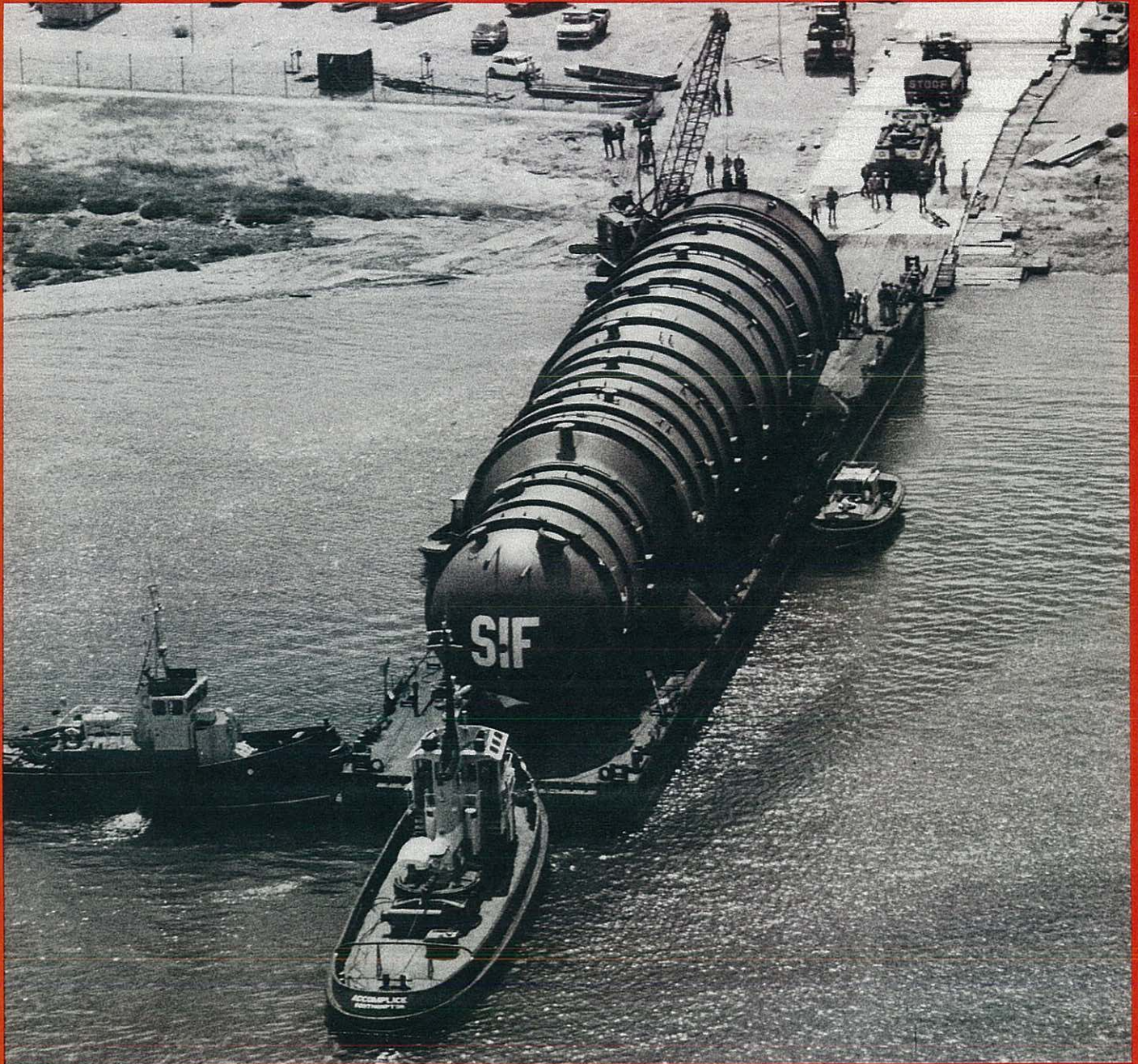
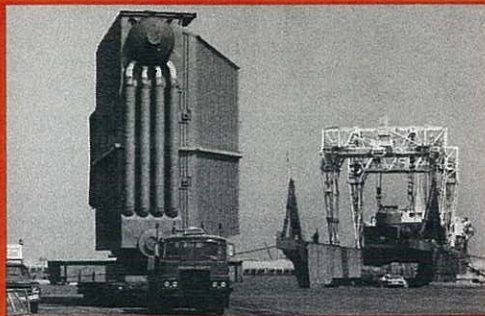


MAMMOET MAIL 3

House magazine of
Mammoet Transport B.V.
November 1981, no. 3



2 Vacuümtoren
(476 ton) van
Roermond naar Fawley
*476-tonnes vacuum tower
from Roermond to Fawley*



6 Projektlading voor zoetwater-
winningsinstallatie van Japan
naar Saoedi Arabië
*Parts for water desalination plant from
Japan to Saudi Arabia*



14 Offshore-werkzaam-
heden in Gorinchem
en Amsterdam
*Offshore operations at
Gorinchem and Amsterdam*



Van bouw- naar produktieplaats

Vacuumentoren (476 ton) van Roermond naar Fawley

From fabrication yard to jobsite

476-tonnes vacuum tower from Roermond to Fawley

Op tal van plaatsen tussen Roermond, Nederland en Fawley, zuidkust van Engeland, heeft zich op een aantal dagen in juli een indrukwekkend schouwspel afgespeeld. Een door S.I.F. Holland b.v. te Roermond gebouwde 476 ton wegende vacuumentoren werd door Mammoet Transport met een grote verscheidenheid aan materiaal voor het vervoer over binnenwater, zee en tenslotte over land getransporteerd. Een ro-ro ponton, havensleepboten, drijvende bokken, platformwagens, een afzinkbaar zwaartransportschip, tal van trucks en autokranen kwamen er aan te pas om het gevaarte, dat een waarde van f 5.5 miljoen had, van de bouwplaats naar de produktieplaats te krijgen.

One of the most complex and impressive operations executed by Mammoet Transport in recent months took place in July when a 476-tonnes vacuum tower with a length of 58.40 metres and a diameter of over 10 metres was transported from Roermond in the south of the Netherlands to Fawley on the south coast of England. The tower, which was constructed by S.I.F. Holland B.V. of Roermond for Bechtel Great Britain Ltd., took 7 months to build and had a value of 5.5 million guilders. Mammoet was called in because it was the one company able to handle the whole operation from fabrication yard to jobsite.

De toren, die een lengte van 58.40 meter heeft en een doorsnede van meer dan 10 meter, werd in 7 maanden tijds geconstrueerd in opdracht van Bechtel Great Britain Ltd. De fabricageplaats was een van de constructiehallen van S.I.F. Roermond, van waaruit de toren met behulp van bovenloopkranen kon worden geladen in de Ro-Ro-pontoon 'Europa I'. Rijkswaterstaat Directie Limburg had een speciale vergunning afgegeven voor het bevaren van de Maas tussen Roermond en Heumen en van het Maas-Waalkanaal voor de 76.00 meter lange en 11.90 meter brede beladen pontoon, waarvan de lading 10.60 meter boven water uitstak. De vergunning was verleend onder voorwaarde dat door het vullen en ledigen van de ballasttanks van de 'Europa I' een minimum speling tot de onderzijde van de bruggen in



het Maas-Waalkanaal bereikt kon worden. Gedurende de vaart werd de pontoon gesleept door twee sleepboten, waarvan één aan de voor- en één aan de achterzijde had vastge-

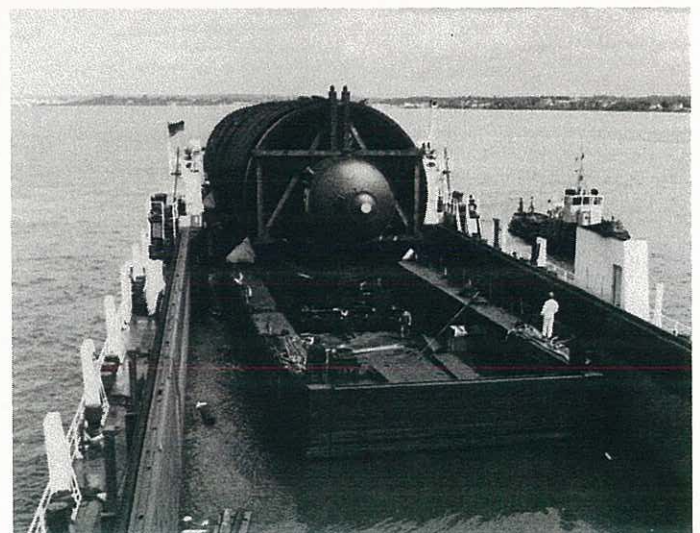
The journey began at S.I.F. Holland's special factory in Roermond where a series of gantry cranes were used to manoeuvre the tower from the factory and onto the ro-ro pontoon 'Europa I'. Since the pontoon

was 76.00 metres long and 11.90 metres wide and the height of the load above the water line was 10.60 metres, it was officially classified as 'difficult to manoeuvre' and a special permit had to be obtained from 'Rijkswaterstaat' authorising the convoy to travel from Roermond to Heumen on the River Maas and from there to the River Waal using the Maas-Waal Canal. The permit was restricted to Sundays and was granted on condition that the pontoon should have a minimum clearance under the numerous bridges on the route. This proved possible by means of careful navigation and judicious use of the pontoon's ballast tanks. Despite the difficulties, this first part of the journey to Fawley passed off smoothly, five locks and fourteen rail and road bridges being negotiated without mishap.



