Zwaar Transport (2)
over water
voortzetting van de expositie uit 1986



Nationaal Sleepvaart Museum
Hoogstraat 1 - Maassluis

Van 23 november 2019 tot en met 19 april 2020

Openingstijden: van dinsdag t/m zondag van 13.30 tot 16.30 uur

Naast door vele andere niet minder gewaardeerde donateurs wordt het Nationaal Sleepvaart Museum te Maassluis structureel gesteund door:

AON Nederland Rotterdam	Damen Shipyards Gorinchem
Eerland Shiprepair Rotterdam	Iskes Towage & Salvage IJmuiden
Kotug International Rotterdam	Gemeente Maassluis
Rederij T. Muller Dordrecht	Multraship Towage & Salvage Terneuzen
Redwise Shipdelivery Bunschoten/Spakenburg	Smit Papendrecht/Rotterdam
Svitzer Amsterdam bv. IJmuiden	Rotterdam Offshore Group
Port Towage Amsterdam	Segment Maassluis
Euro Products Maassluis	Koninklijke van der Wees Groep Dordrecht

Zwaar transport

door Nico J. Ouwehand

Inleiding

Binnen enkele jaren na de oprichting van het museum, om precies te zijn begin jaren tachtig van de vorige eeuw, is het toenmalige bestuur tot de conclusie gekomen dat juist in die tijd de sleepvaartwereld aan een belangrijke verandering onderhevig was. Eén van de zaken die opviel was dat het transport van omvangrijke zware objecten 'in het natte', dus in drijvende staat, zich geleidelijk bewoog richting transport 'op het droge', dus niet langer zelf drijvend, maar op een ponton, een zwaar transportschip of in een dokschip. Een belangrijk gedeelte van deze vorm van zwaar transport werd en wordt nog steeds uitgevoerd door ondernemingen die veelal voortkomen uit de sleepvaart of daar bindingen mee hebben. Er zijn echter ook bedrijven, zowel wat betreft binnenlands, als buitenlands zwaar transport over water, die betrekkelijk nieuw zijn. Het museumbestuur heeft, daarbij gesteund door haar Raad van Toezicht en Advies, indertijd besloten dat de zwaar transportsector officieel tot het verzamel- en belangstellingsgebied van het Nationaal Sleepvaart Museum behoort. Dat is destijds een goed besluit geweest, want sindsdien is de sector in vrijwel elk opzicht verder ontwikkeld en enorm uitgebreid. Het huidige museumbestuur vindt dat het na ruim dertig jaar tijd wordt opnieuw aandacht aan het zwaar transport, de geschiedenis daarvan en de enorme vlucht die de sector heeft genomen, aandacht te besteden.

Ontstaan zwaar transport

Het zwaar transport over water heeft eigenlijk al vanaf ongeveer de voorlaatste eeuwwisseling bestaan, toen de eerste echte zeeslepers in dienst werden gesteld. Sedert de jaren zeventig van de vorige eeuw wordt aan het begrip een specifieke uitleg gegeven. Nederlandse bedrijven hebben sinds jaar en dag oplossingen aangedragen voor schier onoplosbare transportproblemen. De problematiek kreeg het bedoelde specifieke karakter toen de offshore-industrie zich ontwikkelde. In de prille fase, zo halverwege de jaren vijftig, moesten zgn. "drilling barges" (een soort boorlichters) worden verplaatst in de Golf van Maracaïbo. Het bekende sleepvaartbedrijf Wijsmuller uit IJmuiden zag daar wel brood in en gebruikte daarvoor onder meer haar sleepboot ***Zeeland***. We hebben het dus nog steeds over transport 'in het natte'. De te verplaatsen objecten dreven zelfstandig in het water. In 1957 moest het eerste echte boorplatform over grote afstand worden getransporteerd. Het betrof de *Adma Enterprise*, een zgn. "jack-up rig" (een platform dat zichzelf langs de eigen poten omhoog kan krikken).

*De **Zeeland** van Bureau Wijsmuller*



*De **Thames** en de Adma Enterprise*



Dit booreiland was gebouwd in Duitsland en moest naar de olierijke, toen nog relatief rustige, Perzische Golf worden gebracht. De sleepboot ***Thames*** (bwjr. 1938) van L. Smit & Co's Internationale Sleepdienst werd voor dit karwei ingezet. Zonder problemen werd de reis volbracht en daarmee was, zij het toen onbewust, een historisch begin gemaakt met de onafzienbare reeks reizen van de technisch meest uiteenlopende boor- en productieplatforms naar alle denkbare uithoeken van de wereld, met name daar waar men in de zeebodem de aanwezigheid van olie vermoedde of dat dit reeds was aangetoond. De sleepboten ***Clyde*** en ***Elbe*** werden resp. in 1957 en 1959 gebouwd speciaal met het oog op zware slepen met o.a. boorplatforms. In 1964 werd met de vrijwel nieuwe ***Zwarte Zee*** een spectaculaire reis uitgevoerd met de ***Mr. Cap***. De naam refereerde aan een helikopterplatform dat bovenop een van de poten van het platform was aangebracht. Dat had met enige fantasie veel weg van een 'pet'.

De eerste ontwikkelingen



*De **Bernard John** in Maassluis*

Omdat reizen van platforms aan de tros van sleepboten lang duurden zocht men naar een alternatieve vorm van vervoer voor offshore-materiaal. De firma B. van der Laan te Schiedam was in dit opzicht een echte pionier. Dit bedrijf was het eerste dat conventionele vrachtschepen aanpaste voor het zwaardere transport door middel van extra zwaar laad- en losgerei. Dat eerste schip, de ***Bernard John***, kon qua diepgang net in de haven van Maassluis toen in 1956 zwaar bergingsmateriaal werd geladen om dienst te doen bij de wrakopruimingen in het Suezkanaal. Ongeveer tegelijkertijd had Kahn's Scheepvaart & Handelsmaatschappij N.V., later beter bekend als Kahn Scheepvaart B.V. te Schiedam, een order geplaatst voor een zwaar transportschip dat de naam ***Stella Prima*** zou krijgen. Kahn zou vanaf 1968 mede onder de naam Jumbo Scheepvaart opereren en uitgroeien tot een van de meest gerenommeerde zwaar transportrederijen. Later in een aparte alinea meer over deze rederij. Een andere pionier op dit gebied was de al in 1939 opgerichte rederij C. Holscher's Scheepvaartbedrijf N.V. te Rotterdam. eind jaren zestig van de vorige eeuw. De ***Gloria Maris*** uit 1957 werd in 1967 verbouwd tot zware lading schip. In 1969 volgde de tot één schip samengesmolten ***Gloria Siderum***, eigenlijk de twee aan elkaar gelaste coasters *Hada II* en *Hermes*.

Later volgde nog een nieuwbouw schip onder de naam ***Gloria Virentium*** dat na het faillissement van Holscher in 1982 bij de pool Starman/Mammoet in de vaart kwam als ***Starman Asia***. Andere pioniers waren de rederij Enship N.V. te Voorburg, waarvan de vloot op den duur bij Van Ommeren/Dock Express terecht kwam. Scheepsnamen in dit verband zijn o.a. de ***Pieter-*** en ***Ank Winsemius*** alsmede de ***Enak***, ***Elger*** en ***Eldir***.
Ook de rederij Marlot N.V. te Rotterdam was vanaf 1963 actief, met o.a. de ***Valkenier*** en ***Valkenburg*** *(zie opmerkingen verderop in deze wijzer).*



*De **Gloria Virentium***

De sleepvaartrederijen zaten echter niet stil. Pontons werden geperfectioneerd en geschikt gemaakt voor het vervoer van zwaardere objecten. Een doorbraak betekende in de jaren zeventig het aanbrengen van ballasttanks in de pontons. Hierdoor werd het mogelijk de grote bakken in secties te verdelen en die naar believen vol te laten lopen met water, waardoor ze gedeeltelijk konden worden afgezonken en het ladingdek onder water verdween. Het te vervoeren object werd vervolgens drijvend boven de ponton gemanoeuvreerd, die dan weer werd leeggepompt, zodat de ponton met lading erop weer boven water kwam en het geheel zeeklaar gemaakt kon worden.

Techniek van het beladen en lossen



*De **Giant 3** klaar maken voor een transport van brugdelen*

Dankzij een technicus van Smit (en medewerker van het museum), voorzien van veel ervaring met het werken met half-afzinkbare pontons, kunnen we een indruk geven van hetgeen er allemaal te pas komt bij een transport met een dergelijk drijvend gevaarte. Bij de voorbereidingen worden technische tekenaars ingeschakeld, er wordt een barge-master en een kapitein benoemd.
Verder buigen een lading-superintendent en een classificatiebureau, alsmede een warranty surveyor zich over de plannen. Dat de ladingsprocedure een kwestie zou zijn van simpelweg een object boven de half-afgezonken ponton manoeuvreren en vervolgens het geheel na het weer boven water komen van het ladingdek even tijdelijk vastlassen is hiermee al aardig ontkracht. Vooral de stabiliteit van de ponton en de met het oog daarop de zorgvuldig berekende procedure van het selectief ballasten of ontballasten van de tanks is een van de belangrijkste fases van de gehele gang van zaken rond het laden en lossen. Als dit met enige nonchalance zou worden uitgevoerd is het gevaar van kapseizen niet denkbeeldig.


Zeevasten aan dek

Het plaatsen van de lading aan boord van de ponton kan op verschillende manieren gebeuren. Dat kan met behulp van een kraan aan de wal of met een drijvende bok. Het kan ook met trailers en het kan zelfs met gebruik van een glij-procedure met takels of hydraulische vijzels.
Bij het ballasten kan gebruik worden gemaakt van externe pompen of van het ballastsysteem aan boord. De Giant-pontons werden/worden ontballast door lucht in de tanks te blazen.
Bij Eerland-pontons en relatief oude Smit-barges gebeurde deze procedure door middel van pompen. De nieuwe Smit-barges/Boka barges kunnen met water worden gevuld door de buitenboord afsluiters te openen.
Het ontballasten gebeurt met externe pompen.
Kortom deze gang van zaken kan beslist niet worden toevertrouwd aan ondeskundigen.

