



Nieuwsbrief no. 15

*Bouw van Liberty ships binnen 5 dagen,
voor gepensioneerden Oud-Werktuigkundigen
van de voormalige Koninklijke Rotterdamsche Lloyd*



Arie en Harry

KRL

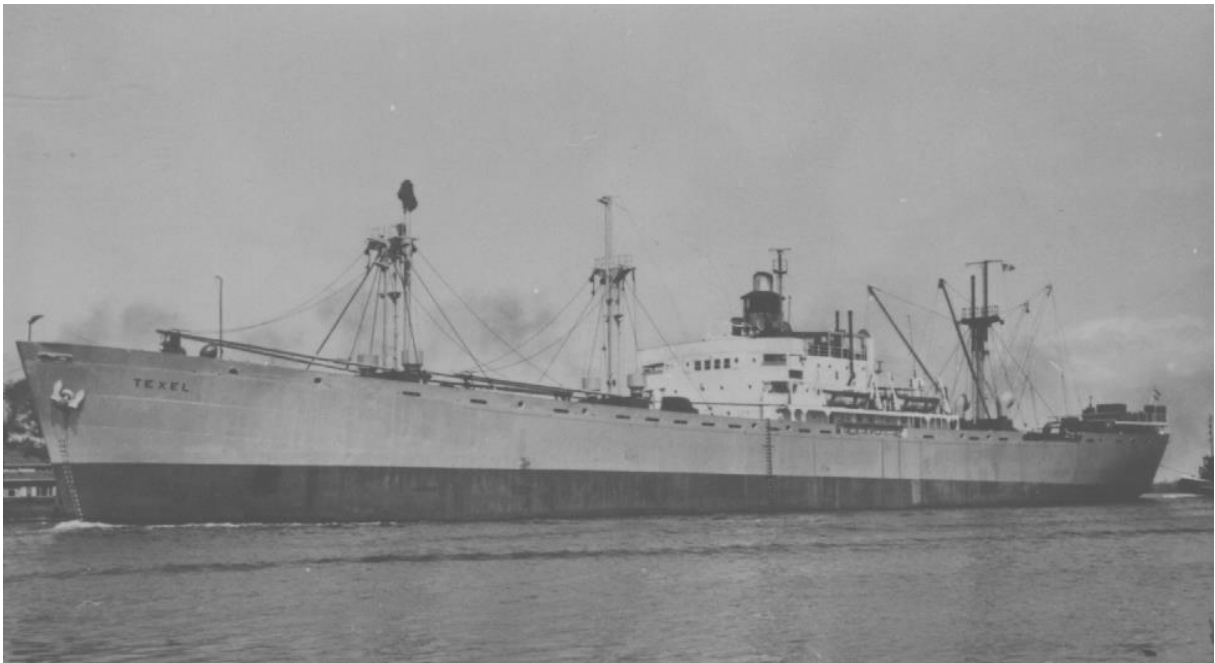
10-8-2020

Geachte collega's, even geen Covid-19 gedoe,

De reacties die we op onze laatste mailing met het verhaal van de Waterman/Zuiderkruis /Grote Beer mochten ontvangen en het artikel dat Cor van der Schoor tegen kwam in het VOMO blad "De Trompetter" over de in de oorlog geproduceerde Libertyschepen, bracht ons op het idee om hier eens wat verder in te duiken. Uit onze gemiddelde leeftijd van 80+ blijkt dat we allemaal na de oorlog zijn gaan varen en dus het scheepstype "Liberty/Victorie" ons niet vreemd in de oren klinkt. Dit soort schepen hebben geholpen, onze Nationale vloot, die door de Duitsers en Japanners knap was geminiseerd, in eerste instantie weer op te bouwen. Ook de Rotterdamsche Lloyd heeft daardoor ook haar sterk gehavende vloot weer een gezicht kunnen geven en werd zelfs Koninklijk in 1947.

De Tomini en de Tomori en de Zeeman zijn de 3 Liberties die via de Nederlandse regering en diverse charter, beheer en maatschappij constructies, tenslotte eigendom van de Koninklijke Rotterdamsche Lloyd of een zustermaatschappij zijn geworden.

