



Radiowereld

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



Het Cultureel Centrum
te Amsterdam, waar de
Verenigingsraad
blijekt

No 23
8 September 1949
2e Jaargang

In dit nummer:
Te grote activiteit?
Brief uit Parijs
Over allerlei van overal
Behandeling van accu's
Golfgeleiders
Knipsels!



U KUNT MEER VERDIENEN!

Verkoop Philips Versterkings-
installaties aan:

ZIEKENHUIZEN EN
SANATORIA

KERKEN

ONTSPANNINGSLOKALEN

HOTELS EN RESTAURANTS

IJSBANEN

FABRIEKEN

DANSSCHOLEN

FEEST- EN VERGADERZALEN

OPENLUCHTTHEATERS

ZWEMBADEN

WIELERWEDSTRIJDEN

TENTOONSTELLINGEN

SPORTTEREINEN

WARENHUIZEN

KERMISTEREINEN

THEATERS, etc. etc.

Neemt deel aan deze
omzetverhoging, de ver-
koopmogelijkheden zijn
legio.

Onze vertegenwoordi-
gers en specialisten zul-
len U desgewenst met
adviezen van dienst zijn

PHILIPS VERSTERKINGS INSTALLATIES



N.V. PHILIPS' VERKOOP-MAATSCHAPPIJ VOOR NEDERLAND - EINDHOVEN

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

TE GROTE ACTIVITEIT?

BIJ het lezen van dit opschrift zal misschien de gedachte door Uw hoofd gegaan zijn: „Kan dat ook al? Kan men ook te actief zijn?“ Hoe vreemd dit op het eerste ogenblik ook moge lijken, na het lezen van een bepaald berichtje in „Electro Mercur“, zijn wij geneigd te zeggen: „Ja, dat kan ook.“

In genoemd blad lezen we namelijk het volgende onder de titel: „Verkoop van televisie-toestellen“.

„Een Amsterdamse winkelier geeft wel een zeer bijzonder blijk van activiteit en vooruitziendheid. Nu er grote belangstelling bestaat voor de televisie, heeft hij n.l. het lang niet slechte idee gehad, onder zijn klanten vast een spaarclub te vormen voor het aanschaffen van televisie-toestellen..... te zijner tijd.“

Liefhebbers van een televisie-toestel kunnen zich nu vast op een voorranglijst laten plaatsen, betalen elke week een klein bedrag en sparen zo de aanschafsom. Zijn er toestellen leverbaar, dan hebben de ingeschrevenen de voorrang in de levering. Wij komen er wel met de televisie!“

Tot zover E. R. M. Wij hebben ons de ogen uitgewreven en ons afgevraagd of dit nu niet in plaats

van „een zeer bijzonder blijk van activiteit“ zoals E. R. M. schrijft, het toppunt van kortzichtigheid is. Aangenomen althans dat het bericht in de vorm, waarin het wordt opgediend, juist is. Dit is nu misschien wel wat cru uitgedrukt, maar onwillekeurig komt men tot deze conclusie als men zich realiseert dat nog in het geheel niet vaststaat wanneer en op welke wijze televisie in Nederland zal worden ingevoerd.

Om nog niet te spreken van de talloze andere problemen welke nog dienen te worden opgelost.

Zeker, aan een en ander wordt binnenskamers gewerkt. In „Elseviers Weekblad“ van 26 Maart j.l. lazen wij, dat de door de Regering ingestelde Televisiecommissie met grote voortvarendheid bezig is een advies op te stellen. Dit is naar ons weten het laatste min of meer officiële bericht inzake televisie. Voor de rest heerst er stilzwijgen. Gelukkig, mogen we wel zeggen, want het publiek, dat het geheel niet kan overzien en alleen maar nieuwsgierig is naar het nieuwtje „televisie“ zal bij het roeren van de grote trom licht geneigd zijn te denken, dat televisie nu voor de deur staat. En stevast verwarren ze televisie ook met een radio-toestel. Door het vaststellen van deze twee feiten komen wij

dan meteen waar we met het schrijven van dit artikel heen wilden, n.l. om aan te tonen dat de handelwijze van de ons niet bekende handelaar naar onze mening niet van vooruitziendheid, maar van kortzichtigheid blijk geeft.

Hij verkoopt iets wat hij niet leveren kan en zelfs nog niet weet wanneer het wel te leveren zal zijn.

Dit doende zorgt hij er voor dat het deel van zijn klanten dat zich tot sparen van een televisietoestel laat overhalen er niet meer aan denkt een nieuw radio-ontvangtoestel te kopen! Zij krijgen immers binnen afzienbare tijd televisie! En die radio-ontvangtoestellen zou hij wel kunnen leveren maar de bewuste handelaar geeft klaarblijkelijk de voorkeur aan een wissel op de toekomst evenals zijn klanten-spaarders.

Wij bevelen hun de lezing van het blad „Provinciaal Belang“ van 5/8-'49 aan. Op bladz. 4 wordt de alweer lange lijst van faillissementen voortgezet. Hieronder komt ook iemand voor die een bepaald artikel verkocht, voordat het geleverd kon worden. Hij is thans failliet en in de lijst van crediteuren komen zij voor die op goed geloof geld vooruit hebben gestort.

Een schip in nood... een bakken in zee!... of: Wie zich aan een ander spiegelt... enz. Adm.

Verenigingsnieuws van de N.V.R.D.

Hebt u de bestelkaart voor het embleem, etc. al ingezonden? Zo neen, dan verzoeken wij u dringend dit alsnog direct te doen. Het embleem kan in een grote oplage in eens worden klaargemaakt en U vergemakkelijkt ons werk in grote mate.

Mogen wij op uw medewerking rekenen?

Bij voorbaat dank!

Met vriendelijke groeten,
Namens het Hoofdbestuur,
ADM.

Aanvraag lidmaatschap

Afdeling Noord-Holland benoorden het Noordzeekanaal

Een aanvraag voor het lidmaatschap van de N.V.R.D. werd ingediend door de heer K. A. Veenstra Jr, Middenweg 6 te Andijk.

Eventuele bezwaren tegen diens toelating, gegrond op de Richtlijnen voor toelating en afvoering, kunnen binnen 14 dagen na het verschijnen van dit nummer van „Radiowereld” worden ingediend bij het afdelingssecretariaat, Zaanweg 108 te Wormerveer.

Cebubera meldt ons

Het „Cebubera” deelt ons mede, dat blijkens een bericht van de importeur de brutoprijs is gewijzigd van: Ecko radio-ontvangtoestellen type U 76. De brutoprijs hiervan is nu f 115,—.

Door de N.V. Haraf Radio zullen de navolgende radio-ontvangtoestellen in de handel worden gebracht:

Merk:	Type:	Brutoprijs:
Starline	Imponente	f 295,—
Starline	New Look	f 350,—

ADM.

dat de N.V. Philips Verkoopmij voor Nederland het volgende radio-ontvangtoestel in de handel zal brengen:

Merk Philips, type BX 690a, brutoprijs f 425,—.

INGEZONDEN

Geachte Redactie,

Wanneer wij in Deventer een radio verkopen, demonstreren wij bij voorkeur overdag. Een klant van mij wilde echter een avonddemonstratie en dan voel je jezelf niet lekker. Toen ik met de radio bij de klant arriveerde, was ik over mijn zenuwen heen. Toen het apparaat was aangesloten vermeed ik zorgvuldig over Hilversum II te spreken. Hilversum I deed het best en evenzo de buitenlandse stations.

Maar de klant was ook niet van gisteren en vroeg zo langs de neus weg: En Hilversum II, waar zit die?

Daar zat ik midden in de narigheid.

Op de 415 m was er een soort ruzie gaande, waar niemand uit wijs kon worden. Op 245 m waren drie stations tegelijk aan 't woord en op 1875 m was een wedstrijd van vijf zenders wie het best door-

kwam, soms won het Hilversumse programma het van de andere.

Mijn klant vroeg mij: „Hoe krijg ik Hilversum II nu vrij?“, waarop ik antwoordde: „Dan moet u in Hengelo gaan wonen.” Waarop prompt de vraag volgde: „Betaalt u de verhuiskosten?”

Daar stond ik met de mond vol tanden.

Mag ik volgens ons Bindend Besluit een klant bij aankoop van een nieuw apparaat de verhuiskosten betalen naar Hengelo?

R.

(Onderschrift van L. J. v. L.: Ik ben geen autoriteit op het gebied van het Bindend Besluit, maar ik vrees, dat het betalen van verhuiskosten daarmee in strijd is! Ondertussen en nu geen gekheid: het is toch een onhoudbare toestand, dat hele grote gedeelten van ons land verstoken blijven van goede ontvangst van een van de Nederlandse zenders.)

(Zie vervolg op pag. 454)

vacantie van de SERVICE-man



(Tekening Van Ewijk)

Maakte vele op- en aanmerkingen aan het adres van zijn echtgenote inzake „niets vergeten” en het economisch inpakken der koffers. Blijkt bij aankomst ter plaatse zelf de huissleutel te hebben vergeten!

IN „Provinciaal Belang” van Vrijdag 5.8.'49 vonden wij het navolgende gedicht, dat wij U niet willen onthouden.

Adm.

Sigarenlied

De rookartikelen zijn vrij,
Dat is al veel gewonnen,
Want distributie komt maar neer
Op scharrelen met bonnen.
Wij mogen zonder rokerskaart
Over ons geld beschikken,
En roken tot wij platzak zijn,
Of tot wij erin stikken.
Maar wat het zijn moet, is 't nog niet:

Wij missen de sigaren,
Die vroeger altijd zo goedkoop
En aromatisch waren,
O! fabrikanten zet U schrap,
Ontploo al Uw talenten,
En lever ons Corona Rey's
Van 6 of 7 centen!

De één rookt shag, de ander krul,
Een derde sigaretten,
Want roken is een middel om
De zinnen te verzetten.
Heel Nederland damp't er op los,
Records worden gebroken,
En d' omzet neemt voortdurend toe
Nu ook de vrouwen roken.
Maar de sigarenroker zucht
Omdat er in ons landje,
Geen laag-geprijsd sigaretje is
Met een fantastisch bandje,
Geen knakmodellen wit van brand,
En aromatisch zuiver,
Geen Serra Compania
Moderados van een stulver!

Het zit 'm in tabaksaanvoer
En Indische verliezen,
In zandblad, dekblad enzovoort,
En 't zit 'm in deviezen,
Maar hoe dan ook, de prachtsigaar
Die iedereen kon betalen,
Is op de loop, en naar het schijnt
Niet meer te achterhalen.
Tenzij, ja, tenzij d' industrie
Een middel kan ontdekken
Om het publiek naar d' oude trant
Sigaren te verstrekken.
Dan roken wij weer als voorheen
Habannas della Santos,
En jubelen uit dankbaarheid:
Viva los Fabricantos!

