

Radiovereld

N.V.R.D.

N.O.R.G.

CEBUBERA

OFFICIEEL ORGAAN VAN N.V.R.D. - CEBUBERA EN N.O.R.G.



Ir. G.F.L. Philips
1858 - 1942

S
T
I
C
H
T
E
R

PHILIPS N.V.

60 JAAR



Dr. A.F. Philips

G
R
O
O
T
M
A
K
E
R



No 14

17 Mei 1951

4e Jaargang

In dit nummer :

Eenvoudige
waarheden
over antennes

Als een klant
emigreert

Philips T.V. over
Lopik ?



PHILIPS ELECTRONENSTRAAL OSCILLOGRAAF

GM 5655



Een kleine oscillograaf voor de service werkplaats voor contrôle van radio-ontvangers.

2 ingebouwde versterkers van 6 - 100.000 c/s met een gevoeligheid van 30 mV.

Tijdbasis van 15 tot 20.000 c/s.
Electronenstraalbuis DG 7/2 met een scherm van 7 cm.

Voor gebruik als „signal tracer” wordt een speciale meetkop met ingebouwde diode bijgeleverd.



N.V. PHILIPS' VERKOOPMAATSCHAPPIJ VOOR NEDERLAND, EINDHOVEN

Radiowereld

Orgaan van: „N.V.R.D.“, Ned. Ver. van Radio-Detailhandelaren
 „CEBUBERA“, Centraal Bureau tot Bescherming van de Belangen van de Radiohandel
 „N.O.R.G.“, Ned. Organisatie v. d. Radio-Groothandel

REDACTIECOMMISSIE: R. F. van Heusden, B. J. Lankamp, C. P. van Solingen, J. Weenenk, J. Wigerink
 REDACTIE-ADRES: Keizersgr. 606, Amsterdam . Tel. 40027 - JOURNALISTIEK VERZORGER: L. J. van Lool

VERSCHIJNT OM DE 14 DAGEN

HET NIEUWE N.V.R.D.-BOEKJE

VI

„SERVICE“, d.w.z. dienstbetoon, is, althans in Nederland, een rekbaar begrip. Het is verbazingwekkend te bemerken wat men daar soms onder verstaat.

Indien men zijn klanten op behoorlijke wijze ontvangt en te woord staat, hen in de gelegenheid stelt met deskundige demonstratie en toelichting Uwerzijds, rustig hun keuze te bepalen en in Uw voorkomende gevallen snel en goed voor reparatie van een en ander zorg draagt, dan meent schrijver dezès dat U een goede service geeft en gelooft hij dat U, door op deze wijze Uw zaak en persoon een goede naam bij het publiek te bezorgen, U daarvan de vruchten zult plukken in de vorm van een gestadig groeiende en tevreden klantenkring. Voor de ambachtsman, d.w.z. hij die tevens werkzaamheden voor zijn klanten verricht, komt hier natuurlijk nog iets bij. Hij zal er n.l. steeds zorg voor moeten dragen, dat deze werkzaamheden steeds op de juiste wijze worden uitgevoerd en zo veel mogelijk op de door de klant gewenste tijd. Hetgeen medebrengt dat U niet moet beloven Dinsdagmorgen om 10 uur aan een bepaald werk te beginnen en dan niet of veel later verschijnen. Zo iets vindt U in voorkomende gevallen ook niet prettig. En mocht U daar zelf zo geen erg in hebben, vraag het dan maar eens aan Uw vrouw.

Echter kan men met zijn service ook te ver gaan. Dit doet men bijv. als men de klant tegemoet komt op een terrein waar dit juist niet moet geschieden, n.l. in het berekenen van wat U redelijkerwijze uit hoofde van verrichte leveranties en/of werkzaamheden toekomt. Men lette wel op de toevoeging „redelijkerwijze“. Daar zit heel wat in. Het zou mij echter in dit verband te ver voeren om hier nader op in te gaan, want dan zou dit artikeltje mogelijk een poging tot het geven van een verkoopkundefles worden en schrijver dezès pretendeert in het geheel niet hiervoor competent te zijn. Hij laat zo nu en dan slechts iets in uit zijn veeljarige praktijk. En om

weder ter zake te komen en duidelijk te zeggen waar het om gaat. Het geven van korting op de normale brutoprijzen en/of uurlonen is een vorm van service die het doel voorbij schiet en slechts leidt tot afbraak van eigen en andersmans zaak. Voor radio-contract-artikelen is dit dan ook onder alle omstandigheden verboden. Hetzelfde geldt voor de aanleg van antennes. Gaan we nog even terug naar art. V van ons Bindend Besluit (blz. 14). Dit spreekt t.a.v. een en ander een zeer duidelijke taal.

Art. V, 1e alinea zegt :

„Het lid is gehouden bij de verkoop van radio-contract-artikelen onder geen enkele voorwaarde af te wijken van de door de leverancier voor de betreffende radio-contract-artikelen vastgestelde brutoverkoopprijs en leveringscondities. Is er geen brutoverkoopprijs vastgesteld, dan is het lid verplicht „niet af te wijken van de door de leden van Cebubera vastgestelde netto-inkoopsprijs, verhoogd met 35 %, tenzij door de bevoegde autoriteiten een ander percentage is bepaald, in welk geval het lid „gehouden is het hoogst toelaatbare te volgen. Het „lid zal aan afnemers in geen enkele vorm enige „korting of tegemoetkoming toestaan, waardoor de „zen naar redelijk inzicht tegen lagere prijs of tegen „voordeliger voorwaarden zouden kopen dan voor „het betreffende artikel is of zijn vastgesteld“.

En art. V. zegt nog meer: De tweede alinea geeft U aan wat verstaan wordt onder „geven van korting“.

a. het verlenen van korting op, of niet berekening of naar redelijk inzicht te lage berekening van andere artikelen al of niet radio-contract-artikelen zijnde, indien die artikelen gelijktijdig of ongeveer gelijktijdig met radio-contract-artikelen worden verkocht of op andere wijze ter beschikking gesteld;

(Zie vervolg op pag. 285)



MUTATIES LEDENLIJST N.V.R.D.

VAN 15 APRIL 1951 TOT EN MET 30 APRIL 1951

Groningen

Nieuwe leden: J. en D. Alkema, E 28 en 29, Woltersum.

Friesland

Nieuwe leden: H. D. Woe-linga, Schoolstraat 210 A, Zwaagwesteinde.

Twenthe

Nieuwe leden: J. Klinker, Borneostraat 48, Enschede.

Afvoeren: Curaçao N.V., Oldenzaalsestraat 104, Enschede; J. Looving, Borneostraat 48, Enschede (beiden wegens opheffing zaak).

Midden-Gelderland

Afvoeren: Piano- en Muziekhandel T. Wanders en Co, Witsenburgselaan 12, Nijmegen (wegens opheffing der zaak).

Utrecht

Nieuwe leden: De Gouden Harp (J. M. Overweg en C. de Leest), Amsterdamsestraatweg 68, Utrecht; S. A. L. Corsten, Woerdlaan 7, De Meern.

Afvoeren: F. Reijmerink, Croeselaan 262, Utrecht (op eigen verzoek).

Noord-Holland

Nieuwe leden: Goederenhandel „De Ster” (Filh. C. F. de Winter), Zuidijk 36, Zaandam; W. A. Kemp, Voorbuurt H 58, Oudesluis.

Zuid-Holland-Noord

Nieuwe leden: Radio Heen (Eig. W. J. Heen), Verwersdijk 112-114, Delft; „Het Lichtpaleis” (Eig. A. R. Kastner), Haarlemmerstraat 217, Leiden.

Zuid-Holland-Zuid

Nieuwe leden: N. M. Trijse- laar, Nijverheidstraat 429a, Zuid- land; E. J. van Beveren, Jaers- veltstraat 6, Rotterdam.

Noord-Brabant

Nieuwe leden: A. Schots, Dorpsstraat B 115, Lage Mierde; J. Spijkers, Hoefstraat 190, Til- burg; C. Hoogeveen, Kleine Berg 26, Eindhoven.

Noord-Limburg

Nieuwe leden: P. H. Hen- derickx, Lindestraat C 29, Gra- them.

Zuid-Limburg

Nieuwe leden: J. Dover- man (Fil.), Bleijerheidestraat 81, Kerkrade. (Dit betreft een show- ruimte).

Haak-in-actie

Naar aanleiding van binnen- gekomen verzoeken deelt het Hoofdbestuur hierbij mede, dat zij, die voor deze actie enig geld beschikbaar willen stellen, dit desgewenst kunnen storten op de girorekening van de NVRD 419600, met de vermelding: bestemd voor Haak-in- actie. Verantwoording van bin- nengekomen gelden zal in dit blad plaatshebben. De leden van de afdeling Salland wor- den er op attent gemaakt, dat het bestuur van deze afdeling zelfstandig reeds iets dergelijks organiseert en deze leden wordt verzocht zich ter zake met hun afdelingsbestuur in verbinding te stellen.

Hopende dat velen een steentje zullen bijdragen voor dit mooie doel, tekent namens het hoofdbestuur,

ADM.

NIEUWS VAN CEBUBERA

Prijswijziging

Van de navolgende radio-ont- vangtoestellen werden, volgens op- gave d.d. 4 Mei 1951 van de Alge- mene Ned. Radio Unie N.V. te Amsterdam, per 27 Maart 1951 de brutoprijzen als volgt gewijzigd:

Merk	Type	Brutoprijs
Aetherkruiser	AK 1500	f 218.—
„	AK 1501	- 265.—
„	AK 1502	- 315.—
„	AK 1503	- 360.—

*

De Techn. Hand. Ond. „Vana- del N.V.” te Rotterdam heeft de brutoprijzen van de navolgende radio-ontvangtoestellen als volgt vastgesteld:

Merk	Type	Brutoprijs
Pye	P 31 B Q	f 177.— excl. batt.
„	P 21 U B Q	f 262.— excl. batt.
„	P 35	f 375.—
„	A 39 J/H	f 608.—

*

De Alg. Ned. Radio-Unie N.V. (A.N.R.U.) te Amsterdam brengt het navolgende radio-ontvangtoe- stel in de handel: Merk: Cossor, type 499 U B, geschikt voor net- voeding en/of batterij, brutoprijs f 280.— excl. batt.

