

# Electro Radio Mercuur

Technisch commercieel vakblad

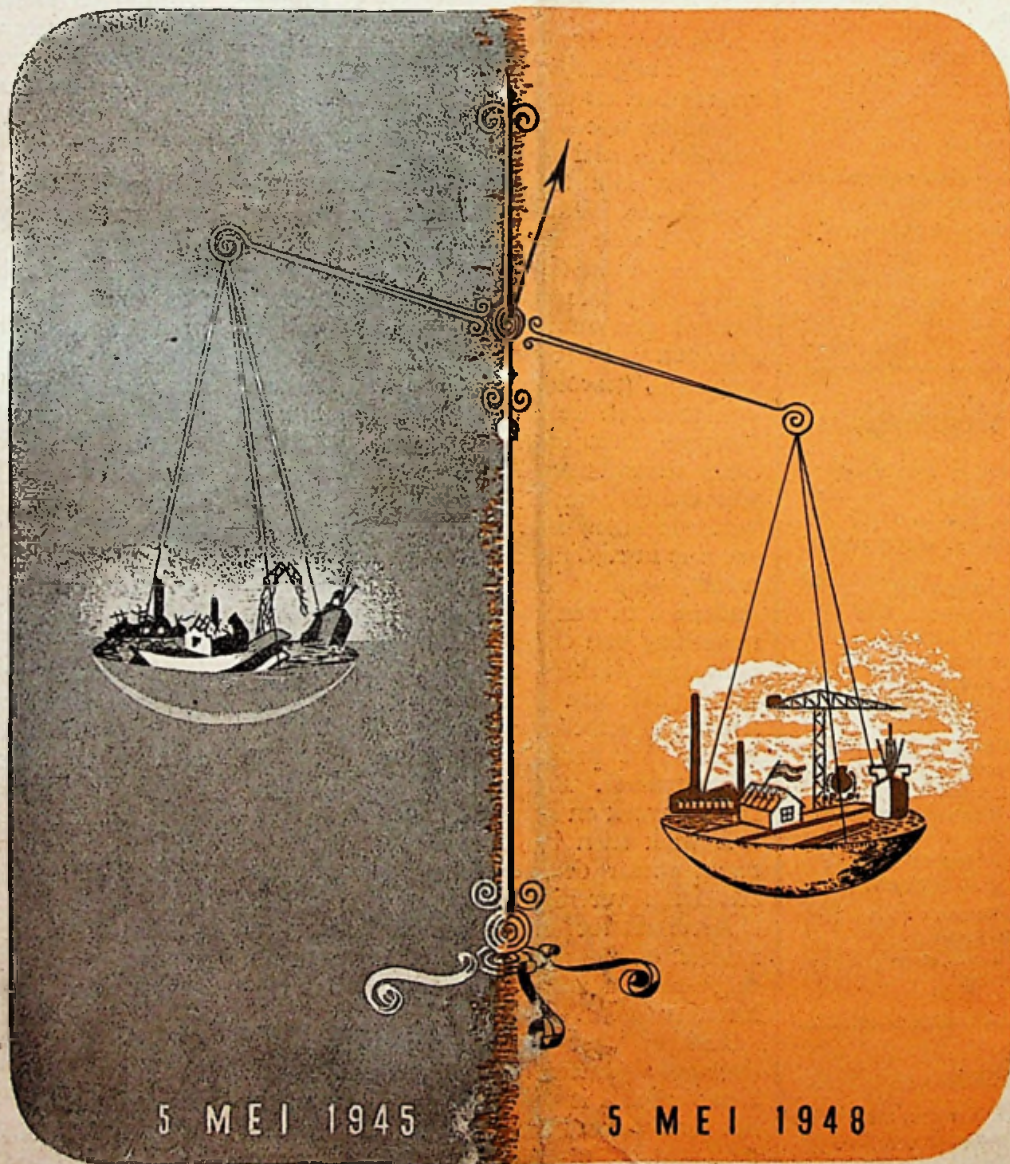
Veertiendaags Officieel Orgaan van de Vakgroep Electrotechnisch Ambacht, de Vakgroep Detailhandel in Electriche Verbruikstoestellen en Verlichtingsartikelen, de Vakgroep Detailhandel in Radio-artikelen en de Vakgroep Tusschenpersonen in Electrotechnische Producten.

Directie, Redactie en Administratie: Kalverstraat 35, Amsterdam C.  
Telefoon Directie en Red. K 2900-35253; Administratie K 2900-40453

8 MEI 1948

3e JAARGANG Nr.

66



5 MEI 1945

5 MEI 1948

Ziehier de juiste geest uitgebeeld, waarin we de laatste drie voorbije jaren en de toekomst moeten zien: al gaat het lang niet zó als we allen direct zouden

wensen, toch weegt het herstellen de opbouw zwaarder dan de vernietiging! Als de wil slechts aanwezig is,

zijn alle moeilijkheden te overwinnen. Dat is een juiste herdenking van de Nationale Feestdag.

# Electro Radio Mercur

TECHNISCH COMMERCIEEL VAKBLAD



Uitgave van de  
N.V. Uitgevers Mij. Dilligentia, Kalverstraat 35, Amsterdam C.  
Telefoon K 2900-35253 en 40453  
Postgrotekening 136400 — Bankrekening Twentsche Bank.

**DIRECTIE EN EXPLOITATIE:**  
Hans Schnabel en Jan B. Gastkemper.

**ADVERTENTIE-MANAGER:**  
B. J. Jansen.

**REDACTIE:**  
Louis Knuvelder.

**REDACTEUREN MEDEDELINGEN  
DER VAKGROEPEN:**  
mr. J. H. van Gelderen en J. M. van Basten.

**REDACTEUR RADIORUBRIEK:**  
J. Corver.

**REDACTEUR ELECTROTECHNIEK:**  
J. J. Moerkerk.

**REDACTEUR ADMINISTRATIE- EN  
BELASTINGRUBRIEK:**  
J. L. van Hedel.

**ABONNEMENTSPRIJS:**  
5,— per jaar, voor leden van de aangesloten vakgroepen e.d.  
f 3,— per jaar. Losse nummers f 0,20.

Dit blad verschijnt des Zaterdags om de veertien dagen.

Ingevolge papertoewijzing B. P. P. nr. 503 verschijnt deze uit-  
gave elke 14 dagen en is de omvang 16 pagina's,  
formaat 25 bij 32 cm.

## Adressen der Vakgroepen

**VAKGROEP ELECTROTECHNISCH AMBACHT:**  
Voorzitter J. W. Willemsen.  
Secretaris mr. J. H. van Gelderen.  
Mauritskade 45, 's-Gravenhage - Telefoon K 1700-110585

**(VAKGROEP DETAILHANDEL IN  
ELECTRISCHE VERBRUIKSTOESTELLEN  
EN VERLICHTINGSARTIKELLEN:**  
Voorzitter B. G. Miermans.  
Secretaris J. M. van Basten.  
Kellersgracht 606, Amsterdam C. - Telefoon K 2900-40027

**VAKGROEP DETAILHANDEL IN  
RADIO-ARTIKELLEN:**  
Voorzitter B. G. Miermans.  
Kellersgracht 606, Amsterdam C. - Telefoon K 2900-40027

**VAKGROEP TUSSENPERSONEN IN  
ELECTROTECHNISCHE PRODUCTEN:**  
Voorzitter ir. P. J. Plaisier.  
Secretaris mr. J. L. P. Brabers.  
Benoordenhoudseweg 44, 's-Gravenhage  
Telefoon K 1700-774491

## Vakboeken

Heel wat installateurs hebben ook te maken met levering van speciale fotolampen, projectie-apparaten en dergelijke meer. Een zeer interessant boek voor hen is het, enige tijd geleden in de Dilligentia Reeks („uitvoeriger dan een encyclopedie, beknopter dan een studieboek“) verschenen

### FOTO'S BIJ KUNSTLICHT EN FOTO-PROJECTIE

Dit boek werd geschreven door D. A. de Korte, leider van de afdeling Foto en Projectie der verkoop-afdeling Nederland der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken te Eindhoven. In 88 bladzijden, met ulstert fraale kleur-reproducties, grafieken en tabellen bevat het alle wetenswaardigheden over dit onderwerp. De prijs is f 3,25. Te bestellen bij Uw boekverkoper of bij de N.V. Uitgevers Mij Dilligentia, Kalverstraat 35, Amsterdam-C.

# MATERIAAL waarmee WIJ WERKEN!

Als gevolg van het feit dat de electro-techniek gebruik maakt van producten van vele andere technische gebieden, zoals bijv. producten en materialen uit de metaal-industrie, de chemische-, keramische-, textiel en rubberindustrie, zal het nuttig zijn, dat de installateurs ieder ander die dagelijks met deze producten omgaan, iets afweet van de herkomst, de samenstelling en de eigenschappen van deze stoffen.

Wij zullen in een aantal artikelen de in het installateursvak meest voorkomende materialen in het kort behandelen.

Een grote groep materialen, welke in de electro-techniek een belangrijke rol spelen, zijn wel de isolerende materialen. Wij noemen hiervan enkele zoals rubber-eboniet, synthetische rubber, kunstharsen, marmer, mica, asbest, porselein en dan de papier of vezelstofachtige zoals leer-papier, presspaan, katoen, linnen, jute en zijde.

### Rubber

Als eerste materiaal, kiezen wij rubber, daar dit nog altijd 'n zeer belangrijke plaats inneemt in de electrotechnische industrie.

Rubber wordt bereid uit de melksappen van een aantal bomen of planten, welke in bijna alle tropische streken kunnen voorkomen. Ned. Oost-Indië staat bekend om zijn vele en grote rubberplantages. De staat Para (Brazilië) levert oorspronkelijk de beste rubber, een heveasoort, hetwelk genoemd wordt Para-rubber. Het aftappen van het melksap, dat latex wordt genoemd, geschiedt met een speciaal mes waarmee in de boom onder elkaar wig-vormige insnijdingen worden gemaakt. Deze insnijdingen lopen onder een hoek van ca. 30° en komen allen uit in een verticale insnijding. De latex welke in de schuine insnijdingen langzaam naar buiten treedt, wordt via de verticale insnijding onderaan in een bakje opgevangen. Door inwerking van chemische stoffen verkrijgt men een dikkere massa, welke men de vorm geeft van grote koeken, sheets genaamd, die tot dunne platen worden gewalst. Het product heeft nu de naam crêpe-rubber. Bij ca. 30° C is crêpe-rubber week en kleverig, zodat twee stukken welk men bij normale temperatuur tegen elkaar drukt, zich gemakkelijk tot één laten verenigen.

