PTC umringt von 600 t-Raupen

Wenn drei CC 2800-1 quasi als Hilfskrane einem PTC unter die Arme greifen, hat man es zweifelsfrei mit einer Baustelle der Extraklasse zu tun. Zu sehen gibt es diese Kran-Kombination auf der RWE-Kraftwerksbaustelle in Neurath. KM war vor Ort.

KM-Bild

Dieser Artikel ist aus dem aktuellen

PTC

Aufgrund des weltweit wachsenden Bedarfs an Heavy Lift-Arbeiten hat sich das niederländische Unternehmen Mammoet 2003/2004 dazu entschlossen, in die Entwicklung eines dritten PTC-Krans (PTC = Platform Twin Ring Containerized) zu investieren. Das „Twin“ im Namen bezeichnet das Hauptauslegersystem, das aus zwei Masten – also in der Tat aus „Zwillingen“ – besteht. Der PTC bietet eine maximale Tragfähigkeit von 1.600 t und ist ein so genannter Ring Crane, weil diese auf einem gegen den Boden abgestützten Ring aufgebaut werden.

Wie der Namenszusatz „Containerized“ andeutet, liegt die Besonderheit des Krans darin, dass seine Einzelteile als 20“- oder 40“-Standardcontainer mit 30,4 t Maximalgewicht transportiert werden können. Aufwendige und genehmigungsintensive Spezialtransporte werden somit überflüssig.

Bereits seit fast 150 Jahren macht die Region um Neurath in Sachen Energie von sich reden: Schon im Jahr 1858 wurden hier die ersten Braunkohlevorkommen entdeckt – zu jener Zeit die ersten des Nordreviers.

Insgesamt kommen allein 54 stationäre Krane zum Einsatz.

Über Jahrzehnte wurden sie im Tagebau gefördert und zu Briketts weiterverarbeitet. Doch trotz dieser Bergbautradition ist der Standort Neurath als Kraftwerkstandort relativ jung. Erst 1972 ging hier der erste Kraftwerksblock ans Netz. Nach verschiedenen Kraftwerkserweiterungen liefert Neurath heute mit insgesamt fünf Blöcken mehr als 2.200 MW Leistung.

Seit Januar 2006 erweitert RWE Power den Standort Neurath um zwei neue Kraftwerksblöcke mit optimierter Anlagentechnik – in der Fachsprache kurz „BoA“ genannt. Nach ihrer Fertigstellung sollen sich die beiden Neubauanlagen als Blöcke F und G in den RWE-Kraftwerksstandort Neurath einreihen. Bis es im Jahr 2010 soweit ist, wird RWE 2,2 Milliarden Euro in das Projekt „BoA 2 & 3“ investiert haben.

Auf dem 52 ha großen Baugelände sind in Spitzenzeiten täglich bis zu 4.000 Menschen im Einsatz. Bei Abschluss der Bauarbeiten werden sie insge-

Neben dem CC 2800-1 von Breuer & Wasel „assistieren“ auch zwei CC 2800-1 von Sarens dem PTC. KM-Bild

Bild: Tom Röhrich

samt 90.000 t Stahl verbaut haben. Daneben nimmt sich der Eiffelturm mit „nur“ 7.300 t Stahl schon fast putzig aus.

Hinzu kommen 380.000 m³ Beton mit noch einmal 50.000 t Bewehrungsstahl. Und auch die verlegten Kabel-Kilometer können sich sehen lassen: insgesamt 2.500 kg sind es, was in etwa der Strecke Köln – Moskau entspricht. Selbstverständlich muss dieses ganze Material auch irgendwie auf die Baustelle gelangen, und so fahren täglich circa 200 Lkw auf das Gelände. Natürlich wird in Neurath auch eine Menge Erde bewegt. Den Erdabtrag beziffert RWE mit 1,4 Millionen m³ Löss und Kies, den Erdaushub mit weiteren 1 Millionen m³.

Die auf dem Gelände entstehenden Kesselhäuser wer-

Leserzuschrift zum Thema:

Nur wenige Tage, nachdem die KM-Redaktion in Neurath zu Besuch war, erreichten uns dieses E-Mail-Anschreiben und diverse Bilder von Tom Röhrich aus Trebur. Tom hat uns dann gleich auch noch ein paar harte Fakten zum PTC geliefert.

