

TNO

contact



januari 1961

personeelsorgaan

no. 5 jaargang 5

TNO *contact*

Personeelsorgaan van de Nederlandse Organisatie voor
Toegepast-Natuurwetenschappelijk Onderzoek T.N.O.
Redactieadres: Koningskade 12, (Postbus 297) Den Haag; Telefoon 776090
Verschijnt maandelijks

Redactie en vormgeving: L. N. van Roon
Redactionele medewerkers: J. Borst, Drs. J. Isings, Ir. F. van Wijk
Puzzelredacteur: A. A. Steiner
Omslagontwerp: Mevr. G. Hoogcarspel-Benschop (V.I.)
De kopij kwam o.a. van: Dra. H. W. van Buuren, J. J. Meyvis, J. B. C. Mohrmann
Druk: Semper Avanti N.V., Den Haag

UIT DE INHOUD

Wat denkt U van vrije zaterdag?	67
De voortplanting van vlammen door kledingstoffen	70
Postzegels sparen is kennis vergaren	72
Hebben veiligheidsgordels nut?	74
Schaken	78
Voorwedstrijd TNO-Bridge-kampioenschap	78
Sportnieuws uit Groningen	79
Drs. J. W. Bredt (directeur Rubberinstituut)	79
Volleybalnieuws	80
Puzzelhoekje	80

Bij het omslag:

In het volgende nummer zult U een artikel vinden over de geschiedenis van de grammofoon-platennaald. Op het omslag alvast een foto uit de tijd, dat de grammofoon nog een nieuwtje was.

Kopij dient uiterlijk de 15 de van iedere maand in het bezit van de redactie te zijn

Wat denkt U van vrije zaterdagen?

Toen het bericht doorkwam, dat er binnenkort voor een groot aantal TNO-medewerkers ook een aantal vrije zaterdagen zouden komen, hebben wij, zo maar willekeurig, een aantal van hen gevraagd: 'Wat ga je nu op die vrije zaterdagen doen?' Hieronder laten wij de reacties volgen.

Mejuffrouw *J. J. Nubé* (secretariaat Nationale Raad voor Landbouwkundig Onderzoek TNO) gaf het volgende antwoord:

Eerst denk je, dat het een flauw grapje is, want een vrije zaterdag ligt voor je gevoel nog zo oneindig ver van eventuele realisatie af, dat je nauwelijks aandacht aan het 'grapje' schenkt. Maar als het dan opeens wél waar blijkt te zijn, krijg je een vreemd, licht gevoel in je achterhoofd. Eenmaal in de veertien dagen een zaterdag vrij! Mijn hemeltje, dat opent duizelingwekkende perspectieven. Twee hele dagen achter elkaar vrij: dat betekent, dat je naar Parijs zou kunnen of naar Brussel of naar de Ardennen, of naar ... of naar ... Als je vliegt kun je zelfs een paar dagen in Londen zijn, of ... je zou zelfs naar New York kunnen vliegen. Zou je net even tijd hebben om het vrijheidsbeeld heen te varen en dan roets ... weer terug. Je zou er nieuwe lessen kunnen bijnemen en je zou nog dit kunnen doen en dat. Twee hele dagen achterelkaar vrij opent een geheel nieuwe wereld. Of de daarop volgende maandag onze hoofden even helder staan als bij de verwachtingsvolle bedrijvigheid op de donderdag vóór de twee vrije dagen mag geen roet in het eten strooien. Niet aan die maandag denken, je kunt toch rustig het eerste uur wat zitten suffen en uitrusten, wat kan dat nu schelen. Je hebt twee dagen vrij gehad en die moesten voor de volle honderd procent worden uitgebuit. Dat werk komt heus wel.

Of ... vraag je héél, héél voorzichtig, zou je die ene extra dag nu eens gebruiken voor datgene, waaraan de meesten van ons zo broodnodig behoefte hebben? Gewoon rustig uitslapen, 's morgens wat in huis omscharrelen, vooral je niet haasten, ergens lekker een kopje koffie drinken. Gewoon ontspannen en uit-

rusten. Zou dat ook een mogelijkheid zijn? Zou dat niet reuze opwindend zijn, zoiets heel anders dan wat je normaal doet?

De heer *S.* antwoordde kort en bondig: 'Hebbie niks mee te maken!'

'Enorm prettig', zei de heer *J. W. P. T. van der Drift* (Houtinstituut). 'Ik heb nogal veel hobby's en dus is het prettig als ik er zo af en toe een vrije zaterdag krijg om me dan geheel aan mijn liefhebberijen te wijden. Wat voor soort hobby's? Wel de ene is nogal gewoon, nl. fotograferen, maar verder houd ik mij ook bezig met het kweken van vogels waarvan men zegt dat het onmogelijk is. Maar mij lukt het vaak wél. Het prettige van de vrije zaterdagen is verder, dat ik dan twee dagen achter elkaar thuis ben. Voor het Houtinstituut moet ik veel op reis, soms wel



J. W. P. T. v.d. Drift



N. van den Bos

een week achter elkaar en daarom werk ik door de week liever wat langer om dan tenminste zaterdag thuis te kunnen zijn'. U ziet het: voor de heer Van der Drift bestaat er geen vrije tijds probleem.

De heer *N. van den Bos* (IBBC) was niet zo enthousiast over de vrije zaterdagen maar daar heeft hij zijn gegronde redenen voor. De heer Van den Bos volgt nl. sinds twee jaar een cursus van de Fotovakschool. Eer hij met zijn studies klaar is zijn we een paar jaar verder. 'Ik ben getrouwd en heb een kind. Een al te groot huis hebben we niet en daarom kan ik eigenlijk alleen behoorlijk studeren op tijden dat mijn dochttertje naar bed is. Nu ik iets langer moet werken gaat dat van mijn tijd om te studeren af. Op zaterdagochtend komt er heus niet veel van studeren als mijn vrouw in het huis moet werken en de kleine over de vloer is'. Maar de heer Van den Bos begreep dat het voor de meesten een prettige gedachte is eens een vrije zaterdag te hebben.

De heer *A. Kiers* (IWECO) gaf de volgende ontboezeming:

...'Tja, wat ga je nou doen met die komende vrije zaterdagen?' Daar ligt die vraag: zo maar open en bloot op mijn bureau en... staart mij aan, een beetje brutaal moet ik zeggen, doch ook uitermate nieuwsgierig en zich verkneukelend. Daar had-ie me toch nog te pakken! Alsmaar had hij zich op de achtergrond gehouden, en dan ineens:

'Wat ga je nou eigenlijk met me doen?'

'Wel jochie, dat zal ik je zeggen: Je mag bij me achter op de fiets zitten, als ik naar de leeszaal of bibliotheek ga, om daar zo maar wat rond te snuffelen. Je zult je nieuwsgierigheid kunnen bevredigen, door over mijn schouder te gluren, wanneer ik poog mijn indrukken in verf neer te schrijven op een stuk linnen. Je mag me helpen met het verrichten van al die kleine klusjes, reparatietjes en zo, die nou eenmaal gebeuren moeten in een huishouding. Maar misschien mag je die grappige r...klusjes ook wel helemaal alleen doen, ik breng daar toch meestal niets van terecht. Dan ga ik mijn andere helft wel een beetje helpen. Zeg, heb jij eigenlijk wel eens aan die zwoegers gedacht? Wanneer krijgen die eigenlijk hun welverdiende vrije dag? Denk er eens over na, wil je? Tot de zevende van de eerste'.

