

FORUM FÜR BAUFACHLEUTE

Technik für Abbruch und Recycling: Ressourcenschonender Materialkreislauf



>> Seite 20

Spezialtiefbau: Nationale und internationale Projekte



>> Seite 36

BET - Baumaschinenerlebnistag Nachwuchsförderung des VDBUM



>> Seite 57



Messe-Nachberichte



VANGUARD™

EFI

POWER

FOR CONSTRUCTION

EFI ELECTRONIC FUEL INJECTION

**MEHR LEISTUNG!
MEHR PRODUKTIVITÄT!
WENIGER VERBRAUCH!**

Die neuen Vanguard EFI-Zweizylinder-Hochleistungsmotoren von Briggs & Stratton sparen dank elektronischer Einspritzung bis zu 25 Prozent Kraftstoff im Vergleich zu herkömmlichen Vergasermotoren.

Mit optimal angepassten Motorparametern für mehr Effizienz, Leistung und Zuverlässigkeit sind die Motoren bestens auf die Herausforderungen des harten Baustellenalltags eingestellt.

Alle Vanguard-Motoren sind mit einer globalen Drei-Jahres-Garantie ausgestattet.

Informationen zu den Garantiebedingungen und das komplette Motorenprogramm finden Sie auf www.vanguardengines.de



VANGUARD™

COMMERCIAL POWER 

Innovation 4.0



Innovation, abgeleitet vom lateinischen Verb innovare, heißt wörtlich „Neuerung“ oder „Erneuerung“. Umgangssprachlich wird der Begriff für bislang nicht dagewesene Entwicklungen verwendet. Im Sinne ihrer jeweiligen Erfinder entfalten Innovationen aber erst dann ihre gewollte Wirkung, wenn sie in neue Produkte, Dienstleistungen oder Verfahren münden, die tatsächlich erfolgreich und wirtschaftlich Anwendung finden. Indem sie den Markt durchdringen, wird der bekannte Status Quo aufgelöst und durch einen neuen, entwicklungsgerechten, ersetzt. Als ideale Plattform für die Vorstellung von Innovationen für die Baumaschinen- und Bautechnikbranche hat sich unbestritten die Bauma etabliert. Die Erfolgsstory dieser Weltleitmesse begann 1954 mit 58 Ausstellern, 8.000 Fachbesuchern und 12.000 Quadratmetern Freigelände- fläche auf der Münchner Theresienhöhe. 2016 standen den 3.428 Ausstellern aus 58 Ländern 605.000 Quadratmeter Ausstellungsfläche in den Hallen und auf dem Freigelände der Neuen Messe München zur Verfügung. Gut

„Wenn es ein Erfolgsgeheimnis für Innovation gibt, dann liegt es in der unnachgiebigen Überprüfung der Frage: ‚Was ist das Beste?‘. Es liegt im Zusammenspiel von Gegensätzen, von Angebot und Nachfrage, von Hell und Dunkel, von Nachtigall und Lerche, von Bulle und Bär.“

Hans Blank, Unternehmensberater

580.000 Besucher erlebten die mittlerweile weltgrößte Leistungsschau der Branche aus nächster Nähe und lernten dabei imposante und zukunftsweisende Neuheiten kennen. Bestätigt hat sich einmal mehr auch der Eindruck, dass die Messe keineswegs nur ein Produktschauplatz ist, sondern vielmehr ein internationaler Treffpunkt der gesamten Branche. Es ist ein sich gegenseitig befruchtender Prozess.

Was liegt angesichts dieser Entwicklung näher, als – passend zur Messe und ihrer Neuheitenbilanz – einen Bauma-Innovationspreis auszuloben? Mit dem Preis würdigen die Messe München als Veranstalter sowie führende Spitzenverbände der Bau- und Bergbaumaschinenhersteller, der Baustoffproduzenten und der Bauwirtschaft die Leistungen und Ergebnisse findiger Forschungs- und Entwicklungsteams von Unternehmen und Universitäten, die praxistaugliche Spitzentechnik für die jeweiligen Anwender

zur Marktreife bringen und dabei neben der Wirtschaftlichkeit auch Umwelt, Ressourcen und den Menschen im Blick haben, wie die diesjährigen Projekte der Preisträger zeigten.

Ein imposantes Beispiel für die Innovationskraft der Baumaschinenbranche und der Hersteller von Antriebstechnik ist unter anderem ihre Antwort auf die stufenweise verschärften Abgasvorschriften. Was vor Jahren noch als unvorstellbar galt, wurde mittlerweile bravourös gelöst. Durch enorme finanzielle und technische Anstrengungen haben quasi alle bekannten Hersteller passende Antworten auf diese Herausforderung gefunden und werden auch die künftigen Vorgaben bezüglich der neuen Abgasregelungen meistern.

Als neue Herausforderung wird mit der Digitalisierung aller Prozesse am Bau und im Planungsumfeld bis zur Enddokumentation inzwischen eine viel umfassendere Aufgabe gehandelt. Insellösungen werden zum Auslaufmodell. Behaupten können sich nur die Entwickler oder Hersteller, die bereit sind im Gesamtportfolio, das heißt in der Vernetzung der einzelnen Komponenten, mitzuwirken. Das Ziel ist anspruchsvoll: Abgeleitet vom Begriff der Industrie 4.0, die eine Verzahnung der industriellen Produktion mit modernster Informations- und Kommunikationstechnik als vierte industrielle Revolution bezeichnet, soll es auch in der Bauwirtschaft zum neuen Standard heranwachsen. Dieser Anspruch beeinflusst ebenfalls die Gremienarbeit in unserem Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik. So bildet beispielsweise unser Arbeitskreis Telematik einen Teil des zu bearbeiteten Spektrums ab und entwickelt entsprechende Empfehlungen für unsere Mitglieder. Wir sind in diesem Prozess auf einem guten Weg, den wir gemeinsam mit unseren Netzwerkpartnern weiter beschreiten. Durch die enge Zusammenarbeit aller beteiligten Akteure kann es gelingen, die digitale Revolution im Bauprozess zu implementieren und mitzugestalten. Erste innovative Zwischenergebnisse sollten zur Bauma 2019 präsentiert werden können.

Ihr Josef Andritzky

Mitglied des Vorstandes

Titelfoto:

IFAT 2016



Auf der IFAT 2016 wurde seitens des VDBUM sehr erfolgreich das Thema Baustoffrecycling präsentiert. Auf vier verschiedenen Arealen wurden auf einem Grundstück von mehr als 8.000 m² verschiedene Materialien recycelt, dabei wurden die technischen Abläufe moderiert. Eine Präsentation, die viele Besucher in ihren Bann zog! Mehr ab Seite 13.

Beilagenhinweis Gesamtausgabe:

Die Firma Liqui Moly informiert in einer Beilage über ihr aktuelles Angebot.

INHALTSVERZEICHNIS

Sonderseiten

Bauma Rückblick.....	6
IFAT Rückblick.....	13

Technik

Turmdrehkrane	16
Abbruch – Recycling – Gewinnung	20
Technik im Einsatz	39

Wirtschaft

Messedoppel 2017 erstmals in Karlsruhe	48
Zeppelin hält Kurs.....	50
Wacker Neuson: Spatenstich für Neubau	52
MIRO-Nachhaltigkeitspreis 2015/2016	53
Tsurumi Pumpen: Neue Europa-Zentrale	54
Fortbildung zur Hydraulik-Fachkraft	55

VDBUM Spezial

BET – Baumaschinen-Erlebnistag 2016.....	57
VDBUM Förderpreis 2016	58
Neue Mitglieder	60

Industrie aktuell

Aktuelle und interessante Informationen über neue Produkte und Dienstleistungen führenden Ausrüster der Bauwirtschaft und ihrer Zulieferbranchen	61
--	----

Magazin

Personalia: Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger	65
Messen und Veranstaltungen.....	66
Impressum / Vorschau.....	66

Den Fortschritt erleben.



Spezialtiefbaugeräte von Liebherr

- Hohe Verfügbarkeit und Langlebigkeit durch robuste Gerätetechnik
- Geringe Emissionen und hohe Effizienz dank intelligenter Antriebe
- Bedienkomfort durch innovatives Steuerungskonzept
- Passende Arbeitswerkzeuge garantieren hervorragende Produktivität
- Optimierte Bauprozesse durch umfassende Beratung

Liebherr-Werk Nenzing GmbH
Dr. Hans Liebherr Str. 1
6710 Nenzing/Austria
Tel.: +43 50809 41-473
crawler.crane@liebherr.com
facebook.com/LiebherrConstruction
www.liebherr.com

LIEBHERR

Rekordnachfrage auf der Messe der Superlative

Rund 580.000 Besucher aus 200 Ländern kamen vom 11. bis 17. April auf das Messegelände nach München. Das entspricht einem Plus von mehr als neun Prozent.

Insgesamt 3.423 Aussteller – 1.263 nationale und 2.160 internationale Unternehmen – aus 58 Ländern präsentierten auf einer Rekordfläche von 605.000 m² ihre neuesten Produkte, Weiterentwicklungen und Innovationen. Dabei lag der Anteil der internationalen Aussteller mit 63 Prozent so hoch wie noch nie. Klaus Dittrich, Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe München, ist begeistert: „Die Resonanz

der Teilnehmer dieses Jahr ist unglaublich. Die Investitionsbereitschaft der Besucher war deutlich höher als erwartet. Viele Aussteller sprechen sogar von einer Rekordnachfrage auf der Bauma 2016. Gerade vor dem Hintergrund der unstillen Zeiten ist das ein mehr als positives Signal.“ Genauso sieht das auch Johann Sailer, Vorsitzender des Fachverbandes Bau- und Baustoffmaschinen im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau, VDMA: „Die Bauma ist die ideale Plattform zur Vorstellung für zukunftsweisende Neuheiten, mit einer immensen Ausstrahlung in die ganze Welt. Auch 2016 wird die weltgrößte Baumaschinenmesse Impulse für das weitere Wachstum unserer Branche liefern.“

Die Hersteller nutzten diese gigantische Leistungsshow, sich und ihre Produkte vor der Weltöffentlichkeit zu präsentieren. Die VDBUM Info wirft einige Schlaglichter auf die Highlights ausgewählter Mitgliedsunternehmen.

Ganze Asphaltmischanlagen

Mit über 5.000 m² hatte das Schweizer Familienunternehmen **Ammann** den in der Firmenhistorie größten Messestand errichtet und präsentierte seine gesamte Produktpalette vom Stampfer bis hin zur 40 m hohen Asphaltmischanlage. Bei den neuen vorwärtslaufenden Rüttelplatten



Im Zeichen der großen roten Pyramide: Der Messestand von Ammann wirkte wie ein Magnet auf die Besucher. (Foto: Ammann)

investierte das Unternehmen viel Ingenieurkunst, um die Verdichtungsenergie weg vom Bediener und stärker in Richtung Material zu lenken. Dank der im Gerät verarbeiteten neuen Dämpfer ist der Führungsgreif gegen Vibrationen isoliert und verringert deutlich Ermüdungserscheinungen beim Maschinenführer. Auf großes Kundeninteresse stießen auch die neuen Tandemwalzen ARX 90 T4f und ARX 110 T4f: Erstmals verbindet Ammann bei diesen neuen Walzen die Oszillation mit der bewährten Vibration. Dank dieser Oszillationstechnik werden Umgebung und Material beim Einsatz um bis zu 90 Prozent weniger belastet, daher eignen sich die neuen Tandemwalzen besonders in erschütterungsempfindlichen Umgebungen.



Der VDBUM empfing mit seinem Stand die Fachbesucher der Bauma direkt im Eingangsbereich der Messe Ost. (Foto: VDBUM)

Mit dem e5 stellte **Avant** ein völlig neues, vollelektrisch mit Batterie betriebenes



Sauber und leise: der neue Avant e5 im Innenbereich-Einsatz. (Foto: Avant Tecno)

Lader-Konzept vor, das der Größenklasse der 500-Serie entspricht. Die Maschine hat Null Emissionen, arbeitet äußerst geräuscharm und bietet niedrige Betriebskosten. Der Lader bietet die gleichen technischen Fähigkeiten wie die bewährte 500-Serie und kann mit einer Vielzahl von Avant-Anbaugeräten ausgerüstet werden. Die Zusatzhydraulik für Anbaugeräte liefert 30l/min und die Hubkraft beträgt 850 kg, bei einem Eigengewicht von rund. 1.300 kg. Eine solche batteriebetriebene Maschine ist besonders gut geeignet für Innenbereiche, in denen keine oder nur sehr wenig Belüftung möglich ist. Ein weiterer Vorteil ist der extrem niedrige Geräuschpegel, der ein Arbeiten auch dort erlaubt, wo minimale Belastungen durch Betriebsgeräusche von Vorteil sind.

Ihren Kernbereich der Maschinen für den Spezialtiefbau präsentierte die **Bauer Maschinen GmbH** mit vier Großdrehbohrgeräten der multifunktionalen Premi-



Für ihr innovatives Sicherheitskonzept für Bohrgeräte wurde die Bauer Maschinen GmbH während der Messe mit dem EuroTest-Preis ausgezeichnet. (Foto: Bauer)

umLine, ausgestattet mit verschiedenen Anbauten und Werkzeugen. An allen Geräten waren in der jüngsten Vergangenheit leistungssteigernde Verbesserungen vorgenommen worden. Erhältlich sind sie mit dem Energie-Effizienz-Paket EEP und mit Tier 4 final Motoren. Daneben stellte Bauer auch eine neue Generation von

Valueline-Bohrgeräten vor, eine mittlere Plattformreihe, die für Bohrpfähle mit einem Durchmesser von bis zu 2,5 m und einer Bohrtiefe von bis zu 70 m ausgelegt ist. Die mittlere Plattformreihe umfasst die BG 26 und die BG 30. Kernelement ist das gemeinsame Grundgerät BT, das komplett von Bauer konstruiert und gebaut wurde. Dabei punktet der moderne und hochfunktionelle Träger mit höchsten Sicherheitsstandards und sehr niedrigen Lärmemissionswerten. Große Querschnitte in den Hydraulikleitungen und ein optimaler Wirkungsgrad des Motors gewährleisten einen wirtschaftlichen Kraftstoffverbrauch. Für sein innovatives Sicherheitskonzept für Bohrgeräte wurde das Unternehmen während der Messe mit dem EuroTest-Preis ausgezeichnet: Geschäftsführer René Gudjons und Bruno Unger von der Bauer Maschinen GmbH freuten sich, am 12. April den renommierten Preis entgegenzunehmen. Mit der Auszeichnung würdigt die BG Bau herausragende Leistungen im Bereich der Arbeits- und Maschinensicherheit. Umgesetzt wurde das Sicherheitskonzept bei der neuen Trägergeräteserie BT 70/80 und BT 75/85 für Bohrgeräte. Das Ziel: Gefahrensituationen präventiv zu vermeiden und die Systeme direkt in das Gerät zu integrieren.

Höchster Baukran der Messe

Superlative für die **BKL Baukran Logistik GmbH**: Der bislang größte Stand zog mit dem höchsten Baukran der Messe, vier wei-



Über 80 m freistehende Hakenhöhe: Bei BKL stand der höchste Kran der Messe, ein 21 LC 750 von Linden Comansa. (Foto: BKL)

teren Oben- und Untendreher und einem Autokran, der auf vier Meter hohen Säulen aufgebockt das Serviceangebot der BKL in Szene setzte, zahlreiche Fachbesucher aus dem In- und Ausland an. Mit einer freistehenden Hakenhöhe von über 80 m und seinem 10-m-Kreuz war der 21 LC 750 ein echter Hingucker. Der 750-mt-Gigant von Standpartner Linden Comansa geht nach der Messe als zweites Gerät dieses Typs in den Mietpark der BKL Baukran Logistik.

Für den Osnabrücker Reifengroßhändler **Bohnenkamp** war die Messe ein großer Erfolg. Ein aus zehn verschiedenen



Der 5 m hohe Reifenturm mit Signalwirkung lockte zahlreiche Fachbesucher auf den Stand. (Foto: Bohnenkamp)

EM-Reifen bestehender Turm verfehlte seine Leuchtturmwirkung nicht und lockte viele Besucher rund um den Reifenturm auf den Messestand. Händler und interessierte Besucher wurden umfassend von den fachkundigen Experten für die Bereiche EM-, Industrie und Lkw-Reifen beraten. Die in Deutschland und weiteren europäischen Ländern primär durch Bohnenkamp vermarkteten Reifen der Marken BKT, Windpower und Alliance standen im Mittelpunkt des Besucherinteresses.

Die Maschinenentwicklung ist die treibende Kraft für den Erfolg. Über die konsequente Umsetzung konnten sich die Besucher auf dem Stand von **Christophel und Kölsch** informieren. Aus dem runden Lieferprogramm der Einsatzfelder Sieben, Brechen, Waschen, Halden und Umschlagen stachen zahlreiche Exponate beson-



Christophel- und Kölsch präsentierten im Freigelände Nord ein rundes Lieferprogramm zum Sieben, Brechen, Waschen, Halden und Umschlagen. (Foto: Christophel/Kölsch)

ders hervor. Telestack bietet mit dem Low Feeder eine interessante Maschine für das maschinelle Aufhalten. Damit lässt sich Asphaltrecyclingmaterial direkt unter das Dach einer Halle aufsetzen. Mehr Wertschöpfung bei geringeren Transportkosten garantiert die Portafill 6000 XT.

Diese Kompaktanlage verfügt über ein 4.900 mm langes Doppeldeckersieb. So kann sie vier Fraktionen in einem Arbeitsgang sieben und aufhalten.

Einen vollen Erfolg landete die **Goldhofer Aktiengesellschaft** mit ihrem Feuerwerk der Innovationen. Absoluter Verkaufss-



Goldhofer begeisterte einmal mehr mit bahnbrechenden Neuheiten auf der bauma 2016. (Foto: Goldhofer)

schlager war die Weltneuheit ADDrive, der brandneue Zusatzantrieb für die Schwerlastachsen. Auch das erstmals vorgestellte Baukastensystem für die Sattelanhängergeneration mit innovativer MPA-Achstechnologie, das System MPA-K, kam hervorragend an. Als dritte Weltneuheit stellte man das bahnbrechende Schwerlastachssystem PST/ES-E 4 285 vor, bei dem sich durch hydraulische Breitenverstellung der Spur eine um 25 Prozent höhere Seitenstabilität erzielen lässt.

Revolutionäres Baggerkonzept

Der Hersteller **JCB** präsentierte erstmalig den Hydradig, einen neuartigen Mobilbagger der 10-t-Klasse mit Unterflurtechnik. Im Pflichtenheft stand die perfekte Rund-



Mit perfekter Rundumsicht und massiver Standfestigkeit erlaubt der Hydradig von JCB ein müheloses Arbeiten auf beengten Stadtbaustellen. (Foto: JCB)

umsicht aus der Kabine an erster Stelle. Gleichzeitig sollte auch an der perfekten Stabilität gearbeitet werden, wobei dies nicht zu Lasten der Wendigkeit und Mobilität gehen sollte. Nicht zuletzt auch im Sinne der Sicherheit wünschten sich die Kunden eine ideale Servicezugänglichkeit vom Boden aus.

Der geniale Kunstgriff, um alle diese Kundenanforderungen zu erfüllen bestand darin, Motor, Getriebe sowie Hydraulik im Unterwagen statt wie üblich im Oberwagen der Maschine unterzubringen. Durch diese Bauweise verändert sich der Bagger gegenüber herkömmlichen Hydraulikbaggern in mehreren wesentlichen Merkmalen: Zum Beispiel liegt der Schwerpunkt deutlich niedriger, so dass eine ausgezeichnete Stabilität erreicht wird: Mit einem schwenkbaren Verstellausleger und Doppelbereifung ausgestattet, bringt der Hydradig es auf eine maximale Hubkapazität von 1.000 kg bei 360° und bei voller Reichweite. Zudem erreicht er diese Leistung mit dem kürzesten Hecküberstand seiner Klasse. Denn nicht nur beste Wendigkeit und 360-Grad-Rundumsicht prädestinieren den Hydradig für Baueinsätze in beengter Umgebung, auch eine entsprechende Hubleistung ist auf Straßenbaustellen und Einsätzen im Stadtgebiet gefragt. Mit einem Chassis, das auf dem Prinzip der Teleskoplader-Technologie beruht, konnte JCB den Bagger mit drei Standard-Lenkarten – Vorderradlenkung, Allradlenkung und Hundegang – ausstatten. Optional ist eine automatische Umschaltung der Lenkachsen erhältlich, damit kann man in jede Richtung fahren, ohne beim Lenken umzudenken.

Kunden haben ab sofort die Qual der Wahl – vollelektrisch oder dieselbetrieben? **Kramer** bietet ab Sommer 2016 einen vollelektrischen Radlader an. Er überzeugt neben der Emissionsfreiheit mit seinen Leistungsparametern, der Geländegängigkeit und geringen Servicekosten. Der 5055e punk-



Dank des vollelektrischen Antriebs lassen sich mit dem Kramer 5055e Arbeiten im Innenbereich völlig emissionsfrei ausführen. (Foto: Kramer)

tet dabei nicht nur mit seinen ökonomischen Vorteilen, sondern auch mit seiner hohen Wirtschaftlichkeit: Die zunächst höheren Investitionskosten werden durch deutlich niedrigere Unterhaltskosten in kurzer Zeit amortisiert. Je nach Einsatzgebiet und Auslastung des Radladers reicht eine Akkuladung für einen Arbeitseinsatz von bis zu fünf Stunden. Die Ladezeit beträgt zwischen drei und sechs Stunden. Der Elektro-Radlader wurde mit dem Bau-Innovationspreis ausgezeichnet.

Drei hochinteressante Weltneuheiten präsentierte **Lehnhoff** auf seinem Messestand im Freigelände. Die neuen symetri-



Geschäftsführer Karl-Heinz Traa demonstriert die Funktionsweise der neuen SQ-Schnellwechsler von Lehnhoff. (Foto: Lehnhoff)

schen SQ-Schnellwechsler für Bagger von 12 bis 70 t beruhen auf dem nordischen S-Standard. Lehnhoff ist es weltweit als erstem Hersteller gelungen, nicht nur vollhydraulische S-Schnellwechsler, sondern darüber hinaus auch noch mechanische und hydro-mechanische zu entwickeln. Durch eine innovative neue Verriegelungstechnik bieten auch die mechanischen und hydro-mechanischen Schnellwechsler eine absolut sichere Verriegelungstechnik. Ebenfalls auf großes Interesse stießen die neuen Variolock-Systeme für Baggerklassen von 12 bis 40 t: Sie sind mit einer hydraulischen Verspannstütze ausgestattet. Dadurch werden die Ventilblöcke fest und die Ventile dicht aufeinander gehalten. Die Präsentation der neuen Schnellwechsler bot die ideale Gelegenheit, das neu entwickelte Assistenzsystem Lehmatic Safety Control (LSC) direkt im Einsatz zu demonstrieren: Sowohl die neuen SQ-Wechsler als auch die neue Generation der Variolock-Schnellwechsler waren im Demo-Betrieb mit dem neuen Assistenzsystem Lehmatic Safety Control ausgestattet.

Liebherr war mit mehr als 100 Produkten, einem Messestand im Freigelände, einem Stand für den Produktbereich Komponenten in Halle A4 und einem Karrierestand in Halle B0 vertreten. Während der Mes-



„Be Part of Something Bigger“: unter diesem Motto lud Liebherr Besucher ein, bei zahlreichen Aktionen mitzumachen und somit Teil des Erlebnisses der Superlative zu werden. (Foto: Liebherr)

sewoche lud die Firmengruppe Besucher unter dem Motto „Be Part of Something Bigger“ ein, bei zahlreichen Aktionen mitzumachen und so Teil des Ereignisses der Superlative zu werden. „Die Bauma 2016 war für Liebherr ein voller Erfolg. Mit unserem diesjährigen Auftritt konnten wir erneut unsere Innovationskraft, Leistungsfähigkeit und technologische Vielfalt einem sehr großen, internationalen Fachpublikum zeigen. Wir haben mit zahlreichen Kunden und Partnern aus den unterschiedlichsten Ländern interessante Gespräche geführt und neue Projekte diskutiert“, berichtet Stefan Heissler, Mitglied des Direktoriums der Firmengruppe Liebherr. Ein Highlight der besonderen Art: Gerald Hoppmann bekam am dritten Messetag einen gewonnenen Schnelleinsatzkran L1-21 symbolisch überreicht. Damit ist er auf der ganzen Welt der erste Bauunternehmer, der einen neuen Kran gewonnen hat. Der Preis war anlässlich der Produktvorstellung der neuen Kranbaureihe an 40 Standorten in Deutschland ausgelost worden.

Menzi Muck feierte auf der Messe das 50-jährige Jubiläum der Erfindung des gleichnamigen Schreitbaggers Menzi



In Aktion: Der Schreitbagger Menzi Muck stellt seine Manövrierfähigkeit und Kraft unter Beweis. (Foto: Menzi Muck)

Muck. In einer spektakulären Show zeigte der Hersteller dabei die Möglichkeiten des aktuellen Paradeferd M545. Erst fuhr er durch 2 m tiefes Wasser, um anschließend eine 30 Grad steile, 10 m hohe Rampe zu erklimmen. Oben angelangt hob er den 1,7 t schweren ersten Menzi Muck aus dem Jahr 1966 in die Höhe und präsentierte ihn dem Publikum. Dabei bewies der Bagger seine außerordentliche Manövrierbarkeit und Kraft. Als Neuheit präsentierte das Unternehmen den M220. Das jüngste und leichteste Kind der Menzi Muck-Familie wiegt nicht einmal 7 t. Es kann in acht Teilen zerlegt mit dem Helikopter an seinen Einsatzort geflogen und dort wieder zusammengesetzt werden.

Merlo, Full-Liner in Sachen Teleskoptech-



Mit Neuheiten: Eine breite Palette an Teleskopladern zeigte Merlo. (Foto: Merlo)

nik, zeigte seine Modellpalette mit vielen Neuentwicklungen an Typen und technischen Details. Die Kompaktklasse mit Mini-Abmessungen erhält drei neue Mitglieder mit Namen P 27.6. Allen gemein ist die für die Kleinen neue Komfortkabine mit rund 1 m Innenbreite. Die Maschinen sind 1,92 m hoch und 1,84 m breit. 2,7 t Hubkraft und 6 m Hubhöhe gibt es im Grundmodell P 27.6 mit 50-PS-Motor. Die P 27.6 Plus und P 27.6 Top arbeiten mit 75 PS und können optional bis zu sechs Tonnen aufaufgebremst ziehen. Alle drei 6-m-Geräte können mit einer Hubarbeitsbühne für zwei Personen ausgestattet werden. Mit dem neuen P 30.10, 2,10 m breit und 2,12 m hoch, schließt die Panoramic-Serie an die Kompaktklasse an. Abgestützt bewegt der P 30.10 3 t bis auf seine maximale Hubhöhe von 9,6 m. Die Ausrichtung auf Kraneinsätze untermauert der Hersteller mit dem neuen Modell Roto 45.35 mit dreiteiligen teleskopierbaren Abstützungen, Hybridantrieb und einem neuen Merlo-Hubhöhen-Rekord von 35 m.

