

Gedeelte van "RSV Indruk", november 1976, 1^e jaargang, nummer 10.

Ontvangen van Rob Lampen, Rotterdam.



Personeels- en bedrijfsblad
RIJN-SCHELDE-VEROLME
Machinefabrieken en Scheepswerven N.V.
Verschijnt 10x per jaar

Redaktie-adres:

Adriaan Volkerhuis, 5e etage,
Postbus 1425,
Oostmaaslaan 59-65,
Rotterdam-3016,
Telefoon: 010-14 28 11
tst. 227/226/219.

Hoofdredakteur:

Gert van der Hoest

Redaktie:

Bas Guis
Dineke Wolters

Kontaktkommissie:

P. J. M. Bruijninx, L. P. Herfst,
C. P. N. de Jong, G. van Konijnenburg,
J. van Rinkhuysen, R. F. P. Röell,
A. J. C. Siteur, F. A. C. Steutel,
K. G. M. Vrouwdeunt, C. Westhoven.



Onze voorpagina:

De bij de RDM gebouwde 'Cunard Adventurer', die een grote onderhoudsbeurt krijgt bij P. Smit Jr.

Inhoud

	pag.
Cunard en de passagiersvaart	3
De 'Cunard Adventurer'	5
Een grote onderhoudsbeurt	7
De mens centraal	10
Waarheen, o zeeman	12
Kort verslag COR-vergadering	14
Prijsvraag: speuren door eigen land	15
Uitslag vakantieftowedstrijd	16

RSV van A tot Z

IEO Transformatoren Breda	19
RenD in RSV	23
Onze service monteurs	25
Montage bij Centrale Hemweg	26
Nieuwe staalgritinstallatie NDSM	30
De Panon en zijn platvoeten	32

Een bijzonder reparatieschip

Grote passagiersschepen hebben zich altijd in de bijzondere belangstelling mogen verheugen van de liefhebbers van de scheepvaart. Wat is er mooier dan 's avonds zo'n zeekasteel voorbij te zien varen, de schoorsteen in het licht van schijnwerpers, terwijl uit alle patrijspoorten en vensters, behalve die van de brug, helder licht straalt. Of overdag te zwaaien naar de passagiers, die op het machtige, drijvende hotel naar vreemde bestemmingen onderweg zijn.

De rol van de grote passagiersschepen is grotendeels uitgespeeld. Snelle vliegtuigen hebben de klandizie opgeslokt.

Inmiddels hebben vele vakantiegangers ontdekt dat een zeereis een geheel aparte ontspanning geeft.

Het bezoeken van vele onbekende havens en landen, het welverzorgde, luxueuze leven aan boord, de wisselende zee- en vergezichten, het grillige weerbeeld, de vaak exotische omgeving, doen afstand nemen van de dagelijkse beslommeringen.

Daarom zien we gelukkig van tijd tot tijd toch nog de cruiseschepen, passagiersschepen vol vakantiegangers, onze havens bezoeken.

Ook komen ze voor reparatie.

Deze 'droomschepen' trekken niet alleen de bijzondere opmerkzaamheid van de toeschouwers, ook als ze voor reparatie op een van onze bedrijven komen hebben ze, tussen de kleine, middelgrote en grote reparaties, de speciale aandacht van onze reparatiemensen. Vooral als het een door een van onze werven gebouwd schip is. Van diverse kanten werden we dan ook getipt dat een dergelijk passagiersschip bij ons zou arriveren. Vandaar dat we de bij de RDM gebouwde 'Cunard Adventurer', die voor een grote onderhoudsbeurt bij Machinefabriek en Scheepswerf van P. Smit Jr. ligt, in dit nummer beschrijven.

Onze telefoon stond roodgloeiend toen het schip door de bruggen van Rotterdam naar P. Smit Jr. werd gesleept en omhuld door de zware rookwolken van een der RDM-sleepboten het Adriaan Volkerhuis passeerde.

Als deze interessante opdracht is uitgevoerd en het schip weer is afgeleverd, zullen hierop ongetwijfeld weer vele opwindende droomvakanties worden doorgebracht en zal in vele landen bewonderend naar de 'Cunard Adventurer' worden gekeken.

