

VERBETERT UWE ONTVANGING DOOR GEBRUIK VAN

ASTRA SPOELEN

Grootste geluidsterkte.

Uiterste selectiviteit.

ASTRA BASKETSPOELEN.

Geheel vrij gewikkeld van dubbel zijde-omsponnen draad, waardoor volkomen verliesvrij.

Prijs per stel van 11 stuks Nr. 10-300

f 10.00

(Prospectus met gollengte-tabellen gratis op aanvraag).

ASTRA AFGETAKTE BASKETSPOELEN.

Hiermede wordt op zeer eenvoudige en goedkope wijze de hoogst denkbare selectiviteit verkregen.

Prijs per compleet stel van 4 afgetakte basketspoelen voor het geheele golfbereik

f 5.50

(Prospectus met beschrijving foto's en schema's gratis op aanvraag).

ASTRA SOLENOID SPOELEN.

Voor ultra kortegolf ontvanger, gewikkeld van blank verzilverd koperdraad. **DE** ultra kortegolfspoel bij uithemendheid.

Prijs per stel van 6 stuks (voor golfbereik 5-75 M.)

f 10.00

(Prospectus met gollengte-tabel gratis op aanvraag).

ASTRA INBOUW SPOELEN W03.

Deze spoelen toegerust met speciale spoelvoet-schakelaars vormen het ideale spoelstel voor inbouw in elken ontvanger met H.F. versterking.

Prijs geheel compleet met schakelaars etc.

f 20.00

(Uitvoerige prospectus met beschrijving, schema's en foto's gratis op aanvraag).

Handelmaatschappij Van Seters & Co. - - Afd. Radio.

NASSAU OUWERKERKSTRAAT 3. - - DEN HAAG.

**Tien „HEGRA“
Electro-Dynamische Luidsprekers
GRATIS.**

Voor de bezoekers van den DERDEN NEDERLANDSCHEN RADIO-SALON te SCHEVENINGEN, van 16 t/m 26 Mei, stellen wij gratis, in overleg met den fabrikant, ter beschikking:

10 „HEGRA“ Electro Dynamische Luidsprekers,

ter waarde van f 500,-, met dien verstande dat iedereen dag van den duur van dezen „Salon“, aan één der bezoekers één „Hegra“ Electro-Dynamische Luidspreker, volgens nader te bepalen voorwaarden, ter hand gesteld zal worden.

**N.V. TEVA-RADIO.
STAND 13.**

Dat systeem overbodig
RADIOMODULATEUR
„Ducetel“
H.V. P.J. SCHUT ADAM MEIERSGRACHT 684. TEL. 36382-43377



ZIJN VERTEGENWOORDIGD DOOR DE



Stand 18, 23, 24, 25 en 43

OP DEN DERDEN NEDERLANDSCHEN RADIOSALON!!!

WIJ NOODIGEN U BELEefd UIT TOT EEN BEZOEK!!!!

RADIO EXPPRES



N^o 20

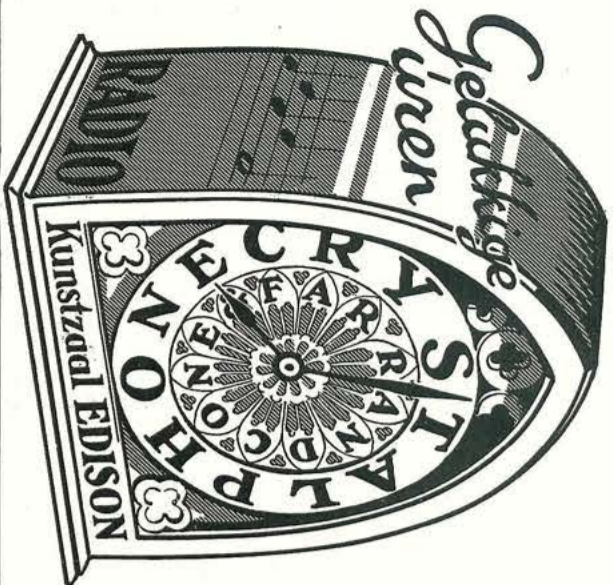
17 Mei

1929

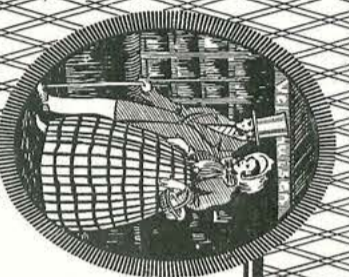
TENTOONSTELLINGS-

NUMMER

II



Imp. H. W. K. de Brey en Co.
's-GRAVENHAGE.



DE OUDSTE RADIO-WINKEL
MET DE NIEUWSTE SNUFJES.

PYREX

ISOLATOREN!

N^o 1891
MOERKERK
F. CH. VETTHUISEN
Oude Molstraat 18-15A
DEN HAAG

Groote Opruiming

RADIO VAN PUFFELEN

DEN HAAG, WETERINGKADE 83, TEL. 71602

BANDEN RADIO-EXPRES 1928

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

GEVEN UW RADIOLAMPEN U DIT RESULTAAT?

Zoo niet, neemt dan eens proef met de lampen van **TELEFUNKEN**
De oudste ervaring.
De modernste fabrieken.

TELEFUNKEN
Verl. d. Siemens & Halske A.G. **BANDOENG**
DEN HAAG
Huygenpark 38-39
Alleen Alleen 85

TELEFOONFABRIEK BERLINER, PRINSENGRACHT 849
AMSTERDAM, TELEFOON 37348

SECUNDUS N^o1235 f39.50
ULTRA-CONUS N^o1234 f29.50
TEFAG-CONUS N^o1237 f45.
GOLLAATH N^o1275 f45

LUID-SPEKERS

Op aanvraag wordt complete installatie van Lindqvist, Svalsten en Bergvall afgeleverd op geadviseerde voorwaarden.



GEEFT DE BESTE
RESULTATEN, EN
VOLDOET AAN DE
HOOGSTE EISCHEN

ELFA
ELEMENTENFABRIEK
AMSTERDAM-C.



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 H
TELEFOON 32112.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland, per postwissel in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,25 per stuk.

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

DERDE NEDERLANDSCHE RADIO-SALON.

De officiële opening.

Wanneer dit nummer van Radio-Expres verschijnt, zal de openingsplechtigheid van den Derden Nederlandschen Radio-Salon in het Kurhaus te Scheveningen reeds tot het verleden behooren en zal het publiek reeds toestroomen om mede deel te nemen aan dit meest grootsche radio-feest, dat tot dusver in ons land werd georganiseerd.

De rede van den Voorzitter van het Uitvoerend Comité, den heer H. Veenstra, voorzitter der afdeling 's-Gravenhage van de Nederlandsche Vereeniging voor Radiotelegrafie, laten wij hier volgen:

Dames en Heeren,

Alvorens Zijne Excellentie den Minister van Waterstaat te verzoeken, deze tentoonstelling te openen, wil ik namens het Comité een enkel woord tot U richten.

Het is thans de derde maal, dat de Nederlandsche Radio-Salon wordt gehouden en het is voor het Comité een groote voldoening geweest, bij de voorbereidingen voor dezen Derden Radio-Salon te bemerken, dat de beide vorige tentoonstellingen nog in een prettige herinnering voortleven.

Toen in December van het vorige jaar de eerste plannen voor dezen derden Salon waren gepubliceerd, werd dadelijk door een aantal vooraanstaande radio-firma's en bloc de huur van een groot oppervlak expositieruimte gegarandeerd, terwijl ook van verschillende andere

firma's reeds na de eerste publicatie de wensch tot deelname werd kenbaar gemaakt.

Zoo was de beschikbare ruimte reeds zeer vroegtijdig grootendeels verhuurd en is thans elk beschikbaar plaatsje in de Kurzaal bezet, terwijl helaas een aantal firma's wegens plaatsgebrek teleurgesteld moest worden.

Behalve de groote Kurzaal en de galeries, wordt ditmaal ook de zaal rechts van den foyer door de tentoonstelling in beslag genomen.

Evenals ter gelegenheid van den tweeden Radio-Salon, zijn er ook thans wederinzendingen van officiële zijde, n.l. van de Rijkstelegraaf en van het Regiment Genietroepen.

Voor de demonstraties op radio-gebied werd wederom veel medewerking van verschillende radio-firma's ontvangen.

Waar op het oogdenklik de televisie (het zien op afstand) in het brandpunt der belangstelling staat, is het Comité zeer verheugd, de bezoekers van de tentoonstelling door de welwillende medewerking der firma Telefunken in de gelegenheid te kunnen stellen, met dezen tak der radio-techniek kennis te maken.

De hertoe speciaal uit Berlijn overgebrachte televisie-installatie is er een in de meest vervoorderde uitvoering, welke als zoodanig nog nimmer in het openbaar werd vertoond en waarvan wij dus de primeur hebben.

De firma Philips toont in haren stand, dat ook de Nederlandsche industrie het gebied der televisie niet zal verwaarloozzen, door demonstraties met hare voor dit doel ontworpen foto-elektrische cellen. Dat de radio-techniek ook op het gebied der geluidswaername niet stil staat, zal men kunnen bemerken aan de groote

luidsprekers, welke op het Kurhaus zijn opgesteld door de Bell-Telephone Co. Seden ten Radio-Salon is de weerga enorm verbeterd.

Wanneer gij straks een ro maken door de tentoonstelling opvallen hoe er allerwege gesproken naar het perfectionneeren der stellen, niet alleen wat betreft weergave, doch ook wat betreft lijke atwerking en de bed riep voor den enkeling, doc ommissbaar instrument voor e Door toepassing van elec sterking van het geluid, is f geworden, ook de weergave foonplaten te verbeteren. Z er een band gelegd tusschen foonplaten-techniek en de rac De tairlijke op de tentoonstel zige grammofoonversterkers er grammofoons geven daarvan e beeld.

De radio-tentoonstellingen Kurhaus hebben steeds een cachet gehad, doordat de e firma's bij de inrichting van gen moeite en kosten spaard aanblik, welke thans de groc stellingszaal biedt, is dank werk, dat er ditmaal van d gemaakt, wel bijzonder mooi. Om de bezoekers in de gel stellen, zelf eens draadoos telefooneeren, zij het dan oo kleinen afstand, zijn ter ten twee kleine transportabele Lor in werking opgesteld. Nu binnenkort de amateur-z ningen in Nederland te verw heeft het comité gemeend, go

met de aanbidding der Vereeniging voor Internationaal Radio-Amateurisme, om op de tentoonstelling een in werking zijnde amateurstation te installeren, te aanvaarden. De door een groep Haagse radio-amateurs zelf gebouwde zender getuigt van serieuze opvatting der radio-liefhebberij.

Dat de amateur de zich steeds uitbreidende radio-techniek blijft bijhouden, blijkt uit het feit, dat ons mede-comité-lid de heer Eschauer, ter tentoonstelling uitkomt met een door hem zelf vervaardigd, in werking zijnde televisie-apparaat. Het zou mij te ver voeren om U de verschillende attracties, welke aan de tentoonstelling verbonden zijn, op te sommen. Ik wil daarom volstaan met de mededeeling, dat zij ditmaal buitengewoon talrijk zijn en ik hoop, dat U straks bij den rondgang gelegenheid zult vinden, er kennis van te nemen.

Namens het Comité wil ik hier een woord van dank brengen:

ten eerste aan Zijne Excellentie den Minister van Waterstaat, voor zijne welwillendheid om deze tentoonstelling te openen;

ten tweede aan de Rijksdiensten, de firma's en de amateurs, die door speciale demonstraties deze tentoonstelling zullen opfluiseren;

ten derde aan de exposanten, die door hunne stands de tentoonstelling tot zulk een mooi geheel maakten.

Indien deze Derde Nederlandsche Radio-Salon een even goede propaganda voor het Nederlandsche radio-wezen mag zijn, als zijn beide voorgangers, dan is het doel, dat het Comité zich gesteld heeft, bereikt.

* * *

Over de rede van Z. Exc. den minister van Waterstaat en het verloop van de opening hopen wij in een volgend nummer te berichten. Dat is in dit nummer nog niet mogelijk.

Wel kunnen wij op dit moment mededeelen, dat nog op

Verrassende demonstraties van de N. V. Philips' Radio

gerekend kan worden. In het standverflag dezer firma werd door ons vorige week vermeld, dat op den stand demonstraties met photo-electrische cellen op het programma stonden indien het Laboratorium erin slaagde, de apparaten tijdig gereed te krijgen.

Welnu, het Philipslaboratorium is gereed gekomen en in nader overleg met het Tentoonstellings-Comité heeft de fa. Philips

in de muziektent op het terras

een ten deele donker gemakte demonstratie-ruimte ingericht.

Een zeer pakkend en verrassend nummer wordt het gedresseerde radio-

hondje, dat op het licht af komt loopen en zijn baas overal volgt, als deze hem met een zaklantaarn den weg wijst, hevig grommend als hem iets in den weg komt, dat zijn vaart stuit. Wij mogen verraden, dat twee lichtgevoelige cellen, die de ooggen van het hondje vormen en een stel „ingewanden”, bestaande uit batterijen, relais en motorjes, dit trouwe dier, dat 60 kilo weegt, tot zijn merkwaaardige praestaties in staat stellen.

Ook zal een indraakvrije brandkast worden gedemonstreerd, die alarm maakt, zoodra men er met licht bij komt, en een sirene, welker geluid men ontkent door een goed gericht lichtstraal. Men begrijpt, dat al deze dingen, die met lichtgevoelige cellen, zooals Philips' Radio ze in den handel gaat brengen, kunnen worden bewerkstelligd, zich nog tot heel ongedachte technische toepassingen leenen.

* * *

Voor elken zooveelduizendsten bezoeker van den Radio-Salon zal een waardevolle prijs beschikbaar zijn. Wij kunnen reeds mededeelen, dat de N.V. Mij. voor Technische Verbruiksartikelen „Teva” te Amsterdam, die de Hegra-luidsprekers importeert, Vrijdag en volgende dagen

elken dag een electro-dynamischen luidspreker ten geschenke

geeft door bemiddeling van het Comité. In totaal dus tien Hegra electro-dynamische luidsprekers tot een gezamenlijke waarde van 500 gulden.

* * *

Onder de inzendingen ter opluistering op den Radio-salon noemden wij reeds die, welke de

Militaire Radiotelegraafdienst

heeft ingezonden. Terwijl op den 2den Ned. Radio-Salon de zwaardere radio-posten werden gedemonstreerd, die bij het leger in gebruik zijn, zullen thans de lichtere posten ter bezichtiging staan opgesteld, terwijl tevens de luchtvaartafdeling te Soesterberg eenige demonstraties zal geven.

De inzending bestaat uit:

a. Complete 5-Watt-installatie voor verloop per rijwiel, fabriekaat N. S. F. Deze post is in gebruik bij de lichte troepen.

b. Vliegtuig zend-ontvangstoestel met

toeheloen, type A.D.6. Dit oorspronkelijk Fransche toesteltype is bij de luchtvaartafdeling geheel gewijzigd en vereenvoudigd.

c. Korte golf zend-ontvangstoestel met

raamantenne, ontworpen en vervaardigd bij het Regiment Genietroepen. Deze post wordt gebruikt in de voorste linie, golf-lengte 50 tot 60 meter, werkingsfrequentie 15 km ongedempte telegrafie; energie in de raam-antenne 3 Watt.

d. Kristal-gestuurde korte golf Raamzender, golf lengte 80 meter. Deze telefontzender werd tijdens de Olympische Roelwedstrijden te Sloten in een auto opgesteld, welke de roeters volgde en het verloop al rijdende uitzond; nabij het eindpunt werd dit verslag opgevangen en versterkt doorgegeven naar de Philips-auto vanwaar de telefonie nogmaals versterkt naar 2 boven de tribune opgestelde luidsprekers werd gevoerd. Door middel van dezen zender werd dus het publiek aan het eindpunt van het verloop van den wedstrijd op de hoogte gehouden.

e. Nabij den ingang van de Tentoonstelling aan de zeezijde zal een autostation van de Luchtvaartafdeling uit Soesterberg opgesteld worden, dat op verschillende dagen

Telefonisch verkeer met een vliegtuig zal demonstreeren, terwijl het vliegtuig zich boven zee bevindt. De bezoekers zullen op het terras door middel van luidsprekers de telefonische gesprekken van en naar het vliegtuig kunnen volgen.

* * *

Een technisch zeer interessante apparatuur is de

Inrichting voor absolute frequentie-meting van de Rijkstelegraaf.

Ieder weet, dat men radiostations kent aan hun golf lengte, maar dat een directe en absolute meting daarvan met een maatstok niet mogelijk is. De golf lengte hangt evenwel samen met het aantal elektrische trillingen per seconde, dat in tusschen voor de korte golven in de millioenen loopt. Toch is dat aantal trillingen per seconde, hetgeen men de frequentie noemt, langs een kleinen omweg direct te tellen. Dartoewordt met een motor, waarvan men het aantal toeren werkelijk tellen kan, een trilling opgewekt, afhankelijk van dat toerental, maar nog altijd van betrekkelijk lage frequentie. Eventuals nu een snaar behalve den grondtoon ook boven tonen verwekt, kan men een elektrische trilling met z.g. harmonischen verwekken, dat zijn boven tonen van de grondtrilling, die een zeer bepaald, geheel aantal malen hoogere frequentie bezitten dan de grondtrilling. Zulk een harmonische trilling wordt vergeleken met de te meten trilling en daarmee komt de frequentie, welke men weten wil — en dus ook de golf-lengte — precies vast te staan. Het meetapparaat is voorzien van een schijf, waarop een neon-glimlampe is geplaatst, dat bij een bepaalde rondwentelingsnelheid van de schijf schijnbaar komt stil te staan. Dat is het teeken, dat een bepaalde frequentie is bereikt. Het is een aardig gezicht, zelfs voor hen, voor wie de details dezer meting toch nog moeilijk te vatten zijn.

Wordt ook lid van de N. V. V. R.

De N. V. V. R. telt op het oogenblik 3200 leden. Vergeleken bij de duizendtallen der omroepverenigingen is dit maar weinig, doch het groote verschil is verklaarbaar. Godsdienstige en politieke principes zijn steeds in staat gebleken gelijkgezinden samen te brengen.

Nu is het ons bekend, dat velen het onnoodig en zelfs onlogisch achten, lid te zijn en van een omroepvereniging en van de N. V. V. R., doch dit is niet juist. Het betreft hier namelijk twee zeer verschillende verenigingen.

In de N. V. V. R. vindt men in de eerste plaats amateurs, dat zijn zij, die de Radio als techniek beoefenen. In de organen der Vereeniging, n.l. het maandblad „Radio Niemus” en het weekblad „Radio Expres” worden bijna uitsluitend vragstukken van technischen aard behandeld, die grootendeels de volmaking van den omroepontvanger beoogen. Vele schematis en verbeteringen komen uit de kolommen van de organen der N. V. V. R. via den bouwver in handen van het publiek en daar stelt de Vereeniging een eer in. Indirect geniet alzoo ieder van deze publicaties; ook de vragenrubrieken der omroepbladen getuigen ervan.

Een tweede streven der vereeniging komt tot uiting in het bestrijden van storingen bij radio-ontvangst, wat ook een der punten van het werkprogramma der afdelingen is. Ook hiervan komen de resultaten ieder luisteraar ten goede.

De goede naam, die Nederland op radio-gebied in heel de wereld geniet, mag voor een deel ook aan de N. V. V. R. worden toegeschreven.

De vereeniging heeft derhalve recht op uw aller steun. Er is maar één manier om dien te geven n.l. door U als lid te laten inschrijven. Zij telt hare leden onder alle standen en rangen, onder alle politieke en godsdienstige richtingen en zal ook u, lezer, gaarne als lid noteren. Gij hebt dan uit „Radio Niemus” en „Radio Expres, welke u als lid gratis worden toegezonden de beste inlichtingen uit eerste hand. Verder kunt u boeken ter leen ontvangen uit de Technische Bibliotheek der vereeniging en staat het *instrumentarium* desgewenscht te uwer beschikking.

De contributie, f 8.— per jaar, betaalt voor hen die zich in de maand Mei opgeven f 5.— tot 31 Dec. 1929.

Aanmelding bij het Secretariat: Obrechtstraat 104 te Den Haag.

Hieronder gelieve u aan te treffen een lijst van afdelingen met naam en adres van den secretaris. De contributie voor de afdelingen bedraagt in den regel f 2,50 à f 3.—

Afdelings-Secretaraten.

Amersfoort: J. Appel, Heiligenbergweg 7.
Amsterdam: W. F. Jacot, Euterpestraat 73.
Delft: K. Jeldels, Willem de Zwijgerstraat 11.
Deventer: J. H. Ackerstaff, Noorderstraat 60a.
Dordrecht: H. v. d. Kamp, Groenmarkt 8.
's-Gravenhage: Ir. H. Lels, Laan van Meerdervoort 606.
Groningen: H. Keuning, Brinklaan 9.
Gouda: J. Tybout, Coornhertstraat 21.
Haarlem: J. W. Floole, Leidsche Plein 20.
Heerlen: I. M. v. d. Ploeg, Dr. Jaegerstraat 13.
Hilversum: H. B. v. Es, Bordetstr. 70.
Leiden: Dr. D. Brouwer, Wasstraat 59.
Nunspeet: P. M. C. Welters, Eibertjespad 1b 14.
Nijmegen: J. J. Frederikse, St. Annastraat 29.
Rotterdam: A. de Jong, Havenstr. 113a.
Tiel: J. F. T. A. de Krijger, Konijnenwal 13 „Hoeckenburg”.
Utrecht: C. van den Wijngaard, Poortstraat 9.
Veendam: W. van Linge, Beneden Oosterdiep 9.
Wormerveer: J. P. Heilig, Stationstraat 9, Wormerveer.

RADIO-HUMOR UIT HET BUITENLAND.



De oorzaak — volgens „Life” — waardoor zoo velen onzer radioto

ALGEMEENE VERGADERING DER NEDERLANDSCH GING VOOR RADIO

te houden Zondag 26

des namiddags 3 uur te Pavillon Central, Gev. De

Agenda.

1. Opening.
2. Notulen vorige vergadering.
3. Jaarverslag, financieel.
4. Begroeting 1929.
5. Verslag kascommissie.
6. Voorziening vacature bestuur door het periodiek des heeren: G. J. Eschauer.
7. Afd. Amsterdam A. P. Leidner, Amsterdam Völler, 's-Gravenhage; als tusschentijds uitreden van H. Mak.

Candidaat gesteld zijn: Appel, 's-Gravenhage; 2. R Noordwijk; 3. D. Wolbe hage; 4. H. W. Derksen, Rotterdam; 5. Ir. L. 's-Gravenhage.

7. Benoeming van een plaatsvervangende leden in sie voor het nazien van d verantwoordiging over 1929.

8. Afd. Rotterdam in examen-eischen voor veringning korte golf.

9. Nader ter tafel te brengen korte golf, omroep enz.

DERDE NEDERLANDSCHE RADIO-SALON

16-26 MEI KURHAUS SCHEVENINGEN.

Wat er op de stands te zien zal zijn.

Voor de Stands der firma's: N.V. Philips' Radio, N. S. F. Hilversum, Siemens en Halske A.G. Afd. Telefunken, E. A. Loeb, R. S. Stokvis en Zonen, N.V. Heybroek's Groothandel, Körtgen en Mathiesen A.G., Sonora Radio, Ph. Hakker jr., J. van der Voort en „Teva" zie men het vorig no.