QUASIMODO

Denkt U hierover wel eens na?

NIEMAND zal meer betwisten, dat voor de meeste artikelen de tijd weer is gekomen, dat men moeite en zelfs veel moeite zal moeten doen om te verkopen. Hiervan uitgaande is het van belang de volgende punten eens onder de loupe te nemen. Verwacht geen opzienbarende nieuwtjes! Het zijn louter simpele en eigenlijk vanzelfsprekende dingen. Maar het blijkt ons dagelijks, dat deze vanzelfsprekende dingen de handelaar in vele gevallen ontgaan. En dus.....

Uw drukwerk

Bedenk dat dit dienst doet als Uw visitekaartje. Vergelijk het Uwe eens met dat van anderen. Ga na welke indruk dit op U maakt. Vermijdt zelf de fouten die U er in aantreft. Van belang is... goede kwaliteit papier - duidelijke letter - niet veel er op vermelden. Dat wordt toch allemaal niet gelezen. Zie toe dat bijv. Uw gironummer zonder moeite afleesbaar is. Wij ontvangen dagelijks drukwerk, waarbij men, wat dat betreft, een loupe nodig heeft.

Verpakking

Indien U hiervan gebruik maakt, ga dan na of degene, die in Uw winkel staat de kunst van inpakken verstaat. Het goed te doen is inderdaad een kunst, al is deze gemakkelijk te leren. Winkelende dames dragen het liefst een behoorlijk uitzienend pakje. Hebt U nooit eens een pakje dat Uw vrouw thuisbracht van de tafel opgenomen, alleen omdat het er zo aantrekkelijk uitzag?

Is het verkochte artikel omvangrijk, biedt dan aan om het even te doen bezorgen. Men zal er dan dankbaar voor wezen. Ook kleine diensten onderhouden de vriendschap.

Adverteren

Kost veel geld. Een van beide: een zeer opvallende advertentie voor een bepaald artikel, of een campagne. Ook voortdurend plaatsen van kleine advertenties, waarmee U steeds op hetzelfde aam-

beeld hamert, is een goede methode. De gestadige druppel holt de steen. In ieder geval als U het doet, zorgt dan niet te „verdrinken” in de advertentiepagina. Dat is weggegooid geld. Kunt U er een belangrijk bedrag aan besteden, raadpleeg dan een specialist op dit gebied.

Lastige klanten

Indien U tijdens een onderhoud met deze wrevelig wordt bedenk dan, dat het geld van deze even goed is als van Uw andere klanten. Moet U een brief van hen beantwoorden, wacht er dan mede tot de volgende morgen. Van een brief waarin U ze eens goed de neus afpoetst, heeft U maar een zeer beperkt genoeg en het leidt meestal tot verlies van de klant. Zorgt er intussen voor dat Uw klanten die gemakkelijker zijn aangelegd van deze eigenschap geen nadeel ondervinden. Loopt er even hard voor als voor de lastige. Als U hier even over nadenkt zult U bemerken, dat dit in vele gevallen juist niet gebeurt.

Overdaad

Zo zouden wij nog een tijdje door kunnen gaan, doch gedachtig aan het feit, dat ook U een lang artikel niet altijd uit leest, zullen wij het er vandaag bij laten. Mocht U de moeite nemen de genoemde punten eens in Uw zaak te toetsen, dan zult U er veel plezier van beleven. En voor 't overige maar tot een volgende keer.

JANTJE

Een brief uit Parijs

Van de aan vele onzer lezers bekende heer Wetterau ontvingen wij onderstaand schrijven, dat wij hier in zijn geheel laten volgen en onzerzijds geen nadere toelichting zal behoeven.

Het verheugt ons ten zeerste te bemerken, dat de heer Wetterau zich nog steeds levendig interesseert voor de Nederlandse radio-handel en voor de N.V.R.D. in het bijzonder.

Wij danken hem hiervoor hartelijk.

DE RED.-COMMISSIE

Paris, 18 Augustus '49

Zeer Geachte Redactie,

Ik heb een goede vriend, die wel wat aan de nuchtere kant is. Met hem bezocht ik een schilderijen-tentoonstelling waar enkele kostelijke zelfportretten van Rembrandt hingen. Terwijl wij daar voor stonden te kijken, vertrouwde hij mij toe niet te kunnen begrijpen, wat iemand daar nu toch in kon zien. Dat zegt natuurlijk niets tegen Rembrandt, maar het laat wel één kant van mijn nuchtere vriend zien.

Hieraan moest ik denken, toen ik het artikel van Ir Max. Polak in Uw laatste nummer las.

De heer Polak heeft in Amerika geruime tijd televisie-uitzendingen bij kunnen wonen, hij heeft programma's gevolgd op perfecte ontvangers en... hij verveelde zich na 10 minuten. Het beeldformaat is te klein voor hem en de inspanning voor de ogen te groot. Dat alles zegt natuurlijk niets tegen de televisie, maar het laat een facet van de heer Polak zien. Ik zou niet gaarne met hem mij zelve afvragen of het daarom is, dat in Amerika de publieke belangstelling voor de televisie sterk aan het afnemen is.

Ik betwijfel trouwens of dit wel zo is. Ik heb de laatste tijd nogal eens met Amerikanen gesproken en, waar ik tot mijn verdriet de Amerikaanse televisie niet wil eigen ervaring ken, heb ik het

gesprek nogal eens op dat onderwerp gebracht.

Uit deze gesprekken krijg ik een heel andere indruk. Bij het lezen van Amerikaanse vakliteratuur merk ik ook weinig van de afnemende belangstelling, integendeel, het schijnt juist andersom te zijn.

Dat lijkt mij ook waarschijnlijker op grond van eigen waarneming, want ik ken wel uit eigen aanschouwing de Nederlandse, de Engelse en de Franse televisie. Vooral met de laatste heb ik het afgelopen jaar enige ervaring opgedaan en op grond daarvan heb ik wel vertrouwen in de praktische toepassing van de televisie. Zoals U waarschijnlijk weet, bevindt zich te Parijs een krachtige televisiezender, waarvan de antenne gemonteerd is op de top van de Eiffeltoren. De veldsterkte is in de stad Parijs en omgeving zeer groot en een behoorlijke televisie-ontvanger geeft met een zeer simpele antenne een uitstekend ongestoord beeld. In de meeste gevallen heeft men eerder te veel dan te weinig signaal zoals dat in het vakjargon heet.

Twee mijner medewerkers hebben enige maanden geleden de beschikking gekregen over een goede ontvanger en naar mij uit gesprekken blijkt kijken zij en hun huisgenoten met veel plezier naar de uitzendingen.

Ik ken vele andere mensen, die geregeld de programma's volgen, maar nog niet één heb ik de klacht des heren Polak horen weten. Verder praat ik, door mijn werkkring, nogal eens met Parijse radio-handelaren die veelal zelf 'n televisie-ontvanger bezitten. Zodoende ken ik de mening dezer heren en ik ken uit de tweede hand de mening van velen hunner klanten, maar uit al deze gegevens is niets te puren ter ondersteuning van de mening des heren Polak. Integendeel: men beklagt zich wel dat het kijken naar een programma veel tijd kost en als men eenmaal begint, blijft men kijken. Inderdaad, de televisie vraagt onze ganse aan-

dacht, maar dat is niets nieuws, de gewone radio doet dat ook, ten minste indien het „geluidsbeeld” van voldoende kwaliteit is. Over de talloze dames en heren die de radio misbruiken om de hen omgevende ruimte te vullen met een zekere hoeveelheid achtergrondlawaaï, behoeven wij het hier niet te hebben.

Zelf heb ik ook een goed ontvangtoestel in mijn huiskamer staan en persoonlijk waardeer ik de praktische toepassing van de televisie zeer. Natuurlijk lopen de programma's sterk uiteen, maar in het algemeen verveel ik me al kijkende en luisterende zeker niet. Integendeel, ik heb tal van boeiende uitzendingen gezien. Zo herinner ik me, enkele maanden geleden de Caraitische revue van Katharine Dunham als studio-uitzending te hebben gezien en het was voortreffelijk. Het lijkt à priori misschien een beetje vreemd dat zoiets gewaardeerd kan worden op een beeldformaat van 14 × 18 cm, maar de ervaring wijst uit, dat men niet de indruk krijgt van een filmvertoning op sterk verkleinde schaal.

Veel bezoekers, die bij mij thuis voor het eerst televisie zagen, vroegen voor de aanvang of het kleine scherm niet hinderlijk zou zijn, maar na de vertoning klaagde niemand over het formaat.

Naar mijn ervaring is er van inspanning der ogen geen sprake mits stabiliteit, helderheid en contrast voldoende zijn. Hier in Parijs kan aan deze voorwaarden ruimschoots worden voldaan.

Ook in Engeland doen zich bij mijn weten geen verschijnselen voor die het pessimisme van de heer Polak wettigen. Men begint daar te praten over de derde televisiezender, terwijl de tweede vrijwel gereed schijnt te zijn om met proefuitzendingen te beginnen. Dit alles wijst dunkt mij niet op een korte bevlieging bij het publiek. Trouwens, mensen van de BBC en Engelse radio-handelaren wisten mij bij een bezoek aan Engeland wel anders te vertellen.

Ik deel ten volle de hoop van de heer Polak, dat hij zich ver-

(Zie vervolg op pag. 457)

Voor elk een plaatsje
Maar dan ook:
elk op zijn plaats!

Over allerlei van overal

XXI

Wie gadeslaat hoe de organisatie van de handel in ons land zich ontwikkelt, komt tot de conclusie,

dat er nog geweldig veel zal moeten worden gedaan, voor en alemen zal kunnen spreken van een krachtige marktorganisatie, die in een bepaalde branche zowel detailhandel en groothandel als ook de industrie omvat. En toch zijn deze sterke en dynamische marktorganisaties noodzakelijk, niet slechts om schadelijke invloeden van buiten af te weren, maar ook om de mogelijkheden die er zijn met vereende krachten tot ontwikkeling te brengen.

Voorwaarde voor een dergelijke samenwerking is, dat men begrip en waardering heeft voor de wederzijdse functies en dat niet een der belangengroepen tracht te domineren.

Er bestaat nog een hele verzameling misvattingen omtrent de specifieke taak van de grossier, maar evenzeer omtrent de taak van de detaillist en omtrent de waarde van een nauwe samenwerking tussen de industrie en deze beide groepen.

