

TNO *contact*



no. **10**

jaargang 6
juli 1962

personeelsorgaan

TNO *contact*

BIJ HET OMSLAG

*In Delft staan vele oude gebouwen.
Sommige met een rijke historie.
In één ervan is gevestigd de
afdeling gewapende kunststoffen
van het Kunststoffeninstituut TNO.
U kunt hierover lezen op pag. 138 en 139.*

UIT DE INHOUD

Fotowedstrijd	135
Opiniën der mensen	138
Zo maar een zaterdag	140
TNO-puzzelrit 1962	143
Volleybalnieuws	143
Vakantie en medicijnen	144
Druk werk met drukwerk	146
Puzzelhoekje	148

Personeelsorgaan van de Nederlandsche

Organisatie voor Toegepast-Natuurwetenschappelijk

Onderzoek TNO

Redactieadres: Laan Copes van Cattenburch 87,
Den Haag

Postbus 297, Telefoon 81 44 81

Verschijnt maandelijks

Redactie en vormgeving van dit nummer:

S. H. Ellens, J. Hardenbol en L. van Roon

Redactionele medewerkers:

J. Borst, Drs. J. Isings, Ir. F. van Wijk

Puzzelredacteur: A. A. Steiner

Druk: Semper Avanti N.V., Den Haag

FOTO- WEDSTRIJD 1962



'Fotografie' / H. E. Groot Bramel / Eerste prijs

Donderdag 28 juni heeft Prof. dr. H. W. Julius de prijzen uitgereikt aan de winnaars van de dertiende TNO-fotowedstrijd. Ongeveer een week eerder had de jury het oordeel gevormd en vastgelegd. Voordat daar iets meer over wordt gezegd eerst enkele algemene opmerkingen.

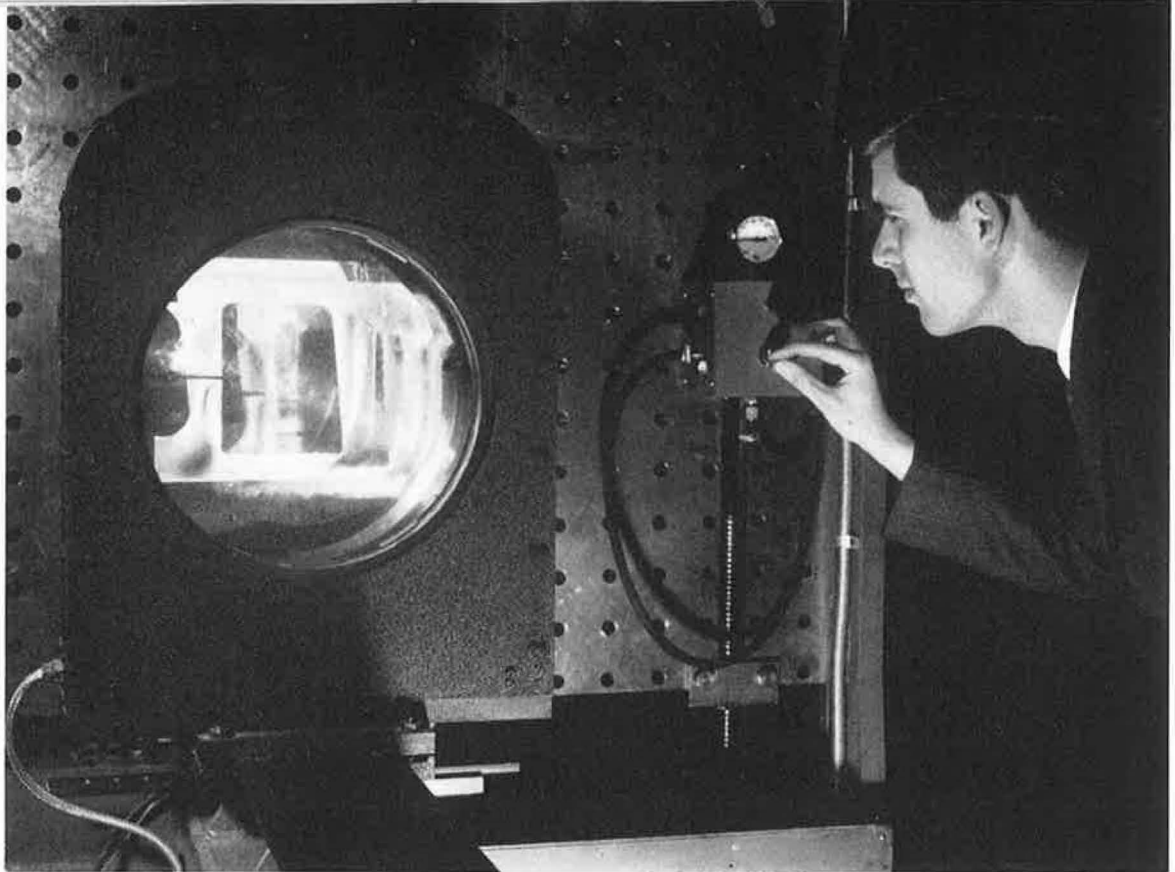
Zoals men weet was de opzet van de wedstrijd deze keer geheel verschillend van die van vorige jaren. Nu, de fotowedstrijdcommissie heeft het geweten: twee keer moest de datum van uiterste inzending worden verschoven, talrijke telefoontjes worden gepleegd om een althans kwantitatief enigszins redelijk geheel tot stand te brengen.

De goeden niet te na gesproken: men geloofde het wel!

Uiteindelijk kwamen er toch nog een veertig foto's uit de bus, die voor beoordeling in aanmerking kwamen - plus ongeveer tien dia's. Wat is nu te zeggen van het peil van de inzendingen?

De jury is van oordeel dat het beter kán! Wel viel het bij een aantal foto's terstond op dat men een goed gevoel had voor de mogelijkheden van 'TNO in de fotografie' (keuze van object, van standpunt e.d.), dat men belangstelling had voor datgene waarom het ging - maar dat bijvoorbeeld niet altijd het afdruppapier goed gekozen was, dat het opplakken op karton niet altijd even bevredigend was geschied. Belangrijker bezwaren zijn dat het afdrukken zelf niet steeds nauwkeurig genoeg was gedaan, dat door het kiezen van ander afdruppapier ook briljanter resultaten bereikt hadden kunnen worden. Om nog even op dat opplakken terug te komen: een relatief groot aantal foto's toonde bobbels en blazen - jammer, dit te meer omdat ons toevallig van één geval bekend is (IBBC) dat men daar zijn uiterste best heeft gedaan om de zaak 'glad' te krijgen.

Men late zich vooral niet ontmoedigen, integen-



'Magic in industry'
L. W. Verschoor / Tweede prijs

deel! Dit laatste geldt ook voor hen die kleurenfoto's hebben ingezonden hoewel bekend was, dat ze niet voor een prijs in aanmerking zouden komen. Dat wordt volgend jaar anders!

Nu de prijzen: de jury heeft voor de zwart-wit fotografie twee prijzen en twee eervolle vermeldingen toegekend. Eerste prijs (totale waarde f 90.—) voor de heer H. E. Groot Bramel van het Medisch-Biologisch Laboratorium RVO-TNO met de foto: 'Fotografie'. Het MBL verwierf hiermee tevens de wisselbeker.

Tweede prijs (f 60.—) voor de heer L. W. Verschoor van het Instituut TNO voor Werktuigkundige Constructies met de foto: 'Magic in industry'.