Stand 37, 38, 47, 48.

Bell Telephone Manufacturing Co, den Haag. — In den stand van de Bell Telephone Manufacturing Company treffen wij de geheele serie Bicone luidsprekers aan vanaf het groote model met een middellijn van 98 cm tot het bekende type No. 2004, met een middellijn van 38 cm. De groote Bicone wordt vervaardigd in 3 soorten n.l. met staanden voet, voor ophanging aan den wand en voor wandbevestiging met draaibare console. De Bicone van het kleinste type wordt thans ook geleverd met in den voet ingebouwd den uitgangstransformator, waardoor het aansluiten op verschillende ontvangerstellingen, die niet van een beveiligingsrichting zijn voorzien, wordt vergemakkelijkt.

Als nieuwigheid valt het middentype Bicone No. 2007 te vernemen, die een iets grooter volume dan de kleine Bicone kan verwerken en evenals deze, bijzonder goed is in de lage tonen.

De Bell Telephone Manufacturing Co., heeft ook een electro-dynamischen luidspreker van bijzondere kwaliteit geëxposeerd. De constructie van dezen luidspreker die in de Bell Telephone Laboratories te New York is ontwikkeld, wijkt in belangrijke opzichten af van die van de andere electro-dynamische luidsprekers. Van de kwaliteiten van dezen luidspreker kan men zich buiten het Tentoonstellingsgebouw overtuigen, alwaar (uitsluitend aan de zeezijde), door de B.T.M. Co. met haar verreikende luidsprekers, aangesloten op een stemversterkersysteem, muziek en spraak worden weergegeven.

In verband met dit stemversterkersysteem valt nog te noemen de condensator-microfoon, die in den stand wordt gebruikt en geheel afwijkt van wat tot dusverre op het gebied van omroepmicrofoonen is geleverd.

Zoals men weet, trekt in den laatsten tijd de versterkte weergave van grammofoonmuziek de bijzondere aandacht. Ook op dit gebied zijn de laboratoria der B.T.M. Co. niet achtergebleven en wij vinden hier gedemonstreerd het nieuwste

type elektrische gramfoon, met specialen elektrischen weergever.

Behalve een serie ontvanger toestellen en versterkers, vinden wij in den stand van de B.T.M. Co. nog een nieuwen kleinen laagfrequent-transformator, die de bijzondere aandacht van alle amateurs zal trekken, in de eerste plaats door zijn beknopten bouw en waterdichte uitvoering. De transformatieverhouding is 1:4. Door den bijzonder lagen prijs zal deze nieuwe transformator zeer zeker spoedig ingang vinden bij het publiek, dat in goede radio-ontvangst belangstelt.

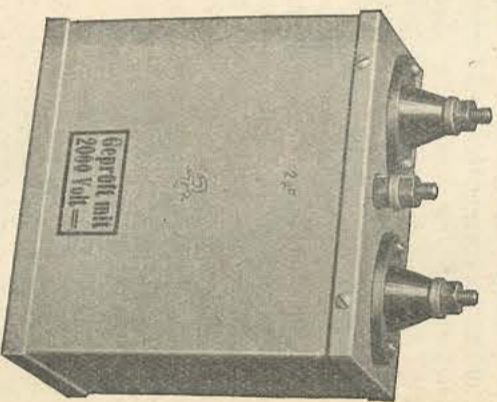
Ook op het gebied van telegrafie brengt de B.T.M. Co. iets interessants, n.l. de zoogenaamde Teletype Telegraf-schrijfmachine, welke in den stand in werking is te zien. Dit instrument, dat ook in ons land reeds veel wordt toegepast, is eigenlijk een schrijfmachine, waarmede men, over een telegraafdraad of draadloos, brieven direct in lettertekens kan overbrengen. Deze instrumenten geven er een denkbeeld van hoe ook de techniek op het gebied der telegrafie niet heeft stilgestaan en hoe thans moderne machines meer en meer de vroeger gebruikte Morse telegraaf toestellen gaan verdringen.

Stand 26.

C.E.B. Den Haag. — Deze firma komt op de tentoonstelling voor het eerst uit met de C.E.B.-Electrische Gramfoon, een apparaat voor elektrische weergave van grammofoonplaten. Dit is een instrument van zeer groot vermogen voor gebruik in groote zalen en bioscopen. Zoowel de

aangepast aan een radio-toestel, zooodat ook radio-muziek versterkt doorgegeven kan worden.

Als bureau voor Nederland en Koloniën van de C. Lorenz A.G., Afd. Draadlooze Telegrafie en Telefonte, te Berlin, brengt de firma verschillende Lorenz-ontvanger toestellen en zenders, waaronder een 120 Watt vliegtuig-zender. Verder een collectie Lorenz-mica-condensatoren voor hoogfrequentie-kringen.



Van de vele typen Hydra-C.E.B.-condensatoren is een atzonderlijke expositie gemaakt.

Op het gebied van electro-dynamische luidsprekers zien wij hier den B.T.H. Rice-Kellog luidspreker, voor 200—250 Volt bekrachtiging en voor 6 Volt bekrachtiging.

Voor weergave van grammofoonmuziek wordt hierbij geleverd de B.T.H. pick-up met specialen toonarm.

Behalve genoemden electro-dynamischen luidspreker vinden we nog den B.T.H. conus-luidspreker, geheel in bakeliet uitgevoerd.

Stand 23 en 24.

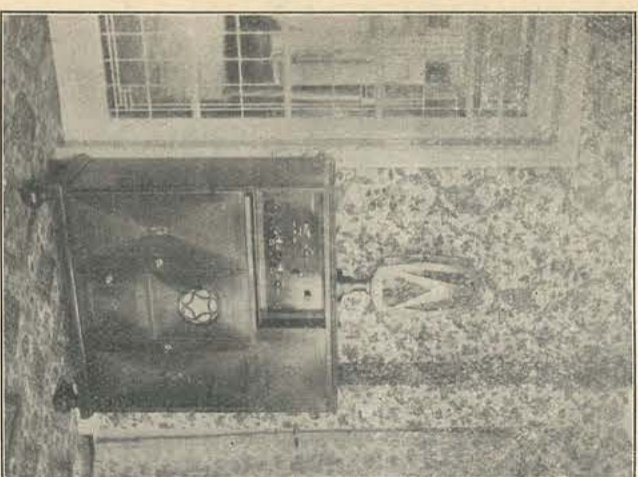
N. V. „Idzerda Radio" den Haag. — Deze fabriek legt zich niet toe op massafabricatie doch vervaardigt speciaal radio-apparaten naar samenstelling en wensch van den opdrachtgever, zoowel wat het meubel aangaat als de combinatie van het technisch gedeelte. Men kan blijkens het tentoongestelde gerust zijn wenschen kenbaar maken.

Wij noemen de volgende standaardtypen van N. V. „Idzerda-Radio":

type Coronaphon 2.1.3. n.l.: 2 H.F. 1 Det. 3 L.F. Deze ontvanger is in een meubel samengebouwd met een electro-dynamischen luidspreker „Magnavox", zooodat het meubel zelf als schermkast

werkt, ofschoon het chassis slechts in een kleine ruimte is ondergebracht.

Bij het H.F.-gedeelte is als nieuwtje een H.F.-volumeregeling aangebracht, in principe berustend op den volgenden grondslag. Als raam-ontvanger geeft een 2.1. type op den eersten kring reeds een zeer scherpe selectie. Wordt de eerste kring uitgevoerd met een middenatdak-



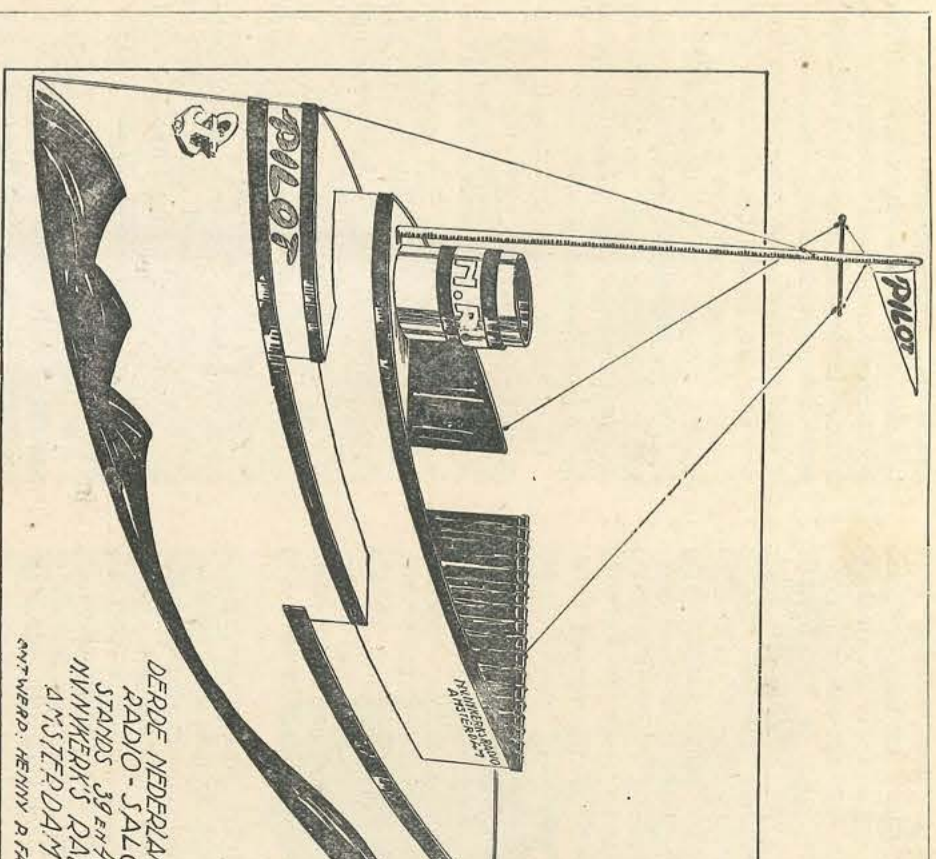
king op het raam dan wordt de selectie nog eens 50 % verhoogd. Indien dan de tweede H.F. wederom als roosterketen in een Idzerda-schema wordt afgestemd, zal de detectorkring alleen het middenmoetje van den modulatieband doorgeven en de hooge tonen zijn bijna totaal afgesneden. Welnu door toepassing van de middenatdakking heeft de firma de selectie verhoogd en buitendien bereikt dat inductie-storingen van stofzuigers en dergelijke uitgeschakeld worden. Een vonkende kollektormotor is op 2 meter afstand nog niet hoorbaar. Dat is dus een groote verbetering.

Ten einde aan de zij-bandafsnijding bij voortgezette verdere selectie in den tweeden en derden H.F.-kring te ontkomen, past Idzerda thans H.F.-volumeregeling toe op den tweeden kring, waarbij tevens de afstempijk verbreed wordt en dus de hooge tonen weer bijgehald worden.

De derde H.F. of detectorkring is door koppeling van de 2den en 3den condensator met den 2den kring gecombineerd, zooodat bij toepassing van voldoende terugkoppeling een goede selectie van de gewenschte modulatiebreedte verkregen wordt.

De schakeling is fabrieksgeheim en wij moeten dus met deze globale omschrijving volstaan.

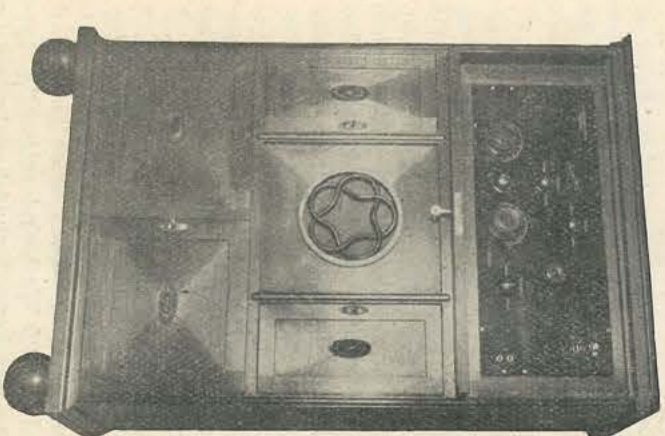
De 3-voudige L.F.-versterking bestaat uit 1 weerstand- en 2 voudige transformatorversterking, die dank zij de meervoudig toegepaste ont koppelingsschake-



Een zeer origineele stand op den Radiosalon.

ling in plaat en roosterkringen zeer rustig en soepel is.

Een merkwaardige praktische toepassing is het feit dat de Pick Up ook bij radio-reproductie niet uitgeschakeld of losgenomen wordt, waardoor men direct van radio op gramfoon en omgekeerd kan overgaan



Het derde nieuwtje is een regelbaar Bandfilter, dat in deze ontvangers Coronaphon 2.1.3. is aangebracht in den laatsten trap, waarbij men met 1 knop het

timbre kan instellen van h nuanceering, zooodat orkest doorgegeven wordt dan we op een helderder klank 1 worden, waardoor de ver enorm vooruitgaat. Dit is in niet noodig voor stations al en Hilversum, doch voor D genberg en meer andere stz noodzakelijk. De uitvoering Buitendien exposeert de gramfoonversterker „Mag 5-voudige L.F.-versterking, regelbare bandfilters, waa foonreproductie tot hooge worden opgevoerd.

De sterkte is eveneens nashen 10 en 30 watt of mooiste combinatie is die H.F. gedeelte van de Coronaphon 2.1.3. is gecombineerd is met het van de Magnaphon zooodat type Coronaphon 2.1.5. ver

Stand 39, 46.

N. V. Nijkerk's Radio, Ar Deze firma is afgeweken malen standbouw en heeft met haar tegenwoordig Pilotfabrieken, haar stand c een schip gegeven; het symt ein van een schip, waarop wen kan, is hier smaakvol De firma Nijkerk legt zich op het gebied van de losse terwijf werkschema's voor

stellen (men denke slechts aan de Pilotone-Drie") gratts worden verstrekt met uitgebeide montage-aanwijzingen.

Op den stand zijn de verschillende toestellen, gebouwd volgens die schemas, ter bezichtiging opgesteld, waarbij opvalt de „Pilotone-Drie", een drielampstoestel voor éénknopstemsysteem en algeheel ingebouwde wisselstroomvoeding. In dit toestel is gebruik gemaakt van de E442 als h.f. lamp, de A415 als detector en de 10 Watt-eindlamp E408.

Deze laatste lamp maakt noodig, dat het ingebouwde plaatspanningapparaat als hoogste spanning 400 Volt levert, maar aan den anderen kant kan deze lamp een zoo groot eindvolume afgeven, dat met een goeden electro-dynamischen luidspreker zelfs een kleine zaal kan worden gevuld. De kwaliteit van de daarbij geproduceerde muziek behoort tot het beste van wat op het oogzinnelijk bereikt kan worden.

De benooidige plaatsroom wordt geleverd door een door de firma ontworpen transformator-smoorspoel-combinatie (Splendid Power Combinatie), welke electrisch aan hoogge eischen voldoet. De kern van smoorpoel van den transformator als van de smoorpoel is van gestanst dynamoblik, terwijl de wikkelingen zeer zorgvuldigheid en laag voor laag geïsoleerd zijn aangebracht, zoodat kans op doorslaan is buitengesloten. Ter vermindering van ongelukken door de hoogge spanning wordt het geheele plaatsroomgedeelte inclusief de vaste weerstanden, die de spanning voor h.f. en detectorlamp reduceren, afgeschermd door een kap, die niet is af te nemen, zoolang het toestel nog onder spanning staat.

Voor wisselstroomtoestellen, welke geen hoogere plaatspanning dan 200 Volt noodig hebben, wordt een nieuwe Splendid Ideaal Combinatie in den handel gebracht, die op dezelfde nauwkeurige en electrisch juiste wijze is geconstrueerd als de bovengenoemde Power Combinatie. De Ideaal Comb. kan tot 4 à 5 lampen van de E-serie voeden, de max. plaatsp. is bij een 3-lamp (Pilotone voor wisselstroom) 200 Volt na aftrek van de benooidige negatieve rooster spanning. Deze combinatie beteert dus in alle opzichten een verbetering bij de oude constructie.

Ten slotte zagen wij op dezen stand nog eenige Amerikaanse toestellen, plaatspanningsapparaten en krachtversterkers.

Stand 40, 45.
Firma Van der Heem en Bloemsma, den Haag. — De Firma Van der Heem en Bloemsma, hier vertegenwoordigd door het Ultraphoonhuis, verschildt o.m. met een nieuw apparaat, de „Radio-Grammophon".

De radio-grammophon is een combinatie van het H. & B. radiotoestel met

den H. & B. gramphon-verterker.

Beide zijn in één stijlvolle kast van bescheiden afmetingen zoodanig ingebouwd, dat het instrument, voor plaatsen waar radioontvangst een onmogelijkheid is, ook zonder het radio-apparaat kan worden geleverd, zonder dat aan de verdere constructie ook maar iets gewijzigd behoeft te worden. Zoo noodig kan dus ook later het radiotoestel weer worden bijgeleverd. Vanzelfsprekend worden en de versterker en het radiotoestel geheel uit het wisselstroomnet gevoed.

De Sterling electrodynamische luidspreker is in de kast zelve ingebouwd; de kast is in verband hiermede uitermate sterk geconstrueerd.

De weergave welke met den gramphon-verterker mogelijk is, is van groote perfectie; van de tegenwoordige electrisch opgenomen platen moet men wel de beste uitzoeken om ten volle te kunnen oordeelen over de prestaties waartoe het instrument in staat is.

De toegepaste electrische gramphonmotor is van voldoende groot vermogen om de noodzakelijke constantheid van het toerental te waarborgen bij sterke passages.

Van ruisfilters is in den versterker slechts gebruik gemaakt voor zoo ver noodzakelijk om het naaldgeruisch niet meer hinderlijk te doen zijn; bovendien zijn de toegepaste filters niet scherp afsnijpend bij een bepaalde frequentie, zoodat, zooveel als praktisch mogelijk is, de zeer hoogge tonen van de muziek behouden blijven.

Het vermogen van den versterker is ruimschoots voldoende om niet alleen in de huiskamer, maar ook in café's en restaurants een aangename geluidsterkte voort te brengen.

Voor zeer groote lokaliteiten levert de Fa. v. d. Heem & Bloemsma gramphon-verterkers van grooter vermogen tot 100 Watt, waarmee een aantal losse luidsprekers gevoed kunnen worden.

Aangezien de eindversterking aan de weergave van de tegenwoordige, electrisch opgenomen platen een ongekende bekring geeft en ook het radiotoestel, aangepast aan den electro-dynamischen Sterling-luidspreker, op plaatsen met goede ontvangst buitengewone resultaten geeft, is deze radio-grammophon voor kleine en groote zalen, dancings, buitengelegenheden enz. en ook voor de huiskamer, een toestel, dat in alle gevallen voorziet.

Voorziet. Voorts komt genoemde Firma nog uit met de H. & B. 3, een goedkoop en betrouwbaar 3-lamps wisselstroomtoestel in solide eiken kast, met de H. & B. 4 met 10 en 25 Watt eindversterking; toestellen met hoogge geluidskwaliteiten; en voorts met apparaten voor ontvangst van de ultra-kortegolstations.

Stand 19, 20.

Fa. A. A. Posthumus te Baarn. — De firma A. A. Posthumus te Baarn vraagt in de eerste plaats de aandacht voor de producten der General Radio Company te Cambridge, Mass., welke fabriek zich sedert jaren heeft toegelegd op de vervaardiging van laboratorium-instrumenten ten dienste der radio-techniek. Ook hier te lande en in Nederland schied-Indie zijn tal van deze instrumenten in gebruik bij particuliere bedrijven en rijks-instellingen.

Welke groote zorg aan de vervaardiging dezer instrumenten wordt besteed, blijkt uit den geëxposeerden Precisie Golfmeter (15—600 meter). De amateur vindt hier bovendien verschillende andere typen Golfmeters, (ook een nieuw type ten gebuik bij kleine zenders). Ook deze goedkope modellen bezitten een groote mate van nauwkeurigheid. De inzending der fabriek wordt volhooïd door een groote collectie onderdeelen voor toestelbouw: condensators, transformators, weerstanden, hittedraad-ampèremeters en tal van handige zaken voor de experimenteerder. Men vergeet niet, aan dezen stand de speciale brochure No. 101 te vragen.

Van de firma Bowyer Lowe & Co. te Letchworth vinden wij tal van onderdeelen geëxposeerd, waaronder de zeer weinig ruimte innemende „Elfin" condensators en een nieuwe h.f. smoorpoel van zeer geringe afmetingen. Tevens een zoemer-golfmeter (150—2000 meter) en een compleet drielamps „Pentovox" toestel. De in dit toestel verwerkte spoelen zijn ook afzonderlijk verkrijgbaar; met behulp daarvan laat zich een uiterst goedkoop 3-lamps toestel samenstellen.

De firma Electrad Inc. te New York komt voor den dag met hare uitgebreide collectie weerstanden; men vindt hier zoolwel het oudere „Royalty" type, als de nieuwe „Truvolt" draadgewonden weerstanden. De fabriek komt trouwens telkens weder met nieuwe modellen; wij noemen daarvan de nieuwe volumeregelars voor gramfoon-verterkers, en draadgewonden potentometers in waarden van 1000 en 1500 Ohm.

Van de producten der firma Pye Radio Ltd., te Cambridge en Londen ontdekken wij in de eerste plaats de laagfrequent transformators; aangevuld trouwens met een zeer klein, geheel nieuw type, waarvan wij pas onlangs in de rubriek „Wat is er nieuws" hebben melding gemaakt.

Naast de transformators verslijnen op het appél een groote serie smoorspoelen voor allerlei doeleinden, waaronder zeer zware typen; capaciteitsvrijschakelaars, lampvoetjes, lekwerstandden, differentiaal condensators, en eenige typen draai-condensators met fijnregeling van 1 : 200 en 1 : 40.

Als verdere merken der firma Posthumus noemen wij voorts: de „Benjamin"

veerende lampvoetjes; de „Clarostar" weerstanden voor plaatsroomapparaten, en last not least de „Faraday" kortegolspoelen.

Stand 1, 2, 3.

H. W. K. de Brey & Co., s-Gravenhage.
 — Als hoofdvertegenwoordiging der Edison-, Farrand- en Crystalphone-Fabrieken, brengt de fa. de Brey en Co. o.a. op Stand 1 een nieuw Crystalphone 3-lamps wisselstroom toestel.

Dit is een goedkoop type van de serie Crystalphones. Als speciale eigenschappen mogen genoemd worden: de sterkteregeling, welke werd opgelost als regeling met zeven trappen, waartussen de sterkte nog continu regelbaar is. Men kan hiermede op elke willekeurige sterkte instellen, zonder de kwaliteit der weergave te beïnvloeden. Voorts de algeheele metalen afscherming waardoor eventuele inductie is uitgesloten. Het toestel bezit groote selectiviteit en groote gevoeligheid bij hoogst eenvoudige en voor den leek terstond begrijpelijke bediening.

De Crystalphone „Tweeling-schaal" is ook in dit apparaat toegepast; deze heeft het voordeel boven éénknopontvangers dat de fingevoorige muziekliefhebber de fractie van een grad verschild kan bijstellen, nadat het station met de als éénknopontvanger behandelde „tweeling-schaal" (op beide schalen eenzelfde cijfer voor elk station) is ingesteld.

