

# de SPIN

2e JAARGANG

MAART 1948

No. 3



Maandblad voor de verbindingdienst  
van de Koninklijke Landmacht



# de SPIN

REDACTIE EN ADMINISTRATIE

KROMHOUTKAZERNE - UTRECHT - GIRO 411404

BESCHERMHEER: KOL. J. J. MARLET, DIR. VERBINDINGSDIENST K. L.

Prijs per Nummer; f 0.25

Prijs Jaarabonnement Nederland en Indië, franco per post: f 3.-

- *Contactblad,*
- *Ontspanningsblad,*
- *Vakblad,*

Door en voor militairen van de Verbindingsdienst, hun familie-leden en belangstellenden in Holland, Oost- en West-Indië

## Inhoud van dit nummer

Voorwoord	1	Meditatie	12
De beste stuurliu	2	Hallo Nederland hier Indië	13
Radiodokter	2	Negen en dertig tegen zes	16
Kristallen	4	De A.M.V.J.	18
Astrologie	6	Schaakrubriek	19
Radiotelevisie en . . .	9	Puzzle-rubriek	21
Nieuwe uitgaven	11		

Copyright: Hoofdredactie „DE SPIN”  
Overname met Bronvermelding slechts toegestaan  
na schriftelijke goedkeuring

Verwerkingsvergunn.  
B.P.P. Nr 187 versch.  
1 x p.m. omv 24 pag.  
form. 13.5x20.5 c.m.



## VOORWOORD.

„Dat is achter de rug.”

Velen zullen deze verzuchting geslaakt hebben, toen ze eindelijk in Utrecht neerstreken.

Maar . . . . . toen begon het pas. Er moest gewerkt worden, hard gewerkt, om zo spoedig mogelijk de zaak weer te laten lopen. Tientallen moeilijkheden moesten opgelost worden. Maar de Verbindings-troepen zouden de Verbindingstroepen niet zijn, als alle problemen niet opgelost wären.

Nu we dit schrijven, loopt alles weer, hier en daar nog wat stroef, maar het loopt, en als U dit leest, dan draait de opleiding weer op volle toeren. Dat is te danken aan het harde werken van allen, hoog en laag.

En de Spin? Ja zeker, ook de Spin is verhuisd, kijkt U maar naar het nieuwe adres van redactie en administratie:

KROMHOUTKAZERNE, UTRECHT.

Of we het jammer vinden? Aan de ene kant wel. Maar aan de andere kant niet, integendeel!

Want die verhuizing, die ook ons ontelbare problemen bracht. — daarom was het Februari-nummer zo laat — bracht ons ook de vereniging met onze collega's in de Domstad, en dat maakt heel wat dingen makkelijker.

En nu de Spin zich in Utrecht heeft vastgezet, en van daaruit haar web bezig is te spannen, kunnen we beginnen met de uitvoering van de vele plannen, die nu alleen nog maar op papier staan.

Maar . . . . . daarvoor is iets nodig. Niet alleen de Redactie en naaste medewerkers moeten de Spin helpen bij het maken van haar web, het moet eigenlijk zo zijn, dat ieder Verbindingsman, waar ook ter wereld, medewerker is. Een paar mensen in Indië hebben dat goed begrepen, en stuurden ons een stukje copie. Kunnen wij daarbij achterblijven? Neen, nietwaar?

Dus . . . . . stuur eens een stukje! Kun je dat niet? Stuur dan eens een opmerking, waar wij ons voordeel mee kunnen doen. Geef eens een nieuwe abonnee op. Kortom . . . . . **LEEF MEE MET DE SPIN!** U kent ons devies:

VOOR EN DOOR ALLE VERBINDINGSMENSEN!

Red.



## DE BESTE STUURLUI STAAN AAN WAL . . . .

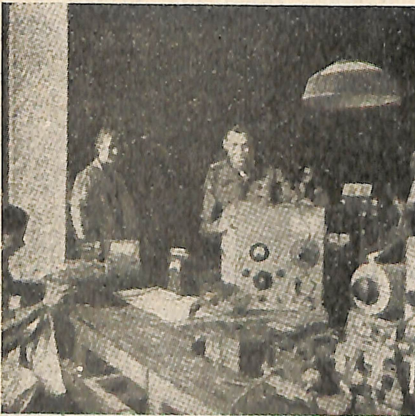
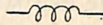
Zoals alles in ons landje aan de Noordzee, is ook onze SPIN aan kritiek onderhevig. Het typische is echter, dat de REDACTIE die kritiek nooit en te nimmer onder ogen krijgt! Er worden tegenover onze hardwerkende vertegenwoordigers wel eens opmerkingen gemaakt, maar daar blijft het dan ook bij! Vergeet echter niet, dat het blad niet alleen vóór maar ook dóór de Verbindingsdienst is, dus geheel wordt samengesteld door eigen collega's. Ontbreekt er dus iets aan, dan had U daar evenveel aan kunnen doen, m.a.w. de fout ligt bij UZELF.

Kritiek, vooral afbrekende kritiek (en dan denken wij weer aan de man, die met Nummer 1 in de hand kwam aan-

dragen om op de stijl daarvan kritiek uit te oefenen, terwijl Nummer XI zo juist verspreid was!!) in die vorm is... waardeloos! Bent U het niet eens met onze doelstellingen, de inhoud, de stijl of met wát ook, schrijf ons dan even een briefje, maar vraag U zich dan tevens af: „Wat zou IK er aan kunnen doen?" Sluit dan bijvoorbeeld bij dat briefje met kritiek tevens een BETER artikel. ZULKE kritiek aanvaarden wij gaarne, want ze is opbouwend; alle andere kritiek is zouteloos en haalt ons blad omlaag! En dat mag nooit!

Daarom, toon dat U geen stuurman bent, die aan de wal staat! Ongeacht rang in dienst of stand in burgermaatschappij, zend ons een artikel en dan een goed; pas dán wordt ons blad wat wij allen wensen: een contactblad voor alle verbindingsmannen!

EN NU AAN DE SLAG!  
SPINET.



## Radiodokter

bij de 7 December-Devisie

Men behoeft maar een flauwe notie te hebben van toestanden en afstanden in de Archipel, om in te zien dat de taak van de E.M. oneindig moeilijker zou wezen, indien voor het contact met en

tussen de troependelen nog gesteund moest worden op telegraaflijnen en ordonnans.

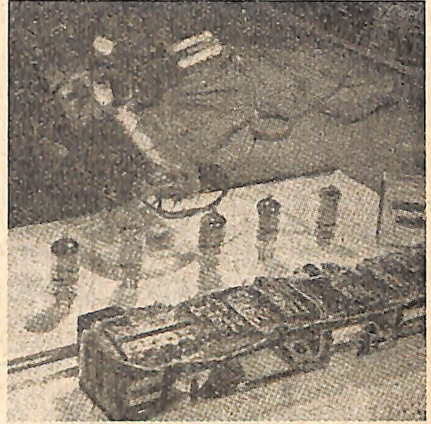
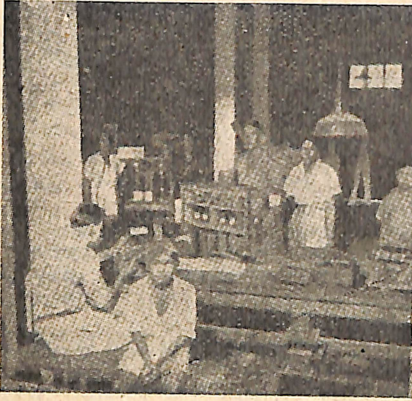
Snelle en weinig omslag vragende, vooral ook onkwetsbare verbindingen zijn onder de vigerende omstandigheden een eerste vereiste; het laat zich horen dat radiocommunicatie dus een belangrijke rol speelt in het gebeuren overzee. Voor dit contact zorgt de Verbindings Afdeling, voor het bedrijfsvaardig houden der apparatuur en radiowerkplaatsen.

Van een dezer service-shops — het radiohospitaal van de 7 December-divisie te Bandoeng — hier een enige foto's. Met de beide andere werden ze ons gezonden door geneesheer-directeur Sgt. J. L. C. Hest, die, mede namens collega's, de MK fraterniteit de beste wensen voor 1948 doet toekomen.

Ongetwijfeld met aller instemming, reciperezen wij deze heilwens met een hartelijke groet aan de radiodokters van Bandoeng, tegelijk ook echter aan alle oude en nieuwe vrienden „ergens" in de Gordel van Smaragd.

Uit: Radio Bulletin.

