

Radiowereld

OFFICIEEL ORGAAN VAN N.V.R.D. GEBUREN EN N.O.R.G.



No 15
18 Mei 1950
3e Jaargang

In dit nummer:
Nogmaals de zenders....
Inning van kleine
vorderingen
Hoe en Waarom?
Boekhouden



In de K.R.O.-Studio droeg de N.V. Philips de nieuwe Vatcaan-zender, die de Nederlandse katholieken schonken, symbolisch, per maquette over, aan het comité Anno Santo

PHILIPS

ELECTRONISCHE VOLT-OHM-mA METER GM 7635

Voor het meten van:
Voedingsspanningen en
stromen in ontvangers
en versterkers.
Weerstandmetingen

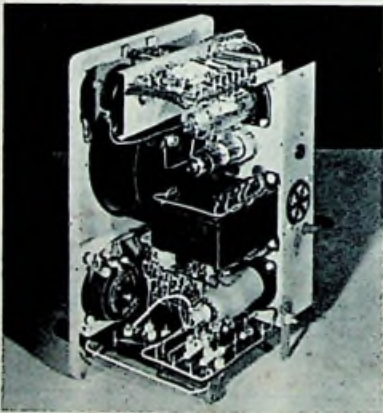


Foto van het inwendige van de GM 7635



Gelijkspanningen tot 1000 V
Wisselspanningen tot 300 V
Frequentiegebied 50 Hz-100 MHz.
Gelijkstromen tot 300 mA
Weerstanden tot 10 M Ω



★ *Het meetinstrument is be-
veiligd tegen overbelasting*

N.V. PHILIPS' VERKOOP-MAATSCHAPPIJ 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 Looi

VERSCHIJNT OM DE 14 DAGEN

Discussie van Lezers

Wij hebben in de laatste nummers van „Radiowereld“ een verblijdende opleving van de belangstelling van onze lezers kunnen constateren. De discussies over de kwaliteiten van zenders en programma's, laatstelijk vermeerderd met een bespreking van de kwaliteiten van de toestellen, hebben een aantal lezers aan het schrijven gezet. Zij hebben vrijelijk en onomwonden hun mening ten beste gegeven en daardoor bijgedragen tot een verheldering van inzicht bij allen, tot een goed verenigingsleven en, last but not least, tot een verbetering van ons orgaan. Want wij beschouwen het feit, dat men neiging voelt om in „Radiowereld“ wat te zeggen, als een belangrijke aanwinst voor dit orgaan en dus als een verbetering. De discussie is nog niet uit, zoals men in dit nummer kan zien.

Er zijn méér onderwerpen, die radiohandelaren interesseren. En daar zijn stellig onderwerpen bij, die zich voor behandeling in ons orgaan eigenen en onderwerpen, waarover sommige lezers al eens eerder gedacht hebben te willen schrijven, doch: er is soms een stootje nodig om daartoe over te gaan. Laten wij u dan hierbij dat stootje geven! „Radiowereld“ is het orgaan van de radiohandel, dus het is uw eigen orgaan, waarin onderwerpen die u interesseren behandeld kunnen worden, indien zij althans van algemeen belang voor onze lezers zijn.

L. J. v. L.

Stilte om de Televisie

Het is in ons land een beetje stil geworden rond de televisie. Als je in Hilversum eens rondluistert, hoor je er niet over praten en als je zelf het gesprek er op brengt, dan blijkt, dat men er daar in technische kringen nog steeds de kat uit de boom kijkt. In de kringen van de omroepverenigingen schijnt men — met één uitzondering — ook niet erg hard te staan dringen en dat heeft zijn goede reden. Want men weet wel, waar men mee begint, maar nog op geen stukken na weet men, waar men terecht komt. Voorlopig is in Hilversum zelfs het probleem van de televisie-studio niet eens opgelost, laat staan, dat men voorbereidingen voor programma's en de technische uitvoering daarvan genomen heeft.

De grote onbekende in het televisie-vraagstuk is de financiële factor. Als men de ontwikkeling in de Verenigde Staten van Noord-Amerika nagaat, dan ziet men, dat de televisie een onderneming is, waar men erg gemakkelijk arm bij kan worden. En Nederland is al niet al te rijk en zeker niet te vergelijken met Amerika, waar men zelfs economisch gedwongen is om geld in nieuwe ondernemingen te steken teneinde de zaken op volle toeren te laten draaien.

Wat de programma-kant van de televisie betreft, kan men natuurlijk geen vergelijking met Amerika treffen, want daar komen de duiten uit de reclame en al hebben wij in Nederland dan ook korte-

lings een proces gehad, waarin onomwonden verklaard werd, dat de omroep reclame gemaakt had voor natuur-azijn en tegen synthetische azijn....., zover, dat de omroepkosten van de programma's uit reclame betaald worden, zullen wij wel nooit komen. De programma-kanten van de televisie zijn wel behoorlijk na te rekenen en als de programma's, althans aanvanke-lijk, een beetje gematigd gehouden worden (wat kán, omdat de televisie in den beginne zijn attractie aan zichzelf zal ontlennen), dan is over déze kosten wel heen te komen.

Wat de technische kosten betreft, zowel de technische kosten voor de televisie-kijker als voor de industrie....., dáár kan niemand met de muts naar gooien zelfs. Welke onverwachte zeer kostbare ontwikkelingen zich kunnen voordoen, bleek dezer dagen in Amerika. De Radio Corporation of America, een van de grootste fabrieken op televisiegebied, had een systeem ontwikkeld voor kleuren-televisie en daarvoor vergunning tot uitzenden gevraagd. Het was het systeem met dichroïde spiegels, dat in ons blad ook is besproken. De ontwikkeling van dat systeem kostte méér dollars dan wij in Nederland er ooit aan zullen kunnen besteden. De vergunning tot uitzenden was nog niet verleend, toen de R.C.A. een briefje aan de commissie, die over de uitzendingsvergunningen moet be-

(Vervolg op pag. 285)



Aanvraag lidmaatschap N.V.R.D.

Door de navolgende firma's werd het lidmaatschap der N.V.R.D. aangevraagd. Bezwaren tegen hen, gegrond op de Richtlijnen voor toelating en afvoering van Radio-detailhandelaren, kunnen tot 8 dagen na het verschijnen van dit nummer van „Radiowereld” worden ingediend bij de N.V.R.D. Afd. Zeeland, p.a. Kanaalstraat 59 te O. en W. Souburg.

Het betreft de heren: R. de Jong, Peursensstraat 25, Aardenburg en G. Kiser, Paul Krügerstraat 84 te Vlissingen.

Deze laatste was voorheen gevestigd te Krabbendijke en lid van de afdeling B.

ADM.

firma, gegrond op de Richtlijnen voor toelating en afvoering van radio-detailhandelaren kunnen tot 8 dagen na de verschijning van dit nummer van „Radiowereld” worden ingediend bij de N.V.R.D. Afd. Zuid-Holland-Zuid, p.a. Nieuwe Binnenweg 132 te Rotterdam.

ADM.

Zakennieuws

De N.V. i.o. Techn. Constructie- en Handelsbureau „Jobo”, Leidsegracht 90 te Amsterdam, welke onlangs als lid van Cebubera werd ingeschreven, brengt als eerste radio-contractartikel in de handel een zeer kleine batterij-ontvanger in bakelietenkast met ingebouwde raamantenne.

Het toestel is geschikt voor het lange en middengolf-bereik. Gebruikt worden de navolgende buizen: 2 × D.F. 91, 1 × D.K. 91, 1 × D.A.F. 91, 1 × D.L. 92. De brutoprijs exclusief batterijen bedraagt f 228,50.

ADM.

Het lid van Cebubera, het Technisch Bureau Kobald, O.Z. Achterburgwal 219 te Amsterdam, berichtte ons, dat hij nog geen radio-ontvangtoestellen importeert.

Wel worden door deze firma de „Emwophon” radioroep- en spreekinstallaties in de handel gebracht.

ADM.

De Fridor-Fabrieken te Den Haag, die vroeger hun artikelen onder de naam Fridor-Waldorp lanceerden, brengen deze artikelen thans in de wereld onder de naam Fridor.

Dubbel feest!

Op 4 Mei j.l. herdacht de heer J. G. v. d. Wiel te Oisterwijk het 25-jarig bestaan van zijn zaak.

Tevens vierden hij en zijn vrouw hun zilveren huwelijksfeest.

Het zal hun daarbij zeker niet aan belangstelling ontbroken hebben.

De N.V.R.D. voegde haar gelukwensen bij de vele andere en spreekt hierbij nog de hoop uit, dat de jubilaris en de jubilarisse nog vele jaren in gezondheid en voorspoed mogen beleven.

ADM.

Mutaties in de ledenlijst der N.V.R.D.

Noord-Overijssel
Noord-Gelderland
Nieuwe leden:

Westenbrink, H. M., Kerkplein 25, Dalfsen.
Bosscha, J. W., Diezerstraat 61, Zwolle.

Amsterdam
Afgevoerd:

Steenman & Zn, J. G., Ceintuurbaan 187, Amsterdam.
Kramer, J., Rapenburg 31-33, Amsterdam.

Noord-Holland
Nieuwe leden:

Leeuwerink-Exalto, Mevr. A., Zandweg 148, Wormer.
Leede, A. van der, Zuiddijk 76, Zaandam.

Z.-Holland-Zuid
Afgevoerd:

Boelhouwer, L., Groepstraat 60, Rotterdam.

Noord-Brabant
Nieuw lid:
Afgevoerd:

Dries, R., Aanwas A 6, Ossendrecht.
Oorschot, C. P. v., Bredaseweg F 13 I, Etten

Zuid-Limburg
Nieuw lid:

Richterich & Roeks (venn. G. Richterich, H. Roeks en mevr. J. K. Roeks—Spenrath), Geleenstraat 3, Heerlen.

Funkausstellung in Düsseldorf

In Augustus van dit jaar zal, naar het bestuur er van ons meedeelt, in Düsseldorf de Duitse radiotentoonstelling worden gehouden, die vroeger elk jaar in Berlijn plaats had. Men kan er op rekenen, dat deze tentoonstelling een volledig overzicht zal geven van wat op radiogebied in Duitsland op dit ogenblik gebeurt. Volgens de mededelingen, die wij ontvingen, zal op deze tentoonstelling blijken, dat de ontvangers wat kwaliteit en prijs betreft, op hetzelfde peil staan als vóór de oorlog — wat de prijs aangaat, natuurlijk met de nodige verandering als gevolg van valuta-kwesties. Interessant is, dat zoveel aandacht besteed blijkt te worden aan F.M., zowel door de fabrikanten die F.M.-ontvangers zullen tonen, als door degenen, die voorschakel-apparaten maken.