Die Produktinnovationen des Automatisierungsspezialisten **MTS** entfalten ihr vollständiges Optimierungspotenzial erst im Zusammenspiel. So lässt sich mit ▶



Besonderen Anklang fanden wie immer die ganztägigen moderierten Live-Demos. (Foto: MTS)

Die Radlader der 8er-Serie: stark, standsicher, effizient.

KRAMER
on the safe side

Allradlenkung, effizienter Antrieb, großes Einsatzspektrum, beeindruckende Standsicherheit und niedrige Betriebskosten – die Kramer Radlader setzen Maßstäbe!

dem neuen MTS-Navi beispielsweise das im MTS-CAD erstellte Digitale Geländemodell eines Rohrgrabens per Mausklick einlesen, die Rotation und Neigung des Tiltrotators beim Ausbaggern dreidimensional abbilden, die korrekte Schüttlage und Auflast über eine LED-Anzeige am Anbauverdichter kontrollieren und das Verdichtungsergebnis abschließend mittels Verdichtungsassistent protokollieren. Für den ungestörten Datenfluss zwischen Bagger und Anbaugerät sorgt dabei iCANnect, eine neue und weltweit einzigartige Steckverbindung im Schnellwechsler. Ganztägige Live-Demonstrationen veranschaulichten die Einsatzvorteile. Die Moderatorin erklärte, wie intuitiv der MTS-Pilot den Bauablauf von Aufmaß und Datenaufbereitung über die Bauausführung und Abrechnung bis zur Qualitätskontrolle unterstützt. Mit MTSGEO und einem Satelliten-Rover beispielsweise kann der Polier einfach und präzise abstecken und aufnehmen, Digitale Geländemodelle direkt im Feld messen und die Volumenberechnung für Aufmaß und Materialdisposition mit wenigen Fingertips durchführen.

CO₂-Reduktion mit Greenmachine

Sennebogen stellte weltweit erstmals Greenmachine-zertifizierte Geräte aus. Damit präsentierte der Hersteller von Umschlagbaggern, Seilbaggern und Kranen in Zusammenarbeit mit dem Ölspezialisten **Panolin** dessen Greenmachine-Konzept zur Reduktion von CO₂ der breiten



Inhaber Erich Sennebogen und Milorad Krstić von der Kleenoil Panolin AG freuen sich über positive Resonanz der Kunden auf die Greenmachine-zertifizierten Maschinen. (Foto: Sennebogen/Panolin)

Öffentlichkeit. Das Greenmachine-Konzept von Panolin steht für eine Ölnutzung in Arbeitsmaschinen, die auf mehrfache Weise umweltschonend ist. Die Öle sind langzeittauglich, für Verlängerung von Ölwechselintervallen geeignet und wirken sich dank ihrer Leichtlauf Eigenschaften positiv auf den Energieverbrauch aus.

Insgesamt bedeutet das eine deutliche Reduktion der CO₂-Emissionen. Der Carbon Foot Print (CO₂-Fußabdruck) zeigt das Treibhauspotenzial eines Produkts während einer auf die Anwendung festgelegten Zeitspanne auf. Die CO₂-Einsparung wird mit Hilfe des Emissionsrechners ermittelt. Zum Einsatz kommen Öle, deren technische Leistungsfähigkeit, Alterungsstabilität und Verschleißschutzverhalten sehr hoch sind. Das führt neben einer Senkung der Betriebskosten zu markanten Image- und Wettbewerbsvorteilen für die Unternehmen. Nach den Beschlüssen in Paris 2015 zur CO₂-Reduktion ist zu erwarten, dass in der nächsten Zeit der politische Druck auf Unternehmen wächst. Mit dem Greenmachine-Konzept des Ölspezialisten möchte der Hersteller Sennebogen seinen Kunden rechtzeitig eine Hilfestellung leisten, um auf die bevorstehenden Forderungen vorbereitet zu sein. Je nach Maschine, Einsatzart und verwendetem Schmierstoff lässt sich eine Reduktion von über 10 t im Laufe der Einsatzdauer einer durchschnittlichen Baumaschine errechnen. Die Maschinen müssen dafür nicht oder kaum erwähnenswert umgerüstet werden.

Volvo Construction Equipment (Volvo CE) präsentierte eine Vielzahl an neuen



Auf seiner 6.400 m² großen Demofläche zeigte Volvo Aktion pur. (Foto: Volvo CE)

Baggern, Radladern, Straßenfertigern, Dumpfern und Walzen. Dazu zählten der Dumper A60H und der Bagger EC950E – die mit Abstand größten Maschinen ihrer Art, die das Unternehmen je gebaut hat. Neben insgesamt 16 Neuvorstellungen gab es auch eine völlig neue Art von Dienstleistungen für die Kunden und die Präsentation einer neuen Generation von Maschinensteuerungssystemen. Während der 2.300 m² große Messestand in der Halle in erster Linie statischen Präsentationen, Multimedia-Shows und Führungen vorbehalten war, gab auf der 6.400 m² großen Fläche im Freigelände Aktion pur. Neben den in regelmäßigen Abständen stattfin-

denden eindrucksvollen Demo-Shows gab es immer wieder kleinere Vorführungen, darunter ein Straßenfertiger in Aktion. 5 Produktmarken, 11.712 m² Ausstellungsfläche, 1.200 m² Skywalk, 93 Exponate und 30 Messe-Neuheiten – um das eigene Leistungsportfolio in vollem Umfang präsentieren zu können, ist der Stand der **Wirtgen Group** erneut in die Breite und nach oben gewachsen. „Wirtgen Group City“ lockte



Blickfang schlechthin: Die Benninghoven-Asphaltmischanlage BA 4000 überragte mit ihren rund 50 m die umliegenden Exponate der Wirtgen Group. (Foto: Wirtgen Group)

zahlreiche Besucher ins Freigelände Süd. Zum ersten Mal war Benninghoven dabei. Damit deckt der Unternehmensverbund die gesamte Prozesskette im Straßenbau mit eigenen Technologien ab – von der Aufbereitung, dem Mischen über das Einbauen und Verdichten bis hin zur Sanierung. Der Skywalk, ein Rundgang in 5 m Höhe, verband den Hauptpavillon mit den jeweiligen Technologie Centern der fünf Produktmarken Wirtgen, Vögele, Hamm, Kleemann und Benninghoven. So konnten Besucher sich in einer 360°-Ansicht einen Überblick über jeden einzelnen Prozessschritt im Straßenbau verschaffen.

Neuer Rekord bei **Zeppelin**: Im Vorfeld und während der Bauma wurden über



Menschen und Maschinen: Dichter Andrang herrschte bei Zeppelin/Cat in Halle B6 und im Freigelände. (Foto: Zeppelin)

2.666 neue und gebrauchte Baumaschinen sowie Motoren im Wert von 318 Mio. Euro verkauft. Auf der Messe wurde ein Cat 907M unter Kunden verlost, als Gewinner des kompakten Radladers ging die Meichle

+ Mohr GmbH hervor. Die Baumaschine ziert eine Unterschrift von Barbara Schöneberger. Die Moderatorin und Sängerin feierte mit Kunden ihre Vertragsabschlüsse und führte durch ein Abendprogramm. Mit über 24.000 Standbesuchern verzeichnete auch Zeppelin Rental eine Rekord-bauma.

Erstmals präsentierte sich das Unternehmen mit seiner Tochtergesellschaft Zeppelin Streif Baulogistik und zeigte Lösungen für die gesamte Prozesskette von Bau- und Instandhaltungsprojekten. Weil sich Geschäfte und soziales Engagement nicht ausschließen, sondern Hand in Hand

gehen, hat sich Zeppelin der Initiative „bauma charity Alliance“ angeschlossen und unterstützt die südafrikanische Hilfsorganisation „Home from Home“ mit einer Spende in Höhe von 113 000 Euro.

Info: www.bauma.de ■

Bauma-Innovationspreis Genius Cab gehört zu den sechs Gewinnern

Im Rahmen eines Festakts am 10. April in der Allerheiligenhofkirche in München wurden sechs Unternehmen und Forschungseinrichtungen mit dem Bauma-Innovationspreis ausgezeichnet. Mit dabei: die von einem Forschungsverbund unter Mitwirkung des VDBUM entwickelte Konzeptkabine „Genius Cab“, die bereits auf dem VDBUM-Großseminar mit dem Förderpreis ausgezeichnet wurde.

Der Bauma-Innovationspreis sei ein „Spiegelbild der Innovationskraft der deutschen und internationalen Bau-, Baustoff- und Bergbaumaschinenindustrie und zeigt nicht nur, was technisch möglich ist, sondern eröffnet auch einen Blick in die Zukunft“, lobte die bayerische Wirtschaftsministerin Ilse Aigner die Preisträger und alle Unternehmen, die sich beteiligt hatten. Ausgezeichnet wurden in diesem Jahr folgende Firmen:



Symbiose aus Technik und Design: die mit facettierten Fenstern ausgestattete Glaskanzel der Genius Cab. (Fotos: Manfred Klein)

- Kramer Werke GmbH, Pfullendorf (Kategorie Maschine)
- Imko GmbH, Ettlingen (Kategorie Komponente)
- Leonhard Weiss GmbH & Co. KG, ►



Die nutzerzentrierte Arbeitsumgebung bietet einen Mehrwert an Arbeitskomfort und Prozesswahrnehmung.



KSG

Maschinenbau GmbH . . . exakte, saubere Kanten!



Walzenzusatzgeräte



Fugenschneider Ø 500mm/190mm



Kantenhacker

KSG Maschinenbau GmbH
Spezialmaschinen für den Straßenbau

D 66386 St. Ingbert
Am Schindwasen 14

Tel.: +49(0)6894-8108
FAX: +49(0)6894-381751

info@ksg-gmbh.de
www.ksg-cutcompact.de

Göppingen (Kategorie Bauwerk/Bauverfahren)

- Technische Universität Dresden, Professur für Baumaschinen, Dresden (Kategorie Forschung)
- Groupe Mecalac S.A., Annecy-le-Vieux, Frankreich und Technische Universität Dresden, Dresden (Kategorie Design)

In der Kategorie Design wurde der Preis gleich zwei Mal vergeben. Die Technische Universität Dresden sowie die im Concept Cluster zusammengeschlossenen Unternehmen und Institutionen erhielten die Auszeichnung für die gemeinsam entwickelte Fahrerkabine Genius Cab, während Mecalac für seine neue Mobilbaggeregeneration ausgezeichnet wurde.

Erlebte Funktionalität

Die Genius Cab wertete die Jury als eine gelungene Symbiose aus Technik und Design, die dem Betrachter ein Gefühl von Sicherheit und Stärke vermittelt. Alleinstellungsmerkmale wie Verkleidungselemente und die mit facettierten Fenstern ausgestattete Glaskanzel zeigten, wie Design Markenbildung unterstützen könne. Unter Einbindung von Maschinenbedienern, Maschinenverleihern, Zulieferern und Forschungseinrichtungen entstand die greifbare Vision einer zukunftsweisenden Baumaschinenkabine. Neben den Innovationen einzelner Komponenten liegt die



Revolutionäres Konzept: Oberwagen so niedrig wie möglich zwischen den Rädern positionieren und dabei die Rundumdrehung beibehalten. (Foto: (Mecalac))

nennenswerte Besonderheit in der funktionalen Verknüpfung des großen Zulieferernetzwerks. Die wahrnehmbaren Neuerungen sind neben der besonderen Gestaltung auch die erlebte Funktionalität. Zum Entwicklungsteam „CAB Concept Cluster“ gehören Aurora, Bosch, Fritzmeier, Grammer, Hella, Hydac, Mekra Lang, Savvy Telematic Systems, S.M.A. sowie die Designagentur Lumod, die Technische Universität (TU) Dresden, der Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik (VDBUM) und das Bauunternehmen Max Bögl.

Maximale Stabilität

Mit dem Bauma Innovationspreis ausgezeichnet wurden die neuen Mobilbagger

von Mecalac. Sie zeichneten sich nach dem Urteil der Jury durch ein Design aus, das nicht nur Kraft und Stabilität, sondern auch Dynamik und Wertigkeit ausstrahlte. Als gelungen bewertete die Jury auch die Integration des drehbaren Ober- in den Unterwagen. Sie stelle ein gutes Beispiel dafür dar, wie gut sich technischer Fortschritt und Design miteinander kombinieren ließen. Anstatt den bestehenden Mobilbaggern neue Lösungen hinzuzufügen, haben die Designer von Mecalac ein völlig neues Konzept entwickelt, das aus der Vereinigung der charakteristischen Drehung eines Mobilbaggers und der Stabilität eines Teleskopladers entsteht. Alle Bauteile, die sich im Oberwagen befinden, wurden so niedrig wie möglich angebracht.

Die Form des Oberwagens und des Unterwagens wurden im Hinblick auf die Bewegung der Räder völlig neu durchdacht. Ziel ist es, den Oberwagen so niedrig wie möglich zwischen den Rädern zu positionieren und dabei die Rundumdrehung beizubehalten.

Dies sind die unerlässlichen Entwicklungskriterien für die Verbesserung der dynamischen Stabilität des zukünftigen Mecalac-Baggers.

Ein neuer Stabilitäts- und Hubleistungsstandard ist geboren: die neue MWR-Serie von Mecalac.

Info: www.bauma-innovationspreis.de ■

FORSCHUNG TRIFFT PRAXIS

Forschungsstellen im CAB Concept Cluster (CCC)

VDBUM und VDMA hatten die Forschungsstellen der TU Dresden, der RU Bochum und der TU München aufgefordert, sich weiterführende Gedanken zu Sicherheit, Ergonomie, Produktivität und Komfort für die Concept Cab der Zukunft zu machen. Die innovativen Lösungsansätze wurden auf einem eigenen Stand auf der Bauma im Rahmen von „Forschung live“ präsentiert. Mit einer 3D-Video-brille konnten Besucher virtuelle Designentwürfe hautnah erleben und einen Fahrsimulator für Training und Entwicklung testen (TU Dresden). Wichtige Prozessinformationen, über einen robusten Blaulaser auf die Frontscheibe in das Sichtfeld des Fahrers geschrieben, schaffen Sicherheit und Produktivität (TU München). Auf Grundlage der akustischen Bewertung bereits in der Konstruktionsphase lassen sich Kabinen optimieren, so dass der Schallpegel für den Fahrer sinkt (RU Bochum). Bediensicherheit schafft der Smart Button, der dem Fahrer schon vorab im Kabinendisplay anzeigt, was passiert, wenn er gedrückt wird und reagiert (Vemcon TU München StartUp).

Info: www.cabconceptcluster.de ■



Die Vertreter der Forschungsstellen im CCC: (v. l.) Jun. Prof. Dr. Jens Krzywinski (TU Dresden), Design Preisträger der Genius Cab; Akad. Dir. Stephan Kessler (TU München); Koordinatorin Petra Hoske (TU Dresden); Prof. Dr.-Ing. Jan Scholten (RU Bochum), VDBUM Vorstand Wissenschaft und Forschung, Ordinarius und Geschäftsführer der IBAF GmbH; Gesellschafter und Entwickler Jan Profanter von der Vemcon GmbH (TU München StartUp). (Foto: CCC)

IFAT kooperiert mit VDBUM

Demo-Fläche zeigte Baustoffrecycling live in Aktion

Auf der IFAT, die vom 30. Mai bis 3. Juni 2016 auf dem Messegelände in München stattfand, hat der VDBUM als Partner der Messegesellschaft zum zweiten Mal eine Live-Demo organisiert. Unter dem Namen „BaustoffrecyclingLive“ wurde die Aufbereitung zur Wiederverwertung von Beton, Bauschutt, aber auch verunreinigter Biomasse im praktischen Einsatz gezeigt.

Rund 138.000 Besucher aus 170 Nationen nutzten diese Weltleitmesse für Entsorgung und Recycling als kompetente Plattform für die Weiterentwicklung der Branche. Von Wasseraufbereitung, Hausmüllentsorgung, Wertstoffweiterverarbeitung bis hin zum Baustoffrecycling bot sie mit 3.097 Ausstellern wieder ein umfangreiches Programm.

Nach den Erfolgen auf der IFAT 2014 hat der VDBUM in diesem Jahr das Konzept verfeinert und führte erneut das Thema Baustoffrecycling live sehr erfolgreich vor. Auf einer Fläche von mehr als 8000 m² zeigten sich verschiedenste Aussteller im Einsatz auf der Baustelle.

Um den Staubeinflüssen zu begegnen begann die Show mit dem Einsatz von zwei Staubbinderanlagen aus dem Hause Wansor, der von Stefan Hattebuer erläutert



Marco Robert vom Generalimporteur M&R Maschinen- und Fahrzeughandel zeigte vier Mini-Brech- und -Siebanlagen des italienischen Herstellers Komplet in Aktion. (Fotos: VDBUM)

wurde. Danach hätte die gesamte Fläche mit diesen Anlagen so versorgt werden können, dass die Zuschauer keinen störenden Staubeinflüssen ausgesetzt waren. Die erste Recyclingstation verarbeitete typischen verschmutzten Bauschutt in der Korngröße 0 bis 400 mm. Das Material wurde von einem Atlas 250 MHE zugeführt, einem rein elektrisch betriebenen Bagger. Frank Lüken erklärte, dass die nahezu null Geräuschemissionen, ein Wirkradius von 70 m durch die eingebaute Kabeltrommel und die niedrigen Kosten von etwa 2,50 Euro pro Betriebsstunde für diese Ausführung des Baggers sprechen. Als weitere Neuheit wurde der Atlas 350 MH gezeigt.

Es wurde eine Trommelsiebanlage SM 620 A der Firma Doppstadt befüllt, die das verschmutzte Material vorseparierte. Fremdstoffe wurden aussortiert, auf dem nachgeschalteten Windsichter KS 200 KA-T die Leichtstoffe separiert. Nach den Worten von Karsten Runge erbringt die Anlage Stundenleistungen von 150 bis 200 t Material, bei der Vorführung konnten sich die Zuschauer von der Leistungsfähigkeit überzeugen. Die nachgeschaltete Steinert ISS entfernte anschließend durch induktive und magnetische Verfahren jeweils mit Unterstützung von Druckluft sämtliche metallischen Gegenstände aus dem Mischgut, die dann auch wieder dem Kreis-



Eine Trommelsiebanlage SM 620 A von Doppstadt separierte verschmutztes Material mit Stundenleistungen von 150 bis 200 t. (Fotos: VDBUM)



Zum Beschicken der Anlage diente der Atlas 250 MHE, ein rein elektrisch betriebener Bagger mit nahezu null Geräuschemissionen und niedrigen Betriebskosten von etwa 2,50 Euro pro Stunde.



Joachim Schippan vom Reifengroßhändler Bohnenkamp stellte spezielle Radladerreifen mit verschiedenen Profilausführungen vor und erläuterte deren Einsatzmöglichkeiten.



In einer großzügigen Zelthalle, dem „VDBUM-Meeting Point“, konnten auch Gespräche mit internationalem Publikum vertieft werden.

lauf zugeführt werden können. Der Komatsu Radlader WA380-8 diente auf der nachfolgenden Recyclingstrecke für die Beschickung der Keestrack Anlagen. Sebastian Zienau erklärte seine optimierte Bedienbarkeit durch neue, fest installierte Beladungsprogramme, die montierte 3,3-m³-Schaufel und einen perfekten Rundumsicht durch die überarbeitete Kabine. So wurden die Beladungen zügig durchgeführt. Das Material, an dieser Stelle reiner Bauschutt aus einem Industrieabbruch, wurde durch einen Keestrack-Prallbrecher Modell R4 Destroyer 1011 verarbeitet, einem mit 30 t Eigengewicht kompakten Gerät. Auch hier sind Stundenleistungen von 120 bis 200 t Materialumschlag erreichbar. Das nachgeschaltete K2 Combo-Schwerlastsieb aus gleichem Hause sorgte für die Separierung in vier verschiedene Fraktionen. Beeindruckend war die Aussage des Interviewpartners aus dem Hause Keestrack, Helmut Kreuzer, dass die Tonne Recyclingmaterial mit einem Aufwand von 1,30 bis 1,70 Euro zu Buche schlägt. Kein Vergleich also zu neuem Material, welches mit entsprechendem Logistikaufwand herangeschafft werden müsste. Service- und Vertriebspartner für Deutschland ist die Firma Oppermann und Fuss mit drei Niederlassungen in Deutschland.

Joachim Schippan vom Reifengroßhändler Bohnenkamp stellte als nächster Gesprächspartner spezielle Radladerreifen mit verschiedenen Profilausführungen vor und erläuterte die Einsatzmöglichkeiten der Modelle BKT Earthmax BK 30, BK 51 und 53. Für das Unternehmen Komptech präsentierte Jörg Brinkschmidt gleich vier Anlagen. Die Multistar S3 diente der Verar-

beitung von Humus. In einem Arbeitsgang wurde das Rohmaterial in die gewünschten Fraktionen separiert und so veredelt. Die Multistar L3 separierte in Kooperation mit der Cribus 3800 verunreinigte Biomasse und erzeugte verwertbare Materialien. Die Anlage trennte dabei exakt Kunststoffe und andere Verunreinigungen wie Gestein aus der Masse heraus. Ein Trommelsieb aus dem Hause Komptech sorgte für die Sortierung des verbliebenen Gesteinsmaterials. Zur Beschickung der Anlagen wurde eine Umschlagmaschine EW 210 MH aus dem Hause Volvo verwandt. Wie Jörg Breuer von Volvo ausführte, steht MH für Material Handling. Hierbei verfügt die Maschine über einen speziell verstärkten Ausleger und Stiel, aber auch der Unterwagen wurde angepasst an den rauen Alltag der Recyclingplätze. Die um 2,5 m hochfahrbare Kabine sorgt mit ihrer perfekten Rund-um-Sicht dafür, dass der Fahrer beim Beschicken der Anlage einen guten Einblick hat. Das Herzstück des Baggers ist ein Volvo 6-Zylinder-Motor der Emissionsstufe 3B, also mit Partikelfilter. Dieser leistet 170 PS, um die Maschine mit entsprechender hydraulischer Leistung zu versorgen. Dieses Umschlaggerät wird in Konz bei Trier gebaut, ist also zu 100 Prozent Made in Germany.

Das nächste Beschickergerät war ein Teleskoplader TH 735 von Wacker Neuson mit einer Reichhöhe von 7 m und einer Tragkraft von 3,5 t, die Marco Rossi vorstellt. Die neueste Deutz-Motorentechnologie mit der Abgasstufe 4 sorgt mit der verbauten Load Sensing-Hydraulik für feinfühliges Fahren bei höchster Leistung. Die moderne Kabine enthält neben der optimalen Rundumsicht viele Hilfsmittel, um dem Bediener

ein effektives Arbeiten zu ermöglichen. Das Fahrerassistenzsystem VLS (Vertical Lift System) vermeidet das Kippen der Maschine in Längsrichtung aufgrund von Überlast, ohne dabei die Arbeitsgeschwindigkeit zu beeinträchtigen.

Der Lader befüllte die Maschinengruppe des italienischen Herstellers Komplet mit Bauschutt. Marco Robert, Inhaber und Geschäftsführer der Firma M&R, Generalimporteur der Komplet Sieb- und Brechanlagen, erläuterte den Einsatz. Gezeigt wurden die Brechanlagen Shark 910 und LemTrack 4825, die Flachdeckelsiebanlage Kompatto SC221 und das Trommelsieb DST1020. Der Bauschutt-Schredder Shark 910 feierte auf der IFAT seine Weltpremiere. Mit dieser Anordnung von kompakten Maschinen lassen sich von nahezu jedem Material deutlich mehr als 100 t pro Stunde verarbeiten. So werden beispielsweise Metalle durch entsprechende Magnete aussortiert. Die kleinen Maschinen bieten vielen Betrieben eine Recyclingmöglichkeit, denen dies bisher aufgrund der Maschinengröße oder Investitionsgröße nicht möglich war.

Die drei Präsentationen, die der VDBUM täglich durchführte, waren sehr gut besucht, das gesamte Gelände wurde beschallt, die Moderatoren Dieter Schnittjer und Wolfgang Lübberding sorgten gemeinsam mit den Fachleuten der ausstellenden Firmen für eine kompakte Vermittlung der Arbeitsabläufe. Sogar ausländische Abordnungen nahmen sich die Zeit, hier ihr Fachwissen zu erweitern, und wünschten sich Kooperationen mit dem VDBUM.

Info: www.ifat.de
www.vdbum.de ■

Zusätzliche Sicherheit

Innovationspreis für Personensicherung mit dem Ladekran

Die neueste Innovation für Arbeitssicherheit aus dem Hause Palfinger, die Personensicherung mit dem Ladekran, wurde mit dem VAK-Innovationspreis ausgezeichnet. Die Verleihung des erstmals ausgeschriebenen Preises fand im Rahmen der Fachmesse IFAT in München statt.

Der VAK (Verband der Arbeitgeräte- und Kommunalfahrzeug-Industrie e.V.) will mit dem Innovationspreis das Image der Recyclings- und Entsorgungsbranche stärken und ins rechte Licht rücken. Deshalb wurden auf der Umweltmesse Innovationen rund um Umweltschutz, Effizienz und Sicherheit prämiert. Der Ladekranhersteller trat mit seiner Innovation in der Kategorie Baugruppe/Komponente/Steuerungstechnik an. Bei der Preisverleihung durch Stefan Rummel, Geschäftsführer der Messe München, und Thomas Moucka, Vorsitzender des VAK freute sich Andreas Tremel, Vertriebsleiter für Palfinger-Ladekrane in Deutschland, über die Auszeichnung durch die unabhängigen Experten. Er betonte, dass der Ladekranbediener bei seinem Unternehmen immer im Mittelpunkt stehe. Deshalb sei Palfinger führend bei Bediener-



Andreas Tremel, Vertriebsleiter Ladekrane, übernimmt den VAK-Innovationspreis für den Personensicherungsmodus aus den Händen von Stefan Rummel, Geschäftsführer der Messe München, und Thomas Moucka, Vorsitzender des VAK. (Fotos: Palfinger)

freundlichkeit und Bediener-sicherheit. Mit dem Personensicherungsmodus konnte die „bestimmungsgemäße Verwendung“ der Ladekrane um einen weiteren wichtigen Punkt erweitert werden, der den Bedienern im Arbeitsalltag neue Möglichkeiten eröffnet und zusätzliche Sicherheit bietet. Durch den Einsatz dieses Personensicherungsmodus ermöglicht der Ladekranhersteller als einziger Anbieter eine Personensicherung mit dem Ladekran. Wenn bei Arbeiten in großer Höhe keine stationären Sicherungsmöglichkeiten wie Gerüste oder Sicherungsösen vorhanden sind, kann eine Personensicherung mit dem Ladekran als wirtschaftliche Alternative für den Schutz

des Arbeiters sorgen. Der Personensicherungsmodus FPM (Fall Protection Mode) wurde gemeinsam mit Experten aus Österreich, Deutschland, Schweiz und Südtirol entwickelt.