TOMINI



Type Liberty EC2-S-C1; afm: 134,66 x17,39 x 8,44 m, voortstuwing Triple Expansion Engine 2500 pk, 2 B&W ketels met de fronten naar elkaar geplaatst, voor een snelheid van 11kn. In 1943 opgeleverd door Oregon Shipbuilding Corp.

In Portland Oregon U.S.A. als Geoge L. Baker aan de U.S. War Shipping .

13-3-1947 in bare-boat charter aan de Nederlandse regering overgedragen en in beheer van de RL/KRL. Herdoopt in Kamerlingh Onnes, Nederlandse vlag

18-4-1950 verkocht aan KRL, 12-8-1950 herdoopt in Tomini

18-6-1950 verkocht aan SM Triton en herdoopt in Texel.

11-1962 Het was de laatste Nederlandse Liberty die werd verkocht aan een Panamese rederij en op 19-6-1969 in Pusan, Zuid Korea, gesloopt.

TOMORI



In 1944 gebouwd bij California Shipbuilding in Los Angeles als Augustin Stahl uiteraard volgens dezelfde tekeningen en in 1947 aangekocht door de Nederlandse regering en in beheer bij de RL/KRL, herdoopt in Van 't Hoff.

26-5-1950 gekocht door KRL en 12-8-1950 en herdoopt in Tomori. In 12-1959 verkocht aan een Griekse rederij en in 1969 gesloopt door Brodospas in Split.

De ZEEMAN is na het beëindigen van het chartercontract direct verkocht aan Vinke & Co.

Wijlen Hans Guikink oud lid van onze Club en de schrijver van het leuke boekje "Bericht uit de Vetloods" was 3^e wtk op de Texel gedurende de laatste reizen voor de verkoop in 1962 aan een Panamese rederij en heeft daarover een verhaaltje geschreven, want als wtk moet het een belevens geweest zijn om met een Triple Expansie Machine te hebben gevaren. Dat kan Henk van Heel zeker beamen, en om voor de anderen een indruk te geven hoe dat is het bijgevoegde filmpje van een van de nog in origineel staat verkerende en operationele John W. Brown die als museumschip in Baltimore, USA ligt. Aan de westkust in de States ligt er ook nog een helemaal operationeel aan Pier 45 in San Francisco, de Jeremiah O'Brian. De enige in Europa overgebleven Liberty ligt in Athene, Arthur M. Huddle (Hellas Liberty) als museumschip goed gerestaureerd/geconserveerd maar niet operationeel.

<https://www.facebook.com/watch/?v=491256961798899>

<https://www.ssjohnwbrown.org>

<https://www.ssjeremiahobrien.org>

www.greekshippingmiracle.org (onder "Highlights" - Liberties, staan de foto's van de Hellas)

Lees eerst het artikel "Van kiel tot schoorsteen in 5 dagen" uit de Trompetter van 20 juni 2020, die we met toestemming van zowel de auteur Simon Broerse als de redactie mochten overnemen en ga dan eens de hierboven genoemde URL's uit proberen, dat is genieten. In de volgende nieuwsbrief zullen we ons licht werpen op de Victories in onze vloot.

Arie & Harry

Van kiel tot schoorsteen binnen 5 dagen.



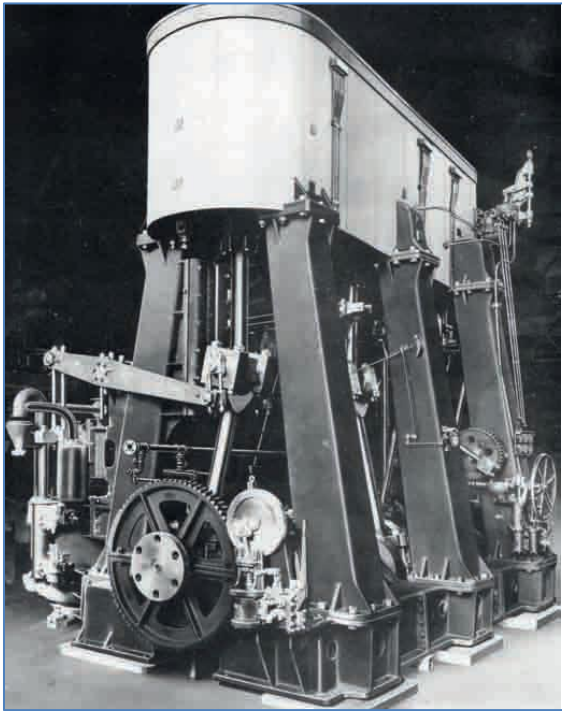
Door Simon Broerse Dit jaar is het 75 jaar geleden dat de Tweede Wereldoorlog werd beëindigd. De bevrijding hebben wij voornamelijk te danken aan de Verenigde Staten, Engeland en Canada en, wat de landstrijdkrachten betreft, vooral ook aan de Sovjet-Unie. Zonder het transport van manschappen, wapens en voedsel met behulp van de circa 2.700 Liberty's van de VS naar Europa was dit niet mogelijk geweest.