By sea to England

The next stage began in Rotterdam where the pontoon moored at the famous Boompjes quay right in the heart of the city. Two floating sheerlegs were brought alongside and used to lift the tower off the pontoon. At the same time another sheerlegs positioned two giant plat-





II' was semi-submerged, the pontoon floated out and local tugs then pushed it towards the beach, where a large timber beaching pad had been previously constructed.

Timber roadway

To make the last part of the journey possible, permission was obtained to pass through the site of a power station in order to bring the load on the public roads. Hardwood dragline mats were laid from the beach for app. 600 metres to ensure that the trailers would not sink into the soft ground. Also the final two mile road journey to the refinery presented problems. Not only could the load only be transported in a certain time schedule, but high voltage cables were shut off and even the power station's main gate had to be removed.

maakt. Het 'moeilijk manoeuvreerbare transport', zoals het in de vergunning stond, mocht uitsluitend op zondag het Maas-Waalkanaal bevaren.

Dit eerste gedeelte van de reis naar Fawley, waar de vacuümtoeren bestemd is voor een uitbreiding van de Esso-raffinaderij, had een vlot verloop. Vijf sluizen en veertien spoor- en verkeersbruggen werden zonder hapering gepasseerd. In Rotterdam werd de beladen bak aan de kade bij de Boompjes afgemeerd, waar de stalen reus door twee drijvende bokken uit de ponton werd getild en omhoog werd gehouden.

Intussen zorgde een andere drijvende bok er voor dat twee platformtrailers (8 lijners met 64 assen en totaal 256 wielen per wagen) in de ponton 'Europa I' werden geplaatst. Vervolgens werd de vacuümtoeren op

deze wagen neergelaten en vastgezet.

In 'Condock II'

De 'Europa I' met zijn zware last – nu wat hoger boven water uitstekend dan tijdens de reis van Limburg naar Rotterdam – werd door havensleepboten naar de Maashaven in Rotterdam gebracht, waar het geheel in het afgezonken dokschip 'Condock II' werd gevaren. In verband met de lengte van het transport was de ro-ro klep van de 'Condock II' verwijderd. Via Noordzee en Engels Kanaal zette de 'Condock II' na het zeeklaarmaken koers naar een baai nabij Southampton, waar inmiddels alles in gereedheid was gemaakt om het transport te ontvangen. De 'Condock II' werd in de nabij-

form trailers on the pontoons, after which the tower was lowered gently on to the trailers and seafastened. Harbour tugs then towed the heavily laden pontoon, which was now even higher than during the first part of the journey, to the Maashaven in Rotterdam where the entire load, pontoon and all, was manoeuvred into the semi-submerged dock vessel 'Condock II'.

Once the 'Condock II' had been deballasted, it set out on the longest leg of the journey, across the North Sea and down through the English Channel to Fawley near Southampton where intensive preparations had been made for the vessel's arrival. Among other things, numerous yachts had to be removed from their moorings to allow the load to be brought ashore. On arrival the 'Condock

Two Volvo trucks equipped with winches and three Scammell trucks were needed to pull the two platform trailers, each of which had 64 axles and 256 wheels, out of the pontoon and up the wooden track across the beach. At the refinery, several underground pipelines had to be protected by dragline mats and a tight 90-degree turn had to be negotiated with the help of a 600-tonnes crane. First the front end of the column was lifted clear of the trailer. After relocating the single trailer around the corner and turning the crane, the column was lowered again. Then by winching the other trailer and using the crane to slew the back end of the column the 90 degree turn was successfully accomplished.

Once again, Mammoet Econofreight had demonstrated its skill in handling large loads under all conditions.



heid afgezonken en vervolgens zorgden lokale havensleepboten ervoor, dat de ponton tegen het strand werd geduwd. Tal van ankerplaatsen van jachten waren inmiddels tijdelijk opgegruimd om de doorvaart en het werken ter plaatse mogelijk te maken.

Op houten rijbaan

Voor het aan land brengen van de vacuümtoeren mocht gebruik worden gemaakt van het terrein van de electriciteitscentrale. Het strand was ter plaatse berijdbaar gemaakt met behulp van een soort houten rupsmat met een lengte van 600 meter. Van de landingsplaats naar de raffinaderij betekende het daarna nog drie kilometer rijden, op welke route uitsluitend binnen een bepaald tijdschema mocht worden gereden. Hoogspanningskabels moesten uitgeschakeld worden en zelfs de toegangspoort tot de centrale moest worden verwijderd om de kolos te laten passeren.

In de groene zone rond de raffinaderij moest een opening worden gemaakt waarbij echter geen oude bomen mochten worden gekapt. Ook tal van pijpleidingen op het raffinaderijterrein, voorkomend in de bodem, waren beschermd door draglineschotten.

Twee Volvo-trucks, die gebruik maakten van hun lieren, en drie Scammel-trucks werden ingezet om de toeren op de twee platformtrailers uit de ponton te trekken tot op het strand.

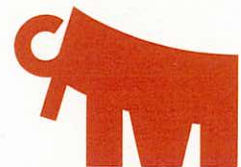
Gebruikmakend van de houten rupsmat werd ook het uit een zachte bodem bestaande terrein van de centrale gepasseerd.

Eén krap kruispunt op het raffinaderij-terrein, waar een bocht van 90 graden moest worden



gemaakt, werd met behulp van een 600 tons kraan genomen. De vacuümtoeren werd daartoe kant voor kant van de platformtrailers gelicht en maakte de draai, hangend in de takels van de kraan. Tenslotte deden de trailers weer hun werk en werd de kolom naast de fundatie opgeleverd.

Daarmee was een karwei volbracht, dat Mammoet opgedragen had gekregen, omdat zowel het land- als het binnenwater- en het zeegedeelte van het transport in één hand kon worden verzorgd.



MAMMOET MAIL 3

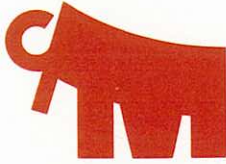
Editing and production:
Public Relations Department
Mammoet Transport B.V.
Amsterdam
and PR Support Group bv
Haarlem

Design:
Crea Corner B.V., Haarlem

Printing: Equipage, Assendelft

Editorial address:
Public Relations Department
Mammoet Transport B.V.
40 Westerdoksdijk
P.O. Box 1960
1000 BZ AMSTERDAM
The Netherlands
Tel.: (0)20-22 16 44
Telex 13681





Mammoet Shipping

"Happy Mammoth" aan vloot toegevoegd

De 'Happy Mammoth' bezig aan haar eerste van de twee reizen van Ohita en Tamano in Japan naar Al Jubail, Saoedi Arabië met projectlading voor een zoetwaterwinningsinstallatie.

The Happy Mammoth on the first of its two voyages from Ohita and Tamano in Japan to Al Jubail in Saudi Arabia carrying parts for a water desalination plant.

Mammoet Shipping

"Happy Mammoth" extends heavy lift fleet



In mid-June Mammoet Shipping took over the Big-Lift vessel Docklift II, which has been renamed 'Happy Mammoth'. This latest acquisition is Mammoet's largest heavy transport vessel and has a length of 130 metres, a width of 20.55 metres and a deadweight of 7,250 tonnes. The ship is equipped with a ro-ro ramp with a capacity of 1000 tonnes. The vessel has two gantry cranes which can lift 640 tonnes in total. The ship is semi-submersible, so that floating equipment like dredgers and cargo carrying pontoons can be floated into and out of the dock.

