Mars r e e”.

Om mede te dingen moeten de antwoorden uiterlijk 9 Juli bij ons zijn binnen gekomen.

Een niet-stralend lampschema.

Opheffing van onderlinge storing is een vraagstuk, dat alleen door onderlinge samenwerking der amateurs is op te lossen. Hierbij hoop ik een richting aan te geven voor een verbetering, welke op eenvoudige wijze, aan iederen ontvanger is aan te brengen. Fig. 1 is het gewone schema waarbij de lamp als generator werkt. Luchtdraad en aarde denke men zich aan L en A verbonden.

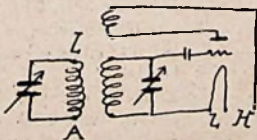


Fig. 1.

Dit schema bezit eenmaal de eigenschap, leelijk te kunnen storen. Fig. 2 geeft nu een schema aan hetwelk met behulp van 1 lamp, 1 extra spoel c_1 , die gelijk kan zijn aan spoel c , en verder nog 1 variabele condensator, kan voeren tot een ontvanger, die absoluut vrij is van het veroorzaken van onderlinge storing, indien ieder zulk een combinatie aan zijn ontvanger wil aan brengen. Zie Fig. 2.

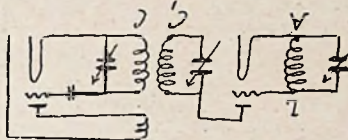


Fig. 2.

Men behoeft er zijn ontvanger niet voor te sloopen of om te bouwen. De verbindingen kan men volgens Fig. 3 op de eenvoudigste manier aanbrengen.

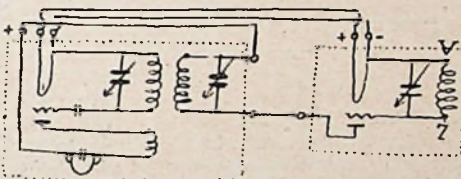


Fig. 3

Opzet en Leiding.

Ik maak van deze gelegenheid gebruik om uitdrukking te geven aan mijn oprechte bewondering voor den opzet en de leiding van *Radio-Expres*, welk weekblad voor iederen beoefenaar der radiotechniek inderdaad van onschatbare waarde is.

Arnhem, 17/6 '23.

F. J. TEN KATE.

Maakt men gebruik van deze combinatie, zoo heeft men den ontvanger verbeterd met één lamp hoogfrequent-versterking, waardoor men tevens met veel kleinere antenne toe kan, minder storingen heeft van vonkzenders, zoodat ook telefonie-ontvangst over grooten afstand verbeterd wordt.

C. J. B.

Wij kunnen het nemen van de proef met dit schema aan ieder, die met honiingraatspoelen en condensatoren in de verschillende kringen de afstemmingen weet tot stand te brengen, warm aanbevelen.

Of deze combinatie werkelijk onder geen enkele omstandigheid trillingen van eenige beteekenis opwekt in de antenne, staat bij ons nog niet absoluut vast. Zeker is, dat het hulp-toestelletje (links in fig. 3) ten opzichte van de trillingen, door terugkoppeling opgewekt in het origineele ontvangtoestel (rechts in fig. 3) werkt als een „omgekeerde telescoop”. Trillingen toch van de 2de lamp, overgedragen in den plaatkring der eerste, zullen hoogstens verzwakt optreden in den roosterkring der eerste lamp, waaraan de antenne is aangesloten.

Voor die trillingen werkt de eerste lamp ten opzichte van de antenne als een verzwakker, evenals een omgekeerde verrekijker verkleint in plaats van te vergrooten.

Het zal echter bekend zijn, dat een lamp speciaal op korte golven ook al trillingen kan opwekken, enkel door den plaatkring gelijke afstemming te geven als den roosterkring. En hier heeft de 1e lamp een afgestemde plaatkring, zoodat men zou moeten aannemen, dat ook de 1e lamp wel tot genereren zou kunnen komen. Practisch is ons echter niet gebleken dat dit hier optrad.

Ook het werken met drie afgestemde kringen in dit schema valt in de practijk erg mee.

Het lijkt dus zaak, dit schema „er in” te brengen. Het laat zich toepassen voor alle golfengten, ook de kortste.

Red.

Een vraag aan den handel.

Men vraagt ons, waar in Nederland origineele de Forest-honingraatspoelen worden verkocht en waar de ste-

Muzikale Omroep.

Uit te zenden met den zender van P. C. G. G., den Haag.
Golflengte 1070 meter.

PROGRAMMA VOOR DONDERDAG 12 JULI 1923.

Aanvang 8 uur 30 n.m.

(Nadruk zonder bronvermelding verboden).

Mevrouw N. v. CLEEFF v. d. EIF, Viool.

De Heer H. GREGOOR, Zang.

De Heer JEAN v. CLEEFF, Piano.

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Aria des Sarastro No 1 (Zang) | Mozart. |
| 2. Pensée d'Amour (Viool) | Jean v. Cleeff. |
| 3. Aria des Sarastro No 2 (Zang) | Mozart. |
| 4. Souvenir (Viool) | Drdea. |
| 5. Seul, qui connaît l'Amour (Zang, Viool, Piano) | Jean v. Cleeff. |
| 6. C'est passé (Viool) | Jean v. Cleeff. |
| 7. Lied an den Abendstern (Zang) | R. Wagner. |
| 8. Berceuse (Viool) | Jean v. Cleeff. |
| 9. N'Écris pas (Zang, Viool, Piano) | Jean v. Cleeff. |
| 10. Tristesse (Viool) | Jean v. Cleeff. |
| 11. Jonge Liefde (Zang) | G. Mann. |
| 12. Ricordanza | Jean v. Cleeff. |

kers voor deze spoelen (1 pen en 1 gat) verkrijgbaar zijn.

Het blijkt ons, dat vooral onder hen, die eenmaal de Forest of Burndept-spoelen bezitten, personen zijn, die losse stekers er bij zouden willen hebben.

Draadloze telefonie Nederland-Engeland.

Zooals men weet, hebben de Marconi Mij. en Ned. Seintoestellenfabriek tusschen Nederland en Engeland proeven gedaan met draadloos-telefonisch verkeer (Zandvoort-Southwold).

ONDER DE NULLIJN.

Zender-typen.

IV. De Alchimist.

(Uit een Radio-dagboek.)

Zijn „steen der wijzen”, waarnaar hij, sinds een jaar geleden z'n eerste draadloze stamgeluidjes door den ether tot ons kwamen, onafgebroken zoekt, is: het systeem der volmaakte weergave.

Hij heeft langen tijd — vergeefs! — geprobeerd dien met behulp van de schakeling-Idz te vinden. Beurtelings met halve, heele, driekwart, zeven-achtste, anderhalve en dubbele ampères in z'n lucht-net. Toen was hij een Machtige in zakformaat....

Wat hem, omdat hij een Alchimist, dus een Zoeker is, op den duur

De Dir.-Gen. van Posterijen en Telegrafie heeft zich daarover uitgelaten in een brief aan de K. v. K. te Londen, waarin hij wijst op den tot stand gekomen telefoonkabel met Engeland, die drie geleidingen oplevert. Aansluiting der locale netten aan zulk een verbinding (waarvoor nu 200 gesprekken per dag gaan) is lastig, maar de aansluiting van netten aan de draadloze levert nog meer moeilijkheden.