Bij zwaar transportschepen voorzien van laadbomen of dekkranen luistert de procedure zo mogelijk nóg nauwer.
Cruciaal is het moment waarop het zware ladingstuk los van de wal is gekomen en naar binnen gedraaid gaat worden.
We willen het in het kader van dit bestek niet al te ingewikkeld maken, maar in ieder geval moeten de ballasttanks hetzij vol of leeg zijn.
Bij half lege tanks zal de aanwezige vloeistof (meestal water) mee gaan vloeien naar de zijde waar slagzij ontstaat en die slagzij verergeren met alle risico's van dien.



*De **Condock II** met zware dekkranen*

Kapseizen is dan niet ondenkbaar. Sommige rederijen hebben bedacht dat een zgn. 'flipper', een stabilisatie-ponton die permanent in een uitsparing in het achter-schip aanwezig is, kan meehelpen om de stabiliteit te vergroten. De flipper kan naar believen in toepasselijke situaties te water worden gelaten en met een verticale borgpen, de 'dobber' genaamd aan het schip worden vastgezet. Op die manier wordt het transportschip breder en dus wordt de stabiliteit vergroot. Ook zeer van belang voor het voorkomen van schuivende lading onderweg is het aanbrengen van sjorringen en het vastlassen daarvan. Tijdens de reis moet regelmatig worden gecontroleerd of alles nog wel vaststaat, want het schip kan onderweg last hebben van stampen, slingeren, op- of doorbuigen, gieren en 'schrikken' om maar enkele bewegingen te noemen.
Het is wel gebeurd dat, omdat de sjorringen niet voldoende sterk bleken of de lassen afbraken, zware locomotieven in een ruim naar één zijde van het schip schoven, waardoor de stabiliteit van het transporterende schip uiterst precair werd. Een dergelijke lading heeft ook invloed op het magnetische scheepskompas. Het gyrokompas wordt niet beïnvloed, maar kan uitvallen, waardoor het magnetische kompas weer gebruikt moet worden. Een niet geconstateerde afwijking daarvan kan tot gevolg hebben dat het schip heel ergens anders uitkomt dan de bedoeling was. Kortom: de opleiding tot stuurman grote vaart komt van pas en is er dus niet voor niets.

Initiatieven Smit en Wijsmuller

In 1976 werden twee van dergelijke zeegaande pontons in dienst gesteld door Wijsmuller. Deze ***Ocean Servant 1*** en ***2***, die bovendien waren uitgerust met een klein hulpaandrijvings-systeem, bleken uiterst nuttig, maar moesten toch nog steeds naar de bestemming worden gesleept. Ze veroorzaakten echter een sneeuwbaleffect. Smit liet twee jaar later pontons bouwen, die soortgelijke mogelijkheden hadden. De zgn. "***Giant-pontons***" hadden een draagvermogen tot 24.000 ton. Ze zijn inmiddels verkocht of gesloopt maar vervangen door nieuwere exemplaren met meer uitgebreide mogelijkheden. Omdat de eigenaar nu Boskalis is zijn ze grijs geschilderd. In een aparte alinea komen we nog terug op de Giant-pontons.

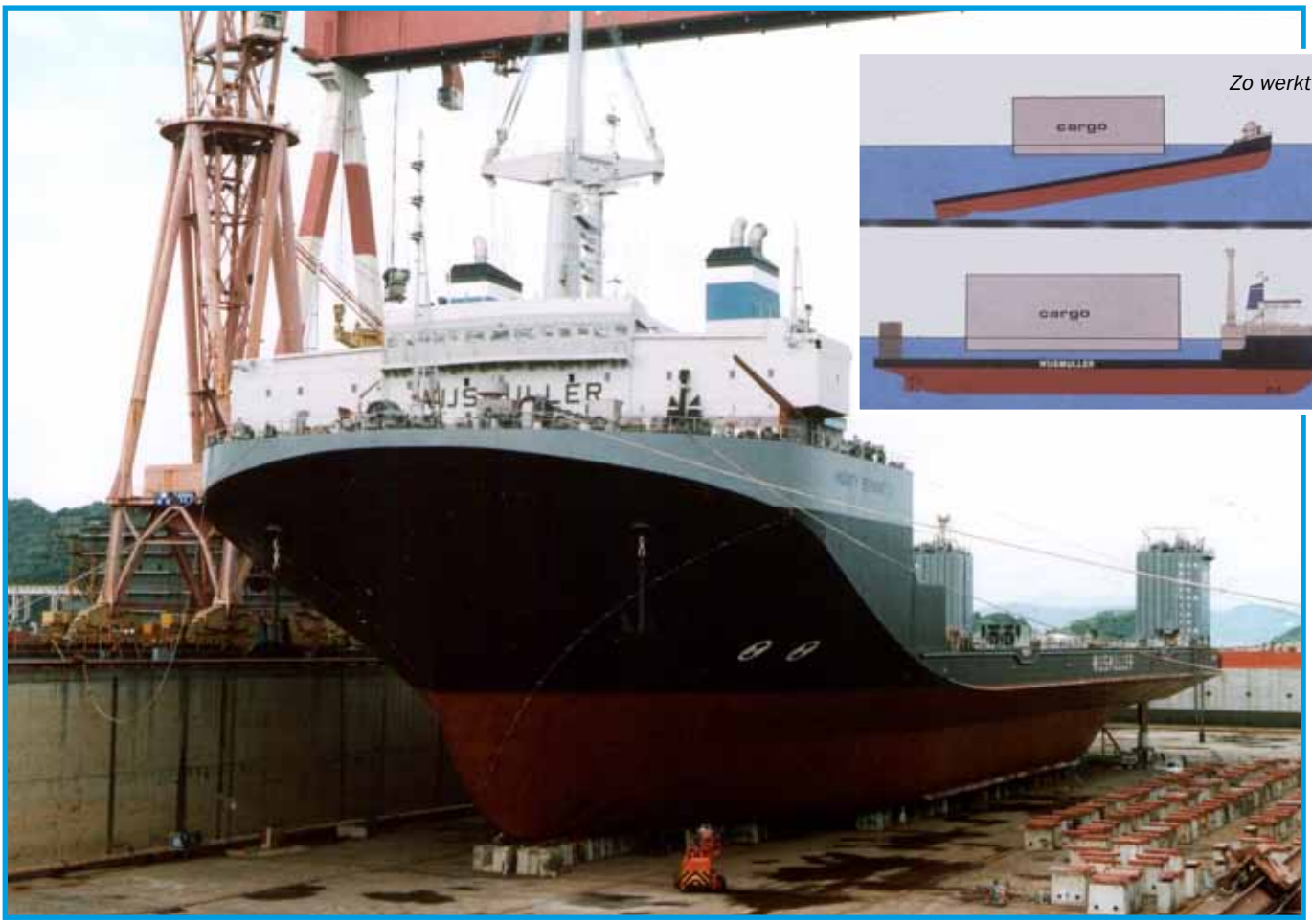


*De **Zwarte Zee** met de beladen **Giant 2** in het Noordzeekanaal*



*De **Ocean Servant** prototype voor de latere Super Servants*

Voortbordurend op het succes van de Ocean Servants ontwierp Wijsmuller een nieuw type schip, n.l. de Super Servant-klasse. Met als basis een ladingdek waarop 15.000 ton kon worden vervoerd, werd een compleet zelfvarend half-afzinkbaar schip op de tekentafel gezet, waarvan het eerste exemplaar, gebouwd in Japan, in 1979 werd afgeleverd.
In een groeiende markt bleek dit soort vaartuigen uitstekend te voldoen en al snel werden nog grotere schepen van dit type besteld, tot een draagvermogen tot in eerste instantie 18.000 ton, de zgn. ***Mighty Servants***. De diepgang van een dergelijk schip in afgezonken toestand is 22 meter, waarbij er 10 meter water boven het ladingdek staat. In vergelijking met sleepboten heeft dit type schip gemiddeld de helft van de tijd nodig om een booreiland daar te brengen waar het gewenst is.



*De **Mighty Servant 1** in aanbouw in Japan*

Het ontwerp werd gekopieerd door enkele buitenlandse bedrijven. Dat was nog niet zo erg, ware het niet dat de markt voor dit soort transporten in de jaren tachtig verslechterde. Het hielp weinig toen Wijsmuller besloot deze kopie-servants uit de markt te nemen door ze aan te kopen. Het prijsniveau bleef slecht. De schepen werden tenslotte zelfs tijdelijk opgelegd.

Vergelijkingen

Opgemerkt moet worden dat de in vergelijking met gesleepte pontons de half-afzinkbare schepen inderdaad sneller zijn. Anderzijds moet worden geconstateerd dat lading- en losprocedures soms dermate tijdrovend en ingewikkeld zijn, dat de pontons soms weer in het voordeel zijn. Immers, gedurende deze procedures kunnen de zeeslepers worden ingezet voor andere taken of vervangen worden door andere sleepboten. Een niet te verwaarlozen voordeel van zwaar transportschepen is dat de assurantiepremie aanzienlijk minder is dan bij gesleepte objecten. Dat scheelt soms 0,8% en dat betekent bij transporten van kostbare constructies een aanzienlijk bedrag.

De eerste jaren Dock Express



*De **Docklift 1** met aan dek een Japanse sleepboot*

Float in/float out schepen. *(zie verdere uitleg hieronder)* kwamen in eerste instantie voor in de vloot van Big Lift B.V. Voor het ontstaan van deze rederij moeten we terug naar 1972 toen Big Lift B.V. ontstond door een fusie tussen Van der Laan's Scheepvaart & Handelsmaatschappij en Transportbedrijf Van Twist. In dat jaar bestelde de eerder genoemde kapitein Berend van der Laan het eerste het half-afzinkbare dokschip, de ***Docklift 1*** en liet hij zijn meer conventionele schip ***Lady Jane*** verbouwen tot ***Docklift 2***. Hij verkocht echter zijn bedrijf nog in datzelfde jaar 1972 aan de Holland-Amerika Lijn.
Op 1 juli 1973 werd de naam van het bedrijf gewijzigd in Big Lift B.V. De Holland Amerika Lijn verkocht Big Lift B.V in 1982 aan Mammoet. Hierover later meer.