Die unabhängige Fachjury zeichnete diesen Zugewinn an Arbeitssicherheit mit dem Innovationspreis aus. Die Jury besteht aus Vertretern der Anwenderverbände BDE und VKU sowie Vertretern aus jeweils einem privaten, einem öffentlichen und einer gemischtwirtschaftlichen Einrichtung. Weiter wirken dort ein Experte aus Forschung und Bildung sowie ein Pressevertreter mit.

www.palfinger.de ■



Palfinger kann die Personensicherung mit dem Ladekran als einziger Hersteller anbieten.

ENDRESS

THE REAL POWER

DIE NEUE ENDRESS RENTAL LINE

ENDRESS Elektrogerätebau GmbH | Neckartenzlinger Str. 39 | 72658 Bempflingen
Telefon: 07123 9737-40 | Telefax: 07123 9737-50 | vertrieb@endress-stromerzeuger.de
www.endress-stromerzeuger.de

Krankauf leicht gemacht

Hersteller bietet umfassende Hilfe bei der Finanzierung

Manitowoc, einer der weltweit größten Anbieter von Hebemaschinen für die globale Bauindustrie, unterstützt über Manitowoc Finance seine Kunden mit flexiblen Finanzierungsmöglichkeiten bei der Anschaffung von Kranen.

„Wir sind überzeugt, dass unsere Krane die Erwartungen unserer Kunden übertreffen werden, und möchten Finanzierungslösungen bereitstellen, die es ihnen noch einfacher machen, die benötigten Maschinen zu kaufen“, erklärt David Pengelly, Global Head, Manitowoc Trade Finance.

Die Finanzierungslösungen wurden eigens für Manitowoc-Krane und die Anforderungen der Geschäftskunden entwickelt. Dazu ist Manitowoc eine Kooperation mit DLL eingegangen, einem der weltweit führenden Anbieter von objektbasierten Finanzlösungen. Die Partnerschaft begann 2002 und erstreckt sich heute über 36 Länder in aller Welt. Manitowoc Finance möchte seine Kunden beim Kostenmanagement und bei der Optimierung ihres ROI unterstützen, indem diese die Maschinen über einen bestimmten Zeitraum abbezahlen, während sie gleichzeitig damit Erträge erwirtschaften.

„Wenn es um die Anschaffung von Maschinen geht, wünschen sich die Kunden Optionen“, erläutert Jeffrey Gocken, Global



Das umfassende Finanzierungsangebot gibt es auch für die zum Unternehmen gehörenden Grove-Mobilkrane. (Foto: Manitowoc)

Program Manager bei DLL. „Wir möchten Finanzierungslösungen bereitstellen, die ihnen am Ende der Laufzeit die Flexibilität bieten, die Maschine zu kaufen, den Leasing-Vertrag zu verlängern, den Kran zurückzugeben oder auf ein neues Modell umzusteigen.“

Um dem zunehmenden Trend zu nutzungsbasierten Vereinbarungen Rechnung zu tragen, bietet Manitowoc Finance operative Leasing-Verträge für all jene, die ihre monatlichen Mietkosten senken möchten. Das kann für Kunden insbesondere dann von Interesse sein, wenn sie über die Finan-

zierung für bestimmte Projekte nachdenken. Manitowoc Finance hat darüber hinaus auch attraktive Finanzierungslösungen für gebrauchte Krane im Angebot.

Jeder vierte Kran des Unternehmens wird heute über Manitowoc Finance verkauft. Das Unternehmen ist der einzige Kranhersteller mit einem globalen Anbieter von Finanzlösungen, der in mehr als 30 Ländern auf fünf Kontinenten tätig ist. Manitowoc Finance hat seit dem Programmstart im Jahr 2002 mehr als 8.500 Krane finanziert.

Info: www.manitowoccranes.com ■

FIRMENPORTRAIT

The Manitowoc Company Inc.

Das Unternehmen wurde 1902 gegründet und ist ein weltweit führender Hersteller von Kranen und Hublösungen mit 49 Produktions-, Vertriebs- und Kundendienststandorten in 20 Ländern. Manitowoc gehört zu den richtungsweisenden Innovatoren und Anbietern von Raupen-, Turmdreh- und Mobilkranen für die Schwerbauindustrie. Ergänzt werden die Kranreihen durch eine breite Palette branchenführender Produktunterstützungsdienstleistungen im Bereich Aftersales. Im Jahr 2015 betrug der Gesamtumsatz 1,9 Milliarden US-Dollar, wobei mehr als die Hälfte außerhalb der Vereinigten Staaten erzielt wurde.

Telekran rammt Spundwände

Künstlich angelegter See wird saniert und umgestaltet

Seit 2012 wird der Wöhrder See im Stadtgebiet Nürnberg aufwendig saniert. Bis Mitte 2016 soll dabei die Bucht am Norikus durch einen Leitdamm neu gestaltet werden. Ein Wasserbauunternehmen kümmert sich aktuell um das Einbringen der erforderlichen Spundwände des 400 m langen Leitdamms.

Der Wöhrder See erstreckt sich im Osten Nürnbergs über eine Länge von etwa 1.400 m und wird vom Fluss Pegnitz durchflossen. Starke Ablagerungen ließen den 1981 künstlich angelegten See in den letz-

ten Jahrzehnten stark versanden, weshalb seit 2012 die Sanierung und Umgestaltung im Gange ist. Aktuell ist das Wasserbauunternehmen Domarin damit beauftragt, in einem der letzten Bauabschnitte einen

Leitdamm über 400 m entlang der Norikus Bucht einzuziehen. Um die Strömungsverhältnisse und damit die Wasserqualität weiter zu verbessern, wird dadurch ein Teil der Wasserfläche abgetrennt.

Für die erforderlichen Rammarbeiten mit Spundwänden bis 12 m Länge setzt das Unternehmen auf ein Duo aus einem Umschlagbagger Sennebogen 835 und einem 40-t-Telekran Sennebogen 643. Dabei kümmert sich der Teleskopkran mit 30 m Auslegerlänge um die langen Bohlen,

während der 835 vom einem Ponton aus die 7 m Spundwände per ABI-Rüttler in den Seegrund treibt. So entsteht zunächst eine feste Dammkonstruktion, die anschließend mit insgesamt 18.000 t Steinmaterial aus dem Frankenjura aufgeschüttet wird. Auf dem so angelegten Damm wird zukünftig ein 2,5 m breiter Fußweg verlaufen, der die Bucht als Regenerationszone vom übrigen See abgrenzt.

„Seit Jahrzehnten vertrauen wir auf die zuverlässigen Sennebogen-Maschinen in unserem Fuhrpark und den guten Service durch den Vertriebspartner IBS Industrie- und Baumaschinenservice. Sie haben sich im täglichen Einsatz bewährt“, sagt Geschäftsführer Johann Brunner. Insbesondere der flexibel einsetzbare Telekran spiele im Spezialtiefbau seine Stärken aus. Dank des robusten Teleskopauslegers könne Domarin den Kran nicht nur für die notwendigen Hebe- und Verladetätigkeiten einsetzen, sondern dort, wo Reichweite und Traglast gefragt ist, auch mit einem angehängten Freireiter-Vibrator die Spundwände passgenau setzen, so Brunner weiter.

Parallel dazu arbeiten zwei Umschlagbagger mit Raupenfahrwerk auf einem Ponton und mit Mobilbereifung vom Ufer aus. Je nach Arbeitsschritt wird mit den Maschinen das Ufer aufgeschüttet und modelliert. Auch das Ausbaggern der Fahrrinne und die Vorbereitung des Ufers für die zukünftige Freizeitnutzung erfolgt mit den Umschlagbaggern, die mit ihrer langen Reichweite und den komfortablen Traglasten dafür bestens geeignet sind.

Info: www.sennebogen.de ■



Auf der Dammbaustelle: Bis 12 m lange Spundwände rammt der 40-t-Telekran in den Boden. (Foto: Sennebogen)



www.hs-schoch.de

Längere Standzeit

Mit **HS-Schoch** erleben Sie Ihr blaues Wunder. HS-Schoch verlängert die Standzeit Ihrer Anbaugeräte und Verschleißteile ganz beträchtlich. Als zertifizierter **HARDOX**-Wearparts-Partner, **BOROX**-Spezialist und **ESCO**-Haupthändler senkt **HS-Schoch** Ihre Kosten, die durch Verschleiß entstehen.

Mit **HS-Schoch** stehen Ihre Werkzeuge bis zu **drei Mal so lang** ihren Mann. Und Sie genießen das schöne Gefühl, **länger zu können** als Andere.



+49(0)7363/9609-76
+49(0)34923/700-0

30
1986 - 2016



HS-Schoch GmbH & Co. KG
73466 Lauchheim
Am Mühlweg 4
06869 Coswig/Anh.
Cobbelsdorfer
Hauptstraße 10

HS Schoch[®]
Baumaschinenzubehör

HARDOX[®]
WEARPARTS

BOROX

FRD
FLURBOHRER

ESCO[®]

Systematisierung in der Schwergutlogistik

Viele Spezialtransporte zusammen ergeben einen Großkran

Geht ein neuer Liebherr-Kran 1750/2 ab Werk Ehingen in Deutschland auf die Reise, wird er in 83 Ladungen zerlegt. Das ergibt dann 43 Spezialtransporte für einen kompletten Kran.

Häufig gehen die so zerlegten Krane im Vorlauf nach Rotterdam, um von dort aus den Seeweg Richtung Käufer oder Einsatzort anzutreten. Für BigMover Mammoet Road Cargo ist dies qualitativ und quantitativ anspruchsvolles Schwertransport-Geschäft. Daher wird kontinuierlich an der Effizienz gefeilt.

Genehmigungen für die entsprechenden Transportrouten werden systematisch gültig gehalten. Genehmigungen für die notwendigen Fahrzeug-Kombinationen werden ebenso vorgehalten oder in Anhörung gehalten. Dies hat verschiedene Vorteile für Kunde und Dienstleister: Die Zeitspanne zwischen Auftragserteilung und Transport wird verkürzt, die beteiligte Personen und Gerätschaften arbeiten erfahrungsgemäß produktiver, da sie in diesem Fachbereich ein eingespieltes Team sind. Dies bedeutet Zuverlässigkeit und Effizienz in der Abwicklung. Der Kunde kann Vertrauen aufbauen, die Prozess-Sicherheit erhöht sich insgesamt. Um die Baukasten-Konzeption von BigMove im größeren Maßstab darzustellen, lässt sich die Situation eines einzelnen Mitglieds wie Mammoet Road Cargo auf die gesamte Schwertransport-Kooperation



Unterwegs nach Rotterdam: 43 Spezialtransporte, die zusammen einen Großkran ergeben. (Foto: BigMove)

übertragen. Es entsteht eine größere systematisierte Landkarte. Denn jeder BigMover hält bestimmte Dauergenehmigungen für Strecken und Fahrzeug-Kombinationen vor. Zusammen ergibt sich daraus ein internationales Netz an verfügbaren Relationen und Möglichkeiten. Entscheidend für die Praxis ist hierbei die Verfügbarkeit aktueller Informationen sowie der Austausch von Wissen über aktuelle Bedarfs- und Kapazitäts-Situationen untereinander. In der BigMove-Gruppe entsteht so ein zeitaktueller

Überblick über einen verfügbaren Schwertransport-Baukasten aus Relationen und Fahrzeug-Kombinationen mit bestimmten Genehmigungen. Welcher Baustein jeweils benötigt oder angeboten wird, lässt sich den BigMove-internen Online-Foren entnehmen. Für welche Art von Frachtgut dieser wiederum nutzbar ist, das bedarf dann der professionellen Erfahrung der jeweiligen Disponenten der BigMove-Firmen. Der Zugriff auf die relevanten Informationen und Ressourcen macht somit einzelne Transport-Projekte effizienter und im Rahmen der gesetzlichen Schwertransport-Möglichkeiten auch schneller.

Marco Jorissen, geschäftsführender Gesellschafter von Mammoet Road Cargo im holländischen Oudenbosch, beschreibt die Situation für seine Firma und für BigMove gleichermaßen: „Wenn wir mehr Sicherheit und eine erhöhte Schnelligkeit in der Abwicklung bieten, dann haben wir auch bei aktuellen Marktkonditionen die Nase vorn“.

Info: www.bigmove.net ■

FIRMENPORTRAIT

Über die BigMove AG

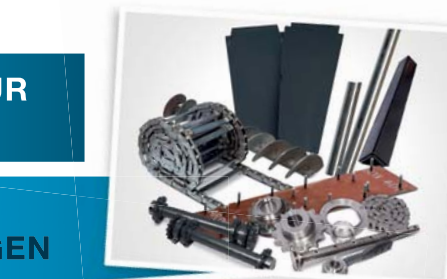
BigMove ist das europaweite Netzwerk in der Schwergutlogistik, das mit außergewöhnlichem Fachwissen und modernsten Gerätschaften Spezialtransportaufgaben jeglicher Anforderungen und Relationen abwickelt. Es bewältigt alle zukünftigen Herausforderungen gemeinsam. Der Kunde steht dabei immer im Mittelpunkt.

ERSATZ- UND VERSCHLEISSTEILE FÜR STRASSENFERTIGER

VERSCHLEISSTEILE FÜR UNTERSCHIEDLICHSTE ANWENDUNGEN



Ihr Partner für Verschleißteile - weltweit!



EBEV GmbH & Co. KG
Hinterm Rhaden 12

26188 Edewecht/Jeddeloh I
Tel.: 04405 9980-0
E-Mail: info@ebev.de

WWW.EBEV.DE

Richtiger Kran spart bares Geld

Passende Kombination aus Leistung, Hauptauslegerlänge und kompaktem Unterwagen

Während auf Neubaustellen meist ausreichend Platz für den Kran-einsatz vorhanden ist, sieht es in engen Innenstadtbereichen ganz anders aus. Hier will die Auswahl des passenden Krans reiflich überlegt und der Einsatz gut geplant sein.

Addiert man noch die Herausforderung hinzu, keine Hübe über Bereiche durchführen zu können, in denen sich erholungsbedürftige Patienten aufhalten, erhält man das Projekt, das die Niederlassung Dravosburg (Pennsylvania) des Kranspezialisten Anthony Crane USA erst kürzlich mithilfe ihres neuen AC 250-1 All-Terrain-Krans erfolgreich und effizient durchgeführt hat. Anthony Crane wurde vom in Pittsburgh beheimateten Energie- und Industrieanlagenbauer McKamish Inc. beauftragt, die Demontage alter Klimaanlage vom Dach des Allegheny General Hospital zu unterstützen. „Das Gebäude war 48 m hoch und wir mussten gut 12 m über das Dach reichen“, erzählt Ron Shearer, Account Manager bei Anthony Crane. „Es musste eine Reihe von Hübem durchgeführt werden, der schwerste mit einem Gewicht von fast 7 t.“

Aufgrund der Höhe des Gebäudes und des benötigten Arbeitsradius hätte Anthony Crane üblicherweise einen leistungsfähigen All-Terrain-Kran mit Wippausleger und vollem Gegengewicht eingesetzt. In diesem Fall handelte es sich jedoch weder um einen „üblichen“ Einsatz noch um übliche Bedingungen. So machte beispielsweise der begrenzte Bewegungsspielraum den Anbau des Wippauslegers an den Kran unmöglich, sodass nur der Hauptausleger genutzt werden konnte. „Der Kran musste in einer Ladezone aufgestellt werden, um Hübe über die bewohnten Teile des Krankenhauses zu vermeiden“, erklärt Andrew Longacre, Sicherheitsverantwortlicher bei Anthony Crane. „Der Einsatzort war extrem beengt und wir mussten außerdem um eine überdachte Fußgängerbrücke herum arbeiten, sodass wir weder Zusatzsegmente noch Wippausleger montieren konnten.“ Um die alten Klimageräte herunterzuheben und auf Lkw zu laden, musste der Kran also in einem Radius arbeiten, in dem der Ausleger gerade nach oben über das Gebäude reichte, ohne die Fußgängerbrücke zu berühren. „Die einzige Möglichkeit, diesen Hub zu bewerkstelligen, war

die Nutzung eines Krans mit einem leistungsfähigen Hauptausleger und nur mit dem Haupt-Gegengewichtstapel, um in einem derart begrenzten Schwenkbereich arbeiten zu können“, so Longacre weiter. Ihm war klar, dass nur ein einziges Kranmodell dafür in Frage kam.

Kompakt und trotzdem leistungsstark

Der erst kürzlich im Maschinenpark von Anthony Crane aufgenommene Terex All-Terrain-Kran bot die Kombination aus Leistung, Hauptauslegerlänge und kompaktem Unterwagen, um die Hübe effizient durchführen zu können. „Der AC 250-1 ist einer der kompaktesten Sechssachser-Krane auf dem Markt und bietet die geringste Abstüßbreite sowie den geringsten Heckschwenkradius in seiner Klasse“, erklärt David Naab, Regional Business Manager bei Terex Cranes. „Dennoch verfügt er über einen 80 m langen Hauptausleger – genau wie von Anthony Crane für dieses Projekt benötigt.“

Da Shearer den neuen Kran der 250-t-Tragfähigkeitsklasse zur Verfügung hatte, konnte der zusätzliche Zeit- und Kostenaufwand für den Transport eines größeren Krans samt Zusatzteile entfallen. Die Techniker benötigten keinen Hilfskran, um einen Wippausleger vor Ort an- oder abzubauen, genauso wenig wie zusätzliche Lkw-Ladungen für dessen Transport. Ebenso waren keine zusätzlichen Arbeitskräfte notwendig, um den Ausleger zu montieren und zu demontieren. „Indem wir den AC 250-1 nur mit dem Hauptausleger nutzten, haben wir im Vergleich zur Nutzung eines Krans mit Hilfsausleger gut und gerne über 12.000 Dollar (rund 11.000 €) eingespart.“

Mit dem starken Traglastdiagramm dieses Terex-Krans konnte zudem bei der Gegengewicht-Konfiguration gespart werden. Die Höhe des Gebäudes machte es notwendig, dass der Schwenkmittelpunkt des Krans etwa 18 m Abstand vom Gebäude hatte. Der Kranfahrer nutzte die vollen



Der All-Terrain-Kran bot die passenden Voraussetzungen, um die Hübe effizient durchführen zu können. (Foto: Terex)

80 m des Hauptauslegers, um 12,20 m auf das Gebäudedach zu reichen und von dort die Klimageräte und die zugehörigen Komponenten herunterzuheben. Dazu war ein Arbeitsradius von über 30 m erforderlich. Unter Berücksichtigung des Gewichts des schwersten Bauteils von 6,8 t plante Shearer das für die Hübe notwendige Gegengewicht. Naab dazu: „Der AC 250-1 bietet 7,3 t Nennttragfähigkeit bei einem Radius von 36,6 m, wobei er lediglich 52,3 t Gegengewicht benötigt.“ Shearer ergänzt: „Damit kamen wir mit dem Hauptstapel aus und konnten auf die seitlich angebrachten Gewichte verzichten, um so den beanspruchten Schwenkbereich zu reduzieren. Darüber hinaus ersparte uns dies vier Lkw-Fuhren und rund 4.000 Dollar (3.700 €) an Transportkosten zum Einsatzort und wieder zurück.“ ▶

So machten sich nur der Mobilkran selbst sowie vier Lkw-Ladungen mit Gegengewicht und Hilfsausrüstung auf den 20 km langen Weg vom Betriebshof in Dravosburg zum Krankenhaus in der Innenstadt von Pittsburgh. Einmal vor Ort, nutzte der Kranfahrer die Allradlenkung, um den Kran in die enge Ladezone zu bewegen. „Der Kran verfügt über mehrere Lenkarten, darunter ‚Off-Wall‘, Allrad

und Hundegang, um auf engstem Raum zu manövrieren“, erläutert Naab. In weniger als einer Stunde war der Kran aufgestellt und für die Hube einsatzbereit. Nur wenige Stunden später waren die Klimaanlage und zugehörigen Bauteile vom Dach gehoben und auf die bereitstehenden Lkw zum Abtransport verladen. „Wir mussten die Geräte vorsichtig über die Fußgängerbrücke heben, um sie auf die Lkw zu setzen“,

fügt Longacre hinzu. Während Gewicht und Größe der einzelnen Teile kaum eine Herausforderung für Anthony Crane darstellten, galt dies umso mehr für den Einsatzort. Mit seiner Kombination aus kompakten Abmessungen, langem Ausleger und leistungsfähiger Traglasttabelle half der Mobilkran, den Auftrag sicher, effizient und wirtschaftlich zu erledigen.

Info: www.terex.com ■

Schwerpunktthema: Verwertung von Bau- und Abbruchabfällen

Deutschland befindet sich in einer notwendigen Transformation zu einer ressourcenschonenden und auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Kreislaufwirtschaft. Für den Umgang mit Abfällen, die beim Bau und beim Abbruch von Gebäuden anfallen, aber auch etwa bei Bau und Sanierung von Straßen, Gleisen oder Tunneln, bedeutet dies dreierlei:

Die Entstehung solcher Abfälle sollte möglichst vermieden werden, etwa durch die Erhaltung bestehender Bausubstanz und auf lange Nutzungsdauer ausgelegte Konstruktionen. Nicht vermeidbare Abfälle sollten etwa durch recyclinggerechtes Konstruieren der Bauten, einen recyclingge-

rechten Baustellenbetrieb und einen recyclinggerechten Abbruch im Wirtschaftskreislauf gehalten werden.

Die Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sollte auf das unumgänglich notwendige Maß beschränkt bleiben und umweltgerecht erfolgen.

Nur so können natürliche Rohstoffe und Deponieraum eingespart und die Ziele des Kreislaufwirtschaftsgesetzes, der europäischen Abfallrahmenrichtlinie oder des Deutschen Ressourceneffizienzprogramms erreicht werden.

Der VDBUM stellt Ihnen nachfolgend einige Partnerunternehmen vor, die den Abbruch und das Recycling perfekt beherrschen:

Brückenabriss als rasante Höchstleistung

Kurze Bauzeit dank exakter Planung und effizienter Maschinen

Beim nächtlichen Abbruch einer Stahlbetonbrücke über der Bundesautobahn 8 zwischen Merklingen und Nellingen kam neben verschiedenen Abbruchzangen, Hämmern und Pulverisierern auch ein hydraulischer Magnet bei der Sortierung des Abbruchmaterials zum überzeugenden Einsatz. Nun steht dem Ausbau auf sechs Spuren und der parallel dazu entstehenden Schnellbahnstrecke Wendlingen-Ulm nichts mehr im Wege.

„Das war eine logistische Meisterleistung“, lobt Jörg Hamann, Sprecher der Deutschen Bahn Projekt Stuttgart-Ulm GmbH, den generalstabsmäßigen Ablauf der Baumaßnahme. Denn für den im Rahmen der geplanten Modernisierungen notwendigen Abbruch der Brücke waren inklusive aller Nebenarbeiten gerade einmal 14 Stunden vorgesehen. Ein Zeitfenster, das die beauftragte Firma Fischer Weilheim GmbH aus



Enger Zeitrahmen noch unterschritten: Effiziente und zuverlässige Hydraulik-Anbaugeräte sorgen für schnellen Arbeitsfortschritt. (Atlas Copco)

Weilheim a. d. Teck problemlos unterbot. Für den Rückbau der 64 m langen, 6 m breiten und 1.500 t schweren Stahlbetonbrücke „Blaubeurer Weg“ setzte sie acht Kettenbagger mit einem Arbeitsgewicht von bis zu 50 t ein. Als Anbaugeräte dienten mehrere bis zu vier Tonnen schwere

Zangen, Hämmern und Betonpulverisierer von Atlas Copco.

Auch Joachim Schmid, Geschäftsführer des Abbruchunternehmens, ist von der Leistungsfähigkeit der modernen Maschinen überzeugt: „Früher wurde so etwas gesprengt.“

Doch die Bagger und deren Anbaugeräte seien heute so gut, dass solch ein Abbruch schnell erledigt werden könne. „Das ist eine Baustelle, wo wir nicht sagen können, wir kommen dann morgen wieder“, erklärt Schmid die Notwendigkeit zuverlässiger Maschinen und Arbeitsprozesse.

Entsprechend Schlag auf Schlag gingen die Arbeiten vorstatten: Sofort nach Beginn der Sperrung demontierten Arbeiter die Leitplanken und Mittelbegrenzungen und legten als Schutz der Fahrbahn Vlies und Schotter aus. Danach folgte der Rückbau der Brückengeländer, der massiven Betonteile und des kompletten Überbaus.

Auch wenn der technische Ablauf eines Brückenabrisses immer recht ähnlich ist, so herrscht laut Joachim Schmid dennoch jedes Mal eine besondere Atmosphäre. Denn „jede Brücke ist ein Einzelstück“. So verfügte diese Überführung über der A 8 beispielsweise nicht über eine Mittelstütze. Die Bagger konnten daher nicht wie üblich von oben, sondern nur von der Fahrbahn aus arbeiten.

Umso wichtiger, dass die Anbaugeräte einen zielgerichteten Einsatz und eine

genaue Dosierung der Leistung ermöglichen. Doch nicht nur die bewährten Zangen und Hämmer verhalfen zu einem gelungenen Abbruch der Brücke, auch der eingesetzte Hydro-Magnet HM 2000 überzeugte.

Als starrer Magnet für Trägergeräte von 15 bis 45 t eignet er sich bestens für die Herausrennung von Altmetall aus dem restlichen Abbruchmaterial.

Er sorgt für einen höheren Profit durch die optimale Nutzung von Stahlabfällen und für eine schnelle, leistungsstarke Sortierung und effiziente Wiederverwertung. Zudem gilt: Auf aufgeräumten Baustellen treten deutlich weniger Gerätebeschädigungen auf.

Die DB Projektgesellschaft beginnt im Anschluss an den Brückenabriss nun mit dem Bau eines neuen Überführungsbauwerkes über die A 8 mit einer Gesamtlänge von rund 87 m und einer Höhe von bis zu 6,40 m. Der rund 600.000 Euro teure Ersatzneubau soll im Januar 2017 fertiggestellt sein.

Info: www.atlascopco.com ■

FIRMENPORTRAIT

Über Atlas Copco

Die Atlas Copco Group ist ein weltweit führender Anbieter von Kompressoren, Vakuumlösungen und Luftaufbereitungssystemen, Bau- und Bergbaugeräten, Industriewerkzeugen und Montagesystemen. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Stockholm, Schweden, ist weltweit in über 180 Ländern vertreten.

