

van voor de vloot

Redactie: B. J. Jaquet en W. H. P. Feenstra.
Kopij in te zenden aan: de Vlootredactie van „Olie” p/a Shell Tankers N.V., Postbus 874, Rotterdam-C.



Een werkdag is begonnen.

(foto W. N. Wouters)

VAN DE NIEUWBOUW



Tewaterlating s.t.s. „Kara”



Mevrouw Guépin op de eretribune in gesprek met de heer Van der Pols, directeur van de R.D.M.

Maandag 20 Juni jl., des namiddags om 5 uur, gleed bij de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij N.V. de vierde en voorlopig laatste aldaar voor La Corona gebouwde 18000-ton tanker van stapel. Doopster was bij deze gelegenheid Mevrouw J. Guépin-Follett, echtgenote van de heer F. A. C. Guépin, directeur der N.V. De Bataafsche Petroleum Maatschappij.

In verband met de nationaliteit van de doopmoeder werd de gebruikelijke formule waarmee zij aan bouwnummer 292 de naam „KARA” gaf door haar in het Engels uitgesproken. Opvallend waren haar volgende woorden:

„Thoughts should be given to the wives and parents of those who will sail in her! . . .”

Hiermede gaf zij blijk het persoonlijk element dat zo nauw bij de zeevaart is betrokken — ondanks het feestelijke van deze tewaterlating, waarvan zijzelf het middelpunt was — niet te vergeten.

In zijn toespraak in de grote ontvangzaal van de werf memoreerde de heer K. van der Pols, directeur van de R.D.M., de prettige samenwerking met de technische staf van Shell Tankers N.V. Dat deze samenwerking reeds tientallen jaren bestaat, moge blijken uit ons artikeltje over de R.D.M. in het Aprilnummer op blz. 3.

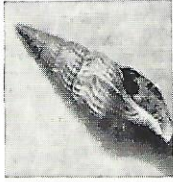
Nadat de heer v. d. Pols haar een souvenir aan deze tewaterlating had overhandigd, bedankte Mevr. Guépin in een charmante speech, die niet alleen getuigde van belangstelling voor alles wat met de zee heeft te maken, doch tevens van grote kennis daarvan. Haar echtgenoot gaf vervolgens een uiteenzetting omtrent de ontwikkeling van de petrochemie, waarbij de verschillende producten ter sprake kwamen die in de fabrieken van de Koninklijke/Shell-groep worden vervaardigd en bij de afwerking van de „KARA” zijn gebruikt. Voor de rede van de heer Guépin in extenso mogen wij U verwijzen naar het huidige nummer van „Olie”.

Een bijzonderheid bij deze tewaterlating was wel het feit dat zij plaats vond vlak voor de boeg langs van een andere

18000-tons Nederlandse Shell-tanker, de „Kellia”. Op de bak van dit schip hadden de opvarenden, voorzover wij vanuit de diepte konden zien, alle beschikbare staan-, zit- en hangplaatsen ingenomen en wel zelden zal een tewaterlating uit zo'n unieke positie zijn gevolgd. Tot onze voldoening zagen wij echter vele stafleden met hun dames toch ook zowel „bij de champagne” als daarna, toen een klein gezelschap, waaronder ook Uw verslaggever, onder

het toezien oog dier dames, aan boord van de „Kellia” werd rondgeleid. Commentaar: „af”. *)

B.



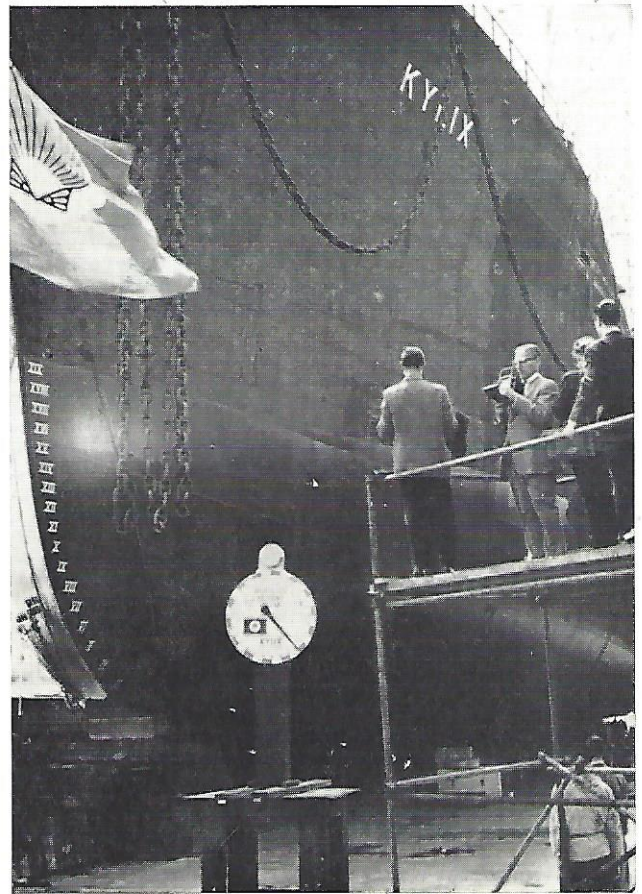
Het was een warme zomerse dag, die 9de Juli, toen de „Kylix” te Amsterdam, waar het schip bij de N.D.S.M. in aanbouw is, door de hand van Lady Hopwood, echtgenote van Sir Francis J. Hopwood, een van de directeurs van de Shell Transport and Trading Company Limited te Londen, werd tewatergelaten.

De watertaxi die door de N.D.S.M. was gecharterd om de genodigden naar de werf, aan de overkant van het IJ, te varen, vertrok even over half twaalf van de kade tegenover de westelijke vleugel van het Centraal Station. De boot was vol en de zon scheen naar hartelust door het glazen dak; het was er warm, te warm in absolute zin, maar heerlijk warm na al die tijd van kou en regen. Walmensen in Holland vinden een warm zonnetje iets heerlijks; vlootmensen in de tropen verlangen naar kou. Such is life! Toen wij na ongeveer twintig minuten aan de kade bij de werf aan land waren gezet en ons naar de tribune hadden begeven die vóór de boeg van het op de helling liggende casco voor de plechtigheid was opgericht, bleek het, dat alles op de minuut was georganiseerd. Want juist hadden we de laatste trede van de trap bereikt en de zonnebril afgenomen om te kijken welke collega's en vrienden er ook waren, of de fles champagne sloeg tegen de boeg aan stukken. Een halve minuut weifelde het thans „Kylix” hetende casco — naar ik naderhand hoorde, vindt de heer Goedkoop, directeur van de werf, de spanning onder de toeschouwers over de vraag of het schip al dan niet door zijn eigen gewicht zal gaan glijden, heel prettig — en toen gleed het z'n element in. Het muziekkorps van de werf, dat zich had opgesteld naast de in aanbouw zijnde „Khasiella”, speelde daarbij het Wilhelmus.

In de receptiezaal nam eerst de heer Goedkoop het woord. Na aan Lady Hopwood dank te hebben betuigd voor haar vriendelijkheid, de doopplechtigheid te hebben willen verrichten, en haar het gebruikelijke souvenir aan de plechtigheid te hebben aangeboden, richtte hij zich tot S'r Francis J. Hopwood, zeggende dat het bouwen van een schip na de oorlog het nadeel voor de opdrachtgever had, dat hij nooit wist wat hij tenslotte te betalen had, daar de uiteindelijke prijs in het contract afhankelijk werd gemaakt van de schommelingen (in de praktijk uiteraard meestal stijgingen) in lonen en materiaalprijzen. Hij wist, zo zeide hij, dat Sir Francis veel liever bij het afsluiten van het contract al wist waar men precies aan toe was; ook de directie van de werf vond de vooroorlogse contracten prettiger, omdat daarin een sportieve noot zat: de werf noemde een prijs en moest, wanneer opdracht tot bouwen was gegeven, zien dat ze een redelijke winst maakte. Het ware te wensen, zei de heer Goedkoop, dat dit sportieve element terugkwam in het zo interessante scheepsbouwbedrijf. Hij besloot met de wens, dat de „Kylix” een gelukkig schip voor de reders en de trots van de werf mocht blijken te zijn.