Eerste eervolle vermelding (f 50.—) voor de heer F. J. M. Natan (Instituut voor Gezondheidstechniek TNO) met de foto: 'De kunstmatige vorming van een cumulus-wolk door de opstijgende warme luchtstroming boven een groot industrie-complex te Pernis'.

Tweede eervolle vermelding (f 50.—) voor de snelle-fotografie-groep van het Centraal Technisch Instituut TNO (de heren A. A. Klein en J. D. van Leeuwen) met de foto: 'Verstuiving van melk'.

Winnaar in de groep dia's is de heer H. J. de Jong van het Nederlandsch Scheepsbouwkundig Proefstation te Wageningen met een dia van de cavitatie-tunnel.

Het is - tenslotte - interessant te kunnen vermelden dat de juryleden voor wat betreft de toekenning van de eerste en de tweede prijzen onafhankelijk van elkaar tot hetzelfde oordeel zijn gekomen. Bij de eervolle vermeldingen was dat veel moeilijker.

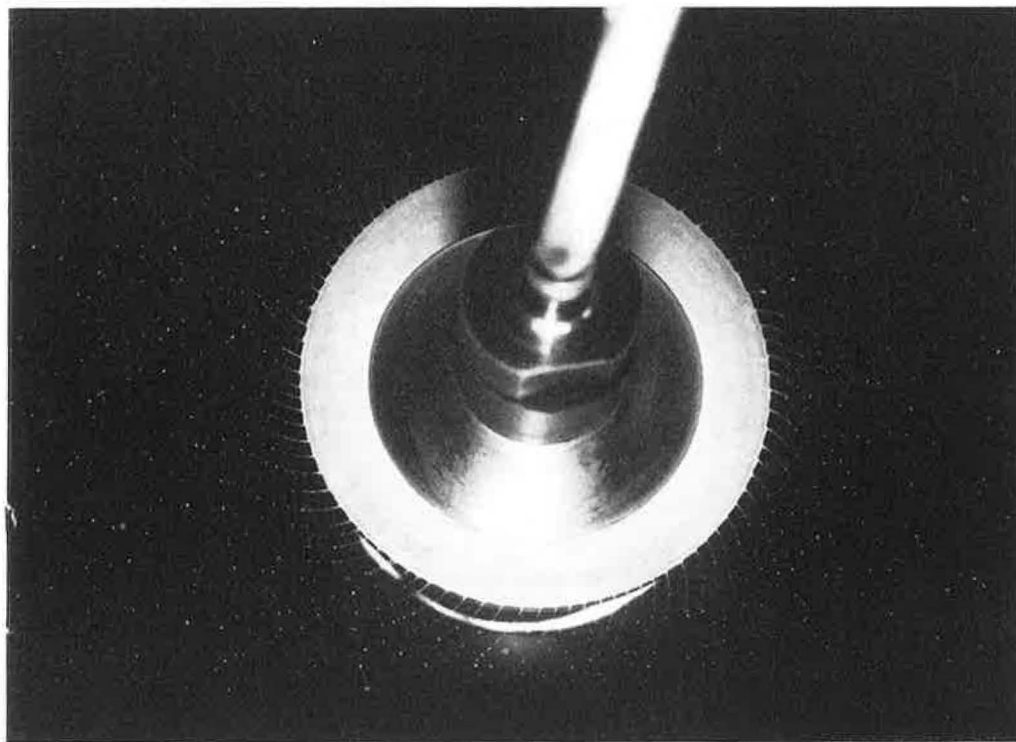
Hieronder geven wij een specificatie van de prijzen voor de TNO-fotowedstrijd met de namen van de schenkers.

1. Geldprijzen (in totaal f 200.—) werden beschikbaar gesteld door het Dagelijks Bestuur van de Centrale Organisatie TNO.
2. Een Kodak Brownie Movie Camera ter waarde van f 98.— werd beschikbaar gesteld door Kodak N.V. te 's-Gravenhage.
3. Waardebonnen (met een waarde van f 60.—) werden beschikbaar gesteld door N.V. Agfa, Arnhem.
4. Waardebonnen (met een waarde van f 55.—) werden beschikbaar gesteld door Handelsvereniging Gevaert te 's-Gravenhage.

*Eén foto uit de reportage
'De kunstmatige vorming
van een cumulus-wolk
door de opstijgende warme
luchtstroming boven een
groot industrie-complex
te Pernis'
F. J. M. Natan / Eervolle
vermelding*



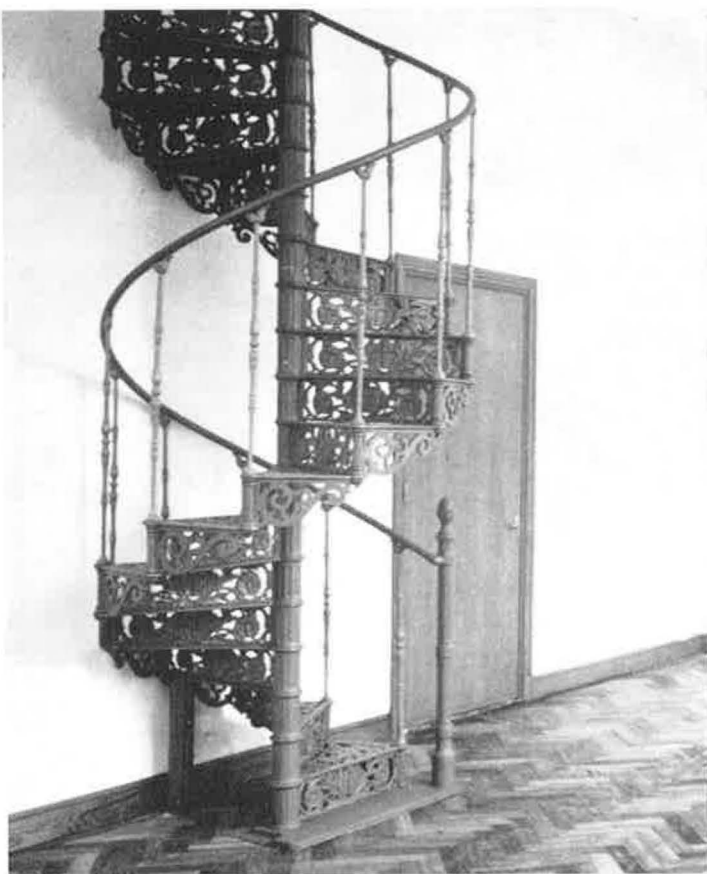
*'Verstuiving van melk'
A. A. Klein - J. D. v. Leeuwen
Eervolle vermelding*



*Uitgangscontrolé
Foto ingezonden door het
Instituut voor Grafische Techniek TNO*



Opinien der mensen regeren



De gietijzeren wenteltrap, die naar het laboratorium voert, is naar schatting honderd jaar oud.

Natuurlijk zijn we geïmponeerd als wij het machtige TNO-complex in aanbouw aan de Zuidpolder bekijken. We staan versteld van de hoeveelheden materiaal, die gebruikt worden, nemen in gedachten onze pet af als we horen hoeveel vernuftige nieuwtjes zijn toegepast. Maar altijd is er die gedachte: zou het in zo'n fonkelnieuw gebouw wel zo prettig werken zijn?

Zelf werken wij in een huis, dat niet eens erg oud is. Maar het heeft sfeer. Willem Kloos of Breitner zouden er wel eens op bezoek geweest kunnen zijn. Trouwens, een paar huizen verder leefde Boutens.

Echt oud.

