

Bergings-zeesleepboot

„SMIT ROTTERDAM”

Alvorens we met de bouwbeschrijving van de grootste zeesleper ter wereld beginnen, eerst even enkele details van dit hypermoderne schip, bouwjaar 1975.

De hoofdafmetingen:

| | | |
|-----------------------------|---|--------------|
| Lengte over alles | : | 74,75 m |
| Lengte tussen de loodlijnen | : | 65 m |
| Breedte over alles | : | 15,68 m |
| Breedte over de spanten | : | 15,30 m |
| Holte | : | 7,60 m |
| Diepgang tot C.W.L. | : | 6,40 m |
| Tonnage | : | 1325 B.R.T. |
| Vermogen | : | 22000 I.P.K. |

Het schip is uitgerust met een zg. „bulb steven” en tevens met een boegschroef, waarvan het vermogen 640 pk bedraagt.

Voor de brandbestrijding is een brandbluspomp met een capaciteit van 400 ton per uur met een druk van 14 atm. Hierop is een verdeelkast aangesloten, waarop 12 slangen van 2½ duim kunnen worden aangesloten.

De waterkanonnen zijn eveneens geschikt om schuim te spuiten en zijn aangesloten op een tank voor een inhoud van 10 ton schuim. Er is tevens voor de bestrijding van olievervuiling een sproeisysteem en 10 ton bestrijdingsmiddelen aan boord. Voordat we met de bouw van ons model gaan beginnen, wil ik op deze plaats mijn dank uitspreken aan Smit Internationale Zeesleep- en Bergingsbedrijf B.V. te Rotterdam, die het ons mogelijk gemaakt heeft diverse gegevens te verstrekken, opdat wij nu in het archief van de N.V.M. beschikken over een modeltekening van de Smit Rotterdam, de grootste zeesleper ter wereld.

Nu we het een en ander weten, gaan we van start met de bouwbeschrijving.

De romp

We beginnen met het aftekenen en uitzagen van de dwarsspanten 0¹ t/m 20 uit 10 mm dik multiplex. Vervolgens zijn de verbindingstukken aan de beurt, welke ook uit 10 mm multiplex worden gemaakt. Zie blad 16.

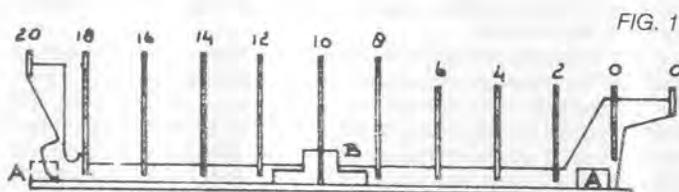
Ook het langsspannt, welke op blad 4 is getekend, maken we van 10 mm multiplex.

Als we met het zagen klaar zijn gaan we de dwarsspanten afwerken, zodanig dat de linker spanthelft zuiver identiek is aan de rechter spanthelft.

Vervolgens gaan we controleren of de diverse verbindingstukken goed in de dwarsspanten passen.

Zijn deze karweien uitgevoerd, dan gaan we de dwarsspanten pasmaken op het langsspannt.

Hebben we nu alles zuiver pas gemaakt, dan gaan we, alvorens we het geheel in elkaar gaan zetten, een z.g. bouwplank maken volgens fig. 1.



Als we onze bouwplank klaar hebben, dan kunnen we beginnen het langsspannt hierop haaks te bevestigen d.m.v. klemblokjes^A, die er weer na de tijd afgehaald kunnen worden. Nu stellen we de dwarsspanten stuk voor stuk haaks op het langsspannt af en klemmen deze dan tegen de stelblokken^B aan, die ook weer haaks op het langsspannt moeten staan. Is dit nu allemaal achter de rug, dan worden de dwarsspanten stuk voor stuk losgemaakt van de stelblokken^B, die echter vast op de plaats blijven staan. Nu brengen we de 2 Componentenlijm (Ceta Bever Constructielijm) op de lijmvlakken aan en bevestigen (we de dwarsspanten aan de stelblokken^B. Als we alle dwarsspanten haaks op het langsspannt hebben gelijmd, gaan we de verbindingstukken op hun plaats brengen, doch nog niet vastlijmen.

Nu laten we het geheel in deze toestand 24 uur drogen. Is alles goed droog, dan maken we de dwarsspanten los van de stelblokken^B en controleren we of de dwarsspanten nog haaks zijn t.o.v. het langsspannt. Is dit het geval, dan maken we de dwarsspanten weer vast aan de stelblokken^B en lijmen dan nu de verbindingstukken in de dwarsspanten vast en laten het geheel weer goed drogen.

Als alles goed droog is, maken we het geheel los van de bouwplank en controleren weer of alles nog haaks t.o.v. elkaar is. Is alles in orde bevonden, dan pas gaan we de bouwplank veranderen voor de tweede bouwphase. Het spantenraam wordt nu omgekeerd op de bouwplank bevestigd, zodanig dat het achterstuk van het schip opgevuld wordt. Zie fig. 2.

