

Nach dem Umbau ist nicht auszumachen, wo die Primula Seaways 30 Meter zugelegt hat.

Schiffsverlängerung als Transport-Herausforderung

Um die Kapazität von RoRo-Fähren oder Kreuzfahrtschiffen zu erhöhen, können Schiffsverlängerungen vorgenommen werden. Dabei werden gewaltige Schiffssegmente eingefügt, die zuvor aber auch bewegt werden müssen.

Text und Bilder: Jens Hadel

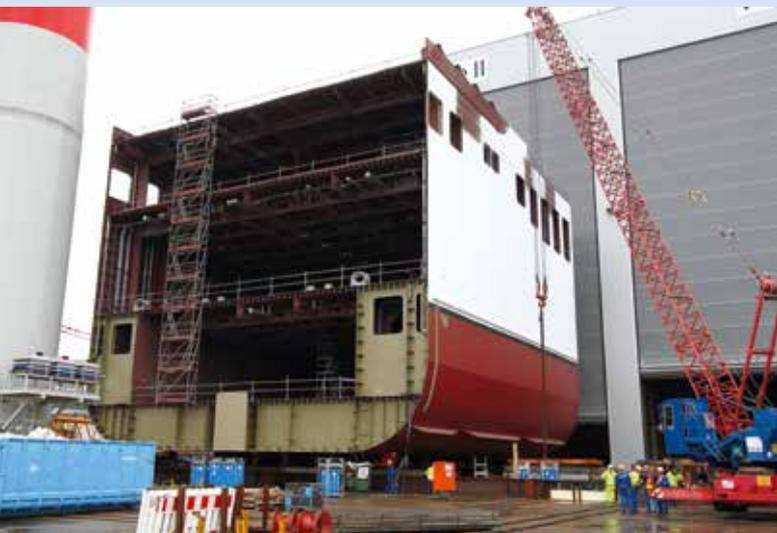
Eine solche Aktion fand unlängst in Bremerhaven statt. Schon am Abend zuvor hatten erfahrene Schwerlast-Spezialisten im dortigen Fischereihafen das gewaltige Schiffssegment aus der Fertigungshalle gefahren. Hierfür wurden schienengebundene Hydraulikstempel eingesetzt, die ursprünglich für die Verladung von Offshore-Tripoden verwendet wurden. Vorteil dieses Systems ist, dass diese direkt bis auf den Schwerlast-Ponton Offshore Bhv 1 mitsamt der Ladung fahren können, während dieser über Adapter an der Kaimauer eingehakt ist. Dadurch wird das Absinken durch die auffahrende Last verhindert und das punktgenaue Entleeren der Ballasttanks ist nicht mehr ganz so kritisch.

Genau in dieser Lösung lag aber das erste Problem der Aktion. Auf der kurzen Strecke aus der Halle heraus bis zur Kaimauer sind keine Kurven möglich. Leider stand auf dem direkten Weg für einen Test der Testaufbau eines Windrad-Turms im Weg. Somit war unmittelbar nach dem Verlassen der Halle bereits Schluss mit dem Schienenverkehr.

Am folgenden Tag wurde ein Schienenverschiebesystem aufgebaut, mit dem im Anschluss die immerhin rund 1.300 t schwere Schiffssektion nach rechts zum anderen Schienenstrang bewegt wurde. Hört sich einfach an, wenn man sich aber vor Augen führt, dass dieser in der Halle vorgefertigte Stahlkoloss immerhin 20,5 m breit und 30 m lang ist, versteht



Die letzten Meter an Land: Auffahrt auf die Offshore Bhv 1.



Zwischen Fertigungshalle und Test-Turm einer Windenergieanlage einklemmt.



Sicher auf dem Ponton angekommen.

Jedes Fahrwerk trägt bis zu 200 Tonnen, gefahren wird elektrisch, gehoben hydraulisch.



man die Dimension der Aufgabe. Und bei allen Transportetappen darf die Verlängerung nicht verzogen oder verformt werden, denn spätestens bei der späteren Hochzeit mit der „zersägten“ Primula Seaways gäbe es sonst große Probleme.

Für die Spezialisten der Lloyd Werft ist die Verlängerung von Schiffen mittlerweile fast zur Routine geworden. Schon häufiger

Auf dem direkten Weg stand der Testaufbau eines Windrad-Turms im Weg.

wurde durch diese kostengünstige Lösung die Kapazität von RoRo-Fähren und Kreuzfahrtschiffen erhöht, und hier haben sich die Bremerhavener einen guten Ruf erarbeitet.

Und während sich einige Kilometer entfernt, im Süden der Seestadt, die neue Sektion langsam über Land bewegte, zischten im Dock III der Lloyd Werft deutlich hörbar die Schneidbrenner.

Der Cut wird allerdings nicht nur einfach von oben nach unten die fast 200 m lange Primula Seaways durchtrennen, sondern es wird unterhalb der Brücke auch 10 m einen Schnitt in der Horizontalen geben. Diese Stelle erscheint den Fachleuten die beste Stelle zu sein, da sonst immer die Rampen und beweglichen Innereien mit angepasst werden müssten.



MULTIMODALE SCHWERTRANSPORTE HORIZONTAL UND VERTIKAL, PER SCHIENE, STRASSE, WASSER, LUFT...