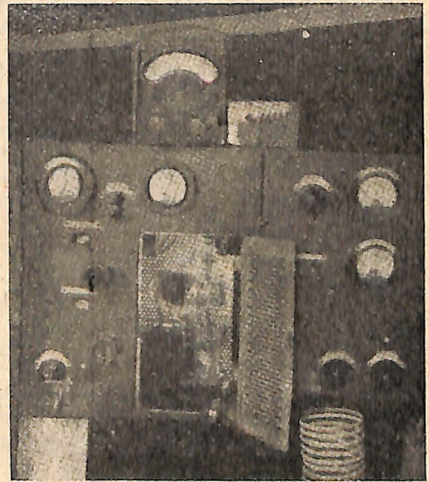




Een 200 W zendbuis uit 'n Jappen zender en het chassis van een Handle-talkie met buisjes; het lucifersdoosje geeft 'n idee van afmetingen. Onder: 450 W Jap zender.

een  
**SPIN**  
 in de morgen

een maand  
 zonder zorgen





# KRISTALLEN

Toen we voor 't eerst onze radio-knobbel ontdekten, begonnen we genoe-gelijk te prutsen met een kristalontvan-gertje. Wat was er ook eenvoudiger: een spoel, een variabele condensator, een koptelefoon en een kristaldetectortje. Als je het dan in elkaar had gezet, werkte 't ook nog; wat bij een „super” nog al eens wat voeten in de aarde heeft.

In die schone tijd hadden we echter nooit kunnen denken, dat een andere vorm van kristal nog een machtige zender zou besturen of om geluid in spanning om te zetten.

Wat is nu eigenlijk zo'n kristal? Dit zijn stoffen, die in 't algemeen door platte vlakken worden begrensd, dit in tegenstelling met de zgn. „amorphe” stoffen. Een kristallijne stof is bijvoor-beeld suiker, een „amorphe” stof is glas.

Bij suiker zijn de platte vlakken, de natuurlijke begrenzingsen, gemakkelijk te onderscheiden. Bij andere stoffen echter, die een hele kleine kristal-structuur hebben, moet men dit met een micros-coop, soms zelfs met gepolariseerd licht doen.

In 't algemeen zijn de stoffen kristal-lijn.

Kristallographie is nu de wetenschap, die zich bezig houdt met 't onderzoeken van de kristaleigenschappen. Twee be-langrijke eigenschappen van 't kristal zijn:

- a. 't piëzo-electrisch effect en
- b. de optische eigenschappen.

Voor dat we met het voor ons 't be-langrijkste n.l. 't piëzo-electrisch effect, verder gaan, zullen we eerst de optische eigenschappen eens gaan bekijken.

Deze hangen ten nauwste samen met de kristalstructuur, die, op haar beurt weer door de rangschikking van de atomen in het kristalrooster.

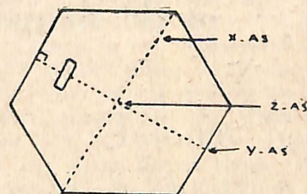
Bij een nauwkeurige beschouwing van 't kwartskristal onderscheidt men twee spiegelbeeld-configuraties. Deze werden door Fresnel rechts en links-draaiend kwarts genoemd, naar de richting waar-in ze 't licht draaiden.

Door de proeven, die werden uitge-voerd, bleek, dat de dikte der plaatjes in verband stond met de draaiing die ze veroorzaakten. De reeds genoemde Fresnel was de man, die hier de theo-retische grondslag voor gaf. Hij ging uit van een assenstelsel, dat men zich in een kristal kan denken en vond, dat 't licht langs ieder der assen twee verschillende voortplantingssnelheden bezat, die teza-men, nadat ze uit 't kristal traden, de draaiing gaven.

In de praktijk vinden deze tot plaatjes geslepen kristallen toepassing in ver-schillende optische instrumenten (suiker-meters).

't Piëzo-electrisch effect ontdekte men omstreëks 1880, toen bleek, dat er, bij uitoefening van druk op bepaalde vlek-ken van 't kristal, een elektrische lading kon optreden. Dit verschijnsel doet zich bijvoorbeeld voor bij Zinkblende, toer-malijn en bergkristal.

Wil een kristal piëzo-electrisch zijn, dan moet het aan bepaalde eisen vol-doen. 't Gaat echter buiten het bestek van dit stukje om al te zeer uit te wij-den over de kristal-structuur en de as-senstelsels.



De lengte-as van 't kristal noemt men de optische as of Z-as, de verbindings-lijn van overstaande ribben de X-as en de verbindingslijn van de overstaande vlakken de Y-as.

Aan de hand van deze assenstelsels zaagt men nu, met behulp van een dia-mantzaag platte schijven uit 'n kristal. Is zo'n plaatje evenwijdig aan de Z-as uitgezaagd, dan noemt men het naar de as, die er loodrecht op staat. In de fi-guur is dus een Y-as mede getekend.



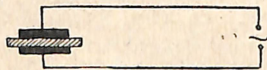
Men kan de sneden ook een bepaalde hoek met de assen laten maken; men noemt deze sneden dan de AT, BT, GT, -snede, enz.

We hebben dus gezien, dat het kristal als 't ware mechanische energie omzet in elektrische.

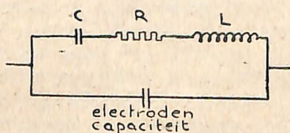
Omstreeks 1920 toonde W. G. Cavaan aan, dat 't omgekeerde ook mogelijk is. Brengt men een kristal n.l. in een sterk hoog-frequent veld, dan zal dit mechanische trillingen gaan uitvoeren.

Nu heeft een kristal een frequentie, waarin het het gemakkelijkst trilt; deze frequentie noemt men de eigen-frequentie. Wordt een kristal in een electrisch veld geplaatst, waarvan de frequentie overeenkomt met de eigen-frequentie van het kristal, dan zal 't kristal zijn grootste amplitude of uitwijking bereiken.

Bij een heftig trillend kristal is 't wel mogelijk, dat de amplitude 0,001 mm bedraagt.



Als nu een kristal in een hoog-frequent wisselend veld wordt gebracht (de frequentie van 't veld is gelijk aan de eigen-frequentie), dan zal 't kristal gaan trillen. De eigen-frequentie van 't kristal is echter alleen een functie van de temperatuur. Als dus, bij constante temperatuur de veld-frequentie varieert, dan zal het kristal trachten deze constant te houden. Van deze eigenschap wordt heel veel gebruik gemaakt.

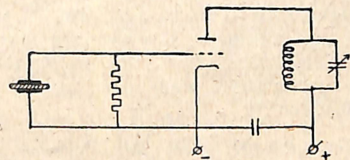


Het kristal kan men beschouwen als een serie-schakeling van een capaciteit, zelf-inductie en ohmse weerstand, terwijl parallel aan deze kring de electroden-capaciteit staat. Omdat een kristal meestal met behulp van twee of meer electroden in een vacuum-gepompte buis

wordt gebracht, kan men deze electroden als een condensator beschouwen.

Eén van de meeste toepassingen van 't kristal, is de kristal-gestuurde oscillator in een zender. Een zender immers zendt een draaggolf (van een bepaalde frequentie) uit, waarop de luisteraar afstemt, als hij deze zender wil horen. Zou de frequentie van de zender nu te sterk schommelen, dan zou de luisteraar de zender telkens even kwijt raken. De zender zou vervormd „door”komen. Door nu een kristal-gestuurde oscillator toe te passen blijft de frequentie zo goed als constant.

Nevenstaand schema geeft een voorbeeld van een kristal-oscillator. Men kan 't kristal als een afgestemde kring van prima kwaliteit beschouwen.



In 't voorgaande hebben we gezien, dat we het kristal konden laten trillen. Door het kristal nu in een ultra-hoge frequentie te laten trillen, ultrasonogolven genaamd, kan men stoffen, die uiterst moeilijk zijn te mengen, toch mengen b.v. kwik en water, olie en water.

Ultrasonogolven worden gebruikt om fotografische emulsies te vervaardigen. Hiermede wordt 't mogelijk om film te vervaardigen met uiterst fijne korrel.

Zelfs de Biologie maakt een dankbaar gebruik van de ultrasonogolven. Het is n.l. gebleken, dat kleine diertjes, door deze trillingen gedood kunnen worden; men neemt nu uitgebreide proeven met bacteriën.

Uit 't voorgaande is wel gebleken, dat 't kristal nog een grote toekomst heeft.

T. H. en A. J. B.



# Astrologie. (II)

Oorspronkelijk was de invloed der astrologie op de godsdienst bij de Grieken lang zo groot niet als bij de Babyloniërs. Het is, ook voor de latere Griekse zienswijze, treffend dat Aristophanus de Zon en Maan als Goden van de Barbaren beschouwt. Griekse Goden leven en sterven niet in en met de natuur; het zijn vrije, op mensen gelijkende gestalten.

De filosoof Anaxagoras heeft met zijn onderzoekingen van de sterrenhemel niet de bedoeling de toekomst te kennen, maar — echt Grieks — wil hij zijn weetgierigheid bevredigen. De Zon is voor hem een gloeiende steen en een maansverduistering is voor hem een verklaarbare gebeurtenis, waar geen onheil van te duchten is.