Cunard en de passagiersvaart

Opkomst van het stoomschip

Een grote, vieze wolk steeg uit een zeilschip op, toen de kapitein na een tropenstorm, welke lang had geduurd, de luiken liet weghalen. Hij dacht aan brand, maar het was de opgespaarde, vochtige walm van mensen, gevogelte, slachtoffer en melkkoeien.

Zo brachten passagiers vroeger de maandenlange reizen op zeilschepen door, soms dagenlang bij stormweer in hun hutten of op hun bagage zittend. Vrouwen kwamen soms met gescheurde kleding tevoorschijn, zo hadden ze elkaar na wekenlange ruzies toegetakeld. Dronkenschap, ziekten en ongedierte waren onafscheidelijke metgezellen van de passagiers.

Er zijn transporten bekend, waarbij een derde van de duizend gedeporteerden uit Engeland naar Australië stierf. Een beschrijving van dergelijke tochten kunt u bijvoorbeeld lezen in 'Het leven van Mary Bryant' van Anthony van Kampen.

De massaverplaatsingen van mensen, de snelle verbindingen, waaraan het Britse Imperium behoefte had, waren ondenkbaar geweest, als er geen stoomschipverbindingen hadden bestaan. Hebt u zich wel eens gerealiseerd dat ruim 160 jaar geleden de stoomschepen (laat staan de motorschepen) op de oceanen volslagen onbekend waren?

In 1807 nam een boer langs de Hudson verschrikt de benen, omdat hij naar zijn zeggen de duivel op zijn weg naar Albany in een zaagmolen zag. Het was de 'Clermont' van Fulton, die haar proeftocht maakte en – gestookt met dennehout – rook, stoom en vonken uit de lange schoorsteen spuwde. De in 1808 door John Stevens en Robert L. Stevens te New York gebouwde 'Phenix' (met 2 stoomcilinders, die elk een diameter van 40,6 cm hadden en een slag van 91,4 cm) was het eerste stoomschip op zee. De bekende 'Savannah' (waarnaar het eerste door atoomkracht voortbewogen koopvaardijsschip werd genoemd) maakte in 26 dagen de eerste overtocht over de oceaan, de machines waren slechts 85 uur in gebruik. De 'Sirius' (1838) en de 'Curaçao' (1827) dongen naar de eer zonder zeilvermogen de Atlantische Oceaan overgestoken te zijn.

De 'Great Western' wordt wel het eerste stoomschip genoemd, dat een geregelde transatlantische dienst heeft onderhouden.

Het 'stoomtijdperk' werd in 't begin niet altijd in grote dank aanvaard. Integendeel, men vond eerder dat 'de domme stoom de levende en bezielden zeilkracht verdrong'.

Was het bij houten zeilschepen dat het overslaande water door de deknaden naar binnendrong, bij de stoomschepen was dat zeer on-

aangename verschijnsel nog erger, omdat deze de kortste, snelste weg namen, zonedig dwars door wind en golven varende.

Een zeer belangrijke verbetering was het dan ook toen de 'Oceanic' (3707 ton) een ijzeren dek onder het planken dek kreeg.

De stoommachines werden te sterk voor houten schepen en slechts aarzelend gingen reders er toe over ijzeren schepen te maken, men vond zo iets toch wel 'tegennatuurlijk'. Bij de ontwikkeling van de machines mag de veelzijdige Roentgen, o.m. directeur van het Etablissement Fijenoord, zeker genoemd worden. Hij heeft de compound-machine als scheepsvoortstuwing gebruikt.

Schepraderen werden schroeven, zo kwam de ongekende ontwikkeling tot stand. Een zeer belangrijke steun hieraan werd gegeven door de in Engeland in 1851 aangenomen Steam Navigation Act, waardoor de veiligheid en zeevaardigheid van dergelijke schepen werden gegarandeerd.

New York, waarbij het vermogen van de schepen niet minder dan 300 pk moest zijn. De 'Sirius' (St. George Steam Packet Company) en de 'Great Western' (Great Western Steamship Company) maakten historie. Op de 'Sirius' moest zelfs hutmeubilair worden opgestookt en een op handen zijnde muiterei door de kapitein onder bedreiging met zijn pistool bedwongen worden.