- SPMT's und Schwergutachslinien > 2000 t Nutzlast
- Kessel/Trafobrücken bis 600 t Nutzlast
- Drehschemeleinrichtungen bis 800 t
- Schräg-/Tieflader bis 300 t Nutzlast
- Beplante Fahrzeuge bis 4,6 m Breite und 70 t Nutzlast

- HeavyLift Terminal Duisburg, trimodal bis 500 t
- Hallenlager- und Freilagerfläche bis 30.000 qm



KAHL SCHWERLAST GmbH ■ Moers • Duisburg • Leuna • Berlin • Hamburg • Kehl ■ Tel. 02841 7997-0 ■ schwerlast@kahl-schwerlast.de ■ www.kahl-schwerlast.de



Neben dem Schwimmdock festgemacht, von hier aus geht es später ins Wasser.

Nachdem mittels Verschubsystem das bereits voll ausgestattete Zwischenstück seitlich zum anderen Schienenstrang bewegt wurde, konnten die selbstfahrenden Hydraulikzylinder die Ladung wieder aufnehmen. Über Nacht wurde die Teflonbahn abgebaut und alles Weitere vorbereitet.

Einer der Höhepunkte dieser Reise stand unmittelbar bevor: Die Fahrt von der Kaimauer im Bremerhavener Fischereihafen auf den Ponton Offshow Bhv 1.

Die Primula Seaways wuchs innerhalb eines Monats von knapp 200 m auf 229,8 m.

Da viele der Beteiligten zuvor sozusagen im Liniendienst rund 900 t schwere Tripoden bewegten, schien auch diese Aufgabe keine besondere Herausforderung zu sein. Innerhalb von einer Stunde war der Sprung vom Festland auf den schwimmenden Untersatz

erledigt. Etwas mehr Zeit beanspruchte das genaue Austarieren von Ladung und Befüllung der Ballasttanks, was aber optisch eher uninteressant war.

Wie bekommt man eigentlich diesen Koffer ins Wasser? Bevor man so ein Projekt startet, sollte

dieses Problem natürlich gelöst sein. Die Lösung war ebenso einfach, wie genial. Man fährt mit dem Ponton an ein Schwimmdock und verschiebt die Sektion in das absenkbar Schiffshebewerk. Danach einfach das Dock langsam absenken und schon kann die Verlängerung von Schleppern zum Ziel gebracht werden.

Zuvor wurde der vordere Schiffsteil aus dem Schwimmdock gezogen. Direkt im Anschluss erschien schon das neue Zwischenstück vor dem Dock III und wurde sofort vor das Achterdeck manövriert. Der stramme Zeitplan hatte durchaus einen guten Grund, denn für den gesamten Umbau stand ein Zeitfenster von nur 31 Tagen zur Verfügung. In diesem Zeitraum wurde ganz nebenbei auch noch ein Kollisionsschaden repariert, den sich die RoRo-Fähre vor der englischen Ostküste zugezogen hatte.

Innerhalb der nächsten 19 Tage wurden dann alle drei Teile im Schwimmdock ausgerichtet und aneinandergedezogen, verschweißt und auch technisch im Inneren miteinander verbunden. Die Pri-



Das abgetrennte Vorschiff wird zum Dock III bugsiert.



Ein bereits vorhandener Unfallschaden am hier fehlenden Bug wurde gleich mit repariert.

Der Cut erfolgte dort, wo es keine Rampen und Hebebühnen gab.

mula Seaways wuchs innerhalb eines Monats von knapp 200 m auf 229,8 m, und die Nutzfläche wurde um 25 % gesteigert. Nun können 307 Trailer auf einer Länge von 4.650 m pro Überfahrt mitgenommen werden.

Bevor der neue Mittelteil eingesetzt werden konnte, standen ein Schienentransport, ein Verschiebesystem, danach nochmals Schiene und Verschiebesystem für die Reise zu Verfügung, bevor der letzte Teil des Trips auf dem Seeweg erledigt wurde. Viel abwechslungsreicher sind knappe 10 km Strecke kaum vorstellbar, oder?



STM Sauber ausrichten: Alle drei Segmente wieder im Schwimmdock vereint.



Die ACTIVA Automobil-Service GmbH ist neuer BF3-Stützpunkt

Unsere Serviceleistungen:

- BF3-Neuanlagen
- Instandhaltung
- Umsetzungen

NÄHE BAB 31



ACTIVA AUTOMOBIL-SERVICE GMBH

Zur Heide 9
46325 Borken

Herr Laszlo Kocsis

Mobil: 0 151 / 12 14 62 84
Tel.: 0 28 61 / 666 42
Fax: 0 28 61 / 60 41 17
Mail: info@activa-automobilservice.de

www.activa-automobilservice.de



Öffnungszeiten: Mo. - Fr.
08:00 - 12:30 Uhr
13:15 - 16:00 Uhr

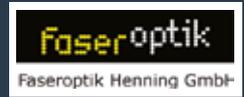
FASEROPTIK HENNING GMBH

Neumarkter Straße 29
90584 Allersberg

Herr Sven Henning

Tel.: 0 91 76 85-0
Fax: 0 91 76 58-70
Mail: kontakt@faseroptik-henning.de

www.faseroptik-henning.de



Öffnungszeiten: Mo. - Fr.
08:00 - 16:30 Uhr