

# RADIO EXPRES

N<sup>o</sup> 41

10 Oct.

==1930==

Uitgaaf van N. Veenstra te 's-Gravenhage:

Het **TWEEDE DEEL** (ACHTSTE DRUK) van

**HET DRAADLOOS AMATEURSTATION**

door J. CORVER.

Prijs: In geïllustreerden omslag f 2.50. — Gebonden f 3.50.

De levering geschiedt door bemiddeling van den boekhandel of na inzending van het bedrag plus 20 cents voor porto door den Uitgever N. Veenstra te 's-Gravenhage.

**PRIJS**

**25**

**CENT**

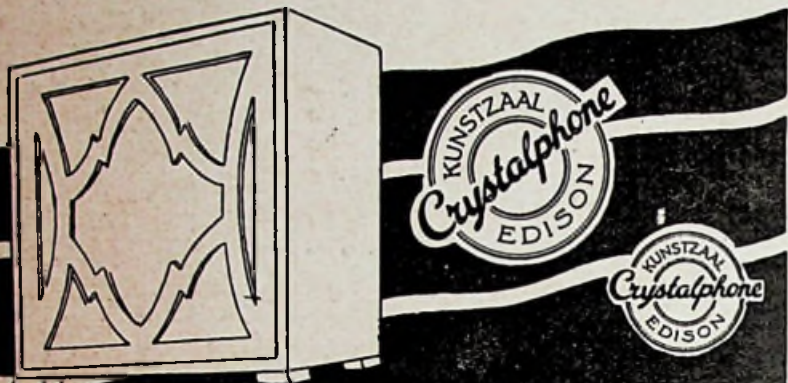
## == SPOELEN! ==

voor El. Dyn. Luidsprekers worden volgens tekening vervaardigd.

REPARATIE VAN ALLE SOORTEN --  
LUIDSPREKERS EN KOPTELEFOONS.

Fa. A. F. M. HAZELZET  
ROTTERDAM

STEIGER No. 9 Telefoon 53114  
Opgericht 1890.



# CRYSTALPHONE LUIDSPREKER

## f. 39.50 - VIER POLIG

H.W.K. DE BREY & Co., GRAVENHAGE



## Fa. Ch. VELTHUISEN

ANNO 1891

OUDE MOLSTRAAT 18

Giro 28376

Tel. 16228 en 16227

DEN HAAG

## 5 nieuwe PHILIPS-Lampen

E 410	F 443	F 410	E 443N	E 406
vf = 4.0 V	vf = 4.0 V	vf = 4.0 V	vf = 4.0 V	vf = 4.0 V
if = 1.0 A	if = 2.0 A	if = 2.0 A	if = 1.0 A	if = 1.0 A
va = 200-400 V	va = 400-500 V	va = 200-500 V	va = 300-400 V	va = 150-250 V
g = 10	vg = 150-175 V	g = 10	vg = 150-175 V	g = 6
s = 6.0 MA	g = 60	s = 8.0 MA	g = 60	s = 6.0 MA
	s = 4.0 MA		s = 3.0 MA	
1650 Ohm	15000 Ohm	1250 Ohm	20,000 Ohm	1000 Ohm
12 Watt	25 Watt	25 Watt	12 Watt	12 Watt
f 22.50	f 37.50	f 36.00	f 22.50	f 22.50

## Het Zendend Amateurisme in Nederland

door W. KEEMAN -- Prijs f 1.50

## == Televisie voor den Amateur ==

door J. CORVER en G. J. ESCHAUZIER

Prijs, in driekleurendrukomslag f 1.25

UITGAVEN VAN N. VEENSTRA TE GRAVENHAGE

Beide boeken zijn verkrijgbaar bij den Boekhandel en tegen inzending van het bedrag, plus f 0.15 voor porto, bij den Uitgever.

# RADIO:

*Wilt u iets goeds,  
neem*

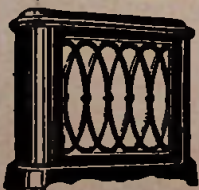
# TELEFUNKEN

de oudste ervaring - de modernste constructie

TELEFOONFABRIEK BERLINER, PRINSENGRACHT 849  
AMSTERDAM, TELEFOON 37348



SECUNDUS  
N°1253 f29.50



ULTRA-CONUS  
N°1234 f49.50



TEFAG-CONUS  
N°1257 f45.



CORNET  
N°1278 f20.-

LUID-SPREKERS

Op aanvraag wordt complete prijslijst van Luidsprekers, Toestellen en Koptelefoons gratis toegezonden.



GOLIATH  
N°1275 f45.

## VOOR DE AVROFOON



IS THANS VERKRIJGBAAR EEN  
**BOUWDOOS**

BEVATTENDE ALLE DEELLEN VOOR  
HET ZELFBOWEN VAN EEN GOEDE  
LUIDSPREKERKAST-PRECIËS OP MAAT-  
GEHEEL GESCHAafd EN GEploegd.  
PASSEND VOOR ALLE SYSTEMEN.

MASSIEF MAHONIE -- f. 17.50

MASSIEF EIKEN -- f. 15.00

AFM. 48x45x22 1/2 CM.

BROCHURE GRATIS. GIRO-166065.

**SANDERS · RADIO** UTRECHT  
HAVIKSTR. 55

UITVOERIGE GEILLUSTREERDE BOUWBESCHRIJVING 25 CENT

# RADIO-EXPRES

WEEKBLAD VOOR RADIO-TELEGRAFIE EN -TELEFONIE

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



UITGAVE VAN N. VEENSTRA,  
LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.  
TEL. 32112, GIRO 99225.

DIT BLAD VERSCHIJNT IEDEREN VRIJDAG.

De abonnementsprijs bedraagt, bij vooruitbetaling, f 3.— per halfjaar voor het binnenland en f 5.— voor het buitenland, per postwissel of per Giro 99225 in te zenden aan het bureau van Radio-Expres, Laan van Meerdervoort 30, den Haag. — Losse nummers f 0,25 per stuk. Correspondentie, zoowel voor Administratie als Redactie, gelieve men te zenden aan het adres: **Laan van Meerdervoort 30, 's-Gravenhage**. Het auteursrecht op den volledigen inhoud van dit blad wordt voorbehouden volgens de Wet op het Auteursrecht van 23 September 1912, Staatsblad n<sup>o</sup> 308.

## HEEFT NOORWEGEN RECHT OP EN BEHOEFTE AAN DE 1072 M.?

De ervaringen met het gebruik der golflengte van 298 meter des avonds voor den Nederlandschen Omroep zijn in belangrijke deelen van ons land vooralsnog heel slecht.

Maandagavond hebben we dan ook ervaren, dat het „algemeen programma” van dien dag weer op 1071 meter of daaromtrent werd uitgezonden. Blijkbaar was de zender met zorg precies ingesteld op dezelfde golflengte als Oslo, zoodat géén of vrijwel geen interferentietoon werd gehoord. Maar de modulatie van Oslo hoorde men dwars door het Nederlandsche programma heen.

't Is een fraaie toestand, waarin we geraakt zijn!

Ofschoon nu ter conferentie te Washington alleen de golflengten 1340—1875 meter voor langegolfomroep werden bestemd en Nederland ter conferentie te Praag geen bezwaar ontmoette om de 1071 meter voor den *zakelijken* Omroep te gebruiken, is het toch, naar de *N.Rott. Ct.* opmerkt, niet geheel juist, wanneer men het voorstelt alsof Noorwegen zich nu eenvoudig met het ellebogensysteem een plaats op de lange golf verschaft. Noorwegen verkreeg toch te Praag toestemming voor omroep op 1071 meter als het daarmee de volgens Washington op die golf recht hebbende diensten niet stoorde. Toen een vertegenwoordiger van Noorwegen er met de Nederlandsche administratie besprekingen over voerde, werd alleen over proeven met een zwakken omroepzender te Hammerfest gesproken, waarvan, wegens den grooten

afstand, niet veel storing viel te vreezen.

Noorwegen heeft echter nimmer in bedoelde plaats een zender gesticht, doch eenvoudig een zeer krachtig station bij Telefunken besteld en dit in de nabijheid van Oslo opgericht.

Na aldus de feiten geformuleerd te hebben schrijft de *N.Rott. Ct.* het volgende:

Het lijkt ons hoog tijd, dat de Nederlandsche regeering dit niet over haar kant laat gaan en wy twyfelen er niet aan, of er is in deze richting reeds opgetreden. Of ons land na zes uur al of geen gebruik maakt van den zakelijken omroep doet er niets toe. Door zwijgen (van Nederland) zou Noorwegen tot de conclusie kunnen komen, dat de nieuwe zender volkomen terecht het betreden gebied bezet en daarmede zouden wij onmogelijk ooit tot een uitbreiding van zenduren voor den zakelijken omroep kunnen overgaan. Zooals reeds hierboven werd aangestipt, heeft ons land het recht gedurende de volle 24 uur over de golflengte te beschikken voor dezen omroep.

Wanneer het zich in een hoek laat drukken en vrijwillig afstand doet van een groot aantal werkuren, is daarmede voorgoed de kans verkeken, die terug te krijgen. Iedereen, die met een omroep in de praktijk te maken heeft, weet, dat op de conferentie te Washington zijn belangen hoogst éézijdig behartigd zijn. De radio-telegraaf-menschen hebben het hoogste woord gehad en de omroep werd als een soort quantité négligeable afgescheept met veel te weinig ruimte.

Teneinde transit-takten te ontloopen, bestaan er in Europa tal van radio-telegraaf-verbindingen tusschen landen onderling, die ten minste even goed ook per kabel gaan. Ook Nederland doet hieraan mede. Wij herinneren slechts aan de bestaande diensten met Kopenhagen en Weenen, alsmede aan de op 15 October a.s. te openen diensten met Spanje, Portugal en Polen.

Doch in vakkringen begint meer en meer de meening post te vatten, dat de omroep van wege zijn algemeen belang,

meer ruimte toegemeten moet krijgen, en dat de radio bestemd moet blijven voor datgene, wat niet anders dan draadloos kan. Zooals omroep, scheepsverkeer, waaronder alle radio-diensten ten behoeve van de zeevaart en luchtvaart.

Wat er overschiet en dat is nog heel wat, want niet alle golflengten leenen zich voor deze drie diensten, kan gebruikt worden voor de radio-telegrafie. Straks op de conferentie te Madrid zal de fout van Washington erkend worden. Wat het zwaarst is, zal ook het zwaarst wegen en wanneer er voor den omroep ruimte gemaakt wordt, en Nederland al vrijwillig afstand heeft gedaan van zijn rechten op de 1071 meter golf, behoeft het er niet op te rekenen, iets terug te krijgen. Met beide handen moeten wij vasthouden wat wij hebben!

\* \* \*

Wij kunnen hier — ook in verband met de zeer tegenstrijdige berichten in de pers over het succes van den Oslo-zender — nog een merkwaardige informatie aan toevoegen.

De nieuwe Oslo-zender was aanvankelijk bestemd om op de golflengte van iets minder dan 500 meter, waarop hij eerst heeft gewerkt, eenige oudere kleine zenders in Zuidelijk en Zuidwestelijk Noorwegen overbodig te maken. Het weinig bewoonde Noorden kon dan door plaatselijke zenders worden voorzien. In dit opzicht leverde de Oslo-zender volkomen succes. Daarna is het plan gekomen om de 1072 meter, waarvoor men zich te Praag als candidaat had opgeworpen, te gebruiken om er zoo mogelijk geheel Noorwegen mee te bestrijken.

Volgens onze informatie is dit nu al een volkomen misrekening gebleken, waarvoor intusschen Telefunken als leverancier in geen enkel opzicht verantwoordelijk is. Oslo ligt in noordelijke richting door hoogen, sterk beboscht terrein in-

gesloten; verder wordt Noorwegen ten N. van de Sognefjord doorsneden door de hoge gletscherketen van Jostedal en Jotunheim. Kale rotsbodem, waarover de radiogolven zich heel slecht voortplanten, scheidt de plaatsen in het noorden af. Dit is de oorzaak, dat voor dit land een lange-golfzender practisch heelemaal niet het normale nuttig effect heeft. De plaatsing te Oslo, aan zee, maakt de storing in zuidelijke richting heel erg en de bergen in midden-Noorwegen nemen het effect voor het land zelf weg. Het argument, dat Noorwegen een land zou wezen, dat alleen met een lange golf zou zijn te helpen, zou dus in hooge mate onjuist gebleken zijn.

\* \* \*

Helaas blijkt uit een Woensdagmorgen in de dagbladen verschenen officieus communiqué, dat de goede verwachtingen, welke de „N. Rott. Ct.” had omtrent een stevig optreden onzer regering, allen grond misten. In dat communiqué staat toch, dat als Noorwegen op 1071 meter verklaart te willen blijven werken, de Nederlandsche omroep die golf eenvoudig zal verlaten....

Wie zegt daar nog wat?

## HOE ONTVANGT MEN DE 298 M.?

De heer Th. Koch te Arnhem schrijft:

In aansluiting op uw artikel in R. E. kan ik u mededeelen, dat te Arnhem de 298 m golf van Hilversum *totaal onbruikbaar* is. Overdag krijg ik met mijn uitstekend „Solovox” toestel de muziek maar nauwelijks op kamersterkte; des avonds treedt merkbaar nachtsluiereffect op, waardoor leelijke vervorming ontstaat. Bovendien overdag en 's avonds gewone *fading* en door de zwakte veel te veel luchtstoringsinvloed; verder des avonds sterke storing door verschillende morse-senen.

Voor muziekontvangst heeft Hilversum voor ons *afgedaan*. Dit is dus het resultaat van het politiek geknoei van onze regering! Werkelijk, de heeren hebben eer van hun werk; de vernietiging had niet grondiger kunnen zijn!

Eén ding is mij echter niet duidelijk en dat is, dat men niet in staat zou zijn om een beteren korte-golf-zender te bouwen, of den bestaanden zender althans bruikbaar te maken.

\* \* \*

Hierbij zij er nogmaals op gewezen, dat de afstand, waarop nachtsluiervorming gaat optreden, onafhankelijk is van de *sterkte* van den zender. In dit opzicht is alleen iets te bereiken met antennes, waarvan de horizontale straling gunstiger is in verhouding tot de hoogtestraling.

RED.

## TELEVISIE-TECHNIEK.

### Snelheidscontrole voor de schijf.

In R.-E. No. 36 publiceerden wij een model voor een kleine stroboscopische schijf, die op de as van een motor voor het drijven der televisieschijf kan worden geplaatst, om met behulp van een op den wisselstroom van het lichtnet brandende glimlamp het toerental der schijf te controleren.

Reeds kort na die publicatie kregen wij de mededeeling van één onzer lezers, dat hij bij ontvangst der Baird-televisie het merkwaardige effect had verkregen, dat terwijl onze snelheidscontroleur hem schijnbaar de juiste snelheid aanwees, hij een viervoudig beeld in den televisior verkreeg, 2 boven en 2 naast elkaar!

Deze merkwaardigheid werd ons later óók gemeld door den heer Middelraad te IJmuiden, die evenwel erbij constateerde, dat ofschoon de blokjes van de stroboscopische schijf (zie fig. 2 op pag. 613) schijnbaar ongeveer stil stonden, inderdaad de televisieschijf bij het optreden van het viervoudige beeld slechts het halve toerental maakte.

Nu is het optreden van 4 beeldjes bij het halve toerental wel te verklaren. Men kan bij  $\frac{1}{3}$  der goede snelheid zelfs 9 beeldjes krijgen, 3 boven en 3 naast elkaar, enz., ofschoon bij nog geringer toerental het beeldvlak niet egaal genoeg verlicht is om een en ander goed te zien.

Maar vreemd was, dat de stroboscopische schijf bij het halve toerental óók stil stond.

Een en ander gaf onzen medewerker, den heer G. J. Eschauzier, aanleiding om het geval eens nader te onderzoeken. Gebleken is daarbij het volgende. Wanneer men voor de verlichting der stroboscopische schijf een glimlamp gebruikt met gelijke elektroden (een spiraalglimlamp bijv.) en die op wisselstroom laat branden, treedt het misleidende stilstaan den blokjes bij de halve snelheid niet op. Wel is dit het geval met een op wisselstroom brandende glimlamp met ongelijke elektroden. En het is óók het geval met alle glimlampen, die men op pulseerenden gelijkstroom (bijv. van een niet of niet best afgevlakt plaatstroomapparaat) laat branden.

De stilstaande blokjes der stroboscopische schijf bij halve snelheid zijn evenwel minder scherp gedefinieerd en de witte plaatsen er tusschen minder helder dan wanneer hetzelfde stilstaande beeld bij de volle snelheid optreedt.

In elk geval is het zaak, bij snelheidscontrole met een glimlamp op die misleidende mogelijkheden te rekenen en is het goed om te weten, dat het optreden van 9 beelden erop duidt, dat pas  $\frac{1}{3}$  der

snelheid is bereikt; 4 beelden op halve snelheid.

\* \* \*

Naar aanleiding van de publicatie van den heer Eschauzier in R.-E. No. 37 over een toestelletje om met een ponsje de gaten in een televisieschijf nauwkeurig aan te brengen, maakt ook de heer Middelraad ons nog opmerkzaam op een goed materiaal voor de ponsjes.

Men kan n.l. bij horlogemakers z.g. „opzetschroeven” krijgen, dat zijn de asjes voor de opwindknoppen van remontoirhorloges. Die opzetschroeven zijn van hard staal; ze hebben aan het eind een conisch tapje en daar boven een zeer nauwkeurig vierkant gedeelte; ze zijn verkrijgbaar in allerlei maten, waarbij dat vierkante gedeelte juist 1 mm. is, of diverse onderdelen van 1 mm. Een opzetschroef is dus als ponsje voor ons doel kant en klaar. Alleen is het steeltje vrij dun om er met kracht op te slaan, zoodat de heer Middelraad dit versterkte door er een koperen busje omheen te soldeeren.

De heer M. maakte zich met deze soort pons een schijf, die uitstekend uitviel en wij gelooven, dat zijn aanwijzing nog menigeen van nut kan zijn.

## DUBBELE GELIJKRICHTING — EEN SLECHTE ERVARING.

Hierover komt in R.-E. No. 39 een artikelje voor waarbij een schema is opgenomen. Dat is natuurlijk „toegestaan”. Maar van dat schema wordt bovendien verteld dat het „volkomen normaal” is, hetgeen helaas niet aanvaard kan worden. Aangenomen, dat er een of andere teekenfoutdemon als plaatsvervanger van het beruchte drukfoutenduiveltje is opgetreden en de verbinding „min” met middenaftakking van den transformator onder diens boezen invloed is weggelaten, is de zaak gezond. Is deze verbinding echter in werkelijkheid ook vergeten, dan zouden de „scheeve verhoudingen” in de practijk wel eens in eerste instantie hierdoor veroorzaakt kunnen worden.

PH. A. J. DE ROP.

Noot der redactie. Inderdaad is de „teekenfoutdemon” aan het werk geweest. De bedoelde verbinding van midden hoogspanningswikkeling met de min-leiding was inderdaad wel aanwezig.

## DE UITBREIDING TE KOOTWIJK.

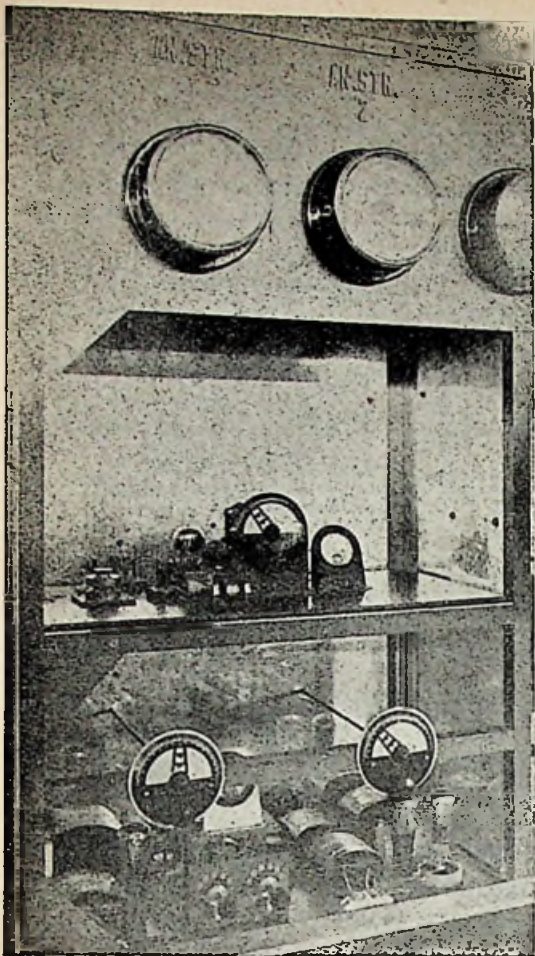


Fig. 1

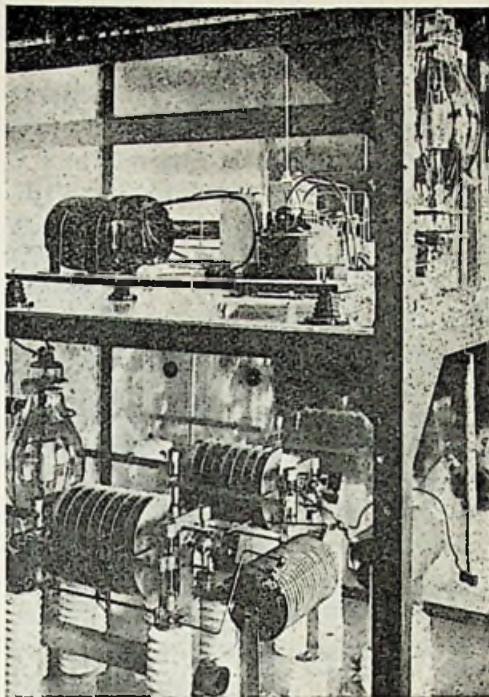


Fig. 2

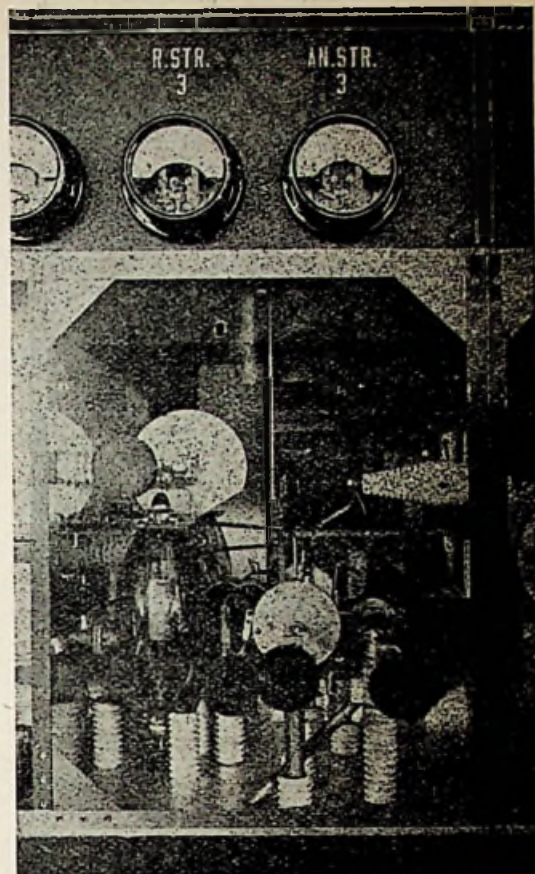


Fig. 3

Ten vervolge op het artikel in ons vorig nummer brengen wij thans nog een serie photo's van de opeenvolgende trappen van één der door een kwartskristal bestuurdte telegrafiezenders met 40 kW eindenergie.

Figuur 1 laat den eersten trap zien met links in het midden den kristalhouder en rechts daarnaast een E 415 als eerste versterkerlamp. Het type geeft al aan, dat *alle* gloeidraden met wisselstroom worden gevoed. Het benedengedeelte van fig. 1 toont het plaatstroomapparaat.

De in fig. 2 afgebeelde 2de trap is te-

vens de eerste frequentie-verdubbelaar. Deze trap staat achter trap 1, zoodat men in fig. 1 boven de plaatvoedings-apparaten de draaiknoppen ziet, waarmee de condensatoren van fig. 2 worden bediend.

In den tweeden frequentieverdubbelaar van fig. 3 ziet men reeds aanzienlijk kleinere spoelen voor de hier reeds zoo veel hogere frequentie. De condensatoren bestaan hier uit elk slechts twee platen, die langs een geleider met schroefregeling naar elkaar toe geschoven worden.