Overgang van lange op korte golf heeft plaats met één enkelen schakelaar. Elk apparaat is geschikt zoolwel voor 125 Volt als 220 Volt. Door keuze uit 3 antenneaansluitingen is het bovendien onafhankelijk van- en geschikt voor elke bestaande antenne.

Ten slotte heeft het nieuwe apparaat ook aansluiting voor „Pick-up" en ingebouwde plaatsroom voorziening en automatische negatieve rooster spanning.

Stand 2 is geheel gereserveerd voor de producten van de Farrand Works New York. De nieuwste vinding dezer fabriek op luidsprekergebied, is de Farrand Inductor Dynamic, een luidspreker met weergave van een dynamische, doch waarbij de aan deze laatste verbonden bezwaren als de aparte voeding, de gelijkrichters, transformators en afvlakking alle konden worden vermeden. De groote trillingsvrijheid van het hart van de cone, welke tot dusver uitsluitend met het dynamische „moving coil" systeem bereikt kon worden en die voor zuivere reproductie van de bastonen noodzakelijk is, werd tenslotte na jaren langen laboratorium arbeid door de Farrand fabrieken op hoogst vernuftige wijze verkregen met een magneet-stelsel van normale sterkte.

Op Stand 3 exposeert de fa. De Brey en Co. van de Electromophon-Fabrieken te Vainingen hun Universal electromotors.

ter inbouw in grammofoons en versterkers. Deze krachtige en rustiglopende motortjes zijn geschikt voor alle stroomsoorten (220 Volt, 125 Volt en gelijkstroom) en worden ook in sierlijke kastjes met „Pick-up" en speelklaar afgeleverd voor bezitters van radio-apparaten.

Stand 51.

N. V. Instrumentenfabriek „Waldorp", den Haag. — Hetgeen hier naar voren wordt gebracht, zijn radio-onderdeelen, transformators enz. van eigen fabriekaat.

Stand 41.

N. V. L. Zélander's Electrotechnische en Technische Handelsvenootschap, Amsterdam. — Als hoofdvertegenwoordiger der N. V. Philips' Radio te Eindhoven brengt deze firma hoofdzakelijk de Philips' ontvangtoestellen, luidsprekers, versterkers, plaatsroomapparaten, gelijkrichters, lampen, enz. enz.

Verder exposeert zij eenige speciaal-toestellen, waaronder een draagbaar koffer-apparaat, het „Elzed-Trialmo-Apparaat", een vijfamps-koffer-toestel, dat zoolwel in motorboot als in auto kan worden medegenomen en waarbij even gemakkelijk de lange golf- als de korte golf-stations af te stemmen zijn.

Bovendien zijn op dezen stand verschillende radio-onderdeelen van speciale merken te vinden.

Stand 52.

Firma Jos. Nieman, Lissen Agentschap Rotterdam. — In de eerste plaats vragt de firma Lissen op haar stand aandacht voor haar sortering in radio onderdeelen in groote verscheidenheid. Voor elk doel vindt de belangstellende amateur iets van zijn gading: l.f. transformators, smoorspoelen, variabele condensatoren, blocondensators, lekweerstanden, lampvoetjes, spoelen, draadgewonden weerstanden, potentometers, weergevers, pick-ups, gloeistroomweerstanden, koptelefoons, luidsprekers, neutrodyne condensators, fijntregelknoppen, schakelaars, batterijen, aansluitblokken enz.

Van de onderdeelen wordt in het bijzonder aandacht gevraagd voor den Lissen-super transformator en den Lissen-variabele condensator. De laatste nieuwigheden in de Lissen onderdeelen serie zijn een smoorpoel voor luidspreker bevelijging, voor krachtige grammofoonversterkers, een vernünftig geconstrueerd veerend lampvoetje en een nieuwe lekweerstand.

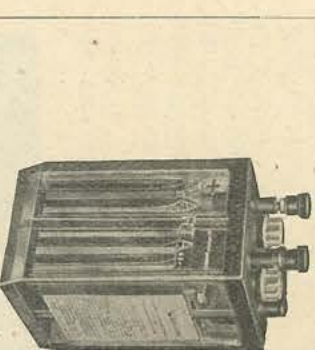
Natuurlijk is op dezen stand een ruime plaats ingeruimd voor den Lissen „afgeschermde 3"-ontvanger. Van het begin tot het einde zal men de samenstelling van dezen ontvanger kunnen volgen.

Wat de complete toestellen betreft, exposeert de firma Lissen hier een compleet 5 lamps koffer ontvanger die eenvoudig, compactheid en selectiviteit combineert.

Deze nieuwe Lissenola 51 ontvanger is de clou van stand.

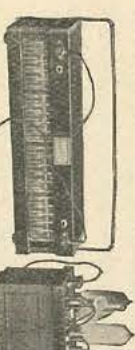
Stand 29.

Accumulators-Fabrik schaft, Afd. „Varta", Amster Accumulators-Fabrik Aktien Afd. Varta brengt op den Salon weder haar accu-stroombronnen voor radio-onden ruimsten zin.



Naast de typen met positieve oppervlakplaten voor zeer sterke zenders etc.) en de accumpositieve massa-platen, in h geschildte voor geringere onsterkte, brengt Varta thaglassaccumulator met positieve platen.

Deze zijn, afgezien van cwaar de aanschaffingsprijs speelt, dan te prefereren, in laadstroomsterkte betrekkelijk herlading binnen ca. 14 dage in dit soort (alle met ebontielklemmen) wordt een 4 V stroom-accu gefabriceerd in „zuurdamp-filterkamer", wazsen door een laagje paraffin den geleid en de zwavelzuuratscheiden.



Ook wordt een plaatsroom batterijen type Q1B vervaardigd de dubbele capaciteit van 1 type W.

Ten slotte de verschillende gelijkrichters waarvan de laagde zijn en de uitvoering De verschillende prijsblac stand No. 29 verkrijgbaa drukwerken over behandelin houd.

Stand 44.
Firma Ridderhof & Van D
 — Deze firma komt uit met:

Stand 75.

N. V. Hollandische Goodson Handel Maatschappij, (Holland Goodson Trading Company), Rotterdam. — Als alleenverteenwoordiging voor Holland van de Universal Gramophone & Radio Company Limited te London, worden door deze firma tentoongesteld: gecombineerde radio- en grammofoon toestellen, electrisch versterkte grammofoons en luidsprekers. De geheele serie is verkrijgbaar in modellen, zoowel voor gebruik binnenshuis, als voor groote zaalruimten, b.v. café's, restaurants, dancing's, bioscopen, etc.

Alle toestellen zijn uitgewerkt voor directe aansluiting op het lichtnet zoowel wisselstroom, als gelijkstroom van ieder voltage, met electrischen motor en automatische uitschakeling voor de grammofoons.

Alle toestellen zijn artistiek uitgewerkt en vervaardigd van eiken-, mahonie- of wortelnotenout, andere houtsoorten op bestelling.

De motor is voorzien van automatische uitschakeling en is gegarandeerd geruisloos.

De toonarm is voorzien van kogellagers en speciaal geconstrueerd voor correcten loop der naald.

De electrische Pick-up is vervaardigd naar speciaal patent „Murkham" die geen filter vereischt. Deze pick-up is uiterst licht en heeft een vrije zijdelingse beweging der naald, om de slijtage van de groeven der platen zoo veel mogelijk te verminderen.

Alle toestellen zijn voorzien van den „Truvox" luidspreker, die volkomen vrij van vibratie is. De sterkte van het gesproken woord en de muziek kan tot groot volume worden opgevoerd.

Stand 62.

N. V. Hollandische Draad- en Kabel-fabriek, Amsterdam. — Deze fabriek vestigt de aandacht op haar radiosnoerenafdeeling en op de diverse snoeren, welke daar voor toestelbouw gemaakt worden.

Een andere belangrijke afdeeling is de vervaardiging van buitenleidingen, loodkabels, enz. voor radio-distributie, waarvan ook verschillende monsters aanwezig zijn.

Eenige foto's van de uitbreiding der fabriek geven een idee van de ontzaglijke ruimte, welke noodig is gebleken, om aan de behoefte, speciaal ook voor radio-doelinden, te voldoen.

Stand 6a.

Eerste Haastrechtsche Electr. Meubelfabriek „De Nijverheid", C. Hoogendoorn, te Haastrecht. — De meubelfabriek „De Nijverheid" exposeert Radiokasten zoowel in de betere- als in de eenvoudige genres.

Ter bezichtiging komt een fraaie collectie meubelen in wortelnoten en ook in

modern eiken voor ingebouwen luidspreker.

In elken stijl en in elke houtsoort kunnen zich naar eigen smaak laten inrichten.

Stand 77.

N. V. Leguit en Zonen's Meubelfabrieken, Krommenie. — Naast de radiokasten, welke deze firma in verschillende modellen etaleert, komt zij ook uit met eenige kasten voor electro-dynamische luidsprekers.

Stand 67, 68.

N. V. „Renata" Spreekmachiefabriek, Oisterwijk. — Op dezen stand zullen verschillende Radiokasten ter bezichtiging zijn in ouden en modernen stijl. Voorts complete luidsprekers en electro-dynamische luidsprekers in moderne uitvoering.

Stand 17.

Firma Koole & Vis, Gouda. — Verschillende modellen radio-kasten en luidsprekerkasten treffen we hier aan.

Stand 76.

Nederlandsche Radiobouw, Voorburg. — Radio-ontvangerstoestellen (Monopy, Populair), Gramfoonversterkers, Radio-onderdelen.

Stand 25.

N. V. Technisch Bureau „Radio Perfect", den Haag. — Deze firma exposeert diverse radio-artikelen.

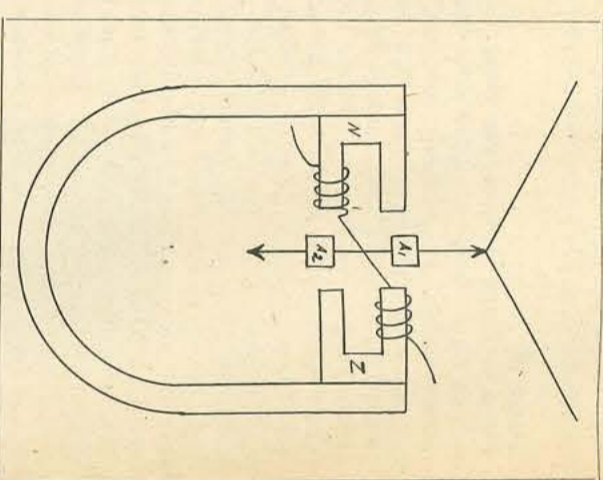
Stand 6.

Adler-Machinfabriek, Amsterdam. — Wij vinden hier radio-instrumenten.



Farrand Inductor-dynamische luidspreker. — Een geheel nieuw principe op luidsprekergebied; dat is ongetwijfeld een verrassing. De Farrandfabrieken blijken dit nieuwe idee grondig en zorgvuldig uitgewerkt te hebben voordat er bekendheid aan werd gegeven. De Farrand-vertegen-

woordiging, de fa. H. W. K. de Frey te den Haag, zond ons dit nieuwe snuffje ter beproeving en dat heeft bij ons de overtuiging gevestigd, dat wij hier iets voor ons hebben, dat gaat medetellen onder het beste, dat bestaat.



Eigenlijk houdt dit nieuwe principe het midden tusschen electromagnetischen en electro-dynamischen luidspreker. De spreek-stroomen veranderen de sterkte van een permanent magnetisch veld, evenals bij den electromagnetischen luidspreker. Het weeklijzeren anker, dat in beweging wordt gebracht, is evenwel geen trillingsplaat en geen tong, maar het is vrijzwevend in het magnetisch veld, evenals het spoeltje van den electro-dynamischen luidspreker.

Ter verduidelijking van de werking voegen we hier een figuur bij. Een stelsel van krachtige permanente magneten is voorzien van gelamelleerde poolschoenen, welke u-vormig zijn uitgezaagd. Op een asje, dat den conus draagt, denke men zich twee blokjes weeklijzer geplaatst, A₁ en A₂, welke zich in den ruststand beide iets buiten het maximale krachtlijnenveld bevinden. De geteekende vaste spoeltjes, welke door de spreekstroomen worden doorloopen, zijn zoodanig aangebracht, dat de eene pool wordt verzwaakt als de andere wordt versterkt. Het blokje aan de zijde waar het magnetisme wordt versterkt, wordt in het krachtlijnenveld getrokken en als de spreekstroom omkeert, keert ook de beweging om, omdat nu het andere blokje naar binnen wordt getrokken.

Men merke op, dat de luchtspleet bij juiste constructie zeer nauw kan zijn. Van „aansaan" van het anker op de kernen bij zeer nauwe instelling (zoals bij den electromagnetischen luidspreker) is hier nooit sprake. Ook het principele bezwaar van den electromagnetischen luidspreker, dat bij sterke geluiden, door de nadering van het anker tot de kernen, de aantrekking toeneemt, dus de gevoelig-

heid grooter is dan voor zwakke geluiden, is hier vermeden. Integendeel is hier voor zwakke stroomen de gevoeligheid het grootst, terwijl voor sterke spreekstroomen automatisch een begrenzing optreedt, want het anker wordt niet verder getrokken dan tot één der blokjes midden tusschen de polen staat.

Er is natuurlijk een zekere richtkracht noodig om het anker in rust steeds tot zijn origineelen stand terug te brengen. Dat geschiedt met een stelsel van veertjes, die evenwel maar zwak behoeven te zijn. Het stelsel met den conus kan dan ook groote bewegingen uitvoeren en beweegt zeer gemakkelijk.

Men heeft hier een luidspreker met permanente magneten, zonder bekrachtiging, die werkelijk buitengewoon gevoelig is en die bovendien zeer sterk geluid kan geven. In de uitvoering, door Farrand eraan gegeven, wordt bij gebruik van een klankscherm, evenals voor een electro-dynamischen luidspreker, naast een prachtige weergave der lage tonen een helderheid van geluid in de hooge tonen verkregen, die moeilijk is te evenaren.

De inductor-dynamische luidspreker is een bewonderenswaardige vinding, waarvan o.i. met recht groote verwachtingen worden gekoesterd.

Het luidsprekerstelsel wordt geleverd in twee typen, met conus van 7 inch en van 10 inch. Het geluid van den laatste schatten wij nog sterker dan met den kleinen conus. Kwalitatief durven wij over de twee typen in vergelijking met elkaar nog geen keuze-vestigend oordeel geven. Er hangt altijd nog zoo enorm veel af van klankscherm of schermkast.

Maar voor het eerst na de komst van den electro-dynamischen luidspreker staan wij hier weer voor een min of meer revolutionair nieuwtje, dat ook nog het praktische voordeel bezit van zich te leenen tot een zeer robuuste, weinig beschadigbare constructie.

De importeerende firma brengt dezen nieuwen luidspreker op den Radio Salon te Scheveningen.

Lillex frontplaat (kleurecht eboniet).

— De firma *Erich Meyler*, den Haag, zond ons ter bespreking een harer kleurechte ebonietplaten.

Eboniet blijft onder de isolatie-materialen een eigen en eenige plaats innemen. Er zijn in de laatste jaren allerlei nieuwe materialen bij gekomen, die misschien uit sommige mechanische oogpunten en wegens de bewerkbaarheid, voor bepaalde doeleinden de voorkeur verdienen, maar die isoleerende en dielectrische eigenschappen van goed „echt eboniet" staan toch steeds bovenaan. Opvallend is bijv. in een pas verschenen artikel van *Sowerby* in de *Wireless World*, hoe daarin weer de superioriteit van eboniet boven bakeliet naar voren wordt gebracht.

Het groote bezwaar van eboniet is intusschen altijd geweest, dat het onder invloed van licht en lucht op den duur groenachtig wordt, hetgeen aan de toestellen, waarin het is verwerkt, een minder fraai uiterlijk geeft, en waarmee tevens gepaard gaat een achteruitgang der eigenschappen van het eboniet.

De verzekering van kleurvastheid is dus niet enkel een aesthetische kwestie, maar tevens een belangrijk punt, wat betreft het voldoen aan de electrische eischen.

Nu brengt de fa. *Meyler* reeds sedert geruimen tijd ebonietplaten met een speciaal geprepareerd oppervlak, waardoor licht en lucht er niet op inwerken. Wij weten, dat tegen dit prepareren van het oppervlak soms als bezwaar wordt aangevoerd, dat de oppervlakte-isolatie er in elk geval niet grooter door wordt dan van onderwetsch gepolijst eboniet. Daarbij wordt intusschen vergeten, dat men voor toestellen, die jaren in gebruik zullen zijn, eigenlijk niet moet vergelijken met nieuw gepolijst eboniet, maar met eboniet, zoo als het na een paar jaren gewoonlijk is. De eigenschappen als isoleerende stof van het eboniet met geprepareerd oppervlak blijken trouwens in elk geval zoo goed te zijn, dat men zich uit dien hoofde heusch geen zorg behoeft te maken. Het voornaamste punt, waarin eboniet vrijwel alle andere soortgelijke materialen overtreft, zit bovendien in de dielectrische eigenschappen en die zijn volkomen bewaard. Dit is het blijvende voordeel tegenover bakeliet, waartegenover nu niet meer het nadeel van achteruitgang der oppervlakte-isolatie staat. Als winst valt in elk geval te boeken de in den loop der jaren zich handhavende, niet veranderende kwaliteit.

Het Lillex-eboniet wordt geleverd in verschillende oppervlakte-decssins, als mozaiek, moiré, enz., waardoor dat oppervlak bovendien praktisch krasvrij is.

Philips' el. dyn. luidspreker voor inbouw.

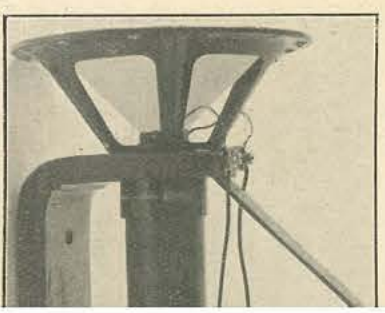
— De N.V. *Philips' Radio* te Eindhoven heeft haar electro-dynamischen luidspreker met permanenten magnet, die den naam van „Meesterzanger" heeft verkregen, aanvankelijk alleen compleet in den handel gebracht in een als elegant, laag meubeltje uitgewerkte schermkast.

Het is echter onvermijdelijk, dat een luidspreker volgens dit systeem, indien op solide wijze vervaardigd en in een fraai en duurzaam omhulsel gemonteerd, kostbaarder is dan in het budget van vele radio-amateurs past.

Om hieraan tegemoet te komen, wordt thans het eigenlijke „binnenwerk" van den „Meesterzanger" luidspreker, in den handel gebracht.

Dit magneetsysteem behoeft slechts tegen een triplex plaat of in een kast van bepaalde afmetingen te worden bevestigd om er een luidspreker van dezelfde hoogte

kwaltiteit mede samen te verkrijgen. Het magneetsysteem is verkrijgbaar: met of zonder transformator.



Voor aansluiting achter ontvangerstoel moet men ingangstransformator gebruiken.

De triplex plaat, waartoe magneetsysteem gemonteerd dient als z.g. schermplaat, heeft om de lage tonen te weergeven. Met een schermplaat van 60 cm worden reeds zeer goede resultaten bereikt. De schermplaat niet te dun zijn, maar om een goede aansluiting en schermplaat te verkrijgen, aanbeveling een vilttrijng (ouden viltthoed) er tusschen te plaatsen.

Bij de montage moet men dat er geen losse schroeven zijn en dat de plaat ook vast is, dat anders de krachtige muziek een selen kunnen veroorzaken. Uitvoerige aanwijzingen voor het opstellen van het apparaat waarvan een afbeelding is gegeven, gaat, verstrekt.

HET UNIFREQUENT VOOR OMROEPVOLGENS LO.

Door Dr. F. NOAC
Schlachten's

Dat de Omroep in zijn organisatie voor een langere tijd staat, behoort naar de omroep te Praag wel geen twi-
Men heeft dat reeds komen en de techniek zijn uit die moeilijkheid. In di herhaling de aandacht geselsel, dat in Duitschl. wellenrondfunk wordt aangland heeft een proef de werk gesteld en ook in volgens eenigszins andere ven in die richting geda
Het grondidee is, dat systeem, waarin men een plaatselijke zenders ver

vele intusschen hetzelfde programma kunnen geven, telkens een geteete groep van zenders slechts één golf lengte gebruikt. Natuurlijk hangt het nog van allerlei omstandigheden af of men in de verschillende landen hiermede werkelijk zijn doel bereikt. In Engeland en Zweden bijv. is men met een aantal zenders met één programma beter geholpen dan in Duitsland, waar het publiek in verschillende deelen des lands ook verschillende programma-verlangens koestert.

Intusschen heeft men in Duitsland de proef gedaan door den op 283 meter werkenden zender Berlin II te verbinden met zenders te Magdeburg en Stettin, welke gelijktijdig op dezelfde golf hetzelfde programma uitzenden. Met het oog op het belang, dat dit stelsel in de toekomst kan verkrijgen, lijkt het interessant, eens iets te vertellen van de manier, waarop men dit uitvoert.

Zoals gezegd, zijn verschillende stelsels denkbaar voor het werken met een aantal zenders op één golf lengte. Natuurlijk is behalve de in het algemeen gewenschte constantheid der golf, in dit geval een zoo absoluut mogelijke onderlinge gelijkheid der golven van de samenwerkende zenders noodig. Zeer kleine onderlinge verschillen werken al buitengewoon storend. Uit de korte-golf-techniek is nu o.a. bekend hoe men golf lengte nauwkeurig op een bepaalde waarde kan houden met behulp van een kwartskristal; wegens de geringe energie van den „stuurtrap“ van den zender komt daarbij zeer groote versterking te pas, welke moeilijkheden oplevert als men vele malen dezelfde frequentie moet versterken; erger is het, dat kwartskristallen niet volmaakt constant zijn, maar hun frequentie wijzigen met de temperatuur. Voor de algemeene golfconstantheid van één zender, zelfs op zeer korte golven, is dit nu nog geen bezwaar; maar voor de handhaving van absolute gelijkheid tusschen verschillende zenders onderling, die moeten samenwerken, waarbij gebelken is, dat frequentie-verschillen van slechts 5 Hertz al sterk kunnen storen, is de methode met kwartskristallen verre onvoldoende.

Practisch komen daarom alleen zoodanige stelsels in aanmerking, waarbij al de zenders van een Unifrequentie-systeem door slechts één centralen stuurzender worden gecontroleerd. Dan alleen is de onderlinge gelijkheid der golf lengten in elk geval verzekerd. Dit brengt mede, dat de stuurfrequentie per radio, per telegraaf of per kabel van het centrale punt naar al de aangesloten zenders wordt uitgezonden. Voor zoover men dit langs verbindingsslijnen wil doen, is het onmogelijk, de eigenlijke zenderfrequentie over te brengen, want die bedraagt voor bijv. 300 m. golflengte al 1 millioen perioden (1000 kilo-Hertz). Zoo hooge frequenties laten zich bijv. over kabels

geheel niet overbrengen. Daar is nu dit op gevonden, dat men van den centralen zender uit aan al de andere een trilling van betrekkelijk lage frequentie toesturt (in het Berlijnsche geval 1869 Hertz), welke frequentie door vermenigvuldigingstoestellen wordt verhoogd tot de grondfrequentie van den zender.