Het verhaal gaat, dat Perikles zijn soldaten de angst voor een zonsverduistering ontnaemt door één van hen z'n mantel voor 't gelaat te houden om ze zo de natuurlijke oorzaak van het gebeuren te doen begrijpen.

De Griekse filosofen, die de Babylonische astrologie overnamen, moeten ook met deze astrologie bekend geweest zijn. Maar invloed op de leefwijze van de Grieken heeft de astrologie vóór de tijd van Alexander de Grote niet gehad; de verstandelijke aanleg van dit volk van wetenschap, wees de duistere Oosterse priesterleer af.

Toch ontstonden langzamerhand bij verschillende filosofen opvattingen, die de opname van de Oosterse sterrenreligie en astrologie vergemakkelijkten. Zo heeft b.v. de school van Pythagoras (ongeveer 500 v. Chr.) invloed in deze richting gehad. Door deze school kwam het begrip natuurwet voor 't eerst tot bewustzijn, doordat het verband dat bestaat tussen de lengte van een snaar en zijn toonhoogte ontdekt werd. Theorieën

werden opgesteld over de orde in het heelal en over de wetmatigheid waarmee — in bepaalde getalsverhoudingen — de beweging der sterren en planeten plaats vindt.

„Er is aan de hemel geen toeval of willekeur noch dwaalweg noch ijdelheid, integendeel alleen orde, waarheid, rede en duur”.

De zelfde school is nauw verbonden met de z.g. Orphische mystiek. Deze leer van het lot der ziel na de dood, van haar samenvoeging met een nieuw lichaam en de uiteindelijke verlossing van de ziel uit de beangstigende kringloop aller dingen, werd ook voor veel filosofen een dogma. Zo is in de school van Pythagoras voor twee dingen de grond gelegd: zowel voor een krachtige ontwikkeling der astronomie, d.w.z. voor het naspeuren van de onveranderlijke bewegingswetten in het heelal als voor de astrologische mystiek: de vrome eerbied voor de zichtbare Goden, zoals de sterren nu heten, de verering van hun bovenaardse reinheid, schoonheid en vlekomenheid en het geloof in de eeuwige woonplaats der zielen op deze sterren.

Eenzijds vormen de Grieken zich een wereldbeeld, dat in de 5e eeuw v. Chr. de aarde uit het middelpunt van het heelal verdringt, anderzijds wordt in dezelfde pythagoreïsche kringen de opmerkzaamheid op de Babylonische astrologie gevestigd en we kunnen in hun rekenkundige en meetkundige mystiek astrale elementen aanwijzen die in beginsel tot Babylon teruggaan. Echt Grieks en typisch voor de school van Pythagoras is, dat de kennis van de bolvorm der aarde niet door waarneming en gevolgtrekking verkregen werd, maar alleen hieruit volgde dat de bolvorm voor hen de mooiste en de meest volmaakste was, om welke reden ze als geldig voor het heelal aangenomen werd. Men dacht zich niet alleen de aarde en de andere planeten bolvormig, maar meende dat ze allen in een cirkelbaan (weer als volmaakste beweging gedacht) om een aangenomen centraal vuur draaiden en door deze beweging op verschil-



lende afstanden van elkaar een harmonisch geluid, de sferen-muziek voortbrachten.

Deze harmonie der sferen horen wij niet, omdat het geluid van onze geboorte af tot aan onze dood toe onveranderd hetzelfde blijft en alleen veranderingen tot ons bewustzijn doordringen.

Samengevat zien we dat de astrologie bij de Grieken niet die voorname plaats innam die zij bij de Babyloniërs bezat. Sommige filosofische scholen namen haar in hun wereldbeschouwing op, haar invloed op het dagelijkse leven bleef echter beperkt.

Na de verovering van Egypte door Alexander de Grote (332 v. Chr.), schoot de Oosterse wetenschap op de bodem der oude Egyptische astrologie welig op, en een paar eeuwen lang bleef te Alexandrië de astrologie bloeien. Van Egypte uit vond zij in de eerste eeuw v. Chr. haar weg naar Rome en hier kreeg zij veel meer invloed op het leven van alledag. Vele voorname Romeinse vrouwen konden geen mijl de stad uit gaan en geen maaltijd gebruiken voordat zij hun astrologische kalender geraadpleegd hadden, die zij dikwijls in de vorm van een met astrologische voorstellingen versierde armband, bij zich droegen.

Het Christendom heeft t.a.v. de astrologie niet altijd een vaste houding aangenomen. Wel was deze houding meestal afwijzend, maar alle eeuwen door traden stromingen en personen op, die sympathiek tegenover de astrologie stonden. Het afwijzen ervan vindt meestal plaats op grond van de fatalistische leer die er mee gepaard gaat. Als door de sterren onze handelingen bepaald zijn, dan is niet de mens, maar God verantwoordelijk voor het kwaad, dat we dan met onontkoombare noodzakelijkheid doen. Voor deze consequentie schrokken de dieper doordenkenden onder de Christenen terug en met hun argumentatie gingen zij, de astrologisch ingestelden onder hun medebroeders, te lijf.

Toch betekent dit niet altijd dat men de astrologische theorie verwierp, maar

wel dat men de stermachten als duivels en de ontraadseling ervan als zonde beschouwde. Alleen Christus was hun overwinnaar.

Die Christenen echter, die voorstanders van de astrologie waren, beriepen zich op bepaalde voorstellingen en feiten die men in de Bijbel aantreft. We kennen allen het verhaal van de Wijzen uit het Oosten, die „zijn ster hadden zien opgaan” en kwamen om Hem te aanbidden. Vooral het laatste Bijbelboek, de Openbaring van Johannes, staat vol met gedachten en voorstellingen die aan de astrologie ontleend zijn.

Als aardig voorbeeld van de wijze waarop de Christenen der Oudheid deze zaken bezagen, geef ik hier een paar citaten uit de Belijdenissen van de beroemde kerkvader Augustinus. Hij zegt in het vierde boek, derde hoofdstuk: „Zo hield ik niet op die planeetkundigen welke men mathematici noemt, te raadplegen, alsof zij geen offers opdroegen en gene gebeden ter waarzegging aan te een of andere geest richtten; iets dat toch door de Christelijke en de ware vroomheid wordt geweerd en veroordeeld.” „Hoe zoeken zij onze gehele gezondheid te ondermijnen, als zij zeggen: „Vanuit de Hemel is voor U onvermijdelijk de oorzaak tot zonde geschreven, en Venus heeft dat gedaan of Saturnus of Mars: Want de mens moet volgens hun zonder schuld zijn, hij, vlees en bloed en hoogmoedig vuilnis. De schuld heeft de Schepper en bestuurder des hemels en der sterren.” Augustinus leert dan een geneeskundige kennen en schrijft daarover het volgende: „— en toen hij uit mijn gesprek vernam, dat ik mij had toegelegd op de boeken der planeetlezers vermaande hij mij welwillend en vaderlijk, dat ik ze zou verwerpen en niet verder moeite en zorg, nuttiger dingen waardig, aan deze beuzelarijen besteden, zeggende, dat hij in zijn eerste jaren besloten had er zijn levensonderhoud mede te verdienen en er zijn beroep van had willen maken en dat, indien hij Hippocrates kon begrijpen, hij ook deze boeken zou kunnen verstaan; maar dat hij later toch dit beroep vaarwel had gezegd en de geneeskunde had gekozen en wel om geen andere reden, dan dat hij



van de valsheid der sterrenwichelarij overtuigd was en hij als ernstig man zijn levensonderhoud niet wilde zoeken door andere mensen te bedriegen. Doch gij — zeide hij — om U onder de mensen staande te houden, onderwijst de redekunst, maar deze bedriegerij bestudeert gij uit liefhebberij en niet om des brodes wille; daarom moet gij mij des te eerder geloven, mij die deze kunst zo volmaakt wilde verstaan, dat ik dacht ervan te kunnen leven. Ik vroeg hem toen hoe het dan kwam, dat er zoveel waars door die kunst werd verkondigd. Waarop hij antwoordde, dat het door de kracht van het toeval was, dat in de natuur der dingen overal verspreid is.

Augustinus is nog niet overtuigd, maar in het zevende boek, hoofdstuk zes is hij van mening veranderd en verwerpt hij de leerstellingen der sterrenwichelaars.