Verhuisd

H. W. K. de Brey's Hand. Mij N.V. bericht ons, dat haar adres met ingang van 1 Mei 1951 luidt: Frankenslag 330, Den Haag.

Zakennieuws

„De Muiderkring”, uitgeverij van technische boeken en tijdschriften, is per 1 Mei verhuisd van Kapelstraat 12a naar Nijverheidswerf 19—21, Bussum. Het telefoonnummer blijft 5600 (K 2959).

b. directe of indirecte gebruikmaking of bevordering van of deelming aan reductie-premiebon- of dergelijke stelsels, bij levering van radio-contract-artikelen, voor zover deze stelsels tot gevolg kunnen hebben, dat het lid niet de voor het artikel vastgestelde prijs ontvangt;

c. het leveren van radio-contract-artikelen in huurkoop, credietkoop en/of koop op afbetaling, zonder dat het restantbedrag van de brutoverkoopprijs, waaronder te verstaan het in termijnen te betalen gedeelte van de brutoverkoopprijs is verhoogd met de hierna te omschrijven rente en kosten.

Waarvan tot een juist begrip van een en ander dient te worden toegevoegd een gedeelte uit alinea 3 b dat zegt:

„Gegen rente of kosten zijn ver-schuldigd wanneer de huurkoop, „credietkoop en/of koop op afbe-taling b i n n e n 3 maanden na de

„dag van levering van het artikel „is beëindigd”.

Hetgeen in gewoon Nederlands betekent, dat, indien een radio-contract-artikel b i n n e n 3 maanden betaald wordt, U dit tegen de contantprijs mag leveren.

Iets wat in deze wisselvallige tijden nog wel eens de mogelijkheid oplevert om de klant, wijzende op het verschil in prijs tussen contant en op afbetaling, te bewegen dan maar binnen 3 maanden te beta-len.

En om nu de draad van het verhaal weer op te nemen. De moraal is: „volg bij het verlenen van service nimmer de weg van de minste weerstand en van de afbraak van Uw eigen bestaan. Lever steeds kwaliteitsartikelen en prima werk en breng tevens in rekening wat U daarvoor eerlijk toekomt”. M.a.w. voor radio-contract-artikelen de door de fabrikanten vastgestelde bruto-prijzen. Een volgende keer zullen we het dan eens hebben over de verkoop op afbetaling en wat daarmede samenhangt.

ADM.

BOEKBESPREKING

Televisie voor iedereen

Eenvoudig verteld door A. Bogenhof. Technische uitgeverij Opeco, Hilversum. 70 bladz., 25 afbeeldingen. Prijs f 2.90.

De veronderstelling dat vele toekomstige gebruikers van televisietoestellen ook „iets” willen weten omtrent de principe's waarop de gebruikte apparatuur berust, was aanleiding tot het schrijven van bovengenoemd werkje. Laten we hopen, dat deze veronderstelling juist is.

Het boekje is dan ook een vlot geschreven verhaal over de begrippen: trillingen — electronen —

lijntal — iconoscoop en electronbuis, met als slot een blokschema van de televisie-ontvanger.

Alles heel simpel maar begrijpelijk. Naar verhouding van de kleine omvang wordt er veel ruimte besteed aan de uitleg van de beeldvorming en het lijntal. De handelaar met weinig technische kennis, die toch ook op de hoogte wil zijn, van de gebruikelijke benamingen bij televisietoestellen, heeft door dit boekje de gelegenheid om zich te oriënteren. De typografische verzorging is erg „vlak” waardoor de hoofdzaken en voornaamste benamingen niet „uitspringen” boven de gewone tekst. Aan zijn doelstelling „Televisie voor iedereen”, voldoet het echter wel.

Am.

KORT Commentaar!

16

De internationale jaarbeurzen, die in de achter ons liggende maanden in diverse landen zijn gehouden, geven een overweldigende indruk van het menselijk vernuft en van de productie-mogelijkheden, die schier onbeperkt lijken.

Wanneer we ons „alleen maar” bezighouden met hetgeen op technisch gebied wordt naar voren gebracht, doorstroomt ons een gevoel van trots als we beseffen welk een voorrecht het is, op technisch gebied werkzaam te zijn.

Daarnaast bekruipt ons tevens wel eens even de vrees, dat de steeds voortschrijdende ontwikkeling zal leiden tot een noodzakelijke specialisering, waardoor men, naar een definitie van Prof. Weyers, steeds meer gaat weten van steeds minder.

Niet alleen de artikelen en de machines op deze grote jaarbeurzen zijn interessant, maar evenzeer de bezoekers. Aan de kledij en de ge-laatstint kan men zien, dat inderdaad de gehele wereld vertegenwoordigd is en dat dus alle volkeren zich laven aan de bronnen der technische wetenschappen.

Dan komt men, daarover verder peinzend, tot de gelukkige erkenning, dat er toch ook heus nog wel lichtzijden zijn in het leven van de huidige generaties en dat we niet alleen maar de druk der tijden behoeven te voelen.

Wij moeten de dingen nemen zoals ze zijn, en vooral ook moeten we de dingen zien zoals ze zijn. Dat verplicht ons dan ook, in ieder geval de dingen niet alleen van één kant te bekijken, omdat men dan altijd een verkeerde indruk krijgt.

Naast heel veel sombere en dreigende factoren in ons aller leven, zijn er ook nog heel veel, die ons moed en bezieling kunnen geven. Met elkaar moeten we trachten juist deze positieve factoren, steeds meer inhoud te geven. Zo gezien moeten we dankbaar zijn voor de economische omstandigheden, die ons dwingen tot samenwerking. Door de samenwerking op economisch gebied, waarbij we uiteraard ook rekening zullen moeten houden met elkaanders belangen, omdat er anders van alle plannen niets terecht kan komen, groeit geleidelijk een sterke band, die een machtig middel zal zijn, tot behoud van de vrede.

Zo is ook de spreuk te verstaan, die tienvoudig was aangebracht op de stand van de E.C.A.-missie op de jaarbeurs te Brussel en die tot ons allen moge klinken als een ernstig vermaan:

Alleen macht en eenheid kunnen de Vrede behouden!

Het jubileum van Van der Heem N.V.

Het 25-jarig bestaan van Van der Heem N.V. te Den Haag is zowel door directie als personeel op waardige wijze herdacht. De feestelijkheden begonnen op 1 Mei des morgens met de onthulling van een uit brons gegoten monument, dat door het gezamenlijke personeel aan de directie werd aangeboden.

Dit monument is vervaardigd door de bekende beeldhouwer Albert Termote uit Voorburg en stelt een werkman voor, die op het punt staat een vogel weg te laten vliegen. Op de voet van het monument staat gebeiteld „Hoger zij Uw vlucht”, waarmee tot uiting wordt gebracht wat door innige samenwerking van hoog tot laag bereikt is, n.l. een bloeiend bedrijf, dat aan 2.000 personen werkgelegenheid biedt. Na de aanbidding van dit monument bestond er in de 1500 m² grote, zo juist gereedgemaakte grondstoffenloods, die voor dit doel speciaal was ingericht, voor

het personeel gelegenheid de directie geluk te wensen.

Het personeel ontving na afloop een herinneringstegel. Des middags werd in dezelfde loods een officiële receptie gehouden, tijdens welke 1500 personen uit handels-, zaken- en overheidskringen hun felicitaties kwamen aanbieden. De heer Guispel uit Rotterdam, vertegenwoordigde het Hoofdbestuur van de N.V.R.D.

De loods waarin de receptie werd gehouden, deed meer denken aan een bloemententoonstelling, honderden bloemstukken stonden er te pronken.

Van de vele cadeaux, die werden aangeboden, noemen wij slechts een concertvleugel voor het nieuwe personeelsgebouw, geschonken door R.S. Stokvis & Zonen N.V. en een door Leerdam van geslepen glas vervaardigde klok, aangeboden door de gezamenlijke importeurs.

Des avonds werd door de directie in Hotel Wittebrug aan enkele relaties een feestdiner aangeboden.

De avond daarop — 3 Mei — werd het personeel met introducés — in totaal 4300 man — in de Houtrushallen onthaald op een feest, dat o.m. bestond uit een variété-programma, waaraan verschillende artisten van naam medewerkten (o.a. Cees de Lange, de Wama's, Jan Boots en Jan van Herpen met hersengymnastiek, Gerard van Krevelen met zijn Romancers) en een massaal souper bij kaarslicht.

Na afloop van dit souper — het grootste dat in ons land ooit werd aangeboden — bleef men nog enige tijd in een feeststemming bijeen, waarbij de „Skymasters” o.l.v. Pi Scheffer de dansmuziek verzorgden. Het gehele festijn is, dank zij de minutieuze voorbereiding en spontane medewerking van allen een groot succes geworden, waaraan alle betrokkenen de beste herinneringen bewaren.

De klok komt te voorschijn. Achter de microfoon (met boek onder de arm) de heer L. W. van der Heem, directeur van Van der Heem N. V. Naast deze de hr J. van Randwijk, president-commissaris van Van der Heem N. V. en president-directeur van R. S. Stokvis en Zonen N. V., Rotterdam.



NIEUWS UIT ALLE HOEKEN

De kogel is nu door de kerk: de regering geeft geen extra-subsidie voor televisie-uitzendingen! Zij wil wel de zender te Lopik om niet ter beschikking stellen van televisie-uitzendingen,

maar verder gaat haar medewerking niet. Zij meent, dat boven de dikke tien miljoen, die voor de omroepprogramma's wordt gegeven geen geld beschikbaar kan worden gesteld. En nu zitten we er mee.

Want eigenlijk is de kogel niet helemaal door de kerk, maar steekt er midden in. We hebben een zender, en hoogstwaarschijnlijk zelfs een heel krachtige en goede, we hebben omroepverenigingen, die (de meeste tegen heug en meug) bereid zijn om er enkele tonnen in te steken, maar dat is niet genoeg om een regelmatig programma te verzorgen. En méér geld hebben de omroepverenigingen er ook niet voor over.

De zender te Lopik komt nu ter beschikking o.a. van Philips. Deze onderneming beschikt over een zeer goede studio te Bussum en over een reeds aanmerkelijke programma-ervaring. Als u ons nu vraagt, wat er gaat gebeuren, dan is dat het volgende:

Philips stelt zijn studio ter beschikking van de omroepverenigingen en die gaan daar een bescheiden gebruik van maken. Of zij trekken zich geheel terug — wat bij de animo, die de AVRO er voor heeft, niet erg waarschijnlijk is — en dan zendt Philips — alléén uit over Lopik, dat dan wordt gerelayeerd door Eindhoven.

