

commandant, luitenant ter zee der eerste klasse J. R. Roele.

De *Dolfijn* werd bij de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij N.V. gebouwd naar het ontwerp van ingenieur M. F. Gunning volgens een principe, waarvan Nederland de primeur heeft. In afwijking van het conventionele één cilinder type, bestaat de romp van deze nieuwe onderzeeboot uit drie cilinders. De twee benedenste liggen naast elkaar, terwijl de derde in het midden daarboven rust.

Deze constructie is de oplossing van het probleem een middelgrote onderzeeboot te ontwerpen, welke een grotere duikdiepte heeft, zonder dat zulks ten koste van het gewicht en derhalve van de bewapening gaat. Hierdoor kan een grotere drukvastheid van het bootlichaam en tevens een hogere onderwatersnelheid worden verkregen.

Door de lage plaatsing van de zware batterij en voortstuwings-installatie in de beneden-cilinders is het namelijk mogelijk minder ballast in de kiel aan te brengen. Deze gewichtsbesparing kan worden benut voor een zwaardere constructie van de drukvaste cilinders, teneinde duiken tot grotere diepte mogelijk te maken.

Bovendien kunnen afzonderlijke cilinders van kleinere diameter gemakkelijker en lichter worden geconstrueerd, dan een cilinder van dezelfde totale inhoud, zodat meer gevechtsapparatuur kan worden geplaatst in een drie-cilinder boot, dan in een één-cilinder boot van dezelfde tonnage.

Aan de woonverblijven van de bemanning is bijzondere aandacht besteed.

Het zusterschip van de *Dolfijn*, te weten de *Zeebond* zal over enige maanden in dienst worden gesteld. Ook dit schip werd gebouwd bij De Rotterdamsche Droogdok Maatschappij N.V.

Overdrachten

Op vrijdag 16 december jl. werd bij de Onderzeedienst te Rotterdam de eerste van twee gebouwde drie-cilinder onderzeeboten, de *Dolfijn*, in dienst gesteld. Deze indienststelling geschiedde door de aangewezen

Schip en Werf, 1960, blz. 794.

Overdrachten

Staatssecretaris P. J. S. de Jong heeft 16 maart bij de Onderzeedienst aan de Waalhaven te Rotterdam negen koninklijke onderscheidingen uitgereikt tijdens de indienststelling van de onderzeeboot *Zeebond*, na de *Dolfijn* het tweede schip met drie cilinders. Zij werden toegekend voor bijzondere verdiensten bij de bouw van deze schepen, die volgens een nieuw principe werden ontworpen door ir. M. F. Gunning.

Ir. K. de Munter, hoofdingenieur A. der marine, en de heer J. A. Jonker, algemeen bedrijfsleider van de Rotterdamsche Droogdok Maatschappij, die de boten bouwde, werden benoemd tot officier in de orde van Oranje Nassau. Ltz. I. R. M. Kerkhoven en Ltz I technische dienst R. Beets werden benoemd tot ridder met de zwaarden in deze orde. Voorts werden vijf eremedailles van deze orde uitgereikt.

Ir. J. J. M. Sluys, directeur van de R.D.M., zei namens de N.V. Nederl. Ver. Scheepsbouw-Bureaux, dat de oplevering van dit marineschip een leegte veroorzaakt, niet alleen omdat er zo lang en met zoveel zorg aan is gebouwd, maar ook omdat nu geen grote schepen meer voor de Koninklijke Marine in aanbouw zijn. Hij hoopte, dat de werven spoedig in de gelegenheid zullen worden gesteld weer bijdragen te leveren tot vernieuwing en uitbreiding van de marinevloot.

De onderzeeboot *Zeebond* is een welkome en noodzakelijke aanvulling voor de Koninklijke Marine, zei staatssecretaris De Jong. Ook in het verband van de Navo is zij belangrijk als de vrijheid van het Westen moet worden verdedigd. Hij sprak zijn bewondering uit voor de constructiekunst en de scheepsbouwkunde, die werf en marine in goede samenwerking hebben gedemonstreerd.

Na afloop van de plechtigheid ontvingen

schip en bemanning verschillende geschenken. De R.D.M. bood een televisietoestel aan. De echtgenote van vice-admiraal b.d. W. J. Kruys verraste de opvarenden met mooie bierbekers ter herinnering aan de doop en tewaterlating die zij indertijd verrichtte.

Op 4 maart 1961 werd door de N.V. Scheepswerf Gebr. Van der Werf te Deest het motorschip *Bettina Bork* aan de eigenaren, P. Bork Shipping A/S te Kopenhagen, overgedragen.

De bouw geschiedde onder klasse 1 $\frac{3}{4}$ L1. 1 ANCP 3 van Bureau Veritas en volgens de voorschriften van de Deense Board of Trade.

De voornaamste bijzonderheden zijn: lengte over alles 55,20 m, lengte tussen de loodlijnen 50,00 m, breedte op spanten 9,25 m, holte 3,88 m, diepgang 3,45 m, laadvermogen (balen) 33.000 cft, laadvermogen (graan) 35.000 cft en deadweight 720 long ton.

Het schip heeft één laadruim, afgedekt met stalen luiken. Een bijzonderheid van dit schip zijn de elektrische dekkranen aan de einden van het laadhoofd. Het hijsvermogen van de kranen, fabrikaat MAN, bedraagt 2 ton. De overige dekwerktuigen, ankerspil en kaapstand, eveneens elektrisch aangedreven, zijn van het fabrikaat Thrige en geleverd door Van Rietschoten & Houwens te Rotterdam.

De navigatiemiddelen en de reddinginstallaties werden geleverd door Iver C. Weilbach & Co. A/S, Kopenhagen en Observer N.V., Rotterdam en omvatten radar, radio-telefonie en Anschütz gyrokompass, Decca Navigator en Arkas automatische piloot. Twee aluminium reddingboten, elk voor 18 personen, werden geleverd door de firma Verhoeff te Aalsmeer.

De accommodatie voor de bemanning is voorzien van warm en koud water en bestaat uit 6 éénpersoons en 3 tweepersoons hutten. Deze hutten zijn alle airconditioned, systeem Gebr. Van Swaay, Den Haag. De salon en de officiershutten werden ontworpen door mr. Kay Kørbing.

De voortstuwing geschiedt door een MAN dieselmotor type GSV30/45, welke bij 300 omw/min een vermogen van 560 rpk ontwikkelt.

De benodigde elektrische stroom wordt geleverd door twee dieselaggregaten, bestaande uit een Deutz motor type A6M 517, 104 rpk bij 1150 omw/min, gekoppeld aan een Thrige generator type CL 18b, 220 volt, 60 kVA, benevens door een havenaggregaat met Thrige generator type CL 16 van 20 kVA, aangedreven door een Deutz motor type A3L 514 van 37 $\frac{1}{2}$ rpk bij 1500 omw/min. De elektrische installatie werd uitgevoerd door de firma Alewijnse & Co., Nijmegen.

Voor de reiniging van de brandstofolie is een „Westfalia” afscheider type ON 616 opgesteld, benevens een van hetzelfde type voor de smeerolie.

De startlucht wordt geleverd door een „Hatlapa” compressor type WH 18-1N met een capaciteit van 28 m³/uur, aangedreven door een Thrige elektromotor type CL 14. Alle pompen in de machinekamer werden geleverd door „Iron”, Kopenhagen, terwijl de stuurmachine van het fabrikaat „Svendborg” type 20/4L is.