Samuel Cunard, afkomstig uit de canadese havenstad Halifax (Nova Scotia), die met veel durf en doorzettingsvermogen een grote rederij met zeilschepen had gesticht en contracten had afgesloten voor het vervoer van post tussen havens van Canada, New Foundland, Noord-Amerika en de Bermuda-eilanden, trachtte in Canada deelgenoten te vinden toen in 1838 opnieuw een belangstellende voor deze postdienst werd gezocht. Maar in Halifax en Boston gelukte het hem niet en daarom zocht hij in Engeland deelgenoten. Hier slaagde hij er in met 32 personen, met als voornaamsten



De grote engelse rederijen

Door de grote kennis van de zeevaart, het uitgestrekte handelsgebied, de instandhouding en beveiliging van de lange verbindinglijnen van 't wereldrijk, de voorsprong op technisch terrein, de ver doorgevoerde industrialisatie op velerlei gebied en de ontwikkelde scheepsbouw van Engeland, ontstonden hier de eerste grote rederijen.

Daarbij kan de Cunard Line met ere worden genoemd. De britse admiraliteit nodigde belangstellenden uit voor een maandelijkse postdienst tussen een engelse haven en Halifax en

De 'Cunard Adventurer' bij Alaska.

George Burns en David Mc Iver, het benodigde kapitaal (£ 270.000,-) bijeen te brengen om de North American Royal Mail Steam Packet Company (zoals de Cunard Line aanvankelijk heette) op te richten. Zelf was hij met £ 55.000,- de grootste participant.

Hij sloot tezamen met Burns het contract af om tegen een jaarlijkse subsidie van £ 60.000,- eenmaal per maand de mail tussen Engeland en Amerika te vervoeren.

Op aanraden van Robert Napier werd besloten vier houten raderschepen te bestellen, waarbij de subsidie steeg tot £ 81.000,-.



De eerste reis

van de 'Britannia'

In 1840 maakte Cunard de reis op de 'Britannia' (van 1154 ton, met een machinevermogen van 740 pk, welke het schip een snelheid van 8 1/2 knoop gaf) mee. Hij bleek bij aankomst in Boston een gevierd man te zijn. 's Zondags werd een soort dankdienst belegd. Uit niet minder dan 1800 uitnodigingen voor een diner kon Samuel Cunard kiezen. De bevolking leefde mee met het wel en wee van Cunard. In 1844 lag de 'Britannia' bij Boston ingevroren, waardoor het tijdschema, waarop contractueel de dienst moest worden onderhouden, in gevaar kwam. De burgers van Boston hebben toen spontaan een vaarweg van 7 mijl lengte in het ijs gehakt, waardoor het schip haar reis kon aanvangen. De reizen van de 'Britannia', de 'Acadia', de 'Caledonia' en de 'Columbia' duurden vanuit Liverpool 12 1/3 dag naar Halifax en 14 1/3 dag naar Boston.

Vanaf 1850 bekonkurreerde de door de Verenigde Staten gesubsidieerde Collins Line te New York de Cunard Line, maar die poging liep uit op een fatale mislukking. Ongetwijfeld heeft de bouw van de 'Great Eastern' in 1852, welke 4400 personen incl. bemanning kon vervoeren, (een groot technisch wonder in haar tijd – het eerste schip met dubbele bodem – maar tevens een blok aan het been van de eigenaars), veel invloed gehad op de scheepsbouw.

Het eerste ijzeren (rader)stoomschip van Cunard was de niet voor emigranten ingerichte 'Persia'. Deze werd ook wel 'Le roi de la mer', koning van de zee, genoemd. Het laatste raderstoomschip van Cunard, de 'Scotia', brak alle rekords door in 8 dagen en 22 uur van New York naar Liverpool te varen.

De 'Great Britain' wordt wel het eerste van een schroef voorziene oceaan-stoomschip genoemd. In 1862 kreeg Cunard zijn eerste schroefstoomschip, de 'China'.