Als het anders komt, verzoek ik er mij geen

verwijt van te maken, want wij zijn geen profeet. Maar dit lijkt ons toch wel de meest waarschijnlijkste verdere ontwikkeling.

De afnemings van het bioscoopbezoek heeft voornamelijk economische oorzaken, zegt Mr Golden-son, president van de United Paramount Theatres Inc. De daling is iets groter in televisiegebieden dan in niet-televisiegebieden, maar er zijn nog te veel storende factoren om de invloed van de televisie alleen zuiver te kunnen nagaan.

De prijzen van drie modellen onzer televisietoestellen zijn met \$ 30 à \$ 40 verlaagd. Ons goedkoopste 16-inch model wordt thans tegen \$ 199.95 aan de markt gebracht, aldus verklaarde Ross D. Siragusa, President van de Admiral Corp.

Als men de dollar op rond f 4.— berekent, dan kost het goedkoopste apparaat dus f 800.—.

De anthropoloog Ernest Hooton van de Harvard Universiteit te Cambridge is de mening toegedaan dat de mensheid tengevolge van de televisie tot volslagen ongetalderheid zal vervallen. Het zal tevens de ondergang van onze ogen en ons zenuwstelsel betekenen, zei deze geleerde in een interview, waarin hij er op wees dat radio en film reeds een gevoelige slag aan de menselijke ontwikkeling hadden toegebracht. „De televisie zal de genadestoot geven”,

betogde Hooton. „De mensen kunnen al niet eens meer lezen. Onze zintuigen gaan hollend achteruit, net als onze benen die ook al niet veel meer waard zijn door het gemechaniseerde transport.”

Brr!

In België is de strijd over de vraag welk lijnenaantal de televisie zal hebben, nog niet helemaal uit. Zoals men weet, heeft België - wijselijk - besloten om het lijnenaantal van 625 aan te houden, zodat men ook op dit gebied de Benelux kan handhaven. De Walen echter voelen nog steeds meer voor een aansluiting bij de Franse televisie en hebben nu weer een balletje opgeworpen voor het peperdure Franse 800 lijnensysteem. Het zal wel bij een theoretische strijd blijven, denken we. Ook België kan zich de veel grotere kosten van dit ontegenzeggelijk zeer mooie systeem, dat echter voor de tegenwoordige financiële mogelijkheden niet geschikt is, niet veroorloven. Zoals gezegd: 800 lijnen zijn werkelijk erg mooi, maar die fraaiheid komt eigenlijk pas goed tot zijn recht als we een zéér groot beeld kunnen reproduceren. En wat een ontvanger met een beeldgrootte van, laten wij zeggen, een kwadraat meter zou moeten kosten, is meer dan welke Europese bevolking dan ook bereid is te betalen.

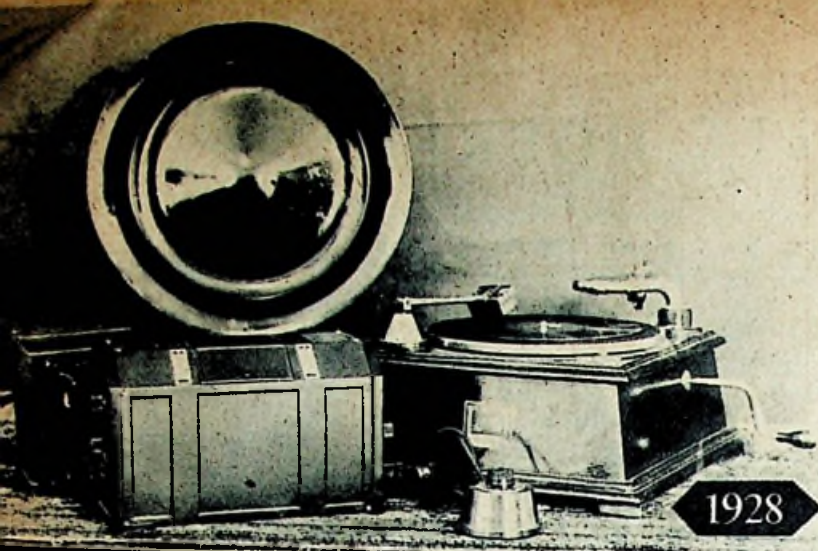
Men zit in Amerika toch nog steeds te scharrelen met de beeldgrootte. Er worden steeds grotere beeldbuizen ge-

maakt en in toestellen gemonteerd. De laatste mode is de 19 inch-buis, dus iets minder dan een halve meter beeldbreedte. Dat worden kanjers van buizen, al is men er dan ook in geslaagd om de buizen wat korter te maken. Een enkele Amerikaanse maatschappij brengt projectieontvangers volgens het Philips-procedé (kleine beeldbuis met correctieplaat en projectie). Die „groeïende” beeldbuizen is natuurlijk niet de oplossing van het probleem — de projectie, waarbij men met een zeer kleine buis kan volstaan en verder de afmetingen tot bepaalde grenzen in de hand heeft, is de veel logischer oplossing.

T
E
L
E
V
I
S
I
E

PHILIPS

jubileert



De N.V. Philips Gloeilampenfabrieken jubileert en dat gebeurt op een voor ons eigenlijk ongelegen ogenblik. Want „Radiowereld” verschijnt een paar dagen na het grote feest in Eindhoven en wij kunnen daarvan dus geen verslag geven in dit nummer en als ons volgende nummer verschijnt, heeft iedereen er al volop in de dagbladen over gelezen. Wij beperken ons dus, wat ons blad betreft, tot een hartelijke gelukwens aan de onderneming in al haar geledingen plus een paar historische foto's. Eén daarvan is een exclusieve R.A.F.-opname, gemaakt uit een bombarderend vliegtuig en zij geeft in contrast tot de beide andere foto's wel een sprekend getuigenis van de ontzaglijke levenskracht, die in deze nationale industrie bruist.

Met de andere foto's, op deze pagina, roepen wij nog even de herinnering op aan „oude typen”, een herinnering, die bij velen een glimlach te voorschijn zal roepen.

Voor het overige: wat zullen wij, radiodetailhandelaren, veel nieuws over „Philips” te vertellen hebben? Philips en de Nederlandse radiohandel, de hele opkomst en ontwikkeling van de radio in ons land, zijn zo innig met elkaar verbonden, dat men schier alles van elkaar weet. Beiden hebben wel eens een verschil van mening gehad, maar beiden hebben ook zoveel aan elkaar te danken, dat een Philips-jubileum voor de gehele radiobeweging in ons land mede een jubileum is.

De betekenis van het Philips-bedrijf gaat overigens ver buiten de radio uit en de bescheiden naam van „Philips Gloeilampenfabrieken”, die het voert, dekt allang niet meer de veel-omvattende werkzaamheden, die in Eindhoven en tal van andere steden in ons land door dit bedrijf worden uitgevoerd. Het vermelden alléén al van de producten, die Philips op radiotechnisch, electrotechnisch in de meest uitgebreide zin, chemisch, fotografisch en ander gebied fabriceert, zou een heel lange opsomming worden. En om van ieder van de hoofdproducten iets te vertellen, zou een aantal nummers van ons blad vergen! De gegevens over het bedrijf,



die het persbureau van Philips aan de dagbladen en tijdschriften zond, wogen bij elkaar al meer dan een kilo aan papier!

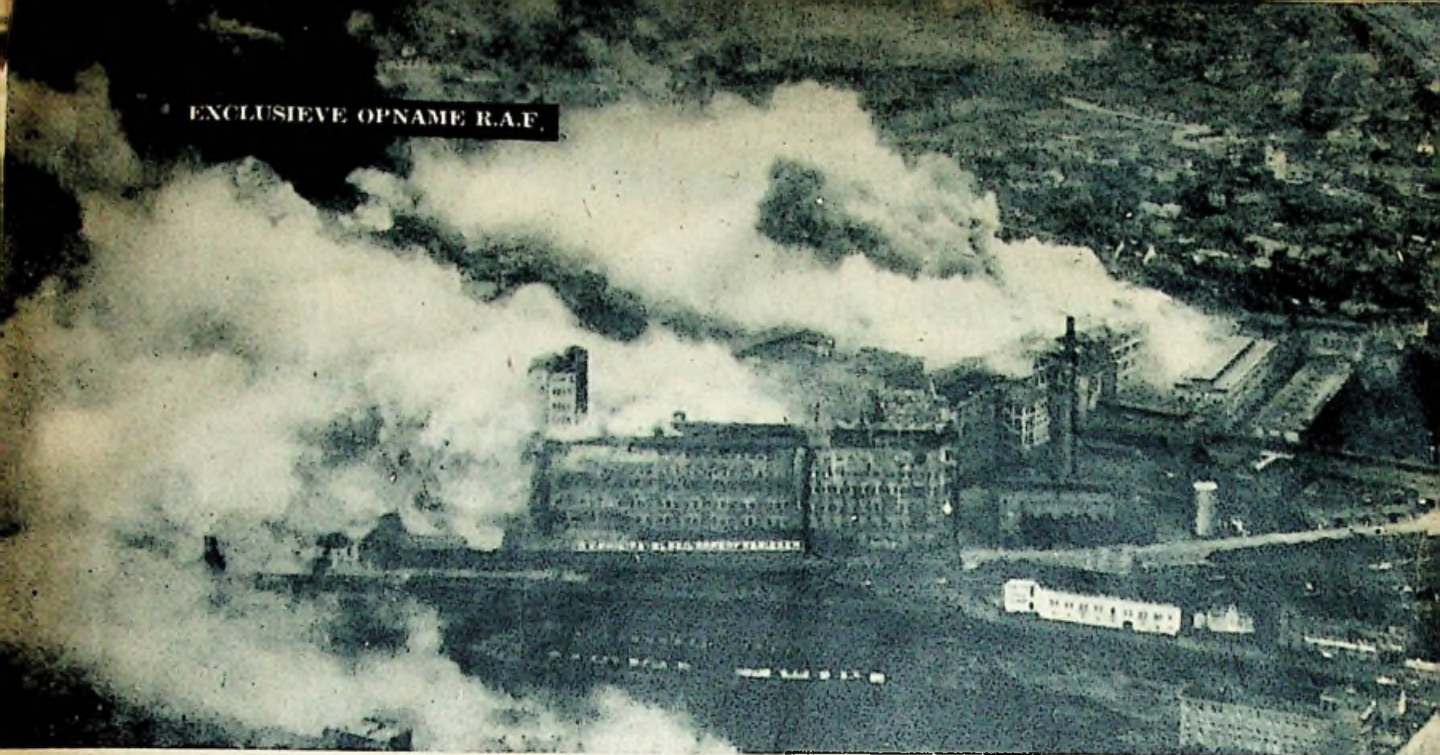
Philips is in Nederland een belangrijke economische factor geworden en wordt als zodanig door de regering ook gewaardeerd. Het doen en laten van het Philipsbedrijf kan zich in de economische situatie van ons land duidelijk doen gevoelen. En deze economische factor is gegroeid uit een klein fabriekje van elektrische peertjes van zestig jaar geleden. Hiermee is de unieke ontwikkeling van dit bedrijf eigenlijk in een paar zinnen getekend.