Vervolgens nam Sir Francis het woord. Hij deed dit op verzoek van Lady Hopwood en dit was iets bijzonders; het bijzondere zat niet daarin dat hij deed wat zijn echtgenote hem had verzocht, maar in het feit dat zij in alle andere gevallen er de voorkeur aan gaf, zelf het woord te voeren. Terugkomend op hetgeen de heer Goedkoop had gezegd, gaf hij een interessant overzicht over de samenwerking tussen Holland en Engeland in de achter ons liggende drie

Tewaterlating s.t.s. „Kylix”



eeuwen zodra het ging om het behoud van de vrijheid. Hij memoreerde onze Stadhouder Willem de Derde, die tevens Koning van Engeland was. Deze samenwerking, zo zeide hij had tot gevolg gehad dat wanneer hij zich in ons land bevond — en dat deed hij graag — hij zich niet in het buitenland voelde. Hij wist uit hetgeen hem gerapporteerd was, dat de schepen gebouwd door de Nederlandse werven in het algemeen, en de N.D.S.M. in het bijzonder, in alle opzichten beantwoordden aan de verwachtingen die men van een goed schip mocht hebben. Tot slot dankte hij voor het aandenken dat zijn echtgenote was overhandigd.

Daarna was het een gezellig samenzijn. Men sprak met deze en gene, zag een kennis die men jaren geleden in Singapore of Buenos Aires het laatst gesproken had, enz., enz. . . . Totdat het tijd werd, zich weer naar het bootje te begeven dat de genodigden terug zou brengen naar het Centraal Station.

Men was er getuige van geweest, dat een nieuw schip voor de „Koninklijke/Shell” tewater was gelaten.



In de receptiezaal troffen wij o.a. het bovenafgebeelde groepje: v.l.n.r. 1-*ste* stuurman P. Schaap, de heer en mev. Kruysmulder (velen welbekend uit Singapore), mev. Schaap, mev. Niessink en Kap. J. Niessink.

PROMOTIES PER 1 JULI 1955

De Directie heeft aan de hand van de ranglijst tot de volgende promoties in ons officierenkorps besloten:

Tot Senior Gezagvoerder:

De Gezagvoerder:

J. J. Grootveld.

Tot Gezagvoerder:

De 1e stuurlieden:

C. J. van de Weyer
W. A. Spoel

C. Kroon
C. Welboren

Tot 1e stuurman:

De 2e stuurlieden:

P. C. Hoek
J. Rijkeboer
W. Latenstein
T. G. J. Roeten
W. A. Kleine

J. Goudriaan
R. L. Meijer
W. van Brakel
C. W. A. Snel

Tot 2e stuurman:

De 3e stuurlieden:

J. L. Muyskens
J. H. Korsen
C. Wolse
T. J. M. Konings
J. C. van Houtrijve

M. W. J. de Nobel
J. W. M. Vollebregt
J. P. de Kat Angelino
P. B. Hibma

Tot 3e stuurman:

De 4e stuurlieden:

A. E. Westerhout
J. van der Zouwen
P. J. Bakker
B. A. Buisman
P. Adema
W. Borsje
S. Noordenbos
H. J. Bakhuis
B. van Hardeveld
H. Pronk

J. J. van Schagen
J. T. Reurekas
M. de Boer
J. Mulder
A. J. de Ronde
F. J. Kilian
E. J. Remmers
E. Moll
P. G. G. Rietmeijer

Tot Senior Hoofdwerttuigkundige:

De Hoofdwerttuigkundigen:

J. Heinsius C. Rijkeboer

Tot Hoofdwerttuigkundige:

De 2e werktuigkundigen:

A. Versluys S. Ham
J. H. H. v. Maastrigt L. Meijer

Tot 2e Werktuigkundige:

De 3e werktuigkundigen:

K. Toereppel J. A. de Lange
C. Vis van Heemst W. K. van Houten
H. J. Melse J. Prins
H. Brouwer T. Swiers

Tot 3e Werktuigkundige:

De 4e werktuigkundigen:

G. Boeyink R. Romijn

Tot 4e Werktuigkundige:

De 5e werktuigkundigen:

L. L. van Roon H. T. G. J. Nijenhuis
R. W. H. Buitenrust K. L. Schuring
 Hetteema J. J. Magermans
C. L. Fehrmann H. Tukker
D. Lagarde P. S. Barends
C. Harms D. Koopman
B. Bijl A. S. Jellema
A. A. Klein W. C. Planken
R. Oosting H. W. van Diepen
R. H. Goede H. Kapma
H. C. A. Jacobs W. Zwieters
C. Stevens H. G. M. Kok
J. D. Donken J. A. E. IJntema
O. H. Kriekaart L. M. de Leeuw
P. Warren



Jhr. H. G. A. QUARLES VAN UFFORD †

Bij het ter perse gaan van dit nummer bereikte ons het ontstellende bericht van het plotselinge overlijden van Jhr. H. G. A. Quarles van Ufford op Donderdag, 14 Juli jl. De heer Quarles reed in zijn auto door de Parkstraat in Den Haag, toen hij door een hartverlamming werd getroffen.

Van het einde van de oorlog af tot zijn pensionering einde December 1953 heeft de heer Quarles in zijn hoedanigheid van procuratiehouder der B.P.M. de belangen van de Rederij behartigd. Zijn activiteit op dit terrein was van dien aard, dat hij in alle lagen van de scheepvaartwereld grote bekendheid en waardering verwierf. In het bijzonder zijn intense belangstelling voor het wel en wee van het vlootpersoneel der onder Nederlandse vlag varende Groepsschepen, zal u allen welbekend zijn.

De vele organisaties en verenigingen in wier bestuur hij zitting had, zullen in hem een sympathiek en uitermate actieve leider hebben verloren.

Hoewel de overledene reeds ruim anderhalf jaar geleden de dienst der Maatschappij heeft verlaten, zijn wij er van overtuigd, namens alle zeevarenden en allen van het kantoor te Rotterdam te spreken wanneer wij Mevrouw Quarles van Ufford bij dezen onze innige deelneming betuigen in het zware en zo onverwachte verlies dat haar heeft getroffen.

H. VAN DER WATEREN †

De droeve tijding bereikte ons van het overlijden op 19 Mei 1955 van onze oud-gezagvoerder Hendrik van der Wateren.

De heer v. d. Wateren was in 1899 te Velsen geboren; zijn eerste arbeids-overeenkomst met onze Maatschappij werd gesloten op 10 Juli 1922 en het eerste Maatschappij-schip waarop hij als derde officier zijn loopbaan begon was de „Juno”, waarop hij 9 November 1922 in dienst trad. Ongeveer drie jaren later werd hij tweede, en in April 1929 eerste. Op 1 Juli 1937 bereikte hij de rang van gezagvoerder, in welke



hoedanigheid hij afwisselend in Oosters en Westers gebied het commando over een onzer schepen voerde, tijdens de oorlog over de „Ovula”, de „Juanita” en de „St. Eustatius”.

Op 8 November 1946 werd de heer v. d. Wateren pensioen toegekend; het laatste schip dat hij onder zijn commando had, was de „St. Eustatius”.

Ook uit naam van allen die de heer v. d. Wateren hebben gekend, betuigen wij mevrouw Van der Wateren onze innige deelneming in het door haar geleden verlies.

L. C. TEN BRUMMELER †

Op 23 Juni jl. overleed onze oud-gezagvoerder Lambertus Constantinus ten Brummeler.