Niet alleen in Augustinus' tijd (ongeveer 400 n. Chr.) vond de astrologie aanhangers onder de Christenen, ook in de 15e en 16e eeuw was zij in tel bij adel en geestelijkheid. Paus Julius II laat de dag van zijn kroning berekenen, Paulus III zelfs het uur van elk consistorium en Leo X vestigde een leerstoel voor astrologie aan de pauselijke universiteit te Rome. Voorts bloeide zij aan de universiteiten van Padua, Bologna en Parijs. Niet alleen Pausen maar ook hervormers ondergingen haar invloed. Melanchthon was haar gelovige volgeling en hield beroemde lezingen te Wittenberg. Luther zag in het gevreesde samentreffen van meerdere planeten in het sterrenbeeld der vissen (1524) een vingerwijzing Gods. Tycho Brahe, beroemd astronoom en vroom protestant, stelde horoscopen op voor Deense en Zweedse prinses. Hij gaf in zijn rede aan de universiteit van Kopenhagen in 1579 hetzelfde antwoord op alle bedenkingen, als vroeger Thomas van Aquino: „God heeft de mens zo geschapen, dat hij, wanneer hij wil, de onheilbrengende stand der sterren overwinnen kan.”

We zien dus dat de astrologie onder de Christenen zowel voor- als tegenstanders telde, die zich alleen — zoals nu ook nog dikwijls het geval is — op de Bijbel beriepen. Ook hier is het weer

het diepe besef, dat de schepping een eenheid is, dat de mens knooppunt van een oneindige wereld buiten ons en een oneindige wereld in ons, is, waardoor de astrologie ondanks alle bestrijdingen, iedere eeuw opnieuw weer aanhangers heeft.

De ontwikkeling der ideeën van Copernicus en Gallilei, waarin de aarde niet meer als middelpunt van het heelal gedacht werd, was evenwel noodlottig voor de astrologie. Het betere inzicht in de structuur, zowel van macrokosmos als van microkosmos, deed haar wetenschappelijke aanhangers verliezen. Alleen lieden, die meer fantasie hadden dan geduld voor serieus onderzoek, bleven nog haar gelovige volgelingen.

Sinds de eerste wereldoorlog is er een sterke opbloei van de astrologie waar te nemen. Dat is toe te schrijven aan de steeds op een oorlog volgende geestelijke verwarring en aan de teleurstelling der natuuronderzoekers, die door de elkaar opvolgende grote ontdekkingen meenden binnen korten tijd alle geheimen der natuur te kunnen ontsluiten.

Toen de wetenschap niet in staat bleek een homogeen (d.i. in zichzelf gelijksoortig, één stuk) wereldbeeld te geven, waaraan de mens nu eenmaal een niet te onderdrukken behoefte heeft, wierpen velen, die in het Christelijk geloof geen bevrediging vonden, zich op allerlei mystieke leren, zoals Theosofie en Anthroposofie. In deze geheimieren vond de astrologie haar „natuurlijke” plaats. Was door de natuurwetenschap haar fundament ondergraven, hier kon ze gemakkelijk in een naar de behoeften van de tijd gemoderniseerd bouwwerk ondergebracht worden.

Literatuur: Boll: Sterngläubige und Sterndeutung.

Von Scheffer: Die kultur der griechen.  
Burchardt: Die kultur der Renaissance in Italien.

---

**Wat deed Jij**  
om „de Spin” te verbeteren?

---



## Rusland automatiseert weerbericht

In verschillende delen van de Sovjet-Unie zijn meteorologische stations opgericht voor automatische waarneming en doorzending van de weerscondities. Het zijn kleine KG zenders met een antennemaat van 25 m.

Een dergelijk station bevindt zich b.v. in het Pamirgebied op de gletscher Fed-schenko; vier maal per dag geeft het windsterkte, windrichting, temperatuur en barometerdruk. De uitzendingen worden in Tashkent opgevangen en naar Moskou gerelayeerd, waar men de waarnemingen gebruikt voor het opmaken van het dagelijks weerbericht.

Door windgeneratoren op spanning gehouden accu's leveren de bedrijfsspanning voor deze weerdienstzendentjes, terwijl een elektrisch uurwerk door middel van tijdschakeling de diverse functies regelt.

De twee ingenieurs, die dit systeem ontwierpen, hebben daarmee de Stalin-prijs verworven.

Uit: Radio-Bulletin.

## Radio-Televisie en bommen

Dit wordt geen artikeltje over de verbindingen bij de luchtvaart, welke natuurlijk van ontzettend groot belang zijn, maar deze keer eens over iets anders. We herinneren ons natuurlijk allemaal het geronk van de indertijd zo beruchte V-1's en zo niet, weten we toch in ieder geval van het bestaan van deze vliegende bommen af. Minder bekend zal het zijn dat voor deze moordwapens juist door middel van de radiotechniek, een prachtig afweermiddel is gevonden, dat tevens tegen de toentertijd spaarzaam geworden Duitse vliegtuigen zijn dienst bewezen heeft. Wat moet men doen om een vliegtuig neer te halen, schieten natuurlijk, maar wat moeilijker is, men moet ook raakschieten en de granaat op de juiste hoogte afstellen. Een granaat die niet afgesteld hoeft te worden zou dus al een prachtige verbetering zijn.

Men heeft gezocht en..... gevonden. Een granaat heeft een bepaalde scherfwerking wanneer hij ontploft en bevindt een voorwerp zich in dit gebied, dan zal het geraakt worden. Men heeft nu voor in de kop een zender-ontvanger gebouwd. De zender zendt zijn stralen uit tot op de rand van het gebied van de scherfwerking. Bevindt zich een voorwerp in deze ruimte, dan zal het een gedeelte van deze stralen terugkaatsen, welke opgevangen worden door de ontvanger. Deze reageert op de binnenkomende stralen (van die bepaalde golflengte) en brengt een ontsteker in werking, waarna de granaat ontploft en het doel dus getroffen is. Door deze z.g. „proximity fuse” was het practisch onmogelijk dat een enkele V-1 Engeland binnendrong. Iets anders was het natuurlijk met de V-2, waartegen, tot op het einde van de oorlog, geen afweermiddel gevonden is.

Radio was echter niet het enige hulpmiddel bij het vernietigen van de vijand, zelfs televisie werd toegepast. Terwijl de „proximity fuse” gebruikt werd om bombardementen tegen te gaan, werd de televisie daarentegen gebruikt om bombardementen uit te voeren. Het principe waar men van uitging was zeer logisch, als men ten alle tijde kon zien waar de punt van de bom op gericht was, dan wist men ook waar deze terecht was gekomen. Om dit te verwezenlijken bouwde men voorin de punt van de bom een televisiezender. Alle beelden waar deze punt op gericht was werden dus uitgezonden. In het vliegtuig bevond zich een televisieontvanger. Wierp men het projectiel af op bv. een fabriekscomplex en men zag slechts een gedeelte, dan was men enigszins mis. Wanneer de handle echter is overgehaald, is men de bom al kwijt; daarom werd deze als overmaat van verfijning nog enigszins radioactief bestuurbaar gemaakt. Uit het voorgaande volgt natuurlijk dat dit aanvalsmiddel alleen voor grote doelen werd gebruikt. Erg lang zijn ze niet in gebruik geweest, daar deze uitvinding, of liever gezegd, uitvloeisel van een vroegere ontdekking, de radio, eerst tegen het einde van de oorlog gevonden is.



Er zit nog een anecdote aan deze geschiedenis vast. Zoals iedere nieuwe vinding moesten aan het praktisch gebruik, eerst ettelijke proefnemingen voorafgaan. Een van de laatste bestond hieruit, dat een bom met televisiezender afgeworpen zou worden op een bepaald doel.

Voor de controlering van het geheel was, op enige honderden meters van het doelwit verwijderd, een groep experts en de nodige reporters, uitgerust met een televisieontvanger, geplaatst. Het vliegtuig kwam in zicht en men wachtte vol spanning en ongeduld op het grote moment.

De bom werd afgeworpen, maar wat zag men op het scherm... een greepje mensen dat neergehurkt zat om een televisieontvanger, bij name zichzelf. Wat betekende dat? De bom kwam regelrecht op hun af! Dat werd een wedloop met de dood. Het hele geval was bij nader inzien echter tamelijk onschuldig.

Een bom beschrijft een kromme baan en was het eerste gedeelte van zijn baan op de gespannen toeschouwers gericht.

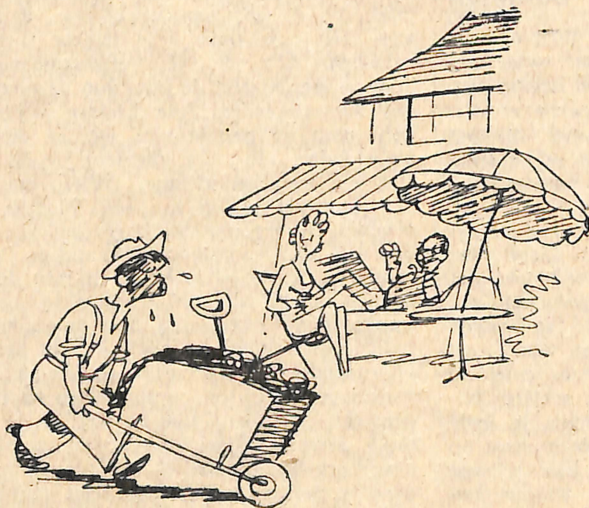
De bemanning van het vliegtuig zal op het gezicht van deze vluchtende mensen, welke ook op hun scherm verscheen, de nodige moeite gehad hebben om ernstig te blijven. Het projectiel kwam inderdaad op het beoogde doel en de luchtvaart had weer een stap gedaan naar de overwinning.