Cunard kreeg concurrenten, zoals de National Line, de Guion Line en vooral de White Star Line, die met zijn zeer snelle, luxueuze schepen beslag legde op het puikje van het passagiersaanbod. Met de 'Britannic' veroverde deze bijvoorbeeld de Blauwe Wimpel, die

Vele cruises werden gemaakt in het Caraïbisch Gebied.

werd toegekend aan het schip, dat de snelste overtocht maakte over de Atlantische Oceaan. In 1878 werd de Cunard Steam-Ship Company Ltd. opgericht. Voordien was de vennootschap eigendom van de families Cunard, Burns en Mc Iver, omdat zij langzamerhand de andere aandeelhouders hadden uitgekocht. In 1881 stelde Cunard het eerste schip, dat geheel door elektriciteit was verlicht, de stalen 'Servia' van 7400 ton, in dienst (in 1873 werd op HMS 'Devastation' voor het eerst elektrisch licht toegepast). De 'Servia' en het zusterschip 'Aurania' hadden een vermogen van 10.500 pk en een snelheid van 16 1/2 knoop.

De Blauwe Wimpel

Omstreeks die tijd ontbrandde de strijd om de Blauwe Wimpel. Wie hierover meer wil weten, kan het boek van Tom Hughes 'The Blue Riband of the Atlantic' lezen.

De 'Etruria' (evenals haar zusterschip 'Umbria', 13.300 brt metend en met een vermogen van 16.000 pk) verkreeg op haar maidentrip de fel begeerde wimpel met een gemiddelde snelheid van 18,93 knopen.

In 1893 werden de eerste dubbelschroefschepen (machinevermogen van 30.000 ipk) 'Campania' en 'Luciana' in dienst gesteld. Beide schepen met elk twee hoge schoorstenen veroverden met hun snelheid van 22 knopen de Blauwe Wimpel. In 1894 had de 'Luciana' draadloze telegrafie en in 1919 werd het gyrokompass op een Cunardschip geïnstalleerd (op de ijzeren schepen waren voordien kompassen onnauwkeurig).

Luxueuze schepen

Intussen was er heel wat verbeterd aan de inrichting van de schepen. Men kende vriesinstallaties (geen pekelvles of gezoute boontjes uit keulse potten meer), ventilatoren voor de aanvoer van (eventueel verwarmde) frisse lucht, airconditioning. Aan de rooksalons met echte open haarden (kenmerkend voor de engelse smaak) en de statiezalen gaven beroemde kunstenaars hun beste krachten. Er kon met paleizen gewedijverd worden. De verfijnde inrichting werd soms protserig. Na de ondergang

van de 'Titanic' werd ook meer gelet op reddingsmiddelen en op het bezet houden van de radiohut.

De engelse White Star Line werd in 1902 door de Amerikaanse Morgan Trust overgenomen. Ze beheerste met haar International Mercantile Marine Company praktisch het gehele transatlantische scheepvaartverkeer.

Sinds 1897 had Cunard ook de naam verloren het snelste schip te bezitten. Hoewel noch de Cunard Line, noch de White Star Line en enkele andere rederijen ooit de Blauwe Wimpel officieel hebben aangenomen. Zij stelden er n.l. prijs op het comfort van hun passagiers niet te schaden, want bijv. de 'Deutschland' ging voor de transatlantische vaart door ernstige trillingsverschijnselen verloren.

De 'Lusitania' en de 'Mauretania'

Het antwoord van de britse regering om de engelse hegemonie te herwinnen en Cunard in engelse handen te houden was het geven van een lening (en een jaarlijkse subsidie) aan de Cunard Line, onder voorwaarde dat deze twee schepen met een bepaalde gemiddelde snelheid zou laten bouwen. De twee beroemde zusterschepen 'Lusitania' en 'Mauretania' waren het resultaat, beide 240,9 m lang, 26,82 m breed en met een waterverplaatsing van 28.500 ton. Ze vervoerden 560 eerste klas-, 475 tweede klas- en 1300 derde klas-passagiers plus 812 bemanningsleden. Ze waren uitgerust met stoomturbines met een vermogen van 70.000 pk, die vier schroeven aandreven. De 'Mauretania' behaalde een snelheid van niet minder dan 27-29 knopen.