Als gevolg van WO1 werden er tot 1920 in de VS circa 2.500 schepen gebouwd, maar daarna stortte de scheepsbouwindustrie in. Tot 1937 werden slechts twee vrachtschepen, enkele tankers en 29 passagiersschepen te water gelaten. In 1936 leefde de scheepsbouw weer op met de vorming van de US Maritime Commission (als gevolg van de Merchant Marine Act), die drie doelstellingen had:

- Er moest een moderne vloot van koopvaardij schepen gebouwd worden.
- Deze vloot moest in staat zijn ondersteuning te bieden aan marine en leger in oorlogstijd en andere rampen.
- De schepen moesten worden gebouwd in de VS en varen onder de nationale vlag.

A dreadful looking object

In 1940 hadden de Britten een probleem want hun vrachtschepen werden sneller tot zinken gebracht door de Duitse U-boten, dan de werven ze konden bouwen. Er ging daarom een order uit naar scheepswerven in de VS voor 60 vrachtschepen van de Ocean-klasse. Dit type was een eenvoudig vrachtschip van 10.100 ton met een triple expansie stoommachine van 2.500 pk. Deze schepen waren kolengestookt want Engeland had steenkool genoeg, maar geen olie. Het ontwerp van de schepen was goed, maar ze waren geklonken en voor een snelle bouw moesten de schepen worden gelast en moesten (mede hierom) in de constructie vereenvoudigingen worden angebracht. Zo ontstond uit dit ontwerp een vrachtschip van 10.500 ton met een lengte van 135 meter, een breedte van 17,3 m en een diepgang van 8,5 m. Het schip werd voortgestuwd door een reciprocerende triple expansie stoommachine met een vermogen van 2.500 pk, goed voor een snelheid van 11-11,5 kn. Voor de stoomproductie werden twee waterpijpketels geplaatst. De machinekamer, brug en accommodatie (voor 41 bemanningsleden) bevonden zich midscheeps met drie ruimen ervoor en twee erachter.

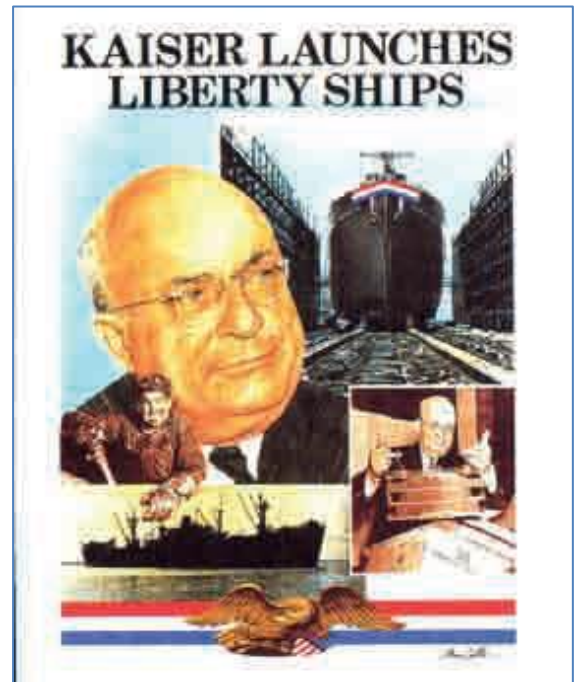


De Liberty schepen werden voortgestuwd door een reciprocerende triple expansie stoommachine met een vermogen van 2.500 pk, goed voor een snelheid van 11-11,5 kn.

