

U gelooft, u gezien... en niet bezwigen

Met ingang van 6 maart j.l. is de heer Otterloo aangesteld als

BEDRIJFSASSISTENT VOOR GEREEDSCHAP

Als zodanig ressorteert hij direct onder de heer Messing en is hij o.m. belast met:

1. Toezicht op het doelmatig gebruik en verbruik van handelsgereedschap.
2. Toezicht op het doelmatig gebruik van speciaal gereedschap.
3. Onderzoekwerkzaamheden op gereedschapsgebied.
4. Het geven van technische voorlichting in de vorm van lezingen en cursussen.

ir W. J. Boot,
Staf Fabricage.

Welkom en gefeliciteerd!

Welkom (Utrecht):
Mevr. L. Ijburg-Borra en mevr. Th. Fin van Draai-Borra, afd. Montage, per 26-3-1956.

Geboren (Utrecht):
Yvonne Astrid, dochter van A. v. Goor—uen Oosterlingh, afd. Montage, per 22-3-1956.

Geboren (Maanweg):
Robert Jan, zoon van M. Proost—t Hart, afd. Wikkel, dd. 26-3-1956;
Petrus J., zoon van B. v. Zeeland, afd. Montage, dd. 30-3-1956.

Fluwelijk (Maanweg):
J. Worseling, afd. Wikkel, met mef. A. de Jong, dd. 4-4-1956;
M. Jansen, afd. Meubelmakery, met mef. S. E. de Pater, afd. Schoonmaaktens, dd. 21-3-1956.

Welkom bij VDH:

H. Buis, Elektr. lab., H. t. Hart, afd. Soldermontage; H. J. Udrink, H. W. Buijn, afd. Draadlijf; J. C. F. M. Mariche genaamd Brateneyer, M. t. Burgemeester, D. Ossenbeyer, J. J. A. Bonkers, C. A. J. Duvestein, Inlethand; F. J. v. d. Aarn, Soldermontage; W. K. Keetel, B. v. Zuijdam, afd. Zanderbouw; P. K. Donker, afd. Meubelmakery; F. Wasch, afd. Voorbereiding; D. Bommert, T. V. service; mevr. V. G. T. v. Oomen—Meer, afd. Export; H. J. Goebertus, Tekenkamer; Elekromaat; J. F. M. Baars, volonair

Welkom (Enaf):

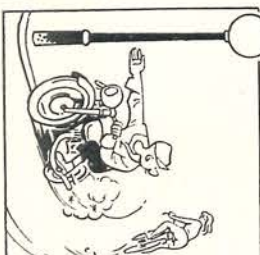
F. H. J. v. d. Kuit en G. G. M. v. Schaak.

Mede namens mijn vrouw betuik ik mijn hartelijke dank aan de directe voor het ontvangen paaspakket.

L. Kral Sr.,
Herman Costerstr. 188 II, Den Haag.

Hartelijk dank aan Ziekentroost voor de belangstelling tijdens mijn ziekte.

W. Gerards,
afd. 2611.



(Overgenomen uit „Het Gemotoriseerde Rijwiel“)

Mede namens mijn echtgenote dank ik Sociale Zaken, Ziekentroost, chef en collega's voor de betrouwbare belangstelling tijdens mijn ziekte.

C. Walsen,
Soldermontage.

Hiermede betuik ik mijn hartelijke dank aan chef, collega's en Ziekentroost voor de betrouwbare belangstelling tijdens mijn ziekte.

W. W. Langrak,
Wikkelafdeling.

Hartelijk dank aan Ziekentroost, chef en collega's van de afdeling Radiomontage voor de vele blijken van belangstelling tijdens mijn ziekte.

J. Veltman,
afd. Radiomontage.

Hartelijk dank aan allen die mij tijdens mijn ziekte een prettige verrassing hebben bezorgd.

D. A. Huisag,
T. V. Montage.



het V.D.H.-tje

PERSONEELSORGAAN VAN VAN DER HEEM N.V. DEN HAAG
Verkoopkantoor VAN DER HEEM N.V. en Eerste Nederlandse Autorijwielfabriek N.V.