In het bijzonder tijdens en kort na de oorlog, toen de vraag het aanbod verre overtrof is het nogal eens gebeurd, dat een fabrikant meende het wel alleen af te kunnen bij de voorziening van de markt. Die mening leidde er dan niet toe, dat zijn artikelen op een meer economische wijze in het verkeer werden gebracht, maar had wel tot gevolg dat hij zelf de marge toucheerde die anders uitgekeerd werd

aan de handel (in dit geval meestal de grossier) die er voor werkte, zijn fabrikaat op de markt 'n goede plaats te bezorgen. Een beroep op de inderdaad vaak onmogelijke prijscalculaties die door het D.-G. v. d. Prijzen werden voorgeschreven, ging daarbij helemaal niet op, omdat de fabrikant die dat als verweer aanvoerde volkomen vergat dat hij zelf zich vergreep aan het deel dat toekwam aan de voor zijn fabrikaat onmisbare tussenschakel: de grossier.

Nu de markt allengs verzadigd raakt, zijn voor deze fabrikanten de vette jaren voorbij en in het aangezicht van de komende magere jaren, herinneren zij zich het nut dat ze kunnen hebben van een samenwerking met de handel.

We hebben het bovenstaande even gereleveerd om duidelijk te maken, dat het er bij het streven naar samenwerking heus niet altijd om gaat, elkaar royaal tegemoet te treden, maar dat helaas nog al te veel getracht wordt, de belangen van een ander ondergeschikt te maken aan het eigen belang.

Het doet daarom goed, ook af en toe van insiders uitingen te lezen of te horen, die de overtuiging schenken, dat samenwerking op de basis van 'n belangengemeenschap een onmisbare factor is, als men een bepaald fabrikaat of een bepaalde branche tot ontwikkeling wil brengen.

In het Juni-nummer van het blad Interne. Bedrijfsorganisatie komt een artikel voor over de ervaringen van Honig's Fabrieken te Koog a. d. Zaan en daarin lezen wij o.a. :

„Uiteraard zal de fabrikant van „een merkartikel steeds zijn onafhankelijkheid handhaven, door 'n „deel van zijn reclame rechtstreeks „tot de consument te richten. Een „bepaald percentage van het budget zal hiervoor zonder twijfel „gereserveerd blijven. Anderzijds is „echter de detaillist de enige, die „op het juiste moment de reclame- „actie van de fabrikant tot een „verkoop-actie kan ombuigen. „De practijk heeft bewezen, dat „goede voorlichting van de klein- „handel, begrip voor zijn problemen, 't schenken van vertrouwen „in zijn capaciteiten en bovenal „geleidelijke en systematische op- „bouw van begrip voor de waarde „van zorgvuldig overwogen en „uitgevoerde verkoop- en reclame- „acties, in het algemeen tot succes „leiden.”

Het bovenstaande geeft een volledige erkenning van de betekenis der samenwerking met de detailhandel. Maar in hetzelfde betoog wordt ook de grossier niet vergeten en wordt ook zijn onmisbare taak in het geheel erkend:

„.....Een nationale samenwerking „tussen fabrikant, grossier en de- „tallist schept grote mogelijkheden „voor alle bedrijfstakken en dient „de consument in belangrijke mate.”

En in een samenvatting van drie punten waarin wordt aangegeven wat van essentieel belang was bij de ontwikkeling van het grote levensmiddelenbedrijf van Honig zien we als punt 2 vermeld:

„Een goede samenwerking ge- „durende tientallen jaren met zelf- „standige grossiers en detaillisten.”

Nu gaat het in het bovenstaande om de levensmiddelenbranche. Ook daar ziet men dus wel degelijk het belang van een goede „nationale samenwerking tussen fabrikant, grossier en detaillist”. Deze samenwerking kennen we in de radiohandel al vele jaren, zelfs al zo lang dat velen menen, dat zo iets vanzelf gaat. Maar deze samenwerking wordt ook nagestreefd in de electrotechnische branche. Daarbij wordt door de grossiers een centrale plaats ingenomen, omdat deze de artikelen van tientallen leveranciers samenbrengen en ze verdelen over duizenden afnemers. Zij vormen tesamen het meest rationele distributie-orgaan en talrijke fabrieken in binnen- en buitenland werken al jarenlang met deze grossiers samen. Natuurlijk zijn ook op dit gebied fabrikanten, die óf van verschillende wallen willen eten, óf zo weinig vertrouwen hebben in hun eigen fabrikaat dat ze bang zijn de markt te verliezen als ze niet zelf met kunst en vliegwerk op de orderjacht gaan. Daarbij doelen we niet in de eerste plaats op de fabrieken van merkartikelen, omdat zich daarbij vaak speciale omstandigheden, ook historische ontwikkelingsvormen voordoen. Maar de fabrikanten die uit puur eigen belang de groothandel willen passeren, terwijl de groothandel voor hun artikelen een rationeel distributie-apparaat vormt, verstoren de gezonde ontwikkeling en vormen een bron van onrust en knoeierij.

Immers, terwijl de grossier er op gericht is, een sterke samenwerking met de bona fide detaillist te ontwikkelen in het wederzijds belang, richten dergelijke fabrikanten zich geheel op de omzetvergroting voor hun product en ze offeren daaraan de handelsbelangen op.

Het zal dan ook van eminent belang zijn dat de samenwerking die nu tot stand is gebracht tussen grossiers-detaillisten en installateurs van weerszijden zo sterk mogelijk wordt ontwikkeld, terwijl zonder enige twijfel talrijke fabrieken eveneens en van harte aan de regeling zullen medewerken.



Stellig is de positie van de groothandel niet overal even sterk. Zo lazen wij onlangs in Economische Voorlichting (20 Juni) dat in Siam de groothandel meer en meer wordt uitgeschakeld, zodat de groothandelaar zich gaat bezighouden met kleinhandel en import.

De electrotechnische groothandel in Nederland is sinds jaar en dag tevens importeur en deze brede opzet waarborgt ook hier inderdaad de belangrijke positie van deze groep. Dat de groothandel zich beweegt op het gebied van de kleinhandel komt bij de electrotechnische groothandel niet voor, omdat men wel degelijk overtuigd is van de grote betekenis van een goede en sterke samenwerking tussen groot- en kleinhandel. Een uitzondering wordt slechts gevormd door enkele minder belangrijke grossiers, die zich absoluut niet afvragen waar hun materialen terecht komen en die dus tevens de knoeihandel en de beunhazerij bevorderen.



Ook in ons land bestaan mensen die menen, dat de groothandel meer en meer zal worden uitgeschakeld. In 1943 werd in het maandblad De Naamloze Vennootschap over dit onderwerp geschreven door Dr Tobi en de heer Vervloet. De heer Van Heusden die ook lid is van de Redactie-commissie van Radiowereld, reageerde daarop in hetzelfde blad en schreef o.a. :

„.....Wanneer men een rationele „werkmethode voorstaat ter bereiking van het beste resultaat, is „een goede functieverdeling een „eerste vereiste. Men dient dan ook „duidelijk onderscheid te maken „tussen fabrikanten, grossiers en „kleinhandelaren en men dient de „arbeidsterreinen van deze groepen „duidelijk te begrenzen, hetgeen „zeker mogelijk is.

„.....Zou men dan ook de grossiers moeten missen, dan zou stellig de noodzakelijkheid blijken, „toch een lichaam te creëren dat „de grossierstaak zou overnemen. „Deze door ons als vaststaand aangenomen onmisbaarheid van de „grossiers wordt in de huidige „moeilijke tijdsomstandigheden eens „meer bewezen.”

Na er op gewezen te hebben dat men zowel bij de voorbereiding van de electrotechnische wederopbouw van Rotterdam als bij de opzet van de distributie van electrotechnisch materiaal zich geheel heeft gebaseerd op samenwerking met de sterke en goed geoutilleerde groothandel, vervolgt hij:

„Het is naar onze mening dan „ook uitgesloten, dat een verdere „rationalisatie van het distributie-apparaat zou gaan ten koste van „de grossiers. Veeleer zal een dergelijke rationalisatie moeten voeren tot de verdwijning van lichamen die voor één of enkele artikelen de grossierstaak willen overnemen, doch die verder naar hun gehele wezen geen grossiers zijn. We doelen hier bijv. op de eigen verkooporganisaties die verschillende fabrieken in stand houden, om daardoor rechtstreeks „aan de kleinhandel artikelen te leveren, die naar hun aard geheel „behoren tot de grossierssortering.”



En in 1942 kwam ook de heer Spillemaekers, Directeur van het secretariaat van de Handel bij het Ministerie van Economische Zaken in België, tot de conclusie, dat men in tijden van overvloed zowel als in tijden van schaarste moet zorgen voor een goede taakverdeling. De directe levering van fabrikant aan verbruiker schept een toestand die volkomen oncontroleerbaar is en die tot grote verwarring leidt. En hij spreekt als zijn mening uit, dat men de distributie moet laten aan de groepering die als het ware van nature de rol van scheidsrechter vervult omdat zij staat tussen producenten en verwerkers.



In een blad, dat in de driehoek van de samenwerking ook de grossiers heeft opgenomen, mag zeker ook wel eens in een artikel speciaal worden gewezen op de belangen der grossiers en op het belang van de detailhandel om met die grossiers te werken.



Van omroepen en nieuwslezen

ALS 's morgens om zeven uur de nieuwslezer of omroeper U een goede morgen wenst, dan zit daar heel wat aan vast. Om te beginnen, werken hier bij de omroep allemaal normale mensen, die zich óók kunnen verslapen of een trein kunnen missen. Gelukkig zijn er maatregelen getroffen, zodat het praktisch onmogelijk is, dat zich ernstige „storingen” voordoen. Zo is er in de studio altijd meer dan één technicus aanwezig, zodat, indien er dan eens één niet op tijd is, een ander zijn werk kan overnemen.

Anders is het met de nieuwslezer. Er zijn nu eenmaal niet zoveel goede nieuwslezers. Zo kon het dan gebeuren, dat de nieuwslezer, die om zeven uur het nieuws moest lezen, opbelde en de redactie meedeelde, dat hij niet op tijd kon zijn, omdat hij panne had met zijn auto. De redactie belde toen onmiddellijk om een plaatsvervanger. Ongelukkigerwijs was de tijd echter zo kort, dat men niemand meer kon bereiken. Er werd besloten, dat er dan maar een redacteur het nieuws moest lezen. Toevallig was de man met de beste (of beter de minst slechte) stem een ras-Brabander. Hij ging om bij zevenen de cel in en las het nieuws. Stellig zijn er luisteraars geweest, die, toen ze het nieuws beluisterden, in de mening verkeerden dat ze per abuis radio-Brussel te pakken hadden! Dat bleek tenminste uit de brieven, die erover geschreven werden.