C. J. van Wette



De heer C. J. van Wette (Huismeester van het Hoofdkantoor) lachte vergenoegd toen wij hem vertelden, dat er op het Hoofdkantoor een aantal vrije zaterdagen zullen komen. De heer Van Wette vertelde, dat hij 's ochtends om half zes moet opstaan om de werksters en de stoker toe te laten.

Hij is zeker van plan op zijn vrije zaterdagen wat langer uit te slapen. Het prettigste vindt hij, dat hij nu eens met zijn vrouw boodschappen kan gaan doen. De kinderen zijn dan immers naar school zodat hij onbekommerd een paar uurtjes kan gaan winkelen.

'Wat ik met mijn vrije zaterdagen ga doen? Wat een vraag!' aldus mevrouw W. Praag (RVO-TNO). 'Duizend dingen, waar een 'werkende vrouw' anders geen tijd voor vindt: Boodschappen, kapper, huishouden, naaister, wandelen, sport, hobbies (muziek studeren), brieven schrijven, rekeningen gireren, auto of fiets schoonmaken, kopjes koffie drinken bij kennissen of in de stad, het 'long-week-end' uitbuiten door vrijdagavond met gepakte koffer weg te gaan en twee heerlijke vrije dagen vakantie te houden...



Mevr. L. H. Smit

Zo kan ik nog een hele tijd doorgaan, om dan per slot te belanden bij het voor zgn. 'avondmensen' of 'ochtendslapers/-slaapsters' belangrijkste facet: 'uitslapen', je niet hoeven te haasten, niet opgeschrikt worden door wek-

kers en vlug, vlug aankleden, eten, huis redderen, boodschappen bestellen, sleutel voor werkster op geheime (!) plaats neerleggen, etc.

Maar... mijn wedervraag:

Is dit een informatieve, theoretische of reële vraag?

'Ga ik iets doen met 'mijn' vrije zaterdagen? Krijg ik vrije zaterdagen?' en, zo ja: '- een enkele - vrije zaterdag of -de- vrije zaterdag?' Een beslissing hierover is mij op dit ogenblik nog niet bekend, maar ergens schijnt een van de bekende TNO-stencils te zwerven in afwachting van 'uitvoeringsbepalingen' en, hoewel Sinterklaas TNO reeds bezocht heeft, klopt ons hart toch nog vol verwachting'.

De heer J. Borst (Vezelinstituut) gaf ons het commentaar:

'Ik kan mij niet onttrekken aan de gedachte, dat voor tal van werknemers deze vraag voorsnag aldus geformuleerd dient te worden: 'Wat doet mijn vrouw met mijn vrije zaterdag?' Of eerlijker gezegd: 'Wat wil mijn vrouw, dat ik voor haar doe?'

Want voor vele Nederlanders is de zo vurig gewenste vrije zaterdagmorgen veel meer dan een landerige ochtend vol van huishoudelijke handreikingen. Zij en vooral hun echtgenoten zien nog niet in dat de vrije zaterdagmorgen een geschenk is, dat uitgebuit dient te worden. Welnu, ik streef wel naar dat uitbuiten. Het zij helaas vermeld, dat ik bij prachtig weer zelden een v.z.m. geniet, dus blijft mijn tuin de druipnatte wildernis, waar kat en muis zich zo wonderwel thuisvoelen. Is er zon, dan spit ik verwoed onkruid en volgens mijn vrouw ook menige bloembol naar een voortijdig einde toe.

Bij slecht weer wordt het knutselen, films monteren, schilderen, schrijven en lezen.

Bij héél slecht weer is doodgewoon lang uitslapen een bijzonder aantrekkelijke bezigheid, vooral omdat je weet, dat je collega's thans door weer en wind moeten.

Tót het uur, dat je op kantoor koffie zou hebben gekregen, want dat valt vroeger dan je thuis kon bedingen'.

Mevrouw L. H. Smit (secretariaat Nijverheidsorganisatie TNO) gaf het korte antwoord: 'Haar wassen, golfspelen of winkelen!'

De voortplanting van vlammen door kledingstoffen

De brandbaarheid van kleding is een ernstige aan gelegenheid. Aangezien de mens niet meer alleen in dierenvellen gehuld rondloopt, terwijl bont haren evenals wolvezels minder brandbaar zijn dan de cellulose vezels, is het niet te verwonderen dat in 1949 een groot hospitaal in Birmingham meldde dat zeer vele ernstige en zelfs dodelijke ongevallen veroorzaakt worden door het vlamvatten van kleding van vrouwen en kinderen.



...niet meer alleen in dierenvellen gehuld...

In de Verenigde Staten waren de ogen ook opengegaan voor de brandbaarheid van verschillende soorten kleding, nadat o.m. gevallen gemeld waren van jumpertjes met een haardek van lange rayonvezels die ernstig brandgevaar opleverden. Dit werden zelfs 'toortstruitjes' (torch sweaters) genoemd en deze ongevallen waren mede aanleiding tot het ontstaan van een federale wet op de brandbaarheid van kledingstoffen 'the Flammable Fabrics Act' van 1954.

Strikt genomen zijn alleen asbest- en glasvezels onbrandbaar te noemen, terwijl alle andere textielvezels alle in mindere of meerdere mate brandbaar zijn. De Flammable Fabrics Act legt echter de nadruk op het feit, dat bepaalde weefselstructuren een licht ontvlambaar kledingstuk kunnen opleveren, dat bij contact met een gloeiend voorwerp of vlammetje de draagster in lichte laaie kan zetten. Dit zijn in het algemeen weefsels met een open structuur, waarbij voldoende zuurstof rond de vezels aanwezig is om de verbranding te kunnen onderhouden. Behalve een ijl en los weefsel is ook een dek van lange en onregelmatige haren van gemakkelijk brandbare vezels gevaarlijk. Als algemene voorbeelden kan men denken aan batist, organdie, tule, mull en voile. Men ziet wel dat dit materialen zijn voor feestkleding, die vaak tot lange japonnen of uitstaande rokken verwerkt worden, welke bij uitstek geschikt zijn om vlam te vatten en deze snel voort te planten over een grote lengte.

Deze artikelen moeten dus speciaal beproefd worden op hun brandgevaar op de Flammability Tester (beschreven in de A.S.T.M. Standards), alvorens ze in de Verenigde Staten voor kledingdoeleinden verkocht mogen worden. Dit apparaat bestaat uit een metalen raam, waarop een strook doek wordt aangebracht, die onder een hoek van

45° in een kast wordt opgesteld. Een beweegbaar vlammetje wordt gedurende 1 seconde met de

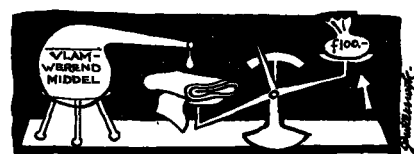


...bij uitstek geschikt om vlam te vatten...

onderkant van het doek in contact gebracht. Tegelijkertijd gaat een stopwatch lopen. Boven het doek is een katoenen garen gespannen dat bij doorbranden een gewicht doet neerkomen, waarna de stopwatch weer stilstaat. Is de brandtijd 4 seconden of minder, dan mag volgens de wet dit soort doek niet voor kledingdoeleinden in de handel komen.