De zender-discussie gaat voort

De zenders zijn beter dan de meeste ontvangers....., inderdaad, dit opschrift was de beste kop boven de artikelen over dit onderwerp! Met belangstelling heb ik een en ander gelezen..... Misschien kan ik nog enige niet genoemde punten aanwijzen.

Allereerst wil ik me voorstellen: gewoon collega met interesse voor alles wat naar radio ruikt, zodoende ook in het bezit van een zendvergunning en dus heb ik geëxperimenteerd op alle gebied. Daarom meen ik ook enkele dingen naar voren te kunnen brengen.

Als wij een klant voor een radio-apparaat krijgen, dan proberen wij (logisch!) het duurste apparaat te verkopen, omdat zo'n apparaat technisch het beste is uitgerust met variabele bandbreedte, juiste tegenkoppeling, balansversterking. En als wij dan zulk een ontvanger demonstreren, dan komen we tot de conclusie: nou, die gramfoonplaat is óók niet meer jong, of wanneer een tape-recorder of iets dergelijks gebruikt wordt, merken wij dat het frequentiebereik niet zo bar groot is. Dat horen wij vandaag met de beste apparaten!

Kijken we dan verder, dan blijkt dat bij de Hilversumse zenders méér geconserveerde muziek uitgezonden wordt dan door buitenlandse stations. De mening van een service-man in Denemarken, die ik vroeg om zijn mening over de Nederlandse programma's, was: te veel importplaten, te veel band, geen eigen sfeer, zoals dat in Denemarken wel het gévál was. Daar wordt een ochtendconcert niet eerst op de band gezet, maar direct uitgezonden. Dat doet trouwens de B.B.C. ook, luister maar naar „Music while you work” — naar dat programmanummer wordt in Nederland veel geluisterd om de hoogstaande kwaliteit van orkest en uitzending. Wanneer dáár door bijzondere omstandigheden wel met band of plaat gewerkt moet worden, dan zal de omroeper het er steeds als excuus bij vertellen.

Hier, in mijn opmerkingen krijgt

AANVAL OP MUZIEK-IN-BLIK

dus geen zénder de schuld, maar de studio!

Als wij namelijk in Lopik het bedrijf gaan bekijken, wat voor ons blijkens deze discussie heel leerzaam is, dan gaat de rondgang altijd uit van „het kanaal”, d.w.z. van de bron van het geluid, van de lijn, die het geluid uit de studio naar Lopik brengt. Dáár wordt het geluid versterkt en gemoduleerd op de draaggolf. Ik herinner me het best één luidspreker op de bedieningstafel in Lopik. Een schakelaar met drie standen: één, het kanaal van de studio; twee, het signaal na de modulator; drie, het signaal na de detectie, dus net als bij ons, met dit verschil, dat een 1805 als detector gebruikt wordt, en niet 1f versterkt behoeft te worden! De kwaliteit is in al deze standen gelijk (op het gehoor!), maar ik verzeker u, dat het een heel verschil is met wat er bij de meeste klanten uit de luidspreker komt!

Er is verder opgemerkt — wel vererend overigens voor de amateurs — dat sommige amateurzenders beter gemoduleerd zijn dan onze Hilversumse zenders. Eigenlijk is dat nogal naïef opgemerkt, want de amateurzenders worden practisch alleen gebruikt voor spraak.

Het is mogelijk om een modulator te bouwen, die recht is van 30 tot 10.000 cycles. Spraak zit in het middengedeelte hiervan en een gramfoonplaat komt ook niet tot aan de uitersten van deze grenzen. Ik weet geen gegevens van de naoorlogse platen, maar onder de 50 en boven de 8000 cycles zullen ze wel niet komen en de nieuwe wiren taperecorders komen lang niet tot deze hoogte. Bij een snelheid van 20 cm per seconde, halen ze 4000 cycles en wanneer de snelheid wordt verdriedubbeld komen ze tot

6000 cycles. Wie heeft wel eens een symphonie-orkest (met een breed frequentiebereik) over een amateurzender gehoord? Dáármee zou men de kwaliteit pas goed kunnen beoordelen. Beluister eens een orkest in de zaal en vergelijk dan dat geluid met de contróle-luidspreker in Lopik en luister dan tot slot naar uw ontvanger. U zult dan bemerken, dat u tussen de beide eerste geluiden weinig verschil kunt horen, maar uw ontvanger blijft achter. Alleen de duurste apparaten komen dicht bij de werkelijkheid.

Er zijn stellig collega's, die hierover op- of aanmerkingen hebben, maar daarvoor is deze rubriek dan ook opengesteld. Hoe meer er meedoen, hoe meer er hun opinie geven, des te helderder wordt dit voor ons handelaren zo belangrijke punt! S. AUKEMA te Warns

(Vervolg van pag. 283)

slissen, schreef, met de boodschap, dat zij de eerste aanvraag maar als niet gedaan moest beschouwen. Het dichroïde-systeem was achterhaald.....! De R.C.A. had zelf een ander systeem ontwikkeld, waarbij de dichroïde-spiegels kwamen te vervallen en een speciale buis-alleen voor de kleuren zorgt. Hoeveel de ontwikkeling van die buis heeft gekost, vermeldt de historie niet. Maar nou wachten we maar op het volgende briefje, waarbij een alweer nieuwere ontwikkeling wordt aangekondigd.

Met de gewone geluidsomroep hebben we ook nieuwe ontwikkelingen gekend: van kristal tot lamp, van recht-uit-ontvanger tot super. Maar die ontwikkeling kostte wel geld, zowel aan de fabrieken als de luisteraars, doch niet zo bar veel en bovendien: met een kristal-ontvanger kun je nu nóg heel goede muziek horen. De nieuwigheden in de televisie zijn echter veel ingrijpender en duurder en daarom is het te begrijpen, dat er op televisie-gebied zoveel kat-uit-de-boom-kijkers zijn.

L. J. v. L.

Wanbetaling van kleine vorderingen



In de „Kroniek van het Ambacht” troffen wij een artikel aan, waarin een onderwerp wordt behandeld, dat stellig velen van onze lezers ter harte gaat. Het handelt over het moeilijke probleem, hoe men kleine posten, die eigenlijk oninbaar blijken, ten slotte toch nog betaald kan krijgen. In dit artikel van de hand van Mr Menger lezen wij:

„Velen zijn van mening, dat het er praktisch op neerkomt, dat men inderdaad moet berusten indien zich bij de inning van kleine posten wanbetaling voordoet. Zij geven er, zij het met bloedend hart, de voorkeur aan de dubieuze posten af te schrijven boven het procederen met hun nalatige schuldenaren. Deze voorkeur is ontstaan hetzij uit eigen ervaringen met de normale procedure, die misschien betrekkelijk veel geld kostte en toch niet of niet volledig het gewenste resultaat opleverde, hetzij uit mededelingen daaromtrent van collega's, vaders of welke raadgevers dan ook.

Maar zij hebben dan niet gehoord, dat op het einde van 1942 een regeling is tot stand gekomen, die bij de bevrijding voorlopig is gehandhaafd: het „Besluit inning kleine geldvorderingen”.

Voor de inning van vorderingen beneden f 500,—, die voortvloeien uit een overeenkomst en ten aanzien waarvan men meermalen tevergeefs op betaling heeft aangedrongen, kan men bij de Kantonrechter van de plaats of streek, waar de schuldenaar woont, een verzoekschrift indienen tot afgifte van een dwangbevel.

Het verzoekschrift moet naast het verzoek om een dwangbevel de navolgende gegevens bezitten:

a) naam, voornamen, beroep en woonplaats van de schuldeiser;

b) naam, beroep en woonplaats van de schuldenaar;

c) het bedrag van de vordering, verhoogd met 't griffierecht, indien dit verschuldigd is (n.l. wanneer het bedrag van de gevorderde hoofdsom hoger is dan f 25,—);

d) de reden, waarom het bedrag verschuldigd is (voor de ambachtsman derhalve het in opdracht vervaardigen, bewerken, herstellen e.d. van bepaalde voorwerpen of het verrichten van bepaalde werkzaamheden).

Het verzoekschrift moet door de schuldeiser worden ondertekend en in drievoud worden ingediend; indien de hoofdsom van de vordering hoger is dan f 25,— moet tegelijkertijd het griffierecht ad f 5,— worden voldaan.

Een praktische weg voor de inning

Indien het verzoekschrift niet geheel en al juist, duidelijk of volledig is, stelt de griffier de verzoeker in de gelegenheid het te verbeteren of aan te vullen.

De griffier zendt een van de afschriften aan de schuldenaar. Indien deze niet binnen veertien dagen heeft geantwoord of uit het antwoord blijkt, dat hij tegen de vordering geen argumenten heeft aan te voeren, geeft de kantonrechter het dwangbevel, dat in kracht gelijk staat met een vonnis. Dit dwangbevel houdt dan in een bevel tot betaling van het gevorderde bedrag en eventueel van het griffierecht ad f 5,—.

Daar de schuldenaar tegen wie men optreedt met deze procedure meestal wel niets steekhoudends tegen de vordering zal hebben in te brengen (anders zou hij het immers wel veel eerder hebben gedaan) zal in het merendeel van de gevallen wel geen antwoord komen.

Want indien men verwacht, dat de schuldenaar een antwoord zal geven, waaruit argumenten tegen de vordering zullen voorkomen (b.v. dat het afgeleverde, vervaardigde of gerepareerde niet overeenkomstig de afspraak was of iets dergelijks), dan doet de schuldeiser goed, niet deze bijzondere procedure te volgen. Dan kan hij de schuldenaar beter op de normale wijze dagvaarden, want als bij de hier besproken procedure een dergelijk antwoord wordt gegeven, verwijst de kantonrechter de zaak toch naar de gewone zitting en geeft hij geen dwangbevel. In een zodanig geval wordt de zaak met een dagvaarding aanhangig gemaakt.

Het indienen van het verzoekschrift kan door de schuldeiser zelf geschieden; rechtsbijstand heeft hij hiervoor niet nodig. Dit is trouwens evenmin nodig voor het voeren van de normale procedure, dus de dagvaardingsprocedure voor de Kantonrechter, hoewel het daarbij is aan te raden wel rechtskundige hulp in te roepen. De vorm, waarin men het verzoekschrift kan stellen, kan die zijn van een korte zakelijke brief. Men dient er echter wel op te letten, dat men duidelijk en volledig de nodige gegevens vermeldt. Een model voor een verzoekschrift wordt hierbij afgedrukt; aan de invulling dient wel de nodige zorg te worden besteed. Tegenwoordig schijnt men ter griffie van verschillende kantongerechten formulieren voor een verzoekschrift voor deze procedure te kunnen krijgen.

