

Electro Radio Mercuur

Technisch commercieel vakblad

VEERTIENDAAGS VAKTECHNISCH TIJDSCHRIFT VOOR:

- Electrotechnische installateurs
- Handelaren in elektrische verbruikstoestellen en verlichtingsartikelen
- Handelaren in radiotoestellen en -onderdelen

11 AUGUSTUS 1951 151
6e JAARGANG Nr.



P A B 3 uitgevaagd door Rusland.

TELEVISIE-

BEELDEN UIT

RUSLAND



P A B 3 uitgevaagd. Men bemerkt de storing reeds duidelijk.

De pers heeft enige tijd nogal wat aandacht geschonken aan het feit, dat in 't Zuiden van ons land en in België Russische televisiebeelden opgevangen werden. Wij hebben ons tot een der amateurs gewend die hierin de meeste resultaten bereikt hebben, de heer Joris van den Bruel te Herenthals. Zijn schrijven over deze kwestie lijkt ons dermate interessant dat wij het als hoofdartikel laten volgen, met enkele authentieke foto's van zijn hand.



P A B 3 uitgevaagd. Let op de interferentielijnen.

*Tevreden klanten...
die zullen dikwijls
bij U terugkomen!*



*Neem daarom de verkoop
van de*

ADEM

ter hand!

ADEM, de kleine koelkast met de grote inhoud, is het meesterstuk van de Zwitserse technische industrie, een wonder van precisie-arbeid. Hij werkt storingvrij, vraagt weinig stroomgebruik en geen onderhoud. Deze en talrijke andere voordelen hebben hem duizenden enthousiaste aanbevelingen van huisvrouwen uit de gehele wereld bezorgd. Over 'n ADEM hoort U nooit klachten, met 'n ADEM hebt U nooit last, maar wel altijd tevreden klanten en die alleen komen bij U terug! Verkoop de ADEM in vol vertrouwen: het is de enige koelkast in de grote klasse, binnen het bereik ook van hen met een kleiner inkomen.



*Alleen een koelkast
met dit merk is 'n ADEM*



MOTORSCHAKELAARS

met en zonder thermisch relais,
voor opbouw en inbouw

RELAIS

voor wissel- en gelijkstroom

GRENDCONTACTEN

HEFMAGNETEN

VLOTTERSCHAKELAARS

TIJDRELAIS

WEIDEAFRATERINGSAPPARATEN

SYNCHROON-INBOUWUURWERKEN

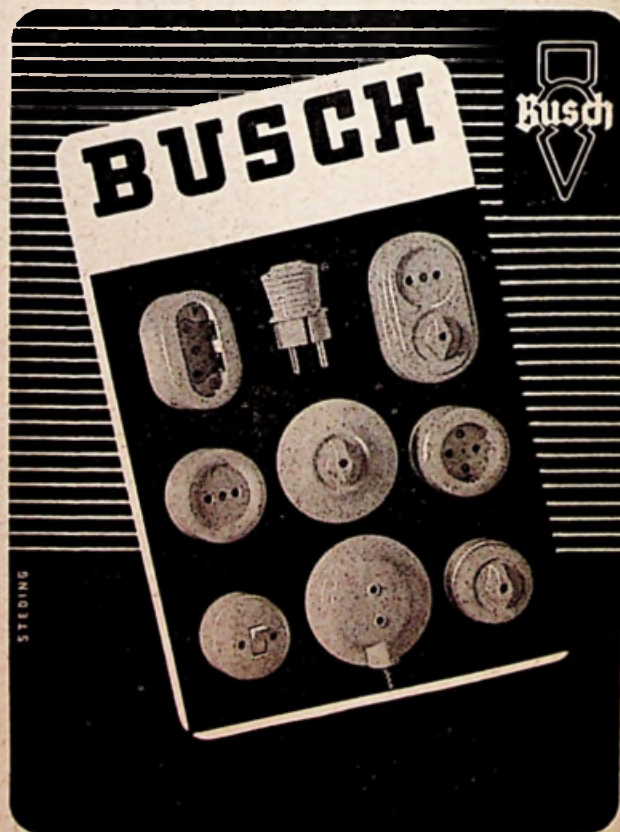
WANDKLOKKEN

Vraagt onze catalogus

„AFO”

Apparatenfabriek „Overijssel” N.V.,

Hattem (Gld.) Telefoon 941 (4 lijnen)



Dit van ouds bekende materiaal wordt geleverd door:

J. K. Busbroek
N.V. Ingenieursbureau Doorman
N.V. Electro-Olra
N.V. „Gema”
W. Haas
W. Holms
Ant. Kasdorp
H. B. van Leeuwen
Rood & Kahle
N.V. Scholten's Handelmij.
Gebr. v. d. Veen

Kamperstraat 9
Mauritsweg 59
Straalschweg 37-39
Oude Boteringestraat 57
Kempkesweg 3
Nieuwstraat 17
Venloseweg 4
Walstraat 35
Potterstraat 40
Nieuwstraat 15
Grote Kerkstraat 71

Zwolle
Rotterdam
Venlo
Groningen
Heerlen
Amersfoort
Roermond
Enschede
Bergen op Zoom
Hoorn
Lauwarden.

ELECTRO RADIO MERCUUR

TECHNISCH COMMERCIEEL VAKBLAD

REDACTIE EN ADMINISTRATIE:
Kalverstraat 35, Amsterdam C.
Telefoon O 2900/35253 en 40453

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

UITGAVE VAN DE N.V. UITGEVERS MIJ. DILIGENTIA, AMSTERDAM

Postgirorekening 136400 — Bankrekening Twentsche Bank

TELEVISIE-BEELDEN UIT RUSLAND

De juiste feiten vastgelegd

door Joris van den Bruel

Verleden jaar, toen de zender PAB 3 voor lange maanden uit de lucht was, had ik voor het eerst ontvangst van de Russische T.V.-zender op 26 Mei en wel in de middaguren. De laatste (15de) ontvangst had plaats op Zaterdag 9 Juli 1951 van 19 uur tot 20.15 uur. Ook gedurende die zomerperiode heb ik bijna alle avonden ontvangst gehad van Londen en Parijs, waarvan de beelden gedurig door elkaar zaten. 'n Experiment werd genomen met een antenne boven op de kerktoren van Herenthals te plaatsen. De winst aan signaalsterkte was zo klein, dat het de moeite niet loonde zo hoog te klimmen.

Mijn antenne beneden aan huis wordt gedragen door een telescopische mast, welke ook draaibaar is opgesteld. Op te merken is hier, dat bij het omhoog schuiven van de antenne verschillende maximums voor het inkomend signaal waar te nemen zijn, waarvan het allerhoogst gelegen maximum niet beantwoordt aan de grootst mogelijke signaalsterkte, maar wel juist hieronder komt. Dit is op ongeveer 15 meter boven de begane grond voor het Russische T.V.-station. Integendeel, voor Eindhoven, bij beter geplaatste antennes, bekom ik degelijke aanwinst in signaal door de hoogte op te drijven.

Verleden jaar dus had ik vijftien keer ontvangst van de Russische T.V.-zender. Ik zag een Russische T.V.-zender, daar we van „Elektron Wien” (is Radio revue uit Wenen) de mededeling gekregen hadden, dat er in de door de Russen bezette zone van Duitsland geen T.V.-zender werkte.

Opvallend bij de ontvangst was, dat het Russisch beeld heel gemakkelijk synchroniseerde en aanstonds vastzat, zo gauw er maar een schaduw van het beeld op het scherm te bespeuren was.

Verleden jaar voerde de zender proeven uit met rond de 400, 500 en 625 lijnen, eenmaal zelfs hoger, doch meestal met 625 lijnen.

Al deze waarnemingen werden medegedeeld

aan Philips Eindhoven met de waarschuwing, dat hun beeld zou uitgevaagd worden, als de twee zenders gelijk zouden werken. Maar men stond schokschouderend en hoofdomdraaiend tegenover deze waarnemingen. Zelfs de Culemborgse en Brummense couranten geven hierover een relaas in bewoordingen, die absoluut niet passend waren en zeker niet technisch, zonder zelfs te weten waarover het eigenlijk ging.

Mijn gezegde werd waarheid dit jaar op 16 Mei bij het eerste heroptreden van de Russische zender gedurende de rechtstreekse uitzending door PAB3 van de Jubileumstoet bij het 60-jarig bestaan der N.V. Philips' Gloeilampen fabrieken te Eindhoven. Heel deze uitzending werd vergruisd en het Russische testbeeld trad soms op de voorgrond. Telefonisch gaf ik hiervan bericht aan PAB3. Maar niemand anders signaleerde het feit, en weer haalde men ongelovig de schouders op.

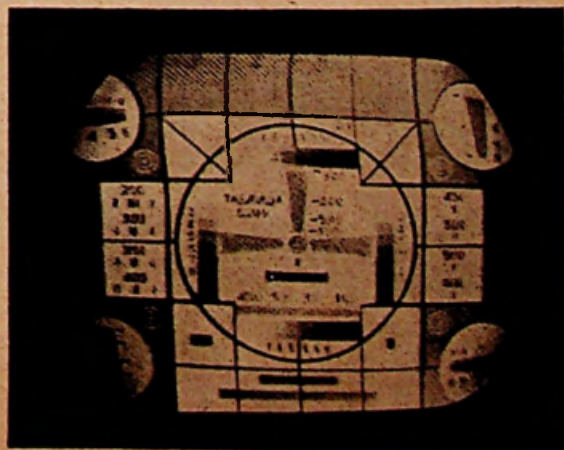
Toen nam ik op Dinsdag 29 Mei een tiental foto's van het scherm terwijl de beide zenders in de lucht waren. Aan de gereproduceerde foto's kunt ge zelf vaststellen, hoe het beeld van PAB3 eerst gestoord en dan totaal weggevaagd werd. Alleen kunt ge op de foto's nog enige

interferentielijnen waarnemen. Op het beeld van de omroepster bemerkt ge een gekabbelde horizontale donkere baan, welke voortkomt uit een storende bromdraaggolf, die ook altijd sterk doorkomt, als de condities voor het Russisch station gunstig zijn. Deze stoort natuurlijk ook PAB3.

Een veertiendaags rapport met een serie van elf genomen foto's werd gezonden aan Philips, aan de Culemborgse Courant en aan de Radio-Revue te Antwerpen. De Radio-Revue van Antwerpen heeft het gepubliceerd, de Culemborgse Courant waarschijnlijk niet. 'n Reporter van de Volkskrant van Amsterdam, welke lout geroken had bij de Philipsmensen te Eindhoven, verzocht me telefonisch om enige inlichtingen en hij ontving een paar van mijn foto's door Philips T.V.-afdeling.

Het stond in de Volkscourant van Amsterdam, en heel Nederland sprak over het feit. De Belgische dagbladen namen het relaas uit de Volkskrant over en „het spel zat op de wagen!” Door de vele telefoontjes uit Nederland, vaak met de gekste vragen, kon ik me een idee vormen van de soort commentaren, welke er moeten gemaakt zijn.

Maar men meldde nu ontvangst uit Groningen, Arnhem, Eindhoven, Antwerpen en Brussel. Op Zaterdag 16 Juni meldde men de ontvangst van de Russische T.V.-zender met een voetbalwedstrijd op een speelveld met een grote ronde poort. In werkelijkheid kwam de voetbalwedstrijd van een tweede T.V.-zender; de ronde



PAB 3 uitgevaagde interferentielijnen goed zichtbaar.



P A B 3 sterk gestoord.

poort was het Russische testbeeld dat er doorheen zat.

Die tweede zender heb ik later nog tweemaal opgemerkt, maar hij was te zwak om iets van zijn herkomst te kunnen vaststellen. Geluid ervan heb ik niet kunnen waarnemen. Doch hij is er en men zal er rekening mede dienen te houden.

Dit zijn de feiten in kanaal 2. In kanaal 3 werkt er nog een tot hiertoe onbekende zender of een lijnensetel rond de 500. In kanaal 4, waarin Lopik zal komen, werkt een Duitse F.M.-zender juist naast de geluidsfrequentie van Lopik. Deze zender komt alle dagen door en op alle mogelijke uren van de dag. Het doorgezonden programma is van Rias Berlin. Als dit een T.V.-zender wordt, zal Lopik er zeker door gestoord worden. De afstand van Lopik is 96 km, en ik ontvang hem sterker dan PAB3.

Mijn antenne is een 3 elements beam, vrucht van 2 jaar eigen experimenteren. Deze antenne, aangepast aan een Philips T.V.-ontvanger TX 500 U, brengt ons in Herenthals minstens een even goed beeld als in Reusel (Holland, enige km van PAB3) met de normale Philips-opstelling van dezelfde ontvanger.

De richting van de antenne is N.N.O. voor PAB3; de richting voor de Russische T.V.-zender verschilt bijna niets. Maar bij de ontvangst van de Russische T.V.-zender geeft de antenne gericht naar de zon, ook een maximum. Door deze waarneming is bij mij de gissing ontstaan, dat de zon zelf reflector zou kunnen spelen.

Ik hoop in het komende jaar (want de gunstige tijd is nu voorbij) hieromtrent meer waarnemingen te kunnen doen en ook bepaalde proeven in verband met de afbuiging in de hogere lagen en de theorie der resonnerende luchtzakken. Door Philips T.V.-staf te Eindhoven werden reeds bereidwillig stappen gedaan in Zweden, Denemarken, Holland, België, Duitsland, Frankrijk en nog andere landen om

te weten op welk uur van de dag de ontvangsten daar voorkomen. Want als de zon reflector zou zijn, moeten deze uren van topsterkte geleidelijk variëren met de stand van de zon ten opzichte van zender en ontvanger. Dit staat vast: er zijn nog maar alleen ontvangsten waargenomen als zender en ontvanger door het zonlicht bestreken worden.

Al deze belevenissen stellen het T.V.-probleem in West-Europa in een geheel ander daglicht, en men zal hier dienen rekening te houden met andere omstandigheden dan in Amerika.

De programma's bestaan meest uit films: actualiteiten op elk gebied. Het parool is uitsluitend Russisch. Van 27 Juni om 18 uur staat het vast, dat de beelden afkomstig waren van de zender Moskou. Het is de eerste maal, dat ik de omroepster het zelf hoorde aankondigen. Indien wij aannemen, dat er een T.V.-net zou bestaan, dan is het nog niet zeker, dat het de zender Moskou zelf is, welke we ontvangen. Maar volgens de Philips T.V.-afdeling Eindhoven zou er maar één zender bestaan, en in de Antwerpse Gids las ik, dat een Russische afgevaardigde op een bijeenkomst te Genève van afgevaardigden van verschillende landen voor radio-problemen zou verklaard hebben, dat de beelden afkomstig zijn van de zender Moskou.

De frequenties verschillen ongeveer 1 MHz van die van PAB3 en zijn hoger. Bijgevolg ligt de geluidsfrequentie in kanaal 3.