In de Eerste Wereldoorlog veroorzaakte het torpederen van de 'Lusitania' door de U20 een storm van verontwaardiging en afgrijzen. 't Schip zonk binnen 20 minuten en 1198 opvarenden kwamen jammerlijk in de golven om. Na deze oorlog ging de strijd om de passagiers met de grootste, snelste en meest luxueuze schepen verder. In 1934 werd de White Star Line (vanaf 1924 weer een engelse rederij) door een fusie verbonden met de Cunard Line: De Cunard White Star Ltd. De 'Queen Mary' (1934) werd gebouwd – 2080 passagiers en een bemanning van 1100 koppen – en het iets grotere zusterschip 'Queen Elisabeth' (1938) van 83.670 brt en een vermogen van 200.000 apk. Ze waren 310,8 meter lang en 36 meter breed. Tijdens de oorlog vervoerden beide schepen zo'n 1 1/2 miljoen militairen. In 1967 werd de 'Queen Elisabeth 2' ('QE2'), tewatergelaten. Ook Cunard kreeg te maken met de snelle ontwikkeling van de luchtvaart, waardoor reeds voor de oorlog een groot deel van de passagiers de voorkeur gaf aan het veel snellere vliegtuig. De Cunard Line nam toen al deel aan de opkomende cruise-reizen van vakantiegangers en liet in 1962 de 'Saxonia' en 'Ivernia' (elk 22.000 ton) ombouwen tot cruiseschepen onder de namen 'Carmania' en 'Franconia'. Belangstellenden in de vroegere passagiersvaart verwijzen wij o.m. naar: Schepen Onder Stoom van F. C. van Oosten, De Marine Stoomvaartdienst, Schiffbaukunde van Dr. Moritz Ruhlmann, The Journal of Commerce 1968 en North Atlantic Seaway van Bonsor.

De 'Cunard Adventurer'

Op 1 mei 1969 ontving de RDM de opdracht voor de bouw van de 'Cunard Adventurer'. Het was een door de Cunard Steam-Ship Company Ltd. te Liverpool overgenomen kontrakt van de Amerikaanse Overseas National Airways (ONA) voor de bouw van een 15.000 tons cruiseschip.

De kiel werd op 28 oktober 1969 gelegd. Op 2 februari 1971 werd het schip gedoopt en tewatergelaten door Lady Mancroft en op 29 oktober 1971 vond de overdracht plaats.

Cunard Line (thans deel uitmakend van Trafalgar House Investments Ltd.) bestelde tevens een nieuw cruiseschip, dat bij P. Smit Jr. werd gebouwd onder de naam 'Cunard Ambassador'.

Het geven van deze namen is op zichzelf al een breken met de traditie, want de scheepsnamen van deze rederij eindigen (met uitzondering van de drie Queens) altijd op a of ia.

Bovendien werden deze schepen als eerste van de Cunard-vloot op niet-Engelse werven gebouwd en speciaal ontworpen voor de cruisevaart. De 'Cunard Ambassador' werd helaas door een brand ernstig beschadigd en daarna in Zweden verbouwd om vee te vervoeren.

In een van de folders, welke ons door agent Hoyman en Schuurman uit Amsterdam werd toegezonden, lezen wij het volgende over dit 'droomschip':

'Eenmaal aan boord gekomen zult u bemerken dat alles is ontworpen om uw cruise zo genietbaar mogelijk te maken.

Goed-geoutilleerde hutten met privé toilet en douche of bad, vanzelfsprekend airconditioned, telefoon en radio. Een hutbediening waar vele hotels jaloers op zijn!

De aantrekkelijke restaurants zijn hoog in het schip gelegen en bieden door middel van panoramaruiten een prachtig uitzicht op het blauwe Caraïbische schouwspel. De schepen zijn ideaal voor diegenen, die in korte tijd zoveel mogelijk willen zien en doen.

Een karakteristieke cruisedag begint om 8 uur 's morgens als het schip in een Caribische aanloophaven arriveert. U gebruikt het ontbijt in uw hut of in de eetzaal. Daarna maakt u een ochtend-excursie en vóór de lunch bent u terug aan boord. De middag brengt u door onder de palmbomen aan één van die zonovergoten plaatselijke stranden of u gaat inkopen doen op de inheemse markt.

Zorg dat u tijdig terug bent aan boord, neem een verkwikkende douche en verkleedt u (alles aan boord is informeel), om daarna onder het genot van een heerlijke cocktail in één van de bars het vertrek van het schip uit de haven gade te slaan. Dan is de eetlust opgewekt die u zal helpen om uw weg door de verleidelijke reeks heerlijkheden van het diner te vinden. Daarna is het de tijd om u te ontspannen; deel te nemen aan de avondvermakelijkheden zoals een show met optreden van topartiesten, casino, bioscoop en dansen in de nachtclub.