Om een echt oud gebouw te zien, waarin TNO-medewerkers hun werk verrichten, moet U echter naar Delft gaan en wel naar de afdeling gewapende kunststoffen van het Kunststoffeninstituut. Deze afdeling is gehuisvest in het pand aan de Breestraat, hoek Oude Delft. We zijn er dezer dagen eens op bezoek geweest en hoeveel er binnen ook verbouwd is, het heeft zijn oorspronkelijke stijl behouden.

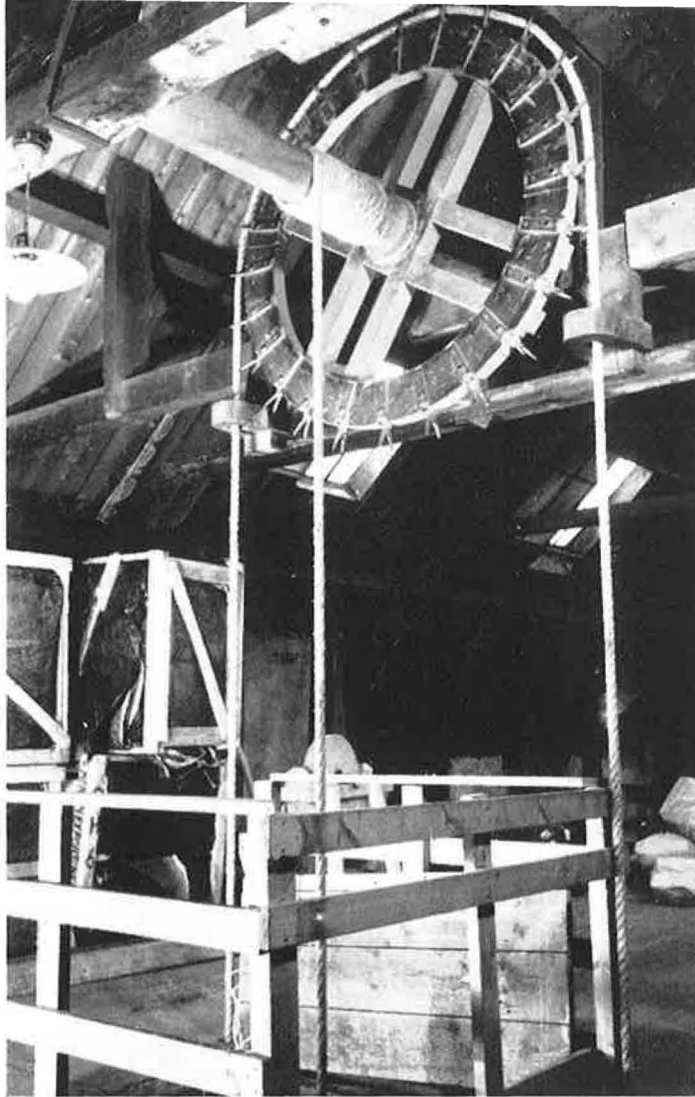
Natuurlijk stel je vragen: wanneer is het gebouwd, wie hebben er gewoond? Geen betere plaats om dit na te gaan dan het stadsarchief van Delft, eveneens gehuisvest in een prachtig oud huis aan het Oude Delft. Onwennig gaan we in kaartsystemen en oude boeken zoeken. In het begin is het niet erg bemoedigend. Men was in vroeger tijden nu eenmaal niet zo sterk in het bijhouden van gegevens. Maar eindelijk vinden we een spoor. We lezen een berichtje, dat de burgemeester en bierbrouwer Pieter Sasbout in 1550 opdracht gegeven heeft tot de bouw van het pand. Het schiet ons te binnen, dat het gebouw aan de Breestraat een gevelsteen heeft. Er is een aardbol in uitgehouwen met daarop een kruis. De aardbol is geflankeerd door twee engelenfiguren. Daaronder staat op een geslingerd lint: 'Opinien der mensen regeren die werelt.' Wie heeft deze steen laten aanbrengen? Is het onze bierbrouwer-

die werelt

burgemeester geweest? Ik kom het niet te weten, evenmin vind ik gegevens uit de zeventiende en achttiende eeuw over het pand. Alleen weten we, dat er verschillende mensen hebben gewoond wier namen in Delft nu nog een bekende klank hebben zoals Bronovo en dr. Brinke Lambrechts.

Wereldreizigster.

Dan vinden we aantekeningen uit 1803. Deze leren ons, dat generaal Victor het huis wilde bestemmen voor hoofdkwartier. Generaal Victor? Even later vinden wij hem: Generaal Victor, commandant van de Franse en Bataafse troepen met standplaats Den Haag. De plannen zijn niet doorgegaan. Waarom niet? Het gemeentearchief kan ons er geen antwoord op geven. Dan stuiten wij op de naam Anna Maria Margaretha van der Chijs. Die naam herinneren wij ons van een andere gevelsteen, die het pand van het Kunststoffen-instituut siert. Op deze steen staat namelijk: 'Hier leefde en werkte A. M. M. van der Chijs, wereldreizigster en voorloopster van het feminisme.' Over deze Anna Maria van der Chijs treffen we veel gegevens aan. Geboeid lezen wij hoe ze, na in 1814 te zijn geboren, al op jeugdige leeftijd een reis naar Afrika maakt. In de buurt van Kaapstad sticht zij een Nederlandse kolonie. Teruggekeerd in Nederland treedt zij in het huwelijk met de Delftse predikant Willem Storm. Zij vestigen zich in het pand aan de Breestraat. Mevr. Storm is een actief strijdster voor de vrouwenemancipatie. Zoals in die tijd gebruikelijk was had ze het vaak aan de stok met gelijkgerichten. Zo lees ik iets over een conflict met Betsy Perk. Nadat haar man is overleden gaat Mevr. Storm weer reizen en bezoekt o.a. Zuid Amerika. In 1884 maakt een geestesziekte een einde aan haar activiteiten. In 1895 overlijdt zij. Dit is dan ook meteen het laatste wat wij over het pand te weten kunnen komen. Behalve dan dat de afdeling gewapende kunststoffen in 1955 haar intrek in het gebouw nam en er naar alle waarschijnlijkheid nog wel een jaar of drie zal blijven.



Het gebouw beschikt ook over een 'lift'. Weliswaar in een uitvoering die geheel past in de stijl van het oude gebouw.

Een goed jaar geleden werd de vrije zaterdag bij TNO een feit. Men kan zich na dat jaar afvragen wat er van de vrije zaterdag geworden is en vooral hoe men nu die vrije dag besteedt. Is het voornamelijk de dag geworden van uitslapen, boodschappen doen of karweitjes opknappen? Of is het voor velen een welkome vrije dag geworden, die zinvol besteed wordt?

Onze fotograaf heeft na lang speuren op een zaterdagochtend weliswaar een enkele uitslaper te bed aangetroffen en ook bij het winkelen liet een enkele plichtsgetrouwe huisvader zich betrappen. Hij heeft deze uitzonderingen snel op de gevoelige plaat vastgelegd.

Hoeveel groter was zijn oogst op zo maar een zaterdagochtend op de sportvelden, aan de knutselwerkbank, in de tuinen en aan het water. De vrije zaterdag, zo was de conclusie, wordt uitstékend besteed!

Er worden allerlei dingen gedaan die men graag doet, maar waaraan men in de week meestal niet toekomt omdat de tijd ontbreekt. En dát is nu de verdienste van de vrije zaterdag.

Het gaat goed met de vrije zaterdag!