Laadbomen (van 5 tot 50 ton) maakten het mogelijk te laden en lossen zonder walkranen. Er was ook bewapening aan boord. Op het achterschip een 4 inch kanon (Oerlikon) tegen U-boten, in de midscheeps en op de bak enkele luchtafweerkanonnen. De schepen zagen er niet uit, wat aan president Roosevelt in een speech bij de aankondiging van het noodprogramma voor de bouw ervan, de uitspraak "A dreadful looking object", ontlokte. Time Magazine noemde het een 'lelijk eendje'. Op 27 september 1941 werden de eerste veertien schepen te water gelaten, die dag werd 'Liberty Fleet Day' genoemd.

De schepen werden sindsdien Liberty schepen genoemd. Ook werden schepen van dit type ingericht voor het vervoer van manschappen, als tankschip, hospitaalschip, werkschip en meer. Er werden tussen 1941 en 1945, 2.751 Liberty schepen gebouwd. Het Liberty schip is het scheepstype waaraan, door het grote aantal dat ervan is gebouwd, toegeschreven kan worden dat niet alleen Engeland, ook niet alleen de geallieerden,

maar de gehele wereld een ramp bespaard is gebleven. Want de angst was groot dat de oorlog verloren zou worden, eenvoudig omdat de geallieerde zaak zou stranden door gebrek aan scheepsruimte voor transport van mankracht en materiaal. Ook de Sovjet-Unie werd via Moermansk vanuit de VS bevoorrad met deze schepen.



Henry J. Kaiser, een social bewogen man.

De werven

De Liberty's werden op zeventien werven in de VS geassembleerd. Zeven ervan waren gerenommeerde scheepsbouwbedrijven. Daarnaast werd een aantal werven speciaal voor dit doel gebouwd, rekening houdend met de moderne productiewijze waarbij klinken (grotendeels) werd vervangen door lassen. Er waren ook bedrijven die nog nooit een schip hadden gebouwd. De bouw werd aanvankelijk gegund aan een conglomeraat van 'Six Companies' waarbij Todd en Kaiser aan het hoofd stonden. Todd had een traditioneel scheepsbouwbedrijf en Kaiser was de nieuwkomer, en niet gehinderd door

ingesleten opvattingen over de scheepsbouw. Hij had vooral ervaring opgedaan met de bouw van civiele constructies. Laatstgenoemde ging al gauw zijn eigen weg met onder andere de Kaiser Shipyards in Richmond, California. De Permanente Metals Corporation Yard No 1 en 2. De eerste werf had zeven hellingen, de tweede uiteindelijk twaalf. Aan de kop van elk bevond zich een groot assemblageplatform voor wat we nu bloksecties (destijds tot 250 t) zouden noemen. Tussen de twee werven waren de grote scheepsbouw- en lasloodsen gesitueerd, waar de secties werden gefabriceerd. Deze opzet van scheepswerven wordt nog steeds toegepast, zij het dat nu veelal in (overdekte) dokken wordt gebouwd. Gemiddeld werden er gedurende de oorlog drie Liberty's per dag gebouwd.

Henry J. Kaiser

Henry J. Kaiser werd geboren in 1882 in New York als zoon van een Duits immigranten echtpaar. Na als leerlingfotograaf gewerkt te hebben runde hij op 20-jarige

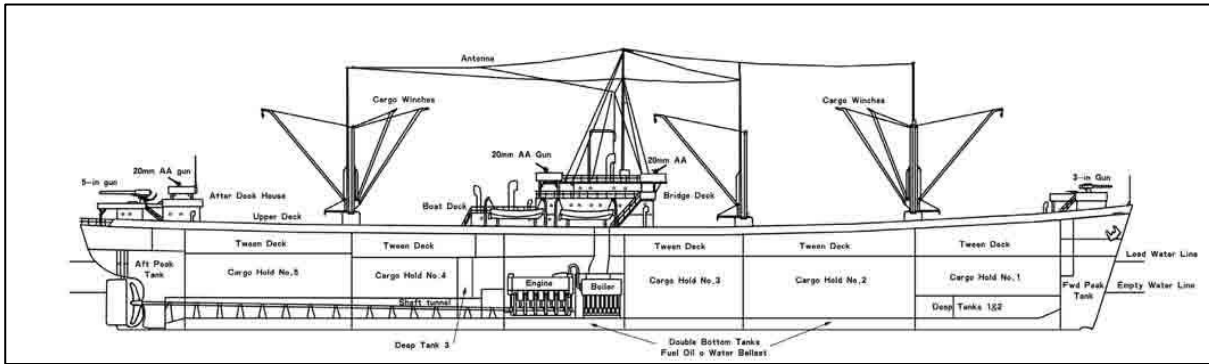


[Liberty's werden niet gebouwd maar geproduceerd.](#)

leeftijd een fotozaak. Van zijn spaargeld trok hij in 1906 naar Washington State aan de westkust, waar hij een constructiebedrijf startte dat regeringsopdrachten uitvoerde.