De 4de en 5de trap, afgebeeld in fig. 4

en fig. 5 zijn nagenoeg geheel aan elkaar gelijk. In den 4den trap heeft voor de derde maal nog eens frequentieverdubbeling plaats, terwijl de 5de trap alleen een hoogfrequentversterker is, met twee 20 kW watergekoelde lampen, die de energie afgeven aan den antennekring. Bij de telefoniezenders zijn in dien laatsten trap 4 lampen van 20 kW parallel geschakeld.

In den 5den trap wordt een enkele draadwinding met daarin opgenomen gloeilampje gebruikt om de energie-overdracht aan de antenne te kunnen contrôleeren.

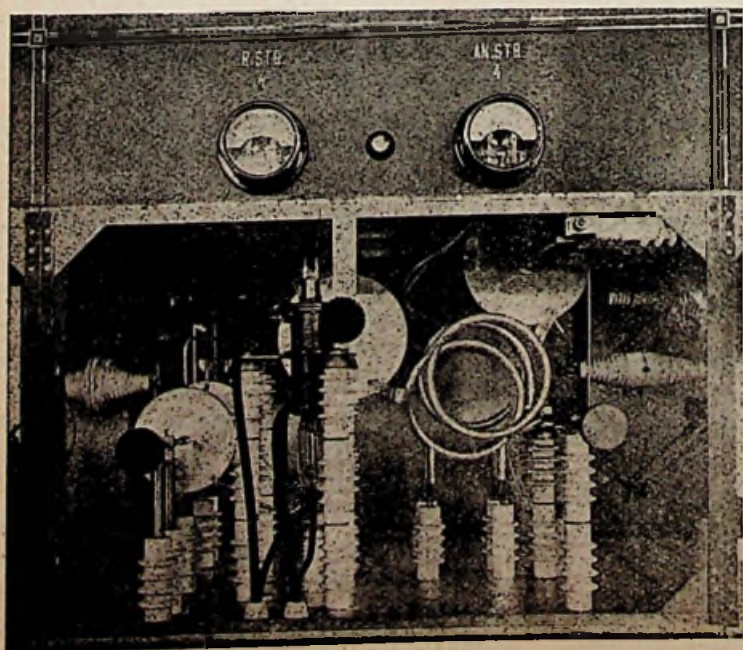


Fig. 4

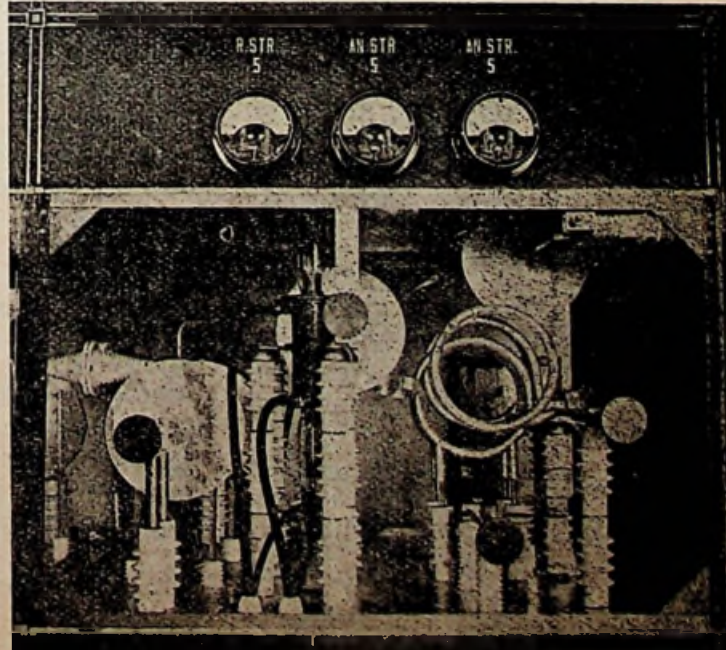


Fig. 5

## VERTEGENWOORDIGING M—L MAGNETO SYND. LTD.

Naar aanleiding van vragen omtrent de Nederlandsche vertegenwoordiging der in ons blad adverteerende M—L Magneto Synd. Ltd. kunnen wij mededeelen, dat het Ingenieursbureau A. F. Hulswé, Keizersgracht 188, te Amsterdam deze vertegenwoordiging voert.

## STABIELE GENERATOR- SCHAKELINGEN.

De gewoon genereerende lamp heeft een slechten naam, wat betreft de stabiliteit der frequentie, waarop zij genereert.

Ieder radio-man weet, dat alle soorten van variabele terugkoppeling een neiging meebringen om de golflengte eenigszins te wijzigen al naar mate men de terugkoppeling sterker of zwakker maakt. Bovendien hebben gloei- en plaatspanning eenigen invloed op de golflengte omdat daardoor de inwendige weerstand der lamp wordt gewijzigd en deze weerstand ook den weerstand van den aan de lamp verbonden kring verandert, hetgeen weliswaar een zoo kleinen invloed heeft op de golflengte, dat men dien invloed in de gewoonlijk gebezigde formule verwaarloost; maar geheel zonder betekenis is die invloed toch niet (zie o.a. Draadloos Amateurstation Deel II, pag. 196 van den 8sten druk).

Dit zijn ook de redenen, waarom de eenvoudige genereerende lamp als generator in zenders op werkelijk korte golven niet aan de huidige eischen van constantheid voldoet. Vandaar de besturing van dergelijke zenders met behulp van genereerende kwartskristallen; ofschoon men nu met de constantheids-eischen al zóó ver is, dat ook deze niet altijd meer voldoende zijn, als men niet ook nog een inrichting aanbrengt om de temperatuur heel constant te houden.

Bij golfmeting in het gebied der korte golven met toepassing van een interfereerend signaal doen zich precies dezelfde moeilijkheden voor. En aangezien de genereerende lamp het groote voordeel bezit boven een kristal van de continu-veranderlijkheid der golflengte, wordt er voortdurend gezocht naar lampschakelingen, waarvan de stabiliteit groter is dan tot dusver en liefst nadert tot die van een kristal.

Het resultaat van oudere pogingen in deze richting hebben we vóór ons in den Schrack-generator en in den Numans-Roostenstein-generator, die beide in staat zijn, elken willekeurigen kring van niet te slechte kwaliteit in trilling te brengen, terwijl de terugkoppeling in de schakeling zelf vastligt en die ook minder ge-

voelig zijn voor spanningsvariaties dan de gewone teruggekoppelde lamp.

Er zijn intusschen nog twee nieuwere schakelingen, welke aan nog hogere eischen voldoen en waarover wij een en ander willen vertellen.

De eene is beschreven in het Mei-no. van „General Radio Experimenter” door Charles E. Worthen. Deze schakeling berust op toepassing van het dynatron-principe, en een bij golfmeters te gebruiken generator van dezen aard wordt door General Radio in den nieuwen catalogus van laboratoriuminstrumenten aangeboden.

De andere schakeling vonden wij in de Proceedings van Sept. 1930, beschreven door Ross Gunn van het Naval Research Laboratory te Washington. Deze zou men kunnen noemen een Schrack-generator met afgestemde kringen in plaats van de aperiodische smoorspoelen of weerstanden.

Beide schakelingen zijn bovendien ook te gebruiken om aan kringen dempingsreductie te geven, als men het genereren juist onderdrukt.

\*\*\*

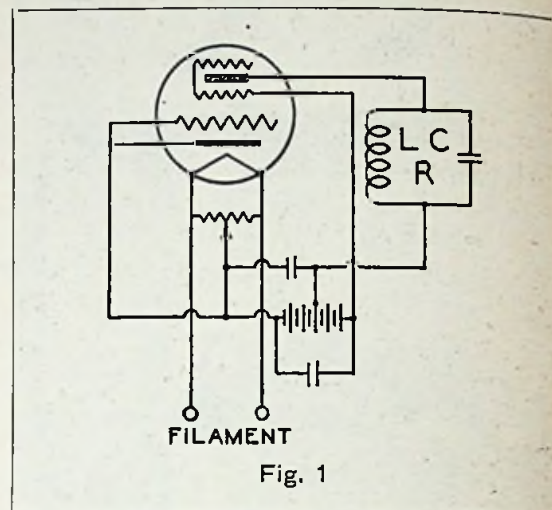
Wij beginnen met de schakeling van General Radio, die verreweg de eenvoudigste is en slechts één lamp gebruikt.

Het dynatron-principe, in 1918 door A. W. Hull gevonden en vele jaren geleden in Radio-Nieuws uitvoerig behandeld, laat zich in het kort als volgt beschrijven. Wanneer men een lamp vrij hoge positieve roosterspanning geeft en een lagere positieve spanning aanlegt aan de plaat, zal men een spanningsverhouding kunnen vinden, waarbij de electronen met zulk een snelheid tegen de plaat botsen, dat zij daar electronen als het ware los schieten uit het metaal, zoodat de plaat méér electronen verliest dan zij ontvangt; de plaatstroom kan daarbij geheel omkeeren, dus in negatieve richting gaan lopen. In elk geval, als men het rooster op een constante, niet te lage positieve spanning houdt, en de plaatspanning geleidelijk verhoogt, komt men aan een punt, waar de plaatstroom afneemt bij verhoogde plaatspanning. In dat deel der karakteristiek zegt men, dat de lamp een negatieven weerstand heeft. In dien toestand zal de lamp een

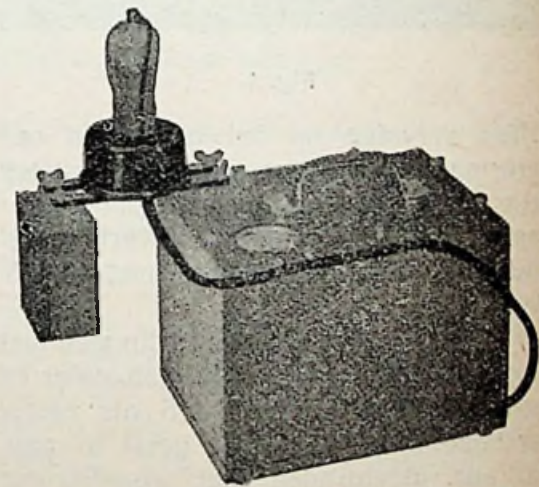
kring, waarvan de kwaliteitsfactor  $\frac{L}{CR}$  groter is dan de absolute waarde van den negatieven weerstand der lamp, tot genereren brengen. Voorwaarde voor genereren is dus, dat men de absolute waarde van den negatieven weerstand der lamp kleiner weet te maken dan de  $\frac{L}{CR}$  van den kring.

Misschien zal men zich herinneren, dat bij de eerste verschijning der schermroosterlampen (zie R.-E. 1927, no. 36)

reeds werd vermeld, dat deze bij te lage plaatspanning een stukje negatieve karakteristiek vertoont. Dat wil zeggen, dat bij dit lamptype het dynatron-effect al bij veel lagere spanningen kan optreden dan in het algemeen bij trioden.



Daarvan is nu gebruik gemaakt door General Radio om een zeer eenvoudigen generator te vervaardigen, waarvan fig. 1 de schakeling laat zien en fig. 2 de praktische uitvoering voor bevestiging aan een bestaanden precisie-golfmeter.



Bij toepassing eener Amerikaansche schermroosterlamp UY 224 (indirect verhit) blijken midden gloeilichaam, kathode en stuurrooster direct met elkaar verbonden te kunnen worden. Een negatieve karakteristiek ontstaat dan bij 67 tot 90 Volt schermroosterspanning, tusschen 8 en ruim 40 Volt plaatspanning, zooals men ziet uit fig. 3. Het deel der karakteristiek, waar de helling negatief is (m. a. w. de weerstand negatief) wordt bij hogere schermroosterspanning grooter, en bovendien is het verloop steiler, dus de weerstand kleiner, hetgeen gemakkelijker genereren oplevert.

Wij hebben met verschillende in Nederland gangbare lampen ook de proef genomen. De beste resultaten bij de laagste spanningen geeft de Telefunken RENS 1204, die met 100 Volt schermroosterspanning en 30 à 40 Volt plaatspanning een negatieven weerstand van 10.000 Ohm bereikt, hetgeen met de 8000 à 16000 Ohm der Amerikaansche lamp heel aardig overeenstemt.

Alle andere door ons beproefde lampen zijn véél ongunstiger en bij redelijke spanningen niet bruikbaar.

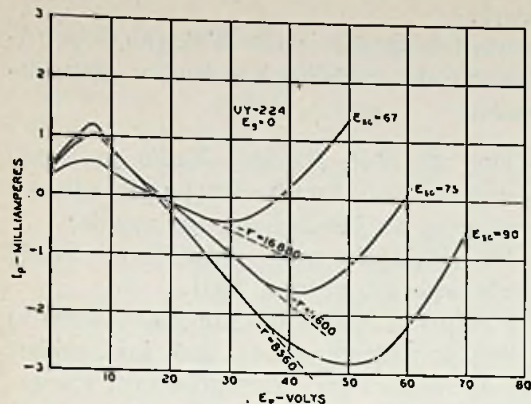


Fig. 3

Voor zeer korte golflengte is een neg. weerstand van 10.000 Ohm bovendien al aan den krappen kant om genereeren te

verzekerden. De  $\frac{L}{CR}$  van een kring moet

dan toch hoger zijn om te genereeren. Nu mag een op 42 m afgestemde kring met 5  $\mu$  H spoel en 100  $\mu\mu$  F condensator slechts een hoogfrequentweerstand  $R = 5$  Ohm hebben om 10.000 Ohm blokkeerweerstand te bereiken. Onze ervaring is, dat beneden 25 m het genereeren al zeer goede kringen vereischt.

De golflengteconstantheid van een generator dezer soort is volgens de proeven van G. R. vergelijkbaar met die van een kristal, dat zonder temperatuur-regeling werkt. Een goede golfmeter, voorzien met zulk een apparaatje, wordt dus geschikt voor metingen van reeds zeer redelijke precisie en de ijking blijft langen tijd onveranderd, daar de invloed van kleine spanningsverschillen op de frequentie zeer gering is.

Een grondplan op ware grootte van een apparaatje, dat wij voor proefnemingen vervaardigden, ten einde het op de amateurgolfmeters type 358 of type 558 van General Radio te kunnen gebruiken, ziet men in figuur 4.

Het geheel is een plankje, waarop gemonteerd zijn een 5-pen-lampfitting en

twee Loewe-condensatoren van 5000  $\mu\mu$  F. De met 1 en 2 aangeduide clips, die om de metalen stangetjes aan de spoelen der genoemde golfmeters geklemd kunnen worden, zitten in werkelijkheid onder het plankje. Zoo ook de met 3 aangeduide weerstand met middenaftakking over den gloeidraad (weerstand van 20 Ohm, inductievrij gewikkeld).

Men ziet, dat deze „generator” in een verloren kwartiertje is te maken.

(Wordt vervolgd.)



Lewcos-spoelenstel DCG/2. — Van de N.V. Handel Mij. van Santen en Co. te Amsterdam ontvingen wij het nieuwe spoelenstel van Lewcos ter beproefing, dat reeds in ons Jaarbeursverslag werd vermeld.

In tegenstelling met de vroegere spoelenstellen, die feitelijk uit combinaties van afzonderlijke schermbussen bestonden, zijn hier de spoelen voor één antenne-hoogfrequentkring en voor den detectorkring tot één geheel samengevoegd, hetgeen tot een vermindering van het aantal aansluitklemmen heeft gevoerd, terwijl niettemin de terugkoppelwikkeling juist



Dr. A. F. Philips met Henry Ford, die verleden week een bezoek aan de Philipsfabrieken bracht.

tweepolig naar buiten is gebracht, zoodat de terugkoppelcondensator, evenals de afstemcondensatoren, met de losse platen kan worden geaard. Desgewenscht kan men ook potentiometer-terugkoppeling beproeven.

De spoelen zijn rondom door de aluminium-schermdoos en het daarin geplaatste middenschot afgeschermd. Aangezien de spoelen z.g. astatisch (binoculaire) zijn uitgevoerd, heeft het zoo dicht omgeven zijn door het geaarde scherm slechts een minimalen invloed op de zelf-inductie en de demping.

Voor de omschakeling van korte op lange omroepgolven is een zoo eenvoudig mogelijk stelsel aangenomen, dat slechts 2 veercontacten voor elk spoelgedeelte meebrengt en de kans op defecten van het schakelmechanisme tot een minimum terugbrengt. Bovendien kan men de doos openen zonder zegelverbreking en kan dan de veercontacten volkomen controleren. Bij de omschakeling treden de veercontacten alleen in werking op den stand voor korte omroepgolven. De lange-golf-gedeelten der spoelen worden dan kortgesloten en de antenne verbonden aan een aftakking op de eerste kortegolfspoelen, terwijl op den stand voor lange golven de antenne aan een aperiodyse koppelspoel is verbonden.

Het tweede spoelgedeelte is een hoogfrequenttransformator met afgestemde secondaire, waarin de primaire koppeling is berekend op gebruik eener schermrooster hoogfrequentlamp. De terugkoppelwikkeling is voor korte en lange golven dezelfde, hetgeen met de moderne detectorlampen zeer goed gaat.

Bij het ontwerpen der spoelen is gestreefd naar een gunstig compromis tusschen versterking en selectiviteit en daarmee is een voor de huidige omroep-

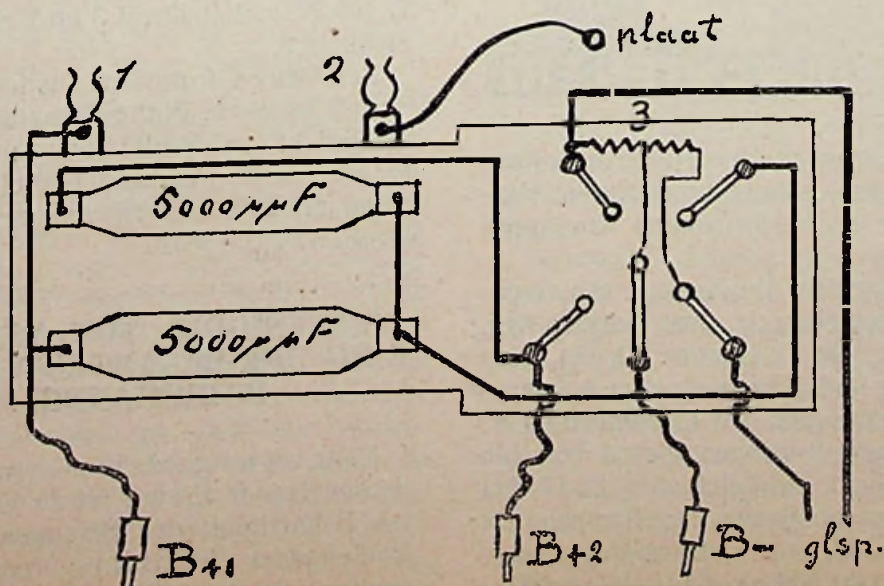
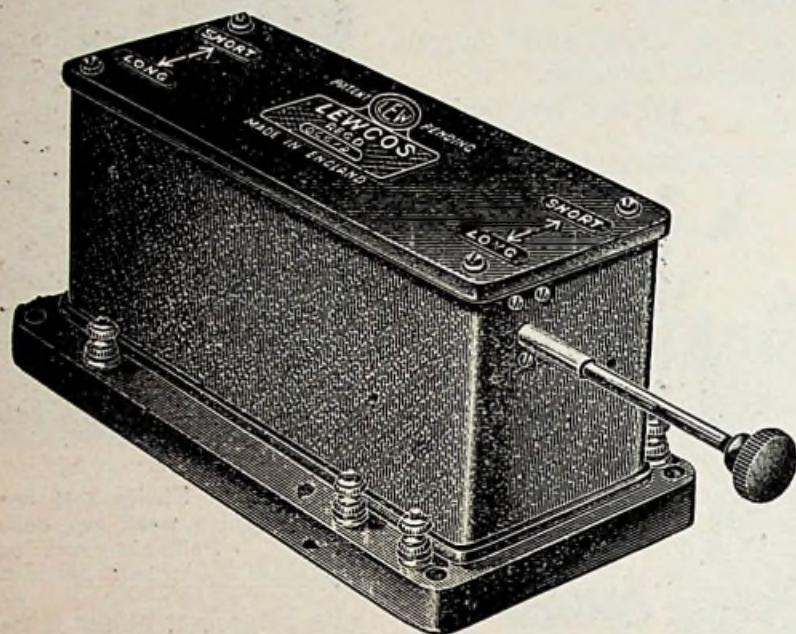


Fig. 4

verhoudingen alleszins bevredigende toestand verkregen, vooral als men — zooals aangegeven in het bijgevoegde bouwplan — eventueel nog gebruik maakt van een vast seriecondensator in de antenne. Dat bouwplan toont verder hoe men bij voorkeur de andere toesteldeelten ten opzichte van het spoelstel plaatst.



De beproeving toonde ons, dat men een gemakkelijk bedienbaar en niet moeilijk te bouwen toestel van goede kwaliteit met dit spoelstel kan samenstellen.

#### Meetapparaat voor lampenbeproeving.

— Herhaaldelijk blijkt, dat niet alleen amateurs over te weinig apparaten en meetervaring beschikken om ook maar vluchtig een lamp te kunnen controleren, maar dat ook de handel en zelfs de kleine fabrikant in dit opzicht absoluut onvoldoende is toegerust. Een speciaal meetapparaat voor lampen, zooals op de jongste Leipziger Messe werd aangeboden en thans door de fa. *Ch. Velthuisen*, den Haag, ons ter beoordeeling gezonden, heeft daarom alleszins reden van bestaan. Men controleert er de spanningen mee, gloei- en plaatstroom, alles eenvoudig door een rolschakelaar even in verschillende standen te draaien.

Het idee is goed en praktisch en wanneer men een aftakbare roosterbatterij aansluit, waarvan de spanningen betrouwbaar zijn, kan men volledige karakteristieken met het apparaat opnemen.

De uitvoering is evenwel nog niet ideaal. Dat men bijv. over twee meetbereiken beschikt voor de meting van anodestroom (0—12 en 0—120 mA) is heel goed, maar dat men bij het overgaan van de eene meting op de andere het kleine meetbereik niet kan overslaan, is gevaarlijk. Beter ware geweest, met den rolschakelaar enkel het groote bereik in te schakelen en een drukknop aan te brengen om daarna desgewenscht het kleine bereik te gebruiken.

Ook hebben we enig bezwaar tegen den tiptop-schakelaar, die blijkbaar is aangebracht om de negatieve rooster-

spanning om te keeren, zoodat ook bij positieve rooster spanning kan worden gemeten; deze schakelaar is van te goedkope kwaliteit en hij kon o.i. beter geheel gemist worden; statische metingen bij positieve rooster spanning behoeven eigenlijk haast nooit plaats te hebben en moeten ook zoomin mogelijk gebeuren.

Ook statische emissie-metingen, waarvoor trouwens bij het instrument gewaarschuwd wordt, als het moderne lampen betreft, kan men beter geheel nalaten. En als men positieve rooster spanning wil geven, kan men steeds de batterij-aansluitingen omwisselen.

De meter in het instrument is van voldoende kwaliteit voor practisch voorkomende metingen en het apparaat als geheel is ook in zijn huidige vorm zeer bruikbaar; wij zouden alleen den tiptop-schakelaar maar altijd op „negatief” laten staan en waarschuwen voor het draaien van den rolschakelaar op het bereik 0—12 mA als men een lamp meet met groteren anodestroom.



Van *Telefunken*, den Haag, ontvingen wij een aantal nieuwe brochures met afbeeldingen en beschrijvingen van apparatentypen.

Wij vermelden: De *Arcofar*, een radio-gramfooncombinatie met electro-dyn. luidspreker. De *Telefunken 40*, het reeds vroeger in ons blad besproken 4 lampswisselstroomtoestel. De *Telefunken 90 W*, een 5 lamps, 3-kringen toestel met één trommelschaal. De *Telefunken 12 W*, het toestel met de nieuwe staaflampen. De *Telefunken 32*, een toestel voor golflengten van 14 tot 100 m of 14—50 en 200—550 m; volgens een geheel nieuw principe,

waardoor het totale golfbereik feitelijk in 60 kleinere is verdeeld, waarbij elk dezer kleine bereiken een regeling over 360° bezit.

Als luidsprekers: De *Weldyne*, electro-dynamisch; de *Sihaphon* met vouwmembraan.

Ook de *N.V. Philips' Radio* te Eindhoven zond ons een heelen bundel nieuwe brochures en beschrijvingen, zooals:

De *Philips' radio-gramfoon 2811*; elektrische gramfoon 2901.

*Philipsontvanginstallatie 2601*, waarbij 4-lampsontvanger en el. dyn. luidspreker in één meubel zijn gecombineerd. Raamantenne 4104, passend bij het bekende toestel 2511. Nieuwe standaard-combinatie met 3-lampstoestel 2531 met 6 Watt-eindlamp. Populaire combinaties met nieuw, goedkoop 3-lampstoestel 2534 (B443 als eindlamp). Electro-dynamische luidspreker 2060/2065, gemonteerd op klankbord voor zalen achter 50-Watt-versterker. Draagbaar toestel type 2540. De in ons blad besproken uitrusting voor modernisering van bestaande toestellen. *Philips* versterkerapparaten, van vermogens tot 600 Watt.