BEGINSELEN

DER ELEKTROTECHNIEK II

Elektriciteit

Het is vrijwel ondoenlijk u binnen het bestel van deze artikelen een duidelijke omschrijving te geven van het begrip elektriciteit.

Eenvoudig gezegd kan men zich elektriciteit voorstellen als een stof, welke zich in alle lichamen bevindt en welke onsamendrukbaar is. Deze stof bestaat uit zeer kleine deeltjes, de elektronen, welke in beweging kunnen worden gebracht (elektrische stroom).

Elektriciteit kan statisch zijn; men spreekt dan van „lading“. Een praktisch voorbeeld is de auto, welke statisch geladen is en waarbij men een elektrische schok krijgt, wanneer men uitstapt. Op het moment van deze schok komt een deel van de (statische) lading in beweging en ontstaat dus een stroom, welke via de portierkruk, door het lichaam naar de aarde afvloeit. Een elektrische stroom noemt men in tegenstelling tot de statische, ook wel dynamische elektriciteit.

De grote moeilijkheid welke zich voor velen voordoet bij de studie van de beginselen der elektrotechniek is, dat elektriciteit niet zichtbaar is. Wij moeten er ons dus een voorstelling van maken. Het eenvoudigst is wel de elektriciteit te vergelijken met water. Wanneer bij L at water hoger staat dan bij R (fig. 2) en L en R staan in open verbinding met elkaar, zal er water stromen van L naar R tot het water aan beide kanten even hoog staat.

De stroom loopt van links naar rechts in dit geval. De stroom ontstaat door het drukverschil tussen L en R. Zo lang wij dit verschil (bij vrije doorstroming) handhaven, zal de stroom steeds van L naar R vloeien.

Bij elektriciteit kunnen wij eenzelfde drukverschil veroorzaken en als gevolg hiervan ontstaat eveneens een stroom. Bij elektriciteit noemen wij het drukverschil *spanning*, welke wij meten met een eenheid welke, naar zijn onderzoeker, Volt is genoemd.

De stroom, of *stroomsterkte* duidt men in de elektrotechniek op overeenkomstige wijze aan met de eenheid *Ampère*, welke de hoeveelheid elektriciteit aangeeft, welke per seconde wordt verplaatst.

Wij onderscheiden in de elektrotechniek drie soorten van stroom:

1. *wisselstroom* (rijwieldynamo, vliegwielmagneet, lichtspool);

Nr 454

7 april 1956

- a. *gelijkestroom* (autodynamo, zakbatterij, accu);
- b. *druaistroom* (grote generators).

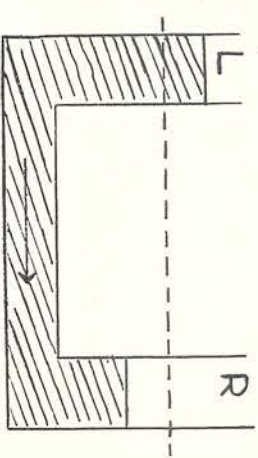
Een nadere verklaring van deze stroomsoorten volgt later.

Elektriciteit kan zich door alle stoffen bewegen. Hierbij blijft echter, dat hij door bepaalde stoffen heel gemakkelijk heenvloeit, terwijl hij in andere stoffen veel meer *weerstand* ondervindt.

Stoffen die elektriciteit gemakkelijk dooralten noemt men *geleiders* (koper en andere metalen).

Stoffen die de elektriciteit zo goed als niet dooralten noemt men *isolatoren* (porselein, sintox, rubber, mica, enz.).

Evenals een waterstroom de weg van de minste weerstand zoekt, zal een elektrische stroom bovendien altijd de *kortste weg* zoeken. Denkt u maar eens aan een snoer waarvan de isolatie beschadigd is. De stroom bereikt de stijkhout of lamp niet; er ontstaat *kortsluiting*.



(Figuur 2)

Wanneer de leidingen in orde zijn zal de stroom gedwongen worden door de aangesloten verbuiker te stromen. Ook deze verbuikers vormen een hindernis voor de stroom en bieden weerstand. De stroom wringt zich als het ware door de verbuiker heen en u merkt dit door dat deze verbuiker warm wordt (elektrische kachel). Een gloeidraad van een lamp wordt zelfs zo warm, dat hij wit gloeiend wordt.