In 1914 begon hij een wegebouwonderneming, een van de eerste die gebruik maakten van zware machines. Zijn bedrijf was in 1931 hoofdaannemer (een van de 'Six Companies') bij de bouw van onder andere de Hoover Dam in de Colorado River en ook werkte het bedrijf mee aan de San Francisco Bridge. Hij was geïnteresseerd in motorboottraces en misschien wel daarom richtte hij scheepswerven op in Seattle en Tacoma.

Hier begon hij met massaproductie en het toepassen van lassen in plaats van het destijds in de scheepsbouw gebruikelijke klinken. In eerste instantie werkte zijn werven samen met de Todd Shipyards, de combinatie controleerde vijf van de negen nieuwe scheepswerven van 1941. Kaiser was geen traditionele scheepsbouwer zoals Todd, hij stichtte nieuwe werven aan de westkust en verkocht zijn belang in de door Todd geleide werven aan de oostkust. Op Kaiser was de leus van toepassing 'Het onmogelijke wordt meteen gedaan, wonderen duren iets langer'. Hij nam het gecalculeerde risico van geheel gelaste schepen en werd niet gehinderd door conventionele opvattingen over de scheepsbouw. Waar een scheepsbouwer de woorden 'boeg' en 'hek' zal bezigen, had Kaiser het over de 'voor- en achterkant' van een schip. Zijn instelling was: dingen snel doen, efficiënt en met minimale verspilling van tijd, materiaal en arbeid. Geen taak was te moeilijk, 'kan niet bestaat niet'.