Om te sluiten moet ik hier ook nog openlijk mijn dank uiten aan het studio- en zendpersoneel van PAB3, dat tot tweemaal toe op mijn telefonisch verzoek de zender heeft uitgeschakeld om me mijn waarnemingen beter te kunnen laten doen. Nog een vermeldenswaardige waarneming is, dat ik ontvangsten medegemaakt heb, waarbij op het scherm tot 4 en 5 verschoven beelden waar te nemen waren, wat erop wijst dat ik beelden tot langs vijf verschillende wegen ontving.



P A B 3 uitgevaagd.

Inschrijving V.E.V.-Cursussen

Zij, die wensen deel te nemen aan de in het najaar beginnende erkende V.E.V.-cursussen voor:

Adspirant-V.E.V.-cursist A (AVC) 1 jarige cursus; Adspirant-V.E.V.-cursist B (AVC), 2 jarige cursus; Sterkstroom-hulpmonteur (SHM), 1 jarige cursus; Zwakstroom-hulpmonteur (ZHM), 1 jarige cursus; Radio-hulpmonteur (RHM), 1 jarige cursus; Sterkstroommonteur (SM), 2 jarige cursus; Zwakstroommonteur (ZM), 2 jarige cursus; Radiomonteur (RM), 2 jarige cursus; Electrotechnisch wikkelaar (WK), 1 jarige cursus; Electrotechnisch installateur (EI), 2 jarige cursus; Radio-reparateur (RR), 1 jarige cursus; Electro-winkelier (EW), 1 jarige cursus; Radio-detailhandelaar (RD), 1 jarige cursus, dienen zich tijdig schriftelijk op te geven aan een van de daarvoor aangewezen plaatselijke adressen.

Nadere inlichtingen en adviezen worden op schriftelijk verzoek verstrekt door de plaatselijke cursusleiders of door het Centraal Bureau V.E.V., Tesselse hadestraat 7, Amsterdam-W.

Beperking voorraden oud materiaal en afval van koper en koperlegeringen

Blijkens een bekendmaking van de Directie van het Centraal Rijksbureau in de Staatscourant van 12 Juli 1951 is het aan handelaren in oud materiaal en afval van nonferro metalen verboden meer oud materiaal en afval van koper en koperlegeringen voorhanden te hebben dan de hoeveelheid, welke zij gedurende de laatstverlopen 3 kalendermaanden van hun opslagplaatsen aan verwerkers hebben verzonden.

Producenten mogen geen grotere voorraad aanhouden dan de hoeveelheid, welke in die periode in hun bedrijf is gevallen, met dien verstande, dat hun te allen tijde het aanhouden van ten hoogste 1 000 kg is toegestaan.

Voorts is het producenten en handelaren verboden oud materiaal en afval van koper of koperlegeringen te verkopen en af te leveren aan anderen dan aan verwerkers van of handelaren in dit materiaal en afval. Producenten en handelaren zijn verplicht een zodanige administratie te voeren, dat de naleving van bovengenoemde verboden op eenvoudige wijze kan worden nagegaan.

Concurrentie in het Ambacht

De Hoofdgroep Ambacht verdient zeker een loffelijk getuigenis voor het stimulerende werk dat er van uitgaat.

Er verscheen dezer dagen als nr. 2 in de serie Ambachtvraagstukken in kort bestek de brochure *De concurrentie in het Ambacht*, waarin uitvoerig wordt aangetoond dat uiteindelijk de individuele vakbekwaamheid (topprestaties) en service-verlening het grootste belang voor handhaving van het ambachtbedrijf berekenen.

Eén wens zouden we gaarne uiten in dit verband: ware het mogelijk, de volgende brochures iets eenvoudiger te schrijven? Wij menen dat onze ambachtsmannen, die dagelijks volop werk hebben in de praktijk, weinig tijd hebben om zich lang te verdiepen in wetenschappelijk-economische beschouwingen.

Hiermee wil geenszins gezegd zijn dat deze brochure niet aanbevelenswaardig zou zijn; integendeel we kunnen lezing ervan aanbevelen. Ze is te bestellen Badhuisweg 108, Scheveningen.

Afstand bewaren tussen Gas- en Electriciteitsleidingen

door L. van der POST, hoofdinspecteur G. E. B., Amsterdam

Langs de weg moeten verschillende voertuigen onderling afstand bewaren, ten einde geen ongelukken te veroorzaken. Maar in huizen en gebouwen dienen enerzijds de gasleidingen en anderzijds de electriciteitsleidingen van elkaar op een afstand te worden gehouden. Daar zich kortgeleden weer verscheidene ongevallen wegens het ontbreken van voldoende tussenruimte voordeden, zullen we hieraan, in onderstaand artikel, aandacht besteden.

Artikel 113, sub. 1: De afstand tussen vast-aangebrachte sterkstroomleidingen enerzijds en vast aangebrachte zwakstroomleidingen, gas-, stoom-, water- en andere leidingen anderzijds, moet tenminste 2 cm bedragen, tenzij tussenstukken zijn aangebracht, welke een goede elektrische isolatie blijvend waarborgen.

Metalen bevestigingsmiddelen dezer leidingen mogen elkaar onderling niet raken.

Aldus lezen wij in de „huisinstallatie-voorschriften“.

Doel van het voorschrift

Normaal is er geen gevaar aanwezig, als de buisleiding tegen geaarde delen ligt. Het gevaar treedt echter eerst op, wanneer de buisleiding door een of andere oorzaak onder spanning komt te staan.

Indien de metalen buisleiding, bijv. door isolatiedefect van de gasleiders onder spanning staat, zal de electriciteit trachten naar de aarde af te vloeien. Ligt een buis, welke door een defect onder spanning staat, ergens tegen de waterleiding, dan zal op die plaats een afvloeiing plaats vinden. In het gunstigste geval zal dan de voorgeschakelde smeltveiligheid doorsmelten. Is het contact tussen de buizen niet groot, zodat de stroomsterkte van de naar de aarde afvloeiende electriciteit, de veiligheid niet door doet smelten, zo treedt op de overgangplaatsen (o.a. daar waar de schuifbuis in de lasdoos geschoven is) een min of meer sterke verhitting op, welke de omringende brandbare stoffen vlam kan doen vatten. Men denke hierbij o.a. aan leidingen onder de vloeren (rieten beugels).

Ontstaat er een isolatiedefect in een leiding, welke tegen een loden gasleiding ligt, dan is het brandgevaar wel zeer groot. De verhitting op de overgangplaats zal nl. de loden leiding perforeren en daarna vrijwel zeker het uitstromende gas ontsteken.

Wij dienen, bij het aanbrengen van installaties, met het bovengeschrevene dan ook steeds rekening te houden. Bramen aan de buiseinden moeten zorgvuldig verwijderd worden en in de gebogen delen mogen geen knikken voorkomen, terwijl het aantal bochten tussen twee las- of trekdozen binnen de gestelde grenzen dient te blijven. Dit zal dan tot gevolg hebben, dat de draden zonder veel moeite doorgetrokken kunnen worden.

Gevolgen van uitgestelde reparaties

Bespreken wij thans enige ongevallen, veroorzaakt door het niet nakomen van het betreffende voorschrift.

Tijdens werkzaamheden in de keuken werd de aandacht van de bewoonster getrokken door een

siszend geluid in de omgeving van de keukenkast. Bij opening van de kast bleek deze vol rook te staan, terwijl men boven in de kast vlammen opmerkte. Te hulp geroepen huisgenoten trachten met emmers water het vuur te blussen, doch dit breidde zich hardnekkig uit. Een der bewoners kwam toen op het idee de gaskraan dicht te gaan draaien. Dit bleek de gevoelige plaats te zijn, want terstond daarna verminderde de vuurhaard. De inmiddels verschenen brandweer was daarna het vuur spoedig meester. Afgezien van de schade veroorzaakt door het bluswater, diende tevens het gehele plafond van de keuken en een deel van de zich daarboven bevindende zolderverdieping vernieuwd te worden.

Betreffende de oorzaak stond men aanvankelijk voor een raadsel. Een nauwkeurig onderzoek bracht echter het volgende aan het licht. Weggewerkt in het plafond van de keuken bevond zich een loden gasleiding. Boven op deze buis was de elektrische leiding aangebracht. In de loden buis waren de sporen aanwezig van een verhitting door kortsluiting met de elektrische leiding. Door een toevallige omstandigheid kon dit vastgesteld worden. De plaats van perforatie was nl. enigszins beschermd door een balk. Direct naast de balk, 5 cm verder, was de buis door de hitte van de brand weggesmolten.

Op bijgaande foto is dit buiseinde weergegeven. Ter aanduiding van de grootte van de perforatie is hier een lucifer in aangebracht. Direct daarnaast bevindt zich een tweede aantasting, welke de buiswand echter niet heeft doorboord. Naar de bewoonster ons mededeelde, stond de buis van de elektrische leiding in de keuken reeds geruime tijd onder spanning. Men

had echter de reparatie steeds uitgesteld.

Een tweede geval, waarbij een gasleiding werd geperforeerd, heeft zich als volgt toegedragen.

Ondeugdelijk verlengsnoer

Bij het stofzuigen van een zolderverdieping, waarbij gebruik gemaakt werd van een verlengsnoer, bemerkte men een sterke gaslucht. Na het sluiten van de hoofdkraan werd een gasfitter opgedragen de nodige herstelling uit te voeren. De loden gasleiding was, zoals dit veel in oude percelen aangetroffen wordt, aangebracht in een uitsparing in de vloer. Het geheel wordt dan afgedekt door een strook zink. Bij onderzoek bleek, dat er op een plaats, waar de leiding tegen de zinkstrook gelegen had, inbrandingen in de gasleiding aanwezig waren.

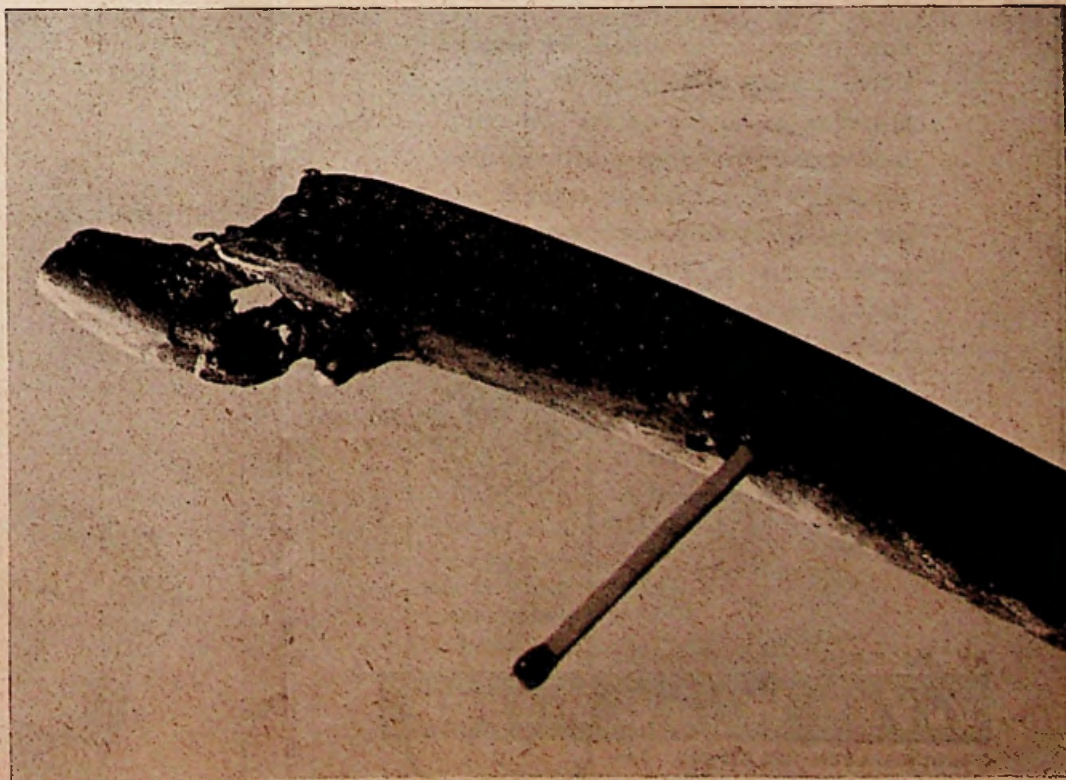
Daar er nergens spanning op de elektrische leiding noch op de zinkstrook vastgesteld kon worden, lag het vermoeden voor de hand, dat de stofzuiger de schuldige was. Bij onderzoek van dit toestel kwam vast te staan, dat de oorzaak gezocht moest worden in een ondeugdelijke montage van het verlengsnoer. De verbinding van dit snoer met de koppelcontactstop was zeer gebrekkig uitgevoerd, en de einden niet gesoldeerd, waardoor er buiten de contactstop enige draden van de meervoudige kern uitstaken en de zinkstrook onder spanning was komen te staan.

Buisleiding uit isolatiemateriaal?

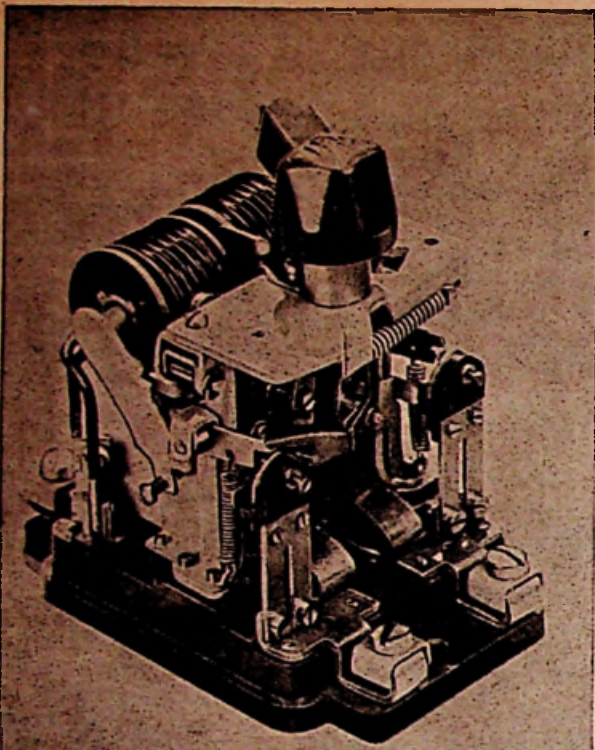
Met betrekking tot het in dit artikel beschreven onderwerp zij nog opgemerkt, dat het een belangrijke stap in de richting van een veilige installatie zou zijn, indien installatiemateriaal, zoals buis- en lasdozen, uit een isolerende stof vervaardigd werden.

Het ligt voor de hand, dat gevallen, zoals beschreven in het eerste deel van dit artikel, dan achterwege zouden blijven.