Het plan is nu, een tweeden telefoonkabel te leggen, waardoor de behoefte aan een radiotelefoonverbin-

begon te verdrieten. Evenals de echte Machtige er gauw den brui van zou geven om met geleende veeren te pronken. Bovendien... zou hij, de tovenaer, die van hooge en lage vacuums, enkele en dubbele roosters, wat glas, draad en plaat, uitstekende zend- en ontvang-audions wist te mengen, zou hij zich dan de luxe van een zelf-ontworpen schakel-systeem niet mogen en kunnen permitteeren?...

Dies ging hij opnieuw van zoek en werden er nieuwe proefnemingen aangekondigd.

Bijzonder interessante!...

Al zijn proefnemingen heeten trouwens interessant. En héél dikwijls met het praedicaat: bijzonder. Wat niet zeggen wil, dat ze dit altijd voor ons, luisteraars, zijn. Maar dan toch

ding „veel minder dringend” is geworden. De Engelsche administratie acht uitgaven van staatswege daarvoor ongerechtvaardigd. De draadloze levert volgens den brief geen zekerheid van een voldoende bedrijfswaardig en het geheim waarborgend bedrijf.

De van particuliere zijde ondernomen proefnemingen zullen door de Engelsche en Nederlandsche administratie echter „zooveel mogelijk bevorderd” worden en de administraties zullen op de resultaten „nauwkeurig acht slaan”.

Ten slotte wordt nog het bestaande ontwerp voor een nieuw internationaal telegraafreglement aangehaald, dat radiotelefonie wil buitensluiten tusschen landen, die draadverbindingen hebben.

Nog eens: kleine antennes!

In navolging van de kleine antenne, beschreven in R.-E. no. 13 en speciaal bedoeld om minder te storen, heb ik ook zoo'n klein geval gemaakt.

Bovendien stond als motief voor: het vluchten voor de belendende antennes. De venenamateure richting hogere straatnummers heeft 2 antennes, welke de uiteinden van de mijne passeerden. Aan de andere zijde was een gemeenschappelijk gebruik van opspanpunten ontstaan. De uiteinden der verschillende antennes waren dus vlak bij elkaar (de mijne was van T vorm).

Waar nu de hoofdzak is een goede hoogte te bereiken, en op die hoogte een behoorlijke capaciteit te bergen, zoo heb ik een dubbelkegelmodel gemaakt, zesdraads van een lengte van 8½ meter tusschen de eindspreders. De afstand der draden is 65 c.M., zoodat zij een balk omsluiten

— hopen we — voor hem.

Zijn proefnemingen zijn tevens talrijk. Omdat iedere ethertrilling, die hij uitzendt, een proefneming is. Dit zegt hij althans zelf; en wie kan het beter weten dan hij?...

Zijn vaderlandsche collega's hebben de vermetelheid van radio-concerten en -omroepen te gewagen; hij spreekt slechts van „proefnemingen met zijn zender”. Met daaraan verbonden muzikale of vocale gedeelten. Dit is niet enkel bescheidenheid of letterlijke voldoening aan de vergunnings-bepalingen, maar werkelijk min of meer overeenkomstig de waarheid. Natuurlijk slagen wij, z'n geduldige luisteraars en proefdiertjes, er niet altijd in de diepten van deze zijn radiomanoeuvres te doorgronden. Maar wij gelooven blindelings aan 't

met zeshoekige eindvlakken. Op deze balk twee zeszijdige pyramiden, hoogte 80 c.M., zoodat de afstand der steunpalen 10 meter is. De spreiders bestaan uit 130 c.M. lange bezemstelen, in de lengte in tweeën gezaagd, om gewicht te besparen.

't Resultaat is 't volgende: Nauwkeurige afstemming van antenne vereischt, hetgeen dan tevens behoorlijke storingsvrijheid levert, grooter dan bij de vorige antenne, welke een totale lengte van 28 M. had. De signaalsterkte is niet merkbaar achteruitgegaan, noch voor korte, noch voor lange golven. 2 L O met gewone honingraatspoelen is niet harder te verlangen, met enkele detectorlamp volledig te volgen. PKX met enkelen detector goed te volgen naast FL (machinezender) PKX (boog), 's morgens 8—10 nauwelijks hoorbaar, niet te nemen. LY 23000 M., normaal met enkelen detector. Het inductief toestel komt hierbij oneindig beter tot zijn recht dan met lange antenne. Natuurlijk moet bij een kleine antenne het toestel goed in orde zijn, vooral uitstekende isolatie overal waar dat noodig is, is van belang. Om het getjilp te verminderen is het werkelijk van belang dat de toepassing van zulke kleine antennes sterk wordt uitgebreid.

Haag, 30-6-'23.

Ir. H. MAK.

De „Dubbele Variometer”

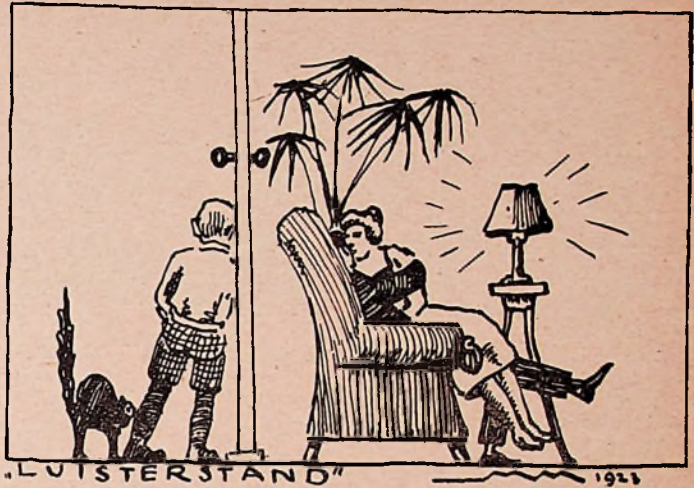
Naar aanleiding van het in Radio-Expres van 7 Juni j.l. verschenen artikel van den heer Stok uit R'dam (beperking van storingen), ben ik, met het oogmerk om de Engelsche telefoniestations te krijgen, aan het werk getogen, om den in bovengenoemd artikel aangegeven „Dubbele

gewicht van iedere „proef”; en onderwerpen ons er aan met kalmte en berusting...

Ik zei reeds, dat hij in Idz.'s vindend den wonderbaren Steen niet ontdekken kon. Weshalve hij den band met zijn Machtigen leider kordaat verbrak.

Na deze, niet van moed ontbloote daad, stond hij aanvankelijk wat slap op z'n beenen. (Waarvan hij trouwens voorheen ook wel een enkele maal last had.) Z'n golfengete zwabberde wat; z'n modulatie was nu en dan lichtelijk onzeker en z'n stem, toch al niet oversterk, verzwakte plotseling tot het geluid, dat een zieke voorbrengt die een keeloperatie heeft ondergaan en wekenlang aan een spreek-verbod onderworpen is geweest.