En na deze vermelding van de vereisten voor een goede gang van zaken, zal het de lezer ongetwijfeld interesseren, welke ervaringen anderen hadden, die aldus reeds langer te werk gingen. In 't detailhandelsmaandblad „Wikken en Wegen” is verzocht de hierbij verkregen ervaringen mede te delen. Verschillende detaillisten hebben aan dit verzoek voldaan.

MODEL VOOR EEN VERZOEKSCHRIFT

Aan de Edelachtbare Heer Kantonrechter
te

..... 1)

De ondergetekende 2), van beroep 3),
wonende te 4) verzoekt uitvaardiging
van een dwangbevel, als bedoeld in het Besluit van de Secretaris-
Generaal van het Departement van Justitie d.d. 15 October 1942, no 124
(Besluit inning kleine geldvorderingen), tegen 5),
van beroep 6), wonende te 7),
strekking tot betaling van een bedrag van f 8), (verhoogd
met f 5,— wegens griffierecht, derhalve in totaal f 9)
wegens het 10) gedurende 19..... 11),
overeenkomstig daartoe strekkende opdracht van 12)
voornoemd, doch nimmer door hem betaald.
Ondanks herhaalde aanmaning blijft 13) voornoemd
weigeren het verschuldigde bedrag te betalen, zonder opgave van
redenen.

..... 195... 14)
15)

Gebleken is, dat dank zij de mogelijkheid een dwangbevel te verzoeken, ongeveer 91 % van het aantal vorderingen waarover het ging, werd voldaan. In 19 % van de gevallen moest het dwangbevel door een deurwaarder worden betekend en in 12 % moest het bovendien geëxecuteerd worden, zodat er in deze gevallen enige kosten voor de schuldeisers kwamen om hun vorderingen binnen te krijgen.

In een belangrijk deel (20 %) van de gevallen werd reeds betaald, nadat het verzoekschrift aan de Kantonrechter was gezonden, doch vóórdat het dwangbevel was verstrekt, de rest van de 91 % werd zonder slag of stoot na het verkrijgen van het dwangbevel voldaan.

Men zal vragen, wat er gebeurde met de 9 % der gevallen, waarin geen betaling werd verkregen, althans niet dank zij deze procedure. Ongeveer 3 % der vorderingen berustte niet op een overeenkomst, doch op andere gronden, b.v. op onverschuldigde betaling door de schuldeiser. In 3½ % der gevallen, let wel, slechts in 3½ % der gevallen, werd de zaak naar de terechtzitting verwezen, omdat er tegenspraak van de schuldenaar kwam. In 2½ % der gevallen waren er andere redenen voor het uitblijven van (directe) betaling, b.v. faillissement of surséance van betaling van de schuldenaar.

Enige detaillisten meldten aan „Wikken en Wegen”, dat zij bovendien erg veel resultaat boekten met een briefje aan de nalatige afnemer, waarin zij vriendelijk herinnerden aan de mogelijkheid een dwangbevel te verzoeken. In zeer veel gevallen was dat al genoeg. Het Besluit inning kleine geldvorderingen kan dus ook veel indirect resultaat hebben.

De zo juist vermelde feiten vormen wel een voldoende aanbeveling om ook de mogelijkheden, door het Besluit geboden, te benutten. Wij zijn er van overtuigd, dat spoedig vele ambachtslieden, die de kans hebben aangegrepen, even enthousiast zullen zijn als de detaillisten, wier ervaringen zoëven vermeld werden.”

- 1) Naam van de plaats, waar de Kantonrechter, binnen wiens ressort de woonplaats van de schuldenaar is gelegen, zitting houdt. 2) Naam en voornamen (voluit) van de schuldeiser. 3) Beroep van de schuldeiser (dus b.v. loodgieter, smid, enz.) 4) Adres en woonplaats van de schuldeiser. 5) Naam en voorletters van de schuldenaar. 6) Beroep van de schuldenaar (b.v. bouwvakarbeider). 7) Adres en woonplaats van de schuldenaar. 8) Het bedrag, verschuldigd wegens de door de schuldeiser verrichte werkzaamheden. 9) Het tussen haakjes geplaatste weglaten, indien de vordering f 25,— of lager is, waarvoor geen griffierecht verschuldigd is. 10) Omschrijving van de werkzaamheden, waarvoor het bedrag verschuldigd is. 11) Maand, waarin de werkzaamheden zijn verricht, of, wanneer meer werkzaamheden zijn verricht, de maanden of het jaar, waarin deze hebben plaats gehad. 12) en 13) De naam van de schuldenaar. 14) Plaats van vestiging van de schuldeiser en datum en 15) Handtekening van de schuldeiser.

AMERIKAANSE HUMOR



Dus tot morgenochtend zes uur, luisteraars! Wij wensen U allen,
een goede nacht!

(Saturday evening post)

Boekhouden voor de Radiohandelaar

III

Het maken van inventaris en balans

★

Er zijn zo van die begrippen in de wereld, die men wel graag wat door elkaar haspelt en dan meent, dat het zo wel goed is en dat het er wat minder op aan komt. Maar dat is dan toch altijd niet waar. Het komt er dan dikwijls wel op aan. En aangezien wij nu toch samen afgesproken hebben en overeengekomen zijn, dat ik u eenvoudig en duidelijk wat over boekhoudkundige kwesties zou vertellen, moeten we het ook maar eens hebben over de inventaris en de balans.

Dit zijn twee belangrijke jaarstukken. Ge maakt ze op zijn minst eens per jaar op; steeds op dezelfde datum. Ge maakt niet van 't jaar de balans op per 1 Januari en het volgende jaar in Mei of Juni. Ge neemt er elk jaar dezelfde datum voor. Er kunnen alleen maar gewichtige oorzaken voor zijn om daarin verandering te brengen. Als voorbeeld noem ik het volgende:

De maand December is voor de radiohandelaar een bij uitstek drukke maand. De tijd van Kerstmis en Nieuwjaar leent zich daarom slecht voor balansopmaking. Ge hebt dan wel vast wat anders aan het hoofd. April of Mei zijn voor u daarom geschikter tijden voor balans opmaken. Dit kan inderdaad een geldige reden zijn om de balansdatum, die ge tot hiertoe op 1 Januari had staan, naar 1 April te verschuiven. Als ge dat doet, moet ge het daarop natuurlijk ook laten staan en niet af en toe eens weer veranderen. Want het veranderen van balansdatum

is het veranderen van boekjaar en dit veranderen van boekjaar geeft u verschillende belastingmoeilikheden, die men zonder hulp van een accountant of belastingconsulent niet baas kan. Ik schrijf hierover nog wel eens een afzonderlijk artikelje en weid er dus nu niet verder over uit.

We willen er slechts even op wijzen, dat het veranderen van boekjaar wel geoorloofd is, als er noodzaak voor aanwezig is. Het is niet verboden, maar het geeft veel ongerief.

We blijven echter spreken over 1 Januari als balansdatum, zodat in onze artikelen het boekjaar blijft samenvallen met het kalenderjaar. En nu gaan we verder eens kijken hoe het zit met die balans en die inventaris. Is dat nu hetzelfde of is er verschil tussen?

Ze zijn allebei een staat, die aan geeft wat er in de zaak aanwezig is. Houd dit goed vast. Denk er ook om, dat het opmaken van een inventaris en een balans moet geschieden onverschillig of ge enkel of dubbel boekhouden hebt. En ook dat deze inventaris en balans niets verschillen of ge enkel of dubbel boekhouden hebt. En ook dat beide in een boek moeten worden ingeschreven. Ge moet dus hebben een inventarisboek en een balansboek.

Wat is dan het verschil? Over de juridische en theoretische verschillen spreken we niet.

Ge begint met inventariseren.

Goed inventariseren.

Dat is: ge noteert, zoals hiervoor is aangegeven, alle zaken die er aanwezig zijn. Het gaat hierbij

dus om de dingen, ge noteert de voorwerpen en bekommert u voorlopig niet over de waarde van deze dingen. Dat komt straks, als alles opgeschreven is.

Zijn alle voorwerpen opgeschreven, dan volgen de vorderingen, die de zaak op de klanten heeft. Dit gaat eenvoudiger dan de voorwerpen, want als uw boekhouding behoorlijk goed is, hebt ge toch in ieder geval een debiteurenboek of klantenboek, of hoe ge het ook noemt. In dit boek staan uw vorderingen ingeschreven. Ge brengt ze uit dit boek op een lijst van debiteuren. De volgorde, waarin deze debiteuren staan, doet er weinig toe, dit is geen hoofdzaak. Wel is accuratesse weer absoluut noodzakelijk. Er mag niets op staan, dat reeds ontvangen is en er mag niets op ontbreken, wat nog te vorderen is. Deze staat noemt men een debiteurenlijst. Deze lijst opgeteld geeft het totaal der boekvorderingen.

Dubieuze posten

Nu kunnen er bij deze vorderingen dubieuze posten zijn. D.w.z. de vordering is niet dubieus, maar de inning der vordering is dubieus. De schuldenaar is dubieus. Hij is onwillig of niet in staat om te betalen. Het is verstandig deze dubieuze vorderingen niet op de gewone lijst te plaatsen, maar op een afzonderlijke lijst: een lijst van dubieuze vorderingen. Deze lijst moet in ieder geval minstens twee geldkolommen hebben: een kolom voor het bedrag dat ge werkelijk te vorderen hebt en een kolom

voor het bedrag dat ge taxeert te zullen ontvangen. B.v. van Jan Jansen hebt ge te vorderen, f 100. Nu kunnen de oorzaken, waarom Jansen dubieus is, verschillend zijn. Hij kan een zeer solide man zijn, die het hard valt niet te kunnen betalen. In dit geval heb je meer kans dat ge uw geld binnen zult krijgen, ook al gaat het met stukjes en beetjes, dan wanneer Jansen het gemakkelijk opneemt en eerst zijn doosjes sigaretten koopt en dan ziet of er nog een gulden voor u over is. Denkt ge nu dat ge dankbaar moogt zijn als ge de helft van het bedrag binnen krijgt, dan zet ge naast het bedrag van f 100 in de eerste geldkolom het bedrag van f 50 in de tweede geldkolom. Denkt ge dat de vordering er nog lelijker bij staat en b.v. f 25 waard is, dan zet ge in die tweede geldkolom geen f 50, doch f 25. Ge krijgt op deze wijze dus twee lijsten van vorderingen, één met solide en één met dubieuze vorderingen. De laatste heeft twee geldkolommen: één voor de boekvordering en één voor de getaxeerde waarde der vordering.