Bij de verkoop van zijn rederij aan de Holland Amerika Lijn was een clausule opgenomen dat Berend van der Laan de eerst komende 5 jaar geen zware-lading-activiteiten zou mogen ontplooien. In 1978, dus zes jaar nadat hij zijn eerdere bedrijf had verkocht begon Van der Laan Dock Express en bestelde bij de Verolme Scheepswerf te Heusden maar liefst drie dokschepen met een draagvermogen van 12.928 ton. Phs. van Ommeren, die aanvankelijk uitsluitend de bemanning voor de schepen leverde, werd later de belangrijkste aandeelhouder.

De schepen die bij Verolme Heusden werden gebouwd heetten ***Dock Express 10***, ***11*** en ***12***. Dit soort vaartuigen zijn eigenlijk varende dokken, met een te openen en te sluiten achterzijde. Via die geopende achterzijde kan de lading zelf naar binnen varen of gesleept worden. Daarna wordt het schip gesloten en wordt de dokruimte leeggepompt om de lading droog te krijgen. Uiteraard kan ook het ladingdek droog gebruikt worden indien de te vervoeren constructie niet drijft.
Vervolgens kan het eigenlijke transport beginnen. De oplossing om de problemen in de zwakke markt het hoofd te bieden werd in 1993 gevonden in een samenwerking tussen Dock Express en Wijsmuller. Op die manier ontstond het bedrijf Dockwise met twee typen zwaar transportschepen, zoals hierboven beschreven. Door aankoop van andere typen van buitenlandse bedrijven is anno 2019 een grote florerende onderneming ontstaan met een ongekende veelheid van mogelijkheden op dit vakgebied. Ook Dockwise behoort sinds 2013 tot het Boskalis-concern. We zullen verderop in deze wijzer nadere details geven.



*De **Dock Express 10***

Mammoet

We gaan even terug in de tijd toen de zwaar transport poot met drijvende bokken van rederij Goedkoop in 1971 een fusie aanging met Van Wezel, een transportbedrijf dat gespecialiseerd was in diepladers en hijskranen. Zo ontstond de naam Mammoet Transport, waar in 1972 het transportbedrijf Stoof uit Breda aan werd toegevoegd. We willen het niet al te ingewikkeld maken, maar de naamsveranderingen door het wisselen van eigenaar maken het allesbehalve overzichtelijk.
De ontwikkelingen in deze markt gingen in die tijd razend snel want in 1973 werd de K.N.S.M., de Koninklijke Nederlandse Stoomboot-Maatschappij, gevestigd in Amsterdam eigenaar. Een aparte tak werd in datzelfde jaar Mammoet Shipping. Dat bedrijf had als voornaamste doelstelling om grote componenten, zoals vaten en modules voor de bouw van petrochemische installaties, vanaf de fabriek te transporteren naar eindbestemmingen waar ook ter wereld en daar te installeren. In 1981 werd de sector andermaal opgeschud doordat de KNSM opging in de Koninklijke Nedlloyd waardoor Mammoet en Mammoet Transport eveneens onderdeel werden van Nedlloyd. In 2000 bleek dat Van Seumeren Kraanbedrijf grote belangstelling had voor Mammoet. Dat mondde uit in een aankoop van zowel Mammoet als Mammoet Transport.



*De Kursk onder de **Giant 4***



*de **Giant 4** klaar voor het lichten van de Kursk*

Die laatste tak ging al een jaar later naar Spliethoff 's Bevrachtingskantoor B.V., eveneens te Amsterdam, een rederij met een flinke vloot vrachtschepen. Mammoet, nu een kraanbedrijf, waarvan de naam door Van Seumeren werd gehandhaafd, verhuisde naar Schiedam, waar het een in het oog springend kantoor heeft in de vorm van een enorme bolder.
Mammoet werd wereldwijd meer dan bekend toen het bedrijf in 2001 in samenwerking met Smit Internationale in de Barendsz Zee de in augustus 2000 gezonken Russische onderzeeboot ***Kursk*** wist te lichten.

In 2006 werd SHV Holdings voor 75% eigenaar van Mammoet. Op 4 juli 2011 verkocht de familie Van Seumeren de overige 25% aan SHV.
De laatste ontwikkeling is dat Mammoet in juli 2019 bekend maakte dat het haar Engelse branchegenoot ALE Heavy Lift wil overnemen. Daardoor zou Mammoet in grootte wereldwijd het tweede bedrijf op het gebied van hijsen met immense en technisch geavanceerde kranen worden.

*De **Happy Mammoth** onderweg met een replica van een VOC schip*



Transitie Mammoet - Big Lift



*De **Happy Buccaneer** met Kooren sleepboten op weg naar Indonesië*

We keren terug naar Mammoet Shipping te Amsterdam, de zeegaande tak van Mammoet Transport. Deze rederij liet in de loop van de jaren een flink aantal schepen (in 1983 waren dat er al 10) bouwen met imposante kranen aan dek en veel dekruimte. Het eerste schip was het in 1973 aangekochte vrachtschip ***Harbo*** dat na verbouwing tot zware-ladingschip in de vaart werd gebracht als ***Happy Pioneer***.

De ***Happy Mammoth***, de voormalige ***Docklift 2***, was het 4e schip van de rederij. Het schip heeft van 1981 tot 1988 voor het bedrijf en haar voorgangers gevaren. De ***Docklift 1*** werd in april 1982 gecharterd van Big Lift (als vervanging van de op 17 april 1982 constructive total loss verklaarde ***Happy Ranger***) en vervolgens in november 1982 aangekocht.

Met de ***Happy Buccaneer*** uit 1984, met twee kranen aan boord die elk 550 ton (later 700 ton) konden tillen, heeft de rederij een uitstekende reputatie op dit speciale vakgebied gevestigd. Daarna volgden vele andere schepen.
De oorsprong van Mammoet Shipping is dus (zie hierboven) terug te voeren op het bedrijf dat op 13 mei 1807 (!) werd opgericht door de toen 25-jarige Jan Goedkoop, dezelfde die aan de basis stond van de sleepdienst Reederij Goedkoop. Samenwerking in een pool werd in 1984 gerealiseerd met Project Carriers en Sloman Neptun, waaraan in 1987 Mitsui O.S.K. werd toegevoegd.

In 1988 werd een joint-venture met de Duitse Hansa Linie opgericht. Na verkoop in 2000 van Mammoet Shipping door Van Seumeren aan de rederij Spliethoff werd per 1 januari 2001 de naam van het bedrijf gewijzigd in BigLift Shipping B.V. dat daarmee terug greep op de naam van het bedrijf dat in 1972 werd opgericht en na 10 jaar in handen van Mammoet terecht kwam. De cirkel was gesloten. Het is thans een formidabel scheepvaartbedrijf met 13 zwaar transport schepen in verschillende klassen, waarvan de namen, op twee schepen na, beginnen met het woord ‘Happy’.
De ***Happy Buccaneer*** is anno 2019 een van de oudste eenheden, terwijl de ***Happy Star*** uit 2014 en de ***Happy Sky*** werden gebouwd in India in 2013. In bestelling is de ***Happy Sun***, die naar verwachting in het jaar van deze expositie aan de vloot zal worden toegevoegd.

We willen er in het kader van ons museum niet omheen te vermelden dat ook een zeesleper tot de vloot van Mammoet heeft behoord, namelijk de in 1978 gebouwde ***Happy Hunter***, die half afzinkbare pontons met uiteraard een lading erop voor het bedrijf ging slepen. In 1982 werd het schip verhuurd aan Smit Internationale, die het drie jaar later over nam. Terzijde moet worden opgemerkt dat het schip, toen al een poosje varend onder de naam ***Smit Hunter***, in 2003 na een brand die in een dok ontstond, moest worden gesloopt.

De ***Biglift Barentsz*** en de ***Biglift Baffin*** werden in 2018 aan de vloot toegevoegd. Dat vereist enige toelichting.



*De **Biglift Baffin** in oktober 2019 in Singapore*

Roll Group

Met een vloot van acht schepen is RollDock niet de grootste, maar met zelf ontworpen multipurpose schepen, wel een van de meest veelzijdige rederijen. De schepen waar het allemaal mee is begonnen - de felblauwe RollDock schepen - kunnen op drie manieren worden geladen en gelost.
Zo kan zware lading perfect aan boord worden gereden van deze dokschepen, dankzij het dek en de ramp die in zes niveaus kunnen worden gepositioneerd. Daarnaast kunnen de schepen deels worden afgezonken zodat andere schepen, als baggerschepen, onderzeeërs en superjachten, het dok van het RollDockschip kunnen invaren. De twee dekkranen zorgen ervoor dat lading van twee maal 350 ton aan boord kan worden gehesen.
RollDock werd opgericht in 2006 en is gevestigd in Capelle a/d IJssel. Frans van Seumeren had zich net teruggetrokken uit Mammoet en werd prompt benaderd om een aandeel te nemen in de oprichting van een nieuw bedrijf voor zwaar transportoplossingen. De rederij ging op 1 december 2006 officieel van start met een team van experts op het gebied van vervoer van zware en volumineuze ladingen.

*De **RollDock Sun***



Het eerste schip van de rederij, werd aan een werf in India in opdracht gegeven.
Deze ***RollDock Sun***, werd uiteindelijk in 2010 opgeleverd, een jaar later gevolgd door de ***RollDock Sea***. De ***RollDock Sky***, het derde schip, kwam in 2016 van de werf. Omdat de bouw van de schepen te traag verliep, voelde RollDock zich genoodzaakt om de optie op de overige schepen te annuleren en twee andere schepen te bestellen op de scheepswerf van FSG in Flensburg, Duitsland. In 2013 en 2014 werden respectievelijk de ***RollDock Storm*** en ***RollDock Star*** aan de Nederlandse vloot toegevoegd.

Om ook zeer grote modules te kunnen vervoeren kwamen in 2016 en 2017 de ***BigRoll Bering*** en ***BigRoll Beaufort*** in de vaart. Deze Module Carriers met een heel ander, zeer opvallend, uiterlijk zijn polar-klasse gecertificeerd en beschikken over een compleet vlak dek. Sinds 2018 is ook de ***Combi Dock I***, een schip van Harren & Partners, onderdeel van de RollDock vloot.