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich bin 11 Jahre alt und ein absoluter Kranfan. Am Wochenende waren meine Mutter und ich in Krefeld. In Krefeld ist ja eine Filiale von der Franz Bracht KG. Ein Kranführer gab mir den Tipp, dass im RWE-Kraftwerk Neurath ein Mammoet PTC steht. Daraufhin bin ich hingefahren und habe Fotos von ihm gemacht. Ich dachte, Sie sind vielleicht an den Fotos interessiert.

Kran:	Mammoet PTC
Gesamtgewicht:	3.000 t
Höhe:	207 m
Tragkraft:	max. 1.600 t
Anlieferung:	124 Seecontainer
Aufbauzeit:	14 Tage
Aufbauteam:	30 Mitarbeiter
Bedienpersonal:	3 Mitarbeiter
Einsatzdauer:	10 Monate

Natürlich sind wir das, Tom.
Vielen Dank für Deine Zuschrift.

Eingekeilt von Stahlträgern: der CC 2800-1. KM-Bild

den eine Höhe von 170 m haben, ihre Grundfläche beträgt 100 x 100 m. Ebenfalls auf eine Höhe von 170 m bringen es die Kühltürme, die am Fuß einen Durchmesser von 120 m aufweisen.

Seit Juli ist der PTC für die Arbeiten am ersten Kesselhaus im Einsatz – assistiert von den drei CC 2800-1.

Ein derart umfangreiches Bauprojekt ruft natürlich auch ein gerüttelt Maß an Krantechnik auf den Plan. Und so mancher Kranfan schaut sehnsuchtsvoll von der außerhalb der Baustelle liegenden Besucherplattform auf den Ort des

Vom Terex-Demag-Werk direkt in den Einsatz nach Neurath: der CC 2800-1 von Breuer & Wasel. KM-Bild

Jetzt Mini-Abo auf Seite 67 sichern und bei der großen „Crane of the Year"-Wahl mitmachen!

Die Stahlbauteile, die der PTC an Ort und Stelle heben soll, liegen schon bereit. *KM-Bild*

Geschehens, um einen Blick auf die im Einsatz befindlichen Krane erhaschen zu können.

Und davon gibt es in Neurath eine ganze Menge. Insgesamt kommen allein 54 stationäre Krane – die innerhalb der Baustelle jedoch teilweise den Standort wechseln – zum Einsatz. Ob mit oder ohne Spitze, ob als Wippauslegerkran oder schienengebunden, Turmdrehkrane gibt es in Neurath in Hülle und Fülle. Da bei den zu bewältigenden Aufgaben teilweise recht spezielle Lösungen gefordert sind, wurde in dem einem oder anderem Fall auf Turmdrehkranmodelle zurückgegriffen, die man sonst kaum im Einsatz zu sehen bekommt.

Selbstverständlich bevölkern auch zahlreiche Mobilkrane das Baustellengeschehen in Neurath. Zwar konnte RWE auf Nachfrage keine genauen Zahlen nennen, aber es sind – davon konnte sich KM überzeugen – eine Menge.

Darunter auch ein nigelnagelneuer CC 2800-1 von Breuer & Wasel, der frisch aus dem Terex-Demag-Werk direkt auf die Kraftwerksbaustelle kam und an den belgischen Betreiber Sarens vermietet wurde. Gemeinsam mit zwei weiteren CC 2800-1 von Sarens hat er unter anderem die Aufgabe, die per Lkw angelieferten und zwischengelagerten Stahlbauteile so zurechtzulegen, dass der PTC von Mammoet sie aufnehmen und an ihren Bestimmungsort heben kann.

Seit Juli ist der PTC für die Arbeiten am ersten Kesselhaus im Einsatz – assistiert von den drei CC 2800-1. Dabei galt es für den PTC zunächst die Kesselstützen, die es auf ein Gewicht von 150 t bringen, zu installieren.