Indien dan ook uit de praktijk blijkt, dat er geen nadelen verbonden zijn aan het gebruik van deze, thans reeds in beperkte omvang toegepaste, materialen, dan zal een ruimere toepassing daarvan aanbeveling verdienen.



„Stille getuige“ —. Door een toevallige omstandigheid werd, na de brand, de plaats van perforatie gevonden.



**Dubbelpolige
installatie
automaat**

voor toepassing in installaties waarbij dubbelpolige beveiliging is voorgeschreven ter verhoging van de veiligheid tegen gevaarlijke aanrakingsspanningen op de nulleider en tegen brandgevaar. Smeltveiligheden zijn in die gevallen niet te gebruiken daar deze geen gelijktijdige onderbreking van beide polen waarborgen. Even goed en belangrijk goedkoper dan buitenlands fabrikaat!



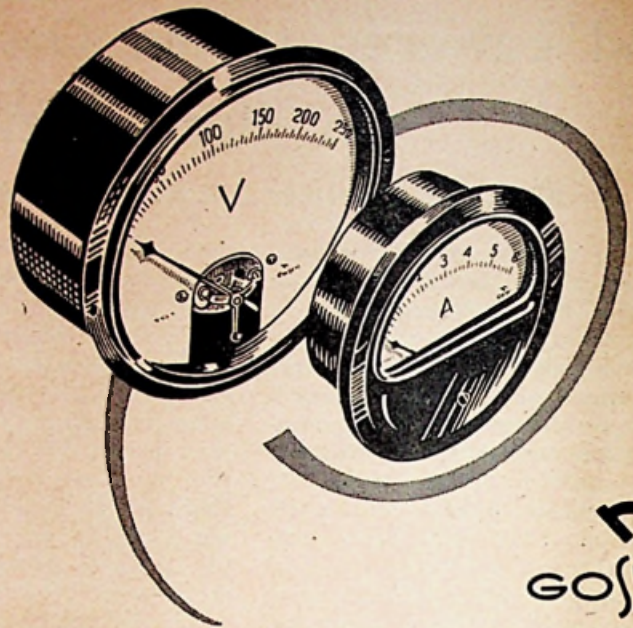
*even goed en
belangrijk
goedkoper dan
buitenlands
fabrikaat!*

Beuduin

N.V. ELECTRISCHE APPARATENFABRIEK

V/H Van Wijk & Visser

GELDERMALSEN, TEL. K 3455 - 344



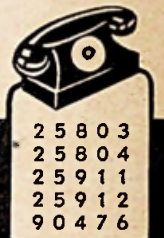
GOSSON

Schakelbordinstrumenten

Inbouw - Opbouw
Rond - Vierkant
Profiel

Alleenvertegenwoordigers voor Nederland en Indonesië:

LINDETEVES n.v.
ELECTROTECHNIEK
AMSTERDAM-POSTBUS 5014



25803
25804
25911
25912
90476

Expressekoker

met
tuit
en
deksel



Inhoud koker 2 liter



1000 watt te leveren in
220 volt en 125 volt

K. J. M. COEBERGH:

Moeilijkheden met Electromotoren

Niet altijd draagt de fabrikant de schuld

In de praktijk doen zich wel eens moeilijkheden voor met electromotoren, terwijl men dan al gauw geneigd is de fabrikant hiervoor verantwoordelijk te stellen.

Dikwijls blijkt echter:

1. dat men niet de juiste motor heeft gekozen;
2. dat men bij bestelling de leverancier niet voldoende heeft ingelicht;
3. dat de klachten ongegrond zijn.

Enkele voorbeelden kunnen dit verduidelijken: Klachten kunnen zijn: De motor loopt niet goed aan, trekt niet, haalt zijn vermogen niet. Dit alles kan verschillende oorzaken hebben.

Is de motor goed aangesloten, resp. goed geschakeld? Ook daarmee worden nog dikwijls fouten gemaakt.

Zijn de motorwikkelingen voor het desbetreffende net geschikt? Vooral bij toepassing van sterdriehoekschakelaars wordt hierop niet altijd gelet (ook door onkunde).

Als een draaistroommotor, geschakeld voor 380 volt op 220 volt wordt aangesloten, kan deze slechts ongeveer 1/3 van het normale vermogen afgeven. Het is wel voorgekomen, dat een motor, die gelukkig wat ruim gekozen was, maandenlang op een te lage spanning liep, hetgeen, omdat men toen over te hoge temperatuur klaagde, werd geconstateerd.

Ook komt het dikwijls voor, dat aan het einde van een net of in een fabriek waar veel motoren in bedrijf zijn en men niet over een eigen transformator beschikt, de netspanning zodanig daalt, dat de motoren onmogelijk meer het volle vermogen kunnen afgeven. Dit daalt nl. met het kwadraat van de spanning. (Volgens de voorschriften moeten de motoren bij 5 % hogere of lagere spanning het vermogen waarvoor deze zijn afgestempeld kunnen blijven leveren.)

Loopt een machine zeer zwaar aan, zoals bijv. een compressor, dan dient bij de keuze van de motor hiermede rekening te worden gehouden. Dikwijls zal men dan een sleepingankermotor moeten toepassen, of een kortsluitankermotor met hoog aanloopkoppel, eventueel voor directe inschakeling.

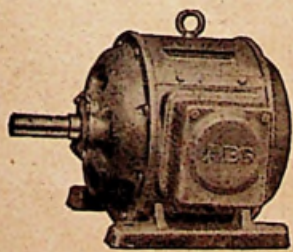


Fig. 1.

Geruisarme kogellagers

Er kunnen ook klachten ontstaan betreffende het geruis. Normale motoren zijn tegenwoordig voorzien van kogellagers. Het geruis speelt in het algemeen in fabrieken niet zo'n grote rol. Anders is 't bijv. in ziekenhuizen, kantooren en schoolgebouwen. Door de motor extra zorgvuldig op te stellen kan dikwijls voorkomen worden,

dat het geruis zich voortplant. In speciale gevallen komen motoren met uitgezochte geruisarme kogellagers in aanmerking of anders motoren met glijdlagers. Worden zeer hoge eisen in dit opzicht gesteld, dan moeten praktisch geruisloze motoren met glijdlagers, speciale wikkeling en vergrote luchtspleet worden gekozen. Er zijn fabrieken welke zich speciaal op levering van dergelijke motoren toelagen.

De één is op dit punt kritischer dan de ander, en men kan er lang over twisten, of een bepaald geruis al of niet toelaatbaar is. In bijzondere gevallen kan men een phonometer laten beslissen.

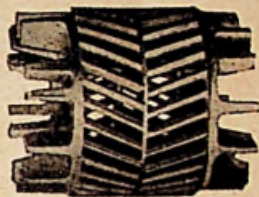


Fig. 2.

In fig. 2 is een gegoten rotorwikkeling van een normale AEG draaistroommotor afgebeeld, waaruit blijkt, dat de staven in 2 gedeelten zijn verdeeld, welke schuin en enigszins verschoven t.o.v. elkaar zijn geplaatst, om het geruis zoveel mogelijk te verminderen. (Het blikken pakket is weggeëst.)

De verwarming, welke bij motoren optreedt, geeft dikwijls ook aanleiding tot klachten.

Elke motor heeft een bepaald rendement, en het is logisch, dat het verlies in warmte wordt omgezet. Nu hebben de meeste motoren, tegenwoordig, ook al om de afmetingen zo klein mogelijk te houden, een intensieve koeling. De ene fabrikant lost dit weer anders op dan de andere. Hoofdzak is natuurlijk, dat de wikkelingen de hiervoor voorgeschreven max. temperatuur niet overschrijden. Of het huis wat meer of minder warm wordt, is niet erg belangrijk en het is een zeer ouderwetse methode om d.m.v. de hand te controleren, of een motor al dan niet te warm wordt. Men zegt dan dikwijls: „Ik kan mijn hand er niet meer op houden”. Dit hoeft ook niet, want een motor dient hier niet voor.

Volgens de Nederlandse voorschriften voor elektrische machines en transformatoren Vemet 1934, mag de temperatuur van de wikkelingen 50° C boven de omgevingstemperatuur stijgen; bij een max. waarde van laatgenoemde temperatuur van 35° C (volgens thermometermethode) dit wil dus zeggen, dat de eindtemp. 85° C mag bedragen. Een dergelijke temperatuur kan natuurlijk niet meer met de hand worden gecontroleerd. Eigenlijk zijn deze voorschriften van 1934 al weer ouderwets. In het buitenland worden nl. bij de tegenwoordige toepassing van belangrijk betere isolatiematerialen veel hogere temperaturen toegelaten.

De KEMA is momenteel bezig nieuwe voorschriften speciaal ook bij toepassing van het moderne lakdraad uit te werken, en binnen afzienbare tijd kunnen dan ook aanvullende voorschriften hiervoor verwacht worden.

Handelsmerken

Opgave van nationaal ingeschreven handelsmerken voor de electriciteitsbranche, samengesteld door Van der Graaf & Co's Merkenbureau N.V., Amstelstraat 14-18, Amsterdam-C. Dit bureau verstrekt aan lezers, mits onder vermelding van ons blad, kosteloos volledige copie van een in de hieronder afgedrukte rubriek vermeld depot, hetwelk hen interesseert:

Afb. wapenschild Corry, 107882, C. van Vugt-v.d. Zalm, Roelofsstraat 118, 's-Gravenhage, voor elektrische en huishoudelijke apparaten.

Murphy, 107883, Murphy Radio Ltd., 62/64 Brook Street, London W.1., voor radio- en televisietoestellen e.d.

Ronette, 108033, „Ronette” Piëzo-electrische Industrie N.V., De Kempenaerstraat 51, Amsterdam, voor piezo-electrische kristal apparaten voor wetenschappelijke doeleinden.

Verzetstermijn tot 5 September 1951.

Comptaluz, 107519, N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven voor elektrische lampen.

L.E.M., 107576, London Electrical Manufacturing Company Ltd, 459 Fulham Road Londen voor elektrische- en radiotoestellen en radiocondensatoren.

Remold, 107667, Corodex N.V., Noorderduinweg 48, Zandvoort voor installatiematerialen.

B.m. Olvis, 107382, Olvis Smeltzekeringen Fabriek C.V. te Utrecht voor smeltzekeringen.

Verzetstermijn tot 25 October 1951.

Rotula, 108172, Gebr. Voorwalt, Ceintuurbaan 131, Amsterdam, Electricische luchtpompen voor aquaria.

b.m. Westinghouse, 108213, Westinghouse Electric Corporation, 700, Braddock Avenue, East Pittsburg, U.S.A.

Cravopress, 108311, „Audion”, Transformatorenfabriek, Groenburgwal 31, Amsterdam, voor elektrische dassenpersen.

Dialto, 108496, De Gloeilampcentrale, Matheneserlaan 460, Rotterdam, voor gloeilamp e.d.

Verzetstermijn tot 25 December 1951.

b.m. Inventum, 108866, Kon. Inventum N.V., Leyenscheweg 101, te Bilthoven, voor elektrische verwarmingsapparaten e.d.

Ophir, 108874, fa. W. F. J. Zeegers, Chasséstraat 33, te Amsterdam, voor lampen, electro-technisch installatiemateriaal e.d.

Alklum, 108939, Alklum Storage Ltd., Union Street, te Redditch, Engeland, voor elektrische batterijen.

Vidar, 109183, Vidar Ltd., Salisbury House 681, te Londen, o.m. voor elektrische bellen en -leidingmateriaal.



„Toen we gisteren Jim Dandy verlieten, hing hij nogal gevaarlijk aan de vensterbank van een 54e verdieping.”



HET SUPERIEURE

VOSSLOH - SCHAKELMATERIAAL

UIT VOORRAAD LEVERBAAR

KEMA-GOEDGEKEURD

VERKOOPKANTOOR:

SINGEL 422-424

Amsterdam

TEL. 35805 - 38304

FILIALEN:

GRONINGEN TEL. 29724

GOES .. 2693

Fraay & korper
ook voor uw
INSTALLATIE MATERIAAL

REFORM ELECTRISCHE APPARATEN

STRIJKIJZERS

(huishoud- en textielmodel)

KOOKPLATEN (open en gesloten)

ACC. BEDKRIJVEN

LIJNVERWARMERS

(reflector met spiraal)

J. LENSEN

Laan VAN HAAGVLIET 7
VOORBURG, TEL. 778663

OCTROOI
AANGEVRAAGD
No. 150876



LET OP HET
GOUDETIKET

*Wat zegt Uw Monteur?
Geef mij maar... Primeur!*

VRAAGT UW GROSSIER!



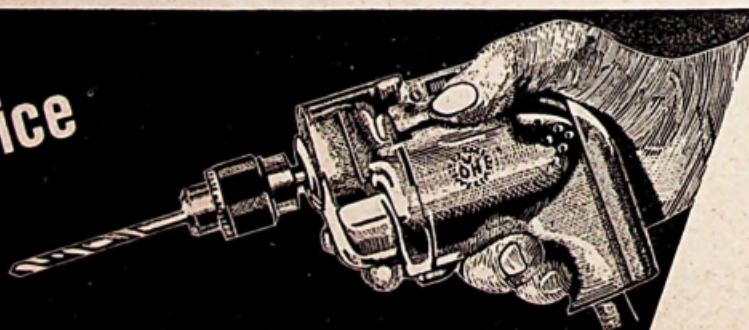
J.E. STORK VENTILATOREN

de Beste

DEN HAAG

JUNOSTRAAT 35 • TELEFOON 772223

24 uur service



Wie rekent, neemt een V.D.H.
Op V.D.H. kan je rekenen!

Dit is de H.B.M. 63, welke slechts
1,2 kg weegt en welke de aangewezen
electrische handboor is voor



24 uur service

timmerlieden - standbouwers
landbouwers - behangers
electriciens - stoffeerders
loodgieters - radio-technici
fitters - monteurs

H.B.M.
(Het Betere Merk)
type 63.

Geen tien handboren
presteren,
wat één H.B.M. 63
in een
bepaalde tijd
doet.



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

Electrische BLIKOPENER

Vingers en
worstjes blijven
ongedeerd

Bijna in iedere keuken waar wij ooit komen, raakt het gesprek al spoedig op het onderwerp: blikopeners. Voor kleinere keukens zijn er tientallen van deze dingen, voor grotere keukens een twee à drietal in de handel - volmaakt mag er zo goed als geen heten. Haast iedere opener van de kleinere soort heeft enkele sneden in de vinger of afbreken van de aangesoldeerde „lipjes” op z'n geweten; bij de Amerikaanse of Engelse apparaten voor grote keukens wordt een lichaamskracht vereist van jewelste, terwijl bovendien alles nog betrekkelijk onhandig werkt.

Groot was dus onze belangstelling, toen wij een uitnodiging ontvingen tot bijwonen van 'n demonstratie van een . . . electrische blikopener.

En inderdaad, reeds na het toestel alleen maar gezien te hebben, waren we van mening dat deze vinding uitermate vernuftig was en zeer practisch.