Atlas Copco Construction Tools ist eine Abteilung innerhalb des Geschäftsbereichs Construction Technique. Hier werden hydraulische, pneumatische und benzinbetriebene Ausrüstungen für Abbruch-, Recycling-, Verdichtungs-, Gesteinsbohrungs- und Betonarbeiten hergestellt und unter diversen Marken über eine weltweite Vertriebs- und Kundendienstorganisation vertrieben. Die Abteilung hat ihren Hauptsitz in Essen, Deutschland, und unterhält Fertigungsstätten in Europa, Afrika und Asien.



ZWEI ZINKEN UND SUPERKRÄFTE?

HABEN UNSERE GABELSTAPLER ALLE. HIER MIETEN.



Hilfe beim Sortieren, Laden, Sammeln

Systemlieferant für Anbaugeräte und Verschleißteile in der Recycling Industrie

Die Weltwirtschaft und der Rohstoffverbrauch wachsen und wachsen. Da gilt es, Ressourcen zu schonen und einmal verarbeitete Materialien zu recyceln und wieder einzusetzen. Um die zu recycelnden Materialien zu trennen und zu verarbeiten, bedarf es innovativer und hochverschleißfester Anbaugeräte und Werkzeuge.

Das Unternehmen HS-Schoch entwickelt und produziert seit 1987 Anbaugeräte und Verschleißteile für Baumaschinen und die Recycling-Industrie wie Ladeschaufeln und Hochkippschaufeln, Gitter- und Sortierlöfel, Sortierschaufeln und Wearparts aus Hardox-Stahl.

Die zu recycelnden Materialien müssen oft hoch aufgeschüttet werden, was mit einer Standardschaufel nur eingeschränkt und unter großem Aufwand möglich ist. Für derartige Arbeiten hat der Hersteller spezielle Hochkippschaufeln entwickelt. Kunden können ihr Anbaugerät je nach Einsatzbereich individuell konzipieren: ob für Leichtgüter wie Holz, Papier, Müll, Kompost, Getreide oder für Schüttgut wie Sand, Kies, Glas, Schotter, Metallschrott und Salz. Die mit einem wendbaren Unterschraubmesser ausgestattete Schaufel hält aufgrund ihrer äußerst robusten Bauweise auch extremen Anforderungen stand und kann mit sehr hohen Auskippräften punkten. Verstärkte Lager und zwei seitlich stehende Endlagengedämpfte Zylinder, die durch ihre spezielle Anordnung bestens vor Beschädigungen geschützt sind, ermöglichen ein effizientes, langfristiges sorgenfreies Arbeiten. Je nach Anforderungsprofil sind die Hochkippschaufeln in verschiedenen Gewichtsklassen, Materialien, Materialstärken und mit unterschiedlichen Lagerungen erhältlich. Ausführungen mit bis zu 10.000 Liter Inhalt sind möglich.

Damit sperrige Güter wie Reisig, Papier, Holz, Müll beim Laden und Sortieren nicht von der Schaufel fallen, hat der Anbaugerätespezialist auch eine Schaufel mit hydraulischem Niederhalter konzipiert. Die Ausführung der Halteklappe lässt sich



Mit dem Gitterlöffel lässt sich schon beim Abräumen der Baustelle einfach und schnell das Grobe vom Feinen trennen. (Fotos: HS-Schoch)

auf die jeweilige Anforderung abstimmen. So lassen sich Müll- und Holzschredder, Papierpressen sowie Lkw und Waggons sicher und bequem beladen. Auf Kundenwunsch stattdessen der Hersteller auch die bewährte Gitterschaufel mit entsprechenden Halteklappen aus.

Mit einem Gitterlöffel lässt sich auf einfache und schnelle Art die Spreu vom Weizen trennen. Schon beim Abräumen der Baustelle separiert der Löffel das Grobe vom Feinen. Dadurch kann der Brecher effektiver arbeiten und ist besser ausgelastet. Auch die Abfuhrmenge und somit die Abfuhr – und Deponiekosten verringern sich erheblich.

Internationales Netzwerk für Verschleißteile

Nicht zuletzt hat das Unternehmen seit Jahrzehnten Erfahrung in der Verarbeitung von Hardox-Verschleißblech und ist vom schwedischen Stahlkonzern SSAB zertifizierter Wearparts-Partner. Erklärtes Ziel der Mitglieder ist die Lieferung von qualitativ hochwertigen Verschleißteilen bei bestem Service. Denn eine Reparatur mit Hardox-Verschleißstahl verursacht keine Kosten, sondern ist eine Investition in die Zukunft. Dieses Verschleißblech erfüllt höchste Anforderungen und macht Werkzeuge und Maschinen widerstandsfähiger, wodurch sich die Ausfallzeiten minimieren lassen.



Individuelle Containersysteme dienen zum Sammeln der verschiedensten Arten von Müll.

Als Wearparts-Partner ist der Verschleißteilenspezialist auch in der Lage, Verschleißteile wie Lochbleche für Siebanlagen mit konisch zulaufenden Löchern, Halter für Brecherleisten, Brecherauskleidungen, Prallplatten, Wannen, Zahnräder Rinnenauskleidungen, Rollenrostauskleidungen, Stufenroste und Schleißbleche für Förderanlagen aus Hardox zu fertigen. Mit diesem Spezialblech verlängert sich die Lebensdauer von Verschleißteilen bis um das Dreifache.

Mit den Möglichkeiten der eigenen Blechkanalstraße und dem Know-how aus der Herstellung von Palettenstau- und Werkzeugkästen ist es für die Unternehmenssparte Blechbearbeitung ein Leichtes, auch Sammelcontainer für die Recyclingbranche zu produzieren. Neben Altkleidercontainern bietet der Systempartner auch praktische und durchdachte Sammelbehälter für die verschiedensten Arten von Müll an und ist in der Lage, individuelle Containersysteme zu „Serienbedingungen“ herzustellen. Alle sind mittels KTL- und Pulverlack bestens zum Schutz vor Korrosion oberflächenversiegelt.

Info: www.hs-schoch.de ■

Sieb für grobe Blöcke durch Dual Power-Einheit

Leistungsstark mit Strom und Diesel



Zur rückwärtigen Radladerbeschickung wurde die Siebanlage auf Kundenwunsch mit einer seitlichen Trichterhöhung versehen. (Christophel)

Die Aufgabe bestand darin, eine mobile Siebanlage zu finden, die dauerhaft im Zweischichtbetrieb arbeitet und dabei Stundenleistungen von 300 bis 500 t bewältigt sowie gesprengtes Haufwerk bis 600 mm x 600 mm x 600 mm störungsfrei verarbeiten kann. Neben sauberen Trennschnitten bei 26 mm und 75 mm sollte die Siebanlage auch noch wahlweise mit Strom oder autark mit Dieselmotor betrieben werden können.

Als Exklusivhändler der Marke Powerscreen, dem größten Hersteller mobiler Siebanlagen der Welt, konnte die C. Christophel GmbH auf einen großen Erfahrungsschatz der Produktentwickler und Techniker des Herstellers bei sehr anspruchsvollen Aufgabenstellungen zurückgreifen. Nach einer gründlichen Analyse der Aufgabenstellung, sowie der individuellen Gegebenheiten vor Ort kam man gemeinsam zu dem Ergebnis, dass die von Kunden gestellten Anforderungen nur durch eine Warrior 2400 angemessen zu lösen sind.

Die Warrior 2400 ist eine leistungsstarke Grobstücksieb-anlage, die durch ihren besonders robusten „Huck-Bolt“-Siebkasten je nach Aufgabenstellung bis zu 800 t pro Stunde schafft.

Die Anlage ist standardmäßig mit einem 10 m³ großen Aufgabetrichter ausgestattet und wiegt 46 t. Optional wurde bei Wünschendorfer Dolomit diese Anlage mit einer seitlichen Trichterhöhung zur rückwärtigen Radladerbeschickung sowie einem robusten Plattenband im Aufgabebunker ausgestattet, womit das Gesamtgewicht auf 50 t stieg.

Weiterhin wurde sie Anlage um eine Dual Power-Einheit erweitert. Diese ermöglicht es, die Siebanlage wahlweise autark mit Dieselmotor oder mit Strom „aus der Dose“ zu betreiben.

Weltweit einzigartig für eine Grobstücksieb-anlage ist der über drei Wellen angetriebene 6.100 mm lange und 1.830 mm breite Doppeldeck-Siebkasten von Cedarrapids, der einen maximalen Hub von bis zu 16 mm und eine Materialbeschleunigung von 8 bis 9 g erreicht. Die dadurch erreichten Trennungs- und Abreinigungsergebnisse, auch bei schwierigsten Aufgabematerialien, sind derzeit einzigartig. Genau diese Ausstattungsmerkmale und

der überzeugende Testlauf der Siebanlage im Einsatz haben alle Beteiligten davon überzeugt, dass Powerscreen die richtige Wahl für diesen anspruchsvollen Siebeinsatz.

Info: www.powerscreen.com ■



Made in Japan

der **FULL-LINER** für
ABBRECHWERKZEUGE
BOHRTECHNIK







Wir **DANKEN**
für Ihren bauma Besuch
Horst Nitezki, FRD Verkaufsleiter

















Goldmitglied 2016

FRD HOTLINE **069 907 45 17-0**

Furukawa Rock Drill Germany

www.frd.eu

WEIL ERFAHRUNG ZÄHLT

Die Kraft der zwei Antriebe

Anlage mit Hybridantrieb überzeugt im Innen- wie Außeneinsatz

Einen neuen Hybrid-Prallbrecher setzt die Firma Humbert zur Bauschuttaufbereitung in seiner Rundhalle in Dorsten ein. 2013 hatte sich das Unternehmen entschieden, die gesamte Recycling-Schiene bis auf die Bodenaufbereitung unter Dach zu bringen. Mit 7.000 m² Nutzungsfläche und einer Höhe von 25 m ist die Halle geradezu ideal geeignet.

Das 1925 gegründete Transportunternehmen Humbert aus Dorsten betreibt seit 1992 über seine Tochterfirma Humbert Baustoff-Recycling GmbH eine Bauschuttaufbereitungsanlage im Dorstener Hafengebiet. Hier wurde mit einer stationären Brech- und Siebanlage zertifizierter Recycling-Schotter hergestellt. Für die mobilen Einsätze auf Baustellen setzte man zusätzlich eine raupenmobile Prallbrechanlage ein. Da die alte stationäre Aufbereitungsanlage nicht mehr auf dem neuesten technischen Stand war und aus Emissionsgründen eine Aufbereitung in einer Halle so nicht durchführbar war, musste ein neues Brechkonzept her.

Auf der Messe Steinexpo in Nieder-Ofleiden begannen die ersten Gespräche der Firma Humbert mit ihrem langjährigen Partner, der Firma Christophel, dem Spezialisten für mobile Sieb- und Brechanlagen. Mit dem Kauf einer neuen mobilen Brechanlage sollte die stationäre Brechanlage ersetzt werden.

Gleichzeitig sollte die alte mobile Brechanlage durch eine kleinere Anlage bis 30 t ausgetauscht werden, um auch die Baustellen weiter zu bedienen. Nicht zuletzt durfte aus Emissionsgründen in der Rundhalle keine dieselbetriebene Anlage eingesetzt werden.

Die Entscheidung fiel schließlich auf die mobile Brechanlage RM 100 Two-GO!, das neueste Anlagenkonzept der Firma Rubble Master aus Linz. Das Grundgerüst dieser Anlage bildet die bekannte raupenmobile 30-t-Prallbrechanlage RM 100 GO!. Diese Maschine ist robust, leistungsstark und einfach zu bedienen. Das Gewicht der



Recyclinginsatz in der Rundhalle: Der Rubblemaster RM 100 Two-Go! mit Hybridantrieb arbeitet besonders wirtschaftlich und umweltfreundlich. (Foto: Christophel)

Anlage lässt ein häufiges Umsetzen aus Kostengründen zu.

Das Besondere an dieser Maschine ist nunmehr das Hybrid-Antriebskonzept. Angetrieben wird die RM 100 Two-GO! entweder über den bewährten Dieselantrieb, beispielsweise auf Baustellen, oder über einen zusätzlich an der Anlage integrierten rein elektrischen Antrieb über eine externe Einspeisung. Der 220 kW starke Elektromotor treibt die Anlage störungsfrei an. Ein Frequenzumformer sorgt für eine sparsame Anlaufstromabnahme von 440 kVA, und ermöglicht eine stufenlose Regulierung der Rotordrehzahl. Somit kann die Anlage in der Rundhalle mit dem elektrischen Antrieb arbeiten. Das ist deutlich kostengünstiger, abgasfrei und geräuscharm. Für die anfallenden Einsätze außerhalb der Rundhalle wird die Anlage einfach auf den Dieselbetrieb umgestellt und kann autark arbeiten.

Im Februar 2015 ging die RM 100 Two-GO! in Betrieb. Sie verrichtet seither in der Rundhalle und auf den Baustellen mit dem jeweiligen Antriebskonzept zuverlässig ihre Arbeit. Durch die auf der Rundhalle installierte Solaranlage wird der Betrieb der RM 100 Two-GO! noch günstiger und



Richtige Entscheidung: Johannes und Jost Humbert sind mit der vielseitig nutzbaren neuen Anlage mehr als zufrieden.

umweltfreundlicher. Nach einem Jahr Betrieb, 255 Betriebsstunden im E-Antrieb und 295 Betriebsstunden im Dieselantrieb hat sich die Entscheidung der Firma Humbert als richtig erwiesen, eine Brechanlage mit zwei unterschiedlichen Antriebskonzepten zu betreiben. Die variablen Kosten sind deutlich niedriger und sorgen dafür, dass sich die zusätzliche Investition des Elektromotors schnell amortisiert.

Info: www.christophel.com ■

Den Anfang macht der Gerade

36-Tonner läutet neue Baureihe von Abbruchbaggern ein

Mit seinem geraden Ausleger gibt der Abbruchbagger 336F SB bereits einen Vorgeschmack auf die neue Baureihe, mit denen der Baumaschinenhersteller Caterpillar den Markt in diesem Segment in Zukunft bedienen will.

Der 36-Tonnen-Bagger läutet mit dem auf der bauma erstmals gezeigten 340F in der UHD-Version eine neue Ära in der Konstruktion von Abbruchmaschinen ein. Die Entwicklung und Fertigung erfolgt damit wieder komplett in Eigenregie bei Caterpillar.

Konzipiert wurde der Cat 336F SB mit geradem Ausleger für Abbrucharbeiten, die im Gegensatz zum Longfronteinsatz keine großen Arbeitshöhen erforderlich machen. Sein weiteres Kerngeschäft sind Sortierarbeiten. Der gerade Ausleger bringt eine um mehr als 3 m höhere Einsteckhöhe als bei gleicher Stielkonfiguration mit Mono-Ausleger. Daraus resultiert eine bessere Leistung, wenn der Bagger oberhalb der Standebene mit seinen Anbaugeräten agiert, um die Bausubstanz zu zerlegen.

Der Oberwagen gleicht der Standardmaschine. Allerdings zeigen sich die deutlichsten Änderungen an der Kabine. Steinschlag-schutzgitter und eine Schutzverglasung sind hier obligatorisch und bereits ab Werk integriert. Die verbaute Sicherheitsverglasung für die Dach- und Windschutzscheibe erfüllt den P5A-Standard. Beide Scheiben sind mit einer Wisch- und Waschanlage ausgerüstet und leisten ihren Beitrag, dass der Fahrer immer den Durchblick behält. Was den Abbruchbagger sonst noch vom Standardgerät unterscheidet, ist sein Kontergewicht von 8,4 t, das die Baumaschine schwerer und folglich standsicherer macht. Der Unterwagen ist sowohl in der Version L



Speziell für den Abbruch: Der neue Cat 336F SB mit geradem Ausleger, mehr Kontergewicht und vielen anderen Ausstattungsmerkmalen. (Foto: Zeppelin)

als auch LN erhältlich. Im Standard bietet Caterpillar HD-Dreisteg-Bodenplatten mit einer Breite von 600 mm an. Daraus ergibt sich für den L-Unterwagen eine Transportbreite von 3,1 m und für den LN-Unterwagen eine Transportbreite von 2,9 m – die kritische Obergrenze wird also nicht überschritten, sodass keine Sondergenehmigung für den Maschinentransport erforderlich ist. Optional sind 800 mm breite Dreisteg-Bodenplatten wählbar. Die Transportlänge variiert je nach Stiel, den es in 3,2 m und 3,9 m Länge gibt. Die maximale Transportlänge beträgt 11 m.

Aufgrund des hohen Abriebs im Abbrucheinsatz sind die Laufrollen mit einem Schutz über die gesamte Länge ausgestattet. Schutzverkleidung erhielten nicht nur die Bodenplatten an sich, sondern der Unterwagen, die Drehdurchführung und der Löffelzylinder. Weil es im rauen Abbruchgewerbe hart zur Sache geht, sind Fahrer

auch aufgrund der Rohrbruchsicherung an Hub- und Stielzylinder und mit Überlastwarnanlage auf der sicheren Seite.

Ab Werk ist der Bagger mit einer Hammerbeziehungsweise Scherenhydraulik, einer Greiferdrehhydraulik und einer Schnellwechselhydraulik ausgerüstet. Weil Vibrationen im Abbrucheinsatz unausweichlich sind, muss auch hier der Fahrerkomfort stimmen: Der gerade Ausleger verfügt neben der Schwerlasthubfunktion über die Schwimmfunktion SmartBoom. Diese verringert die Übertragung von Stößen und Vibrationen auf die Maschine und den Fahrer. Insbesondere beim Hammereinsatz erweist sich das von Vorteil. Darüber hinaus entlastet ein luftgefederter Sitz mit hoher Rückenlehne die Lendenwirbel. Sitzheizung und -kühlung sind inklusive und tragen zu einer angenehmen Arbeitsumgebung bei.

Info: www.zeppelin-cat.de ■



Kosten senken im Fuhrpark

Die Zentralschmierung für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen



BEKA-MAX



BAIER+KÖPPEL GmbH+Co. KG
Lubrication Technology
Beethovenstr.14
91257 Pegnitz/Bayern

fon: +49 9241 729-0
fax: +49 9241 729-50
beka@beka-lube.de
www.beka-lube.de

Mobiles Anlagenkonzept auf Erfolgskurs

Neue Kaltrecycling-Mischanlage bietet noch mehr Output

Beim Kaltrecycling werden beschädigte Asphaltchichten abgefräst und zerkleinert, durch Bindemittelzugabe neu gebunden, verdichtet und wieder eingebaut. Diese Aufbereitung von Baustoffen ohne Wärmezufuhr gilt als eines der effizientesten Verfahren zur Sanierung von Straßen und befestigten Flächen. Die eingesetzten mobilen Anlagen werden immer leistungsfähiger.

Seit den 1980er Jahren erforschen Ingenieure der Wirtgen GmbH federführend in der Branche das umweltfreundliche Verfahren. Heute nimmt Wirtgen mit einer Palette von neun Maschinen und Anlagen für Kaltrecycling-Anwendungen in-situ oder in-plant weltweit eine marktführende Stellung ein. Zum Angebot zählen rad- und kettengeführte Recycler ebenso wie eine Suspensionsmischanlage und die Laboranlage WLB 10 S. Auf der bauma 2016 feierte mit der KMA 220i das neueste Modell der Kaltrecycling-Mischanlagen Premiere.

Die leistungsstarke Anlage überzeugt mit einer hohen Mischleistung von bis zu 220 t/h bei der Herstellung von hochwertigem Kaltmischgut aus Recycling-Baustoffen, und das bei einer Vielzahl von Anwendungen. Die Mischleistung übertrifft damit sogar die vieler stationärer Großanlagen. Das mobile Anlagenkonzept bietet einen einfachen Aufbau und die energiesparende Mischgutproduktion in Baustellennähe. Umweltfreundlich ist die KMA 220i in jeder Hinsicht: Zeitintensive Fahrten der Lkw zwischen Mischgut-Produktion und Baustelle sind auf ein Minimum reduziert. Das wirkt sich natürlich sehr positiv auf die Kraftstoffkosten aus. Zudem müssen die Ausgangsstoffe für die Mischgutproduktion weder getrocknet noch erhitzt werden. Auch das bedeutet wieder weniger CO₂-Ausstoß. Aufgrund steigender Rohstoff- und Energiepreise rückt die konsequente und vollständige Wiederverwertung von Ausbaumaterial sowie die Ressourcen schonende und kosteneffektive Materialaufbereitung immer mehr in den Fokus.



Viele Einsatzfelder: Die KMA 220i passt sich flexibel den Gegebenheiten vor Ort an und benötigt wenig Platz. (Fotos: Wirtgen)

Überragende Mischleistung

Die KMA 220i bietet Bauunternehmern mit ihren ausgereiften Funktionen eine attraktive Möglichkeit, um die Potenziale dieses Geschäftsbereichs erfolgreich zu erschließen. An Bord der kompakten Anlage sorgt ein starker 6-Zylinder-Dieselmotor mit 129 kW für die entsprechende Leistung des mobilen Mischgutproduzenten. So kann zum Beispiel bei einer Leistung von 200 t/h alle sechs Minuten eine vollständige Lkw-Ladung mit 20 t Kaltrecyclingmischgut produziert werden. Die kontinuierliche Produktion sichert die zuverlässige Versorgung auch von großen Straßenfertigern. Die eigene Motorstation macht die KMA unabhängig von externen Energiequellen. Der Motor ist in einem schallgedämmten Gehäuse umweltfreundlich untergebracht und kann in Nebenzeiten auf eine sparsame Eco-Stufe geschaltet werden. Die geringen Emissionswerte erlauben auch Einsätze im innerstädtischen Bereich. Ihre hohe Tagesleistung erzielt die KMA bei konstant bleibender, hochwertiger Mischqualität: Ein Zweiwellen-Durchlaufmischer mit verschleißarmen Mischerarmen und nachstellbaren Mischblättern aus Spezial-Hartguss garantiert eine homogene Mischung aller Baustoffe.

Die KMA 220i kann Mischgut sowohl chargenweise als auch kontinuierlich produzieren: Das Mischgut wird mit dem schwenkbaren Abwurfband entweder direkt auf

Lkw verladen oder auf Halde produziert. Mischgut mit Schaumbitumen ist aufgrund seiner langen Lagerfähigkeit besonders ideal für die Haldenproduktion.

Durch ihre günstigen Transportmaße von 13,40 m Länge (14,71 m mit Kabine), 2,50 m Breite und 4 m Höhe sowie das geringe Gesamtgewicht von 29.950 kg lässt sich die Anlage einfach von Baustelle zu Baustelle umsetzen. Eine Sondergenehmigung entfällt, da die Transportmaße den internationalen Richtlinien für den Straßenverkehr entsprechen. Die gesamte Mischanlage ist auf einem Satteltiefelader installiert. Der Transport der Anlage erfolgt mit einer Standard-Zugmaschine, alle Anschlüsse sind genormt. Nur Zementschnecke, Abwurfband und Bedienkabine werden vor dem Ankoppeln eingeschwenkt.

Für den sicheren Aufbau ist eine Fundamentierung nicht notwendig. Die stabilen, vorderen Teleskopstützen werden manuell ausgeklappt. Unter dem Wassertank und zwischen den Achsen sind hydraulisch ausfahrbare Teleskopstützen vorhanden, die das Maschinengewicht aufnehmen. Bedienkabine, Zementschnecke und Abwurfband sind per Knopfdruck hydraulisch positionierbar. Durch das durchdachte Aufbau- und Transportkonzept der hochmobilen Kaltrecycling-Mischanlage spart der Betreiber Zeit und Kosten, zum Beispiel zusätzliches Personal für die Montage der Anlage.

Großes Anwendungsspektrum

Der klare Vorteil der KMA liegt in ihrer Vielseitigkeit bei der Verarbeitung verschiedener nicht gebundener Baustoffe: Aus unterschiedlichsten neuen Korngemischen und ausgebauten Recycling-Baustoffen entstehen unter Zugabe von Bindemitteln hoch qualitative Kaltmischgüter. Als Recycling-Baustoffe können Fräsgut und alle Stoffe aus dem Straßenoberbau verwendet werden. Auch bei den Bindemitteln bietet die KMA alle Möglichkeiten: Die mobile Anlage kann das jeweilige Ausgangsmaterial mit Zement oder Emulsion oder sogar Schaumbitumen jeweils unter der Zugabe von Wasser zu einem Kaltmischgut für eine gebundene Tragschicht verarbeiten. Außerdem sind die Mischvarianten mit Zement und Emulsion oder Zement und Schaumbitumen möglich. Die Rezeptur für die Bindemittel und Zuschlagstoffe wird durch Voruntersuchungen im Labor ermittelt.



Kompakt „verpackt“: Beim Transport sind alle Anlagenkomponenten an Bord des Satteltiefdeckers, weitere Komponenten müssen nicht abgebaut und transportiert werden.

Dabei ist vor allem das innovative Schaumbitumen sehr wirtschaftlich einsetzbar, da die Zugabemengen sehr gering sind. Die präzise Verwiegung und Dosierung der Bindemittel erfolgt durch eine Wiegezeile. Die Kaltmischgüter der KMA 220i sind ideal für Autobahnen, anspruchsvolle Tragschichten im Straßen- und Wegebau und für Parkplätze und Abstellflächen in Industriegebieten. Für stark beanspruchte Fahr-

bahnen kommen die Bindemittel Zement, Bitumenemulsion oder Schaumbitumen zum Einsatz. Mit Zement werden hydraulisch gebundene Tragschichten hergestellt. Bitumenemulsion und Zement im Baustoffgemisch erzeugen bituminös/hydraulisch gebundene Tragschichten. Durch Schaumbitumen und Zement entstehen stabile Tragschichten mit hoher Flexibilität.

Info: www.wirtgen.com ■

Neuheit!

Front-Kehrmaschine FKM 3000 Vario



Kehrwalzenbreite von 2,4 m bis 3,0 m
stufenlos hydraulisch einstellbar

Hohe Flexibilität!

Transportbreite 2,55 m

Kehrwalzenbreite bis zu 3,0 m

Reinigen über die gesamte Spurbreite



AS-Baugeräte, Alfred Söder
Bau- und Kommunaltechnik
D-97745 Wildflecken
Tel.: (0 97 45) 9 30 03 - 0
Fax: (0 97 45) 9 30 03 - 10
E-Mail: info@asbaugeraete.de
Information: www.asbaugeraete.de



Ein zuverlässiges Kraftwerk auf dem neuesten Stand der Technik!



