

# ELECTRO RADIO MERCUUR

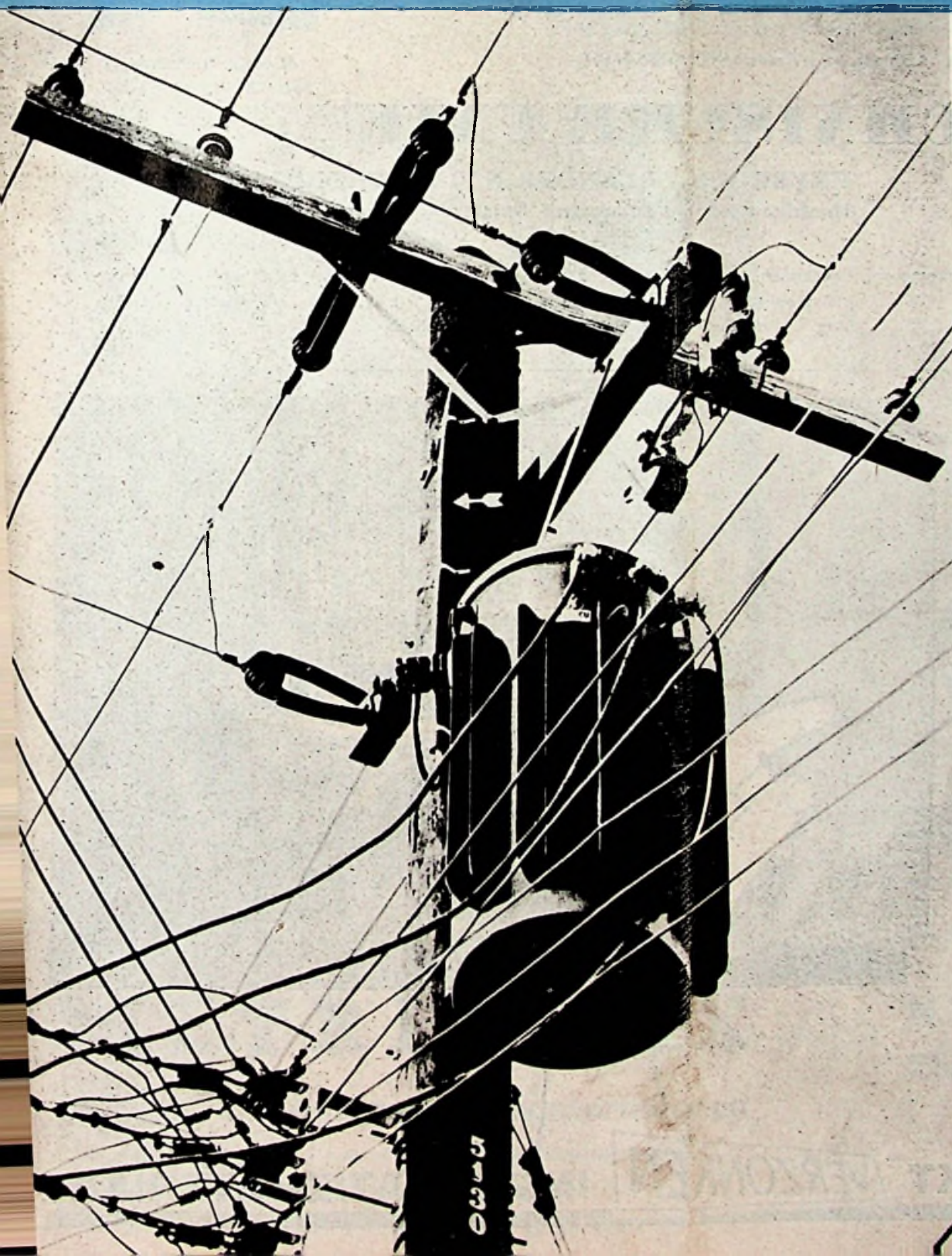
VEERTIENDAAGS  
VAKBLAD VOOR:

ELEKTROTECHNISCHE INSTALLATEURS • HANDELAREN IN ELEKTRISCHE VERBRUIKSARTIKELEN  
EN VERLICHTINGSARTIKELEN • HANDELAREN IN RADIOTOESTELLEN EN RADIO-ONDERDELEN

25e Jaargang

nr. 627

23 juni '56



## Polytheenisolatie voor elektrische buitenleidingen

De soepelheid, duurzaamheid, sterkte en goede elektrische eigenschappen maken polytheenbuis bijzonder geschikt voor de isolatie van elektrische buitenleidingen. Natuurlijk worden deze leidingen voor het grootste gedeelte vrij en zonder isolatie uitgespannen, maar dicht bij de bevestiging aan masten kan zulk een isolatie een belangrijk voordeel betekenen. Niet alleen worden arbeiders, die in de palen werkzaamheden moeten verrichten beschermd tegen aanraking van de blanke draden, maar de sterkte van de draden wordt er belangrijk door vergroot, zodat ook beschadigingen minder gemakkelijk zullen optreden.

Op de foto ziet men hoe een aftakking van een hoogspanningsleiding via een polytheenbuis naar een transformator gevoerd wordt (pijl). Deze transformator levert de normale netspanning. Doordat het materiaal chemisch nagenoeg inert is, kan het ook gebruikt worden voor isolatie van elektrische leidingen onder de grond.

(Foto Union Carbide)



# ALASKA Koelkasten,

de koelkasten, die het publiek graag koopt

om:

- de fraaie vorm
- het geringe stroomverbruik
- de grote koelcapaciteit
- de automatische kouderegeling
- de automatische binnenverlichting
- de geruisloze werking
- de gunstige prijzen

èn:

- de 10-jarige garantie op het spaaraggregaat



ALASKA-CONSUL  
Inhoud 60 liter - Prijs f 433.--



ALASKA-DIPLOMAAT  
Inhoud 85 liter - Prijs f 524.--

Ook leverbaar als „inbouwkast“. Lees pag. 5 t/m 7 van de UNIE GIDS H 557.

## TECHNISCHE UNIE

HEYBROEK-ZÉLANDER N.V. EN ELECTROCENTRUM

Hoofdkantoor en Toonzalen: Amsterdam, Keizersgracht 242-248

Telefoon 62450 (14 lijnen)

Verkoopkantoren te: Amsterdam - Amersfoort - Arnhem - Breda - Deventer - Eindhoven - Enschede - 's-Gravenhage - Groningen - Haarlem - Hilversum - Leeuwarden - Maastricht - Middelburg - Nijmegen - Rotterdam - Utrecht en Zwolle.



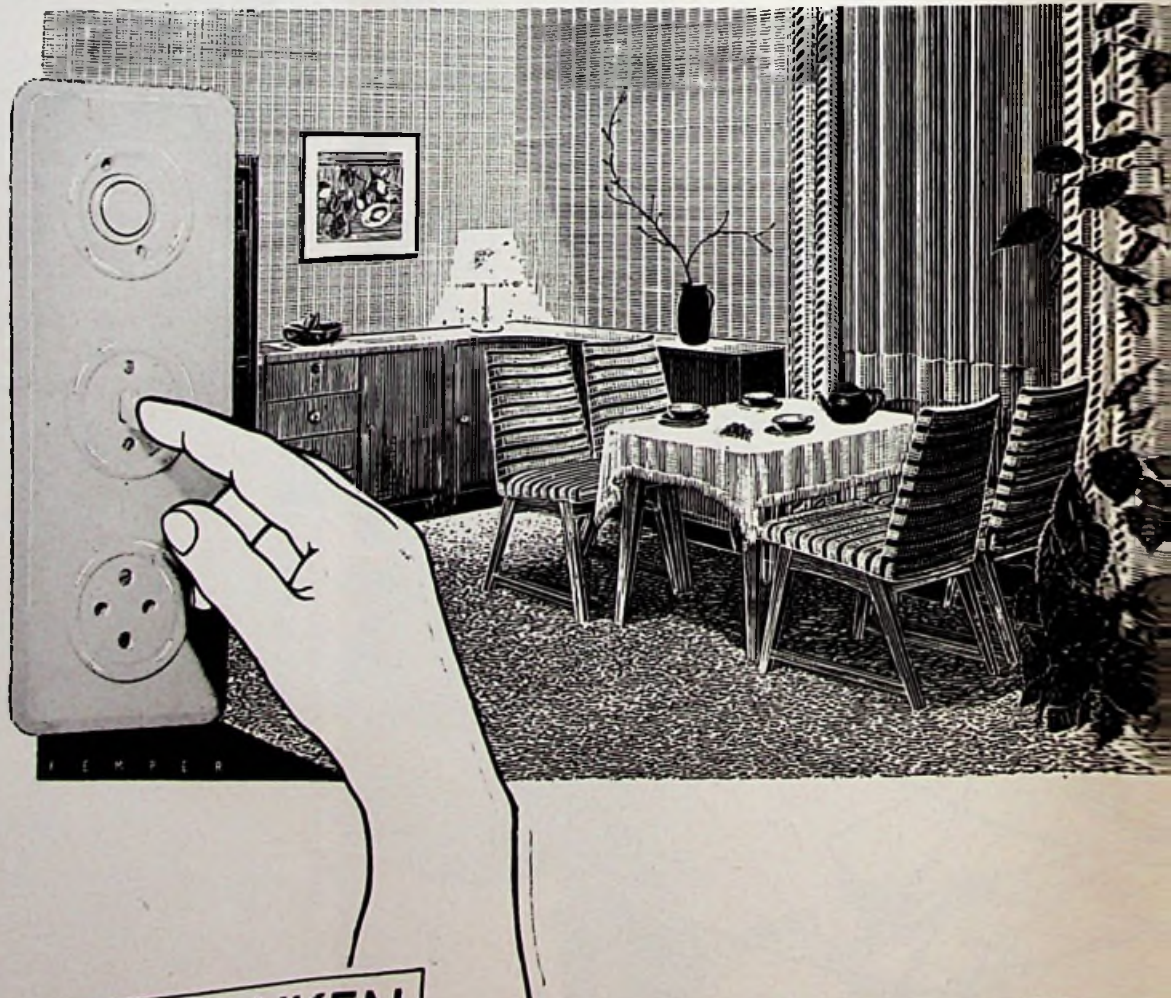
**Ook voor dit  
interieur...**

heeft **STOTZ-KONTAKT**  
het meest geëigende  
installatiemateriaal.  
**STOTZ-KONTAKT** instal-  
latiemateriaal munt  
uit door zijn aesthe-  
tische vormen en zijn  
weergalozige soliditeit.



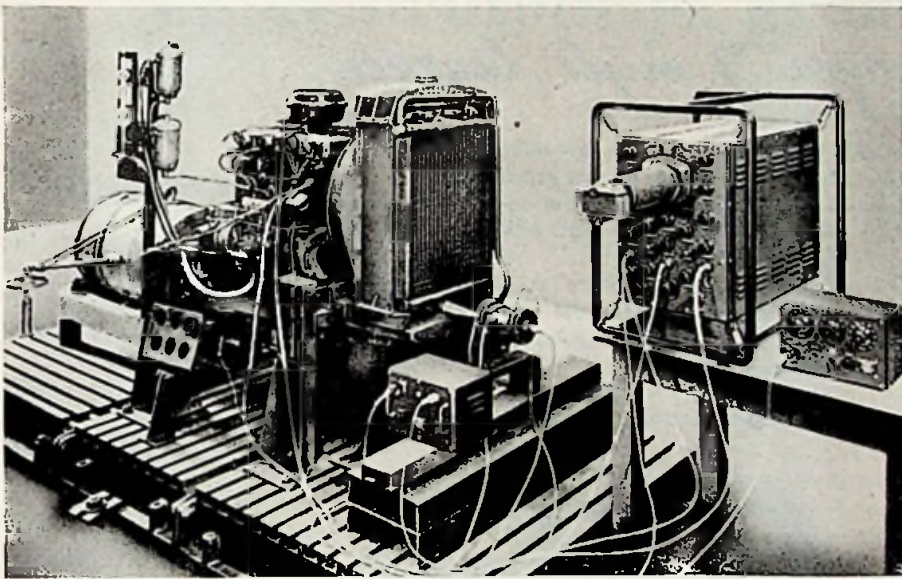
met **KEUR**  
'n dubbele garantie!

# SK



**STOTZ-KONTAKT VERZONKEN INSTALLATIEMATERIAAL**

\*



\*



## ELEKTRONISCHE MEETINSTRUMENTEN

voor aan de eisen des tijds aangepaste metingen op het gebied van de radiotechniek, de radiotelefonie en de radiotelegrafie, alsmede voor de meest uiteenlopende industriële toepassingen.

EXPORT OVER DE GEHELE WERELD DOOR:

# METRIMPEX

**Ungarisches Aussenhandelsunternehmen**

voor produkten van de instrumenten-industrie.

Budapest 62, Postbus 202, Hongarije

Telegramadres: Instrument Budapest

VOOR NEDERLAND:

**N.V. Lindeteves  
Electrotechniek**

J. W. Brouwersplein 20,

**AMSTERDAM**

Tel. 020-793222



## Geef Uw bezorger 7 mijls laarzen

Tijd is geld. In het zakenleven moet alles snel en goed worden afgewerkt. De Ford Escort Combinatiewagen is snel, veilig, handig in het drukke verkeer en zeer economisch.

Door de uit twee delen bestaande achterklep worden de goederen eenvoudig en vlug in- en uitgeladen, 250 kg aan goederen (zelfs van grote afmetingen) kunt U erin bergen. De Ford Escort Combinatiewagen helpt U Uw klantenkring uit te breiden.

Bovendien... kan Uw gezin ten volle mee profiteren, want wilt U in de vakantie of op een vrije dag er eens met z'n allen op uit, dan kan in een handomdraai een deel van de bagageruimte omgevoerd worden tot bank, zodat U aan 5 passagiers een ruime zitplaats kunt bieden, waarbij er nog meer dan voldoende bagageruimte overblijft.

**Voor zaken en privé genoegens... de combinatie**


zuinige  
en pittige  
36 pk  
4 cyl. motor



Vraag de Ford Dealer om een proefrit.  
Dan „proeft“ U de voordelen.  
Bekijk ook eens de voorname Squire en de Taunus 15-M Combinatiewagen en de uitgebreide Ford bestelwagenreeks.



# FORD

geeft de t  n aan!

**Vanaf  
f. 4375.-  
(250 kg  
bestelwagen)**

# ELECTRO RADIO MERCUUR

VEERTIENDAAGS VAKBLAD

met de mededelingen van

Bedrijfsorgaan Electrotechnisch Ambacht en Detailhandel  
Nederlandse Vereniging van Electrotechnische Werkgevers  
Nederlandse Electrotechnische Winkeliersorganisatie  
Stichting Centraal Instituut voor de Stofzuigerhandel  
(Cistofa) Afd. Detailhandel

Nederl. Kath. Bond van Electrotechnische Werkgevers  
St. Antonius  
Nederlandse Vereniging van Neon Installateurs  
Federatie van Electrotechnische Werkgeversorganisaties  
Nederlandse Vereniging van Nettenbouwers

UITGAVEVAN DEN.V. UITGEVERSMIJ.

DILIGENTIA - AMSTERDAM

Postgiro: 136 400

Bankier: Twentsche Bank

Redactie en Administratie:

Kalverstraat 35-37, Amsterdam C.  
Telefoon 39743 (4 lijnen)

Verantwoordelijk redacteur:

Jan C. H. Kops

Abonnementsprijs:

f 7,— per jaar; voor leden van  
de aangesloten vakorganisaties e.d.  
f 5,— per jaar.  
Losse nummers f 0,40

## Prijsbederf in de elektrotechnische branche

# De detailhandelaar, die korting geeft op de brutoprijs, graaft zijn eigen graf

door J. F. ten Hacken, Econ. Drs.

*De kans, dat een aspirantkoper van een elektrotechnisch verbruiksartikel om een korting vraagt op de vastgestelde brutoprijs, neemt hand over hand toe. Indien de detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen hier niet op ingaat, zal hij veelal met leedwezen moeten toestaan, dat deze aspirantkopers hun geluk bij een van zijn „collega's" gaan beproeven. Dikwijls proberen de aspirantkopers om de detailhandelaren met een smoesje over te halen tot het geven van korting: zij beweren dan, dat andere detailhandelaren, al of niet met naam genoemd, ook korting geven. Achteraf blijkt dit dan niet waar te zijn, soms is het ook wel waar.*

In verband hiermee rijst de vraag, of het dan per se nodig is, dat de detailhandelaren in elektrische verbruiksartikelen deze aspirantkopers moeten laten schieten. Immers, als deze ontwikkeling zo voortgaat, dan zou de bonafide detailhandelaar op den duur niets meer verkopen. Vooral als meerdere detailhandelaren in elektrische verbruiksartikelen er toe over gaan om te verkopen met een korting op de vastgestelde brutoprijs, wordt de kans om tegen deze vastgestelde prijs te verkopen geringer.

Anderzijds rijst de vraag, of hieraan niets te doen is, het moet toch mogelijk zijn om een brutoprijs vast te stellen, die door elke detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen wordt gehandhaafd.

Uiteindelijk geeft de kortinggevende detailhandelaar een deel van zijn inkomen, misschien zelfs meer dan zijn inkomen, af aan de uiteindelijke verbruiker. Dit is niet rationeel gehandeld: Voor de gepresteerde dienst geniet hij geen of een te lage beloning.

De basis van het detailhandelaars-inkomen

De detailhandelaar vormt een onmisbare schakel in het distributieproces. Voor de elektrotechnische branche blijkt dit direct, in-

dien we de detailhandel wegdenken. De fabrikanten van wasmachines, stofzuigers, radio- en televisie-apparaten en andere elektrische verbruikstoestellen zouden dan zelf hun produkten moeten leveren aan de verbruikers. Al lijkt het misschien, dat hier dan een besparing, dus prijsverlaging mogelijk zou zijn door rechtstreekse levering, toch is dit niet waar. Niet alleen zouden de fabrikanten gedwongen zijn om een kostbaar verkoopapparaat aan te houden, dat mede uit hoofde van de te verlenen service de juist genoemde besparing weer teniet doet gaan, maar ook zou de verbruiker, om keus te kunnen maken uit een assortiment van artikelen genoodzaakt zijn om van allerlei fabrikaten een verkoper te ontvangen. Alleen indien er van het artikel slechts een merk bestaat kan volstaan worden met het contact met een verkoper. In een vrije maatschappij is dit praktisch niet te verwezenlijken.

Daar de detailhandelaar nu deze moeilijke verkoopfunctie van de fabrikanten overneemt, wordt het distributieproces dus eenvoudiger en voordeliger. Het te ontwikkelen assortiment en de zonodig te geven service rechtvaardigen zijn functie volledig en maken hem zelfs onmisbaar. Evengoed als de arbeider in een fabriek heeft de detailhandelaar recht op een redelijke beloning. Deze wordt niet afgemeten aan het aantal gewerkte uren, maar aan de omzet van zijn zaak. De fabrikanten geven een bepaald rabat op de prijs, ter vergoeding van de door de detailhandelaar gemaakte kosten en als beloning voor zijn prestatie.

De basis van het inkomen van de detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen wordt dus gevormd door de bruto-winst op zijn verkopen. Deze brutowinst is de basis, hiervan gaat een heel groot gedeelte af voordat we de nettowinst vinden, welke uiteindelijk het inkomen vormt van de detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen. Vooral in de tegenwoordige tijd zijn de vaste lasten veel gestegen, terwijl bovendien de detailhandelaar een hoger bedrag nodig heeft

om in de eveneens gestegen kosten van levensonderhoud te voorzien.

Vaste kosten van detailist

Tot de vaste kosten voor een detailhandelszaak in elektrische verbruiksartikelen behoren bijv.: Huur van het gebouw of indien het gebouw eigendom is van de zaak, de rente en kosten van het in het gebouw geïnvesteerde kapitaal, alsmede het onderhoud en de lasten van het gebouw. Verder de kosten van verlichting, verwarming, gas, water, schoonmaken, onderhoud, rente van het kapitaal geïnvesteerd in de voorraad, inventaris en debiteuren, administratiekosten, personeelskosten en nog vele andere kleine kosten, zoals porti, telefoon, vrachten, reiskosten etc. Deze lijst van kosten zal voor de meeste zaken niet korter maar langer zijn, bovendien moet een goede zaak de mogelijkheid geven tot het vormen van reserves, niet alleen voor vernieuwingen aan pand en bedrijfsuitrusting, maar ook om eventuele nieuwe artikelen te kunnen opnemen en vooral om slechtere tijden, welke eventueel in de toekomst kunnen komen, te overbruggen. Er zijn maar al te veel detailhandelaren die menen, dat hen niets meer kan gebeuren; zij vergeten dat we ondanks deze langere periode van hoogconjunctuur toch nog wel eens een andere tijd kunnen krijgen, waarvan de symptomen zich nu al aankondigen. Vooral voor de detailhandelaren, die deze feiten niet kunnen of niet willen begrijpen zal het straks moeilijk zijn het hoofd boven water te houden.

Het is daarom van belang te beseffen hoe hoog het kostenpeil is in de detailhandelszaak in elektrische verbruiksartikelen en daarnaast het brutowinstpercentage te stellen. Indien dan tevens nog rekening wordt gehouden met een percentage voor de bovengenoemde noodzakelijke reserveringen, dan zal blijken dat het netto winstpercentage niet hoog, in vele gevallen zelfs laag te noemen is.

## Resultaat van het prijsbederf

Daar van het brutowinstpercentage, dat de detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen op de door hem verhandelde artikelen geniet, het grootste deel nodig is voor dekking van de vaste kosten, maakt de korting welke hij eventueel verstrekt aan zijn afnemers een groot gedeelte of misschien wel het totaal van zijn netto-verdiensten uit. Het komt er dus praktisch op neer, dat de detailhandelaar in deze gevallen voor niets werkt, hij ontvangt geen beloning voor de door hem gepesteerde dienst.

Het lijkt op het eerste gezicht wel, dat hij er niet op achteruit gaat, immers de met korting verkochte artikelen dragen altijd nog bij in de dekking van de vaste kosten. We moeten dit echter in het groot bezien: de gehele bedrijfstak in aanmerking nemende, zal door het verkopen van elektrische verbruiksartikelen met een korting op de brutoprijs de omzet in deze artikelen slechts weinig in aantal toenemen, in geldbedragen vermoedelijk zelfs afnemen. De inkomsten welke aan de gehele bedrijfstak zouden kunnen toestromen nemen hierdoor af. Alhoewel dus incidenteel voor het moment misschien geen achteruitgang te bemerken is, zullen de branchegenoten wel een achteruitgang moeten boeken, immers zij verkopen minder, wat de kortinggevende detailhandelaren meer verkopen.

Gaan we echter nader in op de positie van de incidentele kortinggevende detailhandelaar, dan zien we dus dat deze eerder toe is aan de dekking van zijn vaste kosten. Indien echter zijn omzet belangrijk toeneemt, wat toch nodig is wil hij aan een zelfde nettowinst komen, dan stijgen ook zijn vaste kosten. We spreken wel van vaste kosten, maar dit begrip is betrekkelijk. Het zal een ieder duidelijk zijn, dat indien zijn omzet verdubbeld wordt, zijn vaste kosten op een bepaald moment een sprong zullen maken naar een hoger niveau. Immers er is voor een grotere omzet een groter verkoopapparaat nodig; dit brengt een verhoging mee van personeelskosten, voorraad-investering, grotere kosten voor verkoopruimten, voor service etc.

Zowel de incidentele kortinggevende detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen als de bonafide detailhandelaren in elektrische verbruiksartikelen zien dus hun belangen geschaad door het prijsbederf.

### Zijn de rabatten te hoog?

Het is voor alle belanghebbenden essentieel, dat de rabatten op de juiste hoogte worden vastgesteld. Onder deze belanghebbenden zijn dan zowel de fabrikanten, grossiers en importeurs als de detailhandelaren en uiteindelijke verbruikers te rekenen.

Voor de fabrikanten, grossiers en importeurs moet de uiteindelijke prijs in de marktverhoudingen passen. Het te verlenen rabat moet voor hun produkt economisch verantwoord zijn, niet te hoog maar ook niet te laag. De detailhandelaar moet service kunnen verlenen op de te verhandelen artikelen en dit moet in het rabat zijn verwerkt.

Voor de consument is het natuurlijk ook van belang, dat de produkten niet duurder aan de markt komen dan nodig is. Anderzijds moeten zij service ontvangen op de door hen gekochte produkten, waarvoor zij zich tot de detailhandelaar moeten kunnen wenden.

In dit verband wordt wel eens opgemerkt dat een te hoog rabat voor de detailhandelaren door hen wordt doorgegeven aan de uiteindelijke ver-

bruiker. Wie zal echter bepalen, wanneer het rabat te hoog is? Het feit dat er kortingen worden gegeven, is nog geen bewijs voor een te hoog rabat, maar kan er wel een gevolg van zijn.

Indien we echter alle diensten van de detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen in aanmerking nemen, geloof ik dat het euvel niet in te hoge rabatten schuilt. Natuurlijk zijn er hier uitzonderingen aan te wijzen, maar die moeten we niet voor de regel laten gelden. Het is echter ook mogelijk dat er detailhandelaren zijn die de door hen te verrichten diensten minder nauwkeurig verrichten en bijv. de service geheel verwaarlozen. Deze detailhandelaren in elektrische verbruiksartikelen maken dus minder kosten en kunnen ook voor een lager rabat werken. In vele gevallen zal de zaak echter omgekeerd liggen en zullen de detailhandelaren, die kortingen verlenen juist om toch aan een lager kostenpercentage te komen, minder of geen service verlenen. In vele gevallen zal dit zichzelf wreken, maar daarmee is toch een aan de detailhandelaren in de elektrotechnische branche onherstelbaar verlies toegebracht.

Erger is nog het geval, als de detailhandelaar die de korting verstrekt geen service kan geven, omdat hij er de nodige kennis voor mist. Dit zal bijv. voorkomen in die gevallen, waar de elektrische verbruiksartikelen worden verkocht door detailhandelaren in een andere branche. Daarmee moeten we dan nog in verband brengen, dat in sommige branches vooral met nettoprijzen wordt gewerkt, waarop de detailhandelaar zelf zijn winstpercentage bepaalt, meestal wel volgens bepaalde maatstaven. De brutowinsten in deze branches kunnen wellicht lager zijn, omdat er lagere kosten zijn, daardoor worden echter de belangen in de branche van elektrotechnische verbruiksartikelen rechtstreeks geschaad.

### Korting voor contant aan consument

In dit verband vinden we ook nog de moeilijkheid van het geven van korting voor contant of het verlenen van een krediet van bepaalde duur. Indien we ons op het standpunt stellen, dat er geen kortingen moeten worden verstrekt, dan moeten er ook geen kortingen worden verstrekt voor contante betaling. In aanmerking nemende dat korting voor contant althans gedeeltelijk een rentevergoeding is, volgt dan automatisch uit bovengenoemd standpunt, dat er ook geen krediet moet worden verstrekt. Het is echter dikwijls moeilijk om steeds bij iedere klant contante betaling te eisen. Bovendien is er de gewoonte gegroeid om betaling binnen drie maanden als contant te beschouwen, dat wil zeggen, dat er over het krediet van drie maanden geen kosten worden berekend, in tegenstelling tot verkoop op afbetaling of huurkoop.

Uiteindelijk is er een essentieel verschil tussen een verkoop, waarbij direct betaald wordt en een verkoop waarbij wordt overeengekomen, dat de betaling zal plaats hebben binnen drie maanden of over drie maanden. Elke detailhandelaar zal dit beamen en er gaarne toe bereid zijn voor de contante betaling een korting te verstrekken van 2% in plaats van een krediet te verstrekken, dat afgelost wordt binnen drie maanden.

Het zal niet makkelijk zijn om voor deze moeilijkheid een oplossing te vinden. Wordt bepaald, dat er absoluut geen korting wordt verstrekt voor contante betaling, dan zal dit voor cliënten een reden zijn om meer gebruik te maken van het door de detailhandelaar te verstrekken kre-

diet, waar de detailhandelaar praktisch niet aan kan ontkomen. Daarbij dient ook nog in aanmerking te worden genomen, dat de huurkooptransacties tegenwoordig veelal via een bankinstelling lopen, waarvan de detailhandelaar directe betaling kan krijgen, zonder aftrek. Een huurkooptransactie wordt hierdoor voor de detailhandelaar een contante post. Wellicht is er een compromis te bereiken, door het zogenaamde driemaands krediet af te schaffen en hoogstens een maand gratis krediet te verschaffen maar als regel contante betaling te eisen.

Het gevaar van een korting voor contant is, dat hieruit grotere kortingen gaan voortvloeien dan verantwoord is. Dit zou dan weer het begin kunnen zijn van een kortingstrijd met het bekende sneeuwbal-effect.

### Prijshandhaving is noodzakelijk

Voor een gezonde toestand in de branche waarin de elektrische verbruiksartikelen worden verhandeld, is prijshandhaving noodzakelijk. Door het prijsbederf wordt de handel in elektrische verbruiksartikelen dermate uitgehold, dat er niemand bij gebaat is. Voor de detailhandelaar wordt de bestaansmogelijkheid in gevaar gebracht, voor de uiteindelijke consument is ook een gezonde handel van belang, vooral voor de service op en de reparatie aan de elektrische verbruiksartikelen. Ook de fabrikanten, importeurs en grossiers zijn allen slechts gebaat bij een gezonde handel. Daarom is het noodzakelijk, dat de revenuen welke aan de detailhandelaren in elektrische verbruiksartikelen toevallen, een redelijke beloning vormen voor zijn verrichte diensten en voldoende om de nodige onkosten te bestrijden.

De fabrikanten, importeurs en grossiers zien dit belang van een gezonde handel wel in, wat o.a. blijkt uit hun condities, waarin de voorwaarde is verwerkt, dat hun produkten slechts mogen worden verkocht tegen de vastgestelde brutoprijs.

Daarnaast moet echter de detailhandelaar in elektrische verbruiksartikelen ook zelf inzien, dat het nodig is om de brutoprijs voor de door hem te verhandelen artikelen te handhaven. Niet alleen uit collegialiteit jegens de andere handelaren in elektrische verbruiksartikelen, dus in het algemeen belang van de bedrijfstak, maar ook in verband met zijn eigen bestaansmogelijkheid.

Indien slechts iedere detailhandelaar het zo noodzakelijke inzicht in het totaal van zijn vaste kosten bezat en besefte, dat hij van zijn winst ook wat moet reserveren, dan zou weldra het euvel van het prijsbederf zijn bezworen. Immers het rabat, dat door de leverancier wordt verleend op de brutoprijs is niet allemaal winst, hierop moet een groot percentage voor vaste lasten in mindering worden gebracht.

Daar er steeds zwakke broeders zijn, is een overeenkomst tot het handhaven van brutoprijzen tussen de detailhandelaren onderling praktisch onmisbaar. Via een dergelijke overeenkomst kunnen ook sancties worden gegeven, ter bescherming van de bedrijfstak. Een bedrijfsvereniging geeft tevens de mogelijkheid om eisen te stellen aan de vakbekwaamheid van de leden, wat van belang is voor de nodige service en reparatie, alsmede voor de voorlichting bij de verkoop.

Hoe de toestand zich in de toekomst voor de elektrotechnische verbruiksartikelen zal ontwikkelen, hangt voor een groot gedeelte af van de houding van de detailhandelaren zelf.

NORA presenteerde in Hannover

## EEN OPZIENBARENDE MAGNETOFOON

70 sporen op 35 mm brede band

Op de laatste technische jaarbeurs in Hannover viel tussen de vele nieuwe elektronische apparaten er één bijzonder op. Dit was de nieuwe NORA-Selectophon T 5, een magnetofoon met een radicaal nieuw systeem van band-transport en band-opberging.

Op de Messe hebben wij zoveel mogelijk gegevens over dit apparaat verzameld. In dit artikel wordt getracht de lezer een beeld te geven van de bijzondere kwaliteiten van deze magnetofoon.

### HET PROBLEEM VAN HET TERUGVINDEN VAN EEN BEPAALD MUZIEKSTUK

De klassieke grammofoonplaat bezit naast het nadeel, dat lange muziek-werken niet in hun geheel op één zijde opgenomen kunnen worden -dit nadeel is door de komst van de langspeelplaat al gedeeltelijk opgeheven- ook weer het voordeel, dat muziekwerken van korte duur, zoals bijv. de meeste populaire muziek steeds eenvoudig terug te vinden zijn. Ook bij het bezit van een grote collectie grammofoonplaten is, mits deze behoorlijk opgeborgen is, het dikwijls moeilijk steeds snel de gewenste plaat te vinden.

Nu het opnemen van muziek op een magnetische-band steeds meer in zwang komt, blijkt de grote hoeveelheid muziek per bandje een bezwaar op te leveren voor het snel vinden van een bepaald gedeelte van het opgenomen. Om een stukje te horen, dat op het eind van een

bandje van 180 m lengte opgenomen is, moet dit hele bandje eerst even snel doorgedraaid worden, hetgeen afhankelijk van de constructie van de gebruikte magnetofoon toch nog één à drie minuten kost.

Hierbij komt nog de tijd voor het opzetten van de band, terwijl het verder nog nodig is om een telwerk aan te brengen voor het snel localiseren van de gewenste plaats. Het valt dan ook niet te verwonderen dat door de fabrikanten gezocht is naar een opheffing van dit bezwaar.

### DUBBELSPOOR-OPNEMINGEN

Om een magnetofoonband mooi glad te laten oplopen en tevens een voldoende mechanische sterkte te bereiken bij een geringe dikte, is een bepaalde maximum-breedte voor de band noodzakelijk.

Deze breedte is internationaal op 1/4 inch genormaliseerd. Men heeft al spoedig ontdekt, dat deze breedte plaats kon bieden aan twee geluidssporen naast elkaar, hetgeen geleid heeft tot de invoering van de zogenaamde dubbelspoor-magnetofoons.