Since June the Happy Mammoth has made voyages to a number of countries including Denmark, Tunisia, Yugoslavia and Indonesia carrying dredging equipment and power station equipment. At the moment it is en route from Ohita and Tamano in Japan to Al Jubail in Saudi Arabia with equipment for the construction of a water desalination plant. This voyage will be made twice, each time with an identical load including two evaporators of 680 tonnes and 570 tonnes, a boiler of 167 tonnes and other smaller items. The heavy loads are unloaded on a roll-off basis on platform trailers, and then transported 5 kilometres to the construction site for assembly.

Half juni vond de overdracht plaats van het Big Lift-schip 'Docklift II' aan Mammoet Shipping. Het zwaar transport-schip is aan de vloot toegevoegd onder de naam 'Happy Mammoth'. De nieuwe aanwinst – ons grootste zwaar transport-schip – heeft een lengte van 130 meter, een breedte van 20,55 meter en een draagvermogen van 7250 ton.

Het schip heeft een ro-ro klep met een capaciteit van 1000 ton, voor het laden van onder meer petrochemische kolommen en kan ook als drijvend dok worden afgezonden zodat baggermolens en cutterzuigers e.d. volgens het float-in float-out principe geladen en gelost kunnen worden. Ook heeft de 'Happy Mammoth' twee verrijdbare gantry-kranen aan boord met een totaal hefvermogen van 640 ton.

Nadat de 'Happy Mammoth' een grondige dokbeurt had ondergaan bij de ADM in Amsterdam, heeft ze onder andere reizen gemaakt naar Denemarken, Tunesië, Joegoslavië en Indonesië met on-

der meer baggermaterieel en elektrotechnisch materiaal voor een centrale. Momenteel is ze onderweg van Ohita en Tamano, Japan naar Al Jubail, Saoedi Arabië. Dit traject zal twee keer worden afgelegd, beide keren met identieke projectlading, waarbij een evaporator van 680 ton, één van 570 ton, een boiler van 167 ton en stukgoed. De evaporators zijn 25 x 14.80 x 5.20 groot.

De ladingen zijn bestemd voor de bouw van een zoetwaterwinningsinstallatie te Al Jubail. De zware stukken worden met behulp van platformwagens met 16 lijnen en

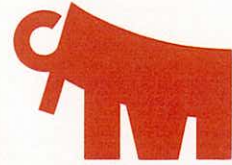
4 assen in een ro-ro operatie van boord gereden en vervolgens over 5 km afstand naar de bouwplaats gebracht om aldaar geïnstalleerd te worden.

De 'Happy Mammoth', overgeschilderd in de gele Mammoet-kleur met de bekende mammoet op de zij, maakt wat betreft de zwaar transport-schepen het kwartet vol bij Mammoet Shipping. Behalve de vier zwaar transport-schepen beschikt Mammoet Shipping ook nog over twee zeegaande, afzinkbare pontons en de sleepboot 'Happy Hunter'.



Het landtransport van een van de evaporators.

The transport over land of one of the evaporators.



Mammoet Shipping activiteiten

Mammoet Shipping's operations

Nucleair reactorvat naar Val de Caballeros

In Santander, Spanje, werd onlangs een nucleair reactorvat aan boord van de Mammoet-ponton 'Zeevang' geladen. Deze ponton, met het reactorvat erop, werd in het gecharterde dokschip 'Condock II' gevaren welke koers zette naar Sevilla. Na een reis van 790 mijl werd de 'Condock II' in Sevilla afgezonden en voer de 'Zeevang' met het 550 ton zware reactor-

vat getrokken door sleepboten de Guadalquivir rivier op. Enkele vaste bruggen in de rivier waren te laag om het transport door te laten waardoor de ponton enkele malen geballast moest worden om de hoogte van het geheel te verminderen. Verderop in de rivier moest het vat, dat een lengte had van 19 meter en een doorsnee van 7.4 meter, op Spaanse platform-

wagens geladen worden om de tocht over land voort te zetten. Met vier 200-tons vijzels van Mammoet Transport werd het vat omhoog gebracht waarna de wagens eronder konden rijden. De Spaanse transportmaatschappij denkt er een maand voor nodig te hebben

om het reactorvat naar Val de Caballeros – een plaatsje ten zuid-westen van Madrid – te vervoeren. Daar komt Mammoet er weer aan te pas met het 'Hydrajack systeem' om het vat op te hijsen en op zijn plaats te zetten.

Nuclear reactor transported to Val de Caballeros

Some weeks ago a 550-tonne nuclear reactor vessel was loaded aboard Mammoet's pontoon 'Zeevang' at the northern Spanish port of Santander. The pontoon was then floated into the chartered dock vessel 'Condock II', which then set course for Seville in southern Spain. After a journey of some 790 miles around the Spanish and Portuguese coasts, the Condock moored in Seville. After the vessel had been submerged, the pontoon was floated out and towed up the River Guadalquivir by tugs. As a number of the bridges spanning the river were low, more ballast had to be taken on at regular intervals to lower the height of the load.

Further up the river, the nuclear vessel had to be unloaded on to Spanish platform trailers for the remainder of the journey overland. Because of the reactor's unwieldy size (19 metres long and a diameter of 7.4 metres), four of Mammoet Transport's 200-tonnes climbing jacks had to be used to raise the vessel while the trailers were manoeuvred underneath. The Spanish transport operators calculate that they will need a month to transport the nuclear vessel to Val de Caballeros, a little town to the south-west of Madrid. There Mammoet will take over again, using its hydra-jack system to lift the nuclear vessel into its final place.



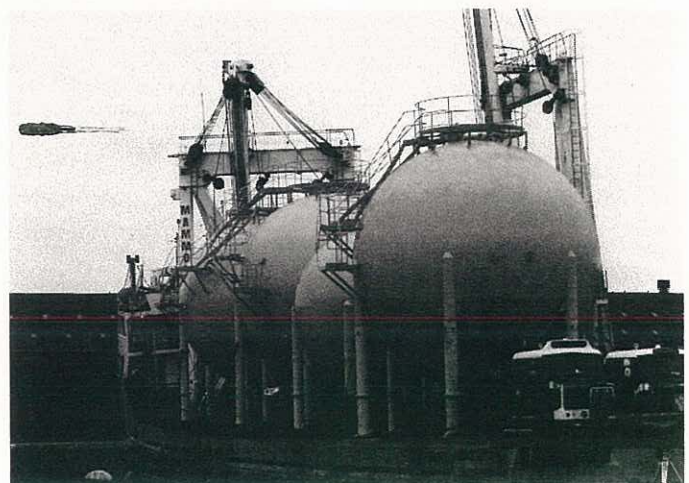
'Bollentransport' naar Barry

Half augustus werden in Liverpool vier bolvormige opslagtanks voor chemicaliën aan boord van Mammoet's zwaar-transportschip 'Happy Pioneer' gereden.

De tanks, waarvan de grootste een doorsnede had van tien meter en een gewicht van 70 ton, moesten van Liverpool, waar ze gebouwd waren, verscheept worden naar Barry in Wales.

Bulbous load

In mid-August four spheres were rolled aboard Mammoet's heavy lift Ro-Ro vessel "Happy Pioneer" at Liverpool. The storage spheres, the largest of which had a diameter of 10 metres and weighed 70 tonnes, were then shipped from Liverpool where they had been built to Barry in South Wales.



Bolgasouder en stoomlocomotief getransporteerd

Overland transport in the Netherlands

Gasometer transported from Bergen op Zoom to Smitvest

Na maandenlang rekenen en tekenen was het op donderdag 21 mei dan eindelijk zover dat Mammoet Transport kon beginnen aan het transport van een 135 ton wegende bolgasouder. Het gevaarte, een bol met een middellijn van maar liefst 16 meter, moest van het terrein van de gemeentebedrijven aan de Van Konijnenburgweg te Bergen op Zoom worden verplaatst naar het terrein van de Zuid-Nederlandse Spiritusfabriek nabij het Smitvest.

Op woensdag 20 mei werd de reusachtige bol over het vroegere bedrijfsterrein van Van Egeraat naar de uitgang aan de zijde van de Van Konijnenburgweg gereden. Het terrein van Van Egeraat lag echter een stuk lager dan dat van de gemeentebedrijven, waardoor een verhard talud aangelegd moest worden met een helling van vier procent.