DRAADLOOZE CARICATUREN.



variometer” voor 150—600 M. te maken en wel op een ebonieten plaatje met aan de achterzijde 3 paar stekerpooten, teneinde deze op mijn inductieven ontvanger met Coronaspoeelen te kunnen aansluiten. In een goed uurtje was dit „Zusatz-Aparat” klaar met op de buitenspoel 0.9 m.M. geëm.

koperdraad, daar ik niet de beschikking had over 0.9 m.M. dubbelomsponnen draad.

Zaterdag j.l. zou ik dan gaan proefstoomen en nauwelijks had ik om 10 uur in den avond mijn variometer tertiaire aangesloten en de lampen aangedraaid of ik kreeg een draaggolf door met een geluidsterkte, waar ik haast van schrok. Ik stem verder af en daar komt me dansmuziek door zoo mooi, zoowel wat geluidsterkte aangaat als zuiverheid, dat ik er paf van stond. Bij het spreken bleek het een Engelsch station te zijn, dat behalve dansmuziek ook een operette gaf, waarvan alles even duidelijk was.

Tot 11.20 uur heb ik werkelijk genoten en ik had spijt toen het station afscheid nam met de woorden: Good night everybody, good night, till to morrow evening, wat zoo duidelijk

leen maar een proefneming. En een bewijs! Benevens een stap in de goeie — buiten onze grenzen reeds lang beoefende — richting.

De richting van volmaakte weergave...

Jammer dat onze Alchemist aan zijn proefnemingen en bewijsvoeringen niet een ver 2- of 3-voudigde energie ten grondslag legt. Zijn zwakke stem eischt thans hoog- of laagfrequent-versterking. Wat veelal ook versterkte „statics” beteekent. En aan zijn zuiverheidsbetoog eenige schade berokkent...

„De steen der wijzen” is nog niet gevonden. Niet door hem, noch door een van z'n radio-collega's.

Maar hij althans zoekt...

Scheveningen, Juni '23.

Tetete.

Ik verlang steeds.

Altijd lees ik met genoegen uw blad *Radio-Expres* en ik verlang steeds naar het volgende.

Haarlem, 19 Juni.

A. H. v. KLEEF.

Toch brachten die eerste spreek-oefeningen óók een verrassing. Een aangename! En wel van zuiverheid. De stem bleek zwakker, maar beduidend mooier, meer af en minder vlak. En zonder de schorre bijgeluiden, die hij aanvankelijk van z'n stiefvader, den Machtige — met veel goeds overigens — had meegekregen. En die, helaas! tot heden nog steeds op sommige momenten „des Machtigen onmacht” uitmaken.

Heel veel kijkjes achter de schermen gunt ook deze Alchemist ons natuurlijk niet. Maar ditmaal liet hij ons toch even zien hoe ook in ons land een meervoudig-microfoon-systeem — een microfoon voor elk instrument — orkest-muziek veel kan verzuiveren en vermoopen.

Een ontdekking was dit niet. Al-

te verstaan was, als had iemand uit het vertrek naast me het mie toegevoelen.

Daar ik 440 K.M. van Londen ver-wijderd ben, zijn deze resultaten verre boven mijn verwachting en ik kan dan ook ieder amateur ten eerste aanraden zoo'n dubbelen variometer, terstond te bouwen, die zoo goed als niets kost.

Ook kan ik niet nalaten den heer Stok van harte dank te zeggen voor de aan ons mede-amateurs verstrekte gegevens en in de tweede plaats mijn dank aan dengene, die op het idee gekomen is Radio-Expres het levenslicht te doen zien.

Hij had ons amateurs geen grooteren dienst kunnen bewijzen, vooral hun, die ver van de „etherpesterscentra" afwonen en in alles op zich zelf zijn aangewezen en zoodoende niet konden profiteren van de ervaringen van anderen.

Vaals.

G. J. H. Pelt.

Monteering van honingraatspoelen.

In verband met het monteeren van honingraatspoelen is mij de volgende raad gegeven, om te constateeren of ze op de juiste wijze gemonteerd zijn. Houdt binnen of naast de spoel een kompas. Het eenvoudigste is voldoende. Sluit dan de spoel kort, met behulp van een gewoon zakbatterijtje. Wanneer men nu zorgt dat steeds bij alle spoelen de positieve pool van de batterij wordt aangesloten met de bovenste stekkerpoot dan zal de kompasnaald zich bij alle spoelen, mits goed gemonteerd, eender richten. Dit middel is ook toe te passen bij het terugkoppelspoeltje, waarvan de constructie o.a. in R.-E. no. 10 is aangegeven.

Is u dit middeltje bekend?

Voor zoover ik kan nagaan is het wel juist.

G. A. R. Kuijntjes.

Deze kunstgreep is eenigen tijd geleden het eerst aangegeven in een Amerikaansch radioblad; het is inderdaad een middeltje, dat goed resultaat geeft als men het kompas steeds in gelijken stand plaatst ten opzichte van de spoelen. Een klein kompasje kan men boven op de rechtopgezette spoel houden.

Red.

Nachtelijke telefonie-ontvangst.

De heer P. L. Krever te Nijmegen meldt ons, dat het door den heer Smulders te Tegelen gehoorde telefoniestation (Zaterdagavond 23 Juni, tusschen 11½ en 1½ uur) vermoedelijk het Engelsche Omroepstation

„Birmingham" was. De golflengte was als gewoon. Toevallig heeft de heer Krever het station ook gehoord. De spreker zeide verscheidene keeren: „Birmingham calling".

De heer H. B. Görtz te Nijmegen is naar aanleiding van het schrijven van den heer Smulders ook eens 's nachts gaan uitluisteren. Hij schrijft:

Van Zaterdag op Zondagnacht om 1.35 uur ving ik het volgende telegrammeinde op: la stu hollandaise xxx k. Golflengte was 225 M. Om 1.40 uur kreeg ik een draaggolf te pakken op 350 M. De muziek was tamelijk hard maar niet zuiver. De telefonie was niet verstaanbaar. Om 2.10 hoorde ik een station op 300 M. Ook hier was het spreken niet verstaanbaar.

Zondag op Maandagnacht. 1.10 uur Telefoniezender op 360 M. Muziek was wel zacht maar zeer duidelijk. (Harmoniumsolo). Bij het spreken waren enkele woorden verstaanbaar. Om 1.20 kwam een omroepstation door, dat een uur lang zeer goede muziek gaf. Eerst zong een dame, daarna een heer eenige liederen. Een Jazz-band speelde vervolgens dansmuziek. Om 3.20 ging dit station weg zonder roepletters te geven. Golflengte was 360 M.

Gewerkt werd met honingraat ontvanger, voorzien van basketspoeltjes, één lamp hoog- en twee lampen laag-frequent versterkt.

Dit zijn ongetwijfeld wel Amerikanen geweest.

De Engelsche omroep.

Het programma van 2 L O vermeldt voor:

5 Juli, Donderdag, 3e Shakespeare-avond. Van uit het station zal gegeven worden in zijn geheel „Romeo and Juliet".

6 Juli: Concert van de „Grenadeer Guards".

13 Juli. Voor dezen avond wordt de speciale aandacht gevraagd; wat er komt is niet gezegd, doch dat zal wel in „Radio-Expres" van 12 Juli kunnen worden opgegeven.

Zondag 1 Juli is voor 't eerst op Zondag een matinee gegeven van 3.20—5.20, Amst. zomertijd. Hoogstwaarschijnlijk zal dat in 't vervolg iederen Zondag gedaan worden.

