

Scheuerle Schwerlastfahrzeuge im Einsatz: Einsatz für „alpha ventus“



Eemshaven: Der Rotorstern einer Offshore-Windkraftanlage (Multibrid) wird an den äußersten Rand der Scheuerle SPMTs geladen.

45 km nördlich der Insel Borkum drehen sich die zwölf Rotoren eines besonderen Windkraftprojekts. Inmitten der Nordsee steht der erste deutsche Offshore Windpark „alpha ventus“. Für den Transport der gewaltigen Anlagen kamen zahlreiche Scheuerle Schwerlastfahrzeuge zum Einsatz.



Verladung der Repower Maschinenhäuser auf 15 Achslinien Scheuerle InterCombi SPE (selbstangetriebene, elektronisch gelenkte InterCombi Plattformwagen) in Bremerhaven. Bild: Offshore-Stiftung / Repower / Jan Oelker

Die Entstehung von Offshore-Windkraftanlagen beginnt natürlich an Land. An zahlreichen Standorten werden die einzelnen Komponenten gefertigt und weitestgehend vormontiert. Von der Produktionsstätte gilt es nun, die überdimensionalen Anlagensegmente zum Hafenkai zu transportieren, wo sie mit Spezialschiffen zum Bestimmungsort im Meer befördert und per Schwimmkran montiert werden.

So auch bei Deutschlands erstem Offshore-Windpark alpha ventus. Ob es sich dabei um den Transport von Rotorblättern, Naben, Maschinenhäusern, Turmsegmenten oder Fundamenten handelte, bei alpha ven-



Die Scheuerle SPMTs mit Ladung ragen über das Wasser. Nur so war die Aufnahme des Rotorsterns mittels Kran möglich.

tus waren zahlreiche Schwerlastfahrzeuge der Baureihen SPMT und InterCombi SPE der Scheuerle Fahrzeugfabrik im Einsatz.

Die vormontierten Rotorsterne haben einen Rotordurchmesser zwischen 116 und 118 m.

Der Transportspezialist Wagenborg aus den Niederlanden setzte 20 Achslinien Scheuerle SPMTs für den Transport von

ganzen Rotorsternen ein. Die vormontierten Rotorsterne haben einen Rotordurchmesser zwischen 116 und 118 m und wiegen circa 150 t. Die Verladung dieser Giganten auf das Schiff erfolgte dabei unter außergewöhnlichen Konditionen, da das Aufnahmeschiff nicht exakt am Kai positioniert werden konnte und die Reichweite des Schiffskrans begrenzt war.

Daher musste die Ladung auf speziellen Vorrichtungen ein Stück über die Plattform der SPMT-Kombination hinausragen. Nun mussten die SPMTs einige Meter über das Kai hi-

naus manövriert werden, sodass 2 Achslinien inklusive Vorrichtung über dem Wasser hingen.

Die SPMTs in Verbindung mit der von Scheuerle entwickelten Steuerungstechnologie ermöglichten dabei das punktgenaue Positionieren der Rotorsterne für die Lastaufnahme durch den Schiffskran. Um den Lastschwerpunkt auszugleichen, wurden die SPMTs zusätzlich mit Gegengewichten beladen.

Auch zahlreiche Fahrzeugkonzepte für den Transport von Offshore Maschinenhäusern kamen bei alpha ventus aus dem Hause Scheuerle. Je nach Größe

Die Ladung steht auf speziellen Vorrichtungen, die über die Scheuerle SPMT-Plattform hinausragen.



Ein Maschinenhaus der Firma BARD auf 2 x 20 Achslinien Scheuerle SPMT in 4-file Kombination, angetrieben von 2 PPU's (PowerPack Units).



Als Fundamente dienen bei den Anlagen des Offshore Windparks alpha ventus sogenannte Tripods.

und Gewicht wurden Fahrzeugkombinationen konfiguriert, die exakt auf die Transportaufga-

be angepasst waren. So wurden zum Beispiel die Offshore Maschinenhäuser auf den elektro-

nisch gelenkten InterCombi SPE Fahrzeugkombinationen oder auf SPMTs verfahren. Die modulare Bauweise dieser Transportsysteme ermöglicht ein vielfältiges Aneinanderkuppeln der Fahrzeugeinheiten innerhalb der Bau-reihen.

Als Fundamente dienen bei den Anlagen des Offshore Wind-

parks alpha ventus sogenannte Tripods. Jedes einzelne Rohr der 21 m hohen „Dreibeine“ hat einen Durchmesser von über 3 m. Transportiert wurden sie auf 22 + 8 Achslinien Scheuerle SPMT im offenen Verband.

Doch natürlich liefert Scheuerle nicht nur Transportlösungen für Offshore Windkraftanlagen.

Hebefunktion des Scheuerle Windflügel-adapters, der Flügel „schwebt“ über das Scheuerle Verwaltungsgebäude.



Ein 21 m hohes Offshore Tripod auf 22 + 8 Achslinien SCHEUERLE SPMT im offenen Verband.



Der neue Windflügeladapter verfügt über eine Hebe-, Senk- und Schwenk-Vorrichtung.

Auch für Anlagen im Binnenland hält das Unternehmen gemeinsam mit Nicolas und Kamag modernste Fahrzeugtechnologien bereit.