Onder de *Philips* gelijkrichters: gelijkrichters voor automobilisten, typen 327, 366, 1024, 1025, 1370, 1371. Gelijkrichters voor het omvormen van een draaistroomnet met nulleider in een gelijkstroomnet, typen 1064 en 1066. Gelijkrichters voor transportwagens, nos. 1036 en 1046. Lampapparaten voor spanningsregeling aan generatoren. *Philips* Philigraaf voor zelf opnemen van gramfoonplaten.

Omtrent een aantal nieuwe lampen ontvingen wij gegevens, n.l.: de speciale wisselstroomdetectorlamp E 424 met versterkingsfactor 24 en steilheid 3, zoodat de inw. weerstand maar 8000 Ohm bedraagt; eindlamp E 406 met spanningsversterking 6 en de enorme steilheid van 6 mA per Volt, ongeveer 12 Watt; F 410, welke zelfs een steilheid van 8 mA per Volt bereikt, ongeveer 25 Watt; F 443 een 25-Watt pentode met steilheid 4; E 443 N, met steilheid 3 en E 408 N met steilheid 5.

Een nieuwe druk werd ons toegezonden van de brochure *Philips Amateurs Zend-, Gelijkricht- en Modulatorlampen*. Hierin wordt ook de aandacht gevestigd op de neonlamp 3500 voor televisie en de Photo-electrische cel 3510.

#### VEREENIGING TOT BEHARTIGING DER BELANGEN VAN DEN RADIOHANDEL.

Naar wij uit goede bron vernemen, zijn de navolgende firma's uit de Vereeniging tot Behartiging der Belangen van den Radiohandel (V.B.B.R.) getreden: *Telefunken*, *Western Electric*, *Varta*, *Waldorp*, *Connector*.



## GRAMOFOON-MOTOREN.

Voor het electrisch drijven eener gramfoon zijn aan den daarvoor bestemden electromotor geheel speciale eischen te stellen, welke ten deele afwijken van de eischen, welke men stelt aan gewone krachtmotoren.

Het is niet zoo zeer het geringe vermogen van den motor, waardoor dit onderscheid wordt veroorzaakt. Er zijn bijv. ventilatormotoren van nog geringer vermogen dan in het algemeen voor den gramfoonmotor wordt aangenomen. Wat echter de gramfoonmotor noodig heeft, is een absolute gelijkmatigheid van den loop en een practisch volkomen geuischlooze werking; het toerental moet ook bij langdurig gebruik zoo constant mogelijk blijven en daarbij wordt met gelijkmatigheid niet alleen bedoeld een gelijkblijvend gemiddelde over een zekeren tijd, maar ook zonder momenteele afwijkingen van dat gemiddelde.

Daarbij komt dan nog, dat de motor ook vrij dient te zijn van het veroorzaken van electrische storingen in versterkers en radio-apparaten.

Bij den huidigen stand der techniek zijn deze eigenschappen eigenlijk slechts te verwezenlijken bij motoren van het inductietype en dan ook nog alleen, wanneer daarbij geen gebruik gemaakt wordt van altijd eenigszins bedenkelijke constructieve hulpmiddelen voor een snelheidsreducerende overbrenging, bijv. door riemen (vooral geen gummi-riemen !)

Nu is het een feit, dat het voor het doel meest ideale motortype, de inductiemotor, alleen op wisselstroomnetten is te gebruiken. Voor aansluiting op gelijkstroom moet men wel zijn toevlucht nemen tot iets anders. Maar het lijkt gewenscht er eens met nadruk op te wijzen, dat overal waar wisselstroom beschikbaar is, ook liefst geen andere dan inductiemotoren gekozen moesten worden.

Een voorbeeld van een dergelijken motor, speciaal voor het doel ontwikkeld, is de Pantophone-motor. Gebouwd als inductiemotor met laag toerental, heeft deze geheel geen vertragende overbrenging op de as der draaischijf noodig. Zijn uit massief materiaal bestaand anker, zonder eenige wikkeling, loopt in het magneetveld, zonder dat eenige stroomtoevoer aan bewegende deelen behoeft plaats te hebben door borstels; alle borstels zijn toch altijd min of meer een storingsoorzaak, zoo al niet van mechanische storingen, dan toch van electrische. Aan het lichtnet wordt alleen de stilstaande veldwikkeling aangesloten. Hier is een omschakelinrichting aangebracht om zoowel netspanningen van 100—130 Volt als van 200—230 Volt te kunnen gebruiken.

De motor loopt van zelf aan. Men behoeft hem dus niet — zooals met synchroonmotoren het geval is, — uit de hand aan te zetten, hetgeen altijd een zekere oefening vereischt.

Het regelen der snelheid heeft plaats met een door middelpuntvliedende kracht werkenden vleugel; de instelling geschiedt met een over een geijkte schaal loopenden wijzer en deze reguleur houdt het eenmaal ingestelde toerental practisch absoluut constant.

De reeds geconstateerde afwezigheid van alle electrische storingen, samenhangende met de afwezigheid van stroomvoerende borstels, verdient des te meer aandacht, omdat anders juist bij kleine motoren z.g. collectorstoringen het moeilijkst te vermijden zijn. Niet alleen is men bij gebruik van een inductiemotor zelf gewaarborgd tegen moeilijk op te heffen nevensgeruischen, maar men is zeker, ook de radio-ontvangst van bureu in geen geval te storen wanneer de motor loopt.



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

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

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

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

### Afdeeling Delft.

Secretariaat: Piet Heinstraat 72.

Clublokaal: Hotel Central Wijnhaven.

Zaterdag 4 October, 15.00: Bezichtiging van den zender der N. V. Idzerda Radio. Alle nadere bijzonderheden zie de September convocatie. Niet-leden, die aan deze excursie deel wenschen te nemen, kunnen dit doen door zich nog op tijd bij het Secretariaat als lid op te geven.

Dinsdag 7 October 20.30: Verkoop van radio onderdeelen. Eenige complete ontvangtoestellen zullen tegen ongekend lage prijzen worden verkocht.

Dinsdag 14 October 20.30: Demonstratie door den heer Hartog. Met nieuw gebouwd clubtoestel in combinatie met „Avrofoon” luidspreker.

Dinsdag 21 October 20.30: Lees- en discussieavond.

Dinsdag 28 October 20.30: Lezing door den heer Nijhof over: „Inrichting van het

zendstation PAOFLX” als inleiding van de excursie naar dit station op Zaterdag 1 November.

Onze eerste clubavond na de vacantie is goed ingezet. In de convocatie stond voor dien datum: Demonstratie van den heer Bergman.

De heer Bergman bracht het zoo juist in den handel gebrachte Philips ontvangtoestel No. 2531 mede, benevens een Philips electro-dynamischen luidspreker met bekrachtiging. Het nieuwe ontvangtoestel dat in een smaakvol kastje ondergebracht was, bleek te zijn een drielamps wisselstroomtoestel met verlichte afstemschalen. Wat geluidsterkte en kwaliteit betref, behoefde dit toestel niet voor een 4-lamps onder te doen. De schitterende weergave met den reeds genoemden luidspreker wekte veler bewondering. Door middel van een pick up, die op het toestel aangesloten werd, werden ook nog verschillende gramfoonplaten ten gehoor gebracht, die de stemming er weldra inbrachten. Tenslotte werd ook nog met een 2-lamps wisselstroomtoestel Ducesa II gedemonstreerd, dat speciaal bedoeld is voor het ontvangen van plaatselijke zenders. Hiervoor zal dit toestelletje waarvan de prijs zeer laag is, zeer zeker voldoen.

Wij zeggen den heer Bergman hartelijk dank voor de prettige verrassing die hij ons op deze eerste bijeenkomst bereid heeft.

Voor Dinsdag 23 September was aangekondigd onze maandelijksche lees en discussieavond. Onze heer Hartog had echter voor een verrassing gezorgd door met het door hem in twee dagen gemaakte „clubtoestel in kast” te verschijnen in combinatie met de Avrofoon. Het was jammer, dat het juist niet zoo druk was, als anders, maar het succes van den heer Hartog was er niet minder door. De officieele demonstratie met ons toestel wordt gehouden op Dinsdag 14 October. Wij verwachten een druk bezoek op dezen avond !

### Afdeeling Hilversum.

Bijeenkomst op Maandag 13 Oct. 1930 's avonds 8 uur ten huize van den penningmeester, den heer Schuringa, Oude Loosdrechtsche weg No. 44.

Ons lid v. d. Hull zal een causerie houden over metaalgelijkrichters (Kuprox).

Wij hopen, dat vele leden a.s. Maandag deze bijeenkomst zullen bezoeken, daar wij dan tevens in staat zullen zijn om te beraadslagen over de wintercampagne.

D. G. BOERMA, Secretaris,  
Fl. Vosstraat 16.

### Afdeeling Deventer.

Algemeene Ledenvergadering op Dinsdag 14 October 1930 des avonds acht uur in Hotel „De Engel”, Grootte Kerkhof, Deventer.

## Agenda:

1. Notulen.
2. Bespreking plannen voor het nieuwe seizoen.
3. Rondvraag.
4. Voordracht door den heer Wm. Mees over: „Inleiding tot de Wisselstroomtheorie”.

\* \* \*

De leden van de Oostelijke afdeling der N.V.I.R. hebben tot deze vergadering toegang.

\* \* \*

Opkomst van alle leden is dringend gewenscht, in het bijzonder van hen, die opmerkingen hebben in verband met punt 2 der agenda.

Bij voldoende belangstelling zal de voordracht over Wisselstroomtheorie door meer voordrachten aangaande dit onderwerp worden gevolgd.

Namens het Bestuur,  
F. H. H. NIJHOF, Secr.

**Afdeling Heerlen en Omstreken.**

Donderdag 2 October j.l. kwam onze afdeling — na een rustperiode — weer ter clubavond. Het stemde prettig dat de opkomst goed te noemen was.

Voor het komende seizoen kon in uitzicht gesteld worden een achttal lezingen

met demonstraties, waarvan we voor de eerstvolgende clubavonden kunnen noemen:

Woensdag 15 Oct. a.s. een demonstratie met de nieuwe Philipstoestellen No. 2534 en 2531.

Zeer waarschijnlijk zal op

Woensdag 29 Oct. a.s. de zeer interessante Telefunken film worden vertoond, (ook toegankelijk voor niet leden).

Als altijd zal dit nog nader per convocatie worden meegedeeld.

Tot slot dezer geanimeerde clubavond werd met succes gedemonstreerd met het nieuwe Telefunken toestel (met de z.g. staaflampen en ingebouwde luidspreker).

J. M. VAN DER PLOEG, Secr.

**Afdeling Haarlem en Omstreken.**

Excursie op Zaterdag 11 October naar het Radiostation en Vliegveld Schiphol.

Vertrek per autobus om 2 uur vanaf de Grootte Markt. Prijs f 1.—.

Convocaties zijn aan de leden toegezonden.

Namens het Bestuur,  
W. E. W. OTT.

**Afdeling Rotterdam.**

In het drukbezochte clublocaal werd de slotlezing over 't gepolariseerd licht ge-

houden door den Heer Derksen. Hoofdzakelijk ging het over de Kerr cel. Allereerst werd vermeld uit welke deelen zoo'n cel bestaat, n.m. een messing doosje met aan weerszijde een kleine opening, in de doos een soort condensator, waar tusschen de platen de gepolarizeerde lichtstraal gaat. Spreker behandelde verder de invloed van een lading op dien condensator, hoe het gepolarizeerde licht in plaats van in èen vlak nu cirkelvormig of eliptisch gaat trillen. Het werd de leden duidelijk gemaakt aan de hand van verschillende teekeningen en ook werd een formule gebruikt en practisch uitgewerkt in verband met de golflengte wisselingen van voornoemde, welke zoo belangrijk zijn voor de televisie.

Daar dit zeker het moeilijkste deel van de lezingreeks was, werden er nog al vragen gesteld, die de Heer Derksen op de hem prettige wijze oploste.

Nu genoemde Heer in zijn laboratorium aan 't Haringvliet, Maandagavond 6 Oct. het gehoorde nog eens demonstreert en projecteert, zal ook daar de belangstelling weer groot zijn.

Een warm applaus dankte spreker voor zijn lezingen over deze niet alleen voor de radio, zoo belangrijke zaken.

P. J. J. HUYBERS Cz.

**KORTEGOLF-EXPRES**

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



VOOR DEN AMATEUR  
MEDEDELINGEN DER  
VEREENIGING  
RADIO-AMATEURISME  
NIEUWS

**Examen voor radiozendamateurs.**

Op 23 October a.s. te 10 uur v.m. zal te Rotterdam weder een examen worden gehouden voor het verkrijgen van een zendmachtiging voor radioamateurs of van een verklaring van bevoegdheid voor de bediening van een amateurzender.

Zij, die uiterlijk 18 October a.s. een verzoek om verleening van een zendmachtiging bij den Minister van Waterstaat hebben ingediend, kunnen aan dit examen deelnemen. Ter verkrijging van een verklaring van bevoegdheid moet het verzoek aan den Directeur-Generaal der P. T. T. worden gericht.

**HOUDERS VAN AMATEUR-  
RADIOZENDMAGTIGINGEN.  
(Volledige bijgewerkte lijst.)**

PAoAA, Nederlandsche Vereeniging voor Intern. Radio-Amateurisme, Achterom 17, 's-Gravenhage.

PAoAF, K. Beintema, Petrus Hendriksstraat 19a, Groningen.

PAoAG, R. H. Brouwer, Grootestraat 14, Rijssen.

PAoAH, A. Husslage, Hoogendijk 57, Zaandam.

PAoAN, M. P. J. v. d. Velden, Bergstraat 19, Arnhem.

PAoAS, G. H. L. v. Scherpenzeel, Harddraverstraat 25a, Rotterdam.

PAoASD, Nederlandsche Vereeniging v. Radiotelegrafie, afd. Amsterdam, Nasaukade 100, Amsterdam.

PAoAX, T. T. Winkler, Westerlaan 41, de Bilt.

PAoBG, A. J. van Gilse, Obrechtstraat 212, 's-Gravenhage.

PAoBN, J. Lourens, Wilhelminastraat 33, Oosterbeek.

PAoBP, P. L. H. Beek, Gasthuisstraat 14, Venlo.

PAoBZ, F. Brouwer, Beeklaan 216, 's-Gravenhage.

PAoCA, W. H. Moorrees, Stooplaan 38, Dordrecht.

PAoCG, C. H. Geevers, Jacob Catskade 2, Amsterdam.

PAoCK, J. G. Spiering, Malakkastraat 16, 's-Gravenhage.

PAoDA, A. M. Dekker, Stoomweg, van Ewijcksluis.

PAoDJ, J. Deutekom, A 83, Noord Scharwoude.

PAoDM, J. A. Hogesteeger, v. Oosterzee-straat 81 b, Rotterdam.

PAoDO, W. R. V. Weijers, Markt A 9, Etten (N.-B.).

PAoDV, A. Derks Jr., Laarweg 5b, Velp (Gld.).

PAoDW, B. J. C. Pothast, Eemnesserweg 23, Laren (N.-H.).

PAoEO, R. J. Mc. Intyre, v. d. Poelstraat 46, Rotterdam.

PAoFB, J. Adama, Waalsdorperlaan 42, 's-Gravenhage.

PAoFLX, L. H. Nijhof, Willem de Zwijgerstr. 20, Delft.

PAoFM, F. P. J. Mulder, Barrevoet-straat 23, Haarlem.

PAoFP, J. J. Frederikse, St. Annastraat 29, Nijmegen.

PAoFR, F. G. R. J. bn. Sloet tot Everlo, Emmastraat 49, Hilversum.

PAoGA, Th. C. van Braak, C 245A, Varsseveld (Gem. Wisch).

# PROGRAMMA-BIJBLAD

WEEK VAN 12—18 OCTOBER 1930.

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

## HILVERSUM, 298 M.

(1004 k. P.)

(Na 6 uur 1071 M.)

(280 k. P.)

### Zondag 12 October.

9.00 V.A.R.A. Postduivenberichten.  
 9.05 V.A.R.A. Gramfoonplaten.  
 9.15 V.A.R.A. Mededeelingen in het Esperanto.  
 9.30 V.A.R.A. S. S. Lantinga: „Bloembakken in den winter”.  
 10.00 V.A.R.A. Concert door het Basler Trio. Viool, cello en piano. Voordracht van Martien Beversluis. Toespraak door G. J. Zwertbroek.  
 12.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok.  
 12.01—12.30 Radio-Volks-Universiteit. Cursus: Vlaamsche Cultuur. Spreker: Prof. Julius Persijn. Onderwerp: Het litteraire Vlaanderen van gisteren en heden.  
 12.30—2.00 Middag-Concert door het A.V.R.O.-Octet o.l.v. Louis Schmidt. Solo-viool: Boris Lensky. Programma: 1. Overture Theodora, G. F. Händel. 2. Sinfonia Pastorale, G. Tartini. a. Allegro non troppo, Moderato. b. Adagio cantabile. c. Allegro. 3. Danze piemontesi, J. Sinigaglia. 4. Nocturne, Gabr. Pierne. 5. Fragmenten uit de opera: Le Villi, G. Puccini. 6. Allegro uit het Vioolconcert in D gr. t., W. A. Mozart. Viool-solo door Boris Lensky. Aan den vleugel: Egbert Veen. 7. Hongaarsche dansen No. 1 en 2, Joh. Brahms. 8. Rote Rosen, wals, Fr. Lehár. 9. Streifzug durch sämtl. Operetten von Joh. Strauss, L. Schlögel. 10. Niki, Marsch uit „Ein Walzertraum”, Osc. Strauss.  
 2.00—2.30 A.V.R.O.-Boekenhalfuur. Kees van Bruggen bespreekt: „Maja” van Joh. van Vorden.  
 2.30—3.00 Concert door de Amsterdamsche Postharmonie. Directeur: D. Speets met medewerking van het Politie Mannenkoor „Euterpe”. Directeur: Jacob Hamel. Programma: 1. a. Amsterdamsche Postharmonie Marsch, D. Speets. b. Overture „Les Dragons de Villars”, Maillard. Postharmonie. 2. a. Hymne à la Nuit, L. de Rillé. b. De Ruine, L. F. Brandts Buys. Mannenkoor. 3. a. Driegesprek voor Fluit, Hobo en Klarinet, Hamm. Uit te voeren door de Heeren Lonte, Kruijck en Boecke. b. Spaansche Suite La Seria, Lacombe. Postharmonie. 4. a. Le Rossignol, A. M. Gretry. Mannenkoor. b. Sur les Remparts, A. Saintis. 5. Overture Willem Tell, G. Rossini. Postharmonie.  
 3.30—4.00 Volksliederen-les door P. de Nobel met medewerking van eenige leerlingen en oud-leerlingen. Programma: 1. Wilt heden nu treden, Valerius. 2. Hollands Vlag, J. P. J. Wierts. 3. Ons Lied, L. A. van Tetterode. 4. De Beiaardier, Em. Hullebroeck. 5. De Gilde viert, Em. Hullebroeck. 6. Tineke van Heule, Em. Hullebroeck. 7. Herinneringen, M. de Wijs-Mouton. 8. Hun Muziek, M. de Wijs-Mouton. 9. Daer was een Kwezelke. 10. Haarlems Liedeke, C. Andriessen.

4.00—5.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet o.l.v. François Luggens. Programma: 1. The Diplomat, J. Ph. Sousa. 2. Wedding of the Winds, J. F. Hall. 3. Menuet, Fr. Tromé. 4. Haydn's Himmelgrüsse, Fantasie, E. Urbach. 5. Tereo fino, passo doble, J. M. Lucchesi. 6. 2e Wals potpourri, J. Strauss-Weber. 7. Im Ruhmesglanz, Massenot-Holzmann. In de rustpoos: Sportberichten van Vaz Dias.

5.15 V.A.R.A. Bij de Pomp. Teun de Klepperman.

5.25 V.A.R.A. J. Mondeel: „De V.A.R.A.-Jubileum Propaganda.”

5.35 V.A.R.A. Voordracht door Willem van Cappellen.

6.00 V.P.R.O. Ziekenhalfuur.

7.00 V.P.R.O. Kerkdienst vanuit de Doopsgezinde Kerk te Amersfoort.

8.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. Nieuws- en Sportberichten van Vaz Dias.

8.10 Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Concert te geven door het Concertgebouw-Orkest.

9.00—9.15 Piano-voordracht door Geza Frid. Programma: Fantasie c kl. t., Mozart. Fantasie d. kl. t., Mozart.

9.15—9.45 Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Overture: Semiramis, G. Rossini. 2. Fragmenten uit de opera: Rigoletto, G. Verdi.

9.45—10.00 Geza Frid (piano) speelt: Doctor Gradus ad Parnassum, Debussy. Le petit berger, Debussy. Cake-walk, Debussy. Jardins sous la pluie, Debussy.

10.00—11.00 Voortzetting Concert Omroep-Orkest. 3. Freiheitsjubiläum, Marsch, H. L. Blankenburg. 4. Fransche Blijspel ouverture, Keler Bela. 5. a. Ideale, P. Tosti. b. Chanson de l'adieu, P. Tosti. 6. Backfischerln, Wals, C. M. Ziehrer. 7. Mariette coquette, Ch. Ancliff. 8. Potpourri uit de operette: Gräfin Maritza, E. Kalman. 9. Einzug der Rosenkönigin, M. Rhode. 10. A.V.R.O.-Marsch, Nico Treep.

11.00 Gramfoonmuziek.

12.00 Sluiting.

### Maandag 13 October.

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

8.01—9.55 Gramfoonmuziek.

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

10.01—10.15 Morgenwijding.

10.20—12.00 Ochtend-Concert door met A.V.R.O.-Kwintet o.l.v. François Luggens. Programma: 1. Don Cezar, Marsch, R. Dellinger. 2. Champagne-Walzer, Fr. v. Blon. 3. Waldesflüstern, A. Czibulka. 4. Dancing Puppets, Intermezzo, Fr. W. Rust. 5. Im Sonnenwagen Gounod's, Fantasie, E. Urbach. 6. Geburtstag-Ständchen, P. Lincke. 7. Schäfertanz, O. Fétras. 8. Mysteriöser Tanz, J. Schebek. 9. Hongaarsche Dans No. 2, J. Brahms. 10. Pas sur la bouche, potpourri, M. Yvain. 11. Negerdans, W. Nieman. 12. Steirer Blut, Marsch, J. Pircher.

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

12.01—2.00 Concert door de Stafmuziek van het 5e Regiment Infanterie o.l.v. J. R. v. d. Glas. Programma: 1. Friedensglocken, Marsch, E. Urbach. 2. Overture uit de opera: „Halka”, Erkel. 3. Le reveil du Lion, Koutsky. 4. Intermezzo Sinfonica uit de opera: „Cavalleria Rusticana”, P. Mascagni. 5. The Royal Dragoner, Marsch, H. Blankenburg. Zangvoordracht door Jan Hensen, tenor. Aan den vleugel: Lieven Duvosel. 1. Aria Obadjah uit: „Elias”, F. Mendelssohn. 2. Aria uit: „Joseph”, E. Méhul. Voortzetting Concert. 6. Vogelvrije, Marsch, H. Lureman.

7. Fantasie over liederen van R. Schumann, F. Bicknese. 8. La Serenade, Spaansche Wals, O. Métra. 9. Ernst August, Marsch, H. Blankenburg. Wederoptreden van Jan Hensen. 3. Liefde aan de Leije, Lieven Duvosel. 4. Kom met mij in de lentenacht, F. v. d. Stucken. Voortzetting Concert. 10. Hygiëa, Marsch, J. R. v. d. Glas. 11. Potpourri uit de operette „De fideele Boer”, L. Fall. 12. Hoch die Friedensflagge, H. Blankenburg.

2.30—3.00 Optreden van „The Columbia Three”. Programma: 1. Serenata, G. Braga. 2. A torto ti Lagno, Winter. 3. Sulima, Intermezzo, C. Rosemeier. 4. Andante uit de sonate Op. 57, Vrije bewerking, L. v. Beethoven. 5. Polospiele, Intermezzo, C. Fétras.

3.00—4.00 Orgel-Concert door Frans Hasellaar, met medewerking van Marcus Plooyer, tenor. Programma: 1. a. Benedictus, op. 59, no. 9, Max Reger. b. Melodie, op. 59, No. 11, Max Reger. Orgel. 2. Aria Religioso, Stradella. b. Hymne du Soir, Fr. Moraves. c. Chanson du Paradis, M. le Nobletz de Herodern. d. Ein altes Lobgesang Christi Himmelfahrt, uit de 16e eeuw. Zang en Orgel. 3. Impression, op. 86 No. 9, S. Karg-Elert. Orgel. 4. a. 't Lof van Liefde, bew. door M. J. B. b. Ich will den Herren loben allerzeit, H. Schütz. c. Recitatief en Aria Cantate No. 17, Wer Dank opfert, der preist mich, J. S. Bach. Zang en Orgel. 5. Toccata, H. Andriessen. Orgel.