Frequentie-vermenigvuldiging laat zich op verschillende manieren uitvoeren. Men kan dat doen met lampzendertrappen, waarbij elke trap telkens de dubbele frequentie kan afgeven. Nu komt 283 m. golflengte overeen met een frequentie van 1.060.000 Hertz. Uitgaande van ongeveer 1869 Hertz, zou men 9 maal moeten verdubbelen om de verlangde frequentie te bereiken. Dat wordt eenvoudiger wanneer men een grootere frequentie-vermenigvuldiging per trap kan toepassen dan 2-voudig. De firma Lorenz gebruikt hiervoor een systeem met ijzersmoorpoelen met oververzadigde kern, waarbij oneven harmonischen ontstaan van de toegevoerde frequentie. Hiermee kan men in eens een 7- of 9-voudige frequentie-vermenigvuldiging toepassen, waarbij de energie nog maar op 30 % van de toegevoerde wordt teruggebracht.

uitsluitend afhankelijk van de originele frequentie van 1869 perioden van den centralen generator.

Aangezien bij elken trap frequentievermenigvuldiging de energie tot op iets minder dan 1/3 teruggaat, moet die telkens door tusschenschakeling eener versterkerlamp weer op peil worden gebracht. Men heeft dan een versterking, die telkens op een andere golflengte plaats heeft. Dat brengt minder moeilijkheden mee, dan wanneer men de geheele benodigde versterking aan het einde ging toepassen met een aantal trappen, alle op dezelfde golflengte. Overigens zijn voor die tusschenversterking slechts kleine lampen van een paar Watt noodig. Eerst na de laatste frequentie-vermenigvuldiging voert men de energie op tot het voor den zender benodigde vermogen. Daarbij heeft de modulatie telkens plaats in den eindtrap van elken plaatselijk zender.

Dit laatste brengt mede, dat men behalve de grondfrequentie van 1869 perioden ook de modulatie per draad of kabel aan al de stations moet worden toegezonden. Ook de modulatiestroomen gaan op elker der stations naar een eigen versterker,

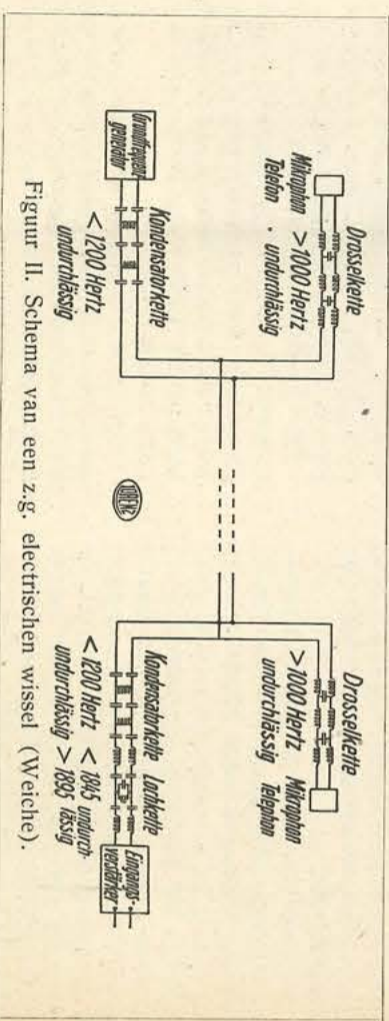


Figuur I.

De smoorpoelen met ijzerkern zooals die in het Lorenz-systeem hiervoor worden gebruikt, ziet men in figuur I. Voor het zenderstelsel Berlin-Magdeburg-Stettin heeft eerst 9-voudige frequentieverhoging plaats, daarna nog eens 9-voudige en daarna 7-voudige, zoodat men in drie trappen het 567-voud bereikt, dat is

waarvan dan de uitgang is gekoppeld met den laatsten zendertrap.

Uit een en ander volgt, dat elk der zenders met den als centrale werkenden zender moet verbonden zijn door 2 aderen in een kabel, waarvan het ene aderpaar speciaal voor muziek-overbrenging moet zijn ingericht.



Figuur II. Schema van een z.g. electrischen wissel (Weiche).

hier 1.060.000 Hertz. Die eindfrequentie, welke op elk der aangesloten zenders de uitgezonden golflengte bepaalt, is dan

Bovendien is het nu nog noodig, dat het personeel van den centralenzender een gewone telefoonverbinding heeft met

het personeel van elk der aangesloten zenders. Daarvoor zou nog een derde aderspoor noodig zijn, maar om in dit opzicht kabeldraden te sparen, is een systeem bedacht, waarbij de dienstgesprekken tevens worden gevoerd over het aderspoor, dat ook de stamfrequentie van 1869 perioden overbrengt.

In fig. II is aangegeven hoe door tusschenschakeling van speciale smoorpoelen en condensator-ketens de mogelijkheid is geschapen, de dienstgesprekken en de stuurfrequentie op één aderspoor te combineren zonder dat zij elkaar hinderen. Alleen wordt de telefonie-kwaliteit der dienstgesprekken door het uitsnijden van een frequentieband ter weerszijden van 1869 Hertz wat minder goed.

(Wordt vervolgd.)

ZONECLIPSWAARNEMINGEN

9 MEI 1929.

In verband met de totale zonsverduistering, welke Donderdag 9 Mei j.l. (Hemelvaartsdag) in Zuid-Oost Azië plaats had en welke centrale lijn liep over Sumatra, Malakka en de Philippijnen, hebben eenige korte- en lange-golfstations in Nederlandsch-Indië proefseinen gegeven op 8, 9 en 10 Mei, telkens van 0420 tot 0820 GMT. Deze stations waren:

- Malabar PLF, 17 meter.
- Sabang PKA, 20.6 meter.
- Medan PKP, 24.7 meter.
- Malabar PLC, 7800 meter.
- Malabar PKX, 15600 meter.

Door de afdeelingen der hoogleeraren prof. C. L. van der Blit en prof. jhr. dr. G. J. Elias aan de Technische Hoogeschool te Delft, zijn naar wij vernemen, zoodat met de meetontvanginrichting in den Wipolder als met ontvangtoestellen in het radiolaboratorium op de aangegeven dagen en uren waarnemingen gedaan betreffende de Indische seinen.

Het resultaat is geweest het constateeren van een zeer opvallenden invloed der eclips op de geluidsterkte. De zeer zwakke signalen op 20.6 meter werden gedurende de eclips goed waarneembaar, hetgeen zeden volgende den dag niet waren. De 24.7 meter-ontvangst werd op twee verschillende toestellen met meetinstrumenten vastgelegd, waarbij geheel overeenkomstige sterkte-maxima werden gevonden tusschen 0645 en 0715, terwijl te 0730 een scherpe wegzinking werd waargenomen. Het einde van de periode van grootere sterkte was dus zeer abrupt.

Indien deze resultaten meer algemeen daar andere waarnemingen worden bevestigd, volgt daaruit wel, dat de ionisatie-toestand der atmosfeer in de omgeving van den zender een grooten invloed heeft op het doordringen der radiostraling in de hoogere luchtlagen, waar zij reflectie ondergaat.



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

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

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

Aanmelding bij den Secretaris-penningmeester, den heer B. Silkkerveer, Obrechtstraat 104, Den Haag.

Afdeling Delft.

De Splendor gloeilampen fabrieken hebben ons eenige accu laad- en weerstandlampen benevens gelijkrichterlampen ter beproefing afgestaan. Na een gebruik van verscheidene maanden kunnen wij mededeelen, dat alle lampen zeer goed hebben voldaan. De met de lampen behaalde resultaten zijn zeer bevredigend, de lampen werken alle zeer betrouwbaar, zonder, dat wij tot op heden eenigen achteruitgang hebben kunnen constateeren. De gelijkrichterlampen leveren een flinke hoeveelheid energie, die b.v. voor een modern 3-lamps toestel ruim voldoende is. Wat den levensduur betreft, hierover kunnen wij natuurlijk nog geen oordeel vellen, doch het lijkt ons, dat de lampen zeker dezelfde levensduur zullen hebben als andere bekende merken, gezien den tijd, dat de lampen reeds in bedrijf zijn.

K. JEIDELS,
Secretaris.

Onze afdeling bloeit op het oogblik en wij hebben in de laatste maanden heel wat interessante dingen te zien gekregen. Nu hebben wij ook onze eerste excursie dit jaar gehad; wij waren op het radio ontvangstation te Noordwijkhout — een interessante excursie en een gezellige middag! De Heeren op het ontvangstation hebben al het mogelijke gedaan, om ons een zoo duidelijk mogelijk overzicht van het station te geven, van de afzonderlijke toestellen en hun werking. Wij willen een beschrijving van het station op deze plaats achterwege laten, daar deze reeds gegeven is in Radio-Expres No. 49 1928; wij willen echter niet nalaten, de Heeren, die ons rond geleid hebben, hiermede onzen hartelijken dank te zeggen.

De excursie werd besloten met een gezellig samenzijn in Noordwijk-Binnen, zoodat wij dezen interessanten en gezelligen middag zeker niet zullen vergeten.

K. JEIDELS,
Secretaris.

Afd. Amsterd

Op Zaterdag 25 Mei a. deeling des namiddags te zoek brengen aan de Cent Gem. Electr. Werken. De samenkomst zal nog nader den bekend gemaakt.

W.

Het bestuur verzoekt aan den clubtocht op 26 den Derden Nederl. Radio-avonden willen deelen avond 21 Mei in het club kade 100 aanwezig te nadere bespreking. Zij die te gaan en niet kunnen zich melden bij onderget.

W.

Afdeling Heerlen en

Door omstandigheden stuur onzer afdeling van de onlangs gehouden door den heer I. Nillisse lipfabrieken en wel:

1e. Gramofoonmuziek m

sterker en 2 Meesterzang

2e. Meesterzanger met in

Wat-versterker.

3e. Nieuwe Philips Ultr

stel (met hoogfreq. verst

Van deze plaats zegt h

heer Nillessen alsnog vi

voor deze z e r interessa

te.

Een volgende keer trak

deeling op ons geacht m

Ir. Kuypers met als onder

transformatoren en conde

Ook deze avond bracht

gen een leerrijke causeri

de gedane proeven zeer o

gesteld.

Van deze plaats zij ook

pers onze dank gebracht.

Het Bestuur spreekt d

dat bovengenoemde heere

tijd andermaal met een o

werp onzen clubavond k

ren.



KORTEGOLF-EXPRES

VAN DEN AMATEUR EN
WAARIN OPGENOMEN
NEDERLANDSCHE
VOOR INTERNATIONAL
EN I.A.R.U.

VOOR DEN AMATEUR
MEDEDELINGEN DER
VEREENIGING
RADIO-AMATEURISME
NIEUWS



AMATEURSTATION DERDE RADIO-SALON.

Amateurs, leden van de N.V.I.R., die lust hebben gedurende eenige uren of langer een der in het Kurhaus opgestelde zenders op onze stand te willen bedienen, worden uitgenodigd zich op te geven op den stand der N.V.I.R., onder vermelding van dag en uur waaraan de voorkeur gegeven wordt. Het spreekt van zelf dat hiervoor alleen geroutinierde operators in aanmerking zullen komen, terwijl toestemming gegeven zal worden door de leiding der Exp. Afd. en/of het Hoofdbestuur.

Voor eventuele gegadigden geldt de verplichting zich aan het door de Exp. Afdeling opgestelde reglement voor de bediening te houden.

Wij hopen dat ook verder in ons land wonende amateurs hiervan gebruik zullen maken.

Tot onzen spijt kon door een vergissing deze mededeeling niet meer in het vorig nummer worden opgenomen.

De N.V.I.R. Tent.-Comm.

Vergadering Oostelijke Afdeling der N.V.I.R.

Nota werd genomen van enkele ingekomen stukken; de vergadering kon zich accoord verklaren met de houding door het Bestuur aangenomen.

Onder zeer veel QRM werd door een der leden een Kwatta doos ter tafel gebracht, van welks inhoud velen der ongever zesten aanwezigen profiteerden. Ok? Vervolgens werd een zeer uitgebreid modulatie systeem besproken, t welk door „aanschouwelijk onderricht“ verduidelijkt werd en waarvoor den voordrager alle eer toekomt. Nadat eenige berekeningen betreffende smoorspoelen met ijzerkern gemaakt waren en men genaderd was tot punt 5 der agenda, bleek het, dat de OM, die voor een ontvanger zou zorgen, niet verschenen was, zoodat de golfmeterjking tot een volgende vergadering te Arnhem uitgesteld werd. Bij de rondvraag werden nog eenige punten van huishoudelijk belang besproken en ging de vergadering verder in „verspreide bespreking“ over.

De volgende vergadering wordt op Zaterdag 8 Juni te Deventer gehouden, waarvan de agenda nog nader bekend

gemaakt wordt; echter kan reeds worden medegedeeld, dat gedemonstreerd zal worden met een Philips korte-golf-ontvanger en er weder gelegenheid zal bestaan, totijken van meters, geheel gelijk als eenige maanden geleden te Arnhem geschiedde.

de Secr.-Penn.

QRP — dx !!

Toen PAØPT eenigen tijd geleden een QRP—dx aanmoediging ontgolfde, had hij niet kunnen vermoeden dat zoo kort daarop onze POØQF met slechts 8 W op 20 m „den b and met ons Indië nauwer zou aanhalen“ (zooals men dat in de politiek, men ik, noemt). Ik spreek ongetwijfeld namens alle PA-amateurs, als ik je hiermee van harte gelukwensch, ouwe jongen, en je aanmoediging te trachten je sigs nog verder over den aardbol te spuiten.

Om je hiertoe in verleiding te brengen, wil ik je mededeelen, dat ik zoo juist bericht kreeg van HAF 7 A, een bij vele Hollanders bekende ob, dat hij op 6 Mei om 22.30 G.M.T. met 10 Ws QSO had met CE3AC in Chili = 13.400 km. Het QSO werd een uur lang met QRK r 3 gevoerd. Voorwaar een fb prestatie; mi congrats lb ob !!

Vooruit QF, vooruit QRPs, durft eens !

PAØHAN

PAØPTT.

Uit het Mei no. van QST: „Cals hrd in Tchecho Slovaka.... PAØPTT.“

Hams, nu kunnen onze vergunningen niet lang meer uitblijven !!

PAØHAN.

De 20 meter „band“.

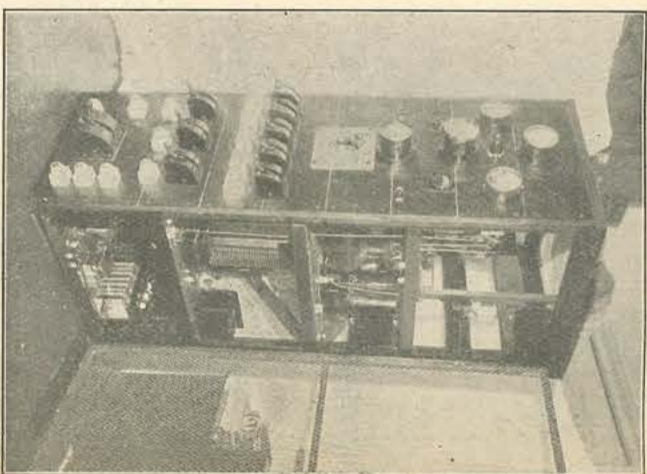
10, 11 en 12 Mei was het uitstekend DX weer: ik had tenminste op deze avonden met een kleine dertig „W“ qso!

Weet iemand misschien het volledige gra van AUIAP; HAF3AN; CPIAB; CE2AB; of kunnen de crds voor Zuid-Amerika naar één bureau gestuurd worden ?

PAØWR.

Radio-Salon.

De N.V.I.R.-commissie heeft, men kan wel zeggen, dag en nacht aan den opbouw van de tentoonstelling gewerkt. Draden leggen, hout zagen, schakelaars monteren, toestellen plaatsen, inzendin-



Het hoofdpaneel van den amateurzender op den Radio-Salon.

gen rangschikken, bordjes schilderen, schema's teekenen....

Of er iets te zien zal zijn ?

Een half uurtje is niet genoeg. De echte k.g.-man kan best 7 dagen op den N.V.I.R.-stand kampeeren, en dan is er steeds nog meer te zien.

Reserveert dus allen voldoende tijd voor den Radio-Salon en in het bijzonder voor onze amateurafdeling.

QSO-bord.

Op den N.V.I.R.-stand zal een QSO-bord aanwezig zijn, waarop berichten voor en door de leden worden medegedeeld. Verder bestaat voor ieder lid gelegenheid om op het bord mededeelingen voor een ander te doen plaatsen of brieven, kaarten en mededeelingen, bestemd voor anderen aan den stand te adresseeren. Van aanwezige poststukken wordt dan een kennisgeving op het QSO-bord opgehangen.

B.v.: A. zoekt B en kan hem niet vinden. Een berichtje op het QSO-bord kan uitkomst brengen. C. verlaat den Radio-Salon maar komt 's avonds terug en wil D. dit laten weten. Een berichtje op het QSO-bord brengt uitkomst. G. heeft met F. afgesproken, hem op een bepaalden dag op den Salon te ontmoeten, maar is plotseling verhinderd. Een brief of telegram aan den N.V.I.R.-stand is vol-

gram aan den N.V.I.R.-stand is vol-

doende. Maak onze stand tot uw „headquarters“ gedurende uw verblijf te Scheveningen. Het adres is: N.V.I.R. stand, Radio-Salon, Kurhaus, Scheveningen.

N.V.I.R. Reunie.

Het Hoofdbestuur der N.V.I.R. heeft besloten een dag van den Radio-Salon tot bijzonderen N.V.I.R.-dag te proclameren. Hiervoor is vastgesteld: 20 Mei.

Alle leden der N.V.I.R. worden uitgenoodigd door hunne aanwezigheid op den tweeden Pinksterdag zooveel mogelijk bij te dragen tot het slagen van deze gezellige Eerste Reunie der Vereeniging. Dezen keer eens geen zakelijke algemeene vergadering maar een gemoedelijke samenkomst van alle Nederlandse „brassponders“.

De „ham spirit“ moet hoogtij vieren. Wie voor een origineele verrassing kan zorgen wordt beslist gehuldigd !

Wij stellen het volgende programma voor:

13.00—14.00: Ontvangst der leden op den N.V.I.R.-stand, gevolgd door opwekken van ham spirit, demonstraties op den stand, wandeling door den Radio-Salon, thee in den foyer of op den stand, nieuwe aanvoer van ham spirit en sluiting van het eerste gedeelte der Reunie. 15.30—19.30: Na onmiddellijke opening van het tweede gedeelte der Reunie gezamenlijke wandeling naar Restaurant Victoria (dx 200 m), waar het hamfeest voortgezet wordt met een gemeenschappelijk diner. Sluiting van het tweede deel der Reunie, alsmede van het officiële programma.

19.30—22.30. Onmiddellijk aansluitend het derde gedeelte der Reunie, beginnend met een tweede bezoek aan den Radio-Salon. De ham spirit is versterkt. Alle attracties worden opnieuw bezocht. 23.00 wordt de Radio-Salon uitgeschakeld, de hamspirit wordt met 100 W verhoogt en verdere sluiting blijft achterwege.

Opgave voor het diner.

Voor het N.V.I.R.-diner op 20 Mei a.s. (Zen Pinksterdag) kan men zich opgeven tot en met 18 Mei a.s. op den N.V.I.R.-stand in het Kurhaus. Verder raadplege men de mededeelingen op het QSO-bord. Het diner kost f 3.50 p. p.

Proefuitzendingen PHOHI-zender.

Dat de heer J. H. C. Janssen te Heerlen (zie Radio-Expres No. 18), den PHOHI-zender niet hoort, ligt dank mij niet aan den zender, ook niet aan den afstand. De N.V. Philips-Omroep te Hultzen zoude ons kunnen bewijzen, dat er geen bewoond plekje op aarde is, waar men dezen zender niet krachtig ontvangt of kan ontvangen. Op 40 km van den zender wonende, is de dagontvangst niet overmatig sterk op luidspreker, maar als de zender des avonds werkt (in April maar éénmaal meen ik) dan is hier zelfs goede kamermuzieksterkte op luidspreker mogelijk op 3 lampen.

Veelal echter zijn de uren van proefuitzending voor de meesten onzer veel te ongelukkig, tusschen 12 en 16 uur, om er naar te luisteren, en er werd op Zaterdag, Zondag en Dinsdag der voorgaande weken in het geheel niet uitgezonden.

Wat verder misschien nog als een aanwijzing kan gelden 't volgende: van 10 m golfenigte met den condensator opdraaiende en de twee snelzenders voorbij schietende, hoort men op 14 m eerst den Engelschen omroep, verder het Amerik. station ABC de WLL, en een enkelen graad verder draaiende, zult u den PHOHI-zender moeten hooren.

In de maand April werden ook nog gehoord het nieuwe Duitse korte golfstation, met verzoek aan amateurs om mededeeling van hunne bevinding bij ontvangst op 49 m. Op 1 Mei zond Weenen uit op 49 m, op 4, 6 en 7 Mei zond Carlsborn-Kopenhagen-Denmark uit op 49 m, op 4 en 5 Mei eveneens op 30 m; dit laatste station heeft gedurende April vele der opgevoerde stukken van Kalundborg doorgezonden met verrassende sterkte en goede modulatie, maar de laatste dagen met ongepast veel fading.

Van de Fransche telefonie-gevers (er zijn er vele) zijn er enkele bij, die niet zoo heel ver van den heer J. verwijderd zijn, Brussel, Luik enz. en wellicht wil de heer J. Pissart Boveriestraat te Seraing bij Liege u wel de juiste adressen geven.

D. V. te Blo.

R 025.

* * *

Onze mededeelingen in de laatste nummers van R.-E. hebben uit de laatste omgeving van het Gooi nog een aantal berichten doen inkomen over de gewel-

dig sterke ontvangst van d

der in die omgeving.

Enkele schrijvers dijkten goed te kunnen voorstellen toch maar weinig grooter ontvangst inderdaad zóó en onregelmatiger is. De ven we in R.-E. No. 18 pa Ook blijkt een enkele niet goed te hebben gelezen hij meent, dat ook uit de l ontvangst geklaagd zou zijn versamt. Dat is niet he deelden alleen mede, dat Hilversum zich verbaasde slechte ontvangst van a1 verder af wonen. Iets bijz is daarin evenwel, zooals niet gelogen. En tot twijfel delijkheid der ontvangtoest geen aanleiding.

Omgekeerd is de sterke plaatsen als Hilversum en tinnelijk evenmin een won Guy de Coral te Bussum s tusschen 15.5 en 17 mete zender heelemaal niet kan De heer P. C. v. d. Es op 10 km van Huizen, meld de Phohi nog een sterke genberg en vaak nog de heen te hooren is, maar de toe doet of hij antenne en wegneemt. De kwaliteit is

Warom niet verder me Met de noot der Redac stukje met bovenstaanden van 3 Mei j.l. zullen de me het wel eens zijn. Verdere gen daarover behoeven da worden gegeven. Alleen technisch zoo wijzen mede- willen verzoeken, zijn ke deelen aan de zwakkere br gebied van zenden.

Plaats uw licht niet on maat, R020 !

Bovendien zou ik R020 w voorzichtig te zijn met v „Dartelende pas geboren Deze kunnen niet eens fats beenen staan !! !

