

tem mit Energie versorgt. Die Krane sind nicht spurgeführt und können auch zwischen den verschiedenen Gassen, in denen die Container auf dem Hafengelände zwischengeparkt werden, wechseln. Schädliche Emissionen durch Dieselabgase werden so im Hafenbereich vermindert, ebenso Verschleiß und Wartungsaufwand für die Motoren. Zudem arbeiten die Anlagen deutlich leiser.

Vahle bietet das neue System in zwei Varianten an: Zum einen eine kostengünstigere Ausführung mit Steckverbindung und manuellem Wechsel auf die Stromversorgung. 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 parallel die Gasse entlang. Eine technisch ausgefeiltere Variante ist ein halbautomatisches System mit einem Teleskoparm, der am Beginn der jeweiligen Gasse automatisch in die Stromschiene einfährt und dort einrastet. Er gleicht bei der Fahrt vertikale Toleranzen bis zu 150 mm und horizontale Unterschiede bis zu 400 mm aus.

## Sichere Übertragung

**ENERGIEKETTEN.** Der Kölner Energieketten-Hersteller igus zeigt auf der TOC neue Lösungen für Hafenkranen. Für das modular aufgebaute Energieführungssystem P4 gibt es jetzt zwei neue Größen: P4.32 sowie P4.42. Die P4.42 (42 mm Innenhöhe) im Heavy-Duty-Design ist für anspruchsvolle Krananwendungen: hohe Verfahrensgeschwindigkeiten bis 10 m/s, lange Verfahrwege bis 800 m und hohe Füllgewichte bis 10 kg/m. Die P4.32 dagegen (32 mm Innenhöhe) ist in einem neuen Design entwickelt worden – leichter und schlanker – für hohe Dynamik auch bei beengtem Einbauplatz. Die Kölner haben das neue System (Größe P4.56) bereits auf einem RMG-Kran im Duisburger Binnenhafen installiert. Zudem läuft P4 schon erfolgreich auf einem chinesischen Ship-to-Shore-Kran im Containerumschlag. Im Bereich Spezialleitungen zeigt igus mit der Chainflex CFLG.2LB, eine universell einsetzbare Busleitung für Bus-Systeme mit hohen Zyklenzahlen. Die neue Glasfaser-Leitungsgeneration für kleinste Radien bis 40 mm in der Energiekette hilft, Bauraum auf Kranen einzusparen. Durch die abgestimmte Länge der LWL-Adern und die Aramid-Zug- und Torsionsentlastung sind bereits mehr als 8,5 Mio. Doppelhübe nachweisbar.



Foto: igus

**Schnelle Kette:** Energieketten-System „P4“ auf RMG-Kran im Binnenhafen Duisburg.



### Rostock Trimodal GmbH

Am Skandinavienkai 7 · 18147 Rostock  
 Tel.: (03 81) 66 62-200 · Fax: (03 81) 66 62-355  
 E-Mail: RTM@portofrostock.de · Internet: [www.portofrostock.de](http://www.portofrostock.de)

Die Gesellschaft für den Umschlag von kombinierten Ladeeinheiten (LE: Sattelaufleger, Wechselbehälter, Container) Straße-Schiene-Schiff (three modes)



Umschlagsvolumen 2008: 69.053 Ladeeinheiten (Steigerung zu 2007: 14 %); 24 h rund-um-die-Uhr-Betrieb; 20 Beschäftigte; ca. 50.000 m² Fläche; 3 zuglange Gleise (je 550–600 m); 3 Großstapler (Reachstacker); 2 Terminaltraktoren