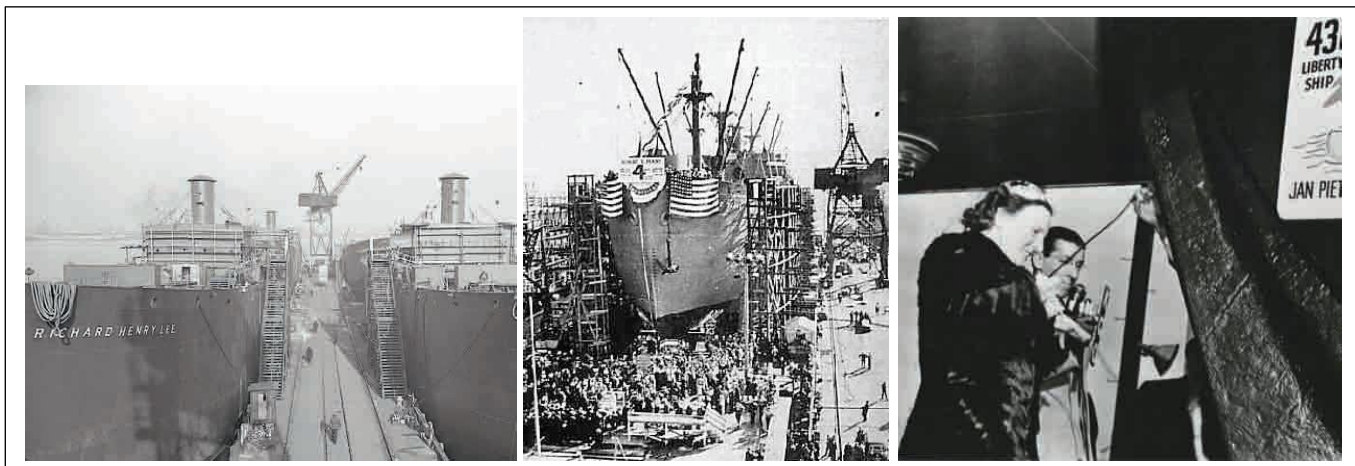


Lopende band

Op de piek van de productie van schepen was hij betrokken bij veel van de werven. 'Hij bouwde geen schepen maar produceerde ze', was het gezegde. De scheepsbouw kreeg meer de aard van de lopende band fabricage, bekend uit de auto-industrie. Van elke 200 arbeiders had slechts één ooit een scheepswerf gezien en 25% had nooit de zee geroken. Traditionele scheepsbouwers moesten lachen om zijn werkwijze, maar alle beloftes die hij deed aangaande de scheepsbouw kwam hij na. Californië kreeg een eigen staalfabriek om het wachten op staal, afkomstig van de oostkust, te vermijden. Ook kreeg hij voor elkaar dat in Utah ijzererts werd gedolven, dicht bij de westkust. Over de snelheid waarmee de schepen gebouwd werden deed een anekdote de ronde. Een dame die gevraagd was een schip te dopen, kwam aan bij het platform en zag wel de champagnefles, hangend aan een koord, maar geen schip. Ze vroeg of er een vergissing in het spel was, waarop haar werd gezegd: "Begint u maar met de fles te zwaaien, het schip komt er zo aan!" Kaiser's oorlogswerven waren gebaseerd op revolutionaire principes. Het waren assemblageplaatsen voor de meer dan 30.000 halffabricaten die in massaproductie in duizenden werkplaatsen in 32 staten werden gemaakt. Het was normaal om gestapelde dubbele bodem secties te zien bij hellingen en dokken, in afwachting van plaatsing op de kielbeplating. Ook achterstevens en boegsecties lagen op voorraad.

Ziekenfonds

Kaiser was een sociaal bewogen man. Nog voordat de VS in de oorlog betrokken raakte was hij hoofd van een organisatie die kleding inzamelde ten behoeve van vluchtelingen voor de Nazi's in Europa. Maar de beste manier om te vechten tegen de Duitsers was het bouwen van schepen, heel veel schepen. Op scheepswerven gebeuren ongelukken. Kaiser besteedde aandacht aan de zorg voor de werknemers bij zijn bedrijven: er kwamen veldhospitals. Eerst voor hulp bij ongevallen, later kwamen er volwaardige ziekenhuizen van de stichting Kaiser Permanente. In 1944 was 92% van alle werknemers bij Richmond scheepswerven aangesloten bij dit 'ziekenfonds'. Na de oorlog konden ook de familieleden van de arbeiders hieraan deelnemen. Henry J Kaiser was later betrokken bij tal van industriële activiteiten, zoals de fabricage van auto's (bekend om de veiligheid van de ontwerpen) en aluminium producten, maar ook hield hij zich bezig met vastgoed en bankzaken. In 1948 richtte hij de Kaiser Family Foundation op, een private stichting die zich op non-profit basis bezighield met de gezondheidszorg in de VS. Nog veel meer goede dingen heeft deze industrieel 'van de goede soort' gedaan. Hij stierf in 1967 op 85-jarige leeftijd.



Liberty's aan de afbouwkade

De Robert E Peary werd in vijf dagen gebouwd.

Prinses Juliana doopte in 1944 het Liberty schip Jan Pieterszoon Coen.

De ss Robert E Peary

Het was niet verwonderlijk dat er tussen de werven waar de Liberty's gebouwd werden een wedloop ontstond: wie bouwt het snelst? De bouw van de eerste Liberty, de *Patrick Henry*, duurde 244 dagen, maar uiteindelijk zou de gemiddelde bouwtijd dalen naar 42 dagen. In september 1942 werd de *ss Joseph N Teal* in tien dagen gebouwd bij The Oregon Shipbuilding Corp. De eigenaar van de werf, Henry J Kaiser, werd gevraagd of het nog sneller had gekund. "Ja, in acht dagen, maar ik werd opgehouden door president Roosevelt die het schip kwam dopen." Op Kaisers' Permanente Metals Corporation No 2 Yard in Richmond California werd op 8 november 1942 om 00.01 uur de kiel gelegd van de *ss Robert E Peary*. De naam van het schip was ontleend aan een Amerikaanse ontdekkingsreiziger, die claimde als eerste persoon de geografische Noordpool bereikt te hebben. De werf maakte zoveel mogelijk secties en plaatste die zo dat arbeiders ze zo efficiënt mogelijk op de helling konden assembleren. Behalve de kielbeplating maakte de werf secties van 250 ton die al voorzien waren van allerlei apparatuur en pijpen. Op de kielbeplating kwamen de DB-secties, waarop de ketels, de stoommachine en de pompen konden neergezet. Halverwege de morgen waren de ketels geplaatst, gevolgd door de dwarsschotten en de schroefastunnel.