Hiermede is nog niet gezegd, dat andere landen zich niet met de brandbaarheid van kleding hebben beziggehouden. In de British Standards is eveneens een Flammability Tester opgenomen, ditmaal met een verticale doekopstelling.

Natuurlijk zijn er vele pogingen ondernomen om de brandbaarheid van textiel te verlagen en er bestaan vele goede middelen die echter op hun beurt weer bezwaren met zich mede brengen. Ze hebben nl. nog al eens een nadelig effect op de



...doen zowel het gewicht als de kosten van het doek toenemen...

greep en de vochtadsorptie en doen zowel het gewicht als de kosten van het doek toenemen, terwijl ze soms een ongunstige werking op de huid uitoefenen. Ook de echtheden laten vaak te wensen over: meestal is de finish niet wasecht maar wel bestendig tegen chemisch reinigen.

De werking van deze vlamwerende middelen komt vaak neer op het ontwikkelen van onbrandbare gassen, die zuurstof verdringen. Amoniumzouten b.v. ontwikkelen ammoniak bij verhitten, boorzuur sublimeert, chloorparaffine ontleedt, waarbij zoutzuur kan ontstaan.

Daarnaast worden ook vlamvattende finishes gebruikt wier werking op andere principes berust.

Wanneer we ons nu gaan bezighouden met de vergelijkende brandbaarheid van de vezelsoorten onderling, dan kan men het volgende staatje aan-

halen uit de Engelse statistiek van 1953. Van de 400 dodelijke ongelukken, waarbij de kleren van de verongelukte vlam vatten, waren de volgende vezelsoorten in het geding:

katoen	in 66 % van de gevallen
viscose	in 22 % van de gevallen
wol	in 4 % van de gevallen
andere synthetische vezels:	
	in 8 % van de gevallen (geen viscose).

Aangezien katoen en wol in ruwweg gelijke percentages voor kleding wordt toegepast, blijkt hieruit wel de geringere brandbaarheid van wol (en keratine vezels in het algemeen) tegenover die van cellulose vezels. Wol (en zijde ook, al wordt deze boven niet genoemd) kan wel branden en onderhoudt de verbranding ook, maar dit materiaal heeft een veel hogere ontbrandingstemperatuur dan katoen.

Viscoserayon is wel een cellulosevezel, maar door het hogere gehalte aan vocht in de vezel, zal het iets langer contact met de vlam vragen, voordat ontbranding plaats vindt.

Acetaatrayon en triacetaatrayon behoren ook tot de gemakkelijk brandbare vezels, al kan het verschijnsel dat dit materiaal smelt bij verhitten de verspreiding van de vlam sterk verminderen.

De brandbaarheid van nylon is uitvoerig onderzocht in opdracht van de Associated Factory Mutual Fire Insurance Companies. Ongeverfde, niet gefinishte nylon is weinig brandbaar. Als de vlam verwijderd wordt, zal de nylon smelten en afdruipe, waardoor de verbranding niet wordt onderhouden. Een nadeel is echter, dat de smeltdruppels, als ze op de huid vallen, nare brandwondjes veroorzaken, die moeilijk helen, al blijft het verbrande oppervlak gering.

Pigmenten, oliën, kleurstoffen en finishes kunnen de brandbaarheid van nylon verhogen. Sommigen zijn zelf brandbaar, anderen geven zuurstof af bij verhitting. Weer andere stoffen, die n.b. zelf onbrandbaar zijn, zoals talk en antimoonoxyde, kunnen de viscositeit van de smeltende druppels doen stijgen, waardoor deze niet afdruipt en het weefsel wel de vlam verspreidt. Stoffen, als de bovengenoemde antimoonoxyde, die katoen onbrandbaar maakten, hadden om deze reden het omgekeerde effect op nylon. Het paradoxole verschijnsel deed zich voor, dat een mengweefsel van glas en nylon - of van asbest en nylon vezels wel brandbaar bleek, omdat het glas en de asbest een verandering vormden voor het afdruipe van de brandende nylon druppels. Heeft men te maken met mengweefsels van nylon met katoen, rayon of zelfs wol, dan wordt de nylon brandbaarder, zelfs al is de andere component brandwerend gemaakt.

De meeste acetaat en zure kleurstoffen hebben weinig invloed op de brandwerende eigenschappen

van nylon. Veel van de chroom- en andere metaalhoudende kleurstoffen hebben echter een ongunstige invloed op deze eigenschappen, die vaak te wijten is aan de smeltpuntverhogende werking. Men heeft deze invloed wel weer weten te verbeteren door het toepassen van een thioureumformaldehyde hars, maar gezegd moet worden, dat, daar de dermatologische werking van deze hars nog onvoldoende onderzocht is, deze combinatie tot dusverre alleen in technische weefsels dient toegepast te worden.

Van orlon kan gezegd worden, dat de brandbaarheid vergelijkbaar geacht moet worden met die van katoen, al is de ontbrandingstemperatuur wat hoger. De gassen, die vrijkomen bij verbranden van orlon worden geacht even schadelijk te zijn als die van wol of zijde. Speciale kleurstoffen en finishes kunnen de brandbaarheid van orlon evenals van nylon beïnvloeden.

De polyester vezels (Terylene, Terlenka, Dacron enz.) zijn, wat hun ontvlambaarheid betreft te vergelijken met nylon. Ook hier treedt smelten en afdruipe op, en moet men bedacht zijn op een verandering in brandbaarheid na verven en finishen.



...aanbevolen uniformstof tijdens de vlucht...

Dynel (een copolymeer van acrylonitril en vinylchloride) heeft sterk afwijkende brandbaarheidseigenschappen van orlon, door het grote chloorgehalte. Dit materiaal verkoolt slechts bij contact met een vlam, smelt niet en druipt evenmin. Dynel wordt dan ook in mengweefsels met wol aanbevolen voor uniformstof, te gebruiken door personeel van luchtvaartmaatschappijen tijdens de vlucht. Deze combinatie heeft veel beter brandwerende eigenschappen dan de mengweefsels van polyester en wol. Andere polyvinylchloridevezels zoals Rhovyl, Saran en PeCe hebben eveneens uitstekende brandwerende eigenschappen, al kunnen ze bij een langere thermische behandeling pyrolytisch ontleed worden. Ze worden dan ook als zittingen en gordijnen gebezigd op plaatsen met groot brandgevaar.

Als slotsom kan dus gezegd worden, dat de menselijke kleding nog zeer veel brandgevaar oplevert, en het aan te bevelen zou zijn, wanneer fabrikanten en afnemers hun produkten geregeld op deze eigenschap lieten beproeven om althans de gevaarlijke weefseltypen uit te sluiten.