De overledene, die vooral bekend was bij diegenen die in het Curaçaose gebied hadden gewerkt, was in 1895 geboren. Hij was in April 1927 in dienst van de Maatschappij per „Stuyvesant” naar Curaçao vertrokken en aanvaardde zijn eerste benoeming, als tweede stuurman, op de „Lucita” in Mei 1927. In Juni 1928 werd hij eerste en op 1 Januari 1934 volgde zijn benoeming tot gezagvoerder. In 1933/'34 was Kapt. Ten Brummeler op het kantoor tewerkgesteld in verband met het in kaart brengen van Valentijnbaai en het Valentijnkanaal. Daarna voer hij weer als gezagvoerder, totdat hij in 1938 aan



de wal werd tewerkgesteld in de Transport Afdeling op Curaçao. In 1939 werd hij echter weer gezagvoerder; door de mobilisatie was er namelijk een tekort aan vlootpersoneel ontstaan. Hij werd op 10 Maart 1945, nog op Curaçao zijnde, gepensionneerd en vertrok van daar, kort na afloop van de oorlog, naar Nederland, waar hij vele jaren zich verdienstelijk maakte voor de uit Curaçao gepatriëerde employé's. Mede dank zij zijn activiteit werd de V.O.E.K.S. (Vereniging van Oud-Employé's van de „Koninklijke/Shell”) opgericht.

Wij betuigen Mevrouw Ten Brummeler en haar drie kinderen, ook uit naam van allen die hem hebben gekend, onze condoleantie met dit voor haar zo zware verlies.

Denny-Brown scheepsstabilisatoren

De liefde voor een schip gaat, zoals die van de man, bij velen door de maag. Vandaar ook, dat het in de geschiedenis van de scheepvaart niet heeft ontbroken aan pogingen om de ongemakkelijke bewegingen van het schip tot een minimum te reduceren. Die pogingen werden in de eerste plaats aangewend op passagiersschepen, omdat juist daar het grootste aantal slachtoffers van de beweging van het schip wordt gevonden. Bovendien zijn deze slachtoffers, ondanks hun hulpeloosheid bij zeeziekte, machtige mensen, want zij zijn de klant van de scheepvaartmaatschappij en dus koning. Om die klant te behagen zal een scheepvaartmaatschappij dus veel doen en als zij kans ziet door het aanbrengen van een nieuwigheid, meer klanten te winnen, zal zij die kans waarnemen, vooral ook als die nieuwigheid zoveel belooft als een stabilisator.

Ook de marine heeft belang bij weinig bewegende schepen, en daar men in deze tak van de scheepvaart minder let op economische factoren, zullen de oorlogsschepen onder de eerste zijn, waar men, naast de passagiersvaart, de stabilisatoren ziet toegepast.

De geschiedenis van de scheepsstabilisator dateert eigenlijk reeds uit de tijd van het anti-slingerzeil; en de kinkiel, waarmee praktisch elk schip is uitgerust, treft men al op de vroegste typen mechanisch voortbewogen schepen aan.

De meer op een daadwerkelijke bestrijding van het slingeren van schepen gerichte mechanische middelen dateren van het eind van de vorige eeuw. Zo had het Engelse schip „Colossus” reeds in 1880 een soort slingertanks en in 1898 werd er aan een zekere Wilson patent verleend op een type stabilisator, dat de kern bevatte van de tegenwoordig met veel succes toegepaste vin-stabilisator van Denny-Brown. Uit de latere jaren zijn vooral bekend de zware gyroscopen die op de Italiaanse „Conte di Savoia” als stabilisatoren werden toegepast en de op de „Willem Ruys” aangebrachte anti-slingertanks.

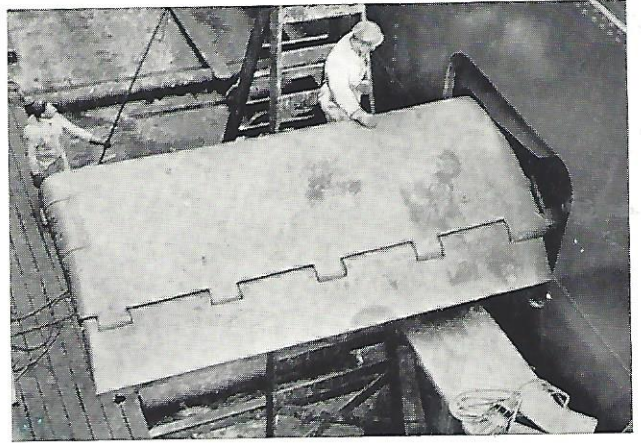
Het type stabilisator dat met een vin werkt en dat in de Denny-Brown versie zijn hoogste vervolmaking heeft gevonden, is afkomstig uit Japan, waar Dr. Motora in 1932 een installatie ontwierp. In 1936 vervaardigde Sir William Wallace een stabilisator die in de grond van de zaak een voortzetting was van de installatie van de heer Wilson, maar verder alle voordelen had die aan het gebruik van gyroscopen en electro-hydraulische bediening zijn verbonden.

De vele teleurstellingen die de reders met diverse typen van stabilisatoren hadden ondervonden, maakte het moeilijk om de nieuwe stabilisator aan de man te brengen, maar in 1938 slaagde Denny-Brown erin de nautische afdeling van de Southern Railway te overtuigen van het nut van het apparaat, waarvan er een op de Kanaalboot „Isle of Sark” werd geplaatst. Dit bleek zo'n succes, dat dezelfde maatschappij een tweede bestelde voor een ander schip, welke echter, doordat de oorlog ertussen kwam, pas in 1949 werd aangebracht.

Intussen was ook de Britse Admiraliteit voor de nieuwe stabilisator belangstelling gaan koesteren, en dit leidde tot plaatsing van een stabilisator op de „Bittern”. Dat de Admiraliteit er wel wat in zag blijkt niet alleen hieruit, dat er meer contracten volgden, maar ook uit het feit, dat de uitvinding op de lijst van geheime installaties werd geplaatst, waarvan zij pas na de oorlog werd afgevoerd.

In de oorlogsjaren werden vele stabilisatoren op marineschepen geplaatst, terwijl men voortdurend voortgang de uitvinding te vervolmaken. Meer dan 100 oorlogsschepen zijn in die jaren met de stabilisator uitgerust. In 1950 toucherden de uitvinders, William Denny & Bros, en Brown Bros & Co., dan ook een bedrag van £ 27.500 voor hun leveringen, waarbij de Koninklijke Commissie, die de aanspraken van uitvinders onderzocht opmerkte, dat de Denny-Brown stabilisator de enige was die „had held the field throughout”.

Tot nog toe was de stabilisator alleen toegepast op kleinere schepen — tot 3000 ton — zoals destroyers en escortevaartuigen, maar na de oorlog kwamen ook de grote schepen aan bod. In 1950 werd de „Chusan”, een passagiersschip van de P. & O., dat een waternverplaatsing heeft van 28.000 ton met het apparaat uitgerust, iets wat de uitvinder zelf een stoutmoedige stap vond, vooral ook omdat de beslissing ertoe werd genomen een maand vóór het schip te water zou worden gelaten. Ook hier bleek de stabilisator een



Het aanbrengen van de vin van de stabilisatoren op de „Maasdam” op de werf van Wilton-Fijenoord. Men ziet hier duidelijk het onafhankelijk van de vin draaiende staartstuk

succes en successievelijk volgden er meer schepen: de „Media” van de Cunard White Star, het Franse lijnship „Maroc”, de Noorse „Leda”, de Britse „Parthia”, „Arcadia”, „Orsova”, „Oronsay”, de Franse „Laos”, „Cambodge” en „Viet-Nam” en tenslotte de „Queens” en de „Southern Cross”. In Nederland is kort geleden de „Maasdam” met de Denny-Brown stabilisatoren uitgerust en er is bekend gemaakt, dat andere schepen zullen volgen. Ook de thans bij Wilton Fijenoord in aanbouw zijnde nieuwe passagiersboot van de H.A.L. zal een dergelijke stabilisator krijgen, terwijl andere Nederlandse maatschappijen de aanschaf ervan overwegen, omdat het apparaat een belangrijke concurrentiefactor blijkt te zijn. Om deze reden worden ook „gemakkelijk liggende” schepen met stabilisatoren uitgerust; men kan dan immers wijzen op de volmaakte uitrusting van het schip, hetgeen van invloed is op de onwetenden onder de passagiers, die een schip met stabilisator verkiezen boven een vaartuig zonder dit toestel, ook al heeft dit laatste het toestel niet nodig.

