

810 t Brutto-Gewicht

Der Gegengewicht-Radius für das Tray wurde auf 25 m eingestellt.

Ein Terex CC 8800-1 machte bei einem Einsatz in Saudi-Arabien mächtig Eindruck. Gehoben wurde ein 771 t schwerer Reaktor.



Nur wenige Krane verfügen über ausreichende Tragfähigkeit, ein 771 t schweres Bauteil an seinen Platz zu heben. Von diesen Kranen stammen noch weniger aus der Serienfertigung mit standardisiertem Produktionsverfahren, das, so der Hersteller, bei jedem hergestellten Kran für maximale Effizienz in puncto Transport, Aufbau und Wartung sorgt.

Die Verantwortlichen der Yanbu Export Raffinerie in Yanbu, Königreich Saudi-Arabien, konnten die Vorteile eines solchen Krankonzepts kürzlich aus erster Hand erleben.

Die saudi-arabische Daelim Industrial Company hatte das auf schwere Kranarbeiten spezialisierte Unternehmen Integrated Logistics Company aus Ahmadi, Kuwait, beauftragt, einen Hydrotreating-Reaktor für die Yanbu Export Raffinerie an seinen Platz zu heben. Mit einem

Gewicht von 771 t, einer Höhe von 67 m und 6 m Durchmesser verlangte dieser massive, in der Ölverarbeitung eingesetzte Reaktor nach Spezialgerät, das den Hub sicher durchführen konnte.

Integrated Logistics bereitete die für den geplanten Hub das erforderliche Equipment vor, zu dem auch ein Terex CC 8800-1 gehörte. Insgesamt waren 67 Flachbett-, 20 Tiefbett- und zwei hydraulisch absenkbar Lader nötig, um die 1.250 km lange Reise zu bewältigen. „Bis alle Lkw am Einsatzort waren, dauerte es rund sieben Tage“, berichtet Manoj Kumar, stellvertretender Geschäftsführer Operations bei Integrated Logistics.

„Das Design des Krans berücksichtigt die Transportanforderungen für praktisch jeden Markt weltweit“, erläutert Christian Kassner, International Sales Manager bei Terex Cranes. „Kein Bauteil ist breiter als

3,5 m, und das Transportgewicht liegt in der Regel unter 40 t. Mit der Konzeption dieses 1600-Tonnen-Krans als Serienmodell bietet Terex entscheidende Vorteile (...) Ein rechtzeitiger Abschluss der Arbeiten war bei diesem Projekt deshalb so wichtig“, erklärt Kumar, „da aufgrund des starken Wettbewerbs in der Ausschreibungsphase nur wenig Marge blieb. Daher kam uns die Tatsache, dass der Kran relativ einfach und schnell transportiert und aufgebaut ist, sehr entgegen.“

Sobald die Komponenten des Krans an der Yanbu Raffinerie eingetroffen waren, begann das neunköpfige Team von Integrated Logistics – zwei Bediener, sechs Monteure und ein Koordinator – mit der Montage des CC 8800-1 und der zugehörigen Ausrüstung. Für den Hub des 67 m hohen Reaktors bestand die Konfiguration des Raupen-

krans aus einem 78 m langen Hauptausleger.

Weiterhin nutzte das Team das maximal verfügbare Superlift-Gegengewichtpaket von 640 t – mit 295 t auf dem Oberwagen und 60 t Zentralballast. Der Gegengewicht-Radius für das Tray wurde auf 25 m eingestellt. Für den Hub des mächtigen Reaktors waren zwei 800 t-Unterflaschen und ein 1000 t-Crosby-Schäkel erforderlich, sodass sich das zu hebende Gesamtgewicht auf 810 t belief.

Nach sechs Tagen hatte die Mannschaft von Integrated Logistics alles vorbereitet, um den Reaktor für Daelim an seinen Platz zu heben. Die Hubbedingungen waren dank freundlichen Wetters geradezu ideal. Auch die Windgeschwindigkeit von weniger als 7 m/s lag deutlich innerhalb der zulässigen Belastungsgrenze des Krans von 9,8 m/s.

Angesichts des begrenzten Platzangebots auf der Baustelle – weitere umfangreiche Bauaktivitäten waren parallel im Gange – ging das Team bei diesem Tandemhub äußerst vorsichtig vor. Der Arbeitsbereich während des Hubs reichte von 3 bis maximal 24 m. „Mit dem CC 8800-1 als Hauptkran konnten wir eine Hubgeschwindigkeit von 2 Metern pro Minute einhalten“, so Kumar weiter. „Die Präzision des Steuerungssystems war ebenfalls äußerst hilfreich für dieses Projekt.“

Nach einem Tag war der 771 t-Reaktor auf der beengten Baustelle an seinen Platz gehoben. Unmittelbar im Anschluss begannen die Teams mit dem Abbau des Krans, um ihn zurück zum Hauptsitz des Unternehmens in Kuwait zu transportieren. Integrated Logistics hatte den Kran gerade einmal zehn Tage vor Ort, sodass die anderen Projekte in der Raffinerie zügig wiederaufgenommen werden konnten.

KM



Für den Hub des mächtigen Reaktors waren zwei 800 t-Unterflaschen und ein 1000 t-Crosby-Schäkel erforderlich, sodass sich das zu hebende Gesamtgewicht auf 810 t belief.