Een geleider die een kleine doorsnede heeft, biedt meer weerstand dan een dikker draad, evenals een dunne pijp meer weerstand aan het doorstromende water biedt dan een pijp van grotere diameter. Bij een kleine stroomsterkte merkt u er niet zo veel van, maar met het toemen van elke stroomsterkte wordt de invloed van deze weerstand beter merkbaar.

Als het publiek tussen kwart voor acht en kwart over acht de bioscoop binnendruppelt (= kleine stroomsterkte) gaat alles goed, maar als de film is afgelopen en al het publiek komt gelijk

Wegens het chloreren van het waterleidingnet op zaterdag 7 en zondag 8 april aanstaande, mag vanaf zaterdag 13.00 uur geen water in de fabriek gebruikt worden, ook niet op de toiletten.

Tevens verdient het aanbeveling om maandag daaropvolgend eerst de kranen goed door te spoelen alvorens water te gebruiken.

AFDELING HUISVESTING.

naar buiten (grote stroomsterkte), ontstaat er gedrang!

Verband magnetisme/elektriciteit

Wanneer wij de gevolgen van een elektrische stroom bestuderen, merken wij verschillende verschijnselen op, zoals:

- 1) warmteontwikkeling (kachel, strijkbout, ontstekingspoel);
- 2) lichtontwikkeling (neonverlichting);
- 3) scheikundig effect (laden en ontladen van accu);
- 4) magnetische werking (elektromotor).

Deze magnetische werking zullen wij eens nader bekijken. Legt u een kompas dicht bij een stroomvoerende draad (gelijkestroom) dan zal de punt van de naald niet meer naar het noorden wijzen, maar een afwijking vertonen b.v. naar links.

Laten wij de stroom nu in tegengestelde richting vloeien dan ziet u een even grote afwijking, maar nu naar rechts.

Zoals wij in het eerste artikel zagen, gaat er van een magneet een bepaalde kracht uit, waarbij het aantal getekende lijnen per oppervlakte-eenheid (b.v. vierkant centimeter) de sterkte van het veld voorstelt. Spreken wij hierbij af, dat deze lijnen (krachtlijnen) IN de magneet van Zuidpool naar Noordpool lopen en BUITEN de magneet van Noordpool naar Zuidpool, dan geven deze krachtlijnen niet alleen de sterkte, maar ook de richting van het magnetisch veld.

(Vervolg pag. 2)

weekblad

het V.D.H.-tje



Redactie:

Maanweg 256, s-Gravenhage, telef. 723820, toestel 522.

Gedrukt in eigen drukkerij in een oplage van 3250 exemplaren.



De solexen worden goed gecamoufleerd opgeborgen.

Zuid-Rhodesië is een prachtig land, maar we kregen er de schrik van ons leven. Het gebeurde op een smalle weg, die dwars door het oerwoud liep. De weg was vlak en de kwaliteit niet al te slecht. We dommelden eigenlijk zo'n beetje. We hadden ten slotte al uren en uren over dat smalle, eenlonige pad gereden en het begon al donker te worden.

Plotseling riep mijn vriend — van huis uit toch wel een (nette) journalist — een echt Hollands, maar toch on-net woord.

Het was eigenlijk meer een schreeuw. Op het zelfde moment trapte hij zodanig op de terugtraprem, dat een gekreun de stilte verstoortte. Ik reed nog een eindje door en stopte toen ook schielijk. Want nog geen twintig meter vóór ons stond een enorme kolos op de weg, een heuse Afrikaanse olifant.

Door de donane te Beithridge waren we al gewaarschuwd, goed uit te kijken voor olifanten. Maar wij vonden de idee een olifant tegen te komen té gek om er veel aandacht aan te besteden.

Wederom mochten wij van de beide Haagse journalisten, die per Solex van Zuid-Afrika naar Nederland reizen, een brief ontvangen, waarin zij ons hun ervaringen hebben verteld over hun tocht door Rhodesië. Vooral hun ontmoeting met een „echte“ Afrikaanse olifant brengt ons in de sfeer van het avontuur.

Zou niet ieder van ons op deze wijze zijn Solex willen inrijden?