Ja, brieven van luisteraars komen er heel wat binnen. Ook over dat „goede-morgen-luisteraars”. Er zijn schrijvers, die het te amicaal vinden en menen, dat men misschien over een korte tijd in Hilversum zal gaan zeggen: „Hallo, lui, hier is.....” Echter zoals alles in het leven zijn voor en tegen en voor- en tegenstanders heeft, zijn er ook briefschrijvers, die vinden, dat men best een beetje vriendelijker en gezelliger kan zijn.

Nu staat vast, dat nieuwslezen en omroepen twee zeer veel van elkaar verschillende vakken zijn. Nieuws moet objectief zijn. Het moet dus vlak (droog of sec, zoals ze hier zeggen) en zonder emoties gelezen worden. De nieuwslezer dient zijn eigen persoon, zijn eigen mening geheel uit te schakelen. Hij moet het nieuws zakelijk en onbevooroordeeld voorlezen. Van voordragen op gezellige toon mag geen sprake zijn. De omroeper daarentegen (al naar gelang de aard van het programma) moet gezellig en onderhoudend zijn. Hij moet spreken, alsof hij bij U in de huiskamer zat.

Eens gebeurde het, dat er geen omroeper aanwezig was. Aan de nieuwslezer werd toen gevraagd of

hij het programma wilde omroepen. Het gevolg was, dat het kinderprogramma, want daar ging het over, een soort zakelijk gesprek werd. De kindertjes zullen de man misschien wel „streng” gevonden hebben, hij was tenminste kort en bondig. Het was de man niet mogelijk zijn stem, waarschijnlijk doordat hij enkele jaren nieuwslezer was, de voor dat programma noodzakelijke gezelligheid en souplesse te doen bevatten.

„Inside information” uit het radioleven, naverteld door
ROBERT TALKER

Precies andersom gebeurde het, dat, toen er eens geen nieuwslezer was, aan een omroeper werd gevraagd of hij het nieuws wilde lezen. De man maakte er een genoeglijk babbeltje van. En toen hij de correspondent Bernard Person moest aankondigen, zei hij, alsof het de aankondiging door een conferencier betrof: „Nu geven we het woord

aan Bernard Person, en... hier is ie dan”....

Dat over een en ander de nodige brieven binnen komen, laat zich raden.

De nieuwslezer leest zijn nieuws, een kwartier, achter elkaar door. De omroeper heeft, als het b.v. een lijnuitzending betreft (een uitzending van een programma uit een andere studio) soms alleen maar af en aan te kondigen. Het kan dan voorkomen, dat hij enige minuten niets te doen heeft, althans niet hoeft om te roepen.

Zo was het eens op een snikhete Zondagmiddag in één van Hilversum's veel bewonderde studio's. De omroeper en technicus zaten bij gebrek aan beter (de tabak was toen nog niet van de bon) op een houtje of op een naald te bijten.

Toen er weer een menigte, met tegen de ramen platgedrukte neuzen en met open monden, luisterend naar de explicateur, als in Artis, de vreemde wezens aan de andere kant van het glas aangaapte, kreeg een der bezienswaardigheden een idee! Met een glaspotlood schreef hij op de ramen: Het is verboden de dieren te voederen. Alleen toewerpen van tabak en chocolade is toegestaan!! Het resultaat bleef niet uit. Er hoeft niet bij vermeld te worden, dat na het binnenhalen van de buit, ter voorkoming van „storingen” de mededeling ras werd uitgeveegd.

mensen van de omroep



Ditmaal een foto van een „gewezen” mens van de omroep. Mieke Melcher van de hersengymnastiek, die van haar Indonesische tournee niet terugkwam. Zij vond daar, op Java, een andere bezigheid: zij trouwde er!

Tussen microfoon en luidspreker

WEL, waarde lezers, weet U wat deze zonderlinge woorden in het lijstje betekenen? U weet het wellicht niet, maar zoveel te meer betekenis heeft het voor radio-omroepmensen. Want vele malen per dag klinkt deze zin als laatste waarschuwing voor de medewerkers en tevens als sein voor de registratietechnicus om zijn machines te starten voor het vastleggen van een programmadeel. Ja, inderdaad vele malen per dag. Te veel wellicht. Ik weet het niet. Het is een kwestie met diverse aspecten en aangezien alle luisteraars er toch min of meer rechtstreeks mede te maken hebben, is het wellicht interessant enkele van deze aspecten even nader te belichten en het is niet toevallig dat zowel het hierboven genoemde „registratie-sigitaal” als het registratieprobleem in de letterlijke zin des woords een internationale betekenis hebben. Ik wil U dus eerst iets vertellen over dat registratie-sigitaal.

Een typisch, uit de praktijk gegroeid, hulpmiddel, en wel dusdanig zuiver afgestemd op deze praktijk, dat het geheel onafhankelijk en zonder een enkel voorschrift of afspraak vrijwel in alle landen op dezelfde wijze gebruikt wordt. En toch heeft dit signaal heus niet gedurende al de jaren, dat er geluid geregistreerd werd, in deze vorm bestaan.

Nu zult U opmerken, dat dit op zichzelf toch van geen betekenis is en U zou gelijk hebben, ware het niet, dat het ontstaan van het signaal kenmerkend is voor de ontwikkelingsgang van de registratie bij de radio-omroep. Natuurlijk ontgaat U momenteel de samenhang van een en ander en daarom neem ik U in gedachten een vijftien-tal jaren mede terug in de omroep. Er werd een opname vastgesteld van een orkest. Waarom? Wel, de studio was op de uitzendtijd bezet met een orgelrepetitie. En, aangezien dit orgel in de grote studio stond, moest een van de twee wijken en dat was om een of andere dringende reden het orkest. De opname werd vastgesteld op een, zowel voor het orkest als voor de opname-technicus, geriefelijke tijd en het spul kon beginnen. Ja, dat dacht U maar. In deze dagen werd er geregistreerd op wasplaten, 6 cm dik, 43 cm diameter. Speelduur: 6 à 7 minuten per plaat. Er werden ook toen wel andere platen gebruikt, maar de moeilijkheden hiermede waren minstens van dezelfde grootteorde, alleen op weer ander gebied.

Dus deze wasplaten moesten vóór het gebruik met een speciale schaafmachine absoluut vlak geschaafd en glanzend gepolijst worden. Dit kon niet al te lang van tevoren geschieden omdat anders deze gepolijste oppervlakte de beste eigenschappen weer verloor, hetgeen zich demonstreerde in een verhoogd ruisniveau. Voor 'n behoorlijk programma — en de programmadelen waren toen in het algemeen veel langer dan tegenwoordig — kostte dit voorbereiden al gauw enkele uren als ten minste de temperatuur door warm weer niet te hoog was, want dan begon de was onder de polijstsaffier allerlei kuren te vertonen en vertoonde de plaat na driekwart onberispelijk glanzend oppervlak plotseling een stel smerige striemen en vegen. En dan maar weer opnieuw, jongens. Zo werd dan

„ATTENTIE!
Opname over vijf tellen
van . . . nu!”

een voorraad gevormd van een aantal platen met een speelduur van ongeveer het dubbele van de benodigde programmatijd. Dit was noodzakelijk, omdat serieus rekenen moest worden gehouden met mislukkingen en dus herhalingen; hetzij veroorzaakt door het orkest, hetzij door troubles met de opnamen.

Het is n.l. een feit, dat — veel meer dan tegenwoordig — ook door de dirigent de opname beschouwd werd als een aansporing om een bijzondere prestatie te leveren en dus aftikte voor elke onregelmatigheid, die normaal bij een uitzending rustig zou doorgaan. Daar kwam nog bij, dat na elk deel de platen gecontroleerd werden of er wellicht fouten waren ingeslopen. Ook kwam het voor, dat midden in de opname de afzuiginrichting voor de wasspaan verstopte en deze spaan de pas gesneden groeven verknoeide. Dan werd het sein „stoppen” gegeven en na het opleggen van nieuwe platen en opnieuw instellen kon dan weer gestart worden. Ten slotte kwam dan de opname tot stand en was deze prestatie weer geleverd.

Er werd belangstellend door de uitvoerenden geïnformeerd of alles er nu goed opstond en vooral of ze een stukje er van konden horen. Maar ook dat hoorde er toen zeker

niet bij, omdat bij het aftasten van de zachte wasgroeven een behoorlijke beschadiging optrad, die dan bij een tweede maal afspelen tot een sterke vermindering van kwaliteit aanleiding gaf. En dus werd deze eerste maal afspelen zorgvuldig gereserveerd tot de uitzending daar was. Zo'n opname was dus, zoals gezegd, een gebeurtenis, waarop na goede afloop uitvoerenden en technicus trots waren. De aanvang en verdere behandeling van de opname ging, gezien de gehele sfeer hiervan, ook met een zekere, ja ik zou haast zeggen „plechtigheid” gepaard en de gehele serie van afspraken en lichtsignalen werd noodzakelijk geacht. Er zat een zekere romantiek in het geval, die niet naliet een stempel op het geheel te drukken.

Maar nu. Langzamerhand verbeterde de techniek. Routine en ervaring werden verworven. De programma-afdeling maakte dientengevolge steeds meer en gaarne gebruik van de geboden mogelijkheden, omdat de risico's aan opnamen verbonden, kleiner werden. Andere opnameplaten kwamen in de handel. Gelatine, daarna verbeterde lakplaten. Fabrieken voor deze producten streefden naar een constant product, één van de voornaamste voorwaarden voor het omroepbedrijf.

Langzamerhand ontstond de toestand, dat de registratie geen experiment meer was maar een volwaardige tak van dienst, die, voor wat de capaciteit betrof, zich in moest stellen op de wensen en noodzaken van de programma-afdelingen. De „romantiek” was er uit. De zaak werd zuiver technisch en commercieel. De werkmethoden werden dus ook hierop aangepast en in de studio's ontstonden de diverse registratiekamers en een staf van speciale registratie-technici. Deze worden gedurende hun dienst belast met het maken van registraties van de meest uiteenlopende aard in verbinding met diverse studioruimten in de gebouwen. Het systeem dus van „units”, die op de voor het bedrijf meest efficiënte wijze bij elkaar gegroepeerd worden en op de juiste momenten met elkaar worden doorverbonden.

In de studio, met de daarbij behorende regelkamer, repeteren nu eerst de uitvoerenden met de technicus gedurende een vastgesteld aantal uren. Dan korte pauze. Dan volgens het rooster „klaar voor de opname”. Een opnamekamer is op dit tijdstip „vrij” en dus opname-gereed en wordt doorgeschakeld met de betreffende studio. Via de dienstlijn maken de technici hun afspraken.

