



QUELLE: TEICHMANN

BRUNNHUBER

**Gießkran für den Transport
feuerflüssiger Massen**

Die Brunnhuber Krane GmbH stellt Neukrane für alle Umschlag- und Industriebereiche her. Darunter auch einen Gießkran für den Transport von feuerflüssigen Massen. Besondere Herausforderung für die Konstruktion des 150/60/12-Tonnen-Zweitträgerbrückenkrans mit einer Spannweite von 18,7 Metern waren die sehr engen Platzverhältnisse und die bautechnische Beschaffenheit der Gießhalle, die für die Optimierung der Radlasten berücksichtigt werden mussten. Da jedes Detail im Konstruktions- und Fertigungsprozess an den indivi-

duellen Kundenspezifikationen ausgerichtet werden musste, kam eine Standardkranlösung nicht in Frage. Um die laufende Produktion nicht zu unterbrechen, erfolgten Montage und Inbetriebnahme des Krans innerhalb der dreiwöchigen Betriebsferien des Stahlwerks. Aufgrund der begrenzten Platzverhältnisse in der Gießhalle war zudem das Einheben und Eindrehen der Krananlage innerhalb der Halle nicht möglich. Der Kran musste zunächst vor dem Gebäude vormontiert und dann über das Hallendach eingehoben werden. Während dieser Endmontage erfolgte parallel die Installation einer 130 Meter offenen Schleifleitung. Der Kran wurde mittels WLAN an die IT-Struktur des Stahlwerks angebunden, um dem Kunden ein permanentes Monitoring seiner Krananlage und der dazugehörigen Komponenten zu ermöglichen. Der neue Kran transportiert seitdem im Drei-Schicht-Betrieb, an sieben Tagen in der Woche, bis zu 1.600 °C heißen Flüssigstahl in Gießpfannen.

KULI KEMPKE

**Zweitträgerbrückenkran
mit Drehkatzen**

Für einen Kunden in Dormagen hat die Kuli Hebezeuge – Helmut Kempkes GmbH mit Sitz in Remscheid einen 53 Tonnen schweren Brückenkran mit einer Spannweite von 40 Metern

gefertigt, geliefert und vor Ort aufgebaut. Mit einer Gesamttragfähigkeit von 16 Tonnen wird dieser unter anderem für den Umschlag von Baustahlmatten und Bewehrungskörben mit einer Länge von bis zu 25 Metern eingesetzt. Der Warenumschlag erfolgt über eine neu errichtete Außenkranbahn mit 73 Metern Gesamtlänge. Alle Bauteile wurden in den beiden Werken in Remscheid gefertigt. Die Produktion beinhaltete im Wesentlichen den Stahlbau, den Steuerungsbau, die Installation der Elektrik sowie die Anfertigung der Elektroseilzüge und Fahrwerke. Einige Bauteile, wie Motoren, Getriebe und Seiltrommeln, entstammen einem Baukastensystem. Die Einzelteile werden lagermäßig geführt und bedarfsgerecht für den jeweiligen Anwendungsfall montiert. Die Besonderheit bei diesem Kran liegt darin, dass zwei Drehkatzen mit je zwei Hubwerken bei einer Tragfähigkeit von je vier Tonnen eingesetzt werden. Diese Hubwerke sind einzeln, gemeinsam je Katze oder für beide Katzen gemeinsam steuerbar. Wahlweise mit Mattengreifer oder im Einzelbetrieb

der Haken sind somit die unterschiedlichsten Transportaufgaben realisierbar. Zudem lassen sich die Materialien mit einem Gesamtdrehwinkel von 240°, wie es heißt, optimal positionieren. Darüber hinaus wurde der Kran mit Frequenzumrichtern in der Kran- und Katzfahrt sowie im Drehwerk ausgestattet. Das soll einen ruhigen und zügigen Transport der angehängten Last ermöglichen. Die Fahrgeschwindigkeiten wurden mit bis zu 32 m/min in der Katzfahrt und bis zu 63 m/min in der Kranfahrt produktspezifisch festgelegt. Durch eine Funkfernsteuerung mit drei Meisterschaltern in bauchtrageweise und zwölf zusätzlichen funktionalen Anwahlmöglichkeiten lassen sich alle Funktionen exakt durchführen. Eine zweite installierte komplette Ersatzfunksteuerung stellt die hohe Verfügbarkeit sicher. Der Kran hat einen Wartungslaufsteg entlang einem der 40 Meter langen Träger sowie komplett begehbare Drehkatzen. Die Schaltschränke mit Klimatisierung wurden auf dem Laufsteg und auf den Drehkatzen servicefreundlich verbaut.



QUELLE: KEMPKE