OLIFANT

versperde de weg

De olifant verroerde (gelukkig) geen „vin“. Hij stond eigenlijk maar zo'n beetje te dromen in het nu snel donker wordende bos. Wij op onze beurt, durfden ons, eerlijk gezegd, ook niet te bewegen. Zo stonden wij aan de éne kant en de olifant aan de andere, zeker een paar minuten tegenover elkaar. De olifant maakte een eind aan de vertoning. Hij klapperde even met zijn oorlees, hief zijn slurf omhoog, trompetterde luid en doordringend (taptoe?) en stapte toen rustig het bos in, en passant enkele boomstamms verpletterend. En wij, wij reden snel en opgelucht door naar een kleine plaats, in de buurt waarvan kamp gemaakt werd.

We waren blij dat het eindelijk zo ver was, want het was toen welletjes geweest voor die dag. De tent werd opgeslagen en de benzinepomp spoot al gauw zijn blauwe vlammen onder de theeketel. Na het eten hebben we snel ons „bedje“ opgezocht en slipten we de

slaap der rechtvaardigen.

Het moeilijkste gedeelte van de reis ligt nog vóór ons: de tocht door Tanganyika. Het is hier bijzonder bergachtig en de afstanden tussen de verschillende plaatsen zijn zo groot, dat we weken lang geen blanken zien.

Bovendien zijn wij zo'n beetje in de staart van de regentijd komen te zitten, waardoor de tocht al slechte wegen vaak volkomen onbegaanbaar zijn. Gesteelde paden kent men in dit land bijna niet, het zijn eenvoudige zandpaden, die van stad naar stad lopen, over honderden mijlen.

(Wordt vervolgd).