Op de formulieren staan programma's en verdere bijzonderheden zoveel mogelijk vermeld. (Opnemen met of zonder „tune“ — met of zonder omroeper tussen de nummers — nummers „los“ opnemen enz. enz.). Dan „even een proefstukje voor de sterke instelling“ en de studio-technicus, die aan de lijn vraagt: „Heb je het?“ en het antwoord „Vooruit maar“. En dan flapt het rode licht in de studio aan en zegt de omroeper voor de microfoon „Attentie! Opname over vijf tellen van..... nu!“

De stopwatches op de installaties worden afgetikt om straks tot in seconden nauwkeurig de tijdsduur van de opname te kunnen vermelden. Nu moet er wel iets zeer bijzonders gebeuren wil de opname verder onderbroken worden en meestal komt alles nauwkeurig binnen de bepaalde tijd in orde. De registratie-technicus test even voor veiligheid wat bandjes van de opnamen en dan verdwijnen ze in de hoeken naar de grote vergaarbak, de Discotheek. Straks komen ze wel weer te voorschijn op de juiste dag en de juiste tijd middels een ander opdrachtformulier, waaruit blijkt waar en wanneer precies de opname in het programma staat. Maar dat is weer een kous apart. Gewoonlijk is er nu niemand meer, die belangstellend informeert of „het er goed op staat“. Welnee, natuurlijk staat het er goed op. Ziet U, dat is nu het verschil met vroeger. Er mag niets aan mankeren, want we hebben geen tijd om er een experiment van te maken. O.K. er zijn natuurlijk uitzonderingen. Allicht. Zoals b.v. een nieuw werk voor orkest en koor moet opgenomen worden. Maar het is een erg moeilijk werk en eigenlijk „zit“ het nog niet helemaal. Maar meer tijd kan er eenvoudig niet meer aan de repetitie besteed worden. Dus wordt besloten steeds deel voor deel op te nemen, d.w.z. een deel repeteren, daarna onmiddellijk opnemen. Met deze onvoordelige methode wordt natuurlijk bij de registratie-tijd rekening gehouden. Maar ja, toch gebeurt het nu dat de dirigent tot driemaal toe een deel aftikt en onmiddellijk na dit aftikken weer aankondigt: „Attentie!“ Opname over vijf tellen van... nu!“ Geen mens zegt verder iets. De zaak marcheert rustig verder. De technicus noteert snel op de plaat het vervallen gedeelte, opdat straks vooral geen vergissingen ontstaan en is onmiddellijk daarna weer opnamegereed. Dan dreigt de zaak scheef te gaan. De dirigent gaat op de duur wat te ver in zijn loffelijk sturen naar perfectie en buit de geboden gelegenheid wel wat uit met gevolg dat de medewerkers vermoeid raken en nerveus worden en ook de technici van het goede te veel krijgen. Dan maar een wenk gericht aan de dirigent, dat het opname-materiaal onrustbaarend stijgt en nu even doorgezet moet worden. Dat is een op dit mo-

ment psychologisch verantwoord listigheidje, maar helpt de zaak prachtig over het dode punt heen, want het voert de spanning nog juist zoveel op, dat het laatste gedeelte zonder verdere moeilijkheden verloopt. Kijk, na zo iets slaken we allemaal een zucht van verlichting.

Een ander geval, waarin de zaak inderdaad scheef ging voert ten tonele een groep kleinkunstenaars, die voor een opname voor een cabaret-programma stonden. De repetitie was achter de rug, de registratiekamer doorverbonden en het bekende signaal klonk door de studio.

Aanvankelijk verliep de zaak normaal tot men aan een deel van het programma kwam, dat een uitgesproken serieus karakter droeg. Dan barst plotseling één van de medewerkers in lachen uit en de zaak is natuurlijk hopeloos stuk. Hoe kwam dat nu? Ja, ze weet het werkelijk niet, maar de situatie werkte nu eenmaal op haar lachspieren. Enfin, over dan maar en nu beter oppassen. Startsignaal. Opname. Weer wordt het gevaarlijke punt bereikt zonder struikelen en dan... tot aller stomme verbazing breekt dezelfde dame weer in lachen uit. Tja, nu wordt goede raad duur. Wie kan nu garanderen wat het verdere verloop van zo'n opname zal zijn. Maar ja, het programma moet klaar en dus... Start voor de derde maal. U begrijpt wat een tijd hiermede verloren gaat. Laat ik kort zijn, lezers. Ook voor de derde maal kan de vrouwelijke rol geen woord uitbrengen en vlucht met de hand voor de mond weg van de microfoon. De zaak werd voor die dag maar gestopt. Het ging eenvoudig niet. U begrijpt natuurlijk wel, dat het hier geen kwestie was van uitgelatenheid, maar eenvoudig een uiting van nervositeit, die tot een onbedwingbare lachlust leidde. Maar, zoals gezegd, dit zijn ook in ons vreemde bedrijf de uitzonderingen.

Komen wij nu weer even terug op de kwestie: „Hoe staan de luisteraars tegenover de kwestie levende uitzending of registratie, en kunnen we de laatste maar steeds verder opvoeren in aantal?“

Laten we de zaak eens zo bezien. Zodra een registratie kwalitatief belangrijk minder is dan de levende uitzending is het antwoord natuurlijk niet moeilijk. Dan zou het alleen in zeer dringende gevallen ver antwoord zijn. Maar het is een feit, dat de meeste registraties door de doorsnede-luisteraar niet als zodanig herkend worden, te meer daar alleen in bepaalde gevallen dit er speciaal bij aangekondigd wordt. Nu komt het wel voor, dat gedurende een groot gedeelte van een geregistreerd programma niemand iets bemerkt, totdat plotseling bij een minder goede plek in de plaat bijv. een onmiskenbare ruis of tik even verraadt, dat een plaat inplaats van levende personen aan het woord zijn. Dan is

er toch meestal — dit is ook weer sterk afhankelijk van de aard van het programma — een zekere teleurstelling. Zo iets van: „Wel, verdraaid, ze hebben ons beet“. „Het zijn maar gramfoonplaten“. Dit is een weliswaar niet billijke maar wel een begrijpelijke reactie. En dat deze reactie niet te verwaarlozen is, blijkt toch wel overduidelijk uit de televisie. Afgezien van de huiskamer, heeft de „theater-televisie“ toch geen ander doel dan de attractie te bieden, dat de toeschouwers op het moment zelf een bepaalde gebeurtenis mede kunnen beleven in plaats van het wellicht slechts luttele uren later in het normale filmjournaal vertoond te krijgen. Nu is het aan te nemen, dat de technische onvolkomenheden, die thans nog aan de registratie kleven, binnen korte tijd zover achter de rug zijn, dat het verschil tussen registratie en levend programma niet meer door de luisteraars te constateren zal zijn. Het gevolg zal zijn, dat in het algemeen het aantal registraties nog zal toenemen omdat, ondanks het grote aantal vastgelegde programma's van vandaag de dag er nog steeds een flinke winst in bedrijfseconomisch opzicht te boeken valt, wanneer de uitzendtijd voor de uitvoerenden niet meer maatgevend behoeft te zijn en ook de studio-indelingen hiervan dus lossen komen te staan. Maar dan rijst de vraag: „Hoe staan de luisteraars hier tegenover?“

Blijft de waarde van een programma hierdoor onaangetaast? Nogmaals, voorop gesteld natuurlijk, dat in zilver technisch opzicht geen schade wordt toegebracht. Of wordt, juist doordat men niet meer kan constateren of er levende of geconserveerde muziek wordt gegeven het gevoel gewekt van „nu ja bij de radio kun je er toch niets van zeggen, of het echt is of niet“. Er is tegenover dit gevoelsargument natuurlijk een verstandelijke redenatie te stellen, die zegt, dat de klanken, voortgebracht door de uitvoerenden, bij de radio toch nimmer „direct“ bij de waarnemers belanden, zoals de concert- of theaterzaal, maar altijd middels dode media als microfoons, versterkers, zendapparatuur, ontvanger enz. en dat dus de schakel méér van registratieband of plaat van geen enkele werkelijke invloed kan zijn. Ik wil hierbij mijn persoonlijke mening vóór mij houden, maar ben wel benieuwd eens de mening van luisteraars hierover te vernemen. Echter, zoals gezegd, de kwestie is van internationaal formaat en voorlopig zal nog wel heel vaak in diverse talen door de omroepstudio's klinken „Attentie! Opname over vijf tellen van... nu!“

Over de behandeling en mishandeling van accu's



ZEER vele gebruikers van lood-accumulatoren zijn zo goed als geheel onbekend met de wijze, waarop zij hun — meestal transportabele - accu's moeten behandelen. Hieraan is het dan ook toe te schrijven, dat verscheidene accu's vaak binnen enkele maanden min of meer „ziek”, ja soms zelfs ernstig beschadigd worden, om nog niet te spreken van een gehele verwoesting. En toch zouden deze accu's bij goede behandeling een levensduur van vele jaren kunnen hebben. Zeer ten onrechte wordt dan dikwijls de schuld op de accu of op de gelijkrichter geworpen, hetgeen beslist onjuist is.

Vertoont een accu abnormale verschijnselen, is hij „ziek”, dan is de oorzaak van deze „ziekte” alleen door deskundigen vast te stellen en er bestaat kans op herstel, wanneer de behandeling (die vaak veel zorg vereist) door specialisten geschiedt. Daarom zal het in vele gevallen aanbeveling verdienen de accu in handen van de hoofdvertegenwoordiging der accufabriek te stellen.

Het vermogen

Het vermogen van een accu wordt uitgedrukt in Ampère-uren. Hieronder verstaat men de hoeveelheid electriciteit welke de accu kan afgeven. Wordt gedurende 1 uur een stroom van 1 Ampère afgegeven, dan bedraagt de afgegeven hoeveelheid electriciteit 1 Ampère-uur. De capaciteit van een accu is echter ten dele ook afhankelijk van de stroomsterkte waarmee deze ontladen wordt.

Steeds wordt van een accu de maximale ontladestroom, de max. laadstroom en de daarbij behorende capaciteit opgegeven. - Ontlaadt men met een kleinere stroomsterkte, dan wordt de ontladetid en ook de capaciteit vergroot. - Een accu wordt dus gekenmerkt door de capaciteit én door de maximale ontladestroom.

Laden en ontladen

1e. Het is van zeer veel belang, dat de eerste lading van een accu zorgvuldig volgens het voorschrift van de fabriek wordt uitgevoerd; zij geschiedt het best door een volkomen deskundige.

