



Foto: SPD Sächsische Eisenbahnen Oberelbe GmbH

Trimodal in die Zukunft

Ein Standort mit 100 Jahren Erfahrung

Die Deutschen Hydrierwerke Rodleben gelten als einer der weltweit bedeutendsten Erzeuger von ungesättigten Fettalkoholen sowie von Fettaminen, Zuckeralkoholen und Spezialestern. Abnehmer dieser Produkte, die vor allem aus dem nachwachsenden Rohstoff Palmkernöl durch chemische Umsetzung gewonnen werden, sind Unternehmen aus der Nahrungs- und Genussmittelindustrie, aus der Kosmetikbranche und der Pharmazie. Aufgrund der weltweiten Lieferanten- und Kundenstruktur, die sich bis nach Amerika und Südostasien erstreckt, ist natürlich eine perfekt funktionierende Logistik unverzichtbar.

Werkleiter Frank Weidemann ist deshalb des Lobes voll für die Unterstützung der Stadt Dessau-Roßlau beim Ausbau des neuen Logistikzentrums, mit dem das hafeneigene Gewerbegebiet gestärkt und die Kundenstruktur deutlich erweitert werden soll: »Wir haben keine Vorbehalte gegen Großinvestitionen, wir sind eine moderne Industrieregion mit Industriebewusstsein und

Tradition.« Im Gewerbegebiet der Deutschen Hydrierwerke haben sich bereits einige Unternehmen des Baugewerbes angesiedelt, weitere sind willkommen. Bevorzugt solche, deren Betrieb weitgehend emissionsfrei verläuft. Insbesondere die Ansiedlung von Unternehmen der Pharma-, Chemie-, Lebensmittel- oder Kosmetikbranche würde zahlreiche Synergieeffekte erzeugen.

100 Jahre DHW

Die Deutschen Hydrierwerke Rodleben, die derzeit 150 Mitarbeiter beschäftigen, feiern Anfang Juni 2016 das 100-jährige Jubiläum – und man habe vor, noch viele Jahre von Rodleben aus den Weltmarkt mitzubestimmen. Bereits 1916 wurde das Unternehmen gegründet. Anfangs, um teure Rohstoffe durch chemische Surrogate ersetzen zu können. 1935 wurde der Industriehafen angelegt, auch um die Produkte der DHW via Binnenschiff sicher und kostengünstig auszuliefern. Mit dem Ausbau zum Trimodalen Logistikzentrum wird der Standort für die Herausforderungen der Zukunft optimiert.

□ Uwe Remppe

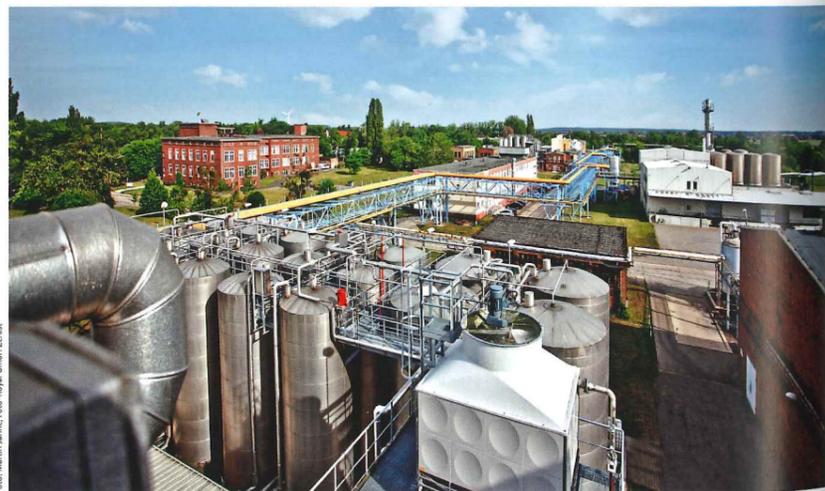


Foto: Martin Jense, Foto: Royal GmbH Zschortau

DHW Deutsche Hydrierwerke Rodleben GmbH an der Elbe



Foto: Kranbau Köthen

Montage des Fachwerkportalkrans bei der BREMER AG

BREMER setzt auf Krane aus Köthen

Präzises Handling massiver, schwerer Stahlbeton-Konstruktionen ist möglich. Und Kranbau Köthen liefert dafür eine neue Fachwerkkranbrücke nach Paderborn.