Alvorens tot de verdere bewerking tot rubber over te gaan, moeten de platen crêpe-rubber zorgvuldig gewassen en gekneet worden.

Rubber voor normale leidingen bevat over het algemeen ca. 30% zuivere rubber. Een voordeel is dat rubber zich gemakkelijk laat vulcaniseren, dat is het verwarmen van het product onder een druk van 3-4 atmosfeer tot ca 120-130° C. Door deze chemische omzetting wordt de invloed van de temperatuur aanzienlijk verminderd, de isolatieweerstand vergroot, de kleverigheid weggenomen en de elasticiteit groter.

Goed ge vulcaniseerde rubber komt nadat het is uitgerekt onmiddellijk weer tot de oorspronkelijke lengte terug. Rubber

blijft echter, ook na het vulcaniseren, slecht bestand tegen hoge temperaturen. Onder invloed van licht en lucht evenal van hoge temperatuur wordt de rubber-isolatie brokkelig en bros zodat, wat met oude leidingen vaak voorkomt, de isolatie stukje voor stukje wegbrokkelt. Behalve tegen olie en vet, is rubber bestand tegen chemische invloeden. De elektrische eigenschappen van rubber zijn zeer goed, daarom is rubber wel het belangrijkste isolatiemateriaal voor sterkstroom en wordt gebruikt als isolatie van draad, moer en kabel. De mechanische sterkte is echter niet groot, waardoor meestal een bescherming van katoen, jute, lood of staaldraad is aangebracht.

### Eboniet

Daar we toch in de rubber-familie bezig zijn bespreken we eveneens het eboniet, welk wij een verhard rubber kunnen noemen. Door rubber met een overmaat van zwavelzuur te vulcaniseren, verkrijgt men dit product. Deze homogene stof heeft een groen-grijze kleur, maar wordt door polijsten diep zwart. Evenals rubber is het goed bestand tegen zuren en harsen. Eboniet is niet rekbaar zoals rubber, maar hard en bros, het verdraagt zeer slecht schokken. Een nadeel is dat het oppervlak door vocht uit de omringende lucht gemakkelijk met een dun laagje overdekt wordt, waardoor de oppervlakte-isolatie sterk achteruit gaat. Alhoewel dit bij de gebruikelijke spanningen en stromen in de sterkstroom-techniek geen bezwaar oplevert, kan men hier in tegemoet komen, al is het niet afdoende, door polijsten. Het vijlen, boren, zagen en fraizen van eboniet kan gebeuren als bij metaal, terwijl bij deze bewerkingen geen koelmiddelen behoeven te worden gebruikt. Bij het tappen van draad, dient men, vooral bij kleinere gaten, zeer grote voorzichtigheid in acht te nemen, daar de gesneden spanen de top verstoppen, zodat deze gemakkelijk breekt. Bij het boren dient vooral erop gelet te worden, dat bij 't laatste gedeelte van het te boren gat, niet teveel spanning op de boor komt te staan, daar anders aan de onderzijde spaanders uit het eboniet zouden vliegen. Het polijsten kan met de hand geschieden, door schuren met steeds fijner schuurpapier, waarna het met een doek met het een of andere poetsmiddel wordt nabewerkt, totdat het een diepzwarte glans heeft gekregen.

Eboniet is in de handel als plaat, staaf, buis en complete onderdelen. Het wordt veel gebruikt als ondersteuning van klemmen, contacten en andere onderdelen van apparaten.

# HERDENKEN WIJ 5 MEI 1945

Wij leven snel in de tegenwoordige tijd!

Juist drie jaar geleden is het, dat de op Nederlandse grond staande Duitse legers voor de geallieerden moesten capituleren; en hoe lang lijkt het soms al.

Hoeveel is er in die drie jaar reeds gebeurd, genoeg om een indruk te vestigen of het er zeven of acht zijn in plaats van drie.

Wij moeten bijna onze toevlucht nemen tot het lezen van boeken als Eclipse van Alan Moorehead, om ons weer voor de geest te halen de spanning dier dagen; het verlangen waarmede wij sinds de invasie naar de bevrijders uitzagen, en het roemruchte moment waarop het bericht kwam, dat te Wageningen de capitulatie getekend was.

Lang echter behoeft dit opzettelijk terugzoeken in ons geheugen niet te duren; zodra eenmaal onze geest weer op deze dagen is ingesteld, stormen de herinneringsbeelden op ons af.

Prettige, vanwege het feit der bevrijding — maar uiterst zware door de tijd die aan deze bevrijding vooraf ging.

In het Noorden de hongerwinter; in het Zuiden de bevrijdingsoorlog. Die wel noodzakelijk was maar daarom niet minder zwaar te dragen.

Ellende stapelde zich op ellende, vooral na de mislukte sprong naar Arnhem. Was daarvoor alles betrekkelijk gemakkelijk te dragen, doordat elke dag de radio berichten bracht over het doorstoten van de bevrijdingslegers in Noord-Frankrijk en België, nu juist vóór de winter-inval deze zet mislukte, werd alle vreugde wel zeer diep naar beneden geslagen.

De terreur der verliezende Duitsers werd met de dag erger; ook zij die reeds bevrijd waren voelden toch bij alle vreugde hierover, de pijn om hen die ten Noorden der grote rivieren nog onder deze terreur gebukt gingen. Dikwerf totterdood; hoevelen stierven deze laatste winter op de drempel van het beloofde land!

Dan een onvergetelijke avond: wie aan de radio luistert hoort het bericht omroepen; wie op straat is ziet ineens vlaggen verschijnen. Als een lopend vuur gaat het rond: Nederland is vrij; Blaskowitz zag zich gedwongen, in hotel De Wereld te Wageningen, de capitulatie te tekenen.

Erg rustig is er die Vrijdagnacht niet geslapen in de meeste Nederlandse huizen; de emotie hield de meesten onzer wakker.

Nederland was bevrijd — maar tevens was Nederland armer dan ooit in de geschiedenis! Wij stonden, gezamenlijk, voor de uiterst zware taak, een land te herbouwen, dat door vijf jaar oorlog en bezetting en door een bevrijdingsoorlog, tot het uiterste verarmd en verkommerd was.

Bijna bovenmenselijk leek die taak, want er was behoefte aan letterlijk *alles*. Onze brandkast was niet alleen leeg, maar evenzeer de linnenkast; onze radiokast was

weg en de broodplank een woestijn. Er was haast geen spijker meer en geenschoef, geen draad en geen snoer; wat was er eigenlijk nog wel?

Eén ding was er, meer waard dan alle materialen en grondstoffen ter wereld gezamenlijk: de Nederlandse energie, de Nederlandse vastbeslotenheid en wilskracht om deze puinhopen op te ruimen en er weer een bewoonbaar land van te maken.

Er waren optimisten (utopisten) die dachten tijdens de bezetting: als die bezetter maar eenmaal de deur uit is, dan gaat alles a.h.w. vanzelf, dan is het herstel slechts kinderwerk.

Zó eenvoudig was het echter niet; dit viel van te voren wel te voorspellen!

Wat in vijf jaar zó Duits-grondig vernietigd en geplunderd was, zou waarlijk niet in een handomdraaien te herstellen zijn.

Ieder zakenman weet, dat het gemakkelijker is een nieuwe zaak op te bouwen, dan een failliete boedel in een gezond bedrijf te herstellen.

Hoeveel te meer geldt dit voor een heel land.

En nu staan we aan de derde verjaardag van onze bevrijding: hoe is de situatie?

Zeer veel Nederlanders zijn er die niets liever doen dan kankeren — en wij zullen de laatsten zijn om te beweren, dat alles reeds botertje tot de boom is en dat niemand meer reden tot klagen zou hebben.

In menig opzicht is de toestand nog ver en ver van rooskleurig — het ware dwaasheid dit te willen verbloemen.

Er is textieltekort, de voedselpositie is nog zeker niet vooroorlogs, ieder Nederlander heeft nog geen radio, we leven onder een regiem van ambtenaren, dat dikwijls niet leuk meer is — zo zijn er tientallen „grievens” op te sommen.

Maar denken we dan nog even terug aan vandaag drie jaar geleden... Zouden we blijer zijn als we daar terug waren?

Spoorwegen, telefoon en postlijnen werkten zo goed als niet; wie iets wilde weten over zijn verwanten in andere delen van 't land moest zien een koeriersdienst in te schakelen. Voedsel, kleding, allerlei kleine levensgemakken waren totaal niet meer aanwezig. Werk was er niet eens voor de meesten, want zelfs de fabrieken en werkplaatsen waren vernield of geplunderd.

Thans is de situatie toch wel enigszins anders en gunstiger!

En het is goed, bij alle gerechtvaardigde critiek, welke er op de regering is te oefenen, deze andere zijde telkens weer voor ogen te houden. In de eerste plaats om onze eigen stemming niet nodeloos beneden peil te houden en in de tweede plaats om die critiek niet onrechtvaardig en dus effectloos te doen zijn.

Misschien zelfs kan door het naar voren

halen dezer goede zaken de critiek juist meer gefundeerd worden: als het in het vrije bedrijf zó kan, waarom dan niet in het ambtelijke bedrijf van de Nederlandse staat? Remt niet een overdaad aan ambtenarij juist veel in het opzicht van wederopbouw?

Als we zien de opbloei van bedrijven als Philips, K.L.M., Spoorwegen, Bataafse, Werkspoor, en zo menig ander, dan komt onwillekeurig de vraag op: zou met wat meer vrijheid en minder ambtelijke belemmering de rest ook niet wat vlugger gaan?

De wil immers van het Nederlandse volk in doorsnee is niet slecht — integendeel. Afgezien van hen die hun heil vinden in het verwekken van de chaos, wil de doorsnee Nederlander niets liever dan normaal werken en aanpakken.

Er is deze drie jaar dan ook niet slecht gewerkt waar dit mogelijk was; op menig gebied is de situatie (nog wel niet vooroorlogs) maar toch zover verbeterd als maar mogelijk was in deze omstandigheden.