Danach wurden die Streben für das Gerüst montiert. Hierbei bekamen es die 600 t-Raupenkrane mit Gewichten von bis zu 40 t und Ausladungen von 30 bis 60 m zu tun. Eingesetzt wurden die beiden CC 2800-1, die von den Fahrern Michael Wunderlich und Wilfried Klix bedient werden, zunächst mit 54 m Hauptaus-

Blick vom Treppenturm hinab. Da wirkt selbst ein 600 t-Raupenkran wie ein Spielzeug. *KM-Bild*

CC 2800-1

Der CC 2800-1 (CC steht für Crawler Crane = Raupenkran) ist ein Gittermastraupenkran vom in Zweibrücken produzierenden Kranhersteller Terex-Demag. Mit einer maximalen Tragkraft von 600 t gehört der CC 2800-1 zweifelsfrei zu den großen Kranen. Und in der Tat gibt es nur wenige Krane deutscher Kranbetreiber, die noch mehr Tragkraft vorzuweisen haben – abgesehen von Teleskopkranen, die zwar zum Teil noch höhere maximale Tragkräfte aufweisen, allerdings nur bei rund 3 m Ausladung.

Für diese Leistungsklasse ist der CC 2800-1 dennoch äußerst kompakt. So hat sich der Kran vielfach in industriellen Anlagen oder bei der Errichtung von Windkraftanlagen bewährt. Er ist deshalb ein echter Terex-Demag-Bestseller, zumal der Hersteller für diese Maschine noch eine ganze Reihe spezielles Zubehör und bemerkenswerte Varianten geschaffen hat. Zu den auffälligsten gehört ein ultra-schmales Raupenfahrwerk mit massiven, hochklappbaren Stützen.

Der Einsatz als „Hilfskran“ beim Kraftwerksbau belegt, welche Dimensionen die zu hebenden Lasten haben (werden). Auf den Bildern ist der CC 2800-1 unter anderem mit 64 m Wippspitze zu sehen, die auf den 54 m langen Hauptausleger aufgebaut ist, und – wie der Name sagt, verstellt, also gewippt werden kann.

Technik pur. Der Betreiber Mammoet hat den PTC in Eigenregie entwickelt. PTC steht für Platform Twin Ring Containerised. *KM-Bild*

leger plus 54 m Wippspitze, 180 t Ballast und 60 t Zentralballast. Für einen späteren Zeitpunkt war dann eine Umrüstung auf 78 m Hauptausleger plus 78 m Wippspitze vorgesehen. Der dritte CC 2800-1, der von Patrick Kerstens gesteuert wird, war zu jenem Zeitpunkt, als KM die Baustelle besuchte, ohne Wippspitze im Einsatz.

Spannend wird es noch einmal, wenn die so genannte Rauchgashaube – das ist das Übergangsstück vom Ausgang des Kessels in den Rauchgaskanal – installiert werden muss. Mit ihren 295 t Gewicht ist sie das schwerste Einbauteil, das per Kran gehoben wird. An Gewicht deutlich übertroffen wird sie zwar vom Kesselhausoberteil, das circa 900 t auf die Waage bringt, allerdings wird dieses Element per Litzenhubsystem gehoben werden. ***KM***

DIE SCHNELLE ANTWORT PER FAX: +49 (0) 61 55 / 82 30 32

Für alle STM-Leser: 3 x Kranmagazin für nur 10 €!

☐ **Ja, schicken Sie mir das Kranmagazin-Mini-Abonnement.**
Ich erhalte das Kranmagazin dreimal in Folge zum Preis von nur 10,00 EUR incl. Porto und Versand (Ausland 15,00 EUR).

Abonnent

Name/Vorname _____ Firma _____

Straße/Postfach _____ PLZ/Ort _____

❑ Den Betrag buchen Sie bitte von meinem Konto ab.

Konto-Nr. _____ BLZ _____ Geldinstitut _____

❑ Scheck liegt bei ❑ Nachnahme ❑ Eurocard ❑ Visa gültig bis: _____

Card-Nr. _____

Datum _____ ✘ Unterschrift _____

Für Rückfragen und Informationen: Tel. _____ Fax _____ eMail _____

KM Verlags GmbH
Eichendorffstraße 47
D-64347 Griesheim

+49 (0) 61 55 / 82 30 30
+49 (0) 61 55 / 82 30 32
hellmich@kranmagazin.de