Donderdagochtend om half acht werd de bolgasouder op vier, aan elkaar gekoppelde, platformwagens van Mammoet Stoof geladen. Alles bij elkaar een transport met een lengte van veertien en een breedte van zes meter. Ook de politie en gemeentebedrijven hadden de handen vol; ruim dertig lichtmasten, verkeerspalen, vlaggemasten, ANWB-borden en andere obstakels moesten tijdelijk verwijderd worden om doorgang te bieden aan de bol,

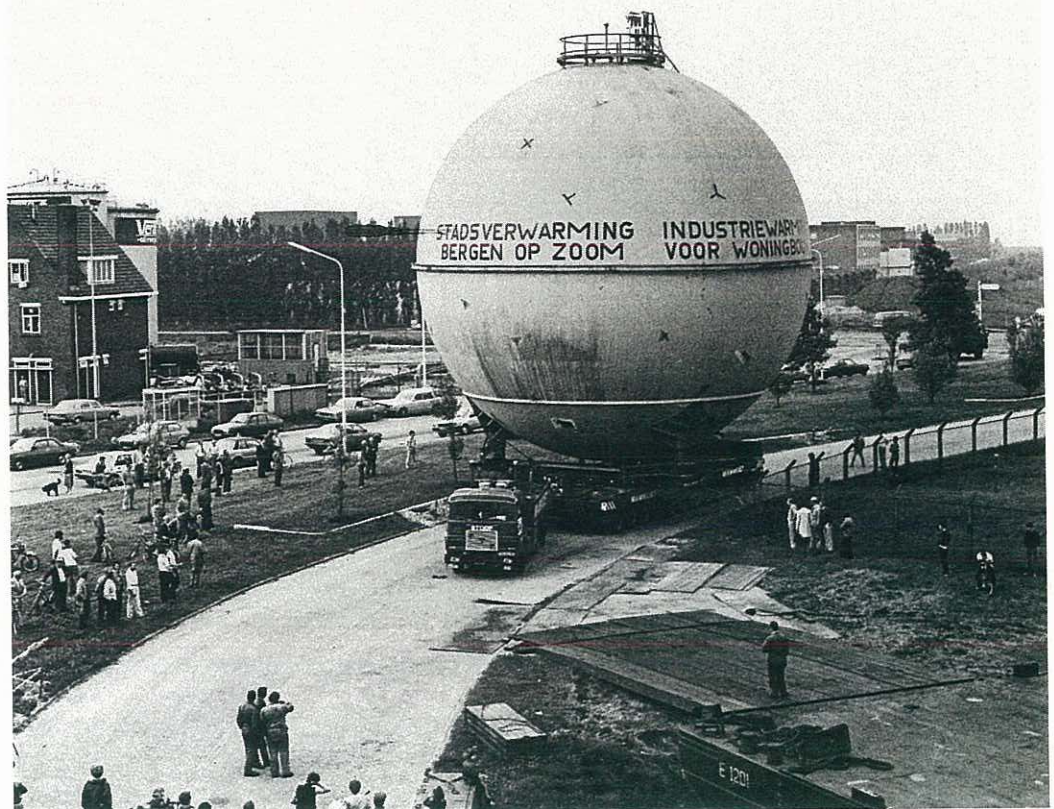
die als opslag voor biogas een belangrijke functie gaat vervullen in het stadsverwarmingsproject van Bergen op Zoom.

Ter hoogte van de Spiritusfabriek werd de gehele combinatie met behulp van een ponton, getrokken door twee sleepboten, naar de loswal gevaren. Donderdagmiddag omstreeks vijf uur arriveerde de bolgasouder op de plaats van bestemming waar hij een dag later, op 22 mei, op de fundering werd geplaatst.

After months of meticulous preparations involving innumerable calculations and drawings, Mammoet Transport was finally ready on Thursday 21 May to begin transporting a 135-tonne spherical gasometer with a diameter of no less than 16 metres from the Konijnenburgweg in Bergen op Zoom to the Zuid-Nederlandse Spiritus factory near Smitvest. The previous day, Wednesday 20 May, the gigantic gasholder was driven over the former factory premises of Van Egeraat to the exit on the Konijnenburgweg side, where a steel ramp with a 4 per cent gradient had been constructed beforehand.

At 7.30 a.m. on the Thursday, the gasometer was lifted on to four of Mammoet Stoof's platform trailers, which were coupled together. As the convoy was no less than 14 metres long and 6 metres wide a lot of street furniture had to be removed. When the convoy reached the Spiritus factory, the entire load was transferred onto a

pontoon which was then towed by two tugs to the unloading quay. The gasometer arrived at its destination at 5 p.m. on the Thursday and was positioned on its foundation the following day, 22 May. It will be used for storage of biogas, and as such it will play an important part in the urban heating project for Bergen op Zoom.



Enkele reis Utrecht

Op vrijdag 26 juni werd in de Rotterdamse haven het m.s. 'Nedlloyd Wissekerk' verlost van haar 67 ton zware vracht: een Mallet stoomlocomotief uit de jaren twintig.

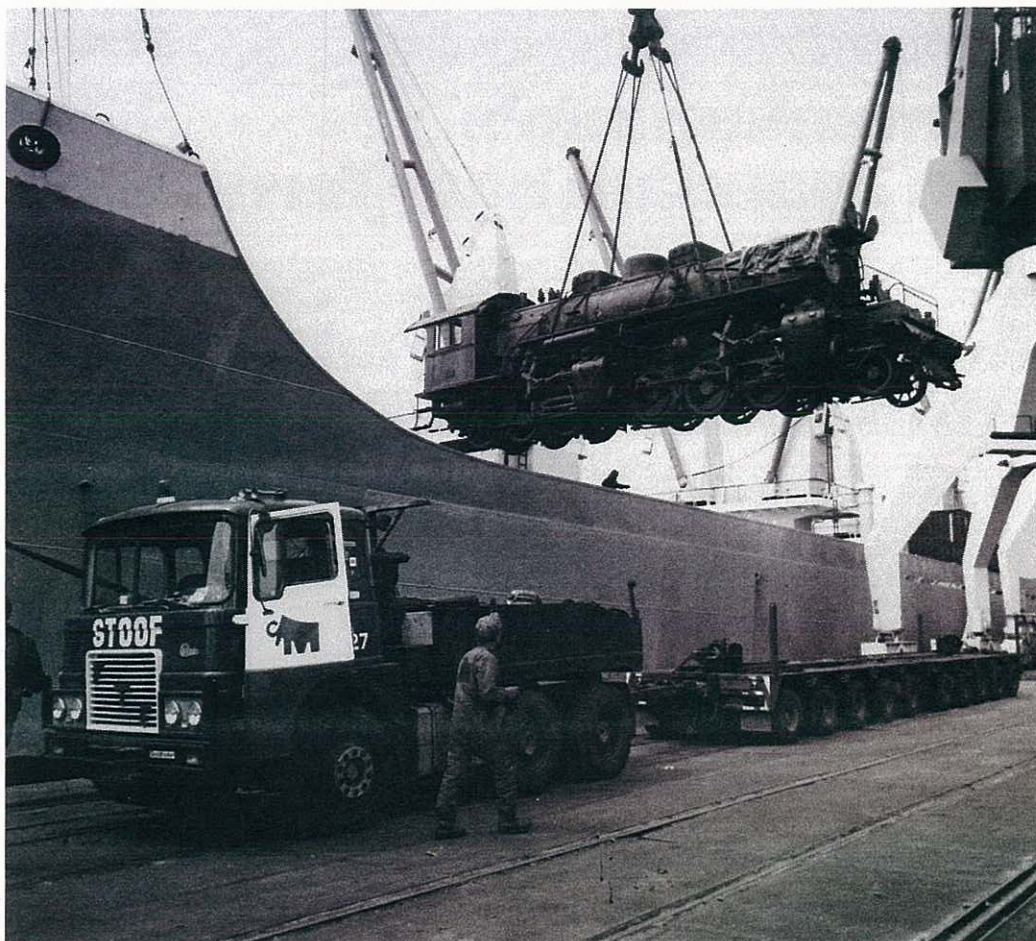
Op een veertig wielen tellende wagen van Mammoet Stoof werd het gevaarte van Rotterdam naar Utrecht getransporteerd.

De oude stoomloc van het type CC 5022, die jarenlang op Java dienst deed, is een geschenk van de Indonesische Staatsspoorwegen aan het Nederlands Spoorwegmuseum. Op 22 december van het vorig jaar werd de locomotief, namens het museum, officieel in ontvangst genomen door de Nederlandse ambassadeur in Indonesië.

Het enige probleem was nu nog het transport uit de haven van Tanjung Priok naar Rotterdam, dat nog bemoeilijkt werd doordat het niet mogelijk bleek de locomotief te demonteren en zij dus in haar geheel moest worden overgebracht.

Voordat de kolos aan boord van de 'Nedlloyd Wissekerk' kon worden geladen, moest ze eerst vijfhonderd meter per trailer over de weg afleggen daar aan de kade geen spoor aanwezig was. Vervolgens werd ze aan boord gehesen met de eigen spier van de 'Wissekerk' en kon de overtocht aanvaard worden.