We beginnen nu met de voorbereide pijp waar later de boegschroef in komt te zitten in het voorschip te maken. We nemen nu ook twee blokjes van 40 × 10 × 120 waar we een uitsparing in maken met een straal gelijk aan de straal van het pijpje en bevestigen die tussen de spanten 18 en 20, onder de pijp van de boegschroef, zodanig dat de pijp zuiver haaks op het langsspannt komt te staan. De volgende stap die we gaan doen is het bevestigen van de schroefaskokers. Deze kokers moeten zuiver evenwijdig ingelijmd worden t.o.v. de hartlijn van het schip. Zijn we met deze onderdelen klaar, dan gaan we de huid van het schip aanbrengen. Als materiaal voor de huid gaan we triplex van 2 mm gebruiken.

We laten nu bij een houthandel 70 latjes van 10 mm breed en 20 latjes van 20 mm breed, beide met een lengte van 160 cm, zagen. We beginnen nu ons spantenraam met de latjes te beplakken, beginnende bij de hartlijn van het langsspannt en gaan bij de eerste 8 latjes als volgt te werk. Zie fig. 3.

In dit gedeelte werken met latjes van 20 mm, daar deze uitgewerkt moeten worden om bij A weer een rechte lijn te krijgen.

Om het trekken van het model tegen te gaan, moeten we volhouden om en om te lijmen, dat wil zeggen als we een latje rechts van de hartlijn hebben gelijmd, dan moeten we het tweede latje links van de hartlijn lijmen. Verder moeten we ervoor zorgen dat we de latjes niet alleen op de spanten moeten lijmen, doch ook onderling. De lijm die ik er voor gebruikte was Ceta Bever Constructielijm, welke voegvullend was met een grote treksterkte en een verwerking van een half uur na het mengen.

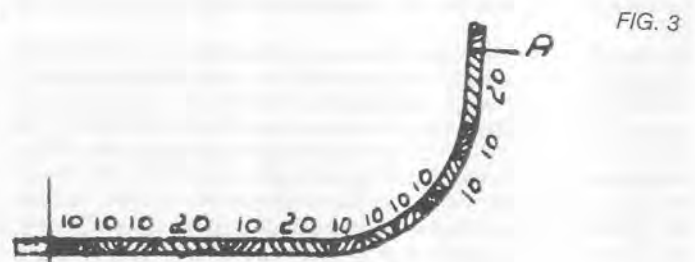
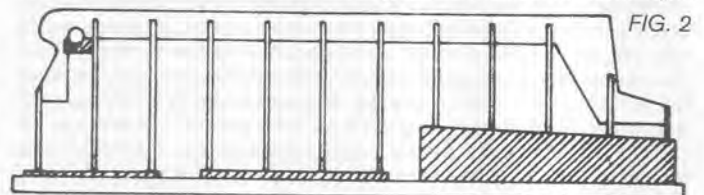
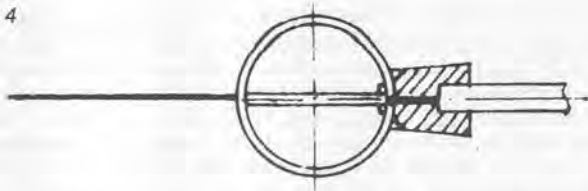


FIG. 4



Hierbij raad ik u aan om per keer niet meer dan 10 latjes te lijmen en alvorens verder te gaan het vorige gelijmde gedeelte goed te laten drogen.

Ter plaatse van de boegschroef en schroefaskokers moeten we de latjes pasmaken omdat we de latjes ter plaatse moeten doorzagen en het profiel van de kokers in de latjes moeten maken. Doe dit vooral nauwkeurig want het bespaart een hoop ellende als het schip straks in het water komt (lekkage).

Hebben we alles in elkaar gelijmd, dan het geheel minstens 2 à 3 dagen goed laten drogen.

Na deze rustperiode kunnen we de gelijmde latjes bij de eindspanten 0¹ en 20 gelijk met deze spanten maken en kunnen we de voorberechte eindstukken welke massief zijn aanbrengen. Als materiaal voor deze eindstukken kunnen we balsa of lindehout gebruiken, doch ieder is vrij een andere houtsoort te nemen.

Als de twee eindstukken zijn aangebracht, kunnen we met de verdere afwerking beginnen.

Om de boot waterdicht te maken zijn verschillende mogelijkheden te bedenken. De manier zoals ik het zelf heb gedaan, zal ik hier beschrijven.

Nadat de eindstukken gemonteerd waren heb ik de romp goed geschuurd, zodat iedere oneffenheid verdwenen was. Vervolgens heb ik de hoofddekken en bakdek gemaakt. Toen deze klaar waren heb ik het hoofddek achter op de romp gelijmd. Vervolgens is de opbouw tussen de beide hoofddekken gemaakt en gemonteerd, waarna het hoofddek voor is aangebracht. Toen dit karwei klaar was, heb ik de opbouw tussen hoofd- en bakdek gemaakt en gemonteerd en hierop het bakdek gelijmd.

Na deze handelingen heb ik alle dichte verschansingen en evenzo aangebracht op de romp.