DRA. H. W. VAN BUUREN

POSTZEGELS SPAREN IS KENNIS VERGAREN!

Een nieuwe richting in de filatelie

I. Inleiding

'Postzegels sparen is kennis vergaren' luidt de slagzin op een postzegel die enige tijd geleden in België verscheen en bedoeld was als propaganda voor de jeugd-filatelie. De afbeelding op het zegel stelt een jongen en een meisje voor die, met een postzegel in de hand, een globe bestuderen.

Op een zgn. 'sierveld' naast iedere zegel werd, behalve een symbolische voorstelling der Belgische posterijen, de reeds eerder genoemde slagzin afgedrukt.



Op zich beschouwd is het verschijnen van dit zegel niets bijzonders; in meerdere landen werden de laatste jaren dergelijke zegels ter propagering der filatelie uitgegeven. Daar komt dan nog bij dat dit Belgische exemplaar, uit artistiek oogpunt bezien, zeker geen uitblinker is.

Toch is dit zegel min of meer aanleiding geworden tot het schrijven van deze regels; want al heeft men met de uitgave ervan in de eerste plaats de jeugd willen benaderen, het heeft, dunkt mij, ook wel iets te zeggen tot de ouderen onder de filatelisten en zeker tot hen die met deze 'hobby' willen beginnen.

Het laatste deel van de slagzin, het 'vergaren van kennis', heeft immers niet alleen betrekking op zuivere filatelistische kennis, maar ook en misschien zelfs nog meer, op de 'afbeeldingen' die op postzegels voorkomen, of anders gezegd op de zgn. 'beeld-filatelie'.

Nu is het juist dat 'beeld- of motiefverzamelen' waarvan in dit en in een volgend artikel enkele aspecten zullen worden belicht, op gevaar af hier tegen de serieuze filatelisten in het harnas te jagen die, doordat zij zich vooral toelagen op de filate-

listische eigenschappen der postzegels (tandingen, watermerk- en kleurverschillen enz. enz.) de afbeelding of voorstelling wel wat verwaarlozen.

Ten slotte volgen dan nog voor geïnteresseerden in deze verzamelmethode enkele praktische aanwijzingen voor het opbouwen en inrichten van een dergelijke motiefverzameling. Na geruime tijd experimenteren meen ik namelijk een overzichtelijke methode voor het inrichten van een motiefverzameling te hebben gevonden die mij en vele collega-filatelisten in hoge mate bevredigd heeft en die bovendien, in vergelijking tot andere verzamelmethoden, geen hoge kosten met zich meebrengt.

Ter inleiding volgt hier een uiteraard zeer beknopte uiteenzetting over het ontstaan der filatelie in het algemeen en van de beeld-filatelie in het bijzonder.

De eerste postzegel verscheen op 1 mei 1840 en wel in Engeland op voorstel van Sir Rowland Hill, die dan ook terecht als de geestelijke vader van de ons nu zo vertrouwde postzegel beschouwd kan worden. Het Engelse voorbeeld werd al spoedig door andere landen en staten gevolgd (ons land in 1852!) en omstreeks 1875 was de postzegel in praktisch de gehele beschaafde wereld als officieel frankeermiddel in gebruik.



Niet lang na het verschijnen van deze eerste 'frankeerpapierjes' begon men ze te verzamelen. Waren het aanvankelijk slechts enkele 'bevoor-



rechten' die zich met deze nieuwe liefhebberij bezighielden, al spoedig nam het aantal verzamelaars toe en hield vrijwel gelijke tred met het groter wordende aantal zegels dat door steeds meer landen en staten werd uitgegeven. Die eerste filatelisten verzamelden vanzelfsprekend alles wat er op zegelgebied was verschenen en in die tijd was het nog mogelijk een dergelijke 'wereldcollectie' vrijwel compleet te krijgen, al dient vermeld te worden dat sommige zegels al spoedig na hun verschijnen vrij schaars en zeldzaam werden, waardoor ze dus alleen voor zeer kapitaalkrachtige verzamelaars bereikbaar waren.

Naarmate het aantal verzamelaars steeg, nam ook de filatelistische kennis in omvang toe; de verzamelaars richtten ruilclubs en verenigingen op; er verschenen albums en filatelistische tijdschriften, boeken en catalogi; allerlei bijzonderheden over de verschenen postzegels werden gepubliceerd en als gevolg daarvan ging men de zegels nauwkeuriger bestuderen. Men ging letten op kleur-, druk- en tandingsverschillen, papiersoorten en watermerken, kortom de filatelie was bezig tot een kleine 'wetenschap' uit te groeien.

Was het omtrent de eeuwwisseling nog voor velen mogelijk een behoorlijke 'wereld'-verzameling op te bouwen, al spoedig bleek dit voor zeer vele filatelisten te bezwaarlijk, vooral om financiële redenen en meer en meer ging men er toe over zich, wat de omvang der verzameling betreft, te beperken.

Sommige filatelisten beperkten zich tot het eigen land, anderen betrokken een bepaalde groep landen in hun verzamelgebied.

Toch waren er ook nog die zich het completeren van een wereldcollectie als ideaal stelden.

Na de eerste wereldoorlog echter kwam men eindelijk tot het inzicht dat het bereiken van dit ideaal onmogelijk was geworden en de meeste filatelisten gingen, na in hun jonge jaren gedroomd te hebben van wereldverzamelingen, op

rijpere leeftijd tot specialisatie over. Op den duur echter werd zelfs het bereiken van een volledige of vrijwel volledige verzameling van een bepaald land voor de meeste filatelisten een utopie. De steeds weer open blijvende vakjes in hun albums werden even zo vele doornen in hun ogen.

Men bleef zoeken naar andere specialisatiemethoden om een verzameling te kunnen opbouwen die bereikbaar was.

Toen vooral na het einde van de tweede wereldoorlog steeds meer P.T.T.-directies ertoe overgingen zeer fraai uitgevoerde herdenkings- en gelegenheidszegels uit te geven werd de aandacht al spoedig gericht op de afbeeldingen en voorstellingen die door vooraanstaande kunstenaars en graveurs werden ontworpen waardoor mede door de steeds meer geperfectioneerde druktechnieken waren juweeltjes van grafische kunst ontstonden.

Dit alles zou bijdragen tot een nieuwe richting in de filatelie, het verzamelen niet naar het land van oorsprong, doch naar de voorstelling, de beeldfilatelie was geboren!

Uiteraard was men vrij in de keuze wat men ging verzamelen; de meest uiteenlopende onderwerpen werden gekozen; om enkele van de meest in trek zijnde te noemen, portretten van regerende personen of van bepaalde vorstenhuizen; portretten van kunstenaars als musici, schilders, letterkundigen, anderen verkozen de dierenwereld, bloemen, planten, sport, religieuze motieven enz. enz.

Bepaalde feiten of instellingen zorgden weer voor andere verzamelgebieden: Europa-zegels, wereldvluchtelingenjaar, olympiadezegels en zo meer.