4.00—4.30 Gramfoonmuziek.

4.30—5.30 Kinderuurtje door A. D. Hildebrand.

5.30—7.15 Concert door het Rotterdamsch Philharmonisch Orkest o.l.v. Ed. Flipse. Programma: 1. Overture „Don Juan”, W. A. Mozart. 2. Musik zu einem Ritterballet, L. v. Beethoven. a. Marsch. b. Deutscher Gesang. c. Jagdlied. d. Romanze. e. Kriegslied. f. Trinklied. g. Deutscher Tanz. h. Coda. 3. Symphonie in b kl. t., (Onvoltooide), Fr. Schubert. a. Allègre moderato. b. Andante con moto. In de rustpoos: Optreden van „The two Cavalli's”. Accordeon-virtuozen. a. Si j'étais roi, ouverture, A. Adam. b. Moderne Potpourri-fantasie. Voortzetting concert Rott. Philh. Ork. 4. Overture Carnaval Romain, H. Berlioz. 5. Pastorale d'été, A. Honegger. 6. Lezter Frühling, Edv. Grieg. 7. Norwegischer Künstler-Carnaval, Joh. Svendsen. 8. Piet Hein Rhapsodie, Peter van Anrooy.

7.15—7.45 A.V.R.O. Boekenhalfuur, Dr. P. H. Ritter Jr. bespreekt „Sine Nomine” van Jan Engeiman.

7.45—8.00 Gramfoonmuziek.

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

8.01—8.45 A.V.R.O.-Radio-Tooneel. Studio-Opvoering van „De Groenteboer van Chicago”, door Mark Twain. Personen: Directeur van het Weekblad „De Vruchtbare Akker”, Jessie, typiste. Bob, duvelstoejager. Arthur. Sam Rooker. De oude abonné en de zonderlinge man. Regie: Kommer Kleijn.

8.45—10.00 Concert met medewerking van Rosa Spier, harp. Willem van Hoek, fluit. Het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Concert voor harp en fluit, met orkestbegeleiding, W. A. Mozart. 2. Introduction et allegro, M. Ravel. Harp met orkestbegeleiding. 3. Pastorale, W. v. d. Sigtenhorst Meijer. Fluit met orkestbegeleiding.

10.00 Nieuwsberichten van Vaz Dias.

10.15—10.30 Gramfoonmuziek.

10.30—11.00 Pópulair Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Overture: Das Modell, Fr. v. Suppé. 2. Herein spaziert, Wals uit de operette „Der Schatzmei-

ster", C. M. Ziehrer. 3. Selectie uit: The Love Parade, V. Schertzing.

11.00 Gramfoonmuziek.

12.00 Sluiking.

### Dinsdag 14 October.

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

8.01—9.45 Gramfoonmuziek.

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

10.01—10.15 Morgenwijding.

10.30—12.00 Ochtend-Concert door het A.V.R.O.-Kwintet o.l.v. François Luggens. Programma: 1. Blaze of Glory, marsch, A. Holzmann. 2. Tout Paris, wals, E. Waldteufel. 3. Overture zu einer Operette, P. Lincke. 4. Fragmenten uit de opera „Mignon”, A. Thomas. 5. Du sollst der Kaiser meiner Seele sein. Lied Manon uit de operette: „Der Favorit”, R. Stolz. 6. Fortissimo, potpourri, E. Kalman. 7. Brise de mer, Impromptu, R. Leoncavallo. 8. Carmen Sylva, wals, I. Ivanovici. 9. El Caballero, Spaansche dans, H. Mor-ton. 10. El Capitan, Marsch, J. Ph. Sousa.

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

12.01—2.00 Concert door het Orkest van het Asta Theater te Den Haag. Dirigent: Jos. Silbermann. Programma: 1. Overture: Das Nachtlager im Granada, G. Kreutzer. 2. Idylle Slave, ballet, H. Ackermans. 3. Andante, cello-solo met orkestbegel., G. Mann. Zangvoordracht door A. M. Smoorenburg. Aan den vleugel: Egbert Veen. 1. Aria uit: „Paljas”, R. Leoncavallo. 2. Aria uit „Wilhelm Tell”, R. Rossini. Voortzetting Concert. 4. Kaiser-Walzer, J. Strauss. 5. Burlesque Fantastique, S. B. Clemus. 6. Gedeelten uit „Tannhäuser”, Wagner-Silbermann. Wederoptreden van A. F. Smoorenburg. 1. Jonge liefde, G. Mann. 2. Twee kerelen, P. Benoit. Voortzetting Concert. 7. Coloured Shadows, intermezzo, J. Grit. 8. Derde Wals-potpourri, C. Robrecht. 9. Overture: „Die schöne Galathea”, Fr. von Suppé.

2.00—2.30 Halvuurtje voor de Vrouw.

2.30—3.00 Rustpoos voor de N. S. F. voor het verzorgen van den zender.

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

4.00—4.30 Gramfoonmuziek.

4.30—5.00 Piano-Studie-Muziek door Egbert Veen en Louis Schmidt.

5.00—5.30 Radio-Kinder-Koorzang o.l.v. Jacob Hamel. 1. Inleiding. 2. Bloempjes ontwaken, Mevr. R. Osorio-Swaab. 3. 't Liefste Plekje, Cath. van Rennes. 4. Verschillende kinderen zingen afzonderlijk.

5.30—6.45 Concert door het Orkest van het Theater Tuschinski te Amsterdam, o.l.v. Max Tak. Programma: 1. Feest-overture, Kalliwoda. 2. a. Impromptu Gavotte, R. Drigo. b. Valse blquette. c. Pizzicato. d. Serenade millions d'ar-lequis. e. Galop. 3. Wals-Potpourri No. III, K. Robrecht.

6.00 Tijdsein A.V.R.O.-Klok. 4. Legende, H. Wieniawski. Viool-solo: Eddy Elzass. 5. Just a little lady, wals, Merrin en Crocker. 6. The Toy town artillery, novelty-trot, Frederick en Lynton. 7. Our Lovesong is ended, wals, Anona Winn Brett Davies. 8. My angel Mother, song-trot, Harry Leon. Dave Silver, Maurice Bersford. 9. Guck doch nicht immer nach dem Tango-geiger hin, tango, Fr. Holländer. 10. The King's Horses, novelty-trot, Gay en Graham. 11. I've got e feeling song-trot, Geo Gilbert en Nicholls. 12. Hungaria, Frank Black.

6.45—7.00 Gramfoonmuziek.

7.00—7.30 Engelsche les door Fred Fry. 1e Les.

7.15—7.45 Radio-Volks-Universiteit. Muziek-halfuur. Spreker: Sem Dresden. Onderwerp: Saint-Saëns.

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

8.01—8.45 Studio-uitzending van de zingenden en musiceerende film „The Goldiggers of Broadway”.

8.45—10.00 Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Overture: La perle du Brésil, Félicien David. 2. Drie dansen uit „Henry VIII”, Edw. German. a. Morris dance.

b. Shepherd's dance. c. Torch dance. Optreden van Jeanne Horsten en Louis Noiret. Vroolijke liedjes. Voortzetting concert omroep-orkest. 3. Le pas des fleurs uit het ballet: „Naïla”, L. Délibes. 4. Fragmenten uit de opera: „Manon Lescaut”, G. Puccini. 5. Concertwals, A. Glazou-noff. Wederoptreden van Jeanne Horsten en Louis Noiret.

10.00 Persberichten van Vaz Dias. Daarna: 1. Overture: Marinarella, J. Fucik. 2. Très julie, Wals, E. Waldteufel. 3. Sérénade Andalouse, R. Eilenberg. 4. Extravaganzen, Potpourri, C. Morena. 5. Hurra! Die Musik kommt, Marsch-Revue, C. Zimmer.

11.00 Gramfoonmuziek.

12.00 Sluiking.

### Woensdag 15 October.

8.00 V.A.R.A. Gramfoonplaten.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 Voordracht door Martha Poldermans.

10.30 Ziekenurtje. Fluit, piano, voordracht.

11.30 Gramfoonplaten.

12.00 Concert V.A.R.A.-Septet.

2.00 Vrouwenurtje.

3.00 „Maak-het-zelf”-les.

4.00 Vraaghalfuurtje.

4.30 Orgelspel door Joh. Jong.

5.15 Kindervertelling.

5.45 Concert. V.A.R.A.-Orkest.

6.15 Mr. J. H. Schultz van Haegen: „Noodzakelijke verbeteringen in het Gevangenis- en Reclasseeringswezen.”

6.45 Concert V.A.R.A.-Orkest.

7.00 H. v. d. Burg: „De V.A.R.A.-Jubileum Propaganda.”

7.10 J. J. de Roode: „Het October-Congres der Britsche Arbeiders-Partij”.

7.30 Joodsch uurtje. Koor der Groote Syna-goge te Amsterdam. Jo Rabbie Jr., solist. S. H. Englander, pianobegeleiding.

8.30 Voordracht door Willem van Cappellen.

10.00 Concert V.A.R.A.-Orkest.

10.30 Persberichten.

10.45 Vervolg concert.

11.15 Gramfoonplaten.

### Donderdag 16 October.

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

8.01—9.45 Gramfoonmuziek.

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

10.01—10.15 Morgenwijding.

10.30—12.00 Ochtend-Concert door het A. V. R. O.-Kwintet o.l.v. François Luggens. Programma: 1. Mein Regiment, Marsch, H. Blankenburg.

2. Dornröschen, Wals, P. Tschaikowski. 3. La dame blanche, F. A. Boieldieu. 4. Sous la feuil-lée, F. Thomé. 5. Bizet's Wunderklänge, Fan-tasie, E. Urbach. 6. Krakowiak, Nationale Pool-sche Dans, P. Körke. 7. Potpourri uit de ope-rette „Polenblut”, O. Nedbal. 8. Hochzeitstag auf Troidhaugen, Edv. Grieg. 9. Glühwürmchen, Idyll, P. Lincke. 10. Espanjádé, J. Alex.

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

12.01—2.00 Concert door de Haarlemsche Orkest-Vereeniging o.l.v. Ed. van Beinum. Pro-gramma: 1. Eine kleine Nachtmusik, W. A. Mo-zart. Allegro, Romance, Menuetto, Rondo. 2. Ballet Suite I, Chr. W. Gluck-Mottl. 3. Andante Cantabile, P. Tschaikowsky. 4. „Romeo et Ju-lyette”, P. Tschaikowsky. 5. Scènes Pittoresques, G. Massenet. Marche, Air de Ballet, Angelus, Fête Bohème. 6. Ballet „Coppelia”, L. Délibes.

2.00—2.30 Halfuur voor de vrouw.

2.30—3.00 Rustpoos voor de N. S. F. voor het verzorgen van den zender.

3.00—4.00 Naaicursus door Mevr. Ida de Leeuw—van Rees. 1e Les.

4.00—4.30 Gramfoonmuziek.

4.30—5.30 Ziekenurtje.

5.30—7.00 Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Overture: Preciosa, C. M. von Weber. 2. Balletmuziek uit de opera: „Hamlet”, A. Thomas. a. Danse villa-geoise. b. Pas des chasseurs. c. Pantomime. d. Valse Mazurka. e. Scène de bouquet, la freya.

f. Strette finale. Vioolvoordracht door Adolphe Poth. Aan den vleugel: Egbert Veen. Sonate voor viool en piano in g kl. t., G. Tartini. a. Moderato. b. Presto ma non troppo. c. Largo. d. Allegro con modò. Voortzetting concert Om-roep-orkest. 3. Menuet uit de Symphonie-Es gr. t., W. A. Mozart. 4. Fragmenten uit de opera „De Barbier van Sevilla”, G. Rossini. Adolphe Poth, viool, speelt: a. Gebet aus Te Deum, Hän-del-Flesch. b. Marsch aus die Wahl des He-rakles, Händel-Flesch. c. Preludium en Allegro, Pugnani-Kreisler. Voortzetting concert Omroep-orkest. 5. Rosen aus dem Süden, Wals, Joh. Strauss. 6. Porta Hungarica, Marsch, C. Morena. 7.00—7.30 Engelsche les voor gevorderden door Fred. Fry. 1e Les.

7.30—8.00 Radio-Volks-Universiteit Cyclus: „Film en Filmkunst”. Spreker: L. J. Jordaan. Eerste Cursus: „Van Lantaarnplaat tot Talkie”.

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

8.01—8.15 Gramfoonmuziek.

8.15 Aansluiting van het Concertgebouw te Amsterdam. Abonnements-Concert van het Con-certgebouw-Orkest. In de rustpoos: Sportpraatje door H. Hollander.

10.15 Nieuwsberichten van Vaz Dias.

11.00 Gramfoonmuziek.

12.00 Sluiking.

### Vrijdag 17 October.

8.00 V.A.R.A. Gramfoonplaten.

10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.

10.15 V.A.R.A. Voordracht door Johanna Op-dam.

10.30 Ziekenurtje. Cello, piano, voordracht.

11.30 Gramfoonplaten.

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

12.01—2.00 Concert door het Omroep-Orkest o.l.v. Nico Treep. Programma: 1. Overture phantastique, N. Snoek. 2. Polonaise uit de opera: Eugen Onegin, P. Tschaikowsky. 3. l'Ar-lésienne, 2e Suite, G. Bizet. a. Pastorale. b. In-termezzo. c. Menuet. d. Farandole. Zangvoordracht. Aan den vleugel: Egbert Veen. Liederen van Joh. Brahms. a. Alte Liebe. b. Komm bald. c. Mainacht. d. Von ewiger Liebe. e. Der Jäger. Voortzetting concert Omroep-Orkest. 4. Die Schönbrunner, Wals, Jos. Lanner. 5. Van Gluck tot Wagner, chronologische potpourri, A. Schrei-ner. Voortzetting Zangvoordracht. a. Le temps de lilas, Ernest Chausson. b. Chanson Triste, Henri Duparc. c. La cloche, C. Saint-Saëns. d. Serenade du passant, J. Massenet. Voortzetting concert Omroep-Orkest. 6. Overture der ope-rette: Rip, R. Planquette. 7. Fragmenten uit de opera-comique: Giroflé-Girofla, Ch. Lecocq. 8. Was Blumen träumen, Wals, intermezzo, S. Translauteur. 9. Très gentil, gavotte, M. Sameh-tini. 10. San Lorenzo, Marsch, C. A. Silva.

2.05—2.30 Uitzending voor Scholen.

2.30—3.00 Gramfoonmuziek.

3.00—4.00 Middagmuziek door het A.V.R.O.-Kwintet o.l.v. François Luggens. Programma: 1. Der Matador, Spaansche Marsch, L. Siede.

2. Pomone, Wals, E. Waldteufel. 3. Overture: Endur to Congeur, S. Bayner. 4. Siameesche Wachtparade, P. Lincke. 5. Fragmenten uit de opera „Tiefeland”, E. d'Albert. 6. Abendidyll, F. Humphries. 7. The heart you love is calling, E. Coates. 8. Märchen, das unser Herz ersehnt, L. Stein. 9. Im Dienst, Marsch, G. Rosey.

4.00 V.A.R.A. „Onze keuken” door P. J. Kers.

4.45 Kinderverhalen.

5.45 Concert. V.A.R.A.-Orkest.

6.50 Actueel allerlei, te verzorgen door het N. V. V.

7.05 Orgelspel door Joh. Jong.

7.15 Literair halfuurtje door A. M. de Jong.

8.01 V.P.R.O. Catechisatie. Ds. F. W. J. v. d. Kieboom: „Strijdvragen”.

8.30 Gramfoonplaten.

9.00 Mr. Roel Houwink: „De biografie van den staatsman”.

9.30 Vervolg gramfoonplaten.

10.00 Persberichten.

10.03 Vaz Dias.

10.15 Voorlezing door Ds. E. D. Spelberg uit „De 3 grijsaards” van Tolstoi.  
10.45 Gramofoonplaten.  
11.00 V.A.R.A. Gramofoonplaten.

**Zaterdag 18 October.**

8.00 V.A.R.A. Orgelspel door Joh. Jong.  
9.00 Gramofoonplaten.  
10.00 V.P.R.O. Morgenwijding.  
10.15 Voordracht door Jef Last.  
10.30 Ziekenurtje. Zang, piano, voordracht.  
11.30 Gramofoonplaten.  
12.00 Concert. V.A.R.A.-Septet.  
1.45 V.A.R.A.-liedjes.  
2.45 Paedagogisch concert o.l.v. P. Tiggers.  
Het V.A.R.A.-Orkest.  
4.30 Duitse les.  
5.00 Landré: „Ons huis een Tehuis”.  
5.30 „Het Speeltuinwerk”. Mandoline-club.  
Spreekster: Mej. E. C. Knappert.  
6.10 Kinderurtje.  
7.10 Uurtje voor de arbeiders in het Baggerbedrijf.  
8.10 Concert. V.A.R.A.-Orkest.  
8.40 G. Bernard: „V.A.R.A.-jubileum Propaganda.”  
8.50 V.A.R.A.-Varia.  
9.00 Bij de Pomp. Teun de Klepperman.  
9.15 Concert. V.A.R.A.-Orkest.  
9.50 Persberichten.  
10.00 „t Lied der Woestijn”. Operette van Harbach, Hammerstein en Mandel. Uitzending vanuit het Grand Théâtre te Amsterdam.  
11.30 Gramofoonplaten.

**HUIZEN, 1875 M. (160 k. P.)****Zondag 12 October.**

8.25—9.20 N.C.R.V. Morgenwijding.  
10.00 K.R.O. Uitzending van de Hoogmis uit de St. Luidina-Kerk te Haarlem.  
12.00—1.30 K.R.O. Concert. K.R.O.-Sextet.  
1.30—2.00 K.R.O. Gramofoonplaten.  
2.00—2.30 K.R.O. Pater Kemper spreekt over „Virgilius”.  
2.30—3.00 K.R.O. Gramofoonplaten.  
3.00—4.30 K.R.O. Liefdadigheidsconcert uit Rolduc. Orkesten, koor en spreker.  
4.30—5.00 K.R.O. Ziekenurtje.  
5.00 N.C.R.V. Kerkdienst uit de Ned. Herv. Kerk te Ellewoutsdijk.  
7.45—8.10 K.R.O. WelEerw. Pater F. v. d. Borne O. F. M.: „Katholieke kerk en Beschaving”: IV. Ons standpunt tegenover de beschaving.  
8.10—9.00 K.R.O. Concert. K.R.O.-Orkest.  
9.00—10.45 Populair concert. K.R.O.-Orkest.  
10.40—11.00 K.R.O. Epiloog door Klein Koor.

**Maandag 13 October.**

8.15—9.30 N.C.R.V. Concert.  
10.30—11.00 Ziekendienst.  
11.00—11.30 Lezen van Chr. Lectuur.  
11.30—12.30 Gramofoonplaten.  
12.30—1.45 Orgelspel door Jan Zwart.  
1.45—2.00 Gramofoonplaten.  
2.00—2.35 Uitz. voor scholen.  
2.35—3.15 Gramofoonplaten.  
3.15—3.45 Knipcursus.  
3.45—4.00 Gramofoonplaten.  
4.00—5.00 Ziekenurtje.  
5.00—6.30 Concert. Mevr. Hekkert-van Eysden, sopraan. Mevr. Mulder-Belser, alt-mezzo. Mevr. Kempers-Koster, piano.  
6.30—6.45 Gramofoonplaten.  
6.45—7.00 Inleiding ter gelegenheid van het 50-j. jub. der Vrije Universiteit door Prof. Dr. J. Waterink.  
7.00—7.45 Dr. P. Stegenga Azn.: „Iets over metaphysica, principiemleer, materialisme, pantheïsme” (I).  
7.45—8.00 Politieber.

8.00—8.20 Concert Draper-Kwartet.  
8.20—8.40 Dr. W. v. d. Elst: „De zichtbaarheid van sterren bij daglicht”.  
8.40—9.10 Vervolg concert.  
9.10—9.30 Vervolg rede van Dr. v. d. Elst.  
9.30—11.00 Vervolg concert.  
10.00 Persberichten.  
11.00—11.30 Gramofoonplaten.

**Dinsdag 14 October.**

8.00—9.15 K.R.O. Gramofoonplaten.  
11.30—12.00 Godsdienstig halfuurtje.  
12.01—12.15 Politieberichten.  
12.15—1.45 Concert. K.R.O.-Trio.  
1.45—2.00 Gramofoonplaten.  
2.00—3.00 Vrouwenurtje.  
3.00—3.15 Praatje over Knipcursus.  
5.00—6.00 Gramofoonplaten.  
6.01—6.15 Sportpraatje door M. Verstegen.  
6.15—6.45 Prof. P. J. M. Heskes: „God en het kwaad in de wereld”.  
6.45—10.00 Uitz. van de Op. „Der Freischütz” van Carl. M. von Weber. Uitz. uit Aken.  
10.00—10.40 Concert. K.R.O.-Salon Orkest.  
10.40—11.00 Gramofoonplaten.  
11.00—12.00 Een bal omstreeks 1900. Oude dansen.

**Woensdag 15 October.**

8.15—9.30 N.C.R.V. Gramofoonplaten.  
10.30—11.00 Ziekendienst.  
11.00—11.30 Gramofoonplaten.  
11.30—12.30 Harmoniumbespeling door M. F. Jurjaanz.  
12.00 Politieberichten.  
12.30—2.00 Concert. J. Richters, viool. P. de Vries, fluit. Mej. E. Sandow, piano en orgel.  
2.00—2.45 Concert. Mevr. Canté-v. Amerongen, sopraan. J. Keesen, viool. A. Adema, piano.  
2.45—3.15 Lezen van Chr. Lectuur.  
3.15—4.15 Vervolg concert.  
4.15—5.00 Gramofoonplaten.  
5.00—6.00 Kinderurtje.  
6.00—6.45 Voor de Landbouwers.  
6.45—7.15 Dr. G. Esselink: „Ons bestaan een worsteling om het leven: II. Erfelijkheid”.  
7.15—7.45 Cursus Electrotechniek.  
7.45—8.00 Politieber.  
8.00—10.15 Uitz. door den Ned. Chr. Blindenbond. Sprekers: Th. W. Aris, C. Wagemaker. Muzik. medew.: Dames A. Musch, sopraan. T. v. Pelt, viool. H.H. J. Veenschreuder, piano. H. J. Kruithof, orgel.  
10.15—10.25 Persberichten.  
10.25—11.30 Gramofoonplaten.

**Donderdag 16 October.**

8.00—9.15 K.R.O. Gramofoonplaten.  
10.00—10.30 N.C.R.V. Zang door N.C.R.V.-Dameskoor.  
10.30—11.00 N.C.R.V. Ziekendienst.  
11.30—12.00 K.R.O. Godsdienstig halfuurtje.  
12.01—12.15 K.R.O. Politieberichten.  
12.15—1.45 K.R.O. Concert. K.R.O.-Trio.  
1.45—2.00 K.R.O. Gramofoonplaten.  
2.00—2.45 N.C.R.V. Gramofoonplaten.  
2.45—3.45 N.C.R.V. Cursus Fraaie Handwerken.  
3.45—4.00 Gramofoonplaten.  
4.00—5.00 Ziekenurtje. N.C.R.V.  
5.00—6.30 N.C.R.V. Concert. Mevr. de Kneghter Haar, sopraan. G. C. Wilmink, viool. Mej. Rie Beute, piano.  
6.30—6.45 N.C.R.V. Knipcursus.  
6.45—7.15 N.C.R.V. Joost Sluis: „Algemeene wenken voor de verzorging van ons pluimvee”.  
7.15—7.45 Cursus Maleisch.  
7.45—8.00 N.C.R.V. Politieberichten.  
8.00—10.00 N.C.R.V. Zendings samenkomst van het Leger des Heils te Utrecht. Sprekers. Muziekcorps en Zangbrigade.  
10.00—10.10 N.C.R.V. Persberichten.  
10.10—11.30 N.C.R.V. Gramofoonplaten.

