

Raupenkrane meistern Hafenausbau

Eines der größten Bauvorhaben Europas wird derzeit in Belgien nördlich von Antwerpen am linken Scheldufer durchgeführt. Hier entsteht das hochmoderne „Deurganckdok“-Containerdock. Bei Fertigstellung wird das Containerdock 450 m breit und 2.500 m lang sein und eine zusätzliche Kapazität von 500 Millionen TEU (TEU = 20-Fuß-Container) pro Jahr bieten. Das fertige Projekt wird über 430 Millionen Euro kosten. Ein neuer Kobelco-Raupenkrane vom Typ CKE1350 mit 42,7 m Ausleger ist das jüngste Mitglied der Raupenkrane-Familie, die auf dieser beeindruckenden Baustelle ihren Job verrichtet. Zuvor hatte bereits Sarens-DE KIL, über ein Jahr lang den Kobelco 150-Tonner CKE7150 bei diesem Projekt im Einsatz.



Der Kran wurde von Benelmat gekauft, dem Betriebsausrüstungs- und Dienstleistungsunternehmen der ausführenden Firma CFE-Unternehmensgruppe. CFE gehört zu einem Konsortium von Auftragnehmern für die 1.400 m lange Kaimauer eines neuen Containerdocks, das derzeit für den Antwepener Hafen gebaut wird.

Das Konsortium TV Deurganckdok hat im November 2000 mit den ersten Aushubarbeiten begonnen und liegt mit Blick auf den Fertigstellungstermin Ende 2005 im Zeitplan. Die Arbeiten werden in vier Phasen durchgeführt. Das Konsortium besteht aus CFE

(-MBG), Van Laere und Dredging International für die Ostmauer und Cordeel, Aertssen für die Westmauer. MBG ist die Tochtergesellschaft von CFE für Nordbelgien.

CFE und Benelmat haben sehr viele Krane zu verwalten, darunter ein Drittel Raupenkrane unter anderem von Kobelco, Hitachi und American. Die Raupenkrane flotte wird für verschiedene Aufgaben bei der Errichtung der 29,70 m hohen Kaimauern mit 24 m breiten Fundamenten eingesetzt. Die Arbeiten schreiten rasch voran, wobei pro Woche bis zu 7.000 m³ Beton vergossen werden, die von einer Stetter-

Betonmischanlage vor Ort kommen. Betonmischer fahren ständig, alle zwei Minuten einer!

Die verschiedenen Krane werden vor allem für die Positionierung von Bewehrungsstahl und den Transport der verschiedenen MEVA-Schalungen und -Klettergerüste an den Einbauort eingesetzt. Große Teile der Schalung können mit einem einzigen 20 t-Hub positioniert werden. Zwar stellen die Lasten keine übermäßige Herausforderung dar, aber die Krane müssen über die Baugrube für die 24 m-Fundamente reichen, nachdem sie die Bewehrungsteile dicht hinter den Maschinen aufgehoben haben.

Leichter Transport

Ein Schlüsselmerkmal des CKE1350 von Kobelco ist der einfache Transport und die rasche, unkomplizierte Montage. Auf vielen Baustellen sind Zugang und Logistik ein wichtiges Anliegen. Da die Transportbreite der Grundmaschine 3.200 mm bei einer Höhe von weniger als 3.200 mm beträgt, werden für den

CKE1350 mit 42,7 m Ausleger lediglich zwei Sattel- und zwei Planenzüge für den Transport auf die Baustelle benötigt. Aufgrund des Selbstmontagesystems ist außerdem kein zusätzlicher Kran erforderlich. Das eingebaute, ferngesteuerte Transfliter-System hebt den Kran komplett vom Tieflader, so dass der Tieflader weggefahren werden kann. Der Auslegerfuß mit 35 t-Haken kann dann zum Anheben und Einbauen der 2 x 5 t-Rahmen-Ballaste zwischen die Fahrwerksrahmen und für die Montage des 53 t-Heckballasts des Oberwagens benutzt werden. Nach der Montage wird der 53 t-Heckballast auf einmal angehoben und durch den A-Bock platziert.

Der CKE1350 hat eine maximale Traglast von 135 t bei 4,5 m Ausladung und wird durch einen Mitsubishi-Motor 6D24-TLU2H mit einer Leistung von 247 kW/2.000 min⁻¹ angetrieben.

Gewaltige Materialmengen

Obwohl selbst in Spitzenzeiten nur etwa 250 Leute auf der Baustelle beschäftigt sind, ist das Ausmaß des Bauvorhabens immens. Abgesehen von der Kranflotte beladen etwa zehn Caterpillar-Bagger eine Flotte von 40 t-Dumpfern von Caterpillar und Volvo mit dem Material aus dem fortlaufenden Aushub für die Mauerfundamente. Die 8,5 Millionen m³ Aushubmaterial werden gelagert und nach Fertigstellung der Mauer zum Hinterfüllen verwendet. Der Grundwasserspiegel musste um 26 m gesenkt werden; dafür wurden über ein Kilometer 50 m tiefe Spundwände benötigt.

Für die Mauern und Fundamente sind über 300.000 m³ Stahlbeton erforderlich. Für den Beton werden mit Nassbaggern 1,2 Millionen t Material aus dem Meer geholt. Sobald die Mauern fertig sind, wird der Damm geöffnet und über 15 Millionen m³ Material werden für eine Wassertiefe von 16 m mit einem Saugbagger entfernt. Der Saugbagger befindet sich bereits an Ort und Stelle.

Die derzeitige Phase erstreckt sich über 80 Hektar, weitere Phasen über zusätzliche 176 Hektar. Das erste Terminal soll 2005 voll betriebsfähig sein und eine Umschlagkapazität von 5,5 Millionen TEU jährlich haben. *KM*



Dolezych
... einfach sicher

Seile • Ketten • Hebebänder • Zurrgurte
Rundschlingen • Hebezeuge • Krane

Beratung • Prüfung • Wartung • Schulung
DIN EN ISO 9001+14001

Hartmannstraße 8 • 44147 Dortmund
Tel.: 02 31/82 85 0 • Fax: 02 31/82 77 82
Internet: www.dolezych.de
E-Mail: dolezych@dolezych.de