Vergelijkningen gaan wel e

Wil PA Ø OL mij even d een volledige schema met zender, etc. Bij voorbaat da

niet den gloeistroomweerstand van de rest van het toestel. U moet vooral niet den gloeistroomweerstand van de rest van het toestel. U moet vooral



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

Assen.

H. S. — Probeert u eens de H. F. lamp

PROGRAMMA - BIJBLEDE

WEEK VAN 19—25 MEI 1929.

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

HILVERSUM, 1071 M.

Nadruk verboden. Alle rechten voorbehouden.

Zondag 19 Mei.

9.00—9.20 V.A.R.A. Gramofoonmuziek.
9.20—9.40 V.A.R.A. Vrijheidscauserie.
9.40—10.30 V.A.R.A. Orgelconcert.
10.30 V.P.R.O. Uitz. v. d. Dienst in de Doopsgezinde Kerk Amsterdam.
12.00—12.30 Lezing door Prof. J. J. v. Lochem. Onderwerp: Sociaal-hygiënisch werk in Amerika.
12.30—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. Contre Barretera, Willy Stover. 2. Can't you hear say I love you, Burton Brown. 3. You're the cream in my coffee, Kay Henderson. 4. Noite Nostalgica, E. Toselli. 5. Czardas, Noé Faure. 6. Ready for the River, Gus Kahn. 7. Im Rosengarten Mendelssohns, Ernst Urbach. 8. Dreibund-walzer, Ralph Benatzky. 9. Chanson Russe, Sydney Smith.
10. Beaufort, Gillespie. 11. Ouvre tes yeux Blues, Massenet. 12. Finale.
2.00—2.30 A.V.R.O. Tooneelhutruite. Causse over de Culturele betekenis van het Tooneel door D. Th. Jaasma.
2.30—4.00 Middag-Concert te geven door de Haarlemsche Orkest-vereening, o.l.v. Marinus Adam. Programma: 1. Ouverture „Seminarium“, G. Rossini. 2. Ballet „La Gioconda“, A. Ponchielli. 3. Andante cantabile, P. Tsjaikowski. 4. Suite „Algerienne“, C. Saint-Saëns. a. Prelude. b. Rhapsodie Mauresque, c. Reverie au soir. (Altsolo door Fr. Leidner). d. Marche militaire Française. Intermzzo. 5. Hongaarsche Rhapsodie No. 2, F. Liszt. 6. Ein Albumblatt, R. Wagner. 7. Piet Hein-Rhapsodie, P. v. Anrooy.
4.00—5.00 Wedstrijd-uitlagen verstrekt door het persbureau Vaz Dias. In de rustpoelen: Gramofoonmuziek. Gevarieerd „The dansant“-programma.
5.00—6.00 V.A.R.A. Kinderuur.
6.00—7.30 V.A.R.A. Orkestconcert. Brandes-orkestrconcert.
7.30—8.00 Gramofoonmuziek.
8.00 Tijdsen van de A.V.R.O.-Klok. Pers- en Sportberichten van Vaz Dias.
8.15—9.40 Concert door het Versterkte Orkest, o.l.v. Nico Treep. Soliste: Sophie Haase-Pleneman, soprano. Herman Leydensdorff, viool. Programma: 1. Ouverture Eurynandthe, Weber. 2. Concert voor viool en orkest in e kl. t. Op. 64, Mendelssohn. a. Allegro molto appassionato. b. Andante. c. Allegro molto vivace. Solist: Herman Leydensdorff. 3. Exultate Jubilate. Motette voor sopran en orkest. Mozart. Sophie Haase-Pleneman. 4. Symphonie no. 5 in e kl. t. Op. 95, A. Dvorak. „Z nového sveta“ (Uit de nieuwe wereld). a. Adagio. Allegro molto. b. Largo. c. Scherzo: Molto vivace. d. Allegro con fuoco.

Maandag 20 Mei.

10.00 V.P.R.O. Dienst in de Groote Kerk Zutphen.
12.00—12.30 Voordracht door Frans Hulleman.
12.30—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. Kriegsmarsch der Priester uit: Athalia, Mendelssohn. 2. Pour Toujours, Stoeva. 3. Glad Red Doll, Milton Agner. 4. An den Frühling, Edv. Grieg. 5. Gedeelte uit de opera: Mignon, Thomas. 6. Bohème Joyeuse, Gilet. 7. Remember with love, Martin Clou. 8. Chopinaria (piano-solo), Doncet. 9. Die guten alten Zeiten, Josef Strauss. 10. En Biscaye, Leddar. 11. Nur wer die Sehnsucht kennt, Tsjaikowski. 12. Finale.
2.00—2.30 Gramofoonmuziek.
2.30—4.00 Kinder-matinee, „Asschepeelster“, kindersprookje in vijf bedrijven, onder leiding van Remmy Chabod-de Joodse. Aan den vleugel: Theo van de Pas. Tekstbewerking: Dini Rijkers. Asschepeelster, Dini Rijkers. Stemmoeder, Sien Kievit. Le Zuster Bella, Annie van Duyn. 2e Zuster Emma, Louki Lohoff. Prins, Wim Vermeulen.
4.00—5.00 Orgel-Concert te geven door Klaas Bakker. Programma: 1. Koralaavoorspel en Korraal. „Könnin, Gott Schöpfer, heiliger Geist“, J. S. Bach. 2. Passacaglia en Fuga e kl. t., J. S. Bach. 3. Largo etto, G. B. Bassani. 4. Sonata da chiesa, H. Andriessen. a. Thema con variazioni. b. Finale. 5. Cantilene, G. Piene. 6. Sonate no. 11, F. Borovskij. a. Allegro ma non troppo. b. Andante. c. Allegro con fuoco.
5.00—6.00 Kinderuur door Céline Schakel-Verkozen. De Bijdemantelijes. Moeder is jarig.
6.00 Tijdsen van de A.V.R.O.-Klok.
6.01—7.15 Dinermuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. Les Libellules, Galtier. 2. Valse lente, Fr. Chopin. 3. Sonny Boy, Al Johnson. 4. Moskwa, Decker-Schenk. 5. Melita, Fr. von Blon. 6. Dreimäderhaus, Schubert-Berte. 7. Stolzerfels am Rhein, Jos. Meissler. 8. Man lebt nur einmal, Joh. Strauss. 9. Proloog Pajlas, R. Leoncavallo. 10. Finale.
7.15—7.45 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorging van den zender.
7.45—8.00 Gramofoonmuziek.
8.00 Tijdsen van de A.V.R.O.-Klok. Pers- en Sportberichten van Vaz Dias.
8.15 A.V.R.O. Operette-uitvoering. Walsdrömen (Eim Walzerstraum), Operette in drie bedrijven. Muziek van Oscar Strauss. Personen: Joachim XIII, regerend vorst van Flaudenturm, Jan Grooiveld, Prinsse Helene, zijn dochter Mevr. Jansen. Graaf Lothar, zijn neef, Louis de Brec, Niki, 1ste Luitenant van het Oostenrijksche leger, Jules Moes, Montsch, idem, Ed. v. d. Ploeg.

Dinsdag 21 Mei.

10.00 Tijdsen van de A.V.R.O.-Klok. Pers- en Sportberichten.
12.00 Politeberichten.
12.15—2.00 Lunchmuziek.
Trio. Programma: 1. I'm sunny South, Agner. 4. La deelen uit de opera: Aida Kellard. 7. Süss singt die lins. 8. Boccaccio, Fr. van neta, Filipucci. 10. Only illusion, C. de Berrie. 12. 2.00—2.45 Wenken op 1 kunst door P. J. Kers.
2.45—3.00 Gramofoonmuziek.
3.00—4.00 A.V.R.O.-Kinderuur van Rees. Dertig de Leeuw van Rees. Dertig 4.00—4.30 Rustpoos voor verzorging van den zender.
4.30—5.00 Gramofoonmuziek.
5.00—6.00 Microfoon-delen. Programma: 1. Rechte Schöpfung, Haydn. 2. G. Meine Liebe ist grün, Bi Strauss. Hugo Vermeer, g. t. Op. 110. L. v. Bee cantabile. b. Allegro molto troppo — Arioso dolente — Fuga. Bertus Boks, zang. uit: Aida, G. Verdi. 2. 4 opera: Sigurd, Reyser. 3. cavallò. 4. Ideale, P. Toschi. 6.00 Tijdsen van de A.V.R.O.-Klok. Pers- en Sportberichten.
6.01—7.15 Dinermuziek Trio. Programma: 1. Ca seau. 2. Pourquoi Souffrir amour, L. Boëllman. 4. E Strauss. 5. Danse. Maca Nixengetister, Jonny He W. Ortmann. 8. Les Drago 9. Le Cygne (cello-solo), S 7.15—7.45 Lezing door derwerp: Muziekbeoefening 7.45 Politeberichten.
8.00 Tijdsen van de A.V.R.O.-Klok. Pers- en Sportberichten.
8.01—8.30 Het A.V.R.O. Fuldauer besprekt: Vale Tocht van de Krassin". 8.30—10.15 Concert door o.l.v. Nico Treep. Soliste: praan. Programma: 1. C ladra, Rossini. 2. Fantasi tiana, Mascagni. b. Aria nagnols, Gevaert. 3. Ein A nter. 4. Aria van Santuzza tiana, Mascagni. b. Aria Verdi. Grete Manders. 5. O. Fetras. 6. a. Aria uit: La Zingara, Donizetti. G ruen-Wals, Joh. Strauss. bluit. O. Nedbal. 9. Prins 19. Neues Leben, Marsch 10.15 Persberichten van

volume kunt U wel regelen met den gloei-stroomweerstand van de H. F. lamp. De antenne kunt u lossen koppelen.

Wimsum.

S. — a. Dit staat beschreven in het Draad-loos Amateurstation.
b. De H. T. fuse is een hoogspannings-zekering. Vaak wordt hier een zaklantaarn-lampje voor gebruikt. Een dergelijke zekerung heeft echter weinig nut.
c. Beide manieren zijn goed.

Amsterdam.

H. Ph. W. — De fout zal wel liggen in de Tomatrol die hier niet op de juiste plaats is gebruikt. U moet hier een potentometer van 400 Ohm gebruiken zoals is voorgeschreven.

W. T. — Wij kennen dat merk pick-up niet uit ervaring. Veranderingen aanbrengen lijkt ons een gevaarlijk experiment.

R. B. — De stroomsterkte (uitgedrukt in ampères) wordt bepaald door de aangelegde spanning (uitgedrukt in volts), gedeeld door den weerstand van het veld (uitgedrukt in ohms).

Van een gelijkrichter zijn noch de spanning, noch de stroom constant. Hoe groter de stroomname is, des te lager is de spanning welke de gelijkrichter kan leveren. Overgens hangt het er nog in Uw voordeel van af, of de gelijkrichter wellicht voorzien is van een automatisch regelend weerstand (zoals de Philips-accugelijkrichters), welke den laadstroom constant houdt bij verschillende spanningen.

Nijmegen.

H. C. W. v. S. — Voor ontvangst van sterke stations is plaatdetecte het meest aan te bevelen. Voor zeer zwakke signalen is roosterdetecte het gevoeligst. De selectiviteit is met plaatdetecte beter.

Uit selectiviteitspunt is o.i. koppeling van een eerste plating met volgende roosterkring door een spoel of door een kleinen condensator vrijwel gelijkwaardig. Condensator regelbaar van 5—50 $\mu\mu\text{F}$.

Rotterdam.

I. K. — Het brommen van uw plaatstroom-apparaat kunnen we ons alleen verklaren als één der condensatoren of de smoorspoel defect is.

Een toestel, waarmee Kalundborg vrij is van Hivervorm en dat geen spoelverwarming noodig heeft, is o.a. beschreven in R.-E. 1928 Nos. 35, 42 en 48.

J. E. — 1. Dat hangt van de aanpassing af.
2. Ja, dat kan.
3. Als de accu groot genoeg is wel.

Den Haag.

J. G. — De cond. Cb in fig. 235 moet zijn zooals in den tekst vermeld staat. — Voor de spoelen Lg kunnen honingraatspoelen dienen. De afscherming moet datgene omvatten, wat in de figuur is aangegeven als binnen het scherm geplaatst. — Het aantal trappen middelfrequent is geheel afhankelijk van lampen-soort en min of meer effectieve bouw. Met een lamp als de A 442 kan men reeds met één trap middelfrequent dikwijls volstaan, mits niet met afgestemde kringen wordt gewerkt en niet met aperiodische transformator. — Wij zouden de middelfrequentgolff niet grooter dan 4000 à 6000 meter kiezen. Wij hebben de verschillende door u genoemde middelfrequenttransformator niet alle met elkaar vergeleken. Het zijn in elk geval goede merken.

L. S. B. — Vermoedelijk bestaat in uw toestel nog een koppeling tusschen primair en secundair kring, waardoor de genereer-ning der A 442 wordt verhoogt. Vollediger afscherming door geaard koperen scherm zal noodig zijn.

A. P. — Bij de langere golven kan de terugkoppelcondensator over een grooter schaalgedeelte verdraaid worden voordat genereeren optreedt, dan bij de korte golven. Daardoor wordt het aangroeven van het geluid in het eerste geval beter merkbaar.

P. W. J. K. — Beide fabriekten lampen zijn van gelijkssoortig fabriek.

N. T. — Bij juiste aanpassing zijn beide combinaties gelijkwaardig. Zet over de secundaire van den laagfrequenttransformator een condensator van 1000 à 10,000 micro-microfarad, met in serie een variabele weerstand, regelbaar tot maximum ca. 1 megohm.

Haarlem.

G. V. — 1e. Het doorringing van H. F. trillingen in het L. F. gedeelte constateert men meestal aan het feit dat het toestel gevoelig is voor het aantaken van het telefoonsnoer en dat het Dringen van het telefoonsnoer bij de antenne terugkoppeling geeft.

2e. In het door U onder b gestelde geval is de laatste lamp de oorzaak, deze is of overbelast of heeft een verkeerde negatieve rooster-spanning.

In het geval a meet u ook de eventuele fouten in voorgaande trappen. De meters behoeven zich in de beide gevallen niet gelijk te gedragen.

3e. De mA meter kan op de door u geteekende plaats worden geplaatst. Beter is het echter den meter tusschen, smoorspoel en plaatstroomapparaat te zetten.

4e. Een dergelijk artikel heeft reeds in R.-E. gestaan. Zie No. 41 van 1928.
5e. Ja dat is de beste manier.

E. W. O. — De in de anodeketen geschakelde LCR-ketjen heeft alleen voor de sinus-vormige grondtrilling van den anodestroom (deze kan onthouden worden in sinus-vormige harmonischen) een groote impedantie. Deze zal dus een sinusvormige spanning aan de uiteinden van den trillingskring doen ontstaan. Voor de harmonischen werkt de trillingskring praktisch als een kortsluiting (omdat hij daar niet op afgestemd is). Deze ontwikkelingen dus geen spanning aan den trillingskring. Vandaar dat de resulterende wisselspanning aan den trillingskring praktisch sinusvormig is. Dit is steeds het geval, wanneer de afstemcondensator van den trillingskring voldoende groot is, hetgeen in de praktijk vrijwel altijd wel het geval is.

Verder is te bedenken, dat de in den trillingskring opgehoopte energie voldoende groot is, om zonder toevoer van energie, eenige trillingen te doen voortbrengen (evenals een aan zichzelf overgelaten slinger, die uit zijn evenwichtsstand is gebracht).

Utrecht.

J. Z. — De fout zal zitten in slechte koppelweerstand van den versterker en vermoedelijk is wel de 1e koppelweerstand de schuldige. De koppelweerstand kunnen ook kleiner zijn b.v. 250.000 Ohm.

C. J. B. — Verreweg het beste is, den luidspreker over te wikkelen, en te voorzien van een wikkeling, welke geschikt is voor directe aansluiting op het lichtnet. De berekening kunt U uitvoeren aan de hand van de in het artikel gegeven formules. Wilt U beslist niet overwikkelen, dan in serie met het best beschakelen een lamp van 220 volt, 200 watt.

Plaats van een lamp van 200 watt, kunnen ook twee lampen genomen worden van ieder 100 watt (onderling parallel te schakelen).

Hengelo.

J. G. D. — U heeft voor de bekrachtigings-spoel draad van 1,5 mm genomen, terwijl in het artikel wordt gesproken van 1,2 mm² hetgeen met een draaddikte van ongeveer 1,2 mm overeenkomt. Als u ten gevolge van den te dikken draad nu ook nog minder win-dingen heeft gebruikt, wordt het stroomverbruik aanzienlijk hooger dan in het artikel berekend en dan is het geen wonder, dat uw accu spoedig leeg is. Zooals in het artikel staat aangegeven, kunt u 1670 windingen nemen van 1,2 mm² koper, in welk geval van een 6 Volts accu ongeveer 1 Ampere wordt afgenomen. Een 12 Ampere-ur-accu moet dan ongeveer 12 uur den stroom kunnen leveren.

Groenekan.

P. C. v. E. — De kwaliteit zal ongeveer gelijk blijven.

Fijnart.

A. H. v. D. — 1. en 2. Ja. 27 Amp. uren is goed.

3. Dat is niet abnormaal. De stroom gaat voortdurend door den sluit (die parallel op den meter staat) en bij indrukken van den knop pas ook door den meter.

Enschede.

A. C. v. D. — Het zou kunnen zijn, dat een der condensatoren voor overbrugging der neg. rooster-spanning-afkappingen niet goed is aangesloten, of defect is. Een andere mogelijkheid is, dat de detectorspanning te hoog is.

Naarden.

J. H. Jr. — Het schema uit Radio-Express No. 34, jaargang 1927. Indien nog voorradig, kunt u het ad f 0.25 bij de administratie verkrijgen.

Delft.

A. R. — Het is zoo zonder meer niet mogelijk te zeggen waaraan dat ligt. Probeert u eens een lichteren conus.

E. P. — Bij gebruik van een uitgangstransformator is geen smoorspoel noodig. Het klankscherm kan gewoon vlak zijn. Het klankscherm is wettelijk niet overbodig. Leest u nog eens over wat wij daaromtrent vroeger schreven. U heeft de bedoeling van het klankscherm blijkbaar niet begrepen.

St. Jacobs Parochie.

1. R. — 1. Opname bij 150 Volt en 1,5 Watt.
2. Connector-Amsterdam.
3. C. E. B. Den Haag.
4. Wij geven reeds in den vorigen jaargang een dergelijke beschrijving in No. 41.

Bussum.

C. B. — Door voorschakeling van een variabelen (schuif)-weerstand de juiste stroomsterkte instellen.

Ede.

R. L. — Het vervaardigen van een dergelijken microfoon-versterker is niet zoo eenvoudig en valt buiten ons terrein.

Londen.

D. S. — De vragenrubriek is alleen bestemd voor onze abonnees.

Sibolga.

J. H. O. — Blijkbaar werkt het toestel heel

HUIZEN, 336.3 M. (NA 6 UUR 1852 M.)

Golfengte tot 6 uur 336,3 M. — Na 6 uur 1852 M. — Behalve de K.R.O. kerkdiensten, welke op 1852 M. worden uitgezonden.

Zondag 19 Mei.

8.30—9.30 K.R.O. Morgenwijding. Causerie over: Pinkstergedachte. 9.50 N.C.R.V. Dienst in de Geref. Kerk (Oosterkerk) Utrecht. 12.30—1.30 K.R.O. Concert door het K.R.O.-Trio. 1.30—2.00 K.R.O. Causerie over: De betekenis van Benedictus' stichting op den Monte Cassino. 2.00—2.30 K.R.O. Literaire causerie. Voorlezing. 2.30—4.30 K.R.O. Concert in Terwijnsele L.). Muziekcorps "Wilhelmina". 4.30—5.00 K.R.O. Ziekenthuurtje. Declamatie. 5.50 N.C.R.V. Dienst in de Ned. Herv. Kerk te Alphen a. d. Rijn. 7.30—7.32 K.R.O. Voetbaluitslagen R.K. Voetbalfederatie. 7.32—7.40 K.R.O. Praatje tot de luisteraars door den K.R.O.-Voorzitter. 7.40—10.45 K.R.O. Concert. Palestrinakoor en orkest. 9.30 Nieuwsberichten. 10.45 Epiloog. Koorzang. (K.R.O.).

Maandag 20 Mei.

8.25—9.20 N.C.R.V. Morgenwijding. Koorzang. 10.00—12.00 De Missa „In die Festo", van Alph. Diepenbroek. 12.30—2.00 N.C.R.V. Orgelconcert. 2.00—3.00 N.C.R.V. Gramofoonmuziek. 3.00—5.00 N.C.R.V. Solistenconcert. 5.00—7.00 N.C.R.V. Concert door het Chr. Radio-Orkest. 7.00—7.30 N.C.R.V. Gramofoonmuziek. 7.30—8.30 N.C.R.V. Wijdzaamheidsconcert in de Koepelkerk Amsterdam. Orgelspel en zang. Sprekers. 8.30 N.C.R.V. Solistenconcert. Daarna persberichten.

Dinsdag 21 Mei.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 K.R.O. Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonmuziek. 2.00—2.20 K.R.O. Kmplies en stoverstering. 2.20 N.C.R.V. Vergadering bij het 75-jarig bestaan van de Ver. van Chr. Onderwijzers (essen) in het Concertgebouw Amsterdam. Sprekers. 5.30—7.00 K.R.O. Gramofoonmuziek. 7.00—7.25 Cursus Kerktatijn beginners. 7.25—8.00 Cursus Kerktatijn gevorderden. 8.00—8.30 K.R.O. Causerie over ontginning in Noordbrabant. 8.30—11.00 K.R.O. Concertavond in Delft. Harmonie, strijk-orkest, zangver., vocale en instrumentale solisten. 9.30 Nieuwsber.

Woensdag 22 Mei.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst. 12.30—1.45 Solistenconcert. 5.00—6.30 Solistenconcert. 6.30—7.00 Causerie over de piano. 7.00—8.00 Orgelconcert. 8.00 Concert. Chr. Radio-Orkest en causerie. Daarna persber.

Vrijdag 24 Mei.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst. 11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 K.R.O. Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonmuziek. 2.00—4.00 Vrouwenuurtje K.R.O. 4.00—5.00 Gramofoonmuziek N.C.R.V. 5.00—6.45 N.C.R.V. Solistenconcert. 7.00—7.25 K.R.O. Causerie over Reisdansen. 7.25 V.P.R.O. Causerie over het Vrijz. Prof. Gelouf. Causerie over opvoeding van de ripperie jeugd. Met medewerking van solisten.

Zaterdag 25 Mei.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 Gramofoonmuziek. 3.00—4.15 Kinderuurtje. „De Gelarsde Kat", sprookjes. 5.30—6.35 Gramofoonmuziek. 6.35—6.45 Causerie over reizen in Duitschland. 6.45—7.00 Journalistiek weekoverzicht. 8.00—11.00 Concert- en declamatie-avond. Vocaal Trio en orkest. 9.50 Nieuwsber. 11.00—12.00 Optreden van de Columbia Three.

DAVENTRY 1562,5 M. en LONDEN, 2 L O, 358 M.

Zondag 19 Mei.