Aan de hand van de hierbij gereproduceerde foto valt de bediening van het apparaat eenvoudig te omschrijven. Onder de electromotor zit een handle, welke men naar links moet halen; met de rechts zichtbare zwengel is dan het apparaat langs de kolomstang omhoog of omlaag te schuiven tot de gewenste hoogte bereikt is. Onder de naar voren stekende staaf ziet

men nog juist op de foto het „mesje” dat in het blik gedrukt wordt zodra de staaf naar beneden gedrukt wordt. Ietwat belicht ziet men een ronddraaiend tandwiel. Tussen „mesje” en tandwiel wordt de rand van het blik geklemd.

Alvorens het blik op de ronde schijf geplaatst wordt, doch nadat het gehele geval op de vereiste hoogte gesteld is, wordt de electromotor ingeschakeld. Wanneer nu de electromotor draait, het blik op de ronde schijf gezet is en men de vooruitstekende schaaft neerdrukt, wordt het blik tussen „mesje” en tandwiel dermate vastgeklemd dat het door het tandwiel vanzelf rondgedraaid wordt, - en het mesje snijdt het blik open.

Deze bediening is dus uitermate eenvoudig - zodra het toestel eenmaal op de juiste hoogte geplaatst is, kan men door het loutere neerdrücken van het handvat even gemakkelijk 100 als 200 blikjes openen!

Een groot voordeel is dat dit „mesje” steeds vlak langs de rand snijdt - dichters dan heel wat anderen die we steeds geprobeerd hebben - de inhoud van het blik wordt niet in het minst beschadigd (bij worstjes bijv. kan dit zeer storend zijn als de bovenrandjes van vele worstjes stuk zijn) en . . . de binnenkant van het blik vertoont geen enkele scherpe rand. Kans op sneden in vingers e.d. lijkt ons volkomen uitgesloten.

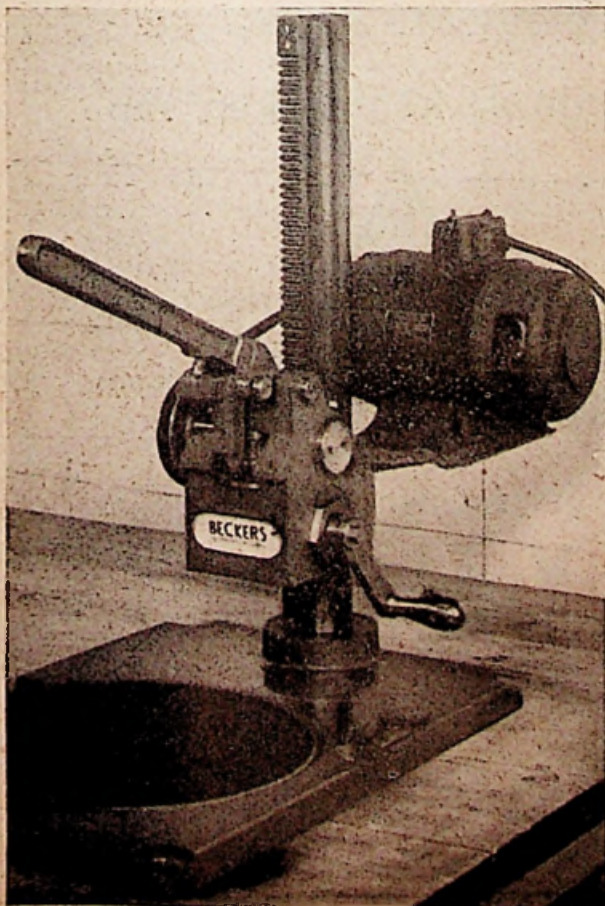
Het snijproces per blikje neemt slechts enkele seconden.

Alles bijeen lijkt deze nieuwe constructie van de handelonderneming Gebr. Beckers (P. Lastmankade 8 te Amsterdam) ons metterdaad een uitkomst voor heel wat keukens waar veel blikjes geopend moeten worden.

De heer Beckers vertelde ons nog dat hij juist door vele vragen van keukenpersoneel op het idee van deze constructie gekomen is, en gaarne demonstraties organiseert voor belanghebbenden.

Voor onze electro-winkeliers die met grote instellingen (ziekenhuizen e.d.) relaties hebben, zal het zeker interessant zijn hun afnemers op deze nieuwe vinding te wijzen.

*



BOEK AANKONDIGING

„Spoed-reparatie van radio-ontvangers”,
door P. Hemardinquer. Uitgave Brans,
Antwerpen-Hilversum. 116 bladz.

De ondertitel van dit voor radio-reparateurs bestemde boekje luidt: „Hoe maakt men een ogenblikkelijke diagnose zonder instrumenten en zonder demontage?” De schrijver begint echter niet aan te geven hoe met behulp van eenvoudige onderdelen als proeflampje en batterij zo iets als een primitief meetinstrument kan worden samengesteld en met een bespreking van andere vereenvoudigde controle-toestellen. Dat is feitelijk de erkenning, dat 't zo geheel zonder hulpmiddelen toch eigenlijk niet gaat! Overigens vindt men hier vele, aan de practijk ontleende goede raadgevingen en verstandige opmerkingen.

Als de beginneling in het vak nu maar niet denkt, dat hij enkel dit boekje behoeft te kopen om als volcerd reparateur op te treden! J. C.

—o—

Wij ontvingen van Technischer Verlag Herbert Cram Berlin W 35 de derde druk van Fritz Raskop: Das Elektromaschinenbau-Handwerk ter recensie. Het werk geeft een vrijwel alles omvattend overzicht over bouw, wikkeling en ombouw van electromotoren, transformatoren en andere toestellen en apparaten. Alles wat in het electrotechnisch ambacht ter sprake kan komen wordt besproken. Jammer is dat het in nogal zwaar Duits gesteld is en dat de druktechnische uitvoering - juist bij dit soort boeken van veel belang - niet al te schitterend is. Wie voor wat zwaar vak-Duits niet terugschrikt zal in dit boek zeker een goed naslagwerk vinden.

—o—

De N.V. Electriciteits Mij. AEG (Frederiksplein 26 te Amsterdam) zendt ons het Juli nummer van AEG-ontladingen. Aandacht wordt in dit nummer gevraagd voor bedrijfscontrole-toestellen, seleen-gelijkrichters, hoogfrequent-generatoren, doseergoten en vele andere producten van deze firma. Los bijgevoegde bladen geven bovendien nog technische inlichtingen over gereedschappen e.d., zodat het geheel aardig wat wetenswaardigs bevat.

—o—

Het Centraal Bureau van de Vereniging van Directeuren van Electriciteitsbedrijven in Nederland deelt ons mede, dat door deze vereniging is uitgegeven het Electro Koelboek. Dit boek kan bij genoemd Bureau besteld worden. De prijs bedraagt f 4,50, plus f 0,20 verzendkosten en kan worden gegireerd op gironummer 68196 ten name van het Centraal Bureau te Arnhem.

—o—

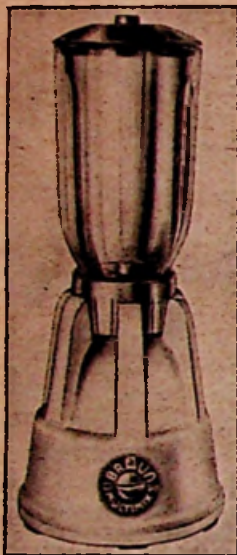
Duistere weddenschap

Storingen in het electriciteitsnet van Singapore zijn tegenwoordig zo gewoon, dat een nieuw soort weddenschappen ontstaan is. Zodra het licht uitgegaan is wedt men hoe lang het zal duren eer het weer aangaat. Groepjes personen zetten elk wat geld in de pot en de winnaar krijgt alles. Zelfs onder schoolkinderen is dit spelletje populair.

POLVA NEDERLAND N.V.
KLINGELBEEKSEWEG 35 OOSTERBEEK

Voor elektrische leidingen enig fabrikante van
 (PLASTIC) **POLIVOLT** BUIZEN
 Wij leverden in binnen- en buitenland
 miljoenen meters

Vraagt offerte bij de electro-technische groothandel



**BRAUN MULTIMIX
 DE UNIVERSELE MENG- EN
 MAALMACHINE**

**Maalt, mixt, snijdt, roert tot purée,
 mengt, karnt, klopt, slaat en hakt.**

In de huishouding, hotels, café's, bars, cafetaria's, ijssalons, hospitalen, sanatoria, rusthuizen, ziekenhuizen, laboratoria, apotheken enz. geeft de Multimix een enorm gemak, een ongekende tijdsbesparing en een vrijwel onbegrensd aantal toepassingsmogelijkheden. De BRAUN Multimix heeft diverse voordelen boven soortgelijke machines. Sterke motor van 300 Watt. Zeer snel en fijn malend. Gemakkelijk schoon te maken, daar in enkele tellen geheel uit elkaar te nemen. Minimaal-onderhoud door geëmailleerd motorhuis. **Prijs slechts f 155.-.** Vraag vandaag nog even circulaire nr. 414 bij uw grossier of rechtstreeks bij C.V. Hapé, Amsterdam-C, Nieuwe Herengracht 11, telefoon 48882.



NEDERLANDSE WEBER MAATSCHAPPIJ N.V.
 GOUDA — Gouwe 200-218 — Telefoon 2946 (K 1820)

Cassablocs

Wij kunnen CASSABLOCS leveren, echter niet bedrukt met firmanaam. De prijs bedraagt **slechts fl. 8,75 per doos van 50 blocs**, franco thuis. Bestelling per postwissel of per giro 136400 ten name van

Uitgevers Mij. **DILIGENTIA**, Kalverstraat 35, Amsterdam C.
 Op de strook vermelden: Cassablocs.

Verlichtingsproblemen

.... lossen wij voor U op



Onze verlichtingskundige-afd. adviseert U vrijblijvend:

1. de meest economische
2. de kwalitatief beste
3. de meest voordelige



**BINNEN- EN
 BUITEN-VERLICHTING**

Uw aanvraag zien wij
 gaarne tegemoet

INDUSTRIA

ROTTERDAM

TEL. 82860 P.O. BOX 569

- Kwalitatief aan de spits
- Uitermate korte levertijd

dát zijn de kenmerken van



**SCHAKELMATERIAAL EN KASTENBATTERIJEN
 FABRIEK GEVESTIGD TE DEN HAAG**

VERTEGENWOORDIGER:

N.V. ELAUMA

DEN HAAG
 TASMANSTRAAT

LEEWARDEN
 GROTE HOOGSTRAAT

* Onze catalogus wordt U op aanvraag
 gaarne toegezonden

Aansluiting gramfoon

Naar aanleiding van een, enkele nummers geleden geplaatst, artikel over aansluiting van gramfoon op radiotoestellen, stelde een lezer ons de volgende vraag:

„Sinds midden December 1950 heb ik voor eigen gebruik een Philips radiotoestel BX 594 A met een pick-up Perpetuum-Ebner in gebruik. Het radiotoestel bevalt mij heel goed, maar het gebruik van deze gramfoon op dit toestel kan mij geheel niet bekoren. Het geluid steekt heel erg af bij de weergave van alleen het radiotoestel.

Al herhaalde malen heb ik het artikel hierover door Ir. G. F. de Wit in uw blad 137, dd. 27 Januari 1951 nagelezen, maar daar ik geen radio-technicus ben, is alles mij niet geheel duidelijk.

Toch zou ik, vóór de winteravonden weer komen, graag deze combinatie naar mijn zin hebben. Zou u mij kunnen helpen met een afdoende raad? Zou het beter zijn een andere opname-arm op deze gramfoon te monteren? Want ik heb wel het idee, dat motor en speltafel heel goed zijn bij anderen vergeleken.”

Onze medewerker, ir G. F. de Wit, kan de vragensteller helpen met 't volgende antwoord, dat wellicht voor meerderen van belang is:

„Naar aanleiding van deze brief kan het nuttig zijn, dat gewezen wordt op het grote belang van de aanpassing van een pick-up aan zijn versterker. Elke pick-up moet nl. over een bepaalde impedantie worden gesloten en deze impedantie moet overeenkomen met de ingangsimpedantie van de versterker. Hetzelfde geldt natuurlijk, wanneer het midden- en laagfrequent gedeelte van een radio als versterker wordt gebruikt.

Hoewel niet is gezegd, wat aan het geluid onbevredigend was, is het zeer waarschijnlijk, dat deze aanpassing niet goed geweest is. Hierin is verbetering te brengen door een transformator te schakelen tussen de pick-up en de radio. Wat voor een transformator hier echter gebruikt zal moeten worden is niet zonder meer te beoordelen en het lijkt ons beter in deze kwestie een vakman in de arm te nemen. Wanneer nl. zowel de radio als de pick-up op zichzelf goed zijn moet een goede combinatie gevonden kunnen worden, die een goed geluid geeft. Een verandering van de arm van de pick-up zal, tenzij deze op zichzelf niet deugt, geen verbetering brengen.

Tenslotte wijs ik erop, dat het betreffende artikel bedoeld was voor het aangeven van de

wijze waarop een pick-up kan worden aangesloten, maar dat natuurlijk zoveel storingen in de pick-up of de radio aanwezig kunnen zijn, die buiten de wijze van aansluiting staan, dat het nog altijd mogelijk is dat een weinig gedokterd moet worden. Algemene regels zijn hier echter niet voor te geven.

Televisiestudio te Bussum geopend

Op 6 Augustus heeft de Nederlandse Televisiestichting haar Bussumse studio met een bescheiden plechtigheid in gebruik genomen.

Namens de N.V. Philips sprak Ir. A. W. M. Paling; hij noemde deze studio een bruikbare studio.

Piet Beishuizen van Philips' programmagroep wees op de gelegenheid, nu aan de omroepmedewerkers geboden, om zich met de eisen der televisie vertrouwd te maken.

De voorzitter van de Ned. Televisiestichting, Prof. Dr. J. B. Kors, betoogde dat het feit, dat de Regering haar houding in het televisievraagstuk nog niet definitief heeft bepaald, moeilijkheden oplevert bij de uitvoering van de televisieplannen in ons land. Prof. Kors zag de toekomst echter met vertrouwen tegemoet en sprak tenslotte de wens uit, dat binnen afzienbare tijd regelmatig uitzendingen van de studio te Bussum uit zullen kunnen plaats hebben.

Opdrachten van grote bedrijven

Is de nijverheid hiertoe paraat?

Onlangs is verschenen een brochure van de Contactgroep Opvoering Productiviteit, onder de titel „Gelijke inspanning, meer resultaat”. Hierin lezen wij o.m. het volgende:

„De positie van het kleinbedrijf in Nederland en ook van grote groepen van middelgrote bedrijven is reeds thans verre van rooskleurig. Gebrek aan orders, onvoldoende machinebezetting, slechte werkmethode en onvoldoende werkvoorbereiding zijn een aantal kwalen, die de gezonde ontwikkeling van dit onmisbaar deel van onze volkswelvaart belemmeren.

