TEICHMANN KRANE

Two gantry cranes for L. Moll concrete sleeper plant

Zwei Portalkrane für Leonhard Moll Betonschwellenwerk



The second Teichmann crane was supplied to Leonhard Moll Betonwerk
Der zweite Teichmann Kran wurde an Leonhard Moll Betonwerk geliefert

The two, 28 m high sister cranes will operate simultaneously on the storage
Auf dem Lagerplatz werden die 28 m hohen Schwester-Krane parallel arbeiten

Teichmann Krane has supplied Leonhard Moll Betonwerke GmbH & Co. KG located in Biebesheim with a 2 x 10 tons gantry crane with a span of 42 m within only 4.5 month. The crane is used for the transport of concrete sleepers. In future; the two sister cranes will operate simultaneously on the newly built storage yard of the concrete plant, where they will be used for the transport of concrete sleepers using grabs.

For the second 2 x 10 tons gantry crane delivered to the customer that is identically constructed, an existing gantry crane in tubular construction was completely refurbished and rebuilt according to the customer's specifications. Therefore, among others, the span was reduced from 62 m to 42 m and the load capacity of the crane was increased from 10 tons to 20 tons. In addition, the maximum lifting height of the crane was increased from 10.5 m to 14.5 m.

The electrical control system of the crane was renewed completely. In addition, the crane was equipped with a so-called wind alarm system. In the first step, this device warns the crane operator in case of rising winds by means of an acoustic and optical signal. In the second step,

the drive system of the crane is shut down and the rail tongs are closed in order to prevent the crane from drifting. As soon as the wind eases, the crane can continue to operate. For transportation by truck, the roughly 70 m long crane bridge was separated into two parts and welded together again on site.

Travelling at up to 80 m/min with a high load capacity

The maximum vertical wheel loads per running wheel should not exceed 16 tons (160 kN) as expressly requested by the customer and so as not to damage the concrete foundation of the storage yards. In order to comply with this requirement, new crane chassis with four running wheels per chassis corner were designed to distribute the occurring forces accordingly. Both crane systems were completely refurbished and overhauled electrically as well as mechanically and are provided with a travelling cabin control and an additional radio remote control each allowing the cranes to be controlled both from the cabin and from the ground.

The two Teichmann cranes can travel at a maximum speed of up to 80 m/min and are able to lift up to 20 tons each.

Für die Leonhard Moll Betonwerke GmbH & Co KG in Biebesheim hat Teichmann Krane in nur 4,5 Monaten einen 2 x 10 t Rohrportalkran mit einer Spannweite von 42 m geliefert, der für den Transport von Betonschwellen eingesetzt wird. Ein identischer Teichmann Portalkran ist bereits seit 2017 im Werk Biebesheim in Betrieb.

Für den zweiten gelieferten und baugleichen 2 x 10 t Portalkran wurde ein vorhandener Portalkran in Rohrbauweise entsprechend generalüberholt und umgebaut, um den kundenseitigen Vorgaben zu entsprechen. So wurde unter anderem die Spurweite von 62 m auf 42 m gekürzt und die Traglast des Kranes von 10 t auf 20 t erhöht. Darüber hinaus wurde die maximale Hubhöhe des Krans von 10.5 m auf 14.5 m erhöht.

Die elektrische Steuerung des Kranes wurde komplett erneuert. Darüber hinaus wurde der Kran mit einer sogenannten Windwarneinrichtung ausgestattet. Diese warnt den Kranführer bei aufkommendem Wind im ersten Schritt mithilfe eines akustischen und optischen Signals. Für den Transport per LKW wurde die fast 70 m lange Kranbrücke in zwei Teile geteilt und vor Ort wieder verschweißt.

Bis zu 80 m/min verfahrbar und bis zu 20 t Traglast

Auf expliziten Kundenwunsch und um das kundenseitige Betonfundament des Lagerplatzes nicht zu beschädigen, durften die maximalen vertikalen Radlasten pro Laufrad nicht mehr als 16 t (160 kN) betragen. Um diese Vorgabe einzuhalten, wurden entsprechend neue Fahrwerkseinheiten mit jeweils vier Laufrädern pro Fahrwerksecke konstruiert, um anfallende Kräfte entsprechend zu verteilen.

Beide Krananlagen wurden komplett elektrisch und mechanisch generalüberholt und verfügen jeweils über mitfahrende Kabinensteuerungen sowie zusätzlich eine Funkfernsteuerung, die eine Steuerung der Krane sowohl aus der Kabine heraus als auch vom Boden aus erlaubt.

Die beiden 28 m hohen Teichmann-Krane sind mit einer Höchstgeschwindigkeit von bis zu 80 m/min verfahrbar und können jeweils bis zu 20 t heben.

CONTACT

Teichmann Gruppe
Am Stadthafen 40
45356 Essen/Germany
49 201 834 55-74
info@teichmanngruppe.de
www.teichmanngruppe.de