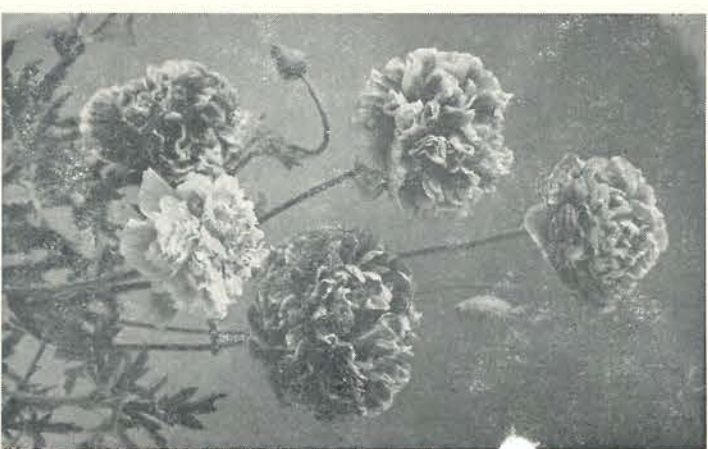


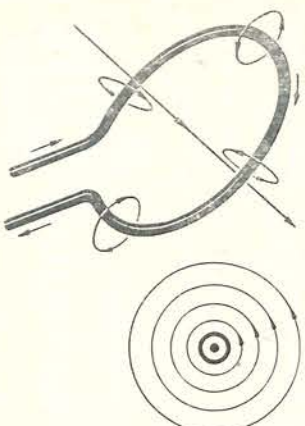
Foto TURKENBURG—BOEDGRAVEN

SNIJBLOEMEN

UIT EIGEN TUIN

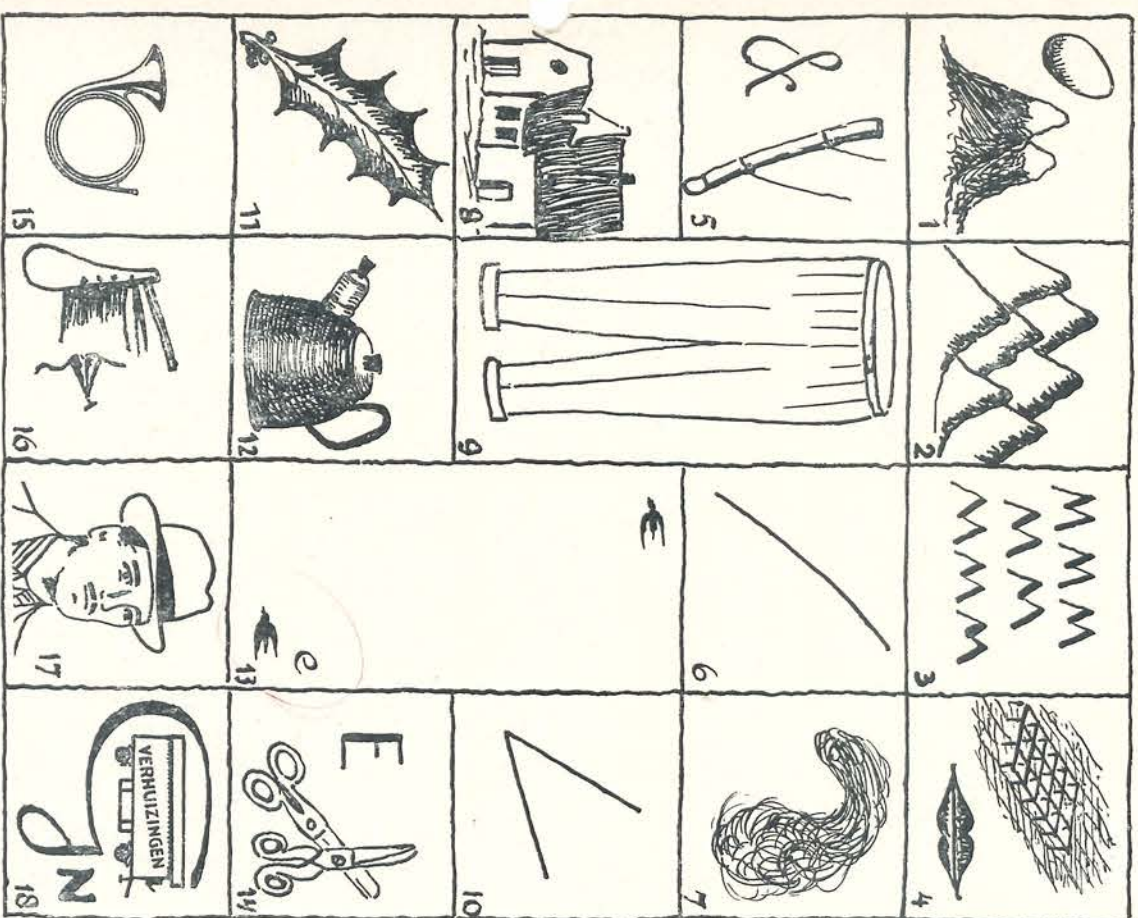
Het snijden of plukken van bloemen uit eigen tuin is een plezierig werkje; een bezigheid die de huisvrouw niet gauw uit handen zal geven. Eenjarige zomerbloemen of eenjarige zaadplanten zijn ideaal voor dit doel; ze kunnen door iedereen uit een zakje zaad opgekweekt worden en u kunt er nog deze zomer een schat van bloemen van verwachten. Er zijn vele eenjarige zomerbloemen die men eigenlijk eerst onder glas moet zaaien en die dus vóórgekeukt moeten worden; na half mei kunnen die dan op een zonnig plekje in de volle grond van de tuin gepoot worden. Er zijn echter ook vele soorten die geen extra warmte nodig hebben en die zich ook niet zo gemakkelijk laten verplanten. Zulke soorten dient men dus direct ter plaatse in de volle grond van de tuin te zaaien.

De meeste bloemplanten mislukken omdat men de zaadjes veel te diep in de grond sloop. Als algemene regel zou ik



Met de zogenaamde KURKETREK-KERREKTEL kunt u altijd, let wel altijd, bij een bepaalde stroomrichting de bijbehorende magnetische kracht vinden. (Wordt vervolgd)

LADDERPUZZEL 15



VERVOLG VAN PAG. 2

een losse en goed bemeste grond. Oude koemest of andere oude stalmest is heel nuttig, doch u kunt ook wel gebruik maken van de bekende tuin- en gazankorrelmest; per tien vierkante meter kunt u dan ongeveer driehonderd gram strooien. Na opkomst van de plantjes zal wel blijken dat ze toch nog veel te dicht op elkaar staan; op een onderlinge afstand van ongeveer twintig centimeter moet u toch wel rekenen. Er zal dus uitgedund moeten worden.