* * *

De regeling voor de Engelsche omroepstations is thans als volgt:

Londen 2 L O, dagelijks, uitgezonderd Zondag:

11.50—12.50. Piano en zang, solo's.

5.50. Women's Hour (praatje voor vrouwen).

6.20. Children's Hour (praatje voor kinderen).

7.05. Boy Scouts' and Girl Guides' News bulletin (nieuws voor jongens en meisjes padvinders).

7.20. News (nieuws).

8.20. Orkest (gewoon avond programma).

10.20. News second (2e nieuwsbulletin).

10.30. Men's talk (toespraak voor mannen, gevolgd door orkest tot 11.20).

Birmingham:

3.50—4.50. Orkest.

5.50. Women's Hour.

6.20. Children's Hour.

7.50. Orkest.

8.20. News, gevolgd door orkest.

10.20. Men's Hour.

10.40. News tot 1050. Sluiting.

Manchester:

3.50. Talk for girls en boys (praatje voor meisjes en jongens).

4.05. Orkest tot 4.50.

5.50. Women's Hour.

6.20. Children's Hour.

7.50. News.

8.20. Avond-programma, orkest, solo's etc.

10.35. Men's Hour.

10.45. News. Sluiting 10.50.

Cardiff:

5.50. Women's Hour.

6.20. Children's Hour.

7.20. Boy Scouts and Girl Guides (niet iederen avond) gevolgd door orkest.

± 8.10. News wordt tusschen de orkestnummers door rondgesproken.

7.20—10.20. Orkest.

10.30. Second News, daarna sluiten.

Een Belgisch omroepstation.

De Soc. Belge Radioélectrique heeft vergunning gekregen voor het oprichten van een omroepstation, dat men over 3 maanden gereed denkt te hebben in het gebouw van de Union Coloniale, 34 rue de Stassart, te Brussel. De energie zal 1.5 K.W. in de antenne bedragen. De werkuren zullen zijn op werkdagen 5.20—7.20 en 8.20—10.20 Amst. tijd; des Zondags wordt in den namiddag gewerkt.

Königswusterhausen.

Op aanvraag werd door Königswusterhausen meegedeeld dat de dienst der beurs- en nieuwsberichten van 7 uur 's morgens tot ongeveer 10 uur 's avonds Duitsche tijd bijna ononderbroken plaats heeft op golflengte 4000 meter.

Voor het uitzenden van concerten

bestaan op het oogenblik geen vaste tijden.

J. Akkerman.

Voor de Zondagconcerten van Königswusterhausen geeft de heer Deenen te Hoeven ons op: 11—12 Duitse tijd 4000 meter, 12—1 2700 meter, daarna soms 320 meter.

Radio-Concert

op Zondag 8 Juli van 3—6 uur n.m. door het radiostation P C G G van de N.V. Ned. Radio-Industrie, den Haag, op een golflengte van 1070 meter.

1. Mit Eickenlaub und Schwertern, F. van Blom. 2. Verschmähthe Liebe, Walzer, Paul Lincke. 3. Overture Pique Dame, Fr. v. Suppé. 4. En Douce, Foxtrot, M. Yvian. 5. Narcissus, E. Nevin. 6. Elfengeflüster, Max Rhode. 7. Fantaisie Carmen, G. Bizet. 8. Dwaze Vrouwen, Foxtrot, Gerrit v. Weezel. 9. Schatz Walzer, Joh. Strauss. 10. Au Bresil immense, Foxtrot, Teddy Moon. 11. Fantaisie Czardasfürstin, E. Kalman. 12. Su-leika Marsch, Max Heinecke.

Deze orchestnummers worden afgewisseld door Pathé- en gram-foonplaten.

Het radiostation P C G G der N. V. Nederlandsche Radio-Industrie, den Haag, geeft op een golflengte van 1070 meter, Maandagavond 9 Juli van 9—11 uur een draadloos concert, met welwillende medewerking van de Haagsche Muziekvereniging „Cremona” onder leiding van den dirigent, den heer J. Berendes.

Soliste mej. I. Hoek, sopraan.

Afgewisseld door gramfoonplaten, zullen de volgende nummers ten gehore worden gebracht:

1. Frieden und Freiheit (Marsch), H. L. Blankenburg.
2. Lustspiel Overture, Kéler Béla.
3. Münchener Kindl, Karl Komzak.
4. Samson et Dalila (Air de Dalila), C. Saint Saëns.
5. Lenz, Eugen Hildach.
6. l'Arlesienne, 2e Suite, G. Bizet.
7. La reine de Saba (Cavatine), Ch. Gounod.
8. Chanson Triste, P. Tschai-kowski.
9. Poranek, John Lindsay.
10. Husaren-Attacke (Marsch), Max Oscheit.

De nummers 4, 5 en 7 zullen gezongen worden door mej. I. Hoek. Pianobegeleiding door den heer Arnold Berendes. De fluitsolo in no. 6 wordt uitgevoerd door den heer Dirk Sluimer.



De heer G. N. van der Ben aan zijn ontvanger.

Het afgebeelde toestel van den heer G. N. van der Ben te Zaandam is geheel amateurwerk.

De eigenlijke ontvanger is wel niet door den heer van der Ben zelf gemaakt, maar door hem van een ander amateur, die het persoonlijk bouwde,

overgenomen.

Over de ontvangresultaten op een Noord-Zuid gerichte ééndraadsantenne van 70 meter lengte is de tegenwoordige eigenaar zeer tevreden.

De twee-lampversterker is er later door den heer van der Ben bij gemaakt en met EVE 173-lampen voldoet ook deze uitstekend.

Vol met nieuws.

... Uit dit geval blijkt, dat *Radio-Expres* werkelijk een *expresse-dienst* is en onmisbaar voor *elken radio-amateur*. Voor mij is het iedere week *één groot blad vol met nieuws*.

Ik zal *Radio-Expres* dan ook bij *iedereen radio-amateur* blijven aanbevelen.

Utrecht, 21/6 '23.

A. v. d. MEENT Jr.

Van een toestel, dat niet werken wilde.

De rasechte amateur is iemand met geduld en hardnekkigheid. Hij laat zich niet alleen niet dadelijk ontmoedigen, maar hij ziet in de moeilijkheden, die hij ontmoet, een hem aangeboden gelegenheid om zijn vernuft op te scherpen. En hij weet ten slotte de zaak de baas te worden!

Wij geven hier het verhaal weer, dat de heer D. V. te Blo. ons doet „van een toestel, dat niet werken wilde”, een verhaal met een moraal, die de lezer zelf wel zal willen trekken. De heer D. V. schrijft:

Van geachte zijde ontving ik in 1920 eens een toestel, dat min of meer niet aan het verwachte doel had beantwoord. Het was een kistje mooi van vorm en uitvoering, aan de voor-

zijde voorzien van ebonieten frontplaat, waarop 8 groote koperen knoppen met schroefdoop, 2 nog veel grotere ebonieten knoppen, 11 gemaillieerde aanduidplaatjes zwarte letters op wit email, 2 groote lampen, iets grooter dan Philips buismodel met de clips. Het geheel zag er keurig uit.