1.50 (alleen Dav.) Tijdssein en weerbericht. 3.30 Concert door het Gershwin Parkington Quintet. Linda Seymour, alt. Walter Glynn, tenor. Quintet: Selectie uit Mendelssohn's „Lied ohne Worte". 4.02 Walter Glynn: 1. Recit. „Deeper and deeper still". 2. Aria „Walt het Angels", Händel. 4.10 Kwiter: 1. Iersche Fantasia. Mulder. 4.20 Linda Seymour: 1. Fair House of Joy, Quiter. 2. Johnen, Stanford. 3. Do not go, my Love, Hageman. 4.28 Quintet: 1. Selectie uit Chopin's Preludes. 4.40 Walter Glynn: 1. I hear a thrush at eve, Cadman. 2. Gathering Dafodils, arr. So-mervell. 3. Jeunesse, Kathleen Barry. 4.48 Quintet: 1. Drie 18e Eeuwse stukken, Moffat. a. Lady Sybilla's Fance. b. Artoso en Sarbande. c. The Admiral's Gallard. 4.58 Linda Seymour: 1. A Feats of Lanterns, Bartock. 2. Loveliest of Trees, Graham Peel. 3. Song of the Genie, Bartock. 5.05 Quintet: 1. Si mes vevs avient des ailes, Hahn. 2. Poem, Fibich. 3. Hear my Prayer, Mendelssohn.

Zondag 19 Mei.

5.15 British Legion Kerktatijn o.l.v. den Deken van Westminster. Very Rev. W. Foxley Norris, D. D. Zang „O God, our help in ages past". Gebed. Anthem: Wisdom III, 1—2. „The Souls of the Righteous". Elvey, Collette. Zang „All people that on earth do dwell". Benedicite. Tromgeroel. Het leggen van een krans namens het Legioen. The Last Post. Revellie. The National Anthem. 5.50 Engelse weispreekendeid. „Death's Due" of A Consolation to the Soul Against The Dying Life and Living Death of the Body".

Zaterdag 25 Mei.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 Gramofoonmuziek. 3.00—4.15 Kinderuurtje. „De Gelarsde Kat", sprookjes. 5.30—6.35 Gramofoonmuziek. 6.35—6.45 Causerie over reizen in Duitschland. 6.45—7.00 Journalistiek weekoverzicht. 8.00—11.00 Concert- en declamatie-avond. Vocaal Trio en orkest. 9.50 Nieuwsber. 11.00—12.00 Optreden van de Columbia Three.

Dansmuziek door het A.V.R.O.-Dansorkest. 11.30 Sluiting.

Woensdag 22 Mei.

10.00 Tijdssein van de A.V.R.O.-Klok. 10.00—10.15 Morgenwijding. 12.00 Politieberichten. 12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. I can't give you anything but love, Fields. 2. Chant d'Avril, Krafft-Lorzing. 3. My Blackbird, Cl. Friend. 4. Ich liebe Dich, Ed. Grig. 5. Gedeelten uit de opera: Thais, Massenet. 6. That's my Weakness Now, Sam. H. Stept. 7. Allegresse, Gillet. 8. Tanzen mocht ich, Kalmann. 9. Devotion, Byrd. 10. Sah ein Knab ein Rosen steh'n, Lehar. 11. Intermezzo, Max Gullhaume. 12. Finale. 2.00—3.00 Kinder-Matinée door Henri Nollis. 3.00—4.00 Maak het zelf door Céline Schaa-ke-Verkozen. Versierde filetgordijnen. 4.00—5.00 Lezingreeks over het onderwerp: De bouw en de afmetingen van het Heelal, door Prof. Dr. A. A. Nijland, Hoogleraar aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. Voor het goed volgen dezer lezing is het noodzakelijk dat men pag. 6 van de Radio-Bode geopend voor zich heeft.

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

5.30—6.00 Gramofoonmuziek.

6.00—7.15 Dinermuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma. 1. Mont-Paname, Padilla. 2. Ou ma Caravane, Chapelier. 3. Flatterreister, Joseph Strauss. 4. Narcissus, E. Nevin. 5. Spaansche Dans, Mozkowski. 6. La Chanson des Abeilles, E. Philippucci. 7. Petit manson Gris, H. Löhr. 8. Czardas, V. Monti. 9. Si tu le Vou-lais, P. Tosti. 10. Finale. 7.15—7.45 Lezing door J. Pelser Jr. Onderwerp: Inkomstenbelasting. (II). 7.45 Politieberichten. 8.00 Tijdssein van de A.V.R.O.-Klok. 8.01—8.30 Lezing door Dr. P. H. Ritter Jr. over Conan Doyle (Sherlock Holmes). 8.30—9.30 Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep. Programma: Van de bloemen. 1. In rose time, Percy Elliot. 2. Pinkster-frozes, Wals, Gungl. 3. Ouverture: Blumentest, Fétas. 4. Paraphrase: Noch sind die Tage der Rosen, Baumgartner-Mannfred. 5. White lilies, Ord Hume. 6. Les fleurs, Wals, Waldteufel. 7. Die Lotushume, Lincke. 8. Was Blumen träumen, Translatuur. 9. Wenn der weisse Flieder wieder blüht, Fr. Döle. 9.30—11.30 Wat is jazz? Causerie over de beteekenis en de muzikale waarde der moderne Jazz-muziek, door Max Tak. Muzikaal geïllustreerd. ± 10.15 Persberichten van Vaz Dias. 11.30 Sluiting.

Donderdag 23 Mei.

Tijdssein van de A.V.R.O.-Klok. 10.00—10.15 Morgenwijding. 12.00 Politieberichten. 12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. It all belongs to me, S. Berlin. 2. Just another Night, Donaldson. 3. Gotra by date with a little girl too, Tobias. 4. Gedeelten uit de opera: Hamlet, A. Thomas. 5. Carillon-Gavotte, Elhenberg. 6. Si tu m'aimais, L. Denza. 7. Geheimre Anziehungskräfte, Joseph Strauss. 8. Berceuse, P. Minata. 9. Plaisir d'Amour, Martini. 10. Why do I love you, J. Kern. 11. Mädchen mein Mädchen, Lehar. 12. Finale. 2.00—2.30 Lezingreeks over het onderwerp: Electriciteit in uw huis" door Dr. Ing. N. A. Halbertsma. 2.30—3.00 Gramofoonmuziek. 3.00—4.00 Vervolgcurcus Knippen door Mevr. de Leeuw van Rees. Zeventiende les. 4.00—5.00 Ziekenthuurtje door Mevr. Antoinette van Dijk met medewerking van Tula di Vista

Vrijdag 24 Mei.

10.00 Tijdssein van de A.V.R.O.-Klok. 10.00—10.15 Morgenwijding. 12.00 Politieberichten. 12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. Pastel, Paradis. 2. En Soundine, Tellam. 3. Down by the old front Gate, Rose Kassel. 4. Die keusche Susanne, J. Gilbert. 5. Sie Küssen meine Hand, mein Herr, Erwin. 6. Menetti, Boccherini. 7. Gedeelten uit de opera: „De Tooverfluit", Mozart. 8. Ideale, P. Tosti. 9. Transactiounen, Jos. Strauss. 10. Puppen-muuet, von Blon. 11. After Called you Sweetheart, Jack Little. 12. Finale. 2.05—2.45 Uitzending voor Scholen. Spreker: J. J. M. Sengers. Onderwerp: Het voorkomen van edelsteenen in de natuur en de bewerking van diamanten. 2.45—4.00 Gramofoonmuziek. Klassiek-Concert. 4.00—4.30 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender. 4.30—5.00 Lezing door Mevr. Wijnands—Francken Dysserick. 5.00—5.30 Orgel-rectaal door Pierre Palla. 5.30—7.15 Dinermuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. Florentiner Marsch, Fuchl. 2. Les violettes, Wals, Waldteufel. 3. Fantasia: Martha, Flotow-Tavan. 4. Marchiane, Tosti. 6.00 Tijdssein van de A.V.R.O.-Klok. 6.01—6.15 Voorrecht door Elias van Praag. Over-Bettwische gedichten van Pater B. van Meurs. 6.15 Voorzetting van de Dinermuziek. 5. Serenata amorosa, Becece. 6. Moment musical, Schubert. 7. Magie Violin, Nicholls. 8. Musica-lische Seifenblasen, Potpourri, Urbach. 9. Can-zonetta, Godard. 6.45—7.00 Voorrecht door Elias van Praag.

Zaterdag 25 Mei.

10.00 Tijdssein van de A.V.R.O.-Klok. 10.00—10.15 Morgenwijding. 12.00 Politieberichten. 12.15—2.00 Lunchmuziek door het A.V.R.O.-Trio. Programma: 1. Song of the Sea, Romberg. 2. Laugh Clown laugh, Ted Florito. 3. Dancing Shadows, Ernie Golden. 4. Siegmund's Liebeslied, Wagner. 5. Entracte muziek: Rosamunde, Schubert. 6. Gedeelten uit de opera: la Juiva, F. Halévy. 7. My Rock a bye Baby, N. Scholls. 8. Himmelsstinken, E. Waldteufel. 9. Serenata, Mario Tarenghi. 10. Cavatine (vooel-solo), Raff. 11. Wiegelielje, Jac. Grit. 12. Fi-nale. 2.00—2.30 Film-piraatje door Max Tak. Theater te Amsterdam. Illustratieve Filmmuziek door het Theater-orkest, o.l.v. Max Tak, Pierre Palla, orgel. 3.30—4.15 Lezingreeks over het onderwerp: Bouw en wezen der materie, door Dr. C. H. Sluiter. II. De bouw der atomen. 4.15—4.30 Gramofoonmuziek. 4.30—5.00 Lezing door Ir. H. B. Hoisboer. Onderwerp: De industrialisatie van Nederland en de Hoogere Textielschool te Enschedé. 5.00—5.30 Rustpoos voor de N. S. F. voor verzorgen van den zender. 5.30—7.45 Vooravond-Concert door het Omroeporkest o.l.v. Nico Treep, met medewerking van het duo Brezzo en Brocko. Programma: 1. Ouverture: Zehn Mädchen und kein Mann. Supplé. 2. Uit vervlogen jaren, Potpourri, C. Morena. 3. Perette, Fritz Brase. 6.00 Tijdssein van de A.V.R.O.-Klok. 4. a. Déjà Valse. b. Si demain, Tango, Brezzo en Brocko. 5. Fantasia naar motieven der opera-comique: Hoffmann's vertellingen, Offenbach. 6. Les belles de Valence, Spaansche wals, C. Morena. 7. a. Cara piccina, Chanson. b. Santa Lucia Iontana. 8. Spring-time-flirt, Jean de Snecky. 9. Paraphrase: La Paloma, Yradier-Mannfred. 10. Der Sohn der Heide, Czardas, Kéler-Béla. 11. Potpourri: Paganni, Lehar. 12. Ballgelifister, Meijer Helmund. 13. Walzerflut, Potpourri, Fetras. 7.45 Politieberichten. 8.00 V.A.R.A. Uitzending. Concert met medew. van vocale en instrumentale solisten. Daarna uitzending uit de Studio met medew. van een pianowartet en zang. 10.00 V.A.R.A. Persberichten. 11.15 V.A.R.A. Gramofoonmuziek.

Zaterdag 25 Mei.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst. 12.30—1.45 Solistenconcert. 5.00—6.30 Solistenconcert. 6.30—7.00 Causerie over de piano. 7.00—8.00 Orgelconcert. 8.00 Concert. Chr. Radio-Orkest en causerie. Daarna persber.

Vrijdag 24 Mei.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst. 11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 K.R.O. Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonmuziek. 2.00—4.00 Vrouwenuurtje K.R.O. 4.00—5.00 Gramofoonmuziek N.C.R.V. 5.00—6.45 N.C.R.V. Solistenconcert. 7.00—7.25 K.R.O. Causerie over Reisdansen. 7.25 V.P.R.O. Causerie over het Vrijz. Prof. Gelouf. Causerie over opvoeding van de ripperie jeugd. Met medewerking van solisten.

Zaterdag 25 Mei.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 Gramofoonmuziek. 3.00—4.15 Kinderuurtje. „De Gelarsde Kat", sprookjes. 5.30—6.35 Gramofoonmuziek. 6.35—6.45 Causerie over reizen in Duitschland. 6.45—7.00 Journalistiek weekoverzicht. 8.00—11.00 Concert- en declamatie-avond. Vocaal Trio en orkest. 9.50 Nieuwsber. 11.00—12.00 Optreden van de Columbia Three.

6.05—6.35 Kerkanante No. ewiges Feuer, O Ursprung der Owens, alt. Tom Purvis, tenor bas. Leslie Woodgate, orgel. 1 en Orkest o.l.v. Stanford Robin. 8.15 Kerktatijn in de Lincoln 8.20 De Dienst: Zang „O H of Grace". Psalm 46. Lezen. them „My Soul there is a Coun very Rev. de Deken van Lincol to the Holiest in the Height". 9.05 Lied, oproep ten bate Hall" door Miss. Muriel Lester. 9.10 Weerbericht. Nieuwsberic nieuws- (alleen Dav.) Scheepsli 9.25 Militair concert door he Orkest o.l.v. B. Walton O'Don soprano en Roy Henderson, bal Ouverture „The Sapphire Neckl 9.38 Noel Eadie: Ah fore e Traviata). 9.45 Orkest: Sea Pieces, Man Sea, Straight! Nautilus. 9.58 Roy Henderson: 1. King hier Song), Maud Valerie White. 10.05 Noel Eadie: Whene leaves the sky, Liza Lehmann. Cadman. 3. Where the Bee suc 10.12 Orkest: 2e Rhapsodie. 10.25 Roy Henderson: 1. Th dard. 2. At Tankerton Inn, Hoy 10.32 Orkest: The London O'Connor Morris. 2. Introductie en Bruidskoor, uit „Lohengrin". 10.50 Epiloog.

Maandag 20 Mei.

10.35 Morgenwijding. 10.50 (alleen Dav.) Tijdssein 11.05 Miss Spielmann „The I sehold falgue". 11.20 (alleen Dav.) Gramofon 11.20 Ballade-concert door R pran en Tomlin Osbourne, bas 12.50 Vartete. Munro en Mills 1.20—2.20 Orgelconcert door Uitz vanuit Southwark Cathedr viol. Orgel: 1. Fantasia in F Leight. 1. Violosonate in D, H Thema en Variaties, Bossi. 2. P de Westminster, uit de 3e Suit Leigh: 1. The Bard's Legacy Morris. 2. Allegro, Fiesca. Org Fuga in F, Bach. 3.20 Dansmuziek door Jack B. B. C-dansorkest. Constance volksliedjes met gitaarbegel 4.35 Alphonse du Clos en Cecil Hotel. 5.20 Kinderuurtje. 6.20 A Bonnet Laird „Summ 6.35 Tijdssein; weerbericht; 6.50 What the Younger Gen een debat tusssen Miss N. Ho van de Jamaica Club. 7.05 De grondslagen der N van Debussy, gezongen door sopraan. Beau Sotr. Voici qu Mandoline. Air de Lia. Roman 7.20 Mr. Decmond MacCarthi- tje". 7.35 Muzikaal intermezzo. 7.45 Italiaansche causerie. Breglia. 8.05 „Suitable Songs" Een li gearr. door Gordon McConnell. Jack Morrison. John Armstrong son. Ann Welch. Het Radio 0.l.v. John Ansell. 9.20 Weer- en nieuwsbericht 9.35 Actuele causerie. 9.50 Plaatselijk nieuws. (al Schepsberichten. 9.55 Vandeville. o.a. een Var

Donderdag 23 Mei.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst. 12.30—1.45 Solistenconcert. 5.00—6.30 Solistenconcert. 6.30—7.00 Causerie over de piano. 7.00—8.00 Orgelconcert. 8.00 Concert. Chr. Radio-Orkest en causerie. Daarna persber.

Vrijdag 24 Mei.

11.00—11.30 N.C.R.V. Korte Ziekendienst. 11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 K.R.O. Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 K.R.O. Gramofoonmuziek. 2.00—4.00 Vrouwenuurtje K.R.O. 4.00—5.00 Gramofoonmuziek N.C.R.V. 5.00—6.45 N.C.R.V. Solistenconcert. 7.00—7.25 K.R.O. Causerie over Reisdansen. 7.25 V.P.R.O. Causerie over het Vrijz. Prof. Gelouf. Causerie over opvoeding van de ripperie jeugd. Met medewerking van solisten.

Zaterdag 25 Mei.

11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje. 12.00 Tijdssein. 12.15—1.15 Concert door het K.R.O.-Trio. 1.15—2.00 Gramofoonmuziek. 3.00—4.15 Kinderuurtje. „De Gelarsde Kat", sprookjes. 5.30—6.35 Gramofoonmuziek. 6.35—6.45 Causerie over reizen in Duitschland. 6.45—7.00 Journalistiek weekoverzicht. 8.00—11.00 Concert- en declamatie-avond. Vocaal Trio en orkest. 9.50 Nieuwsber. 11.00—12.00 Optreden van de Columbia Three.

5.10—5.40 Hedendaagsche dichters. W. E. Sisskind „Zwei finnische Geschichten“.
5.40—6.05 Lorenz Pauper „Zur nordischen Literatur“.
6.05—6.50 Kamermuziek door het Weerag Strijkwartert. 1. Tweede Strijkwartert Op. 5 G-dur, Bellingen. 2. Strijkwartert D-dur, Op. 79, No. 5, Haydn.
6.50—7.10 Landstrat Dr. Vossen „Jugendpflege und Heimatschutz“.
7.15—8.00 Prof. Dr. Beckmann „Konsumver-eine und Landwirtschaft“.
8.00—8.20 Geh. Reg. Kat Prof. Dr. Eckert „Die grossen handelspolitischen Ideenrichting-er“.
8.20 „Jugendwo in Westdeutschland“ Daarna: „Der Gassenhauer“ Het Weerag Orkest o.l.v. Kithm. Musikschriftsteller Rudolf Sengen-in-leiding. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Heinz Elber van Café Rosxel.

Donderdag 23 Mei.

10.35—11.30 Gramofoonplaten. (10.50—11.00 Onderbreking der uitz. v. d. Nieuwsberichten etc.)
11.55—12.15 Schooluitzending.
1.10 Weerbericht.
1.15 Tidsen van Nauen.
1.25—2.50 Middagconcert o.l.v. Eysoldt. Maria Ney, sopraan. Grabe-begeleiding.
2.50 Raadgevingen voor Huis.
3.20—3.50 Kinderspeeluurje o.l.v. Els Vor-demberge.
3.50 Wetenschappelijke berichten.
4.20—4.45 Die Welt im Buch. Dr. Hanns Ulmann, Engelse Erzähler der Gegenwart“.
4.55—5.20 Hedendaagsche dichters. Josef Oberkofler leest uit de roman „Sebastian und Leidheid“.
5.20—5.40 Dr. Adolph Reifferscheidt „Monopol-Tendenzen in der internationalen Rohstoff-Wirtschaft“ 3de voordracht.
6.05—6.50 Vooravondconcert o.l.v. Eysoldt.
6.50—7.15 Univ. Prof. Dr. Sperber „Gutes Deutsch“.
7.35—8.00 Privatdozent Dr. Heinemann, Spaansche taalles.
8.00—8.20 Wereldwetenschappelijke vragen des tijds. Univ. Prof. Dr. Kuske „Die interna-tionale Faservirtschaft, Die Seide“.
8.20—9.05 Gramofoonplaten van Caruso. Italiaansche liederen met Orkest begeleiding.
9.05 Welt der Presse. Medewerkenden: Ernst Reschke-Helmuth Jaro Jarotzki-Hermann Probst en het Ned. Tooneelgezelschap van Dortmund Daarna: laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Britna van Café Corso te Dortmund.

Vrijdag 24 Mei.

10.35—11.30 Gramofoonplaten. (10.50—11.00 Onderbreking der uitz. v. d. Nieuwsberichten.
11.55—12.15 Schooluitzending.
12.30 Gramofoonplaten.
1.10 Weerbericht.
1.15 Tidsen van Nauen.
1.25—2.50 Middagconcert o.l.v. Eysoldt.
2.50 Raadgevingen voor Huis.
3.50 Wetenschappelijke berichten.
4.20—4.45 Dr. Erich Franzen „Josef Conrad, Seemann und Dichter“.
4.50—5.35 Jeugdurtje.
5.35—6.05 Adolf Uzarski „Humor der Welt-literatur“.
6.05—6.50 Vooravondconcert door het Schrammetrio Gebr. Schneider, uit Café Vatterland.
6.50—7.15 Dr. ten Doornkaat „Soest, Geschiede und Kultur einer westfälischen Stadt“.
7.35—8.00 Engelse taalles.
8.00—8.20 Rechtsadv. Dr. Peipers „Die Zwangsvollstreckung“.
8.20—8.35 Vocalconcert door Klare Hansen, sopraan. Lieder van Richard Wagner.
8.35—8.55 Dr. Siegfried Ahlnesser houdt een inleiding tot de uit. van „Tristan und Isolde“.

9.00 „Tristan und Isolde“ Opera van Richard Wagner Ille deel. Muzikale leiding: Buschtkitter. Spelleider: Ahlnesser. Daarna: Laatste berichten en sportber. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek door de Kapel Kurt Monch, van Hotel „Zur Post“.

Zaterdag 25 Mei.

1.35—11.30 Gramofoonplaten. (10.50—11.00 Onderbreking der uitz. v. d. Nieuwsberichten.
11.35—12.15 Schooluitzending.
12.30 Gramofoonplaten.
1.10 Weerbericht.
1.15 Tidsen van Nauen.
1.25—2.50 Middagconcert o.l.v. Eysoldt.
2.50 Raadgevingen voor Huis.
3.20—3.50 Kinderspeeluurje o.l.v. Els Vor-demberge.
3.50 Wetenschappelijke berichten.
4.00—4.20 Grondlagen der Funktechnik. Stui-diermat Brits „Welle und Wellenlänge“.
4.20—4.45 Voor de Vrouw.
4.50—5.10 Dr. Richard Wichterich „Die deutsch-französischen Handelsbeziehungen“.
5.10—5.35 Der junge Mensch. Hans Hörschen „Entwicklung und Aufgabe der Jugendbewe-gung“.
5.35—6.05 Engelse taalles.
6.05—6.50 Vooravondconcert door het West-falia Orkest o.l.v. Dr. Paul Szent von Gyögyi.
6.35—7.20 Morse-onderricht.
6.50—7.10 Klär Hoffmann „Liebesbriefe von Musikern und Dichtern“.
7.10—7.20 Morse-onderricht.
7.35—8.00 Voor de Arbeiders. Gewerkschaftssekretär „Von der Tätigkeit des Gewerkschaftssekretärs“.
8.00—8.20 Privatdozent Dr. Barthel „Vom Unbewussten und Bewussten“.
8.20 Vrolijke Avond. Orkest o.l.v. Eysoldt. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.20 Dansmuziek o.l.v. Eysoldt.