Temidden van heel wat gekanker kan men toch ook diverse stemmen beluisteren, die voortdurend blij geven van een gestadig optimisme.

Daarbij komt dat nu het Marshallplan is aangenomen — dit zal zeker zijn invloed ten goede merkbaar doen gevoelen.

Zo is er, naast reden tot klagen, veel reden tot optimisme en vertrouwen. Al blijft het feit dat er wensen en verlangens zijn: Keulen en Aken zijn niet in een dag gebouwd — evenmin wordt een nieuw Nederland in enkele jaren herbouwd.

Deze herbouw van Nederland is een werk op lange termijn — behalve het gebruikelijke materiaal is er vooral voor nodig: ons aller geest en wil. Alleen wanneer wij allen vastbesloten blijven doorgaan in de houding van: het moet en het zal, kan de toekomst van Nederland een behoorlijke worden.

Er is geen reden tot vrees en overdreven pessimisme, mits onze eigen instelling goed is en blijft. Dat er zorgen blijven is niet erg, het is zelfs gezond. Het is een stimulans tot werken, mits er hoop is op resultaat en dat is er zeker.

In het aanbreekende vierde vrijheidsjaar vieren wij het vijftigjarig regeringsjubileum van Hare Majesteit de Koningin. Zo er ergens en ooit een centrale figuur is waar een heel land en een heel volk rond gegroepeerd zijn, dan is het om Hare Majesteit.

Laten wij dan bij de aanvang van dit vierde jaar, vaster verbonden dan ooit rond de troon, het besluit maken ons deel bij te dragen aan het Nederlandse herstel en ons werk te doen in de juiste geest: vertrouwend op de leiding van God, die ons land ook door een oorlog en bezetting heeft geholpen, en hopen dat Hij blijve zegenen de pogingen tot herstel;

in trouw aan de duizenden die hun leven gaven voor de bevrijding van dit land, in de zekerheid, dat uit de puinhopen een nieuw Nederland zou herrijzen!

Het werk zal niet gemakkelijk zijn, maar het kan, dus het moet.

# Radio rond de Bevrijding

door J. CORVER

*Wie herinnert zich niet de enorme diensten, ons door de radio bewezen vooral op het eind der bezetting en rond de capitulatie. Deze nuttige dienaar der mensheid heeft wel verdiend, bij deze herdenking der Duitse capitulatie eens nader in het zonnetje gezet te worden.*

*En wie kan dat beter doen dan onze radio-redacteur Corver!*

Wij herdenken de dag, waarop, nu drie volle jaren geleden, Nederland zijn bevrijding van het gehate Duitse juk mocht vieren. En opnieuw vieren wij die dag, in dankbare herinnering aan hetgeen onze bondgenoten voor het herstel onzer onafhankelijkheid deden en aan alle Nederlanders, die er, ten koste van welk offer vaak, het hunne toe bijdroegen.

## Hoe was het ook weer?

Een ogenblik denken wij terug aan hetgeen de radio voor ons allen in de dagen der hoogste benauwenis is geweest, dank zij de technische organisatie in Engeland. Want toen onze ontvangtoestellen ons waren ontroofd en de electriciteitstoevoer ons was afgesneden, stelde een miniatuur apparaatje met kristaldetector en kop-telefoon ons toch nog in staat, naar de stemmen uit de vrije wereld te luisteren. De verhoogde sterkte der Engelse zenders maakte dat mogelijk.

Denk niet, dat het versterken van het vermogen hunner zenders voor de Engelsen midden in de oorlog zo heel eenvoudig was. Men had er apparatuur voor normaal 150 kW. Dit kon desnoods tot 200 kW worden opgevoerd. Maar men had reserve-eenheden van ditzelfde vermogen in voorraad. Na overwinning van heel wat technische moeilijkheden slaagde men er in, de parallelschakeling van 4 zulke eenheden in bedrijf te zetten en aldus Droitwich op 800kW te brengen. Daaraan dankten onze kristalletjes hun succes, ondanks het werken der Duitse stoorzenders. De kristaldetector heeft menig-een voor morele inzinkingen bewaard! Toen de stroom was afgesneden, was het de laatste strohalm.

Vlak voordat wij in de oorlog kwamen, begin 1940, passeerde het aantal ingeschreven toestelbezitters in Nederland de 1 miljoen. In Maart 1943 was hun aantal gestegen tot 1 471 791, waarbij nog 305 051 aangesloten op een radiocentrale kwamen, totaal 1 776 duizendtallen luisteraars.

## Stand op heden

Na de oorlog waren op 1 Oct. 1946 nog bijna 600 duizend toestelbezitters over; dit was een teruggang van 875 duizend. Het aantal centrale-aansluitingen was toen 452 683.

Op dit ogenblik is juist de 1 miljoenste toestelbezitter weer ingeschreven en nadert het aantal centrale-aansluitingen de 500 duizend; totaal 1500 duizend luisteraars.

Heden, drie jaar na de bevrijding is dus de aan de Omroep toegebrachte wonde nog niet geheeld, vooral niet wat

het luisteren met een eigen toestel betreft.

## Dreigend gevaar

Wij hadden het over de luisteraars naar de Omroep en denken nu ook even aan de verwoesting en geestelijke verwarring, die door de oorlog in de organisatie van de Nederlandse Omroep was aangebracht. Verwoesting niet zozeer in materiële zin, want de studio's overleefden de Duitse bezetting in nog bruikbare staat en de zenders bleven onbeschadigd. Als „Militair Gezag" na de bevrijding nog wat langer „baas" was gebleven, zou echter het ambtenaarlijke stempel, dat de Duitsers drukten op de Omroep, onuitwisbaar zijn geworden. Verambtenaring betekent, dat een personeel het bedrijf gaat beschouwen als geschapen om hunnentwil en waarin zij het hoogste gezag ter plaatse vormen. Voor artisten, musici en anderen, heeft verambtenaring nog andere kwade uitwerkselen.

Er is na de bevrijding veel gebleven in Nederland, waarop het stempel van de oorlogstijd nog drukt. De organisatie van onze Omroep heeft ervaren, dat het steunen op door de Staat ingezamelde gelden veel hinderlijke bemoeienis meebrengt. In de leiding van ons openbare leven is nog te veel over van waanbeelden, door mensen achter prikkeldraad uitgebreed. Zo kost het moeite, weer in vrijheid geheel onszelf te worden. En toch is dat nodig, ook om op dat grotere gebied, waar de vorming ener nieuwe West-Europese orde in wording is, op de juiste wijze onze taak te vervullen.

Handel en bedrijf hebben voor een gezonde, voortgaande ontwikkeling grotere vrijheid van beweging nodig, dan deze tijd hun geven kan en vooral ontlasting van improductieve arbeid. Dat de regeling van de uitvoering van allerlei bepalingen in de handen hunner eigen organisaties wordt gelegd, is natuurlijk beter dan dat alles door de staats-ambtenarij geschiedt, maar de „bevrijding", die wij nog eens hopen te beleven, is het niet.

Neen, voltooid is de Bevrijding nog niet. Er valt nog veel aan te doen en er zijn nog te veel omstandigheden en machten, die hinderpalen in de weg stellen van dat werk en zelfs min of meer bewust pogen om sommige hindernissen blijvend te maken. Het ergste is, dat men zich soms wel genoodzaakt ziet, eigen voordeel te zoeken met zich daaraan aan te passen en zo tot de bevestiging mede te werken.

## Technische rondblik

Van de technische zijde bekeken, heeft

de bevrijding in 1945 ons doen ontwaken in een wereld, vervuld van nieuwe begrippen en nieuwe denkbeelden. Voor iedereen, die voeling heeft met het radiovak, betekende de bevrijding het aanbreken van een periode van ingespannen nieuwe studie, of althans van kennisneming van nieuwe takken en toepassingen der techniek. In de oorlog ontstond een overweldigende belangrijkheid voor de te voeren zo weinig productieve televisietechniek, in verbinding speciaal met het Radar-principe. Radar en hetgeen daarmee verwant is, heeft aan de geallieerden de oorlog helpen winnen en gaat nu een rol spelen in het moderne verkeerswezen die niet te overschatten is. Over de vraag of de televisie, na de stoot, die de oorlogsindustrie aan de ontwikkeling van bepaalde delen ervoor heeft gegeven, nu bestemd is een met de radio-omroep vergelijkbare culturele rol te gaan spelen, kan men verschillend oordelen. De mogelijkheid is er, als zij in haar wezen de geschiktheid ervoor zal tonen.

En om daarmee terug te keren tot de Omroep, die voor het publiek, en daardoor voor een groot deel van de handel, de naast aan het hart liggende tak van de radio is, de Omroep ziet zich de nieuwe poorten geopend, die „Frequentiemodulatie" en „Impulsmodulatie" tot opschriften dragen. Door de eerste poort waren de Amerikanen ons reeds vóór de oorlog voorgegaan. Maar de oorlog heeft op het gebied der toepassing van zeer korte golven, van enkele meters tot in het centimetergebied, zulke omwentelingen te weeg gebracht, dat niet alleen de ontvangst van F.M.-omroep thans in een stadium van nieuw zoeken en tasten is gekomen, waarin op dit ogenblik geen gevestigde standaard bestaat, maar ook de mogelijkheid van meervoudige uitzendingen op één golflengte met impulsen op decimetergolven geen theorie meer is.

Trouwens, voor de omroep op de middengolven, zoals die tot dusver is bedreven, zijn ook nog nieuwe, zelfs geheel ongedachte mogelijkheden geopend, sedert de uitvinder van het Synchrodyne-systeem onlangs tot de ontdekking is gekomen, dat daarmee de ontvangst kan worden bevrijd van storingen door zijbandgelispel van nevenliggende zenders, zonder dat daardoor de weergave der hoogste tonen uit de eigen zijbanden behoeft te worden geschaad.

Dat is een ontdekking, die bijna zo wonderbaarlijk is als dat iemand de verwezenlijking van het perpetuum mobile zou hebben tot stand gebracht. Het doet denken aan een gevleugeld woord van de televisie-pionier Jenkins: „Alle ernstige mensen zeiden, dat het onmogelijk was, maar de dwaas bleef geloven. Hij deed het".

Wie van radio op de hoogte wil blijven, moet bereid zijn, alle dagen veel nieuws te leren.