Wassergekühlte 2-4 Zylinder Dieselmotoren, 10-72 PS

YANMAR

Friedrich Marx GmbH & Co. KG
Yanmar Generalvertretung Deutschland
Motoren, Zubehör sowie unsere Servicepartner finden Sie unter:
www.marx-technik.de

Wendiger Schwerarbeiter nach Maß

Zweiachs-Knicklenker überzeugt im engen Untertage-Einsatz

Seit Anfang des Jahres arbeitet ein knickgelenkter 4x4-Muldenkipper in der Untertage-Dolomitgewinnung der TKDZ GmbH. In knapp acht Monaten wurde der Zweiachser auf Basis eines Serienfahrzeugs an die spezifischen Anforderungen im Stollenabbau angepasst. Mit deutlicher Nutzlasterrhöhung überzeugt er als wirtschaftliche Alternative zu den bisher eingesetzten Dreißigtonnern in 6x6-Version.

Seit über 140 Jahren wird in Wellen an der Obermosel kurz vor Trier hochwertiges Dolomitgestein abgebaut. Jahrzehntlang erfolgte die Gewinnung über- und untertägig. Mitte der Sechziger Jahre wurde die heutige Grube Josefstollen aufgeschlossen, aus der nach Ende der übertägigen Förderung seit 1965 alle Rohstoffe der „Trierer Kalk-, Dolomit- und Zementwerke“ (TKDZ) stammen. Mit dem Einstieg der internationalen Porr-Gruppe im Jahr 2012 erhielt das Unternehmen eine nachhaltige Neuausrichtung mit einem klaren Fokus auf ressourcenschonenden Abbau und hochqualitative Endprodukte.

Anspruchsvolle Gewinnung untertage

Mit insgesamt 45 Mitarbeitern erreicht die TKDZ derzeit eine Jahresproduktion von mehreren hunderttausend Tonnen Rohgestein und Verfüllstoffen. Der Abbau



Seit Januar 2016 arbeitet ein speziell angepasster Bell B30E 4x4 im Josefstollen der TKDZ.

im heute insgesamt 400 ha umfassenden Josefstollen erfolgt per Sprengung im sogenannten Kammer-Pfeiler-Verfahren: Das Gestein wird dabei gitternetzartig in regelmäßigen Kammern von 5,5 m Breite und 6 m Höhe herausgelöst und per Großlader verladen. Zurück bleiben 5,5 x 5,5 m große Pfeiler, die als hundertfaches Gerüst für die Standsicherheit des Gebirges sorgen.

Dieses aufwändige Verfahren, das gleichzeitig auch eine sehr selektive Gewinnung der anstehenden Gesteinspartien gewährleistet, stellt hohe Anforderungen an die Fahrer der Lade- und Transportflotte aus zwei 4,5-m³-Radlader und insgesamt drei 30-t-Dumpfern. Neben der Verladung des Haufwerks auf engstem Raum und nur im Schein der Arbeitsbeleuchtung benötigen vor allem die Knicklenker-Fahrer weit

mehr als nur gute Orientierung auf den je nach Abbaustelle und -fortschritt bis zu 2.500 m langen Strecken zum sogenannten Rolloch der untertägigen Vorbrecher-aufgabe. Insbesondere die engen Kehren um die Pfeiler an Lade- und Kippstellen und selbst in den breiteren Hauptstollen mit einem durchschnittlichen Gefälle von 10 Prozent fordern Mensch und Maschine.

Ersatzinvestition „nach Maß

Seit 2007 setzt TKDZ dabei voll auf die Knicklenker-Technologie von Bell Equipment. Drei Bell B30D arbeiteten bislang im ganzjährigen Einschicht-Wechseleinsatz und absolvierten ohne größere Störungen rund 1.500 Betriebsstunden pro Maschine und Jahr. Im vergangenen Jahr entschloss man sich zum Ersatz des ältesten Bell B30D



Der konzeptbedingt kleinere Kurvenradius des Zweiachsers beschleunigt die Umläufe und schont den Untergrund um die Dolomit-Pfeiler.

(Fotos: Bell Equipment/tb)



Die Ladesituation ist durch die beschränkten Platzverhältnisse beim Kammer-Pfeiler-Abbauverfahren geprägt. Fünf Ladespiele benötigt der 4,5-m³-Radlader, die kompakte Gesteinsmulde erübrigt dabei ein Umsetzen des Fahrzeugs.



Die deutlich kürzere Gesteinsmulde des Bell B30E 4x4 erlaubt jetzt volle 70°-Kippwinkel am Vorbrecher-Rolloch. Mit der bisherigen 6x6-Erdbaummulde musste die Hydraulik noch automatisch begrenzt werden.

mit zuletzt 12.000 Bh. „Die guten Erfahrungen über lange Jahre brachten natürlich auch Bell Equipment wieder in die engere Wahl, insbesondere weil wir uns von den ausgereiften Nachfolgemodellen der neuen E-Serie ähnlich große Vorteile in Sachen Wirtschaftlichkeit und Zuverlässigkeit versprochen,“ resümiert Betriebsleiter Matthias Wulf den Einstieg in die Projektgespräche mit der im Direktvertrieb zuständigen Bell Deutschland-Zentrale in Alsfeld. Dabei bot der Muldenkipperspezialist noch einen weiteren Vorteil: „Bell Equipment war auch der einzige Hersteller mit einem zweiachsigen Knicklenker im Programm, der in unserer spezifischen Fahrsituation größere Wendigkeit und systembedingt höhere Wirtschaftlichkeit bringt.“

Trotz 45°-Knicklenkung und einem inneren Kurvenradius von nur 4.120 mm mussten die Bell B30D bei vielen Kehren zurücksetzen, was insbesondere auch an der typischen 6x6-Fahrzeuglänge lag. Zusätzlich wurde der Untergrund im Kurvenbereich durch die hintere Doppelachse stark beansprucht, was zusätzliche Wegepflege erforderte und vor allem unter Last zu einem hohen Reifenverschleiß an der dritten Achse führte. Auch die lange 17-m³-Erdbaumulde mit automatischer Heckklappe war untertage allenfalls ein Kompromiss: Beim Laden der nominell 27,3 t Nutzlast musste der Fahrer mitarbeiten, und trotz größerer Stollenhöhe am Vorbrecher-Rollloch verhinderte nur die Bell-Kippwinkelbegrenzung unbeabsichtigte Beschädigungen.

Der 4x4-Dreißigtonner aus dem Bell VersaTruck-Programm seriennaher Sonderfahrzeuge bot sich hier als Alternative. Als Referenz im Kundeneinsatz diente ein Bell B30D 4x4 in einem süddeutschen Hartsteinbetrieb, wo der Zweiachser seine Wendigkeit im baulich begrenzten Vorbrecher-Bereich ausspielt. Im April 2015 fiel die Entscheidung für den E-Serien-Nachfolger Bell B30E 4x4, der in Tier-2-Version bereits am Bell-Heimmarkt Südafrika eingeführt war und jetzt mit EU4-Motorisierung für TKDZ im Bell Mutterwerk Richards Bay aufgebaut wurde.

„Wir konnten dabei noch viele spezifische Wünsche einbringen, die alle in enger Zusammenarbeit mit den Entwicklungsingenieuren berücksichtigt wurden,“ erklärt Betriebsleiter Wulf im Rückblick. Neben einer vorschriftsmäßigen Feuerlöscheinrichtung für den Untertagebetrieb betraf dies vor allem die Muldenausrüstung sowie



Gute Erfahrungen untertage: TKDZ-Betriebsleiter Matthias Wulf, Fahrer Hans-Werner Scheuer, Andreas Reinert, Vertriebsleiter Bell Deutschland.

eine optimierte Nutzlast. Mit Muldenerrhöhung, verlängerter Schüttschurre und verriegelbarer Pendel-Rückklappe fasst die Gesteinsmulde jetzt rund 20 m³ (Standard: 18,5 m³). Zusätzlich wurde die Muldenform leicht an das beschränkte Lichtraumprofil des Josefstollens angepasst. Der Einbau einer 40-t-Starrachse mit E4-Felsbereifung ermöglicht jetzt eine Nutzlast von 32 t, was durch die eingebaute Waage mit aktuellem Dreifach-Wiegesensor jederzeit kontrolliert und für spätere Auswertungen protokolliert werden kann.

Die notwendige CE-Zertifizierung erfolgte unmittelbar bei Anlieferung des B30E 4x4, was durch die weitgehende Baugleichheit der antriebs- und steuerungstechnischen Baugruppen des Vorderwagens zur Standardserie erleichtert wurde. Das schlägt sich auch in den Investitionskosten für das Sonderfahrzeug nieder, die laut Hersteller etwa im Bereich des herkömmlichen 6x6-Modells liegen.

Erwartungen erfüllt

Unmittelbar nach Auslieferung nahm der B30 4x4 den Regelbetrieb im Josefstollen auf. Mit lediglich 3.526 mm innerem Kurvenradius bei 9.295 mm Gesamtlänge kommt er erheblich besser um die Kehren, was weniger Rangierbewegungen und schnellere Umläufe gewährleistet. Nach insgesamt fünf Ladespielen ist die erhöhte Nutzlast erreicht, wobei sich der gesamte Vorgang durch die höhere, dafür aber kürzere Gesteinsmulde deutlich beschleunigte. Zusätzlich kann an der

Kippstelle jetzt der volle 70°-Kippwinkel ausgenutzt werden. Nach den ersten beiden Betriebswochen mit knapp über 3.000 t beförderten Gestein (etwa 100 t/h) bestätigte auch der Mercedes-Benz-Antrieb mit Sechsgang-Allison-Automatik alle Erwartungen: Im Schnitt nur 6,7 l/h verbrauchte der 246-kW-Sechszylinder, dessen EGR/SCR-Abgasreinigung nach EU4 wie alle entsprechenden Bell-Antriebe ohne Dieselpartikelfilter auskommt.

Tatsächlich runden die ersten Praxiseindrücke das erfolgreiche Gesamtprojekt ab, das der deutschen Bell-Niederlassung neben der Betreuung des Neu-Fahrzeugs im Direktservice absehbar ein erfreuliches Folgegeschäft bringt: Für Sommer diesen Jahres ist der Ersatz des nächsten 6x6-Dreißigtonners voraussichtlich durch einen weiteren B30E 4x4 „nach Maß“ geplant.

Info: www.bellequipment.de ■



KOLBEN SEEGER
Einfach mehr Service

Wir sind an
10
Standorten
für Sie da.





www.kolben-seeger.de

Mehr Leistung, weniger Verbrauch

Deutschland-Premiere für neuen Tier-4-Bagger im Bauschuttrecycling

Die Firma Wibrek bestand bei ihrer Gründung 2014 aus nicht viel mehr als den beiden Partnern Andreas Waller und Thomas Ihler und einer vielversprechenden Geschäftsidee: Materialaufarbeitung im Lohnbetrieb am jeweiligen Einsatzort der Auftraggeber.

Bei großen Bauprojekten den jeweiligen Auftraggebern flexibel an den Einsatzort zu folgen und dann ortsnah die anfallenden Recyclingarbeiten zu übernehmen, unterscheidet Wibrek von vielen Wettbewerbern. Als Grundausstattung reichten dazu zunächst ein Brecher, ein Raupenbagger zum Beschicken und ein Radlader für den Umschlag des Recyclingmaterials. Ein Gründungsgeschenk der besonderen Art machten sich die beiden frisch gebackenen Gesellschafter: In den letzten Dezembertagen traf der erste Case-Raupenbagger CX350D aus der neuen D-Serie in Deutschland am Einsatzort in Neuss ein und wurde sofort auf Herz und Nieren getestet. Mittlerweile ist aus der ursprünglichen GBR eine GmbH & Co. KG gewachsen, und es wird mit zwei zusätzlichen Angestellten in zwei Zügen gearbeitet. Der Einzugsbe-



Enger Zeitrahmen noch unterschritten: Effiziente und zuverlässige Hydraulik-Anbaugeräte sorgen für schnellen Arbeitsfortschritt. (Atlas Copco)

reich wurde inzwischen auf das gesamte Bundesgebiet und das benachbarte Ausland erweitert. Für den Start in die Bausaison 2016 hatten die beiden Gesellschafter in besonders leistungsfähiges Equipment investiert. Für die Aufarbeitung des Recyclingmaterials wurde eine moderne Brecheranlage vom Typ Metso Lokotrack 1213 mit Siebanlage und eine entsprechend

ausgelegte CT 3.2 Förderbandanlage vom gleichen Hersteller angeschafft. Als leistungsfähiges Gegenstück zur Beschickung der Anlage entschied man sich für den Raupenbagger mit 2,2 m³ Felslöffel und Schnellwechsler zum raschen Wechsel auf einen Sortiergreifer mit Drehvorrichtung.

Höhere Umschlagmengen in kürzerer Zeit

Bereits nach wenigen Tagen im Einsatz sehen sich die beiden Geschäftsführer in ihrer Entscheidung für die neue Maschine vollauf bestätigt: „Wir verarbeiten überwiegend alten Straßenbelag und Bauschutt, oft aber auch Betonbruch mit Armierungsresten von verschiedensten Rückbauprojekten. Je nach Auslastung übernehmen wir hin und wieder auch Erdbewegungen. Unsere Maschinen müssen also einiges aushalten. Was Leistung und Haltbarkeit angeht, haben wir bereits in der Vergangenheit mit Maschinen dieser Marke gute Erfahrungen gemacht. Insofern ist uns die Wahl recht leicht gefallen“, meint dazu Andreas Waller. „Allerdings merkt man gleich, dass der neue Bagger noch mehr Kraft hat und auch noch schneller reagiert. Bei unserem Geschäft also genau das Richtige. Wir rechnen normalerweise mit einer



Kloska Group
www.kloska.com

Systemlieferant und Servicepartner für Schifffahrt und Werften, On-/Offshore, Industrie, Baugewerbe und Handwerk



Industrierausrüstung · Arbeitsschutzprodukte · Werkzeuge · Schlauchtechnik · Armaturen · Hydraulik
 Dichtungs- & Kunststofftechnik · Lastaufnahmemittel · Transportbandtechnik · C-Teile-Management
 Technische Schiffsausrüstung · Proviant & Catering · Diesel- & Gasmotorenservice · Reglertechnik
 Maritimes Umweltmanagement · Segelmacherei & Taklerei · Luftfracht & Logistik · Netzhherstellung



Uwe Kloska GmbH
 Technischer Ausrüster
 Pillauer Straße 15 · 28217 Bremen
 Tel. 0421-61802-0 · Fax -55
 bremen@kloska.com · www.kloska.com

durchschnittlichen Tagesleistung von 2.500 bis 3.000 t, da muss der Bagger richtig ran. Die Zeitfenster für die Abwicklung unserer Aufträge sind in der Regel sehr knapp. Schnellere Ladespiele bedeuten für uns höhere Umschlagmengen in kürzerer Zeit und das heißt im Ergebnis: Der Job ist schneller erledigt.“

Thomas Ihler beurteilt die Vorteile des neuen D-Serien Modells auch aus der Fahrerperspektive. Er lobt vor allem den hohen Bedienkomfort, als er in die Kabine steigt und dabei demonstrativ die schmutzigen Arbeitsschuhe abstreift. „Tür zu, Klimaanlage einschalten und los geht's. In der Kabine fühlt man sich sofort zuhause, und der neue Fahrersitz mit der hohen Lehne ist einfach klasse. Wichtig beim Beschicken des Brechers ist eine möglichst unverstellte Sicht auf den Aufgabetrichter, und die ist bei der neuen Kabine ausgezeichnet. Das gibt die nötige Sicherheit, mit voller Geschwindigkeit zu arbeiten. Die Hydraulik ist äußerst präzise und leichtgängig. Die Maschine reagiert sehr feinfühlig, ohne merkliche Verzögerung. Also genau das richtige, um ordentlich Tonnen zu machen.“

Bei der neuen D-Serie hat der Hersteller das aus den Vorserien bekannte CIHS-Hydrauliksystem noch einmal gründlich überarbeitet und erlaubt jetzt bis zu 12 Prozent schnellere Arbeitsspiele. Möglich wird dies durch neue, elektronisch gesteuerte Pumpen mit schnellerem Ansprechverhalten, einem größeren Hauptsteuerventil und vergrößerten Leitungsquerschnitten, die den Druckverlust im System noch weiter senken.

Die nötige Kraft liefert ein sparsamer Isuzu 6-Zylinder Common-Rail mit modernster Motortechnik. Bei einer Leistung von 272 PS (200 kW) und einem Hubraum von knapp unter 8 l verbraucht der neue Motor je nach Belastung und Fahrstil zwischen 10 und 15 Prozent weniger Kraftstoff als sein Vorgänger aus der C-Serie. Dabei erfüllt er die Vorgaben der Abgasnorm Tier 4 final / EU Stufe IV.

Andreas Waller meint dazu: „Für uns war es wichtig, dass unser gesamter Maschinenpark den neuesten Abgasbestimmungen entspricht. Wir arbeiten mit namhaften, großen Bauunternehmen zusammen, da ist Euro IV eine der Grundbedingungen, um Aufträge zu bekommen. Außerdem gibt es mittlerweile fast überall Vorgaben von Städten, Gemeinden und Gebietskörperschaften, die den Einsatz von Maschinen mit hohen Emissionen streng reglementieren. Die Tier-4-Technik unseres neuen Baggers ist also eine notwendige Voraussetzung für einen unbeschränkten Einsatz.“

Die fortschrittliche Abgastechnik kommt völlig ohne Partikelfilter und kraftstoffzehrende Regenerationszyklen aus. Eine Kombination aus Diesel-Oxidationskatalysator und modernster SCR-Technik sorgen für eine Abgasreinigung gemäß Tier 4 final und einen äußerst wartungsarmen und sparsamen Betrieb, da Filter weder gereinigt noch ersetzt werden müssen.

Aufgrund der erhöhten Motor- und Hydraulikleistung wurde die ohnehin robuste Konstruktion in der neuen D-Serie noch weiter im Hinblick auf Produktivität und Haltbarkeit optimiert. Dazu zählen überarbeitete und verstärkte Komponenten mit optimierter Lastverteilung in Auslegern, Stielen und Unterwagen, die auf schwerste Einsätze ausgelegt sind. Bei Wibrek ist man sich auf jeden Fall sicher, mit dem neuen CX350D eine leistungsstarke und zuverlässige Maschine gefunden zu haben, die die junge Firma noch ein Stück weiter bringen wird.

Info: www.casece.com ■

Zuviel Verschleiß?

**CRACO
HAT WAS
dagegen!**

www.craco.de

Produktiv im Steinbruch

Raupenbagger bietet hohe Leistungen bei niedrigem Verbrauch

In der Nähe von Balve in Nordrhein-Westfalen setzt das Unternehmen Cemplapis Warstein GmbH & Co. KG auf Produktivität, Wirtschaftlichkeit und die robuste Bauweise eines speziell auf Anwendungen im Steinbruch ausgelegten Raupenbaggers.

Im Steinbruch Sanssouci belädt ein Liebherr-Raupenbagger R 960 SME die vorhandenen 50-t-Muldenkipper, die den Vorbrecher mit Kalkstein versorgen. In der nachgeschalteten Aufbereitung wird das Material zu Brechsanden, Mineralgemischen, Splitten und weiteren Sonderprodukten aufbereitet. Der Raupenbagger der 60-t-Klasse arbeitet hier mit einem 3,5-m³-Tieföffel und erreicht eine durchschnittliche Produktion von 350 t pro Stunde. In bereits mehr als 1.000 Betriebsstunden hat der in Colmar (Frankreich) entwickelte Bagger durch seine robuste Bauweise, Zuverlässigkeit und einen niedrigen Kraftstoffverbrauch überzeugt. Die SME-Raupenbagger von Liebherr sind speziell an die Einsatzbedingungen im Steinbruch angepasst. Es sind vier Modelle mit Einsatzgewichten von 44 t bis 102 t auf dem Markt. SME bedeutet „Super Mass Excavation“. Diese Varianten sind mit einem verstärkten Unterwagen ausgerüstet, bei dem Fahrwerkkomponenten des nächst größeren Modells der Standardpalette verwendet werden. Beim R 960 SME



Der Raupenbagger R 960 SME ist an die schwierigen Arbeitsbedingungen im Steinbruch angepasst. Er wird bei Cemplapis Warstein zum Beladen von 50-t-Muldenkippern eingesetzt.

sind Komponenten des 70-t-Standardmodells R 966 verbaut.

Außerdem greift der Hersteller auch auf die Ballastgewichte des größeren Standard-Gerätetyps zurück. Dies verbessert die Stabilität der Maschine, sodass größere Tieföffel verwendet werden können. Nicht zuletzt verfügt der Bagger dank spezifischer Hydraulikzylinder über hervorragende Reiß- und Losbrechkräfte. Insgesamt sorgen diese Maßnahmen für eine hohe Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit.

Maßgeschneiderte Lösung

Der R 960 SME von Cemplapis verbraucht durchschnittlich, je nach Betriebsart, zwischen 41 und 46 l pro Stunde. Wie bei allen Liebherr-Raupenbaggern mit Einsatzgewichten zwischen 18 und 100 t kann der Maschinenführer zwischen vier verschiedenen Betriebsarten wählen. So werden die Motor- und Hydraulikleistung an die Nutzungsbedingungen angepasst – für maximale Leistungen unter schwierigen Arbeitsbedingungen oder für besonders ökonomisches Arbeiten. Bei der Wahl der Maschine setzte das Unternehmen auf die

langjährige Partnerschaft mit dem Hersteller und auf dessen Know-how: „Durch die enge Zusammenarbeit mit der Liebherr-Baumaschinen Vertriebs- und Service GmbH in Dortmund haben wir eine passende Lösung gefunden“, erklärt Martin Wollschläger, Geschäftsführer der Gesellschaft. „Aufgrund der verfügbaren Optionen und Ausrüstungen konnte der Lieferant ein speziell auf unsere Anforderungen und Anwendungen abgestimmtes Modell anbieten“, erläutert Martin Wollschläger. Auch mit den von der Niederlassung durchgeführten Wartungs- und Servicearbeiten ist das Unternehmen voll und ganz zufrieden. Denn besonders in der Gewinnungsindustrie müssen maximale Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit der Maschine garantiert sein.

Cemplapis Warstein gehört zur internationalen Firmengruppe HeidelbergCement AG. 2014 hat die Cemplapis den Steinbruch Sanssouci übernommen und beschäftigt dort heute zehn Mitarbeiter. HeidelbergCement ist eines der weltweit größten Baustoffunternehmen und beschäftigt in 40 Ländern heute rund 45.000 Mitarbeiter an 2.380 Standorten.

Info: www.liebherr.com ■



KOLBEN SEEGER
Einfach mehr Service

Wir sind an 10 Standorten für Sie da.



DEUTZ



MWM
Energy. Efficiency. Environment.



FPT
POWERTRAIN TECHNOLOGIES

www.kolben-seeger.de

Flexibel im Recycling

Wendige Umschlagbagger zum Sortieren, Verladen und Beschicken

Seit über 125 Jahren steht das schwedische Unternehmen CarlF für Abfallentsorgung und Recycling. Während in den Anfangsjahren das Transportgeschäft mit Pferdefuhrwerken im Vordergrund stand, hat sich das Familienunternehmen in 3. und 4. Generation zum Recycling-Spezialisten entwickelt, der bei Sortierung und Materialumschlag modernste Technik einsetzt.

Gelb-rot sind die Hausfarben des Recyclingunternehmens mit Sitz in Malmö. Von A bis Z scheint alles in rot-gelb – alles bis auf einen grünen Sennebogen 821, der aufgrund der guten Auftragslage kurzfristig zur Maschinenflotte addiert wurde. Seit 1888 kümmert man sich um die Abfallentsorgung in der Region, sammelt und sortiert täglich rund 120 t an Bauschutt- und Industrieabfällen. Besonders zur Beschickung des Shredders kommen die beiden 818 Umschlagbagger und der neue Sennebogen 821 zum Einsatz.

Auch weil die beiden 818 bereits über 7.500 Betriebsstunden zuverlässig überzeugt haben und mit dem zuständigen Vertriebs- und Servicepartner OP System eine gute Kooperation besteht, hatten sich die Verantwortlichen erneut für einen Umschlagbagger des deutschen Herstellers entschieden. Der neue 821 E-Serie ist ausgestattet mit einem 97 kW starken Dieselmotor und verfügt über eine Reichweite von 11 m.

Mit dem angebauten Sortiergreifer wird das ankommende Material vorsortiert und der Doppstadt-Shredder beschickt. Dabei bietet die um 2,7 m hochfahrbare Maxcab-Komfortkabine besten Blick in



Zur Beschickung des Shredders wird der neue Sennebogen 821 vorrangig eingesetzt. Zudem unterstützt er die beiden 818 beim Sortieren und Verladen. (Fotos: Sennebogen)

den Shredder und sorgt für ein Höchstmaß an Arbeitssicherheit.

Bei CarlF setzt man ausschließlich auf kleine, wendige Maschinen, die flexibel auf dem Platz unterwegs sind. Mit rund 23 t Einsatzgewicht und Allradantrieb ist der neue 821 mit Geschwindigkeiten bis 20 km/h schnell an Ort und Stelle, wo er gerade gebraucht wird. „Die Zuverlässigkeit der Maschinen und die gute Kooperation mit OP System haben uns überzeugt. Mit dem neuen 821 sind wir bestens ausgestattet“, sagt Betriebsleiter Torbjörn Jönsson.

Info: www.sennebogen.de ■



Gelungene Kooperation: Darüber freuen sich die Verantwortlichen von CarlF und OP System (v. l.) Fahrer Jens Halldien, Verkäufer Olle Karlsson und Dan Hansen mit Torbjörn Jönsson und Christian Löw.

Bis zum letzten Tropfen!

**Vom Marktführer im Bausektor:
Pumpen für Klar-, Schmutz- und Abwasser**

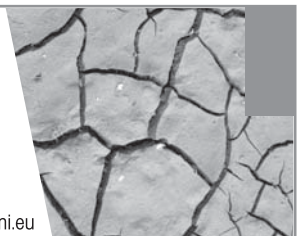


Elektro/Benzin/Dieselmotor.
Verschleißarm. Kraftvoll.
Trockenlaufsicher. Effizient.
Wartung einfach & schnell.



TSURUMI PUMP

Tel. 0211 - 417 937 450
vertrieb@tsurumi.eu • www.tsurumi.eu



Heavy Metal

Severe Duty-Großbaggerlöffel meistern die härtesten Jobs

Die härtesten Einsätze erfordern das robusteste Material. Das gilt für die Maschinen, aber auch für die Arbeitswerkzeuge. Buchstäblich an vorderster Front steht dabei der Tieflöffel. Er muss besonders hart im Nehmen sein.

Ein renommierter Hersteller solcher Baggerlöffel ist Lehnhoff Hartstahl. Gerade erst wurden 13 Heavy-Duty-Tieflöffel für Großbagger für einen speziellen Kunden auf Tieflader verladen und haben den Stammsitz des Unternehmens in Baden-Baden verlassen. Es handelte sich um Großbaggerlöffel vom Typ HTL80, die nun auf dem Weg zu ihrem Einsatzort sind. Dort werden sie, sobald sie an den 130-t-Baggern montiert sind, sich durch härtestes Felsgestein graben.