Stel u nu voor, dat de totaal-telling voor uw solide vorderingen op de lijst f 3126,48 bedraagt en de twee bedragen op de lijst van de dubieuze vordering zijn f 423,16 en f 182,27, dan plaatst ge de dubieuze bedragen bij op de lijst der solide debiteuren als volgt:

Totaal der solide debiteuren		f 3126,48	
Totaal der dubieuze vorderingen	f 423,16		
Afschrijven als dubieus	f 240,89	f 182,27	
Totaal waarde der vorderingen ...		f 3308,75	

Op de balans links plaatst ge dan het bedrag van f 3126,48 en f 423,16 = f 3549,64 en op de rechterzijde als afschrijving op dubieuze debiteuren f 240,89, doch

hierover bij de bespreking van de balans nader.

Op deze wijze zijn de duidelijkheid en de juistheid beide tot hun recht gekomen.

Deze beide posten, de goederen en de debiteuren, zijn voor de inventaris wel de omvangrijkste posten.

Als bezittingen kunnen verder nog voorkomen: vaste goederen, uitgeleende gelden, hypotheken, uitstaande gelden, effecten, interest te vorderen (al of niet op 1 Januari te innen), huren te vorderen (ook al of niet inbaar), enz. Het al of niet inbaar zijn wil zeggen, dat ge de post wel te vorderen hebt, maar dat ge later pas kunt innen, b.v. ge hebt iemand f 1000 geleend à 4 % rente, te betalen twee keer per jaar, n.l. op 1 Mei en op 1 Nov. Op 1 Januari hebt ge dus interest te vorderen over November en December, dat is 2 maanden à 4 %, dat is $\frac{1}{6}$ van f 40 = f 6,66. Ge kunt dit op 1 Mei pas innen krachtens de conditie, maar het behoort tot de winst van dit jaar, dus de juistheid van de inventaris vraagt opname. Alle mogelijkheden kunnen we niet uitputten, maar op deze wijze zijn de actiefposten, dat zijn de bezittingen, enz., in hoofdzaak opgesomd.

Inventariseren van schulden

Daarna krijgen we de inventarisatie der schulden, waarvan de crediteuren, zijnde de leveranciers, de omvangrijkste post uitmaken.

Ook voor deze crediteuren geldt hetzelfde, als wat bij debiteuren geldt. Ge hebt natuurlijk een crediteurenboek en als ge dat niet hebt, dan moet ge dit zo gauw

mogelijk nemen. Uit dit boek kunt ge de open staande, dat zijn de nog niet betaalde schulden, op een lijst van crediteuren opnemen. Dubieuze crediteuren zijn er niet, of het moest zijn dat er een betwiste post is. Verkeert ge zelf in het geval, dat ge niet kunt betalen, dan schrijven uw crediteuren een gedeelte van hun vordering op u af, maar ze schelden het u niet kwijt. Uw schuld aan hen blijft bestaan. Er zou echter een geding over een post kunnen bestaan, b.v. er kan een partij goederen beschadigd zijn aangekomen en daarover een meningsverschil tussen u en de leverancier zijn ontstaan, wie deze schade zal moeten dragen. Zolang dit niet is opgelost, doet u verstandig in uw inventaris aan te nemen, dat u de schade moet dragen. U handelt dan voorzichtig. En voorzichtigheid is ook bij het inventariseren een zaak van wijs beleid. Maar bedenk dat deze voorzichtigheid geen oneerlijkheid mag worden, zodat ge dus opzettelijk de betrouwbaarheid van de inventaris met fiscale bedoelingen of anderszins zoudt aantasten.

Vervolgens komen de resterende schulden aan de orde: Hypotheek van opgenomen gelden, leningen opgenomen geld, arbeidslonen voor een volle week of een gedeelte van een week, interest al of niet betaalbaar, onkosten voor gas en electra voor het bedrijf, enz. Dit alles dient goed na te worden gedaan.

En hiermee is het artikeltje weer vol. In het volgende artikel willen we eerst nog eens voor de duidelijkheid het boek gaan zien, omdat door de vele bomen het bos niet gezien zou worden; daarna zal een bespreking van de balans en de bespreking van balans en inventaris ter vergelijking plaats hebben.

A. WIERENGA

HOE

en

WAAROM?



We gaan aethertrillingen vissen!

Zonder antenne is geen ontvangst mogelijk!

II Maar..... maar..... ja ik weet wat U zeggen wilt: „je zult ze de kost moeten geven, die zonder antenne luisteren”. In dat geval bedoelt U, dat „ze” geen buitenantenne of kamer antenne gebruiken. Maar de antenne is er, wees daar gerust op. Of in de vorm van een metalen bandje in de kast (een ingebouwde antenne), of door gebruikmaking van het electriciteitsnet als antenne (dan noemen wij het: een netantenne).

Nu weten wij uit de praktijk dat een buitenantenne, gecombineerd met een korte aardleiding, een sterkere en een meer storingsvrije, dus betere ontvangst geeft, dan b.v. een inge-

bouwde antenne. Waarom? Wel, omdat een buitenantenne beter aan zijn doel beantwoordt.

Wat is dan het doel van de antenne?

1e. Het zo sterk mogelijk ontvangen van de door de zenders uitgezonden aethertrillingen.

2e. Het zo zwak mogelijk, of in het geheel niet ontvangen van de door storingsbronnen uitgezonden aethertrillingen.

Om nu te zien hoe een antennesysteem het beste aan deze twee

voorwaarden voldoet, kunnen we gaan praten over electromagnetische en electrostatische velden, maar voor een juist begrip kan het voor ons nuttiger zijn om een omweg te maken. Laten we daartoe eens gaan praten over:

De theorie van het vissen:

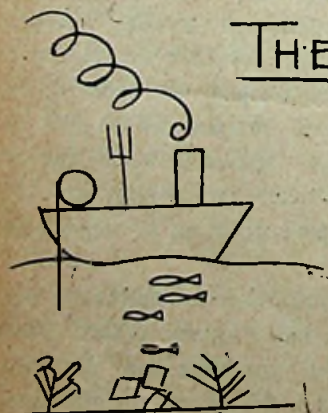
Al is een Katwijkse logger nog zo modern uitgerust en al beschikt hij over een deskundige bemanning.

Punt 1 is: dat de visser in het bezit is van netten, anders kan hij niets vangen. Daar doet de moderne techniek niets aan af.

Punt 2 is: de visser zal een grotere vangst hebben met een net van behoorlijke afmetingen dan met een schepnetje dat zijn zoontje gebruikt voor het aquarium.

Punt 3 is: hij moet zijn netten uitgooien op de plaats waar redelijk

THEORIE VISSSEN



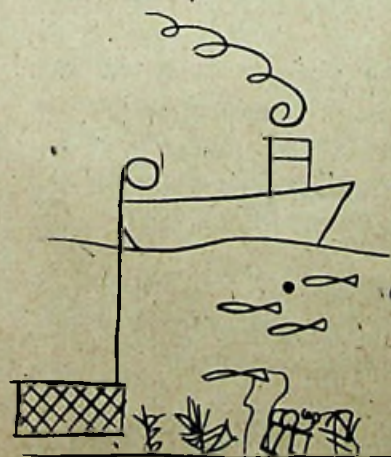
PUNT 1

GEEN VANGST ZONDER NET!



PUNT 2

GROTER NET GROTERE VANGST!



PUNT 3

NET UITGOOIEN OP DE JUISTE HOOGTE!

Fig.1

Ingebouwde antenne

Goede buiten-antenne

Antenne met afgeschermde invoer

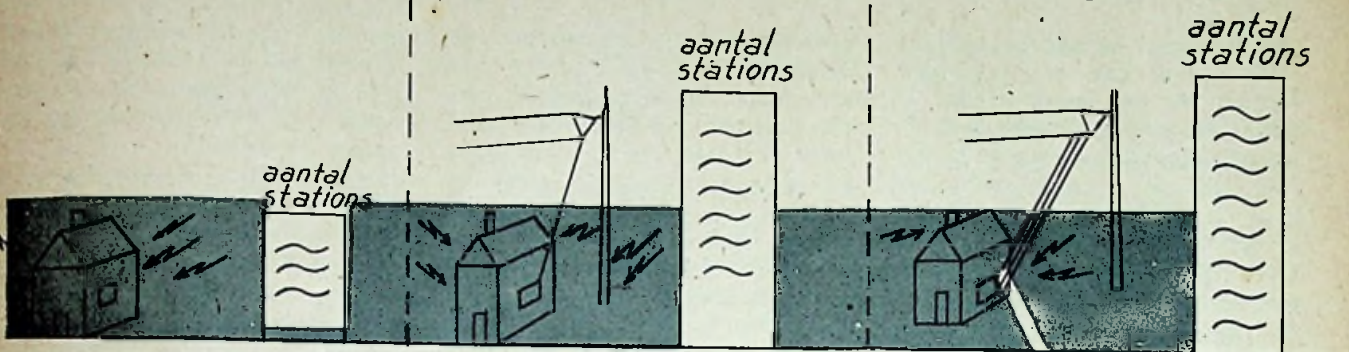


Fig. 2

Ontvangt geheel binnen storingsniveau. Weinig ongestoorde stations.

Antenne ontvangt buiten de storingsniveau, invoer gaat door de storingsniveau. Flink aantal ongestoorde stations.

Antenne ontvangt buiten storingsniveau, invoer gaat afgeschermde door de storingsniveau heen. Veel ongestoorde stations.

kerwijze de meeste vis zwemt en waar zo min mogelijk andere bestanddelen zoals zeewier, stenen o.d. zich bevinden (zie fig. 1).

Als hij b.v. weet, dat de zeebodem sterk begroeid is zal hij het net niet over de grond laten slepen. We kunnen ook zeggen, de verhouding: vis—rommel, moet zoveel mogelijk in het voordeel van de vis zijn.

Punt 4: is er geen vis, dan is er ook geen vangst.

Om nu van deze vis-theorie over te gaan op de antenne-theorie dienen we te bedenken, dat:

Aethertrillingen, die metalen delen passeren, in die metalen delen omgezet worden in spanningstrillingen. Daarop berust de werking van een antenne. Met die aethertrillingen zelf kunnen we in ons toestel niets beginnen, daarom spannen we een metaal-draad, waarin door de aethertrillingen, spanningstrillingen ontstaan. Al is ons toestel nóg zo „sterk” —we noemen dat: een toestel met grote gevoeligheid — indien er totaal geen antenne aanwezig is, in welke vorm dan ook, dan is er geen ontvangst. (De netten ontbreken, punt 1).