C. J. M.

## N. S. Electroniseert

Bij de Ned. Spoorwegen bestaat het voornemen om het allen bekende signaalsysteem van hefbomen en gekleurde lichten te vervangen door een elektronisch stelsel, zgn. blok-loodsing. Daarbij worden via de rails gecodeerde signalen naar de cabine van de treinbestuurder gebracht. Het systeem kan worden uitgewerkt tot volledige automatische besturing, zodat de treinen van buitenaf gedwongen kunnen worden vaart te minderen of te stoppen, indien de bestuurder een fout zou maken.

Uit: Radio-Bulletin.



*Toen hij in dienst  
mijn sergeant was  
beloofde ik hem  
een baanje!*



## Nieuwe uitgaven

Wij ontvingen van de Muiderkring ter aankondiging een viertal mappen met beschrijving en bouwplan voor diverse typen ontvangers.

Het zijn: Map A1, 2, 3, en 4.

Map A1, M.K.-super 4346 met de ECH3, EBF2, EF9, EM1, EL3 en AZ1. Dit is een drie-bandenvontvanger. Het bijzondere van dit ontwerp is de speciale AVC; deze werkt niet alleen „terug” op de meng- en m.f.-buis, doch ook op de l.f.-voorversterker, waardoor bijzonder goede resultaten verkregen worden. Door toepassing van tooncorrectie wordt de weergave-kwaliteit uitstekend.

Map A2, M.K.-super met de buizen 2 x ECH 21, de EBL 21 en de AZ1. Ook dit is een drie-bandenvontvanger, waarin effectieve AVC en tooncorrectie zijn toegepast. Door gebruik van slechts drie buizen worden de kosten aanmerkelijk verminderd, maar niet ten koste van de prestatie's van het apparaat. In deze schakeling is geen afstem-indicator opgenomen, maar voor de liefhebbers is in het ontwerp een figuur opgenomen waardoor toepassing mogelijk is.

Map A3, M.K. Batterij-super. Een ontwerp, speciaal voor trekkers, zeilers,

kampeeders en schippers. Gebruikte buizen natuurlijk alle (vier in totaal) van de D-serie. Deze ontvanger heeft slechts een verbruik van 3.15 Watt bij een hoog rendement.

Al deze ontvangers zijn deugdelijk ontworpen en als men de onderdelen gebruikt, welke aangegeven zijn, verkrijgt men goede resultaten.

Map A4, M.K. Briljant. Een ontwerp voor een 1-lamp, 1-kring ontvanger met zeer weinig onderdelen. Het apparaat heeft vaste afstemming, waardoor men alleen Hilv. I en II kan ontvangen.

In dit schema is netgelijkrichting toegepast. Over de bezwaren hiervan behoeven we niet uit te wijden, o.a. het gevaar van kortsluiting en de spanning op het chassis.

In geval Amrch in de toekomst zal overgaan tot het monteren van spoelen op de golflengte-schakelaar, zal de montage van deze zeer goede spoelen gemakkelijker worden.

Wat de bouwplannen zelf betreft, duidelijk, voor ieder begrijpelijk, en niet duur!

P. C.

## FM zender Hilversum thans ook in de lucht

Met de bij de Philips Telecommunicatie Industrie te Hilversum gereed gekomen FM zender worden thans dagelijks na 15 uur proefuitzendingen gegeven. Zaterdag reeds na 13 uur en Zondags de gehele dag. Zoals reeds gemeld is deze zender bestemd voor PTT.

Uitgezonden wordt op een frequentie van 93.1 Mp's en wel met een vermogen van 800 Watt, waarbij van een verticaal gepolariseerde antenne gebruik wordt gemaakt. De zender is via een bovengrondse lijn verbonden met een der studio's, de kwaliteit is dus vrij behoorlijk, al is ons bij een luisterproef reeds

gebleken dat voor de toonregeling andere eisen dienen te gelden dan voor het normale AM programma.

Men verzoekt ons mede te delen, dat ontvangst-rapporten zeer op prijs worden gesteld.

Uit: Radio-Bulletin.

## Vaders en Grootvaders

„Bomen” graag over hun diensttijd . . . .

## Wij, „Technische Mensen”

vinden dat ouderwets,  
want wij kunnen later vol  
trots vertonen, de complete  
jaargangen van

DE SPIN.



# Meditatie

Sinus, Cosinus, E maximum, omega. . .  
gelijk een wervelstroom suizen deze  
klanken aan m'n arme, verdoofde oren  
voorbij. Niet eens het ene oor in, het  
andere uit. Grillige tekens verschijnen  
op het bord, er opgegoeid als door een  
magische hand. Het enige, wat ik hier-  
van weet, in deze ontzettende waterval  
van formules, is, dat men aan eigen let-  
ters en cijfers voor dit vreselijke vak  
nog niet genoeg heeft en er daarom ep-  
silon, omega en fie bijhaalt en dat is  
Grieks.....

Als een verlichting hoor ik dan plot-  
seling de stelling van Pythagoras. Dat  
is een bekende klank, al kan ik me nog  
herinneren, dat ik daar als M.U.L.O.  
kwajongen ook nogal last mee had.....

I is E gedeeld door R. Ook bekend.  
Had iets met Ohm te maken. Listige  
kerel anders. „Ken je die formule, dan  
ben je klaar en heb je de gelijkstroom  
in je zak“, zei de instructeur. Goed, ik  
kende  $I = E/R$ , keek in mijn zak, maar  
geen gelijkstroom, want die listige kerel  
vergat, dat je er dan nog een heel sten-  
cil bij moet onthouden..... In de wissel-  
stroom kwam hij weer te voorschijn,  
maar dan voor de R een Z. Heel een-  
voudig, nietwaar? Ja, natuurlijk, maar...  
voor Z bestond weer een kei van een  
formule met allemaal Grieks erin, een  
betekenis, waar ieder gewoon mens zijn  
schouders voor ophaalt.

Thuis draaien ze de radio aan, Hilver-  
sum I bevat niet. Dan komt heel een-  
voudig Hilversum II voor de luidspre-  
ker. Ineens moet ik aan condensator-  
capaciteit denken, grafische voorstellin-  
gen van grillige wisselstromen, frequen-  
ties en... en... Daar weet ik ondanks  
alle lessen en veel verloren studieuren  
geen fluit van. En toch kan ik aan de  
radio draaien, hem zuiver stellen en toch  
komt er behoorlijk muziek uit.

Had Beethoven geweten, dat zijn on-  
sterfelijke muziek via al deze wreedhe-  
den moest gaan, dan had hij zich nog  
wel eens bedacht, die prachtige werken  
te componeren.....

*Iemand zonder technische aanleg.*

## DEMobilisatie ? !

GEFELICITEERD COLLEGA!!

Maar je nam toch nog  
éerst een abonnement  
op **de spin**  
want natuurlijk wil je  
in **contact Blijven**  
met **de**  
**VERBINDINGSdienst!!**

---

BESPAAR ONS

en

**UZELF**

VEEL MOEITE

GEEF UW

**ADRES-**

verandering

**TIJDIG OP !!**



# Hallo Nederland Hier Indië!

De post heeft de laatste week van Februari voor een verrassing gezorgd. Vijf brieven uit Indië, waarvan drie een „stukje” voor de Spin bevatten! Dat is niet mis. Ga zo door jongens! Schrijf ons je ervaringen.

In de eerste plaats zijn we belangstellend om nieuws van jullie te horen, en in de tweede plaats wil ieder, die naar Indië gaat, graag weten, wat hem te wachten staat. We hopen dat ook van harte, dat de maand Maart ons nóg meer copie uit Indië zal brengen, wie weet, komt er dan ook nog eens een speciaal Indiënummer, helemaal gevuld door jullie daar in de tropen.

En nu laten we verder onzer briefschrijvers, een radio-telegrafist, een lijnwerker en een motor-ordonnans, aan het woord.



## HALLO COLLEGA!

Een dezer dagen vond ik ergens een „Spin”. Men eerste gedachte was — alweer een nieuw maand blad —.

Maar toen ik het nauwkeuriger bekeek las ik zowaar „Maandblad voor de Verbindingsdiensten van de Koninklijke Landmacht” en daar behoor ook ik toe. Ook ik kreeg mijn opleiding op de School Verb. Troepen in den Haag en wel van Maart tot Juli '46.

De Nieuwe Alexanderkazerne kan ik me nog goed voor de geest halen, vooral onze klas van destijds, en de fijne jobs zoals: „Lucifers zoeken rond het terrein om de A compagnie” en „Schoolschoonmaken” enz. enz.