Weliswaar kan hierbij op een band van bepaalde lengte tweemaal zoveel worden opgenomen, maar het opzoeken van een bepaald deel van het opgenomen wordt hierdoor bij de meeste magnetofoons niet eenvoudiger, aangezien er nu bij het opleggen van de band rekening



De Selectophon T 5 - bandrecorder en platenspeler ineen - klaar voor gebruik

mee moet worden gehouden op welk spoor het gewenste programma zich bevindt.

### DICTEER-MACHINES MET SPIRAAL-VORMIG GELUIDS-SPOOR

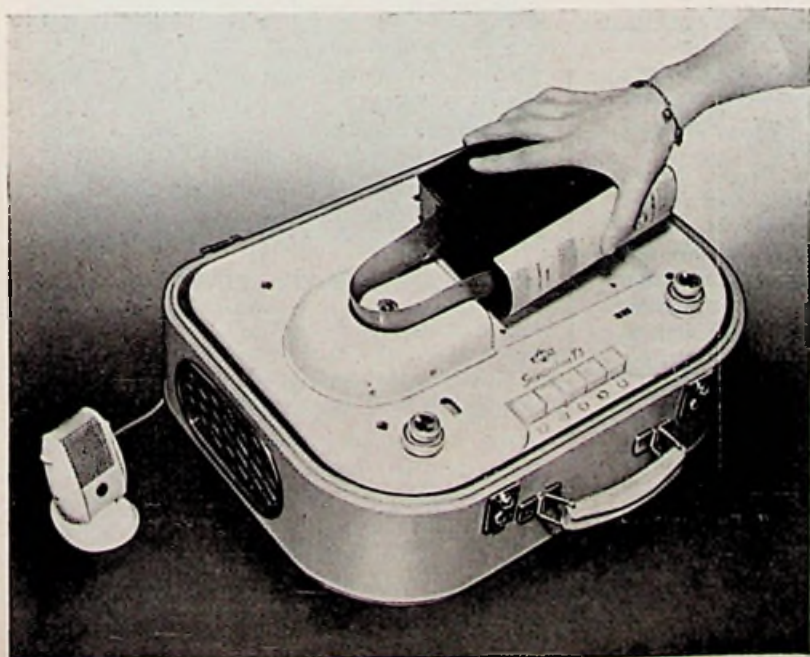
Bovenstaande bezwaren hebben voor dicteermachines geleid tot systemen, waarbij vele sporen naast elkaar aanwezig zijn, waaruit direct het gewenste spoor gekozen kan worden. De Dimaphon heeft dit opgelost door het gebruik van een vlakke spiraal, die geheel hetzelfde karakter als een grammofoonplaat vertoont. Hierbij worden dus magnetische grammofoonplaten gebruikt. Het voordeel hiervan boven de klassieke grammofoonplaat ligt in de eenvoudige opneem- en wisselmogelijkheid. De nadelen van beperkte opnameduur en enige slijtage bij het volgen van de groef komen overeen met die van de grammofoonplaat, al behoeft de slijtage hier natuurlijk niet hinderlijk te zijn, aangezien de plaat niet mechanisch, maar magnetisch afgetast wordt.

Een ander systeem, dat bijv. door Philips geleverd wordt, gebruikt een op een rol opgenomen schroefdraadvormige spiraal. Hierbij kan er door een eenvoudig schroefmechanisme voor gezorgd worden, dat steeds de juiste gang van de schroef ingesteld wordt, zodat het terugvinden van een bepaalde passage een kwestie van seconden wordt.

Het bewaren en verzenden van de dictagrammen is hierbij zeer eenvoudig, aangezien de magnetische bedekking van de rol via een hierop bevestigd magnetisch blad plaatsvindt. Deze bladen kunnen op elkaar gestapeld bewaard worden als de bladen van een losbladig dossier.

### DE NORA SELECTOPHON

NORA heeft de oplossing voor het snel terugvinden van een gewenst programmadeel gevonden door het gebruik van het voor meer eenvoudige opname ontwikkelde magnetofoonband van 35 mm breedte. Bij een zorgvuldige



Zo wordt de 35 mm band in een lus om de toonas gelegd. De onderzijde van de cassette in Duitsland „das tönende Buch“ geheten - is weggeschoven.



Qui se fâche a tort . . .

## VERKIEZINGEN

Hoewel ik van politiek niet het minste verstand heb, leek het mij voor de lezers van dit blad interessant te weten op welke wijze de bedrijfstak heeft gereageerd op de uitslag van de verkiezingen van de Tweede Kamer. Hieromtrent is n.l. niets bekend. In de pers hebben we wel gelezen, dat Drees tevreden, Romme niet ontevreden en Oud reuze tevreden was, maar dat zegt ten enmale niets omtrent de opvattingen van het elektrotechnisch installatiebedrijf, waarvan de 3 genoemde heren zonder enige twijfel niet het minste benul hebben.

Daar wij ons het verstrekken van een zo groot mogelijke voorlichting aan onze lezers op alle gebieden des maatschappelijke levens tot een heilige plicht achten, hebben wij een onderzoek ingesteld volgens de moderne methode van de steekproef-enquête, waarbij men met toepassing van de Wet van de Grote Getallen altijd tot een goede uitkomst komt.

Het instituut voor Opinie-onderzoek heeft dit onlangs ook gedaan met de vraag: „Wie vindt U de leukste man?” Iedereen zei: Drees, Eisenhower of Albert Schweitzer, maar niemand zei: Miermans, van Lierop, Hirdes of van Heusden. Die lui hebben het dus kennelijk verkeerd gedaan. Hierdoor gewaarschuwd en op mijn hoede heb ik mijn objecten met zorg gekozen.

Allereerst heb ik mij gewend tot Jan, de dorpsinstallateur. Na een praatje over het slechte weer vroeg ik voorzichtig:

„Jan, wat denk je van de verkiezingsuitslag?”

„De watte?” vroeg Jan, kennelijk om tijd te winnen.

„De verkiezingsuitslag”, herhaalde ik geduldig.

„N sof,” zegt Jan, „precies wat ik altijd gezegd heb. De kleine man wordt fijnge-wreven tussen arbeid en kapitaal. We staan er slecht op. Nog één zo'n ruk en we zitten in Moskou of in Washington. 't Zal mij benieuwen wat het wordt.”

Dat is duidelijke taal.

Ik heb mij vervolgens gewend tot de Heer A. B. C. Jansen te P., elektrotechnisch installateur, M.T.S.-er, heeft pl.m. 25 man in Dienst.

Weer het praatje over het slechte weer en de vraag: „Wat denkt U van de verkiezingsuitslag?”

„Tja,” zei de Heer Jansen bedachtzaam en om tijd te winnen, „er is kennelijk een verschuiving naar de grote partijen waar te nemen. Overigens zal het wel bij het oude blijven en zullen de sociale lasten nog verder stijgen. A propos, weet U nog een paar goede monteurs voor mij?”

Ook dit is duidelijke taal.

Mijn volgende steekproef nam ik op Dr. Ir. Swaets van Pannerden, directeur van de N.V. Groot Installatie- en Industriebouw. Hij beweert 5000 monteurs in dienst te hebben, wat overigens niemand gelooft.

mechanische afwerking van de apparatuur kan dit band 70 sporen van elk ca 0,3 mm breedte naast elkaar bevatten. De lengte van de band behoeft nu maar kort te zijn. Nora koos hiervoor 12,6 m-, terwijl toch een grote totale spoorlengte aanwezig is, namelijk  $70 \times 12,6 = 882$  m. Door gebruik te maken van een band zonder einde kan bij een bandsnelheid van 11,5 cm/sec. een totale speelduur van 88 200 gedeeld door 11,5 is 7 670 sec. of wel ruim twee uur bereikt worden. Voor het snel instellen kan ieder spoor met behulp van een telwerk en een transportschroef direct gekozen worden. De tijdsduur per spoor is ca  $1\frac{2}{3}$  minuut.

Het apparaat zorgt bij opnemingen die langer dan deze  $1\frac{2}{3}$  minuut duren zelf voor de overgang op het volgende spoor, terwijl bij

## HET SELECTOPHON-BOEK

De benodigde bandlengte is in een cassette opgeborgen, die de vorm van een boek van ca. 20 cm hoogte heeft. De opberging hiervan vindt geheel analoog plaats aan die van normale boeken. Nora levert ook nog uitvoeringen van deze cassette met een grotere bandlengte, waarmee langere speeltijden tot 6 uur toe bereikt kunnen worden.

Het aanbrengen van een nieuw boek op het apparaat gaat zeer eenvoudig in zijn werk. Men verwijderd hiertoe één der zijkanten van het boek en trekt de dan vrijkomende band er in een lus uit. Deze bus kan dan om de toonas gelegd worden, waarna het boek op zijn plaats gelegd wordt. De afschuifbare zijkant van het boek



Het monteren en demonteren van draaiplateau en pickuparm is zeer eenvoudig en vergt slechts enkele seconden.

het bereiken van het laatste spoor automatisch gestopt wordt.

Bij de bovengenoemde bandsnelheid is de geluidskwaliteit zeer behoorlijk (tot ca 10 kHz). Door overgang op 20 cm/sec. kan muziek tot 12 kHz ( $\pm 2$  dB) geregistreerd worden met een opneemtijd van ca. 70 minuten. Voor spraak kan tenslotte ook nog op 8,5 cm/sec. ingesteld worden, waarbij ruim 2½ uur speelduur verkregen wordt.

Hier geen praatje over het slechte weer, want mijn object heeft het natuurlijk erg druk.

Ik vraag dus dus zonder meer: „Wat denkt U van de verkiezingsuitslag?”

„Mijnheer”, antwoordt Dr. Ir. Swaets van Pannerden, ik constateer een verdere socialisatie van onze economische, sociale en organisatorische verhoudingen, een verdere doorwerking van het dynamische massaelement, een versterking van de publiek-rechtelijke verhoudingen, een lichte vertroebeling van de fiscale situatie en voorlopig een ongewijzigde positie op de wereldmarkt.”

Ook dit is uitermate duidelijk en verhelderend.

En nu passen we de Wet van de Grote Getallen toe. Als U het bovenstaande vermenigvuldigt met het aantal installateurs in Nederland zo'n kleine 6000, dan weet U de opinie van het installatiebedrijf over de verkiezingsuitslag.

Het is zo eenvoudig . . .

V.

bevat een tabel, waarop gegevens over het opgenomene genoteerd kunnen worden.

## TEVENS GRAMMOFOON

De drie bandsnelheden van resp. 8,5 cm/sec., 11,5 cm/sec. en 20 cm/sec. zijn zo gekozen, dat hun onderlinge verhoudingen overeenkomen met die van de voor grammofoon-draaitafels gebruikelijke toerentallen. Hiermede is bereikt, dat de Selectophon ook nog gebruikt kan worden voor het afspelen van platen met snelheden van resp.  $33\frac{1}{3}$  omw./min., 45 omw./min. en 78 omw./min.

Voor dit doel wordt een plateau, dat op eenvoudige wijze op de toonas bevestigd kan worden, alsmede een omschakelbare toonafnemer medegeleverd. Het is met dit apparaat eveneens mogelijk om de „inhoud” van grammofoonplaten direct op de band te kopiëren.

Tot slot dienen wij nog te vermelden, dat het apparaat is uitgevoerd met de langzamerhand min of meer normale technische voorzieningen als afstem-oog, drukknopbediening, mengschakeling, toonregelaar, ingebouwde eindtrap met luidspreker, enz. Het geheel is in een fraai uitgevoerd kofertje van 45 x 32,5 x 18,5 cm ondergebracht. Het totaalgewicht hiervan bedraagt 12,5 kg.

D.



TENTOONSTELLINGSOBJECT en GETUIGENIS VAN TECHNISCH KUNNEN

## Hypermoderne snellift van Hermestoren in Hannover brengt passagiers in 15 seconden 65 meter hoog

Van de ca. 1½ miljoen personen, die de Hannover Messe 1956 hebben bezocht, zullen er velen zijn geweest die net als wij zich aangetrokken voelden tot de slanke torenreus, die zich op de kruising van twee hoofdstraten van het „Freigelände“, het open jaarbeursterrein, verhief en vlak onder de top waarvan men de gehele dag door hele kleinschalige figuurtjes kon waarnemen, die op het jaarbeursgewoel moesten neerkijken als Gulliver op de Lilliputters. Van te voren reeds had men ons herhaalde malen op deze „Hermesturm“, zo genoemd naar Hermes-jaarbeursymbool op de spits, opmerkelijk gemaakt, als zijnde iets bijzonders dat men beslist van zeer nabij moest hebben ervaren. Welnu dan, wij kwamen na een tocht door het domein van de zware industrie, langs geweldige kolossen van locomotieven, grijpers en draglines als giraffen met ontzaglijk ver uitgerekte nekken, huizenhoge torenkranen, buitengewoon indrukwekkende graafmachines, betonmolens en wat al niet meer, tenslotte aan de voet van de 86 meter hoge betonnen toren, bestaande uit twee ellipsvormige schachten van 65 meter hoogte, waarop een platform met een doorsnede van 13 meter in de vorm van een reusachtige ster. Van dit platform uit kon men nog hoger, naar een café op 69 meter hoogte.

Over de bouw van de beide betonnen schachten, die als twee reuzenbenen temidden van de jaarbeursbedrijvigheid stonden geplant, vernamen wij interessante bijzonderheden, die wij u niet willen onthouden. Men bouwde de toren namelijk vorig jaar herfst volgens een geheel nieuw systeem en met speciale voorzieningen waar het het weer betrof. Men kan

torenvorm van twee elliptische schachten van gewapend beton, die op tamelijk grote afstanden door dwarsspanten onderling verbonden zijn, opdat de slanke toren toch de zwaarste stormen zou kunnen weerstaan. Voorts werd deze bouwvorm vereist omdat men een nieuw systeem, namelijk betonbouw met behulp van een glijdende bekisting, wilde toepassen.

### In 29 dagen 65 meter

Bij de algemeen bekende gewapend betonbouw wordt een bekisting gemaakt in de vorm van een bouwgedeelte; deze bekisting wordt volgestort met beton en nadat dit verhard is wordt de bekisting gesloopt. Hier echter gleeed de bekisting tijdens het storten van het beton langzaam omhoog, zodat na enkele uren het eerste gedeelte van de schacht, vers doch genoegzaam verhard om het eigen gewicht te kunnen dragen, onder uit de bekisting te voorschijn kwam en men de schachten – er werd een dubbele bekisting gebruikt, verbonden door een werkvloer – dus werkelijk kon zien groeien. Op deze wijze was het mogelijk het gehele gevaarte in continu-arbeid in slechts 29 dagen te voltooien! Dat er een stevig fundament nodig was om de 280 ton gewicht van de toren te kunnen torsen, laat zich denken, temeer daar er absolute zekerheid moest bestaan dat de toren nooit en te nimmer, welke geweldige krachten er ook rond zouden razen, zou kunnen „omkiepen“.

Tijdens de bouw werden bekisting en werkvloer met dekkleden afgeschermd en elektrisch verwarmd, waardoor men ook bij een temperatuur van 7 graden onder nul kon doorbouwen. Een veldtelefoon zorgde voor het contact tussen de arbeiders op de grond en die op de hoger en hoger stijgende werkvloer, en bewapeningszijzer en beton werden met twee elektrische hijsinstallaties omhoog gebracht.

Men zal zich kunnen voorstellen, dat men vanaf het platform of, nog hoger, vanuit het café, een schitterend uitzicht heeft over het jaarbeursterrein en over de verre omgeving. Dat een kopje poederkoffie op deze hoogte in Nederlands geld f 1,25 kostte, nam men dan maar op de koop toe...

### Zes meter per seconde!

Wanneer men aan de voet van de toren zou vertellen, dat er 320 treden beklommen moesten worden om op het platform te komen, zou menige bezoeker zich waarschijnlijk hebben afgewend met de gedachte: „Dan maar niet...“ Er is echter een hypermoderne liftinstallatie, die de bezoeker snel en veilig naar boven brengt. De liftkooi zelf is vervaardigd van lichtmetaal en wordt afgesloten door een zich automatisch openende en sluitende schuifdeur. Wanneer u bent ingestapt, wacht u een kleine sensatie, want het is verbazingwekkend zo snel de wereld onder u verdwijnt. Geen wonder, want de stijgsnelheid van de lift is zes meter per seconde oftewel ruim 21 km per uur! In 15 seconden precies, waarin dan het op gang komen en het afremmen zijn inbegrepen, bent u op het platform op 65 m hoogte. De fraaie kabine biedt plaats aan 14 personen. De „draagkrachtigheid“ is, net als de snelheid, heel goed aangepast aan het drukke verkeer dat men verwachtte en dat er inderdaad ook was.



Bij het vallen van de avond flitsten de schijnwerpers aan, die het slanke silhouet van de toren nog beter deden uitkomen. Duidelijk ziet met het stervormig platform en daarboven het café, waar ook de lampen zijn ontstoken. Het Hermes-symbool in neonbuizen, boven op de richtantennes van de radio-installatie, was van verre zichtbaar.

de toren bestijgen met een lift – een bijzondere lift, waarover straks meer – en daar deze lift geheel vrij van de eigenlijke torenconstructie moest kunnen functioneren, werd er aan de toren-ontwerpers speciale eisen gesteld. Dit voerde tot een eigenaardige, geheel nieuwe



Dit was het uitzicht vanaf het platform op 65 meter hoogte. De Jaarbeurs had dan meer weg van een speelgoedkermis.

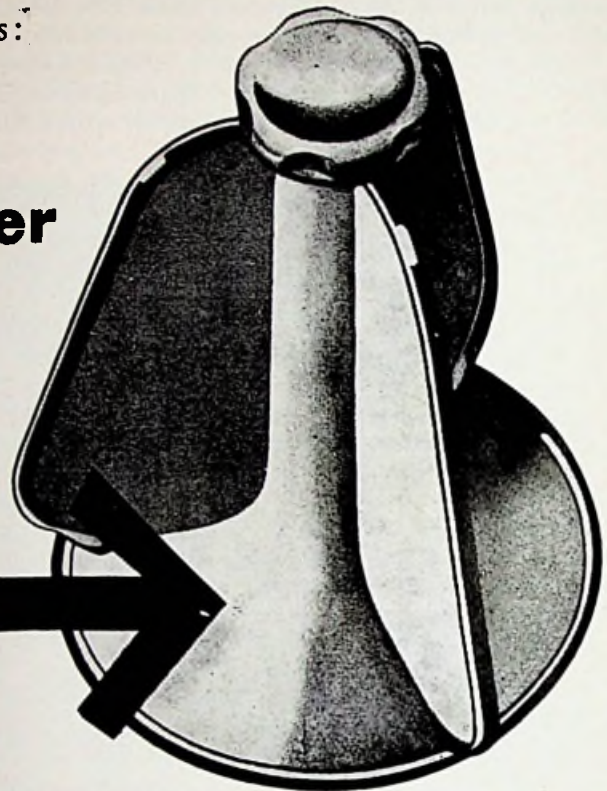
Er is nog een andere verrassing, want doordat men de achterwand van de kabine van plexiglas vervaardigde, heeft men een prachtig uitzicht over het jaarbeursterrein en over de wijde omgeving. Het is daarnaast mogelijk dat, wanneer de lift aan zijn opstijging begint, de bezoeker bij zich zelf denkt: „Zal dat nu allemaal wel goed aflopen?“ Hij kan gerust zijn; de installatie is volkomen bedrijfszeker. De

Waarin schuilt het grote succes van de ERRES wasmachine?

Dat is zo klaar en helder als het wasgoed dat uit deze machine komt:

't Is in de eerste plaats:

## De Erres wasbeweger



Want proefondervindelijk is komen vast te staan, dat de wasbeweger, met de heen- en weergaande beweging, het beste waseffect geeft! De wasbeweger geeft bovendien bij aanzienlijke overschrijding van de wastijden geen extra slijtage! De Erres wasbeweger heeft - door zijn vorm - ook het voordeel dat onder- en bovenwassing wordt verkregen. Dus veel intensievere waswerking.

En let U ook eens op deze voordelen van de ERRES wasbeweger:

zodanig geconstrueerd, dat in de machine zowel de grote als de kleine gezinswas kan worden behandeld; vervaardigd uit één stuk, roestvrij, onbreekbaar; uitneembaar, zodat de kuip gemakkelijk kan worden gereinigd; voorzien van grote draadknop, waarmee de wasbeweger goed vast kan worden aangedraaid.

**Maar er is nog meer dat de ERRES tot de meest gevraagde wasmachine maakt:**

- de dubbelwandige kuip houdt het sop lang warm
- de capaciteit is ook berekend op een extra grote gezinswas
- met de roestvrije en oerdegelijke ERRES-wringer vormt hij een ideale combinatie

Bovendien: alleen ERRES heeft voor Uw cliënten een speciale onderhouds- en servicedienst!

ERRES wasmachine no. 1534

f. 320.—

Met gestroomlijnde

ERRES metalen wringer no. 4259

f. 380.35

**ERRES** wasmachines  
wringers



R.S. Stokvis & Zonen N.V. Afd. Electrische Huishoudelijke Toestellen

daartoe bevoegde Duitse instanties hebben het materiaal en de complete installatie tevoren zeer grondig op de deugdelijkheid onderzocht en beproefd. Van de gehele liftinstallatie ziet de torenbezoeker overigens maar een klein gedeelte. Achter dit deel verbergt zich echter een gecompliceerde elektrotechnische en mechanische uitrusting.

De aandrijving door een liftmotor zonder overbrengingsmechanisme bevindt zich boven in de toren boven de liftbaan. De besturings- en regelingsorganen bevinden zich, evenals de omvormereenheid van de Ward Leonard-installatie, in het torenfundament. Daarbij strekt zich de Leonard-stroomketen over de gehele toren uit en slechts met bijzondere middelen van de regeltechniek is deze zeldzame schikking mogelijk. De nieuwste vorderingen van de Duitse elektrotechniek, waarbij elektronische en inductieve versterkerelementen zijn toegepast, zijn hier aangewend. De besturing van de lift vindt plaats door middel van laagspannings-gelijkstroomketens. De besturingscommando's worden van de kabine naar de machineruimte doorgegeven via de draagkabels. De tot nu toe gebruikelijke sleepkabel kon, tengevolge van de moeilijkheden die een sterke wind zou kunnen opleveren, niet worden gebruikt. Een telefooninstallatie verbindt de kabine met de stuurruimte boven en de machinekamer beneden. Daar de lift tussen de beide halteplaatsen onbereikbaar is, werd voor het geval er storingen mochten optreden een hulplift ingebouwd, in de bovenzijde van de kabine, welke hulplift ook kan worden gebruikt. Er is in de kabine een uitgang naar boven.

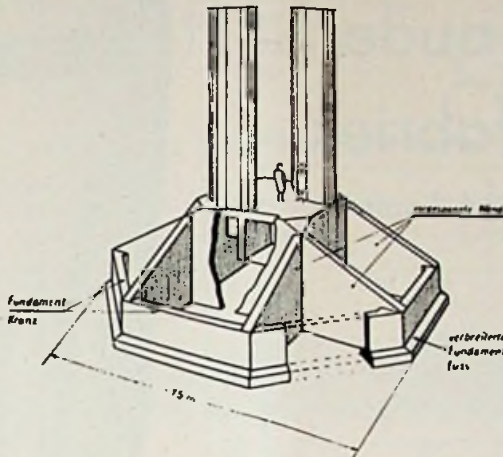
#### De regeling van de liftmotor

Aan de regeling van de liftmotor, die bij de Hermestoren de kabelschijven van de lift zonder een of ander tussendrijfwerk direct aandrijft, worden zeer hoge eisen gesteld. De motor zelf is een gelijkstroom-shuntmotor in een speciale uitvoering met een vermogen van 52 pk, 38 kW en met een toerental van 100 omwentelingen per minuut. Voor de voeding van de aandrijfmotor en voor zijn besturing werd, zoals dit bij snellopende liften praktisch altijd het geval is, een Leonard-motorgenerator met een draaistroom-aandrijfmotor voor 380 volt en een gelijkstroom-Leonard-generator aangevend.

Bij een grote kabinesnelheid als waarvan hier sprake is is het nodig over een groot regelgebied te kunnen beschikken, omdat het binnenkomen van de halteplaatsen steeds met een precies vastgestelde zo klein mogelijke snelheid, die ongeveer 5 cm per seconde bedraagt, dient te geschieden, om zonder stoten op de halte aan te komen. Dit grote regelgebied werd in het onderhavige geval door een versterkerinstallatie (Amplidyne) verkregen. Door het gebruik van dit bijzondere apparaat is het mogelijk, de spanning van de Ward-Leonard-generator trappenloos tot 1 : 150 te regelen. Daarbij wordt steeds automatisch dezelfde snelheid ingesteld, onverschillig of de kabine nu vol of leeg is of naar boven of naar beneden gaat.

Bij snelstijgende en -dalende liften zoals die van de Hermestoren is, meer nog dan bij andere liften, het gelijkmatige versnellen of vertragen een hoedanigheid, die maatgevend is voor de kwaliteit van de regeling. Wanneer het versnellen van nul naar 6 meter per seconde te vlug gebeurt, zou de passagier zich onbehaag-

lijk voelen. Hetzelfde is het geval bij het afremmen aan de halte. Er werd derhalve een zorgvuldig afgesteld en uitgebalanceerd automatisme ontwikkeld, waardoor de liftmotor als het ware gedwongen wordt bij het op gang komen, gedurende de tijd dat de volle snelheid wordt ontwikkeld en bij het afremmen het vastgestelde snelheidsverloop te volgen. De onderscheidene apparaten voor de regeling zijn in een schakelkast met uitwisselbare schuifpanelen samengebouwd, zodat controle en



Het fundament van voorgespanssen beton, dat er op berekend is het gewicht van de toren onder alle omstandigheden te kunnen torsen. Het dient tevens als bergruimte voor een gedeelte van de liftapparaatuur.

onderhoud van de regelinstallatie eenvoudig is.

#### Straalzenderverbinding steunt telefoonverkeer

De nieuwe Hermestoren op de Industriebeurs te Hannover, hoezeer ook bedoeld als bouwwerk dat de aandacht op de beurs en op de vorderingen in de bouw- en lifttechniek moet vestigen, is toch niet alleen „demonstratieproject”. De toren heeft ook nog andere functies, waarvan het gebruik als antennedragers ten dienste van radio-installaties een der voorname is.

Het gebruik van een radio-installatie is op de Hannover Messe, vooral tengevolge van het zeer drukke telefoonverkeer onmiddellijk voor en tijdens de beurs, zeer noodzakelijk om het normale telefoonnet te ondersteunen en zo een snelle en nergens vastlopende afwikkeling van het telefoonverkeer mogelijk te maken. Voor dit doel worden dikwijls straal-, zend- en ontvanginstallaties aangewend, die een gelijkwaardig vervangingsmiddel zijn voor telefoondraadleidingen en die daarboven in korte tijd en met weinig kosten kunnen worden opgebouwd.

De straal-zend-en-ontvanginstallaties te Hannover verbinden de telefooncentrales op het jaarbeursterrein met een telefoonkantoor in de stad Hannover; zij werden, in samenwerking met de Deutsche Bundespost, die ook de installatie onderhoudt, door Telefunken ingericht. Er werden apparaten met impulsfasemodulatie toegepast, die tezamen 46 telefoongesprekken gelijktijdig kunnen doorgeven en die met hoogfrequente draaggolven in de 2000 MHz-band (golflengte 15 cm) werken. De apparatuur (zender, ontvanger, modulatoren en demodulatoren) zijn in een aparte bedrijfsruimte in de voet van de toren opgesteld en met behulp van speciale hoogfrequent kabels met de op de torenspits geplaatste paraboolrichtantennes ver-

Bij de bouw van de Hermestoren te Hannover waren de volgende firma's op elektrotechnisch en elektro-akoestisch gebied betrokken. De expreslift werd gebouwd door Maschinenfabrik R. Stahl te Stuttgart, terwijl de gehele elektrische installatie afkomstig was van A.E.G. te Berlijn. Sterkstroom- en hoogfrequentkabel werd geleverd door de Hackethal Draht- und Kabelwerke A.G. te Hannover. De bliksembeveiligingsinstallatie is afkomstig van Buderus te Hannover, terwijl Osram GmbH., te München de neonverlichting van het Hermesteken op de top van de toren uitvoerde. De straal-, zend- en ontvanginstallatie tenslotte werd vervaardigd door Telefunken.

bonden. Deze richtantennes stralen de van de zender komende hoogfrequent-energie scherp gebundeld naar de antenne op het dak van het telefoonkantoor in de stad Hannover (de hier opgestelde installatie werkt precies hetzelfde als die op het jaarbeursterrein) en nemen ook de van daar komende hoogfrequentenergie op en leiden deze naar de ontvanger. Op deze wijze wordt een overdrachtsweg in beide richtingen verkregen, met behulp waarvan het telefoonverkeer net als via een draadleiding kan worden afgewikkeld.

Jan C. H. Kops

#### Elektromotoren van 83 000 pk!

De sterkste elektromotoren ooit gebouwd zijn bestemd voor de bekrachtiging van de grote windtunnel van de AEDC (Arnold Engineering Development Center) behorend tot de ontwikkelingslaboratoria van de Amerikaanse luchtmacht. Deze windtunnel, welke dient voor het beproeven van vliegtuigmodellen en geleide projectielen tot een snelheid van Mach 10 (10 x de geluidssnelheid), wordt gebouwd in Tullahoma-Tennessee. De twee motoren, gebouwd door Westinghouse, hebben elk een vermogen van 83 000 pk; daarbij komen dan nog twee startmotoren van 25 000 pk.

500 000 pk nodig

Om een van de twee grootste windtunnels echter op volle capaciteit te laten draaien is 500 000 pk nodig. Als dat gebeurt zal alle andere werk op het proefterrein moeten worden stilgelegd om de beschikbare energie af te staan voor het veroorzaken van een storm met een snelheid van ruim 9 000 km/h. Bovendien zullen deze proeven alleen genomen kunnen worden van middernacht tot 5 uur in de morgen, omdat anders de Tennessee Valley Authority niet voldoende elektrische energie kan leveren.

172 meter lengte

De motoren worden door een as met de compressors verbonden. De totale lengte van het geheel bedraagt 172 meter, de grootste draaiende massa ooit door mensenhanden vervaardigd. Een van de merkwaardige problemen bij de bouw van deze windtunnels vormt het gedrag van lucht, wanneer het bij snelheden boven Mach 4.5 uit een opening stroomt. De lucht wordt dan gedeeltelijk vloeibaar. Daarom moet men deze voorverwarmen op 800° C. Om deze warme lucht met een druk van 175 atm door de inspuitingen van 1.6 mm te persen vormde een van de grootste moeilijkheden van het gehele project. (kls)

Een nieuw produkt  
van een oude,  
bekende fabriek  
*dat juist op tijd komt.*

de  
**HOLLAND-ELECTRO**  
**Mixer**

Verkoopprijs **f 125.-**

**Interessant voor U**

omdat de Holland-Electro-Mixer beantwoordt aan de steeds toenemende vraag onder de huisvrouwen. Er is een grote stroming, die duidelijk de wens te kennen geeft om het huishouden te elektrificeren!

**Interessant voor U**

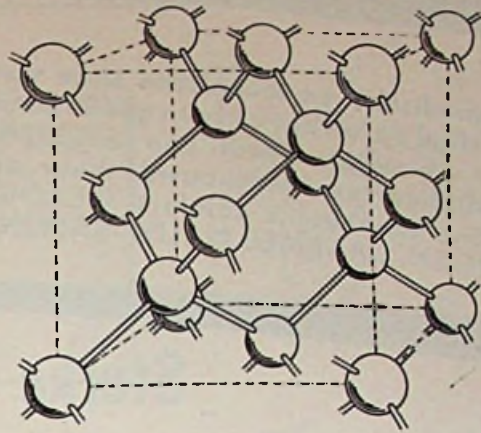
de prijs. Gunstig met een flinke winst voor U. Betaalbaar voor de groep van vrouwen die zo'n apparaat wensen aan te schaffen.

**Interessant voor U**

door de degelijke en luxueuze uitvoering. Fraai, modern. De Holland-Electro-Mixer trekt sterk de aandacht.



# HALFGELEIDERS en TRANSISTOREN



## Deel 12. Thermistor-toepassingen

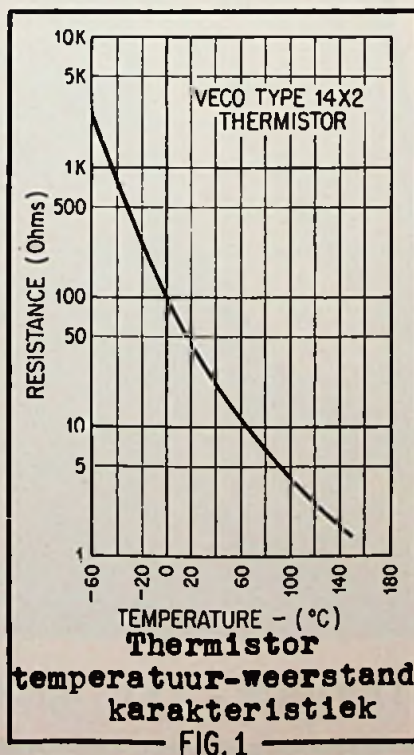
In deel 1 van deze rubriek werd bij de technische toepassingen reeds gewezen op de mogelijkheid om technisch gebruik te maken van de eigenschap van sommige halfgeleiders, dat ze een weerstand vertonen, die sterk daalt met afnemende temperatuur. Men noemt de hieruit vervaardigde weerstanden met Negatieve Temperatuur Coëfficiënt (afgekort NTC-weerstanden of wel thermistoren.