2e. Men mag een accu laden en ontladen met iedere stroomsterkte mits deze niet groter is dan de opgegeven max. laad- of ontladestroom.

3e. Zet als regel de ontlading van de accu niet zo ver door, dat de klemspanning van een cel beneden 1,83 Volt daalt, en het soortgelijk gewicht van het zwavelzuur niet minder is dan op het voorschrift aangegeven wordt.

Bij te diepe ontlading zullen de platen sterk sulphateren, d.w.z. er ontstaan kristallen van z.g. loodsulphaat, hetgeen kromtrekken en scheuren der positieve platen, alsook een capaciteitsvermindering ten gevolge kan hebben. Het sulphateren maakt zich hierdoor kenbaar, dat de positieve platen lichtbruin worden en de negatieve witte plekken vertonen; zet dit proces zich voort dan worden de positieve platen hard rood en vertonen soms grijze vlekken, terwijl de negatieve platen lichtgrijs zijn.

Doen en niet doen!

4e. Ontlaad zeker eens

per drie maanden, de accu, tot beneden de grens die wij onder 3e noemden, opdat het binnenste van de actieve massa der platen in goede toestand blijft.

5e. Laat nooit de accu gedurende enige dagen in geheel of gedeeltelijk ontladen toestand staan, omdat er dan tengevolge van het sulphateren aan het plaatoppervlak een voor het zuur minder goed door-dringbaar laagje van z.g. loodsulphaatkristallen wordt gevormd, waardoor de capaciteit van de accu direct veel wordt verminderd. (De herstelling van gesulphateerde accu's late men aan deskundigen over!!)

6e. Voor de aanvang van de lading van een accu is het zeer noodzakelijk zich goed van de juiste aansluiting te overtuigen, nl. de plus-pool van de laadinrichting aan de plus-pool van de accu en de min-pool van de accu aan de min-pool van de gelijkrichter. Is de aansluiting verkeerd gemaakt, dan zullen bij de lading de negatieve platen bruin gekleurd worden, terwijl deze anders een grijze kleur moeten hebben. Tevens zorg men er voor, dat bij transportabele accu's de vuldop wordt verwijderd, met het oog op de gasontwikkeling gedurende de lading.

7e. Laadt de accu zo lang, tot een gasontwikkeling, zowel aan de positieve als aan de negatieve plaatoppervlakken optreedt (z.g. koken van de accu). De klemspanning van de accu bedraagt aan het einde der lading gedurende de gasontwikkeling 2,6 tot 2,7 Volt, terwijl het soortelijk gewicht van het zuur het op het voorschrift genoemde maximum moet bereiken. (Is een accu ge-

sulphateerd, dan kookt deze spoedig en men meet vaak een belangrijk hogere spanning dan 2,7 Volt per cel, welke evenwel langzaam tot ca 2,4 Volt terugloopt, naarmate de lading voortschrijdt en de toestand der massa in de platen normaal wordt).

8e. Wordt een accu dagelijks geladen en ontladen, dan lade men tot de gasontwikkeling begint; wekelijks dient dan een lading te worden toegepast zoals onder 7 nader is omschreven, nl. totdat een levendige gasontwikkeling aan beide platensoorten valt waar te nemen. Het verdient aanbeveling om bijv. ééns per maand één overlading te geven. Deze kan hieruit bestaan dat men laadt totdat een heftige gasontwikkeling is ingetreden, waarna men nog een paar maal, na rustpauzes van $\frac{1}{2}$ tot 1 uur, gedurende enkele minuten de accu laadt onder gasontwikkeling.

Niet alle accu's kunnen echter een geforceerde lading en ontlading verdragen. De z.g. grootoppervlak-platen zoals deze voorkomen bij auto-accu's worden met grote stroomsterkte ontladen en

mogen ook een geforceerde lading ondergaan. Groot-oppervlak-platen bestaan uit een raam van lood met zeer vele smalle spleten gevuld met actieve massa. Accu's met massa-platen worden met een betrekkelijk geringe stroomsterkte ontladen en mogen dan ook niet aan een geforceerde lading worden onderworpen.

9e. Wordt een accu niet dagelijks bijgeladen en geschiedt de lading pas na gehele ontlading, dan moet bij elke lading voor goede gasontwikkeling gezorgd worden zoals onder 7 werd aangegeven.

10e. Let er op dat de platen steeds geheel onder het zuur gedompeld zijn. Is dit niet het geval dan zal het niet ingedompelde gedeelte sulphateren en bovendien niet aan de stroomlevering meedoen.

11e. Bevat de accu te weinig vloeistof, (bij het laden verdampt steeds water), dan moet bijvulling geschieden met gedistilleerd water. Het is ongeoorloofd leidingwater of regenwater te gebruiken.

12e. Zorg ervoor dat de metalen contactklemmen goed gereinigd worden om oxydatieverschijnselen te voorkomen vet ze daarom steeds goed in met vaseline of olie.

13e. Wanneer zich te veel loodslib op de bodem van de accubak bevindt, kan dit aanleiding geven tot kortsluiting tussen de platen. Bovendien wordt bij de vorming van loodslib het zuurgehalte verminderd. Men verwijderd dit door het zuur voorzichtig af te gieten en daarna de cel met gedistilleerd water enkele malen uit te spoelen. De accu moet hierbij in ontladen toestand zijn, daar geladen platen, blootgesteld aan de lucht, sterk oxyderen en onbruikbaar worden.

14e. Het soortelijk gewicht van het zuur dat men voor vulling moet gebruiken, hangt af van de soort van de platen en varieert van 1,8 tot 1,24. Men houdt zich in deze nauwkeurig aan de voorschriften, die men steeds bij de aanschaffing van een accu moet verlangen.

vacantie van de service-man



„Wel, wel, ik ben blij, dat U er bent!..Dan kunt U straks meteen even naar onze radio zien!”

LECTUUR-AANKONDIGING

„Handige Bob”

Een aardig gevonden en goed uitgevoerd propagandaboekje voor de radio brengt de Muiderkring uit. Gebruik makend van de rage voor strips en beeldromans heeft deze uitgeverij een beeldroman laten samenstellen, waarin de radio-avonturen van „Handige Bob”, worden behandeld. Handige Bob, de knutselaar, vol van plannen, arm aan geld, weet toch een kristalontvangertje te bouwen, waarvoor het boekje natuurlijk het bouw-schema verschaft. 't Kost moeite, want op de markt probeert men hem ondeugdelijke rommel aan te smeren, maar Bob is nu eenmaal handig en hij wendt zich dan tot een echte radiohandelaar, die hem niet te duur aan goede spullen helpt.

Met z'n kristal-ontvangertje beleeft

hij wilde avonturen, ontdekt de clandestiene zender van een smokkelaarsbende en smaakt het genoeg, het kwaad te zien overwinnen door het recht. En aan het einde van het boekje leest men dan nog wat kristalontvanger-theorie.

Een aardig boekje, goed uitgevoerd en een nuttig stuk propaganda bij wat in de toekomst toestelkopers moeten worden.

v. L.

Bouwplaat

Erik Schaaper Radio C.V. meldt zich met een nieuwe bouwplaat, die men daar de „45 stationsbouwplaat” noemde. Goed overzichtelijk getekend, voorzien van een handleiding, apart voor technici en voor leken.

v. L.

Knipsels

Onder dit opschrift stelt ondergetekende zich voor U van tijd tot tijd kennis te laten maken met korte berichten uit alle wereldelen geknipt uit diverse bladen.

Mocht U zelf eens op dit gebied wat tegenkomen, dan houden wij ons aanbevolen!

Reporter

In 't kort

Manila, Woensdag - Christobald Baillo, die gast was op het verjaardagsdiner van Thomas Rosallo, had aanmerkingen op het eten. Hij wordt morgen begraven.

(Daily Express Londen)

Stoel

Een stoel, die op een recente meubeltonoonstelling te Chicago ge-exposeerd was, bevat: een radio, ruimte voor het bergen van drank, een gramfoon met automatische platenwisselaar, contacten voor het electrisch verwarmen van dekens. Bovendien kan de stoel, door op een knop te drukken in een bed veranderd worden. Men kan er zelfs in zitten.

(Elsevier)

Humeur

Onlangs zei een diplomaat op een van de Parijse conferenties: „Ik begrijp niet waarom ik de naam heb altijd slecht gehumeurd te zijn; ik heb m'n hele leven lang maar één uitbarsting van woede gehad”. „En wanneer” vroeg zijn collega „zal die eindigen?”

(Coronet, Chicago)

Lof der luiheid

Clarence Bleicher, een fabrikant in Detroit, heeft een ongewone methode ontdekt om problemen in zijn bedrijf op te lossen. Hij gaat na wie de luiste man is van al zijn werknemers en zet hem voor het moeilijke vraagstuk. Immers - aldus Bleicher - hij vindt binnen tien dagen de gemakkelijkste manier om de zaak op te knappen en voortaan doen we het dan zó.

(Daily Express)

Verenigingsnieuws van de N.V.R.D.

(Vervolg van pag. 444)

Verantwoording Niwingelden

In overleg met de Niwin heeft de Redactiecommissie besloten met ingang van heden geen namenlijsten, doch slechts de totaalcijfers te publiceren. Zij, die nu geld storten op de girorekening 511000 van de Niwin in Den Haag ten gunste van de N.V.R.D. Niwin-actie, zullen van deze rechtstreeks een ontvangstbevestiging toegezonden krijgen.

Totaal bedrag van de vorige verantwoordingen	f	43.212,05
(tot en met lijst 17)		
Inmiddels weer binnengekomen	f	2764,05

Totaal f 45976,10

Het doel voorbij geschoten

In het zeer lezenswaardige, door het P.B.N.A. te Arnhem uitgegeven, Maandblad „Hoofd en Hand” No 2 van Juli 1949 komt ook een rubriek voor onder de titel „Wistiks”. Hieronder worden allerlei artikelen beschreven die men op eenvoudige wijze zelf kan maken.

Onder het opschrift „De goed-

koopste wandlamp” wordt een muurlampje beschreven, dat gemaakt is van een ijzeren schapsteun van het bekende type, waarop aan een der uiteinden een fitting is gemonteerd. Onder uit de fitting bengelt een stuk snoer met stekker en ziedaar, zo schrijft men, een eenvoudige muurlamp voor de werkplaats.

Inderdaad, eenvoudiger kan het al niet. Maar we denken zo, dat de Arbeidsinspectie hiertegen wel enkele bezwaren zal hebben.

