

Alles andere als Schmalspur

Die Anforderungen an Krane und Bühnen für den Verkehrsweg Schiene nehmen zu. Diese Multitalente hat sich Alexander Ochs vorgeknöpft.

Ganze sechs Kilometer maß das Schienennetz hier zu Lande im Jahre 1835. Danach setzte der vorerst unaufhaltsame Siegeszug der Eisenbahn an. Bis 1912 wuchs und wucherte das Netz auf über 58000 Kilometer. Heute ist es in Deutschland nur noch rund 35000 Kilometer lang, in Österreich über 6000 und in der Schweiz gut 5000 Kilometer. Was hingegen ständig zunimmt, ist die Verkehrsleistung. 2006 hat die Deutsche Bahn erneut deutlich mehr Verkehr auf die Schiene gebracht als im Jahr zuvor. Mehr Volumen, engere Takte, schnellere Züge – all das trägt dazu bei, dass die Beanspruchung der Infrastruktur zunimmt. Damit steigen auch die Anforderungen an die schienengebundenen Baumaschinen wie Krane und Arbeitsbühnen, die für Inspektion, Wartung und Erhalt dieses Verkehrsweges und auch dieses Vermögenswertes eingesetzt werden. In kürzeren Abständen müssen sie schnell und punktgenau über die Schiene zum Ziel kommen und dürfen vor allem den Verkehr so wenig wie möglich beeinträchtigen. Alles andere als Schmalspur also. Viel eher sind vielseitig einsetzbare und zugleich spezialisierte, „auf Spur getrimmte“ Alleskönner gefragt. Erste Wahl sind schienengebundene Krane und Bühnen. Allerdings geht der Trend verstärkt zu Zweibegefahrzeugen.

Beide Verkehrswege – Straße und Schiene – bedient Barin mit seinem seit Ende 2005 erhältlichen Modell AB Combi. Ein Standard-2-Achser von Mercedes Benz ist mit zusätzlichen Bahnachsen ausgerüstet, welche hydrostatisch



In Malaysia im Einsatz: Barins AB Combi 10.5

angetrieben werden. Die AB Combi 10.5 kommt im Schieneinsatz auf eine maximale horizontale Reichweite von 10,3 Metern nach unten, zum Beispiel bei der Inspektion einer Eisenbahnbrücke, und von 12,2 Metern nach oben bei Arbeiten über Kopf. 14,5 Meter kann das Gerät zudem schnurstracks vertikal nach unten reichen. Seitliche Hindernisse von bis zu drei Meter Höhe kann die AB Combi überwinden. Alternativ haben die Italiener den kleineren Bruder AB Combi 6.5 am Start.

Bei Palfinger ist man sich schon seit 20 Jahren darüber im Klaren, dass im Eisenbahnbereich Anforderungen ganz besonderer Art bestehen, und hat daher einen eigenständigen Produktbereich „Railway“ geschaffen. Reine Kraneinsätze – also mit Lasthaken – machten von Anfang an nur ein kleines Segment des gesamten Kran-Einsatzspektrums aus. Hier setzt Palfinger auf Multifunktionalität – dank unterschiedlichster Zusatzgeräte wie Seilwinden, Arbeitskörbe oder Spezialgreifer. Palfinger sieht die Stärke der eigenen Produkte „überall dort, wo bestehende Fahrleitungen umgangen und große Höhen erreicht werden müssen“. Das Aufstellen von Masten sei mit diesem Gerätekonzept revolutioniert worden, reklamiert das Unternehmen für sich.

Mit einer „Kranbühne“ kann Kunze aufwarten. Diese PLF 9 verfügt als Kran über ein Drehmoment von 9600 Nm. Die Arbeitsbühne stammt aus der Produktion von C.M.C. Bis zu zwei Personen aufnehmen kann der Alu-Korb mit seiner Kapazität von 240 Kilogramm. Zudem kann er 90 Grad nach rechts und 180 Grad nach links rotieren.