**Vrijdag 17 October.**

8.15 N.C.R.V. Concert.

10.30—10.50 Ziekendienst.  
11.00—12.30 Gramofoonplaten.  
12.30—2.00 Concert. J. de Marie, viool. H. Hermann, viool. H. v. d. Horst Jr., cello. Mevr. v. d. Horst-Bleekrode, piano.  
2.00—3.30 Gramofoonplaten.  
3.30—5.00 Concert. Mevr. Hekkert-v. Eysden, sopraan. H. Herman, viool. Mej. Lauenroth, piano en orgel.  
5.00—5.15 Gramofoonplaten.  
5.15—6.15 Orgelconcert door B. de Bruin.  
6.15—6.45 Bezoek van den Radio-dokter.  
6.45—7.15 Engelsche les.  
7.15—7.45 A. J. Herwig: „Kunstmest in den tuin”.  
7.45—8.00 Politieberichten.  
8.00—9.00 Concert. Arnhemse Orkest Vereniging.  
9.00—9.30 Mr. N. G. Veldhoen: „Naar Rome!”.  
9.30—10.00 Vervolg concert.  
10.00—10.10 Persberichten.  
10.10—11.30 Vrolijk allerlei (Gramofoonpl.).

**Zaterdag 18 October.**

8.00—9.15 K.R.O. Gramofoonplaten.  
11.30—12.00 Godsdienstig halfuurtje.  
12.00—12.15 Politieberichten.  
12.15—1.45 Concert. K.R.O.-Sextet.  
1.45—2.30 Gramofoonplaten.  
2.30—3.00 Vragenhalfuurtje.  
3.00—4.15 Kinderurtje.  
4.40—5.00 Journal. Weekoverzicht door Paul de Waart.  
5.00—6.00 Gramofoonplaten.  
6.01—6.15 Sportpraatje door S. P. J. Borsten.  
6.15—6.45 Gramofoonplaten.  
6.45—7.15 Cursus Esperanto.  
7.15—7.45 J. Detiger: Lezing over Arbeid voor Onvolwaardigen.  
7.45—8.00 Politieberichten.  
8.01—11.00 Concert. K.R.O.-Orkest. Optreden van August en André de Laat.  
11.00—12.00 Gramofoonplaten.

**DAVENTRY 1554,4 M. (193 k. P.)****Zondag 12 October.**

10.50 Tijdsein en weerbericht.  
3.20 Kerkcantate No. 114, Bach. „Ach, lieben Christen, seid getrost”, Doris Owens, alt. Eric Greene, tenor. Stanley, bas. Het Radio Koor. Michael Mullinar, clavecim. Leslie Woodgate, orgel. Het B. B. C.-Orkest o.l.v. Stanford Robinson.  
3.55 Concert door het Don Kozakken Koor.  
1. In the dark Forest, Paschtenko. 2. The Captice Kossack, Nischtschinsky. 3. Hindoe Lied, R. Korsakow. 4. Polka, Dobrowen. 5. Drie Kozakkenliederen, Gretchaninow. 6. The Red Sarafan, Warlamoff, arr. Serge Jaroff. 7. Russia covered in snow. 8. Twee Kozakken Oorlogsliederen, arr. Serge Jaroff.  
4.40 Voor de Kinderen.  
5.05 Concert door het Gershom Parkington Astra Desmond, alt. 1. Suite, Carneval Mignon, Schütt. 2. Segnidillas, Spaansche Dans, Albeniz. Astra Desmond: 1. In the Garden of the Seraglio, Delius. 2. Cruda Sorte, Rossini. Quintet: 1. Selectie „Sylvia”, Delibes. Astra Desmond: 1. Under the Greenwood Tree, 2. It was a Lover and his Lass. 3. Traum durch die Dämmerung. 4. Cécilie, Strauss. Quintet: 1. Rêverie du Soir, St. Saëns. 2. Ronde des Lutins, Bazzin. 3. Maire, My Girl, Aitken.  
6.05—6.35 Dr. J. S. Haldane „Science and Religion”-III.  
8.15 Dienst in St. Martin-in-the-Fields. Klokgeui. Zang „Praise the Lord, ye Heavens adore Him. Danken. Psalm 122. Nunc Dimittis. Gebed. Zang „My God my Father, make me strong.

Toespraak van The Rev. Pat McCormick, Zang „Saviour, again to thy dear Name we raise” Zegen.

9.05 Liedf. oproep ten bate van „The Royal Alfred Aged Merchant Seamen's Institution” door Mr. Walter Howard.

9.10 Weer- en nieuwsberichten.

9.25 Kamermuziek door het Catterall Strijkkwartet. Arthur Catterall, viool. Lawrence, viool. Bernard Shore, viola. Johan C. Hock, cello. De Radio Zangers. Kwartet: 1. Quartet in F. Op. 41, No. 2, Schumann. Allegro, Andante quasi Variazioni, Scherzo, Allegro.

9.50 De Radio Zangers: 1. Madrigaals, William Byrd. Kwartet: 1. Fantasie Quartet voor Strijkers in D, Ernest Walker.

10.10 De Radio Zangers: 1. Marienlieder, Brahms.

10.20 Kwartet: 1. Quartet in F, Op. 18, No. 1, Beethoven. Allegro, Adagio, Scherzo, Allegro.

10.50 Epiloog. „The Kingdom of Heaven” The Kingdom is within you”.

11.00—11.20 The Silent Fellowship.

### Maandag 13 October.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijden en weerbericht.

11.05—11.20 Dame Katharine Furse „Camps and Holidays”.

12.20 Orgelconcert door Edgar T. Cook van Southwark Cathedraal. Hector M. Hall, tenor. Werken van Britsche componisten. Orgel: 1. Rhapsodie in C, Staham. 2. Mr. Ben Jonsom's Pleasure, Robin Milford. Tenor: 1. Bijbelliederen, Op. 113, No. 1 Stanford. 2. A song of Freedom, Psalm 126. 3. The Lord is my Shepherd, Walford Davies. Orgel: 1. Fantasie, over een Engelsch Volksliedje, W. H. Harris. 2. Aubade. 3. Nocturne, Shera. Tenor: 1. God breaketh the Battle. 2. There, Parry. Orgel: 1. Postlude in G. 2. Prelude in G. 3. Postlude in D, Stanford.

1.35—2.20 Licht Concert door het Nationaal Wales Orkest o.l.v. Warwick Braithwaite. 1. Ouverture „The Wasps” Vaughan Williams. 2. Suite „Karelia” Sibelius. 3. Drie Dansen uit „Die verkaufte Braut” Smetana. 4. Slavische Marsch, Tsjchaikofski.

2.20 Haringvisscherijberichten.

2.30 Uitzending voor de scholen.

2.45 Intermezzo.

2.50 Miss Thoda Power „Children of Other Days; The Middle Ages-IV, From Squire to Knight”.

3.20 Intermezzo.

3.25 Miss Rhoda Power „Stories for Younger Pupils-IV, Ossian and Niamh of the Golden Hair”.

3.40 Jack Payne en het B. B. C.-Dansorkest.

4.35 Concert. Vivien Lambelet-mezzo-sopraan. Sonia Noldawsky, viool. Roy Ellett, piano.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Gedichten.

6.35 Tijden en weerbericht, nieuwsberichten.

6.55 Berichten voor Landbouwers.

7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Chopin, gespeeld door Virginia McLean.

7.20—7.40 Mr. Desmond MacCarthy „New Books”.

7.45 Mr. Basil Willey „The Novels of Thomas Hardy”.

8.05 Vaudeville. Bransby Williams, komiek. Stainless Stephen, Yorkshire komiek. Norah Blaney, Horace Kenney. Fodeh's Blaasorkest en het Noordelijk Radio Orkest o.l.v. T. H. Morris (Uitzending vanaf de 7e Radio Tentoonstelling, welke gehouden wordt in City Hall, Manchester.

9.20 Weer- en nieuwsberichten.

9.40 Actueele causerie.

9.55 Symphonie concert door het B. B. C.-Symphonie Orkest o.l.v. Malcolm Sargent. Daisy Kennedy, viool. Orkest: 1. Akademische Fest-ouverture, Brahms.

10.00 Daisy Kennedy en Orkest: 1. Viool-Concert in E, Mendelssohn. Allegro; Andante;

Allegro.

10.35 Orkest: 1. Symphonie in Es-dur, Mozart. Adagio-Allegro; Andante; Menuetto-Allegro.

11.05 Orkest: 1. Ouverture „Der Freischütz”, Weber.

11.20 Dansmuziek door Billy Cotton en zijn Band van Ciro Club.

11.35—12.20 The Ambassador Club Band o.l.v. Eddie Gross-Bart.

### Dinsdag 14 October.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijden en weerbericht.

11.05—11.20 Miss Vaughan „How to Use your Electric Cooker”.

12.20 Ballade-Concert door Anita Vaughan, alt en Lloyd Huws, tenor.

12.50 Orgelconcert door Edward O'Henry van Tussaud Cinema.

1.20—2.20 Licht Concert door Leonardo Kemp en zijn Orkest.

2.20—2.25 Beelduitzending.

2.25 Haringvisscherijberichten.

2.30 Uitzending voor scholen.

2.45 Intermezzo.

2.50 Sir Walford Davies „Music”, IV.

3.50 Intermezzo.

3.55 Fransche les door E. M. Stéphan.

4.20 Intermezzo.

4.25 Uitzending voor de scholen.

4.45 Intermezzo.

4.50 Concert in het Prince of Wales Playhouse o.l.v. Frank Westfield. 1. Marsch „Waldmere”, Losey. 2. Fransche Comedie Ouverture, Keler Bela. (Fransösische Lustspiel-Ouverture). 3. Serenade „Ein abend in Toledo”, Schmelting. 4. Ballade „Your Beck and Call”, Young. 5. Intermezzo „The Wedding of the Rose”, Jessel. 6. Walslied „Meet me tonight in my dreams”, Gilbert. 7. Ballade „Without a Song”, Youmans. 8. Selectie „Bitter Sweet”, Noel Coward.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 The Right Rev. Henry Newton „Papua”.

6.35 Tijden en weerbericht, nieuwsberichten.

6.50 Lady Tree en Mr. Henry Ainley's Concert ten bate van „The League of Mercy”. Zang door Miss Sophie Tucker.

7.20—7.40 Majoor Walter Elliott „The Month in Scotland”, III.

7.45 Prof. A. M. Carr-Saunders „Standing Room Only; A Study in Population”.

8.05 Militair Concert o.l.v. B. Walton O'Donnell. 1. Heroic Ouverture, Phillips, arr. Gerrard Williams.

8.20—8.50 Dr. Cyril Burt „The Mind of a Child, III, The Growth of Character”.

8.53 Vervolg concert: 1. Scènes alsaciennes, Massenet.

9.20 Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Scheepsberichten. Beursberichten.

9.40 Beursberichten.

9.45 Sir H. Walford Davies „Music and the Ordinary Listener”.

10.05 Operette-Concert door het B.B.C.-Orkest o.l.v. Stanford Robinson. Constance Wentworth, sopraan. Frederic Lake, tenor.

10.50 Dansmuziek door de Piccadilly Players o.l.v. Sid Bright. The Piccadilly Grill Band o.l.v. Jerry Hoey.

11.35—12.20 Johnny Hamp en zijn Kentucky Serenaders.

### Woensdag 15 October.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijden en weerbericht.

11.05—11.20 Mrs. Stocks „Current Events”.

12.20 Gramfoonplatenconcert.

1.20 Licht Concert o.l.v. Georges Haeck.

2.20 Ballade-Concert door Frederick West, tenor. Burton Harper, bariton.

2.50 Uitzending voor de scholen.

3.15 Haringvisscherijberichten.

3.20 Mr. J. C. Stobart en Miss Mary Somerville „Children in Books, IV, Brother and Sister.”

3.45 Intermezzo.

3.50 Symphonie concert door het Bourne-

mouth Stedelijk Symp. Orkest o.l.v. Sir Dan Godfrey. 1. 9e Symphonie in D, Beethoven. Allegro; Adagio; Allegro. 2. Piano Concert No. 1, in Bes-dur, Tsjchaikofski. Allegro; Andante; Allegro.

5.05 Orgelconcert door Reginald New van The Beaufort Cinema. 1. Ouverture „Russian and Ludmilla”, Glinka. 2. Ballade „Sanctuary”, Hewitt. 3. Schön Rosmarin, Kreisler. 4. Ballet egyptien, Luigini.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Berichten van het Ministerie van Landbouw.

6.35 Tijden en weerbericht, nieuwsberichten.

6.55 Berichten voor Landbouwers.

7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Chopin, gespeeld door Virginia McLean.

7.20—7.40 Commander J. B. Adams „With British Boys in Ontario”.

7.45 Dr. Sargent Florence „The Worker's Part in Reorganization”.

8.05 „Strife”, drama van John Galsworthy.

10.10 Weer- en nieuwsberichten.

10.25 Actueele causerie.

10.40 Scheepsberichten. Beursberichten.

10.45—12.20 Dansmuziek door Henry R. Hall en zijn Gleneagles Hotel Band van Midland Hotel, Manchester.

### Donderdag 16 October.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijden en weerbericht.

11.05—11.20 Miss E. C. Macleod „Speech Troubles”.

12.20 Concert door Fedora Roselli, sopraan en Het Alice Alison Trio.

1.20—2.20 Orgelconcert door Reginald Foot van The Regent Cinema.

2.20 Haringvisscherijberichten.

2.30 Uitzending voor de scholen.

2.45 Intermezzo.

2.50—3.05 Mr. A. Lloyd James „English Speech, IV, Sound and Speech, How we are able to make sounds”.

3.20—4.05 Vesper in Westminster Abbey.

4.25 Mr. C. Armstrong Gibbs „The Music of Some Great Composers”.

4.45 Intermezzo.

4.50 Licht Concert door het Grosvenor House Orkest o.l.v. Joseph Meeus.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Voorlezing uit „David Copperfield” van Charles Dickens, door V. C. Clinton Baddeley.

6.35 Tijden en weerbericht, nieuwsberichten.

6.50 Berichten voor Landbouwers.

7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Chopin, gespeeld door Virginia McLean.

7.20—7.40 Mr. Michael Sadleir „Nieuwe novellen”.

7.45 The Hon. Harold Nicolson en Mr. Evelyn Wrench „The World and Ourselves”.

8.15 Militair concert o.l.v. B. Walton O'Donnell. Patricia Rossborough, piano. Orkest: 1. Ouverture „La Circassienne”, Auber.

8.27 Patricia Rossborough: Soli.

8.37 Orkest: 1. Allegretto grazioso (3e gedeelte) uit de 2e Symphonie, Brahms, arr. Gerard Williams. 2. Tweede Polonaise, Liszt.

8.52 Patricia Rossborough: soli.

9.00 Orkest: 1. Gipsy Suite, German. Valse Mélancolique; Allegro; Menuet; Tarantelle.

9.20 Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Scheepsberichten. Marktberichten.

9.45 Lt. Col. J. T. C. Moore-Brabazon „The Motor Show”.

10.00 „Tudor Touches” en „Catherine Parr”, drama van Maurice Baring. De Radio Zangers o.l.v. Stanford Robinson. Het Gershom Parkington Quintet.

10.50 Dansmuziek door Jack Payne en het B. B. C.-Dansorkest.

12.20—12.25 Beelduitzending.

### Vrijdag 17 October.

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijden en weerbericht.

11.05—11.20 Mrs. Owen O'Malley „China” II.

12.20 Sonate-Concert door Maude Gold, viool, May Jardine, piano. 1. Sonate No. 1, in C, Haydn. 2. Sonate in Cis-dur, Dohnanyi.

12.50 Orgelconcert door J. Edgar Humphreys van St. Mary-le-Bow. Marjorie Bladon Hackett, sopraan. Orgel: 1. Of Foreign Lands and People; Dreaming, The Poet Speaks, Schumann. 2. No. 4 in C, voor Piano, Schumann. Lieder voor sopraan. Orgel: 1. Ouverture „Athalie”, Mendelssohn. 2. Bourrée, Händel. Lieder voor sopraan. Orgel: 1. Koraal-Preludes, Dir, dir, Jehova will ich singen, Karg-Elert. 2. The Old Hundredth, Anon. 3. A Rose breaks into Bloom, Brahms. 4. Croft's 136th, Parry.

1.50 Gramofoonplatenconcert.

2.50 Uitzending voor de scholen.

3.15 Haringvisscherijberichten.

3.20 Mr. Alan Sullivan „Life in the Forest, The Railway Pioneer”.

3.40 Intermezzo.

3.45 Mr. Frank Roscoe „Friday Afternoon Stories and Talks”.

4.00 Intermezzo.

4.05 Voorlezing uit „Romeo en Julia” Shakespeare.

4.50 Licht Concert door Moschetto en zijn Orkest.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Mrs. Towers Settle „Fashions”.

6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.

6.50 Berichten voor Landbouwers.

6.55 Hiss Grace the Duke of Sutherland „Radio Association Quarterly Bulletin”.

7.00 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Chopin, gespeeld door Virginia McLean.

7.20—7.40 Mr. Gerald Heard „This Surprising World”.

7.45 The Rev. Edwin Smith „The Men who came Ashore”.

8.05 Stephen Wearing, piano. 1. Waldesrauschen, Liszt. 2. Capriccio in B, Brahms. 3. Fairy Tale, Medtner. 4. Jeux d'Eau, Ravel.

8.20 „Madame Butterfly” van Puccini (1e acte). Koor o.l.v. Leslie Woodgate. Orkest o.l.v. Percy Pitt.

9.20 Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Scheepsberichten. Berusberichten.

9.40 The Hon. Harold Nicolson „People and Things”.

9.55 2e en 3e acte van de Opera „Madame Butterfly”.

11.35—12.20 Dansmuziek door Jack Harris's Grosvenor House Band.

**Zaterdag 18 October.**

10.35 Morgenwijding.

10.50 Tijdsein en weerbericht.

11.05—11.20 Miss Ann Macbeth „Hooked Rugs”.

1.20—2.20 Licht Concert door het Commodore Grand Orkest o.l.v. Joseph Muscant. 1. Ouverture „The Wanderer's Goal”, Suppé. 2. Walslied „Smile for me, my Cherie”, Lewis. 3. Woodland Sketches, MacDowell. 4. Foxtrot-Ballade „When you're Smiling”, Burke. 5. Ballet Sylvia, Delibes. 6. Foxtrot Ballade „On the Sunny Side of the Street”, McHugh. 7. Suite „Scenes alsaciennes”, Massenet. 8. Selectie „Song of my Heart”, arr. Finck.

3.45 Haringvisscherijberichten.

3.50 Concert door het Victor Olof Sextet. Trefor Jones, tenor. Sextet: 1. Suite Ballet Egyptien, Luigini. Trefor Jones: 1. Trees, Martin Shaw. 2. When Rooks fly homeward, Alec Rowley. 3. Home to Gower, Bantock. 4. The Jealous Lover, Quilter. Sextet: 1. Serenata Amoroza, Leslie Bridgewater. 2. Charm of Life, Olsen. Trefor Jones: 1. The Cloths of Heaven, Dunhill. 2. Macushla, Macmurrough. 3. The Lake Isle of Innisfree, Muriel Herbert. 4. Molly Branigan, arr. Stanford. Sextet: 1. Turksche Marsch, Beethoven. 2. Au bord de la Mer, Dunkler. 3. 6e Hongaarsche Dans, Brahms. 4. Rondo Capriccioso, Mendelssohn. 5. Selectie „Reminiscences”, Sullivan.

5.05 Orgelconcert door Reginald New van The Beaufort Cinema. 1. Balletmuziek „La Source”,

Delibes. 2. Ballade „Drink to me only”, Old English. 3. Entr'acte „The Glow Worm”, Lincke.

4. Wals Caprice, Rubinstein.

5.35 Kinderuurtje.

6.20 Intermezzo.

6.35 Tijdsein, weerbericht, nieuwsberichten.

7.00 Sportuitslagen.

7.05 De grondslagen der Muziek. Pianomuziek van Chopin, gespeeld door Virginia McLean.

7.20 Causerie.

7.40 Tuinbouw-causerie.

7.50 Bransby Williams in „The Incredible Adventures of Rowland Horn” door Nicholas Olde. 1. „The Red Weed”, gepresenteerd door K. B. Indoe.

8.05 „The Ridgeway Parade-IV, muziek, gearrangeerd door Dorothy Högben.

9.20 Weer- en nieuwsberichten.

9.35 Scheepsberichten.

9.40 Mr. Adam Broome „A Magistrate in Sierra Leone”.

9.55 Intermezzo.

10.05 Fragment uit de 2e acte van „Eldorado”. Uitzending vanuit Daly's Theatre.

10.50—12.20 Dansmuziek door Ambrose's Band van The May Fair Hotel.

## LONDEN, 356,3 M. (842 k.P.)

### Zondag 12 October.

3.50 Concert door het Radio-Militair Orkest o.l.v. B. Walton O'Donnell. Sophie Wyss, sopraan. Hughe Macklin, tenor.

5.20—5.35 Bijbellezen.

9.05 Zie Daventry.

9.10 Weerbericht, nieuwsber.

9.20 Nieuwsberichten.

9.25 Concert door Tom Jones en The Grand Hotel Eastbourne Orchestra. Thelma Tuson, sopraan. Uitzonden vanuit het Grand Hotel, Eastbourne.

10.50 Epiloog.

### Maandag 13 October.

10.35—11.20 Zie Daventry.

11.20—11.50 Televisie.

12.20 Helfstliederen, te zingen door Vera Goring Thomas, sopraan. Mervyn Lambert, bariton.

1.20 Lichte muziek door het Piccadilly Restaurant Orkest o.l.v. Max Jaffa.

2.20—3.20 Concert door het orkest uit Lozell's Cinema o.l.v. Ernest Parsons.

3.40 Zie Daventry.

5.35 Dansmuziek door Jack Payne en zijn B.B.C.-Dansorkest.

6.35 Weerbericht en nieuwsber.

7.00 Mozart-programma uitgevoerd door het B.B.C.-Orkest o.l.v. Joseph Lewis. Maurice Cole, piano. Joan Coxon, sopraan.

8.20 Fransche les door Monsieur E. M. Stéphan.

8.50 Nieuwsberichten.

8.55 Concert door het Gershon Parkington Kwintet. Evelyn Arden, sopraan.

9.55 Jack Payne en zijn B.B.C. Dansorkest.

10.35 Weerbericht, nieuwsber.

10.50 Dansmuziek door Billv Cotton en zijn Ciro's Club Band uit Ciro's Club.

11.35—12.20 Het Ambassador Club Orkest o.l.v. Eddie Gross-Bart, uit de Ambassador Club.

### Dinsdag 14 October.

10.35—11.20 Zie Daventry.

11.20—11.50 Televisie.

12.20 Concert. Issy Schlaen, viool. Dorothy Marno, cello. Winifred Nolan, piano.

1.20 Orgelspel door Kevin Buckley vanuit de Regent Cinema te Bournemouth.

2.20—3.20 Concert door het Midland Studio Orkest o.l.v. Frank Cantell.

4.50 Zie Daventry.

5.35 Jack Payne en zijn B.B.C.-Dansorkest.

6.35 Weerbericht, nieuwsber.

7.00 Orgelspel door Mr. Reginald Dixon vanuit de Tower Ballroom te Blackpool.

7.20 Concert door het J. H. Squire Celeste Octet. Foster Richardson, bas.

8.30 „Strife”. Drama van John Galsworthy.

10.35 Weerbericht en nieuwsber.

10.50 Nieuwsber.

10.55 Dansmuziek door de Piccadilly Players o.l.v. Sid Bright en de Piccadilly Grill Band o.l.v. Jorry Hoey, uit het Piccadilly Hotel.

11.35—12.20 Johnny Hamp en zijn Kentucky Serenaders uit het Kit-Cat Rest.

### Woensdag 15 October.

10.35—11.20 Zie Daventry.

11.20—11.50 Televisie.

12.20 Orgelspel door Allan Biggs uit de All Saints' Kerk, Margaret Street. Ida Gamman, sopraan.

1.20 Gramofoonplaten.

1.50 Concert door het Midland Studio Orkest o.l.v. Frank Cantell. Edith Athey, sopraan. Arthur Roberts, piano.

4.20 Zie Daventry.

5.20 De jaarlijksche Warton Lezing over Engelsche poëzie door Mr. G. S. Gordon. President van het Magdalen Colleger te Oxford. Uitzonden vanuit The British Academy. Voorzitter: The Rt. Hon. H. A. L. Fisher, president van de Academie.

6.10 Jack Payne en het B.B.C.-Dansorkest.

6.35 Weerbericht, nieuwsber.

7.00 Concert uit Manchester door The Besses o' th' barn Band o.l.v. Fred Royle. Harold Brown, bariton.

8.20 Mr. Otto Siepman: Duitsche les.

8.50 Nieuwsberichten.

8.55 „Tudor Touches” „Catherine Parr”. Drama van Maurice Baring. Medewerkenden: Donald Davies, Barbara Couper, Harman Grise-wood, D. Hay Petrie. Zangers: Walter Glynne, the Wireless Singers o.l.v. Stanford Robinson. Het Gershon Parkington Kwintet.

9.45 Concert door het B.B.C.-Orkest o.l.v. Joseph Lewis. George Baker, bariton.

10.35 Weerbericht, nieuwsber.

10.50—12.20 Dansmuziek door Henry R. Hall's Gleneagles Hotel Band uit het Midland Hotel te Manchester.