En om dat te bewijzen op deze bladzijden een fotoreportage over een klein aantal TNO-medewerkers, betraapt in hun vrijetijdse-bezigheden. Representanten van de velen, die hun vrije zaterdag goed besteden. En u zult het zien: ze zijn heel anders dan anders!



Uitslapen

of boodschappen doen?



ZO MAAR EEN ZATERDAG

Mej. W. H. Landsaat: boetseren op de Academie



Mensen met hobbies (en die zijn er gelukkig te over!) komen sinds de invoering van de vrije zaterdag beter aan hun trek. Een voorbeeld daarvan is Mej. W. H. Landsaat van het Vezelinstituut. Iedere zaterdag is zij te vinden in het gebouw van de Academie van Beeldende Kunsten in Rotterdam, waar zij les krijgt in beeldhouwen ('Noemt u het liever boetseren', zegt zij, 'dat klinkt wat minder opschepperig'). Voordat zij vijf jaar geleden met boetseren begon, schilderde ze. Zij is daar trouwens ook gewoon mee doorgegaan maar het laatste jaar is er van schilderen weinig gekomen. Het is niet verwonderlijk voor iemand met zoveel hobbies als zij. Naast boetseren en schilderen: ballet, Spaans studeren voor de vakanties. 'Boetseren is een heerlijke hobby, doordat je meer ruimtelijk gaat zien en dat is voor het schilderen ook van belang'. Ik ben erg gelukkig met de vrije zaterdag. Als je hobbies hebt kom je altijd tijd tekort; dat blijft natuurlijk wel zo, maar de vrije zaterdag geeft toch meer armslag'.

In kort bestek een karakteristiek geven van de heer E. Schreuder (secretariaat Nijverheidsorganisatie TNO) is moeilijker dan vertellen wat hij op zaterdagmorgen doet, althans op vele zaterdagmorgens. Dan kan men hem namelijk — geheel in het wit gestoken — aantreffen in Park Leeuwenberg in Voorburg: 0—15, 0—30, 0—40, game!

De heer Schreuder speelt graag — en ook niet onverdienstelijk. Vooral door zijn 'serves' kan hij een geducht tegenstander zijn, zoals wij zelf al menigmaal moesten ervaren.

Wij vernamen dat de heer Schreuder trouwens ook nog op een avond in de week speelt, zodat zijn prestaties ook wel steeds beter moeten worden. Mede dank zij de vrije Zaterdagmorgen.

.. 'Tja, de vrije zaterdag, wat doe ik er mee!' — zegt de heer W. G. Zelvelde (Klinisch Geneesmiddelenonderzoek) en tegelijk met het herhalen van onze vraag geeft hij het antwoord. Want zijn blik gaat onwillekeurig naar de grote houten koffer die midden in de kamer van zijn huis in Leidschendam staat opgesteld. Die koffer — zelf getimmerd — bevat één van zijn drie gitaren.

Wat het gitaarspel hem zegt, bewijst de enkele zin na een vakantie in Denemarken: 'Ik heb er de nagel van mijn rechterduim gebroken. Het is een heerlijk land, zoiets als Zuid-Limburg maar toch ook weer anders'.

Toch wordt niet de hèle, ook niet iedere zaterdagmorgen aan gitaarspelen besteed. In de kamer, op de gang, op de overloop boven, op de slaapkamers, overal hangen zijn schilderijen. 'En als ik eens niet wil spelen of verven, dan hang ik wat rond of ik doe wat aan de auto. Hoewel, de ervaring heeft mij geleerd, dat het niet leuker maar wel véél goedkoper is hem naar de garage te brengen'.

De heer N. van den Bos (Foto-afdeling van het IBBC) heeft veel vrije-zaterdag-tijd in zijn fotovakstudie zitten. Maar nu de zomermaanden aangebroken zijn en het examen achter de rug is, heeft hij ook eens tijd voor andere dingen. Voor kamperen vooral. Sinds hij voor de oorlog bij de padvinderij de smaak voor het kamperen te pakken kreeg, is hij bij wijze van spreken niet uit zijn tent weg te slaan. Dat is natuurlijk overdreven want niet iedere zaterdag is het kampweer. Maar de zaterdag voor Pinksteren is hij met vrouw en dochter er op uitgetrokken om te controleren of zijn kampeeruitrusting voor de zomer in orde is. 'Een proefkampje houden', zoals hij het zelf noemde.

Hoewel kamperen veel aktiviteit vergt, vindt hij daarbij kennelijk nog wel de tijd het er eens van te nemen.



E. Schreuder tennist graag en niet onverdienstelijk



W. G. Zelvelde: drie gitaren

N. v. d. Bos: kamperen





Drs. J. W. Bredt: golfspelen en tuinieren



Mej. A. M. Rijnbeek: 'voor een prikkie overgenomen'

N. Walter: microbiologie aan de slootkant



Ook drs. J. W. Bredt, directeur van het Rubber-instituut TNO, weet met zijn vrije tijd wel raad. Het is moeilijk om hem op zaterdag te vinden, omdat zijn 'bestedingspatroon' zo gevarieerd is, dat hij vrijwel overal kan zijn. Een goede kans dat hij aan het golfspelen is. Het is zijn lievelings-sport die hij met veel enthousiasme beoefent. Is hij niet op de golfbaan, dan is het niet onwaarschijnlijk dat hij met zijn honden bezig is, want die nemen een groot deel van zijn vrije tijd in beslag. En alsof dit nog niet genoeg is, de heer Bredt doet ook nog aan tuinieren. Dat gaat niet iedere zaterdag met de moeite gepaard waarvan de foto een beeld geeft. Dit is namelijk een opname op zijn 'landje' in Frankrijk, waarvan de bodem steenhard is en waar voor het planten van bloembollen de houweel — vaardig gehanteerd — er aan te pas moet komen.

Als de term 'sleutelen' u iets zegt: het is één van de geliefde bezigheden voor de vrije zaterdag van Mej. A. M. Rijnbeek, hoofdanaliste van de Afdeling Plantenteelt zonder Aarde van het Proefstation in Naaldwijk. Zij is in het bezit van een enorme Mercedes. 'Voor een prikkie overgenomen' zegt ze vol trots. 'Het enige nadeel is dat ze altijd volgens een bepaalde route naar haar werk moet rijden', zegt één van haar collega's. 'Er moet namelijk in iedere straat minstens één benzinepomp staan', is de ietwat ironische verduidelijking. Welnu, aan die Mercedes valt wel eens wat te repareren of te poetsen. Maar denkt u niet dat dit het enige is waarmee Mej. Rijnbeek haar tijd zoek brengt op zaterdag. Ze heeft nog wel andere dingen te doen. Tennissen en paardrijden. In de week komt daar niet veel van. Ja, die zaterdag kan mej. Rijnbeek best gebruiken.

Er zijn vele mogelijkheden om van de vrije zaterdag een welbestede dag te maken. U zag het op deze pagina's. Ieder doet het op zijn manier. De manier waarop de heer N. Walter van het Metaalinstituut die dag besteedt, behoeft voor de trouwe lezer van TNO-contact geen geheim te zijn. Het is voor hem de dag, gewijd aan de amateur-microbiologie. Afhankelijk van de weersgesteldheid beoefent hij zijn hobby binnen- of buitenshuis. Laat het weer het toe, dan trekt hij er met schepnet en jampot op uit om plankton te verzamelen. Volgen wij hem op zijn weg door de vrije natuur, dan treffen we hem al gauw gehurkt aan bij de slootkant. Maar ook thuis behoeft de heer Walter zich niet te vervelen. Op zijn zelf ingerichte knutselzolder kan hij uren bezig zijn met plankton en microscopelamp. "De natuur is oneindig gevarieerd en overal vindt men objecten om eens te onderzoeken". En de schoonheid van de natuur kan men ook ervaren ... op zolder!

