

Blick auf das erweiterte Containerterminal
im Hafen Mannheim – links die beiden
neuen Kräne in moderner Farbgebung

KW-Kranwerke AG liefert zwei Containerbrücken für Terminalerweiterung in Mannheim

Smarte Titanen

Doppelte Fläche, doppelte Containerbrücken – so lässt sich der Plan der Erweiterung des Contargo-Terminals im Mannheimer Rhein-Neckar-Hafen beschreiben. Seit dem Aufstellen der Containerbrückenkrane Titan V und VI im Frühjahr sind die Arbeiten an den Kranen zügig vorangegangen und im August praktisch abgeschlossen. Der neue Vorstandsvorsitzende der KW-Kranwerke AG, Dipl.-Ing. Wolfgang Tomek, freut sich sichtlich über die guten Fortschritte im hoch komplexen Projekt, bei dem das Unternehmen auch seine Kompetenz im Bereich Digitalisierung beweist.

Die KW-Kranwerke AG Mannheim führt die Tradition des 200 Jahre zurückreichenden Mannheimer Kranbaus fort. Als innovatives mittelständisches Unternehmen bietet der Hersteller kunden- und branchenspezifische Lösungen und Service an. Der Hauptfokus liegt auf der Lieferung von Greiferbrückenkränen, Portal- und Drehkränen, Kiesbaggern sowie Sonderlösungen bei Hebezeugen. Im deutschsprachigen Raum ist das Unternehmen nach eigenen Angaben mit führend bei vollautomatischen Greiferbrückenkränen. Gerade diese unter Extrembedingungen 24 Stunden an sieben Tagen in der Woche betriebenen Krane, die etwa in Müllverbrennungsanlagen arbeiten, haben wertvolle Lösungen für die Containerbrücken der Kranwerke ermöglicht. „Wir haben das System-Wissen aus diesem hoch anspruchsvollen Markt für den Einsatz in Containerkränen adaptiert“, erklärt Wolfgang Tomek. „Die Kunden profitieren von unserer hohen Kompetenz in der Automatisierung.“ Er ist überzeugt: „Die Zukunft der Krananbieter liegt in dem immer komplexer werdenden System-Wissen des Kranbaus, der Automatisierung und Digitalisierung. Die Einbindung in eigene Netzwerke und das TOS Terminal Operation System sind heute ebenso eine Grundvoraussetzung der Kunden wie die vorbeugende Wartung der Krankomponenten durch elektronische Überwachungssysteme. Der Kunde will heute die volle Verfügbarkeit dieser Systeme, die wir ohne Einschränkung komplett an den Betreiber übergeben. In der Gewährleistungszeit haben wir, wie mit dem Kunden vereinbart, den vollen Zugriff auf alle Daten.“

Großprojekt im Hafen Mannheim

Für Tomek steht Kundenorientierung an erster Stelle. Das Großprojekt im Hafen Mannheim ist für ihn nicht alltäglich: „Es ist die zweite Montage und Lieferung aus unserem Hause, die ich mit-



Wolfgang Tomek ist stolz auf die gute Arbeit seiner Mitarbeiter | Bilder: Nutsch

mache. Die Teile sind aus Speyer per Binnenschiff antransportiert worden. Die Vormontage wurde auf einem Ponton durchgeführt“, berichtet er. „Der Stahlbau kommt aus Deutschland und aus Polen. Die polnischen Stahlbauer liefern Qualität nach deutschen Standards und ISO“, lobt er. Der Aufbau sei glattgelaufen, und so fahren die Brücken bereits zu Testzwecken auf den Schienen hin und her, während sie auf Herz und Nieren geprüft werden. „Die Eröffnung der Terminalerweiterung ist am 16. Oktober. Wir sind zu 98 % fertig. Es stehen praktisch nur der Lasttest mit Überlast und die TÜV-Abnahme aus.“