De eerste opdracht voor de ***RollDock Sun*** was van Technip en oliegigant Exxon, voor het transport van een ketelinstallatie met constructies tot 55 meter hoog en een gewicht van 2500 ton voor de bouw van een volledig nieuwe raffinaderij in Singapore. De ***RollDock Sun*** ging zeven keer op en neer van de bouwplaats in Thailand naar de Jurong site waar de nieuwe raffinaderij werd geïnstalleerd.
De drie optionele ladingmethodes zorgen ervoor dat RollDock naast de olie- en gasmarkt ook actief is voor veel andere industrieën waaronder de baggerwereld, de marine, de petrochemie, voor windenergie-parken, de civiele bouw, alsmede voor het transport van riviercruisers en superjachten.



*De **Rolldock Storm***



*De **Bigroll Bering***

RollDock behoort naast het in 2011 opgerichte Roll-Lift tot Roll Group. Met een vloot heavy lift kranen, SPMT's (Self Propelled Modular Trailers) en andersoortige trailers richt Roll-Lift zich op het transport over land en de installatie van zware lading. Samen bieden RollDock en Roll-Lift 'Factory to Foundation' oplossingen aan, wat betekent dat het complete transport over land en zee, inclusief engineering, kan worden uitgevoerd door één partij: de Roll Group.

Nog even komen we terug op het Duitse Harren & Partners. Dat bedrijf was tot 2018 eigenaar van de ***Combi Dock I***s, en opereert onder de naam SAL Heavy Lift. Samen met Rolldock vormt deze rederij een pool van zwaar transportschepen. SAL heeft het hoofdkantoor in Hamburg en vestigingen in de hele wereld. Sinds 2007 vormde het bedrijf een joint-venture met de Japanse K-Line, echter in 2017 werd deze samenwerking beëindigd toen de Duitse reder Harren & Partner 100 % eigenaar werd van SAL Heavy Lift. De schepen werden weer onder Duitse vlag gebracht. SAL heeft een uitgebreide vloot van tenminste zes typen. In 1984/1985 toen SAL begon met zware lading, kochten zij 2 zware-lading-schepen van het Deense Blaesbjerg die zij als ***Antje*** en ***Annegret*** onder Nederlands-Antilliaanse vlag in de vaart brachten. In het recente verleden zijn aan dek van de SAL-schepen o.m. in het verre Oosten gebouwde sleepboten van Damen Shipyards naar Europa vervoerd.

*De **Annegret** van SAL*



International Transport Contractors

Nog meer onderwerpen uit de zwaar-transport sector moeten zeker worden aangestipt. Het eerste betreft het bijzondere schip ***Sibig Venture*** van International Transport Contractors te Heemstede. ITC was geen onbekende in de wereld van het zwaar transport want met de te slepen half-afzinkbare pontons die de namen ***Sea Camel*** of ***Teo*** met een nummer erachter droegen, had men in de jaren zeventig al veel ervaring opgedaan.

Dit zwaar-transport schip met het toen ongelofelijke hefvermogen van 42.000 ton werd door de maatschappij zelf ontworpen. Als basis diende de tanker ***Ventura España*** uit 1972, die tot 1978 als ***Conoco España*** voer. Van 1982 tot 1993 maakte het schip deel uit van de vloot van ITC. Aan dek van dit schip konden niet alleen twee booreilanden tegelijk worden vervoerd, maar ook enorme constructies als een kunstmatige wal in zee voor een boorplatform, de Peconor-ring, ter betere bescherming tegen hoge golven.



*De **Sistella** met de C.E. Thornton op de Teo-336-3*

De ***Sibig Venture*** heeft eveneens een in twee stukken gebrande tanker *Anangel Greatness* (herdoopt in *Marianna II*), waarop eerder een ontploffing had plaatsgevonden ter reparatie van Griekenland naar Zuid-Korea gebracht. De twee scheepshelften staken nogal ver over de boorden van het zwaartransportschip uit, zodat het geheel veel opzien baarde. De ***Sibig Venture*** werd in 1991 opgelegd in Jebel Ali en tenslotte in 1993 voor de sloop verkocht. De sleepboot ***Neftegaz 61*** die haar naar haar laatste bestemming zou brengen had de pech in een tyfoon terecht te komen, waardoor het in ***Shakir 3*** herdoopte zwaartransportschip strandde bij Whu Zhou Island in Zuid-China. Het schip brak in twee stukken en moest ter plekke worden gesloopt. Het betekende een roemloos einde van een heel bijzonder vaartuig.



*De **Sibig Venture** met de Peconor ring*

Binnenland

Het tweede onderwerp betreft het vervoer van zware objecten over onze rivieren. In het binnenland worden de units gemaakt waaruit productieplatforms storagetankers en andere grote constructies worden samengesteld. Deze objecten moeten, vaak op pontons, langs bruggen en sluizen worden gemanoeuvreerd, waarbij soms sprake is van erg weinig tussenruimte.
Dit soort transporten vereist een speciale deskundigheid. Deze eigenschap is volop te vinden bij o.m. rederij T. Muller en bij Van der Wees Transporten te Dordrecht *(zie daarvoor de aparte alinea's van deze bedrijven).*

Jumbo Navigation/Kahn

Een rederij die zich bezighoudt met alle vormen van zwaar transport is Kahn Scheepvaart B.V. te Schiedam, die de naam 'Jumbo Shipping' of 'Jumbo Navigation' als handelsnaam gebruikt. Deze onderneming komt niet voort uit de sleepvaart en heeft een geheel eigen filosofie. Oprichter Hans Gerhard Kahn is op 18 mei 2018 op 95-jarige leeftijd overleden. Hij was beslist een van de eerste pioniers in de heavy lift scheepvaart, want hij begon zijn bedrijf al in 1948. De container was in die tijd voorzichtig in opkomst, maar Hans Kahn zei: "niet alles past in een doos". Hij kreeg gelijk want grote havenkranen, onderdelen voor windfarms en pijpen voor transport van olie en gas kunnen niet per container vervoerd worden.
Het bedrijf kwam in 1955 in de zware lading- en offshore markt en heeft sindsdien, net als andere ondernemingen in deze sector, een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Het eerste schip met vier 12 tons kranen was, zoals eerder aangegeven, de ***Stellaprima (I)***. Vanwege zijn goede relatie met de Duitse reder Richard Borchard, eigenaar van de Duitse sleepbootrederij Fairplay Schleppdampfschiff Reederei, ontstond een nauwe samenwerking en werd door laatstgenoemde de rederij Fairplay Scheepvaart N.V. opgericht en gevestigd te Rotterdam. De samenwerking leidde er toe dat bij nieuwbouw 2 of meerdere zusterschepen werden gebouwd, de Fair-schepen voor Borchard en de schepen met namen van engelen en later met het voorvoegsel Jumbo voor Kahn. Zo werden in 1968 de eerste door Kahn specifieke zwareladingschepen besteld, de ***Stellanova*** en ***Daniella*** voor Kahn en ***Fairlift*** voor Borchard.



*De **Fairload** van Jumbo op Singapore Roads*

In 1974 volgden de zusterschepen ***Gabriella*** en ***Fairload***. Vanwege de toenmalige samenwerking met de heer Poons van de Rotterdamse rederij Marlot werd een derde zusterschip besteld van dit type en dit schip werd in de vaart gebracht als ***Valkenier***. In 1982 volgde nog de ***Valkenswaard*** die later door Kahn werd aangekocht en in de vaart werd gebracht als ***Stellamare***.

In 1977 kwamen zusterschepen ***Mirabella*** en ***Fairlane*** in de vaart, waarbij deze schepen hun accommodatie uiterst aan stuurboord hadden teneinde meer dekruimte te creëren voor lange zware ladingstukken.
In 1983 volgden de ultieme zwareladingschepen ***Jumbo Challenger*** en ***Fairmast*** met 2 supermasten, diagonaal opgesteld, met elk een laadboom met een hijsvermogen van 500 ton. In span konden deze schepen een lading van 1000 ton tillen en waren daarmee de grootste zware lading schepen op dat moment.

Concurrent Mammoet Shipping bleef niet achter en bestelde in 1984 de ***Happy Buccaneer***, uitgerust met 2 dekkranen van 550 ton hijsvermogen zodat dit schip 1100 ton kon tillen. Na de bouw van de ***Jumbo Challenger*** en de ***Fairmast*** werd het concept mast met laadboom verlaten en ging men over van het bouwen van schepen met dekkranen. In 1989 tot 1991 volgde het trio ***Stellaprima***, ***Daniella*** en ***Fairlift***. Vervolgens werd in 1995/1996 weer een trio gebouwd welke onder de namen ***Jumbo Spirit***, ***Stellanova*** en ***Fairload*** in de vaart werden gebracht. In 2000 en 2001 volgden het duo ***Jumbo Vision*** en ***Fairlane***, in 2004 gevolgd door weer twee zusterschepen ***Jumbo Javelin*** en ***Fairpartner***.

In 2008 werd er weer nieuwbouw gepleegd en kwamen de ***Jumbo Jubilee*** en de ***Fairplayer*** in de vaart.
De laatste nieuwbouw dateert van 2014/2015 toen de ***Jumbo Kinetic*** en de ***Fairmaster*** in de vaart kwamen.

Deze opsomming is niet uitputtend maar illustreert wel dat in 64 jaar het hijsvermogen van de schepen is toegenomen van 100 naar 1800 ton. Thans heeft men plannen om voor de offshore markt een nieuw schip te bestellen welke de naam ***Stella Synergy*** zal krijgen met geplande oplevering in 2020.

*De **Fairplayer***



Pionieren met tegenwind



*De **Super Servant 1** in aanbouw*

We haalden het al aan in het hoofdstuk over het vervoer van droogdokken. Wijsmuller Zwaar Transport was zeker een pionier op het gebied van zwaar transport. In eerste instantie werd, zoals gemeld, in 1976 een proef genomen met de half-afzinkbare pontons. Daarna kwamen in 1979 de in Japan gebouwde ***Super Servant 1*** en ***2***.

Deze zelfvarende half-afzinkbare schepen waren een groot succes en betekende een revolutie in het zwaar transport. Met name het feit dat ze veel sneller booreilanden konden verplaatsen van het ene eind van de wereld naar het andere. Een sleepreis met al dan niet op een ponton geplaatste constructies voor de oliewinning was qua tijdsduur niet te vergelijken met vervoer per half-afzinkbare schepen. In dit opzicht kan directeur Mr. Frank Wijsmuller een visionair genoemd worden. Andere rederijen namen vrij schaamteloos het Wijsmuller-ontwerp over met alleen enkele detailwijzigingen.
De detailwijzigingen behoedden hen voor juridisch nadelige consequenties en Wijsmuller, zelf o.a. jurist, wist na het inwinnen van gedegen advies dat procederen duur en vrijwel zinloos was. Hij is daar dan ook niet aan begonnen.