DE TNO-PUZZELRIT 1962

Zoals reeds gemeld zal op zaterdag 15 september a.s. de jaarlijkse TNO-Puzzelrit worden gehouden. Evenals vorige jaren kunnen auto's, motorfietsen en scooters aan dit evenement deelnemen. Dr. Y. van der Wielen, die steeds een van de organisatoren van de Puzzelrit was, wilde dit jaar eens als deelnemer meedoen en heeft derhalve verzocht iemand anders in zijn plaats te vragen. Wij hebben de heer S. H. Ellens van de Afdeling Publiciteit bereid gevonden in de plaats van Dr. van der Wielen te treden. Graag willen wij op deze plaats Dr. van der Wielen hartelijk danken voor hetgeen hij voor de puzzelritten heeft gedaan.

Het is zoals altijd weer een hele toer geweest een geschikte route te vinden. Ook dit jaar zijn we ons principe trouw gebleven en hebben niet in de eerste plaats naar een moeilijke weg gezocht maar naar één die vooral rijk aan natuurschoon is. Wij kunnen U verzekeren, dat we hierin volkomen geslaagd zijn. Veel kunnen wij natuurlijk niet vertellen maar wel, dat de tocht gaat door het meest waterrijke deel van de provincie Zuid-Holland. We starten dit jaar van de Houtlaan (bij de Kikkerbrug), achter het in aanbouw zijnde nieuwe Diaconessenhuis in Leiden. Een plattegrond waarop is aangegeven hoe men de startplaats kan bereiken, wordt de deelnemers tijdig toegezonden. Als eindpunt hebben wij gekozen het café-rest. Huize Elfhoeven aan de Reeuwijkse plassen.

Aangezien dit de vijfde TNO-Puzzelrit wordt hebben de organisatoren gemeend er een beetje feestelijk tintje aan te moeten geven. Zij hebben besloten de deelnemers in Elfhoeven een koffiemaaltijd aan te bieden. Na deze koffiemaaltijd volgt dan omstreeks 14.00 uur de prijsuitreiking.

Het inleggeld bedraagt f 6,— voor voertuig plus bestuurder. Voor iedere meerrijder (dus ook voor de kaartlezer) zijn de kosten f 4,— per persoon. Een inschrijfformulier kunt U zoals gewoonlijk aanvragen bij de redactie van TNO-Contact, Laan Copes van Cattenburch 87, Den Haag (telefoon 070-814481). Uw inschrijfformulier dient uiterlijk 1 september a.s. in het bezit te zijn van de heer A. A. Steiner, Lohengrinstraat 42, Den Haag. Zoals dat bij een puzzelrit wel eens wil gebeuren: de deelnemers lopen de kans om ergens mis te rijden. Om dit te voorkomen zal men enkele verzegelde enveloppen meekrijgen waarop wordt vermeld met welk punt uit de routebeschrijving zij corresponderen. De enveloppen bevatten aanwijzingen hoe te moeten rijden om weer op het goede spoor te komen. In verband hiermee is het dus wel gewenst, dat U in het bezit van een wegenkaart bent. Natuurlijk levert het openen van een enveloppe strafpunten op en wel vijftig.

L. N. VAN ROON

A. A. STEINER

VOLLEYBALNIEUWS UIT DELFT

De competitie 1961-1962 zit er weer op. Vorig seizoen kwam TNO met 1 damsteam en 2 herenteams uit, voor de competitie 1961-1962 konden 2 dames- en 2 herenteams de strijd aanbinden. De eindresultaten waren beslist niet slecht. Jammer was dat het tweede herenteam enige punten terugviel door het niet opkomen. Met een beetje goede wil kunnen de heren beslist tot betere resultaten komen. Gezellig is het evenwel geweest.

Doch laat ik eerst ons eerste damsteam mede namens bestuur en alle leden van harte gelukwensen met hun bepaalde kampioenschap, nota bene hun tweede in successie. Het ging dit jaar wel niet zo eenvoudig. Er was zelfs eerst nog een beslissingswedstrijd nodig tegen 's-Gravenzande. Uit de setstanden 15-10; 13-15; 15-11; 13-15; en tenslotte de uitslag van de beslissende set (15-11) blijkt wel hoe groot de spanning was. Wie zouden de meeste hartkloppingen gehad hebben, de dames in het veld of wij aan de kant? Eindelijk was het voorbij en het kampioenschap een feit.

Een woord van hulde aan trainer W. Strelitschic is op zijn plaats, die onze dames twee achtereen-

volgende malen naar het kampioenschap wist te leiden. Onze wens is, dat wij nog lang op hem kunnen bouwen.

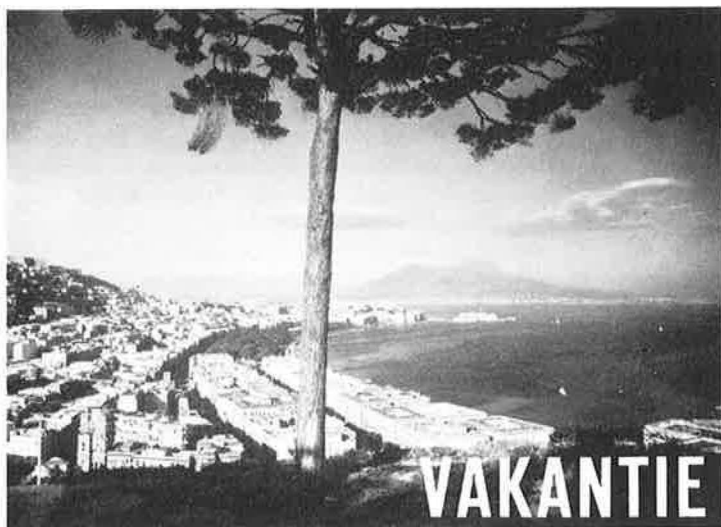
Rest mij nog te vermelden dat u, als u lid wenst te worden, dit kunt opgeven bij de heren H. Franke, Metaalinstituut TNO, Rotterdamseweg 139, tel. 01730-21914 en J. J. Meyvis, Lange Kleiweg 5, tel. 01730-26950, toestel 363.

De trainingsavonden zijn elke vrijdagavond in de Nieuwe Laan 76, Delft. Voor de heren van 18.00-19.00 uur en voor de dames van 19.00-20.00 uur. Laat u nu inschrijven en u kunt desgewenst het volgende competitie seizoen al meedoen.

Met vriendelijke sportgroeten,

J. J. MEYVIS





en medicijnen

Voor vele Nederlanders is het bijna vakantietijd. Velen van ons zoeken het ver weg. De charme van het reizen schijnt vaak evenredig te zijn aan de afgelegde afstand. Vele wonderlijke spijzen en dranken worden ingenomen en velen leven op een manier waaraan wij ons in de loop der eeuwen slechts met de grootste moeite hebben weten te onttrekken.

Hoe dit alles ook zij, een aantal risico's zullen wij in deze vakantie lopen. De bedoeling van dit geschrift is U enkele suggesties aan de hand te doen waarmee het U wellicht mogelijk zal zijn, tijdens Uw vakantie ver van dokters te blijven. Buitenlandse artsen kosten méér dan Uw eigen huisarts. Bovendien is het bijzonder vervelend tijdens de vakantie geconfronteerd te worden met schade aan Uw lijf, waartegen U door onwetendheid niets weet te doen.

