

STURMSICHERUNGEN · SCHIENENZANGEN · BREMSLÜFTER · INDUSTRIEBREMSEN
HYDRO-ZYLINDER · HYDRAULIK-PUFFER · KRAN-LAUFRÄDER · KUPPLUNGEN · SEILROLLEN

Scheffer-Krane im Stahllager Mit Drehwerkskatze und Lastberuhigung

veröffentlicht in der „Hebezeuge und Fördermittel“, Ausgabe 1/2-2003

Von der Benteler Stahl/Rohr GmbH mit Sitz in Paderborn erhielt der Produktbereich LEG-Lastberuhigte Krane der Scheffer Krantechnik GmbH aus Sassenberg im Frühsommer 2002 den Auftrag zur Lieferung von zwei lastberuhigten Spezialkranen zum Transport von Stahlknüppeln auf einem Außenlagerplatz. Die bisher eingesetzten konventionellen Krane hatten ihre Kapazitätsgrenze überschritten und waren zudem verschlissen. Nach einer intensiven Bedarfsanalyse, die Anbieter und Endkunde partnerschaftlich erarbeitet hatten, konstruierte, fertigte und montierte Scheffer zwei maßgeschneiderte Krane.

Beide Krananlagen – als Zweiträgerbrückenkrane mit Drehwerkskatze ausgeführt – werden im 3-Schicht-Betrieb eingesetzt. Die Krane mit einer Gesamttragfähigkeit von je 15 t und einer Spannweite von 17.960 mm haben die Aufgabe, jährlich rd. 90.000 t Stahlknüppel zu transportieren. Eine robuste Ausführung sowie eine hohe Einstufung waren somit wichtige Voraussetzungen für die Konstruktion.

Um einen schnellen und vor allem sicheren Materialtransport von jeweils bis zu drei der rd. 3,2 t schweren Stahlknüppel mit Hilfe der Magnethebetechnik gewährleisten zu können, wurden die Drehwerkskatzen mit der patentrechtlich geschützten LEG-Lastberuhigung ausgerüstet. Durch dieses System wird ein Pendeln der Last völlig vermieden. Die Lastberuhigung sowie Geschwindigkeiten von bis zu 100 m/min für Kranfahrt, 30 m/min für Katzfahrt sowie 10 m/min für Heben tragen auf dem Lagerplatz zur Erreichung der vorgegebenen Taktzeiten bei.



(Fotos: Scheffer)

Zulieferteile von IBS

- elektromotorische Schienenzange ZWVE
- Seilrollen

Alle Antriebsmotoren sind mit Frequenzumrichtern ausgerüstet und arbeiten stufenlos. Bedingt dadurch, dass die Stahlknüppel im Lager noch um bis zu 90° gedreht werden müssen, wurden die Katzen als Drehwerkskatzen ausgeführt.

Ein Kran erhielt zudem eine entlang einem Hauptträger frei verfahrbar angeordnete Winkelkatze mit einer Tragfähigkeit von 6,3t. Die Winkelkatze ist zudem mit einer eichfähigen Waage nach dem Prinzip Doppelrahmen sowie einem Schrottmagneten ausgestattet. Sämtliche Laufkat-

zen, Drehwerks- sowie Winkelkatze, sind begehbar ausgeführt. Ebenso wurden beide Krane mit je einer ergonomisch gestalteten Krankanzel ausgestattet, sie können jedoch auch von einer zusätzlich vorhandenen Funksteuerung von Flur aus bedient werden.

Schon nach kurzer Einsatzzeit der Krane ließ sich aufgrund der LEG-Lastberuhigung eine erheblich sichere, effizientere Arbeitsweise und somit eine höhere Umschlagleistung feststellen.

Zwei 15-t-Zweiträgerbrückenkrane mit Drehwerkskatze und Magnethebetechnik übernehmen auf dem Lagerplatz das Handling der Stahlknüppel.