### Donderdag 16 October.

10.35—11.20 Zie Daventry.

11.20—11.50 Televisie.

12.20 Concert door het Shepherd's Bush Pavillion Orkest o.l.v. Louis Levy.

1.20 Balladen-concert. Allan J. Hill, tenor.

1.50 Concert door het Midland Studio Orkest o.l.v. Frank Cantell. Challoner Heaton, bariton. Lucy Vincent, hobo.

4.50 Zie Daventry.

5.35 Jack Payne en zijn B.B.C.-Dansorkest.

6.35—6.55 Weerbericht en nieuwsber.

7.00 „Banking”-III. Mr. P. Barret Whale.

7.20 Piano-recital door Betty Humby.

7.35 Eerste acte van de Opera „Madame Butterfly” van G. Puccini. Het Radiokoor o. l. v. Leslie Woodgate, het Radio-Symphonie Orkest o.l.v. Percy Pitt.

8.35 Pauze en nieuwsber.

8.35 Tweede en derde bedrijf van „Madame Butterfly”.

10.35—10.50 Weerbericht en nieuwsber.

10.50—12.20 Dansmuziek door Jack Payne en zijn B.B.C.-Dansorkest.

### Vrijdag 17 October.

10.35—11.20 Zie Daventry.

11.20—11.50 Televisie.

12.20 Concert door het Midland Studio Orkest o.l.v. Frank Cantell. George Taylor, bas.

1.35 Lichte muziek door Moschetto en zijn orkest uit het May Fair Hotel.

2.35—3.20 Dansmuziek door Jack Kerr en zijn Band uit Tony's Ball Room, Birmingham.

4.50 Zie Daventry.

5.35 Jack Payne en zijn B.B.C.-Dansorkest.

6.35—6.55 Weerbericht en nieuwsber.

7.00 Concert door het B.B.C. Orkest. Margaret Wilkinson, sopraan. John Morel, bariton. Dirigent: Leslie Woodgate.  
8.20 Cello-recital door Sheridan Russell.  
8.45 Nieuwsber.  
8.50 „The enjoyment of words"-III. Mr. J. C. Squire: „The Music of Words".  
9.20 The Ridgeway Parade-IV. Muziek gearrangeerd door Dorothy Hogben. Composities van Philip Ridgeway.  
10.35 Weerbericht, nieuwsber.  
10.50 Dansmuziek. Billy Mason en zijn Capheans uit Café de Paris.  
11.35—12.20 Jack Harriss' Grosvenor House Band uit Grosvenor House.

#### Zaterdag 18-October.

10.35—11.20 Zie Daventry.  
12.20 „Turandot" van Puccini, uitgevoerd door The Covent Garden Opera Company. Eerste en tweede bedrijf. Uitgezonden vanuit het Theatre Royal te Glasgow.  
3.55 Zie Daventry.  
5.35 Dansmuziek door Jack Kerr en zijn Band uit Tony's Ball Room, Birmingham.  
6.35 Weerbericht, nieuwsberichten, voetbaluitslagen.  
7.00 Sportberichten.  
7.05 Concert. John Armstrong, tenor, het B.B.C.-Orkest o.l.v. Joseph Lewis. Composities van Sullivan.  
8.20 Jack Payne en zijn B.B.C.-Dansorkest.  
8.45 Nieuwsberichten.  
8.50 „The Spirit of Adventure"-III. Lezing.  
9.20 Kamermuziek. Joan Coxon, sopraan. Het Charles Woodhouse Strijkkwartet: Charles Woodhouse, viool. Herbert Kinsey, viool. Ernest Yonge, viola. Charles Crabbe, cello.  
10.35 Weerbericht, nieuwsber.  
10.50—12.20 Dansmuziek door Ambrose's Band uit het May Fair Hotel.

## KOPENHAGEN, 281 M.

(1067 k. P.)

## en KALUNDBORG, 1153 M.

(260 k. P.)

#### Zondag 12 October.

9.20 Kerkdienst.  
10.50 Weerbericht.  
11.05 Persberichten.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.  
11.20—12.20 Concert door Carl Rydahl en zijn Ensemble.  
12.20—1.20 Taallessen.  
1.50—3.50 Namiddagconcert door het Radio Trio. Marie Dinesen, recitaties.  
3.50—4.20 Kinderuurtje.  
4.20 Kerkdienst.  
5.40—6.10 Voordracht.  
6.10 Weerbericht.  
6.20 Persberichten.  
6.35 Tijdsein.  
6.36 Sportuitslagen.  
6.50—7.20 Voordracht.  
7.20 Uurslag van het Raadhuis.  
7.20—7.35 „Familie Hansen" kluchtspel van Jens Locher.  
7.35—8.35 Concert door het Radio Harmonie Orkest o.l.v. Launy Gröndahl.  
8.35—8.55 Voorlezing.  
8.55—9.30 Emil Horneman. Frederik Otto, Concertzanger. Viktor Fischer, piano.  
9.30—10.15 Vervolg concert van 7.35  
10.15—11.50 Dansmuziek door Teddy Petersen van Palace-Hotel.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

#### Maandag 13 October.

6.50—7.00 Gymnastiek.  
10.20 Weerbericht.  
10.30 Visscherijberichten.  
10.35—11.05 Uitzending voor de scholen.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.  
11.20—1.20 Concert in Hotel „D'Angleterre" o.l.v. Max Skalka.  
2.50 Voor de Huisvrouw.  
2.55—4.55 Namiddagconcert door het Radio Blaasorkest o.l.v. Johannes Andersen. In de pauze: Voorlezing.  
5.00 Beursberichten.  
5.10—5.40 Duitsche taalles.  
5.40—6.10 Engelsche taalles.  
6.10 Weerbericht.  
6.20 Persberichten.  
6.35 Tijdsein.  
6.50—7.20 Landbouwkundige voordracht.  
7.20 Uurslag van het Raadhuis.  
7.20—7.40 „En Aftale af aeldre Dato" van Holger Rørdam.  
7.40—8.50 Concert door het Radio Orkest o.l.v. Launy Gröndahl.  
8.50—9.05 Anecdotes, door Holger Ström. Daarna: Persberichten.  
9.25—10.25 Oudere Operette-muziek door het Radio Orkest o.l.v. Launy Gröndahl.

#### Dinsdag 14 October.

6.50—7.00 Ochtendgymnastiek.  
10.20 Weerbericht.  
10.30 Visscherijberichten.  
10.35—11.05 Uitzending voor de scholen.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.  
11.20—1.20 Concert in Restaurant „Wivel" o.l.v. K. Ingemann-Palmhøj.  
2.20—4.20 Namiddagconcert door Mogens Hansen en zijn Ensemble. In de pauze: Gerda Andreas-Möller, piano.  
4.20—4.50 Kinderuurtje.  
5.00 Beursberichten.  
5.10—5.40 Voordracht.  
5.40—6.10 Duitsche taalles.  
6.10 Weerbericht.  
6.20 Persberichten.  
6.35 Tijdsein.  
6.50—7.20 Voordracht.  
7.20 Uurslag van het Raadhuis.  
7.20—8.20 Populaire Deensche Muziek door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen. Aage Thygesen, Concertzanger. Folmer Jensen, piano.  
8.20—9.30 Italiaansche avond. Het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen. Tavs Neidendam, voorlezing. Daarna: Persberichten.  
9.50—10.20 Kamermuziek door het Breuning-Bache, Kwartet.  
10.20—11.50 Dansmuziek door Teddy Petersen van Palace-Hotel.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

#### Woensdag 15 October.

6.50—7.00 Ochtendgymnastiek.  
9.35—10.05 Uitzending voor scholen.  
10.20 Weerbericht.  
10.30 Visscherijberichten.  
12.35—1.05 Uitzending voor scholen.  
2.50—4.50 Namiddagconcert door Louis Preil en zyn Ensemble.  
5.00 Beursberichten.  
5.10—5.40 Voordracht.  
5.40—6.10 Fransche taalles.  
6.10 Weerbericht.  
6.20 Persberichten.  
6.35 Tijdsein.  
6.50—7.20 Voordracht.  
7.20 Uurslag van het Raadhuis.  
7.20—8.50 Uitzending vanuit de Domkerk te Kopenhagen.  
8.50—9.10 Causerie. Daarna: Persberichten.  
9.30—9.50 Oude Deensche gezangen.  
9.50—10.15 Piano-soli door Tamara Obolenska.

10.15—11.50 Dansmuziek van Rest. „Wivel" o.l.v. Otto Lington.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

#### Donderdag 16 October.

6.50—7.00 Gymnastiek.  
10.20 Weerbericht.  
10.30 Visscherijberichten.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.  
11.20—1.20 Concert van „Palace-Hotel" o.l.v. Leonard Gyldmark.  
3.50—4.20 Concert in Rest. „Wivel" o.l.v. Oscar Stalla.  
4.20—5.00 Kinderuurtje.  
5.00 Beursberichten.  
5.10—5.40 Voordracht.  
5.40—6.10 Engelsche taalles.  
6.10 Weerbericht.  
6.20 Persberichten.  
6.35 Tijdsein.  
6.50—7.20 Voordracht.  
7.20 Uurslag van het Raadhuis.  
7.20—9.20 Uitzending vanuit Old Fellow-Gebouw. Symphonie Concert door het versterkte Radio Orkest o.l.v. Carl Schuricht. Daarna: Persberichten.  
9.40—11.50 Dansmuziek van Restaurant „Wivel" door Dajos Belá en zijn Orkest.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

#### Vrijdag 17 October.

6.50—7.00 Gymnastiek.  
9.35—10.05 Uitzending voor de scholen.  
10.20 Weerbericht.  
10.30 Visscherijberichten.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.  
11.20—1.20 Concert in Palace-Hotel o.l.v. Leonard Gyldmark.  
2.20—4.20 Namiddagconcert door het Radio Orkest o.l.v. Launy Gröndahl. Folmer Jensen, piano. Else Gether-Poulsen, zangeres (in de pauze).  
4.20—4.50 Kinderuurtje.  
5.00 Beursberichten.  
5.10—5.40 Zweedsche gedichten, gelezen door Axel Dros. Anton de Verdier, voorlezing.  
5.40—6.10 Duitsche taalles.  
6.10 Weerbericht.  
6.20 Persberichten.  
6.35 Tijdsein.  
6.50—7.20 Voordracht.  
7.20 Uurslag van het Raadhuis.  
7.20—7.35 Voordracht.  
7.35—7.55 Cembalo-concert door Folmer Jensen.  
7.55—9.25 „Merbus Tellermann" drama in 5 acten van Helge Rode. Daarna: Persberichten.  
9.45—10.20 Mandoline Concert door het „Venetiaansch Trio".

#### Zaterdag 18 October.

6.50—7.00 Gymnastiek.  
10.20 Weerbericht.  
10.35—11.05 Gramfoonplatenconcert.  
11.35—12.05 Uitzending voor scholen.  
12.35—1.05 Uitzending voor de scholen.  
2.20 Kinderuurtje.  
2.50—4.50 Namiddagconcert door het Radio Orkest o.l.v. Emil Reesen. Frida Budtz-Müller, recitaties. Viktor Fischer, piano.  
5.00 Beursberichten.  
5.10—5.40 Voordracht.  
5.40—6.10 Fransche taalles.  
6.10 Weerbericht.  
6.20 Persberichten.  
6.35 Tijdsein.  
6.50—7.20 Voordracht.  
7.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.  
7.20—8.20 Oude Dansmuziek door het Radio Orkest o.l.v. Launy Gröndahl.  
8.20—8.45 Voorlezing.



9.00—10.20 Licht Concert door Louis Preil en zijn Ensemble m. m. v. Paula Andersen, Concertzangeres. Axel Boesen, recitaties. Viktor Fischer, piano.  
10.20—11.35 Dansmuziek door Aage Juhl-Thomsen van „Industrie-Restaurant”.  
11.20 Uurslag en klokkenspel van het Raadhuis.

## LANGENBERG, 473 M.

(635 k P.)

### Zondag 12 October.

6.05—6.20 Dr. Ludwig Bach: Cursus in zelfverdediging.  
6.20—7.20 Concert.  
7.20—7.50 Gramofoonplaten.  
7.55—8.15 Esperanto voor beginners. Spreker: Alfred Dormanns.  
8.20—8.25 Klokgeul van de Trinitäts-kerk te Keulen.  
8.25—9.20 Evangelische Morgenwijding. Leiding en spreker: Dir. P. Dr. Winckler-Witten. Koor: Evangelisch Kerkkoor Münster o.l.v. Paul Zimmerman.  
9.35—9.55 Ziekenuurtje.  
10.20—11.35 Uitzending vanuit het Stadttheater Duisburg: Vierde bijeenkomst van den „Bund Rheinischer Dichter”. Koor: Het Märkische Madrigalchor o.l.v. Martha Schmitz. Spreker: Josef Wincker, Wilhelm Vershofen, Alfons Paquet.  
11.35—11.55 Gramofoonplaten.  
11.55—12.15 Fritz Worm: Wert und Ehre deutscher Sprache.  
12.20—1.50 Concert o.l.v. Eysoldt.  
1.50—2.30 Uitzending uit Altenhunden: Inwijding van den toren op de „Hohe Bracht”.  
2.30—2.50 Voor de arbeiders. Heinrich Lersch: Ein Tag Kesselschmied.  
3.05—3.25 Voor de landbouwers. Prof. Gerland: Die Landwirtschaft der Schweiz.  
3.25—3.45 Verwaltungsdir. Molitor: Vaardigheids-oefeningen voor stenografen. (80, 100, 120 en 150 lettergreepen).  
3.50—5.20 Concert door het Orkest van de Zuid-Duitsche Radio-Omroep. Leiding: Gustav Görlich. Solist: Hans Hofele, bariton.  
5.20—5.45 Karl Otten: Voorlezing uit de roman „Das Wunder”.  
5.45—6.05 Dr. Martin Rockenbach: Die Zeit im Buch (boekbespreking).  
6.05—6.50 Eine Stunde Kurzweil.  
6.50—7.10 Der Rheinische Lebensraum. Der Raum der Kultur. Univ. Prof. Dr. Schiederemair: Rheinische Musik um Hildegard von Bingen.  
7.10 Sportberichten.  
7.20 Volksconcert. Het Werag-Orkest o.l.v. Kühn. Solisten: Grape, piano. Rhein, viool. Daarna: Nieuws- en sportberichten. Daarna te ca. 9.50: Bericht op gramofoonplaten van den wedstrijd om het Duitse kampioenschap zwaargewicht boksen tusschen Schönrrath en Wagener. (te houden in de Westfalenhalle te Dortmund). Daarna tot 11.20: Dansmuziek o.l.v. Eysoldt.

### Maandag 13 October.

6.05—6.20 Dr. Ludwig Bach: Lichaamsoefening.  
6.20—7.20 Gramofoonplaten.  
9.35—10.35 Gramofoonplaten.  
10.40—11.20 Uitzending voor scholen.  
11.30 Gramofoonplaten.  
12.25—1.50 Concert o.l.v. Wolf.  
1.50 Reclame.  
2.20—2.50 Turnen voor kinderen.  
3.25—3.45 Dr. Nielen: Der Student der Gegenwart.  
3.45—4.05 Vrouwenuurtje. Stud. Direktorin

Anne Franken: Warum schon jetzt Schulberatung?

4.05—4.50 Jeugdurtje.  
4.50—5.50 Concert o.l.v. Eysoldt.  
5.50—6.10 Heinz Monzel: Der demokratische Gedanke in der Erziehung.  
6.35—7.00 Spaansche les.  
7.00—7.20 Redacteur Georg Beyer: Landschaft in Not. Schlesische Sorgen. Reis-indrukken.  
7.20—8.15 Concert door het Klein Werag-Orkest o.l.v. Eysoldt.  
8.15—8.25 Nieuwsberichten.  
8.25 Concert door het Kamer-Orkest van Dortmund o.l.v. Paul van Kempen. Daarna: Nieuws- en sportber. Vervolgens tot 11.20: Concert vanuit Café Corso te Dortmund door de Kapel Rebicek.

### Dinsdag 14 October.

6.05—6.20 Dr. Ludwig Bach: Lichaamsoefening.  
6.20—7.20 Gramofoonplaten.  
9.35—10.15 Gramofoonplaten.  
10.20—11.20 Uitz. voor scholen.  
11.30 Gramofoonplaten.  
12.25—1.50 Concert o.l.v. Wolf.  
1.50 Reclame.  
2.20—2.50 Kinderuurtje.  
3.25—3.45 Helene Guermanova: Bei den Wolgadeutschen Reise und Ankunft.  
3.45—4.05 Boekbespreking door Willi Schäferdiek.  
4.05—4.15 Dr. Hans Behle: Mitteilungen aus dem Schulfunk.  
4.15—4.50 Stud. Dir. Dr. Hester: Das Realgymnasium und die griechische Antike.  
4.50—5.50 Concert o.l.v. Wolf.  
5.50—6.10 Walter Stern: Kunstgewerbe und Industrie.  
6.35—7.00 Fransche les.  
7.00—7.20 Boekbespreking door Dr. Hans Stein.

7.20—8.15 Concert door het Zilcher-Trio. (Prof. Dr. Hermann Zilcher, Prof. Aug. Schiering, Ernst Cahnbley). m. m. v. Margret Zilcher-Kiesekamp, zang.  
8.15 Nieuwsberichten.  
8.20—9.20 Bijeenkomst in den Dom te Keulen ter herdenking van het feit dat de Dom vóór 50 jaar werd voltooid. Orgel: Dom-organist Prof. Hans Bachen. Koor: Het Domkoor o.l.v. Prof. Mölders. Spreker: Dom-vicaris Wüsten. Declamatie door Worm. Daarna: Nieuws- en sportberichten.

### Woensdag 15 October.

6.05—6.20 Dr. Ludwig Bach: Lichaamsoefening.  
6.20—7.20 Gramofoonplaten.  
7.50—8.15 Mutter und Kind. Gesprek tusschen Mevr. Anne Pfisterer, Elsbeth Theisen en Marie Theres van den Weyenberg.  
9.35—10.35 Gramofoonplaten.  
10.40—11.20 Muziekuitzending voor scholen.  
11.30 Gramofoonplaten.  
12.25—1.50 Concert o.l.v. Eysoldt.  
1.50 Reclame.  
2.20—2.50 Kinderuurtje.  
3.25—3.45 Dir. Dr. Joseph Theelen: Der Kölner Dom in der deutschen Dichtung.  
3.45—4.05 Dr. Martin Rockenbach: Meister des Reiseberichten. „Nach einer Reise” van Heinrich Mann.  
4.05—4.25 Voor de vrouw. Beruftsberatin Anna Kellinghaus: Warum schon jetzt Beruftsberatung?  
4.25—4.50 Helene Guermanova: Bei den Wolgadeutschen: Als Schullehrer in Hockerberg.  
4.50—5.50 Kamermuziek door het Roth-Kwartet: Roth, Antal, Molnar, van Doorn.  
5.50—6.10 Aus Recht und Praxis der Wohlfahrtspflege. Med. Rat Schrammen: Tuberkulose-Fürsorge in der Grosstadt und auf dem Lande.

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

7.00—7.20 Der junge Mensch. Karl Obermann: Die spanische Jugend.  
7.20 Italiaansche avond. „Rigoletto”. Opera in 4 bedrijven van G. Verdi. Tekst van Francesco Maria Piave. Muzik. leiding: Buschkötter. Regie: Anheisser. Koorleider: Zimmermann. In de pauze te ca. 8.35: Nieuwsberichten. Na afloop: Nieuws- en sportberichten. Vervolgens te ca. 10.10—10.50 Italiaansche volks- en kunstzang. Gramofoonplaten.  
10.50—11.20 Concert uit Café Regina te Keulen.

### Donderdag 16 October.

6.05—6.20 Gymnastiek.  
6.20—7.20 Ochtendconcert van gramofoonplaten.  
9.35—11.15 Gramofoonplatenconcert.  
11.30 Gramofoonplatenconcert.  
12.25—1.50 Middagconcert o.l.v. Leo Eysoldt.  
1.50 Raadgevingen voor Huis.  
2.20—2.50 Kinderuurtje.  
3.25—3.45 Helena Guermanova „Bei den Wolgadeutschen”.  
3.45—4.05 Boekbespreking. Dr. Karl Blume „Kulturgeschichtliches”.  
4.10—4.50 Dr. A. Fröhlich „Der Schuler als Sprecher (4) Eine Anleitung f. Lehrer zur Sprecherziehung”.  
4.50—5.50 Vooravondconcert o.l.v. Wolf m. m. v. Ria Reinhardt, sopraan.  
5.50—6.10 Hermann Grossjohann „Ravensbergisches Bauerntum”.  
6.35—7.00 Spaansche les.  
7.00—7.20 Dr. Walther Däbritz „Der westfälische Unternehmertyp”.  
7.20 Licht Concert door het Werag Orkest o.l.v. Kühn. In de pauze: Berichten. Daarna: Laatste berichten en sportberichten. Vervolgens: tot 11.20 Concert in Handelshof te Essen.

### Vrijdag 17 October.

6.05—6.20 Gymnastiek.  
6.20—7.20 Ochtendconcert van Gramofoonplaten.  
9.35—10.35 Gramofoonplatenconcert.  
10.40—11.20 Uitzending voor de scholen. Engelsche taalles.  
11.30 Gramofoonplatenconcert.  
12.25—1.50 Middagconcert o.l.v. Buschkötter.  
1.50 Raadgevingen voor Huis.  
2.20—2.50 Kinderuurtje.  
3.25—3.40 Gedichten.  
3.50—4.05 Dr. Hans Behle „Mitteilungen aus dem Schulfunk”.  
4.05—4.50 Voor de Jeugd.  
4.50—5.50 Vooravondconcert o.l.v. Leo Eysoldt.  
5.50—6.10 Dr. Wilhelm Tigges „Bücher des Kaufmanns”.  
6.35—7.00 Engelsche taalles.  
7.00—7.20 Dr. Benno Kern „Die Technik des geistigen Arbeit”.  
7.20—8.05 Avondconcert door het klein Werag Orkest o.l.v. Leo Eysoldt.  
8.05—8.10 Avondberichten.  
8.10 „Ein Mann erklärt einer Fliege den Krieg” hoorbeeld van Wilhelm Schmidbonn. Muziek van Gustav Kneip. Spelleider: Hardt. Muzikale leiding: Spitz (1e uitvoering). Daarna: Avondberichten en sportberichten. Tot 11.20 Dansmuziek o.l.v. Leo Eysoldt.

### Zaterdag 18 October.

6.05—6.20 Gymnastiek.  
6.20—7.20 Ochtendconcert van Gramofoonplaten.  
9.35—10.05 Gramofoonplatenconcert.  
10.05—10.40 Uitzending voor de scholen.  
10.40—11.20 Uitzending voor de scholen.  
11.30 Gramofoonplatenconcert.  
12.25—1.50 Middagconcert o.l.v. Leo Eysoldt. Hombach, bazuin.

1.50 Raadgevingen voor Huis.  
 2.20—2.50 Kinderuurtje.  
 3.10—3.30 Voor de Vrouw.  
 3.35—3.55 Wandern und Reisen. Lorenz Pauper „Ueber den Rebhängen des Rheins“.  
 3.35—4.25 Namiddagconcert van Gramofoonplaten.  
 4.25—4.50 Engelsche taalles.  
 4.50—5.50 Vooravondconcert van Gramofoonplaten.  
 5.50—6.10 Steuerinspektor Th. Wenking „Die Verwaltungskosten der Reichssteuerbehörde“.  
 6.10—6.20 Berichten.  
 6.35—7.00 Redakteur Paul Borowski „Rückblick auf die Genfer Verhandlungen“.  
 7.00—7.20 Der Raum der Kultur. Univers. prof. Dr. Schiedermaier „Rheinische Musik und Beethoven“.  
 7.20 Vroolijke avond. Medewerkenden: o.a. Marita Gründgens, Eugen Rex, Alfred Heinen, Walter Korth, Ludwig Schmitz, Willi Ostermann, Fritz Neumann. Daarna: Laatste berichten en sportbericht. Vervolg: tot 11.20 Dansmuziek o.l.v. Leo Eysoldt. Tenslotte: tot 12.20 Jazz van Gramofoonplaten.

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

### Zondag 12 October.

5.50 Gymnastiekles.  
 6.20 Vroegconcert op het stoomschip „Deutschelan“ in Hamburg.  
 10.50—11.20 Voor de ouders, door Alfr. Tschentscher en een vader.  
 11.20 Concert van Breslau. Orkest o.l.v. Herm. Behr.  
 5.20—5.45 Dr. Reichardt: Der Germanische Bauer.  
 5.50—6.15 Dr. C. Hagemann: Im Auto über den Jordan.  
 6.20—6.45 F. Fromme: Gorch Focks Leben und Werk.  
 6.50—7.15 Dr. L. Heck: Die Hirsche schreien.  
 7.20 Zie Langenberg.  
 9.50 Zie Langenberg. Daarna tot 11.50 Berlijn.