*De **Super Servant 3***

In januari 1982 zonk de ***Super Servant 2*** in de Congo rivier, op een plek waar de stroming heftig was en het bovendien 100 meter diep was. De oorzaak was een aanvaring met een assisterende sleepboot, die een lek in de machinekamer van de Servant veroorzaakte. Het schip bleek niet te redden. Aan bergen viel niet te denken. In de plaats van dit zelfvarende schip werd snel een ponton overgenomen die de naam ***Marine Servant*** kreeg. De bestelling van de ***Super Servant 3*** en ***4*** werd doorgezet en bovendien werden grotere zusters met meer draagvermogen op de tekentafel gezet.
De Super Servants hadden een draagvermogen van 17.000 ton, terwijl de geplande zusterschepen, maar liefst drie stuks tegelijk, in eerste aanleg 18.000 ton aan konden, maar later door verbreding en verlenging werden opgevoerd tot draagvermogens tussen de 40.000 en 76.000 ton. Met recht werden ze ***Mighty Servant 1***, ***2*** en ***3*** gedoopt en in 1983 in dienst gesteld.



*De **Mighty Servant 1** in 1983*
in het Calandkanaal met de Rowan Halifax

De concurrentie had niet stil gezeten en kwam in 1982 met de 'copy-servants' op de markt.
Deze ***Dan Lifter*** en ***Dan Mover*** werden door Wijsmuller in 1985 aangekocht om concurrentie uit de markt te nemen.
Ze werden als ***Super Servant 5*** en ***6*** opgelegd. Er was eigenlijk al sinds 1981/2 sprake van teruglopende offshore activiteiten want de olieprijs daalde en een verwachte opleving was van korte duur. De Mighty Servants waren toen al besteld. Investeringen in de olie-industrie werden afgeblazen of uitgesteld, hetgeen van negatieve invloed was op de exploitatie van de zwaar transportschepen. Het zat Wijsmuller dus tegen. De aandeelhouders van het bedrijf *(lees: de familie Wijsmuller)* begonnen zich zorgen te maken en ook de banken waren terughoudend. In een moeizame vergadering in 1988 werd besloten dat er een nieuwe directievoorzitter moest komen die de belangen van zowel het bedrijf als de familie zeker moest gaan stellen. Die nieuwe directeur werd Ir. Michiel Wijsmuller, toen 38 jaar oud.

In deze toelichting op de expositie beperken wij ons tot de zwaar transport poot van Wijsmuller. Ten aanzien daarvan werden de gevolgen van de directiewisseling al snel duidelijk. In zeker opzicht herhaalde zich de geschiedenis van de twintiger jaren toen het bedrijf, na het overlijden van de oprichter, min of meer gedwongen werd zijn grootste sleepboten te verkopen. Nu was er gelukkig geen sprake van overlijden, maar wel van verkapte dwang van de banken. De zware lading schepen werden door de bank aangekocht voor bedragen ver beneden de werkelijke waarde. De opbrengst bracht de financiën van de rederij meer in evenwicht. Dat de verkoopwaarde nauwelijks in verhouding stond met de taxatiewaarde baarde aanvankelijk geen zorgen, want Wijsmuller had het eerste recht van terugkoop bedongen. Er werd echter nog datzelfde jaar een samenwerkingsovereenkomst met Heerema Offshore gesloten. De banken verkochten de zwaar transportschepen aan dit samenwerkingsverband, waarin Heerema en nog een andere partij voor 75% participeerden en Wijsmuller voor 25%.
De terugkoop van de banken betekende dus voor Wijsmuller een forse strop, zij het dat de exploitatie van de schepen in handen van het oude sleepbedrijf bleef.

Ontstaan Dockwise

In 1993 werd tot een fusie per 1 januari 1994 besloten tussen Wijsmuller Transport en Dock Express. De bezettingsgraad van de schepen was aanmerkelijk verbeterd en bovendien werd in 1992 al een samenwerkingsverband tussen Dock Express en Wijsmuller getekend in de vorm van de oprichting van de gezamenlijke onderneming United Yacht Transport in Fort Lauderdale. Twee schepen zouden worden aangepast voor het vervoer van jachten van de V.S. naar de Middellandse Zee en vice versa. Het werd er voorlopig maar één. (In 2007 is er een nieuw tweede schip speciaal voor dit doel gebouwd, de ***Yacht Express***) Voor het transporteren van jachten op zwaar transportschepen bleek behoorlijke belangstelling te bestaan. Van de nieuwe onderneming 'Dockwise' werd Heerema voor 70% eigenaar en Van Ommeren, de moedermaatschappij van Dock Express, voor 30%.

Dat betekende het feitelijke einde van Wijsmuller in de zwaar transport sector. Het transport van jachten is later door Boskalis uit Dockwise gelicht en in handen gekomen van DYT dat werd ondergebracht bij Sevenstar Yacht Transport te Amsterdam, onderdeel van Spliethoff.

De samengevoegde vloten van Dock Express en Wijsmuller Transport vulden elkaar wat betreft type schepen aan. Immers, maakte Wijsmuller gebruik van het 'float on - float off' systeem; de eenheden van Dock Express waren bij de start van Dockwise een soort dok-schepen waarbij het 'float in-float out' principe werd toegepast.

Wat betreft de vloot waren in 1994 al de beide copy-servants aan een rederij in Singapore verkocht en herdoopt in ***Bali Sea*** en ***Banda Sea***. Anno 2019 varen ze nog steeds. Nog juist voor de eeuwwisseling, namelijk op 1 november 1999 moest afscheid worden genomen van de ***Mighty Servant 2***. Ze was op weg van Zuid-Korea naar Angola met een offshore-module toen ze bij Singkep op een onderzeese rots liep, die niet op de kaart stond. Ze kapseisde en zonk binnen 4 minuten. Vijf bemanningsleden kwamen om. Omdat ze in 35 meter diep water lag, behoorde een berging tot de mogelijkheden. Dat gebeurde in juli 2000, waarna het in ***T 2*** herdoopte wrak naar Alang in India werd gesleept om te worden gesloopt.

Nóg een ongelukkig incident trof de vloot enkele jaren later. Bij Luanda (Angola) was in de morgen van 6 december 2006 een proces opgestart door de bemanning van de ***Mighty Servant 3*** om het boorplatform ***Aleutian Key***, dat zich op dat moment op het ladingdek van het schip bevond, te lossen. Dat wil zeggen, het booreiland moest weer drijvend worden gemaakt. In de ballasttanks van de ***Mighty Servant 3*** werd water gepompt om het zwaar transport vaartuig half af te laten zinken te beginnen met het achterschip. Deze procedure was al talloze malen met succes uitgevoerd.



*De **Mighty Servant 3** vanaf de Aleutian Key*

Nu ging het echter mis, want het achterschip zonk verder weg dan de bedoeling was. Door een mankement aan een van de kleppen kon het ballasten niet gestopt worden, hetgeen tot gevolg had dat ook het voorschip zonk. De zee was ter plekke ongeveer 52 meter diep, hetgeen mogelijkheden voor een berging betekende. Allereerst werd door ***Smit Salvage*** de bunkerolie uit het schip verwijderd om vervuiling van het milieu te voorkomen. Daarna werd de berging aan hetzelfde bedrijf opgedragen. Daarvoor werden de ***Taklift 7*** en de ***Smit Orca*** gemobiliseerd. Allereerst kwam door het onder luchtdruk zetten van verschillende compartimenten het voorschip boven water. Daarna volgde het achterschip. Het water kon uit het schip worden weggepompt en op 26 mei 2007 werd het aan de eigenaren drijvend opgeleverd. Vervolgens werd het naar Zuid-Afrika gesleept om te worden gerepareerd. Daar kwam het onfortuinlijke schip op 17 juni 2007 aan. In augustus 2009 werd de ***Mighty Servant 3*** weer in bedrijf genomen. Anno 2019 is ze in Boskalis-kleuren geschilderd.

Aangezien de zwaar transport sector voor een belangrijk deel is voortgevloeid uit de sleepvaart behoort deze bedrijfstak, net als de offshore industrie wat scheepvaart betreft, officieel tot het belangstellingsgebied van het Nationaal Sleepvaart Museum. We zullen daarom in kort bestek uiteenzetten hoe de concurrentie met de sector is omgegaan. We hebben al aangegeven dat het idee van zwaar transport schepen in feite is ontstaan in het hoofd van Berend van der Laan, die met verbouwde vrachtschepen voorzien van extra zware kranen, dit soort transport in de steigers zette. Toen zijn ***Docklift 1***, speciaal ontworpen voor zwaar transport, in 1972 op de markt verscheen, betekende dit het ontstaan van een nieuwe bedrijfstak. Vervolgens kwamen eind zeventiger jaren de Super - en twee jaar later de Mighty Servants. Een compleet ander type zwaar transportschip werd in 1981 geïntroduceerd toen de ***Dyvi Swan*** (later ***Sea Swan*** en nog later kortweg ***Swan***) op de markt verscheen. Dit schip was het eerste vaartuig dat tegelijk productentanker en zwaar transportschip was. Er verschenen nog drie schepen van dit type. Twee andere zwaar transport schepen werden in 1982 gecreëerd door bestaande olietankers te verbouwen. De middensecties van de schepen werden vervangen door een korter, laag gelegen laaddek. Deze ***Sibig Venture*** en ***Ferncarrier*** oogden breekbaar maar dat waren ze niet. Er waren gedegen berekeningen op losgelaten, die bleken te kloppen. Een copy-M servant die in 1986 op de markt verscheen in de vorm van de Russische ***Transshelf*** werd al snel gemanaged door Wijsmuller.