De dag der bevrijding heeft geleidelijk weer alle bronnen van kennis uit de gehele wereld voor ons opengesteld. Dat is belangrijker dan al het andere.

**Mededelingen** VAN DE**VAKGROEP  
ELECTROTECHNISCH  
AMBACHT**SECRETARIAAT:  
MAURITSKADE 45, 'S-GRAVENHAGE  
TELEFOON 110585**MEI 1948**door **mr. J. H. VAN GELDEREN.**

Nederland viert zijn 4e Bevrijdingsdag. Volgens velen is deze bevrijding maar zeer betrekkelijk geweest; vooral de ondernemer heeft de knellende banden van het economische voogdijschap na de „bevrijding” meer gevoeld dan ooit. De optimisten kregen ongelijk; zij die meenden dat distributies, prijsregelingen enz. wel binnen het jaar zouden verdwijnen, kwamen bedrogen uit. De schaarste der materialen en grondstoffen werd in vele opzichten eerder groter dan minder; de overheid zag zich op meerdere gebieden tot een diepgaand ingrijpen genoodzaakt, teneinde alsnog de eindjes aan elkaar te kunnen knopen.

Ook het electrotechnische kleinbedrijf is in dit opzicht niet onberoerd gelaten. Het ambacht werd aan banden gelegd door de schaarste aan materialen. De detailhandel kon zijn vleugels niet uitslaan door een nijpend gebrek aan behoorlijke artikelen. Eerst toen werd de slag, die de oorlog had toegebracht, ten volle gevoeld. Voor velen was dit een desillusie; wij hadden toch allen heel grote plannen zodra de bevrijding kwam en vrijwel niemand zag kans die plannen ook maar gedeeltelijk te verwezenlijken.

In het algemeen is men niet bij de pakken gaan neerzitten. De Hollandse vasthoudendheid deed zich na een korte periode van apathie ten volle gelden en morrend en kankerend werd doorgevoerd. Maar er werd gewerkt en vaak met primitieve hulpmiddelen werden grootse dingen tot stand gebracht. Het herstel der oorlogsschade op installatiegebied, schijnbaar een onmogelijke en niet te vervullen taak, kwam ondanks schaarste vrijwel gereed. Met de wederopbouw kon een bescheiden begin gemaakt worden, zij het dan in het besef, dat deze taak nog vele jaren in beslag zal nemen.

De handel kon zich langzaam maar zeker weer ontplooiën. Aanvankelijk met artikelen, die nauwelijks de toets der kwaliteitscritiek konden doorstaan, doch die onder bestaande omstandigheden toch in een nijpende behoefte bleken te voorzien, later met betere artikelen, die zo langzamerhand een vergelijking met de vooroorlogse producten kunnen overleven.

Nog zijn wij er niet. Maar wanneer wij ons in de toestand van Mei 1945 trachten terug te denken dan kunnen wij slechts een enorme vooruitgang constateren. Dit moet tot voldoening stemmen en wij moeten daaruit kracht putten om verder te gaan op de ingeslagen weg. Deze weg is lang en vol moeilijkheden. Maar met goede wil en volharding zal het waarachtig wel gaan!

**DE ECONOMISCHE RAAD**

De Economische Raad, welke op 8 Juli 1932 is ingesteld, heeft tot taak de Departementen en de Raad van Ministers op hun verzoek of uit eigener beweging, adviezen te verstrekken betreffende economische vraagstukken in de meest uitgebreide zin.

Het aantal leden bedroeg 10—15, die door de Regering voor de tijd van 4 jaar benoemd werden en die een vooraanstaande positie bekleedden in het economische leven. Ook enige Departementen konden vertegenwoordigers aanwijzen, terwijl de Ministers de vergadering konden bijwonen.

In de oorlog heeft de Economische Raad zijn werkzaamheden gestaakt en de leden die voor de oorlog zitting hadden, hebben in Mei van het vorige jaar ontslag genomen.

In afwachting van de nieuwe publiekrechtelijke organisatie van het bedrijfsleven is de Economische Raad weer in werking getreden, de nieuwe leden zijn bij Koninklijk Besluit van 24 Februari j.l. benoemd.

Als voorzitter treedt op prof. mr. F. de Vries, Hoogleraar aan de Gemeente-Universiteit te Amsterdam, terwijl prof. H. A. Kaag, Hoogleraar aan de Rooms-Katholieke Economische Hogeschool te Tilburg de functie van plaatsvervanger voorzitter zal bekleden.

Tot leden zijn benoemd Z. K. H. Prins Bernhard; de heren J. Bommer, te Amsterdam; mr. R. A. H. M. Dobbelman, Directeur v. d. Dobbelmanfabrieken; dr. H. J. Frietema, Directeur van de Nationale Coöperatieve Raad; H. P. Gelderman, Directeur van de Gelderman's Textiel-fabrieken; dr. W. Holtrop, Directeur van de Nederlandse Bank; mr. W. G. F. Jongejan, Voorzitter van de Ondernemersraad voor Ned. Indië; prof. dr. P. Kuin, Hoogleraar aan de Gemeente-Universiteit te Amsterdam en economisch adviseur van het Unilever-concern; H. J. Kuiper, vertegenwoordiger van de Katholieke Arbeidersbeweging; dr. F. L. van Muiswinkel, Directeur van het Economisch Instituut voor de Middenstand; W. Strijbis Pzn., vertegenwoordiger van het Christelijk Nationaal Vakverbond; A. Vermeulen, vertegenwoordiger van het N.V.V. en J. Wilschut, Wethouder te Rotterdam.

Als secretaris is benoemd de heer dr. C. H. Schouten, Hoofd van het secretariaat van de Nederlandse Spoorwegen. Het aantal leden is niet uitgebreid, doch de samenstelling is wel gewijzigd. O.a. zijn vertegenwoordigers van de werknemerscentrales als lid in de Raad opgenomen.

Het ligt in de bedoeling van de Regering de Economische Raad te laten vervallen op het ogenblik, dat de nieuwe wet op

de publiekrechtelijke bedrijfsorganisatie in werking zal treden.

Op dat moment zal zijn plaats ingenomen worden door de Sociaal Economische Raad, welke voor 1/3 deel zal bestaan uit werkgevers, voor 1/3 deel uit werknemers en voor 1/3 deel uit vertegenwoordigers van de Overheid.

Deze Economische Raad is op 23 April door Minister Van den Brink officieel geïnstalleerd.

**KINDERBIJSLAG  
VOOR ZELFSTANDIGEN**

Naar wij van officiële zijde vernemen, is men overgegaan tot de vorming van een commissie, waarin afgevaardigden van het Ministerie van Sociale Zaken en de Stichting van den Arbeid, alsmede vertegenwoordigers uit middenstands- en landbouwkringen zitting hebben en tot taak zal hebben de Minister te adviseren omtrent een kinderbijslagregeling voor zelfstandigen.

De secretaris-generaal van het Ministerie van Sociale Zaken, mr. dr. A. A. v. Rhijn bekleedt de functie van voorzitter der commissie.

**VASTSTELLING  
GEMEENTE-KLASSEN**

Bij besluit van de Minister van Sociale Zaken is op 1 April j.l. een commissie ingesteld, welke ten doel heeft een wetenschappelijk gefundeerde gemeentedocumentatie op te stellen, welke kan worden gebruikt als grondslag bij het opstellen van concrete gemeenteklasse-indelingen voor doeleinden, welke verband houden met de onkosten voor levensonderhoud en levensgewoonten (zo als loonvorming in het vrije bedrijf, noodvoorziening voor ouden van dagen, consumentencrediet, overbruggings- en sociale bijstandregelingen, regeling werkverruiming hoofd-arbeiders, bezoldiging overheidspersoneel) en, indien zulks nodig mocht zijn, tot het aangeven van richtlijnen voor dergelijke gemeenteklasse-indelingen.

Voorzitter van de commissie is prof. dr. J. P. Kruyt te Utrecht; leden zijn dr. W. J. J. Dijselbloem te Oegstgeest, Jhr. mr. R. A. Gevers Deynoot te Wassenaar, prof. dr. W. R. Heere te Rotterdam, mr. G. H. van Herwaarden te 's-Gravenhage, prof. dr. E. W. Hofstee te Wageningen en dr. P. S. Pels te Amersfoort. Secretaris van de commissie is dr. J. Ch. W. Verstege te Voorburg, terwijl drs. W. Coenen en de heer L. A. Grooters tot plaatsvervangende leden van deze commissie zijn benoemd.

**Productie Installatiebuis**

Blijkens de door het Centraal Bureau voor de Statistiek verstrekte gegevens ontwikkelde zich de productie van installatiebuis in Nederland zich als volgt:

Basis 1940 = 100; Jaargemiddelde 1946: 51; 1947: 93; Januari 1948: 101; Februari 1948: 99.



## ELECTRISCHE ARTIKELEN



**Rudolf Blick**

**NEDERLANDSE APPARATEN- EN  
METAALWARENFABRIEK N.V.**

WALDORPSTRAAT 38-44 · DEN HAAG · TEL. 182220

### Mededelingen VAN DE VAKGROEP

SECRETARIAAT:  
KEIZERSGRACHT 606, AMSTERDAM C.  
TELEFOON 40027

**DETAILHANDEL IN ELECTRISCHE  
VERBRUIKSTOESTELLEN EN  
VERLICHTINGSARTIKELEN**

## HOE WEET U DAT?

Deze vraag, die ons de laatste tijd herhaaldelijk in brieven of mondeling, in verband met een speciale aangelegenheid gesteld wordt, willen wij thans als uitgangspunt nemen voor deze beschouwing.

Zoals aan allen bekend is, is de taak van onze Vakgroep, de behartiging van de economische belangen van detailhandelaren in Elektrische Verbruikstoestellen en Verlichtingsartikelen. Hieronder verstaan wij die detailhandelaren, die een zekere vakbekwaamheid in deze branche bezitten, waardoor het hen mogelijk is de nodige voorlichting aan het publiek te geven en verder beschikken over een behoorlijk winkelpand, waardoor de handel in onze artikelen zonder meer blijkt. Naast deze groep van zuivere electro-winkeliers blijft er altijd nog een combinatie mogelijk met *aanverwante* artikelen, doch dan is en blijft een absolute vereiste, dat de afdeling Electro-technische artikelen een zeer belangrijk deel van de betreffende combinatie uitmaakt.