Seit mehreren Jahrzehnten bereits werden von den Ingenieuren des Herstellers Heavy-Duty-Tieflöffel entwickelt. Und im engen Austausch mit dem Kunden entstanden spezielle Verschleißbausrüstungen aus Hartstählen, die je nach Kundenanforderung an den Tieflöffeln montiert werden. So entstehen die besonders robusten Severe-Duty-Löffel für die härtesten Einsätze in Steinbrüchen und Minen weltweit. Schon alleine der Aufbau dieser bis zu 7,5 m³ fassenden Giganten ist beeindruckend: Der Löffelkörper besteht aus speziellen Hartstählen in den Härten 400 und 500 HB, außerdem verfügt die SH(Severe Duty)-Version über besonders widerstandsfähige Shrouds (Zargen) an den Messer- und Seitenschneiden sowie



Mehr als ein Dutzend der gigantischen Severe Duty-Großlöffel gingen vom Werk auf die Reise zum Kunden. (Fotos: Lehnhoff)



Selbst härtester Basalt ist für die Severe-Duty-Großlöffel keine große Herausforderung.

Eck-Verschleißschuhe, die außen am Boden gegen abrasives Gestein schützen.

Dank ihrer robusten Bauweise unter Verwendung ausgesuchter Stähle halten sie höchsten Ausbrechkräften stand beim Reißen, Lösen und Laden von ausgewachsenen Böden auf Großbaustellen und geschossenem Fels im Steinbruch. Da die Form eines Baggerlöffels hinsichtlich seiner Effizienz beim Graben und Entleeren besonders entscheidend ist, legt der Hersteller höchsten Wert auf die optimale Form der Löffel. Durch den langen Löffelboden und die doppelkonische Bauweise überzeugen die HTL-Tieflöffel mit einem in jeder Phase

optimalen Grabwiderstand. Bei den montierten Messern kann der Kunde zwischen der geraden Ausführung, Trapez- oder Spitzmessern auswählen. Prädestiniert ist der Tieflöffel HTL80 für eine Aufhängung am hydraulischen Lehnhoff-Schnellwechsler HS100 oder am weltweit größten vollhydraulischen Schnellwechsler Variolock VL 1000. Selbstverständlich ist aber auch eine Direktaufhängung auf Wunsch des Kunden möglich. Bei Verwendung mit dem Variolock-Schnellwechsler lässt sich im Handumdrehen vom Abbruchhammer zum HD-Tieflöffel wechseln. Damit ist schnelles und effizientes Arbeiten auch auf Großbaustellen und in Gewinnungsbetrieben garantiert.

Die Expertise des Ausrüstungsspezialisten zeigt sich bei den HTL-Tieflöffeln in ihrer Bestform: Die kluge Kombination aus Hartstählen in Verbindung mit der verwindungssteifen Schweißkonstruktion und einer einzigartigen Schweißnahtgüte macht die Hochleistungs-Tieflöffel zu verlässlichen Schwerarbeitern selbst bei härtestem Material.

Info: www.lehnhoff.de ■



- Ersatzteil-Großhandel
- Neumotoren
- Instandsetzung
- Service

Jürgen Kreye · Margarete-Steiff-Straße 8
26160 Bad Zwischenahn
Tel. 04403-916000 · Fax 04403-983366
lombardini-kreye@t-online.de
www.lombardini-kreye.de

Multi-Talent in engen Räumen

Neuer Abbruchroboter für Arbeiten in riskanter Umgebung

Wie führt man präzise Arbeiten an Orten aus, an denen niemand arbeiten möchte? In heißer, unwegsamer oder gar kontaminierter Arbeitsumgebung soll gefräst, gehämmert und abgebaut werden? In Räumen mit geringer zulässiger Tragkraft fehlen häufig die passenden Maschinen und Werkzeuge? Ein kleiner Abbruchroboter schafft Abhilfe.

Für all diese erschwerten Einsatzbedingungen bietet die Kiesel Technologie- und Entwicklungsgesellschaft (K-TEG), eine Tochtergesellschaft des Baumaschinenhändlers Kiesel, mit dem Abbruchroboter KMD-RDC22 eine revolutionäre Lösung, die das Unternehmen zur bauma in München vorgestellt hat. Dieser „Kiesel Multi Demolition Roboter“ ist ein emissionsfreies Spezialfahrzeug mit Elektroantrieb, das immer da zum Einsatz kommt, wo die Rahmenbedingungen nur riskante Einsätze zulassen, die mit hohem Personaleinsatz verbunden sind.

Mit einem geringen Eigengewicht von weniger als 2 t ist der Roboter die ideale Lösung im Innenabbruch und bei der Entkernung, wenn es auf hohe Leistung bei gleichzeitig geringem Bodendruck ankommt. Zudem kann er auch in Innenräumen im Dauereinsatz arbeiten, da dank des Elektroantriebs keinerlei Abgase entstehen. Alle notwendigen Werkzeuge nimmt der Roboter vollhydraulisch mit Oilquick OQ40-5 in Sekundenschnelle per Fernsteuerung auf, ohne dass der Bediener dabei in der Nähe des Roboters sein oder die Maschine dafür den Einsatzort verlassen muss.

In Bezug auf die Anbaugeräte, die der Abbruchroboter aufnehmen kann, steht er den herkömmlichen Minibaggern in nichts nach. Zur Verfügung stehen unter anderem Fräsen von Rockwheel, MTB-Hämmer oder auch verschiedene Greifer von Demarec. Dies empfiehlt ihn für vielerlei Einsätze und einen prozessoptimierten Rückbau in Bereichen, die für Menschen sehr unangenehm oder gar gefährlich sein



Der kleine Abbruchroboter kommt mit seiner geringen Transporthöhe und –breite durch jede Tür. (Fotos: Kiesel)



Über-Kopf-Arbeiten sind bis in eine Höhe von 4,5 m kein Problem.

können, wie etwa in einsturzgefährdeten Gebäuden, in kontaminierten oder gar radioaktiven Arbeitsumgebungen. Hierfür kann der Roboter mit einer Kamera ausgestattet werden, die dem Bediener die Überwachung von einem weiter entfernten Punkt außerhalb des Gefahrenbereichs ermöglicht. Trotz seiner sehr kompakten Maße und den durch das geringe Gewicht von unter 2 t minimalen Bodendruck erbringt der Roboter Leistungen, die den

Vergleich mit einem Minibagger der Viertonnenklasse nicht scheuen müssen. Im Gegenteil: Der Arbeitsbereich des kleinen Allround-Talents ist überraschend groß. Er kann sowohl bis zu 2,5 m Unterflur wie auch total gestreckt über Kopf in bis zu 4,5 m Höhe arbeiten. Horizontal reicht sein Arm samt Anbauwerkzeug bis auf 4 m hinaus. Durch seine Vier-Pratzen-Abstützung sowie seinen verstellbaren Unterwagen verfügt der Roboter über eine erstaunliche Stabilität. Im optionalen Bereich kann diese durch den Einsatz eines Abstützschildes zur Räumung von Abbruchschutt noch weiter verbessert werden.

Mit seinem hydraulisch verstellbaren Unterwagen kann die Maschine eine Breite von nur 78 cm erreichen. Mit eingefahrenem Arm kommt der Roboter mit einer Höhe von knapp 1,50 m auch durch alle schmalen und niedrigen Türen. Danach lässt sich die Unterwagenbreite wieder für mehr Standfestigkeit bis auf 1,18 m vergrößern, sodass mit schwerem Abbruchwerkzeug gearbeitet werden kann.

Der Abbruchroboter KMD-RDC22 ist also eine echte Alternative zum Minibagger für das Arbeiten in beengten Räumen. Durch seine robuste Bauart mit Qualitätskomponenten sowie konkurrenzfähige Ersatzteilpreise wird er auch zu einer wirtschaftlich höchst vorteilhaften Lösung.

Info: www.kiesel.net ■

Als Spezialtiefbau werden Verfahren und Methoden bezeichnet, die spezielle Kenntnisse und in der Regel auch spezielle Maschinen zu ihrer Ausführung benötigen und deren Risiken nur durch darauf spezialisierte Unternehmen beherrscht wer-

den. In Deutschland sind viele Firmen beheimatet, die weltweit einen exzellenten Ruf innehaben. Nachfolgend finden Sie einige Projekte dieser Unternehmen:

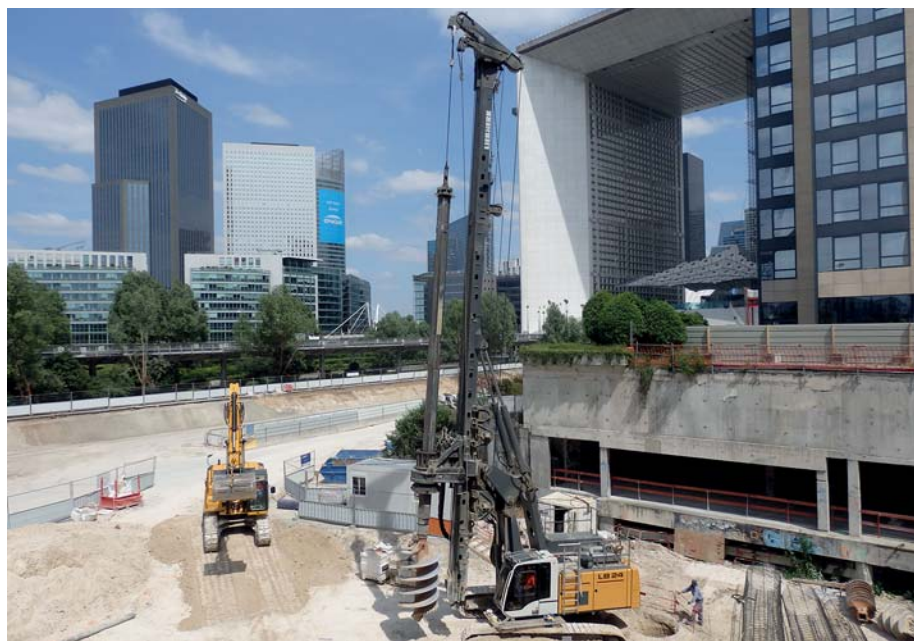
Gründungsarbeiten im Geschäftszentrum

Drehbohrgerät besticht durch einfachen Transport und kompakte Abmessungen

Im Geschäftsviertel La Défense im Westen des Pariser Zentrums errichtet die Baugesellschaft Bouygues SA ein 18-stöckiges Gebäude, das Apartments sowie eine Schule beherbergt. Da sich der neue Gebäudekomplex direkt an einer Linie der Pariser S-Bahn RER befindet, entsteht zudem eine Unterführung.

Die Gründungsarbeiten dafür wurden von einem Liebherr-Drehbohrgerät übernommen, das sich im Besitz des Unternehmens Franki Fondations Groupe Fayat befindet. Aufgabe des LB 24 war das Einbringen von Pfählen mit einer Länge von bis zu 30 m sowie einem Durchmesser von rund 1.500 mm im Kellybohrverfahren. Auf diese Pfähle werden nun Balken mit einer Breite von 2 m, einer Höhe von 4 m sowie einer Länge von 20 m gesetzt.

Dank seiner Leistungstärke, seines einfachen Transports und schnellen Aufbaus war das LB 24 das perfekte Gerät für diese Aufgabe. Vor dem Hintergrund der eingeschränkten Platzverhältnisse auf der Baustelle waren die kompakten Abmessungen des Drehbohrgerätes ein weiterer Pluspunkt. Das LB 24 gehört zur Serie der Liebherr-Großdrehbohrgeräte. Die rund 76 t schwere Maschine ist mit einem



Im Geschäftsviertel La Défense in Paris überzeugte das leistungsstarke und universelle Großdrehbohrgerät LB 24 bei Gründungsarbeiten. (Foto: Liebherr)

270 kW starken Dieselaggregat ausgestattet. Ein technischer Vorteil des LB 24 ist das Seilvorschubsystem mit 20 t Rückzugskraft. Damit verfügt der Anwender über ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit. Technisch einzigartig sind die stabile Mäklerausführung des LB 24 sowie die äußerst robust gestaltete Kinematik mit großer Systembreite. Das Drehbohrgerät ist zudem mit dem innovativen BAT-Bohran-

trieb bestückt, der ein Drehmoment von 270 kNm bietet. Wesentliche Vorteile dieses Hydraulikantriebs sind die automatische Drehmoment-Regelung, die stufenlose Drehzahl-Optimierung sowie vier elektronisch einstellbare Drehzahlbereiche. Weitere Vorzüge sind sein einfacher Aufbau, sein äußerst geringer Wartungsaufwand und insbesondere seine hohe Leistungsfähigkeit.

Info: www.liebherr.com ■

Skarke
Stegfried

Skarke Ventilsysteme
Ihr starker Partner für Öl-Service und Entlüftung.

Auf der Rut 4
64668 Rimbach/Mitlechtern

Tel. 06253 - 80 62-0
Fax 06253 - 80 62-22

E-Mail info@skarke.de
Web www.skarke.de

HKL

Mieten
Kaufen
Service

MIETPARK

- Baumaschinen
- Raumsysteme
- Baugeräte
- Fahrzeuge

Besuchen Sie uns
auf der **bauma 2016!**
Halle 6, B6.310
(Durchgang Halle 6 zum Atrium)

0800-4455544
hkl-baumaschinen.de

Hafenneubau

Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB) entsteht bis 2019

Die Ed. Züblin AG, Stuttgart baut in Arbeitsgemeinschaft mit der Heinrich Hirdes GmbH den Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB).

Der Bauauftrag hat ein Volumen von 120 Mio. Euro und beinhaltet den Terminal (Kaje und Hinterland), die Terminalzufahrt und die Ertüchtigung des betreffenden Deichabschnitts. „Wir haben mit Züblin und Hirdes zwei leistungsfähige Partner gefunden, die alle Voraussetzungen mitbringen, um diesen anspruchsvollen Auftrag nach unseren Vorstellungen umzusetzen“, sagte bremenports-Geschäftsführer Robert Howe. Im Mittelpunkt des Projekts steht der Bau der etwa 500 m langen OTB-Kaje. „Sie wird nicht als klassische kombinierte Spundwand aus Trag- und Zwischenbohlen hergestellt“, erläuterte Howe. „Stattdessen werden die Tragbohlen bei dieser Bauausführung durch 159 Stahlrohre ersetzt.“ Diese Rohre haben 1.820 mm Durchmesser, sind 30 bis 39 m lang und bringen es auf ein Gesamtgewicht von 5.000 t. Die Zwischenbohlen wiegen insgesamt 750 t, die bis zu 51 m langen Ankerpfähle 1.300 t.

Als Gründungspfähle der Schwerlastplatte dienen 630 Ortbeton-Rammpfähle mit einer Gesamtlänge von 16 km. Um den 25 Hektar großen Terminal errichten zu können, müssen 2,6 Mio. m³ Wesersand aufgespült werden. Der Sand wird von Hopperbaggern im Rahmen der üblichen Unterhaltungsbaggerungen in der Weser gewonnen. Bei der Errichtung der Hafenanlage werden die Arbeiter außerdem 18.600 m³ Beton verbauen.

Zurzeit laufen die bauvorbereitenden Arbeiten. Zum Jahreswechsel 2018/2019 soll der OTB an den Betreiber BLG Logistics übergeben werden.

Info: www.zueblin.de ■

FIRMENPORTRAIT

Die Ed. Züblin AG

Das Unternehmen mit Sitz in Stuttgart beschäftigt rund 15.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und zählt mit einer jährlichen Leistung von über 3 Mrd. Euro zu den führenden deutschen Bauunternehmen. Seit der Firmengründung im Jahr 1898 realisiert Züblin erfolgreich anspruchsvolle Bauprojekte im In- und Ausland und ist heute im deutschen Hoch- und Ingenieurbau die Nummer eins. Das Leistungsspektrum umfasst alle baurelevanten Aufgaben – vom Ingenieur-, Brücken- oder Tunnelbau über den komplexen Schlüsselfertigbau bis hin zum Holzingenieurbau und dem Bereich Public Private Partnership. Das Unternehmen gehört zur weltweit agierenden Strabag SE, einem europäischen Technologiekonzern für Baudienstleistungen.

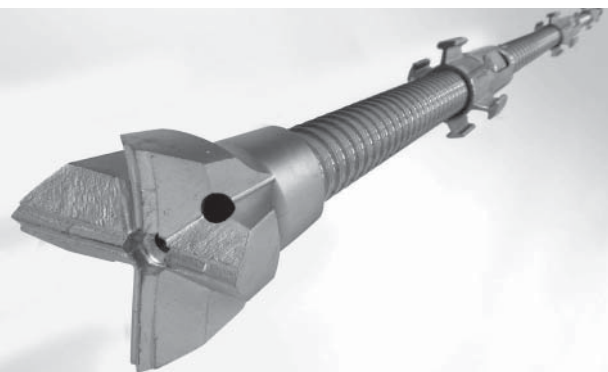


Der Offshore-Terminal Bremerhaven (OTB) wird ausgebaut. (Foto: bremenports)

Pfahl, Anker, oder Nagel?

DIBt Zul. Nr.
Z-34.14-209

Die Antwort: Mikropfahl TITAN.



- Gründung, Nachgründung, Auftriebssicherung, dauerhafte Rückverankerung, Bodenvernagelung, Baugrubensicherung
- Einheitliche Verfahrenstechnik für Lasten bis über 3000 kN
- Stahl-Tragglied TITAN =
Bohrgestänge + Injektionsrohr + Bewehrungsstahl

Weitere Infos: www.ischebeck.de

FRIEDR. ISCHEBECK GMBH
Loher Str. 31-79 | DE-58256 Ennepetal

ISCHEBECK[®]
TITAN

Europas tiefste Parkgarage

Gründungsarbeiten erfolgten unter Wasser

Die Betonsohle für den Bau einer Tiefgarage im holländischen Leiden musste unter Wasser erstellt werden. Eine Aufgabe für Spezialisten.

Die Universitätsstadt Leiden in der Provinz Südholland ist vor allem als Geburtsort von Rembrandt bekannt. Der Lammermarkt ist ein Areal mit Park im Zentrum der Stadt, das gerne für Feste und Veranstaltungen genutzt wird. Außerdem befindet sich hier die malerische „Molen de Valk“, auch bekannt als „Der Falke“ – eine Windmühle aus Stein, die 1785 erbaut wurde und heute zu den markantesten Sehenswürdigkeiten der Stadt zählt. Aktuell wird



Arbeit für Spezialisten: Für die Pfahlgründung der Tiefgarage wurde bis in 55 m Tiefe gebohrt. (Foto: Bauer Gruppe)

FIRMENPORTRAIT

Über die Bauer-Gruppe

Das Unternehmen ist führender Anbieter von Dienstleistungen, Maschinen und Produkten für Boden und Grundwasser. Mit über 110 Tochterfirmen verfügt die Gruppe über ein weltweites Netzwerk auf allen Kontinenten. Das 1790 gegründete Unternehmen mit Sitz im oberbayerischen Schrobenhausen verzeichnete im Jahr 2015 mit etwa 10.700 Mitarbeitern in rund 70 Ländern eine Gesamtkonzernleistung von 1,66 Mrd. Euro.

unter dem Lammermarkt eine Tiefgarage gebaut. Mit einer Gesamttiefe von 22 m wird sie die tiefste Parkgarage der Niederlande und sogar der ganzen EU sein. Bauer Funderingstechnik B.V., die niederländische Tochter der Bauer Spezialtiefbau GmbH, erstellte im Auftrag von BESIX und Dura Vermeer Groep NV hierfür eine Unterwasserbetonsohle mit 585 GEWI-Pfählen.

Gebohrt wurde bis in 55 m Tiefe. Drei Kleinbohrgeräte der Klemm Bohrtechnik GmbH kamen hierfür auf Pontons zum Einsatz. Zusätzlich hat Bauer die Bohrspülung unter Wasser abgepumpt und entsandet. Bis 2017 soll die Tiefgarage mit 525 Stellplätzen vollständig fertiggestellt werden.

Info: www.bauer.de ■

U-Bahn-Erweiterung in Hamburg

Die Haltestelle Elbbrücken entsteht auf Bohrpfählen mit Fußaufweitung

Hamburg erweitert sein U-Bahn-Netz. Der Ausbau der U-Bahn-Linie U4 über ihren heutigen Endhaltepunkt HafenCity Universität hinaus soll den östlichen Bereich der HafenCity an die Innenstadt anbinden. Zugleich schafft die neue Haltestelle „Elbbrücken“ die Voraussetzungen für den U-Bahn-Sprung über die Elbe. Ende 2018 soll die Strecke bis zu den Elbbrücken in Betrieb gehen.

Die Neubaustrecke ist rund 900 m lang und verläuft über 720 m im Tunnel, der in offener Bauweise zwischen den Fernbahngleisen und der ehemaligen Versmannstraße erstellt werden soll. Kurz vor den Elbbrücken

taucht die Strecke an der Oberfläche auf, steigt in einer langen Rechtskurve stark an und endet dann parallel zu den Elbbrücken direkt am Elbufer. Mit der Bauausführung wurde die Firmengruppe Max Bögl beauf-

tragt. Die Gründung des Elbbrückenpfeilers erfolgt auf Großbohrpfählen mit Fußaufweitung. Dabei werden die Bohrpfähle mit einem Durchmesser von 1,50 m mit speziellen Räum- und Schneidwerkzeugen im Fußbereich auf einen Durchmesser von 2,75 m aufgeweitet, so dass sich die Aufstandsfläche des Pfahls auf den Baugrund vergrößert und höhere Lasten im Bereich des Pfahlsitzendrucks abgetragen werden können.

Aufgrund der herzustellenden Aufweitung wird die Bohrung nicht wie üblich unter

Wasserauflast abgeteuf, sondern unter Bentonitstützung hergestellt.

Eine besondere Herausforderung stellte die Herstellung der Bohrpfähle durch die vorhandene Verankerung der bestehenden Kaimauer dar. Hierzu wurde bei der Herstellung der Mikropfähle baubegleitend Inklinometermessungen durchgeführt, um die Lage der Mikropfähle genau festzustellen.

Anschließend wurde die Planung der Großbohrpfähle inklusive zulässiger Bohrtoleranzen mit den Bestandsmikropfählen in ein gemeinsames 3D-Modell projiziert. Dazu wurde vorab in einer aufwendigen 3D-Modellierung die exakte Lage und Neigung der Bohrpfähle festgelegt. Die Ausführung der Pfahlbohrungen wurde ebenfalls mittels Inklinometermessungen baubegleitend überwacht.



Ausbau der U 4 in Hamburg: Die Gründung des Ebbrückenpfeilers erfolgt auf Großbohrpfählen. (Foto: Max Bögl)

Info: www.max-boegl.de ■

Ungeahnte Möglichkeiten

3D-Baggersteuerung vereinfacht und beschleunigt Bauarbeiten



Dank der 3D-Baggersteuerung benötigte das Bauunternehmen für die Neuanlage eines Kreisverkehrs ohne Vollsperrung nur fünf Wochen. (Foto: MTS)

Die beste Werbung für ein mittelständisches Unternehmen ist es, Aufträge nicht nur ordentlich und günstig, sondern auch in Bestzeit abwickeln zu können. Intelligenter Technikeinsatz macht es möglich.

Bernd Gäckle, Geschäftsführer der Lupold Straßen- und Tiefbau GmbH und verweist stolz auf sein jüngstes Baustellen-Vorzeigebispiel an der Autobahnanschlussstelle 32 – Sulz am Neckar (A 81): Hier hatten

zwei seiner Bautrups in gerade einmal fünf Wochen einen Kreisverkehr ohne Vollsperrung in eine bestehende Straßenkreuzung gebaut. Sogar das zuständige Ingenieurbüro war beeindruckt. ▶

Schaffen Sie Sicherheit.



Schulungsunterlagen für Ausbilder und Geräteführer.



Weitere Infos auf www.resch-verlag.com.

RESCH

Partner für qualifizierte Ausbilder.

Resch-Verlag, Dr. Ingo Resch GmbH, Maria-Eich-Straße 77, D-82166 Gräfelfing

„Ohne die 3D-Baggersteuerung von MTS hätten wir diese Herausforderung so nie meistern können. Sie erlaubte es uns, den neuen Kreisell – entsprechend der Verkehrssituation – an jeder beliebigen Stelle anzuformen.“ Da sich das MTS-Navi im Direktvergleich mit Mitbewerbern so gut geschlagen hat, setzt Gäckle auch bei der Anschlussbaustelle auf MTS: Dort geht es um die weitere Erschließung des interkommunalen Gewerbegebiets „InPark A81“, das mit einer Bausumme von 3 Mio. Euro dotiert ist.

„Der Zeitplan bleibt sportlich“, so Gäckle: Seine Bautrupps müssen bis zum Juli diesen Jahres einen weiteren Kreisell erstellen, der den Verkehr im Gewerbegebiet verteilt. Dazu kommen 2,5 km Kanäle (ein Kanal von außerhalb als Vorflut für das Schmutzwasser), zwei große Rückhaltebecken und ein weit verzweigtes Straßensystem sowie rund 2 km Wasserleitung, 1 km Gasleitung und die umfangreiche Verkabelung.

Den Hauptvorteil sieht Gäckle beim Kanalisieren. „Wir können mit dem MTS-Navi beispielsweise gegenläufige Kanäle parallel verlegen, ohne dass wir einen Laser brauchen. Früher hätten wir erst den einen

Kanal legen müssen und im zweiten Zug oder mit einer nachfolgenden Maschine dann mit Zwischenplanum das zweite System. Heute können wir das wunderbar mit einer Maschine und in einem Arbeitsgang lösen.“

10 Prozent Ersparnis durch Automatisierung

Zum Aufbereiten der schwierigen Böden nutzen die Lupold-Truppen weitere Geräte vom Hayinger Automatisierungsspezialisten: So sind vor allem Schaufelseparator, e.p.m- Bindemittelstreuer und MTS-Anbauverdichter im Dauereinsatz. Alles in allem beziffert der Geschäftsführer die „gefühlte Ersparnis“ auf dieser konkreten Baustelle auf gut zehn Prozent. „Gerade wenn den Vortriebsbagger ein geschickter Maschinist führt, sparen wir uns einen Mann, den wir dafür an anderer Stelle effektiver einsetzen können.“ Entsprechend ist Gäckle überzeugt, auch den zweiten Bauabschnitt in der vorgegebenen Zeit abwickeln zu können.