De Denny-Brown stabilisator bestaat uit twee vinnen, die aan weerskanten van het schip in de nabijheid van de kimmen bijna horizontaal buiten de scheepshuid uitsteken. De vinnen gelijken op een korte vliegtuigvleugel, zijn evenals deze gestroomlijnd van vorm en hebben aan de achterkant een staartstuk of klap, dat evenals de aileron bij een vliegtuig, onafhankelijk van de vin op en neer kan worden bewogen. De vinnen zelf zijn ook beweegbaar en wel om een horizontale as, waarop zij evenals een balansroer zijn gemonteerd. Draait men nu de vinnen zodat de bladen een hoek met het horizontale vlak maken, waarbij dan de ene vin met de voorkant naar boven is gericht en de andere naar beneden, dan krijgt men door de vaart die het schip loopt, aan de ene kant een opwaartse en aan de andere een neerwaartse druk. Zo ontstaat er een dwarsscheeps koppel, dat tegengesteld is gericht aan de werking van de krachten die het schip uit zijn evenwicht willen brengen. Draait men bijvoorbeeld, als het schip vaart loopt, de stuurboordsvin zo, dat de druk aan de bovenkant optreedt en de bakboordsvin in tegengestelde richting, zodat de druk daar aan de onderkant van de vin wordt uitgeoefend, dan zal de waterdruk het schip een helling over stuurboord geven. Als men nu de vinnen maar snel genoeg draait kan men de slingeringen van het schip opvangen en deze hetzij verminderen hetzij geheel opheffen.

Het gaat er dus maar om de stand van de vinnen zeer snel te veranderen en de druk op de vinnen groot genoeg te maken om het gewenste moment te verkrijgen. Dit laatste zal zowel van de vaart en waternverplaatsing als van de metacenterhoogte afhangen, hetgeen meebrengt dat de oppervlakte van de vinnen daaraan wordt aangepast. Daar ieder schip in dit opzicht weer anders is en de metacenterhoogte zelfs voor hetzelfde schip anders is bij verschillende beladingstoestanden, volgt hieruit, dat elke stabilisator voor ieder schip weer apart berekend moet worden. Men berekent de vinnen voor de ongunstigste metacenterhoogte die men

kan verwachten, hetgeen bij passagiersschepen en oorlogsschepen, waarvan de gewichtsverdeling in het schip niet veel varieert, weinig bezwaren oplevert.

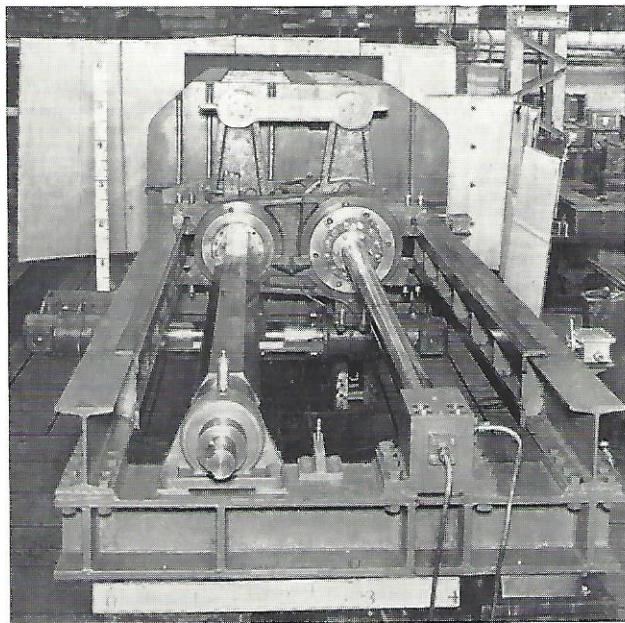
Ter vergelijking diene dat de vinnen op de „Chusan” een oppervlakte hebben van 7,25 en die op de „Maasdam” 7 vierkante meter. De lengte ervan is respectievelijk 3.66 m en 3.75 m en de breedten zijn 1.98 en 1.85 m. Beide installaties wegen 110 ton, hoewel het ene schip aanzienlijk groter en sneller is dan het andere en ook een andere metacenterhoogte heeft.

De klap die aan de vin is bevestigd, speelt bij het bepalen van de oppervlakte der vinnen een belangrijke rol, omdat men door de klap de weerstand in het water vermeerderd. Neemt men de installatie van de Chusan, dan ziet men dat de vin een grootste uitslag van 20 graden uit de horizontale stand maakt, hetzij de achterkant ervan naar beneden hetzij deze naar boven is gericht. De klap nu maakt ten opzichte van de vin nog eens een hoek van 30 graden met het horizontale vlak, waarbij de draaiing in dezelfde richting (maar dus verder) geschiedt als die van de vin.

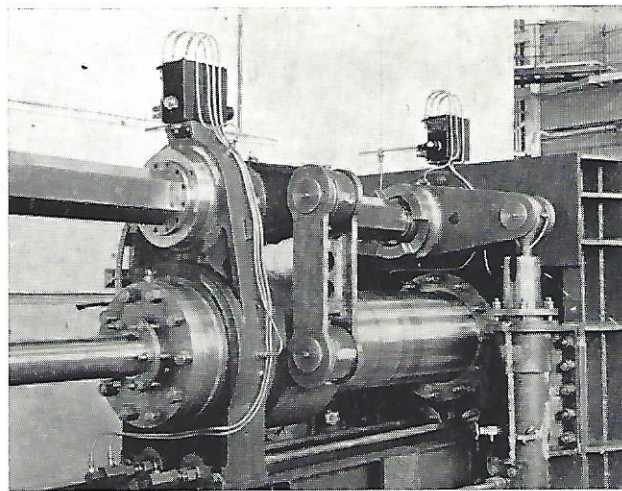
Het effect van de klap blijkt uit de vergelijking van de werking van twee installaties die op zusterschepen waren aangebracht, de ene met vinnen zonder, de andere met klappen. Op het ene schip, met vinnen van een gezamenlijke oppervlakte van 50 vierkante voet, kon men het schip een totale slingering van 39 graden van boord tot boord laten maken; op het andere bleek een oppervlakte van 25 vierkante voet (de helft dus) voldoende om het schip 42 graden te doen slingeren!

In het algemeen heeft een installatie twee vinnen, één aan weerskanten van het schip in de nabijheid van de kimmern en bij voorkeur zo dicht mogelijk in de buurt van de midscheeps. Op de „Queen Elizabeth” en „Queen Mary”, beide schepen met een uitzonderlijk grote afmetingen, heeft men evenwel twee stellen vinnen, die beide op een afstand van 141 voet achter elkaar zijn geplaatst ter hoogte van de voorste schoorsteen. Op de „Maasdam” zijn de vinnen aangebracht op ongeveer een-derde van de lengte, iets voor de schoorsteen. Als men de installatie niet gebruikt, kunnen de vinnen worden ingetrokken, ongeveer op de manier zoals men die bij sommige elektrische loggen aantreft.

Een snelle verwisseling van de stand van de vinnen is nodig om de stabilisator een nuttige werking te geven. Normaal gesproken kan men de stand van de vinnen binnen 1 à 2 seconden geheel veranderen; dat wil dus zeggen dat zij over een hoek van 40 graden draaien. In vergelijking tot de 30 seconden die men over het algemeen nodig heeft om het roer van een schip door een hoek van 70 graden te draaien is dit dus een gunstige tijd.



Een deel van het binnen de scheepswand gelegen onderdeel van de stabilisator aan boord van de Chusan. De zeskante draaiingsas is hier goed zichtbaar, evenals een deel van het hefbomenstelsel en het einde van de over de leibaan bewegende cylinder van het uitschuifmechanisme (Horizontaal opgestelde installatie).



Een onderdeel van de — verticaal opgestelde — installatie aan boord van het Engelse koninklijke jacht met zeskante as, cylinder voor het uitschuiven van de vinnen, deel van het hefbomenstelsel, met ram.

Op de proeftocht van de „Chusan” is gebleken, dat de vinnen in 2 seconden 40 graden konden worden gedraaid. De tijd die het schip nodig had om een volledige slingering te maken bleek 20 seconden te zijn. Tijdens slecht weer in de Golf van Biscaye kon men de slingeringen van het schip tot 3 graden terugbrengen en de dekspelen konden normaal doorgaan, terwijl de maaltijden met het grootste gemak konden worden geserveerd. Andere schepen melden soortgelijke gunstige resultaten.

