Weltpremiere für das „3 file“-System

Der Plattformwagen steht in der Ortsmitte in Berghausen zum Entladen bereit.

Im Auftrag des Pressenherstellers Dieffenbacher führte die Hermann Paule GmbH & Co. KG den Transport und die Montage einer 3.600 t-Presse durch. Weil die Transportstrecke über Nebenstraßen und durch Ortschaften führte und am Aufstellort äußerst beengte Verhältnisse herrschten, musste mehrfach umgeschlagen werden. Dabei kamen auch die neuen SPMT der Multilift-Gruppe zum Einsatz.

Zunächst setzte Paule für den Transport der 11,8 m langen, 5 m breiten, 3,56 m hohen und 136 t schweren Presse ein 15-achsiges Modulfahrzeug im Zug-/Schubverbund ein. Auf diesem ersten Streckenabschnitt mussten auch einige Unterführungen durchfahren werden. Doch auch die niedrigste Unterführung mit einer Höhe von 4,40 m stellte für den eingesetzten auf 80 cm absenkbaren Goldhofer THP UT keinerlei Probleme dar.

Als kniffliger erwiesen sich die diversen Brücken, die der Schwertransport passieren musste. Bei einem Gesamtzuggewicht von 210 t und 11,8 t Achslast war die Strecke zwar wie vorgesehen genehmigt worden. Allerdings stellten die Behörden die Auflage, dass verschiedene Brücken nur in Alleinfahrt befahren werden durften – zumal das Gesamtzuggewicht bei Einsatz der Schubmaschine sogar 243 t erreichte.

Darüber hinaus stellten die kurvenreichen Streckenverhältnisse, vor allem die Fahrt bis zur Ortsmitte in Pfinztal höchste Anforderungen an Fahrzeug- und Personal.

Der Straßentransport wird auf 15 Goldhofer-Achslinien durchgeführt. Zum Einsatz kommt ein Plattformwagen Typ THP UT.

Transportequipment Starßentransport:
2 Zugmaschinen 4-achsig Typ 4060 Daimler Benz 600 PS
15 Achsen Goldhofer der Baureihe THP UT

Die Last wird auf Elefantenfüssen abgesetzt und vom SPMT übernommen.

SPMT

Betreiber: Multilift Deutschland GmbH & Co. KG
24-Achslinien, längs kuppelbar davon vier 3-Achsfahrwerke, auch als "3 file" einsetzbar
2 x 6-Achsfahrwerke Achslast 40 t, Eigengewicht je Achslinie ca. 4 t,
1 x PPU mit 350 KW Leistung, Gewicht ca. 7 t, 1 x PPU mit 200 KW Leistung, Gewicht ca. 4 t
Maximale Nutzlast der 24-Achsen 432 t - 864 t

Doch auch der Technik eines Straßenfahrzeuges und dem Können noch so erfahrener Fahrer sind Grenzen gesetzt. So war der Rest der Strecke aufgrund sehr enger Kurven im Verlauf einer Ortsdurchfahrt, einer Steigung von 12 % und diverser Haarnadelkurven mit dem Straßenfahrzeug nicht mehr befahrbar. Selbst wenn man Achsen ausgebaut hätte, um so die Länge zu verkürzen, hätte es nicht gepasst.

Mitten im Ort wurde das Umsetzen vom Straßenroller auf den SPMT vorbereitet.

Jetzt war der neue SPMT der Multilift Deutschland gefragt. Mitten im Ort wurde das Umsetzen vom Straßenroller auf den SPMT vorbereitet. Hierfür wurde die Straße mit vier jeweils 30 mm starken Blechplatten der Größe 5,00 m x 2,00 m ausgelegt, die als Lastverteiler für die vier Elefantenfüße dienten, auf denen die Presse kurzfristig abgesetzt wurde.

Das Anheben der Ladung und Absetzen auf die Elefantenfüße erfolgte mit der Fahrzeughydraulik in zwei Etappen. Danach war der SPMT an der Reihe, der mit seiner Bordhy-

Der SPMT zeigt seine Kurvenfertigkeit in der Ortsdurchfahrt von Berghausen.

Der SPMT steht in der Halle und ist bereit zum Entladen.

draulik die Last übernehmen konnte. Zahlreiche Zuschauer verfolgten die Umladeaktion, die sich anschließende Verzurrung der Last und schließlich die Weiterfahrt des SPMT.

Begleitet von der Polizei bewältigte der SPMT die zwei engen Kurven schneller als viele Zuschauern gewettet hatten. Auch die 12 % -Steigung wurde ohne Probleme bewältigt.

Doch die nächste Herausforderung ließ nicht lange auf sich warten. Der SPMT musste nun den Übergang einer Überlandstraßenbahn befahren, der genau in einer Haarnadelkurve lag. Der Fahrdraht war vorher stromfrei geschaltet worden, um dem Schwertransport eine sichere Weiterfahrt zu ermöglichen.

Für die Fahrstrecke von circa 2 km benötigte die Hermann Paule-Mannschaft eine ¾ Stunde. Allerdings wurden in dieser Zeit auch rund 200 l Diesel verbraucht. Das vorgesehene Zeitfenster von 08.00 bis 17.00 Uhr konnte zur Freude aller Beteiligten exakt eingehalten werden.

Einen besonderen Fahrzeugeinsatz gab es dann am Ziel. Weil es am dortigen Werksgelände gehörig eng zuging, musste nochmals umgeladen werden. Vom 9-achsigen längs gekuppelten SPMT ging es jetzt auf das von Scheuerle an die Multilift-Gruppe gelieferte „3 file“-System. In diesem Fall wurden zwei 3-achsige Fahrzeuge quergekuppelt und so die Breite des SPMT auf 4,75 m erweitert. Die Gesamtlänge des

Auf dem Weg zum Entladeort muss der SPMT diese 12 % Steigung meistern.

Der 136 t schwere Pressenständer wird mit 4-Ständerportal montiert, das eine Hubkraft von 400 t bietet.

SPMT war nach diesem Umladevorgang extrem verkürzt und blieb auf die Außenabmessungen der Presse beschränkt.

Auch dieser Umsetzvorgang erfolgte mittels der Fahrzeughydraulik und erforderte etwa vier Stunden. Für die Straßenfahrt waren für die SPMT 19,7 t Achslast zugelassen. Nach dem Umbau betrug die Achslast für den Transport in der Werkshalle dann 27 t. Das jetzt als „3 file“ gekuppelte Fahrzeug konnte über die vom Montagepersonal mittels mehrteiliger Druckstützen und Blechplatten abgestützte und überbaute Grube fahren und anschließend in 90° Querfahrt den Entladeort hinter der Pressengrube anfahren.

Nachdem die Pressengrube wieder freigeräumt war, konnte das Hub-Portal mit einer maximalen Tragkraft von 400 t aufgebaut werden. Der Pressenkörper wurde dann vom Fahrzeug abgeladen und waagerecht auf vorbereitete Lager abgelegt. Anschließend wurde dieser durch mehrfaches Umhängen aufgerichtet und auf dem Fundament abgestellt und ausgerichtet.

Nach dieser Grobmontage führte das Paule-Team, das auch in diesem Fall in der Planungsphase durch die Behörden tatkräftige Unterstützung erfuhr, zusammen mit Dieffenbacher-Mitarbeitern auch noch Feinmontagearbeiten aus. Neben dem Einbau weiterer Bauteile und Aggregate, war dies auch die gesamte Installation für die Elektrik und die Hydraulik bis zur Betriebsbereitschaft. *STM*

Weltpremiere des SPMT „3 file“.