

Großes bewegt

Großinspektion bei MiRO in Karlsruhe. Ab Mitte Februar 2018 wurden alle 25 Prozessanlagen im Werkteil 2 fit für die nächste Laufzeit gemacht. Höhepunkt der Arbeiten: Austausch der beiden Kokskammern in der Koker-Anlage.

Der PT-50 hebt den circa 300 t schweren Bohrturm von der Anlage mit den beiden auszutauschenden Coke Drums.



Über Wochen hinweg fiel die Mineralö Raffinerie Oberrhein (MiRO) in Karlsruhe schon von Weitem durch ihre veränderte, spektakuläre Skyline auf: Ausleger der unterschiedlichsten Krane ragten über die zahlreichen Anlagen hinweg. Mit dem Austausch der beiden 400 t schweren Kokskammern, auch Coke Drums genannt, fanden die zahlreichen Projektmaßnahmen ihren Höhepunkt.

Bereits Ende Oktober 2017 waren die 35 m längen Behälter, die jeweils einen Durchmesser von 8,20 m aufweisen, zum Lagerplatz bei der MiRO-Verwaltung transportiert worden. Dort wurden die Kammern fertiggestellt und in diesem Frühjahr im Rahmen der TÜV-Großinspektion eingebaut.

Mammoet Deutschland unterstützte mit einem der größten Krane der Welt, dem Ringkran

PT-50, sowie diversen Teleskopkranen und Spezialtransportern das Großprojekt.

Die Experten für schwere Hebe- und Transportarbeiten führten alle Schwerlast-Hübe für den Ersatz der beiden bisherigen Koksbehälter aus. Den Abtransport führte das Unternehmen auf 28 Mammoet-eigenen SPMT-Achslinien ebenfalls aus.

In der Planungsphase wurden verschiedene Konzepte getestet, um eine effektive und termingerechte Umsetzung für die sehr begrenzten Platzverhältnisse vor Ort zu gewährleisten und den straffen Zeitplan des gesamten „Shut Downs“, wie man den für die Großinspektion durchgeführten Anlagen-Stillstand nennt, einzuhalten.

Der PT-50 mit einem Ringdurchmesser von 30 m war laut Mammoet der einzige Kran, der mit dem vorhandenen Platz-



Im Tandemhub übernehmen der PT-50 und der 400 t Raupenkran CC 2400 das Ablegen der alten Coke Drum auf 28 Mammoet-eigene SPMT-Achslinien für den Abtransport.

Herausheben der alte Coke Drum mit einem Gewicht von circa 400 t mit dem Ringkran PT-50.



angebot innerhalb der Anlage ohne Einschränkungen für den normalen Anlagenbetrieb korrespondierte.

Gleichzeitig konnten innerhalb kürzester Zeit sämtliche Hubvorgänge für die im Anla-

genbereich tätigen Gewerke in einem Radius von circa 120 m (360 °) und Hubhöhen bis zu 140 m effektiv und mit hoher Geschwindigkeit absolviert werden.

Vorteilhaft wirkte sich ebenfalls aus, dass der Kran erst bei

sehr hohen Windgeschwindigkeiten abgelegt werden muss. Somit konnte der enge Zeitplan des Shut Downs eingehalten werden.

„Die Planung der Heavy Lifts zog sich in enger Zusammenarbeit mit unserem Auftraggeber

der MiRO über einen Gesamtzeitraum von circa zwei Jahren hin. Im Ergebnis entstand ein Konzept, das basierend auf der Kapazität des Ringkrans exakt auf die Bedürfnisse der Raffinerie abgestimmt war“, erläutert Gernot Öder, Projektleiter bei Mammoet Deutschland. Der Austausch der beiden Coke Drums war für MiRO das Leuchtturm-Projekt unter den insgesamt 26 Projekten im Rahmen der Großinspektion und schlägt allein schon mit 75 Millionen Euro Gesamtinvestitionen zu Buche, wie es in einer Mitteilung des Unternehmens heißt. In der Koker-Anlage werden schwere Rückstände aus der Rohöldestillation in marktgerechte Gas- und Benzinkomponenten, Gasöle und Koks umgewandelt.

KM



Das Projektteam von Mammoet führte die anspruchsvollen Arbeiten bei MiRO sicher aus.