Er bestaan allerlei typen, maar de meest voorkomende vormen zijn de paterlvorm, de staafvorm en het ronde schijfje, alle in verschillende afmetingen, zelfs in subminiaturuitvoering. De voornaamste eigenschap van de thermistor is het veranderen van de elektrische weerstand met de temperatuur. Daarbij kan de temperatuur door uitwendige oorzaak veranderen, of door de eigen stroomgeleiding. Door deze eigenschap wordt de weerstandskarakteristiek niet-lineair.

Met de thermistor kan men het gedrag van een elektrische schakeling op verschillende wijzen beïnvloeden. Vele toepassingen zijn daarbij aantrekkelijk door de eenvoud en de kleine afmetingen van de thermistor. Onderstaand vindt U enkele afgebeeld en toegelicht.

### De karakteristieken

De afbeeldingen 1, 2 en 3 geven enige typische karakteristieken. Afb. 1 laat zien hoe de ohmse

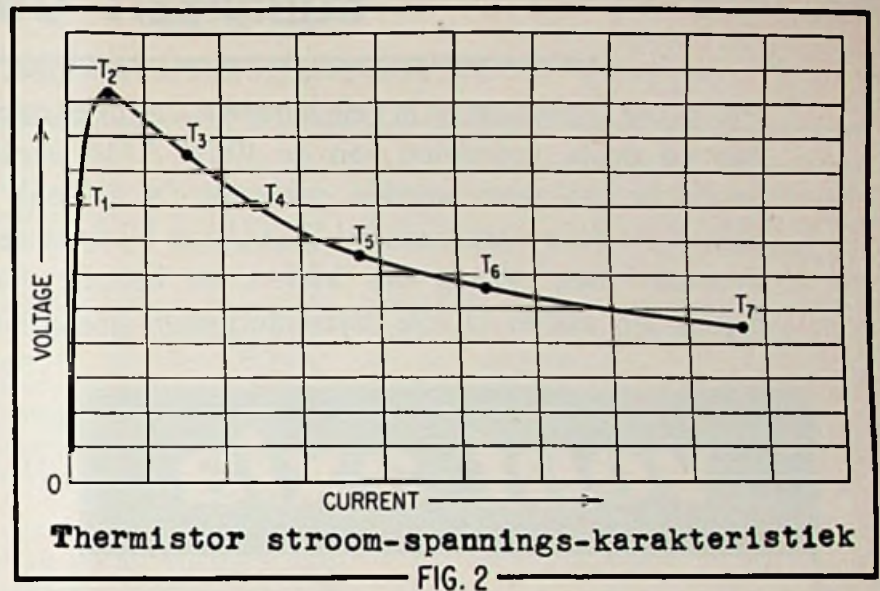


weerstand afhangt van de temperatuur. In dit bijzondere geval zien wij, dat de weerstand verandert in een verhouding van 2000:1 over het temperatuursbereik van  $-60^{\circ}\text{C}$  tot  $+150^{\circ}\text{C}$ . Afb. 2 geeft de statische stroomspannings-karakteristiek.

Hierbij zien we dat bij toenemende stroomsterkte de spanning eerst snel stijgt van nul tot een maximum (punt  $T_2$ ). Daarna neemt de spanning weer langzaam af bij verder toenemende stroom. De karakteristiek eindigt bij punt  $T_7$ . De thermistor bezit dus een positieve differentiaal weerstand van nul tot  $T_2$ , en een negatieve weerstand van  $T_2$  tot  $T_7$ . De punten  $T_1$  tot  $T_7$  stellen de temperatuur voor, welke door de bijbehorende stroom wordt veroorzaakt, dus als het gevolg van inwendige verhitting.

Door de thermische traagheid zal de temperatuur niet onmiddellijk veranderen als de stroom wordt veranderd. Er is dus een vrij groot tijdsverschil tussen het aanleggen van de spanning aan de thermistor en het bereiken van de bij die spanning behorende eindtemperatuur overeenkomstig de statische temperatuurkarakteristiek. Afb. 3 geeft een indruk van deze tijdsvertraging.

Bij de afbeeldingen 1, 2 en 3 zal de helling van de karakteristieken afhangen van de verschillende typen. Maar de vorm dezer karakteristieken blijft altijd dezelfde. En alle toepassingen berusten hierop. Ze kunnen worden verdeeld in twee groepen: inwendige verwarming, dus door de stroom en uitwendige verwarming, door de omgeving. Zo wordt de thermistor veel gebruikt om een elektrische schakeling te stabiliseren tegen uitwendige temperatuurveranderingen. Dit komt voor bij meet-schakelingen, bij het compenseren van een ballastweerstand en bij gebalancerde schakelingen. Zo ook bij transistorschakelingen waarvan men het instelpunt stabiliseert door de gelijkstroom constant te houden.



### Voorbeelden van schakelingen

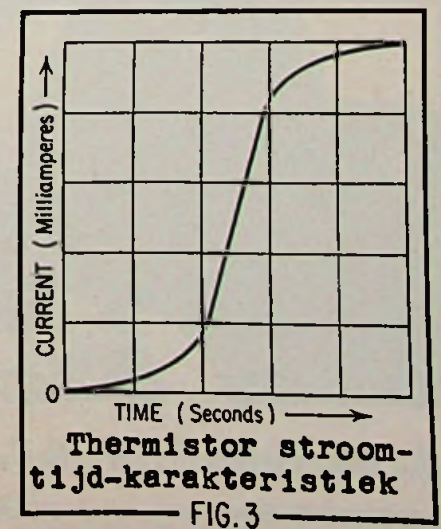
Afb. 4 tot afb. 13 laten uit de vele mogelijkheden een aantal toepassingen zien.

### Temperatuurmeting

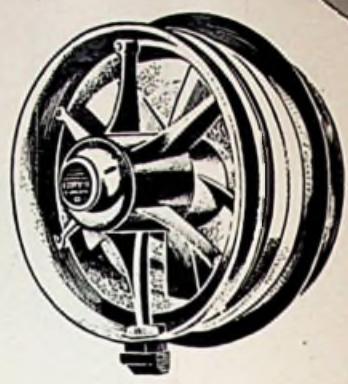
Als temperatuurmeter bezit de thermistor een behoorlijke gevoeligheid. Een kleine thermistor kan bijv. in de punt van een meetsonde worden aangebracht.

Afb. 4 laat enkele schema's voor temperatuurmeting zien. In afb. 4 (A) staat de thermistor (T) in serie met een gelijkspanningsbron, een instelbare stroombegrenzingsweerstand (R) en een gelijkstroommeter (M).

De in afb. 1 gegeven karakteristiek toont aan, dat de meter een ruim schaalbereik moet hebben, soms van ampères tot milliampères. De meter



Van medische en technische zijde wordt steeds meer de aandacht gevestigd op het nut van een goede „luchtbehandeling“ in de bedrijven. Meer en meer wordt een doeltreffende ventilatie niet als een overbodige luxe beschouwd, maar als een opvatting van moderne hygiëne en zakelijk comfort. **GEZONDHEID EN WERKPRESTATIES HANGEN DAARMEE NAUW SAMEN**



## Sterke reclame-campagne stimuleert Uw verkoop!

Met grote regelmaat en in vele bladen zullen deze gedachten, verbonden aan de grote voordelen van de VENT-AXIA ventilatoren, onder de aandacht van velen worden gebracht. Dit zal ook bij U grote vraag naar Vent-Axia veroorzaken! Sluit U aan bij deze reclame-activiteiten. Profiteer mee. Vraag ons folders en bezoek van onze vertegenwoordigers. Zij zullen U alle bijzonderheden graag komen mededelen.



**vent axia**

Deze sterke verkooppunten worden ook onder de aandacht van Uw klanten gebracht.

- gemakkelijk en snel te monteren in een vensterruit
- absoluut geruisloze motor
- capaciteiten tot 1755 M<sup>3</sup> per uur
- 5 aanvoersnelheden
- 5 afvoersnelheden
- verbruikt minder stroom dan een gloeilamp
- met gepatenteerde Iris-afsluiter
- lage aanschaffkosten, lange levensduur
- 10 jaar schriftelijke garantie



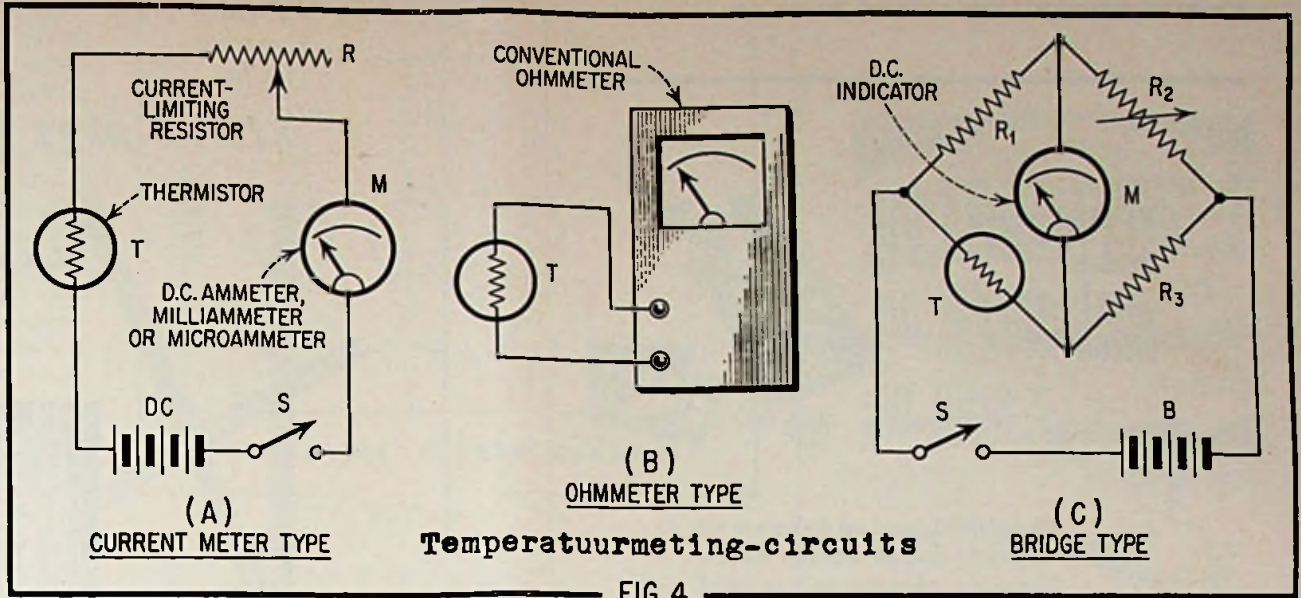
kan op nul worden gezet of op een ander gewenst punt worden ingesteld, door R in te stellen. De schaal kan dadelijk geijkt worden of men kan gebruik maken van een stroom-temperatuur-ijkkromme.

Afb. 4 (B) toont een gewone directaanwijzende ohmmeter, waarbij de thermistorweerstand met gelijkstroom wordt gemeten. Ook hier kan de temperatuur weer worden afgelezen op de daartoe gecalibreerde meterschaal of op een grafiek.

Afb. 4 (C) geeft een brugschakeling. De thermistor staat in een der takken van de brug en in de drie andere staan gewone weerstanden. Eén hiervan,  $R_2$ , is een variabele weerstand, zodat de meter op nul kan worden gesteld of wel kan worden ingesteld overeenkomstig de omgevings-temperatuur, of op nul graden. De thermistorweerstand verandert overeenkomstig de omgevingstemperatuur, de brug komt uit evenwicht en de meter wijst dit aan. Wij kunnen ook de brug weer in balans brengen en zo de thermistorweerstand meten (d.w.z.  $R = (R_1 \cdot R_3) / R_2$ ). Ook kan de schaal van de meter direkt in graden worden geijkt.

**Temperatuurregeling**

Behalve voor temperatuurmeting kunnen ook schakelingen worden gemaakt voor tempe-



**Temperatuurmetering-circuits**

FIG. 4

ratuurregeling. Afb. 5 geeft hiervan een eenvoudig voorbeeld, waarbij de temperatuur-gevoelige weerstand van de thermistor in serie staat met de spoel van een relais. Bij toenemende temperatuur daalt de thermistorweerstand, waardoor de stroom door het relais stijgt en dit kan aantrekken. Als voeding kan zowel gelijk- als wisselspanning worden genomen. Dit hangt af van het gebruikte relais.

Voor een schakeling met groter gevoeligheid wordt een gevoelig relais gezet in de plaats van de meter in afb. 4 (C).

**Tijdvertraging**

Tijdvertraging kan worden verkregen door gebruik te maken van de eigenschappen van de tijdvertragingsschakeling van afb. 3. Zo is in afb. 6 een thermistor in serie geschakeld met een gelijkstroom- of wisselstroombron en een bijbehorend relais. Met de weerstand R kan de stroom worden ingesteld en zo de afhankelijkheid van stroom en tijd geregeld. Als schakelaar S gesloten wordt, neemt de stroom toe overeenkomstig de vertragingsschakeling. De grootste stroomwaarde wordt enige tijd later bereikt dan de sluiting van de schakelaar. Het tijdsinterval tussen beide tijdstippen kiest men met R.

**Spanningsregelaar**

De thermistor kan ook worden gebruikt om de spanning te regelen, natuurlijk binnen de grenzen van de regelbaarheid. Het eenvoudige schema van afb. 7 is daarbij zeer geschikt om bij lage spanningen de uitgangsspanning onafhankelijk te maken van de ingangsspanning. Hier is  $R_1$  een weerstand die de stroom begrenst, zoals dit ook het geval is in de overeenkomstige schakeling met een glimlichtbuis. De waarde van  $R_2$  dient zo te worden gekozen, dat 't maximale regeleffect wordt bereikt in verband met de stroomspannings-karakteristiek van de gebruikte thermistor.

De regelende werking wordt hier verkregen door het feit, dat de stroom door en dus tevens de spanning over de thermistor wat meer dan lineair verandert met de ingangsspanning. Een vrij grote verandering van de ingangsspanning veroorzaakt daardoor een kleine spanningsverandering over de thermistor en daardoor ook over de uitgangsklemmen.

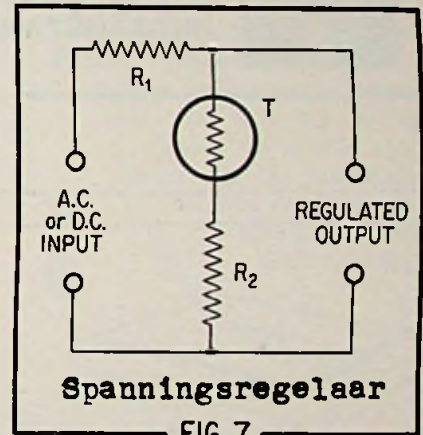


FIG. 7

Het is erg gemakkelijk dat een dergelijke schakeling zowel voor gelijk- als voor wisselstroom geschikt is.

**Regeling van trapsgewijze inschakeling**

Afb. 8 toont verschillende relais, voorgesteld door  $RL$  tot  $RL_n$ , die alle op dezelfde voedingslijn staan. De lijn kan met schakelaar S worden

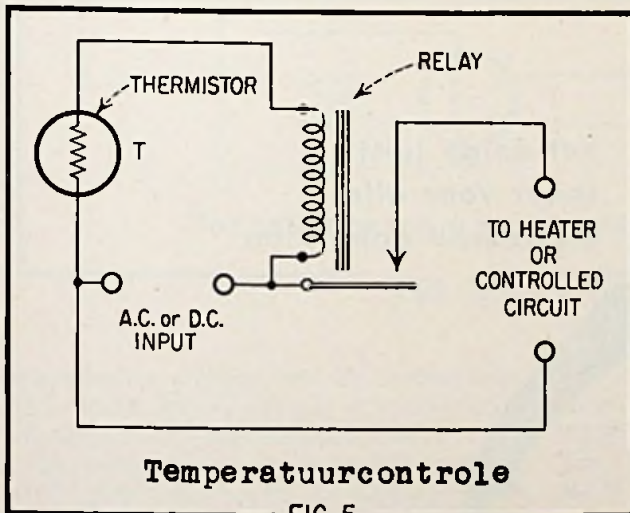


FIG. 5

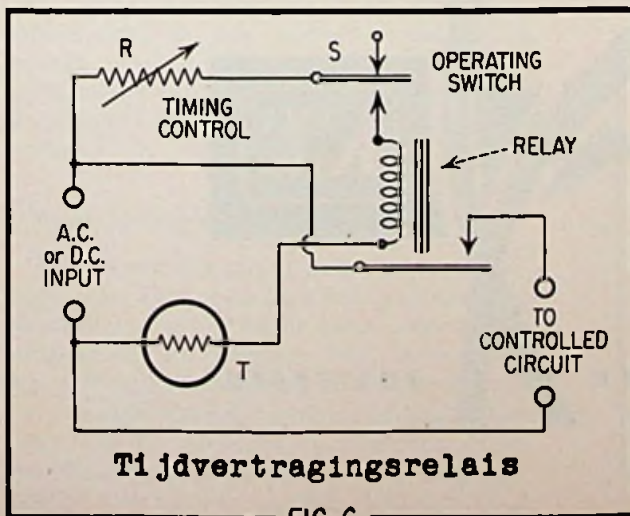


FIG. 6

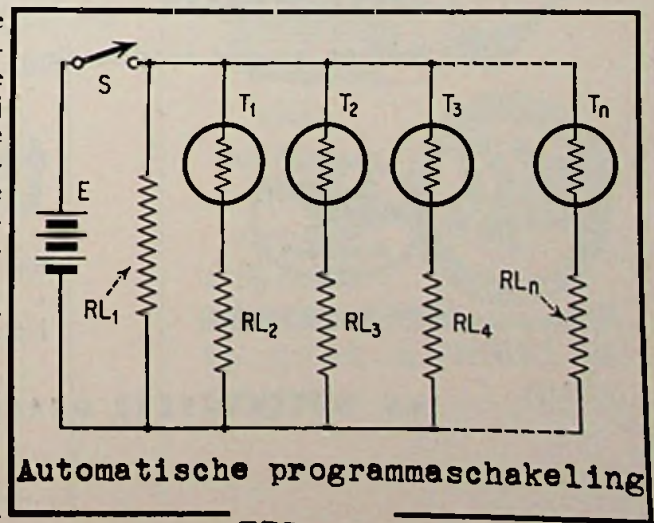


FIG. 8

**Automatische programmaschakeling**

**Verplichtingen  
dulden  
geen  
uitstel....**



De betaling moet op de eerste van de volgende maand worden verricht... Zullen de middelen er dan zijn? Vraag zo nodig een credit aan bij de Nederlandsche Middenstandsbank. Daarmede verkrijgt U een liquiditeitsreserve.



**NEDERLANDSCHE  
MIDDENSTANDBANK N.V.**

*Start met* **ACEC**

dan leven  
Uw lampen langer  
ACEC starters...  
Opvallend goed en...  
goedkoop!



*Gefabriceerd en gegarandeerd  
door het ACEC-concern.  
Fabrieken en kantoren in  
70 landen. Nederland:*

**FROWIJN & CO. APeldoORN**

**Drakaflex**

**aansluit-  
snoeren**

mèt en zonder randaarding



**thans met**

het snoer uit één stuk!  
• veilig • onverwoest-  
baar sterk

het éne juiste  
snoer voor alle  
elektrische apparaten



**N.V. HOLLANDSCHE DRAAD- EN KABELFABRIEK**

**AMSTERDAM**



ingeschakeld. Elk dezer relais staat in serie met een thermistor ( $T_1$  tot  $T_n$ ). Wordt de schakelaar gesloten, dan kan het relais  $T_1$  bijna dadelijk aantrekken. De overige relais echter werken pas later, en elk tijdsinterval hangt af van de eigen weerstand en van de thermistor die ermede in serie staat en die een tijdvertraging geeft. Door juiste keuze van de weerstanden van de relais en van eventuele weerstanden in serie hiermede, kunnen de relais in elke willekeurige volgorde aanslaan na het sluiten van de schakelaar S.

#### Selectief schakelsysteem

Afb. 9 geeft een ander schakelsysteem met seriethermistors. Als in dit schema een schakelaar wordt gesloten, loopt er stroom door de betreffende thermistor. De serie weerstanden ( $R_1$  tot  $R_n$ ) kunnen nu zo worden gekozen, dat het betreffende relais blijft aangetrokken zolang de schakelaar gesloten is. De thermistor „slaat“ als het ware „door“, evenals dit bij een thyatron plaatsvindt. Als één der takken stroom voert, loopt deze stroom ook door de algemene serie-weerstand  $R_s$  en veroorzaakt daardoor een

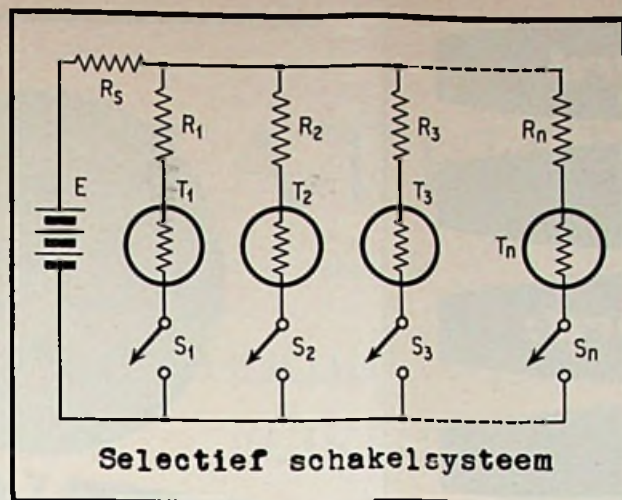


FIG. 9

de sterkere stroom door het verhittingselement verwarmd, waardoor de weerstand vermindert. Door de spanningsdeling met  $R_s$ , verlaagt de thermistorweerstand de signaalspanning en daardoor de versterkeruitgang. Deze laatste wordt dus gestabiliseerd op een vooraf bepaald niveau, grotendeels bepaald door de verhouding van  $R_s$  tot de thermistorweerstand en dus regelbaar door middel van  $R_s$ .

#### Begrenzer

De eenvoudige begrenzer of compressor-schakeling van afb. 11 gebruikt de niet-lineariteit op dezelfde wijze als de spanningsregelaar van afb. 7 om een begrenzerwerking te verkrijgen. Omdat de stroom door de thermistor snel stijgt als de klemspanning maar weinig toeneemt, zal de spanningsval

over de thermistor (die in dit geval ook de uitgangsspanning is) constant blijven als de amplitude van de ingangsspanning verandert. Een juiste keuze van de weerstanden  $R_1$  en  $R_2$  in verband met het gekozen type thermistor

(Vervolg zie pag. 459)

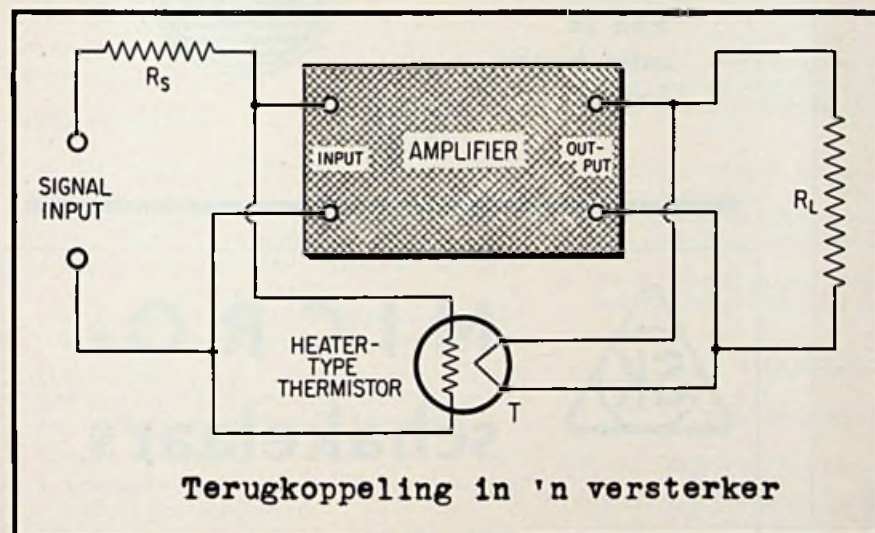


FIG. 10

spanningsvermindering op alle andere relais. Deze spanningsvermindering is voldoende om elk ander relais te beletten aan te trekken.

Het resultaat is dat, als een der takken stroom voert, geen enkele andere rak meer in werking kan treden. Hun relais trekken niet meer aan, ook al sluit men nog een andere schakelaar. Alleen door de eerst gesloten schakelaar te openen, wordt de schakeling weer in de begin-toestand gebracht, zodat men ieder ander relais kan laten aantrekken met uitsluiting van alle andere.

#### Terugkoppeling in een versterker

De thermistor in afb. 10 is van het direct verhittingselement dat is aangesloten op de uitgang van een versterker. Het thermogevoelige weersrandelement van de thermistor staat over de ingang van de versterker en staat ook in serie met een weerstand  $R_s$ . Hiermede vormt het dus een spanningsdeler. Als het uitgangssignaal groter wordt, wordt de thermistor door

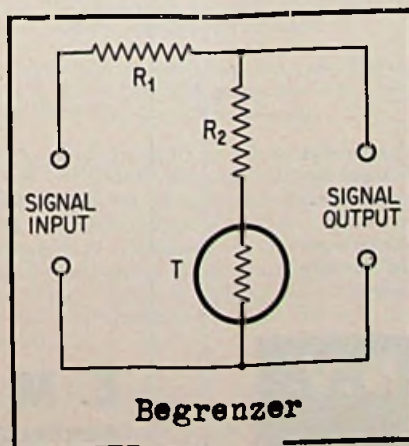


FIG. 11



Dank zij de trommel-wasmachine



- Zonder één enkele behandeling van het linnen kunt U weken, verwarmen, wassen en spoelen!
- Snel, economisch en zonder slijtage.
- Zonder vermoeienis wast U 5 Kg. droog linnen in slechts 15 l. water.
- De Sam-Matic is het resultaat van tientallen jaren ondervinding.



Vraag inlichtingen bij Uw verkoper of bij de Imp.:



Fa. GEBR. KNIBBELER  
Seelingsingel 1, BREDA

**Het laatste woord**

**is een**

**Amerikaans woord:**

**EASY**



**EASY**

f 985.-

**S P I N D R I E R**

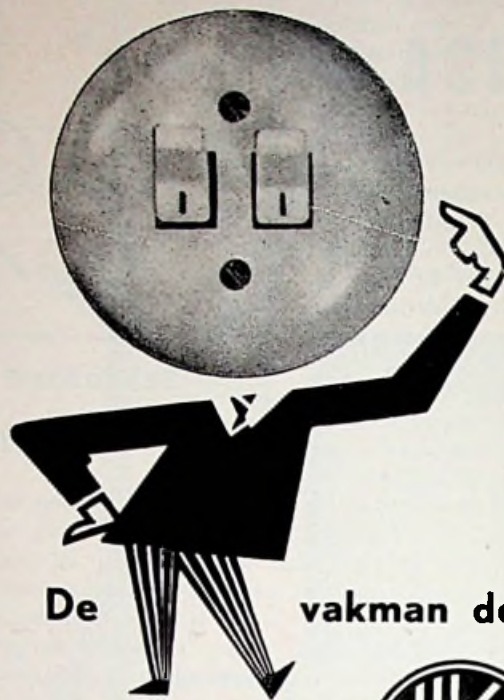
1. Meer mogelijkheden met één machine
2. Beter afgewerkt
3. Gunstiger in prijs

Door deze drie argumenten staat de EASY Wasmachine al meer dan vijftig jaar aan de spits. Door deze drie argumenten kozen meer dan twee miljoen huisvrouwen de Amerikaanse EASY Wasmachine.

Van deze drie argumenten kunt u ook profiteren. Onder uw collega's zijn er talloze die elk jaar meer EASY's verkopen. Vraag vandaag bijzonderheden en etaleer deze week nog EASY Wasmachines.

**RENO HANDELMIJ. N.V.**

GEBOUW HIRSCH - AMSTERDAM - TEL. 33710 - 36084



De vakman denkt....

„zonder NIKO  
ben ik  
mijn hoofd  
kwijt!”

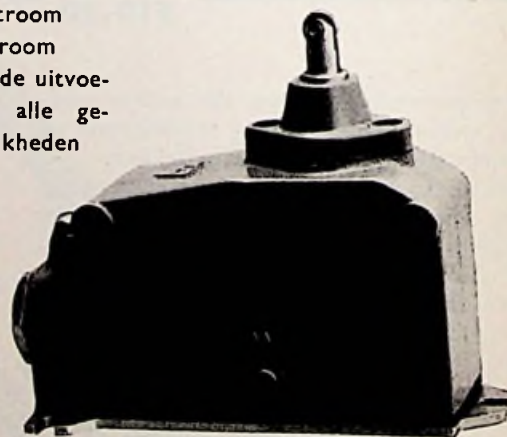


KEMA  
KEUR



**MICRO-  
schakelaars**

- voor wisselstroom
- voor gelijkstroom
- in verschillende uitvoeringen voor alle gebruiksmogelijkheden



waterdichte  
microschakelaar  
met bedieningsknop en rol.

**E. M. ELECTROSTOOM N.V.**

POSTBUS 301 - ROTTERDAM - TEL. 82720 (9 lijnen)

# STATUUT

van de

## Stichting „Centraal Instituut voor de Stofzuigerhandel” (CISTOFA)

### ALGEMEEN

Bij de vaststelling van dit statuut is uitgegaan van het belang van de betrokken fabrikanten en importeurs van merkartikelen bij een efficiënte wijze van handhaving van de door hen individueel vastgestelde prijzen en kortingen, van het belang van de ingeschrevenen bij het respecteren van elkanders functie bij de distributie en bij het tegengaan van déloyale concurrentie, als ook van het belang van de gebruikers van stofzuigers bij gezonde marktverhoudingen.

Deze uitgangspunten brengen voor alle ingeschrevenen de verplichting mede dit statuut te goeder trouw na te leven.

### OMSCHRIJVING

1. De stichting wordt hierna aangeduid met: „Cistofa”. Zij kent drie afdelingen, te weten:
  - a. de afdeling Industrie, waartoe behoren fabrikanten, importeurs en agenten;
  - b. de afdeling Groothandel, waartoe behoren grossiers en grossiers-importeurs;
  - c. de afdeling Detailhandel, waartoe behoren detailhandelaren en elektrotechnische installateurs.
2. Onder „ondernemingen” worden verstaan in Nederland gevestigde ondernemingen. Een onderneming kan slechts bij één afdeling zijn ingeschreven.
3. Verstaan worden onder:
  - a. fabrikanten: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 1 zijn ingeschreven;
  - b. importeurs: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 2 zijn ingeschreven;
  - c. agenten: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 2a zijn ingeschreven;
  - d. grossiers: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 3 zijn ingeschreven;
  - e. grossiers-importeurs: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 3b zijn ingeschreven;
  - f. detailhandelaren: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 4 zijn ingeschreven;
  - g. elektrotechnische installateurs: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 4 zijn ingeschreven; bij de toepassing van dit Statuut worden installateurs onder detailhandelaren gerekend;
  - h. B-handelaren: ondernemingen, die overeenkomstig artikel 5 op een separate lijst zijn ingeschreven.
4. Verstaan worden onder:
  - a. hoofdbestuur: de leiding van Cistofa, bestaande uit ten hoogste zes afgevaardigden met drie plaatsvervangers van elke afdeling;
  - b. bestuurscommissie: een commissie, bestaande uit zes leden van het hoofdbestuur, waarvan elke afdeling er twee aanwijst;
  - c. uitvoerende commissie: een commissie als bedoeld in artikel 13c;
  - d. beoordelingscommissie: een commissie als bedoeld in artikel 8;
  - e. beroepscommissie in beoordelingszaken: een commissie als bedoeld in artikel 9;
  - f. berechtingscommissie: een commissie als bedoeld in het reglement voor de rechtspraak;
  - g. beroepscommissie: een commissie als bedoeld in het reglement voor de rechtspraak;
  - h. algemeen secretaris: de in de stichtingsacte als directeur betitelde functionaris.
5. Onder „stofzuigers” worden uitsluitend verstaan stofzuigers, die aan de markt worden gebracht voor huishoudelijk gebruik in Nederland. Hieronder worden tevens begrepen apparaten, die weliswaar zijn ingericht voor een ander doel, doch die tevens als stofzuiger in de huishouding zouden kunnen worden gebruikt. Van dit principe wordt ten aanzien van een bepaald fabrikaat afgeweken, indien blijkens een beslissing van een daartoe door het hoofdbestuur van geval tot geval samen te stellen commissie ingrijpende wijzigingen aan het apparaat zouden moeten worden aangebracht, ten einde dit als stofzuiger voor huishoudelijk gebruik geschikt te doen zijn.
6. Onder „stofzuigers” worden alleen dan mede begrepen hulpstukken en reservedelen daarvan, voor zover zulks uit dit statuut nadrukkelijk blijkt of door het hoofdbestuur wordt bepaald.
7. Onder „officieel orgaan” worden verstaan een of meer door het hoofdbestuur aangewezen vakbladen.