Nauwe samenwerking tussen de individuele bedrijven en de ernstige wil om langs de weg van een betere arbeidsverdeling tussen de afzonderlijke bedrijven te komen tot een intensivering van de productie, schijnt voor de toekomst voor grote groepen van bedrijven en bedrijfjes de aangewezen oplossing.

Bij vele grote bedrijven bestaat de geneigdheid tot een samenwerking op deze basis, maar

enkele van deze grote bedrijven, die dit na de oorlog ernstig geprobeerd hebben, hebben deze pogingen moeten opgeven, omdat door de onvoldoende organisatie van de kleinindustrie niet voldoende zekerheid kon worden bereikt ten aanzien van de kwaliteit en levertijd.

Voor vele kleine industrieën heeft het bij de huidige stand van de efficiency geen zin de oplossing van de bestaande moeilijkheden te verwachten van vergroting van de export. In de export richten alle ogen zich op Amerika, maar op de Amerikaanse markt is geen afzet te vinden voor de producten, die met nodeloos hoge kosten worden vervaardigd of die door toepassing van slechte werkmethode niet voldoen aan hoge kwaliteitseisen.”

Toepassingen electriciteit op tentoonstelling F F

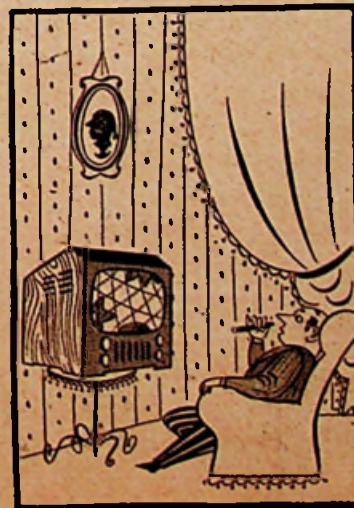
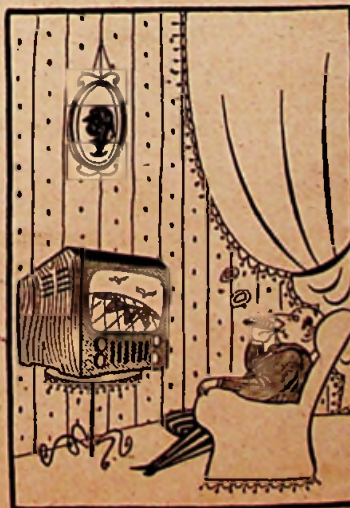
In Enschede wordt van 21 Augustus t/m 1 September een tentoonstelling gehouden met de eigenaardige naam FF, hetgeen betekent: „Zij hebben het gemaakt”. Ook de electrotechniek is hierop vertegenwoordigd; de gezamenlijke installateurs en radio-handelaren van Enschede, alsmede de grossiers en het G.E.B. hebben samengewerkt om tot een passend geheel te geraken.

Dit bestaat uit een algemeen voorlichtend gedeelte, waarin aangetoond wordt, dat alle elektrische energie voortkomt uit steenkool, lucht en water. In een verkleind model van een centrale draait de turbine, die stroom opwekt en een maquette van een huis verlicht. Hoe groot in een werkelijke turbine het schoepenwiel is, daartoe staat zo'n machtig wiel hier opgesteld. Verderop staat een bedieningspaneel, 4 meter breed, 3 meter hoog. De paneel zal worden gebruikt bij de uitbreiding van de Centrale te Hengelo (O). Men ziet er voorts een verkleinde transformator van 300 Kva. De grootste in gebruik zou er een zijn van 40000 Kva.

Er is tegen het plafond iets merkwaardigs te zien; de hoogspanningsdraad, die, zichtbaar, de stroom vervoert naar takken van industrie, fabrieken en huisinstallaties... Op een tableau wordt aangegeven, in een schema van kleurig licht, hoeveel elke categorie van stroomverbruikers elektrische stroom betreft. In de hal zijn nog: een inlichtingenbureau, allerlei apparaten als stofzuigers, koelkasten, 2 keukens in bedrijf met kookdemonstraties, keuken mengmachines, badkamer en douche, radio-apparaten en televisietoestellen.

Zelfs de wasmachine is er in bedrijf.

De Philips-televisie-mensen wilden de wereld ook wel eens uit een luchtballon bezien. Wat de gevolgen voor de bezitters van ontvangtoestellen zijn, blijkt uit deze tekeningen, welke de Philips Koerier publiceerde.





PAUL HOCHKÖPPER & CO., LÜDENSCHIED

FABRIK - ELEKTROTECHNISCHER - INSTALLATIONEN - WASSERWERKEN

Inlichtingen omtrent verkoopadressen door onze vertegenwoordiger

FRITZ HERBST ERVEN

Keizersgracht 378 - Amsterdam

Zendt bij niet juiste adressering het verbeterde kruisbandje in enveloppe gefrankeerd met 2 cent naar **ELECTRO RADIO MERCUR** abonn. opgave, Kalverstraat 35, Amsterdam C.

Jaarbeursstand 1223-1227

N.V. HECO - FRANS HAMERS

GROOTHANDEL IN ELECTRO TECHNISCHE
MATERIALEN EN VERLICHTINGSARTIKELN

Lauriergracht 102, AMSTERDAM-C, Tel. 33196

„HECO” heeft alles voor uw montage

ZORGT ERVOOR

in voortdurend contact te blijven met Uw afnemers. Mocht U dit enige tijd hebben nagelaten, begint er dan vandaag weer mee. Want vergeet niet, dat elk Uwer klanten steeds bewerkt wordt door Uw concurrenten en hun aantal voortdurend vermeerderd.



ADVERTEERT GEREGLD

in ELECTRO RADIO MERCUR en onderhoudt zo de relatie met Uw afnemers. ELECTRO RADIO MERCUR RECLAME WERKT!



CONEX- UNIVERSAL ISOLIET

De laschdop voor alle draadverbindingen bij huisinstallaties van 3 tot 12 mm².

LASCHT OVERAL - PAST OVERAL

De laschdop met
KEMA-keurteeken

Nederlandsch Fabrikaat.

Ook leverbaar in porcelein

Nederl. Octrooi No. 65.631

VERKRIJGBAAR BIJ UW GROSSIERS.

Fabriek: N.V. RAMIE UNION, Enschede.



CISTOFA

Mededelingen voor aangesloten van Cistofa

OFFICIËLE MEDEDELINGEN

Nieuwe merken

Van Heybroek Zélander N.V. ontvingen wij bericht, dat door haar onderstaande stofzuigers van de Vactric Ltd. worden geïmporteerd:

Type R 45	220 Volt	Brutoprijs f	225,-
Type R 45	127 Volt	" "	225,-
Type W 101	220 Volt	" "	220,-

De kortingen volgens de A-regeling gelden hiervoor.

Reno Handelmij N.V. deelt ons mede, dat onderstaande merken door haar worden geïmporteerd:

Goblin Type G 28	Brutoprijs f	150,-
" Type Triumph	" "	175,-
" Type Monarch	" "	185,-
" idem met onderdelen	" "	220,-
" Type G 58	" "	195,-
" Type G 59	" "	225,-
Nu-Electrix idem de Luxe	" "	129,-
	" "	139,-

Hiervoor gelden de kortingen volgens de B-regeling.

Van der Heem N.V. bericht ons, dat met ingang van 1 Augustus 1951 de brutoprijs van de door haar verkooporganisatie, de Algemene Nederlandse Radio Unie N.V. te Amsterdam, in de handel gebrachte „Virgo" stofzuiger type SZ 325 is verhoogd tot f 180,-. De tot nu toe gebruikelijke uitmonstering met hulpstukken ondergaat geen wijziging.

Verder deelt de firma Van der Heem ons nog mede, dat voor de door haar verkooporganisatie R. S. Stokvis & Zonen N.V. te Rotterdam in de handel gebrachte „Erres" stofzuigers en onderdelen sets de navolgende prijzen zullen gelden:

Erres Type SZ 20, handstofzuiger	Brutoprijs f	120,-
hulpstukken pakket AA 20	Brutoprijs f	24,-
Erres Type SZ 175, sledemodel met voetschakelaar.	Brutopr. f	185,-
Erres Type SZ 315, sledemodel.	Brutopr. f	160,-
hulpstukken pakket AA 315	Brutoprijs f	20,-

De tot nu toe geldende kortingen blijven hiervoor ongewijzigd van kracht.

Miele stofzuigers

Onder verwijzing naar de voorgaande publicaties delen wij u mede, dat thans de navolgende types zijn gedeponceerd:

Juwel sledemodel	Brutoprijs f	175,-
Melior ketelmodel	" "	175,-

De korting hierop bedraagt 25 %.

Wij brengen nogmaals onder uw aandacht dat Miele stofzuigers uitsluitend betrokken mogen worden van aangesloten grossiers/im-

porteurs. Tot dusverre hebben zich als zodanig aangemeld de firma's:

Z. S. Cohen te Groningen; N.V. Hartelust te Leeuwarden; G. H. Smelt te Enschede; de Wild N.V. te Alkmaar; N.V. v/h Joh. Wolff & Co. te Gouda.

Uitvoerende Commissie

Schorsingen

Door de Berechtingscommissie van Cistofa zijn -al dan niet na gebruik maken van het recht van beroep- als ingeschreven deelnemer geschrapt:

M. B. Gaarels te Utrecht, Choorstraat 30 wegens overtreding van art. 26.

De schrapping is ingegaan per 13 Juni 1951.

Behalve de hierboven genoemde firma, komt op de verbodlijst nog voor:

H. Bieze, grossier, te Amsterdam, Nwe. Herengracht 111-113, wegens overtreding van art. 29 sub 3, met ingang van 7 Juni 1951.

Zoals bekend is het aan iedere ingeschrevene van Cistofa krachtens art. 16 van het statuut verboden met betrokkenen op enigerlei wijze transacties op stofzuigergebied te verrichten. D.w.z., dat het aan alle aangesloten detaillisten als leveranciers verboden is stofzuigers te betrekken van of te leveren aan deze firma!

Berechtingscommissie.

Raadpleeg...

... deze lijst regelmatig en doe het niet uit uw hoofd!, zo heeft u in het vorige nummer van de E.R.M. kunnen lezen aan het einde van de publicatie van de lijsten van deelnemers/leveranciers aan Cistofa. Dit kleine zinnetje werd niet voor niets geplaatst. Bij de contrôle is reeds verscheidene malen gebleken, dat men in de veronderstelling leefde -gelukkig veelal te goeder trouw- dat die of die firma toch beslist wel ingeschreven was bij Cistofa. Men kende deze firma al zolang, deed er al zolang zaken mede, de betrokken firma was bonafide en voldeed aan alle eisen, terwijl zij om een of andere reden nog niet ingeschreven was en dus ook niet op de lijst stond.

Het is een ieder bekend, dat gestreefd wordt naar een vakhandel, hetgeen niet alleen een belang is voor de vakgenoten, doch in niet mindere mate een algemeen belang is. Iedereen, die de handel in stofzuigers rechtmatig uitoefent, kan deelnemen, hetgeen tevens inhoudt dat leveringen naast de lijst leveringen zijn aan outsiders, behoudens een enkel geval waarin betrokkene nalatig is geweest tijdig zijn aanvraag voor erkenning bij Cistofa, in te dienen.

Anonymus

Nogmaals wordt er uitdrukkelijk de aandacht op gevestigd, dat het Secretariaat onder geen enkele voorwaarde klachten in behandeling neemt, die anoniem worden toegezonden. Buitendien zijn deze gegevens meestal ontoereikend en is het noodzakelijk uitgebreidere informatie bij de klagers op te vragen. Iedereen kan ervan overtuigd zijn, dat alle stukken die binnenkomen vertrouwelijk worden behandeld en onder geen voorwaarde aan anderen ter inzage worden verstrekt.

Einde Cistofa-nieuws.



Vidor batterijen

voor radio, gehoorapparaten en verlichting.

Importeurs:

REMA ELECTRONICS

Bronckhorststraat 14 — Amsterdam-Z.
Telefoon 95741

HANDELMAATSCHAPPIJ
C. B. A. TAK
KEIZERSGRACHT 456. AMSTERDAM C
TELEFOON 35514

Klop-veeg-zuiger
type RL II f 225.-

Ketel-stofzuiger
type ML f 198.-

Sledestofzuiger
type KS M f 157.50

Ritsema

Financiering van termijnbetaling

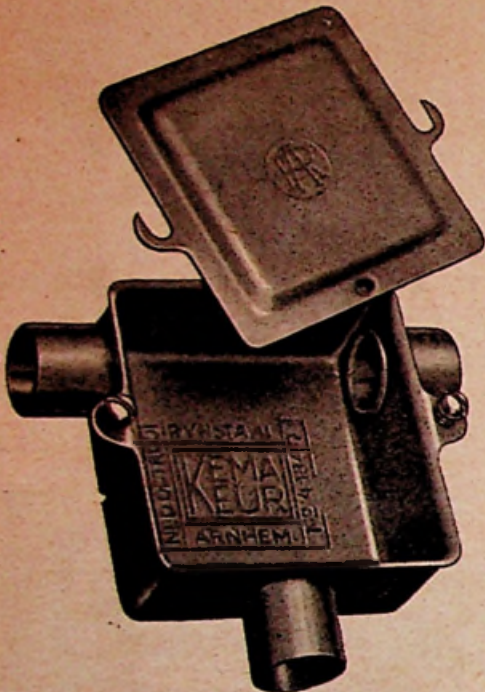
Fabriceert stofzuigers sedert 1923

STOFZUIGER
FABRIEK HILVERSUM

R. A.

STALEN PATENT LASDOZEN

Voor 1/2", 3/4" en 1" schulfbuis



ARNHEM

N.V. „RIJNSTAAL“

Einddozen in RONDE uitvoering
en met ROND montage-dekselVerkrijgbaar bij alle erkende grossiers
op electro-technisch gebied

Wij leveren uit voorraad:

MUURRINGVENTILATOREN en
RAAMVENTILATOREN, fabriek
ITHO.Tafel- en Wandventilatoren
Fabrikaat CALOR en SELECT.Uw orders in deze ventilatoren worden
prompt uitgevoerd.

Electrotechnische Groothandel

P. Holtring,

Korte Spaarne 23-25 - Haarlem

Tel.: K. 2500. 10084 en 16255.

„KENMIX“
LIQUIDISERHet Nederlandse receptenboek
voor dit befaamde apparaat is
verschoren en wordt thans bij elk
toestel medegeleverd.Hierdoor zijn Uw verkoopkansen
weer aanmerkelijk gestegen.Maakt - vooral in dit „fruitsel-
zoen“- gebruik van de door ons
geboden mogelijkheden.