Hoe groter de lengte van de antenne, des te groter de wisselspanningen die daarin worden opgewekt.

(Gröter net is grotere vangst, punt 2) Dit verklaart ook het feit, dat, toen we in de oorlog werkten met zeer ongevoelige ontvangers, een zeer lange antenne nodig was. Maar..... zo zult U, of Uw belangstellende klant zeggen, wanneer ik dus een zeer gevoelige ontvanger heb, zijn kleine wisselspannings op de antenne voldoende en behoef ik dus maar een kleine antenne te gebruiken, of anders gezegd: Waarom kunnen de kwaliteitsontvangers niet volstaan met een ingebouwde antenne?

Dat staat in verband met het: „visnet uitgooien op de verkeerde hoogte” punt 3. Wat is namelijk het geval? Niet alleen Hilversum 1, Daventry, Brussel of weet ik welke zender dan ook, brengen de aether in trilling om onze antenne te beïnvloeden, maar ook: de vonk van een elektrische bel, de vonken, die te zien zijn bij de koolborstels van electromotoren, de losse contacten in elektrische geleidingen, de vonkvorming bij de beugels van de elektrische tram al deze onvolkomen elektrische contacten, die gepaard gaan met vonkvorming, hebben ook als eigenschap, dat ze de aether aan het trillen brengen.

Nu is het vervelende dat dit trillen gebeurt, juist in een dusdanig tempo, dat we daar op de meest gebruikte golfbanden last van hebben. Wanneer we nu bij een gevoelig toestel een kleine antenne gebruiken, dan zal deze voor de volle 100 % omgeven zijn door alle storende invloeden, die zich in de naaste omgeving bevinden. Hij zit zoals we dat noemen volop in de „storingsniveau”. Vooral in de grootstad is er altijd wel iemand in de naaste omgeving bezig storingen te produceren, die dan direct of via het electriciteitsnet, het toestel bereiken. Vanwege de kleine antenne moet dus de ontvanger behoorlijk „opengedraaid” worden om de stations te ontvangen, maar tegelijkertijd treden de storingen ook volop binnen. In dit geval zeggen we, dat de verhouding: storing/zender zeer ongunstig is. Het is dus als de visser die zijn net over de bodem haalt en dan met de vis tegelijkertijd veel rommel naar binnen haalt, (punt 3).

Een voorwaarde voor goede ontvangst is dus, dat een behoorlijk gedeelte van het antennesysteem zich buiten de storingsniveau bevindt. Er zijn ook systemen, waarbij het ge-

deelte van de antenne dat binnen de storingsniveau ligt, zodanig wordt geconstrueerd, dat alle aethertrillingen, storende zowel als die van zendstations, er geen invloed op hebben. Dit zijn meestal de z.g. afgeschermde antenne-invoeren. Tot slot van dit antennevisnet praatje: al heb je nog zo'n groot visnet, als er geen vis is dan kun je ze ook niet vangen (punt 4).

Bij de radio wil dit zeggen: er zijn stations, die zo zwak of ver verwijderd zijn, dat de aethertrillingen niet tot onze antenne doordringen, dan is de ontvangst ervan uitgesloten. „Logisch” zegt U, maar suggereer dan een klant nooit dat hij een toestel koopt „waar hij letterlijk alles op kan krijgen”. Dit loopt op teleurstellingen uit. Ik hoop, dat U deze vergelijking visnet/antenne té simpel vindt, dan zou dat een bewijs zijn, dat het begrip „antenne” voor U net zo duidelijk is als het begrip: visnet. Maar nogmaals: we moeten ons leren verdiepen in het denken van diegenen, voor wie de radio geen dagelijks brood is. Geachte lezer, bij dit antennepraatje hebben wij het nog niet gehad over de aardleiding. Is die eigenlijk wel nodig? Want zonder aardleiding kan het toestel óók een moordgeluid geven en het is geen lolletje voor de monteur om de aardleiding te monteren. Voor aarde gebruiken we n.l. dikwijls de waterleiding en die is vaak het best te bereiken achter een apparaat, dat wel nuttig is, maar waar je niet graag je neus in steekt. En tóch is die aardleiding nodig. Niet met het oog op de levensduur van de buizen, maar voornamelijk tot het vermijden van storende invloeden die zich via het voedingsnet voortplanten. Piekert U vast over die aardleidingskwestie?

Evenzo doet dat

J. COLLEGA

mensen van de omroep

W e zijn behouden teruggekeerd van ons reportage-tochtje uit ons vorig artikel en gaan maar weer uitblazen als iedere radio-medewerker in de cantine. Het is er weer behoorlijk druk, liefst twee orkesten hebben op het ogenblik pauze... ze laten koffie aanrukken... de musici (zo zijn ze nu eenmaal) halen direct de kaarten voor de dag en... „twee klaveren“... „twee schoppen“... „drie ruiten“... ze bridgen.

Ja, daar moeten we ook eens bij zien te komen: orkest-repetitie. Maar terwijl we daar even praten, maken we en passant kennis met een vriendelijk man, die al heel gauw lid blijkt te zijn van de hoorspel-kern.

„Ha, daar is iemand, die ons iets kan vertellen van die wereld vol illusies van het hoorspel...“

„Meneer, ik zou daar niet al te happig op zijn, want, wanneer U alles van het hoorspel afweet, dan is het beluisteren er van een heel wat minder genot geworden dan daarvoor“.

„Ja“, valt een andere onbekende midden in ons gesprek. „de vrouw van één van de radio-mensen luisterde altijd naar de hoorspelen. Haar man, die 's avonds liever niet nog meer radio kreeg te verduwen, heeft er een prima remedie tegen gevonden. Bij elk hoorspel, dat zij beluisterde, is hij opmerkingen gaan maken. Zo in de geest van „nou denk je natuurlijk dat die Karel een hele knappe vent is hè? Je moest hem zien...“ en dan gaf hij een nauwkeurige beschrijving van de man, die in dat spel de rol van de „jeune premier“ vertolkte. Of bij het horen van één of ander geluid, b.v. een auto, zei hij: „Nou moet je niet denken, dat dat een echte auto is, ...dat is maar een gramofonplaat!“

„En heeft het gevolgen gehad?“ vroegen wij haastig.

„En of! Ze luistert tegenwoordig nooit meer naar hoorspelen: haar hele zin er voor is naar de andere wereld geholpen, maar... haar man heeft nu rustige avonden!“

„Inderdaad“ neemt de eerste hoor-

spel-acteur de draad van het gesprek weer op, „er worden heel wat kunstgrepen toegepast vóór een hoorspel zijn definitieve vorm heeft gevonden. En de rolverdeling hangt bij ons natuurlijk alleen van de stem af. Wanneer je op het toneel iemand moet hebben om Don Quichotte uit te beelden, dan moet die iemand natuurlijk „lang,

VIJFTIG MENSEN IN ÉÉN

dun en lekker“ zijn, in tegenstelling tot zijn knecht, die een kort, dik kereltje moet wezen. Maar zouden wij dezelfde figuren moeten hebben voor een hoorspel, dan gaat het er om een Don Quichotte te vinden, die de stem heeft van een dromerige, afwezige kamergeleerde en voor Sancho Panza een ronde, volle boerige stem. En dan zou het best kunnen gebeuren, dat de eerste een blozende dikkerd en de tweede een klein, mager, schriel mannetje is“.

We hebben even hartelijk gelachen, toen we het ons voorstelden, maar toen de heren zelf met namen en voorbeelden op de proppen kwamen, hebben we toch wel heel erg moeten denken, hoe groot de suggestie van de illusie is.

Enfin.....

„Er wordt bij U zeker wel hard gewerkt?“

„Behoorlijk!“
wordt er van drie

kanten opgemerkt. „U moest bij ons eens komen kijken. Dan zult U ons zien repeteren, steeds weer opnieuw een zelfde zinnetje, steeds weer opnieuw dezelfde scène... en bovendien zoudt U kunnen zien, hoe de regisseur het stuk maakt en bouwt“.

„En dan hebben we nog een vraag op de lippen: „U hebt vroeger op de planken gestaan, hoe vindt U dit werk eigenlijk, zo zonder decors, costumes en weet ik al wat niet meer?“

„In het begin is het natuurlijk eefjetjes wennen, maar verder valt dit werk reuze mee... je hebt natuurlijk nog wel eens heimwee naar de planken, en wie weet... Maar een heel groot voordeel is wel, dat je wat meer vaste diensttijden hebt en vooral, dat je over je avonden kunt beschikken!“

„En de hoorspelen worden allemaal 's avonds uitgezonden?“

„Ja, dat zijn de opnamen...“

Ik merk het al: U moet werkelijk gauw komen kijken“.

JOOP REINBOUD



Storing door te grote veldsterkte

PHILIPS BRENGT ER EEN DUBBELE ZUIGKRING VOOR

Er zijn in Nederland gebieden, waar de veldsterkte van Hilversum I en Hilversum II zo groot is, dat overbelasting en storingen (fluitjes) in de ontvangst onvermijdelijk optreden. Dit is dus o.a. het geval in de onmiddellijke nabijheid van Lopik, het plaatsje nabij IJsselstein, waar de beide Nederlandse zenders staan opgesteld.

Teneinde deze storingen te vermijden, werd een speciale (dubbele) zuigkring, type 7295, door Philips ontwikkeld. Deze zuigkring heeft in de praktijk bewezen aan de gestelde eisen te voldoen.

Twee zuigkringen zijn ondergebracht in een ronde metalen doos, die voorzien is van twee lange pennen. De bedoeling is, dat de beide pennen in de antenne-aardbussen van het ontvangtoestel worden gestoken. Aan de voorzijde van de doos bevinden zich 2 (antenne en aarde) bussen, waarin de antenne en aardstekers passen. Schematisch wordt dit in fig. 1 aangegeven. De hartafstand tussen de pennen bedraagt normaal 19 mm, maar kan desgewenst ook geschikt gemaakt worden voor 16 mm, welke afstand bij sommige apparaten toegepast moet worden. Voorts lette men er op, dat de aardpen van de zuigkring ook in de aardbus van het ontvangtoestel terechtkomt. De doos mag derhalve niet ondersteboven geplaatst worden.

Als regel zullen de zuigkringen door de fabriek afgeregeld in de handel gebracht worden, zodat zij zonder meer tussen de antenne en

het apparaat kunnen worden aangebracht. Het kan echter voorkomen, dat een zuigkring aangetroffen wordt, die of niet afgeregeld is, dan wel afgeregeld werd op de vorige (vóór 15 Maart) golflengten, n.l. 301,5 en 415 meter.

