

# Konzertierter Mobilkraneinsatz



Mammoet setzte die beiden Liebherr-Großkrane LTM 1750-9.1 und LTM 11200-9.1 an der neuen S-Bahnstrecke in Berlin ein.

Für die neue S-Bahnstrecke S21 in Berlin sollte eine Stahlbaukonstruktion über einen Nebenkanal der Spree eingehoben werden. Die Stahlbaukonstruktion gehört zu einem Schalungsgerüst, das zum Bau der S-Bahnbrücke benötigt wird. Die speziellen Verhältnisse vor Ort erforderten eine besondere Lösung.

Die erste Anfrage basierte auf dem Wunsch, einen großen Mobilkran auf einem Ponton zu positionieren und somit die Brücke bei relativ kleiner Ausladung einzuheben. Aufgrund des hohen Sicherheitsrisikos und der Mammoet-internen Sicherheitsregeln musste diese Ausführung jedoch verworfen werden.

Einige Wochen später erhielt Mammoet dann eine weitere Anfrage zu diesem Projekt. Es sollte geprüft werden, ob die Arbeiten unbedingt mit einem Schwimmkran – die damalige Alternative – durchgeführt werden müssen. Der erste Lösungsansatz zielte darauf, mit zwei 750 t-Mobilkränen die bis zu 80 t schweren Traggerüstteile direkt von einem Ponton aufzunehmen und dann zu montieren. Aber auch diese Lösung musste verworfen werden, weil die Tragfähigkeit der Südseite des Kanals nicht ausreichte und

außerdem ein Turmdrehkran mit sehr viel Aufwand hätte demontiert werden müssen.

Bis dahin überwogen also die Vorteile des Schwimmkraneinsatzes. Also untersuchten das Team um Projektleiter René Xyländer, Manager Cranes & Transport bei Mammoet Deutschland GmbH, eine letzte Möglichkeit: ein Einsatz von zwei großen Mobilkränen, die beide auf der Norduferseite positioniert werden sollten.

Nachdem dann eine Skizze zur Positionierung der beiden Mobilkrane erstellt worden war, kam der Stein sprichwörtlich ins Rollen. Da selbst der Einsatz von zwei Mobilkränen, wie LTM 1750-9.1 und LTM 11200-9.1 vorteilhafter war als der Einsatz des zuvor favorisierten Schwimmkrans, wurde Mammoet mit der Untersuchung der Randbedingungen für diese Variante beauftragt.

*Bis dahin überwogen also die Vorteile des Schwimmkraneinsatzes ...*

Die Aufgabe wurde sogar noch kniffliger, als der Auftraggeber dem Mammoet-Team mitteilte, dass die vormontierten Traggerüstteile nicht mehr per Ponton angeliefert werden, sondern um die Standplätze der Mobilkrane herum verteilt vormontiert werden sollten. Daraufhin wurde ein Konzept



Mit diesem ausgeklügelten Einsatzkonzept ...





Der Grove GMK5250L wurde bei diesem Einsatz mehrfach umgesetzt.

erarbeitet, bei dem insgesamt drei Mobilkrane zum Einsatz kommen.

Als Hauptkran fungierte ein Liebherr LTM 11200-9.1, der mit einer 42 m langen Wippspitze aufgerüstet wurde. Daneben wurde direkt auf dem bereits fertigen Fundament der späteren Eisenbahnüberführung ein Liebherr LTM 1750-9.1 auf halber Abstützbasis und mit nur 94 t Ballast positioniert.

*Nachdem das erste Traggerüstteil installiert worden war, kam ein dritter Mobilkran, ein Grove GMK 5250L zum Einsatz. ... Hierfür stand der wohl größte Hilfskran, der LTM 11200-9.1 für den „kleinen“ 250-Tonner zur Verfügung.*

Bevor dieser in der Endposition aufgebaut werden konnte, war es notwendig mit einem Hilfskran die Abstützmatten auszulegen und vor allem das 23 t schwere Powerpack des

Oberwagens so zu positionieren, dass sich der dann später auf halber Abstützbasis stehende Kran das Aggregat dann selber montieren konnte.

Mit diesen beiden Maschinen wurden die Traggerüstteile im Tandemhub über den Kanal geschwenkt und in die vorbereitete Abhängung eingehoben. Nachdem das erste Traggerüstteil installiert worden war, kam ein dritter Mobilkran, ein Grove GMK 5250L zum Einsatz.

Dieser musste im Tandemhubverfahren die beiden anderen Traggerüstteile mehrmals umsetzen, bis dann erneut der 750-Tonner mit dem 1.200-Tonner die Teile in die geforderte Endlage heben konnte. Hierfür musste der 250 t-Mobilkran mehrmals umgesetzt und somit jeweils mit 80 t Ballast auf-

ziehungsweise wieder abgerüstet werden.

Da dieser Kran im Gegensatz zu den beiden größeren Mobilkranen nicht auf eigens vorgefertigten Fundamenten positioniert wurde, mussten die vier zusammen rund 10 t wiegenden Abstützmatten ebenfalls jeweils eingesammelt und neu ausgelegt werden.

Hierfür stand der wohl größte Hilfskran, der LTM 11200-9.1 für den „kleinen“ 250-Tonner zur Verfügung. Durch das aufwendige Umlegen der Traggerüstteile wurde von vornherein mit drei Einsatztagen kalkuliert. Aufgrund der umsichtigen Planung wurden die Arbeiten innerhalb dieser Einsatzzeit vollständig beendet.

KM



... wurde ein Schwimmkraneinsatz überflüssig gemacht.