Nu wilt U misschien wel weten hoe de Verbinding hier te werk gaat.

We arriveerden eind 1946 hier in Padang en het bleek dat we eerst een heropleiding nodig hadden, de „snelheid” was afgezakt en moest weer opgevoerd worden tot minstens 18 woorden per minuut. We togen dus aan het werk onder leiding van een Knil sergeant RT, die zijn hand voor 25 woorden niet behoefde om te draaien.

Enfin, we transpireerden de eerste weken behoorlijk, maar het ging. Al spoedig waren we zover dat we dienst konden gaan doen op de posten.

Wat bleek nu echter? Hier werd een geheel andere berichtenwisseling gebruikt dan wij in Holland hadden geleerd; n.l. de Knil berichtenwisseling, die

zeer veel overeenkomst heeft met de internationale berichtenwisseling, zodoende moesten we „overschakelen”.

Allengs vlotte het beter en we kregen moeilijker werk.

Hier werd het eerst „je Ware”, snelheid 18—22 woorden, en vooral als er aan de andere kant een oude „Knilot” achter zat, werd er „geblazen”.

Heel vaak is de verbinding moeilijk, door materiaalschaarste, maar vooral door storing van andere zenders; automatische zenders vooral zijn de „lievelingen”.

Rest mij nog te vertellen dat we in Holland een bijzondere voorliefde hadden om op RT te werken, nu is het juist omgekeerd geworden, we werken gelukkig alleen op CW, het gaat veel sneller en nauwkeuriger.

Sommigen van jullie zullen de schouder hierover ophalen, toch heeft de praktijk dit bewezen hoor! Daar komt nog bij dat het werken met telegrafie al zeer spoedig een soort sport wordt, hoe sneller men neemt en seint des te plezieriger is het werk.

Nu lui, ik hoop dat er ook hier eendaags aanvulling komt; de verbinding heeft een groot te kort aan personeel!

Cheerio,

„PRISONER OF THE KEY”.  
S. ZWAGERMAN OVW rt  
Lno. 270327034  
Verb. Afd. „U” bde  
Padang.



## De lijnwerkers vóór, tijdens en na de actie ...

Voor er een actie begint, heert er in het aanvalskamp een ontzettende drukte.

Genie-materiaal moet opgeladen worden in de vrachtauto's. Licht wordt aangelegd, de keuken draait op volle toe-

ren en de lijnploeg zorgt voor de nodige drummetjes D 3 en de paarden. Die paarden worden door ons heel veel gebruikt. De wegen zitten vaak vol met vensperringen en drie kwart van de bruggen is opgeblazen. Alles moet dus



Op weg  
van  
Tassik-Malaja  
naar Garoet

lopend gaan. De Radio-telegrafisten klimmen niet in hun Gin-Palaces, maar laden accu's en toestel op een paard. En ook de lijnwerkers gebruiken deze viervoeters om de haspels draad te vervoeren.

Voor de eerste actie, die we mee-

maakten, heerste er een zenuwachtige stemming. Niemand wist, wat er precies zou gaan gebeuren. Toespraken van veldprediker en aalmoezenier volgden elkaar op, bevelen klonken voor verzamelen, infanteristen legden de laatste hand aan hun uitrusting, en eindelijk

Tassik-  
Malaja  
10 Augustus







**Zo vonden we de  
telefoon-centrale  
in Garoet op  
14 Augustus**

was iedereen klaar. Om twaalf uur gingen de eerste peletons infanterie, met direct daar achter de pioniers, op weg. Het was een donkere nacht, met hier en daar aan de hemel een flonkerende ster.

De lijnploeg, die meestal ook direct mee gaat, bestaat uit vier man en twee paarden. Twee man leggen de lijn uit en hangen die, zo mogelijk, in de bomen, de andere twee zorgen voor de trouwe viervoeters met hun zware lading.

Tegen de morgen begint de zaak pas goed te rollen. Langs verschillende wegen rukken de troepen compagnie's-gewijs op naar de opgegeven positie's.

Er wordt dan een dankbaar gebruik gemaakt van de telefoon. De radio gaat namelijk over de berichten post en dergelijke, en de telefoon is rechtsstreeks en dus veel vlugger. Om de beurt neemt ieder het uitlegtoestel op de rug en rolt een drummetje uit, terwijl de ander de draad in de bomen gaffelt.

Eén keer kwam er snipervuur uit een klapperboom. Alles in de kant, en di-

rect een toestel aan de lijn om bijzonderheden door te geven aan de staf. Dit zijn de mooiste momenten voor een lijnwerker. Tenminste als er direct verbinding is, en er niet, zoals nog vaak voorkomt, achter ons sabotage gepleegd is.

Eenmaal op de plaats van bestemming aangekomen, is het weer de lijnman, die druk in de weer is. Er moeten lijntjes gelegd worden naar de verschillende commandanten, eventueel met behulp van het stadstnet.

Tijdens de actie's heeft onze ploeg meer dan 500 kilometer afgelegd, hetzij per jeep, hetzij per lijn twee, de benenwagen.

Volgend keer iets over permanent-lijnen en stadswerk.

**LIJNWERKER.**

Neot van de redactie: De paarden, waarover onze lijnwerker hier spreekt, zijn de z.g. Bima-paardjes, die heel veel in Indië gebruikt worden.



---

*Gaf U al eens een nieuwe  
abonnee op?*



## Op hoop van zegen

Soerabaja. Een mooie stad, ja, misschien wel de mooiste op heel Java. Druk verkeer met glanzende, luxe Amerikaanse wagens, rammelende karren en ook..... ordonnansen met wit-blauwe band om de arm. Mannen van de Verbindingstroepen! Over deze wil ik het nu eens hebben.

Als motor-ordonnans ga je naar Indië met de gedachte: — Ha, straks kan ik vrij rondrijden, overal heen, en van geen ander last. — Maar dat valt tegen. Laten we de doodgewone weg tussen Soerabaja en Modjokerto eens nemen. Vijftig kilometer — klein stukje zul je zeggen. Dat is het ook, maar toch heel anders dan in Holland.

In gedachten neem ik je mee achter op de motor. Het eerste gedeelte, door de stad, gaat prima, ja zelfs tot ongeveer tien kilometer buiten de stad. Maar..... dan kom je op de z.g. „hoofdweg”. Misschien weet je, dat veel buitenwegen nog echt Japans maaksel zijn. De ene helft is asfalt, maar de andere modder, stenen en gaten. Stel je voor, dat we een belangrijk bericht hebben, dus hard rijden. Plotseling een tegenligger. Je moet het moddergedeelte op en ziet, als de auto voorbij is, prompt niets meer. Stof en modder..... je hapt naar lucht. En je rijdt op hoop van zegen en hoopt,

dat je niet in een van de vele kuilen terecht zal komen, die je niet ziet! De eerste keren maak je gekke capriolen. Maar er zijn nog meer dingen, die je het leven als motor-ordonnans niet makkelijker maken. Je hebt ook nog de opgeblazen bruggen met de noodbruggetjes.

Als je dit traject twee keer per dag rijdt, ben je meestal blij als je thuis bent.

Iets, dat ook niet al te prettig is, is de regen. Even een „buitje” (in Holland noemen ze dat stortbuien) en je bent door en door nat. Blijf je droog op zo'n tocht, dan heb je geluk gehad.

Zo zie je, het valt niet altijd mee in Indië, maar..... je bent Verbindingsman en iedereen rekent op je, en dan is het toch wel een eervolle taak om Verbindingsman te zijn!

Dit stukje is nu niet bedoeld, om de ordonnansen alle vreugde te ontnemen. Ik wil alleen maar zeggen, dat jullie Indië niet als de hemel op aarde moeten voorstellen.

Gelukkig zijn er ook prima wegen. Neem bijv. de weg van Soerabaja naar Malang. Een heel goede weg. De natuur is er prachtig, en als je geen haast hebt en geen regen krijgt, een rit, die je je hele leven niet zult vergeten:

Dus, collega's-motor-ordonnansen, kom gerust naar Indië, je zult er geen spijt van hebben.

## Negen en dertig tegen ZES

Nooit was, waar mensen strijden, ooit zoveel-verschuldigd door zovelen aan zo weinigen.

Ieder herinnert zich nog wel deze woorden, die Churchill sprak na de z.g. „Slag om Engeland”, toen de R.A.F., met in verhouding zeer weinig vliegtuigen, de Duitse Luftwaffe een geweldige slag had toegebracht. Maar weinigen konden toen vermoeden, hoeveel het Engelse volk en ook de volken van Europa wel verschuldigd waren aan die kleine groep mannen, die, dag in dag uit, met hun Spitfires en Hurricanes de

Duitse bommenwerpers te lijf gingen. Want welke gevolgen deze Engelse overwinning in de slag om Engeland heeft gehad, is pas duidelijk geworden, nadat Duitsland verslagen was en de documenten van Hitlers Generale Staf te voorschijn kwamen.