In Eindhoven is op het ogenblik, waarop u dit leest, groot en groots



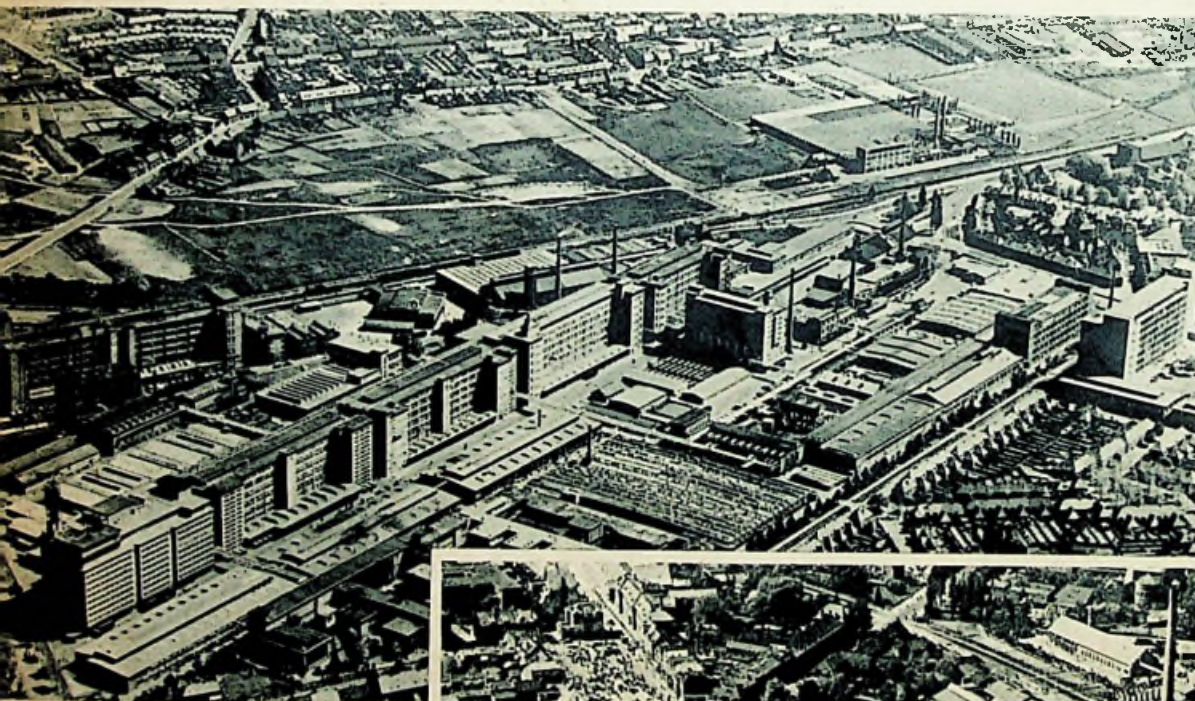
1951

EXCLUSIEVE OPNAME R.A.F.

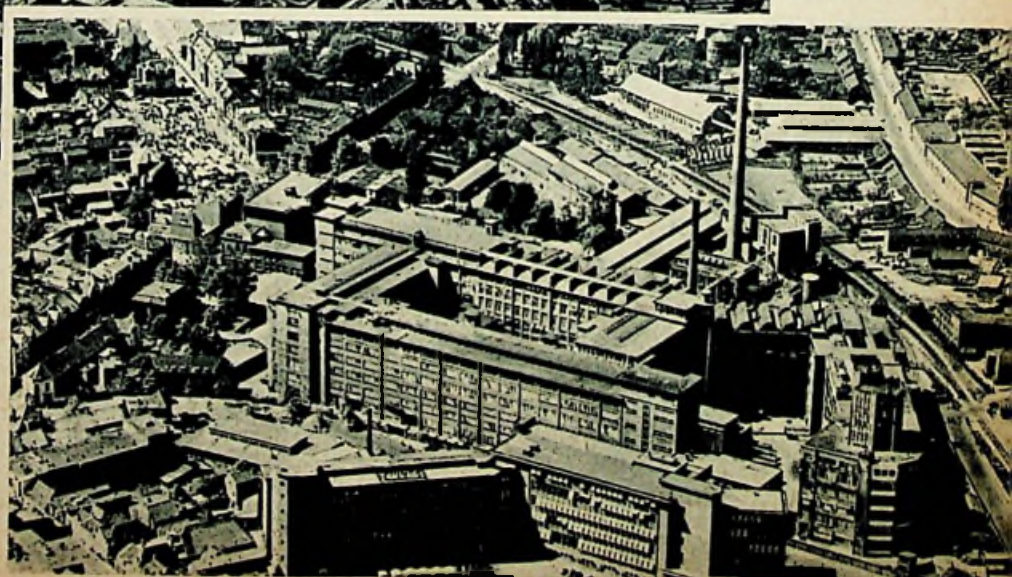


N.V. Philips Gloeilampenfabrieken

6 DECEMBER 1942



1951



Ontvangen met onvoldoende antenne

Wat over antennebouw principieel op te merken valt

Het gebeurt maar al te dikwijls, dat de klant, die een duur ontvangtoestel koopt, het geld voor de installatie van een goede antenne probeert te besparen, en daardoor uit zijn dure toestel niet haalt wat er in zit. Het is de taak van de radiohandelaar de koper er op te wijzen, dat een antenne niet maar zo een draadje is, doch een technisch onderdeel van zeer belangrijke zorgvuldigheid behoort te zijn

In het beginstadium van de radio was een goede buitenantenne een eerste voorwaarde wilde men op een enigszins behoorlijke ontvangst kunnen rekenen. Het aantal zenders, dat men kon ontvangen en de sterkte van het geluid waren direct afhankelijk van de kwaliteit van de buitenantenne. Soms zag men zeer ingewikkelde antennestructures, welke tot zo goed mogelijke resultaten moesten voeren.

In de loop der jaren is de energie, waarmede de omroepzenders werken, aanzienlijk opgevoerd en de gevoeligheid van het moderne radiotoestel is een veelvoud geworden van die bij de verouderde apparaten. Het ligt dus voor de hand te veronderstellen, dat men het nu met de buitenantenne niet zo precies meer behoeft te nemen. *Niets is minder waar.* De vele technische verbeteringen, welke het moderne radiotoestel heeft ondergaan, komen namelijk niet, of slechts ten dele tot hun recht, als het toestel bv. slechts van een stukje draad van

enkele meters, dat als antenne moet fungeren, is voorzien. In een dergelijk geval is de kans op radiostoringen, veroorzaakt door elektrische huishoudelijke apparaten en andere storingsbronnen, zeer groot. Ook de werking van de automatische versterkingsregeling bij zwakke zenders zal tengevolge van het geringe ingangssignaal minder bevredigen dan bij een goede buitenantenne het geval is. Voor een goede, storingsvrije ontvangst is een prima buitenantenne dus een vereiste.

Buitenantenne

Bij de omroepzenders treft men meestentijds verticaal opgestelde antennes aan. Het zou dus logisch zijn te veronderstellen, dat ook de ontvangantenne bij voorkeur verticaal moet worden geplaatst. Bij hun voortplanting over de aarde worden de elektrische golven van het electromagnetische stralingsveld echter zodanig afgebogen, dat zij de verticaal opgestelde ontvangantenne niet loodrecht bereiken, doch deze onder een hoek van ca 45 graden treffen. (Figuur 1).

Een gevolg hiervan is, dat men voor een ontvangantenne doorgaans de zg. L-antenne gebruikt. Hiervan is een gedeelte horizontaal gespannen, terwijl het verticale gedeelte de verbinding tussen het horizontale deel van de antenne en het toestel tot stand brengt. Bij plaatsing van de antenne moet er op

worden gelet, dat het horizontale gedeelte zo hoog mogelijk boven de in de omgeving staande gebouwen uitsteekt, terwijl de invoerleiding zo kort mogelijk gehouden wordt. Bij voorkeur make men de invoerdraad niet langer dan $\frac{1}{8}$ deel van de te ontvangen golflengte.

De invoerleiding vormt ten opzichte van aarde een capaciteit, waardoor de in de antenne geïnduceerde HF-spanningen buiten het toestel om naar aarde kunnen wegvloeien. Om deze parasitaire capaciteit zo gering mogelijk te houden, moet niet alleen de lengte van de invoerdraad zo klein mogelijk zijn, doch tevens moet men er om denken, dat de invoerdraad niet evenwijdig aan metalen delen en niet te dicht langs gevels loopt. Het verdient dan ook aanbeveling de antenne-invoerdraad op isolatoren, die op afstandsbeugels zijn bevestigd, aan te brengen.

Effectieve antennehoogte

Het effect van de antenne wordt aangegeven door de „effectieve antennehoogte”. Hieronder moet worden verstaan het quotiënt van de in de antenne opgewekte spanning en de veldsterkte van de omroepzender ter plaatse. Een antenne heeft een effectieve hoogte van bv. 2 m als de in de antenne geïnduceerde spanning door de omroepzender 4 mV bedraagt, terwijl de plaatselijke veldsterkte van deze zelfde zender 2 mV/m bedraagt. Het merendeel van de buitenantennes heeft slechts een effectieve hoogte van minder dan 1 m als gevolg van een opstelling, waarbij de antenne draad en de invoer niet ver genoeg van gebouwen of andere obstakels zijn verwijderd. Ook de isolatie van de antenne speelt hier een belangrijke rol.