Hier volgt een aantal eenvoudige adviezen:

1. U krijgt een ongelukje van kleine omvang, bijvoorbeeld een snijwond in Uw hand of vinger, of in Uw voet door trappen in glas, scherpe schelpen of stenen (bij het zwemmen bijv.). Jodiumtinctuur 2 %, daarna een stuk van een ongebruikte zakdoek erop. Dan zwachtelen met cambrickwindsel en leukoplast voor het vasthechten. Nu verder niet nieuwsgierig zijn! Laat het verband, dat niet al te groot moet zijn, maar kalm een dag of vijf, zes zitten, tenzij het van binnenuit vies blijkt te worden. Dan geregeld alleen maar schoon, droog verband erop. Het verband losmaken door het eerst te weken met lauw water. Is de wond groter

dan drie centimeter of zit de wond aan Uw gezicht, ga er dan mee naar de dokter. Wonden op het behaarde hoofd bloeden altijd onheilspellend. Niet bang zijn, precies zo behandelen als zojuist beschreven, dan genezen ze voortreffelijk. Dus niet te vaak van verband wisselen. Een van buiten vies verband hindert niet zolang de wond eronder kennelijk niet gaat lekken doordat ze etter vormt. Gaat Uw wond pijn doen, zwellen, kloppen, wordt de omgeving rood, ga er dan mee naar de dokter.

2. Grote wonden: nu geen jodiumtinctuur. Alleen verbinden met schoon verband. Indien veel bloed uit de wond stroomt, véél verband (liefst met een wattenlaag ertussen) en stevig verbinden. Direct naar de dokter om te laten behandelen.

3. Brandwonden, bijv. door een primus, kokend water, stoom. Brandzwachtel om de hand - elke vinger apart! - of om de arm. Indien brandwond aan het gezicht, dan dunnetjes levertraanzalf erop smeren. Is er alleen maar roodheid en pijn, dan kunt U ook helemaal niets doen, mits het verbrande deel onbedekt kan blijven en niet - bij het slapen - bijv. langs lakens of kussens schuurt.

4. Insectenbeten, kwallebeten: wrijf het vaak bijzonder hard jeukende huidsdeeltje in met doodgewone cold-crème. Tegen muggen en ander vervelend - veelal nachtelijk - tentbezoek, stuiven met een insecticidebom. U betaalt der diertjes dood met een lichte hoofdpijn na het ontwaken. Tenzij

U zich wilt parfumeren met citronella; het pleit voor de smaak der muggen dat zij U dan links laten liggen.

5. Diarree. Door drinken uit die heerlijke, koele heldere beekjes. Door het wat ongepolijst schransen van olijfolie of zomaar omdat U zo gek ver weg bent gegaan. De eerste dag niets meer eten. Alleen thee zonder suiker. Zodra U meent een poging tot eten te mogen wagen, beginnen met een paar beschuiten of meelkoekjes. Voelt U zich koortsig, droog-warm in veel te veel dekens, of rillerig koud wanneer U zich niet de tijd gunt even uit te zieken, ontsmet dan Uw inwendige mens met enterovioform, 4 x 2 tabletten. Maar nogmaals: eet niet, tenzij U Norit als voedsel beschouwt. Dat mag U hebben. Met thee zonder suiker. Verder niets. Niets!

6. Verstopping. Een veelvuldige kwaal in het buitenland voor mensen op rijpere leeftijd. Eet abrikozen, pruimen of ander fruit. Mits gewassen, anders belandt U misschien in punt 5. Helpt niets? Dulcolax, istizin of isaceen, 's avonds twee pilletjes.

7. Splinters: door distels, blikjes openmaken etc.: (splinter)pincet gebruiken! Splinter in lengterichting uittrekken. Daarna jodiumtinctuur in het wondje.

8. Verzwikken, verstuiking, kneuzing: Het valt nu nog wel mee na even goed wrijven. Maar morgen? Verpak Uw enkel maar meteen in éerst een laagje watten en wikkel daarna vrij stevig één of twee rollen cambrick over de enkel. Begin bij de tenen, dan 2 x om de wreef, over de enkel op het onderbeen, terug naar wreef, weer naar boven etc. Laat Uw voet niet rusten zolang U hem zonder veel pijn kan gebruiken.

9. Verbranding door de zon: Waarom de eerste dag zolang zonnebaden? En waarom geen zonnebrandolie (Hamol, Nivea) gebruikt? Nu bent U alleen maar knalrood; hoofdpijn en rillerigheid zijn de eerste uren Uw deel. Poeder Uzelf met veel talkpoeder en trek Uw lakens heel glad en bedenk een volle dag dat ook in Uw eigen land de zon vandaag voor U niet geschenen zou hebben! Advies voor de dames: vergeet niet een blouse met lange mouwen mee te nemen.

10. Slapeloosheid. Uw eigen schuld. Dan had U maar in een rustiger tempo moeten reizen en niet als een tot het uiterst getergde veldheer veel te veel kilometers moeten geven aan Uzelf en aan de slaven die U mee moet of wenst te zeulen. U krijgt daarvoor geen enkele medicijn van mij. Maar wel

een best advies. Ga lekker warm liggen met een detective! Sta wat later op en bedenk op dat moment dat de lamlendigheid die dan Uw deel is veel gauwer voorbij gaat in een bad, in zee of in een rivier, dan wanneer U een slaappil zoudt hebben ingenomen.

Nog een paar algemene adviezen waarvan U misschien heel raar zult opkijken. Waarom zoudt U meteen vanaf Uw werk een onzalig groot stuk van de kleine globe af gaan jakkeren alsof U vlak voor het afgeknabbelde sluitingsuur de duivel in eigen persoon heeft ontmoet?

Waarom niet de eerste vakantie-avond gezellig ergens gaan eten, een bijzonder cultuurloze film gaan zien en dan kalm in Uw eigen bed gaan slapen? Waarom niet de volgende morgen zeer goed en laat gaan ontbijten, tegen 11 uur eens uit Uw raam kijken en zo in het algemeen de suggestie rondstrooien van: 'Wat zouden wij er nu eens van denken, als wij . . .' U verliest een halve dag met deze procedure. Maar U verkleint de risico's, hierboven genoemd onder sub. 1, 10 en wellicht 9.

Bovendien; waarheen U ook gaat, U neemt Uzelf mee. 'Toen wij in Venetië waren, nou, toen' Gelooft er toch niets van! Toen zij in Venetië waren, viel zijn sigaar in het water, de gondelier was een afzetter en zij had last van sub. 5 door al die saaie spaghetti. Maar dat zijn ze vergeten, wanneer ze weer thuis zijn. Werkelijk, U moet in Uw vakantie rustig genieten van Uw vrije tijd. En waarom komt U niet twee dagen eerder thuis? Ga dan weer ergens iets eten, waarvan U werkelijk houdt, ga naar een toneelstuk of een film, waarover U geen kritieken heeft kunnen lezen en lees de detective uit. Zeg - wanneer U weer op de plaats van Uw dagelijks werk komt - 'Dag, mijn lieve kantoortje'.

Samenvatting: neem het volgende mee: 5 rollen cambrick-windsels van 8 cm breed, een rol leukoplast van 1 cm. breed en 5 m. lang, een schaartje, een potje cold-crème, spul tegen muggen etc., nou-rit, enterovioform, een paar gestreken oude zakdoeken, jodiumtinctuur 2%, brandzwachtel, levertraanzalf, zonnebrandolie, busje talkpoeder, pakje watten, laxepilletjes en een pincetje.