Rund vier Stunden dauert eine Autofahrt von Köthen ins westfälische Paderborn. Wenn man mit dem Pkw fährt und keine Pausen macht. Mit einem Tieflader und einer Ladung von etlichen Tonnen Stahl dauert es natürlich länger; zumal, wenn der Stahl als sperrige Konstruktion vorliegt. Dann werden Brücken oder Bahngleise zu Herausforderungen. Aber das ist Alltagsgeschäft im Kranbau, wie Ingo Tuczek, Verkaufs- und Projektmanager bei der Kranbau Köthen GmbH weiß. »Die eigentliche Herausforderung bestand für uns darin, dem Auftraggeber einen strategischen Ausblick zu vermitteln und seine Investitionsentscheidungen zu erleichtern.«

Auf den Kundenbedarf zugeschnitten
Der Ingenieur spricht von dem großen Projekt, dass das mittelständische Unternehmen aus Sachsen-Anhalt 2015 zu einem erfolgreichen Ende gebracht hat – die Konstruktion, Fertigung und Errichtung einer Fachwerkkranbrücke für den Hauptsitz der BREMER AG. Das Unternehmen baut bundesweit mit Stahlbetonfertigteilen Produktions- und Logistikgebäude, Stadien und Parkhäuser, Verbrauchermärkte, Kühlhäuser, Bürogebäude. Die Fertigteile werden in Paderborn hergestellt, müssen hier gelagert, verladen und zum Bestimmungsort gebracht werden. Kranbau Köthen entwickelte dafür in »vertrauensvoller Zusammenarbeit ein individualisiertes Kranprodukt, das BREMER eine hochflexible Produktion ermöglicht und unter dem Stichwort Industrie 4.0 die Geschäfts- und Wertschöpfungsprozesse verbessert.«

Alles begann mit einer fast detektivischen Arbeit in der Angebotsphase. Ein attraktives, zuverlässiges Krankonzept musste entwickelt werden, das im Bieterverfahren besteht. Referenzanlagen wurden vom Kunden besichtigt und die hauseigene Fertigung in Köthen auditiert. Am Ende ging Köthen mit seinen 200 Fachleuten als Sieger hervor und nach nur 8-monatiger Bauzeit hat 2015 der exakt auf den Kundenbedarf zugeschnittene Fachwerkportalkran seinen Betrieb aufgenommen. Seine Hauptaufgabe besteht im Handling von Fertigbetonteilen aller Größen. Der Auftrag beinhaltete zudem die notwendigen Anpassungsarbeiten an den beiden vorhandenen Portalkranen.



Fachwerkportalkran bei BREMER in Paderborn

Imposante Abmessungen, modernste Ausstattung

Der Kran ist so flexibel wie das Unternehmen, das ihn hergestellt hat: Der als Fachwerkbrücke konzipierte Portalkran hat zwei Laufkatzen, die einzeln als auch synchron betrieben werden können. Jede Laufkatze hat eine Nennttragfähigkeit von 64 Tonnen. Die Kranbrücke hat eine Gesamttragfähigkeit von imposanten 128 Tonnen, auch auf dem Kragarm der Pendelstützenseite. Die Spurweite des Kranes beträgt 38,6 Meter, die nutzbaren Auskragungen betragen 21,7 Meter auf der Feststützenseite und 15 Meter auf der Pendelstützenseite. Die Länge des Brückenträgers misst 88,5 Meter, die Bauhöhe des Kranes 22 Meter.