*2019 - De **Mighty Servant 3** in Boskalis kleuren in nieuwstaat.*



Het bijzondere van de Sibig Venture



*De **Sibig Venture***

Het zwaartransportschip ***Sibig Venture*** *(op de foto links met twee boorplatforms)* had al een omvangrijke geschiedenis achter de rug voor dat verbouwing plaats vond. Enkele bladzijden terug hadden wij het er al over. Het schip werd als tanker met een brt van 58.277 in 1972 gebouwd op een werf in Cadiz, Spanje onder de naam ***Conoco España***. Het eigendom was in handen van een Liberiaanse rederij. In 1978 werd de naam gewijzigd in ***Venture España***. Vier jaar later volgde aankoop door de Noorse moedermaatschappij van International Transport Contractors (ITC) en wordt de verbouwing in gang gezet. ITC is van oorsprong een sleepvaart-maatschappij, gevestigd in Haarlem en later Heemstede. In 1991 werd het schip onder Antilliaanse vlag gebracht.
De ***Sibig Venture*** heeft verschillende transporten uitgevoerd die veel opzien baarden. Toenmalig directeur Frits Jonkman, de drijvende kracht achter ITC en de succesvolle transformatie van tanker naar zwaar transportschip, kwam weer met ideeën om deze bijzondere transporten mogelijk te maken. In 1988 werd het transport uitgevoerd met de twee Peconor-ringen naar Noorwegen. Deze ringen vormden tezamen een beschermingswand voor het 4 meter weggezakte Ekofisk platform op het Noorse deel van de Noordzee, waardoor de productie weer voor een fiks aantal jaren was gegarandeerd.

Ook in 1989 viel er een zeer bijzonder transport te noteren voor de ***Sibig Venture***. Dit keer ging het om de twee helften van de voormalige tanker *Anangel Greatness*, die inmiddels was omgedoopt tot ***Marianna II***. Het schip had in de haven van Piraeus een explosie te verwerken gehad en was daardoor zwaar beschadigd. Een werf in Singapore kwam met een aantrekkelijke offerte om van de eigenlijk al constructive total loss verklaarde tanker toch weer een compleet schip te maken. Er was echter één probleem: hoe krijgen we de overblijvende delen van het schip van Griekenland naar Singapore? Hoewel de scheepshelften ver over het ladingdek van het zwaar transportschip heen staken, hetgeen het risico van kapseizen van de lading in zich droeg, maakte een uitgekiende ballastoperatie het toch mogelijk het transport met de ***Sibig Venture*** met succes te voltooien.

De Suezkanaal autoriteiten eisten wel een bankgarantie om in geval van schade of erger een beroep op te kunnen doen, maar die garantie werd niet gebruikt. Bemanningen van schepen die het transport op zee tegenkwamen wisten niet hoe zij het hadden: een schip met daarop aan ander schip in tegengestelde richting. Welk stuurhuis was in gebruik? Een bezienswaardigheid in optima forma.

Het begin van de negentiger jaren van de vorige eeuw was niet erg gunstig voor de offshore-industrie. De ***Sibig Venture*** had haar investering opgebracht en na een korte oplegperiode werd het schip naar een sloperij verkocht. De sleepboot/supplier ***Neftegaz 61*** werd voor het karwei gecharterd om het zwaar transportschip naar haar laatste bestemming te slepen. Het zou er nooit aankomen, want het transport kwam in de tyfoon Koryn terecht. De in ***Shakir 3*** omgedoopte ***Sibig Venture*** brak los van de sleper en strandde op het eiland Wuzhou Zhou. Berging vanaf die locatie bleek onmogelijk en het geheel moest ter plekke in stukken en brokken worden opgeruimd.
Het betekende het roemloze einde van een bijzonder schip.



*De **Sibig Venture** met de twee delen van de tanker Marianna II in het Suezkanaal*

Verdere ontwikkelingen Dockwise



De **Blue Marlin**

Na de fusie in 1993 tussen Wijsmuller Transport en Dock Express Shipping was de samenvoeging tot Dockwise onomstotelijk de grootste rederij op het gebied van zwaar transport over zee. In 1996 werden er nog eens vier schepen van de zgn. Swan-klasse aan toegevoegd. Dat zijn voormalige Noorse schepen van het zgn. Dual-purpose systeem. Dat wil zeggen dat ze ook als producten-tanker dienst konden doen. De ***Mighty Servant 1*** werd in 1999 in Zuid-Korea 10 meter breder en 30 meter langer gemaakt.

Een belangrijke stap was in 2001 het samengaan van Offshore Heavy Transport (OHT) met Dockwise, waardoor de ***Black Marlin*** en de ***Blue Marlin*** aan de vloot werden toegevoegd. In 2004 werd aan de breedte van de ***Black Marlin*** maar liefst 21 meter toegevoegd. Daardoor werd het schip 's werelds grootste zwaar transportschip. Nog eens drie jaar later werd een samengaan van Dockwise met het Noorse Sealift Ltd. bekend gemaakt. De naam Sealift verviel bij deze fusie. Dat was praktisch omdat op deze wijze Dockwise een notering aan de beurs van Oslo verkreeg. In januari 2007 werd Dockwise verkocht aan investeerder 3i. Na de fusie met Sealift verdubbelde de omzet van Dockwise, waardoor 3i in oktober 2009 alweer, maar zeer profijtelijk, uit Dockwise stapte. Het aandelenbelang van 3i was inmiddels al geslonken tot 26%. De kopers van dit deel van Dockwise waren HAL Investments en Project Holland Fonds, een samenwerkingsverband van de Rabobank en Delta Lloyd.

Was hiermee de fusie, aankoop en samenwerkingswoede ten einde? Geenszins.
Er was nóg een concurrent waarmee Dockwise te maken had. Dat betreft Fairstar Heavy Transport, met vier zwaar transport schepen, deels opgebouwd uit reeds bestaande te slepen zwaar transport pontons. Fairstar was oorspronkelijk Fairmount Heavy Transport, dat werd opgericht door de heer Henk v.d. Berg, tevens grondlegger van het sleepbedrijf Fairmount dat in 2007 werd verkocht aan het Franse Louis Dreyfus, een rederij met brede belangen in de scheepvaart en graanhandel. (Fairmount werd overigens door Dreyfus aan Boskalis verkocht in 2014). In april 2012 gaf Dockwise te kennen dat het Fairstar wilde overnemen. De directie van Fairstar betitelde dat plan als vijandig en was er dus niet erg enthousiast voor. Niettemin slaagde Dockwise er in binnen slechts enkele maanden een belang van eerst 54% en later (in juli) zelfs 95% van het tegenstribbelende Fairstar in handen te krijgen.



*De **Fjord** in Kaapstad*

De overige 5% waren slechts een formaliteit, zodat de overname feitelijk in kannen en kruiken was. De zwaar transportschepen ***Fjord***, ***Fjell***, ***Forte*** en ***Finesse*** konden aan de vloot van Dockwise worden toegevoegd. De in aanbouw zijnde ***Fathom*** werd door Dockwise in de vaart gebracht als ***Dockwise White Marlin***.

Boskalis klopt aan de deur



*De **Boka Vanguard** met het stuurhuis aan stuurboord.*

Het was al geruime tijd bekend dat Boskalis streefde naar een zo breed mogelijk aanbod van maritieme diensten. In dat streven paste Dockwise uitstekend. Op maandag 26 november 2012 werd een bod uitgebracht op de aandelen Dockwise dat maar even 60% hoger lag dan de slotkoers van de voorafgaande week. Hoewel de investeringsmaatschappij HAL, die belangen had in beide ondernemingen, de voorgenomen overname steunde achtte de directie van Dockwise het bod te laag. Half december werd dat bod nog eens verhoogd met 5% maar dat kon Dockwise nog niet bekoren. Doordat grootaandeelhouders wel akkoord gingen met het bod had Boskalis in feite al een meerderheidsbelang verkregen. Op 23 april 2013 was de overname zo goed als rond, want er restte nog slechts 1% van de aandelen die nog niet in de boeken van Boskalis stonden. Dan volgt een technisch hoog-standje op de beurs dat bekend staat als 'uitrookprocedure'. Dat duurt een jaar maar kan niet mis gaan. In zes jaar tijd was de situatie op de markt voor zwaar transport aanzienlijk veranderd in het voordeel van Dockwise/Boskalis.
De buitenlandse concurrentie zat echter niet stil. In 2011 introduceerde de Koreaanse rederij TPI Mega Line een 53.000 ton dwt half-afzinkbaar zwaar transportschip genaamd ***Mega Passion***. Voor het schip met een breedte van 60(!) meter waren al contracten afgesloten met Deawoo voor het vervoer van scheepssegmenten naar hun scheepswerven.
Ook Chinese rederijen wilden de zwaar transport markt op en lieten in 2011 de ***Wish Way*** bouwen met 21.200 ton dwt. Dockwise kwam in 2013 met de ***Dockwise White Marlin***, 72.000 ton dwt. Daarnaast werd het management op zich genomen van de Chinese ***Hai Yang Shi You 278***. Die taak werd later echter aan Cosco Heavy Transport afgestaan.

In 2013 kwam het grootste zwaar transport schip tot dan voor Dockwise van de werf Hyunda Heavy Industries in Ulsan, Zuid-Korea. Het ging om de ***Dockwise Vanguard*** van 117.000 ton dwt. Diverse opvallende transporten staan inmiddels op naam van het schip. Bijvoorbeeld dat in 2015 met de FPSO ***Armada Intrepid*** ex-***Schiehallion*** naar Indonesië en het in 1978 in Japan voor Heerema gebouwde kraaneiland ***Hermod*** dat in september 2017 vertrok naar een sloperij in Zhoushan, China. De werkelijk revolutionaire ***Dockwise Vanguard*** werd in 2018 herdoopt in ***Boka Vanguard***. Het gigantische schip werd snel in de zandkleur van Boskalis geverfd.

Opvallend is dat er geen brug is over de gehele breedte van het schip. Het stuurhuis staat aan stuurboord, waardoor de lading ook aan de voorzijde van het schip eventueel over de boeg kan uitsteken. Niet onvermeld mag blijven dat het revolutionaire ontwerp grotendeels is te danken aan een Nederlandse scheepsbouwkundige die daarvoor enkele jaren in Japan werd gestationeerd.



*De **Docklift 1** ook met het stuurhuis aan stuurboord.*

Wel moet worden opgemerkt dat er al eerder zwaartransportschepen, zoals de ***Docklift 1*** van Van der Laan en de ***Gloria Virentium*** van de rederij Holscher, die de accommodatie uiterst aan stuurboord hadden geposteerd. In zoverre was het ontwerp van de ***Dockwise Vanguard*** in dit opzicht dus niet nieuw.

