

Möchten Sie **Kran & Bühne** in gedruckter Version regelmäßig erhalten? Abonnieren Sie es einfach hier online. Dann haben Sie zu jeder Tages- und Nachtzeit Zugriff auf die neuesten Nachrichten und Hintergrundinformationen rund um die Hebeindustrie.

www.Vertikal.net/de/journal_subscription.php

Suchen Sie mehr Informationen über den britischen und irischen Markt? Mit **Cranes & Access** erhalten Sie Informationen aus erster Hand. Holen Sie sich Ihren Vorteil nach Hause. Abonnieren Sie gleich hier online.

www.Vertikal.net/en/journal_subscription.php

www.Vertikal.net/Vermieter. Ihre Vermieter aus Deutschland, der Schweiz und Österreich finden Sie ohne langes Suchen in unserem Verzeichnis. Einfach Region auswählen und Sie erhalten schnell eine Übersicht der Kran- und Arbeitsbühnenvermieter vor Ort.

www.Vertikal.net/Vermieter

Unser Gratisangebot: Der **Newsletter** von Vertikal.net. Neueste Nachrichten aus der Branche erhalten Sie sofort per Email zugesandt. Damit Sie auch nur die Nachrichten erhalten, die Sie interessieren, wählen Sie ihre Bereiche selbst aus. Loggen Sie sich noch heute ein.

www.Vertikal.net/de/newsletter.php

Die gesamte Ausgabe von **Kran & Bühne** erhalten Sie auch online als eine PDF-Datei. Laden Sie sich **das komplette Heft** gleich hier online herunter. ACHTUNG: Die Datei umfasst rund 4-5 Mb.

www.Vertikal.net/de/journal.php

Ob nach unten oder nach oben – MOOG löst ihr Zugangsproblem, ob auf der Straße oder auf der Schiene wir bringen Sie ans Ziel!



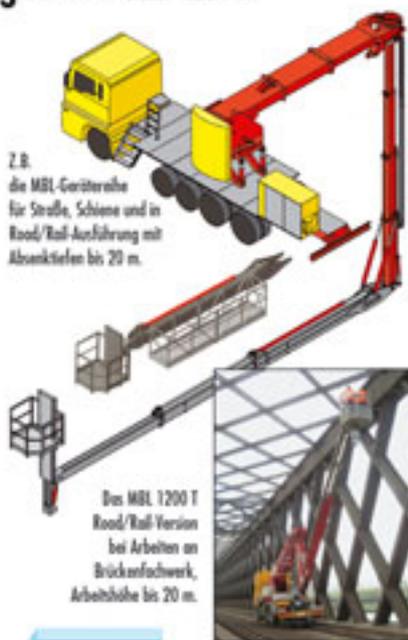
Z.B. Brückenuntersichtgeräte in Plattformbauweise für Inspektion und Sanierung (von 4,5 bis 25 m Arbeitsreichweite).

Das MBI 210-2/S im Einsatz bei der Alpenstraßen AG in Österreich.



MBS 90-1,2 für die TGV-Strecken in Frankreich.

Z.B. die MBS-Gerätereihe für schwere und lange Sanierungsarbeiten an Straßen- oder Eisenbahnbrücken.



Z.B. die MBL-Gerätereihe für Straße, Schiene und in Road/Rail-Ausführung mit Absenktellen bis 20 m.

Das MBL 1200 T Road/Rail-Version bei Arbeiten an Brückenfachwerk, Arbeitshöhe bis 20 m.

Mehr als 20 Jahre Erfahrung und das weltweit umfangreichste Programm an Brückenuntersichtgeräten garantieren Ihnen für jeden Einsatzzweck das richtige Gerät. Wir bieten Ihnen Standardgeräte in Ukw- oder Anhänger-Version mit Arbeitsreichweiten von bis zu 25 m. Plattform- oder Karbgeräte für Schiene und/oder Straße mit zahlreichen Zusatzrichtungen sowie Road/Railgeräte

als Wechseltäger für den universalen Einsatz sind ebenfalls im Programm. Im harten täglichen Einsatz erprobt, richtungweisend in der Technik, helfen MOOG-Geräte bei Inspektion und Sanierung unzähliger Brücken und anderer Bauwerke weltweit – sicher, schnell und absolut zuverlässig.



MOOG GmbH
D-88693 Deggendorf
Tel. +49(0)7555/933-0, Fax 933-66
Internet: www.moog-online.de
www.moog-shipepair.de

Kran & Bühne

DAS MAGAZIN FÜR KRAN- UND ARBEITSGÜHREN-ANWENDER



Ihr Vorteil!