Toen de publiekrechtelijke Bedrijfsorganisatie haar intrede deed, hebben allen een formulier toegezonden gekregen, waarop door een kruisje kon worden aangegeven in welke artikelen handel gedreven werd. Van deze mogelijkheid is op zeer royale wijze gebruik gemaakt en wij vragen ons dikwijls af, hoe men dit heeft opgevat en wat men er eventueel van verwachtte. Dikwijls krijgt men de indruk, dat vele kleine ondernemers rondgelopen hebben met de gedachte om binnen afzienbare tijd een groot warenhuis te openen en zich thans reeds te „dekken” voor de inschrijving.

Hierdoor zijn zulke hopeloze combinaties ontstaan, dat het meer dan hoog tijd werd, dat hier werd ingegrepen. Niet alleen was het een verdoezeling van naam en taak van de Vakgroep, doch velen betalen contributie aan Vakgroepen, waar zij absoluut geen belang bij hebben.

Men ziet dus, dat het voor beide partijen van het grootste nut is, dat hier orde op zaken gesteld werd. Dat dit met de grootste voorzichtigheid moet geschieden, teneinde te voorkomen, dat de goeden gedupeerd worden, behoeft zeker geen nader betoog. Wij voor ons zijn er ons tenminste ten volle van bewust.

Zoals het steeds gaat is het resultaat van de bemoeiingen van de Vakgroep eerst op langere termijn merkbaar. Het is ons ten enenmale onmogelijk individuele regelingen te maken of zelfs plaatselijke. Ons oog zal steeds op het gehele land, op de gehele groep gericht moeten blijven. Men zal dit, wanneer men even nadenkt

moeten beamen. Zij die dit niet zien zullen t.z.t. bemerken hoe er gewerkt is, hoeveel werk daarvoor moest verzet worden enz.

Ondanks alle wanbegrip enz. van bepaalde leden, gaan wij rustig onze weg, open voor gezonde critiek en zullen als enig antwoord alleen resultaten voorleggen.

Zoals wij straks reeds schreven zijn wij dan o.a. ook bezig orde op zaken te stellen. De leden van meer dan een provincie hebben dit reeds ondervonden en ook de overige provincies zijn binnen zeer afzienbare tijd aan de beurt.

Dat hiervoor over duizenden leden een massa werk verzet moeten worden behoeft geen nadere uitleg.

Het lijkt ons niet ondienstig in verband met het reageren van velen, op verschillende punten de nadruk te leggen. Men voelt, dat de Secretaris over bepaalde gegevens beschikt en dat er steeds weer nieuwe bijkomen. Velen stellen dan ook de vraag: „Hoe weet U dat?”

Ja heren, het is jammer, doch daar komt men nooit achter. Ieder gegeven, klein of groot, aan de Secretaris verstrekt, is strikt vertrouwelijk, zelfs voor het Bestuur. Men voelt hieruit, dat wij hierop geen antwoord kunnen en mogen geven. Stel U zelf voor! Wat gij niet wilt dat U geschiedt....

Uitdrukkelijk maken wij er op attent, speciaal in dit geval, dat, wanneer iets ter kennis van de Secretaris komt, dit absoluut *niet* zegt, dat hij er dan de bezem achter zet. Nee, dat zou al te dol zijn! De controle is vijfvoudig en beroep op een beslissing is niet alleen in eerste instantie mogelijk, doch ook op het Hoofdbestuur en daarover nog eens bij een hogere instantie, die samengesteld wordt en voor 100 % uit personen bestaat, die buiten onze belangengemeenschap vallen.

Ieder ziet hieruit, dat de opzet dusdanig is, dat er niet lichtvaardig geoordeeld kan worden.

Wij vertrouwen, dat iedereen thans inziet, dat het enige doel is in onze Vakgroep alleen zuivere Electro Winkeliers onder te brengen en tevens de mogelijkheid open te laten voor hen, die onze branche in combinatie met *aanverwante* branches voeren.

Dit doel zullen we ten koste van alles doorvoeren en wel zo spoedig mogelijk. Zij die het hiermede niet eens zijn, zullen ongetwijfeld diegenen zijn, die niet in onze branche thuisbehoren, doch proberen

(Vervolg volgende bladzijde onder de lijn).





Fabriek v. elektrische  
apparaten en  
verwarmingselementen  
**ZAANDAM**  
OOSTZIJDE 238 b  
Telefoon 2310 (K 2980)

**Straalkachels,  
Theelichten,  
Kookplaten,  
Strijkijzer-elementen,  
Theelichte-elementen,  
Bodemelementen,  
Kachelementen,  
Verwarmingsspiralen**  
Lever! alleen aan  
H.H. Grossiers en Industrie

## Electro-Abi

Uw adres  
voor het **wikkelen**

van alle soorten **draaistroommotoren**  
en elk ander wikkelwerk

Saxen Weimarlaan 52, A'dam-Z., Tel. 21518



## GISO-LAMPEN

**Nederlandsche  
SIEMENS Maatschappij N.V.**  
's-GRAVENHAGE, Rijnstraat 24, Telefoon 723810

Levering van: Motoren,  
Meetinstrumenten, ...  
Installatiemateriaal,  
Kristal-Pickups,  
Telefoongelijkrichters,  
Zwitserse elektrische Soldeerbouten.

Reparaties op Sierkstrom-, Zwakstroom- en Radio-gebied

**BOBÉ** STRIJK-PERS EN  
BODEMELEMENTEN  
KACHEL ELEMENTEN  
en losse spiralen  
HARDINGS-PROEFOVENS EN  
OVENS VOOR KERAMIEK-  
INDUSTRIE, verder ELEMENTEN  
VOOR ALLE INDUSTRIËLE  
DOELEINDEN

Geen reparaties voor huishoudelijke doeleinden  
Ons devies: **BOSSAERS BETER!**

**BOBÉ**, Beukenweg 9-11-13, Tel. 54161, Amsterdam-O.

## Inkoop-Verkoop

van motoren, schakelkasten en  
andere electrotechnische materialen

• Het adres voor de installateur, die iets zoekt

## Minkes

Hoefkade 671, DEN HAAG, Tel. 391563

In 1910, toen de electrotechniek nog  
in de kinderschoenen stond, kocht  
men zijn installatiematerialen al bij de

**„TECHNISCHE”**

Tot op de huidige dag is het nog steeds zo!

**„TECHNISCHE” N.V.**

de Constant Rebecquestraat 96-102  
'S-GRAVENHAGE

## HARDPAPIER

LEVERT

**CORODEX**

KUNSTHARSFABRIEK - ZANDVOORT

Op korte termijn leverbaar:

Schakelkastengroepen in geheel bakelieten  
uitvoering tot maximaal 600 amp.  
Fabrikaat Vynckier Frères, Gent.

Installateurs zend ons Uw schemateke-  
ningen waarop wij U met offerte en sa-  
menstellingstekeningen der kastengroepen  
kunnen dienen.

Importrice:

N.V. Handel Mij. Electro Metaal, A. G. v. RIJN.  
Piet Heinstraat 102, Den Haag.  
Telefoon 336144-321011

TECHNISCHE HANDELSONDERNEMING

**„NIBO”** C.V.

GROOTHANDEL IN  
VERLICHTINGSORNAMENTEN

Postbus 278  
AMSTERDAM  
Tel. 85264

**Naaimachinegarnituur f 2,75**

**a.w.g.** TRANS-  
FORMATOREN

aan de spits in 1948 en met vrij korte  
tijd leverbaar. Speciaal wikkelwerk  
o.a. relais en magneet spoelen.  
Verhuistransf. van 60 Watt tot 300  
Watt en voedings- en uitgangstransf.

Kaakstr. 4 Wij hebben hierin een twintigjarige  
Eindhoven ervaring.  
Tel. 5023 Vraagt prijsopgaaf of monsterzending.

Bezoekt onze

**VERLICHTINGSTOONKAMERS**

in: AMSTERDAM, Singel 162-164  
ALMELO, 1e Slightestraat 37  
DOETINCHEM, Hamburgerstr. 58

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

**N.V. v/h CLAESSEN & Co.**

**NIEAF**  
UTRECHT



DE NEDERLANDSE  
FABRIEK VAN DE BESTE  
ELECTRISCHE MEETINSTRUMENTEN

ELECTRO-TECHNISCHE HERSTELPLAATS

**SJERP &  
JONGENEEL**

DEN HAAG

PRINSEGRACHT 184 — TELEF. 335280

Defecte Lampen, Bouten of Kachels!



reeds meer dan 12 jaar en... onder volle garantie!

**J. Bosch, Amsterdam W.**  
Sloterkade 68E Telefoon 81022

## W. Schuurman

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL  
Hoofplein 2-6, Alkmaar, Tel. K. 2200-2044 (2 lijnen)

Geg. **Walschakelkastjes** 3 polig,  
25 Ampères, ongeez. KEMA goedgekeurd.  
Bruto F. 12,65, leverbaar vanaf half Mei  
a.s. — Uitvoering orders in volgorde van  
binnenkomst.

Direct uit voorraad leverbaar:

W.d. armaturen, porceleinen kop voorzien  
van metalen flens, waarin 5/8" schroefgat  
bajonet fitting, rubber ring en helder  
schroefglas voor 60 Watt lamp.  
Philips bajonetlampen 60 Watt kunnen  
worden medegeleverd met de voor U in  
aanmerking komende gloeilampenkorting.

Electrotechnische  
Groothandel **P. HOLTRING**  
Korte Spaarne 25, Haarlem, Telefoon 16255

**„VONKA”** AMSTERDAMC.  
Rapenburg 97  
Telefoon 45352-51136

**VERHUUR** van materialen, lichtfontein-  
schijnwerpers, motoren enz.

voor

**ILLUMINATIE - TONEEL  
VERLICHTING - KRACHT**



# KORT VERSLAG

van de 9e Jaarvergadering  
van het Amsterdamse L. I. C.

De voorzitter opent deze goedbezochte vergadering om 8.15. Spr. heet allen welkom, in het bijzonder de heer J.G. Koot, al zoveel jaren een goede bekende in onze branche en het organisatieleven.

De notulen van de Jaarvergadering dd. 4 Maart 1947 worden goedgekeurd.