Alleenverkoop voor Nederland:

ELECTROCENTRUM

Amsterdam - Arnhem - Eindhoven

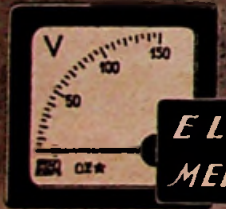
Leeuwarden - Roosendaal

Rotterdam - Zwolle.

NATIONAL CARBON PRODUCTEN
VOOR ZWAAR KRACHTBEDRIJFNEDERLANDSE KOOLBORSTEL FABRIEK
AMSTERDAM N. - SPIJKERKADE 5 - TELEFOON 60548-61279
KOOLBORSTELS - STOOMDICHTINGSRINGENMet Electro Radio Mercur bereikt u
de voor uw artikelen
direct-geïnteresseerden

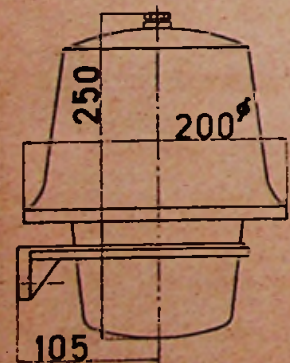
NIEAF

UTRECHT

ELECTRISCHE
MEETINSTRUMENTEN

„H.A.F.“

VOOR

Kastenbatterijen en
InstallatiematerialenN.V. Hollandsche Apparaten Fabrik
Gorzenpad 8-12 - Waalhaven NZ. 95
Rotterdam - Telefoon 77760PERTRIX-hulzen
batterijenUw Grossier heeft ze in voorraad.
Importeur NEMA, Winschoten,
telefoon 255Waterdichte
LichtmetalenSchellen
Zoemers
Claxons
Schakelaars
Relais
DrukknoppenVoor alle spanningen tussen 4 en 220V
GELIJK- OF WISSELSTROOM**Technisch Bureau J. DUIKER**

Rijnstraat 30-32 - Telefoon 77.18.53 - 's Gravenhage

N.V. HANDELMAATSCHAPPI
„ELECTRO-METAAL“

A.C. VAN RIJN, DEN HAAG Piet Heinstr. 102

Tel. 33.43.66 Telegramadres: Emetary

Rayon vertegenwoordigers van:
De Electromotorenfabriek „Dordt“,
Dordrecht.N.V. Electricische Apparatenfabriek
v/h Van Wijk & Visser, Geldermalsen.
(automatisch schakelmateriaal)

MEDEDELINGEN VAN DE

**VAKGROEP
ELECTROTECHNISCH
AMBACHT**

Secretariaat: Mauritskade 45,
's-Gravenhage, tel. 110585

HEFFING DER CONTRIBUTIE

Nog telkens blijkt, dat misverstand bestaat omtrent de bevoegdheid der bedrijfsorganisatie tot contributieheffing en omtrent de rechts-geldigheid van besluiten, die daarvoor de grondslag vormen. Dit vindt zijn aanleiding in het feit, dat in enkele gevallen bij rechterlijke uitspraak de door de bedrijfsorganisatie ingestelde vordering niet werd toegewezen, veelal op grond van formele tekortkomingen.

Door eenzijdige, vaak tendentieuze voorlichting hieromtrent heeft bij sommige ondernemers de mening post gevat, dat geen contributie voor de bedrijfsorganisatie verschuldigd zou zijn. Niets is echter minder waar en het betreurenswaardige is, dat een groot aantal ondernemers, die aan dergelijke voorlichting geloof hechten, hebben moeten ondervinden, dat zij ingevolge de op hun geval betrekking hebbende uitspraak van de kantonrechter, behalve de verschuldigde contributie bovendien nog een bedrag aan kosten hadden te betalen, dat in vele gevallen aanzienlijk hoger lag dan het contributiebedrag.

Bovendien heeft de Hoge Raad een uitspraak gedaan, waardoor de bedrijfsorganisatie precies weet waar zij aan toe is.

De praktijk van de laatste jaren heeft bevestigd dat doop de gevoerde processen de positie der bedrijfsorganisatie als eisende partij steeds sterker is geworden en dat de formele aspecten der contributieheffing weinig aangrijpingspunten meer bieden voor een tot succes voerend verweer van ondernemers, die het op een gerechtelijke inning laten aankomen.

**RATIONALISATIE VAN
HUISINSTALLATIES**

Van de Stichting tot Rationalisatie van het Bouwen (Ratiobouw) ontvingen wij het verslag over het jaar 1950. Ten aanzien van de rationalisatie van elektrische huisinstallaties deelt dit verslag het volgende mede:

„De besprekingen in de werkgroep Electrische Installatie betroffen vooral twee onderwerpen, nl. de doeltreffendheid van verschillende installatiesystemen en de nodig geachte omvang van de installatie (aantallen lichtpunten en wandcontactdozen).

Inzake de doeltreffendheid van de installatie werd rekening gehouden zowel met de aanlegkosten als met de onderhoudskosten. Als meest economische oplossing werd een installatiesysteem gevonden, waarbij de lasdozen zich zowel boven de lichtpunten als achter de schakelaars en wandcontactdozen kunnen bevinden.

In een aantal onderzochte gevallen leverde dit installatiesysteem in vergelijking met zeer rationeel opgezette ontwerpen volgens het klassieke centraaldozensysteem, waarbij de lasdozen zich uitsluitend boven lichtpunten bevinden, besparingen op van 8 tot 18 %. Bij de traditionele uitvoering komen laatstbedoelde rationele

ontwerpen echter nauwelijks voor; de te bereiken bezuiniging is daarom in de praktijk veel groter en wel van de orde van 20 à 30 %.

Omtrent de omvang van de installatie was de conclusie dat enerzijds gewaakt moet worden tegen nodeloze opvoering van de eisen, wil de economie niet in het gedrang komen, doch dat anderzijds een te sterke beperking, vooral van het aantal wandcontactdozen, aanleiding geeft tot uitbreiding van de installatie door de bewoners zelf. De daarbij toegepaste materialen en constructies voldoen veelal niet aan de eisen, die uit veiligheidsoverwegingen moeten worden gesteld en brengen daardoor gevaar mede voor persoonlijke ongelukken, brand en storing van de stroomvoorziening. Er wordt gehoopt dat een deel van de besparingen die door de hierboven genoemde kostprijsverlaging kunnen worden bereikt, zal worden gebezigd om de omvang van de installaties op een woon-technisch verantwoord niveau te brengen.

Welk niveau de werkgroep verantwoord acht, alsmede de wijze waarop zij denkt de kostprijsverlaging te bereiken, werd neergelegd in een rapport, dat in 1950 vrijwel gereed kwam.

Aan een tweetal gemeenten, die bijzonder hoge eisen stelden inzake de omvang respectievelijk de uitvoering van de elektrische installatie, werd geadviseerd deze eisen aan te passen bij de inzichten van de werkgroep, hetgeen in een geval tot overeenstemming leidde.

**Verlenging algemene regeling
inzake grensarbeiders**

Van de Raad van Bestuur in Arbeidszaken ontvingen wij de beschikking van de Nederlandse Bank, waarbij de geldende regeling voor de betaling van Belgische grensarbeiders wordt verlengd tot en met 31 Januari 1952. Deze verlenging geldt mede ten aanzien van dispensaties, die tot dusverre werden verleend om van de bestaande regeling af te wijken.

Wij vestigen uw aandacht op het feit, dat de regeling niet zoals gebruikelijk geldt tot 1 Januari maar één maand langer tot 1 Februari. Dit is gedaan om te vermijden dat in de maand December onderhandelingen moeten worden gevoerd. (Einde mededelingen)

**Mededeling van de
Nederl. Ver. van Neon-Installateurs****Brandverbod ingetrokken**

In de Staatscourant van Donderdag 2 Augustus jl. is een besluit van de Minister van Economische Zaken tot intrekking van de electriciteitsbeschikking 1950 opgenomen. Door intrekking van deze beschikking zijn ook de op grond daarvan genomen besluiten vervallen en is er geen enkele beperking meer voor het verlichten van etalages en buitenreclameverlichting.

Zoals bekend zal zijn waren door de N.V.N.I. verschillende stappen ondernomen om het brandverbod ongedaan te maken. Ook heeft de vereniging een Tweede Kamerlid benaderd om de Minister van Economische Zaken vragen te stellen. Door de intrekking van de Electriciteitsbeschikking kan dit laatste voorlopig achterwege blijven. Het Bestuur van de Vereniging zal echter niet aarzelen datgene te ondernemen, wat nuttig en nodig is, indien onverhoopt in de toekomst hierin wederom verandering mocht komen.

Open  plaatsen

THABUR

N.V. THABUR vraagt voor spoedige
indiensttreding:

**ASSISTENT-
INKOPER****Vereisten:**

diploma H.B.S. A. (of daarmee gelijkwaardige opleiding); enige inkoop-ervaring; kennis van Electro-Technisch installatiemateriaal; gedegen kennis in woord en geschrift van de Duitse taal (Frans en Engels strekken tot aanbeveling).

Leeftijd:

21 – 30 jaar.

SALARIS:

naar leeftijd en capaciteiten
f 2400,— tot f 4000,— per
jaar.

SOLLICITATIES:

uitsluitend schriftelijk met alle
noodzakelijke gegevens te
richten aan de

Directie van de N.V. Industriële
en Technische Handelmij.

THABUR,

Zuilingstraat 22 – 24
'S-GRAVENHAGE

Uit voorraad leverbaar:
Schuco-materiaal in rubberuitvoering

ROKA

Antennemateriaal,
Staaftantennes, Antenne-
veiligheden
Wanddoorvoeren 10, 15 en
20 cm
Antenneschuifschakelaars,
Kamerisolatoren, Banaan-
stekkers enz.

N.V. v/h N. C. Waagmeester & Zn.
Damplein 8 - ZAANDAM
Telefoon 2294 (K 2980)



Fabriek van
Speciale Verlichtingsapparaten
AMSTERDAM C.
Kelzersgr. 692,
Tel.: K2900-31466

Toneel-, Openluchttheater-, Wagenspel-,
Expositie-, Foto-atelier-, Etalage-, Ter-
rein- en Gevelverlichting.
Weerstanden en kleurfilter materiaal.

VERKOOP. VRAAGT CATALOGUS! VERHUUR

k.W.h.meters,

normale en alle bijzondere uitvoeringen.
Registrerende en aanwijzende Volt-
Ampère-Watt-Cos ϕ - en freq. meters.
Draaiveld-richting-aanwijzers.
Gecombineerde Volt- en Ampèremeters
in draagbare uitvoering.
Krukinductoren.
Aardingsweerstandsmeters.

Meterfabriek - Dordrecht

N.V. HANDEL-MIJ.

»ELECTRO-METAAL«

A. G. VAN RIJN - DEN HAAG
Plet Heinstraat 102 - Telefoon 33.43.66

- Verdeelkasten, schakelkasten enz.
- Kastenbatterijen.
- Vertegenw. E.M.F. Electro-motoren.
- Import Draad en Kabel.
- Vertegenw. van Wijk & Visser.
- Automatisch Schakelmateriaal.
- Electrisch Huishoudelijke App.
- Alles op het gebied der
Electro-Technische Installatie-Materialen.



VRAAGT OFFERTE! KORTE LEVERTIJDEN!

Stotz-Kontakt

Schakelaars

af

in alle opzichten

ELECTROSTOOM
ELGRO
KEIP
NICOLAI & LEBRET
NIERSTRASZ
SCHIEFELBUSCH
SCHUURMAN
SMELT
„TECHNISCHE" N.V.
TEHAMA
TERWAL

U koopt
deze bij

„VONKA" AMSTERDAM-C.

Rapenburg 97
Telefoon 45352-51136

VERHUUR van materialen, lichtfontein, schijnwerpers, motoren enz.

voor

ILLUMINATIE - TONEEL
VERLICHTING - KRACHT

M. DUINTJER & ZONEN N.V.
WILDERVANK - (telef. 44, Veendam).

Grossiers, gespecialiseerd in

MATERIELEN VOOR KRACHTINSTALLATIES

Electromotoren en dynamo's,
Schakelaars en controllers
SBIK autom. en motorbeveiligingschakelaars,
Automatische sterddriehoekschakelaars,
Aardfout- of gestelsluiting-schakelaars,
Kastenbatterijen (compleet en in onderdelen),
Druk- en vlotterschakelaars,
Speciale schakelapparatuur.

Hackethal- en Eupen-Kabel

Uit voorraad leverbaar:

SRLK-kabel

2 x 2½ qmm	Bruto per 100 meter	f	280.80
3 x 2½ "	" " " "	"	325.35
4 x 2½ "	" " " "	"	375.30
2 x 4 "	" " " "	"	340.20
3 x 4 "	" " " "	"	399.60
4 x 6 "	" " " "	"	594.—
4 x 10 "	" " " "	"	869.40
4 x 16 "	" " " "	"	1108.75
3 x 25 "	" " " "	"	1097.70

aarddraad gelijk aan ader, rood gemenied,
Kema-goedgekeurd. Fabrikaat *Hackethal* en
Eupen.

GRLK-rubbergrondkabel:

2 x 2½ qmm	zonder aarde	Br. p. 100 m.	f	318.60
2 x 2½ "	met	" " " "	"	342.90
3 x 2½ "	"	" " " "	"	383.60
4 x 2½ "	"	" " " "	"	444.15
4 x 4 "	"	" " " "	"	546.75
4 x 6 "	"	" " " "	"	691.20
4 x 10 "	"	" " " "	"	1036.40
4 x 16 "	"	" " " "	"	1382.40

aarddraad gelijk aan ader, Kema-goedgekeurd.
Fabrikaat *Eupen*.

GPLK-papiergrondkabel. Fabrikaat NKF.

4 x 35 qmm	}	prijs op aanvraag.
3 x 95 "		

Rubberkabel:

2 x 0.75 qmm	Bruto per 100 meter	f	45.24
3 x 1 "	" " " "	"	68.38
3 x 1½ "	" " " "	"	119.52
3 x 2½ "	" " " "	"	171.60
4 x 6 "	" " " "	"	438.—
4 x 10 "	" " " "	"	645.60
4 x 16 "	" " " "	"	936.—

Fabrikaat *Hackethal*.

Rubbertweelingsnoer: 2 x 0.6 qmm.

Bruto per 100 meter f 25.—

Fabrikaat *Reinshagen*.

Op alle genoemde bruto-prijzen komt een
netto kopertoelag van f 2.60 per qmm
per 100 meter.

Prijzen vrijblijvend. - Korting op aanvraag.

Fa. Gebr. Van der Veen

Electrotechnische Groothandel - Opper. 1919
Importrice „HACKETHAL" en „EUPEN"
Grote Kerkstraat 71 - LEEUWARDEN
Telefoon 5689 en 8485.