### Maandag 13 October.

5.05 Berichten voor boeren.  
 5.50 Gymnastiekles.  
 6.15 Weerber. voor boeren.  
 6.20—6.50 Concert van Berlijn.  
 9.50 Nieuwsberichten.  
 11.20—12.15 Gramofoonmuziek.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.50 Nieuwsberichten.  
 1.20—1.50 Gramofoon.  
 1.50—2.20 O. Wollmann: Wir machen eine Kinderzeitung.  
 2.20 Dr. P. Laven: Selbsterziehung des jungen Fussballspielers.  
 2.50—3.05 Weerber. en koersen.  
 3.20—3.50 Paedagogische causerie. Prof. P. Oestreich: Frauenbildung und Kultur.  
 3.50 Concert van Berlijn.  
 4.50 Prof. V. Bickerich en A. Bickerich: Rumeensche volksmuziek. Causerie en zang.  
 5.20 Prof. Dr. E. Rost: Nahrungsmittelpreis und Nahrungsmittelwert.  
 5.50—6.15 Prof. Dr. H. Leisegang: Religion der Tat.  
 6.20—6.45 Engelsche les.  
 6.50 Hr. Gernlein: Anbauwürdigkeit und Anbauformen der Busche.  
 7.15 Weerber. voor boeren.  
 7.20 Concert van Hamburg.  
 8.20 Concert van Hamburg.  
 9.20 Uitzending uit Berlijn. Daarna tot 11.20 Tziganemuziek uit Budapest.

### Dinsdag 14 October.

5.05 Berichten voor boeren.

5.50 Gymnastiekles.  
 6.15 Berichten voor boeren.  
 6.20 Concert van Berlijn.  
 9.50 Nieuwsber.  
 10.50—11.15 Hr. Linde: Die Ausbildung des jungen Landwirts.  
 11.20 Gramofoonmuziek.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.50 Nieuwsber.  
 1.20 Gramofoonmuziek.  
 1.50 Kinderuurtje.  
 2.20 U. Scherz en W. Wauer: Ein origineller Notizblock.  
 3.20 E. Kühn: Klassenaustausch an der Dresdener Dürerschule.  
 3.50—4.50 Concert van Leipzig.  
 4.50—5.15 Prof. Dr. H. Mersmann: Einführung in das Verständnis der neuen Musik.  
 5.20—5.45 M. v. Hagen: Das Bismarckbild der Gegenwart.  
 5.50—6.15 Prof. Dr. Dessoir: Philosophie der Gegenwart.  
 6.20 Fransche les.  
 6.50 Min. Rat. Goslar: Die deutsche Reichsverfassung.  
 7.15 Weerber. voor boeren.  
 8.20 Zie Langenberg.

### Woensdag 15 October.

5.05 Berichten voor de boeren.  
 5.50 Gymnastiekles.  
 6.15 Berichten voor de boeren.  
 6.20—6.50 Concert van Berlijn.  
 8.20—8.45 Dr. W. Bethge: Ein Besuch bei Maxl, dem Obersimmenthaler Ochs.  
 9.50 Nieuwsber.  
 9.55—10.05 Berichten.  
 10.50—11.15 Dr. Wolff: Die Ausbildung der werdenden Landfrau.  
 11.20—12.15 Gramofoonmuziek. Kresilermuziek.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.50 Nieuwsber.  
 1.20—1.50 Gramofoonmuziek.  
 2.05—2.50 Kinderuurtje.  
 2.50—3.05 Weerbericht en koersen.  
 3.05—3.20 K. Günther: Die Bücherei der Landfrau.  
 3.20—3.50 A. Günther: Paedagogische causerie.  
 3.50—4.50 Concert.  
 4.50—5.15 Rumeensche volksmuziek. Prof. Bickerich, lezing. Aenne Bickerich, zang.  
 5.20—5.45 Dr. Elsass: Die Gemeinden als Auftraggeber.  
 6.50 Prof. Dr. Reichenbach: Das physikalische Weltbild der Gegenwart.  
 6.20 Dr. J. Günther: Deutsch für Deutsche.  
 6.50 Hr. Potzel: Rationelle Steuerverwaltung.  
 7.15 Weerber. voor boeren.

### Donderdag 16 October.

5.05 Berichten voor de boeren.  
 5.50 Gymnastiekles.  
 6.15 Weerber. voor de boeren.  
 6.20—6.50 Concert.  
 9.20—9.45 Prof. Dr. Bastian Schmid: Aus der Kinderstube der Tiere.  
 9.50 Nieuwsber.  
 9.55—10.05 Berichten.  
 11.20—12.15 Gramofoonmuziek. Cavalleria rusticana en Palpas.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.50 Nieuwsber.  
 1.20—2.20 Gramofoonmuziek.  
 2.20—2.50 Kinderuurtje.  
 2.50—3.05 Weerber. en koersen.  
 3.05—3.20 E. Heussknapp: Die Frau und der Beruf ihres Mannes.  
 3.20 Prof. Dr. Lewandowski: Die Nerven unserer schuljugend.  
 3.50 Concert van Berlijn.  
 4.50—5.15 Prof. Dr. H. Mersmann: Hausmusik.

5.20—5.45 Dr. Hellwig: Prozess und Oeffentlichkeit.  
 5.50—6.45 Prof. Rich. Müller-Freienfels: Charakter und Schicksal.  
 6.50—7.10 Dr. Wollmer en Ing. v. Waechter: Die Frage der Kartoffelversäuerung.  
 7.15 Weerber. voor boeren.  
 7.20 Orkestconcert van Königsbergen. Orkest o.l.v. Hermann Scherchen.  
 7.40 Dr. Litten: Ist Politiek leerbar?  
 8.10 Nieuwsber.  
 8.20 Zie Langenberg. Daarna tot 11.50 Dansmuziek van Berlijn.

### Vrijdag 17 October.

5.05 Tijdsein en weerber. voor de boeren.  
 5.50 Gymnastiekles.  
 6.15 Weerber. voor de boeren.  
 6.20—6.50 Concert van Berlijn.  
 8.20—8.45 E. Guder: Willh. Raabe und Berlin.  
 9.20—9.45 Dir. Stolzenberg: Wie eine D-Zug Lokomotive entsteht.  
 9.50 Nieuwsber.  
 10.50—11.15 E. Heese: Die Bedeutung der Landfrau im heutigen Volksleben.  
 11.20—12.15 Gramofoonmuziek. Chopin.  
 12.15 Tijdsein van Nauen.  
 12.50 Nieuwsber.  
 1.20—1.50 Gramofoonmuziek.  
 1.50—2.20 H. Grüger en M. Raabe: Fröhliches Musiklernen.  
 2.20—2.50 H. Radestock: Die Gutssekretärin.  
 2.50—3.05 Weerber. en koersen.  
 3.05—3.50 Paedagogische causerie.  
 3.50—4.50 Concert van Leipzig.  
 4.50—5.15 K. Kisshauer: Der bevölkerte Sternhimmel.  
 7.50 „Der lustige Krieg“, operette van Strauss. Uitz. v. Breslau.  
 9.05 Moderne muziek. Concert van Leipzig. W. Heinze, hobo. F. Sammler, piano. Daarna concert door Julius Einödhofer en zijn orkest.

### Zaterdag 18 October.

6.20—3.50 Lezingen, lessen en gramofoonmuziek.  
 3.50—4.50 Orkestconcert.  
 4.50—7.15 Lezingen en lessen.  
 7.20 Concert van München, o.l.v. Karl List. A. Welden-Makinsky, sopraan. C. König, tenor. Chr. Diezel, tenor. F. Pflüger, bas. W. Stuhlfauth, viool. R. Staab, piano. G. Lange-Kosak, Alb. Spenger, F. Horrmann en Jos. Lallinger, declamatie. Omroeporkest.

PAoGG, B. G. van Gemert, Oostmaas-  
straat 106, Rotterdam.  
PAoGV, Nederlandsche Vereeniging voor  
Radiotelegrafie, afd. 's-Gravenhage,  
Toussaintkade 69-70, 's-Gravenhage.  
PAoHAN, J. B. H. Smits Jr., v. Halewijn-  
laan 255, Voorburg.  
PAoHP, S. Wilson, Hilvertsweg 177, Hil-  
versum.  
PAoIB, F. Huysen, Fahrenheitstraat 5,  
Amsterdam.  
PAoIC, J. Eweg, Amstelkade 159, Am-  
sterdam.  
PAoIK, I. J. C. Klingen, Schoolmeester-  
straat 33, 's-Gravenhage.  
PAoIM, M. B. Gorter, Pieter de Hoogh-  
straat 30 hs., Amsterdam.  
PAoJB, J. Bakker, Lange Hilleweg 103,  
Rotterdam.  
PAoJD, J. Diesbergen, Quellijnstraat 3,  
Amsterdam.  
PAoJL, J. G. Koerts, Fijnhouthandel,  
Leidschendam.  
PAoJO, J. F. Olling, Gerard v. Swieten-  
straat 44, Tilburg.  
PAoJR, J. G. J. Ros, Spoorstraat 28, Hil-  
versum.  
PAoJS, J. A. A. J. Schoenmakers, Zomer-  
straat 16, Tilburg.  
PAoJW, W. Jacobs, van Lennepweg 15,  
Oosterbeek.  
PAoKI, J. H. O. v. Embden Grondijs, 2e  
Pauwenlandstraat 24, Deventer.  
PAoKS, E. Vormfelde, Park Vronesteijn  
36, Voorburg.  
PAoLD, L. Ch. v. Ameijden v. Duym,  
Berkelstraat 7, Amsterdam.  
PAoLOD, G. D. v. d. Hoff, Rösener Manz-  
straat 79b, Rotterdam.  
PAoLY, W. B. M. Blommaart, Wilhel-  
minastraat A 326, St. Jansteen.  
PAoMAR, L. Lindeman, Valkenbosch-  
kade 175, 's-Gravenhage.  
PAoMB, J. H. G. Kruyskamp, Harddra-  
verstraat 39a, Rotterdam.  
PAoMC, H. v. Zwanenburg, Groote Vis-  
scherijstr. 52b, Rotterdam.  
PAoML, M. Leeuwin, Fellenoord 28b,  
Eindhoven.  
PAoMM, W. Metzelaar, Hugo Verriest-  
straat 9, Eindhoven.  
PAoMV, G. J. Meijer, Koningstraat 82,  
Apeldoorn.  
PAoNA, H. Meiners, Buys Ballotstraat  
55, Utrecht.  
PAoNB, H. W. van Veen, Noorder Am-  
stellaan 163, Amsterdam.  
PAoNN, C. L. G. v. Deutekom, Huize  
„de Gran”, Nunspeet.  
PAoNR, R. H. Boer, Heerenstraat 610,  
Aalten.  
PAoNV, Nederlandsche Vereeniging voor  
Radiotelegrafie, Meeuwenstraat 6a,  
Rotterdam.  
PAoNWK, J. v. d. Wijk, 1e Braamstraat  
35, 's-Gravenhage.  
PAoNX, E. Krill Jr., Haydnlaan 31, Bilt-  
hoven.  
PAoOF, L. Alons, Hoefkestraat 39, Eind-  
hoven.

PAoPG, F. Dubel, Reggestraat 30b, Am-  
sterdam.  
PAoPT, J. Th. Tulleners, Veurschestraat-  
weg 115d, Veur.  
PAoQF, P. M. Huybregsen, Stationsweg  
363, Woudenberg.  
PAoQQ, C. A. Gehrels, St. Gerarduslaan  
10, Eindhoven.  
PAoQZ, G. L. Lijkles, Kruisdwarsstraat  
4, Utrecht.  
PAoRL, A. H. Bosman, Pontanuslaan 24,  
Arnhem.  
PAoRM, G. W. Janssen, Aaltenschweg  
C 241, Varsseveld (Gem. Wisch).  
PAoRO, J. R. Letitre, Scheveningschelaan  
111, 's-Gravenhage.  
PAoRT, Nederlandsche Vereeniging voor  
Radiotelegrafie, afd. Rotterdam, Weste  
Wagenstraat 78, Rotterdam.  
PAoRW, R. P. Wirix, de Bruynestraat  
26, 's-Gravenhage.  
PAoRZ, C. Jobse, Stokroosterstraat 5b,  
Rotterdam.  
PAoSV, A. O. L. Strijkers, Vliegveld  
Waalhaven, Rotterdam.  
PAoSW, Rev. B. P. H. Saraber, St. Jo-  
seph Studiehuis, Tilburg.  
PAoTA, A. G. Teunissen, Koningstraat  
54, Arnhem.  
PAoTW, Th. J. Wilmlink, Oosterhaven  
ZZ 4a, Groningen.  
PAoUT, Nederlandsche Vereeniging voor  
Radiotelegrafie, afd. Utrecht, Vosse-  
gatschedijk 23 bis, Utrecht.  
PAoVM, Frater Martinus, Huize Naza-  
reth, Tilburg.  
PAoVP, L. L. van Praag, Kruisstraat 59,  
Heerlen.  
PAoVR, G. van Rhijn Jac.zn., Lange  
Nieuwstraat 37, Schiedam.  
PAoVS, A. v. Strijen, C. P. Tielestraat  
39a, Rotterdam.  
PAoWIM, W. H. Nowee, Eschdoorn-  
straat 77, 's-Gravenhage.  
PAoWQ, A. Wijkhuizen, Essenburgsingel  
25a, Rotterdam.  
PAoWR, H. W. Akkerman, Papenstraat  
99, Deventer.  
PAoWX, A. E. Karsen, Mathenesserweg  
121, Rotterdam.  
PAoXD, N. J. Sandbergen, Hugo de  
Grootstraat 93, Rotterdam.  
PAoXF, E. Kerker, Friezenstraat 8,  
Haarlem.  
PAoXG, P. L. Krever, Indigostraat 101,  
's-Gravenhage.  
PAoXH, J. Hagenaar, Eindhovenstr. 11,  
Haarlem.  
PAoXO, J. A. M. Burger, Kleine Hout-  
straat 37, Haarlem.  
PAoYU, D. J. Fruin, Gerrit Jan Mulder-  
straat 90b, Rotterdam.  
PAoYY, H. Pomes, Simonsstr. 94, Delft.  
PAoZF, J. C. Th. Blankert, Groot Her-  
toginnelaan 142, 's-Gravenhage.  
PAoZK, W. Keeman, Caan van Necklaan  
227, Rijswijk (Z.-H.).  
PAoZO, J. S. Kanters, Schiedamsche Vest  
12, Rotterdam.

N. V. I. R.

Afdeeling 's-Gravenhage.

De bijeenkomst van Woensdag, 1 Oc-  
tober j.l. betekende het afscheid van het  
zomerseizoen. De mededeeling, dat op  
dien avond de film van de peilproeven  
zou worden gedraaid, had een ongekende  
opkomst tengevolge; volgens de presen-  
tielijst waren er 44 aanwezigen.

Ter opluistering was gezorgd voor een  
gramofoon met electro-dynamischen  
luidspreker achter een 10-Watt ver-  
sterker.

Na de opening en enkele mededeelin-  
gen door den voorzitter den heer J. B. H.  
Smits, Jr., kreeg de heer J. Snijder van  
Wissenkerke het woord voor een cause-  
rie over den bouw van radiolampen.  
Beginnend bij de electronentheorie, be-  
handelde spreker in het kort de electro-  
nen-emissie uit een gloeidraad in vacuum  
en kwam vervolgens tot de diode; waar-  
bij o.a. de afhankelijkheid van den elec-  
tronenstroom van de gloeidraadtempera-  
tuur grafisch werd aangegeven, om ver-  
volgens de formule van Langmuir, betref-  
fende den electronenstroom als gevolg  
van anodespanning te bespreken.

Komende tot de triode, verduidelijkte  
spreker de begrippen „versterkingsfac-  
tor” en „stuurspanning” ( $Eg + \frac{Ea}{k}$ )

waarin k de versterkingsfactor is, en  
wees erop, dat de werking van het sta-  
tische veld tusschen plaat en gloeidraad  
en dat tusschen rooster en gloeidraad op  
dezelfde manier als het begrip stuurspan-  
ning kan worden gezien: De plaat-gloeid-  
raad-capaciteit wordt dan uitgedrukt in  
de waarde van de rooster-gloeidraad-

capaciteit, aldus:  $C = Cg + \frac{Ca}{k}$  waarin

C de totaalcapaciteit tusschen gloeidraad,  
en rooster en plaat voorstelt. Bedenkt  
men, dat de lading van een condensator  
is:  $Q = C \times V$  dan is:

$$Q = (Cg \times Eg) + (Ca \times Ea)$$

of:

$$\text{aangezien } k = \frac{Cg}{Ca}$$

$$Q = Cg \times Eg + \frac{Cg}{k} \times Ea$$

of:

$$Q = Cg (Eg + \frac{Ea}{k})$$

of:

$$Q = Cg \times \text{stuurspanning.}$$

Hieruit blijkt, dat men alléén door de  
constructie van het rooster (wijde of  
nauwe mazen, enz.) de karakteristiek  
van een lamp in de hand heeft. De ove-  
rige bouw kan van twee uiteenloopende  
typen verder geheel gelijk zijn. Aangezien  
de heer Sn. v. W. niet tijdig genoeg een  
lamp had kunnen stuk krijgen, was hij  
niet in de gelegenheid dit ook te toonen!

Tenslotte besprak spr. nog de scherm-  
roosterlampen, waarbij hij het verschijn-

sel der secundaire emissie verklaarde en vertelde, wat hiertegen werd gedaan.

Het was een bijzonder interessante causerie, waarvan ook de gevorderde amateurs wat konden leren, hetgeen door enkelen niet voldoende werd ingezien. De voorzitter bracht den dank der afdeeling aan den heer Snijder van Wis-senkerke over, hetgeen met luid applaus werd ondersteund.

Na de pauze rolde de film van de peilproeven af onder de bekende tonen van „Happy days are here again”. De uitbeelding der diverse voorvallen veroorzaakte vele vroolijke momenten en ontlokte verscheidene kwinkslagen.

De Heer Smits bracht hulde aan den Heer Tielman, die zich zooveel moeite en kosten getroost had om onze afdeeling een herinnering aan prettige experimenten te doen behouden. De mededeeling dat de Heer Tielman de film aan onze afdeeling heeft afgestaan werd met groot gejuich begroet. Wij stellen er prijs op hier op deze plaats nogmaals openlijk onze groote erkentelijkheid aan onzen Indischen medeamateur, in wien de ware amateurgeest zoo sterk leeft, te kunnen betuigen.

Het volgende punt op de agenda betrof veiling van surplus materiaal. Een rol isolatieband, tenbate van de afdeelingkas in bod gebracht, bracht f 1.10 op terwijl de twee „Pertrix” anodebatterijen ex-PAoAA, f 6.50 in de afd. kas deden vloeien. Hierna werd op herhaald verzoek de film nogmaals vertoond en op enkele kluchtige momenten werd het projectie-apparaat stilgezet.

Tot slot van de vollen avond verscheen een fototoestel, dat de aanwezigen op de plaat vastlegde. Gedurende dit experiment gingen alle in de kas gevloede baten wederom verloren doordat een deel der poseerenden onder verwarde kreten door de kankale bestuurstafel zakte. Het meubel werd een complete ruïne; de foto is geslaagd.

L. LINDEMAN, Secr.

### QSL-kaarten. Dantzig.

YL2RA verzoekt mij aan de Nederlandse amateurs te willen mededeelen dat QSL crds fr. Dantzig uitsluitend moeten worden toegezonden via D.A.S.D. Berlin Blumenthalstr. 19.

PAOUZ.

### Hulde aan PAOQQ.

Den leider van den soundercursus der Zuidelijke afdeeling, die het mogelijk heeft gemaakt dat ondergeteekende de opneemproef bij het zendexamen met goed gevolg heeft doorstaan, wil ik hier een woord van dank en hulde brengen. Deze soundercursus is een uitkomst voor amateurs, die op afgelegen plaatsen wonen, en niet in gelegenheid zijn met collega's in contact te komen. Jammer dat

de leider te klagen heeft over gebrek aan belangstelling.

PAOUZ.

### O.R.S.-Dienst.

Rapportmaand 15 Augustus-15 September.

De resultaten die deze rapportmaand kenmerken, waren in vergelijking met de vorige maanden gunstiger. Vooral na 22 Augustus rapporteeren de O.R.S. veel en veel betere ontvangresultaten. Het schijnt, dat het gordijn, dat geruimen tijd den aether afgesloten hield, weggeschoven is, want verschillende stations, den algemeenen toestand in oogenschouw nemende, boekten mooie resultaten. Een overzicht voor de verschillende banden volgt hier:

**28 MHz band.** Deze band is nog altijd zeer stil; één der O.R.S. rapporteerde een telefonie-station, met zekerheid dat het geen harmonische was. Door overmatig veel QRN-fading en niet te groote sterkte, kon de taal waarmede aangekondigd werd, niet genomen worden. Deze band lijkt ons wel de aangewezen band voor den werkelijk experimenteerenden amateur, omdat hier moeilijkheden moeten overwonnen worden, welke men op de andere banden niet kent. Voor eventuele nadere inlichtingen wende men zich tot het T. D., dat de adressen verzamelt van die amateurs, die zich hierop willen toelagen. Zooals in het vorige maandrapport werd hier al een station vermeld.

**14 MHz band.** Gedurende deze maand waren de ontvangresultaten zeer bevredigend; er werden verschillende goede dagen gelogd; we noemen 17, 19, 22 Aug. Na dezen datum tot ongeveer 8 September was dx mogelijk; op de andere dagen meer Europa-verkeer. De volgende landen werden gelogd: CN, VS2, HAF, SP, VU, G, V, ST6, ST2, FM, SU, OZ, OK, GI, UO, F, D, YL, LU, VQ4, EU, VQ5, PY, W1, ZS, VP, EAR, YI, VS7, W8, TS, EI, OH, CT1, W2, I, W3, CT2, CT1, ZT, VS6, ON, PA, VE, UN, VQ3, K4, PK, CV, VK, VQ2, CX, VO en de schoener Morrissey; veel QSO's met W's.

**7 MHz band.** Deze band was zeer druk, vooral in de avonduren, zelfs zoo dat door onderling QRM niet behoorlijk ontvangen kon worden. DX verkeer niet veel aanwezig, hoofdzakelijk Europa verkeer. Goede dagen waren 17, 22, 28 Aug. Verder wordt het op dezen band niet zoo nauw genomen betreffende het werken met ac en rac; de volgende stations waren zeer hinderlijk: D4GO, HB9B, F8PM, F8IPB, ON4FFU, I1LLF, G6NK, F8PA, EU2BW. Ook wordt het niet zoo nauw genomen met het buiten den band werken. Uit de rapporten blijkt, dat de PA's zich aan de hierboven vermelde overtredingen niet schuldig maken. Mocht een enkele gehoord worden, dan werd dit door de bekende samenwerking

der PA's onderling spoedig opgeheven. Opmerkelijk is, dat er in den 14 en 7 MHz band weinig Russen meer te hooren zijn. Zou dat komen doordat niemand meer met hen wil werken? Wat de telefonie aangaat, zij opgemerkt, dat het veel minder was dan de afgelopen maanden, maar dat sommige stations buiten den band werken. Verschillende werden gelogd tusschen 43 en 50 meter wat natuurlijk zeer laakbaar is, en wat met kracht tegengewerkt moet worden.

**3.5 MHz.** Het aantal deelnemers voor dezen band begint zich sterk uit te breiden vooral met Duitschers. Een plezierige bijkomstigheid voor hams, die van dezen band houden, is, dat de meeste stns die hierin werken, old timers, zeer gevorderde amateurs en veel ex-beroepsmenschen zijn, die zich erop toelagen zoo netjes mogelijk te werken (BK QRQ en QSQ). Verschillende keeren werden reeds ex-scheepsmarconisten, vliegtuigtelegrafisten, instructeurs van radiocursussen enz. ontmoet. Het aantal Hollanders blijft het zelfde. Engelschen komen er steeds meer.

Over het algemeen blijkt dus, dat er weer een herleving is op verschillende banden.

NICO FONDERIE,  
Leider O.R.S.-dienst.

## VRAGENRUBRIEK.

### Rotterdam.

A. v. W. — De voltmeter moet nagenoeg stil blijven staan. Als deze beweegt evenveel naar boven als naar beneden, is dit een gevolg van overbelasting. Volgens uw opgaven heeft u ook iets te veel negatieve roosterspanning.

B. J. B. — Schema is goed. — Zorg vooral voor een goede aardverbinding.

W. C. — De milli-Ampèremeter komt in den plaatkring van de laatste lamp.

Voor bij groote voedingsapparaten is gebruik van een stabilisatorlamp van voordeel. Wij publiceerden eenigen tijd geleden een aantal schakelingen.