ZEESEN 1648 M.**Zondag 19 Mei.**

7.20—8.50 Uitz. uit de Zoologische Tuin: Ochtendconcert door het Muziekcorps v. h. 3e Bat. 9e Pruisische Inf. Regt., Spandau o.l.v. Obermusikmeister Adolf Berdin.
9.15 Klokkenspel van de Potsdammer Garni-sonskerk.
9.20 Morgenwijding. „Halt im Gedächtnis Je-sum Christ“ Daarna: Klokgeul van de Berlijn-sche Dom.
11.50—1.10 Uitz. uit Grosse Schauspielhaus. Mandoline Concert.
1.25 Middagconcert door de Kapel Emil Roosz.
3.50 Spirookjes, gelezen door Käthe Haack.
4.20 Walther Scholz „Lehrerschaft und Lei-beshütungen“.
4.50—7.05 Concert door de Kapel Otto Kern-bach.
7.20 Prof. Dr. Robert Saittschick „Auf-stellung und Ausriessung des Geistes“.
7.50 Wilhelm Conrad Gomoll „Das Lawra-Kloster zu Kiew, dem ukrainischen Moskau“.
8.20 Orkestconcert door het Radio Orkest o.l.v. Bruno Seidler-Winkler. In de pauze: Beeld-uitzending. Daarna: Tidsen en weerbericht. Nieuwsberichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.50 Dansmuziek door de Kapel Gerhard Hofmann, afgewisseld met zang door Robert Koppel bariton. In de pauze: Beelduitzending.

Maandag 20 Mei.

6.50—8.20 Uitz. uit Kroll-Garten: Ochtend-concert door het Muziekcorps der Kommandan-tur, Berlijn. Leiding: Obermusikmeister Frie-drich Ahlers.
9.15 Klokgeul van de Potsdammer Garnisons-kerk.
9.20 Morgenwijding. Daarna: Klokgeul van de Berlijnsche Dom.

12.20 Middagconcert door het Orkest Schmidt-Gentner.
2.20 Schaakcauserie door E. Nebermann.
2.50 Voor de Landbouwers.
4.20 Dr. Hans Albrecht „Gegenwartsprobleme internationaler Tierschutz-Bestrebungen“.
4.50 Gramofoonplaten-concert. Opera-aria's.
5.20 Uitz. van de Renbaan-Hoppegarten. Spre-ker: Chetredacteur Georg Lüddecke. Daarna: tot 7.05 Dansmuziek door de Kapel Geza Komor van Hotel Kaiserhof.
7.20 Arnold Holz „Im ägyptischen Sudan“.
7.45 Inleiding tot de navolgende Opera.
7.50 Uitz. uit de Staatsopera Platz der Repu-blik: „Hoffmanns Erzählungen“. Fantastische Opera in drie acten, met een voor- en naspel van Jules Barbier. Muziek van J. Offenbach. Dirigent: Alexander von Zemlinsky. Regie: Ernst Legal. In de pauze: Beelduitzending. Daarna: Tidsen en weerbericht. Nieuwsberichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.50 Dansmuziek door Fred. Bird's Dansorkest. In de pauze: Beelduitzending.

Dinsdag 21 Mei.

10.35—5.20 Lezingen en lessen.
5.20—6.20 Namiddagconcert van Leipzig.
6.20—8.05 Lezingen en lessen.
8.20 Violonconcert.
9.20 Pianoconcert.
9.50 Concert door Dr. Beece's Terra-Sympho-niker. Daarna: Persberichten van Berlijn.

Woensdag 22 Mei.

10.35—5.20 Lezingen en lessen.
5.20—6.20 Namiddagconcert van Hamburg.
6.20—8.05 Lezingen en lessen.
8.20 Beelduitzending.
8.25 Waarover men spreekt. Onderwerp en spreker wordt later door de microfoon bekend gemaakt.
8.50 Orkestconcert o.l.v. Georg Szell. Daarna: Tidsen en weerbericht. Nieuwsberichten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.50 Dansmuziek door het Ben Berlin-Orkest.

Donderdag 23 Mei.

10.35—5.20 Lezingen en lessen.
5.20 Volks- en Kinderliederen.
5.50 Piano-concert. Daarna: Reclamevoor-dracht.
6.20—8.05 Lezingen en lessen.
8.20 Operette-uitzending: „Hohet tanzt Wal-zer“. Operette in drie bedrijven van Julius Bram-mer en Alfred Grünwald. Muziek van Leo Ascher. Regie: Leopold Hainisch. Dirigent: Ar-tur Guttman. In de pauze: Beelduitzending. Daarna: Tidsen en weerbericht. Nieuwsberich-ten en sportbericht. Vervolgens: tot 12.50 Dans-muziek door de Kapel Otto Kernbach, afgewis-seld met zang van Willi Beyler, bariton. Her-mann Scheibenhof, vleugel. In de pauze: Beelduitzending.

Vrijdag 24 Mei.

10.35—5.20 Lezingen en lessen.
5.20—6.20 Namiddagconcert van Leipzig.
6.20—8.05 Lezingen en lessen.
8.20 Orkestconcert. In de pauze: Beelduitzen-ding.
10.00 Concert door het Guarini-Kwartet: Prof. Daniel Karpiowski, 1e viool. Maurits Stromfeld, 2e viool. Daarna: Tidsen en weer-bericht. Nieuwsberichten en sportberichten. Vervolgens: Beelduitzending.

Zaterdag 25 Mei.

10.35—5.20 Lezingen en lessen.
5.20—6.20 Namiddagconcert van Hamburg.
6.20—8.05 Lezingen en lessen.
8.20 Beelduitzending.
8.30 Toespraak en begroeting der Amerikan-sche Golfspelers.
8.50 „Berlin, wie es weint und lacht“ Daarna: Tidsen en weerbericht. Nieuwsberichten en sportbericht. Daarna: tot 12.50 Dansmuziek door de Kapel Gerhard Hofmann. In de pauze: Beeld-uitzending.

goed. Het „Selectron-schema“ kennen wij niet. Een hooge antenne is altijd goed.

Echtersenbrugg.

J. P. de S. — Metaalgeleijkrichters in geen geval zwaarder belasten, dan de fabriek als maximum opgeeft. Overigens steekt het zoo nauw niet, met de luidsprekerbevestiging. Luidsprekerbevestiging wel aan te bevelen. Een passende uitgangstransformator voor dien luidspreker is, voor zoover ons bekend is, niet in den handel. Probeert U eens een uitgangstransformator van ongeveer gelijke verhouding van een fabriek van laagfre-quent-transformatoren (Ferranti, Pye, e.a.).

Groningen.

J. K. — Toestellen worden door ons niet nagekeken. Wij beantwoorden uitsluitend schriftelijk gestelde vragen. Wij zullen het toestel dus aan U retourneren.

Spijkensse.

J. F. R. — De door U gevraagde is te vinden in de verschillende bijv. van Zeitschrift fuer Hoch-nik, Proceedings of the Instut Archv fuer Elektrotechnik, etc. neit, Taschenbuch der Draht-ple, alwaar U verdere literat-vens kunt vinden. Sommige ti het Taschenbuch zijn in de bibli-Nederlandsche Vereniging vc grafie.

ADVERTENTIËN**RADIO-TENTOONSTELLING**

van 16 tot en met 26 Mei 1929

IN HET KURHAUS TE SCHEVENINGEN.

Deze tentoonstelling is een in alle opzichten grootsch **RADIO-FEEST.**

De meest vooraanstaande Radio-Firma's zijn er aanwezig met schitterend uitgeoefde stand Er worden tal van **Buitengewone Demonstraties** gegeven.

In werking te zien:

Televisie, systeem Telefunken-Karolus - Amateur-Televisie - Philips-Foto-cellen
Meetinstallatie v. d. Rijkstelegraaf - Zenders van de Genie - Openlucht-Luidspreker
Installaties - Amateur-Zend-Ontvangstations - Kraachtversterkers - Inrichting te bepalen der gehoorgrenzen - Luidspreker-Auto.

GELEGENHEID TOT DRAADLOOS TELEFONEEREN.
GESPREKKEN MET MILITAIRE VLIETJUGEN IN DE LUCHT.
RADIO-MUSEUM EN TAL VAN ANDERE BEZIENSWAARDIGHEDEN.

De bezoekers kunnen deelnemen aan het **LUIDSPREKER RAADSEL-SPEL.** Tal van prijzen en Verrassingen.

Gratis toegang tot het **TENTOONSTELLINGS-CABARET**, waarin optreden: **HET GEZELSCHAP JAN VAN RIEMSDIJK — THE SIX PICCADILLY GIRLS — JOHN BECK'S JAZZ-BAN** Gelegenheid tot dansen.

Op de tafeltjes in het cabaret zijn telefoontoestellen geplaatst, waarmee men op grooten afstand zijn Dame ten dans kan vragen **Toegangsprijs (alles inbegrepen): overdag 75 cent, 's-avonds 50 cent.**

Het is een Radio-Tentoonstelling als nooit tevoren!

DE NIEUWSTE RADIOBOEKEN.**TELEVISIE VOOR DEN AMATEUR**

door J. CORVER en G. J. ESCHAUZIER
Prijs, in drieleurendrukomslag . . . f 1.25

HET ZENDEND AMATEURISME IN NEDERLAND

door W. KEEMAN
Prijs . . . f 1.50

Uitgaven van N. Veenstra te 's-Gravenhage

Beide boeken zijn verkrijgbaar op den Derden Ned. Radio-Salon, alsmede in de boekhandel en tegen inzending van het bedrag, plus f 0.15 voor porto, bij den Uitgever.

KUPROX

METAALGELIJKRICHTERS
ONVERSLUITBAAR
SUPERIEUR IN ELK OPZICHT

Gratis 16 pag. constructie boekje met
prijzen en alle gegevens verschaffen de
ALLEEN-IMPORTEURS

Gooische Radiohandel

LUITGARDEWEG 22, HILVERSUM. TEL. 1983.

HET NIEUWE LISSEN

KOFFER TOESTEL

STAAT TER DEMONSTRATIE BIJ:

ANDERSEN & POLAK
P. C. Hoofdstraat 40. - Telef. 26587.
AMSTERDAM-ZUID.

LEVERING UIT VOORRAAD.

COMFORTABLE

Algemeen is bekend, dat de anode-
batterij met succes vervangen kan
worden door een plaatstroom-
apparaat, doch niet iedereen weet,
dat thans met nog meer succes,
zonder eenige wijziging van het
ontvangtoestel, de

Comfortable

TYPE F

ACCU en ANODE-
BATTERIJ beide vervangt.

VRAAGT GRATIS BROCHURE. — Prijs f 92.00.
TECHNISCH BUREAU L. VAN BALLEGOOYEN.
AMSTERDAM - LODEWIJK BOISOTSTRAAT 2 - TEL. 82696

Vragen en Antwoorden over Radiotelegrafie

(Techniek)
door G. EMMERIK

Prijs f 2.50.

Uitgaaf van N. Veenstra, 's-Gravenhage
Alom bij den Boekhandel en na inzending van het bedrag plus
f 0,20 voor porto door den Uitgever.

**RADIO TECHNISCH BUREAU
„BROADCAST“**
Sonoystraat 75-77 - Tel. 54604 - DEN HAAG.

H.H. AMATEURS

Wij houden steeds voorraad in:

**PHILIPS
GEN. RADIO
PILOT**

**FERRIX
BALTIC**

LISSEN, enz.

RUIME KEUZE IN ONDERDELEN

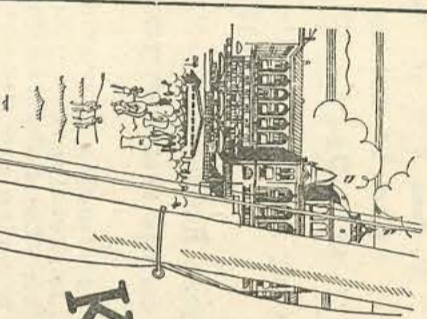
Vraagt de nieuwe TELEFUNKEN RE 044

de gelijkstroom schermroosterlamp

Versterkingsfactor 500

Prijs f 12.50

Prijscourant op aanvraag.



3^e
Radio-
Salon

Kurhaus
Scheveningen

**TELE
FUN
KEN**

Exposeert:

Radio-ontvangtoestellen,
Luidsprekers,
Lampen,
Versterkers,
Enz., enz.



Demonstreert
TELEVISIE

TELEFUNKEN DEN HAAG
Vert. d. Siemens & Halske A.G. Huygenspark 38-39

BANDOENG, ALOON ALOON 55

KOMT U NOG?

op den

3en NEDERL. RADIO-SALON

van 16 t/m 26 Mei

in het Kurhaus te Scheveningen.

Iets nieuws en iets apart
vindt ge in

STAND 18.

RULITE
RADIO-FRONTPLATEN-FABRIEK



W.A. Puder
Amsterdam
ELANDSDIJKGRACHT 12
HOLLAND

Op aanvraag gratis monsterboek en prijscourant

STATOR IS BETER

Omschakelbare inbouwspoelen, zeer selectief, meetbereik 1200—2300 m.
Fl. 15.- per stel (2 stuks)

Groote sorteering honinggratspoelen. — Aigeschermde spoelen enz.
Attakspoelen in elk gewenscht soort
Transformatoren en smoorspoelen voor plaatstroomapparaten gelijkrichters-
formatoren, gelijkrichters in alle soorten. Plaatstroomapparaten. Transformato-
ren volgens opgaf. Op aanvraag gratis en franco werk- en pricpe schema's.
RADIO SPOELNFABRIEK STATOR
DOMMELSTRAAT 15 — DEN HAAG — TELEFOONNUMMER 10372

STATOR IS BETER

TransformaCombinatie!

Geschikt voor het inbouwen van de
plaatstroomvoeding in Uw toestel!

Prijs met gloeiroomwikkeling 2½—1 V. en
4 V. serie f 17.—, zonder f 15.—.

DRIE JAAR GARANTIE.

N.V. Transformer Works

AMSTERDAM. — Tel. 46440-43640.
GRONINGEN. — Tuinbouwstraat 160.

RADIO-EXPRES.

Note! best kend die medel

HET TOPPUNT DER
RADIO-TECHNIEK,
EENVOUDIGSTEBE-
DIENING, HOOGSTE
SELECTIVITEIT.
GEIJKTE
STATIONSSCHAAL
GEHEEL WISSEL-
STROOM.
ALLES OP EÉN
STOPCONTACT.
VRAAGT TOEZEN-
DING VAN CATALO-
GUS EN
PRIJS-
LIJST



NORABRAD

L. C. JACOBI

VERTEGENWOORDIGER VOOR DEN HAAG EN OMS

REGENTESSELAAAN 121-123-125

TELEFOON 31403

NO. N.V. ENKATELIDICHTSTR. 20 ADAM. TEL. 53238-5350

BAKELITE

FRONTPLATEN VOOR RADIO-APP
— ISOLATIESLANG — GEISOLEERD N
DRAAD — EMAILLEDRAAD

„MARS“

GEEMAILLEERD ANTENNELITZE
LEVERING UIT VOORRAAD AMS

ELEKTRO-ISOLIER-INDUSTRIE

WAHN. Riud. AMSTERDAM
AGENT. W. A. J. JANSEN HEERENGACHT 365
TEL. Nr. 34615 (ma e uur Nr. 83992)

Wij nodigen U uit tot een bezoek aan den

RADIOSALON te SCHEVENINGEN,

waar wij op **STAND 43** de nieuwe

„TRIPODYNE”

in combinatie met **ELECTRISCHE GRAMOFON** exposeren.

WEENENK & WEITZEL's Radio Technische Handelonderneming

Van Boetelaerlaan 300 -- Telefoon 52115 -- 's-Gravenhage

RADIO-S/
SCHEVENI
16 MEI 1932

EEN NIEUWE BICONE

Luidspre

Verzuipt vooral niet een kijkje te nemen in onzen Stand, alwaar wij exposeren: een complete serie Bicone Luidsprekers.

DE NIEUWE BICONE 2007A

speciaal geschikt voor groote woonvertrekken en kleine zalen; electro-dynamische luidsprekers met extra groot vermogen; volledige Krachtversterker-installaties, voor restaurants, enz.

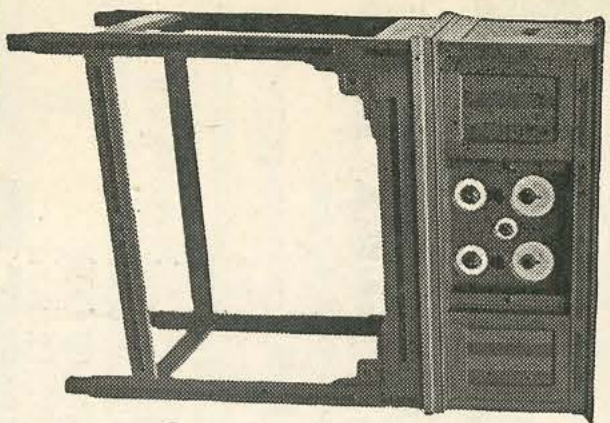
Indien gij nog nooit een spreker hoorde hebt gij wat gij thans goed kunt dan zult gij weten wat met goeden luidspreker en een toestel bereikbaar is.

BELL TELEPHONE MANUFACTURING COM

AFD. NEDERLAND EN INDIË - 's-GRAVENHAGE, SCHELDestraat 162

STAND No. 37-38, 47-48

DE LEEK VERBAASD... DE KENNER VOLDAAAN.



4-lamps Wissel-stroomontvanger

met 25 Watt
- blindversterker-
f 725.-
(zonder luidspreker)
idem met 10 Watt
blindversterker
f 475.-

VAN DER HEEM & BLOEMISMA
RADIO-FABRIEK EN
INGENIEURSBUREAU
DEN HAAG
Joan Meetsuyckerstraat
42-44-61
Telefoon 71284

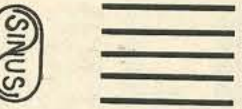
Haagsche Radio-Onderneming

JAN HENDRIKSTRAAT 21 - DEN HAAG

TELEFOON 13819

PHILIPS
LISSEN
PILOT
FERRIX
MATERIAAL

alsmede **Harophone Wisselstroom** en -accu ontvangtoestellen steeds uit voorraad leverbaar Lissen onderdeelen voor het „Radio-Expres” H. E. schema.



SINUS

BEZOEKT ONZEN **STAND 44** OP DEN
Derde Nederlandsche Radio-Salon,
WAAR WIJ EEN KEURCOLLECTIE
SINUS producten

EXPOSEEREN.

Firma **RIDDERHOF & VAN DIJK, Zeist.** Tel. 345.

Hoofdvertegenwoordiging voor Den Haag en Omstr.
Firma **MATLA & SIEGELAR,**
WEIMARSTRAAT 53 - DEN HAAG - TEL. 32026

EEN NIEUWE BICONE

Luidspre

Verzuipt vooral niet een kijkje te nemen in onzen Stand, alwaar wij exposeren: een complete serie Bicone Luidsprekers.

DE NIEUWE BICONE 2007A

speciaal geschikt voor groote woonvertrekken en kleine zalen; electro-dynamische luidsprekers met extra groot vermogen; volledige Krachtversterker-installaties, voor restaurants, enz.

Indien gij nog nooit een spreker hoorde hebt gij wat gij thans goed kunt dan zult gij weten wat met goeden luidspreker en een toestel bereikbaar is.

BELL TELEPHONE MANUFACTURING COM

AFD. NEDERLAND EN INDIË - 's-GRAVENHAGE, SCHELDestraat 162

STAND No. 37-38, 47-48

NIEUW!!!!

Let op
Wettig
 het merk
gedeponeerd

NIEUW

HET TOPPUNT VAN EENVOUD!!!!

Een meesterwerk der radio-techniek!!!!

Buitengewoon selectief, krachtig geluid, eenvoudige mo

Thans bouwt zelfs een kind een Radio-ontvangapparaat maar... dan ook alleen met de

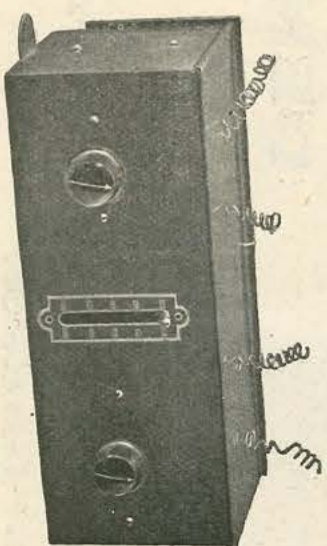
„**HASCH**” **SPOELEENHEID.**

Verkrijgbaar bij iederen Radio-handelaar in twee typen, met schema, boormaal en schriftelijke

Type **W. S.**

(voor wisselstroomvoeding)

Prijs f 22.50



Type

(voor accu)

Prijs f

NIEUW!!!!

TECHNISCH
HANDELSBUREAU „**HASCH**”
SCHIEDAM. Tel. 68508
LEVERING UITSLUITEND AAN DEN HANDEL

NIEUW

Bezoekt **Stand 50**

op de **DERDE** Nederlandsche Radiosalon

en de **ERSTE** Nederlandsche Radiosalon-
Gehoorzaal

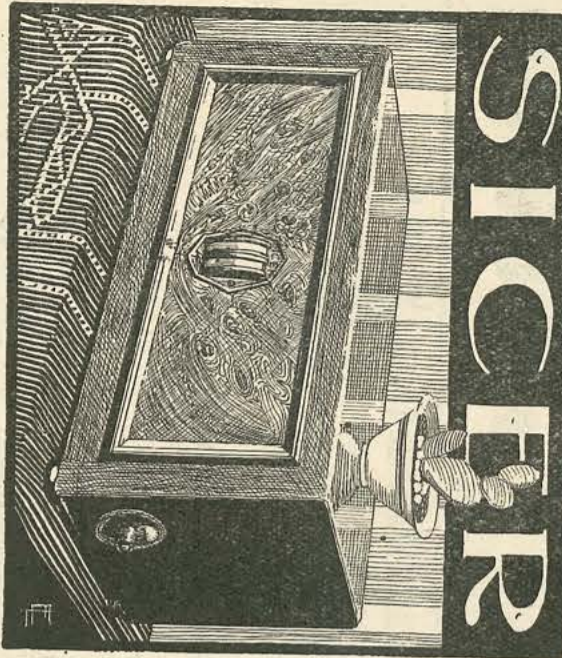
(Kurhaus te Scheveningen)

der firma **G. van Kempen & Co.**

Eenig Importeurs der „Pertrix“-fabrikaten.

Hoofdvertegenwoordigers „General Electric Co. Ltd.“, London, Afd. Radio.

.... en Gij verlaat met groote tevredenheid de tentoonstelling



SICER

**RADIO SALON
SCHEVENINGEN.**

STAND No. 74. GALERIJ.

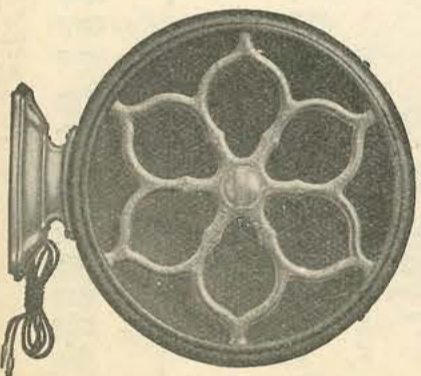
E. A. LOEB

**NOORDEINDE 188
DEN HAAG.**

**Sicer Ontvangstoestellen
Atwater-Kent-Luidsprekers
Baltic Onderdeelen**

en de

SICERPHONE.



DE MOEITE WAART

zal als steeds zijn een bezoek aan o

STANDS 19 en 20,

Radio-Tentoonstelling, Kurhaus, Schevenin

Gij zult er vinden: —————

„GENERAL RADIO” Golfmeters, in tal var
voeringen; ook welbekende kleinere „General R
onderdeelen. (Niet verzuimen, Circulaire 101 a
vragen).