### HOOFDSTUK I

#### Van de inschrijving

##### Artikel 1: Inschrijving van fabrikanten

1. Als fabrikant zijn bij de afdeling Industrie ingeschreven de ondernemingen, die per 1 juli 1948 de toenmalige ondernemersovereenkomst hebben getekend.
2. Naast de krachtens het vorige lid ingeschreven fabrikanten wordt als zodanig ingeschreven elke onderneming, die beantwoordt aan de in het volgend lid omschreven maatstaven.
3. De onderneming dient een overwegend industrieel karakter te bezitten en de vrije en voortdurende beschikking te hebben over een dusdanige inrichting met eigen werktuigen, machinepark en verdere outillage, dat daarmede met een bezetting van tenminste 25 werknemers uit voorradige grondstoffen en/of halffabrikaten complete stofzuigers fabriekmatig kunnen worden vervaardigd.
4. In bijzondere gevallen kan het hoofdbestuur, ten gunste van de betrokkene, afwijken van de maatstaf betreffende het aantal werknemers.
5. De toetsing van de in lid 3 omschreven maatstaven wordt voorbereid door de afdeling Industrie, die daartoe door een of meer deskundige personen, die niet betrokken mogen zijn bij de fabricatie van of de handel in stofzuigers, een onderzoek doet instellen en een rapport doet uitbrengen. Aan de hand van dit rapport brengt de afdeling Industrie een advies uit aan het hoofdbestuur, dat over de toelating beslist.

##### Artikel 2: Inschrijving van Importeurs

1. Als importeur wordt bij de afdeling Industrie ingeschreven elke onderneming, die beantwoordt aan de hieronder in lid 2 omschreven maatstaven.

2. De onderneming dient gedurende tenminste twee jaar, al dan niet naast andere takken van bedrijf, de import van- of de groothandel in elektrotechnische huishoudelijke artikelen te hebben uitgeoefend. De bedrijfsruimte, benevens de verdere opzet van het bedrijf, dienen in overeenstemming te zijn met het karakter van een import- en/of groothandelsaffaire. De onderneming dient waar te maken, dat zij door een bepaalde buitenlandse fabriek gerechtigd is om de door haar vervaardigde stofzuigers bij uitsluiting van derden in Nederland in te voeren en in de handel te brengen. Tussen de importonderneming en enige detailzaak (zaken) mag geen juridische of feitelijke belangengemeenschap bestaan, tenzij de onderneming minder dan de helft van haar opzet aan de betreffende detailzaak (zaken) levert.
3. In bijzondere gevallen kan de afdeling Industrie, c.q. het hoofdbestuur, ten gunste van de betrokkene afwijken van het in het voorgaande lid bepaalde betreffende de voorgeschreven termijn van twee jaar.
4. Ten aanzien van de procedure voor toelating van importeurs is artikel 1 lid 5 van overeenkomstige toepassing, met dien verstande, dat de afdeling Industrie het instellen van het onderzoek, in plaats van aan deskundigen, kan opdragen aan de uitvoerende commissie.
5. Indien een importeur tevens andere ingeschreven fabrikaten dan hij zelf importeert als grossier wenst te verhandelen, wordt hij als grossier-importeur ingeschreven bij de afdeling Groothandel en komt zijn inschrijving bij de afdeling Industrie te vervallen.

##### Artikel 2a: Inschrijving van Agenten

Als agent wordt bij de afdeling Industrie ingeschreven elke onderneming, die waar maakt, dat zij gedurende de termijn van tenminste één jaar het recht heeft om met uitsluiting van derden een buitenlandse fabriek, die stofzuigers vervaardigt, voor dit artikel in Nederland te vertegenwoordigen als tussenpersoon en die tevens een door de fabriek getekende verbintenis, waarin deze zich onderwerpt aan het statuut van Cistofa, overlegt en deze verbintenis mede ondertekent.

##### Artikel 3: Inschrijving van Grossiers

1. Als grossier wordt bij de afdeling Groothandel ingeschreven elke onderneming, die beantwoordt aan de onderstaande maatstaven:
  - a. de onderneming dient een groothandelsbedrijf in de werkelijke zin des woords te zijn en daarvan het uitgesproken karakter te dragen, o.a. in die zin, dat uitsluitend wordt geleverd aan wederverkopers en ambachtslieden (met daarnaast eventueel grootgebruikers). De onderneming dient geheel zelfstandig en uitsluitend voor eigen rekening en risico gedreven te worden. Zij moet tenminste twee jaar als grossier gevestigd zijn en gedurende die periode als zodanig onder meer regelmatig elektrotechnische apparaten hebben verhandeld;
  - b. De bedrijfsruimten — die niet tevens voor andere takken van bedrijf dan de groothandel mogen dienen — moeten van zodanige omvang zijn en zodanig zijn ingericht als in overeenstemming is met het karakter van een groothandelsaffaire, zulks in verband met de plaats van vestiging;

- c. de onderneming dient een ruim aantal afnemers te bestrijken, verdeeld over een grote stad, een provincie of een daarmee gelijk te stellen rayon; voor het bedienen van deze afnemers dient de onderneming tenminste te beschikken over twee personen, die regelmatig de clientèle bezoeken; daarnaast moeten tenminste twee personen betrokken zijn bij de binnendienst van het bedrijf;
- d. tussen de groothandelonderneming en enige detailzaak (zaken) mag geen juridische of feitelijke belangengemeenschap bestaan, tenzij de onderneming minder dan de helft van haar omzet aan de betreffende detailzaak (zaken) levert.

2. In bijzondere gevallen kan de beoordelingscommissie ten gunste van de betrokkene van een of meer der bovenstaande maatstaven afwijken.
3. Indien krachtens enige wettelijke bepaling het drijven van groothandel in producten, waaronder stofzuigers te rekenen zijn, afhankelijk wordt gesteld van het beantwoorden aan bepaalde eisen of maatstaven, worden de bepalingen van dit en van het volgende artikel in die zin geacht te zijn aangevuld.
4. De inschrijving als grossier vindt slechts plaats voorzover de onderneming ten genoegen van de algemeen secretaris een bankgarantie of andere waarborg verstrekt tot een bedrag van f 1500,— tot zekerheid voor de richtige restitutie van eventueel te veel genoten korting. De leden 3 en volgende van artikel 3a zijn te dezen mutatis mutandis toepasselijk, met dien verstande, dat ten aanzien van een grossier, ingeschreven na 1 januari 1956, gedurende het eerste jaar na die inschrijving niet de verplichting geldt om een of meer leveringsovereenkomsten aan te gaan, doch uitsluitend de eis, dat hij gedurende dat jaar tenminste 200 stofzuigers afneemt.

#### Artikel 3a: Afname door grossiers

1. Tussen elk der grossiers en een of meer leveranciers dient (dienen) (een) schriftelijke leveringsovereenkomst(en) te bestaan, op grond waarvan de grossier verplicht is om per jaar in totaal tenminste 200 stofzuigers af te nemen. Op wens van de algemeen secretaris dienen de betreffende bescheiden aan hem te worden overgelegd.
2. De in het vorige lid opgenomen bepaling geldt ten aanzien van alle grossiers, die na 1 januari 1951 ingeschreven zijn of worden.
3. Indien een grossier over enige contractperiode van 12 maanden aan een afnameverplichting niet voldoet, is hij gehouden de teveel genoten korting aan zijn leverancier(s) te restitueren, tenzij hij tegenover de berechtingscommissie aannemelijk maakt, dat het tekortschieten in de afname niet aan hem is te wijten.
4. Indien de berechtingscommissie beslist, dat restitutie moet plaatsvinden, geschiedt zulks, indien te deze een bankgarantie of waarborg als omschreven in lid 4 van artikel 3 aanwezig is, door de algemeen secretaris ten laste van deze bankgarantie of waarborg. Indien geen garantie of waarborg is verstrekt, dient de betreffende grossier het verschuldigde binnen 8 dagen na datum van toezending van de beslissing der berechtingscommissie ten behoeve van de rechthebbende(n) aan de algemeen secretaris te voldoen. Indien aan deze verplichting niet of niet volledig wordt voldaan, wordt de betrokkene op verzoek van de algemeen secretaris door de beoordelingscommissie als grossier afgevoerd.
5. Indien een grossier, op wie de bepalingen van de leden 3 en 4 van toepassing zijn geweest, over een aansluitende contractperiode van 12 maanden wederom restitutie moet doen van teveel genoten korting, wordt hij op verzoek van de algemeen secretaris door de beoordelingscommissie als grossier afgevoerd. Hij wordt alsdan van de door hem gestelde garantie of waarborg ontslagen, nadat daarop het verschuldigde bedrag aan restitutie is verhaald.
6. Van de beslissingen der berechtingscommissie als bedoeld in de leden 3 en 4 staat geen beroep open.
7. Indien een grossier, die een garantie of waarborg, als bedoeld in artikel 3 lid 4 heeft verstrekt, gedurende twee achtereenvolgende contractperiodes van 12 maanden aan zijn verplichting tot afname volledig voldoet, wordt hij van de door hem gestelde garantie of waarborg binnen een maand door de algemeen secretaris ontslagen. Dit laatste geldt tevens voor grossiers, die hun inschrijving door opzegging beëindigen, zulks echter met dien verstande, dat het ontslag eerst plaats vindt na afluop van de termijn,

8. Het in lid 1 genoemde aantal van 200 stofzuigers en/of de hoogte van de in artikel 3 lid 4 genoemde garantie of waarborg kan gewijzigd worden door het hoofdbestuur, respectievelijk krachtens delegatie door de bestuurscommissie. Een dergelijke wijziging is niet van kracht voor lopende leveringsovereenkomsten, tenzij het hoofdbestuur, respectievelijk de de bestuurscommissie anders bepaalt.
9. De algemeen secretaris kan steeds aanvulling eisen van een gestelde garantie of waarborg tot een bedrag van f 1500,—, respectievelijk tot de krachtens lid 8 gewijzigde grens.

#### Artikel 3b: Grossiers-importeurs

1. Indien een grossier stofzuigers van Nederlands(e) fabrikaat(katen) verhandelt en daarnaast tevens optreedt als importeur, wordt hij als grossier-importeur bij de afdeling Groothandel ingeschreven.
2. Bij de toepassing van de bepalingen van Hoofdstuk II van dit statuut wordt de grossier-importeur ten aanzien van de door hem geïmporteerde stofzuigers beschouwd als importeur en voor het overige als grossier.

#### Artikel 4: Inschrijving van Detailhandelaren

1. Bij de afdeling Detailhandel wordt elke onderneming ingeschreven die beantwoordt aan de navolgende maatstaven:
- dat zij ofwel als detailhandelaar op grond van de terzake van vestiging geldende wettelijke bepalingen rechtmatig haar bedrijf maakt van de in- en verkoop en detail van stofzuigers;
  - dat zij op eigen naam en voor eigen rekening en risico handelt en niet (mede) voor één of meer andere ondernemingen inkoop en/of verkoopt;
  - dat zij de beschikking heeft over een winkel met een etalage aan de openbare weg gelegen, welke winkel vanaf de openbare weg direct toegankelijk moet zijn (ruimten, die als woning worden gebruikt, kunnen niet als winkel of verkooppriimte worden aangemerkt).
- Deze maatstaf geldt niet voor elektrotechnische installateurs; zij geldt evenmin voor specialisten in stofzuigers, die in ruime mate als zodanig aan de handel deelnemen.
2. Voor de plaatsing van een filiaal van een detailhandelaar op de lijst van detailhandelaren gelden bovenstaande maatstaven sub a. en c.
3. Indien door een detailhandelaar behalve elektrotechnische en/of technische en/of huishoudelijke artikelen ook andere produkten worden verkocht, geldt naast de bovenstaande maatstaven als voorwaarde voor inschrijving, dat de handelaar voor de verkoop van elektrotechnische-, technische- en huishoudelijke artikelen beschikt over een apart bedrijf of een aparte afdeling en in dat bedrijf of in die afdeling naast de laatstgenoemde categorieën van artikelen geen andere produkten van geheel andere aard ten verkoop aanbiedt of uitstalt.

#### Artikel 5: Inschrijving van B-handelaren

1. Naast de in artikel 4 omschreven detailhandelaren kan als B-handelaar op een separate lijst worden ingeschreven elke onderneming, die blijkens de inschrijving bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken en blijkens de opzet en inrichting van haar bedrijf (zulks naar het oordeel der beoordelingscommissie) haar bedrijf maakt van de detailhandel in werktuigen voor landbouw en veeteelt.
2. B-handelaren mogen uitsluitend stofzuigers voeren, welke overeenkomstig het hoofdstuk ALGEMEEN sub 5 ingericht zijn voor het reinigen van vee. Met dit voorbehoud zijn op de verhandeling dezer apparaten door B-handelaren alle bepalingen van dit statuut, geldende voor detailhandelaren, van toepassing.
3. De nodige bepalingen ter uitvoering van dit artikel worden vastgesteld door de bestuurscommissie.

#### Artikel 6: vervallen.

#### Artikel 7: Algemene eis voor de inschrijving

Elke onderneming dient als voorwaarde voor haar inschrijving een schriftelijke verbintenis (verklaring) te tekenen en bij het bureau van Cistofa te deponeren,

o.m. inhoudende, dat zij dit statuut kent, zich aan de bepalingen daarvan, zoals die thans luiden, respectievelijk zoals die geldig aangevuld of gewijzigd zullen worden, benevens aan de besluiten van het hoofdbestuur, onherroepelijk onderwerpt en erkent, dat de prompte voldoening van haar geldig vastgestelde bijdrage aan Cistofa als een der voorwaarden geldt voor de handhaving van haar inschrijving met de daaruit voortvloeiende rechten.

#### Artikel 8: Beoordeling

1. Ondernemingen, die als grossier of als detailhandelaar of als B-handelaar wens te worden ingeschreven, dienen daartoe een aanvraag in bij de beoordelingscommissie onder overlegging van de nodige bewijsstukken, ter beoordeling of zij beantwoorden aan de betreffende maat staven.
2. De beoordelingscommissie(s) wordt (worden) door het hoofdbestuur ingesteld; elke afdeling wijst daarvan een gelijk aantal leden aan en voorziet eveneens in (een) vacature(s). De beoordelingscommissie(s) wijst (wijzen) haar (hun) eigen voorzitter(s) aan; zij bepaalt (bepalen) haar (hun) eigen werkwijze.

#### Artikel 9: Beroepscommissie in beoordelingszaken

1. Van alle beslissingen der beoordelingscommissie(s) staat beroep open bij een beroepscommissie in beoordelingszaken, hierna te noemen: de beroepscommissie. Deze bestaat uit zes leden benevens een voorzitter en een plaatsvervangend voorzitter.
2. Elke afdeling wijst twee leden der beroepscommissie aan en voorziet eveneens in (een) vacature(s). Alle aanwijzingen behoeven de bekrachtiging van het hoofdbestuur.
3. De voorzitter en plaatsvervangend voorzitter worden benoemd door het hoofdbestuur; zij mogen niet betrokken zijn bij de fabricatie van of de handel in stofzuigers of andere elektrotechnische artikelen.
4. De beroepscommissie kan geldig beslissen, indien voor elke afdeling tenminste één lid aanwezig is benevens de voorzitter of de plaatsvervangend voorzitter.
5. Nadere bepalingen, o.a. terzake van de termijn van beroep en van de daartoe te verrichten stortingen, worden vastgesteld door de beroepscommissie. Deze bepalingen worden bij iedere afwijzende beslissing van de beoordelingscommissie aan de betrokkene medegedeeld.

#### Artikel 10: Beslissingen in beoordelingszaken

Alle beroeps- en beoordelingscommissies beslissen schriftelijk en gemotiveerd aan de hand van het statuut.

#### Artikel 11: Behandelingsgeld

Het hoofdbestuur kan besluiten, dat elke onderneming, die om inschrijving verzoekt, een door het hoofdbestuur vast te stellen bedrag zal storten ter dekking van de kosten van onderzoek en behandeling van de aanvraag; in dat geval zal de aanvraag eerst in behandeling worden genomen, nadat bedoeld bedrag in de kas van Cistofa is gestort.

#### Artikel 12: Entreegeld en andere bepalingen terzake van inschrijving

1. Het hoofdbestuur kan besluiten, dat door ondernemingen, die zullen worden ingeschreven, een door het hoofdbestuur vast te stellen entreegeld verschuldigd zal zijn. Bij hetzelfde besluit bepaalt het hoofdbestuur, respectievelijk krachtens delegatie de bestuurscommissie, in welke gevallen dispensatie van deze verplichting kan worden verleend.
2. Inschrijving vindt eerst plaats, nadat het entreegeld, voorzover verschuldigd, is betaald en aan verdere voorwaarden, die krachtens dit statuut worden gesteld, is voldaan.
3. Aan nieuw ingeschreven ondernemingen mogen eerst aanbiedingen worden gedaan en mag eerst worden geleverd vanaf de dag, dat de kennisgeving van de inschrijving, gericht aan de gezamenlijke leveranciers, is ontvangen.

#### Artikel 13: Verval van inschrijving

1. Een ingeschreven onderneming (filialen van detailhandelaren daaronder begrepen), kan, afgezien van de gevallen, omschreven in artikel 3a lid 5 en van schrapping bij wijze van sanctie afgevoerd worden op een der navolgende gronden:

- a. dat de overgelegde vestigingsvergunning ten tijde van de inschrijving geen betrekking had op de betreffende persoon of personen;
- b. dat de onderneming, respectievelijk het filiaal, blijkt niet (niet meer) te beantwoorden aan de betreffende maatstaven;
- c. dat de ingeschrevene is overleden, de onderneming is geliquideerd of van rechtsvorm is veranderd, of het bedrijf is gestaakt;
- d. na opzegging conform lid 5 resp. 6.

2. Alle beslissingen tot afvoering worden genomen door de beoordelingscommissie, die haar bevoegdheid kan delegeren aan de algemeen secretaris voorzover het betreft de toepassing van het in het voorgaande lid sub c. gestelde.
3. Van de beslissingen tot afvoering, genomen op een der in lid 1 sub a. of b. genoemde gronden, staat beroep open bij de beroepscommissie; ten aanzien daarvan gelden de bepalingen van artikel 10.
4. Indien een ingeschreven onderneming niet voldoet aan haar financiële verplichtingen kan zij door de bestuurscommissie, respectievelijk indien het betreft een fabrikant, importeur of agent door het hoofdbestuur, worden geschrapt.
5. Fabrikanten, importeurs en agenten kunnen hun inschrijving beëindigen door opzegging bij aangetekend schrijven, gericht aan het bureau van Cistofa, met inachtneming van een opzeggingstermijn van zes maanden, gedurende welke termijn de bepalingen van het statuut voor hen van kracht blijven. Na afloop van deze termijn wordt de betrokkene afgevoerd als ingeschrevene.
6. Grossiers en detailhandelaren kunnen hun inschrijving beëindigen door opzegging bij aangetekend schrijven, gericht aan het bureau van Cistofa. Van een dergelijke opzegging wordt door de algemeen secretaris onverwijld mededeling gedaan aan fabrikanten, importeurs, agenten en/of grossiers. Vanaf de datum van deze mededeling mogen aan de betrokkene geen stofzuigers meer worden geleverd. Deze blijft echter gerechtigd de voorradige stofzuigers te verhandelen.
7. Een grossier, respectievelijk een detailhandelaar die zijn inschrijving door opzegging beëindigd heeft, blijft voor zolang hij nog beschikt over stofzuigers, afkomstig van bij Cistofa aangesloten leveranciers, ten aanzien van de verhandeling daarvan gebonden aan alle daarop betrekking hebbende bepalingen van dit statuut met inbegrip van die terzake van controle en berechting.
8. De uitvoerende commissie is belast met de uitvoering van de bepalingen van het voorgaande lid. Zij zal daartoe direct na ontvangst van een bericht van de betreffende grossier of detailhandelaar, dat de betreffende voorraad is geruimd, de juistheid van deze mededeling doen controleren.

#### Artikel 13a: Afstand van rechten

1. Fabrikanten, importeurs en agenten doen voor het geval hun inschrijving vervalt of ingeval van schorsing gedurende de termijn daarvan, bij voorbaat onherroepelijk afstand van al hun rechten uit overeenkomsten met andere ingeschrevenen terzake van de levering van stofzuigers.
2. Grossiers en detailhandelaren doen voor het geval van opzegging of van verval van hun inschrijving bij voorbaat en met ingang van de datum van opzegging of verval onherroepelijk afstand van al hun rechten uit overeenkomsten met andere ingeschrevenen terzake van de levering of het betrekken van stofzuigers; hetzelfde geldt voor het geval van schorsing gedurende de termijn daarvan.

#### Artikel 13b: Hernieuwde inschrijving

1. Indien een onderneming, wier inschrijving is komen te vervallen, opnieuw, eventueel in andere juridische vorm, ingeschreven wenst te worden, kunnen voor die inschrijving, afgezien van de voldoening aan de geldende maatstaven, bijzondere voorwaarden worden gesteld. Dit laatste geschiedt door het hoofdbestuur, respectievelijk krachtens delegatie door de bestuurscommissie. Indien de inschrijving is vervallen op grond van een bindend advies, waarbij de schrapping is uitgesproken, kan hernieuwde inschrijving niet eerder plaatsvinden dan twee jaar na datum van schrapping.

2. Ten aanzien van de behandeling en beoordeling van aanvragen tot hernieuwde inschrijving zijn overigens alle bepalingen van dit statuut, betrekking hebbende op eerste inschrijving, van kracht.

#### Artikel 13 c: Uitvoerende commissie

1. Voor de uitvoering der statutaire bepalingen en van de besluiten van het hoofdbestuur benevens voor verdere taken, die het hoofdbestuur mocht opdragen, is ingesteld een uitvoerende commissie, bestaande uit de algemeen secretaris en één of meer gedelegeerden niet-vakgenoten voor elke afdeling. Deze laatsten worden benoemd door het hoofdbestuur op voordracht van het betreffende afdelingsbestuur.
2. De algemeen secretaris is voorzitter der uitvoerende commissie. Tegenover het hoofdbestuur draagt de algemeen secretaris de verantwoordelijkheid voor het verloop der werkzaamheden.
3. Punten, waarover verschil van mening bestaat in de uitvoerende commissie, brengt de algemeen secretaris in het hoofdbestuur.
4. De afdelings-gedelegeerden houden zo nodig ruggespraak met hun afdelingsbesturen, respectievelijk met de vertegenwoordigers dier afdelingen in het hoofdbestuur.
5. Het hoofdbestuur zetelt zo nodig richtlijnen vast voor de uitvoeringswerkzaamheden en voor de taak van de uitvoerende commissie. Het kan daarbij besluiten, dat bepaalde werkzaamheden op het bureau van een gedelegeerde worden verricht.

## HOOFDSTUK II

### Van de Marktregeling

#### Artikel 14: Algemene bepaling

Aanbiedingen en leveringen van stofzuigers zullen uitsluitend mogen geschieden op grondslag van de bepalingen van dit statuut.

#### Artikel 15: Bescherming van afnemers

1. Fabrikanten en importeurs zullen geen stofzuigers aanbieden, verkopen, verhuren of in huurkoop of op andere wijze verstrekken aan anderen dan aan grossiers en/of detailhandelaren.
2. Agenten zullen slechts transacties mogen aangaan met grossiers.
3. Grossiers zullen geen stofzuigers aanbieden, verkopen, verhuren of in huurkoop of op andere wijze verstrekken aan anderen dan aan detailhandelaren.
4. De bepaling van het vorige lid geldt tevens ten aanzien van bij grossiers voorradige stofzuigers, afkomstig van een fabrikant, importeur of agent, wiens inschrijving is vervallen, zulks behoudens dispensatie van de Bestuurscommissie.

5. Het hoofdbestuur kan dispensatie verlenen van de bepalingen van de eerste drie leden van dit artikel.

6. De bepalingen van dit artikel sluiten cessie van huurkoopovereenkomsten aan een leverancier of aan derden niet uit.

7. Levering van huizen en motoren aan niet-ingeschrevenen anders dan kennelijk voor reparatie van stofzuigers is verboden. Leveranciers dienen er voor te waken, dat de levering dezer onderdelen niet in zodanige hoeveelheden plaatsvindt, dat ze bestemd kunnen zijn voor de produktie of samenstelling van stofzuigers.

#### Artikel 16: Bescherming van leveranciers

1. Het is aan grossiers en detailhandelaren verboden om stofzuigers te betrekken of te verhandelen van een fabrikaat ten aanzien waarvan de verplichting uit artikel 18 lid 1 (nog) niet is vervuld.

2. Het is aan grossiers verboden om stofzuigers te kopen, te huren of in huurkoop of op andere wijze te betrekken van anderen dan van fabrikanten, importeurs, agenten of van buitenlandse fabrikanten. Tevens is het aan grossiers verboden om stofzuigers, niet afkomstig van een fabrikant, importeur of een buitenlandse onderneming te verhandelen, behoudens dispensatie van de bestuurscommissie.

3. Het betrekken van stofzuigers van buitenlandse fabrikanten kan door het hoofdbestuur tijdelijk of blijvend worden verboden ten aanzien van een fabrikaat, dat door de buitenlandse fabriek of door haar vertegenwoordiger hier te lande niet bij uitsluiting wordt geleverd aan ingeschrevenen.

4. Indien een buitenlandse onderneming hier te lande door een agent vertegenwoordigd is, mogen grossiers alleen dan stofzuigers van het fabrikaat van die onderneming betrekken, indien de agent is ingeschreven.

5. Het is aan detailhandelaren verboden om stofzuigers te kopen, te huren of in huurkoop of op andere wijze te betrekken van anderen dan van fabrikanten, importeurs of grossiers.

6. Het is aan detailhandelaren tevens verboden om stofzuigers aan te bieden, te verkopen, te verhuren of in huurkoop of in andere vorm ter beschikking te stellen van- of op enigerlei wijze te verstrekken aan anderen dan gebruikers. Indien een detailhandelaar weet of redelijkerwijze kan vermoeden, dat zijn afnemer in stofzuigers of aanverwante artikelen handel drijft, is hij in overtreding van de bepaling van de vorige zin, indien die afnemer zulk een stofzuiger in de handel brengt.

7. Het hoofdbestuur kan dispensatie verlenen van een of meer van de voorgaande bepalingen van dit artikel.

#### Artikel 17

Het is aan grossiers en detailhandelaren verboden om in welke vorm ook mede te werken aan de verkoop van stofzuigers, welke in de handel worden gebracht door een onderneming, die niet is ingeschreven.

#### Artikel 18: Depot fabrikaten, merken en prijzen

1. Elke fabrikant, importeur en agent doet aan het bureau van Cistofa schriftelijk mededeling van het fabrikaat (de fabrikaten), dat (die) hij voert, van het (de) merk(en) waaronder dit (deze), in Nederland in de handel wordt (worden) gebracht en van de prijzen gelden voor de diverse typen (modellen) welke hij in Nederland in de handel brengt.
2. Een brutoprijs, die ingevolge het voorgaande lid wordt gedeponneerd, blijft onder voorbehoud van de bepalingen van het volgende artikel, van kracht voorzolang geen nieuwe prijs is gedeponneerd.
3. Door het hoofdbestuur kunnen bij besluit nadere voorzieningen ten aanzien van het onderwerp van dit artikel worden getroffen, zulks onder meer voor het geval dat een fabrikant, importeur of agent een bepaald type (model) niet meer in de handel brengt.

#### Artikel 19: Kortingsgrenzen en kortingsregelingen

1. Elke fabrikant, importeur en grossier-importeur stelt individueel vast op welke kortingen grossiers en detailisten ten aanzien van zijn fabrikaat recht hebben.
2. De grenzen waarbinnen de in lid 1 bedoelde kortingspercentages zich mogen bewegen, worden door het hoofdbestuur vastgesteld.
3. De in het eerste lid bedoelde regelingen worden gedeponneerd bij het bureau van Cistofa.
4. Een regeling als bedoeld in lid 1 kan door de onderneming, die haar deponneerde, binnen de ingevolge lid 2 vastgestelde grenzen worden gewijzigd, mits na overleg in de afdeling Industrie en met de andere Afdelingen. Het laatstgenoemde overleg wordt nader geregeld door het hoofdbestuur of krachtens zijn volmacht door de bestuurscommissie.
5. Iedere gewijzigde regeling wordt wederom gedeponneerd bij het bureau van Cistofa; de datum van ingang hiervan moet tenminste een week na de datum van deponering liggen.
6. Ondernemingen, die ingevolge lid 1 een kortingsregeling vaststellen, delen deze mede aan hun afnemers. In overleg met de betreffende onderneming kan de Cistofa een dergelijke mededeling verzorgen.
7. Voor de toepassing van bovenstaande regelingen kan het hoofdbestuur nadere voorschriften geven.

**Artikel 20: Handhaving bruto-prijzen**

1. Indien krachtens artikel 18 lid 2 een bruto-prijs is gedeponereerd, is het aan fabrikanten, importeurs, agenten en grossiers verboden om tegen een andere bruto-prijs stofzuigers aan te bieden of te verkopen.
2. Afwijkingen van het bepaalde in het voorgaande lid - waarbij met name gedacht wordt aan een redelijke uitlooptermijn bij (vrijwillige) prijsverlagingen - kunnen worden toegestaan door het hoofdbestuur.
3. Fabrikanten, importeurs, agenten en grossiers zijn verplicht de laatstelijk vastgestelde bruto-prijs mede te delen aan hun afnemers en deze op al hun aanbiedingen en facturen te vermelden.
4. De detailhandelaren zijn gehouden om een bruto-prijs, zoals deze laatstelijk ingevolge artikel 18 lid 2 is gedeponereerd, te handhaven, ook bij hun aanbiedingen.

**Artikel 21: Handhaving kortingsregeling**

1. Het is fabrikanten, importeurs, agenten en grossiers verboden om een andere korting toe te zeggen, te berekenen of te geven dan in de betreffende kortingsregeling met inachtneming van de bepalingen van artikel 19 is neergelegd.
2. Het is grossiers en detailhandelaren verboden om tegen een andere korting te betrekken, respectievelijk een andere korting te aanvaarden, dan in de betreffende kortingsregeling met inachtneming van de bepalingen van artikel 19 is neergelegd.

**Artikel 22: Garantie**

Op voorstel van de afdeling Industrie kan het hoofdbestuur voorschriften geven betreffende garantie en/of een uniforme tekst voor garantiëbewijzen.

**Artikel 23: Huurkoop- e.d. overeenkomsten**

1. Contracten van huurkoop, credietkoop en/of koop op afbetaling mogen niet afgesloten worden voor een langere looptijd dan twee jaar.
2. Bij transacties van de in lid 1 omschreven aard, die binnen drie maanden na de dag van afsluiting volledig zijn afgewikkeld, behoeft geen toeslag berekend te worden.
3. Ten aanzien van transacties als in lid 1 bedoeld, die langer lopen dan drie maanden, gaat het hoofdbestuur van het beginsel uit, dat huurkoop, credietkoop en/of koop op afbetaling separate kosten medebrengen, die binnen de grenzen der wettelijke bepalingen vergoed dienen te worden. In dat verband stelt het hoofdbestuur aan de hand van controles en berekeningen van één of meer neutrale accountants het bedrag vast, waarop deze kosten met inbegrip van die voor risico-dekking en rentevergoeding of renteverlies bij een detailbedrijf met een normale klantenkring dat de huurkoopcontracten niet aan derden ter afwikkeling overdraagt, dienen te worden bepaald.

**Artikel 24: Leveringscondities**

Het hoofdbestuur kan voorschriften geven betreffende leverings- en betalingscondities en betreffende de publicatie daarvan.

**Artikel 25: Consignatie, terugname, inruil, marktverkoop, verkoop uit filialen**

1. Het hoofdbestuur kan voorschriften geven betreffende de consignatie, terugneming en/of inruil van stofzuigers, en marktverkoop.
2. Het is verboden om stofzuigers voorradig te hebben, te verkopen en/of ten verkoop aan te bieden in of vanuit een filiaal, dat niet als zodanig is ingeschreven bij Cistofa.

**Artikel 26: Bepalingen inzake deloyale concurrentie en ongewenste handelspraktijken.**

1. Toegiften, bijlevering van andere artikelen gratis of tegen verlaagde prijs en alle andere middelen of wegen, waardoor aan een afnemer direct of indirect enig extra voordeel zou worden geboden, zijn verboden.
2. Aanbrengprovisies zijn verboden. Onder aanbrengprovisie is te verstaan elke betaling of elk voordeel die/dat terzake van de verkoop van stofzuigers aan gebruikers wordt verleend aan iemand, die niet in vaste en uitsluitende dienst van de betreffende handelaar is.

3. Het is verboden om door advertenties, aankondigingen of in welke andere vorm ook de indruk te wekken, dat een ingeschrevene op voordeliger voorwaarden stofzuigers kan verkopen dan zijn collega's zulks krachtens dit statuut vermogen te doen. In dit verband is het verboden om stofzuigers, die reeds in voorraad waren voor de inschrijving van de betrokkene, of die behoren tot een type(model), waarvan de prijs vrij is gelaten, per advertentie of andere aankondiging aan te bieden.
4. Het is verboden om stofzuigers te verhandelen, aan te bieden, te doen verhandelen of te doen aanbieden onder een andere naam dan die, waaronder de onderneming staat ingeschreven.
5. Het is onder voorbehoud van het bepaalde in artikel 23 lid 2 verboden om bij transacties van huurkoop, credietkoop en/of koop op afbetaling, respectievelijk bij aanbiedingen van zulk een aard, het bedrag van de berekende of toegezegde toeslag lager te stellen dan laatstelijk krachtens artikel 23 lid 3 door het hoofdbestuur is aangegeven.
6. Ter nadere uitwerking van de in dit artikel belichaamde beginselen kan het hoofdbestuur bij besluit nadere regelingen treffen, zulks in het bijzonder ten aanzien van het deelnemen door detailhandelaren aan reclame-campagnes, betaalzegelstelsels of soortgelijke acties, het verrichten van transacties via financieeringsinstituten of soortgelijke instellingen en voor het leuren met stofzuigers.