Er verschenen speciale catalogi voor deze gebieden, waardoor het de verzamelaar mogelijk werd gemaakt een overzicht te krijgen in welke landen zegels werden uitgegeven die betrekking hadden op zijn verzamelgebied. Ondanks de vele voordelen van deze gespecialiseerde verzamelmethode bleven er verschillende bezwaren. Daarover in een volgend artikel.

J. B. C. MOHRMANN



Hebben veiligheidsgordels nut?

Dit is de vraag die de ANWB zich reeds enige jaren heeft gesteld. En om hierover meer te weten te komen, heeft de Bond uitvoerige gegevens verzameld uit allerlei bronnen en verschillende landen.

Het is merkwaardig te constateren, dat er tot voor kort op dit gebied alleen meningen te vinden waren en dat eerst onlangs onderzoeken zijn gepubliceerd.

Onderzoeken allereerst op het gebied van de bij een botsing op het menselijk lichaam optredende krachten, waarbij uiteraard de luchtvaart de grote leermeester was en verder onderzoeken naar de aard van de verwondingen, die het gevolg zijn van een botsing.

Voor wat betreft deze verwondingen is wel duidelijk gebleken, dat de vóórinzittenden in aanraking komen met voorruit en instrumentenbord, met gevolg dus veel hoofd- en borstverwondingen, terwijl ook de benen en knieën dikwijls gewond raken door botsing met het zgn. handschoenenkastje en de handrem. De bestuurder speciaal kan nog zeer ernstig gewond raken door het afbreken van het stuurwiel, waarna de stuurkolom een dodelijk effect kan hebben. Een en ander wordt dikwijls nog verergerd doordat de voorbank van de bodem losraakt.

De achterinzittenden vliegen bij een botsing met bank en al naar voren, terwijl de situatie nog verergerd wordt doordat zij met de leuning van de voorbank in aanraking komen.

En dan een noodlottig verschijnsel: heel dikwijls springen de deuren op, waardoor de inzittenden, vooral wanneer de auto een draaiende beweging maakt, naar buiten worden geslingerd. Dit laatste is in belangrijke mate gevolgen-verergerend.

Bij beschrijving van al deze narigheden zal het

duidelijk zijn, dat de veiligheidsgordel, mits bevestigd aan de carrosserie, de gevolgen van een ongeval sterk zal kunnen verminderen.

Immers de veiligheidsgordel zal:

- a. verhinderen, dat de inzittenden als een projectiel naar voren schieten;
- b. verhinderen, dat de inzittenden door een openspringende deur naar buiten vliegen.

Natuurlijk is het aanbrengen van veiligheidsgordels niet het enige dat kan worden gedaan; reeds wordt bij sommige automerken gebruik gemaakt van schuimplastic om de gevolgen van een onzachte aanraking met zonneklep, instrumentenbord e.d. te verminderen. Aan de verbetering van de deursloten is al het een en ander gedaan, hoewel een moeilijkheid blijft het feit, dat veel carrosserieën bij een botsing te gemakkelijk vervormen, dus niet stijf genoeg zijn. Bij andere merken weer is het stuurrad niet breekbaar meer en is de stuurkolom buigzaam gemaakt of ingekort.

En ook is het duidelijk, dat een veiligheidsgordel geen middel is tegen alle kwalen. Maar de veiligheidsgordel is een zeer nuttige voorziening, die de automobilist zelf voor zich en zijn passagiers kan treffen en waarbij hij niet erop hoeft te wachten, tot alle auto's verende stuurwielen, verende handschoenenkastjes en perfecte deursloten zullen hebben.

In elk land waar men overging tot het voorstellen van het gebruik van veiligheidsgordels, zijn steeds grote weerstanden te overwinnen geweest. Natuurlijk vond iedere autobestuurder hen 'kinderachtig', of 'interessant-doenerij'. 'Wij zijn niet bang' dacht men. En met graagte brachten de tegenstanders naar voren, dat het heel naar is vastgebonden te zitten, terwijl men in een sloot is terechtgekomen en half versuft vergeet dat men vast zit en 'maar niet los kan komen'.

Natuurlijk zijn er ongevallen denkbaar, waarbij een veiligheidsgordel het tegendeel van nuttig is, maar daar tegenover staan dan onderzoeken van ongevallen, waaruit blijkt dat veiligheidsgordels het dodelijk risico van bestuurders en inzittenden van auto's met ongeveer 50% zal kunnen verminderen.

Thans enige nadere bijzonderheden over onderzoeken van ongevallen, verricht in de Verenigde Staten.

De politie in Indiana heeft in een periode van 3 maanden in 1954 nauwkeurig 130 ernstige ongevallen onderzocht. Bij deze ongevallen werden



GOEDKEURMERK

153 personen gedood en waren 220 auto's betrokken. Doel van het onderzoek was na te gaan in hoeverre veiligheidsgordels van invloed zouden zijn geweest. Het resultaat van de studie was dat, waren wél veiligheidsgordels gebruikt, 69%, dit zijn 105 mensenlevens, zouden zijn gespaard en 18 mensenlevens misschien. Slechts 19%, dus ongeveer 30 thans gedode inzittenden, zouden met een veiligheidsgordel niet geholpen zijn geweest. Van de 153 dodelijke slachtoffers was 50% uit het voertuig geslingerd. De Indiana-politie liet het er niet bij en bleef onderzoeken: toen 616 doden bij verkeersongevallen waren geteld, had het onderzoek aangetoond, dat 268 slachtoffers niet dood zouden zijn geweest, wanneer zij veiligheidsgordels zouden hebben gebruikt: dat is 43%. Verder zou, zo constateerde men, van nog eens 104 doden misschien het leven zijn gered. Dat is nog eens 17%.

Op grond van deze gegevens kan men stellen, dat het risico te worden gedood met rond 50% wordt vermindert.

In Californië heeft men het probleem op een andere wijze onderzocht: in de periode van januari-juni 1958 registreerde de California Highway Patrol, de politie dus, of bij de auto's die bij ongevallen waren betrokken (ruim 54.000) veiligheidsgordels in gebruik waren geweest: dit bleek bij 6650 auto's het geval te zijn en wel bij 982 inzittenden. Een nauwkeurige analyse van botsingen van deze auto's wees uit, dat de veiligheidsgordels 390 personen, dus 40% voor verwonding en dood hadden behoed en dat 150 personen, dus 16%, doordat zij een veiligheidsgordel gebruikten, slechts licht werden gewond.

Nog een Amerikaans onderzoek: op het lange weekend van 4 juli 1960 vielen in de Verenigde Staten 442 dodelijke verkeersslachtoffers. Een door de National Safety Council geleid onderzoek wees uit, dat géén der gedode inzittenden van auto's een veiligheidsgordel had gebruikt en dat 42% der gedode inzittenden pertinent het leven behouden zou hebben, wanneer zij wél een veiligheidsgordel hadden gebruikt. Over 20% der gedode inzittenden verklaarden de deskundigen, dat een veiligheidsgordel waarschijnlijk de dood zou hebben voorkomen.