Tijdens de eerste tien dagen van de reis kreeg de locomotief, die voor het vertrek een laatste 'grote beurt' had gehad, een speciale antiroest behandeling, die haar moest beschermen tegen de invloeden



van het weer gedurende de zeereis.

Bijna een maand na het vertrek werd de zware stoomloc aan de speciaal daartoe versterkte ketel weer opgetild en op de wagen van Mammoet Stoof gezet, die de Mallet CC 5022 'spoor-slags' naar Utrecht bracht.



Single ticket to Utrecht

Friday, 26 June, was a special day for railway enthusiasts in the Netherlands as it was the day on which a Mallet steam locomotive dating from the twenties was unloaded from the M.V. Nedlloyd Wissekerk in the Port of Rotterdam. The old locomotive, which was a type CC 5022 and weighed 67 tonnes, had put in many years of faithful

service in Java and was a gift from the Indonesian State Railways to the Netherlands Railway Museum. The locomotive was officially handed over to the Dutch Ambassador in Indonesia on 22 December last year. The only problem was the transport from the port of Tanjung Priok to Rotterdam. Matters were complicated by the fact that it proved impossible to disassemble the engine, which therefore had to be transported in one piece.

Before the locomotive could be loaded on board the Nedlloyd Wissekerk, it had to cover the first five hundred metres on a trailer since there were no rails on the quay. Once this had been accomplished, The Wissekerk's own derrick was used to lift the locomotive aboard. Although the locomotive had a major overhaul prior to the trip, the first ten days at sea were spent giving it a special anti-rust coating to protect it against corrosion caused by the salt spray.

Almost a month after its departure from Indonesia, the locomotive was once again lifted by its specially strengthened steam-dome out of the hold and on to one of Mammoet's forty-wheel trailers for transport to its final destination the Railway Museum.

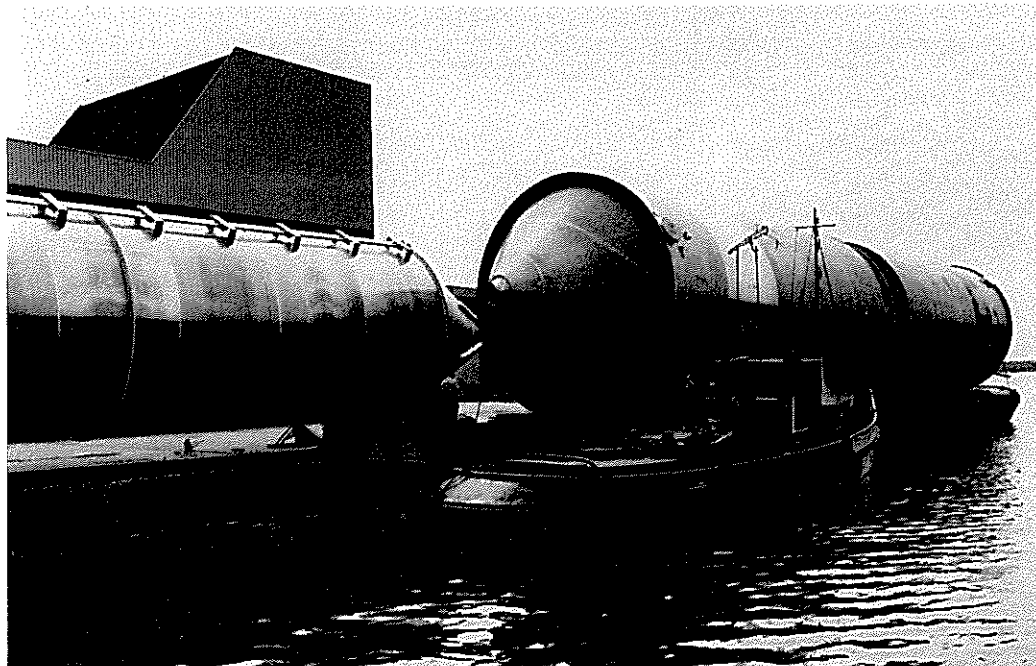


Binnenlands transport over water

Aluminium silo's van Zaandam naar Terneuzen

Transport in the Netherlands by inland waterways

Aluminium silos transported from Zaandam to Terneuzen



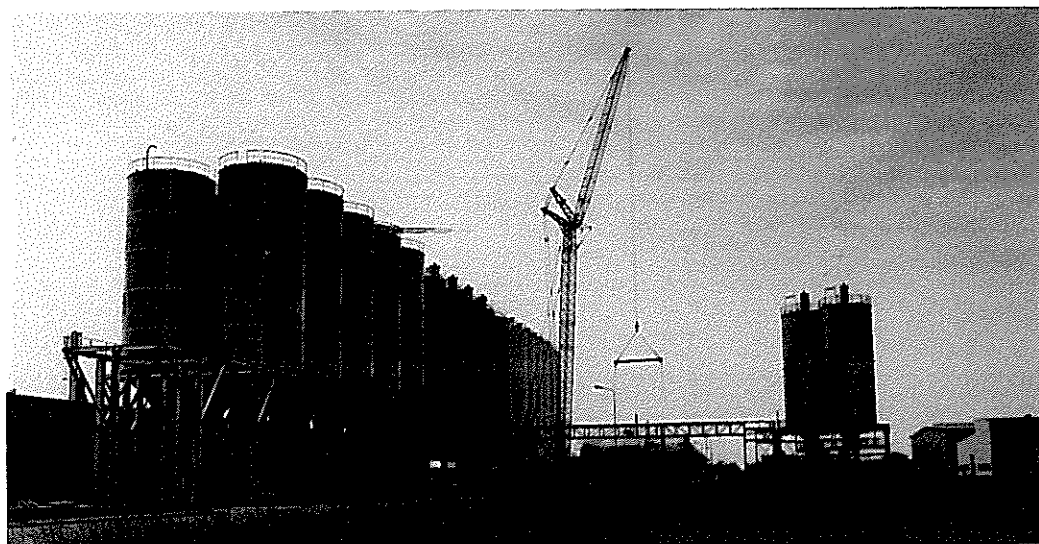
Bij de werf van Jansens en Dieperink in Zaandam werden afgelopen zomer 15 aluminium silo's op pontons geladen verdeeld in vier etappes. Vier weken lang elke maandag silo's laden in Zaandam en woensdag of donderdag, al naar gelang het tij, overslag op de ro-ro kade van Dow Chemicals in Terneuzen. Op diepladers werden de silo's aansluitend over het Dow-terrein getransporteerd met als extra moeilijkheidsfactor passages van pijpleidingen, waar de volumineuze gevaartes overheen gehesen moesten worden en zoals de opdracht luidde: 'tot geplaatst en vastgebout op de 8 meter hoge staalconstructie'. Gelukkig voor het hijswerk was het in die periode redelijk weer, behalve tijdens het hijsen van de laatste silo. Die moest vanwege de opgestoken wind enkele uren aan de grond blijven. Met een lengte van 23 meter, een doorsnede van 7.20 meter en een gewicht van 12 ton was de silo vrij windgevoelig. Net na de Pinksteren werden de laatste bouten aangedraaid en was dit zeer arbeidsintensieve karwei afgesloten. De ruwe aluminium en de plaatmaterialen, waarvan de silo's

zijn vervaardigd, waren eerder met trailers van onder andere Mammoet Van Wezel aangevoerd uit West-Duitsland. De platen hadden afmetingen van 11 bij 3 meter. In Zaandam zijn de platen gewalst en gelast tot silo's. Het laswerk geschiedde met argongassen, een nogal kritisch karwei, dat beslist binnen in een loods dient plaats te vinden. De firma Jansens en Dieperink heeft in 1980 totaal 110 van dit soort silo's gemaakt. De pro-

ductietijd varieert van 1 tot 6 weken. Ze worden vervaardigd in de grote assemblagehal – 40 x 20 meter en 22 meter hoog – van Jansens en Dieperink. Enkele belangrijke opdrachtgevers van het bedrijf zijn Dow Chemicals, SHELL en EXXON.

15 Aluminium silos were loaded on to pontoons at Jansens en Dieperink's yard in Zaandam last summer. The operation was divided into four stages: every Monday for four weeks silos were loaded in Zaandam and transshipped on the following Wednesday or Thursday, depending on the tide, at the ro-ro quay belonging to Dow Chemicals in Terneuzen. The silos were then transported across the Dow Chemical's site on platform trailers. This part of the journey was complicated by the fact that the huge silos had to be hoisted across a number of pipelines, and then installed on the 8-metre high steel framework. Fortunately the lifting operations could be carried out in a period of reasonable weather, although the last silo had to be left on the ground for a few hours because of high winds. Not surprisingly the silos were liable to be buffeted by the wind as they measured 23 metres in length, had a diameter of 7.20 metres and weighed 12 tonnes. Shortly after Whitsun the securing bolts were tightened and this extremely labour-intensive job was completed.