**Artikel 27: Vermelding van fabrikaat, merk en nummer. Verantwoording in de administratie**

1. Stofzuigers mogen slechts in de handel worden gebracht, indien zij voorzien zijn van een plaat, behelzende de aanduiding van het fabrikaat, benevens het op naam van de fabrikant, importeur of agent wettig gedeponereerde merk en van het type en fabricatie-nummer van het apparaat.
2. Naast de in het voorgaande lid genoemde gegevens kan door de importeur, de grossier en de detailhandelaar een plaat worden aangebracht, waarop echter uitsluitend zijn naam en adres mogen worden vermeld.
3. Een fabrikant, importeur en agent zal stofzuigers slechts onder één merk in de handel brengen, behoudens dispensatie van het hoofdbestuur. Deze dispensatie geldt als verleend indien de fabrikant, importeur of agent op 1 januari 1956 stofzuigers onder meer dan één merk in Nederland in de handel bracht.
4. Alle door de fabrikanten, importeurs en agenten af te leveren stofzuigers dienen voorzien te zijn van een nummer.
5. Het in het voorgaande lid bedoelde nummer dient op elke factuur, uitgaande van een leverancier, vermeld te worden.
6. Transacties in stofzuigers dienen door fabrikanten, importeurs, agenten en grossiers op dusdanige wijze in hun administratie te worden verantwoord, dat ten aanzien van elke stofzuiger afzonderlijk duidelijk blijkt, van wie deze is betrokken en aan wie en aan welk adres deze is (af)geleverd; dit laatste geldt tevens voor contante verkopen. De bestuurscommissie kan nadere bepalingen te dezer zake vaststellen.
7. De uitvoerende commissie kan in verband met een gepleegde of vermoede overtreding aan een fabrikant, importeur, agent, grossier of detailhandelaar voorschrijven om blijvend of voor een bepaalde tijd een register aan te houden, waarin op de wijze als door de commissie te bepalen zijn inkopen en/of verkopen moeten worden aangetekend. Het niet of onvoldoende naleven van zulk een voorschrift geldt als een overtreding van dit statuut.
8. Bij de toepassing van de bepalingen der beide vorige leden kan elk geval, waarbij tengevolge van een onvoldoende naleven van de gegeven voorschriften het verloop van een stofzuiger niet kan worden vastgesteld, als een afzonderlijke overtreding worden aangemerkt.

**HOOFDSTUK III****Controle, berechting, slotbepalingen****Artikel 27a: Controle**

1. Het hoofdbestuur belast de uitvoerende commissie met de controle op de naleving van dit statuut; de uitvoerende commissie heeft het recht bepaalde

werkzaamheden door een harer leden te doen vervullen, zulks onder verantwoordelijkheid van de algemeen secretaris.

2. Het hoofdbestuur stelt tevens de werkwijze van het controle-apparaat vast, alsmede de bevoegdheden van hen, die er bij zijn betrokken.
3. Iedere ingeschrevene is bevoegd en verplicht om alle gegevens terzake van een vermoedelijke overtreding te verstrekken aan de met de controle belaste organen of personen.
4. Alle ingeschrevenen zijn verplicht om aan de in het eerste lid bedoelde organen en personen, respectievelijk aan hen, die daarvoor binnen de instructie van het hoofdbestuur als gemachtigde optreden, alle gewenste inlichtingen te verschaffen en inzage te verlenen van boeken en bescheiden, voorzover die uitsluitend of mede betrekking hebben op de in- en verkoop van stofzuigers. Verdergaande inzage resp. inzage van andere boeken en bescheiden zal slechts kunnen worden gevorderd indien zulks naar het oordeel der Uitvoerende commissie voor het onderzoek naar aanleiding van een concrete klacht noodzakelijk is.

**Artikel 28: Berechting**

Het hoofdbestuur stelt een reglement voor de rechtspraak vast. Het kan aanvulling en wijziging van dit reglement delegeren aan de bestuurscommissie.

**Artikel 29: Reglementen**

Reglementen van Cistofa gelden als onderdelen van dit statuut en binden de ingeschrevenen dienooreenkomstig.

**Artikel 30: Marktgegevens**

Het hoofdbestuur kan besluiten, dat door ingeschrevenen bepaalde gegevens, welke licht kunnen verschaffen omtrent de voorziening van de markt met stofzuigers en omtrent de uitwerking van de regelingen van dit statuut, aan de algemeen secretaris worden verstrekt.

**Artikel 31: Geheimhouding**

De algemene secretaris en het personeel van het bureau van Cistofa, benevens de secretarissen en het personeel van de bureaux der afdelingen, alsmede alle personen, betrokken bij de beoordeling, de controle en de rechtspraak zijn tot geheimhouding verplicht ten aanzien van alle gegevens, welke in de betreffende functie te hunner kennis komen, behoudens in die gevallen, waarbij de juiste uitoefening van die functie een afwijking noodzakelijk maakt en behoudens opheffing van die geheimhoudingsplicht voor een bepaald geval door het hoofdbestuur.

**Artikel 32: Interpretatie**

In geval van twijfel omtrent de bedoeling van enige bepaling van dit statuut geeft het hoofdbestuur een interpretatie, die bindend is voor alle ingeschrevenen en die geacht wordt deel uit te maken van dit statuut.

**Artikel 33: Onvoorziene gevallen**

In niet voorziene gevallen beslist het hoofdbestuur.

**Artikel 34: Wijziging**

In geval van wijziging van dit statuut wordt de gewijzigde tekst volledig gepubliceerd in het officieel orgaan.

**Artikel 35: Hoofdbestuursbesluiten**

1. Besluiten van algemene aard van het hoofdbestuur worden gepubliceerd in het officieel orgaan.
2. Indien door Cistofa van de zijde van de Overheid schriftelijk mededeling wordt ontvangen dat harerzijds op grond van bepaalde motieven tegen een bepaald besluit van het hoofdbestuur zeer ernstige bezwaren, aan het algemeen belang ontleend, bestaan, zal het hoofdbestuur op zo kort mogelijke termijn in vergadering bijeenkomen ten einde zich over dit besluit te beraden. Mocht een dergelijke vergadering niet plaatsvinden binnen drie maanden na ontvangst van de bovenbedoelde mededeling, dan geldt het besluit als buiten werking gesteld.

STICHTING  
„CENTRAAL INSTITUUT VOOR DE STOFZUIGERHANDEL” (CISTOFA)

# REGLEMENT

## VOOR DE RECHTSPRAAK

### CONTROLE

#### Artikel 1

1. Het Hoofdbestuur benoemt één van de leden der Uitvoerende-commissie tot Gedelegeerde van de controle (hierna te noemen: de Gedelegeerde).
2. Met inachtneming van de richtlijnen en besluiten der commissie regelt de gedelegeerde de werkzaamheden van de bij de controle betrokken personen.
3. De Algemeen secretaris en de Gedelegeerde houden de Uitvoerende-commissie regelmatig op de hoogte van de bij hen binnengekomen klachten; deze worden over de laatstgenoemde geleid.
4. Het contact met de klager wordt onderhouden door de Gedelegeerde; tenzij de Uitvoerende-commissie anders beslist.

### TAAK DER UITVOERENDE COMMISSIE

#### Artikel 2

1. De controle-rapporten worden behandeld in de vergadering der Uitvoerende-commissie. De hieruit voortvloeiende correspondentie wordt gevoerd door haar voorzitter, die deze van geval tot geval aan een ander lid der commissie kan delegeren.
2. De Uitvoerende-commissie kan de zaak afdoen met een waarschuwing. Daarnaast kan zij de betrokkene in staat stellen om vervolging te voorkomen door het treffen van een schikking tot een bedrag, als door haar te bepalen, met inachtneming van een maximum van f 50,-. Zij kan de beslissing, of de mogelijkheid tot schikking kan worden opengesteld, echter ook overlaten aan de Berechtingscommissie.
3. Indien naar de mening der Uitvoerende-commissie aanleiding bestaat om tot vervolging over te gaan, geeft zij de stukken door aan de Berechtingscommissie ten einde over de vervolging te beslissen.

### DE BERECHTINGSORGANEN

#### Artikel 3

1. De berechting in eerste instantie geschiedt door een Berechtingscommissie; het appel wordt behandeld door de Beroepscommissie in berechtingszaken, in dit Reglement verder te noemen: de Beroepscommissie.
2. De Berechtingscommissie bestaat uit drie leden en zoodanig een plaatsvervangend lid, die door het Hoofdbestuur, na overleg met de Besturen der Afdelingen, worden benoemd. Zij dienen jurist te zijn, tenzij het Hoofdbestuur anders besluit. De voorzitter der Berechtingscommissie wordt door het Hoofdbestuur aangewezen.
3. Bij ontstentenis van de voorzitter wordt zijn taak waargenomen door de oudste in jaren van de leden der Berechtingscommissie.
4. De Berechtingscommissie kan aan haar voorzitter of aan een harer leden bepaalde bevoegdheden delegeren, met dien verstande, dat de betrokkene altijd kan eisen om door de Berechtingscommissie in pleno te worden gehoord.
5. De Beroepscommissie bestaat uit 3 vaste leden en 3 leden gedelegeerden, van welke laatsten er telkens 2 zitting hebben als hieronder is aangegeven.
6. De vaste leden worden door het Hoofdbestuur respectievelijk krachtens delegatie door de Bestuurscommissie benoemd; zij mogen niet betrokken zijn bij CISTOFA of bij de fabricage van- of de handel in stofzuigers of andere elektrotechnische artikelen.

Uit de 3 vaste leden wijst het Hoofdbestuur respectievelijk de Bestuurscommissie een voorzitter en een plaatsvervangend voorzitter aan, die jurist moeten zijn. Voor het geval van ontstentenis van een der 3 vaste leden wijst het Hoofdbestuur respectievelijk de Bestuurscommissie een vervanger aan, die geen jurist behoeft te zijn, doch overigens aan dezelfde voorwaarden moet voldoen als de vaste leden.

7. Elke afdeling wijst een lid-gedelegeerde aan, welke aanwijzing de bekrachtiging behoeft van het Hoofdbestuur respectievelijk de Bestuurscommissie.
8. Ingeval de 3 leden-gedelegeerden ter zitting aanwezig zijn heeft de gedelegeerde van die afdeling, waarbij de betrokkene is ingeschreven, slechts een adviserende stem.
9. De beslissingen der Beroepscommissie worden in het origineel getekend door degenen, die aan de beslissing hebben medegewerkt.
10. Alle leden der berechtingsorganen zijn tot geheimhouding, ten aanzien van alles wat bij de berechting te hunner kennis komt, gehouden. Zij zijn terzake van hun uitspraken geen verantwoording verschuldigd jegens het Hoofdbestuur of een der Afdelingen.

### VERVOLGING EN KENNISGEVING VAN BEHANDELING

#### Artikel 4

1. De Berechtingscommissie beslist over de vervolging aan de hand van de rapporten der inspectie.
2. Indien tot vervolging wordt besloten, wordt aan de betrokkene bij aangetekend verzonden schrijven kennis gegeven van dag en uur, waarop de zaak ter zitting zal worden behandeld (hierna te noemen: kennisgeving), zulks met inachtneming als regel — behoudens dringende gevallen — van een termijn van tenminste één week tussen de dag van verzending der kennisgeving en die der zitting. In de kennisgeving worden de feiten omschreven, die aanleiding geven tot het vermoeden van overtreding, met vermelding van de nummers der artikelen van het statuut, waaronder overtredingen van deze aard ressorteren.
3. De Berechtingscommissie kan de vermelding dezer artikelen ter zitting aanvullen of wijzigen, mits daarvan uit de beslissing duidelijk blijkt.
4. In de kennisgeving wordt vermeld, dat de betrokkene het recht heeft op verdagening van de behandeling zijner zaak met maximaal 14 dagen, ter verzameling van meerdere gegevens, met dien verstande dat dit recht vervalt indien hierop niet uiterlijk binnen 4 dagen na de datum van verzending der kennisgeving bij schrijven aan de Berechtingscommissie, per adres van het Centraal Bureau van CISTOFA, een beroep is gedaan.
5. In de kennisgeving wordt aan de betrokkene verder mededeling gedaan van de inhoud van de onderstaande artikelen 5 en 7, terwijl hem op zijn schriftelijk verzoek dit Reglement als geheel wordt toegezonden.

### DE VERSCHIJNING

#### Artikel 5

1. De betrokkene kan persoonlijk of bij gemachtigde ter zitting verschijnen dan wel zich beperken tot een schriftelijk verweer; hij kan zich ter zitting door een raadsman doen bijstaan en/of getuigen medebrengen.

### DE KLAGER

#### Artikel 6

1. Indien het onderzoek is ingesteld naar aanleiding van een klacht en de klager blijkens de stukken te kennen heeft gegeven, dat hij zijn opvattingen en/of grieven ter kennis der Berechtingscommissie wil brengen, wordt hij daartoe in de gelegenheid gesteld.

### DE GEGEVENS

#### Artikel 7

1. De Berechtingscommissie doet niet recht op de schriftelijke rapporten der inspectie, doch op de mondelinge verklaringen van de inspecteurs ter zitting, tenzij de rapporteur in kwestie niet ter zitting aanwezig is. In dat geval wordt de verkorte inhoud van het rapport ter kennis van de betrokkene gebracht, terwijl, indien de betrokkene de wens daartoe te kennen geeft, de beslissing 14 dagen wordt aangehouden ten behoeve van een nadere schriftelijke of mondelinge verdediging.
2. Met de feitelijke gegevens, welke ter verdediging kunnen strekken, kan uitsluitend worden rekening gehouden, voorzover zij uiterlijk op de zitting aan de Berechtingscommissie worden overgelegd of medegeleed.

### DE BEHANDELING

#### Artikel 8

1. De Berechtingscommissie regent de behandeling naar eigen inzicht met inachtneming van de bepalingen van dit Reglement. Zij is niet gebonden aan formele bepalingen ten aanzien van het bewijs.
2. De voorzitter of zijn plaatsvervanger leidt de zitting.
3. De Gedelegeerde woont de zitting bij ter toelichting van het verloop van het onderzoek. Hij heeft geen stem bij de beslissing, doch geeft zijn mening dien-aangaande bij wijze van advies.
4. Van de behandeling ter zitting wordt een proces-verbaal opgemaakt.

### DE BESLISSING

#### Artikel 9

1. De Berechtingscommissie oordeelt volgens haar redelijke overtuiging. Zij beslist zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 2 maanden na het sluiten der behandeling.
2. Zij geeft haar beslissingen schriftelijk en gemotiveerd in de vorm en met de kracht van een Bindend Advies.
3. In dat Bindend Advies wordt het verloop van het onderzoek en van de behandeling ter zitting in verkorte vorm weergegeven voorzover de betreffende gegevens hebben medegewerkt tot de beslissing.
4. Een door de voorzitter gewaarmerkt afschrift van het Bindend Advies wordt aangetekend aan de betrokkene toegezonden met vermelding van diens recht van- en de termijn voor appel. Aan de Gedelegeerde wordt tevens een afschrift toegezonden.
5. Indien de betrokkene niet ter zitting is verschenen en geen of geen terzake dienend schriftelijk verweer heeft gevoerd, kan de Berechtingscommissie voorlopig uitspraak doen en deze bij aangetekend schrijven ter kennis van de betrokkene brengen onder aanzegging van een nieuwe dag, waarop de betrokkene zich alsnog mondeling ter zitting kan verdedigen.

6. Indien de betrokkene op deze latere dag niet verschijnt, wordt de voorlopige beslissing definitief, hetgeen de betrokkene bij aangerekend verzonden schrijven zal worden medegedeeld. Verschijnt hij wel, dan vervalt de voorlopige beslissing van rechtswege, met dien verstande, dat naar haar overwegingen in het tweede Bindend Advies kan worden verwezen.

## VRIJSpraak EN ONTSLAG VAN VERVOLGING

### Artikel 10

1. Een vrijspraak of een ontslag van vervolging wordt eveneens neergelegd in een Bindend Advies. De terzake van de verdediging door de betrokkene gemaakte kosten werden hem vergoed ten bedrage als door de Berechtigingscommissie in redelijkheid te bepalen.

## HET APPEL

### Artikel 11

1. Appél kan worden ingesteld bij eenvoudig schrijven aan het Centraal Bureau van CISTOFA. Het is slechts ontvankelijk, indien het is ingesteld binnen 14 dagen na de dag van verzending van het Bindend Advies in eerste aanleg en indien binnen dezelfde termijn een bedrag van f 50,— is gestort ter dekking van kosten.
2. Het beroep kan worden ingesteld door de betrokkene en/of door de Gedelegeerde.
3. De voorzitter der Beroepscommissie geeft beiden schriftelijk kennis van dag en uur, waarop de behandeling in appél zal plaatsvinden. Bij het bepalen van deze dag zal een termijn van tenminste 14 dagen na de datum van het in lid 1 bedoelde schrijven in acht genomen worden. Behoudens een afwijkende beslissing der Beroepscommissie zal geen uitstel van behandeling worden verleend.
4. Betrokkene en Gedelegeerde hebben het recht hun bezwaren tegen de beslissing in eerste aanleg nader schriftelijk te motiveren, mits zij dit stuk uiterlijk 8 dagen vóór de zitting inzenden aan de voorzitter der Beroepscommissie, met zoveel doorslagen als door hem te bepalen.
5. Indien de appellant geheel of gedeeltelijk in het gelijk wordt gesteld, kan de Beroepscommissie bepalen dat hem het in de eerste alinea van dit artikel bedoelde bedrag geheel of gedeeltelijk zal worden terugbetaald. Tevens kan zij in zulk een geval, indien zij daarvoor reden ziet, het bedrag aan kosten van het geding, waarin de betrokkene door de Berechtigingscommissie werd veroordeeld, wijzigen.

## DE TAak DER BEROEPSCOMMISSIE

### Artikel 12

1. Als grondslag voor de beslissing der Beroepscommissie gelden de feiten, die door de Berechtigingscommissie blijkens het Bindend Advies als vaststaande zijn aangenomen, tenzij de appellant met behulp van schriftelijke stukken of verklaringen aannemelijk maakt dat de Berechtigingscommissie bepaalde feiten, waarop zij haar beslissing heeft doen steunen, ten onrechte als vaststaand heeft aangemerkt.
2. Mochten er feiten of omstandigheden naar voren komen, die de Berechtigingscommissie kennelijk niet bekend zijn geweest, dan kan de Beroepscommissie de zaak naar de Berechtigingscommissie terug verwijzen.
3. Ten aanzien van een hernieuwde behandeling als in de vorige alinea bedoeld geldt dit Reglement.

## BEHANDELING DOOR- EN BESLISSING VAN DE BEROEPSCOMMISSIE

### Artikel 13

1. Voor de behandeling door- en de beslissingen van de Beroepscommissie gelden artikel 5, artikel 7 lid 2, artikel 8 leden 1, 2 en 4, artikel 9 lid 1 en artikel 10.

## KRACHT VAN BESLISSINGEN

### Artikel 14

1. Beslissingen der berechtigingsorganen gelden, voorzover in laatste instantie geweest, zowel voor de betrokkene als voor de CISTOFA als onherroepelijk, behoudens revisie.

## SANCTIES

### Artikel 15

1. Door de Berechtigings-, respectievelijk Beroepscommissies kunnen per overtreding één of meer der navolgende sancties worden toegepast:
  - a. berisping;
  - b. boete tot maximaal f 500,— respectievelijk tot de drievoudige waarde der gewraakte transactie(s);
  - c. schorsing als ingeschrevene voor de termijn van maximaal één jaar in die zin, dat gedurende die termijn aan de betrokkene geen stofzuigers mogen worden geleverd;
  - d. schrapping van de lijst van ingeschrevenen;
  - e. een boete (als dwangsom) van maximaal f 50,— voor elke dag, dat een handelwijze of een nalaten, welke als overtreding is aan te merken, zal worden voortgezet of zal blijven voortduren. Een dergelijke dwangsom kan slechts worden opgelegd met ingang van de dag waarop de beslissing kracht van gewijsde zal hebben verkregen.
2. De sancties sub b. en c. kunnen ook voorwaardelijk worden toegepast.
3. Daarnaast kunnen de Berechtigings- en Beroepscommissies de betrokkene veroordelen in de door hen te begroten kosten van het geding, waaronder te verstaan zijn de kosten van het onderzoek, van de behandeling ter zitting (met inbegrip van de vergoedingen voor de commissie-leden) en de nakosten (met inbegrip van de redactie van het Bindend Advies).

## BIJZONDERE MAATREGELEN

### Artikel 16

1. De Berechtigingscommissie kan bij haar beslissing of voordien bij een voorlopige beslissing bepalen dat de betrokkene gedurende het geding zal zijn geschorst in de zin van artikel 15 lid c. Van deze beslissing staat geen beroep open.
2. Indien de Berechtigingscommissie, respectievelijk — in geval van appél — de Beroepscommissie, blijkens het Bindend Advies van oordeel is, dat een overtreding van ernstige aard opzettelijk is begaan of dat de betrokkene te kwader trouw moet worden geacht of dat er sprake is van kennelijke onverschilligheid ten aanzien van de regelingen of de belangen van CISTOFA, kan zij de Afdelings-secretarissen machtigen de beslissing ter kennis te brengen van de leden van hun Afdelingsbestuur. Bovendien kan de Berechtigings-, respectievelijk de Beroepscommissie, in zulk een geval bij haar beslissing bepalen, dat deze geheel of gedeeltelijk ter kennis zal worden gebracht van de aangesloten fabrikanten, importeurs en grossiers of van enkelen hunner, wier belangen hierbij naar het oordeel der Berechtigings-, respectievelijk Beroepscommissie, rechtstreeks zijn betrokken. De in deze alinea bedoelde mededelingen vinden pas plaats, nadat de beslissing in kracht van gewijsde is gegaan.
3. In kracht van gewijsde gegane beslissingen tot schorsing of schrapping, benevens de beslissingen van de Berechtigingscommissie als bedoeld in dit artikel en in artikel 20, worden, eventueel gemotiveerd, ter kennis van de ingeschrevenen gebracht, zulks als regel door publicatie in het officiële orgaan der stichting.

## REVISIE

### Artikel 17: ontvankelijkheid van de revisie

1. Een verzoek tot revisie wordt ingediend bij de voorzitter der Beroepscommissie.
2. Dit verzoek is alleen ontvankelijk indien:
  - a. aan de vroegere, in hoogste instantie geweest beslissingen, volledig is voldaan;
  - b. er nieuwe feiten of omstandigheden aan het licht zijn getreden, welke ten tijde van de vroegere behandeling niet bekend waren en die van zodanige aard zijn, dat, indien zij bij de vorige behandeling ter kennis waren gekomen van de Berechtigingsinstanties, zij waarschijnlijk tot een ander Bindend Advies zouden hebben geleid.
3. De Beroepscommissie beslist over de ontvankelijkheid van een verzoek tot revisie in een zitting, waarvoor de verzoeker tevens wordt opgeroepen.

### Artikel 18: behandeling van de revisie

1. Indien de Beroepscommissie een verzoek tot revisie ontvankelijk verklaart, wordt de zaak opnieuw behandeld met inachtneming van de nieuwe feiten en omstandigheden.
2. Deze behandeling geschiedt door het college, dat de einduitspraak heeft gegeven. Is dit de Berechtigingscommissie, dan staat van haar beslissing geen appél open.
3. Voor de behandeling van revisie gelden de bepalingen van dit Reglement mutatis mutandis, met dien verstande, dat de Berechtigingsorganen de vroeger opgelegde sancties kunnen wijzigen. De terugbetaling van het dientengevolge door de betrokkene teveel betaalde aan boete en/of kosten geschiedt door de Algemeen secretaris uit de kas van CISTOFA.
4. Indien in revisie wijziging wordt gebracht ten aanzien van een vroeger opgelegde schorsing of schrapping, dan komt dientengevolge de betrokkene geen enkel recht tot schadevergoeding tegenover CISTOFA toe.

## TENUITVOERLEGGING VAN BESLISSINGEN

### Artikel 19: incassering van boetes

1. De incassering van boetes en kosten geschiedt door de Algemeen secretaris, aan wie daartoe de vertegenwoordigingsbevoegdheid in rechten is overgedragen; deze stort de door hem uit dezen hoofde geïncasseerde bedragen in de kas en verantwoordt deze als geheel aan het Hoofdbestuur.
2. De Algemeen secretaris kan met de betrokkene een afbetalingsregeling treffen.
3. De Uitvoerende-commissie kan, doch uitsluitend in verband met financiële omstandigheden van de betrokkene, welke bij de behandeling niet bekend waren, bij eenstemmig besluit bepalen, dat aan de betrokkene een opgelegde boete geheel of gedeeltelijk wordt kwijtgescholden.

### Artikel 20: executoire maatregelen

1. Voor het geval aan een Bindend Advies niet voldaan wordt binnen 10 dagen na de datum van het aangeteekend schrijven, waarbij de beslissing van de Berechtigingscommissie, respectievelijk — in geval van beroep — van de Beroepscommissie, aan de betrokkene is toegezonden, kan de Berechtigingscommissie alsnog de betrokkene schorsen in de zin van art. 15 lid c, tot aan de dag, waarop het verschuldigde zal zijn voldaan, respectievelijk de boete verhogen met maximaal f 10,— voor elke dag, dat de betrokkene na verloop van die 10 dagen met de voldoening in gebreke blijft.
2. Blijft de betrokkene gedurende de termijn ener schorsing als in het vorige lid omschreven alsnog in gebreke, dan kan de Berechtigingscommissie alsnog de sub d. van alinea 1 in artikel 15 omschreven sanctie toepassen.
3. Van de in de beide vorige alinea's bedoelde beslissingen staat geen beroep open.
4. De bedragen aan boetes en kosten kunnen in rechten worden opgevorderd, ongeacht een eventuele schorsing of schrapping krachtens dit Reglement.

## BIJZONDERE BEPALINGEN

### Artikel 21

1. In geval van schrapping geldt de bepaling van artikel 13A van het Statuut; deze bepaling geldt mede in geval van schorsing gedurende de termijn daarvan.
2. Gedurende een schorsing blijven de bepalingen van het Statuut, voorzover betrekking hebbende op de verplichtingen van ingeschrevenen, met inbegrip van de artikelen 27A, 28 en 29, op de betrokkene van kracht.

### Artikel 22

Voor de berechting gelden de bepalingen van het Statuut en de Reglementen der stichting CISTOFA, zoals deze van kracht waren op de dag waarop het betreffende feit is gepleegd; indien deze bepalingen sedertdien zijn gewijzigd, dan geldt de voor de betrokkene meest gunstige tekst.



# BESLUITEN

## VAN HET HOOFDBESTUUR

Besluit bij „Omschrijvingen” onder 5:

### STOFZUIGERS MET LAGERE VOLTAGE DAN NORMAAL

Deze stofzuigers vallen niet onder de CISTOFA-regeling tenzij de levering geschiedt ten behoeve van gebruik in huizen.

Besluit bij artikel 14 statuut:

### RIJKS-INKOOP-BUREAU en GEMEENTELIJKE INKOOP-ORGANEN

Leveringen aan het Rijks-Inkoop-Bureau is toegestaan, mits op detaillistencondities. Dit zelfde geldt voor een door een Gemeente ingesteld centraal inkoop-orgaan.

Besluit bij artikel 14 statuut:

### LEVERING TEN BEHOEVE VAN ZEESCHEPEN.

Dispensatie kan gegeven worden door de Algemeen Secretaris voor de levering van stofzuigers aan zeeschepen, die geïnstalleerd zijn met normale huisvoltage, mits de naam van het schip wordt opgegeven en een uitvoer-consent benevens een uitvoer-aangifte (blauw I-paspoort) is ingevuld; deze stukken dienen bewaard te worden teneinde hen bij een controle te kunnen overleggen.

Besluit bij artikel 18 statuut:

### GRATIS LEVERING VOOR LIEFDADIGE DOEL-EINDEN.

Deze leveringen zijn toegestaan onder voorwaarde dat het geval zal worden aangemeld bij het Centraal Bureau van CISTOFA.

Besluit bij artikel 19 lid 7 statuut:

- a. Als toonzaal-verkoop geldt uitsluitend een geval, waarbij de gebruiker een stofzuiger heeft uitgezocht op de toonzaal van een leverancier en waarbij hetzij de facturering en betaling lopen over een detailhandelaar, hetzij de korting aan een detailhandelaar wordt uitbetaald.
- b. Afname in één koop wordt alleen geacht te zijn geschied indien minstens het kwantum, waarvoor de korting geldt, in énen geleverd en gefactureerd is, behoudens, wat de levering betreft, overmacht aan de zijde van de leverancier. Ingeval van een beroep op overmacht zal de leverancier tevens aannemelijk dienen te maken dat hij ten tijde van het accepteren van de order redelijkerwijze niet kon voorzien dat hij het geaccepteerde kwantum niet binnen de overeengekomen -althans een redelijke- termijn zou kunnen leveren.

Besluit bij artikel 22 statuut:

Bij alle verkopen van stofzuigers zal een garantie gegeven worden voor de termijn van één jaar. Van de garantie zijn de slangen, de (complete) snoeren en de stofzakken uitgesloten. Garantie geldt niet voor verhuur.

Gratis herstel zal gegeven worden tenzij duidelijk blijkt dat de schade door verkeerd gebruik is ontstaan. De retourzendingen zullen wederkerig franco geschieden.

Besluit bij artikel 24 statuut:

De volgende verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn vastgesteld; zij zullen gedeponereerd worden bij de Griffie der Arrondissements-Rechtbank te Amsterdam en bij alle Kamers van Koophandel en Fabrieken:

1. Alle aanbiedingen en leveringen van stofzuigers geschieden op grondslag van het statuut der stichting „Centraal Instituut voor de Stofzuigerhandel” (CISTOFA) zoals dat thans luidt respectievelijk wettig zal worden aangevuld en/of gewijzigd.
2. Overtreding van de sub 1 bedoelde bepalingen ontslaat de leverancier van al zijn verplichtingen uit alle overeenkomsten aangegaan met de betreffende afnemer inzake de levering van stofzuigers.
3. Alle aanbiedingen zijn vrijblijvend, tenzij het tegendeel nadrukkelijk is overeengekomen.
4. Alle opgenomen bestellingen behoeven schriftelijke bevestiging.
5. De levering van stofzuigers geschiedt franco met dien verstande dat zij reizen voor risico van de afnemer.
6. Alle reclames over uiterlijk zichtbare of terstond blijkbare gebreken moeten binnen acht dagen na levering bij de leverancier schriftelijk worden ingediend.
7. Betaling moet netto geschieden binnen een termijn van dertig dagen met veertien dagen zicht; een overschrijding van deze termijn is alleen toegestaan voorzover daartegenover door de afnemer de usantiële rente wordt vergoed; alles onder voorbehoud van het recht van fabrikanten, importeurs, agenten en grossiers om in bepaalde gevallen onder rembours te leveren.

Besluit bij artikel 25 statuut:

1. Het is verboden om stofzuigers in consignatie te geven of te aanvaarden en/of regelingen of afspraken te maken, die het scheppen van een daarop gelijkende verhouding tot doel hebben.
2. Het is niet toegestaan reeds geleverde stofzuigers terug te nemen, anders dan op grond van welbewezen

gebreken van het geleverde of wegens wanbetaling alles tenzij bijzondere omstandigheden, ter beoordeeling door CISTOFA, afwijking van deze regeling billijken.

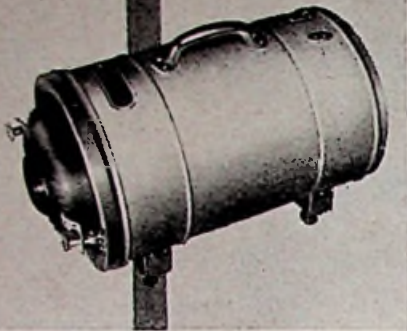
3. Propaganda door middel van inruil is verboden; slechts zal van de mogelijkheid tot inruil melding gemaakt mogen worden zonder enige toevoeging.
4. Als vorm van déloyale concurrentie zoals bedoeld in artikel 26 van het statuut wordt mede beschouwd het uitkeren of toezeggen van een bedrag voor een ingeruilde respectievelijk in te ruilen stofzuiger, dat naar het oordeel van het bevoegde berechtingsorgaan de waarde, die deze oude machine voor de betrokken detailhandelaar heeft, kennelijk teboven gaat. Een dergelijke overwaarding wordt aangenomen indien de detailhandelaar de oude stofzuiger niet heeft bezichtigd.
5. Het is detailhandelaren niet toegestaan stofzuigers op openbare markten ten verkoop uit te stallen, aan te bieden of te verkopen.

Besluit bij artikel 26 statuut:

1. Elke detailhandelaar, die deelneemt aan enige reclame-campagne of soortgelijke actie, waarbij aan kopers enig voordeel wordt gegeven in de zin van artikel 26 lid 1 van het statuut is verplicht om door de plaatsing in zijn etalage en in zijn winkel van een voor het publiek duidelijk zichtbare en leesbare mededeling kennis te geven, dat de betreffende regeling niet geldt voor stofzuigers. Daarnaast is elke detailhandelaar verplicht er op toe te zien, dat zulk een beperking tevens vermeld wordt in alle openbare aankondigingen, deze campagne of actie betreffende, voorzover de naam van die detailhandelaar daarin wordt genoemd, respectievelijk voorzover kopers door zulk een aankondiging direct of indirect naar zijn zaak worden verwezen.
2. Het is fabrikanten, importeurs, agenten en grossiers verboden om stofzuigers mede te nemen of door geëmployeerden mede te doen nemen teneinde deze te trachten te verkopen aan detailhandelaren van wie geen bestelling daarvoor is ontvangen. De berechtingsorganen kunnen van vervolging afzien in gevallen, waarbij deze vorm van verkoop kennelijk een uitzondering vormt op de in het algemeen door de betreffende leverancier gevolgde methode en indien er voor deze uitzondering naar het oordeel der organen een degelijke en redelijke grond is.
3. Het deelnemen aan reductie-, premiebon-, betaalzegel- of soortgelijke stelsels en het verrichten van transacties via of met inschakeling van spaarzegel-, betaalzegel- en soortgelijke kassen is niet toegestaan voorzover dit tot gevolg zou kunnen hebben dat de detailhandelaar het hem ingevolge de bepalingen van het statuut toekomende bedrag niet ten volle ontvangt

# Baptista

de industrie  
stofzuiger  
met de  
vele goede  
verkoopspunten



Voor Uw cliënt: bijzondere  
sterke zuigkracht, voorzien van  
verf- en wasspuit en een speciale  
luchtverser voor scholen.  
De machine weegt maar 12 kilo,  
en is geheel verrijdbaar.  
Maar ook voor U: de hoogste korting.