De voorzitter geeft een kort overzicht van de huidige stand van zaken, hij schetst de voor velen onverwachte moeilijkheden, die zich na de bevrijding, vooral op het gebied van de materiaalvoorziening voordeden en komt tot de conclusie, dat de groothandel veel begrip voor de moeilijke positie der installateurs heeft getoond. Wij zijn met 't contract op de goede weg, betoogd spr. en als straks de distributie van verscheidene artikelen zal worden opgeheven, zal onze overeenkomst weer een gunstige uitwerking hebben. Spr. betreurt dat niet het gehele land een regeling heeft als Amsterdam. Alleen Friesland en Groningen vormen, voor zover spr. weet, een gunstige uitzondering. Het stemt tot voldoening, dat ons LIC. baanbrekend werk heeft verricht en als leidraad zal kunnen dienen.

Mr. van Gelderen deelt mede, waarom de controle op de naleving van het contract tot voor kort niet meer zo straf werd uitgeoefend. Nu het er evenwel naar uitziet, dat in 1948 verschillende artikelen zullen worden vrijgegeven, zal de werking van het contract weer toenemen en de controle worden verscherpt.

Bij het overzicht van de B- en C-leveranties wijst dezelfde spreker er op, dat

afnemers, op deze lijsten vermeld, voortaan een verklaring zullen moeten ondertekenen, waardoor zij zich verbinden het afgenomen materiaal op de voorgeschreven wijze te zullen verwerken. Dit betekent een vermindering van het risico van de desbetreffende grossier.

Het overzicht der Financiën 1947/48 wordt goedgekeurd en aan de Penningmeester wordt, na het rapport van de Kas-Commissaris, décharge verleend.

Na de pauze houdt de heer Visser van de Voorlichtingsdienst van het G.E.B. zijn aangekondigde lezing. Spr. wijst op de afzetmogelijkheden, ook voor de installateur, bij de industrie. Met tal van sprekende voorbeelden weet de heer Visser zijn gehoor te boeien.

De voorzitter zegt de heer Visser en ir. Hanson dank voor hun bezoek.

Tijdens de Rondvraag deelt de Voorzitter mede, dat de heer C.B.A. Tak zijn mandaat ter beschikking heeft gesteld, daar hij, door verandering van maatschappelijke functie, niet langer meer deel van onze Commissie kan uitmaken. Spr. zegt de heer Tak hartelijk dank voor het vele goede werk, dat hij ten bate van ons LIC. heeft verricht, daarbij de altijd goede verstandhouding en samenwerking roemend. De heer Hirdes neemt met leedwezen afscheid van de heer Tak wien hij veel succes in zijn nieuwe functie toewenst. De heer Tak zegt dank voor de woorden van waardering.

De vergadering wordt om 10.45 gesloten.

## BOEKBESPREKING

*World-Radio Handbook for Listeners. Door O. Lund Johansen. Uitgegeven en gedrukt door Det Berlingske Bogtrykkeri, Copenhagen 96 blz. geïllustreerd.*

De Boekhandel Pach te Hilversum zond ons ter kennismaking een door de Deen O. Lund Johansen samengesteld en in het Engels uitgegeven jaarboek over de omroep in alle landen van enige betekenis. Dit is de eerste verschijning van een geheel nieuw opgezette publicatie.

Achter in het boek vindt men de complete lijst van alle omroepzenders ter wereld op lange-, midden- en korte golven. Onder de titel „de stemmen der wereld” geeft de tekst voor de alfabetisch naar werelddelen gerangschikte landen een schat van bijzonderheden.

Voor elk land is het tijdsverschil met Greenwich aangegeven, het adres der omroeporganisatie (of organisaties), met de namen der leidende personen, de zenders in het land, met hun roepletters, golflengten en vermogen, eventueel hun muzikale pauze-tekens en een overzicht van programma-indeling en werken. Van de minder bekende delen der wereld zijn illustratieve kaarten opgenomen. Onder de overige kiekjes vindt men o.a. de foto van de draaibare torens te Huizen van onze P.C.J.-zenders.

De inleiding bevat enige informatie omtrent de internationale organisatie, de ontvangst van kortegolf-zenders en het gebruik van QSL-kaarten. Over de omrekening van golflengten in frequentie en omgekeerd geeft de samensteller helaas een verkeerde voorstelling, maar overigens moet men alle achtung hebben voor het enorme werk, dat hij heeft verricht om zoveel min of meer officiële informatie, zelfs uit de kleinste landen bij elkaar te brengen. Het is een bron van gegevens geworden, die men nergens zo uitgebreid bij elkaar kan vinden.

J. Corver.

## Nieuwe bonnen voor werkkleding geldig verklaard

Het Centraal Distributiekantoor deelt mede, dat thans ook de bonnen voor werkkleding H 3 en L 3 tot nader order geldig zijn voor het kopen van werkkleding. Op de bonnen H 3 kan men kopen: een overall, een werkpak van drill, keper of satijn, een lange stofjas, een lange witte jas, een laboratoriumjas of een mouwshort. Op de bonnen L 3 kan men kopen: een werkbroek of werkjasje van keper, drillsatijn, beaverteen, Engels leer, manchester of plioew, een korte witte jas, een koksbuis of een korte stofjas.

De bonnen H 4 t/m 12 en L 4 t/m 12 zijn nog niet geldig.

## Aanleg hoogspannings-leiding in Zweden

Onlangs is men begonnen met de aanleg van een hoogspanningsleiding van 600 mijl vanaf de grote hydro-electrische centrale in Harspranget, welke op het ogenblik wordt gebouwd in het Noorden van Zweeds Lapland. Deze leiding zal zich uitstrekken tot Karlsberg in Centraal Zweden en zal de langste hoogspanningsleiding zijn, die tot nog toe in Zweden is aangelegd. De leiding is berekend op 350 kV hoogspannings-wisselstroom. De kosten van de aanleg zijn geraamd op ongeveer 80 million kronen (\$ 22 miljoen).

# Voltaflex

ISOLATIE  
KOUS

PLASTIC ISOLATIE KOUS, groot isolerend vermogen. Maten vanaf 5 mm. Inw Ø.

## MULTIFLEX - Amsterdam

Prins Hendrikkade 174-175, Telefoon 46420-42571

## Potentiometers

Voor kwaliteitsversterkers.

Uit lopende productie beperkt leverbaar.

Lineair en logaritmisch, zonder schakelaar.

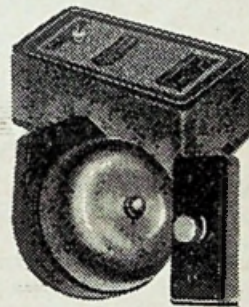
Voorradig in waarden: 0.01, 0.025, 0.05, 0.1, 0.25, 0.5, en 1 Meg Ohm, prijs f 2,75 bruto.

Vraagt Uw grossier of:

## RONETTE P.E.I.

AFDELING VERKOOP

KRUISLAAN 403, AMSTERDAM-O.



## De ideale combinatie!

Transformator, schel en drukker... alles van Nedap-kwaliteit. Nedap door-en-door! Betrouwbaar, degelijk, veilig. Perfect in electricisch zowel als in mechanisch opzicht.



N.V. NED. APPARATENFABRIEK „NEDAP”

VERKOOPAFD.: POSTBUS 6 - GROENLO

Leverbaar op onze bekende voorwaarden.



RADIOFABRIEK VAN  
VAN DER HEEM N.V. - DEN HAAG  
HOLLAND

Verkoop van Erres-Radiotoestellen, Erres-Stofzuigers en R.S. en Ned. Kroon Rijnwielen uitsluitend door N.V. Handelmij. R.S. Stokvis & Zonen Rotterdam



**N.K.F.**  
DELFT

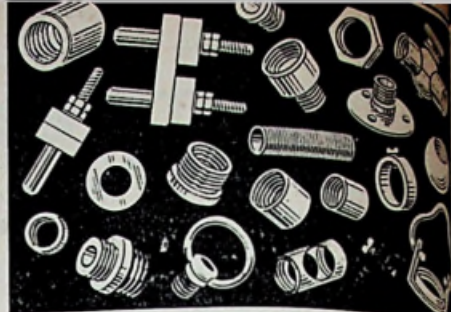
sterkstroombekabels  
zwakstroombekabels



'n Transfer er op!

met Uw Handelsnaam of -merk,  
of voor instructieve-doeleinden.  
Redelijke levertijd!

**P. L. BACK'S**  
HANDELSONDERNEMING  
Prinsengracht 653 AMSTERDAM



N.V. HEGO FRANS HAMERS — AMSTERDAM  
te Laurierdwarstraat 25-27 — Telefoon 33196

„EXITO”

Afvlak Smoorspoelen,  
1-f Transformatoren 1:3,  
Luidsprekertrafo's 7000 Ohm  
Stationsnamenschalen met  
vliegwielaandrijving 27 x 13,  
M.k. Agenda's,  
Nu beperkt leverbaar.  
M-f. Transformatoren,  
April leverbaar.

Technische Groothandel Firma H. VAN LOGHEM  
Bocholtsheweg 1 — AALTEN — Telefoon 406



Gevestigd 1918

verzorgt de  
nevenstaande  
Schriftelijke  
leergangen:

**RADIOTECHNICUS**  
**RADIOMONTEUR**  
**RADIO-AMATEUR**  
**RADARTECHNICUS**  
**NAVIGATOR 2de klas**  
**FILMTECHNICUS**  
**STUDIO- en OPNAMETECHNICUS**

**Het I.v.R.**

(RADIO INSTITUUT STEEHOUSER)  
te Rotterdam

Samengesteld en geleid door experts op hun gebied.  
Proefles en uitvoerige inlichtingen op aanvraag (i.v.m. postzegels).  
N.B. Verlangde cursus opgeven en letters E.S. vermelden.  
De nieuwe MONDELINGE dag- en avondcursus voor radiotelegrafist, radiotechnicus en radiomonteur begint op 1 September a.s.  
Tijdige inschrijving gewenst. — Beknopt programma gratis op aanvraag.