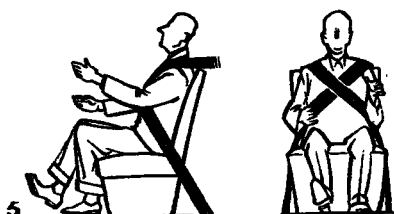
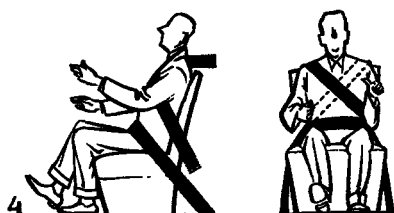
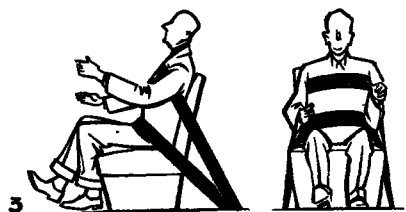
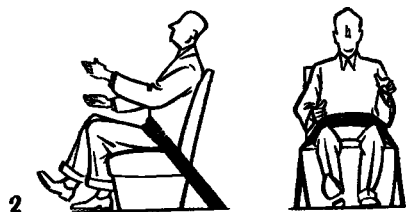
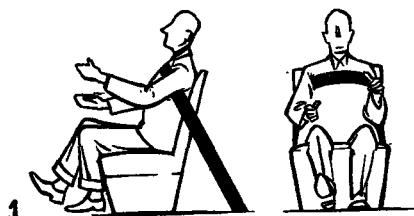
In dit verband ten slotte nog Cornell University: na veel zoeken vond men 81 paren ongevallen die volkomen identiek waren voor wat betreft snelheden, voertuigen, hoek van botsing etc. en waarbij van elk paar in het éne geval de inzittenden veiligheidsgordels hadden, in het andere niet. Daarbij bleek, dat inzittenden zonder veiligheidsgordel 60% meer letsel hadden dan die met gordel. Men had hier nl. de ernst van het letsel in een indexcijfer vastgelegd.

Natuurlijk wil iedereen, die een veiligheidsgordel koopt, ook zeker weten, dat deze voldoet aan redelijk te stellen eisen van sterkte. Wat dat betreft is het natuurlijk zaak er betrekkelijk vroeg bij te zijn, omdat anders een groot aantal ondeugdelijke gordels in de handel komt. De Amerikanen hebben dit tot hun schade ondervonden. In 1957 onderzocht men daar 40 in de handel zijnde fabrikanten en vond, dat bijna de helft moest worden afgekeurd, bijv. de een op de sterkte van de riem, de ander op de sterkte van de gesp, weer een ander omdat de bevestigingselementen niet goed genoeg waren, anderen omdat de gordel zelf te elastisch was.

De definitieve Amerikaanse keuringseisen zijn van 1959. Dit jaar kwamen de Engelse eisen uit. De Zweedse werden reeds in 1958 vastgesteld.

En voor wat betreft Nederland: medio 1960 nam het RAI-TNO-Instituut voor Wegtransportmiddelen de materie in studie en kwam juist dezer dagen gereed met de opstelling van Nederlandse keuringseisen en de vaststelling van een goed keurmerk.





Verschillende typen veiligheidsgordels: 1. De veiligheidsgordel wordt horizontaal over de borst aangebracht. 2. De gordel sluit op heuphoogte. 3. Een combinatie van borst- en heupgordel. 4 en 5. Een 3- en een 4-punts bevestiging, waarbij één of twee banden diagonaal voor de borst worden aangebracht.

Dan ten slotte de vraag: welke typen bestaan er en welke typen verdienen de voorkeur?

Wij dienen eerst vast te stellen, dat het technisch ideaal zou bestaan uit een - overigens volkomen onbruikbaar - harnas, dat hoofd en romp in zijn geheel vasthoudt.

De reële eisen, waaraan veiligheidsgordels moeten voldoen zijn:

- a. zij moeten een redelijk goede bescherming geven,
- b. zij moeten gemakkelijk te bevestigen zijn,
- c. zij moeten aantrekkelijk, dus zo weinig hinderlijk zijn, dat de inzittenden van de auto - ook de bestuurder - de gordel ook werkelijk zullen gebruiken.

Het is logisch dat de ANWB zich hierbij baseert op de Zweedse aanbevelingen die de oudste in Europa zijn, en waarmee men in Zweden veel succes heeft gehad. Daarvan getuigt het feit, dat thans in dat land 50% der auto's van veiligheidsgordels zijn voorzien. Twee jaar geleden was dat 10%. De gordelproductie van Zweden bedraagt thans 400.000 stuks per jaar.

De Zweedse aanbevelingen dan zeggen:

1. De gevaarlijkste plaats is die naast de bestuurder: daar dus geen heupgordel, maar een 3- of 4-punts gordel, d.w.z. een gordel die op 3 of 4 plaatsen aan het voertuig is bevestigd. Dat zijn dus gordels als de gecombineerde heup-schoudergordel (3 punts) of de 4 punts gordel met twee aparte schouderriemen of met twee gekruiste riemen.
2. De passagiers achterin: de 3 punts gordel wordt aanbevolen. De heupgordels worden toegestaan. Wij zouden hieraan willen toevoegen: in kleine auto's waar de voorbank dichtbij de achterbank staat gaat onze voorkeur wel uit naar de driepunts gordel.
3. De bestuurder: het beste is een drie- of vierpunts gordel, maar een heupgordel kan ook veel goed doen, omdat de bestuurder altijd nog het stuur vast heeft.

Hierbij kan worden opgemerkt, dat de enkele diagonale borstgordel, die schuin over de borst loopt, aan één kant aan de vloer is bevestigd en aan de andere kant aan de binnenzijkant van de auto, in Zweden zeer populair is. Het is de enige gordel waarvan bij het uitstappen geen los eind buiten de auto kan komen te hangen. De enige dus die niet vuil kan worden.

Verder dit: de een zal een bepaald type met genoeg gebruiken, de ander zal hetzelfde type hinderlijk vinden. Het moge zijn, dat voor het vermijden van bepaalde soorten letsel door botsing tegen het inwendige van de auto de ene gordel effectiever is dan de andere.

Maar er is één ongevalsfactor waarbij elke gordel van groot nut is: nl. bij het openvliegen van de deuren.

Reeds werd vermeld, dat de Indianapolitie vond dat van de dodelijke verongelukten 50% uit het voertuig was geslingerd. Cornell University vond over een groot aantal ernstige ongevallen dat bij

50% van de daarbij betrokken auto's een of meer deuren waren opengesprongen, waarbij 25% der inzittenden eruit was geslingerd.

Statistische berekeningen leerden daar, dat wanneer men uit de auto wordt geslingerd de kans om gedood te worden vijfmaal zo groot is als wanneer dit niet het geval is.

De rijsnelheid speelt hierbij geen rol. Of met 40 km/h of 120 km/h wordt gereden, de factor blijft 5.

Ook in Engeland vond men de openspringende deur als bron van veel kwaad. Het Road Safety Research Laboratory ontdekte bij een zeer nauwkeurige studie van ongeveer 550 ongevallen dat

- a. veel stoelen losraken,
- b. veel deuren opengaan.