**BAPTISTA-INDUSTRIE**  
STOFZUIGERFABRIEK

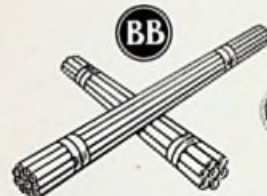
Conradweg - Arnhem

K 8300 - 20275 en 31380 na 5 uur 21939

# Installatie- buizen

**KEMA  
KEUR**

van 5/8 tot 2"



**BLERICKSCHE BUIZENFABRIEK**

**BLERICK(L.)**  
HOLLAND

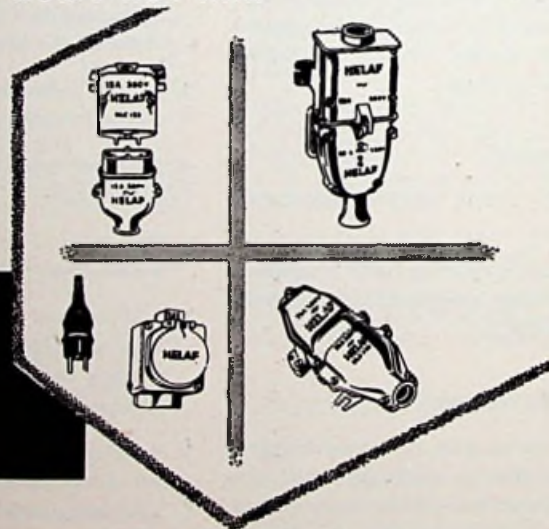
## OP HET GOEDE KONTAKT

Neem daarom voor:  
industrie-stopkontakten, laadstekers,  
kontaktdozen, kortsluitstekers, grond-  
stopkontakten, onderwaterstop-  
kontakten en isolatieblokken  
ook het goede kontakt op,  
namelijk: met HELAF!  
Daar helpt men U het snelste  
aan het beste kontakt-  
materiaal.



Een beter kontakt door  
HELAF kontaktmateriaal.

## KOMT HET AAN



Vertegenwoordigers voor Nederland van:

Wilhelm Berg - Mannheim.  
Dörfler & Schönaweck - Wenen.  
H. Leuenberger - Oberglatt/Zürich.

**HELAF**

Electro Apparatenfabriek  
Herensingel 31-32, LEIDEN.

**THERMISTOR-TOEPASSINGEN**

(Vervolg van pagina 449).

veroorzaakt een effectieve begrenzer werking, waarbij de vervorming wordt vermeden, die aan eenvoudige andere begrenzers eigen is.

**Expansie**

De tegenovergestelde werking als in het voorgaande geval geeft het schema van afb. 12. Hier is de uitgangsspanning de spanningsval over de seriebelasting RL als gevolg van de niet-lineaire stroom door de thermistor. Een kleine toename van de ingangsspanning (signaalspanning) veroorzaakt een veel grotere stroom door RL en dus een veel grotere toename van de uitgangsspanning. Wij leggen hier de nadruk op het woord toename om te beletten dat men aan versterking gaat denken. Versterking vindt hier niet plaats, omdat de ingangsspanning niet vergroot wordt.

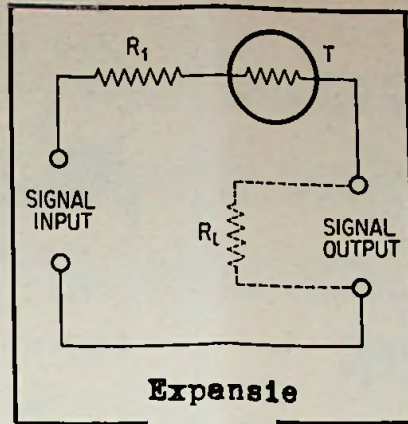
Wat wel verandert is de relatieve grootte van de uitgangsspanning. In werkelijkheid wordt de absolute grootte van de uitgangsspanning steeds verkleind door de potentiometerschakeling van R<sub>1</sub>, T en R<sub>L</sub>.

**Wattmeter voor het UHF- en microgolven gebied**

De thermistorbrug van afb. 13 is van onschatbare waarde bij het meten van wisselstroomvermogen, omdat de kleine eigencapaciteit van de thermistor ons veroorlooft deze metingen bij alle frequenties in het hele frequentiespectrum uit te voeren, van de gewone netfrequentiesaf tot de microgolven toe.

De signaalenergie wordt alleen toegevoerd aan de thermistor, via de condensator C, die gelijkstroom tegenhoudt. De hoogfrequent smoorspoel RFC belet dat hoogfrequent energie in de overige armen van de brugdoordringt.

De signaal-

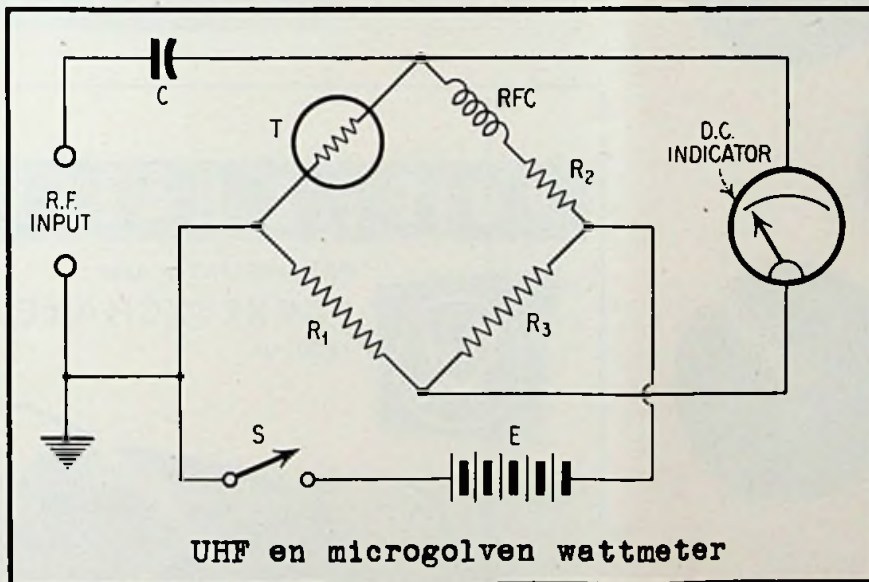


**Expansie**  
**FIG. 12**

stroom verwarmt de thermistor en de weerstand hiervan verandert in verhouding. Men kan de thermistorweerstand meten door de brug op nul te stellen, waarbij  $R = (R_1 \cdot R_2) / R_3$ . Op deze waarde berust dan de ijkcurve van weerstand ten opzichte van vermogen, welke gebruikt wordt om het aantal watts van het ingangssignaal te bepalen.

Ook kan de schaal in watt worden geijkt. Het is gebruikelijk bij deze wisselstroom-wattmetingen een gelijkstroombatterij E te gebruiken. Wil men echter gelijkstroom wattmetingen met een thermistorbrug doen, dan wordt de capaciteit C weggelaten en kan men een wisselspanning op de brug zetten en meten met een wisselstroommeter.

HCHR



**UHF en microgolven wattmeter**

**FIG. 13**

In deel 11 van de artikelenreeks „Halfgeleiders en transistoren”, geplaatst in ons vorig nummer, zijn enkele storende onjuistheden geslopen. De lezer, die bekend is met de materie, welke werd behandeld, zal bemerkt hebben, dat de onderschriften van de figuren 1 en 2 - foto's van een Philips seleengelijkrichter type SR 250 B 100 en van een indirect verhitte hoogvacuumgelijkrichtbuis type EZ 80 - waren verwisseld, hetgeen storend was en voor niet ingewijden misleidend. Voorts werd, waar sprake was van de hoogvacuumbuis EZ 80, in een van deze onderschriften tengevolge van een zetfout E 280 afgedrukt.

**Opnemer kop met diamantnaald los leverbaar**

De N.V. Philips deelt mede, dat de opnemerkop met diamantnaald, die tot dusver uitsluitend bij de radiogramfoonmeubels beschikbaar kon worden gesteld, voortaan ook los verkrijgbaar is. Deze opnemerkop (AG 3015) kan zonder moeite worden bevestigd op iedere Philips platenspeler, -wisselaar of radiogramfoon, voorzien van een opnemerarm met drie contactpunten. Een der grootste voordelen van de opnemerkop met diamantnaald (frequentiebereik tot 14 000 Hz) is, dat deze naald vrijwel niet aan slijtage onderhevig is. De losse opnemerkop wordt, voorzien van een plastic beschermkapje, geleverd in een metalen huls met diamantmotief-sluiting.

**MET „LUXOR”**  
**ELECTRO-KLEIN-MOTOREN**  
**BRENGT U ER DE GANG IN!**  
Leverbaar in 20-30-40-50-60-75 en 100 Watt, 1400 of 2800 toeren. Zelfsmerende- of kogellagers. Gehard en geslepen stalen assen. Prijs op aanvraag.  
★  
**APPARATENFABRIEK „LUXOR”**  
KORTE POELLAAN 23 — HAARLEM

**ZEKERING-HOUDERS**

**OLVIS**  
SMELTZEKERINGEN  
FABRIEK C.V.  
UTRECHT

VRAAGT ONZE MEER UITGEBREIDE FOLDER

**N.V. v/h Nierstrasz**  
Plantage Middenlaan 62 - AMSTERDAM-C.  
Telefoon 741676 (4 lijnen)

Grossiers op electrotechnisch gebied o.a. van de voornaamste Nederlandse fabrieken, als: Philips, Draka, Hazemeyer, HAF, Excelsior, Polva, Inventum, Holland Electro, Ruton, Icho, Nedap enz.

**Signalering?**

Kontakten voor Zwak- en Sterkstroom, Tafelkontakten, Controleapparaten enz. 6-500 Volt

Signaallampen 4 Volt-1000 Volt 10-200 mmØ leverbaar Gloeilampen 110-380 Volt

Vraagt de volledige Katalogus bij: **Isolectra**

R'dam Postbus 588 - Tel. 119370 (3 lijnen) K 1800



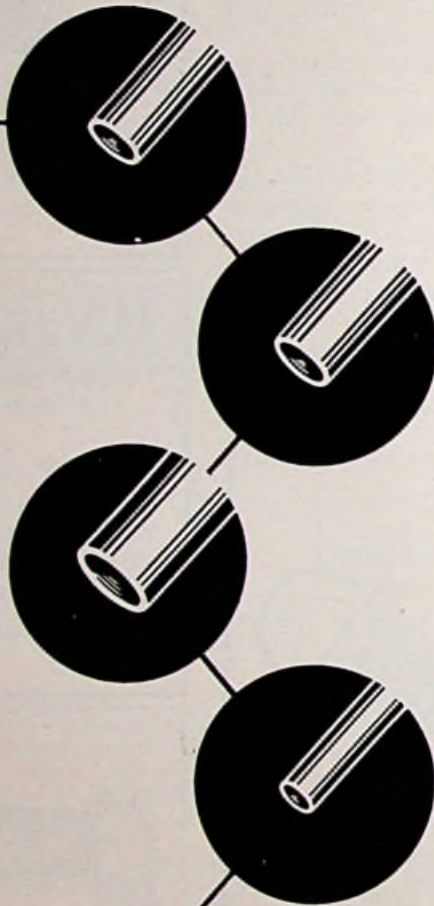
## ALUMINIUMLEGERINGBUIZEN

Voor F.M. en T.V. antennemasten

UIT VOORRAAD  
LEVERBAAR

van 8 mm  
inwendig  
tot 54 mm  
uitwendig

ook  
aluminium blad  
en profielen



DIT SCHILDT



STAET VOOR BETROUWEN

**H. J. VAN DER RIJN N.V.**

Hoofdkantoor: Vijgendam 8 - Amsterdam - Tel. 39722 (12 lijnen)  
Groningen, Tel. 20341 - Leeuwarden, Tel. 6344 - Brussel Tel. 381212

NON-FERRO • STAAL • SANITAIR-KOPERWERK  
PLASTICS • GIETRIJPREPARATEN • GEREEDSCHAPPEN

**Zet vaart achter Uw omzet!**

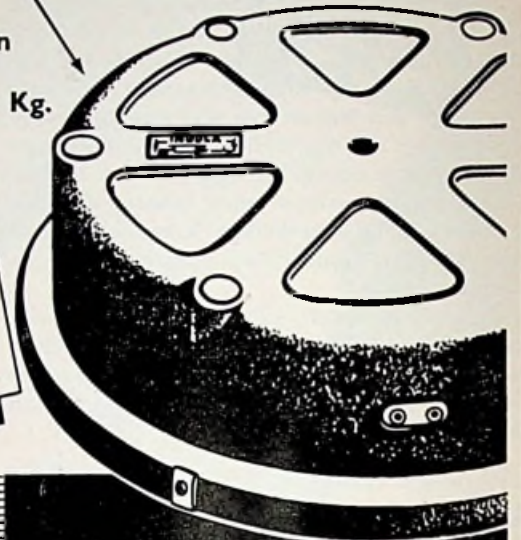


van 25 Kg  
draagvermogen

tot 1000 Kg.

Indola draaiplateaux  
verkoopt U sneller!

Vraag  
vrijblijvend  
prijsopgave  
van de oer-  
degelijke  
Indola  
draaiplateaux  
bij Uw  
grossier

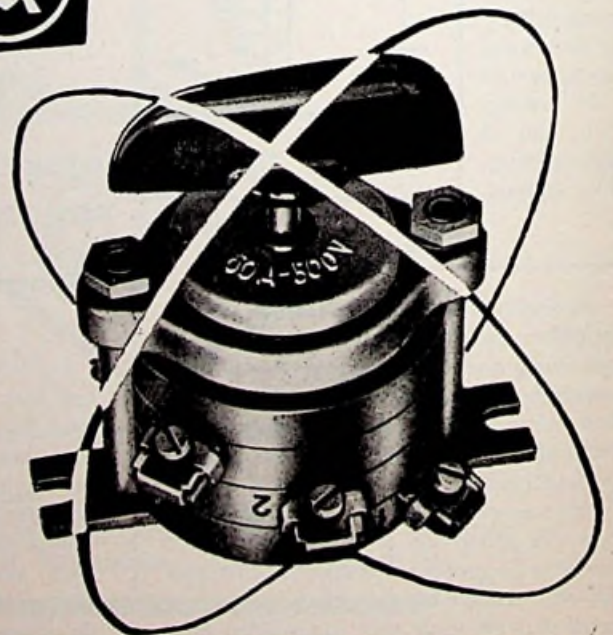


**indola**

HANDELSKADE RIJSWIJK (Z.H.)  
TELEFOON 183246-183247

**VOIGT & HAEFFNER**

FRANKFURT-MAIN  
PAKKETSCHAKELAARS  
10-600 A.



**N.V. ELECTROTECHNIEK**

KEIZERSGRACHT 686 - AMSTERDAM - TELEFOON 65985 (3 LIJNEN)

# Veertig jaar bevordering van elektrotechnisch vakonderwijs in Nederland

Het grote belang van goed vakonderwijs zal wel door niemand worden ontkend en het is daarom, dat wij hier gewag willen maken van het feit, dat een vereniging, die zich met betrekking tot elektrotechnisch vakonderwijs in ons land grote verdiensten heeft verworven, namelijk de Vereniging tot bevordering van het Elektrotechnisch Vakonderwijs in Nederland, deze maand het 40-jarig bestaan heeft herdacht. Hoewel de eigenlijke oprichtingsdatum van de V.E.V. 7 juli 1916 is, vond deze herdenking reeds plaats op 15 juni jongstleden. Op deze dag werd namelijk in het American Hotel te Amsterdam de jaarlijkse ledenvergadering van de vereniging gehouden, in aansluiting waaraan het bestuur recipieerde.

In verband met dit jubileum en voor ogen houdend het grote belang van de Vereniging die het Vakonderwijs op het gebied van de elektrotechniek organiseerde, volgt hier een terugblik op het werk, dat de V.E.V. in de veertig jaren van haar bestaan heeft verricht.

HET INITIATIEF tot oprichting van de Vereniging tot bevordering van Electrotechnisch Vakonderwijs in Nederland (V.E.V.) werd ruim veertig jaar geleden genomen door de Vereniging van Directeuren van Electriciteitsbedrijven in Nederland en de Nederlandse Vereniging van Electrotechnische Werkgevers. De aanleiding tot dit initiatief was gelegen in het verschijnen van het rapport der Commissie voor het onderzoek der arbeidslonen van elektromonteurs, opgesteld door de Nederlandse Vereniging van Electrotechnische Werkgevers in het jaar 1914. In dit rapport werd verslag uitgebracht over een enquête, gewijd aan het probleem van de arbeidslonen, welke enquête een gevolg was van arbeidsconflicten in de nog jeugdige elek-

trotechnische industrie in de jaren 1912 en 1913.

Dat dit rapport aanleiding kon zijn tot het in het leven roepen van de V.E.V. was gelegen in de omstandigheid, dat het ook aandacht besteedde aan de vakbekwaamheid der werknemers. In het rapport werd geconstateerd, dat de vakbekwaamheid van zeer velen die wegens de snelle toeneming van de toepassing van elektriciteit in woningen, fabrieken en werkplaatsen voor dit werk werden aangetrokken, zeer onvoldoende was.

Daar het ambachtsonderwijs zich nog niet had ingesteld op de vorming van werkkrachten in deze tak van nijverheid, besloten de Vereniging van Directeuren van Electriciteitsbedrijven in Nederland en de Nederlandse Vereniging van Electrotechnische Werkgevers deze aangelegenheid zelf ter hand te nemen door het bevorderen van de theoretische en praktische kennis van hen, die reeds in de elektrotechniek werkzaam waren en van nieuw aan te trekken personeel. Door het opstellen van eisen van vakbekwaamheid en het laten afnemen van een examen ter verkrijging van een monteurscertificaat werden de eerste stappen gezet op een weg die zou leiden naar een zich steeds meer vertakkende organisatie onder de naam Vereniging tot bevordering van Electrotechnisch Vakonderwijs in Nederland, al naarmate de elektriciteit in het maatschappelijk even van grotere betekenis werd.

Vakbekwaamheid maar zo zo...

EXAMENS voor het verkrijgen van wat toen genoemd werden certificaten, werden voor de eerste maal gehouden in het jaar 1916. Slechts zij die reeds 5 jaar in het elektrotechnische vak werkzaam waren, werden tot de examens toegelaten.

Men beperkte zich tot het afnemen van slechts één soort examen, namelijk dat voor de verkrijging van het certificaat van vakbekwaamheid voor sterkstroommonteur.

Voor de eerste maal onderwierpen zich 142 kandidaten aan het examen, waarvan er 94 waardig werden gekeurd het certificaat te bezitten.

Op een veel breder terrein dan alleen dat van de sterkstroom werd in het jaar 1954 een aantal van 8304 examinandi getoetst, waarvan aan 5718 een diploma kon worden uitgereikt. Bij het eerstgehouden examen was zeer duidelijk gebleken dat de vakbekwaamheid



Een GISO-lamp zet alles in het juiste licht

**KOOFLIJSTEN**  
VOOR INDIRECTE VERLICHTING

**BUISLAMP-ORNAMENTEN**  
Nederlandsch Octrooi 50992  
uitgebreide folder op  
aanvraag

**W. C. HÜLSMANN JR**  
Amsterdam-C. - Brouwersgracht 300  
Telefoon 31957

VERHUUR VAN:

Tentoonstelling-,  
Toneel-, Feest- en  
Onderwaterverlichting,  
Sprookjestuinen

**SELLMEYER - Amsterdam**

Fabriek en magazijn:

Amstelveenseweg 751 - Tel. 718755  
Postadres Stalinlaan 34 - Tel. 723460



Onze grossiers hebben steeds in voorraad:

montagebalken van 15 tot 65 Watt 130 en 220 Volt, troggen voor 1, 2, 3 of 4 buizen van 40 Watt, waterdichte armaturen, ook voor buitenverlichting, voorschakelapparaten van 4 tot 65 watt, alle voltages en starterloos, lamphouders en starters. Luxe armaturen en circlines.

Wij zijn de meest gesorteerde fluorescentie-specialist.

**FLUOTEX,**

Utrechtscheweg 98 Amersfoort,  
tel. K 3490-7936.

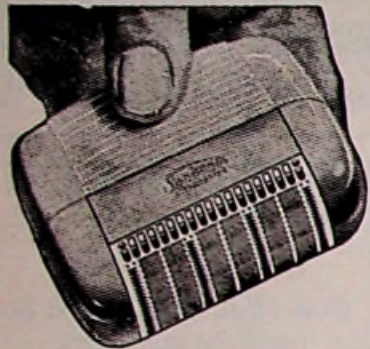


Sinds 1940 heeft de vereniging zich daadwerkelijk bemoeid met de opleiding van de jongeren, zoals bedoeld met het Leerlingenstelsel. Hier is een jeugdige radioreparateur bezig zijn praktische kennis te verkrijgen.

**B**

ELEKTRO-TECHNISCH INSTALLATIE MATERIAAL  
DRAAD EN KABEL  
VERLICHTING

ELECTRO-TECHNISCH HANDELSBUREAU  
**J. BOLDERHEIJ - HILVERSUM**  
KONINGINNEWEG 149 - TEL. 02950-12151 \*



Met een

**Sunbeam**

apparaat scheert U  
**SNELLER en GLADDER**



Importeur:  
**DE MUIJNK**  
Soesterberg. Tel. K 3403-397

**Sunbeam**

**„Berec”**

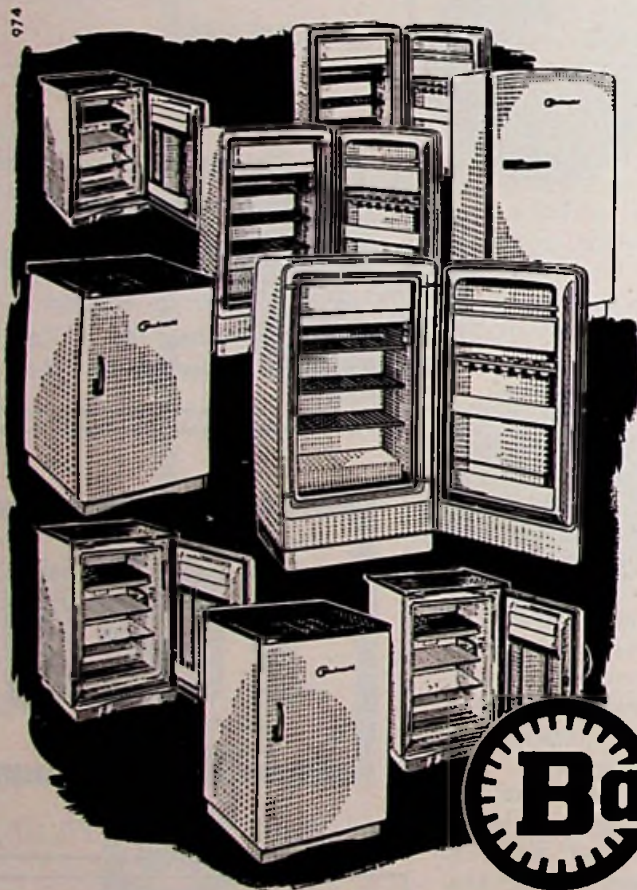
*De betere batterij voor  
Uw draagbare ontvanger*

ALLE COURANTE TYPES  
UIT VOORRAAD LEVERBAAR

**MAX GOUDEKET & CO N.V.**

AMSTERDAM

Telefoon 51163—56715



Al deze koelkasten . . .  
kunt U gemakkelijk verkopen, want

'n **Bauknecht** KOELKAST  
*heeft meer ruimte!*

De „extra” nuttige bergruimte in de Bauknecht-koelkast zal U vele tevreden klanten brengen. De volledige ruimtebenutting is mogelijk geworden door de gepatenteerde Bauknecht vlakke spiraalverdamer. Wanneer U de bezoekers in Uw zaak de kast open laat zien, kunnen zij dit gemakkelijk zelf constateren. Ze zullen daarover enthousiast zijn, evenals over het fraaie gestroomlijnde model. Een Bauknecht koelkast zult U gemakkelijk verkopen, mede door de te voeren advertentiecampagne, waardoor er veel vraag naar Bauknecht-koelkasten zal zijn. Heeft U ze al in voorraad? Bestelt ze anders vandaag nog!

**Bauknecht**

De Bauknecht-grossiers zijn:

N.V. v/h H. Croon & Co., Schiemond 22, ROTTERDAM

A. Helders & Zonen N.V., Coolhaven 200, ROTTERDAM

S. & D. de Jong N.V., Marktplein 40, APELDOORN

H. Merison & Zonen's IJzerhandel N.V., Edisonstraat 3, GOES

Ned. Handelond. v/h Junker & Ruh, Gustoweg 57, ROTTERDAM

De Wild N.V., Laat 137, ALKMAAR



**Bauknecht**

**TRIFIX**

De kleine  
keukenmachine  
waarmee zowel  
dranken en  
sappen, soepen en  
sauzen, als rauw-  
kost, dieet- en ba-  
byvoeding worden klaargemaakt.  
Maak Uw damesklanten hierop  
attent. Ze zullen dankbaar zijn,  
dat U ze daardoor tijdverlies en  
moeizame arbeid bespaart!

op theoretisch zowel als op praktisch gebied zeer veel te wensen overliet. Hieruit werd de conclusie getrokken dat het houden van cursussen onontbeerlijk was, wilde de Vereniging het in de statuten gestelde doel bereiken.

Cursussen werden dan ook reeds in het eerste verenigingsjaar ingesteld, allereerst in de steden Amsterdam, Den Haag en Rotterdam.

De technische medewerkers van de stedelijke elektriciteitsbedrijven verklaarden zich bereid, deze cursussen te geven en de bedrijven zelf betoonden allerwegen medewerking door het beschikbaarstellen van lokaliteiten en technische hulpmiddelen.

Naarmate de eisen van theoretische en praktische vakbekwaamheid hoger werden, kwam meer en meer tot uiting dat het algemeen vormend lager onderwijs een onvoldoende basis bood voor het met succes volgen van de cursussen. Daarom werd in het jaar 1938 besloten ook de vooropleiding, nodig voor het volgen van de cursussen, te bevorderen en wel door het instellen van cursussen met een algemeen vormend karakter, welke cursussen werden afgesloten door het afleggen van een examen voor aspirant-cursist.

Ondanks deze verbeterde vooropleiding bleek de overgang naar de cursus voor het diploma van monteur in het algemeen nog te groot en daarom werd door de invoering van de diploma's voor hulpmonteur een tussenfase ingeschakeld.

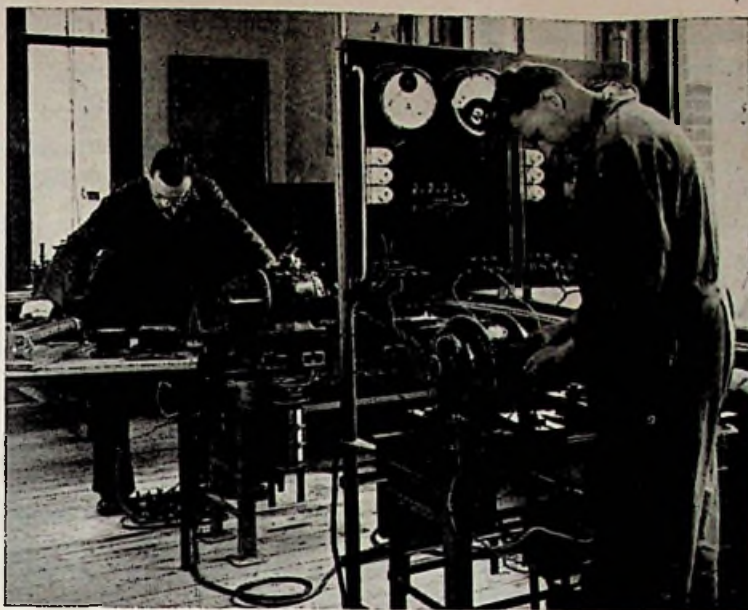
In 1925 werd de behoefte gevoeld aan een opleiding voor zwakstroommonteur, waarvoor een op de praktijk van de telefonie gerichte cursus werd gevormd.

Deze bemoeiingen van de Vereniging leidden er toe dat zij in 1935 van de Vereniging tot Veredeling van het Ambacht (V.V.A.) de erkenning verkreeg gerechtigd te zijn tot het afnemen van examens onder rijkstoezicht. Hierdoor verkreeg de V.E.V. het uitsluitende recht de door de regering erkende diploma's op het gebied der electrotechnische vakbekwaamheid uit te reiken.

Ontstond er, zoals gezegd, behoefte aan een bemoeienis van de Vereniging met de vooropleiding van de monteurs, die zich immer ontwikkelende electrotechniek deed ook de behoefte ontstaan aan een verruiming van het aantal cursussen voor hen die in aansluiting aan de vakbekwaamheid welke voor monteurs nodig werd geacht, zich verder wensten te ontwikkelen of streefden naar een zelfstandige positie in de electrotechnische nijverheid.

Buiten de drie grote steden bestond er spoedig ook behoefte aan een goede vooropleiding in de kleinere steden en later ook ten plattelande, en het werd noodzakelijk toezicht te gaan uitoefenen op de cursussen, die overal werden gegeven. Cursussen welke zich onder toezicht van de Vereniging stelden en die de door haar gestelde richtlijnen voor een doelmatige opleiding volgden, verkregen het predicaat „erkende cursus“.

Zonder de chronologische ontwikkeling van



Een beeld uit een praktijkles sterkstroom

de erkende cursussen in dit overzicht op de voet te volgen, geeft het aantal van 419 erkende cursussen in het jaar 1954 toch wel een goed beeld van de wijde vertakking over het gehele land van het door de Vereniging gepropageerde opleidingssysteem. Het aantal cursisten dat de opleiding in datzelfde jaar volgde, bedroeg 11 627.

#### Steeds groter werkterrein

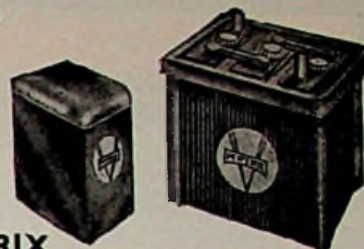
DE TAAKVERBREDING die uit de hierovoren genoemde cijfers volgt, geeft slechts een kwantitatief beeld van de werkzaamheden der Vereniging. In het voorgaande is reeds medegedeeld dat er ook behoefte ontstond aan het geven van leiding aan hen die zich verder wilden ontwikkelen. Bovendien deed zich de noodzakelijkheid gevoelen opleidingscursussen in het leven te roepen die aansluiting konden geven aan de eisen van het Vestigingsbesluit Electrotechnische Bedrijven.

Behalve de opleidingscursussen voor monteur op het gebied van de sterkstroom en dat van de zwakstroom en de daaraan voorafgaande cursussen van hulpmonteur en aspirant-cursist werden opleidingen geschapen voor radiomonteur, elektrotechnisch wikkelaar, elektrotechnisch installateur, radioreparateur, elektrotechnisch winkelier, radiodetailhandelaar en winkelier voor elektrische huishoudnaaimachines.

De nieuwe vakrichtingen in de electrotechniek bleven niet onopgemerkt, zodat thans ook opleidingen en daarbij aansluitende exameneisen worden voorbereid voor de vakken televisie en elektronica. Uit het instellen van al deze cursussen volgt dat de Vereniging er steeds op uit is geweest de voortschrijdende ontwikkeling van de electrotechniek en de maatschappelijke ontwikkeling van het bedrijfsleven op de voet te volgen.

Ten gebruike op de cursussen en afgestemd op elektrotechnisch onderricht zijn door de Vereniging ook speciale leerboeken uitgegeven. Deze handleidingen, waarvoor door de Vereniging auteurs zijn aangezocht en die door haar worden gecontroleerd, omvatten thans 9 delen, t.w.: Hulpvakkens voor de electrotechniek, Nederlandse taal, Theorie der elektriciteit, Sterkstroombekwaamheid, Zwakstroombekwaamheid, Installatievoorschriften, Licht en verlichting, Technische vakkennis voor de radiodetailhandelaar,

## Wij vragen Uw aandacht voor :



**PERTRIX**  
ACCUMULATOREN



**PERTRIX**  
LANTAARNS



**PERTRIX**  
BATTERIJEN  
van hoogwaardige  
kwaliteit



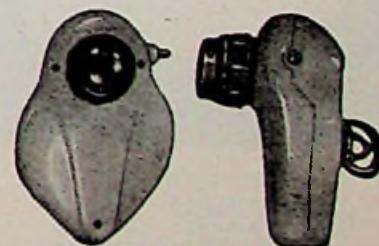
**WEGA**  
RADIO  
zonder weerga



**ZIKADE**  
auto-radio voor alle  
merken auto's, ook voor  
bussen en touringcars,  
met versterker en  
microfoon



**WUMO**  
gramofoons en  
platenwisselaars  
Electrische  
gramfoon f 69.-  
10 platenwisselaar f 129.-



**ACCURA**  
droogscheerapparaten  
Een uitkomst voor chauffeurs  
Met veeropwinding in etui f 56.—

Voor diverse rayons grossiers gevraagd en plaatselijke handelaren voor de verkoop van bovenstaande succes-artikelen.