Auf die Frage, wie er zum MTS-Navi gekommen sei, meint Gäckle: „Ehrlich gesagt hatten wir zum Zeitpunkt unserer ersten Kauf-

entscheidung noch nicht geglaubt, dass das MTS-Navi mit den 3D-Baggersteuerungen der großen Mitbewerber mithalten kann, und uns deshalb für ein anderes System entschieden. Als es dann Ende letzten Jahres um die Anschaffung eines zweiten Systems ging, nutzten wir unsere aktuelle Baustelle für einen Direktvergleich beider Systeme, indem wir die zweite Kolonne mietweise mit dem MTS-System ausstatteten. Und ich muss feststellen, dass MTS in mancherlei Hinsicht sogar die Nase vorne hat – beispielsweise was die Schnelligkeit des Rechners und die Größe des Tough-Pads angeht. Die Abbildung auf dem Display funktioniert praktisch in Echtzeit.“

Am meisten überzeugt hat ihn aber der Support und die Nähe zum Hersteller: „Das junge MTS-Team hat bei uns mit extrem kurzen Reaktionszeiten und kompetenter Beratung gepunktet. Selbst am Samstag können wir bei Fragen darauf zählen, dass einer der Supporter sich per Fernwartung auf unser Display beamt und unseren Maschinisten unter die Arme greift. Das gilt auch für unseren Vermesser, dem das Team bei der Datenaufbereitung mit Rat und Tat zur Seite stand.“

Info: www.mts-online.de ■

Mit Schwerlast über Brücken

Spezialfahrzeug meistert Rekordfahrt mit schweren Trafos

Im niedersächsischen Dörpen erweitert der Netzbetreiber Tennet sein Umspannwerk. Dabei spielen zwei gigantische Trafos eine (ge)wichtige Rolle. Sie wandeln künftig Windstrom, der von der Konverterstation in der Nordsee über Gleichstromkabel nach Dörpen fließt, in Drehstrom um, der dann mit einer Spannung von 380 kV ins deutsche Stromnetz eingespeist wird.

Die beiden 685-MVA-Transformatoren, gebaut von General Electric im früheren Alstom-Werk im Mönchengladbacher Stadtteil Rheydt, mussten auf einer insgesamt 681 km langen Transportstrecke (Straße und Wasser) nach Dörpen trans-



Die 600-t-Scherenhubbrücke transportierte die beiden schweren Transformatoren über eine Strecke von knapp 8 km. Dabei betrug das Gesamtzuggewicht je Fahrt rekordverdächtige 909 t. (Goldhofer)

portiert werden. Mit zwei Rekordfahrten hat die „G² | K 600“ der Kahl Schwerlast GmbH in Moers hier einen weiteren Spezialauftrag bravourös gemeistert: Die von Goldhofer in Kooperation mit Greiner konstruierte 600-t-Scherenhubbrücke trans-

portierte die beiden jeweils 475 t schweren Transformatoren über eine Strecke von knapp 8 km. Dabei betrug das Gesamtzuggewicht je Fahrt rekordverdächtige 909 t. Die Herausforderung an dem Transport war exakt jene 7,8 km lange Strecke zwischen

dem Korschebroicher Stadtteil Kleinenbroich und Kaarst, weil dabei fünf Brücken überquert werden mussten, darunter eine S-Bahnbrücke. „Ohne die Goldhofer-Scherenhubbrücke hätten wir dieses Projekt so nicht umsetzen können“, sagt Kahl-Mitarbeiter André Krause, der zusammen mit dem Gesamtprojektverantwortlichen Olaf Weltz für den reibungslosen Ablauf sorgte. „Das System G² | K 600 hat den Transport dieser zwei Transformatoren überhaupt erst möglich gemacht.“

Und genau für solche sehr speziellen Transport-Aufgaben haben Goldhofer und Greiner als zwei der weltweit führenden Hersteller von Spezialtransportfahrzeugen diese Scherenhubbrücke gebaut. Ist doch die G² | K 600 ein einzigartiges und maximal flexibles Transportsystem, das im wahrsten Sinne des Wortes in der Lage ist, Brücken zu überbrücken. So ist diese Spezialkonstruktion auf eine Konfiguration von bis zu 2x24 Achslinien und eine Lastaufnahme von bis zu 600 t ausgelegt.

Bei diesem Transport zeigte sich, wie effizient und individuell dieses Transportkonzept an das Ladegut angepasst werden kann, um einen Schwertransport dieses

Ausmaßes trotz der Infrastrukturproblematik auf dem Teilstück sicher sowie zeit- und kostenoptimiert zu realisieren. Zunächst wurde jeder Transformator vom Werk in Rheydt über 12 km mittels eines Schwerlastanhängers mit 20 Achsen nach Kleinenbroich gefahren, wo die Ladung mit einem 720-t-Hubgerüst passgenau auf die beiden im Lastgehänge der G² | K 600 angebrachten teleskopierbaren Lastträger abgelegt wurde. Da für die Überfahrten der fünf Brücken, darunter die über die S-Bahnlinie Neuss-Mönchengladbach, nur Achslasten von unter 20 t je Achslinie zulässig waren, konfigurieren die Schwerlastspezialisten aus Moers die G² | K 600 entsprechend dieser Vorgaben. So beliefen sich die Transportabmessungen auf 109,00 x 7,50 x 6,00 m (Länge x Breite x Höhe) bei insgesamt 2x22-Achsen sowie einer Zug- und einer Schubmaschine.

„Durch ein aufwendiges Brückenmonitoring wurden die Überfahrten mit Messensoren vom TÜV überwacht“, so André Krause. „Diese Auflage der zuständigen Behörde galt es zu erfüllen, somit wurde sichergestellt, dass alle Brücken die Überfahrten ohne Schäden überstanden

haben.“ Ein anderer großer Vorteil sei gewesen, dass man aufgrund der reduzierten Achslast Zeit einsparen konnte. „Bei der Überfahrt von vier der insgesamt fünf Brücken war eine Montage von Behelfsbrücken nicht nötig“, so Krause. Auch die Durchfahrung von zwei Kreuzungen mit einer 90-Grad-Abbiegung war für die G² | K 600 kein Hindernis – ebenso wie Straßenkuppen oder Leitplanken, beträgt der maximale Hub doch stolze 2.145 mm. Nach 7,8 km am Zielort Kaarst angekommen, wurde der 475 t schwere Transformator mit den Maßen 14,36 x 5.26 x 5.56 m (LxBxH) mit einem zweiten 720-t-Hubgerüst wieder auf den 20-achsigen Schwerlastanhänger umgeladen. „Und dann ging die ganze Prozedur noch einmal von vorne los“, so André Krause. Nach erfolgreicher Umladung der beiden Transformatoren mussten diese noch den Weg bis zur Rhein-Natorampe in Düsseldorf-Lörick absolvieren. Dort wurden beide Trafos auf einen Ponton zum Weitertransport nach Dörpen verladen. Insgesamt waren elf Mitarbeiter der Kahl Schwerlast bei diesem Spezialauftrag sechs Tage im Einsatz.

Info: www.goldhofer.de ■

Glasfaser bis zum Bordstein

Grabenlose Rohrverlegung im sanierten Wohngebiet

Der Dresdner Stadtteil Löbtau ist ein beliebtes Wohngebiet. Seit Ende des 19. Jahrhunderts natürlich gewachsen, wurde er nach dem Fall der Mauer schrittweise rekonstruiert. Zahlreiche Wohnhäuser aus der Gründerzeit wurden saniert, Baulücken mit Neubauten geschlossen. Heute verfügt Löbtau über eine Vielzahl von Einkaufsmöglichkeiten, Parks, Freizeiteinrichtungen und eine sehr gute Verkehrsanbindung in die Dresdner Innenstadt.

Auch die unterirdische Infrastruktur wurde nach und nach den heutigen Bedürfnissen angepasst. So sollte die Lübecker Straße im Oktober 2015 an das Breitbandkabelnetz angeschlossen werden. Zur Aufnahme der Fiberglaskabel waren drei PE-HD Rohre



Leistungsfähigkeit überzeugt: Mit der Spülbohranlage Grundodrill11XP wurden die insgesamt 365 m Rohr in nur 30 Stunden grabenlos unter dem Straßenbelag verlegt. (Foto: Tracto Technik)

DA 50 zu verlegen, von denen aus die Wohnhäuser mittels „FTTC“ an das Hochgeschwindigkeits-Internet (VDSL) angeschlossen werden.

Beim FTTC („Fibre to the Curb“) wird das Glasfaserkabel von der Vermittlungsstelle bis zum Kabelverzweiger geführt und das Signal durch einen optisch-elektrischen

Wandler umgesetzt. Dadurch lässt sich der restliche Weg zum Nutzer mit vorhandenen Kupferkabeln zurücklegen. Es müssen keine neuen Hausanschlüsse erstellt werden, um die schnelle Internetverbindung verfügbar zu machen. Deshalb wird diese Anschlussart zum großen Teil für den Ausbau der VDSL-Infrastruktur in Deutsch- ▶

land verwendet. Um die wertvollen neuen Straßenbeläge nicht wieder aufbrechen zu müssen, sollte die PE-Schutzrohre über jeweils 54, 112, 100 und 99 m Länge grabenlos verlegt werden. Den Auftrag zur Ausführung vergab der Bauherr HTP Hoch- und Tiefbau Pfeffer GmbH an die Spezialtiefbaufirma Firma M&M Gesteuerte Bohrungen und Kabelbau aus Löbau, die viel Erfahrung im unterirdischen Rohrvortrieb, insbesondere dem HDD-Verfahren hat. Zum ersten Einsatz für M&M kam dabei die Spülbohranlage Grundodrill 11XP, die sich aufgrund ihrer kompakten Bauweise besonders für Bohrungen unter engsten Platzverhältnissen wie beispielsweise im innerstädtischen Bereich eignet. Neben den engen Platzverhältnissen war der hohe

Fremdleitungsbestand eine besondere Herausforderung. So erschwerten Fehlsignale durch Straßenbahnoberleitungen und Stromzuführungen für die Signaltechnik die Ortung. Außerdem war ein Eiprofil-Abwasserrohr DN 600 zu unterqueren. Mit dem Digitrak F5 setzte die erfahrene Bohrgewerkschaft modernste Ortungstechnik ein und konnte die Bohrtrasse wie geplant an den zahlreichen Hindernissen vorbeiführen. Die eigentliche Rohrverlegung verlief zügig und ohne Probleme. Die Pilotbohrung mit 80 mm Durchmesser durch den relativ harten Untergrund wurde mit dem speziell für sehr kompakte Böden entwickelte HDH-Bohrkopf (HDH Typ 1) in nur 1,5 Stunden erstellt. Dank der guten Freischnitteigenschaften des Bohrkopfs

und der perfekt abgestimmten Bohrspülung (100 kg Bentonit auf 4 m³ Wasser) war ein separater Aufweitvorgang nicht nötig, und die PE-Rohre wurden mit dem Standardräumer mit Spülungsnuten in nur einer Stunde direkt in die Pilotbohrung eingezogen. Die insgesamt 365 m Rohr wurden in nur 30 Stunden verlegt, wobei die durchschnittliche Verlegegeschwindigkeit 12,16 m pro Stunde betrug. Die Maßnahme wurde als Komplettleistung mit Tiefbau in nur drei Tagen zur großen Zufriedenheit des Bauherrn ausgeführt. Erhard Micklisch, der Inhaber von M&M, war begeistert von den technischen Vorzügen und der Wirtschaftlichkeit seines neuen Grundodrill 11XP.
Info: www.tracto-technik.com ■

Effizientere Logistik im Straßenbau

Spezielles Softwaresystem sorgt für optimierte Prozesse und niedrigere Kosten



Zeit ist Geld: Für die Neuasphaltierung der Startbahn am Flughafen Schiphol wurden sieben Wochen veranschlagt. (Fotos: Atlas Copco)

Zeit ist Geld. Das galt auch, als eine Startbahn des geschäftigen Amsterdamer Flughafens Schiphol einer Oberflächenreparatur unterzogen werden sollte.

Die Projektleitung lag bei Heijmans, einem fast ein Jahrhundert alten niederländischen Bauunternehmen. Auf der Suche nach einem hochmodernen Ressourcenmanagementsystem stieß man auf eines, das perfekt mit der Ausrüstung von Atlas Copco harmonierte. Durch das System konnten die Logistik gestrafft, die Abfälle reduziert und die Umweltbelastung verringert werden.

Für die Aufgabe der Neuasphaltierung der Startbahn werden sieben Wochen veranschlagt. Sie umfasst das Abtragen der Deckschicht, die Neuasphaltierung auf ganzer Länge und die Wiederherstellung der Abflussrinnen und Pistenbefahrung. Zeit ist Geld, in dieser Branche genauso wie überall. Die Straßenbauer versuchen daher ständig, ihren Betrieb zu straffen und zu modernisieren.

Peter van Hinthem ist Innovation Manager Roads bei Heijmans. „Seit 2010 haben wir ständig einzelne Bereiche unseres Betriebs modernisiert“, erklärt er. „2014 haben wir ein Navigationssystem für Straßenwalzen fertiggestellt. Als Nächstes haben wir uns der Logistikkette zugewandt.“ Mit seinem Team untersuchte er alle verfügbaren Ressourcenmanagementsysteme und stieß auf insgesamt drei Kandidaten. Einer davon war BPO Asphalt, eine Softwarelösung des deutschen Unternehmens Volz Consulting (BPO steht für Building Process Optimization). Heijmans beschloss, zunächst einen Testlauf der Software durchzuführen.

Umfassende Lösung

Die Software liefert eine umfassende Lösung für die Planung von Projekten, Zuweisung von Ressourcen, Berechnung des Materialbedarfs, Überwachung der Projekte in Echtzeit, Überwachung der Lkw-Standorte, Kommunikation und Handling sowie die Änderungsverwaltung. Sie generiert auch Berichte für die spätere Bezugnahme. Das System ist webbasiert und kann somit auch auf Tablets, iPads und Smartphones laufen. Es bietet eine vollkommen transparente Plattform, über die die Inspektoren vor Ort, die Fahrer der Asphalttransporter und das Personal im Asphaltwerk kontinuierlich über die Fortschritte der Arbeiten informiert werden.

Sie können untereinander kommunizieren und kurzfristige Absprachen treffen.

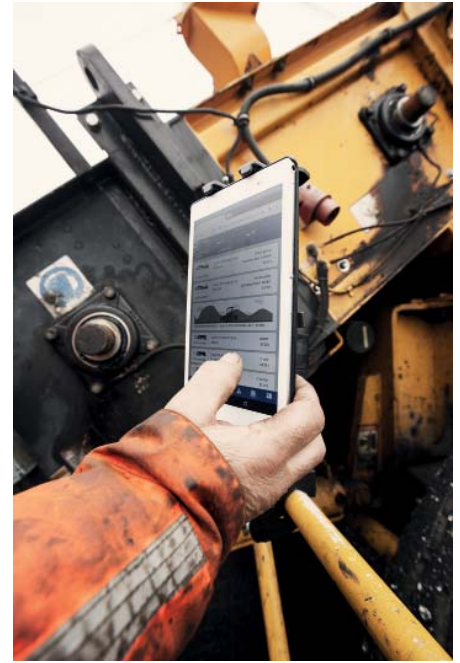
Das System richtet sich nach den Sensoren an den Fertigern und den GPS-Empfängern auf den Asphalttransportern. Dies ermöglicht eine enge Überwachung der Logistik und der erforderlichen Mengen, was wiederum eine Just-in-Time-Lieferung von Asphalt auf der Baustelle ermöglicht. Dies sei ein wesentlicher Vorteil des Programms, erklärt van Hinthem. „Der Asphalt verlässt das Werk mit einer Temperatur von 150 °. Für einen reibungslosen Betrieb ist es ausschlaggebend, ihn so heiß wie möglich zu verarbeiten. Wenn der Asphalt auf unter 80 Grad abkühlt, wird er nutzlos. Deshalb sollten die Wartezeiten auf der Baustelle auf ein Minimum reduziert werden. Und da die Sensoren einem genau in Echtzeit mitteilen, wie viel Asphalt verwendet wird, können Sie sofort Anpassungen bei den bestellten Mengen vornehmen, damit Lieferungen von überschüssigen Mengen vermieden werden.“

Benutzerfreundlich, flexibel, vielseitig

Atlas Copco hat eine Zusammenarbeit mit Volz Consulting, dem Unternehmen hinter BPO Asphalt, aufgebaut. „Wir haben zu einem frühen Zeitpunkt beschlossen, die Entwicklung der Software Fachleuten zu überlassen und mit ihnen zusammenzuarbeiten“, erklärt Kristof Gijbels, Produktleiter Großfertiger bei Atlas Copco CR. „Dies hat die Entwicklung eines sehr benutzerfreundlichen, flexiblen und vielseitigen Systems ermöglicht.“ Straßenbaumaschinen von Atlas Copco arbeiten ausgezeichnet mit BPO Asphalt. Auf Wunsch können sie mit allen erforderlichen Sensoren geliefert werden, darunter auch einer Server-to-Server-



Sensoren ermitteln in Echtzeit, wie viel Asphalt verwendet wird. Bestellmengen können sofort angepasst, überschüssige Lieferungen vermieden werden.



Straßenbaumaschinen von Atlas Copco arbeiten ausgezeichnet mit BPO Asphalt.

ver-Verbindung vom FleetLink Flottenmanagementsystem von Atlas Copco.

Heijmans hat die Software jetzt bereits mehrere Wochen lang getestet, und van Hinthem ist sehr zufrieden mit den ersten Resultaten. „Da heute 20 Jahre Garantie für den Straßenbelag keine Seltenheit mehr sind, wird es immer wichtiger, die Herkunft von jedem Einbaumeter Asphalt genau rückverfolgen zu können“, sagt er. „Außerdem ist Qualität wichtiger denn je, da die Bauunternehmer heute Geldbußen für Verkehrsstaun bekommen, die durch zusätzliche Reparaturarbeiten in Folge mangelhafter Arbeiten verursacht werden.“ Es war offensichtlich höchste Zeit, dass das Unter-

nehmen seine Logistikverwaltung mit einer modernen Lösung aufpoliert. Einige wichtige Akteure haben erfolgreich bei der Entwicklung zusammengearbeitet. „Die neue Software spiegelt unseren Ehrgeiz wieder, das bestmögliche Produkt für anspruchsvolle Endkunden zu liefern“, sagt Gijbels. „Mit BPO Asphalt hat Volz Consulting ein Softwaretool entwickelt, zu dessen Vorzügen eine effizientere Logistik, weniger Abfälle und damit geringere Umweltauswirkungen, eine bessere und konsistentere Qualität und eine bessere Rückverfolgbarkeit zählen. Dies alles ermöglicht schnellere Umsätze und niedrigere Kosten.“

Info: www.atlascopco.com ■

AUTO-LANGZEITMIETE

EINFACH. FLEXIBEL. CLEVER.

WWW.MASKE.DE



MASKE FLEET GMBH • PENZWEG 6 • 21079 HAMBURG • TEL. 040 7679483-0

EINFACH FAHREN

MASKE

Uferpromenade

Siegen besinnt sich auf seinen Fluss

Das nordrhein-westfälische Siegen wandelt derzeit mit innerstädtischen Bauprojekten auf den Pfaden seines berühmten Bürgers, des Barockmalers Peter Paul Rubens: Die „Rubenstadt“ verschönert sich. Der durch die Stadt verlaufende Fluss Sieg soll zugänglich werden, seine Ufer zum Flanieren und Verweilen einladen.

Ende letzten Jahres legte die Kommune den Fluss im Zuge des Rückbaus frei. Die mit dem Umbau beauftragte ARGE holte sich für die Plattenverlegung zum Befestigen des Ufers den Systemliftpartner Dornseiff GmbH & Co KG. Das Serviceunternehmen für Arbeitsbühnen und Teleskopklader aus Burbach hatte Betonplatten von je 2 t Gewicht mit einer hochwertigen Oberfläche und ohne Haltepunkte zu montieren. Dafür setzte Dornseiff einen seiner Merlo Roto ein. Der Teleskopklader erledigte die anspruchsvollen Arbeiten vom Wasser aus, teilweise arbeitete er unter einer Brücke stehend.

Christian Bieler, Kundenberater und Trainer bei Dornseiff, sagt: „Der drehbare Teleskopklader Merlo Roto 40.30 MCSS war genau das richtige Gerät. Er konnte alles, was nötig war: Einen Kilometer manövrierte ich ihn auf Rädern durch das Flussbett. Unter der Brücke nahm er am Geräteträger den vom Bagger heruntergelassenen Lastgalgen mit Vakuumsaugern



Ein Teleskopklader half mit bei der Verschönerung der „Rubenstadt“ Siegen. Bei der Freilegung und Uferbefestigung des Flusses Sieg musste er meist im Wasser stehend arbeiten. (Foto: Merlo)

auf. Zwei Tage lang hieß es, Platten per Motor ansaugen, Luft raus und verlegen. Der Roto war mit seinem Lastdiagramm als Träger ideal.“

Der Teleskop bringt rund 19 t auf die Waage, eher ein Leichtgewicht für Krane. Und stabiles Arbeiten im Gewässer? Bieler dazu: „Auf dem Boden der Sieg liegen Pflastersteine. Wir konnten das glücklicherweise in Dokumenten prüfen. Ich bewegte mich auf dem Roto sicher durch das Becken. Nur einen Moment war ich in einer Senke kurz abgesackt und fuhr mich auf dem Grund fest. Schnell Fahrwerk anders eingestellt, schon ging es wieder raus. Echt praktisch, sich mit den Maschinen gut auszukennen.“

Bieler bestätigt, dass die Rotoren bei kurzen Einsätzen häufig mit Bedienpersonal gemietet werden. Dornseiff bietet dies immer als Option. Seit über zehn Jahren

führt das Burbacher Unternehmen Merlos. Heute besitzen sie 15 eigene Maschinen, vom kleinsten P 25.6 bis zum größten Roto 60.24 MCSS. Bieler: „Mietkunden fragen speziell nach Teleskopkladern. Wir hatten auch mal einen anderen Hersteller, fahren aber jetzt durchgängig Merlo. Unsere Auftraggeber wollten gezielt nur die Grünen. Argumente sind immer wieder die einfache Bedienung und ihre Freude an vielen verschiedenen Einsätzen. Für uns immens wichtig: der gute Kontakt zum Importeur Merlo Deutschland.“

Im Flusseinsatz empfand Bieler beim Teleskop die Endlosdrehung des Oberwagens, seine 4 t Hubkraft, den 30-m-Teleskoparm, die feinfühlig hydraulische Lenkung mit drei Lenkungsarten, den permanenten Allradantrieb und die kontinuierliche Standsicherheitskontrolle als besonders wertvoll.

Info: www.merlo.de ■

„Reinfeuern statt Leerlauf!“

„...es gibt viele gute Gründe, Haldenbänder zu nutzen und den Radlader gleichzeitig sinnvoller einzusetzen.“
Also: Besser gleich



CHRISTOPHEL
SIEBEN•BRECHEN•UMSCHLAGEN•HALDEN

Tel.: (0451) 8 99 47-0 • www.christophel.com

Wir kaufen gegen Barzahlung

Ihre überzähligen Baumaschinen:

- Radlader
- Mobilbagger
- Raupenbagger
- Baggerlader
- Wirtgen-Straßenfräsen
- Straßenfertiger
- Walzen
- Grader
- Planiertrauen
- Rampenspritzgeräte
- Asphaltmarkierungsmaschinen
- Tieflader + Kippanhänger
- LKW als Kipper



SCHWICKERT GmbH

Baumaschinen und Nutzfahrzeuge
Schwickertstr. 1 · D-31863 Copenbrügge
Tel. +49 5156 784-0 · Fax +49 5156 784-29
info@schwickert.com

Containerkomplex mit allem Komfort

110 Raumsysteme begleiten zwei Großbaustellen in München

Mehrere Containeranlagen mit insgesamt 110 Einheiten sind im Münchener Stadtteil Parkstadt-Schwabing beim Bau von zwei Großprojekten im Einsatz. Seit Mai 2014 entsteht hier für den zukünftigen Mieter Microsoft die neue Deutschland-Zentrale, im Juli 2015 begannen die Arbeiten für eine weitere Niederlassung des zukünftigen Mieters Motel One.

Die Markgraf GmbH & Co. KG Bauunternehmung hat sich als Generalunternehmer bei der Baustelleneinrichtung ganz auf das Know-how und die Qualität von Deutschlands Branchenführer HKL Baumaschinen verlassen. Gemeinsam mit dem zuständigen Bauleiter Hochbau hat das Unternehmen für das Projekt individuell gestaltete Containerkomplexe entworfen. Das HKL-Kompetenzcenter Raumsysteme München-Ost übernahm die professionelle Planung, punktgenaue Lieferung und den termingerechten Aufbau der Einheiten. Zur optimalen Vorbereitung und Konzipierung der Anlagen gab es mehrere Vorbesprechungen auf der Baustelle und beim Lieferanten.

Die einzelnen Container wurden ganz nach Kundenwunsch gefertigt: Der für die Administration genutzte zweistöckige Komplex verfügt über helle Büros, geräumige Besprechungsräume und breite Flure. Sogar eine kleine Dachterrasse mit Ruhezone wurde installiert. Direkt angrenzend wurden drei voll ausgestattete Apartments mit integriertem Sanitärbereich für Poliere und Bauleiter aufgestellt. Die Unterkunftscontainer für die verschiedenen Bautrupps und Nachunternehmer überzeugen mit viel Platz und haben dank einer guten



Rund 110 Container sind Baubegleiter von zwei Großprojekten in der Münchener Parkstadt-Schwabing. (Foto: HKL Baumaschinen)

FIRMENPORTRAIT

Über HKL Baumaschinen

Das Familienunternehmen ist mit 45.000 Baumaschinen, Baugeräten, Raumsystemen und Fahrzeugen der größte Baumaschinenvermieter in Deutschland, Österreich und Polen und erzielt einen Umsatz von über 280 Mio. Euro. Mit seinem Mietpark-, Baushop- und Service-Angebot für Bau, Handwerk, Industrie und Kommunen ist HKL der führende Anbieter der Branche. 140 Niederlassungen, 1.200 Mitarbeiter und eine große Maschinenflotte garantieren die Nähe zum Kunden und den schnellen Service vor Ort.


Isolierung ein angenehmes Raumklima. Ausgestattet sind sie mit Betten, Spinden, Tischen, Stühlen, Kühlschrank, Kochplatte, Heizung und Klimagerät. Zusätzlich stellt HKL noch diverse Sanitärcontainer. Ein echtes Highlight: Ein Container von HKL

wurde zum zentralen Imbiss umgebaut. Ein Treffpunkt zum gemeinsamen Mittagessen für die gesamte Nachbarschaft.


Marcel Lohde, Bauleiter Hochbau bei Markgraf, sagt: „Wir sind absolut zufrieden mit dem Service von HKL. Alle unsere Wünsche konnten realisiert werden, und das Ergebnis lässt sich sehen. Wir haben einen direkten Ansprechpartner, den wir bei Problemen oder Fragen immer erreichen können. Das ist gerade bei einem so großen und komplexen Projekt extrem wichtig.“


„Wir nehmen uns viel Zeit für die persönliche Beratung sowie für Planung und Konzipierung der Anlagen. Gemeinsam mit unserem Kunden finden wir dann die optimale Lösung. Durch die flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten unserer Container können wir fast alles umsetzen. So auch bei den Anlagen in der Parkstadt-Schwabing“, erklärt Peter Müller, Kundenberater Miete im HKL Center München-Ost.