ELECTRO-TECHNISCH BEDRIJF

**G. HARTENDORP**

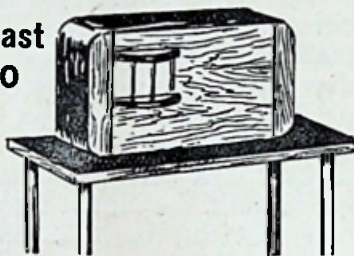
Voor het wikkelen  
en repareren van

MOTOREN  
DYNAMO'S  
STOFZUIGERS

Spaarne 3 HAARLEM Kennemerstr. 21  
Tel. 17696 Telefoon 16990

prima slofkast  
f. 37.50

Verzending onder  
rembours door  
geheel Nederland  
excl. vracht en emb.



**A. VALKENBERG**  
Kinkerstraat 252-258, A'dam-W., Tel. 84416-83678

**Uit voorraad leverbaar**

Pendels met kogels 25x30 cm drup- en  
vorm-model 28-25 en 32 cm; ook met glasplaten.  
Plafonniers met opaalglas 26 cm Ø en 7+11  
diep.

Zadels en tules voor 5/8 buis.  
Alle maten glasplaten, gematteerd en gekleurd.  
Houten zadels rozetten van 6-14 cm.  
Dozen - bochten - moffen van 1"-2".

**A. VOETS' Verlichtingsindustrie**  
's Hertogenbosch - Westwal 5b - Tel. 433



In steeds groter wordende  
kringen krijgt het G.G. product  
de waardering die het verdient.  
Ons Streven: 't Beste fabrikaat  
tegen de laagst mogelijke prijs,  
krijgt hiermede zijn erkenning!

**Fa. Gebr. Geul & Co.**  
LOOSDRECHT  
Fabriek van Radio-Onderdelen

Alleenverkoop: Fa. M. OSSENDRIJVER  
St. Pieterhalsteeg 4-8 — AMSTERDAM C.

Decoratieve

Utiliteitsverlichting

naar Uw of eigen ontwerp

voor

Theaters,  
Schouwburgen,  
Hotels,  
Café's e.d.

**G. HOOFT — AMSTERDAM Z.**  
Van Baerlestraat 72, Telefoon 22545 (K 2900)

**KANTHAL WEERSTANDSMATERIAAL**

Voor alle elektrische  
verwarmingstoestel-  
len en ovens

Bimetaal en  
thermo-elementen



IMPORTEUR:

**N.V. INGENIEURSBUREAU KRACHT**  
SWEELINCKSTRAAT 140 - DEN HAAG - TEL. 330966



H. B. van der A.  
AMSTERDAM  
Nieuwe  
Herengade  
111-112  
Tel. 433

Uit voorraad leverbaar alle Electro Techn. Install. Artikelen.  
**NIEUWE SORTERING Verlichtings-Artikelen en  
BEZOEKT ONZE MONSTERKAMERS**  
Zendt ons Uwe Koopvergunningen

Electromotor-  
Schakel-  
Transformator-  
en Weerstands-



Direct uit voorraad leverbaar

**Oliehandel P. v. d. Kwast en Zoon**

Weesp — Telefoon 588

Wij leveren uit voorraad:  
„AURORA" GLOEILAMPEN (Edison, bajonet)  
„WERVA" KOOLBORSTELS  
in 80 afmetingen en zeer praktische assortimentsdoos  
ALUMINIUM WAAIERS voor stofzuigers, in 14 typen  
SERIE-LAMPJES, 4, 6, 8, 12 en 14 volt.  
Helder, rood, wit, blauw, oranje.  
BATTERIJ- EN RIJWIELLAMPJES  
STEKKERBLOKKS voor stofzuigers en strijkbouten,  
enz., enz.  
VRAAGT ONZE PRUSCOURANT

**Waagmeester's**

groothandel in electrotechnische-  
en verlichtingsartikelen

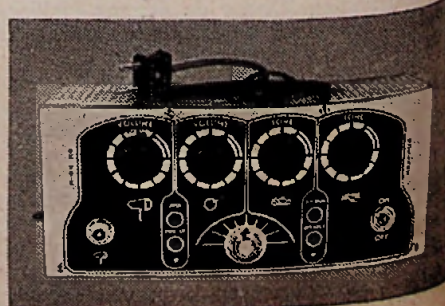
DAMPLEIN 8 - TELEFOON 2294 (K 2980) - ZAANDAM

**N.V. Ph. J. Schut, Amsterdam C.**  
Keizersgracht 684 — Telefoon 36582-43377

Materiaal voor

Luidsprekende telefooninstallatie  
Alarminstallaties  
Veiligheidsinstallaties  
Signaalhoorns  
Nummerborden  
Lichtsignaalinstallaties voor ziekenhuizen  
Diverse relays

DE  
DRIE  
DE



Prima versterker voor huiskamer en kleine zaal. Vermogen: 4 Watt.  
zeer modern, microfoonaansluiting, 2 toonregelaars, prijs slechts 1.200,-

## Monnikenwerk

„Muncks werck doen" zeiden onze overvaderen wanneer zij het hadden over ogenschijnlijk tevergeefse arbeid, die veel geduld en tijd vergde. En als wij in onze tijd de balans opmaken van al hetgeen door ons sinds de bevrijding aan tevergeefs werk is verricht, dan kunnen ook wij een beetje meepraten over „Monnikenwerk".

„Dat was voor de oorlog toch anders," zeggen velen en zij hebben inderdaad gelijk. „Het was anders" — ook de aard van ons werk, dus ook de aard van ons monnikenwerk. Voor de oorlog zat men halve nachten op, gebogen over tekeningen en bestekken om naderhand bericht te ontvangen met de bemoedigende aanhef: „Terugkomende op Uw aanbieding moeten wij U tot onze spijt berichten....".

Thans wordt haast evenveel tijd besteed aan het aflopen van leveranciers en het uitschrijven en opgeven van bestellingen, aan het reclameren van levertermijnen enz. en de antwoorden, die men daarop ontvangt, zijn alleen in zoverre „anders", dat het woord „aanbieding" wordt vervangen door „bestelling". De teleurstelling is er echter niet minder om.

En dan niet te vergeten de formulieren, die wij gedurende de oorlog en ook na de bevrijding bij hondertallen hebben ingevuld en „op hoop van zegen" in zee hebben gestuurd, doch met welk resultaat.

Nu vraag ik me af of het wel juist is om het gegeven op deze negatieve wijze te behandelen, want ik maak me toch sterk, dat een ieder uit elk beetje monnikenwerk toch nog iets geleerd heeft voor de volgende poging, dat hij toch iets wijzer geworden is, dat dit gestadig ploegen van de akker uiteindelijk toch vruchten heeft afgeworpen. En als wij de zaak objectief bekijken, dan denken wij soms onwillekeurig aan het oude verhaal van de schatgravers, die een groot stuk land hadden omgespit op zoek naar verborgen schatten, doch er werd niets gevonden. Maar, het jaar daarop was de oogst overvloedig, dank zij de inspanning, dank zij de ogenschijnlijk tevergeefse arbeid.

Over monnikenwerk gesproken. Zn.

⊙

Voor de radio-ontvangst in Twente is de volgende oplossing gevonden: Twente krijgt een hulpzender. De zendinstallatie hiervan zal . . . hangen, en wel tussen twee fabrieksschoorstenen te Hengelo!

Ook Zeeland krijgt een regionale zender te 's Heer Hendrikskinderen, die gaat werken op 3 meter. De heruitzending van Hilversum via deze hulpzender zal dus alleen via radiodistributie ontvangen kunnen worden.

## E.R.M.-Omspraak

Blijkens het jaarverslag van de N.V. Provinciale Noord-Brabantsche Electriciteits Mij. te 's-Hertogenbosch was het jaar 1946 voor wat de sroomlevering betreft, een topjaar. Het hoogste vóór 1940 bereikte gebruikscijfer, nl. 180, 401, 433 kW, werd met 16.214.993 kWh overschreden. Met het uitwerken van de projecten voor een derde centrale met een voorlopige capaciteit van 100.000 kWh is begonnen. De bruto-inkomsten bedroegen f 10.423.621 (6.211.865). Het bedrijfsoverschot was groot f 2.294.149, inclusief verliessaldo over 1945 van f 578.118. Dit overschot dient tot dekking voor het in 1944 geleden verlies van f 5.470.180.

⊙

Waar Philips met zijn televisie niet op de Utrechtse Jaarbeurs verscheen, geschiedde dit wel te Brussel. Daar werd dagelijks geëxperimenteerd.

In het televisie-paviljoen konden de bezoekers in de studio de uitzendingen zelf meemaken, terwijl in het Palais du Santenair een aantal apparaten stond opgesteld, die aan een paar honderd toeschouwers tegelijkertijd gelegenheid gaven de ontvangsten op het televisiescherm gade te slaan. Dagelijks werden ongeveer 10 demonstraties gehouden, die uit de aard der zaak met grote belangstelling werden gevolgd.

De Deense P.T.T. heeft te Eindhoven een experimentele televisie-zender besteld voor het 567 lijnen-systeem.

⊙

Na Benelux krijgen we nu de Benelec. Dit is een Handelsvennootschap, 1 April 1948 opgericht en gevestigd Keizersgracht 456 te Amsterdam, die haar werkzaamheden begint als agent-importeur op electrotechnisch en radiogebied. De nadruk wordt gelegd op het zakenverkeer tussen de Benelux-landen, waarvoor men grote faciliteiten heeft.

Bij Benelec kan men o.m. terecht voor schakelaars (met name Cutler Hammer schakelaars British N.S.F.) elektrische apparaten en installatie-materialen uit binnen- en buitenland, verlichtingsartikelen, radio en Berg-op-kasten in stalen uitvoering.

⊙

Te Sprudel wordt een nieuwe fabriek van de Electromotorenfabriek „Dordt" gebouwd. Nog dit jaar zal een deel van de fabriek gaan werken, terwijl men in 1949 de volle productie hoopt te bereiken.

⊙

De N.V. Philips Verkoop maatschappij voor Nederland deelt mede, dat de lamphoudersonderstukken voor de nieuwe uitvoering van apparatuur voor TL-buislampen weldra kunnen worden geleverd met losse starter en starterhouder of met lamphouderonderstuk met ingebouwde starter.

## VRAAG EN AANBOD

Te koop aangeb. partij nieuwe buis 16 x 1.15 zgn. electr. buis ongemened. Prijs f 0.25 per meter. Br. nr. 1266.