»Der Kran arbeitet vor allem im Synchronbetrieb beider Katzen«, berichtet Ingo Tuczek. Dabei können Bauteile lastabhängig mit Hubgeschwindigkeiten bis zu neun Meter pro Minute gehoben werden. Die Laufkatzen fahren mit einer Geschwindigkeit bis zu 40 Meter je Minute, Portalfahrten können bis zu 80 Meter in der Minute problemlos realisiert werden. Der Hubweg beträgt rund 16 Meter. Die elektrische Ausrüstung des mittels einer Schleifleitung versorgten Krans ist hochmodern: Als Steuerung ist eine fehlersichere SPS mit Profibus DP-Schnittstelle eingesetzt. Für die Leistungselektronik wurden modernste Frequenzrichter für die Fahrwerke verwendet. Alle Antriebe sind mit einer Drehzahlrückführung aus-

gestattet, um eine präzise Regelung zu gewährleisten. Über zwei Schleppanlagen erfolgen die Katzstromzuführungen, die Schaltanlage befindet sich im E-Haus seitlich am Brückenträger.

Die Visualisierung der Krananlage erfolgt über Bedienpanels, welche als Teilnehmer über den Profibus an die SPS angebunden sind. Hierbei handelt es sich um leistungsfähige Touchpanels mit farbiger Anzeige. Es ist jeweils ein Touchpanel in der Kabine und eines im E-Haus untergebracht. Über dieses werden aktuelle Betriebsdaten wie beispielsweise Hubhöhe, Last, Katzposition aber auch mögliche Fehler angezeigt. Zusätzlich wird, mit Hilfe eines an die SPS angekoppelten Modems, die Möglichkeit gegeben, eine Ferndiagnose durchzuführen.

Kabellose Sicherheit

»Eine besondere technische Herausforderung galt es zu meistern«, erklärt Ingo Tuczek: Es bestand die Gefahr einer Kollision der beiden Krane der Hauptlagerfläche mit dem Portalkran des neuen seitlichen Lagerplatzes. Gemeinsam mit der Firma Elektroanlagen-Technik EAT GmbH aus Wallenhorst bei Osnabrück, wurde eine kabellose Lösung realisiert. Auf der Nord-Seite der Anlage installierten die Techniker dazu eine sicherheitsgerichtete Steuerung. Diese managt über Profinet mit Safety-Protokoll die Freigaben zu den einzelnen Kranen. Die Kommunikation zu den einzelnen Steue-

runge erfolgt über eine sichere WLAN-Verbindung.« Auf allen Kranen werden nun die ankommenden Signale zweikanalig geprüft, bewertet und in die vorhandenen Steuerungen eingebunden.

Bei der Fertigung seiner Produkte setzt der Mittelständler Kranbau Köthen, seit über 80 Jahren im Geschäft und heute spezialisiert auf Sonder-, Prozess- und Automatikkrane, auf die bewährten Qualitätskomponenten der eigenen Werkstatt. Hier in der Fertigung stehen alle erforderlichen Produktionsanlagen zur Verfügung. Der komplette Stahlbau und diverse Maschinenbauteile wurden durch das eigene Fachpersonal hergestellt. Ein weiteres Plus der Köthener: »Traditionelle Unternehmenswerte wie Aufrichtigkeit, Verbindlichkeit und Wertschätzung verbinden wir mit modernem Handeln und zukunftsgerichtetem Denken. Mit hoher Beratungs- und Lösungskompetenz arbeiten wir eng und partnerschaftlich mit unseren Kunden zusammen.«

Der Transport der beiden 38 und 44 Meter langen Brückenteile über die etwa 400 Kilometer von Köthen nach Paderborn verlief letztlich dank detaillierter Vorbereitung ohne größere Probleme. Und Komplettmontage und Inbetriebnahme der Kranbrücke wurden in kürzester Zeit umgesetzt, um den laufenden Umschlag auf dem BREMER-Lagerplatz nicht zu behindern. ■ Uwe Remppe

Transport der Kranbrücke



Der Fachwerkportalkran in der Fertigungshalle in Köthen

Krane auf der Hauptlager- und Seitenlagerfläche der BREMER AG