Als het dus gaat over de vraag 'welk type is nu het best?', dan kan men herinneren aan de kernachtige uitspraak van de National Safety Council in de Verenigde Staten:

'Discussies over de vóór- en nadelen van de verschillende typen zijn eigenlijk wat academisch van aard: belangrijk is dat men een veiligheidsgordel heeft en hem ook gebruikt'.

Het stimuleren van het gebruik van veiligheidsgordels zal bij sommige categorieën automobilisten misschien weerstanden opwekken. De ANWB wijst in dit verband op het in 1952 door hem sterk gepropageerde gebruik van valhelmen voor motor- en scooterrijders. Aanvankelijk stond men ook hier behoudend tegenover; thans is vrijwel elke berijder van een gemotoriseerde tweewieler overtuigd van het grote nut van dit beschermingsmiddel.

Het feit dat men telkenmale, wanneer men in de



auto stapt, zich moet vastsoorten roept onwillekeurig de onplezierige gedachte op dat men een gevaarlijke en ongewisse expeditie gaat ondernemen, waarmee het leven gemoeid kan zijn. In feite is dit ook wel het geval, omdat door allerlei omstandigheden buiten de wil en de macht van de bestuurder een ernstige botsing zeker niet tot de onmogelijkheden behoort. De veiligheidsgordels, die bij het opstijgen en dalen van het vliegtuig moeten worden vastgegespt dienen eveneens ter beveiliging van de passagiers in de gelukkig sporadische gevallen dat bedoelde manoeuvres zouden mislukken. Even worden, de passagiers hierdoor geattendeerd op het risico. Doch veel aandacht wordt aan het 'no smoking' en 'fasten your belts' verder niet geschonken. Zo zal het ook de automobilisten en inzittenden vergaan die hun veiligheidsgordels bevestigen. Een vluchtig moment van bezinning op de gevaren van het verkeer, een bezinning die wellicht onbewust nog doorwerkt ten goede - en verder een gewoontehandeling. Wat het ook moet worden.



Hier die swart ding is glo die lugfilter. Maar hoe om die lug hier vandaan onder bij de band te krij?

(uit: Die stellenbosse ingenieurstudent)

Schaken

De competitie 1960/61 is in het jaar 1960 naar wens verlopen. In de periode september t/m december zijn totaal zeven wedstrijden gespeeld met de volgende uitslagen:

1. O.D.S. - R.A.I.	2-4
2. Opt. Ind. - Iweco	3 ¹ / ₂ -2 ¹ / ₂
3. M.I. - Gist & Sp.	0-6
4. Iweco - R.A.I.	3-3
5. Porc. Fles - M.I.	1 ¹ / ₂ -4 ¹ / ₂
6. Gist & Sp. - Opt. Ind.	4-2
7. O.D.S. - Porc. Fles	4-2

Hieruit blijkt wel dat ons team in de eerste wedstrijd een gevoelige nederlaag heeft geleden tegen de Gist- en Spiritusfabriek. De deelnemers hebben echter de moed niet laten zakken; integendeel, bij de tweede wedstrijd tegen de Porceleyne Fles hebben zij zich geestelijk schrap gezet en deze houding resulteerde in een voor ons instituut gunstige uitslag.

Het was de eerste keer in de nog zo jonge geschiedenis van ons schaakclubje dat wij nu eens

gast waren. (In het vorige seizoen is de personeelsvereniging van M.I. wat betreft schaken uitsluitend als gastheer opgetreden; gelukkig echter zijn nu de deelnemende bedrijven en instituten aan deze competitie alle in staat om op 'eigen terrein' de bezoekende teams te ontvangen). We hebben in de kleine gezellige kantine van de Porc. Fles een bijzonder prettige avond doorgebracht. De onderlinge verstandhouding en de sfeer waren zo prima dat we onze overburen voor een tegenbezoek hebben uitgenodigd, d.w.z. voor een wedstrijd buiten de competitie om die waarschijnlijk in januari 1961 zal plaatsvinden.

Het verloop van de competitie in haar geheel beijkend, kan men zeggen dat deze wel levensvatbaar blijkt te zijn. Het prettige is vooral dat op deze wijze persoonlijke contacten worden gelegd tussen TNO-instituten en particuliere bedrijven te Delft. Wij hopen van harte dat er ook in de komende jaren gelegenheid zal zijn om dergelijke competities te organiseren, wellicht in grotere omvang.

K. VERSTRAATE

Metaalinstituut TNO

Voorwedstrijd TNO Bridge-kampioenschap

De zaterdag 17 december j.l. in de kantine van de RVO-TNO te Rijswijk gehouden voorwedstrijd voor het TNO bridge-kampioenschap, heeft het volgende resultaat opgeleverd.

Groep A I

1/2 v.d. Berg - Jochems	70
1/2 de Vries - Hendriksen	70
3 v. Rijt - Stuyfzand	68
4 Lie - Lie	66

Groep A II

1 Grentzius - Beek	79
2 v. Elteren - v. Spaandonck	77
3 Clarenburg - Janssen	74
4 v.d. Weteringh - v.d. Holst	73

Bovengenoemde paren hebben zich in de finale

geplaatst, welke op een zaterdag in januari zal worden gehouden.

Groep B (gevoerden)

1 mej. v. Doorninck - Albers	44
2/3 mej. Beekhuis - mej. de Raadt	41
2/3 de Levita - v. Swol	41
4/5 Wijbrans - Sorel	40
4/5 Albers - Krol	40

Groep C (beginners)

1 Echtpaar Prins	80
2 de Waal - de Graaf	78
3 Gøddeke - Maaskant	73
4 mevr. v. Spaandonck - Dingjan	67

U ziet, gezien het geringe matchpuntenverschil, dat het een spannende strijd is geweest.

SPORTNIEUWS UIT GRONINGEN

Evenals in vele andere steden van ons land wordt ook in Groningen de zaalhandbalsport enthousiast beoefend. Er zijn vele verenigingen in deze stad en alle zijn ze aangesloten bij de Algemene Bedrijfs Handbal Bond (A.B.H.B.).

Toen in juli 1959 onder het personeel van het Nederlands Proefstation voor Stroverwerking te Groningen veel interesse bestond voor deze mooie sport, was het niet erg verwonderlijk dat reeds op 1 september 1959 de zaalhandbalvereniging N.P.V.S. werd opgericht.

Naast de initiatiefnemer de heer J. Woltjer (de huidige voorzitter) waren een tiental sportieve jongemannen bereid gevonden om aan deze sport deel te nemen. Als coach werd de heer Dijkhuis gekozen.

Nadat het jonge N.P.V.S.-team zich bij bovengenoemde A.B.H.B. had aangesloten, werd er gedurende de wintermaanden gespeeld in de 5e klasse van de A.B.H.B. De zegswijze 'Alle begin is moeilijk' gold ook voor het N.P.V.S.-team, maar na enkele wedstrijden raakte de blauw-witte ploeg beter ingespeeld om tenslotte met 10 punten uit 12 wedstrijden op een eervolle 4e plaats te eindigen. Dinsdag 24 mei 1960 werd een begin gemaakt met de zomercompetitie van de A.B.H.B. Deze wedstrijden worden niet in een zaal maar op een grasveld gespeeld. Door enkele ongelukkige momenten in het N.P.V.S.-team, eindigde deze eerste wedstrijd op het veld (3e klasse) in een 3-2 nederlaag.