So verfügt der neue Windflügeladapter von Scheuerle über

eine Hebe-, Senk- und Schwenk-Vorrichtung. In engen Kurven bewegt die Hebe- und Senkfunktion den Flügel ferngesteuert einseitig nach oben, sodass die Flügelspitze in einem Winkel von bis zu 23° in den Him-

mel ragt, nach rechts oder links schwenken kann und so über Stützmauern, Bäume, Gebäude oder andere Hindernisse hinweg „schwebt“.

Zusätzlich kann der Flügel um die eigene Längsachse ge-

Sommer
GmbH & Co. KG

Nationaler & internationaler Schwertransportservice

- Nationaler und internationaler Genehmigungsservice
- Transportbegleitung
- Organisation technischer Gutachten / TÜV Abnahmen
- Streckenprüfungen

Der Sommer, auf den man sich verlassen kann!

Sommer GmbH & Co. KG

Venhäuser Weg 11 · D-48477 Hörstel-Dreierwalde

Tel.: +49 (0)5978 9995-0 · Fax: +49 (0)5978 9995-15

E-Mail: sommer@transportbegleitung.com · www.transportbegleitung.com



Millimeterarbeit beim Abladen eines Multibrig Turmsegments. 2 x 8 Achslinien Scheuerle SPMTs in so genannter 4-file Kombination (seitlich gekuppelt), angetrieben von nur einem PPU.



dreht werden und wird – unter Berücksichtigung der Windlasten – aus dem Wind gedreht. Somit ist die Standsicherheit des Fahrzeugs gewährleistet. Dieses neue Scheuerle-System kann sowohl bei Sattelkombinationen als auch bei Selbstfahrern eingesetzt werden.

Eine Neuheit von Nicolas ist die innovative, teleskopierbare

Adaptertechnik. Mit diesem gewichtsoptimierten Adapter können nun nicht nur Windtürme gefahren werden. Er ist zum Beispiel ebenfalls ausgerichtet für den Transport von Vestas V90 Gondeln.

Der Adapter verfügt über spezielle Einspann-Vorrichtungen, die es ermöglichen, die Vestas V90 Gondeln sicher zu

transportieren. Bei Transporten von Windturmsegmenten können Segmente bis zu 120 t und einem Innendurchmesser von 5.500 mm bewegt werden.

Mittels Fernsteuerung wird der Adapter an das jeweilige Segment exakt angepasst. Das gesamte Adapter-System, das heißt Adapter + Tragschnabel + Schmel, bringt dabei ein Gesamtge-

wicht von gerade einmal 19 t auf die Waage. Der Nicolas Adapter ist kompatibel mit den Plattformwagen der Schwestergesellschaften Kamag und Scheuerle.

Auch Scheuerle hat einen neuen Windturmadapter entwickelt. Ausgelegt für Windturmsegmente bis zu 90 t mit einem Durchmesser von bis zu 5.000 mm, ist der neue Adapter mit



Nicolas Windturmadapter beim Transport eines Windturms der Firma Enercon (Länge: 25,2 m; Durchmesser: zwischen 2,9 – 4,26 m; Gewicht: 59 t). Diese Windkraftanlage ist Teil eines riesigen Windparks in Schweden. Insgesamt werden dort 1.101 Windkraftanlagen installiert.

der gesamten Scheuerle Combi-Reihe (EuroCombi, FlatCombi, InterCombi) sowie mit dem Scheuerle-Kamag K25 kompatibel.

Brandneu aus den Häusern Scheuerle und Nicolas sind die neuen Semi-Trailer, die „Superflex“-Reihe. Erhältlich in 3 verschiedenen Versionen – nicht teleskopierbar, 1-fach te-

leskopierbar und 2-fach teleskopierbar – bietet die neue Baureihe eine technische Achslast von 14 t und einen Lenkwinkel von 60°. Einen echten Vorteil bringen die Scheuerle und Nicolas Semis im Hinblick auf Flexibilität.

So ist es möglich, bei Fahrzeugen mit einfacher oder doppelter Teleskopstufe, die beiden

vorderen Achslinien in komplett teleskopiertem Zustand entweder am Schwanenhals oder am hinteren Fahrwerk zu belassen. Mit dieser Innovation wird es möglich, das Fahrzeug an die jeweilige Lage des Nutzlastschwerpunkts anzupassen und jede Achslinie optimal auszulasten. Die neuen Scheuerle und Nicolas Tieflader mit Pendelachse

verfügen über einen Hub von 600 mm. Dies macht sich vor allem beim Befahren von unwegsamen Baustellen oder dem Überfahren von Bahnschienen positiv bemerkbar und minimiert die Beschädigungen einzelner Achsgruppen.

STM ■

TRS Transport-Service

Genehmigungsbeschaffung und Transportbegleitung durch ganz Europa

Außergewöhnlicher Service



Außergewöhnliche Transporte





TRS TRANSPORT-SERVICE GmbH
 Postfach 13 04 29, 45294 Essen, Tel. 0201 - 592 83 00
 NIEDERLASSUNG BUNDE
 Dollartstraße 4, 26831 Bunde, Tel. 04953 - 923674



TRANSPORT-SERVICE

Website: www.trstransport-service.de