Nadat de verschansingen gelijk met de romp afgewerkt waren kon uiteindelijk met het waterdicht maken van de romp worden begonnen. Ik had bij de firma Poly-Service, Sluisweg 2, Arkel (vlak bij Gorinchem) besteld 1 kg poly PS 100 (hechthars) en 5 kg poly PS 28 (tamponeerhars). Beide met harders en 5 m² glasmat 300 g/m².

Eerst heb ik de hechthars aangebracht op de romp en verschansingen. Toen deze nog nat was heb ik de glasmat aangebracht, waarbij ik de overlapping van de glasmat op ± 8 mm heb aangehouden. Toen alles goed zat en nergens meer ongerechtigdheden te voorschijn kwamen, ben ik de glasmat met een kortharige stugge kwast met poly PS 28, waaraan 2% harder toegevoegd, gaan tamponeren. Let er wel op dat dit tamponeren nauwkeurig gedaan wordt en voorkom vooral dat zich luchtballen onder de glasmat gaan vormen. Maak niet teveel hars in één keer klaar, daar de verwerkingstijd zeer kort is en als de aangemaakte hars begint te geleren moet men ophouden verder te tamponeren, daar dan de hars is opgedikt en geen effect meer op de glasmat heeft. Bij het tamponeren van de hars op de glasmat niet te dik tamponeren daar de overtollige hars wegvloeit en men dan de tijd met z.g. uitzakkers te maken krijgt. Als we uitgetamponerd zijn, het model goed laten drogen en als resultaat zal men zien dat de hars enigszins kleverig blijft. Dit hindert niet daar dit een eigenschap van de hars is. Nu hebben we het schip voorzien van een gewapende waterdichte huid van $\pm 1,5$ mm.

Nu kunnen we de romp gaan plamuren met autoplamuur. Hebben we dit gedaan, dan voorlopig hier niets meer aan doen. We gaan nu onze schroefassen, schroeven, straalbuizen en de roeren met busjes e.d. maken. Zijn we hiermee klaar, dan kunnen we de schroefaskokers met een goede soort vet vullen en de eindlagerbusjes met afdichtingsringen monteren en vervolgens de schroefas aanbrengen. Nu monteren we de schroeven voorlopig op de schroefassen t.b.v. het uitstellen van de straalbuizen. Hebben we straalbuizen goed uitgesteld t.o.v. de schroeven, dan kunnen deze met Ceta Bever 2 componentenlijm



De bergings-zeesleepboot „Smit Rotterdam“ in volle zee.

Deze opname is welwillend afgestaan door Smit Internationale Zeesleep- en bergingsbedrijf B.V., te Rotterdam.

aan de romp worden gelijmd. De roeren zijn nu aan bod. Voordat we de gaten in de romp maken voor de roerdoorvoering, is het wenselijk blad 17 van de tekening te bestuderen. We boren nu de gaten. Hebben we dit gedaan, dan worden de vaste bussen na het uitstellen (hierbij worden tevens de roerpen en de demontabele busjes bij gebruikt) in de romp gelijmd. Nu laten we alles weer goed drogen en wanneer dit is gebeurd, dan pas demonteren we de roeren en tevens de schroeven. Nu gaan we beginnen met de gaten te maken voor patrijspoorten in de romp en tevens maken we de ankerkluisgaten en ook het panamakluisgat in de verschansing op de kop van het schip. Zijn deze karweien allemaal achter de rug, dan controleren we het geheel of we niets vergeten hebben. Nu gaan we het geheel schuren en eventueel naplamuren en als het geheel goed glad is en geen oneffenheden meer te bespeuren zijn, dan pas gaan we schilderen. Over het schilderen nog het volgende. Om een goed resultaat te verkrijgen is het raadzaam om de gehele romp eerst voor te bewerken met onderwatermenie. Dit geeft een goede hechting voor de laklagen. Na het meniën nogmaals de romp met heel fijn waterproef naschuren. Nu tekenen wij de waterlijn af en plakken zuiver op deze lijn cello-tape.

Nu kunnen we het schip onder de waterlijn gaan afschilderen met satijnglanslak. Doe het vooral heel dun. Degenen onder u die over een verfspuit beschikken kunnen dan beter spuiten. Is de romp onder de waterlijn klaar, dan dezelfde handeling voor boven de waterlijn. Is het totale schilderwerk van de romp klaar dan de bies boven het achterste berghout aanbrengen.