De proeftocht van de „Maasdam” geschiedde onder gunstige weersomstandigheden — het was namelijk stil weer. Daarom draaide men het proces om en bracht door middel van de vinnen het schip aan het slingeren, hetgeen zo goed gelukte dat binnen 45 seconden het schip slingeringen van 40 graden (20 over iedere kant) maakte. Zonder de vinnen duurde het twee minuten eer de slingering uit het schip was, met de vinnen minder dan één minuut. Ook bleken de vinnen een dempende werking op het stampen uit te oefenen.

De gevoeligheid van de installatie voor de slingeringen van het schip bereikt men door middel van twee gyroscopen, waarvan de een met de as verticaal staat en de helling meet van het schip, en de andere, met de as dwarsscheeps, reageert op de snelheid van de slingering. De gyroscopen bepalen aldus de grootte van de draaiing der vinnen en de tijdsduur ervan. Versterkers voor dwarszeeën en oplopende zee zijn in de apparatuur aangebracht, zodat deze geheel „op het zeetje” werkt, hetgeen inhoudt, dat de installatie niet altijd de slingering geheel zal willen tegenhouden, maar deze als het beter uitkomt, zal dempen. Juist dus zoals een goede roerganger bij zeeegang stuurt.

De installatie voor het draaien van de vinnen werkt elektrisch-hydraulisch. Het draaien geschiedt door middel van oliedrukpompen met variabele opbrengst. De pompen worden aangedreven door een electromotor, die wordt gecommandeerd door de gyroscopen.

Voor het uitschuiven van de vinnen gebruikt men eveneens een oliedrukpomp met variabele opbrengst. De automatische bediening is zodanig ontworpen, dat ze twee drukgebieden bestrijkt, namelijk hoge druk voor het in- en uitschuiven van de vinnen en lage druk voor het draaien ervan.

De vinnen zijn met een flens koppeling verbonden aan een stalen cylinder die in een kruiskop kan draaien. Deze draaiing wordt bewerkt door een ramcylinder, die een hefboom verdraait. De hefboom grijpt om een zeskante as, die, evenals de cylinder, is gelegd in een tweede kruiskop. Bij het draaien van de zeskante as wordt de beweging door hefbomen overgebracht op de cylinder. Hierin bevindt zich een op een lange as bevestigde zuiger en door twee boringen in de as kan men nu beurtelings oliedruk aan de ene of de andere kant van de zuiger toelaten, waardoor deze in en uit kan worden geschoven. De kruiskop wordt daarbij geleid door twee leibanen.

Het staartstuk wordt ten opzichte van de vin bewogen door middel van hefbomen die aan de draaiingsas van de vin zijn gekoppeld.

G. A. J. Bovens.

Chinees

„Nou, Kaptein, ik zal U zeggen, Chinees is helemaal niet moeilijk, dat leer je zo. Ik heb eens op een boot gezeten, waar geen een Chinees Engels sprak en toen moest ik natuurlijk wel Chinees leren. En zonder flauwekul, in zes maanden sprak ik het vloeiend. Iedereen kan het leren, wat jij nou, Stuurman?”

„Och, ik weet het zo niet, in Leiden doen ze er zeven jaar over, geloof ik,” antwoordt de Stuurman twijfelend.

„Allemaal geldklopperij, gewoon onzin. Ik zal het je laten zien.” Hierop begeeft de Baas zich naar het kompas, waar Sammie, een kwartiermeester, aan het wiel in het ijle staat te staren. Sammie is een Chinees in de dienst der Company oud en grijs geworden, met een gezicht, waar nu niet direct 5000 jaar wijsheid op te lezen staat.

De Baas zet zich in positie, borst en kin vooruit.

„Wat ga je nou tegen hem zeggen, Meester?”, vraagt de Ouwe belangstellend.

„Ik zal hem eens vragen, welke koers hij voor moet liggen,” zegt de Baas ernstig.

Hij legt z'n handen op de rand van het kompas en begint geconcentreerd een serie klanken uit te stoten, die allemaal op „ka” of „la” eindigen.

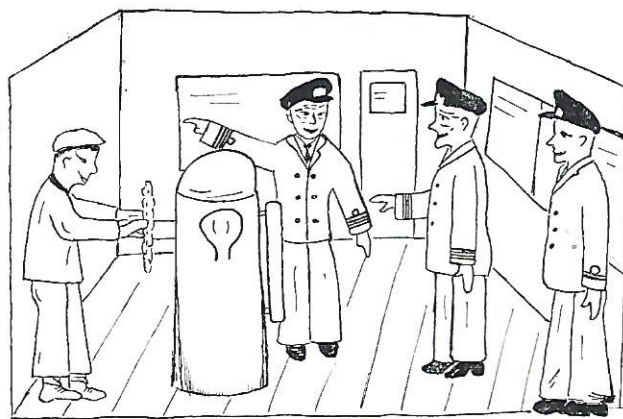
Vol verwachting bekijken ze Sammie. Geen reactie, alleen wat gedraai aan het wiel.

De Ouwe grijnst en zegt hatelijk: „Coca Cola”.

Hierop kijkt de vertegenwoordiger van het Oosten op en ziende dat er wat van hem verwacht wordt, zegt hij: „Coca Cola berry good.”

Gesnuif uit de richting van de Stuurman is het resultaat. Verstoord kijkt de Baas om en zegt: „Nou even ernstig, jullie maken er een geintje van.”

Hij tikt Sammie op z'n arm en begint weer te slikken, hoesten en kokhalzen, ditmaal echter met uithalen. China



(tekening Mej. E. D. Pijl)

kijkt hem eens vriendelijk lachende aan en zegt: „Yes,” bevestigt dit met een nadrukkelijk hoofdknikken, gevolgd door een meer onzeker „no sabby” en hulpeloos kijken naar de Stuurman.

„Zeg Meester, misschien verstaat-ie geen Chinees,” oppert deze argeloos.

Gehinnik van de Oude is het resultaat.

„U kunt tegen hem zeggen, dat hij een beetje Stuurboord uit moet gaan, Meester, er komt een schip aan,” probeert de Stuurman weer.

De Baas draait zich weer om en werpt zich nogmaals op de nietsvermoedende Sammie, terwijl de Ouwe achter de Baas z'n rug duidelijk maakt, wat de bedoeling is. De situatie wordt kennelijk begrepen, want met een stalen gezicht zegt Sam: „Stahboard a liedel” en hij begint bedachtzaam te draaien.

„Zie je wel dat het meevalt,” zegt de Baas. De Ouwe knikt bewonderend, de Stuurman is ijverig met z'n neus bezig en Sammie herhaalt dromerig: „Stahboard a liedel.”

E. M. Anon.

(B)RUGGEPRAAT

„Goeie morgen Stuurman, weertje hè?”

„Morgen Drie, ja, je hebt weer wat om te verknoeien, hoor.”

„Zeg Stuurman, hoe is het afgelopen met die Chinees, zit z'n vinger er nog aan of is die er afgehaald?”

„Nou, gisteravond zat-ie d'r nog aan, maar vanmorgen heb ik nog niet gekeken. Al dat bloed op je nuchtere maag. Ik geloof trouwens, dat het nogal meevalt, die knapen gillen zo gauw. Ik heb tenminste wel eens erger gezien. Dat was op de Gadila, met blanke bemanning.

Daar staan twee kerels een staaldraad te splitsen, met zo'n mokertje d'r bij, je kent dat wel. Enfin, die ene haalt uit en slaat zo die andere boven op z'n poot, op die knokkels, weet je wel? Die knul ging gelijk voor de vloer, en dat was toch heus geen kleine jongen.”

„Nou, Stuurman, mijn zuster”

„Nee, moet je horen, die vent komt boven, toen hij weer een beetje bij de tijd was en laat het zien, nou man, allemaal pulp, met van die zwarte vetranden van die wire en moker, je zag niks meer van die hand.”

„M'n zuster had”

„Enfin, die vent meegenomen naar de medicijnkast en

het zaakje een beetje schoongemaakt. Een smeerboel, verschrikkelijk. Allemaal stukjes been en splintertjes en van die vleesdraadjes. Je werd er gewoon beroerd van.”