Op de 'Cunard Adventurer' beleeft u elke dag



De 'Cunard Adventurer' in aanbouw op de helling van de RDM.

opnieuw als een welbestede en gedenkwaardige dag.'

De belangrijkste technische gegevens van de 'Cunard Adventurer' zijn:

lengte o.a.	148,09 m
lengte tussen de loodlijnen	125,91 m
breedte	21,50 m
holte tot hoofddek	15,15 m
holte tot schottendek	7,60 m
diepgang	5,86 m
max. snelheid	24 knopen

Het 15.000 brt metende schip is gebouwd onder toezicht van het American Bureau of Shipping en Lloyd's Register of Shipping.

De voortstuwingsinstallatie bestaat uit 4 Stork-Werkspoor 12 cylinder middelsnelle dieselmotoren van het in V-vorm gebouwde type TM 410. Het vermogen bedraagt 7000 pk bij 530 omw/min. Deze 4 motoren drijven 2 verstelbare schroeven aan door middel van 2 'Schelde' reductie tandwielkasten; hieraan gekoppeld door pneumatisch bediende flexibele koppelingen.

Door de boegschroef met een vermogen van 900 pk en een stuwkracht van 11,5 ton kan de 'Cunard Adventurer' in de havens snel en efficiënt manoeuvreren. Het schip is voorzien van stabilisatievinnen. Het cruiseschip is ontworpen door het Deense bureau Knud E. Hansen, de Britse architect James Gardner tekende voor het uiterlijk van het schip, terwijl 3 andere architecten - 2 Amerikaanse en 1 Britse - verantwoordelijk waren voor het interieur.



De 4 dekken, waarop de passagiershutten zijn, werden genoemd naar grote mannen uit de geschiedenis van de zeevaart: Magellan, Drake, Columbus en Raleigh.

De 'Cunard Adventurer' biedt in 332 hutten plaats aan 832 passagiers. De verdeling is als volgt:

34 twee-persoons luxe hutten, 184 twee-persoons buitenhutten, 110 twee-persoons binnenhutten, 4 één-persoons binnenhutten en 172 pullmans. De bemanningsakkommodatie, bestaande uit 154 hutten, biedt ruimte voor 271 personen.

Het schip telt 10 dekken, waarvan 7 voor de passagiers toegankelijk.

We geven een korte opsomming van beneden naar boven:

- Tanktop: met wasserij, strijk- en linnenkamers.

Op dit luxueuze vakantieschip zijn vele restaurants, bars en recreatieruimten.

- Tussendek: opslagruimte voor proviand, koel- en vriesruimtes, hutten voor bemanning.

- Magellan dek: midden en voor hutten passagiers en een kapsalon; achter hutten onderofficieren + keuken.

- Drake dek: behalve passagiershutten, recreatie-verblijven voor de bemanning, ziekenboeg, operatiekamer etc.

- Columbus dek: hutten voor passagiers, officieren en onderofficieren, de 'Entrance hall' met winkels en informaticakantoor, kantoor van de purser, telefooncentrale, drukkerij, werkruimte fotograaf.

- Raleigh dek: achter een verwarmd buitenzwembad, sauna, rust- en massagekamer, kleedkamers met douche etc., de hoofdkeuken



Een van de hutten van de 'Cunard Adventurer', waarin vele vakantiegangers zijn 'gehuisvest'.

met pantries + eetzaal voor officieren en koks; voor zijn hutten voor passagiers, w.o. 20 luxe hutten en midscheeps vindt u het 'Sir Walter Raleigh Restaurant', dat plaats biedt aan 402 mensen.

- Boat dek: achter de 'Poolbar' met bar en pantry + hutten en recreatieruimten voor het vrouwelijk personeel; midden: de 'Mayflower Room' met 298 zitplaatsen, gegroepeerd om het podium met een aansluitende dansvloer van parket. Aangrenzend aan deze lounge vindt men een pantry. Op het voorschip zijn officiershutten + salon.

- Bridge dek: fankamer, CO2-kamer, pantry, bioscoop, officiershutten, radiohut, stuurhuis met kaartkamer + een nachtclub '329 Club' (naar bouwnummer 329), waarin 106 zitplaatsen rondom de dansvloer zijn gesitueerd.