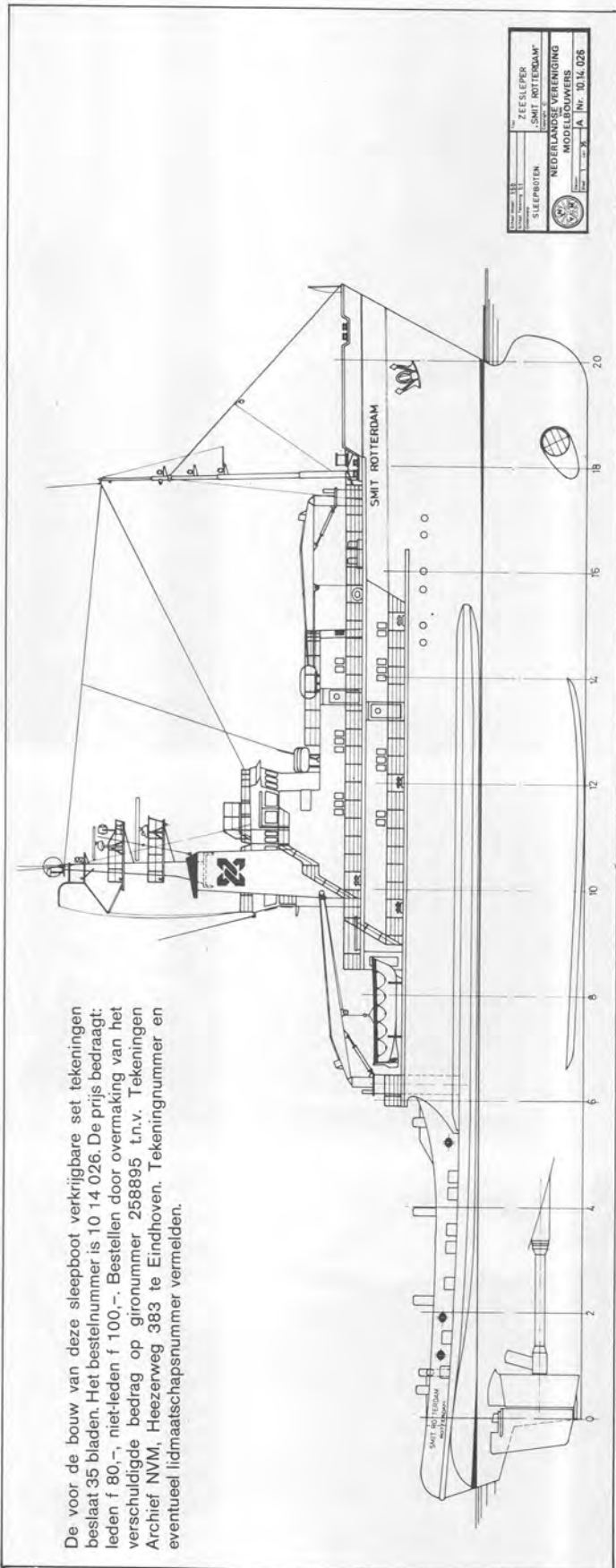
Tevens de naam e.d. aanbrengen. De dekken, binnenkant verschansing en opbouw tussen deze dekken worden ook allemaal geschilderd. Na al deze handelingen is onze romp kant en klaar en kunnen we deze voorlopig op een veilig plaatsje opbergen. We kunnen ons nu gaan concentreren op de opbouw van het schip.

De opbouw

We gaan nu beginnen met het maken van het grondplankje op bakdek en het brugdek, zie blad 27.

Het grondplankje: Nu gaan we het stuk, wat uit het bakdek is gekomen, onder het grondplankje lijmen, zodanig, dat wanneer we het grondplankje op het bakdek brengen, het geheel op de goede plaats komt te zitten. Nu gaan we enkele stijltjes maken, welke op het grondplankje gelijmd worden. De stijltjes hebben een lengte van de hoogte opbouw minus de dikte van grondplankje en dikte brugdek. Het brugdek wordt nu op de stijltjes zodanig vastgemaakt, dat deze nog gede-monteerd kan worden.

Van dun etalagekarton gaan we nu een mal maken die pasgemaakt wordt op het geraamte, wat zojuist is klaar gekomen. Hebben we de mal pasgemaakt, dan kunnen we de raampjes aftekenen en uitsnijden, waarna we met deze mal de omtrek van de opbouw op triplex van 1½ mm of op messingplaat van ½ mm aftekenen, inclusief de raampjes. Is nu onze wand klaar, dan deze wand tegen het grond-



De voor de bouw van deze sleeboot verkrijgbare set tekeningen beslaat 35 bladen. Het bestelnummer is 10 14 026. De prijs bedraagt: leden f 80,-, niet-leden f 100,-. Bestellen door overmaking van het verschuldigde bedrag op gironummer 258895 t.n.v. Tekeningen Archief NVM, Heezerweg 383 te Eindhoven. Tekeningsnummer en eventueel lidmaatschapsnummer vermelden.

plankje en de stijltjes lijmen. Nu gaan we de raamljsten en ruiten maken. Als dit gebeurd is gaan we het brugdek demonteren en lijmen we de raamljsten en ruiten in de wand. Als alles goed droog is gaan we het brugdek definitief tussen de opbouw inlijmen en dit gedeelte van de opbouw is dan ook weer klaar.

De opbouw van de brug doen we op dezelfde manier als hierboven beschreven is, doch we moeten wel even in de gaten houden dat een gedeelte van de opbouw tussen bak- en brugdek één geheel vormt met een gedeelte van het stuurhuis en brugverschansing. Tevens moeten we goed opletten hoe de zijwanden van het stuurhuis t.p.v. de deuren zijn uitgevoerd. Een detail hiervan is te vinden op bl. 25 of 26. Alvorens we schoorstenen definitief gaan plaatsen, is het raadzaam om eerst de totale opbouw te gaan schilderen, daar men als de schoorstenen er reeds staan moeilijk op sommige plaatsen kan komen met het schilderen.