We herinneren ons natuurlijk nog levendig de spanning, waarin we verkeerden, toen de Duitsers in 1940, na hun bliksemsnelle opmars door Nederland, België en Frankrijk, zich klaarmaakten voor de volgende slag: de bezetting van Engeland. Geruchten over fantastische



invasievloten deden de ronde en boven-  
dien zagen we met eigen ogen, hoe onze  
rijnaken verbouwd werden tot landings-  
boten.

Maar niet alleen bij ons was die span-  
ning, ook bij de Duitsers en Engelsen  
werd, na de uittocht uit Duinkerken,  
onder hoge druk gewerkt voor de vol-  
gende faze.

Even buiten Parijs, in St. Germain, op  
het Duitse hoofdkwartier, werkte von  
Rundstedt met zijn staf de invasieplan-  
nen uit. Urenlang zaten zij gebogen over  
kaarten en luchtfoto's van Zuid-Engel-  
land. Het plan klonk erg eenvoudig.  
Eerst zou de Luftwaffe de heerschappij  
in de lucht trachten te verkrijgen en  
daarna zouden de Duitse legers het Ka-  
naal oversteken en in enkele dagen Eng-  
eland bezetten. Ruim 300.000 man ston-  
den klaar om Engeland te verpletteren:  
11 Infanterie- en 2 bergdivisie's, 6  
tankdivisies, 2 gemotoriseerde en 1 SS  
tankdivisie met 800 tanks en meer dan  
2000 stukken veldgeschut. Bovendien  
stond er nog een reserve gereed van 7  
Divisies.

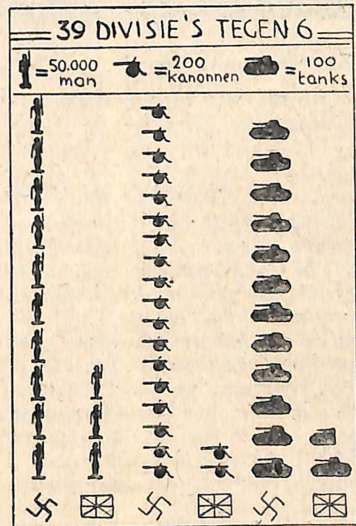
Koortsachtig werkten de Duitsers aan  
de voorbereidingen van de invasie.

In September 1940 werden de aan-  
vallen van de Luftwaffe op Engeland  
heviger, en de havens langs de Franse  
kust lagen vol met inderhaast geïmpro-  
viseerde landingsboten. Langs de Belgi-  
sche kust werden grootscheepse invasie-  
oefeningen gehouden; ieder stond klaar  
voor de grote slag en het Duitse succes  
scheen welhaast verzekerd.

En in Engeland? Ook daar werd hard  
gewerkt, maar niet met het gegronde  
optimisme van de Duitse „Herren". De  
officieren van het Algemene Hoofdkwar-  
tier in Londen wisten maar al te goed,  
hoe zwak het Engelse leger was en hoe  
groot de kans op een snelle Duitse over-  
winning. Een landing afslaan was ook  
inderdaad onmogelijk met het handjevol  
mensen dat hiervoor gereed stond. Te-  
genover de 39 Duitse Divisies konden de  
Engelsen er slechts 6 stellen, met 150.000  
man, 400 stukken geschut en 125 zeer  
lichte, met machinegeweren bewapende,  
tanks. Het Engelse verdedigingsplan  
was als volgt:

Na een eventuele landing zouden von  
Rundstedts legers vast moeten lopen in  
een gordel van versterkte steden en dor-  
pen, waar de garnizoenen tot de laatste  
man moesten vechten om de Duitsers te-  
gen te houden. Ondertussen zouden  
snelle mobiele eenheden de zwakke pun-  
ten in de Duitse aanvoer aanvallen.  
Tankgrachten en tankvallen werden in  
een grote boog Zuidelijk van Londen  
aangelegd. De Genie werkte op volle  
toeren om wegen en bruggen te onder-  
mijnen en legde mijnevelden ter verde-  
diging van de versterkte posities.

Maar de problemen en moeilijkheden  
waren bijna onoverkomelijk. Wat artil-  
lerie betrof stond het er wel helemaal  
slecht voor. Het aantal stukken veldge-  
schut was juist voldoende om ieder  
RVA van 1 kanon te voorzien. Met  
verouderde types werd getracht deze te-  
kortten aan te vullen. Maar het tekort  
was en bleef er. Ook de infanterie had  
gebrek aan wapens; 150.000 geweren en  
10.000 mitrailleurs waren direct nodig,  
maar er was niets (en dan klagen wij  
nog wel eens over gebrek aan mate-  
riaal!! red.).





Ondanks al deze moeilijkheden liet niemand het hoofd hangen en werkte ieder hard om het beste er van te maken. Vrijwillige burgerwachten oefenden elke avond uren lang, overal werden versperringen aangelegd. Vele van deze mensen waren slechts gewapend met flessen, gevuld met benzine (de z.g. Molotof-coctails!) om eventuele landingsboten te bestrijden.



**Een sergeant van de  
Engelse vrijwillige burgerwacht**

In de militaire kampen heerste een ongekende spanning. Onderdelen werden verplaatst en na enkele dagen weer op hun oorspronkelijke positie teruggenomen, alleen maar, om de Duitse spionnen in de waan te brengen, dat er meer troepen in Engeland waren, dan in werkelijkheid het geval was. Bovendien werden gefingeerde radio-netten opgebouwd met een schijn-berichtenwisseling, om hetzelfde doel te dienen.

Zo liep September ten einde en toen kwam de beslissing.

De „weinigens” van de R.A.F. hadden de Duitse luchtvloot met inspanning van alle krachten verslagen, want zij wisten maar al te goed, wat er op het spel stond. De grootse invasieplannen van het Derde Rijk konden niet snel genoeg aangepast worden aan deze veranderde situatie.

De overmachtige Luftwaffe had tegen het handjevol Engelse jachtvliegtuigen het loodje moeten leggen!

De invasievloot heeft de Belgische en Franse kusten nooit verlaten.

We vergeten snel in onze tijd, nieuwe problemen en moeilijkheden stapelen zich op, maar het is toch wel eens goed even terug te zien naar de spannende Septemberdagen van 1940, toen een kleine groep dappere mannen elk uur van de dag hun leven waagde en een overwinning bevocht, die een halt toeriep aan de, toen nog machtige, Duitse legers.

W. J.

## DE AMVJ IN UTRECHT

Donderdag 26 Februari was een belangrijke dag voor het Garnizoen Utrecht. Op die datum vond n.l. de opening plaats van het A.M.V.J.-centrum voor militairen in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen. Deze opening droeg een feestelijk karakter.

De Directeur van het centrum, de heer van Rijn, hield een kort openingswoord, waarin hij de betekenis van de A.M.V.J. (Algemene Maatschappij Voor Jongeren) voor de militairen naar voren bracht.

Hierna werd een aardig cabaret aangeboden.

Momenteel heeft de A.M.V.J. 11 centra voor militairen verspreid over geheel Indië, waar onze jongens een gastvrij onthaal vinden in gezellig en modern ingerichte gebouwen.

De inrichting van het centrum in Utrecht overtreft werkelijk alle verwachtingen. De inrichting is smaakvol en artistiek; er is een ontspanningszaal, waar men een verfrissing kan gebruiken en kleine noodzakelijkheden kan kopen, een geriefelijk ingerichte lees- en schrijfzaal, en een tafeltennis- en biljartzaal.

Kortom, dit is nu juist datgene, wat de militair nodig heeft.

Hier voel je en zie je, dat er kosten



noch moeite zijn gespaard, om het ons naar de zin te maken. We noemen alleen maar even de lezingen, cabaret-voorstellingen, danslessen, klassieke gramofoonconcerten, en nog veel meer!

Waar je dit ideale oord kunt vinden?

Wel, in het Gebouw voor Kunsten en Wetenschappen, Mariaplaats 27, tegenover de Handelsbeurs.

Tot zien in

HET AMVJ CENTRUM!

J. C.

### SCHAAKRUBRIEK.

Nu Fine zich uit het a.s. toernooi om het wereldkampioenschap heeft teruggetrokken, zijn er slechts twee westerlingen overgebleven, die zullen trachten de titel voor zich te verwerven, n.l. Reschewski en Euwe. Het is zeer zeker voor de Russen een morele steun een meerderheid te vormen in dit schaars bezette toernooi. Botwinik schijnt wel de beste man te zijn uit het Russische kamp, dan volgt Keres. Het is echter voor ons, Nederlanders, wel prettig om te weten, dat Euwe in vroegere partijen tegen Botwinik bijna altijd gunstige resultaten behaalde.