Vergeet Uw zonnebril niet! Koop er één van f 1.75 extra, omdat Uw goede bril toch altijd sneuvelt op reis en deze goedkope niet minder goed zal blijken te zijn.

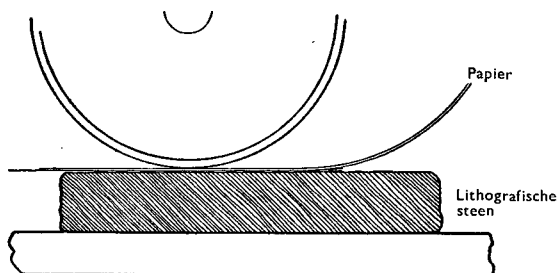
Goede reis! Vergeet U niet metéén, op de eerste dag, de verplichte ansichtkaarten te versturen? Dan hebt U één zorg minder. Wanneer U niet verder weggaat dan 2000 km. hemelsbreed, behoeft U alvast géén kaartje te sturen naar

W. G. Zelvelder

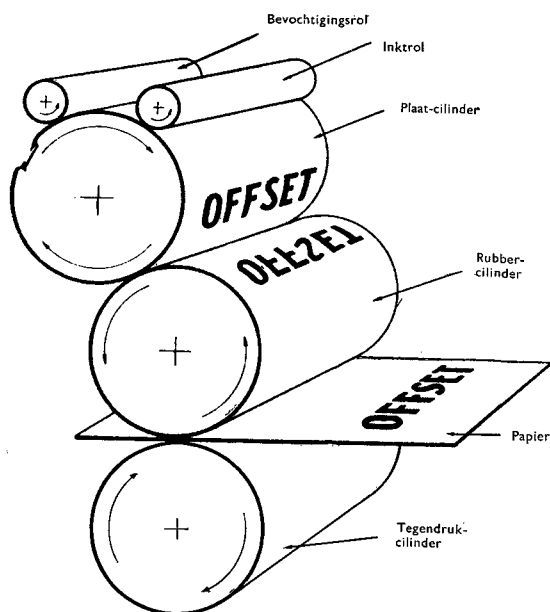
Druk werk met drukwerk

In het laatste artikel over drukwerk vertelt de heer J. Leemhuis op verzoek nog iets over de offset-techniek.

Verpakking en waardebonnen



Schema 1



Schema 2

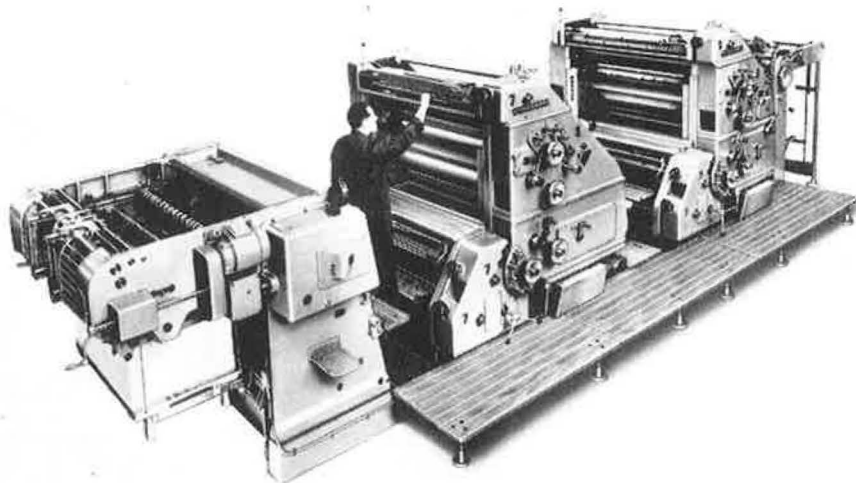
Een van de eerste taken waarvan elk rechtgeaard huisvader zich kwijt bij zijn thuiskomst, is het uitmesten van de brievenbus. Dat wil dan vaak zeggen de dagelijks aangeboden circulaire met waardebonnen al of niet na bestudering in de asbak te laten verhuizen. Schande! En dat terwijl de drukker zich de moeite heeft getroost om het drukwerk zoveel mogelijk een kostbaar op bankbiljetten lijkend aanzien te geven.

Als men er zich eens rekenschap van geeft in welke miljoenen oplagen dit 'huis aan huis' verspreide drukwerk moet worden vervaardigd, vaak in drie of vier kleuren, dan valt te begrijpen dat voor het drukken naar een passende techniek moet worden uitgezien. Evenzo met het zogenaamde verpakingsdrukwerk waarmee aan veel verpakte artikelen een aantrekkelijk uiterlijk wordt gegeven en dat ook in zeer grote oplagen wordt gemaakt.

Voor deze beide categorieën drukwerk wordt vrijwel steeds het zogenaamde offsetprocédé toegepast, dat in een vorig artikel terloops werd genoemd. Dit is een vlakdruk-techniek waarbij het te drukken beeld (tekst, tekening, foto, enz.) in hetzelfde vlak ligt als datgene wat niet wordt afgedrukt. Een voorloper van offset is de steendruk of lithografie. Deze techniek is belangrijk jonger dan de hoogdruk (houtsned) en de diepdruk (gravure) waarvan men niet met zekerheid weet te zeggen wanneer ze zijn ontstaan, maar waarvan de eerste ontwikkeling bij benadering in de 15e eeuw zal liggen.

De steendruk is een vinding van een Duitse toneelschrijver, Alois Senefelder, die naar een efficiënte methode zocht zijn toneelstukken te vermenigvuldigen.

De techniek is in het begin van de 19e eeuw tot ontwikkeling gekomen.



*Vierkleuren-
offset-pers*

Ze werd het eerst toegepast met behulp van vlakgeslepen kalkstenen van bijzondere samenstelling, uit de omgeving van Solnhofen in Beyeren, waarop met vet krijt of een vette inkt een tekening werd aangebracht. Na etsing met een zure arabische gomoplossing blijft de steen in de poriën die niet vet zijn door de tekening, zoveel vocht opnemen dat de inkt van de inktrol wordt afgestoten. De tekening kan op deze wijze steeds opnieuw van drukinkt worden voorzien voor het maken van een afdruk terwijl de rest van de steen schoon blijft. (zie schema 1). Men kan zich voorstellen dat stenen op grote formaten onhandelbare dingen zijn en als drukvorm in een pers geen hoge druksnelheden toelaten. Anderzijds bleek de vlakdruktechniek die gegrond is op het principe van de afstotende werking tussen water en vet, zeer aantrekkelijke mogelijkheden te hebben.