Mammoet was also involved at an earlier stage as the un-machined aluminium and sheet metal from which silos were constructed was transported from West Germany amongst others on trailers by Mammoet Van Wezel. The sheets measuring 11 by 3 metres are pressed and welded in Zaandam. The welding is particularly complicated and has to be carried out in a workshop with great precision. In all Jansens en Dieperink manufactured 110 of these silos in 1980, the production time varying from 1 to 6 weeks. All of them were built in the firm's large assembly shed which measures 40 metres by 20 metres and is 22 metres high. Some of the firm's major customers are Dow Chemicals, Shell and Exxon.



Mammoet Transport op tentoonstellingen

Mammoet Transport at exhibitions



In de afgelopen maanden heeft Mammoet Transport deelgenomen aan verschillende grote tentoonstellingen.

Op de O.T.C., de grote offshore-beurs in Houston (USA), was Mammoet aanwezig als onderdeel van de Amsterdamse Haven stand. Er stond een model opgesteld van de 'Happy Rider' en er was een audio-visual aanwezig waarin onder andere foto's vertoond werden van de 'Happy Hunter', die het booreiland 'Trident VII' versleepte. De reis voerde van Singapore naar Douala, een afstand van 8.000 mijl.

Een andere grote transporttentoonstelling was die in Lissabon. Daar had Mammoet Transport een model van een transformator opgesteld. Dit fraaie model kwam van Orenstein & Koppel uit Duitsland en Smit Holec uit Nijmegen. De transformator was geplaatst op een modeltruck en een platformcombinatie. Nederland nam deel aan deze tentoonstelling via de Economische Voorlichtingsdienst, (EVD).

In recent months Mammoet Transport has taken part in a number of major exhibitions including the OTC in Houston, Texas, the Aberdeen offshore Exhibition, and the Lisbon Transport Exhibition. At the OTC and in Aberdeen, the Port of Amsterdam's stand incorporated a model of Mammoet's vessel 'Happy Rider' and an audio-visual display including photographs of the 'Happy Hunter', the tug which towed the drilling platform Trident VII^A 8,000 miles from Singapore to Douala in Cameroon.

At the Lisbon exhibition, Mammoet Transport displayed a fine model of a transformer. The model was made by Orenstein and Koppel and Smit Holec of Nijmegen. The transformer was placed on a model tractor and platform trailer combination. The Dutch participation in this exhibition was arranged through the Netherlands Economics Information Service.

Fokker-embleem geplaatst

Fokker's emblem positioned by Mammoet Transport

Op het hoofdkantoor van Fokker op Schiphol plaatste Mammoet Transport op 19 december vorig jaar een splinternieuw embleem. Met behulp van een 50-tons hydraulische autokraan werd het embleem op zijn vijftien meter hoge plaats gebracht.

Het geheel werd ingeleid door een handeling van de president-directeur van Fokker, de heer F. Swarttouw. Diens handelingen werden nauwlettend

gadeslagen door een van Mammoet's kraanmachinisten. Fokker heeft al vaker gebruik gemaakt van de diensten van Mammoet Transport. Onder andere werd een complete bedrijfsverhuizing verzorgd. Voorts werd, in februari van dit jaar, een vliegtuigromp van een F-28 vervoerd. Het gevaarte werd in een groot hijsjuk van Ypenburg naar Schiphol gebracht.



On 19 December of last year, Mammoet van Leeuwen was called in to help position Fokker's brand new emblem on the aircraft manufacturer's head office at Schiphol Airport near Amsterdam. As the chosen spot was 15 metres off the ground, the operation had to be carried out by a 50-tonne mobile hydraulic crane.

The president of Fokker, Mr. F. Swarttouw, was present to set the operation formally in motion. Needless to say, his ac-

tions were closely observed by the Mammoet crane operator responsible for positioning the emblem!

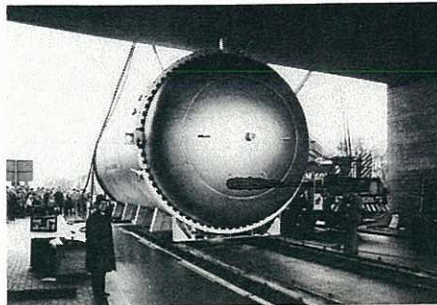
This was not the first time Fokker had made use of Mammoet Transport's services. Mammoet had already carried out the removal of a complete business premises for Fokker, and last February it transported the fuselage of an F-28 aircraft from Ypenburg to Schiphol in a special carrying frame.



Sleden met ketels bij Coesfeld; boorwagen naar Grimsepass

Overland transport abroad

Ovens skidded under viaduct



Begin van dit jaar werden in Coesfeld twee verhardingsketels voor de vliegtuigindustrie, gebouwd bij Scholz & Co., gereedgemaakt voor transport naar Enschede.

Met behulp van deze ketels kunnen vliegtuigonderdelen door een bepaald verhittingsprocedé gelijmd worden in plaats van gelast, wat een gewichtsbesparing van 80% met zich meebrengt. De grootste van de twee ketels, bestemd voor Belfast, had een gewicht van 108 ton en was 18 m lang, 7,30 m hoog en 6,20 m breed.

Deze ketel werd op een 12 lijns, 24-assige 350 tons Draize platformwagen geplaatst om naar Enschede getransporteerd te worden.

Onderweg vormde de doorrijhoogte van een betonnen viaduct echter een groot probleem. Met behulp van een 130 tons autokraan werd de ketel van de platformtrailer getild en op glijgoten geplaatst. Onder de belangstellende blikken van enkele kerkgangers (het was zondagmorgen) werd de ketel 18 meter versleed en vervolgens weer op de platformwa-

gen gehesen. Via de grensovergang Knalhütte reed het transport, onder politiebegeleiding, verder naar Enschede.

Tussen Coesfeld en Enschede moesten totaal 64 draden van telefoon en electriciteit wijken om het enorme transport door te laten. In Enschede werden beide ketels – de andere mat 80 ton en was voor Italië bestemd – op een ponton geplaatst om in Rotterdam in zeeschepen geladen te worden voor verschepping.

Early this year two ovens for the aircraft industry, built by Scholz & Co. in Coesfeld, West Germany, were made ready for transport to Enschede in the Netherlands. The ovens use a special heating process whereby aircraft components can be glued together instead of welded together. This gives a weight saving of 80 per cent. The larger of the two ovens, which weighed 108 tonnes and was 18 metres long, 6.20 metres wide and 7.30 metres high, was destined for Belfast. For the transport to Enschede it was lifted on to a 12-line, 24-axle Draize platform trailer.



One serious problem encountered en route was a concrete viaduct which was too low to allow the convoy to pass. The only solution was to lift the oven off the trailer with the help of a 130-tonnes mobile crane and to lower it on to special skids. As all this took place on a Sunday morning, it attracted the attention of a good number of churchgoers who watched the proceedings with interest. The oven was skidded for 18 metres under the bridge and then lifted back on to the trailer. Accompanied by a police escort, the convoy proceeded from the border crossing at Knalhütte to Enschede. On the way 64 telephone and electricity cables had to be removed to allow the enormous load to pass.

The other oven, which weighed 80 tonnes and was destined for Italy, followed the same route. Both were loaded on to pontoons at Enschede and subsequently transferred to sea-going vessels in Rotterdam.



Boorwagen

Op 7 juli 1981 werd in Neuhausen am Rheinfall (Zwitserland) een 45,5 ton wegende boorwagen op een zes-assige dieplader van Mammoet Transport geladen.

De boorwagen, die een lengte had van 15,8 meter, een hoogte van 3,6 meter en een breedte van 3,0 meter, moest naar de bouwplaats Matzolisfluh/Grimselfpass – 1900 meter boven zeeniveau – getransporteerd worden om daar een tunnel te boren in de bergwand. Het laden en lossen van de wa-

gen geschiedde door de achterste drie assen van de dieplader af te halen en met behulp van een laadperron de boorwagen op de dieplader te rijden. Door het gebruik van deze methode was het plaatsen van een kraan op de Grimsel bij het lossen overbodig. Geheel volgens planning werd de boorwagen een dag na het vertrek uit Neuhausen op de Grimselpass afgeleverd.