„Mijn zuster d'r man”

„Ik pak een fles jodium en daar begint-ie weer met z'n ogen te draaien. We zetten hem op een stoel neer en toen maar gieten. Eerst een hoop gevloek en toen helemaal niks meer. Hij was weer onderuit.”

„Mijn zuster”

„Toen een verband erom en een poosje later was hij weer het ventje. Hij is weer helemaal in orde gekomen, je kon er haast niets meer van zien. Alleen die hand heeft hij nooit meer kunnen gebruiken.”

„Mijn zuster d'r man”

„Nou, we sturen 50, -12, dat maakt dan 62 en het was 61 beneden. Ga je even naar boven?”

Even later komt Drie weer beneden.

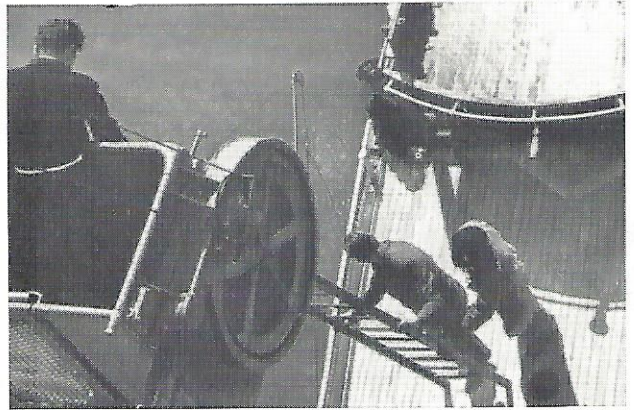
„Het scheelt nog steeds 1, het beste hoor, en goeie wacht.”

En halverwege de trap hoorde de Stuurman nog een beetje moedelooz: „En toch heeft m'n zuster d'r man”

E. M. Anon.

De buitenboord-lift van de „Kellia”

De „Kellia” was, vóórdat ze deze naam kreeg, de onder Engelse vlag varende „Harpa”, voorzien van een buitenboordlift. Toen de „Kellia” eigendom zou worden van de „Corona”, lag ze bij de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij en een der vele dingen die beproefd werden, was de lift. Er waren vercheidene vertegenwoordigers van de pers en ook onze fotograaf bij, omdat de lift een nieuwtje was voor Hollandse schepen. Onze fotograaf was het lot echter niet beschoren, veel foto's van de lift te maken; de redactie ontving slechts één foto waarop de fotograaf zelf niet stond. Door een toeval — de proeven met de lift werden genomen met stroom van de wal en deze stroom viel onverwachts uit — werd hij, die foto's van anderen zou nemen, degene van wie door anderen foto's werden genomen.



met behulp van een ladder stapte men over op een sleepboot,



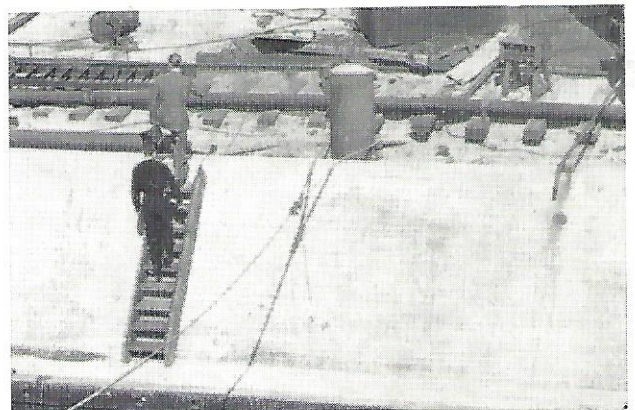
De lift van de „Kellia” tijdens de geslaagde proef.



waarna men behouden aan land stapte en



Onze fotograaf zou onder het wakend oog van de stuurman een ritje maken. Edoch de stroom van de wal viel uit en ze zaten gevangen.



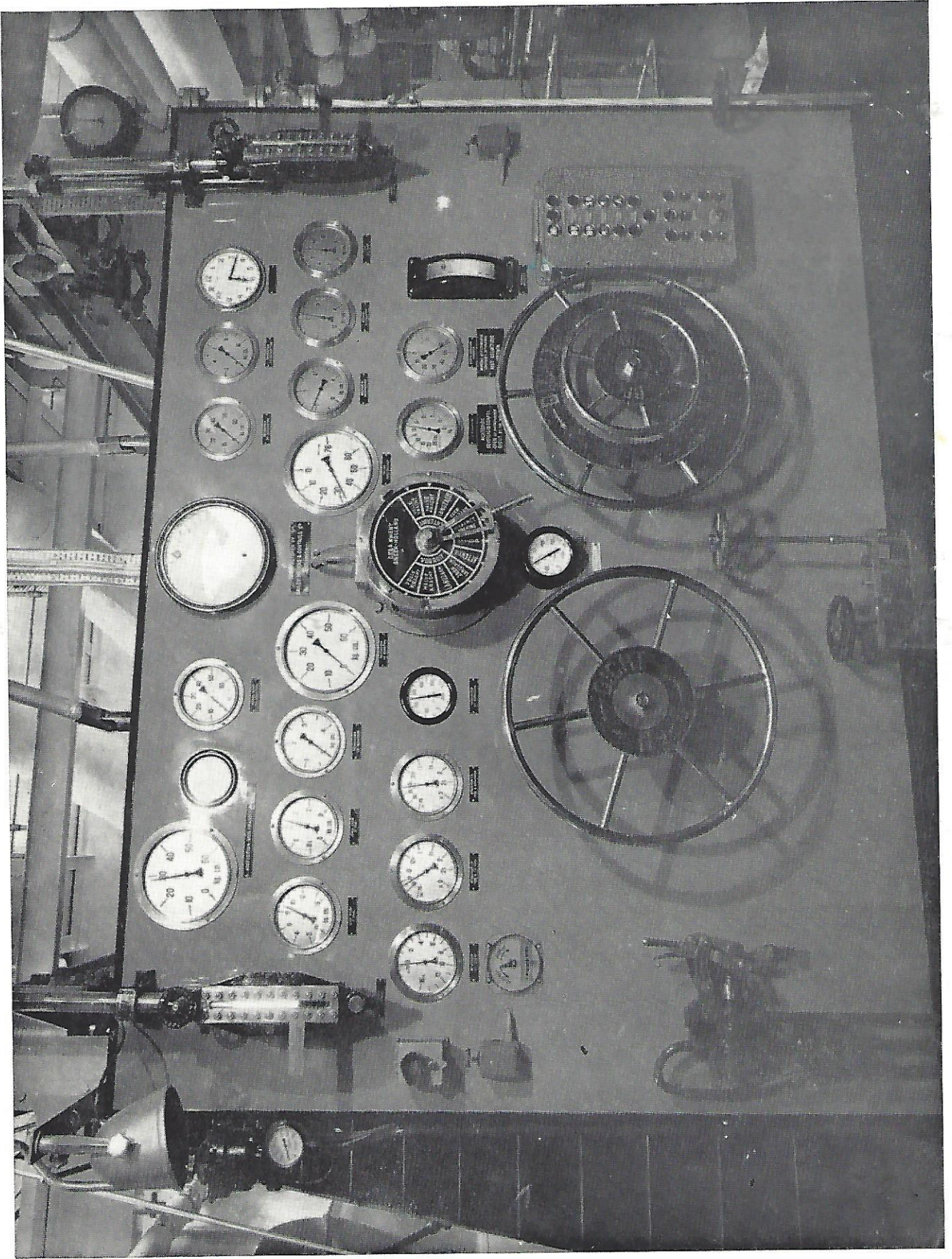
op de kade terecht kwam.



De stuurman nam het fotoestel over en...



Opgelucht kwam onze fotograaf weer aan boord terug.



MANOEUVREERSTAND S.T.S. KATFLYSIA.

Bede aan Pluvius

Ootmoedig slaan wij d'ogen neer
En smeken U, genadig Heer:
Wees met Uw gaven minder mild
Als dit gebed zal zijn verstild.

Laat niet Uw nevelfarden kolken
En maak geen dreigend-grauwe wolken
Van onweer en van regen zwanger,
Zo smeekt U de vacantieganger.