Rederij T. Muller, Dordrecht

Van oorsprong is deze al meer dan 100 jaar bestaande rederij een sleepvaartonderneming die met stoomsleepboten op de binnenwateren opereerde. In de loop van de jaren heeft het bedrijf zich op vrijwel alle terreinen van de sleepvaart ontwikkeld, inclusief de zeesleepvaart, die nauw samen hangt met het zwaar transport. Voor een goed begrip even een kort overzicht van de geschiedenis van deze rederij die inmiddels ook nadrukkelijk internationaal faam heeft verworven.

De sleepvaart loopt als een rode draad door alle generaties Muller heen. In 1912 nam Leendert Muller (1864-1943) de stoomsleepboten ***En Avant 1*** en ***En Avant 2*** in gebruik. Leendert had 6 zonen en twee dochters. Elke zoon zou hij helpen met de aankoop van een sleepboot, zodat zij als zelfstandig ondernemer van een inkomen verzekerd zouden zijn. Teunis Muller (1894-1968) was de derde zoon van Leendert en voor hem was de ***En Avant 3*** bestemd, die hij tezamen met zijn oudere broer Jan zou exploiteren. In 1915 werd daarom de N.V. sleepmaatschappij “En Avant 3” opgericht. In 1918 werd Teunis Muller uit het leger gedemobiliseerd en ging samen met zijn broer op de ***En Avant 3*** varen, Teunis als kapitein en Jan als machinist. In feite werd de sleepboot in eerste instantie gehuurd van hun vader. In 1919 werd in een verkoopacte vastgelegd dat de broers kopers werden van het vaartuig. Die gezamenlijke onderneming duurde echter slechts drie jaar want in 1922 ging ieder zijns weegs. Dat betekende dat Teunis de rederij T. Muller N.V. oprichtte, die tot op de dag van vandaag nog steeds opvallend aan de (water)weg timmert, zij het dat inmiddels voor een andere rechtsvorm passend bij de moderne tijd is gekozen.

De werkzaamheden van Rederij T. Muller waren in de begintijd voornamelijk gericht op de natte aannemerij. Zo is zij betrokken geweest bij de aanleg van de Afsluitdijk, maar daarnaast ook actief in het transport en plaatsen van nieuwe bruggen na de Tweede Wereldoorlog in het kader van de wederopbouw. Na de watersnoodramp van 1953 was de Rederij T. Muller volop betrokken bij de Deltawerken. Met name versleepte zij allerlei baggermaterieel. In de jaren zeventig werden de baggeractiviteiten voor een groot gedeelte verlegd naar binnengaatse werkzaamheden voor de olie- en gasindustrie. In die tijd was het werk voor de natte aannemerij in Nederland enorm afgenomen. Veel van de natte aannemers verlegden hun werkterrein naar het buitenland. De olie- en gasindustrie was in die tijd echter op het Noordzeeplat “booming”.



*De **En Avant 10** met onderdelen voor een windfarm*

In 1983 werd Hak Zwaar Transport overgenomen en herdoopt in Muller Zwaar Transport B.V. Vanaf dat moment ging Muller zich verder toeleggen op het vervoer van zware, volumineuze ladingen op eigen pontons, zonder de andere werkzaamheden te verwaarlozen. In 1987 nam de rederij de activiteiten van de havensleepdiensten van Smit in Dordrecht en Moerdijk over. In de jaren negentig ging Muller geleidelijk meer internationaal opereren. Vanaf 2010 nam de rederij door de aankoop van echte zeesleepboten en dito pontons deel aan allerlei offshore activiteiten, hetgeen met regelmaat ook betekent dat zwaar transport aan de orde is. Tevens wordt in dat jaar een ijsbestrijdingscontract met Rijkswaterstaat gesloten voor het IJsselmeer. In 2016 werd dit werk door Rijkswaterstaat voor een periode van vier jaar opnieuw aan Rederij T. Muller B.V. gegund. In de expositie laten de foto's met onderschriften duidelijk zien welke activiteiten op het gebied van Zwaar Transport door "Muller Dordt" worden uitgevoerd, waarbij zakelijke overeenkomsten worden gesloten met bedrijven en organisaties van naam, zoals Heerema Marine Contractors, Seaway Heavy Lifting, Boskalis, Rijkswaterstaat, Huisman, Strukton en Damen Verolme, om er maar een paar te noemen.

Koninklijke Van der Wees Groep

In de wereld van de sleepvaart en het zwaar transport is Van der Wees een meer dan bekende naam. De oorsprong van de onderneming voert terug naar 1907 toen in Delft een beurtvaartrederij werd opgericht. De maatschappij verzorgde diensten vanuit De Haag, via Delft naar Rotterdam en Dordrecht.
Ook Van der Wees heeft zich in de loop van de jaren aan de ontwikkelingen van de tijd aangepast. Bijzonder transport van zware en omvangrijke lading over water, maar ook over de weg, werd een specialiteit die tot op de dag van vandaag een zeer betrouwbare reputatie tot gevolg heeft gehad.

Het vervoer van windmolenvleugels is een hedendaagse activiteit met o.a. de eigen lastdrager pontons.
De zeesleper ***Dutch Pioneer*** sleept regelmatig een van in totaal 19 pontons, variërend in lengte van ca. 40 tot ca. 75 meter (deels submersable) over zee naar uiteenlopende bestemmingen.

In het binnenland zijn de sleepboten met de naam ***Broedertrouw2***, ***4***, ***14*** en ***15***, alsmede de ***Geertruida-*** en ***Johanna van der Wees*** bekende verschijningen bij zeer uiteenlopende karweien. Recentelijk werd een Damen Stan Tug 1606 aan boord van de vrachtvaarder *Heenvliet* gehesen met de ***Liebherr LHM 400*** kraan van Van der Wees. De Damen-sleper moest worden afgeleverd op een van de Balearen.
Van der Wees, een partner waar je op kunt rekenen.



Hartman Marine Urk

Een betrekkelijke nieuwkomer op het gebied van zwaar transport is Hartman Seatrade, gevestigd te Urk en opgericht in 2005. Met name hun in 2006 gebouwde schip ***Deo Volente*** (2981 brt) trekt de aandacht, omdat het een bijzonder schip is. Het schip is 104.8 meter lang en wordt gekwalificeerd als mini-heavy lifter. Het schip kan overweg met project-cargo in het zwaar transport segment, maar ook met droge lading en containers. De eerste reis ging met onderdelen van windmolens naar Ierland.



*De **Deo Volente** in de Nieuwe Waterweg*

Het bijzondere zit hem in de bouw en de snelheid van het schip. Dankzij een zeer gestroomlijnd casco kan het schip een snelheid bereiken van 19 knopen, terwijl meer conventionele schepen in deze klasse gemiddeld 12 knopen bereiken. Dit betekent dat een reis kan worden bekort met 30%. Het schip beschikt over twee 120 tons kranen en een anti-heeling tank, die stabiliteitsproblemen bij het laden en lossen moet voorkomen. De ruime bunkers zorgen ervoor dat grotere afstanden zonder verlies van tijd om te bunkeren kunnen worden afgelegd.
Deze ***Deo Volente*** is niet het eerste schip van de rederij met die naam. Het is het vierde schip dat zo werd gedoopt.
De gebroeders Hartman zijn de zevende generatie Hartman sinds het jaar 1775. Vroeger waren de directieleden tevens kapitein op het schip. Zij zagen dat wat in theorie ontstaan was, in praktijk gebeuren.
Na het succes van de ***Deo Volente*** werden de M2 runners ontworpen en gebouwd. Deze schepen staan bekend om hun grote dek oppervlakte. Ze meten tot wel twee keer het aantal vierkante meters in vergelijking met schepen uit dezelfde klasse. Deze schepen werden dan ook met open armen ontvangen in de zware ladingsmarkt.
Het laatste ontwerpen van Hartman, zijn de RoRo2 schepen. De ladingen die verscheept moeten worden, nemen toe in grote en gewicht. Om niet meer afhankelijk te zijn van wal-kranen is een roll-on roll-off systeem geïmplementeerd op dit type schip. Zo kan zware lading aan boord gereden worden. Een rederij met vernieuwende schepen die in het kader van deze expositie niet onvermeld kan blijven

Huisman

De naam ‘Huisman’ staat op veel schepen in de Zwaar Transport sector en toch is hier geen sprake van een rederij. Het bedrijf, thans gevestigd te Schiedam en beschikkend over kaderuimte aan de Wiltonhaven, werd opgericht in 1929. Nog voor de Tweede Wereldoorlog werden aan diverse partijen staalconstructies geleverd. Na die zwarte periode werd begonnen met de productie van hijswerktuigen voor vrachtschepen.
Vanaf 1980 werd samengewerkt met International Transport Rigging and Engineering Consultants (ITREC) hetgeen o.m. resulteerde in het installeren van een 1600 tons kraan op de drijvende bok ***Taklift 4***.
In 1984 kreeg het bedrijf een belangrijke ondernemersprijs voor het ontwerpen en installeren van zgn. Heavy Lift Mast kranen op het zwaar transportschip ***Happy Buccaneer*** van Big Lift B.V.



*De **Tideway Rollingstone** ex-**Super Servant 1***

In 1987 fuseerden de partners Huisman en Itrec. In 1990 werd een hijssysteem geleverd voor het kraanschip ***Svanen***.
De hierboven en hieronder aangegeven mijlpalen in de geschiedenis van het bedrijf zijn geenszins uitputtend, maar beogen een indruk te geven van de ontwikkeling naar een wereldwijd concern, dat op het gebied van hijswerk eigenlijk zijns gelijke niet kent. Werd er nog meer gedaan behalve hijswerktuigen?
Voor het voormalige zwaar transportschip ***Tideway Rollingstone*** (ex- ***Super Servant 1***) werd een steenstortsysteem ontworpen. Een pijplegsysteem voor de rederij Falcon werd halverwege de jaren negentig door het bedrijf geleverd. Ook het kraanschip ***Rambiz*** dankt zijn kraansysteem aan Huisman.