Tunnelling machine transported

On 7 July a 45.5 tonnes tunnelling machine was loaded on to a six-axle low loader of Mammoet Transport in Neuhausen am Rheinfall in Switzerland. The machine, which was 15.8 metres long, 3.6 metres high and 3 metres wide had to be

transported to Matzolisfluh on the Grimsel Pass where a tunnel was being drilled in the mountain, 1900 metres above sea level. The tunnelling machine was loaded and unloaded by detaching the last three axles of the low loader and driving the tunnelling machine on to the low loader with the help of a loading platform. Thus there was no need to mobilize an expensive crane all the way to the Grimsel Pass. The machine was delivered right on schedule one day after leaving Neuhausen.



Montagewerk in Amsterdam

Nieuw bedieningshuis voor vuilverbranding

Assembly work in Amsterdam

New control cab for waste incineration

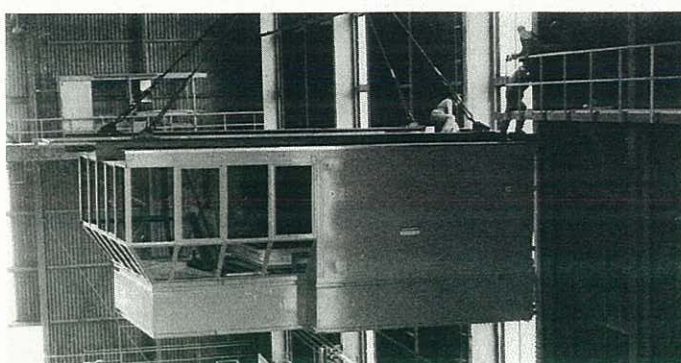
In het gebouw van de Amsterdamse Vuilverbranding in Amsterdam-Noord werd half augustus een rijdend bedieningshuis geïnstalleerd voor de kranen die het afval, dat per schip wordt aangevoerd, moeten lossen. Deze kranen worden op afstand vanuit het bedieningshuis bestuurd. Op een ponton van Mammoet Transport werd het bedieningshuis het gebouw binnengevaren. De ponton moest verzwakt worden met betonblokken omdat de doorvaart, die normaal gebruikt wordt door de vuilschuiten, iets te laag was.

Eenmaal binnen werd het huis van buiten af, door een gat in het dak van het gebouw, opgetild door Mammoet's drijvende bok 'Gazelle'. De schipper van de 'Gazelle' had geen zicht op de lading en werd daarom geïnstrueerd door middel van walky-talkies. In het gebouw van de Amsterdamse Vuilverbranding wordt jaarlijks twee miljoen ton huisvuil verwerkt bij een temperatuur van 1000° C. De overblijfselen, schroot en slakken, worden gebruikt voor respectievelijk staalafbricage en wegenbouw.



In mid-August a control cab was installed by the Amsterdam Waste Incineration Department at its premises in North Amsterdam for the cranes which unload the domestic waste and refuse brought there by the local authority's special barges. The control cab was manoeuvred into the building on a ponton belonging to Mammoet Transport, which had to be ballasted down with concrete blocks since the entrance was designed for the waste barges and was too low for the heavily laden ponton. Once the cab was inside, it was lifted into position

through a hole in the roof by Mammoet's floating sheerlegs 'Gazelle'. As the sheerlegs' master could not see the load, he was instructed by means of walkie-talkies. From the cab it is possible to operate the cranes by remote control. Since 2 million tonnes of domestic refuse are incinerated there every year at a temperature of 1,000° C, the new control cab will undoubtedly increase efficiency. The residue after incineration consists of a scrap iron and slag and is used respectively for manufacturing steel and roadbuilding.



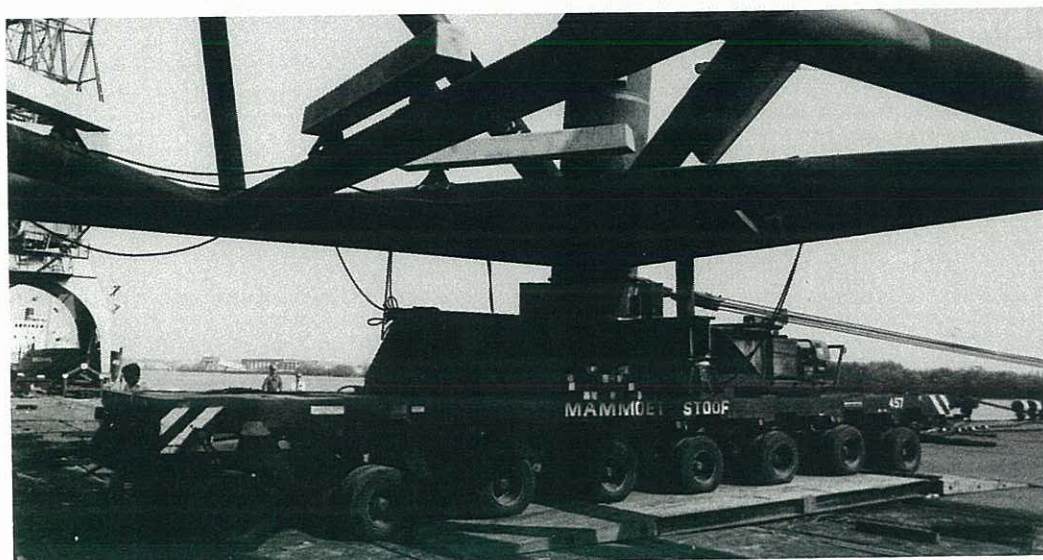
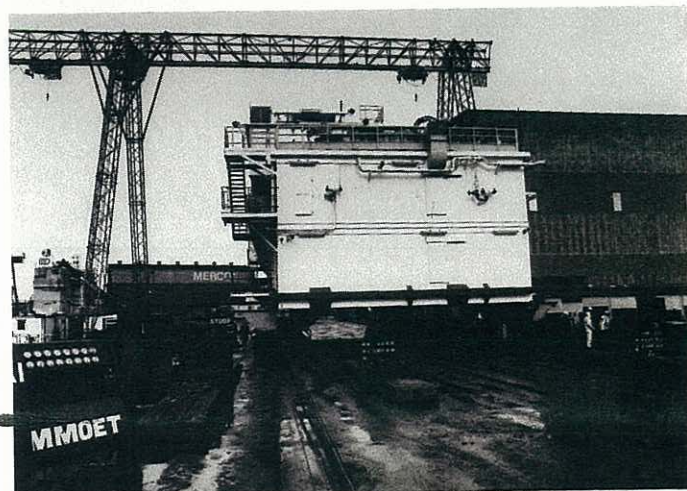
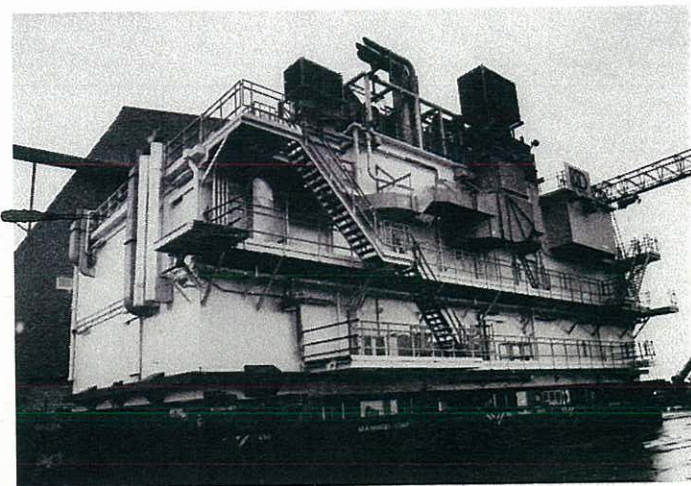
Load-outs in Gorinchem; jackets in Amsterdam op pontons

Offshore operations

Load-outs at Gorinchem

In februari vond in Gorinchem bij de firma Mercon de load-out plaats van twee modules, bestemd voor offshore-platforms van de Shell. De grootste van de twee modules – 840 ton in gewicht – had een lengte van 31 meter, een breedte van 13,25 meter en een hoogte van 13,70 meter. Het gevaarte werd op een platformwagen-combinatie met een capaciteit van 1000 ton en maar liefst 320 wielen van de werf af naar de ponton gereden. Dit werk vergde tweeneenhalf uur. Een moeilijkheid bij het laden was de sterke stroming die de Bovenmerwede heeft bij Gorinchem. Het tijverschil is daar ongeveer veertig centimeter zodat veel ballastwerk verricht moest worden. Met behulp van twee op de ponton staande ingeschoren lieren, met elk een trekkracht van 25 ton, werden de modules aan boord getrokken.