Van binnen vond ik een variometer 15 c.M. diameter 3 c.M. breed, daarin draaiende nog zoo'n ring maar dan wat kleiner, verder 2 houten plankjes 5 x 5 c.M., dik 1 c.M., welke bloken roostercondensator moesten voorstellen, verder de noodige met zijde geïsoleerde verbindingsdraadjes degelijk tegen den ebonieten achterkant bevestigd met ijzeren punaises en kachelschroefjes of ook wel gesoldeerd; een draad was stuk.

Zoo keurig als het er van buiten uitzag zoo armelijk leek mij de uitvoering van binnen. Het toestel was bedoeld voor telefonie en ik had er mijn zinnen op gezet, er resultaat mee te bereiken. Mijn ervaring met telefonie was nog niet schitterend, dus zond ik het kistje eerst naar een installateur om het in orde te maken. Het kwam echter per keerenden bode terug met de opmerking, dat hij een toestel van zulke inferieure materialen in elkaar gezet, niet durfde te repareren.

Dus moest ik dat zelf opknappen. Allereerst een vaste condensator gemaakt, zoo dat deze gemakkelijk met een schaar te verkleinen was, en deze in serie met de antenne geplaatst, en zooveel verkleind dat een gunstig geluid verkregen werd; van te voren

was de draad, die stuk was, aan elkaar gezet. De variometer had 7 aftakkingen of verdeelingen, de binnenste 2 afdelingen. Bij beproeving kwam elk sein op bepaalde golf op steeds den zelfden stand terug. Maar telefonie was er niet op te hooren, al draaide je nog zoo. Het genereerde niet.

Toen werd in plaats van 4 volt—6 volt met weerstand op de Bal-lampen gezet en jawel nu was het gevonden, de lampen konden heel wat verdragen, een leeft er zelfs nog, hoewel hij doodop raakt. Maar meer dan twee muziekgevers waren er niet op uit te vinden. Toen werd door mij nog ingebouwd een veranderlijke Forest condensator parallel op antenne-aarde en ja nu was het lek gevonden, en toen de Bal-lampen later verwisseld werden voor L. V. Philips buismodel, had ik het toestel zooals ik me dat gedroomd had. Elke 10 meter golfverschil kon men aantekenen. Had men eenmaal een telefoniestation gehoord en wenschte men het weder te hooren, welnu men stelde condensator en verdeling op de voornoemde aantekening en men miste nooit, men kon het om zoo te zeggen blindelings doen. Kruisgesprekken, voor een beginnend amateur altijd zeer interessant, waren met het grootste gemak te volgen. Op de hoogspanningbatterij (30 volt) van 1½ volts Kroonelementjes, werd nog een weerstand geplaatst, (potentiometer v. d. N. V. Ned. R.-Industrie) welke bij het spreken, goede diensten bewees, door voor muziek, die men altijd wat luider wenscht, iets minder weerstand in te stellen.

Als een station onder het spreken driemaal zijn golf moest veranderen (bijv. zooals door Waalhaven den laatsten tijd ook wel meer plaats heeft) dan nog gaf dat geen bezwaar met zoo'n primair toestelletje. Tusschen 600 en 2600 M. golflengte komt telefonie prachtig over. Feitelijke genereren deed het niet, dan moest de lampspanning te veel verhoogd worden, maar alles was scherp tegen genereren aan. Misschien zweven er nog meer dergelijke Bal-toestellen; met een beetje moeite en kosten, verkrijgt men daaruit een toestel, waar men plezier van heeft.

Vonkjes uit de Radiowereld.

Het rijkstelegraafkantoor te 's-Gravenhage is thans evenals dat te Amsterdam en te Rotterdam, in rechtstreeksche telegrafische gemeenschap gebracht met het radio-station Sambeek.

De Utrechtsche rechtbank heeft Q., den opzichter bij den bouw van het Radiostation bij Kootwijk, wegens verduistering ten nadeele van het rijk, veroordeeld tot één jaar gevangenisstraf.

Volgens het „Bat. Nbl.” heeft de Gouverneur-Generaal van Ned.-Indië de plannen goedgekeurd voor de oprichting van zes nieuwe radiostations bij Merauke, op Boeton, op twee plaatsen in Oost-Borneo en bij Siak Sri Indrapoera, welke installaties reeds gereed zijn terwijl de oprichtings- en andere onkosten bestreden zullen worden uit de landschapskassen.

De Britsche marine heeft proeven gedaan met het draadloos besturen van het afgekeurde slagschip „Agamemnon”, tijdens schietoefeningen, waarbij het schip als doel diende.

In Engelsch-Indië klaagt men over den draadlozen dienst van Leafield via de tusschenstations Caïro, Asten en Karachi. De dienst is wegens de luchtstoringen gestaakt.

Vereenigingsnieuws.

Vereenigingsinsignes.

Bij het secretariaat der N. V. v. R., Columbusstraat 187, den Haag, zijn weder insignes verkrijgbaar, die tegen inzending van f 1.50 franco worden toegezonden. Men geve het model op, dat men wenscht, n.l. knoop, daspeld of hangertje. Aanklagen uitsluitend aan genoemd secretariaat.

Afdeling Rotterdam.

De leden van de afdeling Rotterdam worden uitgenoodigd tot het houden van een clubavond op Dinsdag 10 Juli a.s., in het gebouw van de Technische Scheepvaartclub, West-Nieuwland 12, des avonds 8 uur.

Punten van bespreking zullen zijn:
A. De inrichting van het clublokaal.
B. De excursie naar het Vliegvelde Waalhaven.

Afdeling Den Haag.

Zaterdag 7 Juli a.s. bijeenkomst afdelingszaal Café „De Gouden Kroon”, Fred. Hendriklaan 119.

Afdeling Zaandam e. o.

Den 27sten Juni is een afdeling Zaandam en omstreken van de Ned. Ver. voor Radiotelegrafie opgericht. Het voorloopig bestuur wordt gevormd door de heeren: J. H. op den Velde, voorzitter; D. Krijt, secretaris,

N. Heerengracht 25; C. Bliklager, penningmeester.

Vragenrubriek.

Den Haag.

A. St. — Uw schema is goed. Het komt er nu maar op aan, het apparaat zoodanig uit te voeren dat het ook werkelijk goed werkt. Misschien interesseert het u, te weten dat in „Radio-Nieuws” van 1 Oct. 1920, bldz. 305 (3e jaargang no. 10) gegevens omtrent de constructie te vinden zijn.

E. E. M. — Zie opgave Engelsche telefoniestations in dit No.

A. R. — Dank voor de gezonden illustraties, die u te gelegener tijd wel zult zien verschijnen. Het wegnemen van windingen van een dubbelen variometer, besproken in no. 17, was alleen noodig om de primaire spoel niet binnen in de sec. te laten draaien. Intusschen lijkt ons 80 windingen op een spoel van 7½ c.M. diameter voor 2 L O ongeveer 2 maal te veel; 40 windingen gespatieerd over de volle 5 c.M. lengte zal beter zijn.

F. L. — Het spannen van meerdere draden op korten onderlingen afstand geschiedt niet tot het verkrijgen van grootere geluidsterkte en heeft daarvoor ook zeer weinig nut. U zult er 2 L O niets krachtiger door krijgen.

Arnhem.