Dit afgeregelen is een zeer secuur werkje; het dient dus uiterst nauwkeurig te geschieden, anders is het effect waardeloos. Aan de voorzijde van de metalen doos zijn, naast de antenne en aardbus twee ijzerkernen zichtbaar, die met behulp van een fittingschroevendraaier in- of uitgedraaid kunnen worden (afgeregelen). Eén ijzerkern voor Hilversum I en één ijzerkern voor Hilversum II. Het afgeregelen op de zender Hilversum I geschiedt nu als volgt:

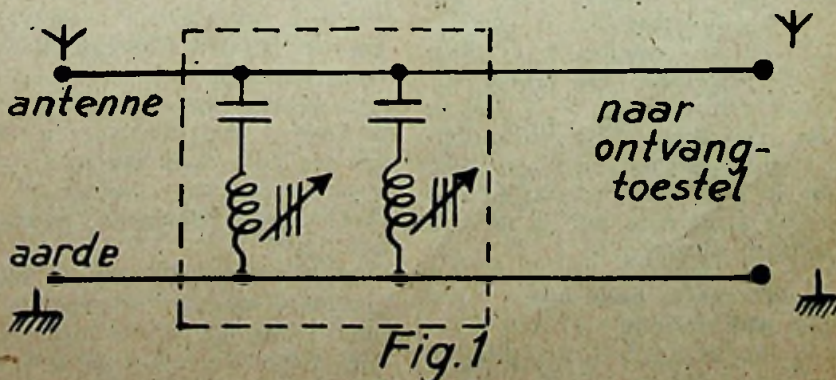
Men stemt het apparaat af op Hilversum I (402 m) en draait met een schroevendraaiertje de ijzerkern, gemerkt H I zo lang tot de zender zo zwak mogelijk gehoord wordt. Hierna wordt afgestemd op Hilversum II, waarna de ijzerkern, gemerkt II op minimum geluidsterkte wordt ingesteld. Beide

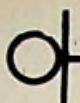
ijzerkernen kunnen daarna afgelakt worden.

In de praktijk echter blijkt, dat in een kring van ca 15 km rondom de zenders de veldsterkte nog zo groot is, dat afgeregelen als bovenomschreven, niet zo gemakkelijk is. Hilversum I regelt men dan het beste af, door de buitenantenne te vervangen door een kort draadje. Het minimum wordt dan (door de signaalvermindering) gemakkelijker gevonden. Hilversum II vindt men, indien een normale buitenantenne wordt toegepast, ook op de ca 270 m. Men stemt het apparaat op deze harmonische af en regelt de zuigkring op minimum geluidsterkte af. Dit gaat uitstekend.

Zij, die beschikken over een diode buisvoltmeter, type GM 6004, kunnen afgeregelen door de GM 6004 aan te sluiten op het AVR circuit van het apparaat. Afgeregeld wordt dan op minimum meteruitslag. Deze methode is wel de nauwkeurigste. Hierbij is het niet nodig gebruik te maken van de harmonische van de 298 m. Beide kringen worden afgeregeld onder aansluiting van de normale buitenantenne.

W. BRINK





Voor deze keer wil ik gaarne een korte beschouwing geven over de verhouding Televisie en Geluidsomroep. Natuurlijk voor zover dit probleem momenteel te overzien valt. Er zijn over dit onderwerp reeds eerder woorden gevallen en speciaal wil ik eerst enige aandacht wijden aan die profeten, die voorspellen: „De Televisie is de dood voor de Geluidsomroep”. In hoofdzaak wordt deze uitspraak gebaseerd op de stelling, dat, wanneer men eenmaal van het wondergerecht Televisie geproefd heeft, men geen lust meer heeft in de normale Geluidsomroepschotel, zodat de interesse hiervoor verloren zou gaan.

Laten we eerst eens zien wat van deze stelling waar kan zijn. We nemen eens aan, dat gedurende de gehele dag een Televisieprogramma kan uitgezonden worden (voor ons land moet dit wel uitgesloten worden geacht, maar voor Amerika is het mogelijk en wordt momenteel ook wel gedaan). Welk gedeelte van het publiek heeft dan tijd of lust in een stoel te gaan zitten en dit programma te gaan „zien”?

Verder: voor welk gedeelte van de stof, welke door radio verbreid kan worden heeft het zin een beeld te geven? Ik neem nu eens concerten. Is het van grote waarde, dat naast het horen van de klanken een schermbeeld van het orkest medegeleverd wordt? Zelfs als wij aannemen (iets wat in het geheel nog niet te voorzien is), dat de toestellen in de doorsnede prijsklasse een groot formaat beeld van bijv. 80 × 120 cm met grote lichtsterkte zouden kunnen gaan leveren, dan nog geeft dat in geen enkel opzicht de suggestie alsof men zelf in de concertzaal aanwezig is.

Muziek zonder beeld beter dan met televisie

Ik durf verder te gaan en te beweren, dat een goed klankbeeld van een concert een betere illusie

TELEVISIE en GELUIDSOMROEP

kan scheppen van bij de uitvoering aanwezig te zijn, dan één dat begeleid wordt door een televisiebeeld. De fantasie, die anders automatisch aan het werk gaat en het ontbrekende aanvult, wordt nu geremd door het zeer onvolkomen beeld op het scherm. Ik spreek nu nog niet eens van de tegenwoordige toestand, waarbij op een vlak van hoogstens 18 × 24 cm het Concertgebouwpodium bijv. als beeld bijgevoegd zou worden. Het trekken van de aandacht van alle

Zal televisie de geluidsomroep verdringen?
„Neen” zegt Insider

gezinsleden naar één punt, n.l. het Televisie-scherm, waarop iets geboden wordt, wat bepaald niet waardèvol is voor het appreciëren van het geluidsbeeld, is foutief. Dit voorbeeld zou natuurlijk met meer uit te breiden zijn, maar ik geef U dit alleen voor gedachtebepaling. Wij kunnen ook voorbeelden stellen, waarbij het visuele een zeer waardevolle uitbreiding van het geluidsbeeld kan zijn. Ik noem natuurlijk allereerst belangrijke gebeurtenissen, waarbij zelfs de beste verslaggevers niet in staat zijn het ontbreken van de visuele waarneming bij benadering te overbruggen. Belangrijke wedstrijden enz.

Maar ook een geïllustreerd kookpraatje is bijzonder attractief. Gelooft U mij. Ik heb het ondervonden. Maar toch raakt dit alles de kern van de zaak niet. De Televisie betreedt thans nog in hoofdzaak

de paden van de geluidsomroep en tracht deze in veel gevallen wat op te sieren en aantrekkelijker te maken.

Omroep en televisie, twee geheel andere dingen

De hoofdzaak is echter, dat de wegen van deze beide niet dezelfde zullen zijn, niet kunnen zijn. En het zal schadelijk voor beide zijn als te lang een noodgedwongen samengaan gehandhaafd wordt. De geluidsomroep (wat een woord eigenlijk) heeft eigen wegen gevonden. Nog lang niet voldoende, zult U opmerken. Uitstekend, maar we zijn ook nog niet aan het einde. Eigenlijk zijn we pas begonnen. Wat is tenslotte een periode van ternauwernood 25 jaar om een geheel nieuwe vorm van kunstuiting te ontwikkelen. De film heeft er 40 jaar opzitten en U zult het met mij eens zijn, dat ook deze nog steeds aan vormverandering onderhevig is.

Was het bij de Omroep ook niet zo, dat men in de aanvang niets beters te doen wist dan zo getrouw mogelijk geluidsafbeeldingen (als ik deze vreemde uitdrukking even gebruiken mag) van bestaande gebeurtenissen te geven? Microfoons bij de fanfare, microfoons bij het orkest, microfoons bij het toneel, de revue, uitzenden van grammofoonplaten enz. Al deze zaken bestonden in hun eigen gedaante. Pas langzaam aan begonnen op bescheiden schaal speciale programma's voor de microfoon geschikt, in uitvoering te komen. Het luisterspel (hoorspel) kreeg vorm, reportages ontstonden, de ensembles en orkesten werden „op de microfoon” getraind en opgesteld. Daarna kwam het klankbeeld, de bonte avond, de „stunt” reportages (uit sportreinen, vliegtuigen, luchtballons) de „hook-up”-programma's (in dertig minuten bijv. een Kerstviering over de gehele wereld in Uw huiskamer), Community-Singing (steden, landen, continenten zingen met en voor elkaar), wedstrijden door de luisteraars doen

hun intrede, luisteraars werken zelf mede aan programma's (Hersengymnastiek, Familiecompetitie), het gesloten avondprogramma (Radioscoop). Enfin, laat ik het hier maar bij laten. De lijst is lang niet compleet, maar wel voldoende als voorbeeld voor eigen ontwikkeling van de geluidsomroep.

Het is natuurlijk logisch en onafwendbaar dat de Televisieprogramma's voorlopig voortgaan op de bekende paden. Ook hier moet veel, heel veel geleerd en geëxperimenteerd worden eer een eigen vorm gevonden zal zijn. Maar deze moet en zal er dus ook komen, wil de televisie niet verzanden in een smakeloos kijkspel, dat, na het aanvankelijk nieuwe en interessante van het technische wonder, spoedig geen evenredige belangstelling meer zou trekken, in vergelijking met de enorme kosten aan de programma's verbonden.

Tanende belangstelling?

Er zijn mededelingen en aanwijzingen (uiteraard uit Amerika), welke wijzen op een tanende belangstelling bij toestelbezitters, die reeds gedurende een lange periode „kijker” waren. Eensdeels moet dit toegeschreven worden aan de beperkingen, welke een normaal gezinsleven stelt aan de tijd, die per dag aan „kijken” gespendeerd kan worden en die dus automatisch terugloopt als het eerste nieuwtje er af is, maar zeer zeker anderszins geweten moet worden aan de relatief slechte programma's, welke de Televisie in Amerika biedt. Natuurlijk zal dit op de duur beter worden, wij staan nog zo heel erg aan het begin. Bovendien spreekt het commerciële vraagstuk nog een hartig woordje mede. Vol trots vertelt een Amerikaans blad, dat binnen drie jaar verscheidene Televisie-stations zullen gaan „verdienen” en dat er „zelfs” nu al enkele zijn, die dit punt bereikt hebben. Vier van de zeven magere jaren zijn voorbij, zegt J. H. Mc Connell, President van de National Broadcasting Company. Maar experimenteren kost héél veel geld, zeker voor Televisieprogramma's, en als dan zelfs in Amerika, waar ook de Televisie grotendeels steunt op inkomsten uit reclame-objecten, geen winsten

geboekt kunnen worden, laat het zich horen, dat de tijd nog niet rijp is voor artistieke waagstukken en introduceren van nieuwe vormen, omdat deze experimenten immer en altijd aanvankelijk maar door een zeer klein deel van het publiek gewaardeerd zouden worden. Dit risico kan men niet nemen.