In February two power generation modules intended for Shell Northsea platforms were 'loaded out' at Mercon's premises in Gorinchem. The larger of the two modules weighed 840 tonnes and was 31 m long, 13.25 m wide and 13.70 m high. This module was transferred from the yard onto a ponton on a platform trailer combination with a capacity of 1,000 tonnes and no fewer than 320 wheels. The entire operation took 2½ hours. Two difficulties were the strong current and the fact that at Gorinchem the River Waal is tidal and rises and falls by about 40 cm. To compensate, the ponton's ballast had to be adjusted continually. Two winches on the ponton, each of which had a tractive force of 25 tonnes, were used to pull the modules and trailers on board.



Jackets voor Noordzee

Onlangs werd Mammoet Stoof belast met het laden van twee jackets van 480 en 680 ton, bestemd voor de olie-industrie in de Noordzee. Beide jackets, 21 meter lang, 18 meter breed en 30 meter hoog, werden op vier zes-lijners van Mammoet, elk met een draagvermogen van 700 ton, op de ponton gereden. Daar Amsterdam een getijloze haven heeft verliep dit zonder oponthoud. De voor Penzoil bestemde jackets zijn recht op gebouwd bij Genicon in Am-

sterdam. Bij de bouw heeft de drijvende bok 'Amsterdam' van Mammoet Goedkoop ook nog werk verricht.

Jackets for the North Sea

Mammoet Stoof was recently called in to transfer two jackets weighing 480 tonnes and 680 tonnes respectively onto a pontoon for Penzoil. The jackets, both of which were 21 metres long, 18 metres wide and 30 metres high, were driven on to the pontoon on four of Mammoet's six liners, which have a carrying capacity of 700 tonnes. As the port of Amsterdam is not tidal, this went off without a hitch. The jackets, parts of North Sea oil platforms, were constructed by Genicon of Amsterdam. Mammoet Goedkoop's floating sheerlegs 'Amsterdam' also helped in the construction of the jackets.



Open dag bij Mammoet Stoof Breda

Open day at Mammoet Stoof's premises in Breda

Op zeven mei van dit jaar kwamen ongeveer honderd bezoekers de uitbreidingen van het kantoor van Mammoet Stoof in Breda bewonderen. Deze open dag was ook bedoeld om de banden met bestaande relaties wat aan te halen. Van twee uur af waren er verschillende evenementen te bekijken en te beluisteren. De heer Mies, technisch ambtenaar bij de arbeidsinspectie, hield een interessante inleiding over de veiligheid in het bedrijfsleven. Daarna werd in de nieuwe kantine de film vertoond over het transport van een complete cementfabriek in

Columbia. De fabriek moest van Barranquilla over het Andesgebergte naar Bogota getransporteerd worden. Buiten had men een opstelling gemaakt van het Mammoet-materieel. Het hydra-jack systeem, het elektronisch weegsysteem, platformwagens en airpallets stonden daar tentoongesteld. Tot slot was er een receptie in het gehele gebouw van Mammoet Stoof. Een mooie gelegenheid voor iedereen om de nieuwe kantine, de afdeling engineering en de directiekantoren eens rustig te bekijken.



On 7 May Mammoet Stoof held an open day for their clients to mark the opening of the extension to its offices in Breda. Some one hundred people attended.

A varied programme of events was laid on, starting at 2 p.m. with an interesting talk on safety at work by Mr. Mies, a technical official of the Health and Safety Board. Afterwards a film

about the transport of a cement factory across the Andes mountains was shown.

Outside there was an exhibition of Mammoet equipment including the hydra-jack system, electronic weighing equipment, platform trailers and air pallets.

The day was concluded with a reception for the Mammoet Stoof guests.



Mammoet Transport B.V.,
Westerdoksdiijk 40,
1013 AE Amsterdam (Holland)
P.O. Box 1960
1000 BZ Amsterdam (Holland)
Tel. 020 - 221644, Telex 13681

Mammoet Goedkoop B.V.,
Westerdoksdiijk 40,
1013 AE Amsterdam (Holland)
P.O. Box 1960
1000 BZ Amsterdam (Holland)
Tel. 020-221644, Telex 13681

Mammoet Stoof B.V.,
Veilingkade 15,
4815 HC Breda (Holland)
P.O. Box 3469
4800 DL Breda (Holland)
Tel. 076-879215, Telex 54291

Establishment Terneuzen
P.O. Box 1114
4530 GD Terneuzen (Holland)
Tel. 01150-12488, Telex 55287

Establishment Z. Limburg
Dabekausen B.V.
Stationsstraat 122,
6191 BG Beek (Holland)
P.O. Box 45
6190 AA Beek (Holland)
Tel. 04402-2245, Telex 56268

Mammoet Shipping Company,
Westerdoksdiijk 40,
1013 AE Amsterdam (Holland)
P.O. Box 1960
1000 BZ Amsterdam (Holland)
Tel. 020-221644, Telex 13681

Mammoet Van Leeuwen B.V.,
Zoeterwoudseweg 7,
2321 GL Leiden (Holland)
P.O. Box 1001
2301 BA Leiden (Holland)
Tel. 071-766421, Telex 39065

Mammoet Van Wezel B.V.,
Diamantstraat 20,
7554 TA Hengelo (Holland)
P.O. Box 341
7550 AH Hengelo (Holland)
Tel. 074-919541, Telex 44305

Mammoet-BBI B.V.,
Sureweg 4,
3198 LN Europoort RT (Holland)
Tel. 01819-62244, Telex 26232

Ro-Ro Europa Transport,
Kantoorship "Admi",
's-Landswerf t/o 224,
3063 GG Rotterdam (Holland)
Tel. 010-117780, Telex 24635

Mammoet België N.V.,
Ouland 25, Albertdok,
2030 Antwerp (Belgium)
Tel. 031-416610, Telex 32989

Mammut Transport GmbH.,
Büro Bundesrepublik Deutschland
Grünstrasse 8
D-4000 Düsseldorf-1 (Germany)
Tel. 0211-80801, Telex 8582869

Mammut Transport AG.,
Austrasse 2, Postfach 9,
CH-4153 Reinach BL-1, (Switzerland)
Tel. 061-765150, Telex 63931

Mammouth Transport France SARL.,
11, Rue Marius Franay,
92210 Saint Cloud
Paris, (France)
Tel. 01-6020574, Telex 309917

Mammut Van Wezel GmbH.,
Von Braun -Strasse,
Postfach 454
D-4422 Ahaus i.W. (Germany)
Tel. 02561-3420, Telex 89763

Mammoet Transport
South Bank Road,
Middlesbrough,
Cleveland TS38 AX (U.K.)
Tel. 0642-219351, Telex 587423

MIDDLE EAST

Mammoth Gulf,
P.O. Box 2297,
Dubai (United Arab Emirates)
Tel. 433274, Telex 46183

Mammoth Gulf,
P.O. Box 153,
Doha (Qatar)
Tel. 21697, Telex 4206

**Alatas Big Lift/Mammoth
Saudi Ltd.,**
P.O. Box 1106,
Dammam (Saudi Arabia)
Tel. 8329379, 8329242, Telex 601591

**Alatas Big Lift/Mammoth
Saudi Ltd.,**
P.O. Box 4,
Jeddah (Saudi Arabia)
Tel. 6428529, 6443350, Telex 401009

Transport Services Mammoth LLC,
P.O. Box 5088 (Ruwi)
Muscat (Sultanate of Oman)
Tel. 701714, Telex MB 3301

Pecon Transport Division,
P.O. Box 3262
Abu Dhabi (United Arab Emirates)
Tel. 825615, 825738, Telex 23127

K. Al-Jassim/Mammoet Transport,
P.O. Box 1355, Safat
Kuwait
Tel. 810715-816606
Telex 23357

USA

Mammoet Transport U.S.A.
c.o. Nedlloyd Inc.,
5, World Trade Center, Suite 617,
New York, N.Y. 10048
Tel. (212) 524 - 0112
Telex (intl.) 661714
(dom.) twx 710-581-2843

Mammoet Transport U.S.A.
c.o. Nedlloyd Inc.,
One, Allen Center, Suite 510
Houston, Texas 77002
Tel. (713) 651 - 0813
Telex 790039

SOUTH AMERICA

Mamut de Colombia S.A.,
Apartado Aéreo 10029,
Bogota (Colombia)
Tel. 284-8575, Telex 44837

Mamut de Colombia S.A.,
Apartado Aéreo 3110,
Barranquilla (Colombia)
Tel. 422-647, Telex 033-339

 **MAMMOET
TRANSPORT**