Hebben we deze handeling volbracht, dan kunnen we ons bezig houden met de afbouw van de schoorstenen met de diverse bordessen, blad 30 en 31. Ter plaatse van bordes E boren we in één van de schoorstenen een gaatje van 6 mm, welke straks moet dienen als doorvoering van onze antennekabel van de radiografische besturing. Nu maken we de bordessen en een holle achtermast en monteren we deze tot één geheel met de beide schoorstenen. Hebben we dit gedaan, dan wordt de inmiddels gemaakte peilantenne (post no. 105 bl. 31) aan de ontvangstkabel gesoldeerd (zie fig. 4).

Nu wordt de kabel door de mast heen gebracht en via de onderkant van bordes „E” door de pijp naar het onderschip gebracht, waarbij deze dan later op de radiobesturing kan worden aangesloten.

De verdere afbouw van het schip zal geen problemen opleveren, daar dit hoofdzakelijk kleine onderdelen zijn. Als alles verder netjes is geschuurd en geschilderd, dan kan de bovenbouw in zijn geheel op de romp geplaatst worden en kunnen we alle onderdelen definitief plaatsen.

Nu rest mij nog de verlijst te vermelden. De vermelde codenummers hebben betrekking op „Lily Brand Marine Paint”.

Huid onder diepgangslijn donkerrood (anti-fouling).
 Huid boven diepgangslijn buitenboord zwart.
 Banden op de boeg geel 308 (boven) – blauw 1008.
 Scheepsnaam wit.
 Banden boven berghout wit.
 Binnenkant verschansing geel 311.
 Dekhuizen op sloepen- en brugdek wit.
 Plint 200 mm groen 415 (dekkerverf).
 Commandobrug wit.
 Verschansing op commandobrugdek inwendig lichtgroen 4012.
 Schoorstenen blauw 1008.
 Smit-embleem op schoorsteen geel 308.
 Bovenkant schoorstenen zwart.
 Masten geel 311.
 Stoottouwen lieren grijs 525.
 Sleepbogen zwart.
 Kast boven stuurmachine bruin 220.
 Plint 200 mm zwart.
 Kap boven werkplaats bruin 220.
 Plint 200 mm zwart.
 Dek bergplaats rood.
 Sloepen wit.
 Handrail zwart.
 Septers wit.
 Sloepdavit zwart.
 Werkboten wit.
 Kranen op sloependeck geel 311.
 Dekhuis onder schoorstenen wit.
 Stalen dekken groen 415 (dekkerverf).
 Werktuigen zwart.

Controllers, zoeklichten grijs 525.
 Radar, richtingzoeker grijs 525.
 BB lichtbak rood 601.
 SB lichtbak groen 415.
 Buitendeuren (teakhout) vernis.
 Kompas grijs.
 Kompas bordes wit.
 Topdek stuurhuis groen 415 (dekkerverf).
 Brandbluskanonnen rood.
 Ankers, bergings- en reserve-ankers zwart.

Zo, dat was het dan, waarbij ik u die dit mooie schip wilt bouwen enorm veel succes toewens en tevens de hoop uitspreek dat u nog vele genoeglijke uren tijdens en na de bouw van dit schip mag beleven. Mochten er echter desondanks moeilijkheden voordoen, dan kunt u mij altijd bellen. Mijn tel. no. is 328323. Veel succes nogmaals en laat eens wat van u horen.

N.B. Hierbij wil ik u erop wijzen dat alles wat op tekening staat of een aanzicht is of een doorsnede, dus in **geen** geval een uitslag. Tevens nog één raad: Smeer wat metaallijm tussen draad van schroeven en schroefassen. Let wel, bij de eindmontage.

A. J. v. d. Kaay



werk van leden

TJOTTER

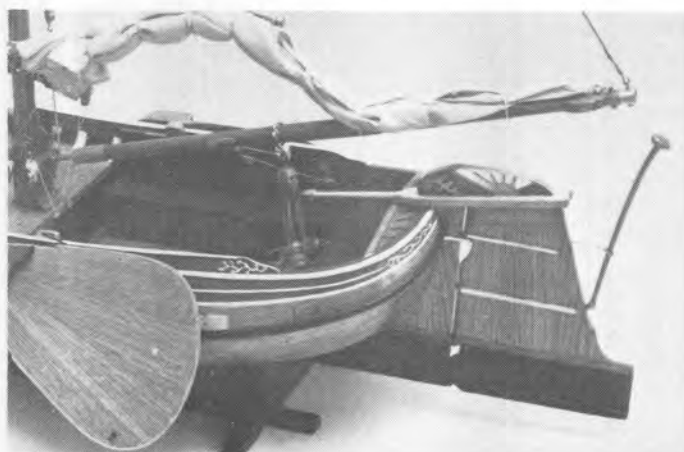
In de, ik zou haast zeggen, bekende van der Starre-kwaliteit verschijnt ditmaal weer eens zijn laatste, wat heet laatste, aanwinst in de vorm van een kort bericht en een serie meer dan uitstekende foto's. Luistert.