Auch bei der Firma Moog, die einfach das Schienenfahrzeug an einen LKW anpasst, sind mehrere Aufbauten möglich – auch im Wechsel. So können beispielsweise Geräte zur Brückeninspektion und Spezialaufbauten zur Tunnelinspektion auf dasselbe Trägerfahrzeug aufgebaut werden. Seit Ende 2005 hat Moog das Tunnelgerät TUA im Portfolio. Es besteht aus einer Kabine mit Aufenthaltsraum und Sanitäreinrichtung sowie drei Arbeitskörben. Einer davon ist bis zu 16 Meter ausfahrbar. Im Herbst 2006 eingeführt wurde



Palfingers Brückeninspektionsgerät PB 4 im Iran



« das „MBL 1200 T“ auf neuer Moog-Schienen-Einrichtung MSE 20000. Neu am Schienenfahrzeug MSE 20000 sind Steuerung und Antrieb. Der hydraulische Schienenantrieb gestattet Vorwärtsfahrten mit 40 km/h und rückwärts 20 km/h auf Schienen. Oben ist ein Brückenbesichtigungsgerät aufgebaut für Arbeiten unterhalb und oberhalb der Schienenoberkante. 15 Meter Absenktiefe bietet das Gerät und eine Arbeitshöhe von 16,5 Metern. Insgesamt verfügt es so über eine maximale seitliche Reichweite von zwölf Metern. Ein Gerät dieser Bauart ist bei der Firma Wemo auf den Strecken der Deutschen Bahn im Einsatz.

Auch die niederländische Firma Rail-Rent B.V. hat sich auf die Anpassung existierender Einheiten – unter anderem Bühnen und Teleskoplader – auf die Schiene und die individuellen Kundenbedürfnisse spezialisiert. Zudem tritt das Unternehmen auch als Vermieter von Eisenbahngeräten auf. Mehrere Geräte mit Kürzeln wie RR AP AJ, RR AP PF und RR VT GT sind bereits am Markt. Eine 8-Meter-Scherenbühne mit einem einzigen, großen Scherenpaket ist praktisch die RR AP PF. Ausgeschoben kommt ihre auf 1500 Kilo ausgelegte Plattform auf fürstliche sieben mal zehn Meter. Unmittelbar bevor steht ein Prototyp des überarbeiteten Modells RR AP AHW.



„Kranbühne“ nennt Kunze sein PLF 9

und 1200. Sie fahren bis zu 30 km/h schnell und liefern auch bei nur einer Abstützung volle Tragfähigkeit, versichert der Hersteller.

An die zweitgrößte Eisenbahngesellschaft Chinas, die China Railway Construction Corporation, liefert Hiab insgesamt 23 Ladekrane vom Typ XS 288. Sie sollen beim Einrichten einer neuen Bahnstrecke zwischen Wuhan und Guangzhou eingesetzt werden. Dazu sind die Maschinen auf einem Rail-Road-Träger aufgebaut. Arbeiter werden mit Hilfe des Krans die Gleise verlegen und feinjustieren.

Für dasselbe Segment hat Gottwald aus Düsseldorf spezielle Gleis- und Brückenbaukrane im Programm – vom kleinen GS 50 bis hin zum großen GS 150. Sie sollen die Weichen stellen für unterschiedlichste Arbeiten im Oberbau – und das zügig: mit bis zu 100 km/h. Doch was passiert, wenn einmal ein Waggon entgleist? Hierfür stehen Bergungskrane bereit, wie sie auch Gottwald herstellt, mit Teleskop- und Festausleger. Ein solcher Bergungskran muss in der Lage sein, einen beladenen Waggon oder eine Lokomotive in ein bis zwei Hüben vor den eigenen Puffern auf das Gleis zu setzen.

Wer sich solch ein Spezialgerät nicht zulegen mag, kann auf Vermietmaschinen zugreifen. Neben Rail-Rent bietet zum Beispiel die Firma BSB aus Berlin Krane und Bühnen verschiedener Hersteller im Gleis an.

K&B



Moogs Tunnelinspektionsgerät TUA für die Schiene

Bislang kommt das Gerät auf knapp zehn Meter Arbeitshöhe und eine seitliche Reichweite von 3,65 Metern. Diese äußerst kompakte Eisenbahn-bühne wiegt nur gut drei Tonnen. Die Plattform weist eine Tragkraft von 200 Kilogramm auf und kann um 360 Grad schwenken. Drei Neuheiten hat Rail-Rent zum Jahresende angekündigt.

Insbesondere für den Weichenumbau und den Brückenbau sind die Eisenbahnkrane von Kirow Leipzig konzipiert. Die Kirow-Kranfamilie umfasst die Modelle KRC 250, 400, 810



Ein Svabo-Lift 10-3 von SRS aus Schweden im Einsatz bei BSB