Dat deze nederlaag de N.P.V.S.-ploeg niet 'lekker' zat, werd aan een ieder spoedig duidelijk gemaakt. Door 4 achtereenvolgende overwinningen had de ploeg zich kranig hersteld en zetelde zich vast op de 2e plaats. Mede door de prima instructies van coach Dijkhuis, ging het steeds beter met het N.P.V.S.-team en na een gelijk spel volgden wederom 2 overwinningen (o.a. tegen de 'koploper').

Op dat moment stond het N.P.V.S.-team prachtig bovenaan; zelfs zó, dat uit de twee resterende wedstrijden slechts 1 punt gehaald moest worden om de kampioensvlag te hijsen.

Op 8 september j.l. was het dan zover. Het N.P.V.S.-team speelde zijn één na laatste wedstrijd en kon kampioen worden. Na een zeer spannende wedstrijd, bijgewoond door talrijke N.P.V.S.-supporters, kwam het einde met een 3-5 stand, wat voor de jonge blauw-witte ploeg het zo fel begeerde kampioenschap bracht. De vreugde aan N.P.V.S. zijde was uiteraard groot, het eerste optreden in de veldhandbalcompetitie was immers direct met het kampioenschap afgesloten. Dat met een voorsprong van resp. 3 en 4 punten op de naaste concurrenten! En met als resultaten: 9 gespeelde wed-

strijden. Hiervan werden er 6 gewonnen, 2 gelijk gespeeld en werd 1 wedstrijd verloren. Het doelgemiddelde 44-23.

Handballers van N.P.V.S., we rekenen nu niet direct op nog een kampioenschap, maar dat dit team het onder de bezielende leiding van coach Dijkhuis ver zal brengen is een ieder duidelijk die deze jonge ploeg zag spelen.

Momenteel zit het N.P.V.S.-team weer midden in de competitie (zaalhandbal 1e klasse), maar wat meer zegt: ze tellen mee!

Evenals op het veld, werd de eerste wedstrijd verloren, maar daarna volgden 2 overwinningen. De manier waarop deze wedstrijden van N.P.V.S.-zijde zijn gespeeld, geven vertrouwen voor het verdere competitieverloop en er is tevens gebleken, dat dit team zich ook in de 1ste klasse best thuis voelt.

Kampioensteam veldhandbal N.P.V.S., achterste rij van links naar rechts: J. Woltjer, D. Folkersma, W. van Hall, W. Bakker en coach Dijkhuis. Voorste rij van links naar rechts: J. Vrey, J. Oosterhoff en J. Hayema.



Drs. J. W. Bredt

Directeur Rubberinstituut

Op een onlangs gehouden bestuursvergadering van het Rubberinstituut TNO is tot directeur van dit instituut benoemd Drs. J. W. Bredt. De heer Bredt zal op 16 januari a.s. zijn nieuwe functie aanvaarden. Dr. Geldof blijft zijn werkzaamheden als waarnemend directeur voortzetten.

Volleybalnieuws

Vrijdag 20 oktober j.l. werd door de Volleybalvereniging TNO een ledenvergadering gehouden. Op deze vergadering werd het bestuur als volgt samengesteld: L. Visser, voorzitter, Mej. T. Bouwman, secretaresse, H. Franken, penningmeester. Besloten werd de naam te dragen van TNO (Toch Nooit Overwonnen).

Als kleding voor de wedstrijden werd door de aanwezige leden gekozen: Wit shirt met blauwe manchetten en blauwe broek met witte biezen.

Ook de training kwam ter sprake.

De heer Stralinski zal als trainer fungeren bij de dames. Voor de heren werd als trainer aangesteld de heer Weber.

De training werd vastgesteld op: voor de heren elke vrijdagavond van 17.45-18.45 uur, voor de dames elke vrijdagavond van 18.45-19.45 uur.

Een woord van lof voor de heer Stralinski, voor de resultaten, welke in die korte tijd, dat hij de dames nu traint, bereikt werden.

Op de dag van de vergadering speelde ons damesteam een vriendschappelijke en tevens eerste wedstrijd tegen 'Prometheus'. In drie sets werd van 'Prometheus' gewonnen en wel met resp. 15-7, 15-9 en 15-0.

Rest mij nog te vermelden, dat de competitie als volgt is ingedeeld: 1ste herenteam in 2e klasse; dames- en 2e herenteam in 3e klasse.

Ten slotte nog iets voor alle TNO-medewerkers: voelt u wat voor deze sport, aarzel dan niet langer, doch kom eens een kijkje nemen op vrijdagavond in de sporthallen Nieuwe Laan te Delft.

Met vriendelijke sportgroeten

J. J. MEYVIS

Puzzelhoekje

Puzzel nr. 51

De oplossing van deze puzzel werd in het Kerstnummer gegeven. De prijswinnaars zullen wij in het volgende nummer bekend maken.

Puzzel nr. 52

De oplossing kan nog niet gegeven worden omdat de inzendingstermijn pas per 20 januari verstrijkt.

Puzzel nr. 53, 54 en 55

Drie puzzels met wensen voor het nieuwe jaar:

Puzzel nr. 53

				N	U
T	N	O	E	E	N
	N	I	E	U	W
G	E	B	O	U	W

Eendere letters stellen eendere cijfers voor, verschillende letters ook verschillende cijfers. Wij vragen 2 oplossingen, nl. die waar het 'gebouw' zo klein mogelijk is en die waarbij het zo groot mogelijk is. Per goede oplossing ontvangt U 20 punten.

Puzzel nr. 54

A	R	E	E	E	R
A	L	L	L	Z	S
A	E	V	L	V	E
J	U	W	O	E	R
E	N	I	E	O	S
I	N	T	D	O	P

Deze wens vindt U door steeds van de ene letter naar een aanliggende letter te gaan (diagonaal mag ook!).

Iedere letter mag slechts één maal worden gebruikt. U moet zelf uitzoeken, waar U moet beginnen.

Een goede oplossing geeft 30 punten.

Puzzel nr. 55

Door 15 woorden, die aan de volgende omschrijving moeten voldoen, in de gegeven volgorde onder elkaar te plaatsen, ontstaat op de eerste en vijfde verticale regel een wens.

- afkeer hebben van -
- van 't paard komen -
- algemeen bekend -
- vernauwen -
- mechanisch mens -
- ligt bij de Europoort -
- graanhalm -
- reptiel -
- toneelstukje -
- prachtige tuin -
- ijscoman -
- gezagvoerder -
- alleen -
- angstig -
- sleephelling aan weerszijden van de dijk.

Ieder goed woord geeft 2 punten; de wens 10 punten.

In totaal kunt U dus voor deze drie puzzels ontvangen 110 punten. Oplossingen dienen uiterlijk 10 februari a.s. in het bezit te zijn van A. A. Steiner, Lohengrinstraat 42, 's-Gravenhage.

A. A. STEINER