Niet zo dramatisch!

Wat nu betreft de doodsklok-luiders over de Geluidsomroep, och, gezien in het licht van de Amerikaanse verhoudingen is het niet zo verwonderlijk, dat de Geluidsomroep een terugslag ontvangt van de snel wassende Televisiestroom. Verwacht wordt, dat begin 1951 zeven miljoen Televisiesets verkocht zullen zijn in Amerika, hetgeen een aantal kijkers geeft van ca 25 miljoen. Er werken dan 78 Televisiestations.

De reclamebudgets van de diverse firma's, welke zendtijd kopen, zal enigermate verdeeld worden

over de twee componenten en het is denkbaar, dat de kwaliteit (althans volgens Amerikaanse begrippen) van de Geluidsomroep wat terug zal moeten lopen, gevoegd bij het feit, dat het nieuwe altijd trekt en dus een (tijdelijke) vermindering in belangstelling voor de Geluidsomroep zal teweeg brengen. Erg dramatisch kan dit echter nog niet wezen als we lezen, dat er nog altijd 63½ miljoen gewone radio-ontvangers in gebruik zijn (exclusief de 13 miljoen auto-ontvangers), en dat in 1950 gerekend wordt op een verkoop van ca 8 à 10 miljoen gewone ontvangers.

Concluderend durf ik beweren, dat de Geluidsomroep niet dood is, niet doodgaat, maar integendeel een kerngezond eigen leven kan leiden naast de televisie, die eigen paden zal moeten vinden om tot een even stabiele grootheid te geraken in het dagelijks leven.

INSIDER

TELEVISIE-HUTSPOT

Geen football-uitzendingen

De Amerikaanse football-bond heeft besloten om geen directe televisie-uitzendingen van footballwedstrijden meer toe te staan, omdat men vreest, dat het bezoek aan de wedstrijden er onder zou lijden. Het enige, waartoe men bereid is, is het verkopen van filmopnamen van de wedstrijden de dag nadat zij zijn gespeeld.

Televisie op slot!

Amerikaanse ouders en onderwijzers klagen er over, dat de kinderen hun huiswerk onvoldoende maken, doordat zij te veel met de televisie-ontvangers spelen. De Pilot-fabrieken hebben aan deze klacht thans gehoor gegeven door het uitbrengen van een televisie-ontvanger met een luik voor de beeldbuis. Het luik kan afgesloten worden met een deugdelijk slot!

Gekwetste moraal

De Amerikaanse televisie-stations, die van reclame moeten bestaan, doen allerlei pogingen om kijkers te trekken. De meest sensationele detective-geschiedenissen worden voor de televisie opgevoerd en er treden dikwijls dames op, die veel te weinig textiel voor hun costuum gebruikt hebben. Dat gaat zover, dat er reeds een actie ontstaan is onder het publiek, dat daar niet van is gediend, om paal en perk aan dergelijke uitzendingen te stellen. Twee stations hebben thans de regels aanvaard, die voor de film-industrie gelden, met betrekking tot „de beschrijving van misdaden, het gebruik van gemene en vulgaire woorden en de beperkingen inzake costumes en dansen.”

En als wij nu eens zien, wat sommige Amerikaanse films te zien geven — niettegenstaande deze regels — dan kost het ons wel enige moeite om ons in te denken, wat in Amerika wel voor de televisie-camera vertoond wordt!

Johan Jong speelt, Crooks zingt

HOE KAN DAT?

Een van onze lezers vroeg ons om eens uit de doeken te doen, hoe men het bij de omroep voor elkaar krijgt, om Richard Crooks te laten zingen, begeleid door Johan Jong. Want het is natuurlijk uitgesloten, dat Richard Crooks zelf daarbij aanwezig is en platen, waarop alleen de stem van Richard Crooks staat, zijn er niet. Men moet dus bij de omroep kans zien, om alleen de stem van de plaat uit te zenden, meende de vrager, en het orkest weg te laten. Hoe doet men dat nu?

Wij hebben ons licht bij de omroep hieromtrent eens opgestoken en de oplossing bleek heel eenvoudig te zijn. Johan Jong heeft zich op dat werk gespecialiseerd en de truc is eigenlijk helemaal geen truc. Er gebeurt met de plaat niets. Zij wordt gewoon uitgezonden, maar er zijn platen voor uitgekozen, waarop de stem van de zanger behoorlijk van volume is. Verder wordt gelet op de toonhoogte van zanger en orkest en dan draait men de plaat zó, dat de stem van de zanger net voldoende luid is en het orkest eigenlijk een beetje te zwak. Johan Jong speelt er dan eenvoudig met het orgel over heen en het resultaat is, dat het orkest overspeeld wordt. U hoórt het niet, hoewel het er wel is. Op de achtergrond steunt het zelfs het orgelspel van Johan Jong.

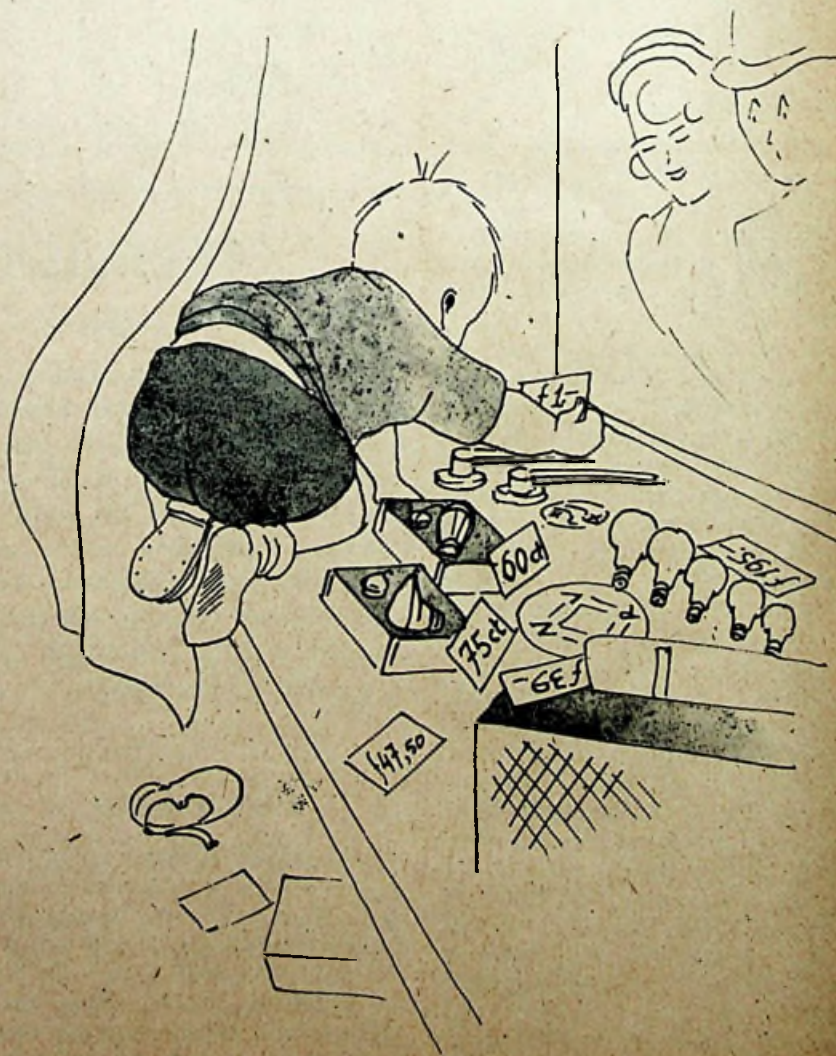
Anders heeft men het indertijd gedaan, toen men de oude grammofoonplaten van Caruso overgemaakt heeft. De stem van Caruso stond - in aanmerking genomen de gebrekkige opneemtechniek - er toch nog behoorlijk op, maar de orkesten, die hem begeleidden, waren slecht. In ieder geval waren zij niet volgens onze maatstaven, goed genoeg voor Caruso. Men heeft toen de platen „gedubt”, dwz. duplicaten gemaakt, waarbij men de volumeregelaar zover dichtgedraaid heeft, dat de orkesten behoorlijk op de achtergrond kwamen en

hield toen een plaat over, waarop practisch alleen de stem van Caruso voorkwam. Die plaat heeft men toen weer „gedubt”, maar men heeft er toen meteen een geheel nieuw orkest bij laten spelen en het geluid dáárvan op de nieuwe plaat gezet. Zo kreeg men een plaat, die technisch en muzikaal een moderne indruk maakt. Hoe-

veel keer deze methode mislukt is, en hoeveel opnamen men heeft moeten maken, voordat de zaak gelukt was, vertelt de geschiedenis er niet bij! Maar toen de platen klaar waren, zijn er dan ook honderdduizenden van verkocht en de moeite en het geld kwamen er dus behoorlijk uit.

L. J. v. L.

„Pietje, wat voer je nou weer uit?”



De etaleur

(Tekening Van Ewijk)

Heeft U een versterker-installatie in uitvoering?

Wij leveren uit voorraad

ICARUS LUIDSPREKERS
met aanpassingstransformator,

COMPLEET IN KAST:

WIT GESPOTEN . . . f 17.50 netto
IN OLD FINISH . . . f 18.50 netto
vanaf 3 stuks zending franco.

Bijzonder geschikt voor installaties in ziekenhuizen, sanatoria, enz. — Tevens voor radio-centrales.

A. VALKENBERG

KINKERSTRAAT 252-258, AMSTERDAM, TEL. 83678-84416

Precisie wikkelwerk, Stofzuigerreparaties

KLOKSPOELEN, Stofzuigers, Motoren, Trafo's onder garantie.

E. J. de Poel, Groningen

N. Boteringestraat 62¹

Telefoon K. 5900 : 27001.

A. T. H. O. - Groningen

Oosterweg 37 - Tel. 25202

Goed en met speed.

STEEDS MEER RADIOHANDELAREN schakelen

ELECTROMOTORENFABRIEK KROP

in voor hun

reparaties aan motoren en apparaten

Vraag Uw collega's hoe KROP hen bedient.