Binnenantenne

Een binnenantenne heeft, zelfs onder de gunstigste omstandigheden, vrijwel nimmer een effectieve antennehoogte, welke groter is dan 0,3 m. De spanning, welke door de antenne aan het toestel wordt toegevoerd,

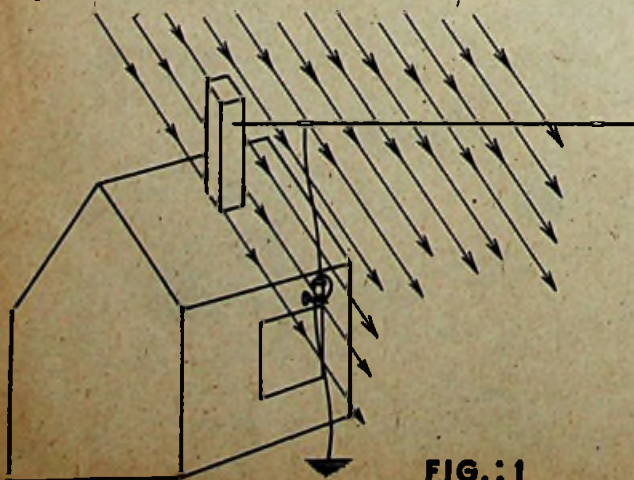


FIG. : 1

De is gelijk lopen in te nauwe schoenen

dus gering. Een antenne binnenshuis is derhalve in principe waar enigszins mogelijk te vermijden.

Een uitzondering hierop vormt de raamantenne, want deze reageert bij een juiste constructie practisch niet op de elektrische golven van de uitgezonden electromagnetische straling, doch alleen op het magnetische deel.

Aangezien in hoofdzaak de elektrische golven van een storingsbron hinderlijk zijn bij de radio-ontvangst, heeft de raamantenne dus het voordeel van een grote ongevoeligheid voor storingen, welke goede eigenschap nog wordt vergroot door het richteffect van deze antenne. Hoewel de geïnduceerde spanning in de raamantenne niet groot is, kan door een goede constructie van de antenneingangspoel toch nog een vrij behoorlijke gevoeligheid worden verkregen.

Radiostoringen

Men onderscheidt twee grote groepen van radiostoringen, de atmosferische en de niet atmosferische storingen. De laatste groep kan men weer onderverdelen in storingen, welke het toestel via de antenne en die, welke het apparaat via het electriciteitsnet binnen dringen.

Tegen atmosferische storingen zelf kan men geen maatregelen nemen, aangezien deze een grote plaatselijke verbreiding bezitten en de oorzaak van deze storingen niet kan worden weggenomen. Deze soort storingen wordt teweeggebracht door grote, plotselinge veranderingen in de elektrische ladings-toestand van de atmosfeer.

Antenneveiligheid

De gevolgen van atmosferische storingen kunnen echter voor het ontvangsttoestel funest zijn en het is dan ook noodzakelijk om in de invoerdraad van de antenne een zg. antenneveiligheid op te nemen. (Philips Type no 7321.) Zie figuur 2.

Door een plotselinge ladingsverandering in de atmosfeer kan in de antenne een zeer hoge inductiespanning worden opgewekt, welke zich, doordat de antenne ten opzichte van

aarde is geïsoleerd, alleen via de ingang van het ontvangsttoestel met aarde kan vereffenen. Op de antenneserie-condensator (zie figuur 3) komt dan een zeer hoge spanning te staan met het gevolg, dat deze condensator doorslaat en er door de antennepoel een korte, doch zeer grote stroom zal vloeien, waardoor deze spoel verbrandt.

De antenneveiligheid voorkomt het ontstaan van inductiespanningen, hoger dan ca 100 V in de antenne. De edelgaspatroon, welke in deze veiligheid is aangebracht, bevat 2 elektroden, ondergebracht in een glazen ballon, welke met een edelgas is gevuld. Dit gas wordt door ionisatie bij een aangelegde spanning van ± 100 V, tussen de elektroden geleidend, waardoor de stroom, die het toestel zou beschadigen, rechtstreeks naar aarde wordt afgevoerd.

In geval van directe blikseminslag treedt de vonkenbrug, welke eveneens in de antenneveiligheid is gemonteerd, in werking.

Niet atmosferische storingen

Bij deze storingen bestaat er een grote kans van slagen om de radio-ontvangst zo niet geheel en al storingsvrij, dan toch acceptabel te maken. Onder storingsvrij moet hier worden verstaan, dat de door de storingen veroorzaakte spanning in de antenne niet groter is dan 0,001 deel van de in de antenne opgewekte HF-spanning. Deze storingen zijn in het algemeen een gevolg van plotselinge stroomveranderingen, welke inductiespanningen teweegbrengen, waarvan de frequentie wordt bepaald door de in het circuit aanwezige zelfinductie en capaciteit. De bandbreedte der storing zal uiteraard zeer groot zijn, omdat in de stroomkring een vrij grote weerstand aanwezig is. Hierdoor zal men een dergelijke storing op meer dan één golfbereik van een ontvangsttoestel kunnen waarnemen.

Een gelukkige omstandigheid is, dat 't stralingsveld van dergelijke storingen doorgaans betrekkelijk klein is en de veldsterkte is gewoonlijk op afstanden, groter dan 25 m, vrijwel te verwaarlozen klein. Door het elec-

tricitetsnet, waarop de storingsbron is aangesloten, kunnen de storingen zich echter gemakkelijker over grotere afstanden voortplanten en op deze wijze in het radiotoestel doordringen.

In een woning, voorzien van een elektrische installatie en huishoudelijke machines, spreekt men van een zg. storingsnevel, waarmede het electromagnetisch veld van de in de woning opgewekte radiostoringen wordt aangegeven.

Storingsvrije antenne

Voor een rustige, storingsvrije radio-ontvangst geldt de voorwaarde, dat de antenne zodanig moet zijn geplaatst, dat deze buiten de storingsnevel valt. Jammer genoeg is het niet mogelijk om bij een goede, hoog geplaatste antenne geheel buiten de storingsnevel te blijven, daar het ontvangsttoestel, dat zich in de woning bevindt, eveneens binnen 't storingsgebied staat opgesteld. Het verdient dan ook aanbeveling om voor de verbinding tussen de horizontaal gespannen antennendraad en het radiotoestel een dusdanige voorziening te treffen, dat ook deze invoer buiten de invloed van de storingsnevel valt. Dit kan worden verwezenlijkt door toepassing van een speciale, afgeschermdde antenne-invoerkabel, zoals het Philips type 7599. Deze antenne-

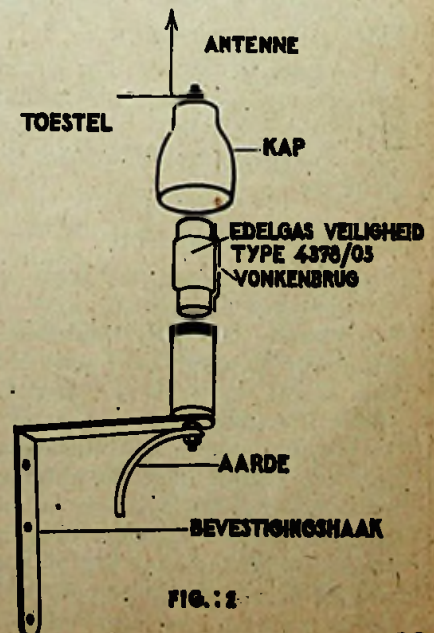


FIG. 2

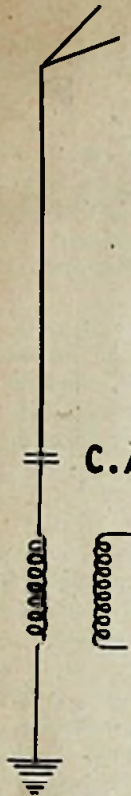


FIG.:3

invoerkabel bevat een dunne koperen ader, welke geïsoleerd is aangebracht binnen een soepele gevlochten koperen mantel, waar omheen een buitenlaag van weerbestendig materiaal (figuur 4).

Reeds eerder is er op gewezen, dat de vorming van een capaciteit tussen de invoerdraad en aarde zoveel mogelijk moet worden vermeden. Door middel van een antenne-invoerkabel zal men echter juist een dergelijke parasitaire capaciteit introduceren, tenzij gebruik ge-

maakt wordt van speciale, capaciteitsarme antenne-invoerkabel zoals boven aangegeven. Deze kabel heeft uitstekende elektrische eigenschappen, hetgeen o.m. inhoudt, dat de capaciteit per meter tussen de ader en de buitenmantel zeer gering is. Ook mechanisch is deze kabel sterk, hetgeen van belang is, aangezien anders vermoeidheidsverschijnselen tengevolge van slingeren in de wind, tot bedrijfsstoringen kunnen leiden.

Het spreekt vanzelf, dat ook bij het gebruik van een afgeschermd antenne-invoerkabel de montage van een antenneveiligheid noodzakelijk is.

Centraal antennesysteem

Bij grotere gebouwen, zoals bv. flatwoningen in steden, blijft de voorwaarde, dat ieder radiotoestel een goede buitenantenne moet hebben, steeds een bron van zorg. De ideale oplossing kan hier worden verkregen door gebruikmaking van het Philips centraal antennesysteem. Bij dit systeem is het mogelijk ± 40 radio-ontvangtoestellen op één antenne aan te sluiten. De in de antenne geïnduceerde HF-spanningen worden hiertoe

door de antenneversterker type 7294 zodanig versterkt, dat voor ieder toestel evenveel signaalspanning ter beschikking staat als bij een prima buitenantenne het geval is. (Figuur 5).

Een groot voordeel van het centraal antennesysteem is ongetwijfeld, dat de kosten, uitgetrokken voor de gunstigste opstelling van één antenne aan 40 radiotoestellen goede komen. Bovendien wordt het gebouw niet door een groot aantal willekeurig geconstrueerde antennes ontsierd.

Radiostoringen worden bij het centraal antennesysteem niet alleen ontgaan door een gunstige opstelling van de staafantenne type 7283, maar tevens door de afgeschermd antennekabel, welke de verbinding tussen antenne en versterker tot stand brengt. Vanaf de versterker gaan 2 afgeschermd distributiekabels, welke de versterkte HF-spanningen naar de radiotoestellen voeren.