In het begin van deze eeuw vond men dat met zink en aluminium bij een bepaalde oppervlakte-behandeling op eenzelfde wijze kan worden gewerkt. Daarmede werd de weg naar zeer ruime toepassing geëffend, temeer toen men van deze metalen niet rechtstreeks op papier, maar indirect ging drukken en fotocopiëermethoden ging toepassen. Bij offset wordt nu een dunne metalen plaat als drukelement gebruikt waarbij het drukbeeld niet verhoogd of verdiept ligt, maar op het zelfde vlak als datgene, dat niet mee moet drukken. Deze plaat wordt op een cilinder gespannen zoals bijgevoegd schema (2) aangeeft en deze drukt op een rubberdoek dat gespannen is op een tweede cilinder. Vanaf dit rubberdoek wordt het beeld op papier overgebracht. Hiermede is tevens een verklaring voor het ontstaan van de naam voor deze techniek gegeven. (offset = overzetten). De eerste toepassing is merkwaardiger wijze geweest het bedrukken van blik-

ken bussen e.d., zoals de diepdruktechniek evenmin voor het eerst werd toegepast op papier, maar bij het bedrukken van katoen. Eén van de redenen waarom men voor reclame- en verpakingsdrukwerk bij voorkeur offset toepast, is, dat men op eenvoudige wijze eenzelfde beeld kan repeteren op dezelfde drukplaat, zodat zonder bezwaar op een groot papierformaat bijvoorbeeld 20 of 30 etiketten of vouwdoosjes worden afgedrukt. Daardoor wordt het aantal druks voor een grote oplage belangrijk gereduceerd. Een tweede voordeel is dat het drukken steeds rotatief gaat, waardoor snelheden van 7000 - 8000 exemplaren per uur (eventueel in drie en vierkleuren) in één arbeidsgang normaal zijn. Rasterautotypiën in zwart of zoals een normaal mens zegt, foto's, zien er vaak wat flets uit hoewel ook in dit opzicht de techniek in de laatste jaren belangrijk is verbeterd.

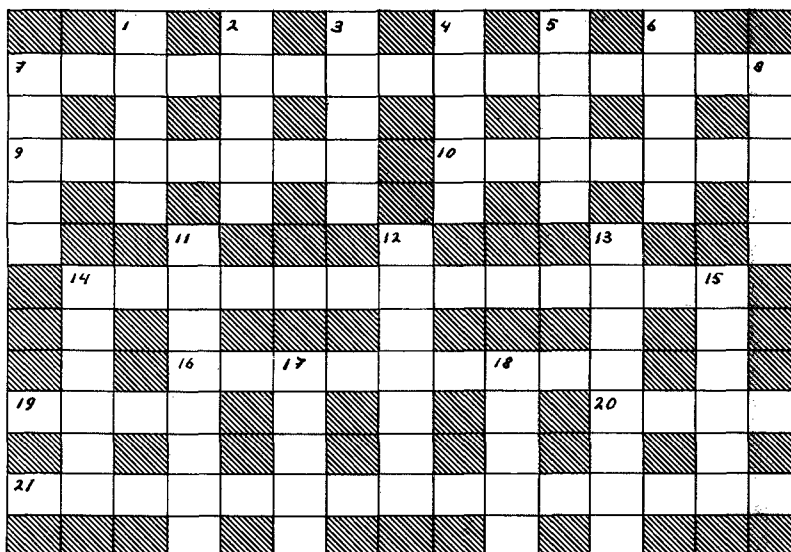
Voorbeelden van toepassingen noemden wij reeds: etiketten, verpakkingen, reclamdrukwerk in grote oplagen, soms ook tijdschriften, zoals de *Varagids* en het Engelse blad *Life*. Om een indruk te geven hoe zo'n offset-machine er uit ziet vindt U bij dit artikel een afbeelding van een moderne vierkleuren-offset-pers waarop zowel tijdschriften als reclamdrukwerk kunnen worden vervaardigd.

Wij hebben in deze artikelen getracht een beeld te geven van de belangrijkste druktechnieken. Wie de moeite wil nemen om verder in het grafische bedrijf door te dringen zal ontdekken dat er een welhaast eindeloze verscheidenheid aan mogelijkheden is met ver gedifferentieerde specialisatie die zich in de jaren na de tweede wereldoorlog snel heeft ontwikkeld. Het is een fascinerende bedrijfstak die drukkerswereld, waarvan het een voorrecht is er deel aan te mogen hebben.

J. Leemhuis

PUZZEL- boekje

Puzzel no 68
De oplossing luidt:



T N O	7 5 3
D E N	6 9 5
H A A G	1 4 4 8
E N	9 5
D E L F T	6 9 0 2 7
.	7 0 5 7 0

De top van de ladder werd met 1611 punten bereikt door Mej. J. Groenendijk die hiervoor een boekenbon van f 10.— ontvangt. Eenzelfde boekenbon gaat bij loting naar Mej. W. H. Landsaat.

De top van de ladder ziet er nu als volgt uit:

1. Mej. G. van den Berg 1556 punten
2. L. C. Willemsens 1528 punten
3. Mevr. H. J. Dijkstra-Kranenburg . . 1501 punten
4. N. Kramer 1435 punten
5. Ir. W. A. Nienhuis 1424 punten
6. P. Th. Verdurmen 1329 punten
7. J. Oosterhof 1321 punten
8. A. C. Kalkhoven 1314 punten
9. Ir. T. Bakker 1274 punten
10. J. Houwink 1231 punten

Puzzel no 69

De oplossing komt in het augustusnummer, de uitslag in het septembernummer.

Puzzel no 70

Waar gaan zij met vakantie naar toe? Zie bovenstaande figuur.

Waar de verschillende personen zich bevinden is steeds in de vorm van een anagram in de omschrijving verborgen. Een voorbeeld: 'Karen maakt een tocht over het IJsselmeer' 'Karen m' geeft Marken. Zo zult U steeds, behalve het anagram, ergens in de zin een aanduiding kunnen vinden, in dit geval 'IJsselmeer'. Soms is deze aanduiding in de vorm van een cryptogram. In dit voorbeeld maakt de naam van de persoon deel uit van het anagram; dit behoeft niet steeds het geval te zijn. Wel zijn de te gebruiken letters steeds opeenvolgend gegeven, zij het in een andere volgorde.

Horizontaal.

9. Flip gaat naar Griekenland, vroeger een op en top zeevarende mogendheid (7).

10. Joost wil in Oostenrijk een stad in de bergen zien (7).
16. Dit jaar blijft Barend heel dicht bij huis, bij de Wadden (9).
19. Jan roeit in Italië (4).
20. Koos gaat langs de wal varen in Zuid-Afrika (4).

Vertikaal.

1. Sjors bevindt zich met een vlet in Nederland (5).
2. Netteke logeert bij Leur (5).
3. Peter maakt jool bij een glas wijn in Hongarije (5)
4. Annie gaat met haar burens naar de West (5).
5. Krelis gaat zich in de stad met muziek verwenen (5).
6. Natuurlijk gaat Sietse enkele dagen naar zijn geboortestad (5).
7. Henk vond Nepal te ver, daarom blijft hij dichter bij huis (5).
8. Als ze geld genoeg heeft gaat Mies naar Frankrijk (5).
11. Otto is feodaal ingesteld, toch gaat hij naar Zuid-Rusland (8).
12. Jaap gaat daar spaghetti eten, evenals Marjolein (7).
13. Els is door Steven overgehaald haar vakantie bij Haarlem door te brengen (8).
14. Dirk zal veel uren zoekbrengen in Zwitserland (6).
15. Isaac laveert door het Kanaal (6).
17. Klazien gaat haar tante helpen in Wales (5).
18. Jeanette gaat over Duinkerken naar Engeland (5).

Bij juiste invulling heeft U reeds een deel van de letters die bij horizontaal 7, 14 en 21 een toepasselijke uitspraak vormen. Om die zin nu niet al te moeilijk te maken geven wij U de letter van 14 horizontaal. Hierin zitten de volgende letters

'V E R V E L E N D, A C I D'

U dient zowel deze uitspraak als de aardrijkskundige namen in te zenden. Een volledige goede oplossing levert 50 punten op.

In verband met de vakanties heeft U tot uiterlijk 5 september de tijd om Uw oplossingen in te leveren bij A. A. Steiner, Lohengrinstr. 42, Den Haag.

A. A. Steiner