Um leistungs- und wettbewerbsfähig zu bleiben, benötigt die Industrie gerade bei härteren Marktbedingungen hochqualifizierte und ihre Märkte betreffende Informationen. Diesem Verlangen kommt *Kran & Bühne* mit praxisorientierten Artikeln nach, die dem Leser helfen, fundierte Entscheidungen zu treffen. Die Artikel werden von einem erfahrenen, international und in Deutschland tätigen Journalistenteam verfasst. *Kran & Bühne* liefert dem Leser harte Fakten darüber, welche Ausrüstung für welche Einsätze geeignet ist, sowie Neuigkeiten und Baustellenberichte.

Abonnieren Sie jetzt einfach und bequem!

per Fax: (0761) 88 66 814

oder per Post: Kran & Bühne · Sundgaullee 15 · D-79114 Freiburg

Tel.: (0761) 89 78 66-0 · Fax (0761) 88 66 814

E-Mail: info@Vertikal.net · www.Vertikal.net

Abonnieren Sie jetzt einfach und bequem!

Ja, ich abonniere *Kran & Bühne* für ein Jahr (8 Ausgaben) für € 26,00 (inkl. 7% MwSt.) bei Haus (bzw. € 30,00 für Abonnenten außerhalb Deutschlands).

• Name/Vorname: _____

• Firma: _____
Umsatzsteuernummer (nur bei Firmen): _____

• Straße/Postfach: _____

• Postleitzahl/Ort: _____

• Land: _____

• Tel.: _____

• Fax: _____

• E-Mail-Adresse: _____

• 1. Unterschrift des Abonnenten: _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:

bargeldlos per Bankübertrag (nur in Deutschland)

gegen Rechnung

• Kontonummer: _____

• Bankleitzahl: _____

• Gehaltsinstitut: _____

• Firma: _____

• Postleitzahl/Ort: _____

Hiermit bestätige ich, dass die Abbuchung des jährlichen Abo-Betrages von € 26,00 für o.g. Firma/Anschrift vorgenommen werden kann.

• 2. Unterschrift des Abonnenten: _____



Widerrufgarantie: Das Abonnement kann jederzeit und ohne Angabe eines Grundes widerrufen werden. Die Kosten für nicht zugestellte Ausgaben werden zurückerstattet.

Der andere Weg

Die Schiene ist einer der wichtigsten Verkehrswege hierzulande. Mit welchen Geräten direkt auf der Schiene gearbeitet werden, fasst Kran & Bühne zusammen.



Selbstfahrende Gelenkteleskoparbeitsbühnen mit Zwei-Wege-System von Basket

Über 36000 Kilometer Gleis schlängeln sich alleine durch Deutschland, in Österreich liegen über 5500 Kilometer Schiene und das Streckennetz in der Schweiz umfasst gute 5000 Kilometer für den Eisenbahnverkehr. Die Schiene als Verkehrsweg ist aus unserer Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. Und das Netz wird weiter ausgebaut.

Die meiste Arbeit fällt aber bei der Pflege des Bestandes an. Krane, Arbeitsbühnen und weitere Baumaschinen kommen dabei nur über die Schiene an ihren Einsatzort. Steigende Streckenauslastungen auf der Schiene erfordern immer mehr Erhaltungsaufwand. Für die Durchführung dieser Arbeiten steht jedoch immer weniger Zeit zur Verfügung.

Die Anforderungen an die Geräte unterschieden sich zum Teil deutlich gegenüber dem, was sie „normalerweise“ bringen müssen. Neben dem Zugang, sprich der Fahrt über Gleise, ist vor allem ein weiterer Aspekt wichtig. Der Verkehr muss möglichst

wenig gestört werden. Entscheidend hierfür ist, dass das Nachbargleis durch Bauarbeiten nicht beeinträchtigt wird.

Teleskopierbare Eisenbahnkrane entwickelt das Leipziger Unternehmen Kirow seit mehreren Jahrzehnten. Heutzutage umfasst das Kranprogramm des Herstellers drei Größenklassen. Neben dem KRC 200 und dem KRC 800 ist der KRC 1200 der größte. Dieser kann beispielsweise sämtliche Hilfsbrücken, Waggons und Lokomotiven der Deutschen Bahn AG heben. Dank eines doppelten Drehkranzes kann beim KRC 1200 der Ausleger separat verschwenkt werden, so dass der Kran nicht in das Nachbargleis hinüberschwenkt. Kirow fertigt die Spurbreite, Stoß- und Zugeinrichtungen, maximal zulässige Achslasten und weitere wichtige technische Parameter bei der Konstruktion für den jeweiligen Kunden maßgeschneidert an.