Aardleiding

Een goede antenne-aanleg beperkt zich niet alleen tot de antenne zelf, ook de aardleiding maakt hiervan deel uit. Het effect van een goede

buitenantenne wordt nl. teniet gedaan door het ontbreken van een aardleiding, of door een niet deugdelijk aangebrachte verbinding met aarde. Een ideale aardverbinding wordt gevormd door 'n zo kort mogelijke aansluiting op een der hoofdhuizen van het waterleidingnet, of met een verkoperde metalen staaf, buis of plaat, welke tot in het grondwater is ingegraven. Om geen HF-weerstand te introduceren, moeten in de aard-

leiding, waar enigszins moge-

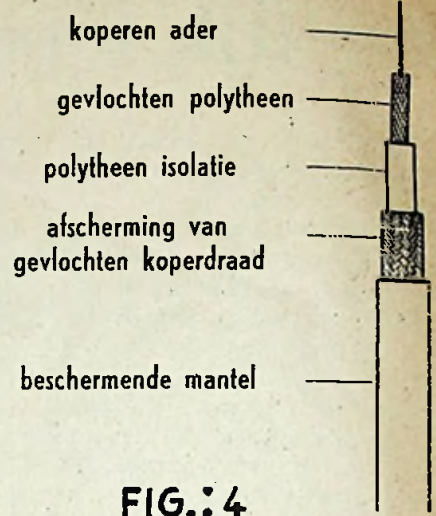
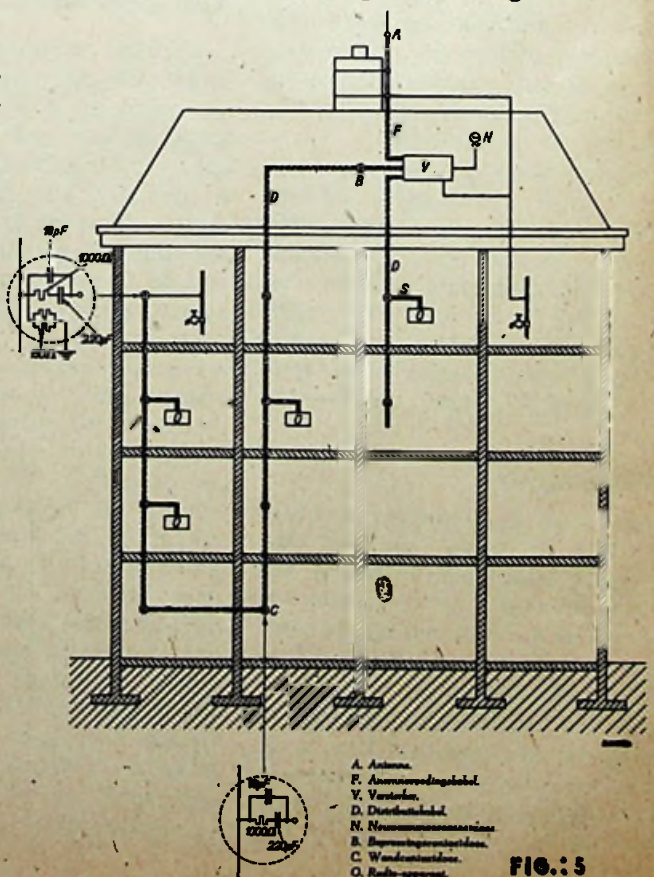


FIG.:4

lijk, bochten worden vermeden. 't Behoeft wel geen betoog, dat bij een vaak overigens zeer keurig uitgevoerde installatie, waarbij de invoerdraad en de aardleiding door een dubbel-aderig snoer gebroederlijk naast elkaar over een lengte van meerdere meters met vele sierlijke bochten naar het ontvangtoestel worden geleid, van een goede radio-ontvangst geen sprake meer kan zijn. De parasitaire capaciteit tussen de antenne en de aardleiding is dan te groot.



- A. Antenne.
- F. Aantenneversterker.
- V. Versterker.
- D. Distributiekabel.
- N. Neutrale aansluiting.
- B. Waterleidingnet.
- C. Waterleiding.
- O. Radio-apparaat.
- S. Aansluiting.

FIG.:5

WAT ONS INTERESSEERT

PRACTISCH MIDDENSTANDSLEVEN

De vorige maal hebben wij beloofd iets te vertellen over het geschrift van de Nederlandse Middenstandsbank, waarin een paar voorbeelden gegeven werden van moeilijkheden, typische middenstandsmoeilijkheden, die op praktische wijze werden opgelost.

Het eerste geval slaat op het in onderling overleg wegwerken van het zogenaamde „rand-bedrijf” en het gaat over een dorp in de Wieringermeerpolder. Daar in die streek is het randbedrijf nogal sterk vertegenwoordigd, er zijn nogal wat lieden, die een zaakje als nevenbedrijf exploiteren en die al heel tevreden zijn, als hun winkeltje een gulden of tien, twaalf in de week opbrengt. Soms zijn het ook oude mensen, die niet meer zware handarbeid kunnen doen en zo hun oude dag financieren. Vanzelfsprekend slikken zulke kleine zaakjes eigenlijk juist dat gedeelte van de winst, dat een normale zaak rendabel zou maken. Zo was het ook in het dorp Oostwoud, waar op een zielelental van niet meer dan 800 maar liefst 7 kruidenierswinkels waren. Dergelijke voorbeelden zijn er veel aan te voeren.

Deze wantoestand leidde tot de oprichting van de Middenstandsvereniging „West Friesland” en men pakte de zaak aan, door een actie te beginnen om de kleine randzaakjes eenvoudigweg uit te kopen! Overeengekomen werd, dat iemand, die zijn zaak wilde overdoen, daarvan mededeling zou doen aan de vereniging, die dan probeerde om de collega's uit de betrokken branche er voor te interesseren. In tal van gevallen lukte het om de aankoopsom bijeen te brengen. Dan werd de aangekochte zaak gesloten, en met mede-

werking van de eigenaar van het betrokken pand werd bedongen, dat er niet wederom zo'n zaak gevestigd zou worden.

Deze actie heeft belangrijke resultaten gehad. In Oostwoud b.v. werd het aantal kruidenierszaken van 7 teruggebracht tot 2, het aantal bakkerijen van 4 tot 3, slagerijen van 2 tot 1 en schildersbedrijven eveneens van 2 tot 1. In Midwoud werd het aantal kruidenierswinkels ingekrompen van 4 tot 1, het aantal slagerijen van 2 tot 1, timmerzaken van 2 tot 1 en het aantal café's werd ook van 2 tot 1 verminderd.

Men deed nog meer. Er werd een lijst van wanbetalers aangelegd en bijgehouden en ter kennis van de leden gebracht. De onderlinge saamhorigheid van de middenstand steeg ook hierdoor. Zo stuurde bijvoorbeeld een bakker uit Twisk, die hoorde dat een collega elders ziek geworden was, zijn knecht daarheen om



„Ik kom van het Instituut voor Opinie-onderzoek, mevrouw. Is u ook van mening, dat de huisvrouw elektrische apparaten nodig heeft om haar werk te vergemakkelijken?”

de zaak gaande te houden. Zo'n voorbeeld heeft grote betekenis!

Overigens werd de bestrijding van het randbedrijf zeer in de hand gewerkt door de totstandkoming van de nood-wet Drees, waardoor vele ouden van dagen niet meer zozeer de noodzaak voelden om hun prutsbedrijfjes, die toch zoveel schade deden, aan te houden.

RECLAME IN DUITSE OMROEP

De reclame heeft nu tenslotte toch zijn intrede gedaan in een normale Europese omroep. Er wordt, zoals men weet, wel reeds jarenlang door radio-Luxemburg reclame uitgezonden — deze zender dient nergens anders toe — maar in de gewone omroep bleef de reclame tot dusverre buiten de deur. De buitengewoon hoge kosten voor de programma's brachten de luisteraars in de een of andere vorm bijeen en daarnaast hebben de omroepen geen inkomsten.

Thans echter heeft de bestuursraad van de Hessische Omroep (dat is radio Frankfurt met zijn bijzenders) besloten om de reclame-omroep toe te laten. Er zal een aparte maatschappij voor worden opgericht, die overigens in handen blijft van de eigenlijke omroepmaatschappij, en dan zal des morgens en des middags een uur zendtijd worden ingeruimd voor het zenden van programma's-met-reclame.

Aan een en ander zal wel niet onschuldig zijn het feit, dat de Hicog, dat is het hoge commissariaat van de Amerikaanse bezettingstroepen, in Frankfurt gevestigd is. De Amerikanen vinden het maar wát ráár, dat in Europa de industrie en de handel geen gebruik mag maken van het grootste publicatiemiddel ter wereld! En dat hebben ze de Duitsers uit en ter na verteld.



Als een blant gaat emigreren!

antwoord kunnen geven, dan moet men over de navolgende gegevens kunnen beschikken:

- a. De stroomsoort, de spanning en het periodental van het electriciteitsnet van de nieuwe woonplaats.
- b. De aansluitingsmogelijkheden van het ontvangtoestel, dat de cliënt bezit.
- c. Wordt het toestel in een tropisch, subtropisch of gematigd klimaat gebruikt?
- d. Zijn de golfbereiken, waarmede het radio-apparaat is uitgerust, ook gebruikelijk in het gebied waar men zich zal vestigen?

De gegevens onder b en c genoemd, zijn doorgaans gemakkelijk te achterhalen. Lastiger is dit bij de punten a en d.

Voor nadere inlichtingen omtrent het aanwezige electriciteitsnet kan men zich in principe het beste wenden tot de autoriteiten van de betreffende plaats.

Ten aanzien van de golfbereiken zij opgemerkt, dat men voor uitgesproken tropische gebieden een z.g. tropen-ontvangtoestel moet aanschaffen, welke apparaten geen langegolf hebben, doch daarentegen een extra bereik, dat van 50 tot 150 m loopt. De midden- en kortegolfbereiken zijn bij deze radio-toestellen verder normaal.

Hoewel deze gebieden geen uitgesproken tropisch karakter bezitten, zal men toch in de Unie van Zuid-Afrika, Australië en Nieuw-Zeeland een tropen-apparaat moeten toepassen, omdat ook daar de belangrijkste plaatselijke omroepzenders in het golfgebied van 50 tot 150 m werken.