Die 35 m hohen Krane in Trägerbauweise mit Drehlaufkatze haben eine Spannweite von 32,5 m und ragen 25,40 m über das Wasser. Der Hauptträger ist 84 m lang und hat 12 m Ausladung auf der Landseite. Die Traglast am Spreader beträgt 42 t. Mit einer Sta-

pelhöhe 1 über 4 High-Cube-Containern und mindestens 30 Moves pro Stunde, bei einer maximalen Hubgeschwindigkeit von 60 m/min und einer Senkgeschwindigkeit von 80 m/min sind die Titanen auf der Höhe der Zeit. In einer Minute können sie 80 m auf den Gleisen zurücklegen, während die Katzfahrgeschwindigkeit 120 m/min beträgt – und das mit jeweils 410 t Gesamtgewicht und 900 kW elektrischer Leistung. An der Schwerlasttraverse können die Brücken jeweils 50 t heben.

Moderne Technik

Die neuen Krane haben neben dem stabilen Stahlbau auch sehr moderne Regelungs- und Steuerungstechnik an Bord, die mit verschiedenen Sensoren aktuelle Daten in den Kranbetrieb einspeist. Beide Krane sind über Lichtwellenleiter vernetzt und können sowohl Daten austauschen als auch Daten an ein Terminal-System übermitteln. Dazu kommt ein Fernwartungszugang über Mobilfunk zum schnellen Eingreifen bei Störungen. Es gibt ein WLAN-Netz auf dem Kran mit vernetztem Tablet zur Anzeige von Betriebs- und Störmeldungen direkt vor Ort am Gerät. Vier Kameras erfassen den Arbeitsbereich. „Bei der Entwicklung der Steuerungstechnik sind wir Kooperationspartner von Siemens und stehen im engen Kontakt zum Versuchszentrum in Erlangen. Wir setzen bei jedem neuen Produkt immer den modernsten, bewährten Stand der Technik um. Unsere Greiferbrückenkrane in England sind 24/7 mit Fernsteuerung in Betrieb“, berichtet Tomek.

Hohe Energieeffizienz

Die neuen Containerbrücken bieten eine hohe Energieeffizienz durch moderne Netzurückspeisung der Ansenenergie bei gleichzeitigen Redundanzen in der Antriebstechnik zur Erreichung einer



Hafenchef Roland Hörner freut sich auf die Eröffnung des Terminals | Bild: HGM

höheren Verfügbarkeit. Dazu gehören zuschaltbare vorinstallierte und vorparametrierte Ersatzumrichter für jeden Antriebsstrang. Die Beleuchtung ist mit LEDs ausgeführt. Die Verwaltung von Wartungsintervallen in der SPS Steuerung sowie die Visualisierung der Kranzustände wird sowohl auf dem PC im Führerhaus als auch auf einem tragbaren Tablet angezeigt. Wegmessungen in allen Antriebssträngen zur Lagerplatzverwaltung erleichtern die Ortung.

Die bestehenden Krane des Containerterminals wurden sowohl

von den KW-Kranwerken als auch von der Vorgängerfirma PS Krane von Philipp Schneckenberger konstruiert. KW hat auch den modernen Schiffsentlader am neuen Block des Großkraftwerkes Mannheim konstruiert und geliefert. „Wir stellen fest, dass es im Bereich der Kranbauer schon seit einiger Zeit eine Konzentration auf wenige Anbieter gibt. Die Kunden wollen aber weiterhin Alternativen“, beobachtet Tomek, der für sein verstärkt auf absolute Qualität und moderne Technik setzendes Unternehmen auch künftig gute Marktchancen sieht: „Wir beteiligen uns an allen sinnvollen Ausschreibungen im Hafenbereich. In der Summe beschäftigen wir 90 Mitarbeiter. Zwei Drittel arbeiten in der Produktion und dem Service, die übrigen im Engineering.“ Tomek freut sich über die Leidenschaft, mit der sein Team an's Werk geht: „Die sind stolz auf die Tradition des Mannheimer Kranbaus, in der