Ein weiterer großer Name in Sachen Eisenbahnkrane ist die Gottwald Port Technology. Mit seinen Modellen GS 50 bis GS 150

führt das Düsseldorfer Unternehmen vier verschiedene Modelle an. Die Traglasten zwischen 20 und knapp 80 Tonnen bei zehn Meter Ausladung vor dem Puffer können so eingesetzt werden, dass das Nachbargleis nicht von den Arbeiten betroffen ist. Zwischen dem Unter- und dem Oberwagen können dank einem automatischen Neigungsausgleiches Gleisüberhöhungen bis 180

Millimeter nivelliert werden und auch alle Tragkräfte gefahren werden. Die Fahrzeuge sind mit einem vollhydraulischen Antrieb ausgestattet, der präzises Fahren und Heben erlaubt. Dennoch sind Spitzengeschwindigkeiten bis 100 km/h bei Eigenfahrt oder 120 km/h bei Schleppfahrt möglich.

Spezialisierung

Viele Jahre wurden serienmäßige Ladekrane und LKW-Bühnen auf Schienenfahrzeugen aufgebaut. Heute sind effiziente Bau-, Erhaltungs- und Servicefahrzeuge und eine

weitestmögliche Mechanisierung zahlreicher Arbeitsabläufe eine Voraussetzung für die Aufrechterhaltung eines ungestörten Betriebes. Systemlösungen in Sachen Kran und Bühne für Eisenbahneinsätze bietet Palfinger seit 1990 unter seinem

Markennamen Palfinger Railway ein breites Spektrum an speziellen Kranen, Hebebühnen und Speziallösungen für die Eisenbahntechnik an. Im Kransektor bietet der österreichische Hersteller Knickarmmodelle von kleinen Modellen bis zum PK 60000/66000 mit bis zu 15 Tonnen Tragkraft. Dabei kann die Leistung des Krans nicht nur für Hebeinsätze voll eingesetzt werden, ►►

Eine der jüngsten Auslieferungen von Kirow. Ein KRC 250 geordert von der Kowloon Canton Railway Corp. Der Kran wird in Hongkong für die Wartung von Gleisanlagen sowie das Verlegen von 18 Meter langen Gleisjochen mit Betonschwellen eingesetzt.



Deutsche Bahn AG

Umsatz: 15,7 Milliarden Euro
Mitarbeiter: 215000
Betriebsstrecke: 36600 km
Bahnhöfe: 5800

Quelle: Geschäftsbericht DB AG 2001



Gerätetyp MBS 90-1,2 im Einsatz bei der französischen Eisenbahn SNCF. Mit dem Brückeninspektionsgerät können bei laufendem Betrieb die Kontrollen und Arbeiten ausgeführt werden.

« sondern mit entsprechenden Sonderanbauten beispielsweise ausgerüstet mit einem Erdbohrgerät können Fundamentlöcher bis 1,1 Meter Durchmesser und drei Meter Tiefe dank der hohen Antriebsleistung, der Druckkraft des Kranes und der richtigen Bohrkopfauswahl innerhalb weniger Minuten hergestellt werden. Mit der großen PKR-Reihe stehen Modelle bis 22 Tonnen Tragkraft zur Verfügung.

Breite Plattformen oder gelenkige Körbe finden sich im Bühnensegment von Palfinger Railway. Beim Modell PA 1002

Auszug der Eisenbahngeschichte in Deutschland

- 1835: Die erste Eisenbahn fährt von Nürnberg nach Fürth
- 1847: Der Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen wird gegründet
- 1886: Der preußische Staat übernimmt die Rheinischen Eisenbahngesellschaften, damit sind fast alle Eisenbahnstrecken verstaatlicht
- 1920: Gründung der Deutschen Reichsbahn
- 1949: Gründung der Deutschen Bundesbahn in der Bundesrepublik, Beibehaltung des Namen Reichsbahn in der DDR
- 1994: Privatisierung der Bahn. Gründung der Deutschen Bahn AG.



sind noch einige Extras dazu gekommen. Beispielsweise der geteilte Arbeitskorb, mit dem Fahrdrabt und Tragseil auf unterschiedlichen Höhen gleichzeitig optimal zugänglich sind. Durch die seitliche Reichweite von bis zu 4,5 Metern können auch Abspannpunkte und Radspannwerke an den Masten leicht erreicht werden.

Über 20 Jahre Erfahrung

Seit über 20 Jahren produziert Moog Inspektionsgeräte

für Brückenkonstruktionen und andere Bauwerke, die auch und gerade rund um Eisenbahnstrecken ihren Einsatz unter anderem bei der Deutschen Bahn, Schweizerischen Bundesbahn sowie der französischen SNCF finden. In diesem Jahr stellt das Unternehmen das neue MBL vor, ein Korbgerät, das sowohl für Arbeiten in die Höhe, als auch in die Tiefe eingesetzt werden kann. Die Geräte werden als reine Straßen- oder Schienenfahrzeuge – auch auf einem Eisenbahnfahrgestell – und in einer so genannten Road/Rail-Version angeboten.