- Sun dek: op het voordek de 'Sky Room' met bar en pantry. Deze ruimte boven de brug over de volle breedte van het schip biedt de passagiers een panoramisch uitzicht. Op het achterschip is een zonnedek.

- Top dek: hier zijn het magnetisch kompas en de radarmast opgesteld. Achter een windscherm kunnen de passagiers van het uitzicht genieten.

Elke hut is volledig airconditioned en voorzien van douche met wastafel en toilet, telefoon, luidspreker van de centrale muziekinstallatie. De luxe hutten hebben een bad, terwijl tevens een t.v.-aansluiting aanwezig is.

Onderweg van de RDM naar Piet Smit Jr. passeert het cruiseschip de bruggen van Rotterdam.



Een grote onderhoudsbeurt

P. Smit Jr.

Bij P. Smit Jr. werd, in vervolg op de bouw van de 'Cunard Adventurer' bij de RDM, de 'Cunard Ambassador' gebouwd. En ze zijn er terecht trots op dat dit geavanceerde, hypermoderne schip van hun helling gleed. Je kan het nog merken als je met hen spreekt en als je een kopje thee of koffie krijgt aangeboden, ligt daarbij steevast een suikerzakje met daarop de afbeelding van de 'Cunard Ambassador'.

In mei zag ir. J. J. Trouw, directeur van P. Smit Jr., in het dok op Curaçao een bekende verschijning liggen: de 'Cunard Adventurer', die niet alleen bijzonder doet denken aan de bij hen gebouwde 'Cunard Ambassador', maar ook met o.m. mast en schoorsteen wat betreft het gestroomlijnde exterieur overeenkomsten vertoont met de 'Queen Elisabeth II'. Na 5 jaar intensieve dienst in het Caraïbisch Gebied en bij Alaska was het schip aan een uitgebreide onderhoudsbeurt toe. Spoedig hierna kwamen de contacten tot stand.

Deze werf bouwt sekties voor de groep en staalkonstrukties, maar had vanzelfsprekend graag meer werk. De reparatie-afdeling is ge-

splitst in de afd. zeereparatie en de afd. rivier-reparatie. Deze laatste afdeling is redelijk van werk voorzien geweest. Er zijn twee dwarshellingen t.b.v. deze reparaties (resp. 130 m en 110 m lang), die goed bezet zijn en waarvan de grootste totaal wordt vernieuwd en geschikt gemaakt voor schepen van grotere diepgang en met machinekamer in het achterschip. Reparaties aan Rijnschepen, Rijn/zeecoasters, drijvende werktuigen zoals bokken, baggermaterieel en duwbakken worden uitgevoerd. Er is staalwerk, schroef- en aswerk, roeren - er zijn veel reparaties aan diverse patroentroeren -, motorreparaties, koperslagers- en pijpfitterswerk aan tankers enz.

De machinefabriek werkt voor de jobbingmarkt en voor de reparatie. In een tijd van slapte werd de grote 40 tons kraan mechanisch en elektrisch gemoderniseerd.

De reparatie-afdeling is er verheugd over dat, nadat de afgelopen negen maanden de werkvoorziening slecht was, na de vrij grote job aan de 'Al Hadda', de 'Cunard Adventurer' op de werf is gekomen. Het zal een hele kluijf zijn voor de afd. zeereparatie, bankwerkerij en me-

chanische bewerking. De laatste maanden van dit jaar geven nog een redelijke bezetting te zien.

Hartoperatie

Na 5 jaar kontinu-dienst in o.m. het warme, vochtige klimaat van het Caraïbisch Gebied en het koude gebied van Alaska is de 'Cunard Adventurer' toe aan een grote onderhoudsbeurt. Cunard gaf aan P. Smit Jr. de opdracht omdat deze een gelijksoortig karwei op de 'Cunard Ambassador' heeft gedaan.