Te koop aangeb. (of in ruil) gezeekerde schakelaars, fabr. Heemaf, 25 A, geh. compl.; 6 schakelklokken A.E.G. 10 A; 1 wasmachinomotortje 220 V; een klein draaistroommotortje 1/8 pk. 220/380 V; 1 zekeringkast met explosie vrije zekeringen, 100 A, fabr. Heemaf; 1 Aerodyne wincharger, 24 V. Br. te richten aan L. Struik, Sophialaan 4, Hilversum.

Aangeb. 35 st. Isaria kilowatt-uur meters, 220 V, 2-polig, 50 per., gebruikt, f 12.— per stuk. Br. nr. 1267.

Te koop gevr. omvormer, 6—12—24 V met uitgang, 125—220 V wisselstroom, ong. 200 W. Br. nr. 1264.

Te koop gevr. 16 m geïsoleerd draad 95 mm<sup>2</sup>; 150 m geïsoleerd draad 35 mm<sup>2</sup>; ongez. schakelkasten 60 A, 3-polig; 2 idem 100 A. Electro Technisch Bur. R. Boomsma, Bleeklaan 66, Leeuwarden, tel. 4229.

Aangeb. een gramfoonplaten-opname-installatie voor beroepsdoeleinden. Voldoet aan de hoogste eisen — uitvoerige gegevens worden op aanvraag gaarne verstrekt — in ruil voor een weinig gelopen en goed onderhouden personen-auto niet ouder dan 1940 of f 5.000.—. Br. nr. 1265.

Te koop aangeb. 1 motor 4 pk, 220/380 V, 1400 toeren met sleeping; in zeer goede staat. Te bevr. Fa. J. G. van Kleef, Koolemans Beijenstraat 65, Nijmegen.

Aangeb. 200 m rubberkabel 2 x 2½ (nieuw); gevraagd emaille draad 0.9. J. Camphuysen, Fr. Hendrikstraat 1, Amsterdam-W.

Gevr. 1 3-pol. termische beveiliging, 1 A; 1 sterddriehoekschakelaar 25 A; 1 hefboom-schakelaar 3 p. 25 A; Aanb. Fa. Wed. Chr. Achten, Markt B 99, Lottum, tel. 24.

### GEMEENTE DEN HELDER.

Gevraagd voor het gemeenteziekenhuis een all-round vakman, in de rang van

#### MONTEUR,

in staat leiding te geven, bekend met auto-en verwarmingstechniek, elektrische- en loodgietersmontage. Weekloon na salarisherziening vermoedelijk minimum f 41.86, maximum f 48.71. Aanstelling boven het minimum-salaris niet uitgesloten. Kindertoelage volgens rijksregeling. Zo nodig zal bij het zoeken van een woning medewerking worden verleend. Sollicitatiën op zegel van f 0.30 binnen 10 dagen na verschijning van dit blad aan de Geneesheer Directeur. Geen bezoek dan na oproeping.

ELKE GOEDE WASMACHINE heeft straks een



## Waldorp motor

ALLEENVERKOOP

in Nederland van Waldorp Wasmachinemotoren  
N.V. Handelmij. Gebr. Timmermans  
KESSEL (L.) Tel. 19

## KOOF LUSTEN

VOOR INDIRECTE VERLICHTING

en BUISLAMPORNAMENTEN

van geperst hout voor schilderwerk en edelfineer. Ned. Octrooi 50992.



W. C. HÜLSMANN JR  
BROUWERSGRACHT 300  
AMSTERDAM - TEL. 31957



## SVENSKA-GLAS

complete ornamenten voor  
utiliteitsverlichting

levering van enkele types  
nog uit voorraad

Vraagt prospectus

## N.V. ELECTROCENTRUM

AMSTERDAM — POSTBUS 1001

FILIALEN: ARNHEM - EINDHOVEN - LEEUWARDEN -  
ROOSENDAAL - ROTTERDAM - ZWOLLE

## JAC. van der VEEN

Calandplein 3, Den Haag

Tel. 180826 \*

**VERHUUR** van alle  
electrische materialen

**ILLUMINATIE** **TONEEL**  
**LICHTFONTEINEN**



THABUR  
*Electrisch  
Deuroog*

VERLICHT 's AVONDS NAAM EN HUISNUMMER  
GEMAKKELIJK OP IEDERE HUISDEUR TE MONTEREN

Vraagt inlichtingen aan:

**N.V. THABUR**

ZUILINGSTRAAT 22-24 TEL. 116130 (8 lijnen) DEN HAAG

## Heybroek - Zélander

KEIZERSGRACHT 242-248 - AMSTERDAM

Rotterdam, Den Haag, Deventer, Groningen,  
Nijmegen, Haarlem, Breda

**Systofix Armaturen**  
voor  
**Fluorescentiebuizen**

voor: Fabrieken, Kantoren, Ateliers, Zieken-  
huizen, Winkels, Hotels, Restaurants

## ELECTROMOTOREN



Inkoop - Verkoop - Verhuur - Ruil  
alleen de betere soorten.

Reparatie - Wikkelen - Revisie -  
Ombouw, alleen kwaliteitswerk.

Voor Twente en Gelderse Achterhoek reeds  
lang een bekend en vertrouwd adres.  
Erkende Installateurs, Handelaren en  
Electro-winkeliers speciale prijzen.

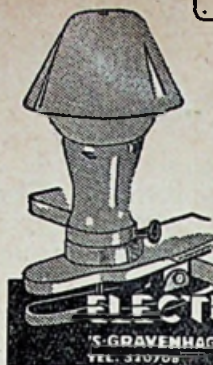
**ELECTROMOTORENHANDEL**  
& WIKKELBEDRIJF **„JULO”**

Kantoor Waldeckstraat 22 - Fabriek Pyrmontstraat 15  
ENSCHDEDE — Telefoon 4075 (K. 5420)



**DRAKA**  
AMSTERDAM

*Ze zijn er weer!*



**De Boeken- en  
Bedklemlampjes**  
met schakelaartje

Uit voorraad leverbaar in  
6 smaakvolle courante  
kleuren. Elk lampje keu-  
rig verpakt in cartonnen  
doosje

VERKOOPSPRUS  
thans f 6.50 per stuk  
Normale nandelskorting.

**ELECTRO HAVEE**

5-GRAVENHAGE - HUISDIJNENSTR. 48  
TEL. 390708



**MOTOREN**  
**VENTILATOREN**  
**DYNAMO'S - OMVORMERS**

**EMI - UTRECHT**

MUNTKADE 25



## Installateurs!

Laat ons Uw neon-installaties verzorgen!  
Wij zijn daarvoor speciaal ingericht, maken  
ontwerpen, begroten, verkopen en mon-  
teren door het gehele land.

Technisch Bureau voor **NEON-VERLICHTING**  
**P. J. BUIS, 's-GRAVENHAGE,**  
KONINGSPLEIN 11, TELEF. 392400-390418



**MODERNE  
VERLICHTINGS- EN  
ELECTROTECHNISCHE  
ARTIKELN**

BEZOEK ONZE SHOWROOM

**CUPROFLEX**

LIJNBAANSGR. 237-240, TEL. 33742 AMSTERDAM

Voorziet U in het Jubileumjaar 1948 tijdig van:



**NEMAZON  
MIGNON-**

**ILLUMINATIE-  
FITTINGEN**



*ENIGST FABRIKAAT IN NEDERLAND*

**NEMA** TECHNISCHE GROOTHANDEL

Fabrikant van Electrische Apparaten

Hoogklei 18 - WINSCHOTEN - Telefoon 255

## KOOLBORSTELS

voor elk doel.

Uit voorraad leverbaar.



**Nederl. Koolborstelfabriek**

AMSTERDAM-N.

Spijkerkade 5 Telefoon 60 548

WIJ LEVEREN:

**ELECTRISCHE  
WARMWATER-APPARATEN.**  
Overstroomtype, 40 en 80 liter  
inhoud.

**K.E.M.A. gunstig beoordeeld.**  
Drukapparaten leverbaar in 80 L.  
inhoud. Grossiers speciale korting.

Thans zonder koopvergunning  
verkrijgbaar

**ELECTRO-TECHNISCHE  
INDUSTRIE VERHOOG**

Zoetermeer. Tel. 287, na 6 uur 187.

## Fornuiskookplaten . . . Snelkoken

en diverse apparaten met ingegoten elementen  
defect zijn, worden door ons voorzien van  
elementen (spiraalen m. inbedmassa). Proefsp.  
Tevens het adres voor **algehele reparatie** van  
fornuizen. **Ombouw** van diverse Verwarmings-  
raten, eventueel continu regelbaar. **Snelkoken**  
vaten. Losse Gloeispiralen, in  
apparaten (voor piano's, vitri-  
lards enz.) Electr. Voetstoven.



**Firma Gebr. Stern**  
**BROEK OP LANGENDIJK**  
Telefoon 451 (K 2267)

**SURE-A-LITE**  
THE NEVER  
FAILING FLASH

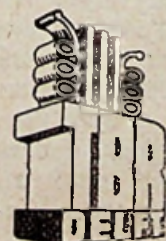


ROODHAAG levert vrijblijvend uit voor  
**GOLFLENGTESCHAKELAARS,**  
prima Engels fabrikaat „WALTE

1 deks — 3 moedercontacten — 4 stek	3
1 „ 4 „	3
1 „ 1 „	12
2 „ 6 „	4
2 „ 8 „	3

**C. N. Rood, Den Haag**

Weteringkade 37, Telefoon 77.19.20 (3 lijn)



**Wikkelaarij voor Transformatoren  
en Klokspoelen**  
**Fabricage van Versterkers en  
luidsinstallaties**

**Radio-onderdelen en gere-  
paratie**  
Alle Ronotto Artikelen tegen  
verlaagde prijzen, Radiobuis-  
Afspanisolatoren, Ceramische  
condensatoren, Banaanstekers,  
tenno Eltjes enz. enz.

Vraagt onze gratis prijscourant even doen

**Technisch Bureau J. Th. van Reij**  
Choorstraat 16 - DELFT - Telefoon 3

**INTERNATIONALE ELECTR. ONDERNEMING**

ZANDBERG WEG 97 BRED  
TEL. 3801



**TRANSFORMATOREN  
ELECTROMOTOREN TOT 2000 W  
SPAARLEK TRANSFORMATOREN  
SPECIALE SCHAKELAPPARATEN**

**ELECTROTECHNISCHE FABRIEK**