Importeur voor Nederland:

**NEMA**

Nederlandse Electriciteits Maatschappij N.V.  
Venne 138 - Winschoten - Tel. 05970-3753 (2 lijnen)

**Uw klanten vragen**

*Luxe en Comfort:*

**Zij vragen**

**norge**

*de Amerikaanse koelkast, die het hart van iedere vrouw veroverd*

**10 overtuigende verkoop-argumenten:**


- Diepvriesruimte over de volle breedte
- Royale ijsvoorraad (30 ijsblokjes)
- Ruime vleeslade
- Practische deurrekken
- Speciale boterhouder
- Uitrolbaar rek
- Handige groente- en fruitlade
- Economisch flessenrek
- Geruisloze werking
- Zeer laag stroomverbruik.

Uiterst duurzaam, glanzend wit gemoffeld exterieur.  
Zachtgroen interieur (zuurbestendig porselein emaille).



Bruto inhoud 301 ltr.  
Netto inhoud 277 ltr.  
Inhoud verdampers 19 ltr.  
Afmeting interieur:  
Breedte 54 cm.  
Diepte 41 cm.  
Hoogte 115 cm.

**Garantie:**  
1 jaar op de  
gehele koelkast;  
4 jaar extra  
op het gesloten  
koelmechanisme.

Importeur:  R.S. STOKVIS & ZONEN N.V.

Afd. Electricische Huishoudelijke Toestellen.

05720 A

**Geeft uw advertenties  
steeds schriftelijk op.**

*Over per telefoon opgegeven advertenties  
kunnen geen reclames worden aanvaard.*

**Advertentie-afdeling**

**Uit voorraad leverbaar:**

Electromotorenfabriek HEEMAF en EMF DORDT in gesloten en geventileerd gesloten uitvoering.

Met bijbehorende sterddriehoekcontrollers en schakelapparatuur:

GRONDKABELS 2—3—4 aderig tot 150 Ø

SRLK KABELS 2—3—4 aderig tot 16 Ø

ORLK KABELS 3—4 aderig tot 95 Ø

VOLGUMMIKABEL RWPK 2—3—4 aderig tot 25 Ø

RD 1½ tot 95 Ø

PLASTIC DRAAD EN KABELS

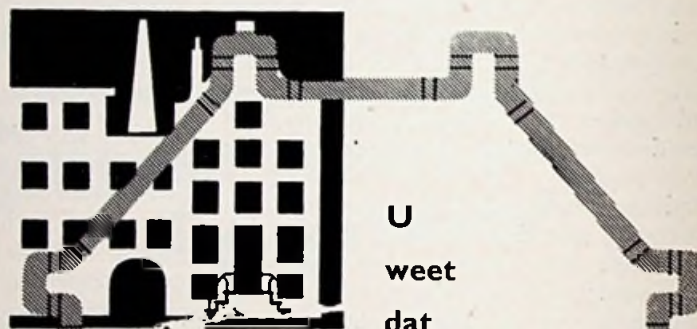
VMvK KABEL uit voorraad

**Electro Technisch Handelsbureau Het Zuiden**

P. H. DE KONING — PARALLELWEG 27 — EINDHOVEN

Telefoon K 4900/4213 — 4742

Na zes uur K 4904 — 526



U  
weet  
dat

**POLIVOLT**

Uw installatie goedkoper  
en veiliger maakt.

Kent U

**POLIVOLT 1/2"**

voor schelleidingen,  
TV- en FM-leidingen?

Voor alle huizen POLVA-buizen

**POLVA-NEDERLAND N.V.**  
Oosterbeek



NV HANDELSONDERNEMING

DORDRECHT, VLAK 2 — HILVERSUM, LANGESTRAAT 46

VOOR POLVA BUIS



Technische vak kennis voor de radioreparateur, 1e en 2e deel.

Van welke grote betekenis deze handleidingen zijn, blijkt hieruit, dat in 1954 in totaal 11 959 van deze handleidingen werden gebruikt. Zij zijn, niet alleen in Nederland, maar ook in de overzeese gebiedsdelen, een sterke stimulans geweest bij het bevorderen van een goede opleiding. Ook van Belgische zijde is voor deze handleidingen veel interesse getoond.

#### Leerlingen niet vergeten

**HET LEERLINGSTELSEL**, bedoeld in art. 47 van de Nijverheidsonderwijswet en waarmee een opleiding wordt beoogd waarbij vorming en praktijk hand in hand gaan, heeft reeds in 1939 de belangstelling van de Vereniging getrokken. In het daaropvolgende jaar werden de eerste 30 leerovereenkomsten met de patroons ten overstaan van de Vereniging gesloten.

Al blijven ook de aantallen van hen, die tot nu toe via het leerlingstelsel de door de Vereniging georganiseerde examens afleggen, achter bij de aantallen der normale cursussen, toch is het in 1954 bereikte aantal van 2374 leerlingen, werkzaam bij 576 over het land verspreide werkgevers, een bewijs van de toenemende betekenis van deze vorm van opleiding.



Ook de zorg voor en het onderhoud van gereedschap is belangrijk

Voor de organisatie van het leerlingstelsel werd de Vereniging reeds in 1941 door de regering subsidie verleend. Thans staan de Vereniging 11 controleurs ter beschikking, die bij de aangesloten werkgevers controle op de opleiding uitoefenen.

De herscholing van volwassen werknemers heeft eveneens de belangstelling van de Vereniging, alhoewel de aantallen van hen die door herscholing een beroep willen verwerven in het elektrotechnische ambacht, slechts gering zijn. Het aantal werknemers bedroeg het laatste jaar slechts 83, het aantal werkgevers dat bij de herscholing was ingeschakeld 50.

#### Interne organisatie

OP DE STATUTEN van de Vereniging werd voor de eerste maal op 3 april 1917 de Koninklijke goedkeuring verkregen. Zij zijn enige malen gewijzigd, hetgeen nodig was om er zorg voor te dragen, dat de ontwikkeling van de Vereniging gelijke tred hield met die van het elektrotechnische ambacht.

De doelstelling – het bevorderen van het elektrotechnische vakonderwijs – is echter steeds dezelfde gebleven. Dit doel tracht de Vereniging te bereiken langs wettige weg, en wel door het houden van vergaderingen, alsmede door: 1. het werven van leden; 2. het samenwerken met andere instellingen en verenigingen,

welke een gelijksoortig of verwant doel nastreven; 3. het uitgeven van handleidingen voor elektrotechnisch onderwijs; 4. het organiseren van cursussen; 5. het afnemen van examens; 6. het uitreiken van diploma's; 7. het bevorderen van leerlingstelsels, als bedoeld in titel II van de Wet op het Nijverheidsonderwijs; 8. alle andere wettige middelen, welke aan het doel bevorderlijk kunnen zijn.

Uit de uiteenzettingen van de ontwikkelingsgang van de Vereniging blijkt duidelijk, dat zij inderdaad geen middel onbepaald heeft gelaten om op een zo ruim mogelijke schaal werkzaam te kunnen zijn.

Het Hoofdbestuur van de Vereniging wordt gevormd door een college van ten minste 10 personen. Behalve de personen, die het dagelijks bestuur van de Vereniging op zich hebben genomen, bestaat het hoofdbestuur uit de vertegenwoordigers van de verenigingen van werkgevers- en werknemersorganisaties, directeurs van elektriciteitsbedrijven in Nederland en personen, werkzaam bij of verbonden aan N.V.'s, openbare bedrijven en stichtingen, zodat een juiste vertegenwoordiging van alle instanties die bij de goede opleiding van elektrotechnisch personeel belang hebben, gewaarborgd is.

Het Dagelijks Bestuur bestaat uit ten minste 5 en ten hoogste 10 leden. Het werk dat aan het dagelijks toezicht is verbonden, is zo omvangrijk dat dit niet meer zonder de hulp van een bureau, waar de vele administratieve werkzaamheden worden verricht, kan worden gedaan. Het dagelijks bestuur, waarvan de leden hun taak geheel belangeloos verrichten, houdt op de werkzaamheden van dit bureau, dat onder leiding staat van een directeur, toezicht overeenkomstig de bepalingen van het huishoudelijk reglement.

De belangrijkste taak valt daarbij uiteraard toe aan de voorzitter, de secretaris en de penningmeester. Zij zouden deze taak niet kunnen vervullen, indien zij daarbij niet werden gedreven door een grote toewijding voor het werk dat de Vereniging ten dienste van het elektrotechnisch vakonderwijs in het belang van ons land verricht. Dat deze toewijding in belangrijke mate aanwezig is, moge blijken uit het feit dat de Vereniging gedurende 39 jaar slechts 2 voorzitters, 2 secretarissen en 2 penningmeesters heeft gehad. Dit geringe aantal mutaties in het dagelijks bestuur is een bewijs van de stabiliteit in de ontwikkeling van het werk, zoals de Vereniging zich dit ten doel stelt.

In het geldelijk beheer van de Vereniging weerspiegelt zich een grote stabiliteit. Het bestuur is er in geslaagd voor het werk steeds een goede financiële basis te behouden, zodat de Vereniging voor het werk, dat zij geheel zelfstandig organiseert – d.w.z. alles, behalve de controle op het leerlingstelsel – nimmer een beroep heeft behoeven te doen op de overheid voor het verlenen van enigerlei financiële steun.

#### Kern van elektrotechnisch vakonderwijs

**SAMENVATTEND** kan worden geconstateerd, dat thans in de V.E.V. alle verenigingen, die belang hebben bij elektrotechnisch vakonderwijs in zijn velerlei verscheidenheid, zijn opgenomen.

De Vereniging is voor al deze instellingen en corporaties de organisatie, waarin op neutraal terrein de aangelegenheden op onderwijsgebied kunnen worden behandeld. De sfeer welke daarvoor nodig is, bestaat gelukkig bij de V.E.V. en haar doelstelling brengt met zich dat deze sfeer ook behouden kan blijven.

### TONBELVERLICHTINGSAPPARATEN

Apparatuur voor attractieve  
etalageverlichting, zoeklichten,  
floodlights

**TOVERLI**

Fabriek van speciale  
Verlichtingsapparaten  
AMSTERDAM-Z.  
v. Oostadestraat 228-230,  
Telefoon 720485

### FLUORESCENTIE-VERLICHTING

o.a. balken, troggen, armaturen

### ILLUMINATIE-VERLICHTING

PRIKFITTINGEN E27 en E14

PRIKKABEL (platte)

2x1,5 en 2x2,5 qmm

GLOEILAMPEN mat en gekleurd

OSRAM-„Ultra-Vitalux” en „Theratherm”  
(hoogtezon)

Levering uit voorraad

**J. F. ONSTEE - Amsterdam-C.**

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

Prinsengracht 777 - Telefoon 31066

(na kantoor tijd Telefoon K 2964-2232)

**CATER**

Een  
Nederlands  
kwaliteitsproduct!

ZAKLANTAARNS EN  
KAMPEERLAMPEN

**BORST EN BREUNIS**

BRINKLAAN 122 APELDOORN

TEL 5942

MA 18 UUR TEL 3815

**Rowenta**

Strijkijzers

Kachels

Expreskokers

Koffieperculators

Reisstrijkijzers

Scheer- of

Make-up-spiegels

Waterkokers

Broodroosters

uit voorraad leverbaar door:

ELECTROTECHNISCHE GROOTHANDEL

**P. HOLTRING**

Korte Spaarne 23-25 — HAARLEM

Telefoon K 2500 - 10084/16255

**Rowenta-Grossier**

Geïllustreerde Rowenta-prijscourant  
zenden wij op aanvraag gaarne toe.

'n raamventilator?

natuurlijk  
een



**XPELAIR**

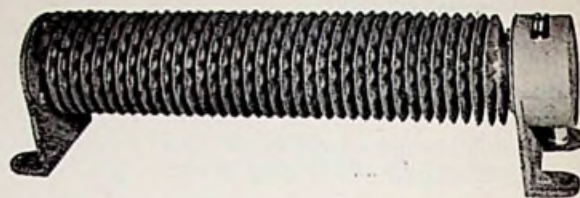
De stofzuiger voor  
het reinigen van de  
lucht die U steeds  
maar weer moet  
inademen



IMPORTRICE:  
TECHNISCHE HANDELSONDERNEMING **VANANDEL** N.V.  
Nw. MATHENESSERSTRAAT 33 - ROTTERDAM - Tel. K 1800-65000  
(8 lijnen)

# SINUS

## RIBBENBUISKACHELS



Leverbaar in diverse vermogens  
Grote toepassingsmogelijkheden  
Vraagt onze uitgebreide brochure

N.V.

Radio-Apparaten- en Instrumentenfabriek

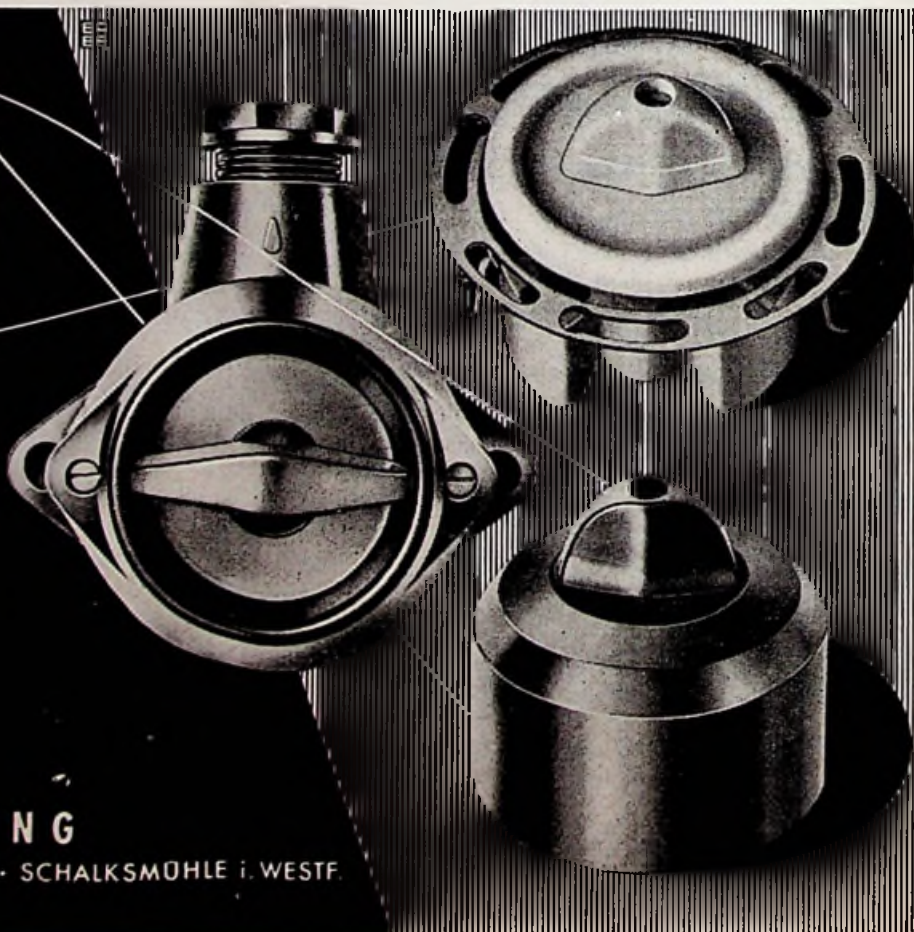
# SINUS

Van Reenenweg 63 — ZEIST  
Telefoon K 3404-3455

**Jung**

**Draaischakelaars,**  
zowel Opbouw, Inbouw,  
als Waterdicht,  
met K E M A - K E U R

**ALBRECHT JUNG**  
ELEKTROTECHNISCHE FABRIK · SCHALKSMÜHLE i. WESTF.



Bezoekt s.v.p. JUNG's expositie in BOUWCENTRUM te Rotterdam, Stands 252 - I t/m 4

# flitsen

## Ontploffingsvaste, waterdichte handlamp

Een elektrotechnische fabriek te Leiden, tevens Nederlandse vestiging van een Duitse elektrotechnische industrie, heeft haar programma, dat o.a. explosie veilige schakelaars, krachtstopcontacten en plafondverlichtingsarmaturen omvat, uitgebreid met een ontploffingsvaste handlamp. Dit apparaat weegt 1,9 kg en is even eenvoudig als degelijk. De lamp kan rechtop staan (hoogte 22 cm, diameter 14 cm) en bezit een handvat aan de bovenzijde. In de zware beschermkorf bevindt zich een dikwandig, geperst glas met slensbevestiging, afgedicht door middel van profielrubber. De lamp wordt normaal met een pakkingbusdoorvoer PG 16 voor kabel van 14 mm  $\varnothing$  geleverd, en bezit een trompetvormige invoering met trekcontasting en een explosie veilige Edison lamphouder E 27 voor normale gloeilampen tot 60 Watt, 250 V. Overeenkomstig de voorschriften kunnen deze handlampen slechts geopend worden met behulp van een driekant-sleutel.



Het materiaal is gekeurd door 't officiële Duitse beproevingsinstituut te Freiburg aan de hand van VDE 0171/I. 47 en VDE 0165/I. 47. Blijkens het keuringsrapport is het gebruik toegestaan voor de explosie klassen 1 en 2, groepen A, B en C. (ammoniak, aceton,

benzine, benzol, butaan, propaan, aethylalcohol, aethylleather, aethyleen, stadsgas, kooloxyde). Tegen meerprijs kunnen deze handlampen ook geleverd worden voor de explosieklasse 3, A-D (acyreleen, zwavelkoolstof e.d.).

Alle lampen zijn water- en stofdicht volgens DIN 40050/P 43, d.w.z. bestand tegen waterstralen uit alle richtingen. Behalve in de mijnen en op benzineterrainen worden deze lampen gebruikt in garages, verfspuitinrichtingen en andere explosiegevaarlijke ruimten. Dit kwaliteitsprodukt van één der oudste Duitse elektrotechnische industrieën zal ook in ons land zeker opgang maken.

## Een nieuwe babystofzuiger

De nieuwe 35 watt babystofzuiger „Vacuboy” is feitelijk een elektrisch aangedreven zuigborstel (zie foto), uiterst handig en voor velerlei doeleinden geschikt, zoals het afschuiëren van stoelen, bekledingen enz. Het omhulsel bestaat uit onbreekbaar plastic en wordt in diverse kleuren uitgevoerd. Totaal gewicht 500 gram.

Het apparaat kan op alle normale netspanningen worden aangesloten. Zelfs op de auto-accu, zodat het schoonhouden van de carrosserie geen bezwaar meer behoeft te zijn. (ah)



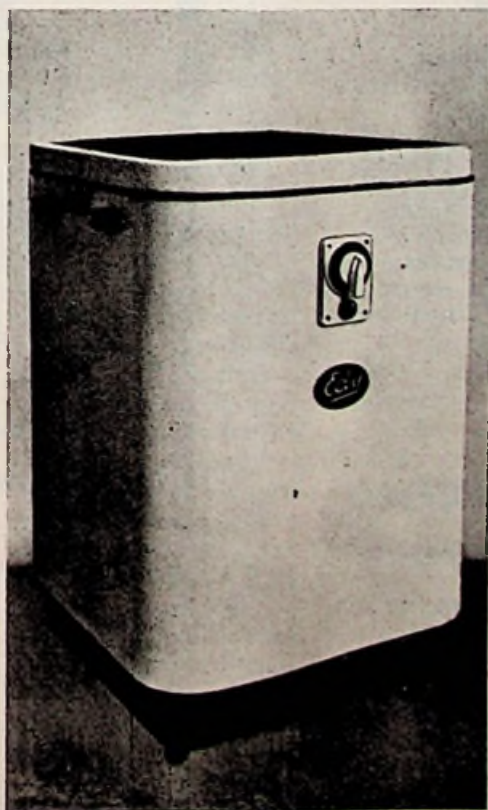
De „Vacuboy”

## Droogkast voor wasgoed

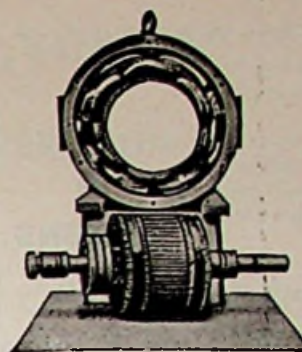
Ter verdere behandeling van de was, nadat deze in de wasmachine en vervolgens in de centrifuge is „bewerkt”, heeft een onderneming te Dieren kortgeleden een droogkast op de markt gebracht, waarmee de huisvrouw het wasgoed geheel kurkdroog en strijkklaar kan maken.

Deze droogkast, waarvan de afmetingen 52 x 52 x 80 cm (hoogte) zijn, is uitgerust met een speciaal droogrek, dat boven in de droogkast wordt geplaatst. Dit droogrek vormt ongeveer 7 meter waslijn. In de bodem van de droogkast is voorts een elektrisch verwarmingselement gemonteerd, alsmede een elektromotor en een ventilator. Door de ventilator wordt de warmte, die het verwarmingselement afgeeft, tussen en langs het wasgoed geblazen.

De droogkast is voorzien van een speciale schakelaar, een afdekplaat en 4 zwenkwieltes, waardoor het apparaat gemakkelijk verplaatsbaar is. De kast is van binnen en van buiten geheel geëmailleerd. Het verwarmingselement voor een netspanning van 220 volt is instelbaar op 500, 1000 en 2000 watt. (k)



Droogkast voor het „strijkklaar” maken van de was.

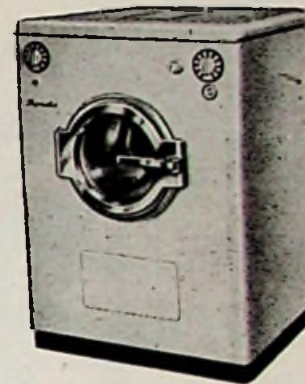


Electro-  
Technische  
Herstelplaats  
SJERP &  
JONGENEEL

DEN HAAG  
Prinsgr. 184  
Tel. 335280

## Rondo

Doris automatische wasmachine

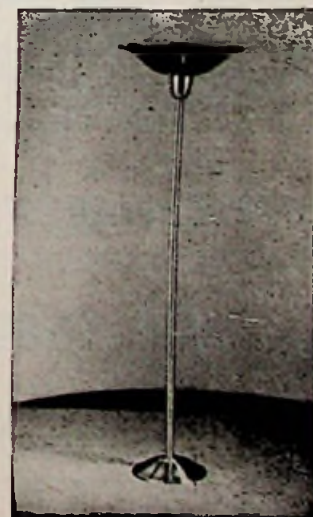


Letterlijk alles doet de RONDO Doris voor U. U stopt de vuile was er in en na een uur haalt U ze geweekt, gekookt, gewassen, gespoeld en gecentrifugeerd er uit. De was wordt door U niet meer aangeraakt en geen spatiewater komt er in de keuken.


Vraagt inlichtingen bij de Imp.

**GEBR. TIMMERMANS**  
KESSEL BIJ VENLO

## Fa. W. van Doorn & Zonen Culemborg

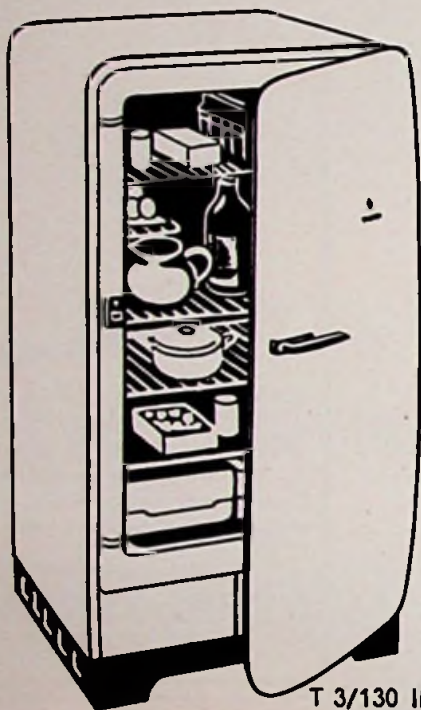


Bruto-prijs f. 67.50  
Matnikkel of Matkoper  
Vraagt Uw grossier!

  
**SIEMENS**  
**KOELKASTEN**

van 60 tot 260 liter

**Met de SIEMENS koelkast beschikt  
U over een ruime koelcapaciteit**



T 3/130 liter

*Alle Siemens koelkasten hebben:*

Moderne vormgeving, een plaatstalen kast - Smaakvolle en praktische inrichting - Ijsgroen interieur - Praktische indeling, waardoor hoogste rendement van de koelruimte - Mogelijkheid tot vervaardiging van ijsblokjes en bereiding van consumptie-ijs - Zelfregelende thermostaat, in te stellen op verschillende temperaturen - Deurslot met twee sleutels - Radio-ontstoring

**KOEL BEWAREN.....**

**IS SPAREN!**

*Vraagt demonstratie en brochure bij Uw leverancier*

NEDERLANDSCHE SIEMENS MAATSCHAPPIJ N.V.  
 POSTBUS 1068 - 5-GRAVENHAGE - TELEFOON 183450  
ALLEENVERTEGENWOORDIGING VAN  
 SIEMENS-SCHUCKERTWERKE AKTIENGESELLSCHAFT  
 BERLIN · ERLANGEN



Ook leverbaar met gegoten metalen huis

**BUSCH-JAEGER DÜRENER METALLWERKE  
AKTIENGESELLSCHAFT LUDENSCHIED**

Vertegenwoordiger voor Nederland:

**LUDWIG HIRSCH, HOOFDSTRAAT 125 TE DRIEBERGEN**

**FRAAY & KORPER**



**Niko  
doet het  
goed**

Complete collectie  
schakelmateriaal met

**KEMA  
EUR**

Schroefranden - Lamphouders  
uit voorraad leverbaar



— wat

— fabriceert, is uitmuntend geconstrueerd

**AMSTERDAM**

ELECTRO-TECHNISCHE GROOTHANDEL

SINGEL 422-424 - TEL.: 66111 - 4 LIJNEN

## Van winkeltje tot grootbedrijf

# Van Boxtel N.V. te Tilburg bestond halve eeuw

In Tilburg werd maandag 4 juni j.l. het vijftigjarig bestaan gevierd van Van Boxtel N.V. aan de Raadhuisstraat, waarbij de oprichter en oud-directeur, de heer A. J. C. van Boxtel, die thans 70 jaar oud is, door de Nederlandse Maatschappij voor Handel en Nijverheid onderscheiden werd met de gouden medaille met oorkonde van die maatschappij, wat een zeldzame hoge onderscheiding is, zoals de secretaris van het Departement West-Brabant, mr. K. A. M. Bastiaansen, bij de uitreiking zeide. Ook de chef-monteur, de heer C. A. v. Cuyk, die al vijftig jaar aan deze vennootschap is verbonden, mocht die onderscheiding in ontvangst nemen.

Bij de viering van het 50-jarig bestaan werd ook gelegenheid geboden de belangrijke verbouwing en uitbreiding van kantoren, verkoopruimte, toonzalen en technische afdelingen van deze groeiende zaak in Tilburg te bezichtigen. Architect hiervan was P. Wayers, terwijl binnenhuisarchitect J. C. Wiegman voor de moderne inrichting zorgde. Het aannemingsbedrijf H. Pellikaan voerde de bouw uit.

Enorm was de belangstelling op de 's middags gehouden receptie, waar velen hun gelukwensen kwamen aanbieden, o.m. de burgemeester van Tilburg, mr. E. H. J. Baron van Voorst tot Voorst; enkele directieleden van Philips, van General Motors uit Antwerpen; het G.E.B. te Tilburg en vertegenwoordigers van talrijke instellingen en verenigingen, waarmee de firma nauwe relaties onderhoudt.

Een kleine winkel met draadjes en spoelen, waar twee jongemannen destijds begonnen, is in vijftig jaar tijd uitgegroeid tot een groot bedrijf in radio-, televisie en elektrotechniek; een bedrijf, dat opdrachten krijgt van de NATO in concurrentie met de grootste Westeuropese bedrijven; van het Rijk, de P.T.T., de Staatsmijnen, de Spoorwegen, groot-industrieën en Rijkswaterstaat.

Zo begon Van Boxtel n.v. te Tilburg en zo vestigde zich dit bedrijf in verschillende plaatsen van Brabant, waar nu gezamenlijk 250 man personeel werkt, ook op vliegvelden en bij bruggen van Rijkswaterstaat, waarvoor de n.v. Van Boxtel opdrachten kreeg.

### Durf en ondernemingszin

Het is nu een halve eeuw geleden, dat de heer A. J. C. van Boxtel, een zoon van een caféhouder, te Tilburg zijn elektrotechnische fabriek oprichtte, waarbij later het installatiebureau gevoegd werd. Hij begon hiermee, samen met C. van Cuyk, zijn monteur, nadat hij als jongeman, die veel belangstelling had voor de elektrotechniek, een paar jaar naar Duitsland was geweest om daar iets op dit gebied te leren. Het is in al die jaren niet bij die fabriek en dat bureau gebleven, omdat de heer van Boxtel ondernemingsgeest en doorzettingsvermogen bezat, en omdat hij de geest van zijn tijd begreep. Zo gauw het mogelijk was stichtte hij de n.v. Radiodienst en vlak daarop de Handelsmaatschappij; de een toen de radio opgang ging

maken; de tweede, toen ook de elektriciteit in de huishouding een rol van betekenis ging spelen.

Als pionier is de heer Van Boxtel in 1933 ook door de burgemeester van Tilburg geëerd, omdat hij al in 1930, toen de radio eigenlijk toch nog in de kinderschoenen stond, in zijn geboortestad al begonnen was met een radiodistributiebedrijf, waarvoor drie jaar later een eigen centrale in het leven werd geroepen. Met de radio-dienst was de n.v. al in 1925 gestart. Het kwam in Tilburg toen zelfs tot een eigen radio-uurtje vanuit een eigen studio.

In de oorlog werd dit radio-distributiebedrijf waarop de heer A. van Boxtel zo trots was, door de bezetters afgenomen. Hij werd wel als „beheerder” aangewezen, maar voor die „eer” heeft de stichter toen toch bedankt. Later, bij „rechts-herstel”, nam de PTT deze zaak over, tegen de zin van de directeur van n.v. Van Boxtel, die zich vanaf toen ook uit de zaak terugtrok en de directie overdeed aan zijn zoons, die de oprichter als hun adviseur in hun midden hielden.

De firma Van Boxtel is een bedrijf, dat in al de jaren steeds met de tijd is meegegaan – een typisch voorbeeld daarvan is de bouw van eigen radiotoestellen onder het merk „B.Z.N.” tijdens de Eerste Wereldoorlog – en dat uitgroeide tot een van de grootste op dit gebied van ons land. (ot)

### T.V.-toren Markelo wordt afgebouwd

Op 4 juni is de bouw van de televisieroren bij Markelo (O.) hervat. Zoals bekend was enige tijd geleden de bouw gestaakt omdat, naar achteraf kwam vast te staan, de toren uit het lood stond. Thans wordt de bouw voltooid met behulp van een stalen bekisting, waarmee men bij de bouw van de toren te Roermond succesvol heeft kunnen werken. (rbg)

### „Blauschrift” beeldbuis

In ons nummer van 28 april j.l. werd in een voorbeschuiving over de Hannover Messe 1956 een beeldbuis met bijzondere eigenschappen, de „Blauschrift” beeldbuis, besproken. Van deze beeldbuis werd geschreven, dat het een produkt was van Telefunken. De Lorenz-fabrieken te Stuttgart maakten ons er naderhand opmerkzaam op, dat deze beeldbuis in de laboratoria van Lorenz werd ontwikkeld en dus een produkt van deze industrie is. Men verzocht ons, dit te willen corrigeren, aan welk verzoek wij gaarne gevolg geven.

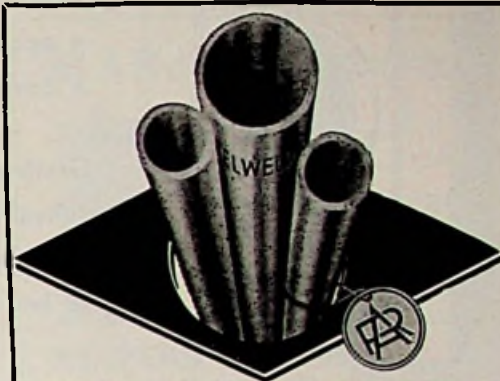
Met deze beeldbuis is het mogelijk een op het beeldvlak geprojecteerd beeld gedurende maximaal 15 minuten vast te houden, hetgeen in verschillende gevallen van groot belang kan zijn. Een langs elektronische weg geschreven tekst, een oscillogram of ander beeld blijft dus zichtbaar en kan door het aanleggen van een bepaalde uitwisselspanning binnen 10-15 seconden weer worden uitgewist. De beeldscherpte van deze buis is zeer groot en afmetingen zowel als aansluitingen ervan zijn zodanig, dat de buis zonder meer verwisselbaar is met de normale televisiebeeldbuis voor industriële doeleinden.

**„VONKA” AMSTERDAM-C.**  
Rapenburg 97  
Telefoon 45352-51136

**VERHUUR** van materialen, lichtfonteinen, schijnwerpers (ook met natrium- en kwiklampen), motoren enz.

voor

**ILLUMINATIE - TONEEL  
VERLICHTING-KRACHT**



N.V. RIJNSTAAL v/h J. W. Oonk & Co., Arnhem  
TELEFOON K 8300 24941/45

## STREAM-WASH

wasmachines, in gewijzigde en gepatenteerde uitvoering, voldoen aan de strengste eisen.

Handel aantrekkelijke korting.