*

Vraag prijsopgaaf voor Uw reparaties aan:

ELECTROMOTORENFABRIEK KROP

HOUTMANKADE 117 — AMSTERDAM-C.

Telefoon 48334

N. V. R. D.-leden!

De winstmogelijkheden zijn nog steeds zeer groot, doch gij moet deze weten aan te grijpen..... Een zeer goede winstmogelijkheid zit in de verkoop van de

HALLO-PHONE

een luidsprekend-communicatie systeem van moderne constructie, goede geluidskwaliteit en uitstekende afwerking.

Bovendien zeer laag in aanschaffingsprijs.

Vraagt inlichtingen en vrijbl. demonstratie bij:

N.V. Handelonderneming H. D. O.,

Vlak 2, DORDRECHT, Telefoon 4946.

Filiaal: Hilversum, Langestraat 46, Telef. 6602.

ELECTRO-TECHNISCHE EN RADIO-GROOTH.

ZAAK

TE KOOP AANGEBODEN

in Radio's, Stofzuigers en Verlichtingsart., annex Electro Techn. Inst. Bureau

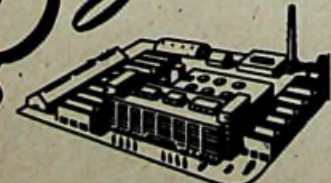
aan drukke winkelstraat in Utrecht.

Woning - winkel en werkplaats aanwezig.

Br. onder no 340829 R.W. aan het bur. v. d. blad.

Waar is mijnheer

Jansen?



In hoeveel bedrijven en kantoren wordt niet dagelijks tijd en geld verloren, doordat niet iedereen te allen tijde overal bereikbaar is. Dergelijke ondernemingen hebben dringend behoefte aan een VDH omroepinstallatie.

Installateurs, doet hiermee Uw voordeel! Verkoop Uw relaties een VDH omroepinstallatie, die door de VAN DER HEEM technici wordt ontworpen, aangepast aan alle speciale behoeften van het bedrijf van Uw cliënt.

Vraagt gegevens en adviezen.



VDH Omroepinstallaties

VAN DER HEEM N.V. DEN HAAG - HOLLAND



In deze moderne fabriek van v. d. Heem N.V.
werken honderden vaklieden aan de
vervaardiging van de befaamde
ERRES producten

ERRES
radio
stofzuigers
vloerwrijvers
electr. dekens
ventilatoren



N.V. Handelmaatschappij

R. S. STOKVIS & ZONEN
Kantoren in geheel Nederland

Radio-Reparaties

voor de handel

- SNEL
- GOED
- BILLIJK

Ingenieursbureau BOUMAN

P. C. Hoofdstraat 70 - Amsterdam - Telefoon 92748

RADIOHANDELAREN! Indien U verzekerd wilt zijn van

een goed afgewerkt radiomeubel,

onderzetkasten, cassettes, radiotafels, vergeet dan niet ons adres te noteren. Wij kunnen U momenteel een **ZEER FRAAIE RADIOTAFEL** leveren, modern van ontwerp en geheel uit hout vervaardigd, in hoogglans-afwerking, een tafel die past bij ieder fabriekstoestel. Netto f 37.50, bij afname van 2 stuks f 36.50 per stuk en franco huis. Voor contante betaling 2 procent korting.

RADIO MEUBELFABRIEK „SCHRIJVO“

WATERBEEKSTRAAT 14-18 - DORDRECHT.

Telefoon 7069-6669.



Helios huishoudfornuizen

*Het beste fornuis
voor het betere publiek!*

ELECTROCENTRUM

Amsterdam - Arnhem - Eindhoven

Leeuwarden - Roosendaal - Rotterdam - Zwolle

Nieuwe Golflengten!

STATIONS-GLASPLATEN, geschikt voor vele typen

— | Philips, R.S., Amroh, enz. | —
uit voorraad leverbaar

UITSLUITEND VERKRIJGBAAR IN DE HANDEL
N.F.D., Brouwersgracht 52, A'dam

Het handboek der radio-ontvang-techniek:

„RADIO-ONTVANGST in theorie en practijk“

door R. SWIERSTRA

is uit voorraad leverbaar.

INHOUD DEEL I

De grondbeginselen van de radio, De elektrische stroomkring en de eenheden; Electromagnetische inductieverschijnselen; Electrostatische inductieverschijnselen; Iets meer uit de wisselstroomtheorie; Mechanische trillingen; Ontstaan en voortplanting van geluidsgolven; Electriche trillingen; Ontstaan en voortplanting der electromagnetische golven.

De eerste ontwikkeling van de radio-ontvanger; Hoé men met radiogolven tekens en geluiden over kan brengen; Werking en eigenschappen der radiobuis; De eerste ontvangers met batterijvoeding; De eerste wisselstroomontvangers. 9e druk, 268 blz. met 184 figuren. Prijs inge. f 8.00; gebonden f 10.-

UITGEVERS MIJ „C. MISSET“ N.V.

Afd. Boekhandel — Telefoon 341 — DOETINCHEM.

OMROEPERTJES

Radomonteur b. z. a., volledig op de hoogte met fabrieksapparaten (Phil. e.a.) Jarenl. ervaring en geheel zelfst. kunn. werken. Prima refer. Br. onder no 340825 R.W., bur. van dit blad.

Radio-Techn. zoekt plaatsing in Radio-techn. bedrijf, waar direct of later overn. v. d. zaak mogelijk is. Br. met uitv. inlicht. onder no 340826 R.W. bur. v. d. blad.

Thans leverbaar:



„AETHERKRUISER”,
type AK 1501, bruto f 245.-
„AETHERKRUISER”,
type AK 1484, bruto f 495.-
„COSSOR”
batterij-ontvanger, type 488
B, bruto f 160.-

•
ANRU en onderstaande
grossiers geven gaarne alle
gewenste inlichtingen.

Ackmann's Rijwielinindustrie, Harm. Smeengekade
8, Zwolle.

Firma W. A. Blik, Kloosterlaan 15, Breda.
Firma M. de Hingh, Parkweg 2, Nijmegen.
Firma G. van der Sluis, Volkerinkstr. 3, Almelo.
Firma H. Welp, Blijhamsterstr. 33, Winschoten.

Alg. Ned. Radio Unie N.V., Keizersgracht 450,
Amsterdam-C.

S.G. Brown

HOOFDTELEFOONS
erkend de beste

Alleenverkoop voor Nederland
THEAL N.V.
Handel in techn. artikelen



Amsterdam-C. • Postbus 396

Tel 41801-42012 Telegr. Techtheal



v. Heemskerkstr 4, Groningen, Telefoon 26069
REPARATIE VOOR DE HANDEL
Techn. Dienst van „Fridor” - N.V. Waldorp Radio
Erkende Philips Radio en Gehoorapparaten Service.

TE KOOP AANGEBODEN

een partij

radio-onderdelen

w.o.: luidsprekers, condensatoren, weerstanden, potentiometers, lampen, spoelen, radio-kasten.
Alles is- nieuw!

Firma A. OOMS & Co.,
Leeuwarderweg 1,
Sneek — Tel. 2333.

ANKERWIKKELEN,

repareren en ombouwen
van alle merken stofzuigers
1 jaar garantie. Binnen vijf
dagen gereed.

WILKO, 's-Gravenhage
Oudemansstraat 140.

Uitgave der Uitg.-Mij.
„C. MISSET” N.V.,
Doetinchem

Redactie-Adres:

Keizersgracht 606
Amsterdam. Telef. 40027

Voor advertenties:

Uitg.-Mij. „C. Misset”
N.V., Doetinchem

Advertentieprijs:

25 cent per mm-regel
Tel. Admin.: No. 341
(3 lijnen) Giro Afdeling
Advertenties: 502260

SUPER 695 W
f 338.-

**Het moderne radiotoestel met
de klassieke eigenschappen:**

voornamelijk houten klankkast
zuivere geluidskwaliteit
warm timbre

zeer rustige ontvangst
overzichtelijke, duidelijk
afleesbare namenschaal

uit voorraad

Nederlandsche

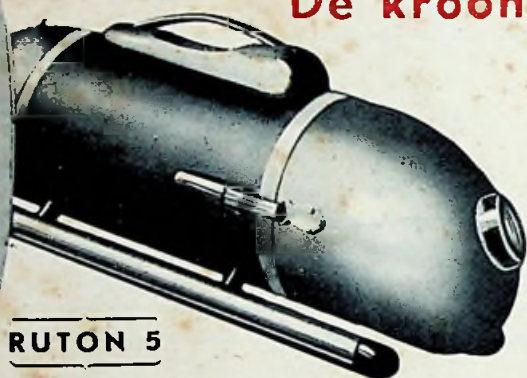
SIEMENS

Maatschappij N.V.

Rijnstraat 24 - 's-GRAVENHAGE - Tel. 723810



De kroon op het werk!



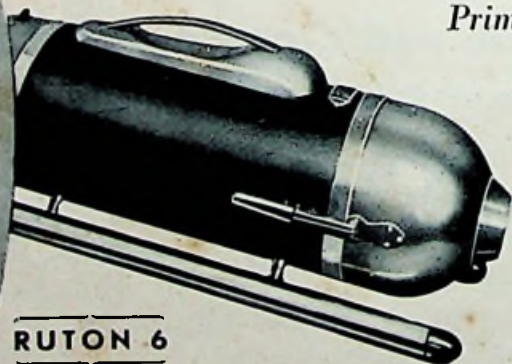
RUTON 5



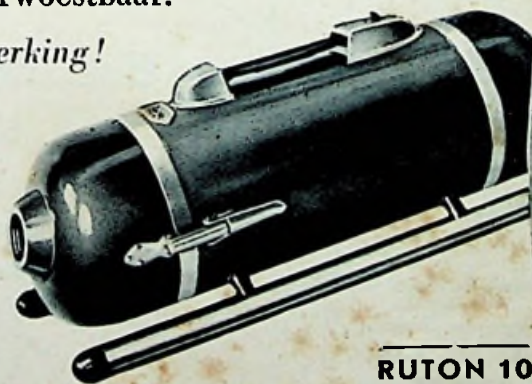
RUTON 8

De Ruton stofzuigers worden alom gewaardeerd om hun uitnemende eigenschappen. Het uiterst betrouwbaar mechanisme levert maximale prestaties, dag in, dag uit! De motoren zijn onverwoestbaar.

Prima afwerking!



RUTON 6



RUTON 10

ELECTRISCHE APPARATEN- EN METAALWARENFABRIEK N.V.

Rudolf Blik

Waldorpstraat 38-44
Den Haag - Tel. 182220