Indien een toestelbezitter het voornemen heeft zich voor korte of lange tijd naar het buitenland te begeven, ziet hij zich onder meer voor de vraag geplaatst, of zijn radio in de nieuwe woonplaats zal kunnen worden gebruikt.

Wil men op een dergelijke voor de persoon in kwestie uiteraard zeer belangrijke vraag een goed

De vraag of men zijn radiotoestel kan medenemen, wordt verder grotendeels bepaald door het electriciteitsnet, waarop het apparaat in het nieuwe vaderland zal moeten worden gebruikt. Het is uiteraard niet doenlijk een opgave te verstrekken van de spanningen over de gehele wereld. Wij zullen ons dan ook beperken tot de voornaamste gebieden waarover als regel inlichtingen worden gevraagd, zoals Canada, de Unie van Zuid-Afrika, Australië en Nieuw-Zeeland. Hierbij worden alleen de overwegend voorkomende electriciteitsnetten behandeld en uitdrukkelijk zij opgemerkt, dat afwijkingen mogelijk zijn, omdat in deze gebieden nog vaak kleine electriciteitsnetten voorkomen, welke als verouderd moeten worden beschouwd, of aangepast zijn aan de speciale behoefte van de industrie.

Canada

In Canada komen voornamelijk netten voor van 110 V gelijk- en 110 V wisselspanning, 60 per/sec. Verder treft men er nog electriciteitsnetten aan met wisselspanningen van 115, 150 en 230 V, waarbij een enkele maal het periodental 25 bedraagt.

In Canada, waar men de normale ontvangtoestellen kan gebruiken, welke hier te lande worden toegepast, doen zich vrijwel geen moeilijkheden voor als men een zgn. U-apparaat medeneemt. Een U-apparaat (geschikt voor universele voeding) kan namelijk zowel op gelijk- als wisselspanningsnetten van 60 en 25 per/sec. worden aangesloten.

Weet men door informaties vooraf, dat men een wisselspanningsnet van 60 per. ter beschikking krijgt, dan kan men bovendien elk normaal A-of X-toestel medenemen (geschikt voor voeding uit wisselspanningsnetten).

Indien bekend is, dat het toestel op een gelijkspanningsnet moet worden aangesloten, dan kan hier ook een X-apparaat dienen, mits

voorzien van een bijpassende trileromvormer.

A-apparaten kunnen, zoals uit 't voorgaande blijkt, dus niet op wisselspanningsnetten van 25 per/sec. worden gebruikt. Het voedingsgedeelte van deze toestellen is namelijk in overeenstemming met een netfrequentie van 40 tot 60 per/sec. ontworpen. Op een hogere of lagere frequentie mag men deze apparaten niet aansluiten.

De Unie van Zuid-Afrika

De meest voorkomende netten in de Unie van Zuid-Afrika hebben 220 V gelijk-of wisselspanning. Bij de wisselspanningsnetten bedraagt de frequentie steeds 50 per/sec., zodat hieruit verder geen moeilijkheden voortvloeien. Minder vaak zal men er gelijkspanningsnetten aantreffen van 110, 230 en 240 V en wisselspanningsnetten van 230 en 240 V.

Hoewel Zuid-Afrika geen uitgesproken tropisch klimaat heeft, moet men er toch zgn. tropen-ontvangtoestellen toepassen met het oog op het voor dit gebied zo belangrijke golfbereik van 50 tot 150 m. De langegolf heeft daarentegen in dit gebied vrijwel geen betekenis.

Nieuw-Zeeland

In Nieuw-Zeeland komen afwisselend gelijk- en wisselspanningen voor van 230 V. Voor zover het wisselspanningsnetten betreft, is de frequentie 50 per/sec. Ten aanzien van een ontvangtoestel, bestemd voor Australië of Nieuw-Zeeland, geldt hetzelfde als hetgeen voor de Unie van Zuid-Afrika werd aangegeven.

Vaak wordt door hen, die van plan zijn naar het buitenland te

gaan, verzocht om het ontvangtoestel zodanig te bouwen, dat het geschikt is om in overzeese gebieden te worden gebruikt. Veelal zal men hier de cliënt moeten teleurstellen, aangezien bij het merendeel der radio-apparaten de ombouw van de langegolf in een bereik van 50 tot 150 m dermate grote moeilijkheden met zich brengt, dat het om financiële redenen meestal niet verantwoord is hiertoe over te gaan. Hierbij komt, dat een dergelijke ombouw noodzakelijkerwijze het aangaan van een compromis betekent, waardoor uiteraard de goede werking van het toestel niet wordt bevorderd.

Het ombouwen van een normaal radiotoestel tot een tropen-apparaat is ten enenmale uitgesloten.

Waar bij normale A-apparaten het periodental mag liggen tussen 40 en 60, geldt voor elektrische grammofoons, al dan niet in een radiogramfooncombinatie aangebracht, steeds, dat men deze grammofoons of wisselaars alleen mag toepassen op wisselspanningsnetten met 50 per/sec.

Het verdient aanbeveling bij het geven van adviezen met het bovenstaande rekening te houden en niet al te lichtvaardig in te gaan op een voorstel van de zijde van de cliënt om het toestel om te bouwen. In bijna alle gevallen blijkt immers, dat hieruit voor beide partijen, zowel handelaar als klant, teleurstellingen voortvloeien.

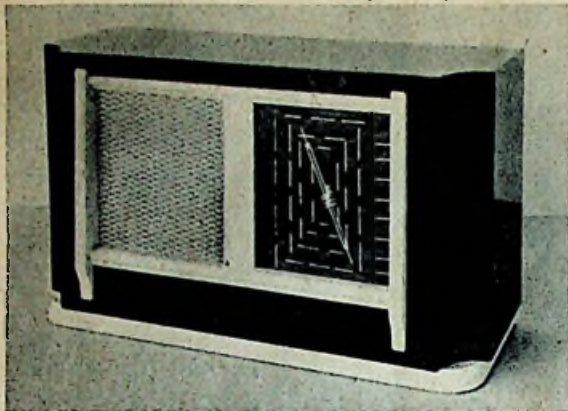
Australië

Door de grote verscheidenheid van de in Australië toegepaste netten volgt hieronder een opgave per Staat van de voorkomende spanningen. De tussen haakjes geplaatste getallen geven aan, dat deze netten minder vaak voorkomen:

Australia	Gelijkspanning	Wisselspanning	Frequentie
New South Wales	240 V	240 V	50 per.
Victoria	230 V	230 V	50 per.
Queensland	220 V (240)	240 V	50 per.
South Australia	200 V (220, 230)	200 V (230, 240)	50 per.
West Australia	220 V (110, 230)	250 V	40 per.
Tasmania	230 V	240 V	50 per.

N.V. HOUTINDUSTRIE „TIMEURA“

SPOORWEGLAAN 7-11 - NUNSPEET
Telefoon 2141 en 2142 (K 3412)



Specialiteit:

RADIO-MEUBELEN

Radiokasten - Radiogramfoonkasten - Televisie-
kasten - Luidsprekerkasten - Onderzettafels

Vervaardiging van alle gewenste modellen in
prima uitvoering tegen scherp
concurrerende prijzen

H.H. HANDELAREN!

Wij wikkelen alle motoren, spoelen, etc.

Speciaal adres voor stofzuiger- en was-
machinemotoren, tegen scherp concurre-
rende prijzen. - Langdurige garantie.
Zendingen binnen 8 dagen retour.

't Is de **GOEDE** die 24 jaar repareert.

Geest 72 - 's-GRAVENHAGE - Telefoon 113364



Radiobuizen

Schaalverlichtingslampjes

Gloeilampen

Fluorescentielampen en apparatuur

Armaturen voor fluorescentielampen

Theelichten (keramisch)

SINDS 1889 Rijwiel- en zaklantaarnlampjes

Vraagt vrijblijvend offerté. Ook met het geven van
een lichttechnisch advies staan wij gaarne tot uw
dienst

N.V. ELECTRO OFRA ENGROS VENLO

Straalseweg 37-39 - Telefoon 3424 en 4424

WEET U.....

dat u van „Radiowereld“ zelf een boek
kunt maken? U hebt dan steeds alle ge-
gevens bij de hand die van belang zijn.

U kunt daarmee direct beginnen door de
bladen telkens bij ontvangst in een
„eMka“-band op te nemen.

De band en de wijze van bevestiging be-
rusten op een nieuw systeem, waarvan u
plezier zult hebben!

★

Naam
blad
s.v.p.
vermelden

Te bestellen per brief, of door storting
van f 2.50 op giro no. 502258 van onze
afd. Boekhandel.

Uitgevers-Mij. „C. Misset“ N.V. - Doetinchem

Ter overname aangeboden,
wegens sterfgeval,

kleine zaak in radio en electr. apparaten

met winkel en vrije woning.
Tevens Reparatie-inrichting
en erkend installateur. Lid
N.V.R.D. erk. Philips ser-
vice, geleg. in randgemeen-
te van Delft.

Brief, ond. no 415178 R.W.
aan het bur. van dit blad.

Ten einde vertraging in
de afwikkeling te voor-
komen dient alle cor-
respondentie betreffen-
de geplaatste of te
plaatsen advertenties
uitsluitend te worden
ingezonden aan de
**UITGEVERS-MIJ „C.
MISSET“ N.V., Doe-
tinchem.**

Silk Screen Drukkerij „Liberty”

drukt op hout - steen - glas - plastic
radioschalen - affiches - enz.

3e Helmersstraat 26 - Amsterdam - Tel. 89789



ACRYLITE
t.v. vergrotingslenzen

AIRMEC
meetinstrumenten

ARDENTE
speciaal-luidsprekers

BELCLERE
hoorappar. en onderd.

BEREC
batterijen en
zaklantaarns

BRADMATIC
Tapeheads en units

IMHOF
instrumentkasten
en -rekken

K.A.
televisie antennes

LAMBERT
hoofdtelefoons

MAYER
keramische schakelaars

POPE
gloeilampen en
radiobuizen

RONETTE
microfoons en pick-ups

RUWID
potentiometers
lineair en logar.