TJOTTER

Het model is geheel op spanten gebouwd. Bij het bouwen is weer gebruik gemaakt van een raamwerk met mallen gevormd aan de hand van de lijnentekening. Gegevens verstrekt u het bekende boek *Ronde en platbodemjachten* uitgave van Kampen. Het model schaal 1-10 is ongeveer 50 cm lang blank gelakt en met zijn diverse kleurtjes groen zwart wit en zo hier en daar wat verguldsel een bijzonder aantrekkelijk sierscheepje voor in de huiskamer. Evenals bij de boeiers heeft het scheepje een zeer hoge mast. Voor de mast is er een dekje van uitneembare planken en achter is het schip geheel open en voorzien van twee langsscheepse banken en een dwarsbank bij de helmstok. De vloer hiervan bestaat uit uitneembare planken met een sleuf die dient om het lekwater op de bodem te kunnen verwijderen zonder dat de planken behoeven te worden verwijderd. Dit systeem treft men ook bij de botters aan. Het model heeft een berghout dat echter niet verder loopt dan even tot onder de zwaardklampen. De meeste tjotter hebben echter in het geheel geen berghout. De bouw was niet gemakkelijk en zonder stomen komen de gangen bij de boegen er beslist niet om. Voor hen die nog nooit op spanten hebben gebouwd is dit model een mooie uitdaging het eens te proberen. Hebt u succes dan bent u weer een aardige stap verder gekomen in onze mooie hobby.

Hartelijk dank, heer v. d. Starre, voor uw altijd even welkome, zoveelste inzending.

Akk.



*foto-impressie van de
bergingsleepboten
„SMIT ROTTERDAM”
en
„SMIT LONDON”*

Nogmaals de „SMIT ROTTERDAM”.

Inhakend op het artikel van de „Smit Rotterdam” van de heer v.d. Kaay, stuurde de heer Sinke uit Maassluis ons nog de volgende foto's, welke voor de bouw zeer zeker onontbeerlijk zijn. Hartelijk dank heer Sinke.

Akk



Vooraanzicht stuurhuis

Op het fenderdek aan stuurboord 3 zelfopblaasbare R.F.D.-reddingvloten, tevens zichtbaar 2 van de 4 Yokohamafenders. Tegen de opbouw 1 van de bergingsankers.



De „SMIT LONDON” liggend op station.



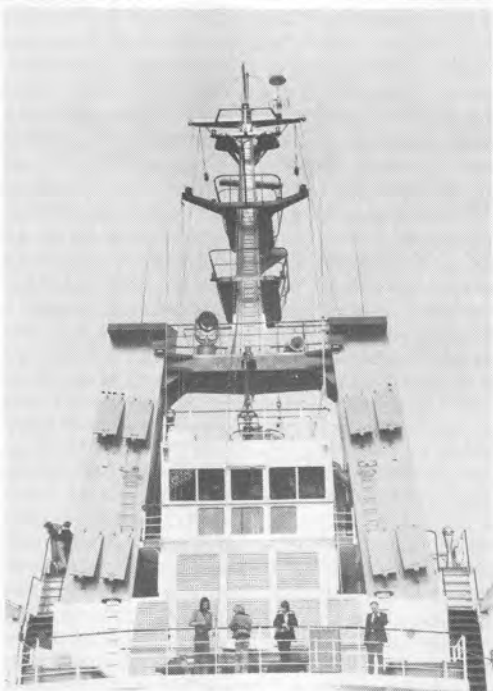
Overzicht achterzijde brugcomplex

Tussen de beide rookkanalen, waarop 2 halogeen lampen voor dekverlichting zijn aangebracht, de achterzijde van het stuurhuis met daaronder de ventilatieroosters. Zichtbaar eveneens een rubberboot. Daaronder de winchcontrolekamer met 6 aansluitingen voor brandblusmateriaal. Verder op het sloependeck 2 hydraulische kranen en 2 werkboten. Op het achterdek zichtbaar 3 van de 4 sleepbogen en de 2 x 21 duims nylonrekker. Onder de 2e boog de 2 stoottouwwinchen.



Afgemeerd te Brest.

Duidelijk zichtbaar de beide hydraulische kranen op het sloependeck.



Met deze foto-impressie hopen wij een waardige aanvulling te verstrekken op het artikel in het augustusnummer waarin de bouwbeschrijving van deze beide zusterschepen is opgenomen.