## ELECTROBEDRIJF

**J. KOSTER - Amerongen,**  
Tel. 525 (K 3434) na 6 u. 4656 (K 3404)



**J. & J. MARQUARDT**

RIETHEIM

**INBOUWTUIMEL-  
SCHAKELAARS**  
2-25 Amp.

**MICRO-  
SWITCHES  
SIGNAALHOORNS**



**ZOEMERS**



Agent: **W. GEUKEN**  
Surinamestraat 39 - DEN HAAG  
Telefoon 113015

## Ladekastjes

VOOR KLEINE ONDERDELEN  
BLANK GELAKT

Afmeting	Aantal laatjes	Inhoud	Stuksprijs
40 br x 46 h x 11½ d.	28	8 x 5 x 9½ cm	f 24.75
40 br x 46 h x 11½ d.	18	11 x 6 x 9½ cm	f 22.75
40 br x 46 h x 23 d.	18	11 x 6 x 20 cm	f 44.50
40 br x 69 h x 23 d.	27	11 x 6 x 20 cm	f 65.25

Heeft U een prima lade of open vakkenkast nodig, wij leveren het

**„VECO”**

Karpervijver 4b, Zeist. Telefoon 5088

# BENDIX

## AUTOMATISCHE WASMACHINE

De meest gekochte wasmachine ter wereld doet Uw was automatisch:



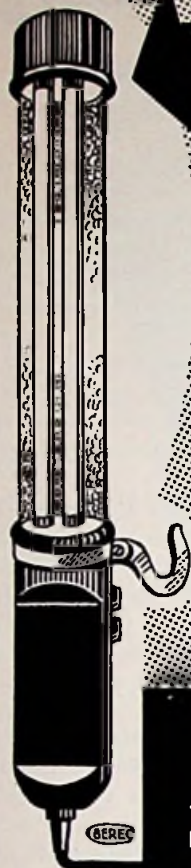
- ★ weken
- ★ wassen
- ★ spoelen
- ★ centrifugeren

Gratis service door geheel Nederland gedurende één jaar na levering.

Vraagt inlichtingen aan een officiële Bendix-dealer of aan de importrice:

**H. CROON & Co**  
SCHIEMOND ROTTERDAM

## EMAF TL-LOOPLAMP



Geheel uit plastic vervaardigd, met ingebouwd voorschakelapparaat en schakelknoppen, voorzien van reflector en nylonklembeugel met ophanghaak en aangevulcaniseerd snoer en steker. Geen metalen delen, waardoor zeer geschikt voor hoogspanningsruimten.

Doorslagspanning 20.000 Volt. Stootvast, onbreekbaar, waterdicht, explosieveilig, bestand tegen zuren en logen.

Uitvoering:  
2 x 6 of 2 x 8 Watt - 220 Volt direct leverbaar  
2 x 6 of 2 x 8 Watt - 24, 42 en 127 Volt binnenkort leverbaar.

PROSPECTUS OP AANVRAAG.

**B**

ALLEENVERKOOP VOOR BINNEN- EN BUITENLAND

Electro-Technisch Handelsbureau

**J. BOLDERHEIJ - HILVERSUM**

Koninginneweg 149 - Telefoon 02950 - 12151 \*

## De AEG motorbeveiligingsschakelaar

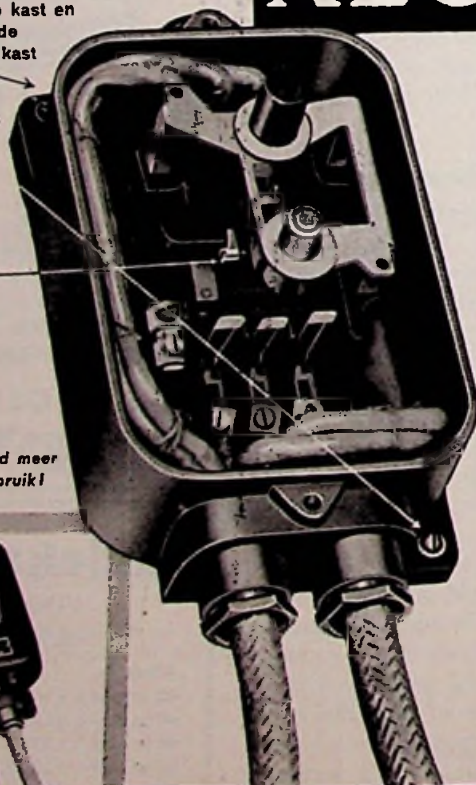
door ruime kast gemakkelijk aan te sluiten!

1 aardschroef in de kast en 1 aardschroef aan de bultenzijde van de kast

Montage van de kast d.m.v. 2 schroeven aan bultenzijde

Gemakkelijk en nauwkeurig in te stellen relais

Alleen in Nederland meer dan 100.000 in gebruik!



**Type AMb 6** met 3 thermische relais, met 6 instelbereiken van 0,3 tot 6 A f 28,-

**Type AMb 10** met 3 thermische relais, met een instelbereik van 6 tot 10 A f 31,50

**Geen bedrijfsstagnatie - geen wikkelposten!**

Over de juiste toepassing van motorbeveiligingsschakelaars hebben wij een handig instructief vouwblad samengesteld.

**Uit de inhoud:**

Gemakkelijke keuzetabel voor bepalen van de juiste beveiliging.

Tabellen voor het aansluiten van de motoren.

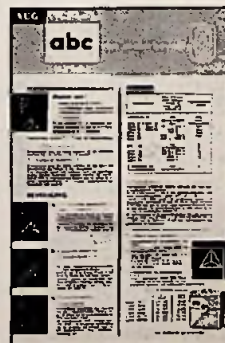
Thermische beveiliging

Electromagnetische sneluitschakeling

Onderspanningsbeveiliging

Schakelfrequentie

Schakelschema's, etc.



Aan belangstellenden, die dit „ABC van motorbeveiliging” op papier met zakenbriefhoofd aanvragen wordt gratis een geplasticeerd exemplaar gezonden.

**N.V. ELECTRICITEITS MAATSCHAPPIJ AEG**  
AMSTERDAM-C. TEL. 62911 (8 lijnen) FREDERIKSPLEIN 26

## DRAADEINDJES

Radio „Gevée”, gevestigd Fahrenheitstraat 707 te 's-Gravenhage, waarvan de heer G. Veeneman eigenaar is, bestond 1 juni 25 jaar. Ter gelegenheid hiervan was er die dag in de geheel gerestaureerde en gemoderniseerde zaak te midden van een schat van bloemstukken een drukbezochte receptie.

De gehele zaak is groen-grijs geschilderd en de lage wanden van de etalages doen tevens dienst als show-tafels. De 30 m<sup>2</sup> grote showroom is met een toog van de verkoopruimte gescheiden. Hier staan de radio's, televisietoestellen, bandrecorders, platenspelers en -wisselaars overzichtelijk opgesteld. Een omroepinstallatie geeft verbinding met alle ruimten.

In het souterrain heeft men de werkplaats ingericht. Iedere monteur heeft zijn eigen tafel en lade en zijn

gereedschap in een eigen kleur om zoekraken te voorkomen. (vdh)

De Provinciale Noordbrabantse Elektriciteitsmaatschappij heeft haar nieuwe kantoor- en bedrijfsgebouw et 's-Hertogenbosch betrokken. Het hoogtepunt van deze feestelijkheden was de officiële ingebruikstelling der gebouwen door de minister van Wederopbouw en Volkshuisvesting ir. H. B. Witte. Bij de ingebruikstelling waren ongeveer 450 genodigden, bij wie de commissaris der Koningin in Noord-Brabant, leden van Ged. en Prov. Staten en vrijwel alle Brabantse burgemeesters. (vdh)

De heer K. Dijkstra herdacht op 26 mei zijn zilveren dienstjubileum bij de N.V. Hollandse Signaalapparaten te Hengelo. De heer Dijkstra is momenteel hoofdconstructeur. Hij werd gehuldigd door de heer ir. D. H. G. Brethouwer, directeur der N.V. Later had ook een huldiging plaats door collega's en vrienden. (rbg)



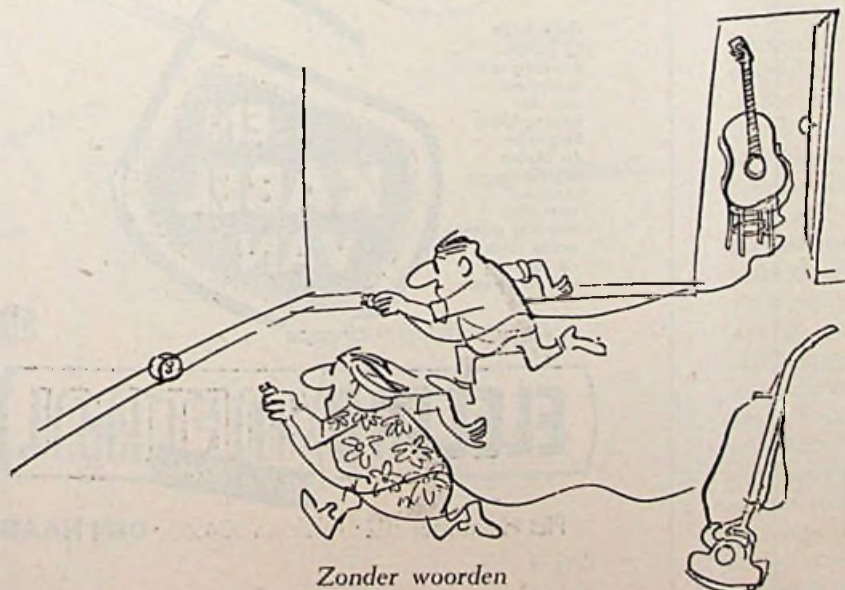
Een doorkijk in de gemoderniseerde showroom van Radio „Gevée” te Den Haag, ter gelegenheid van de modernisering en het zilveren bestaan opgevrolijkt met talrijke bloemstukken.

## Bouw nieuwe Philips machinefabriek

In de rubriek Draadeindjes van 26 mei jl. werd een bericht opgenomen over de voorgenomen bouw van een nieuwe Philips Machinefabriek te Eindhoven. Tengevolge van een onbegrijpelijke onattentheid werd gemeld, dat het oppervlak 185 vierkante meter zou zijn, hetgeen

even dwaas als onmogelijk is. Wanneer nu wordt gezegd, dat het totale oppervlak van deze nieuwe fabriek 18 500 vierkante meter zal zijn, is dit heel wat aannemelijker. In hetzelfde bericht werd meegedeeld, dat de bouw zou geschieden naar een ontwerp van Philips Bouwbureau. Bouwen in de industriële sector van het Philips bedrijf ressorteert echter onder de afdeling Technische Bedrijven.

## ELEKTRO-IRONICA



Zonder woorden

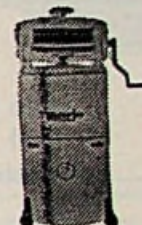
## TONEEL-REVUE-ENZ.

UW VOORSTELLINGEN SLAGEN VOOR 100%. WANNEER U UW VERLICHTINGS-APPARATUUR HUART BIJ:



Fabriek van speciale Verlichtingsapparaten  
AMSTERDAM-Z.  
v. Oostdestraat 228-230,  
Telefoon 720485

## MARJO wasmachines



40 Ltr. .... f 179.50

40 Ltr. Tijd klok f 204.50

60 Ltr. Tijd klok f 227.50

Marjo Populair f 169.—

## KUIPERIJ BAKKER

Dijk 12, Alkmaar. Tel. 4268 K 2200

## Isolatiemeter



TASSERON's

Handels- en Ing. Bur.

Den Haag - Conradkade 24 - Tel. 334556



WITTE KAT, KWALITEITSBATTERIJ

WERK } REVISIE } TEKENINGEN

STUURT UW GEGEVENS  
TIJDIG!!

Electro Technisch Tekon- en Adviesbureau

**H. J. TIJDINK**

Hoofdstraat 44, Apeldoorn, Tel. K 6760 4398

**KXA**

**zelfaanlopende synchroenschakelklok**  
voor wisselstroomnetten  
met geregelde frequentie



**klein formaat  
met groot  
schakelvermogen**



**LANDIS & GYR N.V. WAALWIJK**

In 2799 a

Alleenvertegenwoordiger voor Nederland:

**N. V. Ingenieursbureau Ir. P. J. Plaisier. Tel. 77 67 94 \***  
**Nassau Zuilensteinstraat 13-15, DEN HAAG.**

**Bico**  
*in Uw zaak*

*Klanten  
naar Uw zaak*

Alleen de BICO heeft  
deze 3 voordelen tezamen

- ★ laagste prijs
- ★ dubbelwandig
- ★ bodempulsator

Adressen voor de handel:

„Electro-Zaan”

Electrotechn. Groothandel te Amsterdam,  
N.Z.Voorburgwal 272-274, Tel. (K20) 65944,  
(voor Noord- en Zuid-Holland, Friesland,  
Groningen, Noord-Brabant en Drente.

Handelsonderneming „Bista”

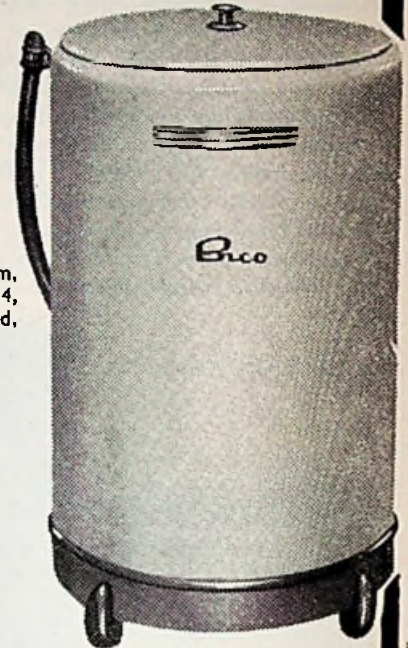
Van Heutszstraat 18 te Utrecht,  
Telefoon (030) 24930,  
(voor Utrecht en Gelderland).

Handelsondern. „Overbeeke”

te Ellewoutsdijk bij Goes,  
Telefoon (K 1104) 258,  
voor Zeeland.

Handelsonderneming „Robru”

Hugo de Grootstraat 3 bis te Utrecht,  
Telefoon (K 30) 20326,  
(voor Limburg en gedeelte  
Noord-Brabant).



**vanaf 159.-**

**De BICO is alleen echt als er Bico op staat**



### STERDRIEHOEK SCHAKELAARS

De nieuwste electromagnetische ster-  
driehoek-schakelaars! Deze zijn sa-  
mengesteld uit onze magneetschake-  
laars AMS of AMBS. Ook leverbaar  
volgens de eisen van Lloyd, Veritas,  
Ned. Scheepvaartinspectie e.d. Hoe-  
wel de standaard-uitvoering reeds  
in grote mate schok- en trilvast is,  
kan voor bijzondere gevallen een  
speciale schok- en trilvaste uitvoe-  
ring worden geleverd.

Leg ons Uw schakelproblemen  
voor en vraag onze brochure  
S 3-AMS, die o.a. uitvoerige  
technische gegevens bevat.

15, 25 en 60 A

met en zonder III-phase  
thermische beveiliging  
voor inbouw of in  
volledig waterdichte  
gietijzeren kast

uit voorraad of op  
korte termijn leverbaar

**Schakel over op**



**AFO APPARATENFABRIEK „OVERIJSEL” N.V.**  
HATTEM POSTBUS 1 TELEFOON 05206 - 941

### STAD EN LAND

**DRAAD**

Waar U ook gevestigd  
bent, wij kunnen door  
onze ruime voorraad  
en snelle expeditie  
voor een directe  
levering zorgdragen.

Door onze  
35 jarige  
ervaring als  
importeur  
van de  
belangrijkste  
Belgische  
en Duitse  
fabrikaten  
staan wij  
voor elke  
levering garant,  
mede door  
de keuring  
van het Kema.

**EN  
KABEL  
VAN**

N.V. Handelmaatschappij



**ELECTRO METAAL**

*A. C. v. Rijn*

Piet Heinstraat 102 · Telefoon 334366 · DEN HAAG



## Tilburg en Zutphen bieden nog goede vestigingsmogelijkheden

In het noord-westen van Tilburg is geprojecteerd een stadsuitbreiding onder de naam „Het Zand”, welke in hoofdzaak is bedoeld als woonwijk voor 18 000 à 19 000 personen. De nieuwe wijk zal een oppervlakte hebben van ca. 160 ha en wordt begrensd in het oosten door de Reitse Hoevenstraat, in het zuiden door de spoorlijn Tilburg-Breda, in het westen door het Stadswandelbos en in het noorden door het Wilhelminakanaal. In het plan, dat door een groenstrook en de spoorlijn duidelijk van de rest van de stad zal worden gescheiden, zullen ook kleine industrie- en ambachtsbedrijven worden toegelaten. De woningbouw wordt als volgt verdeeld: ca. 50% eenvoudige arbeiderswoningen, ca. 40% betere arbeiderswoningen en ca. 10% betere middenstandswoningen.

Midden in het plan zal een winkelcentrum verrijzen, dat aan een winkelplein en in de aangrenzende straten is geprojecteerd. Het plein zal wellicht als plaats voor een buurtmarkt worden gebruikt. In dit nieuwe woongebied wordt plaats gereserveerd voor ca. 225 buurtwinkels en 65 wijkwinkels. In rond de helft van het aantal winkels zal behalve de winkelruimte ook plaats beschikbaar zijn voor de uitoefening van een ambachtsfunctie. In totaal wordt voorzien de stichting van 180 ambachtsbedrijven.

Voor de vestiging van zg. stuwende ambachten en kleine industrieën worden terreinen met een gezamenlijke grootte van 3 à 4 ha gereserveerd; bij een gemiddelde terreinbehoefte van 1 000 vierkante meter per bedrijf bestaat zodoende in „Het Zand” vestigingsmogelijkheid voor een 30 à 40-tal van deze kleine bedrijven.

*In de rubriek „Vestigingsvoorlichting” maakt het Centraal Orgaan Middenstandsbedrijfsbanden regelmatig bijzonderheden bekend omtrent de mogelijkheden van vestiging, welke zich voor detailhandel en ambacht in verschillende nieuwe stedelijke woonwijken voordoen. Het ligt daarbij in de bedoeling de vestigingsmogelijkheden zoveel mogelijk op de voet te volgen, zodat belanghebbenden verder worden ingelicht naarmate de realisatie van de projecten vordert. Deze maal wordt aandacht geschonken aan vestigingsmogelijkheden in Tilburg en Zutphen.*

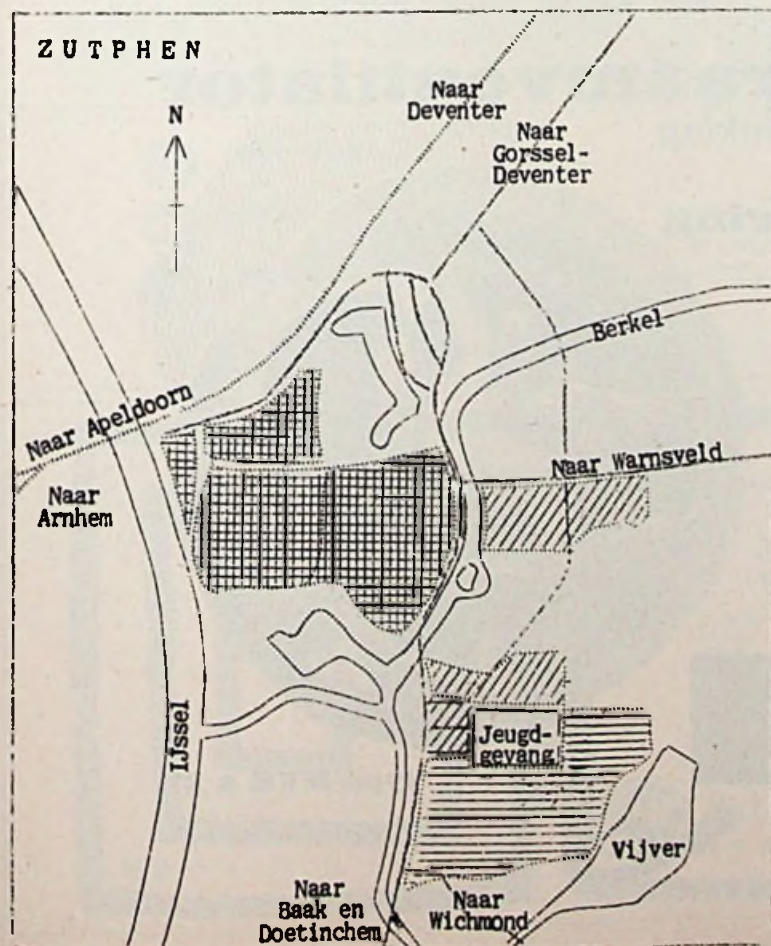
### Elders in Tilburg

Een tweede Tilburgse uitbreiding zal worden verwezenlijkt met het plan „De Reit”, gelegen ten zuiden van het plan „Het Zand” en begrensd door de Ringbaan West, de Bredaseweg, het Tilburgse Natuurdierenpark en de spoorlijn Tilburg-Breda. Een ruim aangelegde stadswijk van allure zal worden gebouwd, die in het zuiden woongelegenheden zal bieden vooral aan beter gesitueerden en gegoede middenstanders. Zo zal 18% van de woningen bestaan uit herenhuisen en villa's. Ook in deze wijk wordt ruimte gereserveerd voor een toepasselijk aantal buurtwinkels, namelijk 105. Aan wijkwinkels bestaat minder behoefte. Ten behoeve van bewoners van het meest westelijk gelegen gedeelte van het plan is echter een 15-tal wijkwinkels gepland. In ca. 60 winkels zal extra ruimte zijn voor uitoefening van een ambachtsfunctie. In totaal wordt rekening gehouden met de stichting van 120 ambachtsbedrijven. In het plan „De Reit” zal afwisselend hoog- en laagbouw worden toegepast.

Nadere inlichtingen verstrekt het bureau voor Statistiek en Voorlichting van de gemeente Tilburg, Markt 27 (tel. 24512).

### In Zutphen

In Zutphen zijn 1 100 woningen voor de huisvesting van tenminste 4 500 personen geprojecteerd in het uitbreidingsplan „Zuid Oost” of Staatsliedenkwartier. Het hart van deze nieuwe wijk, die voor 80% uit arbeiderswoningen en voor 20% uit middenstandswoningen zal bestaan, bevindt zich op ca. 1 km van het centrum van de oude stad; de verbindingen daarmede lopen alle via de weg naar Baak. Voorts wordt de wijk begrensd door de weg naar Wichmond, een aan te leggen noord-zuid lopende vijver en de bebouwing van de Jeugdvangenis. Van de te bouwen woningen waren er in april jl. reeds



## Vraag en aanbod

installatie-werk door erkend installateur in Z.H. ter overname gevraagd, waarmee terstond begonnen of voortgezet kan worden.

Brieven onder nr. 990

## Open plaatsen

**TERSTOND GEVRAAGD:**  
te Loosduinen, Gem 's-Gravenhage

**Een Elektricien (goed vakman)**

leeftijd 25 à 30 jaar, die ook in de toekomst de zaak wil overnemen.

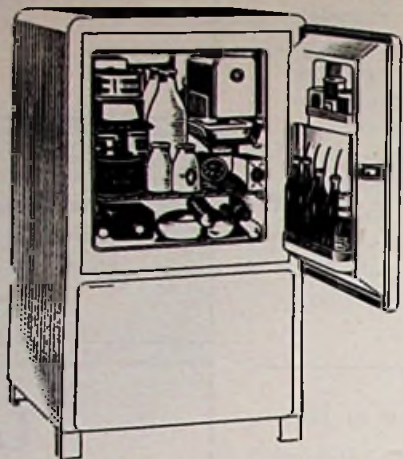
Technisch Bureau W. M. Augustinus,  
Wilhelminastraat 71 - Telefoon 396297 - Loosduinen.

ruim 400 gereed. De huurprijs van de woningen ligt rond de dertig gulden per maand, hetgeen een indruk geeft van de aard der bebouwing.

Het plan voorziet in de bouw van tenminste 25 winkels, die, een enkele uitzondering daargelaten, geprojecteerd zijn in een blok, ongeveer in het midden van het uitbreidingsplan. Met de bouw van 13 winkels, waarboven 18 woningen, wordt momenteel een begin gemaakt. De bedrijfsbanden met bovenwoning zullen worden verhuurd door de bouwonderneming die hier werkzaam is. Van de 13 winkels heeft een viertal een vloeroppervlak van ca. 100 vierkante meter; van de overige zal de vloeroppervlakte ca. 50 vierkante meter bedragen. De winkels worden geheel afgewerkt, d.w.z. de plafonds en de wanden worden gestucadoord en de vloeren afgewerkt. Een luxere of gewijzigde uitvoering is voor rekening van de huurder, doch kan in een huurverhoging worden opgevangen. De huurprijzen van de 4 grote winkels bedraagt f 2 500 per jaar; die van de kleinere f 1 820. De huurprijs van de bovenwoningen varieert van f 9 tot f 14 per week.

Opgemerkt kan worden, dat een belangrijk gedeelte van het totaal aantal winkels zal moeten worden ingenomen door bedrijven, welke in de behoeften aan goederen en diensten voor dagelijks gebruik voorzien, o.a. de kleinere artikelen voor de verlichting en andere onderdelen van de inrichting van een woning. Evenzo is het waarschijnlijk, dat enkele dienstverleningsbedrijven (zoals de rijwielhersteller, de elektrotechnische installateur, de stoffeerder enz.) hun plaats in het winkelcomplex zullen vinden.

Gegadigden voor de huur van de 13 winkels, met de bouw waarvan is begonnen, kunnen zich wenden tot de Ned. Bouw- en Exploitatie Mij. N.V., Vliegerlaan 32 te Apeldoorn. Geïnteresseerden voor de eigenbouw in het plan Zuid-Oost kunnen alle inlichtingen krijgen bij de Dienst van Openbare Werken te Zutphen.



10 jaar garantie

De naam ELECTROLUX:  
een garantie  
voor de garantie

# ELECTROLUX

introduceert haar nieuwe

50 LITER

**„TABLE TOP”**

MODEL L 160

met grote uitsparingen in de deur;

rubber bovenplaat;

aantrekkelijke prijs van f 445.-

Veel koelruimte voor weinig geld

# ELECTROLUX

Paleisstraat 2 - Den Haag - Tel. 117710

Nu ook de

## grote **ITHO** raamventilator met afsluitbare tochtklep

**in nieuwe uitvoering**

- ① Zonder prijsverhoging thans compleet met toerenregelaar, waarmee het toerental van de ventilator in vijf standen geregeld kan worden, terwijl deze voorts dienst doet als aan/uit schakelaar. De toerenregelaar vereist geen extra bedrading.
- ② Tochtklep uitgevoerd met roestvrij stalen glijstripkonstruktie.
- ③ Gewijzigde vormgeving van aanzuigopening en tochtklep, waardoor de capaciteit thans 1020 m<sup>3</sup>/uur bedraagt.



**„ITHO-SCHIEDAM”**

Westvest 36 - Tel. 65030 (4 lijnen)

**type KVB a 27**

3 jaar  
schriftelijke  
garantie

## Met zelfklevend, doorzichtig Sellotape

sluit U al Uw pakjes vlug en voordelig. Gelijkijdig gebruikt U „Sellotape“ voor tientallen andere doeleinden



Gratis proefrol en folder verkrijgbaar bij:

N.V. „DE ATLAS“ Postbus 44 DELFT



**KEMA KEUR** Wijdeven Schel I Amp.  
Bruto prijs f 11.50 - Installateurskorting 30 %  
Voordelen: nevenschellen en deuropener zijn op de schel aan te sluiten.  
VRAAG NOG HEDEN EEN MONSTER SCHEL AAN  
**WIJDEVEN - Transformatoren en  
Electrische Apparatenfabriek**  
VALKENSWAARD - TEL. K 4991-2002

## „FENO“ Beltransformator

De KEMA-Transformatoren met de betere aansluiting  
Verrijgbaar bij Uw grossier

Bakelieten uitvoering  
1 Ampère, met

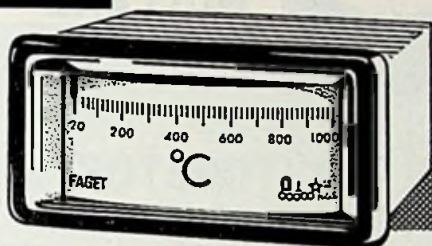


N.V. v/h J. SCHLEPER & ZONEN

AMSTERDAM-C. UTRECHTSEDWARSTRAT 95-105

## Pyrometers

Ampèremeters  
Voltmeters  
Frequentiemeters  
Wattmeters, enz.



**FAGET STEENWIJK**

FABER & GETREUER, Electr. Meetinstrumentenfabriek  
Tukseweg 48, Tel. 2032 (K 5210)

## Voor **BUSCH-JAEGER** SCHAKELMATERIAAL naar N.V. v/h **CLAESSEN & Co.**

Amsterdam - Singel 162-164

Almelo—Apeldoorn—Doetinchem—Groningen—Rotterdam—Sittard

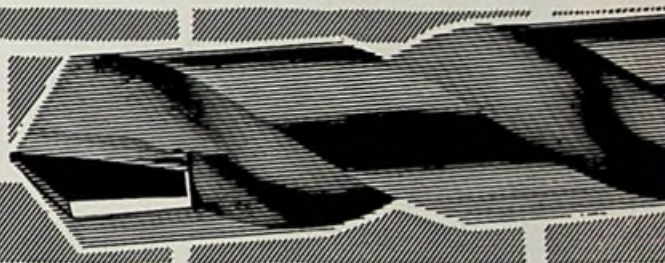
## Stofzuigeronderdelen

De Poel - Groningen  
Nieuwe Boteringestraat 64  
Telefoon 27001 K 5900  
Postgiro 168571

Stofzuigerreparaties,  
klaar in 3 dagen.

**Stofzuiger reparaties**

Met **REX** ziet U er binnen  
10 seconden een gat in!



**van der  
veen  
verhuurt**

ALLE ELECTROTECHNISCHE MATERIALEN

vrijblijvend deskundig advies



voor straten  
parken  
gebouwen  
lichtfontein  
tentoonstellingen

OOK IN GROTE HOEVEELHEDEN

ELECTROTECHNISCH INGENIEURSBUREAU  
**jac. van der veen n.v.**

CALANDPLEIN 3 DEN HAAG TELEFOON 180826



BEEL

maak contact met Hatenboer

EXPLOSIEVEILIG MATERIAAL

In lucht  
of olie  
schakelend  
6-60 A.



eindschakelaars 5 A



Krachtstopcontacten  
10-100 A. met electr.  
vergrendeling



voorraadhoudend importeur:



**ELECTRO-INDUSTRIE D. HATENBOER-LEIDEN**

V. D. BRANDELERKADE 22 - POSTBUS 100 - TEL. K 1710-31735 (3 LIJNEN)

catalogus op aanvraag



VOOR NEDERLAND'S BESTE HANDELAREN ...  
Engeland's Beste Batterijen

Beric "Batrymax" radio batterijen duren langer dan welke andere ook van gelijke grootte. De constructie van gestapelde platte cellen voorkomt ruimteverlies—is ontwikkeld om het voordeligste gebruik te verschaffen. Zij zijn vol energie—gelijk de zon.

**BEREC DROGE BATTERIJEN**

Voor zaklantaarns, radio's en hoortoestellen.



**BATTERIJEN**  
zijn verkrijgbaar bij  
TECHNISCH BUREAU

**J. TH. v. REYSEN**

Gasthuislaan 214 - DELFT - Telefoon 22678  
Importeur van: AIRMEC - BEREC - ELAC  
BRADOMATIC - HOPT-MAYR-RUWID ENZ.



**REFORM** ELECTRISCHE  
APPARATEN

*Strijkijzers* (huishoud-  
en textielmodel)

huishoudijzer **ƒ. 12.90**

Electrische dekens met overtrek 135x80 cm. **ƒ. 49.80**

**J. LENSEN**

LAAN VAN HAAGVLIET 7  
VOORBURG, TEL. 778663



**J.E. STORK**  
**VENTILATOREN**

*de Beste*

**DEN HAAG**

JUNOSTRAAT 35 • TELEFOON 772223

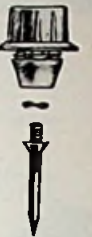


**INSTALLATIEMATERIAAL voor T.V.  
en F.M. ANTENNES**



- Snellere montage
- Voorkomt kabelbreuk
- Weer- en wind-bestendig
- Elastisch
- Lager in prijs

UIT VOORRAAD LEVERBAAR



**W.B. HANDELSONDERNEMING**

De Genestetlaan 231 — Den Haag — Telefoon K 1700-181702-181740



**HOLLAND  
ELECTRO  
EN**

**RUTONSTOFZUIGERS**

**waagmeester**

ELECTRO-TECHNISCHE GROOTHANDEL ZAANDAM

TELEFOON 5956



**MEHNE**

**TRAPPENHUISAUTOMAAT MM 50**  
voor gelijk- en wisselstroom 110 of 220 Volt

Schakelvermogen tot 3 Amp. bij 220 Volt. De magneetspoel is tegen doorbranden gezekerd. De automaat werkt zonder uurwerk, dus geruisloos en is niet onderhevig aan temperatuurwisselingen. De automaat is instelbaar voor minuten-, alsook voor constante verlichting. De verlichtingsduur is regelbaar van 2—4 minuten.

Uitsluitend te betrekken via de erkende electrogroothandel.

Alleenvertegenwoordiging:

**N.V. EXIMPORT HANDELSCOMPAGNIE**

J. W. Brouwersplein 13 - Amsterdam - Telefoon 729810

N.V. HANDELSONDERNEMING



DORDRECHT, VLAK 2 - HILVERSUM, LANGESTRAAT 46

VOOR

SCHELLEN, SCHAKELKLOKKEN UW ADRES

OP AANVRAAG

ZENDEN WIJ U GAARNE

CONTRACTTARIEVEN