Volgens Botwinik zelf ligt Euwe's spel hem niet. Van Smyslow is weinig meer bekend dan dat hij in Rusland de laatste tijd enorme successen heeft geboekt, in buitenlandse toernooien is hij niet veel opgetreden. Reschewski en Keres zijn beide jonge meesters; zij hebben echter alle twee hun sporen in internationale toernooien al verdiend, en kunnen dus steunen op een rijke ervaring. Zij behoren beide tot het type combinatie-speler, waarvan Aljechin zulk een briljant voorbeeld was. Euwe daarentegen behoort meer tot het type positie-speler.

Het is opmerkelijk, dat niemand zich nog aan enigerlei voorspelling omtrent de uitslag van het toernooi heeft gewaagd; het is deze keer ook wel bijzonder lastig te zeggen, wie de sterkste zal blijken, al hopen wij, als Nederlanders natuurlijk dat dit Euwe zal zijn.

PAT.

### PARTIJ-ANALYSE.

Wit: S. Reschewski.

Zwart: R. Fine.

Aangenomen damegambiet.

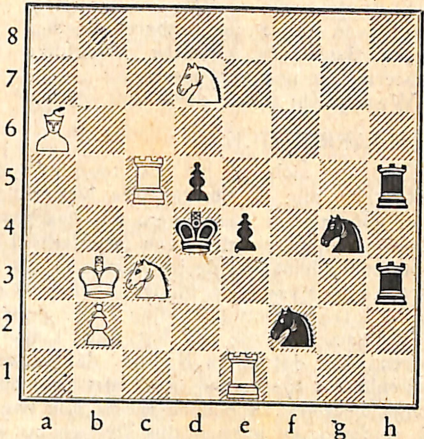
1. Pf3, d5; 2. d4, Pf6; 3. c4, dxc4; 4. e3, e6; 5. Lfxc4, c5; 6. o—o, a6; 7. De2, Pc6; 8. a4 (tamelijk ongebruikelijk, Reschewski krijgt hiermee echter het betere spel) 8. ...., Le7; 9. Tfd1, Dc7; 10. Pc3, o—o; 11. h3, Tfd 8; 12. d5, exd5; 13. Lxd5!, Pcb4; 14. e4, Pfxd5; 15. exd5, Lf5; 16. Lf4! (Lastig voor zwart, nu blijkt, dat de zetten 13..... Pb4 en Pfd5 overijld waren) 16. .... Dxf4; 17. Dxe7, b6 (Niet 17 ...Lh3 wegens 18 Pe2) 18. a5, T d—e8; 19. Dh4!, Dxb4; 20. Pfxh4, Lc2; 21. Td2, bxa5; 22. Txa5, Ta—c8; 23. Pc—a3. (Hiermee verkrijgt wit beslissend voordeel) 23. ... gb; 24. Paxb4, cxb4; 25. Taxa6, Te—e1; 26. Kh2, b3 (Dreigt Tb1 en Tb2; zwart krijgt echter geen gelegenheid zijn plannen uit te voeren). 27. Phf3, Te—b1; 28. d6!, Tcd8; 29. d7, Lf5 (noodzakelijk). 30. Pfd4!, Tbc1; (30..... Td7? verliest dadelijk wegens 31 Pf5! terwijl na 30..... Ld7?; 31. Tb2: de opening van Ld7 beslist) 31. Pdx5 (Pb3: komt hier ook in aanmerking) 31..... gxf5; 32. Ta—d6 (sterker was ongetwijfeld, 32. Kg3 Reschewski was hier echter in tijdnood en deed hierdoor enige minder sterke zetten) 32..... f4! (Fine profiteert onmiddellijk). 33. h4, Kg7; 34. g3 (min of meer gedwongen, op 34. Kh3 volgt 34..... h5 met matdreiging). 34....., fxc3+; 35 fxc3. To2; (Fine komt in zijn element) 36. Kq2, Kf8; 37. Kf3, Ke7; 38. Tdxc2, bxc2; 39. Tc6, Txd7; 40. Txc2, Td3+; 41. Kf4, Tb3. De partij is voor wit nu niet meer te winnen en werd na nog enige zetten remise gegeven.

### PROBLEEMRUBRIEK.

verbonden. Voorwaarde is, dat men van drie achtereenvolgende problemen de goede oplossingen instuurt.

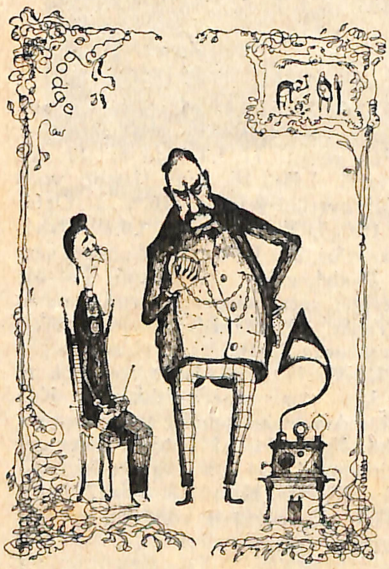
Eéns in de drie maanden zal dan een boekwerk verloot worden onder de goede oplossers.





PROBLEEM No. 1:  
 Wit: Kb3, Tc5, Tel1, La6, Pc3, Pd7, b2  
 Zwart: Kd4, Th3, Pf2, Pg4, d5, e4.  
 Mat in twee zetten.  
 Oplossingen etc. aan „PAT”, Redactie „SPIN”.

Mat in 2 zetten.



PRIJSVRAAG BON

Voorwaarde voor deelname  
 aan de Puzzle, die zich op  
 de volgende pagina bevindt,  
 is, dat U deze bon uitknipt  
 en bij Uw inzending sluit



*Eulalia, de radio moet nodig nagekeken worden. Het vermaledijde ding geeft het tijdsein steeds zes minuten te laat*



# P UZZLE-RUBRIEK



De rebus in het Januari-nummer van de Spin is een waar succès geworden. Er kwamen niet minder dan vijftig oplossingen binnen, een record in de geschiedenis van ons maandblad.

Na loting viel de prijs, het, door Generaal Kruls geschreven boek: „OP INSPECTIE”, op de inzending van Korp. Oosterhuis, Mil. Hosp., den Haag, die inmiddels het boek al heeft ontvangen.

Wat betreft de dubbele prijsvraag in het Februari-nummer, U kunt nog inzenden tot eind Maart. De prijs weet U al: het boek van Guy Gibson: „IN ZOEKLICHT EN AFWEERGESCHUT”.

En, nu de nieuwe opgave. Ook deze keer niet moeilijk, dus we verwachten, dat het Januari-record ver wordt overschreden. Stuur uw oplossing in vóór 15 April aan: Redactie Maandblad „de Spin”, Kromhoutkazerne in Utrecht.

Als prijs stellen we ditmaal beschikbaar het bekende boek: „DE HITTE VAN DE DAG”, een werk van een Nederlands journalist over het leven van de militairen in Indië.

U denkt er wel aan de prijsvraagbon in te sluiten?

**PRIJSVRAAG:** Vul bij elk cijfer de juiste letter in, plaats de verkregen letters in de juiste volgorde en U leest een wens van de redactie!

9 11 36 45	— automatisch wapen.
19 33 2 40 10 5 39 34	— zie je elke week naar uit.
3 1 7 4 33 33 11	— iemand in uniform.
15 43 8 26	— maandblad.
12 13 35	— Leg je af, wanneer je officier wordt.
33 43 21 17 31	— aantreden voor de compagnie.
23 30 41	— gevangenis.
29 18 32 16	— stalen hoofddekseel.
5 19 35 30 34 2 33 23 9	— militair op een motor.
19 33 4 8 42	— verbindingsmiddel.
24 27 20	— uitbouw in een muur.
22 28 14 8 44	— waar steeds meer Spinnen heen moeten.
43 6 11	— hoofddekseel.
42 37 38 25 19	— niet boven.

**J. v. d. Vet**

VAN SWIETENSTRAAT 131  
DEN HAAG

(bij Laan van Meerdervoort 186)

**Militaire Borduurwerken**

voor Zee-, Lucht- en Landmacht

**KADI-SHOP**

**Uniform - Uitmonstering**

Grootst gesorteerde speciaal-zaak  
in Utrecht

Verzending door geheel  
Nederland aan ieder onderdeel

**H. H. 'T END**

Oudegracht 191      Telef. 19295  
UTRECHT





Ondergetekende .....

Straat .....

Woonplaats .....

geeft hierbij op als abonné van „De Spin”:

naam .....

rang .....

legerno. ....

.....

.....

.....

.....

(volledig militair adres)

Het abonnementsgeld bedraagt f 3.00 voor een heel jaar, en kan gestort worden op girorekening 411404 t.n.v.:

Maandblad „De Spin”

Kromhoutkazerne

Utrecht

Voor de verzending zorgen wij.