VLOERWRIJVERS met en zonder stofzuiginrichting

1. Zeer solide constructie
2. Gemakkelijk uitwisselbare borstels
3. Voor elk doel een geschikte machine
4. Grote bewerkingscapaciteit
5. Indien gewenst leverbaar met stofzuig-
inrichting
6. Vervaardigd door specialisten

THABUR

INDUSTRIEEL EN TECHNISCHE HANDELSMIJ. N.V.
OILINGSTRAAT 22-24 - TELEFOON 116130* - DEN HAAG
EERENSTRAAT 35 - TELEFOON 20241 - UTRECHT

nieuw telefoonnummer voor Den Haag nr. 184650



WITTE KAT, KWALITEITSBATTERIJ

MARINE-
GUMMI-
LAS-
STAL-
GROND-

Uit
voorraad
leverbaar
KABEL

Schakel-, licht- en krachtverdeelkasten.
Armatuuren voor T.L.- en Natriumverlichting.
Schakelaars, stekkers, stopcontacten, fittingen enz.

Automatisch schakelmateriaal

N.A. DEN HOLLANDER - ROTTERDAM-N.

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL
Bergselaan 61 - Telefoon 83275 K 1800

MEDEDELINGEN

VAN DE VAKGROEP
DETAILHANDEL IN ELECTRISCHE
VERBRUIKSTOESTELLEN EN
VERLICHTINGSARTIKELLEN

Secretariaat: Keizersgracht 606,
Amsterdam-C., Tel. 40027

Meer Licht!

Het was verheugend nieuws toen wij dezer dagen in de Staatscourant lazen, dat met ingang van 1 Augustus 1951 werd afgekondigd, dat de beperkende bepalingen ten aanzien van etalageverlichting en lichtreclame zijn ingetrokken. Helaas zijn de redenen, die hiertoe geleid hebben, voor ons niet onverdeeld gunstig. Uitdrukkelijk is erbij aangetekend, dat de opheffing van deze beperking geen gevolg was van een veel betere situatie ten aanzien van onze kolenpositie, en tegelijkertijd worden wij reeds met de gedachte vertrouwd gemaakt, dat een beperking in het a.s. najaar weer zal worden opgelegd.

Thans is het echter zo, dat na de beperkte dispensatie inzake deze bepalingen, die voor bepaalde winkelcentra was verleend en waardoor de etalageverlichting tot 's avonds 11 uur mocht branden, is gebleken, dat dit niet voldoende was voor het „aanzien” van de stad (steden) en een minder prettige indruk maakte op de vele toeristen die ons land bezoeken, van wie er velen afkomstig zijn uit landen waar een dergelijke beperking volkomen onbekend is en de situatie hier in de avonduren zonder meer „saai” noemden. Nu moet men voor zijn gasten wat doen, zelfs er wat voor over hebben, en van dat punt bezien, gaan zij er volledig mede accoord.

Laten we echter hopen, dat, wanneer het weer zover is, dat de regering meent opnieuw beperkende bepalingen te moeten maken, naast alle aandacht, die aan de moeilijke kolenpositie wordt geschonken, eveneens de volle belangstelling zal uitgaan naar de belangen van de middenstand, want het is inderdaad zoals er thans in verschillende bladen wordt geschreven: kijkers van vandaag zijn kopers voor morgen. Hier zit een grond van waarheid in, zonder dat we willen beweren, dat men morgen beslist alles zal kopen, wat men de vorige avond heeft gezien. Anderzijds is het zeker wel zo, dat wanneer de stad 's avonds in het duister gehuld is, men zich niet gauw gedrongen voelt er heen te gaan en het winkelen dus practisch uitsluitend beperkt blijft tot de Zaterdagmiddag.

Opruiming I

Een ander punt, dat de aandacht trekt, is het aflopen van de opruiming, uitverkoop of welke andere benaming men er ook aan moge geven. Wanneer men zijn oor goed te luisteren legt, heeft deze verkoop niet aan de verwachtingen beantwoord. Laten we slechts hopen, dat een vooruitziende blik bij een volgende gelegenheid tot betere resultaten zal leiden.

Opruiming II

Verder lazen we dezer dagen in de Staatscourant bepaalde maatregelen ten aanzien van het verdwijnen der Vakgroepen in het kader van de nieuwe wet op de Publiekrechtelijke Bedrijfsorganisatie.

Zoals u bekend is ligt het in de bedoeling van de regering, dat de zgn. „Woltersomse Organisatie” begin 1953 gaat verdwijnen. Deze fatale datum hield een periode van drie jaar in om tot

liquidatie te geraken en tevens de bestaande vrije organisaties tot verdere ontplooiing te brengen en de gelegenheid te scheppen voor hen, die nog niet in een organisatie verenigd waren, dit alsnog te doen. Deze vrije organisaties zouden dan het werk van de Vakgroepen kunnen overnemen, voorzover zij natuurlijk representatie geacht kunnen worden.

Nu doet zich echter het eigenaardige geval voor, dat men -nu de vrijheid voor het grijpen ligt dus- plotseling blijk geeft van een grote lauwheid t.a.v. deze vrije organisaties. De ene organisatie gaat wat beter dan de andere, doch over het algemeen gaat het tempo, waarmee men zich aansluit, veel te langzaam. Dit is in hoge mate te betreuen, omdat, wanneer men een eenmaal aangeboden kans niet grijpt, men later steeds te horen zal krijgen: U heeft de kans gehad, maar u heeft hem voorbij laten gaan! Allereerst is de regering niet voornemens de verplichte registratie te laten vervallen en deze zal blijven bestaan, ook al zou er een vacuüm optreden op organisatorisch gebied. Verder werkt de S.E.R., de Sociaal-Economische Raad, het toporgaan van de P.B.O., geheel volledig en uit de verschillende dagbladen heeft men reeds meermalen van haar werkzaamheden kennis kunnen nemen. Het over u, doch met u of zonder u, is hier dus weer geheel op haar plaats, aangezien iedereen opnieuw de kans gekregen heeft volledig mede te spelen.

In de bedoelde publicatie in de Staatscourant zijn regelen gesteld voor liquidateurs en wel zodanig, dat bij opheffing van vak- of onder-vakgroepen de voorzitter van de desbetreffende Bedrijfsgroep als liquidateur optreedt. Is een dergelijke Bedrijfsgroep niet meer aanwezig, dan treedt in de plaats van die voorzitter de voorzitter van een hogere Vakgroep. Daarnaast zijn door de besturen van hogere organen dan Vakgroepen bepaalde regelen gesteld, welke inhouden, dat alle Vak- en Ondervakgroepen zich moeten richten naar het feit, dat zij binnenkort zullen verdwijnen, hetgeen wil zeggen, dat zij geen bijzondere dingen meer zullen aanpakken, geen verdere uitbreiding aan hun apparaat zullen geven, alsmede geen verdere uitbreiding aan de inventaris.

U ziet dus de ernst van het feit, nl. dat wat thans is en als representatief voor de gehele branche geldt, binnen afzienbare tijd gaat verdwijnen, terwijl datgene, dat die plaats moet innemen, zich nog niet voldoende heeft ontwikkeld. Het behoeft nauwelijks betoog, dat dit in hoge mate te betreuen is, want zo ooit, dan is het wel thans nodig, dat alles op de voet gevolgd wordt en dat bij het minste geringste onmiddellijk voor de belangen van alle branchegenoten kan worden opgetreden.

(Einde Mededelingen).

Nieuwe Leden Grossiersvereniging

De Nederlandse Vereniging van Grossiers op Electrotechnisch Gebied, Secretariaat Keizersgracht 636 te Amsterdam, deelt ons mede, dat de navolgende firma's tot haar Vereniging zijn toegetreden:

firma S. van Emden, Herengracht 140, Amsterdam;

firma J. M. Polderman, Grote Markt, Goes; N.V. B. E. R. G., Meerten Verhoffstraat 21, Breda;

N.V. Electrotechniek, Keizersgracht 686, Amsterdam.

? Vraag en Aanbod !**TE KOOP AANGEBODEN:**

2 wikkellbankjes
4 versterkers
100 W - 60 W - 25 W - 10 W
Br. nr 1516.

TE KOOP AANGEBODEN tegen elk aannemelijk bod:

1 Philips buisvoltmeter type 6005
1 Philips microfoon type 9549.
Beide nieuw. Br. nr 1517.

TE KOOP IN HET GOOI: jarenl. best.

Techn. Install. Bur. annex mod. showroom v. koelk., geysers, verl. art. enz. Het bedrijf levert uitstekend bestaan op. Woning beschikb. Koopprijs incl. courante voorr. f 16 000,— contant. Inl. C. Hoogendoorn, bed. idg Schatter, H. Naarderweg 6, Hilversum. Tel. K. 2950-9418.

TE KOOP. Reeds 23 jaar bestaand Instal-

latie-bedrijf in Z.O. Friesland, enige erkende ter plaatse, alle electriciteitswerken, Sihi-pompen, waterleiding en elektrische afrastering, met ruime vrije woning en garage, direct te aanvaarden. Br. onder nr 1518.

Vertind geelrubber montagedraad
f 4,50 per 100 meter. Alle radio-
onderdelen, Undy materiaal en
weide afrasterings-artikelen bestelt
U natuurlijk bij

20%
VOORDELIGER **RETA F,**
GRONINGEN
Soephuisstraat 9
Telefoon 28890

De Nederlandse Industrie gaat meer en meer over, tot toepassing van *electronische werkmethode*.

Wie heden niet „bij” blijft, raakt achter - en deze achterstand inhalen wordt in de toekomst steeds moeilijker.

Speciaal voor industriële toepassingen publiceerden wij

ELECTRONICA IN DE INDUSTRIE

door A. van Sluimers
(prijs f 4,95)

Het eerste en enige volledige boek (172 pagina's, 80 afbeeldingen) in de Nederlandse taal over dit onderwerp.

Te bestellen bij de boekhandel of bij

N.V. UITGEVERSMIJ.
DILIGENTIA
Kalverstraat 35 te Amsterdam-C.
Postgiro 136400



Uitsluitend eerste-klas Installatiematerialen, o.a.:

Stotz-Kontakt — Hazemeyer
Draka — Rijnstaal
Corodex — Industria

verkrijgbaar bij

N.V. v/h **NIERSTRASZ**
Plantage Middenlaan 62, Amsterdam (C.)



TRANSFORMATOREN

INTERNATIONALE ELECTRICITEITS ONDERNEMING
TRANSFORMATORENFABRIEK
ZANBERGWEG 97 - TELEF. 8018-5910 BREDA

Electro-Ing.-Bur. „DANIEL” N.V.
HILVERSUM Tel. 9895

1 4 Aanloopcontrollers
Rotor-aanloopweerstand
Luchtgekoelde weerstanden
Magneetschakelaars

Speciale schakelapparatuur voor de industrie
Af voorraad of redelijke termijnen

Transformatoren

Voor ieder bedrijf en voor ieder doel

Metaal gelijkrichters,
Magnetische schakelaars
Electrische graveer apparaten
met schrijfstift.

A.W.G. TRANSFORMATOREN
Tel. 408 - VALKENSWAARD



HAZEMEYER
HENGELO

Beschermd
schakel-
materiaal

Fabriek en
Hoofdkantoor
Hengelo

Telefoon
2345
(5 lijnen)

Kantoor R'dam: Kipstraat 16,
Tel. 30634 en 30724
Kantoor A'dam: Amstel 144,
Tel. 35862



Radiobulzen
Gloeilampen
Fluorescentielampen
Apparatuur en
Armaturen
Rijwiel- en
zaklantaarnlampjes

Vraagt vrijblijvend offerte:

N.v. Electro Ofra en gros
8traelscheweg 37-39, VENLO — Telefoon 3424
en 4424

„Ruton” strijkijzers!

oerdegelijk en zeer aantrek-
kelijk van vorm en uitvoering.
Alle typen volop uit voor-
raad leverbaar!

„TECHNISCHE” N.V.
De Constant Rebecquestraat 96-102
'S-GRAVENHAGE Telefoon 330005

KOOFLIJSTEN

VOOR INDIRECTE VERLICHTING
en **BUISLAMPORNAMENTEN**
van geperst hout voor schilderwerk en
edelfineer. Ned. Octrool 50992.



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



ACRYLITE t.v. vergrotingslenzen
AIRMEC meetinstrumenten
ARDENTE speciaal-luidsprekers
BELCLERE hoorapparaten en onderd.
BEREC batterijen en zaklantaarns
BRADOMATIC Tapeheads en units
IMHOF Instrumentkasten en rekken
K.A. televisie antennes
LAMBERT hoofdtelefoons
MAYER keramische schakelaars
POPE gloeilampen
RONETTE microfoons en pick-ups
RUWID potentiometers lineair en logar
T.B.R. transformatoren en versterkers
* VRAAGT UITGEBREIDE
GEILLUSTREERDE CATALOGUS

TECHNISCH BUREAU

J. TH. VAN REIJSEN
CHOORSTRAAT 16 - DELFT - TELEFOON 2678

DRAAD!



Wij hebben draad voor elk doel - wikkeldraad,
montagedraad, rijwiel- en automobielkabel, tele-
foon- en microfoonkoord, litzedraad, podurdraad...

Kortom: wat voor draad U ook nodig mocht
hebben -

Pope maakt het!

Vraag alle gewenste inlichtingen aan
onze alleenvertegenwoordiger voor Nederland.
Zij zal U graag met raad en draad bijstaan.

TECHNISCHE HANDELONDERNEMING

„ROMAL”

Plompelorengracht 12 - Utrecht - Telefoon 14393



N.V. POPE'S DRAAD- EN LAMPENFABRIEKEN VENLO · HOLLAND

5684

JAC. van der VEEN

Calandplein 3, Den Haag

Tel. 180826 *

VERHUUR van alle
electrische materialen

ILLUMINATIE **TONEEL**
LICHTFONTEINEN

Schakelmateriaal

Samenstellen en bouwen van:

Kastenbatterijen
Kracht- en lichtverdeel-
kasten.

Korte levertijden.



Minkes, Den Haag,

TELEFOON 39.15.63

Kantoor: Hoefkade 667-671

Fabriek: Nieuwe Schoolstraat 47

**MEDEDELINGEN VAN DE
NEDERLANDSE
ELECTROTECHNISCHE
WINKELIERS
ORGANISATIE**

Sneeuwbal der prijsonderbieding

Ware dé kwestie niet zo uitermate belangrijk, wij zouden ons er wel voor wachten nogmaals op een onderwerp terug te komen, dat de laatste tijd reeds meermalen -hetzij direct of indirect- door ons is besproken. Gezien echter het feit, dat men zich er steeds weer aan ergert, zo vaak men de verschijnselen ziet, willen wij er nogmaals een lans voor breken.