Het zal de Redactie van „Hoofd en Hand” zeker bekend zijn, dat men al jaren ervoor ijvert bij de aanleg van electrische leidingen etc. de grootst mogelijke voorzorgen voor wat betreft de veiligheid van de gebruiker, in acht te nemen.

Een artikel als het beschreven lampje is dan ook, zeker voor werkplaatsen, ten strengste verboden.

Het P.B.N.A. als een zeer serieuze instelling kennende, menen wij dan ook te kunnen aannemen, dat een dergelijke voorlichting niet in de bedoeling van de Redactie heeft gelegen en dat hier wat men noemt, een „slip of the pen” heeft plaats gevonden.

Adm.

Golfgeleiders,

een nieuw begrip in de hoogfrequent-techniek ★

DE samenstelling van stroomketens en de verschijnselen die in deze ketens optreden, worden ingewikkelder en moeilijker te overzien naarmate de frequentie toeneemt. De eenvoudigste gevallen treffen wij aan in gelijkstroomketens en aangezien we een gelijkstroom gerust kunnen beschouwen als een wisselstroom met frequentie $= 0$, hebben we hier dus het geval van een stroom met de laagst mogelijke frequentie. In dergelijke ketens loopt de stroom netjes door één draad heen en keert door de andere draad naar de stroombron terug. In de keten hebben we alleen te maken met de weerstand van de geleiders, die een functie is van lengte, doorsnede en materiaal. De wet van Ohm verschijnt in haar eenvoudigste gedaante, want er is alleen weerstand en capaciteit, zelfinducties zijn nog onbekende grootheden.

Zodra echter de frequentie groter dan nu wordt, wordt de zaak al iets lastiger. Als gevolg van de invloed van aanwezige zelfinducties en capaciteiten treden meer ingewikkelde verschijnselen op, vooral daar deze invloed frequentieafhankelijk is en bovendien gaan mede als gevolg van die invloeden de stroom en de spanning onderling nukken vertonen, zij variëren niet steeds onderling gelijktijdig, d.w.z. zij doorlopen niet steeds gelijktijdig hun nul — resp. hun maximale waarde; er treedt in het algemeen een fase verschil op tussen stroom en spanning.

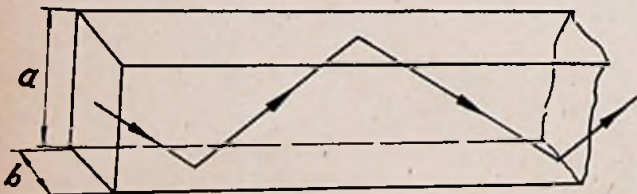


Fig.1

We krijgen te maken met inductie-verschijnselen, maar feitelijk blijft alles nog normaal als we bij onze studie zouden uitgaan van de wisselstroom en de gelijkstroom dan zouden beschouwen als een speciaal geval van wisselstroom, n.l. als een wisselstroom met frequentie nul.

Als echter de frequenties nog hoger worden en we in het gebied komen, dat wij het hoogfrequentiegebied noemen, wordt de zaak al weer minder eenvoudig, omdat zich dan gevallen gaan voordoen, waarbij de stroom niet langer netjes door één draad heen en door een andere terugloopt, maar er treedt straling op en een deel van de energie wordt in de ruimte uitgestraald en gaat voor de keten, die dit verschijnsel opwekt, verloren. Dit is natuurlijk geen werkelijk verlies als wij deze straling nuttig gebruiken, zoals in de radio het geval is.

Er begint zich dan in de samenstelling der stroomketens al een kleine revolutie te voltrekken. Als we n.l. door een draad een gelijkstroom of een wisselstroom met zeer lage frequentie zenden is de stroomdichtheid gelijkmatig verdeeld over de doorsnede van de draad. Zodra echter de frequentie hoger wordt begint het bekende „huid-effect” op te treden, dus de stroom beperkt zich meer tot de buitenste delen van de doorsnede en wel des te meer naarmate de frequentie hoger wordt. Bij hogere frequenties kunnen we dan daarom

wel het binnenste van de draad weg laten, zodat een holle buis ontstaat, welke wij vroeger vooral in zenders van groot vermogen wel aantreffen. Toch ging het daarbij nog steeds om 'n zuivere stroom-

geleiding in tegenstelling met wat wij straks zullen bespreken.

Intussen ging de radiotechniek zich meer in de richting van steeds kortere golven bewegen, dus in de richting van de steeds hogere frequenties. En daarmee trad een grote verandering op in de samenstelling van de stroomketens.

In onze artikelenreeks over radar wezen wij er reeds op, dat een normaal electro-technicus, d.w.z. in zoverre normaal, dat hij gewend is met lage frequenties te werken, bij zijn eerste bezoek aan een radarstation wel even vreemd staat te kijken naar dat „loodgieterswerk”, want ten dele worden daarbij geen draden voor de stroomgeleiding gebruikt, maar bijv. de verbindingen tussen de antenne enerzijds en de zender resp. de ontvanger anderzijds bestaan uit buizen, meestal van rechthoekige doorsnede. Deze buizen, die keurige bochten kunnen vertonen en die bestaan uit buisstukken, die met flenzen op elkaar aansluiten, zijn de z.g. golfgeleiders of „wave guides”. Daarbij echter treedt de stroomgeleiding geheel op de achtergrond en het gaat hier in hoofdzaak om een voortplanting van electromagnetische golven in de ruimte van de buis, d.w.z. in de ruimte begrensd door de buiswanden. De doorsnede van zo'n buis kan rond, ovaal of rechthoekig zijn en meestal kiest men de laatstgenoemde vorm.

Allereerst echter moeten wij opmerken, dat deze verschijnselen van golfvoortplanting in een ruimte, begrensd tussen geleidende vlakken, voor de radioman toch niet zo nieuw zijn als we maar even denken aan de voortplanting van electromagnetische golven door de ruimte. We weten, dat de zeer grote afstanden, die door korte golfzenders worden overbrugd een gevolg zijn van het feit, dat de in de ruimte uitgezonden golven naar de aarde worden teruggekaatst door

de hogere, geïoniseerde, dus geleidende lagen in de atmosfeer. Zij bereiken op een verder punt van hun baan de aarde opnieuw, die wij als 'n geleider mogen beschouwen, worden wederom schuin naar boven gereflecteerd tot zij opnieuw op een verder punt de geleidende laag bereiken, kaafsen weer terug naar de aarde, enz. en op hun reis plantten deze golven zich dus steeds voort vanaf de aarde schuin omhoog, van de geïoniseerde laag schuin naar beneden naar de aarde, dan weer schuin omhoog en zij volgen dus de aardomtrek volgens een zigzaglijn met als grensvlakken het aardoppervlak en de geïoniseerde laag. Dit is al te beschouwen als een soort analogie met onze golfgeleider. De golfgeleiders zijn dus in staat electromagnetische golven van het ene punt naar het andere, b.v. van de zender naar de antenne te geleiden en bij deze voortgeleiding worden de golven door tegenover elkaar gelegen wanden van de golfgeleider gereflecteerd en zo planten zij zich voort op de wijze als boven omschreven en als in fig. 1 zeer schematisch aangegeven. In hoeverre echter dit verschijnsel optreedt is afhankelijk van de dimensies van de dwarsdoorsnede van een golfgeleider en van de frequentie van de trilling. Een voorwaarde is n.l., dat de afmeting A (fig. 1) groter moet zijn dan $\frac{1}{2} \lambda$ en hieruit blijkt reeds, dat de golfgeleiders alleen gebruikt kunnen worden bij zeer korte golven (cm-golven) omdat anders de buis-afmetingen onbruikbaar groot zouden worden. Een golfgeleider is echter zeer geschikt om golven van verschillende lengte voort te planten met zeer geringe verliezen, echter steeds met de beperking dat de afmeting a groter moet zijn dan $\frac{1}{2}$ golflengte. De grenswaarde waarbij de golfgeleider nog in staat is electromagnetische golven of trillingen over te brengen is dus $a = \frac{1}{2} \lambda$ en de daarmee overeenkomende frequentie wordt de „grensfrequentie” genoemd. Wordt de frequentie kleiner dan deze grenswaarde, dan wordt de golf niet door de golfgeleider voortgeplant.

Nu zijn de verschijnselen, die in golfgeleiders optreden niet eenvoud-

dig, de trilling kan n.l. op verschillende wijzen optreden al naar de configuraties van het electromagnetische en 't electrostatische veld, dat in de golfgeleider optreedt en deze trillingswijzen kunnen variëren van eenvoudige, waarbij een enkele golf door de geleider voortplant, tot meer ingewikkelde, waarbij bijv. twee golven naast elkaar optreden, juist als of er een tussenschot in de lengterichting van de buis was aangebracht.

Een eenvoudige veldverdeling is in fig. 2 aangegeven, waarin fig. 2a een bovenaanzicht is op 'n deel van een golfgeleider, waarin de electromagnetische krachtlijnen

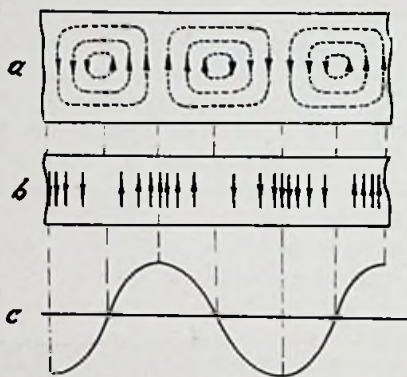


Fig. 2

zijn getekend. Men moet zich daarbij dan voorstellen dat deze krachtlijnenbundels in de lengterichting de golfgeleider doorlopen. Fig. 2b geeft de bijbehorende vorm van het electrostatische veld en fig. 2c het verloop van de h.f.-spanning langs de golfgeleiders.

De golfgeleiders dienen dus om h.f.-energie over te dragen. Zij zullen dus aan het ene einde verbonden zijn met een bron van h.f.-energie, (bijv. een zender), terwijl aan het andere einde een verbruiker (bijv. de antenne) aangesloten is.