Onthoud ons 't zegenrijke vocht
Dat wel veel schoons reeds heeft gewrocht,
Maar dat, O Heer, door overdaad
Ons dikwijls ook al heeft geschaad.

Verjaag de zorgen die ons prangen,
Laat 't zonlicht toe op onze wangen:
Zo zullen w'U met blijde klanken,
Na ons' verlof heel hartelijk danken.

Ph. Boad

Wij nemen afscheid van:



de heer P. C. Teunisse, die op 7 Juni 1927 als 3e stuurman in dienst trad bij de N.V. Curaçaosche Scheepvaart Maatschappij. Zijn eerste schip was de „Berta” voor de reis Belfast-Curaçao. Na de verschillende rangen doorlopen te hebben werd hij op 1 Juli 1946 bevorderd tot Gezagvoerder.

Het laatste schip waarop de heer Teunisse dienst deed was het t.e.s. „Tomocyclus”.

De heer Teunisse arriveerde 23 Mei jl. met de „Westerdam”

in Nederland. Hij zal met ingang van 1 September 1955 worden gepensionneerd.



de heer K. van der Woude, die op 19 Augustus 1926 als 3e stuurman bij de Maatschappij in dienst trad. Na de onderscheidene rangen doorlopen te hebben, werd hij op 1 Juli 1954 bevorderd tot Gezagvoerder.

Vermeldenswaard is het moedige gedrag van Kapt. Van der Woude bij de torpedering van het m.s. „Hermes” in Augustus 1940. Ondanks het feit dat het schip zwaar beschadigd was wist hij het toch behouden in de haven te brengen. In Maart 1941

werd hem hiervoor het Kruis van Verdienste toegekend. In 1946 werd hem deze onderscheiding voor de tweede maal toegekend.

Laatstelijk was de heer Van der Woude belast met het commando over het m.s. „Metula”, met welk schip hij in Mei jl. in Nederland arriveerde. Met ingang van 1 October 1955 zal hij in het genot van pensioen worden gesteld.

10 dienstjaren als bootsman

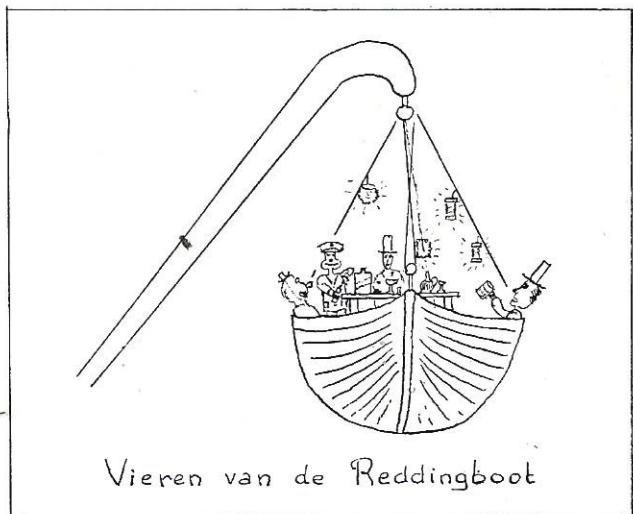


Bootsman C. J. de Fouw (op de vloot meer bekend als „oom Kees”) zal 30 Augustus a.s. tien dienstjaren bij onze Maatschappij hebben gehad.

Hij trad bij de Maatschappij in dienst als bootsman op de „Macoma”; dat was op 30 Mei 1945. Toen dit schip in begin 1946 werd verbouwd, bleef de bootsman er op werken, waarna hij er tot Maart 1947 op bleef varen.

Na een korte onderbreking heeft bootsman De Fouw sedertdien op vele andere schepen van de Maatschappij dienst gedaan. Onlangs zagen wij hem nog tijdens de proefvaart van de „Crania” (zie de foto op pagina 5 van ons vorig nummer).

Wij bieden de bootsman langs deze weg onze felicitaties aan en hopen dat het dienstverband tussen hem en de Maatschappij nog vele jaren tot beider tevredenheid moge voortduren.



PERSONALIA

Gehuwd:

- 9-6-1955: H. Kapma, 5e wtk., met mej. H. E. Harmanni;
- 14-6-1955: F. Wessels, 4e wtk., met mej. E. Lutkeveld;
- 14-6-1955: L. van Leeuwen, Gezagv., met mej. J. H. E. Wolbert;
- 15-6-1955: H. C. A. C. Sloesens, 5e wtk., met mej. H. O. v. Wals;
- 21-6-1955: G. J. Pool, 3e stm., met mej. E. B. Kleinjan;
- 25-6-1955: B. van Bon, 1e stm., met mej. L. H. de Vries;
- 26-6-1955: A. A. Klein, 5e wtk., met mej. C. E. Roelofs;
- 4-7-1955: L. M. de Leeuw, 5e wtk., met mej. R. de Ronde;
- 5-7-1955: P. G. C. Rietmeijer, 4e stm., met mej. J. Post;
- 7-7-1955: D. Lagarde, 5e wtk., met mej. D. C. v. d. Vaart;
- 12-7-1955: D. Koopman, 5e wtk., met mej. J. W. Hoppenbrouwer;
- 14-7-1955: H. Tukker, 5e wtk., met mej. W. A. de Nijs.

Geboren:

- 15-5-1955: Renee Maria, dochter van R. Z. Cymerman, 4e wtk., en mevr. A. M. Cymerman-Fischer;
- 4-6-1955: Christina Alidine, dochter van J. Vrijheid, 3e wtk. en mevr. M. M. Vrijheid-de Waay;
- 10-6-1955: Carol Maurice, zoon van H. de Hoog, 4e wtk. en mevr. C. M. de Hoog-v. Hofwegen;
- 22-6-1955: Rudolf Tjaard, zoon van J. de Graaf, 2e stm. en mevr. E. C. de Graaf-Zuidema;
- 27-6-1955: Johannes Gerardus, zoon van A. G. Beun, 3e wtk. en mevr. J. M. Beun-v. Santen.

Wij feliciteren ...

- T. v. d. Berg, Hoofdwtk., met zijn 25-jarig dienstjubileum op 4-7-1955;
- J. C. Hubert, 2e wtk., met zijn 20-jarig dienstjubileum op 4-7-1955;
- A. Penning, Gezagv., met zijn 30-jarig dienstjubileum op 7-7-1955;
- G. J. Spaan, Gezagv., met zijn 25-jarig dienstjubileum op 9-7-1955;
- J. de Vries, 2e wtk., met zijn 20-jarig dienstjubileum op 9-7-1955;
- H. O. W. Lotsy, 1e stm., met zijn 20-jarig dienstjubileum op 14-7-1955;
- J. I. Meijer, Gezagv., met zijn 25-jarig dienstjubileum op 16-7-1955;
- B. A. Overbeeke, Gezagv., met zijn 20-jarig dienstjubileum op 23-7-1955;
- J. J. Hester Jr., Hoofdwtk., met zijn 25-jarig dienstjubileum op 28-7-1955.

VLOOTMUTATIES

gedurende de maand Juni 1955

In Nederland gearriveerd:

- Gezagv.: J. J. D. Bijlaard, G. Kruijswijk, F. F. Sundquest, H. C. C. v. d. Veer, J. Wever;
- 1e stl.: H. C. Mantel, H. A. Muis, P. Schaap, G. W. Verboom;

- 2e stl.: A. D. van Beek, G. F. de Boer, H. Edens, W. Latenstein, W. Los, F. Menninga, P. G. C. M. Passteux, J. W. Sterringa, Th. P. de Vries, M. Zuilhof;
- 3e stl.: H. H. J. Dijkhuizen, S. J. van Hezel; Hfdwtk.: C. Assenberg, J. C. v. d. Bijl, M. v. Dijk, P. de Geus, A. Konijnendijk, A. Mooy, F. H. C. Nauwelaerts de Agé, A. Pauw, K. G. Visser;
- 2e wtk.: C. J. Felix, D. P. Koudenburg, D. Muyskens, D. P. de Ridder, C. Westera;
- 3e wtk.: A. G. Beun, F. de Bouvé, A. Dictus, H. de Jong, W. P. v. d. Pijl, H. F. Sommer, W. Toet;
- 4e wtk.: T. L. Bergenthuin, Th. C. F. Bijkerk, P. J. Jongens, H. Sluiter, F. Wessels;
- 5e wtk.: F. L. Alexandre, A. A. Klein, D. Koopman, J. J. Magermans, K. L. Schuring, H. G. A. C. Sloesens, A. F. v. d. Steenhoven, H. Tukker.