Gegenüber den bisherigen Modellen fertigt der Hersteller dabei den Korb und Korbarm komplett aus Aluminium, um das Gewicht weiter zu reduzieren. Das patentierte Fahrwerk mit integrierter Luftfederung sorgt bei Straßeneinsätzen für geringere Druckbelastung des Fahrbahnbelags und der Brücke, das Generatorsystem für die eigene Stromversorgung. Optional stehen ein teleskopierbarer Hauptarm für eine größere seitliche Überbrückung, ein spezieller Rundtisch zum Ausgleich von Gefälle in allen Richtungen sowie Zusatzplattformen für Wartungs- und Sanierungsarbeiten zur Verfügung. Die Absenktiefe und Reichweite kann bei gleichbleibenden Transportabmessungen erhöht werden. Die Geräte

der MBL-Reihe sind auch auf Wechselgeräteträger in Zwei-Wege-Version mit verschiedenen Aufbauten wie beispielsweise Brückenlift oder Brückenuntersichtsgeräte in Plattformausführung erhältlich.

Vor rund zwölf Monaten hat Basket seine selbstfahrende Zwei-Wege-Arbeitsbühne vorgestellt. Das Unternehmen hat dabei seiner „klassischen“ Gelenkteleskoparbeitsbühne nicht nur zusätzlich mit Rädern für die Schiene ausgestattet, sondern auch einen Neigungsausgleich zwischen dem



Das größte Zwei-Wege-Fahrzeug weltweit wurde jüngst in England in Betrieb genommen. Aufgebaut auf einem Sattelzug, ist dieser PKR 750E im Fahrleitungsbau im Einsatz. Der Knickarm lässt sich um bis zu 80 Grad überstrecken.



Projekt Katzenbergtunnel



Der Katzenbergtunnel ist das größte Einzelbauwerk der Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe - Basel. Für den Bau des Zwei-Röhren-Eisenbahntunnels am Katzenberg (Bad Bellingen bis Efringen-Kirchen) mit einer Länge von rund 9,4 km wird mit einer 4jährigen Bauzeit gerechnet.

Die Arbeitsgemeinschaft Katzenbergtunnel hat Scheuerle mit dem Bau von insgesamt fünf Fahrzeugkombinationen für den Transport von Betonteilen beim Bau des Katzenbergtunnels beauftragt. Mit den Scheuerle-Gliederzügen, die eine Nutzlast von 100 Tonnen je Einheit haben, werden nach der Tunnelbohrung die vorgefertigten Betonelemente transportiert. Bei den Fahrzeugen handelt es sich um eine für das Tunnelbau-Projekt initiierte Scheuerle-Neuentwicklung, einen komplett neuen Fahrzeugtyp.

« Ober- und dem Unterwagen installiert. Damit können laut Hersteller bis zu fünf Grad Neigung ausgeglichen werden. Basket führt derzeit fünf Modelle für den Einsatz auf der Schiene zwischen 14 und 20 Metern Arbeitshöhe im Programm. Das kleinste Modell, die RR 14 bietet bei einem Gelenkpunkt von vier Metern eine Reichweite von 10,2 Metern. Die Geräte werden in Deutschland über den Basket-Vertriebspartner, die Firma Kunze mit Sitz in Bruckmühl vertrieben.



Direkt zu mieten. Das 17-Meter-Gerät von Cramer ist für Geschwindigkeiten bis zu 50 km/h auf Gleisen zugelassen.

chen. Neben 16,6 Metern Arbeitshöhe stehen dem Anwender 11,9 Meter seitliche Reichweite zur Verfügung. Als Unterwagen dient ein Unimog 1650. Das Gerät bringt 9,3 Tonnen auf die Waage und darf im Straßenverkehr mit dem Führerschein der Klasse C gefahren werden. Das Aufgleisen erfolgt problemlos in wenigen Minuten.

Für seine Roto-Serie bietet der Teleskopladerhersteller Merlo auch Zwei-Wege-Systeme an. Für die Geräte mit

Hubhöhen zwischen 13,4 und 25,25 Metern stehen die üblichen Anbauelemente wie Arbeitskorb, Palettengabel oder Haken mit Winde zur Verfügung.

K & B



Eine Palfinger PA 120 im Einsatz für die Deutsche Bahn, Abteilung Bahnbau.

Als reines Mietfahrzeug bietet Cramer eine LKW-Bühne – eine Ruthmann T 17 – als Zwei-Wege-Fahrzeug. Das Fahrzeug hat die Zulassung für den Einsatz auf Strecken der Deutschen Bahn AG auf dem es bis zu 50 Km/h schnell verfahren werden darf, um die jeweiligen Einsatzorte zu errei-



Merlo bietet für seine Roto-Serie auch Zwei-Wege-Systeme an