

Auf leisen Reifen durch die Containergasse

Umweltfreundlich und effizient: Neue Technik der Energieübertragung für Containerbrücken



Fotos: Vahle

Technischen Entwicklungen im Bereich der Hafenlogistik und einem effizienten Containerhandling kommt in der Wertschöpfungskette ein besonderer Stellenwert zu. Die Paul Vahle GmbH und Co. KG hat sich mit innovativen Produkten im Bereich Kran- und Hafentechnik einen Namen gemacht. Jetzt wartet das Unternehmen mit einer weiteren Neuentwicklung in Form eines semiautomatischen Teleskoparms auf, der die gummiereiften Portalkrane innerhalb einer Containergasse mit Strom versorgt.

Effizient, schnell und störungsfrei müssen Anlagen in der Logistik arbeiten, ferner sollen sie möglichst geräuscharm und umweltfreundlich sein. Vahle, einer der Weltmarktführer mobiler Energie- und Datenübertragungstechnik, hat in der Vergangenheit verschiedene Produkte und Systeme entwickelt, die die Anforderungen der Hafen- und Um-

schlagstechnik erfüllen. Aushängeschilder der Vahle-Hafentechnik sind Stromschienen und Leitungswagen, die Katzfahrergeschwindigkeiten von mehr als 600 Metern pro Minute meistern können. Nun hat das Unternehmen aus Kamen eine Innovation auf den Markt gebracht, die schon bald überall in den Häfen der Welt die Arbeit effizienter und ökologischer machen könnte.

Bisher bezogen gummiereifte Portalkrane, im Fachjargon auch als Rubber Tired Gantry Cranes (RTGs) bezeichnet, ihr „Lebenselixier“ Strom aus dieselmotorbetriebenen Generatoren. Nun hat das Unternehmen die Möglichkeit geschaffen, diese nicht spurgeführten Krane in den Containergassen mit Strom zu versorgen (**Bild 1**). So werden Dieselmotoren zumindest in diesem Bereich überflüssig. Bestehende Krananlagen lassen sich auf das neue System umrüsten.

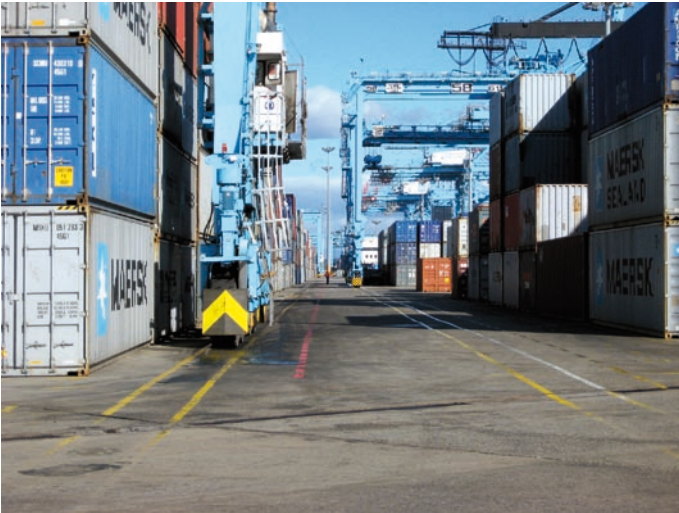


Bild 1: Blick in eine Gasse eines mit gummibereiften Portalkranen bedienten Containerterminals



Bild 2: Beim eRTG gelangt die Stromabnehmer-Einheit via Teleskoparm über einen speziell geformten Trichter an die Stromzuführungen

Was bringt das neue System dem Betreiber?

Bewegt sich der Kran, Vahle spricht bei den mit dem System ausgestatteten Containerbrücken von eRTGs, in die Gasse des Blocklagers hinein, kann der Dieselmotor gestoppt werden und das System wird mithilfe des Teleskoparms über ein innerhalb der Gasse seitlich angebrachtes Stromschienensystem mit Energie versorgt (Bild 2). Schadstoffausstoß durch den Dieselmotor wird also während der Arbeit in der Gasse des Blocklagers künftig vermieden, auch der Verschleiß der Verbrennungsmotoren entfällt und die Zeit zwischen den Wartungsintervallen wird verlängert; in Summe Faktoren, die sich günstig auf die Leerlaufzeiten der Umschlagstechnik auswirken. Auch die Kostenbilanz fällt für die Betreiber

positiv aus, denn die Treibstoffkosten können durch die günstigeren Stromkosten gedämpft werden. Hinzu kommt: Die Anlagen arbeiten äußerst leise.

Verfügbar ist das neue System in zwei Varianten: Zum einen in einer Ausführung, die über eine Steckverbindung funktioniert, bei der der Wechsel auf die Stromversorgung per Hand geschehen muss – eine kostengünstige, aber für den Kranfahrer weniger bequeme Variante. Dabei bewegt sich der lenk- und steuerbare RTG per Motorantrieb in die ausgewählte Gasse, der Stecker zum Abgreifen der Energie wird dort über eine seitlich angebrachte Leitungseinheit in das System eingesteckt. An dieser Leitung bewegen sich Stromabnehmer und Kran nun parallel die Gasse entlang. Eine technisch noch ausgefeiltere Variante ist ein halbautomatisches System mit einem Teles-

koparm, der am Beginn der jeweiligen Gasse automatisch in die Stromschiene einfährt und dort einrastet, ohne dass er manuell bedient werden muss. Der Teleskoparm gleicht bei der Fahrt vertikale Toleranzen bis zu 150 Millimetern und horizontale Unterschiede bis zu 400 Millimetern aus. Einmal eingekoppelt greift der Teleskoparm die für den Kran benötigte Energie ab.

Der Neuentwicklung kommt besondere Bedeutung zu, da angesichts der weltumspannenden Wertschöpfungsketten die Effizienz in der Logistik eine immer größere Rolle spielt: Eine automatische und elektronisch betriebene Anlage verringert die Kosten spürbar und steigert die Effizienz im Güterumschlag.

www.vahle.de

Die richtige Entscheidung! ... Krane von VETTER

VETTER
KRANTECHNIK

1889 **120** 2009
JAHRE

▼ Ausgereifte Produktpalette
▼ Hohe Wirtschaftlichkeit

▼ Innovative Technik
▼ Erfahrung und Kompetenz

▼ Zuverlässige Partnerschaft
▼ Service von A-Z



Schwenkkrane
von 125 kg bis 20.000 kg Tragfähigkeit



PROFI Kransysteme
von 500 kg bis 10.000 kg Tragfähigkeit



Lastwendegeräte ROTOMAX®
von 1.000 kg bis 100.000 kg Tragfähigkeit

VETTER Krantechnik GmbH

Siegelstr. 22 · 57080 Siegen · Deutschland · Telefon: +49 271 3502-0 · Telefax: +49 271 3502-299 · E-Mail: info@vetter-krane.de · vetter-krane.de

Weitere Informationen www.vfv1.de/#3903090