In Engeland gearriveerd: Gezagv. L. Tibbe.

TWERKSTELLINGEN

- m.s. Camitia:**
2e wtk.: D. P. de Ridder.
- m.s. Chama:**
4e stl.: A. A. C. van Dalen, P. G. G. Rietmeijer; 5e wtk.: B. Veldhuis.
- m.s. Clavella:**
4e wtk. (als wnd. 3e wtk.): P. H. Hulsmann.
- s.t.s. Kabylia:**
extra Hfdwtk.: P. de Geus (voor training).
- s.t.s. Kellia:**
extra Hfdwtk.: P. J. de Bruyn (voor training).
- s.t.s. Kermia:**
2e wtk.: D. P. Koudenburg.
- t.e.s. Koratia:**
4e stm.: M. Huis; 3e wtk. (als wnd. 2e wtk.): A. Dictus.
- t.e.s. Korenia:**
3e wtk.: J. Vrijheid.
- s.t.s. Korovina:**
4e stm.: J. H. Camfferman; Hfdwtk.: T. v. d. Gaast; 5e wtk.: J. T. Reuvekamp Gille; ll.wtk.: J. M. ten Haaft.
- s.t.s. Kryptos:**
2e wtk.: D. Muyskens.
- m.s. Macoma:**
4e wtk. (als wnd. 3e wtk.): A. G. Steffens.
- m.s. Macuba:**
3e wtk. (als wnd. 2e wtk.): J. A. de Lange; 4e wtk.: M. J. van Essen.
- m.s. Perna:**
Gezagv.: P. J. Eindhoven; 3e stm. P. J. Hoekstra; 3e wtk. (als wnd. 2e wtk.): J. J. de Jonge.
- m.s. Sunetta:**
Gezagv.: L. van Leeuwen; 2e stm.: J. Wielsma; Hfdwtk.: J. C. Veldhoen; 4e wtk. (als wnd. 3e wtk.): J. Tekelenburg; 4e wtk.: F. Krabben; 5e wtk.: R. M. F. v. d. Berg, E. J. W. v. Duimen, H. Melissen.

m.s. Tibia:

- 2e stm.: R. E. v. d. Miesen; 5e wtk.: P. Winkler.

Op Curaçao tewerkgesteld:

- 2e stm.: J. Slot (ex Cinulia); 4e stl.: S. Noordenbos (ex Krebsia), J. Renssen (ex Cinulia); 5e wtk.: J. J. van Veen (ex Cinulia); ll.wtk.: C. Woittiez (ex Cinulia).

Naar de Oost vertrokken:

- 1e stm.: E. J. Stapper; 2e stm.: J. W. L. Becker, 3e stm.: C. J. 't Gilde; Hfdwtk.: A. A. Goethart, P. J. Smit; 2e wtk.: P. S. Douglas.

Naar de West vertrokken:

- 1e stm.: J. Ruyg; 4e stl.: D. W. P. van Burken, W. J. Nobel; Hfdwtk.: J. Poldervaart; 3e wtk.: F. de Bouvé; 4e wtk.: H. P. Bosma, F. J. Westerlaken; 5e wtk.: C. F. de Jong, H. Neervoort, J. Stelling.

Geslaagd voor een hoger diploma:

- 2e stm.: C. W. A. Snel, dipl. 1e stm. G.H.V.; 3e stl.: R. F. Donders, P. B. Hibma, dipl. 2e stm. G.H.V., C. D. Mastenbroek, B. Schaaf, theor. ged. v.h. dipl. 2e stm. G.H.V.; 2e wtk.: M. H. Holtslag, dipl. „C” als Scheepswtk.; 4e wtk.: J. P. Beets, G. Boeyink, J. Tekelenburg, F. J. Westerlaken, theor. ged. v.h. dipl. „B” als Scheepswtk.

Gepromoveerd tot:

- 3e wtk.: J. P. Beets.

Terug uit militaire dienst:

- 3e stm.: C. D. Mastenbroek.

Nieuw aangenomen employé's:

- 4e stl.: D. W. P. van Burken, J. H. Camfferman, A. A. C. van Dalen, J. E. Dekker, J. Klein Roseboom, W. J. Nobel, P. G. G. Rietmeijer; 5e wtk.: F. M. M. W. de Lugt, H. Melissen, H. Neervoort, J. T. Reuvekamp Gille, J. W. Wagenaar; ll.wtk.: J. M. ten Haaft.

Met pensioen:

- Gezagv.: W. Drost, P. C. Teunisse, K. v. d. Woude.

De dienst der Maatschappij verlaten:

- 2e stm.: W. Los; 3e stl.: M. H. Dubbeldam, H. Th. van Krimpen; 3e wtk.: C. de Graaf; 4e wtk.: T. L. Bergenthuin; 5e wtk.: H. Hoiting, A. J. van Raay.

Overgegaan in dienst van N.V. Curaçaosche Petroleum Industrie Maatschappij:

- 2e wtk.: C. Noordermeer.

Overgegaan in dienst van N.V. Curaçaosche Scheepvaart Maatschappij:

- 2e wtk.: A. de Kater.

N.V. CURAÇOSCHE SCHEEPVAART MAATSCHAPPIJ.

In Nederland gearriveerd:

- Walempl.: H. Dania.

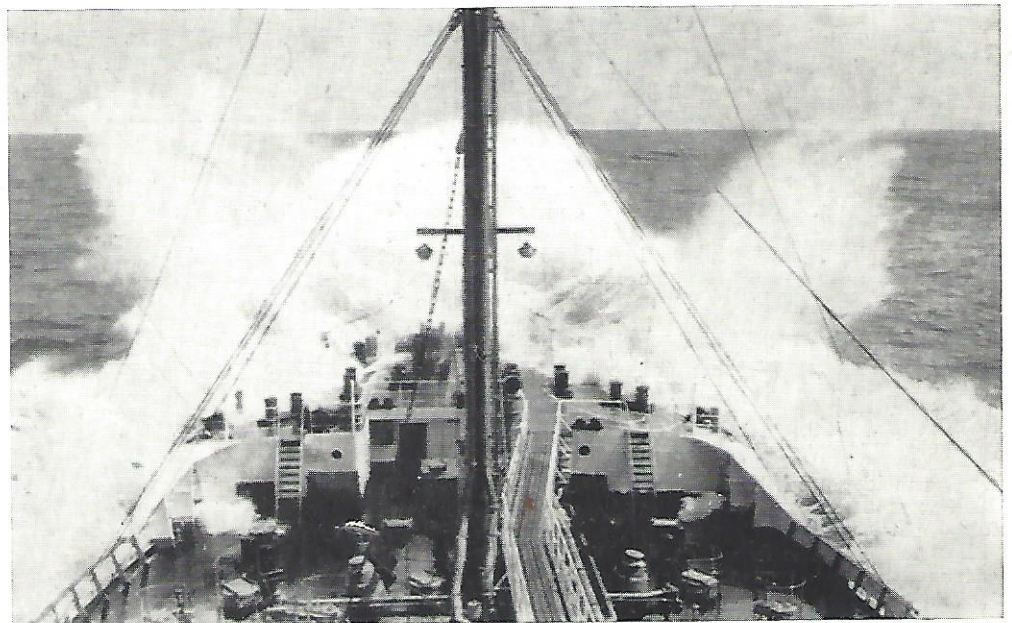
Met pensioen:

- Walempl.: J. v. d. Veen.

COMPANIA SHELL DE VENEZUELA.

In Nederland gearriveerd:

- 1e wtk.: G. C. Lucassen.



De „Krebsia” op weg van Curaçao naar Montevideo, zwoegend in de deining.

(Foto A. D. J. Bolink, bed. t.e.s. „Krebsia”).