H. S. — Een goed adres voor dat doel kennen wij niet. De firma's die er zich vroeger mede bezig hielden, hebben hare werkzaamheid op dat terrein sedert eenigen tijd gestaakt.

De door u gehoorde muziek is waarschijnlijk gegeven door het station der fa. Smith en Hooghoudt, hetwelk geregeld Woensdags werkt.

Een lijstje der voor verschillende golflengten te gebruiken spoelen publiceerden wij in R.-E. no. 10.

De sterke ontvangst op Maandag 1.1. heeft waarschijnlijk aan uw toestel gelegen.

Wormerveer.

J. M. — Wilt u er in 't vervolg om denken, dat onvolledig ondertekende brieven niet door ons beantwoord kunnen worden.

Uit uw gegevens valt niet op te maken waar de fout kan zitten. Heeft u er wel aan gedacht, de eerste roosters der lampen aan de hoogsp. batterij te verbinden (zie b.v. fig. 113 Drl. Am. St.)?

Doormeten van transformatoren

kan het beste geschieden met een Ohmmeter, doch waar u hierover waarschijnlijk niet beschikt, kunt u de meting ook uitvoeren door een hooge-weerstandsvoltmeter in serie met een zaklantaarnbatterijtje over de te meten wikkeling te plaatsen. Slaat de meter dan niet uit, zoo is er een breuk in den draad. Bij kortsluiting in de wikkeling zal de meter verder uitslaan dan bij het doormeten van een gelijke wikkeling van een goeden transformator van hetzelfde type. Op deze wijze zoudt u dus een vergelijkende proef kunnen nemen.

G. J. K. — Er is in 't geheel geen bezwaar tegen om den condensator op de door u aangegeven manier met serie-parallel schakelaar aan de antenne-zijde van het toestel te schakelen. De antenne kan aan het einde der spoel worden verbonden, hoewel het voordeel kan hebben de afstemspeel van eenige aftakkingen te voorzien, waaraan de antenne naar verkiezing kan worden verbonden. De telefoon en hoogsp. batterij kunnen beter aan de andere zijde van de terugkoppelspeel worden geplaatst, zooals ook in R.-E. no. 2 is aangegeven.

Vaals.

M. C. — Met serie-condensator van 600 c.M. kunt u voor een variometer-ontvanger met directe koppeling als buitenspeel een kokertje nemen met een doorsnede van ca. 9 c.M., omwikkeld met draad van 0.6 à 0.7 m.M., na elke 20 windingen $\frac{1}{2}$ c.M. tusschenruimte en met de eerste aftakking na ± 40 windingen. De terugkoppelspeel kan een doorsnede hebben van ± 6 c.M. en omwonden met ongeveer 2×50 windingen van 0.2 m.M. draad. De ruimte tusschen de twee groepen van 50 windingen is bestemd voor het doorlaten der as, welke in de buitenspeel komt tusschen de eerste en tweede 20 windingen.

Wij maken er echter nogmaals opmerkzaam op, dat het juiste aantal windingen nooit precies is op te geven, daar de antenne invloed heeft.

Stiens.

B. D. — Uw schema is goed. De max. afstand der platen van den roostercondensator van fig. 26 Drl. Am. St. zal in de meeste gevallen slechts enkele m.M. kunnen zijn. U kunt beter een vasten roostercondensator nemen.

Het terugkoppelspeeltje beschreven in R.-E. no. 10, zal u waarschijnlijk betere resultaten geven.

Rotterdam.

Mr. A. B. — Wij gelooven, dat in uw geval het systeem met motor te prefereren is.

G. A. E. K. — Omtrent apparaten, in advertentiën aangeboden, moet u inlichtingen vragen aan de adverteerders. Er zijn kleine trillergelijkrichters als de door u bedoelde, die uitstekend voldoen bij eenigszins deskundige behandeling. Een beltransformator kan in het algemeen niet voldoende stroom leveren en de ijzerkern is wat klein voor omwikkeling tot veel grotere stroomsterkte. Twee parallel schakelen, is mogelijk.

P. C. J. — Aangezien de honingraatspoelen van verschillende fabrieken volstrekt niet alle precies gelijk zijn (zelfs bij werkelijk gelijk windingsgetal) aangezien vooral de diameters wel eens verschillen, en aangezien ook geen twee antennes gelijk zijn, is het onmogelijk, u voor diverse golven de beslist beste spelcombinaties te noemen. U heeft voor 2

Al weer één.

Hierbij geef ik U alweer een nieuwen abonné voor *Radio-Expres* op. Het zal de laatste niet zijn.

Beverwijk, 28 Juni.

R. v. LUNZEN.

LO secundair spoel 75. Onze spoel 75 is daarvoor al beslist te groot. Overigens is Eberswalde (2700 meter) natuurlijk te ontvangen met zelfde spoelen als Parijs (2600 meter). Zoo zijn al de Engelsche telefoniestations te halen op zelfde spoelen als 2 LO, behalve misschien Cardiff, waarvoor u mogelijk kleinere spoelen moet nemen. Een ruwe handleiding voor spelcombinaties voor verschillende golven staat in R.-E. no. 10. Leest u vooral het bijschrift. U heeft dit artikelje vroeger zeker over het hoofd gezien.

M. H. — Het kan wel wezen, dat de primaire van uw laagfrequent-transformator maar circa 300 Ohm heeft. Inderdaad kan echter een gedeeltelijke doorslag aanwezig zijn, die dan gekraak oplevert.

Behalve met potloodstrepen kunt u hooge weerstanden maken van gra-

fietpoeder, zeer inig gemengd met een of ander vet, bijv. zachte parafine en dan in een glazen buisje gebracht. De verhoudingen van hoeveelheid grafiet moet u echter voor bepaalde weerstanden uitproberen.

Uw voorstelling, dat bij antennes met dicht bij elkaar liggende draden de eene de energie van de andere wegvangt, is in hoofdzaak juist. Vandaar geringe vermeerdering van ontvangsterkte. Hoogte doet daaraan meer dan groot aantal draden. Men spant echter toch wel draden dicht naast elkaar omdat een niet al te geringe capaciteit der antenne voor de afstemming gewenscht kan zijn.

K. v. R. — Als u het schema van R. E. 14 Juni geheel had gevolgd, zou u de telefoon ook voor onversterkt niet behoeven om te stoppen. Dan zou ook de telefooncond. niet mede over de hsp. batterij staan, wat nu het gillen bij ontsteken der 3de lamp vermoedelijk bevordert. Overigens denken we, dat uw 1ste transformator defect is.

J. P. M. R. — Het schijnt voor te komen, dat als een naburig amateur met machtiger antenne afstemt op 2 LO, de ontvangst van een ander zeer vermindert. Kan dat 't geval zijn? Een telefonie-station Lafayette kennen we niet, wel S.F.R. Radiola, (Levallois), die zwakker is dan F.L., maar toch wel verstaanbaar te krijgen. Over het gemelde aan den heer C. is een onderzoek gaande.

Musselkanaal.

S. S. — Uw schema is in orde. Probeert u eens een iets grooteren lekweerstand. Van één lamp hoogf. versterking moet u bij antenne-ontvangst echter nooit al te veel verwachten.

Nijmegen.