Zomerbloemen of Helianthus zijn ideaal voor flinke tuinen; vooral op de achtergrond in de border zullen ze uitstekend tot hun recht komen. De grote zaadjes worden (drie bij elkaar) in vijf centimeter diepe putjes gelegd en die putjes komen dan op een onderlinge afstand van een halve meter. Als nu straks blijkt dat de drie zaadjes ontkield zijn, zal men er slechts één kunnen laten doorgroeien; met beide andere kan men dan event. vrienden gelukkig maken.

Papavers of klapprozen zijn algemeen bekend; vooral de rode klappros is in ons land een bekende verschijning. U hoeft het echter heus niet alleen bij

Deze keer geven we u achttien rebusen tegelijk. Zo op het eerste gezicht zult u zeggen, dat ze vrij eenvoudige zijn. Inderdaad, maar toch zitten er enkele knepjes in, die u gemakkelijk over het hoofd kunt zien.

U begrijpt natuurlijk de bedoeling wel. Iedere tekening stelt een plaatsnaam voor, maar..... denk er niet al te licht over.

Hoe wordt nu de oplossing van deze puzzel beloond?

Blijkt u alle rebusjes juist te hebben opgelost, dan krijgt u weer 3 punten bij uw totaal. Zijn er een of twee foutieve oplossingen bij, dan ontvangt u 2 punten, terwijl u voor uw inzending waarin drie of vier fouten voorkomen, 1 punt krijgt. Inzendingen die méér dan 4 fouten bevatten, leveren dus niets op.

Inzendingen in gesloten envelop en voerzen van de aanduiding „Ladderpuzzel 15“ te richten aan: mej. Vos - redactie VDH-tje - Hoofdkantoor Maanweg, Den Haag, vóór 17 april a.s.

Aan de „kopgroep“, waarvan wij de namen vorige week hebben gepubliceerd, is, ná controle van ons kaartstelsel, nog toegevoegd de heer Lauwer - atd. Werkvoorbereiding.

Aangezien er wederom twee winnaars, l.w. de heren W. M. Bouterse - atd. Mechanische Boekhouding - en W. L. Clements - atd. 2900 - Utrecht, uit de top verdwijnen, bestaat de kopgroep nu nog uit de volgende puzzelaars, die het maximaal bereikbare aantal punten (45) na puzzel 12 hebben behaald:

1. D. Klees - atd. Montafé - Utrecht.
2. Z. J. Koning - atd. Arkid - Maanweg.
3. N. Koning - atd. Arkid - Maanweg.
4. L. F. Lauwer - atd. Werkvoorbereiding - Maanweg.
5. G. Martijn - atd. Galvano - Maanweg.
6. L. v. d. Plas - atd. 2922 - Maanweg.
7. C. v. Rosmalen - atd. Mech. Boekh. - Maanweg.
8. A. Wilson - atd. Voorbereiding - Maanweg.

De heer Bouterse kan zijn prijs (f 10,-), afhalen bij mej. Vos - redactie VDH-tje, terwijl de heer Clements hem zo spoedig mogelijk krijgt toegezonden.

Oplossing puzzel 12

Puzzel 12 heeft blijkaar niet veel moeilijkheden opgeleverd, want bij de vele inzendingen, welke wij mochten ontvangen, waren er slechts drie, die de juiste oplossing niet hebben gegeven. De goede oplossing luidt:

SLAG BIJ NIEUWPOORT ZESTIEN HONDERD

Arctotis grandis is een bijzondere snijbloem; de zilverachtige kleur van deze straalbloeimen is wel erg opvallend en aan hen die graag iets bijzonders in hun tuin kweken kan dit gewas aanbevolen worden.

Riddersporen of Delphiniums zijn algemeen bekende tuinbloemen; speciaal in Engeland houdt de amateur-tuinder zich bezig met het winnen van nieuwe soorten riddersporen. Daar bent u nog niet aan toe, doch wat u misschien nu nog niet weet: er zijn ook eenjarige soorten van riddersporen in verschillende kleuren en die kunnen dus nu ook gezaaid worden. Ze zullen u heus wel voldoen, vooral indien een mengsel gezaaid wordt.



„Zonder aanloop lukt het nooit“