De bedoeling is dan de h.f.-energie met zo klein mogelijke verliezen over te brengen, maar ook daarbij treden moeilijkheden op. Er moet tussen de golfgeleider en de verbruiker een bepaalde aanpassing bestaan. Ontbreekt deze aanpassing dan treedt aan het einde van de golfgeleider reflectie op en

een gereflecteerde golf gaat zich van het einde van de golfgeleider naar het begin daarvan terug bewegen en de energie, die deze golf vertegenwoordigt bereikt de verbruiker dus niet. Nu kunnen deze reflecties zeer gemakkelijk optreden, bijv. ook bij oneffenheden op een der binnenvlakken van de golfgeleider. Dit brengt met zich mede, dat de afwerking buitengewoon nauwkeurig moet zijn. Zelfs condensatie van waterdamp in de golfgeleider kan reeds ongewenste afwijkingen veroorzaken, zodat bijvoorbeeld de golfgeleider, die van de radarzender naar de antenne loopt, veelal kunstmatig gedroogd wordt door er warme, droge lucht door te blazen. De bevestiging van een golfgeleider-sectie aan een volgende geschiedt met behulp van flenzen. De mogelijkheid bestaat, dat langs zo'n flensverbinding nog h.f.-energie kan weglekken. Dit weglekken kan sterk verminderd worden door in een der flenzen een ringvormige groef aan te brengen met een diepte gelijk aan $\frac{1}{4}$ golflengte. Een dergelijke groef wint n.l. ter plaatse een zeer hoge impedantie, zodat 'n soort smoorspoel ontstaat, waardoor de energie niet kan afleken.

Voor normale laagfrequentietechnici is het zeker lastig om te zien, dat een groef een smoorspoel kan voorstellen, nog gekker is, dat men 'n transformator kan vormen door een metalen plaatje en dat men afstemming kan krijgen door een zuigertje een beetje verder of minder ver in een stukje buis te verplaatsen en het zal daarom nog wel nuttig zijn binnenkort wat meer te vertellen over transmissielijnen voor h.f.-energie in het algemeen en dan tevens nog een en ander mede te delen over de wijze waarop men de energie in een golfgeleider brengt en hoe men deze er weer uit kan halen.

Men bedenke echter vooral, dat, in verband met het medegedeelde over de grensfrequentie, golfgeleiders alleen bruikbaar zijn voor zeer hoge frequenties, dus voor zeer korte golven, omdat de doorsnede-afmetingen van de golfgeleider van de orde van grootte van de golflengte zijn.

Ir MAX POLAK

(Vervolg van pag. 446)

gist — in de rest van zijn artikel meen ik hoopgevende symptomen te ontdekken. Gezien vele Franse programma's ben ik het met hem eens dat de toekomstige televisie in ons degelijke zwaartillende landje nog wel eens onaangenaamheden zou kunnen geven, maar daar verkeren wij in de gunstige positie

van de man die eerst de kat uit de boom kijkt.

Laten wij ons braaf spiegelen aan de pioniers om daarna een Nederlandse televisie-organisatie op te bouwen. Technisch hebben wij gelukkig deze methode niet nodig.

Hoogachtend,

H. J. WETTERAU

TE KOOP OF TE RUIL:

Philips oscillograaf GM 3152; Philips toongenerator; Philips frequentie modulator; Avo buizen-tester; Avo meetzender; Avo meetbrug; partij Amerik. radiolampen Mk 19 set; R 109 kortegolfontv. 40 -- 2000 m; 100 electro-dynamische microfoons. Verschillende Thordarson trafo's. Waldorp motoren 1/2 pk. Sauter accumulerende haard. 10.000 porceleinen snoerdoosjes. Br. onder nr 287441 R.W., aan het bur van dit blad.

Weer iets speciaals

ICARUS

perm. dyn. luidspreker
zonder kast, netto f 7.50

bijbehorende
uitgangstrafo, netto f 1.95

Verzending onder rembours, niet franco!

A. VALKENBERG
KINKERSTR. 252-258 - A'DAM - TEL. 83678 84416



Radio-
Onderdelen
uit voorraad

Speciaal-
Onderdelen
op aanvraag

Kwaliteits-Producten - Levering aan Grossiers.

Fa. Gebr. Geul & Co., Molenmeent D 4
Telefoon K 2958-393 - Loosdrecht

Fabriek van Radio- en Electrotechn. onderdelen.

Weer vlot leverbaar!

„SINUS“ S-4849

bruto f 215.-



RADIO-APPARATEN EN
INSTRUMENTEN FABRIEK

„SINUS“

De La Reylaan 37-39,
ZEIST, Tel. 3455 (K 3404)

Electrische Klokspoelen

en elke andere spoel leveren en wikkelen, ook wel per stuk. A. T. H. O., Oosterweg 37, GRONINGEN. Telef. 25202. Fabr. en rep. van electr. app.

UIT VOORRAAD LEVERBAAR:

T. T. H. ANTENNEVEILIGHEDEN

f 1.50 per stuk.

T. T. H. BEVEILIGINGEN voor electrische weide-afrasterings apparaten (aanbevolen door de Rijkslandbouw Voorlichtingsdienst f 1.50 per stuk. Minimum afname 12 stuks. Levering ook via de erkende Groothandel.

Holl. Ind. & Handelsondern. „Twentra“

UITSLAGSWEG 26 A — HENGEL O.)



Topklasse

Wij verachten U beslist
tijdens de JAARBEURS op

STAND 1224,

1e etage HOOFDGEBOUW.

om kennis te maken met
onze serie „AETHER-
KRUISER“ RADIOAPPA-

RATEN, typen AK 1481-1482 en 1484 en de „VIRGO“
STOFZUIGER, type SZ 32.

Nog een speciale aanbieding

LUIDSPREKERKASTJE,

27 1/2 x 27 1/2 x 12 1/2 cm.

met snoer, stekker en
klankbord, netto f 6.95

Verzending onder rembours, niet franco!

A. VALKENBERG
KINKERSTR. 252-258 - A'DAM - TEL. 83678 84416

Bezoekt onze stands op de a.s. Najaarsbeurs
Vredenburg 1ste étage **STAND No 1134**

Radio - Gramfoon - Electrotechnische Producten
Croeselaan Gebouw G Vak O.R. **STAND No 8**

Meetinstrumenten - Schakelklokken -
Glisolatoren - Weerstanden

C. N. ROOD, Weteringkade 37, **DEN HAAG**
Telefoon 771920 (3 lijnen)

Dit komt nooit weer!

ICARUS-LUIDSPREKERS

in kast, geschikt voor toestel en Radio-
centrale, alsmede voor ver-
sterkerinstallatie's, thans netto **f 17.50**

Verzending onder rembours, niet franco!

A. VALKENBERG
KINKERSTR. 252-258 - A'DAM - TEL. 83678 84416



v. Heemskerckstr. 4, Groningen, Telefoon 26069

REPARATIE VOOR DE HANDEL

Waldorp Technische Dienst

Erkend Philips Radio en Gehoorapparaten Service



FABRICAGE van:

TRANSFORMATOREN
voor H.F., L.F. en televisie,
SPECIAALAPPARATUREN,
VERSTERKERS, enz.

GROOTHANDEL in ONDERDELEN:

o.a. Ronette artikelen, electrolyten, duo-
condensatoren, middenfrequenten, potentio-
meters, weerstanden, luidsprekers, alle
klein montagemateriaal, enz. enz.

Speciaal voor Televisie: glashelder plexi-
glas, 4 mm dik, in iedere gewenste maat;
Aluminium buis, 10 mm voor t.v. antennes.

Technisch Bureau J. TH. VAN REYSEN
CHOORSTRAAT 16 - DELFT - Telefoon 2678

Gevraagd in grote pro-
vincie-plaats in Overijssel:

RADIO-

ELECTRO-MONTEUR,
bekend met verkoop en in
het bezit van rijbewijs A.
Elke aanbieding wordt be-
antwoord.

Br. onder no 287442 R.W.
aan het bur. van dit blad.

Stofzuigerreparaties

E. J. de Poel, Groningen

N. Boteringestraat 62¹

Tel. K 5900; 27001—23385.

Goed en met speed.

CRYSTALPHONE - RADIO (sinds 1925)

Wij brengen onze eerste na-oorlogse
serie **Crystalphone-apparaten** in prijzen van f 200.- tot
f 695.— (de Stereophonic, het apparaat met ongekend
natuurgetrouwe weergave). Enkele **Crystalphone-Agent-
schappen** kwamen vrij.

Wellicht iets voor U?

JAARBEURS STAND 1080

H. W. K. de Brey's Handel Mij.
's-Gravenhage — Buitenhof 45

NIJKERK'S RADIO N.V., AMSTERDAM

WARMOESSTRAAT 94 - TELEFOON 36883

exposeert een grote verscheidenheid

Radio-Onderdelen

(import en Nederl. fabrikaat) in haar stand no. 1088
(1e etage pand Vredenburg) op de **NAJAARSBEURS**

Voorts:

Industriële Meetapparatuur van Marconi Instruments Ltd., St. Albans, Engeland

T.C.C. condensatoren (Engeland)

radio apparaten	—	versterkers
electrische grammoons	—	platenwisselaars
snoer en kabel	—	strijkbouten
straalkachels	—	kookplaten
stofzuigers	—	electrische klokken
enz. enz.		

„SCHRIJVO”

WATERBEEKSTR. 14-18 TEL. 3868 DORDRECHT

De betere Radio-meubelen

UIT VOORRAAD LEVERBAAR:

POPE Radiobuizen

en

Schaalverlichtingslampjes

Vraagt vrijbl. offerte of richt uw bestelling aan:

N.V. Electro Ofra Engros

Straalseweg 37-39 · VENLO · Telefoon 3424

Najaarsbeurs Utrecht



In onze stands

54-56-58

in Gebouw G, terrein CROESELAAN
geven wij een overzicht van
ons gehele verkoopprogramma

Uw bezoek zal door ons op
hoge prijs gesteld worden.

N.V. HANDELMAATSCHAPPIJ ELECTROCENTRUM

Prinsengracht 357 - AMSTERDAM-C.

Filialen:

Arnhem — Eindhoven — Leeuwarden
Roosendaal — Rotterdam — Zwolle

Boekhouding en Belastingzaken

Accountants- en Administratiekantoor WOLZAK

Zandvoort, Haltestraat 52, Tel. 2861

Bijkantoor Den Haag, Noordpolderkade 17, Tel. 181296

Geheel vrijblijvend komt een onzer assistenten U gaarne
mondeling alle gewenste inlichtingen verstrekken.



GLOEILAMPENFABRIEK

„THERMION“
LENT

VALENTO

VERKOOPKANTOREN

voor Groningen, Friesland, Drenthe, Overijssel en Gelderland boven de Lek:
Techn. Grooth. „HAKRO“ N.V., GRONINGEN
O. BOTERINGESTRAAT 15 - TELEFOON 26217 (K 5900)

VOOR HET OVERIGE DEEL VAN NEDERLAND:
NIJKERK'S RADIO N.V., AMSTERDAM
WARMOESSTRAAT 94 - TELEFOON 36883 (K 2900)

„TEVEKA“ N.V., AMSTERDAM-Z.
CHURCHILL-LAAN 262 - TELEFOON 95979 (K 2900)