Het geheel heet prijsonderbieding en deze prijsonderbieding wordt op vele manieren gedomstreed. Men zou haast zeggen geraffineerder, om het niet zo openlijk te laten blijken, om het nog erger te kunnen doen. Daarnaast is het echter verheugend, dat er nog steeds heel veel firma's zijn, die daaraan niet meedoen; die aan de „standing” van hun zaak onder geen voorwaarde afbreuk zullen doen; die de stand van de winkeliers ophouden en het domme van de anderen volkomen inzien. In het afgelopen jaar hebben wij dan ook in verschillende middenstandsbladen artikelen van branchegenoten kunnen lezen, die zich niet alleen fel daartegen keerden, doch ook aan de hand van een simpele rekensom bewezen, dat het uitsluitend zelfbedrog is.

Gevaar bij electrisch lassen

Dezer dagen had een ongeval plaats (het zesde geval van die aard in ons land), waarbij een 51-jarige lasser, vader van zes kinderen, werd gedood, toen hij laswerk verrichtte in een bodemtank van een in aanbouw zijnd schip. Tengevolge van de geringe bewegingsvrijheid in de uiterst bekrompen ruimte kwam hij met het gelaat in aanraking met de onder ca 70 volt wisselspanning staande lastang. In verband hiermede wordt nog eens de aandacht gevestigd op het volgende.

Bevindt een lasser zich in een nauwe door metalen wanden omsloten ruimte, zoals in tanks, stoomketels of dergelijke, dan werkt hij vaak in gedwongen houding en moet sterk bezweet zijn werk verrichten. Komt hij nu met een groot deel van het lichaam in goed geleidende verbinding met de hem omringende metalen delen, dan treedt bij een toevallige aanraking met een onder spanning staand deel van de lastang of laselectrode gemakkelijk een dodelijke stroomsterkte door het lichaam op.

Ongevallen als deze kunnen worden voorkomen door de toepassing hetzij van gelijkstroom tot ten hoogste 110 volt, hetzij van wisselstroom afkomstig van lastransformatoren voorzien van een *spanningverlagingsrelais*. Dit relais bewerkstelligt, dat bij onderbreking van de lasstroom de spanning automatisch wordt teruggebracht tot een ongevaarlijke spanning van 42 V. Dergelijke apparaten zijn in de handel en hebben haar doeltreffendheid bewezen.

Tot voor kort werden uitsluitend lastangen gebruikt met een onbeschermd metalen kop.

Eenvoudige zaak

Strikt genomen is de zaak o zo eenvoudig. Iedereen kent de wet van kostprijs, onkosten en verkoopprijs. Iedereen weet, dat de prijzen hoog liggen en dat de kosten onrustbarend gestegen zijn. Iedereen weet verder ook, dat de koopkracht van het publiek aanmerkelijk gedaald is en dat zeer scherp gecalculeerd moet worden en de grootst mogelijke efficiency betracht moet worden om economisch mede te kunnen komen. Maar dan kan ook iedereen weten, dat hij geen korting kan geven, geen gratis koopdagen, geen uitstapjes aan het publiek kan bieden op zijn kosten, geen winkelweken kan houden en artikelen gratis kan verstrekken enz. enz., en toch zijn er nog, die *menen*, dat zij het wel kunnen.

Menen, want dat is het. Zij menen dat in een zekere kortzichtigheid, omdat zij niet verder nagedacht hebben; niet weten dat zij aan een sneeuwbal begonnen zijn, die steeds verder rolt en steeds groter -in dit geval steeds ernstiger- wordt. Zij hebben er niet aan gedacht, dat er anderen zijn, die *menen* het als reactie daarop „nog beter” te kunnen en hen dwingen nog meer geld weg te smijten, geld dat men zo broodnodig heeft voor de instandhouding en verdere uitbouw van zijn zaak, waar men toch ook dag en nacht voor moet werken. Weer komen wij terug op dat „menen”, want zij hebben er niet aan gedacht, dat het publiek dat nadenkt in zo'n winkel niet meer zal komen; dat ook het publiek waarde hecht aan een zekere rust en het prettig vindt te kopen tegen redelijke prijzen, die niet te hoog zijn en waarbij niet steeds blijkt, dat er wel een extra'tje af kan.

(Einde Newo-nieuws)

Thans zijn ook tangen verkrijgbaar waarvan de kop door sterk en tegen grote hitte bestand *isolatiemateriaal* is omgeven. Het gebruik van zulke tangen kan eveneens in hoge mate er toe bijdragen de kans op ongevallen als de onderhavige zoveel mogelijk uit te sluiten.

Voor nadere inlichtingen wende men zich tot de Electrotechnisch-Adviseur bij de Arbeidsinspectie, Nieuwe Uitleg 24, 's Gravenhage.

©

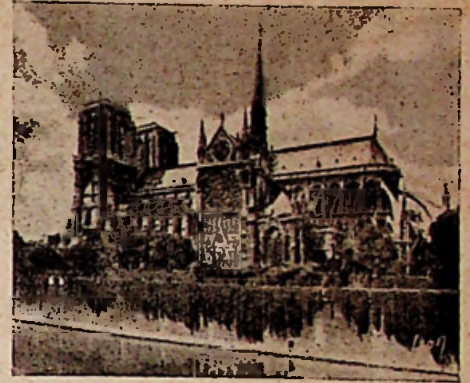
Ook electrische wasmachines kunnen levensgevaar opleveren zoals onlangs nog weer te Aarle-Rixtel bleek. Terwijl zij een pas gekochte wasmachine wilde aansluiten kwam een huisvrouw met de electrische stroom in aanraking en werd op slag gedood. De oorzaak bleek een ondeugdelijke draad. Het blijft van belang dat wij alles wat we installeren of afleveren nauwkeurig onderzoeken en onze cliënten voortdurend tot de uiterste voorzichtigheid aanmanen.

Installateur en industrie

Het is een goede greep welke het Inventum Journaal gedaan heeft in haar nr. 5: de installateur nader in kennis te stellen met de problemen betreffende electrowarmte in de industrie. Uiteraard wordt aandacht gevraagd voor datgene wat Inventum levert op dit terrein - en dat is heel wat. Bovendien worden enkele interessante huishoudelijke toestellen besproken, waardoor dit nummer van genoemd huisorgaan zeker weer alle belangstelling verdient.

Electrotechnisch ambacht in Frankrijk

Wanneer men een vacantiereisje maakt dan ligt het in de bedoeling dat men de beslommingen van het dagelijks werk voor enige tijd vergeet en de aandacht richt op geheel andere dingen dan waarmede men zich gewoonlijk pleegt bezig te houden. Slaagt men daarin niet dan heeft een vakantie ook maar weinig nut.



Parijs. Nôtre Dame.

Wij zijn er wel in geslaagd. Maar dit neemt niet weg dat de belangstelling voor het vak waarmede men zo veelvuldig te maken heeft, bij de minste aanleiding toch weer de aandacht krijgt. Wij hebben dit ondervonden tijdens een vacantiereis door Frankrijk. Het viel nl. op dat het electrotechnisch ambacht in dat land geheel anders ligt dan bij ons. Het is nl. opvallend dat het electrotechnisch installatiebedrijf overwegend gecombineerd is met het automobiel- en garagebedrijf. Deze combinatie komt ook bij ons voor, doch zij behoort tot de uitzonderingen. In Frankrijk is zij min of meer regel. De bij ons veelvuldig voorkomende combinatie met het loodgietersbedrijf behoort in Frankrijk tot de hoge uitzonderingen. Het loodgietersbedrijf wordt -voorzoover wij hebben kunnen nagaan- in hoofdzaak „zonder meer uitgeoefend”. Ook de, vooral op het platteland bij ons voorkomende combinatie met het rijwielbedrijf, hebben wij in Frankrijk practisch niet kunnen vinden. Het is trouwens opvallend, dat het gecombineerde ambachtsbedrijf in Frankrijk veel minder wordt aangetroffen dan bij ons. De reparatiebedrijven (ankerwikkelaars) worden in dit land „zonder meer” dus niet gecombineerd met een ander bedrijf uitgeoefend. Radio-speciaal-zaken, bij ons uitzondering, zijn in Frankrijk regel.

ELECTRO RADIO MERCUR

VEERTIENDAAGS VAKTECHNISCH TIJDSCHRIFT

met de mededelingen van:

Vakgroep Electrotechnisch Ambacht
Mauritskade 45, 's Gravenhage - Tel. 01700-110585

Vakgroep Detailhandel in Electriche Verbruikstoestellen
en Verlichtingsartikelen
Keizersgracht 606 Amsterdam-C. Tel. 02900-40027

Vakgroep Detailhandel in Radio-artikelen
Keizersgracht 606, Amsterdam-C. Tel. 02900-40027

Nederlandse Vereniging van Neon Installateurs
Mauritskade 45, 's Gravenhage Tel. 01700-110585

Nederlandse Vereniging van Nettenbouwers
Mauritskade 45, 's Gravenhage - Tel. 01700-110585

Nederlandse Electrotechnische Winkeliers Organisatie
Keizersgracht 606, Amsterdam-C. - Tel. 02900-40027

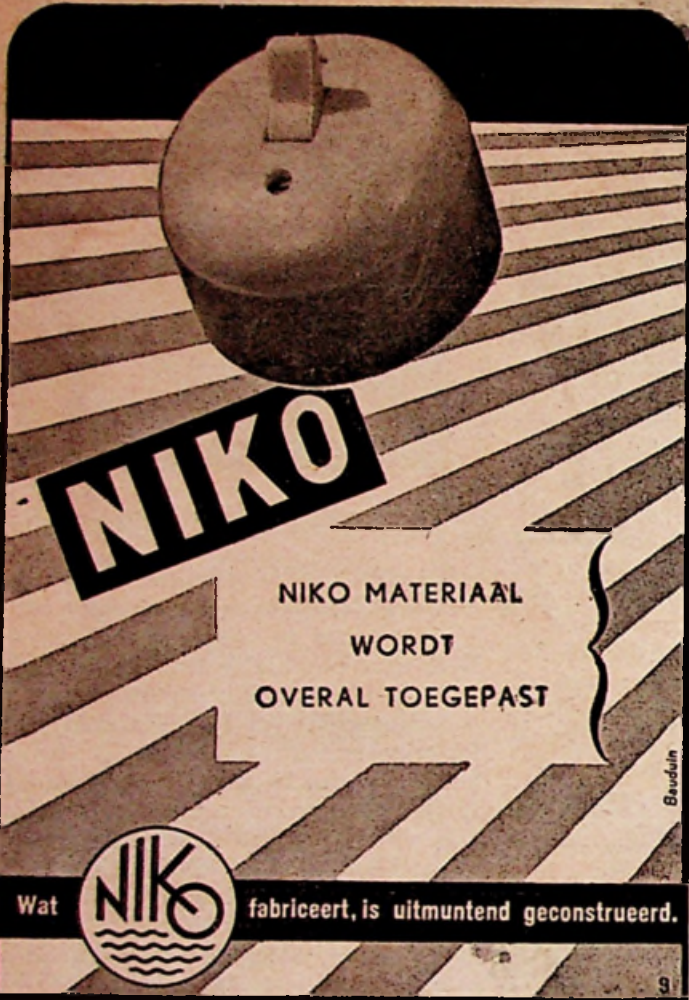
Stichting Centraal Instituut voor de Stofzuigerhandel
Keizersgracht 643, Amsterdam-C., Tel. 02900-34002

Arrow-Televisie

antennes en boosters voor lange afstand ontvangst


ARROW RADIO LABORATORIES,

Glijbrecht van Amstelstraat 333 - Hilversum



NIKO

NIKO MATERIAAL
WORDT
OVERAL TOEGEPAST

Wat  fabriceert, is uitmuntend geconstrueerd.

De Niko-fabrieken hebben in het Bouwcentrum te Rotterdam in stand 285 een uitgebreide collectie schakel- en verlichtingsmateriaal geëxposeerd. Uw bezoek zal ten eerste op prijs worden gesteld.

NIKO Schakelmateriaal

voor Inbouw en opbouw, in bruin en wit Isoliet, grote voorraad!

N.V. **HARTELUST'S** IJzerhandel

afd. ELECTRO TECHNISCHE GROOTHANDEL
LEEWARDEN — GRONINGEN

Sterk concurrerende prijzen:

„ELFAB”

electrische soldeerbouten

Zweeds fabrikaat

Leverbaar van 50 Watt — 500 Watt, voorzien van verkoelingsysteem

J. M. RUKIN, SCHEVENINGEN

Gevers Deynootweg 6, Telefoon 555584

Voor **BUSCH-JAEGER**
SCHAKELAARS EN STOPCONTACTEN

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

AMSTERDAM - SINGEL 162-164

en haar Filialen:

Almelo: Ie Slightestraat 37; Apeldoorn: Ie Wormenseweg 97;
Doetinchem: Hamburgerstraat 58; Groningen: Meeuwerderweg
11-1; Rotterdam: Oostzeedijk 302 B.

ALASKA- KOELKASTEN

voorzien van het betrouwbare „Schludbach Alaska”
absorptie Koelaggregaat. Met thermostat.
Gemiddeld jaarverbruik. 1—1½ kWh per etmaal.
Radiostoringsvrij. 2 jaar garantie.

UIT VOORRAAD LEVERBAAR:

Type G: Inhoud ca. 50 liter. Staand model met
aangebouwde ongekoelde onderkast. Prijs f 540,— M

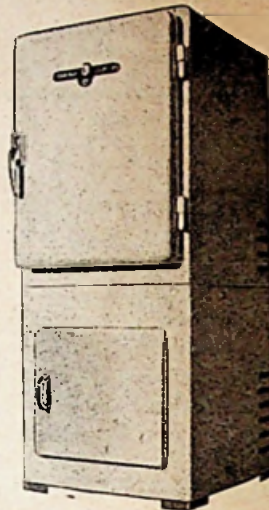
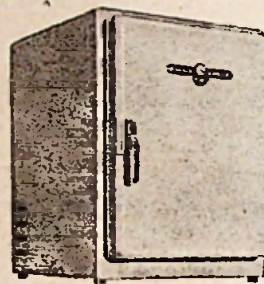
Type VK:

Inhoud ca. 50 liter
Tafel- of wand-
model.

Prijs f 465,— M

losse onderzet-
kast voor Idem.

Prijs f 75,— M



Eveneens:

ISLAND-KOELKASTEN met TAFELBLAD

Type A: Inhoud ca. 60 l. met voordeur Prijs f 410,— M
Type T: inh. ca 50 l. koelkast m. dekzeel Prijs f 390,— M

HEYBROEK-ZELANDER N.V.

AMSTERDAM · ROTTERDAM · 's GRAVENHAGE · AMERSFOORT · BREDA ·
DEVENTER · GRONINGEN · HAARLEM · HILVERSUM · NIJMEGEN · UTRECHT

KANTHAL Weerstandsmateriaal

VOOR ALLE ELECTRISCHE
VERWARMINGSTOESTELLEN EN OVENS

BIMETAAL

KORTE LEVERTIJDEN — KLEINE HOEVEEL-
HEDEN VOORRADIG

KANTHAL MATERIAAL



IMPORTEUR:

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