Krananlagen für höchste Ansprüche:

individuell konfiguriert —

hoch verfügbar —

Umbau, Service, Reparaturen —

KW-Kranwerke AG Mannheim

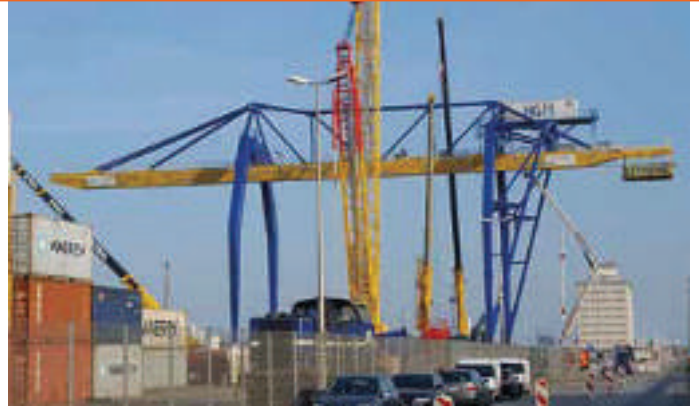
Claus-von-Stauffenberg-Str. 11-15 · D-68163 Mannheim

Tel.: +49 (0)621/83 37 01-0 · Fax: +49 (0)621/83 37 01-55

www.kranwerke.de



Die Anlieferung und Vormontage im April geschah über den Wasserweg



Der Aufbau der Titanen in Mannheim und die Inbetriebnahme liefen nach Plan

täglichen Arbeit aber hochmodern: Die von der Hafengesellschaft ausgewählte Farbgebung der neuen Containerkrane in Blau, Rot und Gelb ist genial und ‚Kunst am Kran‘. Dies ist nicht nur gut für das Image der Hafengesellschaft, sondern auch für unsere Firma. Auch die Mitarbeiter schätzen das und sind stolz auf die Krane.“

Zufriedener Kunde

Auch der Mannheimer Hafenchef Roland Hörner zeigt sich von dem Erreichten überzeugt: „Wir sind froh, dass der Baufortschritt im Plan liegt und alles soweit gut gelaufen ist“. Es gab während der Bauphase eine Reihe Herausforderungen zu meistern, da auch das Schienennetz am Kai angepasst werden musste. „Für die Zeit des Ausbaus des Terminals haben wir Containermengen auf das benachbarte Terminal in Ludwigshafen verlagert“, so Hörner. Trotz des Großprojektes sei der Umschlag im Hafen Mannheim insgesamt weiter gewachsen. „Wir fahren 2017 auf einen Rekordumschlag von 9 Mio. t zu. Teilweise fangen wir damit Mehrmengen aufgrund

des Brandes im Oktober 2016 im Ludwigshafener Nordhafen der BASF auf. Die dort bisher umgeschlagenen Flüssiggüter werden während der Reparaturzeit per Düker zu einer Verladeanlage im Ölhafen Mannheim gebracht. Nur die Containerumschlagszahlen sind nicht gewachsen.“ Wenn der Hafen Ludwigshafen 2018 mit dem Ausbau seines Containerterminals beginne, werde die Verlagerungssituation umgekehrt laufen, d. h. während der Bauzeit wird Mannheim mit seinem erweiterten Containerterminal Mengen von der anderen Rheinseite übernehmen, berichtet Hörner.

Die Herausforderung der Zukunft sei für beide Häfen der besorgniserregende Zustand der Straßenbrücken zwischen Ludwigshafen und Mannheim. Hier stehen in den nächsten Jahren umfangreiche Sanierungsarbeiten an. „Diese werden wir in gewohnter Kooperation mit unseren Kollegen im Hafen Ludwigshafen meistern. Wir denken dabei auch an einen Binnenschiffshuttle zwischen unseren Häfen, um die Baustellen zu umfahren und das Straßennetz zu entlasten.“

Hans-Wilhelm Dünner | Michael Nutsch

Tradition und Innovation seit 130 Jahren



- < Inland Navigation
- < Projects
- < Port Logistics
- < Intermodal
- < Short Sea



**HAEGER & SCHMIDT
LOGISTICS**

Haeger & Schmidt Logistics GmbH | Vinckeweg 22 | 47119 Duisburg
 Tel +49 203 8003-0 | info@haegerundschmidt.com | www.haegerundschmidt.com