Of de Hypermu schakeling voordeel geeft hangt af van de voorgaande lamp. Heeft deze een hooger inwendigen weerstand dan 8000 Ohm dan is toepassing ervan niet gewenscht.

J. M. W. A. — 1. Met de Pilodyne zijn ongetwijfeld normaal goede resultaten te behalen.

2. De minder goede ontvangst op de kortere golven in het meetbereik hangt stellig samen met het gemis aan regelbaarheid van de terugkoppeling. Te gemakkelijk genereren kan als het ware de ontvangst wegdrücken.

3 en 4. De plaatsing der onderdeelen lijkt ongunstig. De detectorlamp smoorspoel en terugkoppelcondensator vlak bij elkaar, kan zeer goed de oorzaak der kwaal zijn. De vergering kan een gevolg zijn van achteruitgang der hoogfrequentlamp.

### Den Haag.

A. F. — 1e. Het zenden zonder vergunning is verboden.

2e. Het schema is goed.

3e. Leest u hierover de verschillende arti-

kelen na in de Kortegolf Expres van Radio-Expres.

4e. Een adres voor het repareren van doorgebrante lampen is ons niet meer bekend, tenzij Radium het nog doet.

5e. De lampen branden op transformator met midden-aftakking en de verbindingen die nu naar min gloeidraad gaan, verbinden aan midden transformator.

G. C. — Wij hebben reeds vaak gewaar-schuid tegen het aanbrengen van veranderingen ook wat de afmetingen aangaat in bouwschema's. We raden u dus aan het toestel eerst in den toestand zooals het schema aangeeft, terug te brengen.

S. H. v. H. — U doet het best, een z.g. luid-sprekerbeveiliging aan te brengen, die bij goede onderdelen practisch geen verzwakking en geen vermindering van kwaliteit geeft. Een smoorspoel E2 of C2 wordt aangebracht op de plaats, waar nu uw telefoon is verbonden. Daarna wordt aan de plaatszijde der smoorspoel een condensator van  $2 \mu F$  verbonden en de telefoon tusschen de tweede klem van den condensator en aarde geplaatst.

Wij zouden u inderdaad raden, direct een VD-apparaat te maken. U kunt als u lagere spanningen wenscht, altijd met anodeweerstanden de spanning verlagen.

## Sittard.

G. P. — De heer L. Leerhouwer, Verl. Rozen-gracht 251 boven, Amsterdam verzoekt u zich met hem in verbinding te willen stellen naar aanleiding van uw artikel in R.-E. No. 39: Dubbele gelijkrichting, een slechte ervaring.

## Amsterdam.

J. J. K. — 1e. Over het algemeen geeft een hooge antenne minder storingen.

2e. Het is natuurlijk mogelijk maar het lijkt ons weinig nut hebben.

3e. Dat is wel mogelijk door het draad te wikkelen op een houten klosje van c.a. 2,5 cm dik en 10 cm lang waarin groeven zijn gemaakt van 3 à 4 mm breed en 5 mm diep, voor U. K. golf is beter en smoorspoel in één laag gewikkeld.

4e. U kunt dit probeeren door de smoorspoel parallel op den afgestemden kring in een ontvanger te plaatsen. De afstemming en geluidsterkte mogen dan nagenoeg niet veranderen.

J. S. — Wegens de groote moeilijkheid om de voor een modern toestel benodigde gelijke spoelen zelf te maken raden wij dit niet aan.

## Den Bosch.

G. P. D. — Dat de spanning bij dubbele werking van de lamp oploopt is normaal. Te sterke verhitting van de platen is niet goed, doch de storingen, welke u hoort worden daardoor niet verwekt. Het afdoende bewijs, dat dit storingen van buitenaf zijn is wel geleverd. De condensatoren lever 2 maal  $2 \mu F$  in serie en voor niet te lage proefspanning.

## Assen.

H. S. — Schema II, ook met afscherming. U kunt daarmee een behoorlijken luidspreker maken.

## Vorden.

A. de R. — Zend u de betreffende spoel op aan de firma Nijkerk te Amsterdam. Zelf repareren gaat bezwaarlijk. Bij het betreffende plaatsspanningsapparaat zijn de lampen goed.

## Stadskanaal.

E. H. — 1. Volgens onze proefnemingen genereert de Arim 4 lamps normaal heel gemakkelijk op alle golflengten. Kan het ook wezen, dat de spoelen vochtig zijn geworden? Dit kan soms tijdelijk een grooten invloed hebben.

2. Met enkele typen Cossorlampen hebben wij inderdaad zeer goede ervaring gehad.

## ADVERTENTIËN

**IN ELK SCHEMA**



DE BETROUWBARE

**DRALOWID**

**BLOKCONDENSATOREN EN LEKWEERSTANDEN**

RAMIE UNION ENSCHEDE

De luidpreker-techniek heeft haar hoogtepunt bereikt, dank zij de

**TUNGSRAM**

Krachtversterker  
Barium-Radio-lampen  
P. 430 en P. 460.

Onze KRACHTSERIE:  
A. S. 4100  
A. G. 4100  
P. 430 (6 Watt)  
voor krachtige electro-dynamische luidprekers.

Onze SUPER-KRACHTSERIE:  
A. S. 4100  
A. G. 4100  
P. 460 (12 Watt)  
voor groote concertlokalen, bioscopen enz.

**N.V. TUNGSRAM,**

Filiaal voor Nederland:  
BARENTSZSTRAAT 47, DEN HAAG - Tel. 30902

**Het Draadloos Zendstation  
voor den Amateur  
door J. CORVER.**

**3<sup>DE</sup> DRUK.**

PRIJS Ingehaald f 3.75, gebonden f 5.00.  
Levering door den Boekhandel, of na inzending van het bedrag, plus f 0.20 voor porto door den Uitgever N. VEENSTRA te 's-Gravenhage.



**Het geheim van goeden  
ontvangst is gemakkelijk  
op te sporen.**

Elk toestel dat duurzaam genot schenkt toch  
is voorzien van Lewcos-onderdelen

**Let U maar op!**

Eenvoudige montage  
Matige prijzen.

Verkrijgbaar in goede radio-onderdelen  
zaken.

Importrice:

**N.V. Handelmaatschappij  
VAN SANTEN & Co.**  
Heerengracht 573 - Tel. 32113  
AMSTERDAM-C.

**NIEUWE geheel herziene druk**

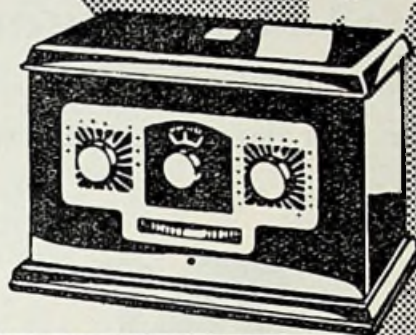
**KORTEGOLF-ONTVANGST** DOOR **IR. J. J. NUMANS**

PRIJS: INGENAAID f 4.00, GEBONDEN f 5.50.

Alom bij den Boekhandel verkrijgbaar, en tegen inzending van het bedrag, plus f 0 20 voor porto, bij den Uitgever  
N. VEENSTRA - LAAN VAN MEERDERVOORT 30 - DEN HAAG

# Korte golven over langen afstand

Eindelijk een toestel, dat voor een leek alle moeilijkheden opheft, die aan het luisteren naar korte golfstations verbonden zijn. De Telefunken 32 is zoo gemakkelijk te bedienen als 'n normaal toestel voor lange omroepgolven. Uitsluitend verkrijgbaar bij de Telefunken Service Stations, waarvan lijst op aanvraag wordt toegezonden.



## TELEFUNKEN

*De oudste ervaring - de modernste constructie.*

VERTEGENWOORDIGD DOOR SIEMENS & HALSKE, DEN HAAG

BOUW EEN  
**SCHALECO  
ALL-DX**  
EN HOOR DE  
GEHEELE WERELD.

Voor Amateur-Zelfbouwers biedt het SCHALECO-Materiaal de mogelijkheid, kwalitatief hoogstaande ontvangtoestellen te construeeren van typen, die in het fabrieksproduct niet voorkomen. De SCHALECO ALL-DX stelt U in staat alle golf lengten van 10—2000 Meter te ontvangen, zoowel op accuvoeding als op wisselstroom.

**BOUWBESCHRIJVING . . . . . f 1.—**  
HOOFDAGENT VOOR NEDERLAND:

**E. A. LOEB**  
RADIO-IMPORT  
DEN HAAG.

EMMASTRAAT 14  
TELEF. 73835.

## Banden Radio-Expres 1929

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

LAAN VAN MEERDERVOORT 30, DEN HAAG.  
GIRO 99225.

## 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.

# Bij den geweldigen chaos in den aether

doet zich de behoefte aan een **goed selectief toestel**, dat toch eenvoudig te bedienen is, dubbel gevoelen.

Het is om deze reden, dat wij speciaal **nu** de aandacht vestigen op ons nieuwe schema, de

## **N. R. 3.**

Volgens dit schema, waarin de nieuwe **LEWCOS** spoelenheid, de **DCG/2**, wordt gebezigd, kunt U met zeer weinig moeite **zelf** een toestel samenstellen, dat alles overtreft van wat tot op heden geconstrueerd werd op het gebied van drie-lamps toestellen.

De selectiviteit voldoet aan practisch alle eischen, de eenvoud van bediening maakt het afstemmen een genot in plaats van een last, terwijl met den bouw slechts enkele avonden gemoeid zijn.

Bovendien staat onze service U steeds bij om, wanneer U op een of andere onverwachte moeilijkheid stuit, U gratis in te lichten, en eventueel Uw toestel (mits dit gebouwd is volgens ons schema en met onze onderdeelen) in ons laboratorium te controleren.

---

**Wij staan alleen in voor spoelen voorzien van het merk „N. R.” in de topplaat.**

---

**Eénknops afstemming.**

**Ingebouwde, omschakelbare spoelen.**

**DCG/2 spoelen uit voorraad leverbaar.**

Vraagt onze gratis bouwschema op ware grootte met uitgebreide toelichting.

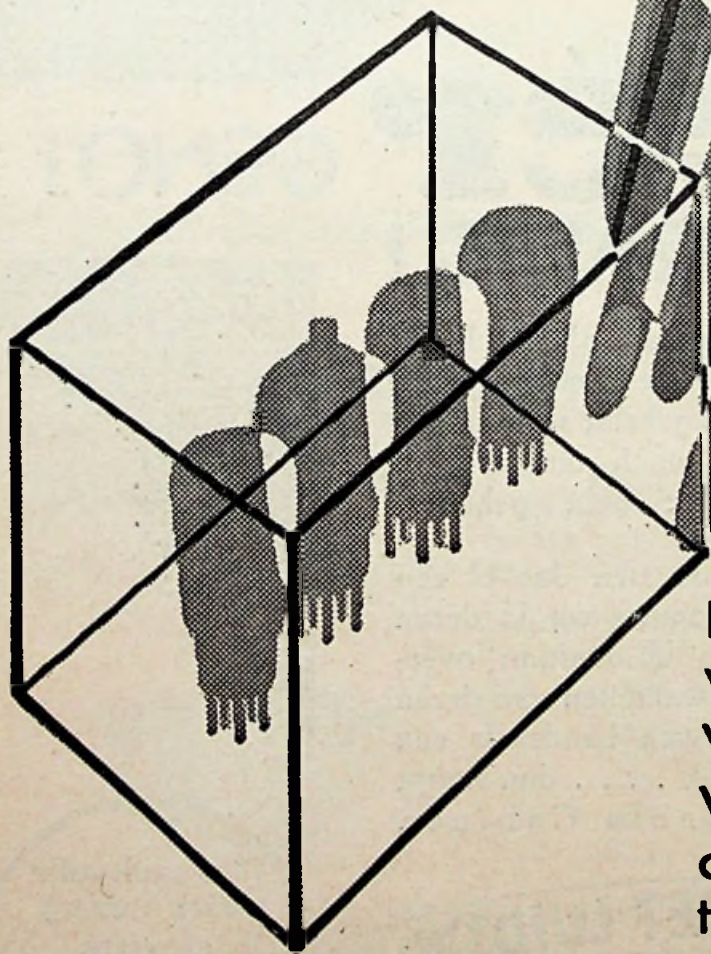
## **NIJKERK's RADIO, N.V., Amsterdam-C.**

**Warmoesstraat 94**

**Telefoon 36883 en 36993.**



# HIER IS UW NIEUWE DETECTOR



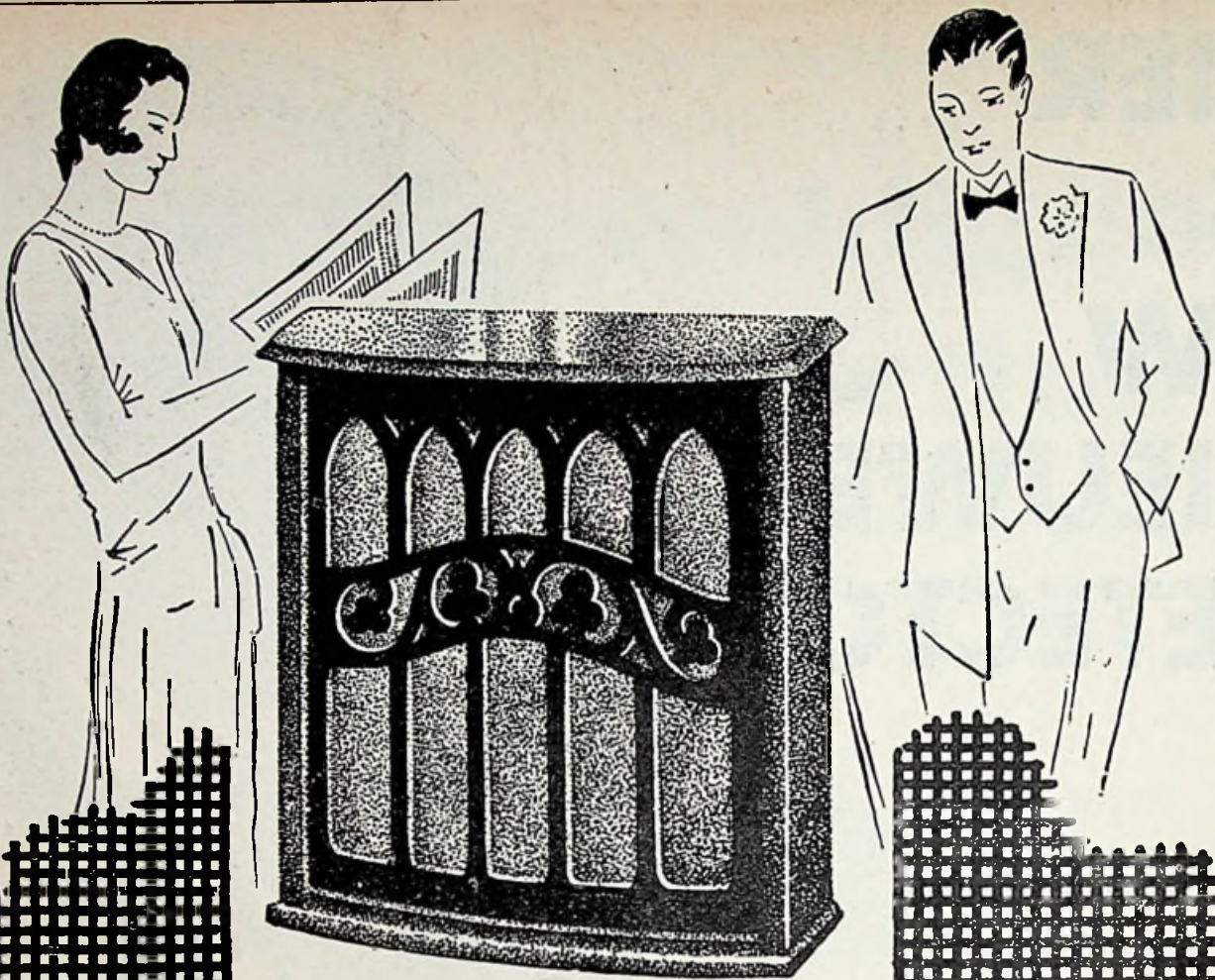
Philips „Miniwatt“ E 424,  
waarmede U een ENORME  
versterking bereikt.

Vervangt Uw oude detector  
door Philips E 424 en Uw  
toestel wordt als herschape!

# PHILIPS

## „MINIWATT“





WILT GIJ

# méér

## VAN UW RADIO!

GENOT

probeer dan den Lissenola Cabinet Luidspreker, de allernieuwste en meest geperfectioneerde met een ongekend schitterende weergave, zoals Gij noch nimmer van een anderen luidspreker hebt gehoord.

Wij zouden niet gaarne zien dat U een Lissenola alléén kocht omdat wij U dezen aanbevelen; wij vragen U daarom: overtuig U van de hoge kwaliteiten van dezen luidspreker, verzoek Uwen handelaar een demonstratie en vergelijk . . . . dan koopt Gij zeker een Lissenola Cabinet.

*Geef  
Uw Radio  
'n nieuwe stem  
door den*

LISSENOLA CABINET LUIDSPREKER

in smaakvolle  
uitvoering  
slechts

42.<sup>50</sup>  
fl.

# LISSEN

LTD. ISLEWORTH, ENGLAND

LISSEN AGENTSCHAP \* Schiekade 157, Tel. 43133 \* ROTTERDAM  
Geïllustreerde prijscourant gaarne op aanvraag.



# De deskundige spreekt aldus: TECHNISCH RAPPORT.

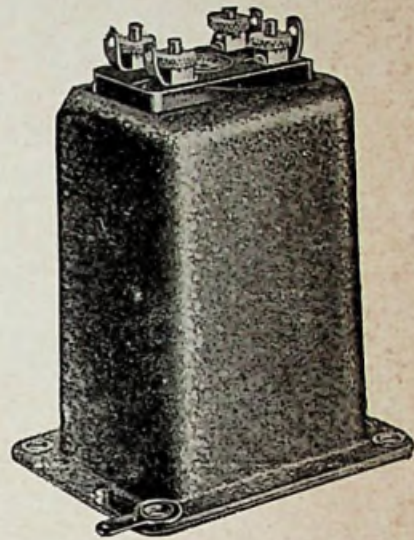
Deze transformator blijkt bestand tegen 1000 volt gelijkspanning, zonder de minste indicatie van lekstroom (minder dan 0,004 m.a.)

De primaire weerstand is behoorlijk laag, 900 ohm, de secundaire weerstand is zoo hoog, dat deze als eene beveiliging tegen eventueele resonantie is te beschouwen.

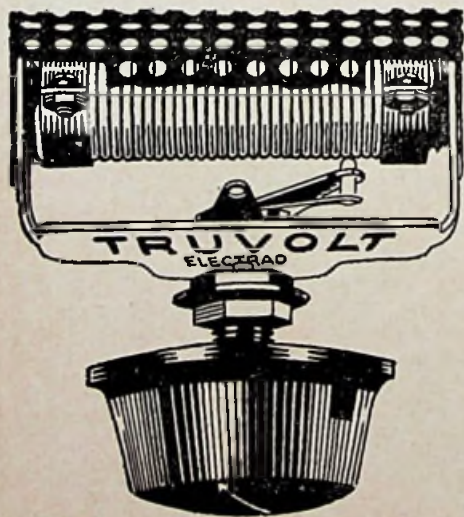
Uit de metingen blijkt een voldoende regelmatige versterking tusschen 50 en 16,000 Hertz, na een moderne lamp voor transformator-versterking, zooals Philips A 415. De bereikte versterking is namelijk tusschen circa 150 H. en 8000 H. practisch geheel constant, terwijl naar de ondergrens en de bovengrens de vermindering minder dan 33 % is, waardoor deze transformator als een PRODUCT VAN HOOG Kwaliteit is te beschouwen en overal is toe te passen, zelfs in meer dan een cascade, waar ZEER GOEDE weergave wordt gevraagd.

De transformator die thans dus eene plaats in Uw toestel krijgt, zal zijn: **PYE No. 101.** (verhouding 1 : 3,3) **Prijs: f 7.50.**

Levering uit voorraad, ook in groote hoeveelheden.



Radio Import A. A. POSTHUMUS - Vondellaan 15-17 - BAARN.



## Hieruit een keus te doen.

Men vraagt ons, in welke waarden de **TRUVOLT WEERSTANDEN** (regelbaar type, als afbeelding) geregeld in voorraad worden gehouden, en voor welke stroomsterkten deze geschikt zijn. Het antwoord geeft onderstaande tabel:

T 0,03	3 ohm	2800 m.a.	T 25	2,500 ohm	100 m.a.
T 0,25	25 "	1000 "	T 50	5,000 "	71 "
T 2	200 "	353 "	T 100	10,000 "	50 "
T 5	500 "	224 "	T 150	15,000 "	41 "
T 7½	750 "	182 "	T 200	20,000 "	35 "
T 10	1000 "	158 "	T 250	25,000 "	32 "
T 15	1500 "	129 "	T 500	50,000 "	22½ "
T 20	2000 "	112 "			

De **prijs** dezer weerstanden werd in onze vorige advertentie onjuist vermeld. Deze luidt met ingang van **15 October a.s.:**

**f 4,50.**

VOOR NEDERLAND:  
RADIO-IMPORT A. A. POSTHUMUS  
BAARN.

175 Varick St., New York, N.Y.  
**ELECTRAD**  
INC.

Zoo Juist Verschenen:

Geheel gewijzigde en omgewerkte derde druk van het Bouwschema van den

# „Arim” éénknops U. K. G. Super

In dit nieuwe schema heeft de bouw van den „ARIM” U. K. G. SUPER een algeheele wijziging ondergaan, waardoor de volgende voordeelen bereikt worden:

1. De afmeting van het apparaat is door veranderde opstelling der onderdeelen meer normaal geworden. Het apparaat is hierdoor iets breeder, doch minder diep geworden. De afmetingen bedragen: breed 40 cM., diep 32 cM., hoog 15 cM.
2. De constructie van den ASTRA middelfrequent-transformator en sperkring is zoodanig gewijzigd, dat deze geheel luchtdicht zijn afgesloten. De aansluitklemmen zijn thans aangebracht op den geheel geïsoleerden voet. Door het aanbrengen van een variabele condensator in den middelfrequent-transformator is de m.f.-versterking nog aanmerkelijk effectiever geworden.
3. De constructie van de Generatorspoelen is verbeterd, zoodat deze hierdoor nog beter geschikt zijn voor gebruik in de tropen. (Constructie uit één stuk).

De „ARIM” U.K.G. SUPER heeft in de eerste jaren van zijn bestaan afdoende bewezen

## De Ultra Kortegolf-Ontvanger bij uitnemendheid

te zijn en ongetwijfeld zal de nieuwe uitvoering ertoe bijdragen de populariteit nog te verhoogen:

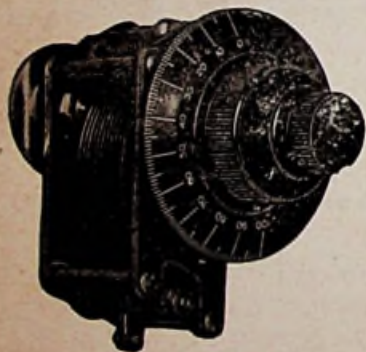
Bouwschema met uitvoerige beschrijving, foto's, principe-schema, etc. wordt op aanvraag gaarne toegezonden, na ontvangst van 30 cts. per postwissel, door:



N.V. Algemeene Radio Import Maatschappij

Nassau Ouwkerkstraat 3

Den Haag.



PRIJS SLECHTS f 6.-

### HEBT U DE „TRANSFORMA”

CONDENSATOR  
MET FIJNREGELING  
AL EENS GEBRUIKT?  
ZOO NIET, NEEMT DAN  
EENS EEN PROEF EN  
U GEBRUIKT GEËEN  
ANDERE MEER!

N.V. „TRANSFORMER WORKS” - AMSTERDAM

TELEFOON 46440-43640

FILIALEN TE GRONINGEN, DEVENTER EN VENLO

### WEENENK'S

ELECTROTECHNISCHE INDUSTRIE  
VAN BOETZELAARLAAN 300 'S-GRAVENHAGE

LEVERING van alle

## Radioartikelen

UITSLUITEND aan den handel.

Vraagt onze speciale conditiën op:

Bell. Tel. Man. Co. L. F. Transformatoren type 49 B,  
Pilot - Astra - Ferrix - Lewcos - Lissen en Varta

**DO IT NOW!**

CORVER ZEGT:

# „HYPERMITE



is kwalitatief **DE BESTE** transformator  
van deze kleinheid die we kennen!"

AMROH

PRIJS Fl. 7.50  
OVERAL VERKRIJGBAAR

MUIDEN