De hoofdmotoren moeten compleet worden overhaald. Ze worden geheel gedemonteerd. Om een indruk te geven van de omvang van het karwei: alleen voor het overhalen van hulp- en hoofdmotoren zijn zo'n 20.000 bankwerkuren nodig. De rederij maakt van de gelegenheid gebruik om vitale onderdelen te vervangen. Om zo'n karwei te klaren is er geen ruimte in de machinekamer, men kan dat niet ter plaatse

Machinefabriek en Scheepswerf van P. Smit Jr. B.V. te Rotterdam met de 'Cunard Ambassador' aan de kade.





doen. Omdat de machinekamer onder de waterlijn is, konden de hoofdmotoren alleen door de zij eruit worden gehaald. Op 7 oktober j.l. meerde de 'Cunard Adventurer' af aan een reparatiekade bij de RDM. Hier werd onlangs de nieuwe kraan en kraanbaan IV in gebruik genomen. De Liebherrkraan met een hijsvermogen van 45 ton bij een spreid van 30 meter en 25 ton bij een spreid van 45 meter voor de hoofdhijs kan praktisch alle voorkomende lasten hijsen. De hulphijs heeft een hijsvermogen van 6 ton bij een spreid van 52 meter.

Het is met de erlangs lopende weg een brede kade geworden, geschikt voor het behandelen van zware stukken. Vanzelfsprekend zijn op diverse punten vaste aansluitingen voor zuurstof, gas, water, lucht en elektriciteit. Bovendien staan in de zgn. dienstgang in de kade moderne lastransformatoren opgesteld.

Spoedig arriveerden de mensen van Piet Smit bij de RDM. Bankwerkersbaas J. J. Boeije, o.m. specialist van motorinbouw, die een dergelijke inbouw reeds met succes bij de 'Cunard Ambassador' heeft uitgevoerd, vertelde ons hoe deze operatie aan 't hart' van de 'Cunard Adventurer' verloopt.

't Begon met het ontkoppelen van de motoren van de scheepsfundatie, tandwielkasten en asleidingen. Vervolgens werden onder de motoren balken aangebracht. Ook werden balkjes onder de scheepsfundatie gelegd en door de fundatieboutgaten van de scheepsfundatie werd vervolgens met behulp van vier hydraulische persen elke motor omhooggedrukt.

Steeds werden de motoren 5 cm omhooggedrukt, waarna telkens stophout werd aangebracht. Dit werd trapsgewijs herhaald tot de motoren 52 cm hoger stonden. In een van de dokken van de RDM - Piet Smit heeft geen eigen dokcapaciteit - werd een deel van de scheepshuid verwijderd.

De toegang tot de motoren was inmiddels vrijgemaakt door o.m. het verwijderen van pompen, pijpwerk, trappen, bordessen, elektrisch kabelwerk en een gedeelte van de hulpwerktuigen.

Onder elke motor waren sleepbalken (glijrails) op de fundatie vastgelast en glijstoelen onder



de motoren op het motorframe gemonteerd. De hoofdmotoren, die elk 96 ton wegen, vastgemonteerd op de glijstoelen, werden over de glijrails door 't gat van 5 x 7 meter aan stuurboord naar buiten getrokken op montagestoelen, die op een tevoren berekende hoogte aansloten op de glijrails, door twee luchtakels met 12 ton trekkracht. Smeervet zorgde ervoor dat de wrijvingscoëfficiënt belangrijk vermindert was.

Door een zware bok werden de motoren op een transportbak geplaatst en vervolgens naar Piet Smit gebracht. De gehele operatie is vlot verlopen.

Nu staan deze hoofdmotoren op de stelplaats in de machinehal. De 'Cunard Adventurer' ligt aan de kade van Piet Smit. Ook de twee hulpmotoren gaan uit het schip. Bij beide zullen o.m. de krukassen worden vernieuwd. Het inbrengen van de motoren zal straks in omgekeerde volgorde verlopen.

't Is een enorm karwei, maar de inzet van de mensen is groot.

Onvoorziene omstandigheden voorbehouden zal dit gehele werk op 31 december geklaard moeten zijn.

De vakantiegangers wachten reeds op een dan in een nieuw verjasje gestoken 'Cunard Adventurer' met een gezond kloppend hart.

foto 2:

In het dok van de RDM werd door een gat in de scheepswand een hoofdmotor uitgesleed.

foto 3:

Ook de afdeling rivierreparatie van P. Smit Jr. is actief bij het aantrekken en uitvoeren van reparaties.

foto 4:

Hoe zullen we dit karwei aanpakken? De koppen worden bij elkaar gestoken om de operatie goed te laten verlopen.

foto 5:

De hoofdmotoren – het hart van de 'Cunard Adventurer' – staan op de stelplaats bij P. Smit Jr. voor een grondige onderhoudsbeurt.