W. R. — U zult in geen geval 2 LO zoo sterk krijgen als P.C.G.G. en Levallois even min. Parallel plaatsen eener tweede lamp met uw hoogf. lamp kan op de door u aangegeven wijze geschieden, maar wij verwachten geen verbetering. Als alles goed is, moet u 2 LO al met één lamp kunnen ontvangen. Is de accu wel met betrekking tot uw hoogf. lamp met de polen goed aangesloten?

Eindhoven.

M. v. O. — Nieuwe leden N. V. v. R. ontvangen reeds verschenen maandbladen voor zoover nog aanwezig. Anders betalen zij na 1 Juli verminderde contributie. Schema Koomans is bruikbaar voor telefonie.

en met detectorlamp en laagfrequent-versterker samenbouwbaar op één frontplaat. Te letten is dan op goede isolatie en een montage, waarbij de draden niet te veel door elkaar loopen. Het toestel van R. E. No. 16 leent zich voor aanbrengen van hoogfrequentversterking minder goed.

Hoek van Holland.

L. de S. — Een condensator van 0.0005 micro F. doet hetzelfde als de eerste 90 graden van één van 0.001 micro F. De max. golf met zelfde spoel wordt ongeveer $\frac{2}{3}$ van de golf, die met 0.001 is te halen. P.C.G.G. laat zich met spoel 150 ook met 0.0005 cond. nog afstemmen.

Tilburg.

L. — Een laagvac. lamp raden we voor hoogfrequentversterking niet aan. Bij reparatie kan een lamp steeds tot hoogvacuum worden gepompt. Roostercond. 0.00025 micro F (Amerikaansche schrijfwijze .00025) is ook voor laagf. versterker goed. In het buitenland maakt men geen afzonderlijke voor laagf. versterking. Cond. fig. 26 Am. St. is voor fijnregeling niet geschikt.

Andijk.

F. d. B. — Voor zulke contacten is platina steeds het best, maar zilver bruikbaar en ook gepolijst staal.

Oldeboorn.

J. C. v. D. — De opgegeven maten voor een bliksemschakelaar zijn werkelijk zoo bedoeld. Van een koperen staaf maakt men dien zelf. Wat uw nadere mededeelingen over uw ontvangstmoeilijkheden betreft, vragen we ons af, of ook uw lamp een defect kan hebben gekregen. De zaak is en blijft ons even raadselachtig als u zelf.

Winschoten.

G. H. H. — U kunt de ijzeren potten voor uw el. gelijkrichter van buiten zwart verven, terwijl de binnenkant althans oppervlakkig roestvrij moet worden gemaakt. Voor den transformator kunnen we u gebruik van een kern eener oude trillerbotine niet aanbevelen. Een gesloten ijzerkern is voor bevredigend rendement noodig. Bij een gesloten ijzerkern, ter doorsnede van 9 c.M.² kunt u voor primaire op 125-volts net bijv. 1100 windingen nemen, draad 0.7 m.M. koper, katoen-omwikkeld en als secundaire 400 windingen, draad 1 m.M. koper, met aftakkingen op 100, 200 en 300 windingen. U zult dan ongeveer 10, 20, 30 of 40 volt secundair kunnen afnemen bij max. onge-

veer 2 ampère. Op 220 volts net dubbel aantal primaire windingen, draad 0.5 m.M. koper.

Purmerend.

Th. v. B. — Het verschil tusschen de hoogfrequentversterker-schema's Koomans en Weterauw is, dat bij het eerste terugkoppeling tusschen prim. en sec. kan worden gebruikt (eigenlijke terugk. spoel kortgesloten) terwijl bij het tweede de primaire zoover wordt verwijderd, dat geen koppeling intreedt en met normale terugk. wordt gewerkt. Zie ook het nieuwe schema in dit No. van R. E. Uw tweede vraag zullen we nader nagaan.

Bilthoven.

H. F. E. H. K. — Als een ontvanglamp genereert precies op zelfde golf als de draaggolf, ontstaat geen zweving, dus ook geen gesjirp bij andere bureu, zoolang zij zelf niet genereren. Practisch is het behouden dier volmaakt gelijke afstemming echter meestal niet doenlijk. Daarom achten wij ook alle pogingen tot genererende telefonie-ontvangst uit den booze.

Hoogezand.

J. H. — Uit uw schrijven leiden wij af, dat één batterijtje uwer hsp. batterij defect is en daardoor geraas geeft. Probeer den boosdoener te verwijderen. Uw schema heeft één fout: u moet de roosters uwer 2-roosterlamp verwisselen. Daarna is nog de juiste aansluiting uwer terugkoppelspoel te probeeren.

De Meern.

L. v. B. — In uw schema ontbreken de beide verbindingen tusschen accu plus en hsp. min. Als u die aanbrengt, zal het wel beter worden, denken we.

Amsterdam.

W. A. R. — Bij alle dubbelroosterlampen kan men aan het 1e rooster gelijke spanning geven als aan de plaat. Uit één oogpunt van eenvoud biedt dat voordeel. Bij SS lampen kan men speciaal voor inductieve ontvangst lager dan 30 volt gaan, vooral als de gloeistroom iets wordt gedrukt. Overigens zoeken ieder, wat bij hem het best gaat. Wij geven aan vragen gewoonlijk het maximum op, dat noodig kan zijn.

Santpoort.

A. K. — Uw vraag betreffende Medemblik wordt nagegaan. De Philips- en Heussen-dubbelroosterlampen kunnen naast elkaar in één versterker worden gebruikt.

Utrecht.

A. A. — Het schema is zeer geschikt. U kunt volstaan met de spoelen no. 25—250 en voor de kleine golven het terugkoppelspoeltje uit R.-E. no. 10 gebruiken. Van uw PS werd nota genomen.

Boxmeer.

J. v. A. — Daar u aan een opsomming van de onderdeelen welke u noodig heeft, waarschijnlijk weinig zult hebben, geven wij u in overweging alvorens met het bouwen van een toestel aan te vangen eerst een goede handleiding aan te schaffen. In „Het Draadloos Amateurstation" van J. Corver vindt u alles wat u noodig heeft en tevens vele nuttige wenken, welke u voor teleurstellingen kunnen behoeden.

Deventer.

E. J. B. — De variabele prim. en sec. condensatoren kunnen zijn max. 0,001 mf.; de telef. condensator \pm 0,001 mf.; de roostercondensator \pm 0,0003 mf. met een lekweerstand van 1 à 6 miljoen Ohm parallel. De anodebatterij maakt men bij voorkeur aftakbaar. De derde variabele condensator kan bij ontvangst van korte golven veel gemak geven, doch is niet beslist noodig. De Philips-dubbelroosterlamp is inderdaad goed. Origineele de Forestspoelen vindt u hier maar zelden. De andere spoelen verschillen wel eens iets, doch dat valt over het algemeen nog al mee. U zult 2 L O zeker kunnen hooren als het toestel goed werkt.

KLEINE ADVERTENTIES.

(uitsluitend onder letters; firmanamen mogen er niet in voorkomen).

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

Te koop. Honigraatontvanger f 50.—, 3 lamp versterker, verst.-onversterkt f 50.—, 2 accu's \pm 10 A. 4 volt, 1 accu \pm 60 A. 4 Volt. 3 Heussen-dubbelrooster. 1 H. enkel roosterlamp. Brieven onder No. R.E. 63 bureau van dit blad.