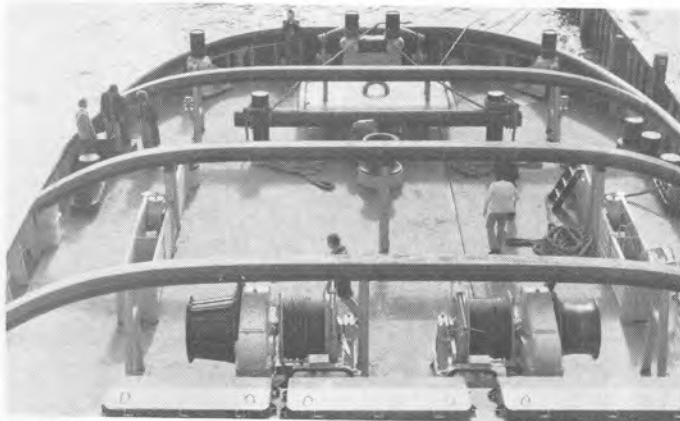
Overzicht rookkanalen met mastconstructie op de „SMIT ROTTERDAM”.

De mast nog in lichte kleur, later om praktische redenen zwart geschilderd. Verderop de verbinding tussen de 2 rookkanalen het van de brug bedienbare zoeklicht.



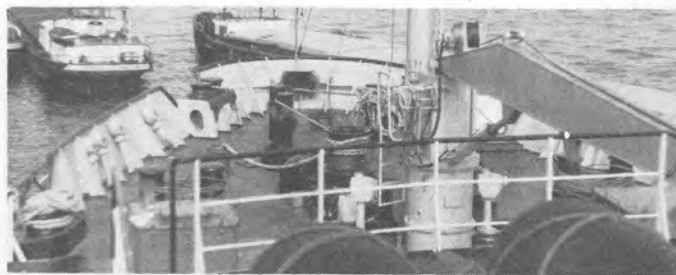
Bakboords rookkanaal met SMIT vignet.

Op de voorgrond de trap naar de brug, rechts een lamp voor werkbootverlichting.



Overzicht achterdek vanuit het stuurhuis.

Op de voorgrond de 3 luiken van het trossenruim, daarachter de 2 stoot-touwwinchen. LET OP de verschillende winchkoppen. Op deze foto nog niet aangebracht, de buisconstructie ter bescherming van de winchen die later geplaatst is, vanaf de trossenruimkap naar sleepboog. Verder aan bak- en stuurboordzijde de verschillende ontluichtingskokers, die beschermd worden door houten schotten tegen overkomend water. Geheel achterop in het midden tevens aan bak- en stuurboord de vanaf de brug bedienbare hydraulische rollen, die zowel verticaal als horizontaal gezet kunnen worden.



Zicht op het voordek.

Op de voorgrond de 2 bakboordsrubber Yokohamafenders. Uiterst rechts de 2/4 tons hydraulische kraan. Aan beide zijden van de voet van deze kraan de bedieningshandels der ankerwinchen, waarvan 1 zichtbaar. Verder aan dek o.a. 2 luikhoofden van het bergingsruim.



Sleepboog constructie.



De kaapstander in het midden.

Op de voorgrond één der beide rollen. Links de beide houten beschermingschotten der ontluichtingskokers.





1

Het bouwen van de 'Smit Rotterdam' en de 'Smit London'

Al geruime tijd had de redactie een aantal foto's en een verslag van de bouw van bovengenoemde schepen in huis. Het is er nu eindelijk van gekomen dat ruimte kon worden ingeruimd voor deze bijdrage. Als aardigheid vermeldt de heer Lensing nog dat hij door Veronica TV is gevraagd zijn model voor opname ter beschikking te stellen. Misschien zien we het model dus een keer op ons kijkkastje verschijnen.

Behalve de beide grote 'Smitten' ziet u in deze bijdrage ook twee foto's van een model van de 'Furie'. De heer Lensing schrijft hierover dat hij dit model 4 jaar geleden bouwde. Het model is 1,20 m lang en wordt door een stoommachine aangedreven en is radiobestuurd. Verder geef ik nu het woord aan de heer Lensing.

J.E.

Ongeveer twee jaar geleden begon ik met de bouw van de 'Smit Rotterdam/London' aan de hand van de tekening uit het tekeningenarchief van de NVM op schaal 1 : 50.



**J.H. Lensing,
Hoofddorp**

Enige weken daarna begonnen ook kennissen van mij, een vader en zoon, met de bouw van het schip. Zo bouwden wij, ieder op zich maar steeds contact houdend met elkaar de twee schepen af. We besloten mijn model de 'Smit Rotterdam' te noemen en dat van hen de 'Smit London'. Het leuke is nu dat we twee praktisch gelijke schepen hebben.

Aan de hand van opnamen gemaakt van het echte schip konden wij de schepen zo getrouw mogelijk nabouwen waarvan de bijgaande foto's mogen getuigen. Als voorbeeld daarvan noem ik de totale outillage op het voordek waarmee de ankers worden gelicht en gevierd (zie foto 5).

De schepen worden radiografisch bestuurd

met een Robbe-Mars zender. In het schip zijn twee decoders met ieder zes functies en zes servo's ingebouwd zodat in totaal achttien functies beschikbaar zijn.

Verder is er een complete waterhuishouding aan boord, n.l. een kleine en een grote waterpomp en diverse elektronische ventielen. De kleine waterpomp wordt gebruikt om de twee elektromotoren die de schroeven aandrijven, vooral tijdens sleepdiensten, te koelen via een watermantel om die motoren. De grote pomp bedient de boegbesturing. Het echte schip heeft een boegschroef, maar op onze modellen doen we het met een waterstraal. Verder spuiten op deze grote pomp de drie monitors die ook weer via een servobediening in alle standen kunnen worden gedraaid.