„BOWYER LOWE” Golfmeters, lampvoe
spoelen enz. Informeeren naar nieuwe „UNICO

„PYE” Condensatoren, Transformatoren, lampvo
niet vergeten de nieuwe transformator **No. 70**

„KURZ KASCH” Knoppen en schalen; niet verzi
het verschil te constateeren met den namaak die
U steeds in de hand wil stoppen;

„FARADAY” korte golf spoelen, welke zo
beter zijn dan alle andere;

„CLAROSTAT” weerstanden voor plaatsti
apparaten, een betere „line” dan die welke
dusver gebruikte.

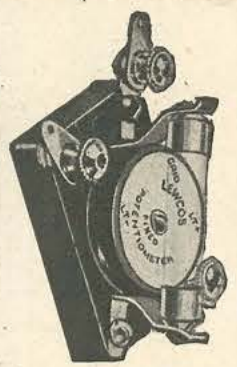
————— en vele andere artikelen! —————

Radio-Import **A. A. POSTHUMUS, Vondellaan 15 & 17, B**



Het groote SUGGES van het RADIO- SEIZOEN

LEWCCOS ARTIKELLEN



VASTE
POTENTIO
METER

f 3.50
per stuk.



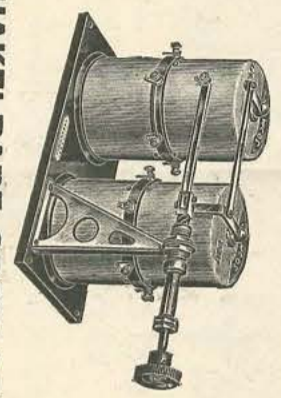
ORIGINEEL GELEURD MONTAGEDRAAD



"PLUG IN"

GLAZITTE BRITISHMADE REGD.

f 0.40 per rol, f 0.45 per pakje
In zes kleuren verkrijgbaar.



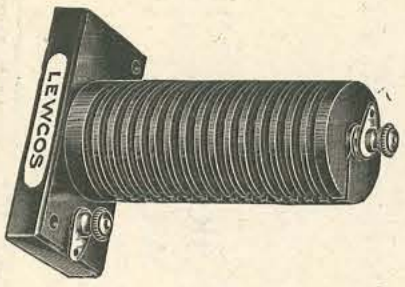
f 2.10 p st.
Langegolf-
Spoelen



f 3.15 p st.
Eik artikel is voorzien
van onderstaand merk

H.F. SMOORSPOEL

voor 20-2500 M.
f 5.40 per stuk.



OMSCHAKELBARE SPOELSTELLEN

Een-, Twee- en Driedeelig

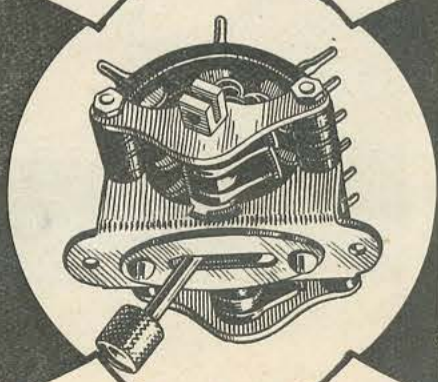
Generaalagenten der LEWCCOS Fabrieken:
N.V. HANDELMATTSCHAPPIJ VAN SANTEN & Co.
TELEFOON 51113

"Reliability"

DE NIEUWE Utility SCHAKELAAR

GUARANTEE

De schakelaar voor éénknopsbediening
Geschikt voor frontplaat en bodemmontage.
De praktische plaatsing der solderlijpjes vergemakkelijkt het monteren



Ze'er eenvoudig kunnen meerdere schakelaars aaneengekoppeld worden.
De solide-compacte bouw vraagt slechts weinig plaatsruimte.
De contacten zijn in de bogen van bakaliet ingesmolten

"Economy"

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

AGENTEN: N.V. HANDELMIJ.
VAN SANTEN & Co.
AMSTERDAM. TEL 51113

"Utility"

Utility FIJNREGELKNOP

Ideale selectiviteit.



Gassend op iedere condensator, zowel links als rechts draakend. Sierlijk en eenvoudig uiterlijk. Gemakkelijke-geleidelijke afstemming

PRIJS
f. 5.50

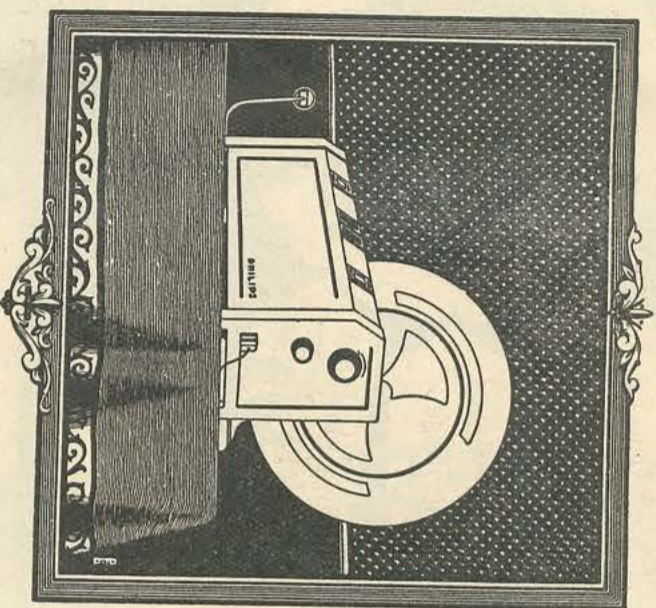
De geperfectioneerde constructie van deze WONDERKNOP stelt U in staat om de golfengte van ieder station tot op de centimeter zonder moeite zuiver af te stemmen.
Vertraging 1-70

N.V. HANDELMIJ. VAN SANTEN AMSTERDAM-C
TELEF. 51113.

Philips „Standard” Combinatie

thans
uit
voorraad
leverbaar

De uiterst eenvoudige bediening der Philips Standard Combinatie - het feit, dat men ze met een steker direct op de lichtleiding kan aansluiten - de natuurgetrouwe, krachtige weergave: dit zijn de ideale eigenschappen van de Philips Standard Combinatie.



PHILIPS
„STANDARD” COMBINATIE
bestaat alleen uit het Philips
Ontvangstoestel No. 2514,
Philips Luidspreker No. 2007
en Philips Antenneveiligheid
No. 4382
(zonder antenneaanteg)
Prijs fl. 288,25

Desgewenscht kan de Combinatie in
12 maandelijksche termijnen worden
betaald. De prijs wordt dan F. 306.70

PHILIPS

PHILIPS „MINIWATT” WONDERS SERIES

EEN
WEERGAVE
ZONDER
WEERGAVE



M et Philips „Mini-
Wisselstroom-
derserie heeft Ph
volgens getuigenis
de beste experts
radio-ontvangst
sprong vooruitgebr

D e E 442, E 41
B 443 in com
tie gebruikt, verzel
een weergave, die
sterkte en natu
rouwheid betreft,
weerga niet heeft

E 42
E 41
B 42

PHILIPS RADIO

Men FLUISTERT:

Dat binnenkort een nieuwe Brown luidspreker van zeer buitengewone kwaliteit op de markt zal worden gebracht,

Dat deze luidspreker in zijn prijsklasse al het bestaande verrezal overtreffen,

Dat de weergave alleen te vergelijken is met veel duurdere electro-dynamischeluidsprekers,

Dat een nieuwe constructie is toegepast, waarbij de conus en het telefoonwerk op chassis gemonteerd zijn,

Dat dit chassis tevens als klankbodem fungeert, waardoor een groote rijkdom aan lage tonen wordt verkregen,

Dat dit chassis gemonteerd is in een fraaie eikenhouten kast van ruime afmetingen, waarvan de voorzijde als scherm dienst doet.

Dat de conus geheel ingebouwd is en

Dat een snoer met stekkerpennen bijgeleverd wordt.

Dat toch de prijs van dezen luidspreker slechts F. 52.50 zal bedragen en

Dat voor nadere inlichtingen en bestellingen men zich gelieve te wenden tot den Brown importeur,

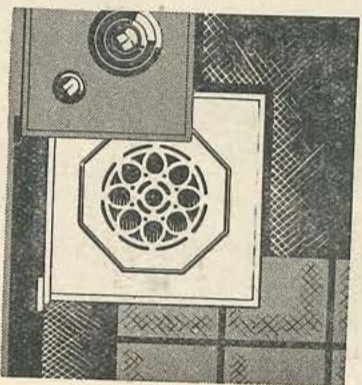
T. B. Hooghoudt,
Spuisstraat 34, telef. 41166,
Amsterdam.

Ir. **EUGEN REISZ**, de uitvinder van de bekende Marmerblokmicrofoon, heeft thans ook een **GRAMOFON-OPNEMER** van buitengewone kwaliteit geconstrueerd. De prijs hiervan bedraagt slechts **f 24.00.**

Dezelfde opnemer, doch met aangebouwde toonarm, voorzien van een veerende scharnierinrichting en van een ingebouwde sterkteregeling, Prijs **f 48.00.**

Alleenverteenwoordiger voor Holland en Koloniën:

J. A. VERZIJL,
Professor Poelsstraat 18 -- Hilversum



STERLING ERRES
ELECTRO-DYNAMISCHE
LUIDSPREKERS

"Sterling" en "Erres", klinkende namen, die een garantie voor het allerbeste in zich houden. Deze nieuwe luidspreker, uit de Marconi-fabrieken, is waard te dragen, ze hoog te houden. Met die van andere luidsprekers — welke ook — is zijn weergave niet te vergelijken; de werkelijkheid zelf zouden we als maatstaf voor zijn prestaties moeten nemen. Om kort te gaan: dit is een luidspreker, die alles overtreft. Wij vragen U niet hem te koop, wij verzoeken U hem te beoordelen in eerlijken strijd met zijn collega's. Hij wint dien strijd, daarvan zijn wij overtuigd. Prijs, in eikenhouten uitvoering f165.-.

ERRES RADIO

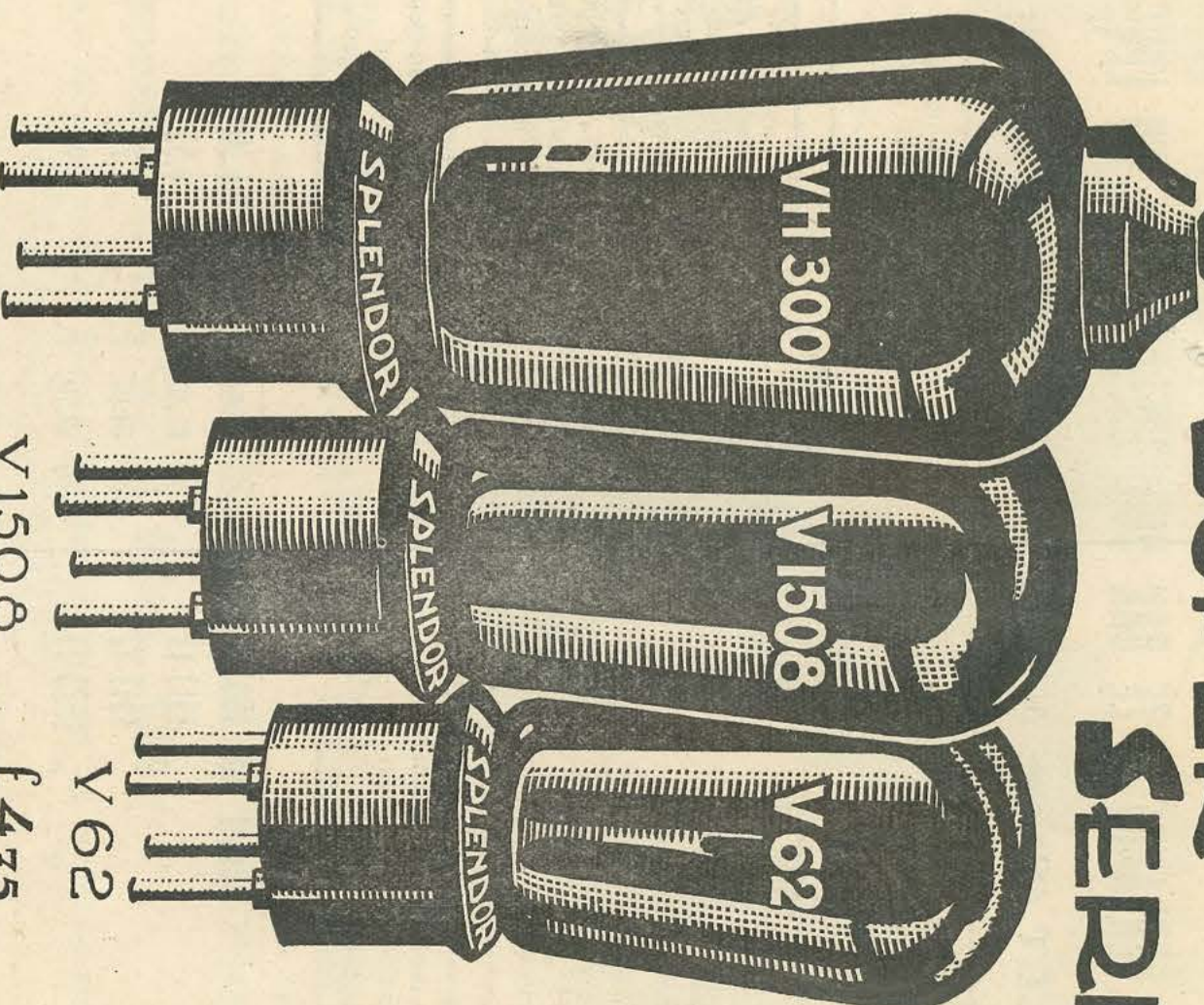
N.V. HMI R. S. STOKVIS & ZONEN
ROTTERDAM - AMSTERDAM - GRONINGEN

Erres
Erres!

MOERKEN

Bezoekt op den Derden Nederlandschen Radio-Salon, die gehouden zal worden in het Kurhaus te Scheveningen van 16 t/m 26 Mei onze Stands 9, 10, 11 en 12.

SPLENDOR SUPER SERIE



VH 300

Prijs: f. 8.50

V1508

f. 4.00

V62

f. 4.75

EEN OPENBARING
DOOR ZUIVERHEID VAN TOON

SPLENDOR RADIO

N.V. SPLENDOR GLOEILAMPENFABRIEKEN - NIJMEGEN

KENT U REEDS DE PILOT CONDENSATOREN? ZOO NIET VERLANGT U ZE DAN ONMIDDELIJK VAN UW LEVERANGIER.

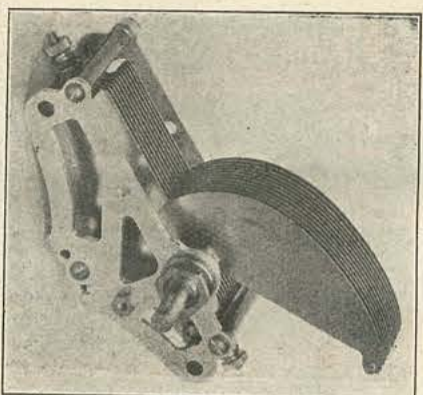
LET OP DE NAVOLGENDE VOORDEELEN:

Gemakkelijke instelling door den logaritmischen vorm der platen.

Door een speciale constructie is alle speling in de lagering uitgesloten.

De condensator is berekend zoowel voor ééngats- als tweegats-montage.

Voor bodem-montage bevinden zich aan de eindplaten voetjes met 2 gaten.



De messingplaten zijn verguld ter voorkoming van corrosie.

Een unicum is de verstelbare as, welke door 2 schroeven onwrikbaar kan worden vastgezet.

Een op de ashuis bevestigd spiraalveertje, garandeert een goed contact.

De eindplaten van gepolijst aluminium waarborgen een langen levensduur.

Bestel no.	1508-8	1513-13	1517-17	1523-23	platen-170	m.m.	m.m.	m.m.	m.m.	F.	F.	F.	F.	max.
										f	4,30			
											250	m.m.	F.	4,55
											350	m.m.	F.	4,75
											500	m.m.	F.	4,95

Bezoekt onze stands No. 39 & 46 op den Derden Nederlandschen Radio-Salon in het Kurhaus te Scheveningen van 16 t.m. 26 Mei.

Schema's en prijscourant gratis verkrijgbaar.

W. V. Nijkerk's Radio
Leidschegracht 96 Amsterdam Telefoon 36683 en 36693

BEZOEKT DE STANDS:

Nos. 18, 23, 24, 25 en

van den Derden Nederl. Radio

ALWAAR DE BEK



Varley **PRODUCTEN**
GEEËXPOSEERD WORDEN!!!

Radio van Puffelen

Qualiteitsmateriaal.

En Gros.

Den Haag, Weteringkade 83. Tel. 71602

Wij exposeren op Stand **No. 18:**

van den Derden Nederl. Radio-Salon te Scheveningen

HEGRA NOUVEAUTÉS
BLAUPUNKT NOUVEAUTÉS
T. C. C. NOUVEAUTÉS
KUPROX NOUVEAUTÉS
WESTINGHOUSE NOUVEAUTÉS
FERRANTI NOUVEAUTÉS
TRANSFORMA NOUVEAUTÉS
VARLEY NOUVEAUTÉS
BAL TIC NOUVEAUTÉS
SARCOS NOUVEAUTÉS

alsmede een enorme sortering diverse onderde

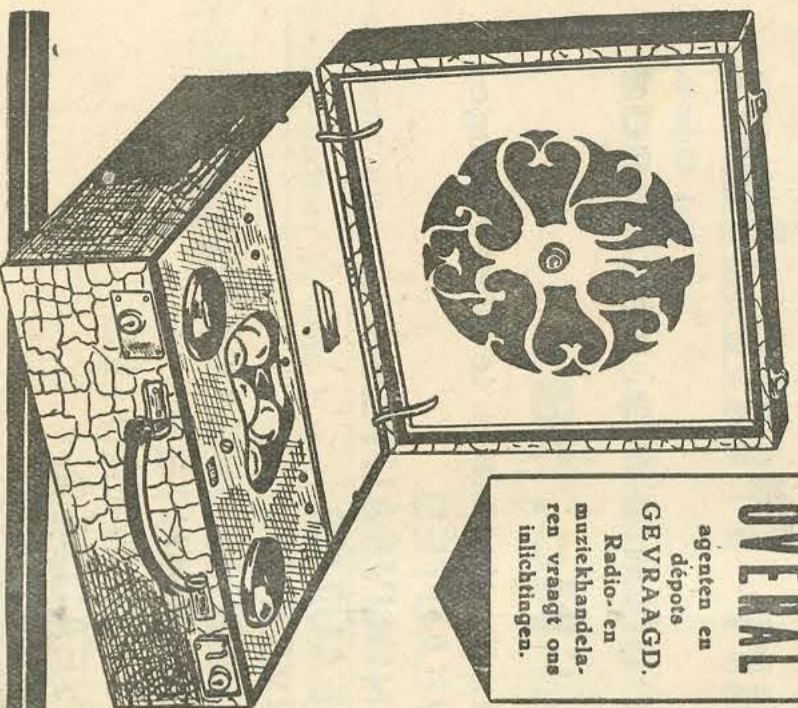
19 beslist superieure feiten waarop alleen
LISSEN zich kan beroemen.

DIT ALLES

voor den
 billijken prijs
 van

Elk feit
 ten volle
 bewezen

f1. 250.-



OVERAL
 agenten en
 dépôts
 GEVRAAGD.
 Radio- en
 muziekhandela-
 ren vraagt ons
 inlichtingen.

1. Benvooud — Een knop voor de afstemming — een knop voor het volume — onmiddellijk overschakelen van korte op lange golf lengte.
2. Selectiviteit — Ontvanger van eigen en buitenlandse stations overal en op elk moment — Stations met weinig onderling verschil in golf lengte zijn gemakkelijk uit elkaar te houden.
3. Volume — Het toestel is in staat een flinke luidspreekster te geven van de Hollandse en de meeste buitenlandse stations.
4. Zuivere weergave — omdat alle onderdelen van het toestel gekozen zijn uit de Lissen serie en nooit zullen vervaarden van waarde.
5. Werkelijk draagbaar — Licht te dragen en zeer compact.
6. Geen antenne — Geen aarde — Geen enkele verbindingdraad behoeft aan het toestel te worden bevestigd. Toch zijn er aansluitklemmen indien sterke ontvanger verlangd wordt van zwakke verafgelegen stations.
7. Een luidspreekster die een zuivere weergave verzakt en een groot volume zonder vervorming kan verwerken.
8. Bedrijfszeker — Een draagbare ontvanger, welke geen nazien meer noodig heeft dan het op zekeren tijd vernieuwen der batterijen.
9. Daar deze ontvanger geheel uit Lissen materiaal vervaardigd is, is het geheel ook met volle garantie.
10. Gemakkelijk bereikbaar — Batterijen, accu en lampen zijn alle goed ingestoken doch wanneer noodig gemakkelijk te bereiken.
11. Economisch — De aanschaffingsprijs van het toestel is laag en de schakeling is zoodanig, dat batterijen en accu langer meegaan dan met de meeste draagbare ontvangers het geval is.
12. Hoogspanning — Dit is de beroemde Lissen „nieuw proces“ batterij die gedurende een langen tijd een zuiver constante gelijkstroom levert.
13. Accumulator — Deze behoeft hoogstens eens in de maand opgeladen te worden.
14. Grammofoonweergave — 't is mogelijk een grammofoon met te gebruiken waartoe de aansluitingen aanwezig zijn.
15. Praalje afwerking — De koffer is van uiterst stevige constructie geheel overtrokken met Marocaalleder en afgewerkt met zwaar vernikkelde sloten en schakelknoppen.
16. Service — Duitse Lissen verkoopers zijn steeds gaarne bereid U advies te geven en te helpen.

LISSENOLA 5 lamps draagbare ontvanger

MEDEDELING MODEL

Compleet met Luidspreekster, 5 Philips-lampen, Batterijen, Accumulator en ingebouwde Raamanantenne . . . **f250.-**

LISSEN LIMITED
LISSENIUM WORKS RICHMOND
 LISSEN-AGENTSCHAP, SCHIEDE 155a
 ROTTERDAM - TELEFOON 43133

KWALITEITS-WEERSTANDEN.

GIJ ZOEKT betrouwbare, solide vervaardigde wstanden met langen levensduur. Indien gij een bez brengt aan de

Radio-Tentoonstelling, Kurhaus, Scheveningen.

Stand 19 en 20,

zult gij daar **VINDEN :**

„ROYALTY“ hoog-ohmige weerstanden, in tal van uitvoeringen; (0—2.000 ohm; 0—ohm; 0—10.000 ohm; 0—25.000 ohm; 0—50.000 ohm; 0—100.000 0—500.000 ohm, enz.).

„ELECTRAD“ draadgewonden weerstanden in tal van variëteiten; zoowel in vas voering als in het regelbare „TRUVOLT“ type.

„ELECTRAD“ gloeidraad-weerstanden en potentiometers: 2 ohm, 4 ohm, 6 ohm, 10 30 ohm, 200 ohm, 400 ohm, 800 ohm.

„ELECTRAD“ Batterij-schakelaars, een klein doch voortreffelijk product.

„ELECTRAD“ Volume-regelaars („Tonatrols“), enz.

STANDS 19 en 20

ELECTRAD Inc., NEW YORK