Aangeboden:

1 A.E. Eng. buislamp. f 6.—
1 Heussen enkel roosterlamp. 5.—
Ampère en Voltmeter Dr. Huth „ 25.—
in één koop f 80.—
Brieven onder No. R.E. 64 bureau van dit blad.

Wordt gevraagd:

NET JONGMENSCH

voor den verkoop van Radio Toestellen en onderdeelen. Goed bekend met het demonstreeren van Toestellen.

Tevens een goed ingevoerd reiziger gevraagd voor Radio artikelen. Brieven onder No. R.E. 65 bureau van dit blad.

Vraagt Uwen leverancier:

MURDOCK CONDENSATORS voor tafelmontage

MURDOCK CONDENSATORS voor inbouw

MURDOCK TELEFOONS, 2000 en 3000 ohms

MURDOCK GLOEIDRAADWEERSTANDEN voor inbouw

Indien ter plaatse niet verkrijgbaar, schrijf dan onder vermelding van het adres van Uwen radio-leverancier, direct aan den importeur:

A. A. POSTHUMUS

HEERENGRACHT 545—549,
AMSTERDAM.

(Levering geschiedt uitsluitend via den handel.)

**Radio Technisch Bureau
HERM. VERSEVELDT.**

DEN HAAG. HUGO DE GROOTSTRAAT 98—100.

Tel. M. 4969.

ZOO JUIST ONTVANGEN!

de bekende S. F. R. lampen tegen verlaagden prijs f 6.50

NIEUW! **NIEUW!**

Seibt enkel telefoon 4000 Ohm f 6.50

Siemens enkel telefoon 2000

Ohm „ 4.50

Zeer geschikt om met onze losse hoorn (f 1.50) voor meeluisteren, ook een luidspreker te maken!

Verlaagde prijzen van onze Dubbelkoptelefoons.

Siemens dubbel telefoon 3000

Ohm f 12.50

Seibt dubbel telefoon 4000 Ohm „ 12.50

WEDERVERKOOPERS RABAT.

Condensatoren voor fijnregeling f 4.50
(1—2 platen).

Gedurende de maand Juli extra verlaagde prijs van de bekende

„AMPLION” LUIDSPREKER.

„Amplion” 2000 Ohm . . . f 35.—

„Amplion” 4000 Ohm . . . „ 39.—

Radio-telegram e q de S. I. W.

NIEUWE UITVINDING.

OCTROOI AANGEVRAAGD.

**Sysigt's Radio-Juweeltjes
Spoelen S. I. W.**

Golfenlengte 150—5000 M. met dezelfde spoel. Toppunt van techniek. Alleen verkrijgbaar bij ons. Toestellen met deze spoelen uitgerust, 1 lamps, staan gelijk met 2 lamps toestellen van elk ander fabrikaat.

Verder alle

**Varta=Accumulatoren,
Murdock Artikelen,
Philips Lampen, enz.**

Vraagt nog heden prospectus aan, waarop de uitvoerige beschrijving staat vermeld benevens de prijslijst onzer toestellen.

Wacht niet te lang met Uwe aanvragen, daar elk uur dat U langer wacht U het gemis dezer schitterende spoel doet gevoelen. Dit is de spoel voor de toekomst, dus schaft U deze aan en geen andere. 5 jaar schriftelijke garantie.

**Technisch Bureau „RADIO HELDER“,
MIDDENWEG 10, HELDER.**

Tijdelijke aanbieding.

**SIEMENS HALSKE
4 LAMP VERSTERKERS**

Prima werkend. Prijs f 42.50.

**Electro Techn. Werktuigkundig en
Radio Bureau J. V. BERGMAN,**

Oosteinde 122a, DELFT, Tel. 662.
Postrekening 66792 Delft.

Verkoop van HART & HEGEMAN
MFG. Co. U.S.A. Radio Materiaal.
VRAAGT PRIJSCOURANT.

Uit voorraad leverbaar:

FRANSCH hoogvacuum LAMPEN.

STEVIGE CONSTRUCTIE.

PORCELEINEN VOET.

GEEN LOSSE PENNEN MOGELIJK.

Prijs f 7.50. Handelaren aanzienlijke korting.

ISOLATOREN „MÉTALLURGIQUE”
in verschillende maten.

SERIE PARALLELSCHAKELAARS

NIEUW TYPE, EENVOUDIG, DOELMATIG.

Levering uitsluitend aan den handel.

Ned. Radio Mij. SECO,
Nassau Ouwkerkstraat 3, den Haag.

SMITH & HOOGHOUT

Keizersgracht 6 - - Tel. 34163

AMSTERDAM

**Prijsverlaging origineele Fransche
S. F. R.-lampen.**

Prijs thans f 6.50.

**Deze lampen worden algemeen
als de beste erkend.**

UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

KOPTELEFOONS

2 × 2000 Ohm, stalen met leer bekleeden
beugel en verstelbare telefoons, van het wereld-
bekende fabrikaat:

Neufeldt & Kuhnke, Kiel.

Handelsmerk: „Nuk Germany”

UIT VOORRAAD LEVERBAAR.

Alleen-Importeur voor Nederland en Koloniën:

**TECHNISCH BUREAU
J. DUIKER**

's-GRAVENHAGE, RIJNSTRAAT 30.

Radio Technisch Bureau

„ANETA”

RIJSSEN.

**Levert alles op Radiogebied
zoowel complete toestellen
-- als onderdeelen. --**

Zie voor onze zeer praktische toestellen de
afbeeldingen in Radio-Expres van 7 en 14
Juni j.l.

ZEER LAGE PRIJZEN.

Vraagt onze nieuw verschenen Prijslijst.

Gehoorzaal „Concertfoon”

462 SINGEL b/h Koningsplein. AMSTERDAM.

Tel. C. 5222.

Geopend dagelijks van 9—6 uur.

WIJ VERKOOPEN DE NIEUWSTE EN° BESTE

Radio-Ontvangtoestellen

en

Toebehooren.

VRAAGT GEILLUSTREERDE PRIJSCOURANT.

VERTEGENWOORDIGER TE
ROTTERDAM:

C. F. JANSEN,

27 GERARD

SCHOLTENSTRAAT.

VERTEGENWOORDIGER TE
DORDRECHT:

Electro-Technisch Bureau

Gebr. VAN DIJK,

112 NOORDENDIJK,

TEL. INT. 923.

ROTTERDAM, 25 Juni 1923.

De firma Schilling en van Santen.

Electro-Radio-Bureau.

Rotterdam.

Mijne Heeren,

Hierdoor deel ik U beleefd mede, dat het door U voor circa
2 maanden geleden aan mij geleverde draadloos ontvangtoestel
(3 lamps) mij buitengewoon voldoet.

Het apparaat is zeer gemakkelijk te bedienen terwijl alle oon-
coerten, zoowel van Engeland, als van Frankrijk en Duitschland
er meer dan duidelijk mede worden gehoord.

Ik zal Uw toestel bij al mijja vrienden en kennissen aanbe-
velen en kunt U van dit schrijven naar verkiezing gebruik
maken.

U tevens dankzeggend voor de coulante behandeling verblijf ik

Hoogachtend,

W. G. J. J. KOOL

Berkelschelaan 35a.

Rotterdam.