5

Mijn schip is in afwijking van het andere uitgerust met een oliebestrijdingsinstallatie. Die installatie zit opgeborgen in de zijkanalen van de romp en kan ook weer met behulp van een servo naar buiten worden gedraaid en op radiografisch kommando gaan spuiten. Op foto 6 ziet u de naar buiten gedraaide installatie een bakboordzijde.

Elektrisch bediende ventielen zorgen dat het water naar diverse plaatsen wordt gedi-ge-geleid m.b.v. de decoders en relais. De twee voortstuwings elektromotoren worden geregeld via een vaartregelaar, waardoor hard en langzaam, voor- en achteruit kan worden gevaren. Als krachtbron zijn beide schepen uitgerust met drie akku's in droge vorm van ieder 12 volt 6 ampère. Een Robbe-S7 servo bedient de roeren en ontwikkelt daarvoor voldoende kracht.

Verder zijn de schepen uitgerust met draaiende radars, misthoorn, rookontwikkelers, een sleeplijer waarmee via een mechanisme een tros zowel gevierd als ingehaald kan worden. De 'Smit London' is voorzien van de op en neer gaande ankers. De hijskranen (foto 7) en de betings zijn gemaakt van aluminium.

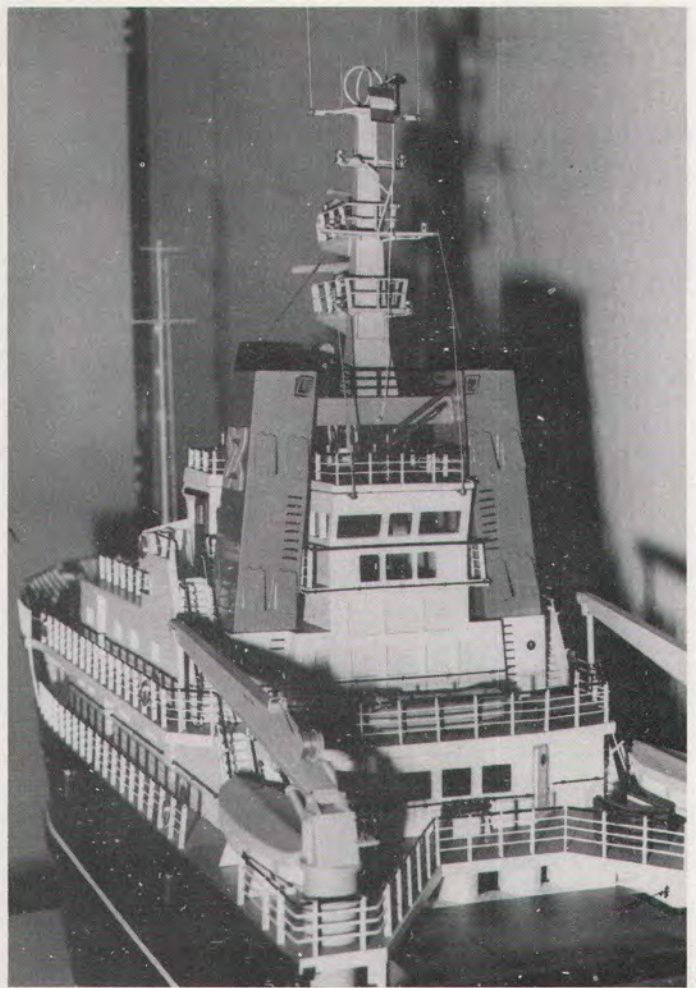
De bouw van de schepen vergde voor elk ongeveer 2500 uur. Vele problemen en probleempjes moesten worden opgelost en zijn er nog steeds op te lossen. Al met al was het dus een heel karwei maar het werd met veel voldoening gedaan met als eindresultaat voor ieder van ons een schip waarop we heel trots zijn.

De 'Smit Rotterdam' werd gebouwd door J.H. Lensing uit Hoofddorp.

De 'Smit London' werd gebouwd door vader W. Vos en zoon C. Vos.



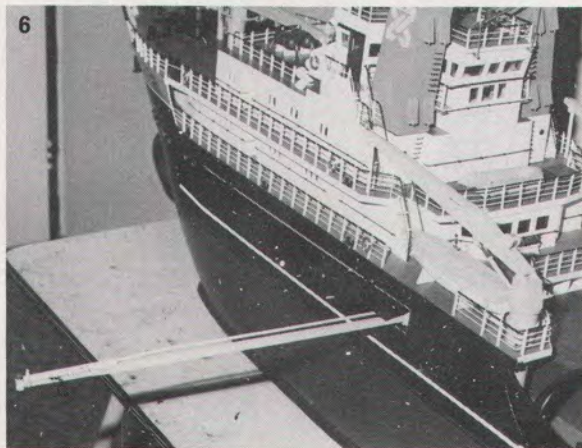
2



3



4



6



7



8



9