T.B.R.
transformatoren
en versterkers

Vraagt uitgebreide
geïllustreerde
catalogus

*

TECHNISCH BUREAU
J. Th. van Reijssen
Choorstr. 16 - DELFT
Telefoon 2678

RADIO-GRAMOFOON- APPARATEN

Welke grossier of groot-
handelaar, is genegen
Engelse Radio-gramofoon-
apparaten in Holland te
verkopen? Toestellen kun-
nen hier ingebouwd worden
Br. onder no 414348 R.W.,
a. h. bur. v. d. blad, D'chem

RADIOZAAK ter overna-
me gevraagd, liefst op goe-
de stand. Accountantsonder-
zoek gewenst.

Brief, met opgave van bij-
zonderh. onder no 414346
R.W. aan het bur. van dit
blad, D'chem.

Ter overn. aangeboden:

met of zonder
compagnonschap,

RADIOZAAK

op 1e stand in Leiden.
RADIO KOETS - Leiden.
Telefoon 23005.



radio

BOEKEN

over dynamisch en
methodisch foutzoeken

in voorraad.

BRANS & Co.
Postbus 40 - Hilversum



GRONDKABEL

Tussentijdse verkoop voorbehouden,
direct leverbaar:

G. P. L. K. (fabrikaat Reinshagen)

2 x 2½ — 3 x 2½ — 4 x 2½ — 4 x 4 qmm.

Voorraden zijn beperkt: Orders worden in volg-
orde van binnenkomst uitgevoerd.

N.V. ELECTROCENTRUM

Amsterdam — Arnhem

Eindhoven — Leeuwarden

Roosendaal - R'dam - Zwolle

Verkrijgbaar:

„DE WONDEREN DER STRALEN”
door GUSTAV BÜSCHER. Voor Nederland bewerkt door
J. C. ALDERS, 3e druk, 112 blz. met 124 figuren. Prijs
f 2.50. Dit boek beoogt een inleiding te zijn in de wereld
der stralen. Na een bespreking van de wetten der stra-
lingsverschijnselen en het licht, warmtestralen, electri-
sche trillingen, röntgen- en electronenstralen volgt een
bespreking der toepassingen der stralen in de weten-
schap en de beschaving, de wonderen der stralen in het
laboratorium der toekomst en tenslotte iets over de ge-
luidstrillingen. — Toezending volgt na ontvangst van
het bedrag in postzegels per brief, per postwissel of post-
giro nr 502258, met duidelijke vermelding waarvoor be-
stemd.

UITGEVERS-MIJ „C. MISSET” N.V. - Afd. Boekhandel
DOETINCHEM — Telefoon 341.

Gemiddeld 100 inbraken per week

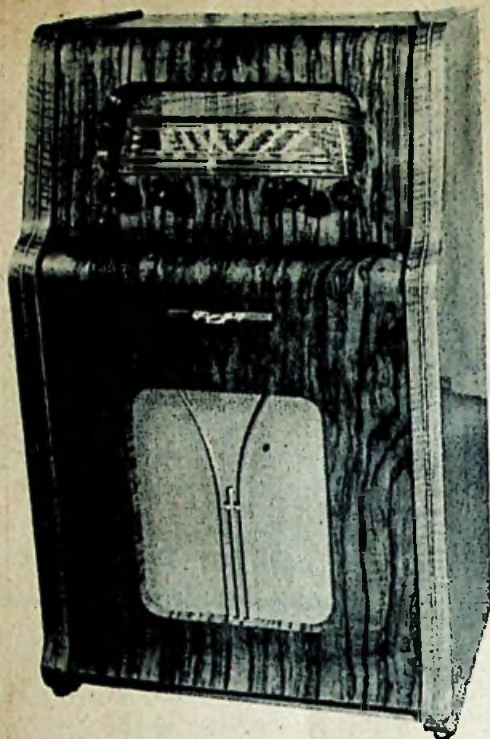
worden er in ons land gepleegd.

Zou het zo ondenkbaar zijn wanneer U de
volgende keer het slachtoffer was?

Straks gaat U met vakantie en staat Uw woning
wellicht leeg. Bescherm U zelf zo goed mogelijk!
Berg Uw kostbaarheden en waardepapieren tegen
betaling van een luttel huurbedrag veilig op in
een safe-loket in onze kluisinrichting
en stort Uw geld in rekening-courant bij de

Nederlandsche Middenstandsbank n.v.

96 Vestigingen in Nederland



Een streling voor oog en oor

is onze radio-gramfoon, type 1048, die thans ook leverbaar is met Collaro platen-wisselaar voor 3 snelheden.

Voorzien van High Fidelity Crystal Pickup

Prijs f 915.- bruto

Helaas nog in beperkte mate leverbaar.



BRANDSTEDER

RADIOGRAMOFOONFABRIEK

Amsterdam - 3e Schinkelstraat 33/33a - Telefoon 21034

BOEKEN over Electrotechniek

„Electrische trillingen en golven”, door H. den Hartog. 168 blz. Prijs f 3,00.

„Electrotechniek”, Hoofdwetten en toepassingen ten dienste van het Middelbaar Technisch Onderwijs alsmede voor zelfstudie, door Ir. G. L. Ludolph en Ir. A. D. Mesritz, 205 blz. met 173 afbeeldingen. Prijs gebonden f 3,25.

„Beknopt leerboek der Electrotechniek”, door Th. van Duuren. 212 blz. met 207 figuren en 225 vraagstukken. 2e druk. Prijs gebonden f 3,25.

„Gronden der gelijk- en wisselstroomtheorie”. Deel II: Wisselstroomtheorie en Electronentheorie, door Ir. A. Bloemen en Ir. M. van der Veen. 348 blz. met 407 figuren. Prijs f 4,40.

„Leerboek der Electrotechniek”, door Ir. Dr. J. F. van Aalst en Ir. M. van Bulck. 254 blz. Geïllustreerd. Prijs gebonden f 4,30.

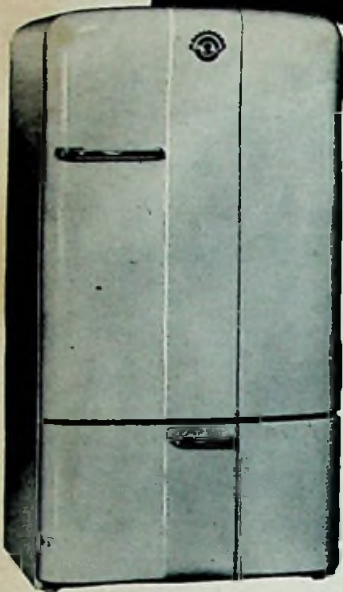
Uitgevers Mij. „C. MISSET” N.V.

Afdeling Technische Boekhandel

DOETINCHEM.

Toezending volgt na ontvangst van het bedrag in postzegels, per postwissel of postgiro nr 502258, met duidelijke vermelding waarvoor bestemd.

VERKOOP AAN UW *klanten* IN ONZE TOONZALEN



een Kelvinator KOELEKAST!

Bezoek eens met Uw klanten onze toonzalen. U kunt hen daar de beroemde Kelvinator huishoudkoelkasten laten zien en voor eigen rekening verkopen.

Hier ligt voor U een prachtige mogelijkheid om Uw omzet in koel-

kasten te vergroten. In onze toonzalen zijn U en Uw cliënten steeds van harte welkom en U kunt zich er deskundig laten voorlichten over de **KELVINATOR**, de koelkast met een over de gehele wereld erkende reputatie.



**TOONZALEN R. S. STOKVIS &
ZONEN N.V.**

ROTTERDAM: Helmen Dulleartplein 3 • DEN HAAG: Heerenrecht 9 • AMSTERDAM: Keizersgracht 313 • GRONINGEN: Paterswoldieweg 3
DEVENTER: Industrieweg 20 • LEEUWARDEN: Singelstraat 1-3 • MAASTRICHT: Wilhelminasingel 106-110 • UTRECHT: Witte Vrouwensingel 95a
ARNHEM: Woerdjessstraat 158 • NIMEGEN: v. Welderenstraat 100-102 • BREDA: Speelkultaan 155 • MIDDELBURG: Rouszensekaai 19



ZO JUIST GEREED GEKOMEN!

RADIO-STATIONS-GLASPLATEN

H 235 A - S 222 A - B x 692 A - B x 691 A
H 236 x - S 223 x - 753 A.

Iedere fabrieksoplaag is door ons te verwerken.

N.F.D., Brouwersgracht 52, Amsterdam
Telefoon 40869



v. Heemskerckstr 4, Groningen, Telefoon 26069
REPARATIE VOOR DE HANDEL

Dealer en Service-Station
„HIS MASTERS VOICE” AUTO RADIO
Erkende Philips Radio en Gehoorapparaten Service.

ANKERS WIKKELEN

van alle merken stofzuigers
inclus. montage motor f 10.
1 jaar volle garantie.

Ook wikkelen van andere
kleine motoren, zoals van
wasmach., naaimach., enz.

„WILKO” - 's-Gravenhage
Oudemansstraat 140.

ZONWERENDE

Etalage-Gordijnstof

110 cm en 147 cm breed.

Plastic-Verkoopkantoor,
Wagenstr. 105 - Den Haag.

E. J. DIE POEL

GRONINGEN

N. ROTTERDAM 621-64

REPARATIES IN DRIE DAGEN KLAAR



„SERVISOL” Reinigingsmiddel

Het enig afdoende middel voor het
reinigen van elektrische contacten

SERVISOL reinigt en smeert tegelijkertijd.
Bij gebruik van enkele druppels SERVISOL
op het slechte contact is het euvel onmiddellijk
verholpen.

Bestel nog heden een proefbusje à f 3.35.

Alleenverkoop: NIJKERK's Radio N.V.

WARMOESSTRAAT 94 — AMSTERDAM — TELEFOON 36883



**Daar
draait 't
om!**

Thans kan men zuigen...
onder een kast... onder een bed...
onder een stoel... maar ook op een kast...
zonder enige moeite! Dat is het geheim
van de draaibare zuigmond. De moderne luxe
zuigmond welke geleverd wordt bij Ruton 5 en
Ruton 8 is speciaal geschikt voor hoogge-
poolde kleden. Door de ingenieuze rubber-
bekleding kunnen hondenharen en pluizen ge-
makkelijk worden verwijderd. De Ruton 6
heeft ook een draaibaar mondstuk.



Rudolf Blik

ELECTRISCHE APPARATEN- en METAALWARENFABRIEK N.V.
Waldorpstraat 38-44 — Den Haag — Tel. 182220