Na de eeuwwisseling werden vestigingen geopend in o.a. China, Singapore, Brazilië en Noorwegen. Dat zegt iets over de stormachtige ontwikkeling van Huisman. Naast de al genoemde kranen werden J-laysystemen ontworpen, een multi-purpose tower, subsea pijplegsystemen voor o.a. de ***Aegir*** van Heerema Engineering.
Deze rederij gaf Huisman tevens de opdracht voor de leverantie van twee 10.000 tons kranen op hun nieuwe kraanschip ***Sleipnir***. Vanaf 2012 werden nieuwe prijzen in de wacht gesleept als de Maritime Innovation Award, een nominatie voor de Koning Willem I Prijs en de Floating Rig of the Year Award. In 2019 viert het bedrijf zijn 90-jarig jubileum en wordt gestaag doorgewerkt aan deiningscompensatiesystemen en energieopslagfaciliteiten. Kortom: Huisman is niet weg te denken uit de scheepvaart en zeker ook niet uit de Zwaar Transport sector, die veel van de hedendaagse technieken juist aan dit Schiedamse bedrijf dankt.

Red Box Energy Services

De laatste nieuwe Nederlandse aanwinst op het gebied van zwaar transport is Red Box Energy Services. Hoewel de naam anders doet vermoeden is de rederij toch echt sinds 2015 gevestigd in Rotterdam, dus dicht op de markt.
Het bedrijf staat onder leiding van o.a. Phil Atkins, de voormalige CEO van Fairstar Heavy Transport. De nieuwe rederij heeft nauwe verbindingen met Chinese collega's als ZPMC en Zhenhua.
De eerste eenheden waren de in 2014 gebouwde en 216 meter lange ***Red Zed I*** en ***II***, de voormalige ***United Faith 1*** en ***2***.
(De "II" werd trouwens onder de naam ***Zhen Hua 2*** op stapel gezet.) Met een breedte van 43 meter hebben ze een laadvermogen van 50.000 ton.



*De **Aegir** van Heerema met Huisman kraan.*



*de **Audax***

In 2016 kwamen daar de modulecarriers ***Audax*** en ***Pugnax*** bij. Die schepen zijn 10 meter korter en hebben een laadvermogen van 28.500 ton. Alle vier de vaartuigen zijn dus eenheden om rekening mee te houden. De laatst genoemde schepen zijn zeer bijzonder omdat ze het hele jaar door in arctische wateren kunnen varen. Met een snelheid van 3 knopen kunnen ze nog varen bij een ijsdikte van 1,5 meter. Ze werden in China gebouwd onder Polar Class 3.
In open water bereiken ze een snelheid van 18 knopen. De ***Audax*** heeft o.m. zware modules getransporteerd vanuit Zeebrugge voor het Arctische LPG-project nabij Sabetta dat ligt op het Russische Yamal schiereiland boven de poolcirkel. In oktober 2019, na een veel sneller uitgevoerde opdracht eerder dat jaar, liggen zowel de ***Pugnax*** als de ***Audax*** met als thuishaven Curaçao, in Amsterdam met volledige bezetting, klaar om uit te varen.

Buitenlandse Concurrentie



*de **Pugnax***

Het Chinese ZPMC Shipping bezit een vloot van 22 schepen voor zwaar transport, waarvan 4 half-afzinkbaar. Het betreft vooral verbouwde oudere tankers. De rederij verzorgt vooral het transport van havenkranen. Op 2 februari 2008 strandde de met vijf containerkranen geladen ***Zhen Hua 10***, na het krabben van haar ankers, op de Maasvlakte. Dankzij kundig ingrijpen van de bergers van Smit Internationale werd het schip binnen enkele dagen uit haar benarde positie bevrijd. Alle schepen van ZPMC, dat o.a. een kantoor in Europoort heeft, dragen de naam ***Zhen Hua*** met een nummer er achter. Het bedrijf is gevestigd onder de naam Zhen Hua Heavy Industries in Shanghai. Inmiddels is de ***Zhen Hua 33*** op de markt verschenen. Dit schip is een half-afzinkbaar zwaar transportschip van het type Mighty Servant.

De United Faith Group, gevestigd in Hong Kong, werd in 2015 eigenaar van twee half-afzinkbare zwaar transportschepen, genaamd ***Red Zed I*** en ***Red Zed II*** (zie hierboven) en werden onder de vlag van Curaçao gebracht. De schepen varen voor een combinatie van ZPMC en Red Box Energy Services en vervoeren hoofdzakelijk modules voor energie infrastructurele projecten. Het Chinese Guangzhou Salvage is sinds 2016 eigenaar van het 50.000 ton dwt zwaar transportschip ***Hua Yang Long***. Het schip werd gecharterd door Red Box Energy Services.



De Red Zed I van Red Box ZMPC

Het Chinese Cosco, sinds 2001 in een pool met BigLift, met vestigingen in de V.S. en Rotterdam kon in december 2016 de ***Guang Hua Kou*** (98.000 ton dwt) aan haar vloot toevoegen. Andere zwaar transportschepen die door deze rederij worden gemanaged zijn de ***Hua Hai Long*** (30.000 ton dwt en eigendom van Gungzhou Salvage), alsmede de ***Xia Zhi Yuan 6*** en de ***Hai Yang Shi You 278***. Het moge duidelijk zijn dat de sector zwaar transport zeker niet alleen meer een zaak van Nederlandse rederijen is, maar die hebben nog steeds meer dan de helft van de markt in handen. Overigens is geconstateerd dat bezoeken van de Chinese zwaar transportschepen aan Rotterdam regelmatiger voor komen.

Boskalis heeft in 2017 de van Fairstar afkomstige ***Finesse*** laten verbouwen tot de ***Boka Lift 1***, uitgerust met een 3000 tons kraan. De een jaar eerder in China gebouwde multipurpose ***ponton Giant 7*** werd uitgerust met een 600 tons kraan ten behoeve van de bouw van windmolenparken. Het schip heeft ook plaats voor 73 medewerkers.

Zal er in de komende tijd veel veranderen in de zwaar transport sector? Een aanzet voor de sloop van oudere eenheden werd gegeven door eind januari 2017 de ***Tern*** van Dockwise, geladen met de ***Smit Orca*** en ***Taklift 6***, naar Aliaga te sturen waar de drie vaartuigen hun einde hebben gevonden. Ook de ***Swan*** verdween naar een sloperij, in dit geval in China en wel in 2018. Nadat in 2017 de ***Super Servant 3*** werd verkocht en verder voer onder de naam ***OK*** , werden in februari dit jaar ook de ***Swift*** en de ***Teal*** aan scheepssloperijen verkocht.
Recentelijk zijn ook de ***Talisman***, ***Transporter*** en ***Treasure*** voor de sloop verkocht.

Inmiddels heeft Boskalis alvast 365 miljoen van haar zwaar transportvloot afgeboekt om meer ‘balans te brengen’ in de waarde van de vloot.

Tot slot kunnen we opmerken dat het in Singapore gevestigde Greenland Heavy Lift Holdings in 2015 vier nieuwe half-afzinkbare zwaar transportschepen van 64.000 ton dwt bestelde, die onder de namen ***GPO Grace***, ***GPO Amethyst***, ***GPO Sapphire*** en ***GPO Emerald*** op de markt zullen verschijnen. De eerste twee zijn al afgeleverd, terwijl de laatste twee in 2020 water onder de kiel zullen hebben. De markt zal in beweging blijven. Dat hoort bij scheepvaart en zeker ook bij deze sector.

*De Chinese **Xin Guang Hua** in het Calandkanaal met de FPSO Western Isles.*



Deze tentoonstellingswijzer en de expositie werden samengesteld door
Nico J. Ouwehand met hulp van de heren:
Aart van Eijsden, Gerard Fransen, Maarten Helwig, Hans de Klerk,
Hans van der Ster en Reinier van de Wetering,
allen vrijwilligers van het Nationaal Sleepvaart Museum.

Documentatie, fotomateriaal, scheepsmodellen en curiosa werden,
naast die van de structurele donateurs, ontvangen van o.m.:

Big Lift B.V. te Amsterdam

Royal Boskalis Westminster B.V. te Papendrecht

Hartman Marine Group te Urk

Huisman Equipment B.V. te Schiedam

Jumbo Navigation N.V. te Schiedam

Red Box Energy Services B.V. te Rotterdam

aan de Roll Groep te Capelle aan den IJssel is bijzondere dank verschuldigd omdat deze rederij de expositie ook financieel heeft willen steunen.

voorts hebben de volgende hobby-fotografen belangeloos meegewerkt:
Peter Andriessen, Piet Groen(†), Henk van der Heijden, Willem Harlaar, Willem Holtkamp,
Hans Hoffmann, Peter Kerkvliet, Hans de Klerk, Willem Koper, W. Kosten, Joop Maréchal,
Henk Marijs, Leen van der Meijden, Jan-Willem Monster, Aad Noorland(†), Nico Ouwehand,
Jan Plug, Piet Sinke, Hans v.d. Ster, Koos Toussaint (†), Jan Verhoog, Gerrit Verschoor,
Jelle de Vries, Reinier van de Wetering, Colinda en Richard Wisse, Ruud Zegwaard.
Een aantal foto's en scheepsmodellen is afkomstig uit de eigen collectie van het museum.

Het is mogelijk dat van een enkele foto in deze wijzer of in de expositie de fotograaf niet kon worden achterhaald. Wij zullen graag met de desbetreffende overleggen om tot een oplossing te komen.
De lay-out van deze wijzer is verzorgd door Dick Bos

Het bestuur van het museum is allen veel dank verschuldigd.

NATIONAAL SLEEPVAART MUSEUM MAASSLUIS



Het museum als stadhuis in 1929



Het stadhuis als museum in 2019



Beschermd stadsgezicht

NATIONAAL SLEEPVAART MUSEUM MAASSLUIS

De Stichting Nationaal Sleepvaart Museum is gevestigd aan de Hoogstraat 1, 3142 AE Maassluis

e-mail: info@nationaalsleepvaartmuseum.nl

website: www.nationaalsleepvaartmuseum.nl

Facebook: https://www.facebook.com/NationaalSleepvaartMuseum

Twitter: https://twitter.com/sleepvaartmuseu

Telefoon: 010-5912474

GEREGISTREERD MUSEUM

openingstijden: dinsdag t/m zondag van 13.30 tot 16.30 uur
m.u.v. 1e Kerstdag, 31 december, 1 januari, 1e Paasdag en 1e Pinksterdag.