Het bovendek werd aangebracht op dag 2, evenals de installatie van de onderste voorpieksectie, meer schotten en het schroefraam. Masten, laadbomen en opbouw werden op dag 3 geïnstalleerd. Op de laatste dag werd het lassen en schilderen afgemaakt evenals de installatie van het voorste kanonplatform. 's Middags op 12 november om 15.27 uur waren 250.000 onderdelen met een gezamenlijk gewicht van 6.400 ton samengesteld. Na 26 minuten toespraken werd het schip gedoopt en gleeed het langs de helling de San Francisco Baai in. De oplevering was op 15 november.

Brosse breuk

De Liberty's mochten dan geen raspaardjes zijn, werkpaarden waren het wel! Voor allerlei transporten werden ze gebruikt en hoewel ze voor een levensduur van vijf jaar waren ontworpen bleek een groot aantal twintig jaar later nog steeds dienst te doen. Maar er waren ook gebreken. Een behoorlijk aantal vertoonde al snel scheuren in de romp en sommige braken zelfs doormidden. Opvallend was dat dit het meest voorkwam in arctische wateren, dus bij lage temperaturen. Scheuren ontstonden vooral in het bovendek ter plaatse van de hoeken van de laadhoofden, als gevolg

van de zogenaamde kerfwerking. In de gelaste dekbeplating kon een scheur onbelemmerd doorgaan, terwijl deze bij een geklonken verbinding stopte bij de overgang naar een andere plaat. De oorzaak werd aanvankelijk gezocht in de grote haast waarmee gebouwd werd, de onervaren arbeiders, en de nieuwe lastechnieken. Uiteindelijk bleek de kwaliteit van het staal het zwakke punt te zijn: de chemische samenstelling ervan bood te weinig elasticiteit. Een taaiere staalsoort, maar ook een minder stijve constructie van de scheepsromp, zoals later toegepast bij de Victory schepen, losten het probleem op. Statistisch gezien heeft 12,5 % van de Liberty's gedurende 1942 en 1943 lasdefecten gekregen, bij 10% hadden zich scheuren ontwikkeld en 3,3% kreeg te maken met breuken.

Na de oorlog

Tot 1 mei 1943 waren er 2.138 Liberty's gebouwd. Volgens contract zouden in de jaren '44 en '45 nog 552 schepen gebouwd worden. Hiervan werden 86 omgebouwd voor speciaal vervoer, deze bleven allen in dienst van de VS. Meer dan 200 schepen vergingen door oorlogshandelingen, scheepsrampen en breuken. 100 schepen bleven voor het leger en de marine. Daardoor waren na de oorlog 2.300 Liberty's over, inclusief de uitgeleende. Hiervan zijn er in een kort tijdsbestek bijna 700 Liberty's naar het buitenland verkocht, met name naar de Grieken. Gedurende 20 jaren waren dit wereldwijd de meest geziene 'trampschepen' die van hand tot hand gingen. Voor de lijnvaart waren ze nauwelijks interessant. De overige schepen werden in hoofdzaak opgelegd, de meeste na nauwelijks een enkel of een paar transporten over de oceaan. Na 10 jaar werd deze surplus tonnage naar de schrootovens verwezen. Voor het bezoek van prinses Juliana aan San Francisco (vanuit Canada) begin 1944, werd geregeld dat de prinses een Liberty schip mocht dopen bij de tewaterlating. Dat

gebeurde op de Permanente Metals Corporation Yard No 1. Het schip kreeg op verzoek van de Nederlandse regering bij uitzondering de naam *Jan Pieterszoon Coen* en werd in maart opgeleverd. Na de oorlog werd het opgelegd. Eind 1946 werden 28 van Liberty's gekocht door de Nederlandse regering, de *Jan Pieterszoon Coen* was daar niet bij, die ging naar de Noren.

Bronnen:

- L.A. Sawyer en W.H. Mitchell, 'The Liberty Ships';
- Diverse sites van internet;
- Films (You Tube): Constructing a Prefabricated Ship 1942 (Robert E Peary), Building Liberty Ships During World War II.