Info: www.hkl-baumaschinen.de ■




mehr Leistung
spart 30% der Lüfter-Antriebsleistung
(Uni Karlsruhe 2013)







weniger Lärm



weniger Verbrauch



CLEANFIX.ORG
Umschalt-Ventilatoren zur Kühlerreinigung



www.youtube.com/cleanfixg

Meistens nur mit Heli-Transport

Einsätze im Hochgebirge stellen besondere Anforderungen

Schon die Planung von Baustellen fernab befestigter Zufahrtswege stellt besondere Anforderungen an die ausführenden Unternehmen. Ist die Baustelle nur via Lufttransport erreichbar, stellen die Transportkosten schnell die größte Position in der Gesamtrechnung dar. Viel Erfahrung mit solchen Einsätzen im Hochgebirge hat das österreichische Unternehmen HTB Baugesellschaft mbH.

Egal ob Felssicherungen, Lawenschutz-Einrichtungen, der Bau oder die Instandsetzung von Seilbahnen und Liften oder der Um- und Neubau von Wanderhütten - HTB kann europaweit auf Referenzen im Hochgebirge, mit Schwerpunkt in den Alpen, verweisen. Transporte von Material und Ausrüstungen zur Baustelle mit dem Hubschrauber sind oft unumgänglich.



In über 2000 m Höhe: Rückbau mit Stemmarbeiten und Neubau der Fundamente der neuen Wanderhütte Walterberger-Haus bei Oberstdorf. Während der Arbeiten wohnten die Mitarbeiter im Container unter der Heli-Plattform. (Fotos: CompAir)



Sicherung eines Steilhanges an der L237 bei Kühtai. Der Baukompressor wurde eingeflogen. Kufenmodelle mit ihrem geringeren Gewicht sind dabei im Vorteil.



Eine Extra-Kaltstarteinrichtung sichert auch bei widrigen Klimasituationen den Motorstart, wie hier im Einsatz auf der Baustelle Lawensprenganlage Bettmeralp in der Schweiz.

„Eine wichtige Arbeitsmaschine vor Ort ist dann der Baukompressor. Gut, wenn er neben Druckluft auch noch Strom für Licht und weitere Elektrogeräte liefern kann“, heißt es dazu aus dem Unternehmen. In der Planung muss bis hin zum erwarteten Treibstoffverbrauch alles überdacht und berücksichtigt werden. Nicht zuletzt aufgrund ihres hervorragenden Leistungsgewichts setzt das Unternehmen ganz auf Kompressoren von CompAir Drucklufttechnik.

Es ist schon etwas Besonderes, wenn dort, wo kein Lkw hinfahren kann, Felssicherun-

FIRMENPORTRAIT

Über CompAir

Das Unternehmen ist ein weltweit führender Anbieter von Druckluft- und Gaslösungen, der hochwertige, zuverlässige und hocheffiziente Kompressoren für zahlreiche Anwendungsbereiche liefert, darunter allgemeine Industrie, Offshore- und ölfreie Anwendungen, Bauwesen und CNG-Betankungsanlagen. Mit einem ausgedehnten Netz von spezialisierten Vertriebsgesellschaften und Händlern auf allen Kontinenten bietet CompAir globales Know-how in Verbindung mit umfassendem Service vor Ort.



EckernKamp

GmbH

Fachbetrieb für Motortechnik

- **Fachbetrieb** für Motoren, Zylinderköpfe, Turbolader u. a.
- **Diesel-Fachbetrieb** für alle Einspritzsysteme, Injektoren, Einspritz-, Hochdruckpumpen

Service - Reparatur - Tausch



















Westring 7-9 · 33818 Leopoldshöhe/Bielefeld
 Tel. 05202 9833-6 · www.motoren-eckernkamp.de

Ihr Spezialist für Fiat und Iveco

gen oder Lawinenschutz-Einrichtungen beispielsweise auf 3000 m Höhe über dem Meeresspiegel zu bauen sind. Transportmittel für Menschen, Ausrüstungen und Material ist dann der Hubschrauber.

Bei der Ausrüstung für solche Einsätze zählt jedes Kilogramm Gewicht. Bei den Kompressoren beispielsweise braucht man deshalb viel Leistung bei geringem Gewicht.

Für die diversen Einsatzanforderungen stehen unterschiedlich konfigurierte Kompressoren im Maschinenpark. Aufbau-, Kufen- oder Fahrgestellversionen, Ausstattung mit Generator, Schlauchtrommel,

Nachkühler einschließlich Druckluftaufheizung oder Extra-Kaltstarteinrichtung sind unter den über 50 Kompressoren genauso zu finden wie unterschiedliche Druck- und Volumenstromversionen.

Bei Einsätzen in großen Höhen fällt neben der Motorleistung zwangsläufig auch die Verdichtungsleistung der Schraube ab. Beides muss durch entsprechende Dimensionierung der Maschine ausgeglichen werden, damit die Mannschaften auf der Baustelle die Druckluftleistung abrufen können, die sie brauchen.

Aus Kosten-Nutzen-Erwägungen wird für Transportaufgaben zu den Baustellen im Hochgebirge gerne der leichte Merzweckhubschrauber AS350 B3 Ecureuil eingesetzt.

Manchmal ist es trotzdem noch nötig, dass beim Kompressor der Tank geleert und die Batterie ausgebaut wird, um das Transportgewicht zu reduzieren. Mehrere Flüge mit dem leichten Helikopter sind günstiger als einen leistungstärkeren Helikopter zu einem deutlich höheren Stundensatz zu ordern.

Info: www.compair.de ■

Barrierefrei zur Dachterrasse

Klinikum Darmstadt mit neuer Cafeteria aus mobilen Räumen

Wer eine Pause braucht, kann sie hier verbringen: Auch während der Umbauphase am Klinikum Darmstadt müssen Mitarbeiter, Patienten und Besucher nicht auf eine Cafeteria verzichten – einschließlich Dachterrasse.

In den Interimsräumen des Container-Spezialist ELA gibt es alles, was es für ein paar entspannte Minuten braucht: Getränke, Zeitschriften, Snacks, sogar frische Luft und Sonnenlicht. Denn auf dem Dach der zwölf kombinierten Premiumcontainer befindet sich eine weitläufige Holzterrasse. Mit etwas Vorstellungskraft kann man so dem Alltag entfliehen und in luftiger Höhe den Ausblick genießen.

Das gilt auch für Leute, die zu Fuß etwas unsicher oder gar auf einen Rollstuhl angewiesen sind, denn in Kooperation mit dem Kunden hat man eine barrierefreie Anlage entwickelt. So wurde auf sämtliche hinderliche Schwellen in den Räumen verzichtet und mit einem Außenfahrstuhl ein alternativer Zugang zur Dachterrasse geschaffen. „Die Barrierefreiheit ist ein großes Thema bei Interimsräumen für Krankenhäuser oder Arztpraxen“, erklärt Area Sales Manager Sebastian Gruber. „Unser Container kann diese Anforderungen mit entsprechendem Zubehör aber problemlos umsetzen.“

Unterhalb der Dachterrasse befinden sich ein Verkaufsraum, Nebenräume als Lager und Umkleide, ein Sanitärbereich sowie ein Treppenhausmodul. Insgesamt ist so eine Nutzfläche von 216 m² entstanden. Neben



Mit Außenfahrstuhl und Rampen: Die Cafeteria des Klinikum Darmstadt ist barrierefrei zugänglich. (ELA Container)

der Terrassenkonstruktion lieferte ELA für seine Module auch die Klimageräte, elektrische Installationen und die Ausstattung für den Sanitärbereich.

Andreas Becker, Betriebsleiter der Klinikum Catering Service GmbH, ist über den Interimskiosk erfreut: „Schön, dass wir auch während der Umbauphase im Klinikum für unsere Gäste da sein und etwas bieten können.“ Die mobilen Räume seien äußerst funktional und die Zusammenarbeit mit dem Containerspezialisten sei reibungslos verlaufen. „Wir fühlen uns gut aufgehoben. Von der Planung bis zur Umsetzung haben wir eine gute Beratung und einen zuverlässigen Service erleben dürfen“, so



Auf der Dachterrasse der Container-Anlage können Besucher den Ausblick genießen.

Becker weiter. Drei Jahre lang werden die Container als Cafeteria des Klinikums dienen, dann soll der Umbau abgeschlossen sein.

Info: www.container.de ■

Messedoppel 2017 erstmals in Karlsruhe

recycling aktiv und TiefbauLive mit neuem Standort – Demo-Charakter wird weiter verstärkt

Das Messedoppel aus recycling aktiv und TiefbauLive findet in bewährter Kombination zeitgleich vom 27. bis 29. April 2017 erstmals auf dem Gelände der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH (KMK) statt. Darauf haben sich die KMK und der Kooperationspartner Geoplan GmbH aus Iffezheim, verständigt. Der zweijährige Veranstaltungsturnus des Messe-Duos bleibt auch am neuen Standort erhalten.

Zuletzt fand die Doppelmesse 2015 auf dem Gelände des Baden-Airparks statt und verzeichnete laut Veranstalter Geoplan mehr als 12.400 Besucher und über 200 Aussteller. Auch diesmal sind die Erwartungen wieder hoch gesteckt. Dementsprechend feilen die Veranstalter weiter am erfolgreichen Messekonzept, um die Anziehungskraft für Aussteller und Besucher noch zu verstärken. Die grundsätzliche Dynamik mit abgestimmten Maschinenvorfürungen und auch die Messedauer von Donnerstag bis Samstag werden beibehalten.

Die KMK bringt für eine derartige Messe mit ihren klimatisierten Hallen und dem direkt angedockten weitläufigen Außengelände mit unversiegelten Flächen die optimalen Voraussetzungen mit. Immerhin soll auf mehr als 20.000 m² an Demo-Arealen aktiv mit den Bau- und Recycling-Maschinen gearbeitet werden. Dazu werden dort während der Messedauer rund 7.000 t Demonstrationsmaterialien angeliefert, verarbeitet und anschließend wieder abtransportiert. Im Einzelnen handelt es sich dabei um rund 4.500 t Bauschutt, 800 t Schrott, 500 t Grünschnitt und Holz, 300 m³ Kunststoffe, 250 m³ Pappe und Papier sowie rund 500 t andere Materialien. „Da kann unser Gelände mit seiner klaren Logistik mal so richtig zeigen, was in ihm steckt“, freut sich KMK-Geschäftsführerin Britta Wirtz. Aber auch im Hinblick auf die städtische Anbindung des



Die Karlsruher Messe mit ihren Hallen und dem direkt angedockten weitläufigen Außengelände, bringt für die Demo-Doppelmesse die optimalen Voraussetzungen mit.

Messegeländes und die vorhandene Infrastruktur an attraktiven Hotel- und Gastronomiebetrieben weiß der neue Standort Karlsruhe zu punkten.

● PERFEKTE INFRASTRUKTUR

Kombikonzert verknüpft Kompetenzen

Kombikonzert verknüpft Kompetenzen
Zum ersten Mal finden die beiden Demonstrationsmessen recycling aktiv und TiefbauLive in Kooperation mit der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH auf dem Messegelände in Karlsruhe statt. Von Praktikern für Praktiker konzipiert, werden die TiefbauLive-typischen Baumaschinen und Anbauten für Tief-, Erd- und Straßenbaumaßnahmen parallel mit Recyclinganlagen, Pressen, Shreddern, Scheren, Sortieranlagen und speziellen Arbeitsmaschinen für Recycling, Transport und Materialumschlag der recycling aktiv ihr Können in praxisnahen Demonstrationen zur Schau stellen.

Bereits jetzt beginnen die konkreten Vorbereitungen, die die „Messe im Doppelpack“ wieder zu einem attraktiven Highlight machen. „Die Geländeaufplanung steht, und die ersten Aussteller haben sich bereits angemeldet“, berichtet Britta Wirtz. „Die Ausstellerunterlagen werden vor der IFAT verschickt, ein Event für alle Aussteller und Interessierten zur Besichtigung des Messegeländes ist für Juni geplant.“

Unter der bewährten technischen Leitung des Ingenieurbüros Prof. Dr.-Ing Uwe Görisch GmbH aus Karlsruhe wird der für diese Doppelmesse prägende Demo-Charakter weiterhin im Vordergrund stehen. „Auch von der technischen Seite begrüßen wir den Umzug auf das Messegelände in Karlsruhe und sehen insbesondere aufgrund der dort vorhandenen Infrastruktur positive Entwicklungsmöglichkeiten“, so Professor Görisch. Die Materialanlieferungen werden wie bisher durch die Firma Hofmann als erfahrener Partner der Messe sichergestellt. Strategisch, konzeptionell und technisch begleitet die Geoplan GmbH weiterhin die in der Branche einzigartige Veranstaltung. Der neue Standort und die bewährten Veranstaltungspartner sind für die Aussteller eine überzeugende Kombination. Der Schweizer Hersteller



Auf den Musterbaustellen für Straßen, Kanal- und Rohrleitungsbau zeigen Auszubildende unter Anleitung ihres Meisters ihr Können und werben gleichzeitig für die Bauberufe. (Foto: Manfred Klein)



Der mobile Schrott- und Metallplatz führt mit starken Werkzeugen und Anlagen vor, wie Recycling aktiv funktioniert. (Foto: Peter Sandbiller)

Amman hat als einer der ersten bereits seine Anmeldung angekündigt: „Der neue Standort auf dem Messegelände Karlsruhe mit moderner Infrastruktur, Hallen und Freigelände hat uns überzeugt. Wir erwarten uns hiervon eine gesteigerte Attraktivität der Veranstaltung, die noch mehr Besucher anlocken wird, denen wir unser gesamtes Produktportfolio Straßenbau präsentieren können“, sagt Willi Reutter, Vertriebsleiter Großmaschine Süd.

Auf der recycling aktiv sind neben der Aktionsfläche „Der mobile Schrott- und Metallplatz“ und der Sonderschau „Papier, Pappe, Kartonagen“ als neues Schwer-

punktthema „Holz & Biomasse“ sowie weitere Themen-Specials zu sehen. Hier zeigen Hersteller ihre Maschinen und Anlagen zur Aufbereitung im praktischen Einsatz. Der Demo-Bereich „Musterbaustelle“ auf der TiefbauLive wird mit dem bewährten Partner VDBUM konzipiert und durchgeführt. Er widmet sich den wichtigsten Disziplinen des Tiefbaus: dem Straßenbau, Kanal- und Rohrleitungsbau sowie dem Spezialtiefbau, bei dem Geräte für Gründungsarbeiten im Fokus stehen werden. Hier und bei weiteren Sonderanwendungen kann man Baumaschinen und Anbaugeräte hautnah in Aktion erleben. Sämtliche Vorführungen

auf beiden Messen werden professionell präsentiert und erklärt, um das Gesehene um die entsprechenden fachlichen Informationen anzureichern.

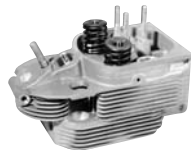
Wie schon bei den vorherigen Veranstaltungen unterstützen alle führenden Fachverbände die Doppelmesse als fachlich-ideelle Partner. Unter dem Motto „Zwei Messen – ein Datum – ein Standort“ sind damit wieder die Eckpfeiler gesetzt, um die Demo-Messe zu dem für Aussteller wie Besucher erfolgreichen Branchen-Event im Jahr 2017 werden zu lassen.

Info: www.recycling-aktiv.com
www.TiefbauLive.com ■

Ihr starker Partner für Süd-Württemberg



Wir bewegen Ihre Welt.



Wir sind sofort vor Ort. – Damit's z.B. auf Baustellen keine kostspieligen Ausfälle gibt. DEUTZ geschultes Fachpersonal, leistungsstarke Werkstatt, bestens sortiertes Lager der Original Teile, Original DEUTZ Xchange Motoren und Teile sowie Neumotoren.



Harrer GmbH Tel. (07 11) 79 73 30-70
Nikolaus-Otto-Str. 1 Fax (07 11) 79 73 30-77
70771 L-Echterdingen www.harrer-motoren.de

Anruf genügt:
(07 11) 79 73 30-70



www.deutz.de

Zeppelin hält Kurs

Augenmerk liegt auf Digitalisierung des Konzerns

Der Zeppelin-Konzern sicherte sich im Geschäftsjahr 2015 durch gute Auftragsfolge hohe Marktanteile trotz schwieriger Bedingungen.

Der Konzernumsatz beträgt 2,33 Mrd. Euro (Vj. 2,30 Mrd. Euro). Das Konzernergebnis vor Steuern vom Einkommen und Ertrag konnte gegenüber dem Vorjahr auf 81,2 Mio. Euro (Vj. 71,6 Mio. Euro) gesteigert werden. Die Anzahl der Mitarbeiter lag im Durchschnitt bei 7.801 (inklusive Auszubildende).

Wie im Vorjahr belastete die Krisensituation in der Ukraine und Russland Zeppelin im Geschäftsjahr 2015 merklich. Durch zielgerichtete Maßnahmen und ein besonnenes Handeln des Managements konnte der Konzern dennoch sein Ergebnis gegenüber dem Vorjahr steigern. Gute Auftragsfolge in allen Strategischen Geschäftseinheiten sicherten hohe Marktanteile. Auch in den Vertriebsgebieten der Geschäftseinheit Baumaschinen CIS konnte trotz schwieriger Marktbedingungen und einem Einbruch des Baumaschinenmarkts um rund 70 % durch ein stabiles Servicegeschäft die Ertragsfähigkeit abgesichert werden.

Die Strategische Geschäftseinheit Baumaschinen EU schloss ein äußerst erfolgreiches Geschäftsjahr ab. Die Marktanteile wurden weiter ausgebaut und die Maschinenpopulation erhöht, sodass der höchste Umsatz der letzten vier Jahre realisiert wurde. Die Strategische Geschäftseinheit Rental hat auf die widrige Situation in



Präsentierten die Jahresergebnisse für das Geschäftsjahr 2015: (v. l.) Christian Dummler, Geschäftsführer und Chief Financial Officer, Peter Gerstmann, Vorsitzender der Geschäftsführung, Michael Heidemann, stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung, und Jürgen-Philipp Knepper, Geschäftsführer, beim Bilanzpressegespräch in Garching bei München. (Foto: Zeppelin GmbH)

Russland und der Ukraine mit einer Anpassung des Geschäftsmodells und der Kapazitäten reagiert.

Digitale Transformation

Im Geschäftsjahr 2015 trug der Zeppelin-Konzern der fortschreitenden Digitalisierung mit zahlreichen Maßnahmen Rechnung. So erhielten Telematik, automatisierte und GPS gestützte Maschinensteuerungssysteme sowie digitales Flottenmanagement mehr Bedeutung für die den Kunden zur Verfügung gestellte Lösungskompetenz.

Des Weiteren wurde das 2014 gegründete Startup Klickrent GmbH weiterentwickelt. Über den Online-Marktplatz „klickrent“ (www.klickrent.com) können Maschinen und Geräte hersteller- und händlerunabhängig gemietet und vermietet werden. Für die reibungslose Bestellung von Ersatzteilen wurde das Zeppelin Kundenportal weiter ausgebaut. So wird schon heute ein Drittel des Ersatzteilumsatzes digital abgewickelt.

Zeppelin hat im Geschäftsjahr 2015 über 180 Mio. Euro investiert, in Sachanlagen für die Erweiterung der Infrastruktur inklu-

sive Investitionen in Vermietparks. Am Standort Achim bei Bremen entstanden zusätzliche Logistikkapazitäten. Trotz der geopolitischen Situation in Russland ist Zeppelin überzeugt, dass Russland zukünftig wieder ein verlässlicher Markt für die angebotenen Produkte und Dienstleistungen sein wird. Deshalb werden die Investitionen in dieser Region fortgeführt und es wird bis zum Jahresende 2017 in der Nähe von Sankt-Petersburg ein neues Vertriebs-, Service- und Logistikcenter fertiggestellt.

Die Aussichten für die Märkte in 2016 sind heterogen. Für die Geschäftseinheit Baumaschinen EU geht der Konzern von einem robusten Geschäftsklima aus, denn notwendige Investitionen in die Sanierung der Verkehrsinfrastruktur beleben die Branche. Mit dem vorhandenen Produkt- und Dienstleistungsportfolio sowie der guten Marktpositionierung wird Zeppelin von diesem positiven Umfeld profitieren. Der Zeppelin-Konzern wird sich 2016 weiterhin auf die nachhaltige Weiterentwicklung der Marktposition konzentrieren sowie neue Geschäftsfelder erschließen. Ebenso wird ein Augenmerk auf der Digitalisierung des Konzerns liegen.

Info: www.zeppelin.de ■

MARM
MASCHINEN · ANLAGEN · REPARATUR · MONTAGE

- **LIEBHERR - Turmdrehkrane**
- **HÜNNEBECK - Gerüste und Schalung**
- **Mauertechnik und Minikrane**
- **BOBCAT - Teleskopstapler, Kompaktlader und Minibagger**
- **Container und Raumzellen**

27755 Delmenhorst · Annenheider Str. 219
Tel. 04221/9279-0 · Fax 04221/9279-90
49808 Lingen-Biene · Schüttelsand 5
Tel. 05907/9320-0 · Fax 05907/9320-20

Verkauf · Vermietung · Service · E-Mail: info@marm.de

Probst baut neue Logistik- und Montagehalle

Direkt neben dem Stammhaus von Probst in Erdmannhausen entsteht bis Anfang 2017 eine 4.500 m² große Hallenfläche. Damit verdoppelt sich für das Unternehmen die Nutzfläche auf dem Gelände. Bürgermeisterin Birgit Hannemann, Geschäftsführer Martin Probst, Uli Kälber vom Generalunternehmer Firma Rommel SF und Frank Berner vom planenden Büro kab Architekten übernahmen gemeinsam den ersten Spatenstich.

Das Investitionsvolumen für den Bau und die Ausrüstung der Halle beträgt rund



Spatenstich für die neue Probst Halle mit (v. l.) Geschäftsführer Martin Probst, Bürgermeisterin Birgit Hannemann, Architekt Frank Berner und Uli Kälber von der Firma Rommel. (Foto: Probst)

5,7 Millionen Euro. Der Neubau umfasst eine zentrale Logistikkreuzschiebe mit großzügigem Versandbereich und mehreren Lkw-Docking-Stationen. Zusätzlich besteht noch die Möglichkeit, Lkw direkt in der Halle mit einem 15-t-Kran von oben oder auch quer zu beladen. In der 10 m hohen Halle mit einer 1.500 m² großen Lagerfläche für Paletten entsteht neben den Büros und Sozialräumen auch ein großzügiger Endmontagebereich.

Info: www.probst-handling.com ■

Volvo CE schließt Integrationsabkommen mit Trimble

Trimble und Volvo CE geben den Abschluss eines Integrationsabkommens zur Entwicklung eines Trimble 3D-Maschinensteuerungssystems für die nahtlose Integration mit der Volvo Dig 2D Assist-Maschinensteuerung für Volvo-Bagger bekannt. Die Ankündigung erfolgte auf der Bauma 2016, der weltweit führenden Fachmesse für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte. Durch Integration des Trimble 3D-Maschinensteuerungssystems in

Volvo-Bagger wird Volvo Dig Assist um die Fähigkeit erweitert, 3D-Konstruktionsmodelle, Bautenstandsdaten und andere Trimble Connected Site-Technologien zu nutzen. „Diese Lösung wird unseren Kunden eine erstklassige Kombination aus Volvo Premium-Maschinenteknik und Trimble Connected Site-Technologien mit geometrischen Standortdaten bieten“, erklärt Niels Haverkorn, Vice President für Business Platform Solutions. „Wir freuen uns, gemeinsam mit Volvo eine Maschinensteuerungs-

lösung zu entwickeln, die das Beste aus beiden Unternehmen integriert“, betont Bryn Fosburgh, Vice President von Trimble. „Bauunternehmer suchen nach neuen Möglichkeiten, die Wettbewerbsfähigkeit, Effizienz und Produktivität zu verbessern. Eng integrierte Lösungen von Trimble und Volvo ermöglichen unseren gemeinsamen Kunden, Baustellentechnologien einfacher in ihrem Unternehmen einzusetzen.“

Info: www.volvogroup.com
www.trimble.com ■

„50 Jahre Container in Deutschland“



Vier Container in Kreuzform: Die Ausstellung erinnerte an das Eintreffen des ersten Containers im Überseehafen vor 50 Jahren. (Foto: HBV)

„Es ist großartig, dass die Bremische Hafenvorstellung und Via Bremen es den Menschen ermöglichen, die Faszination Container hier in der Mitte der Stadt zu erleben“, sagte Bremens Bürgermeister Carsten Sieling am 5. Mai bei strahlend blauem Himmel zur offiziellen Eröffnung der Ausstellung „50 Jahre Container in Deutschland“ auf dem Domshof, direkt vor dem Rathaus. Der 5.

Mai 1966 wurde vom Schiff „Fairland“ der erste Container im Überseehafen auf deutschem Boden entladen. Mit diesem historischen Ereignis begann das Containerzeitalter in Deutschland. Es bringt die Hansestadt Bremen damit für immer in Verbindung mit dem Start der Globalisierung. Der Präsident des Senats bedankte sich für den Einsatz von BHV und Via Bremen bei der Organi-

sation der Veranstaltung. Die Ausstellung setzte sich aus vier Containern zusammen, die in Kreuzform aufgestellt waren. An den Türen waren jeweils mit Bild und Text bedruckte Pläne angebracht, auf denen die Containergeschichte erzählt wird. Vom bis 7. Mai besuchten hunderte von Interessenten die Ausstellung.

Info: www.bhv-bremen.de ■

SEEMANN
Baumaschinen · Fahrzeugbau · Umschlagtechnik



WERNER SEEMANN GMBH & CO. KG



DOOSAN
Bobcat



Weycor
ATLAS
CATERPILLAR



HYVA
TEREX



Ostfriesland
Im Gewerbegebiet 20A
D-26842 Ostrhauderfehn
T +49 4952 9474 0

Osnabrück
Zepelinstraße 4
D-49134 Wallenhorst
T +49 5407 8790 0

Bremen
Elly-Beinhorn-Strasse 30
D-27777 Ganderkesee
T +49 4222 9207 0

**SEIT 50 JAHREN
KANN MAN
MIT UNS
ARBEITEN!**
www.seemann-online.de

Spatenstich für Neubau

Wacker Neuson legt Unternehmensbereiche zusammen

Im April begann der Ausbau des Produktionsstandorts für Baugeräte von Wacker Neuson in Reichertshofen. Bis zum Jahresanfang 2017 investiert das Unternehmen rund 10 Mio. Euro in ein neues Forschungs- und Entwicklungszentrum für Baugeräte.

Im Jahr 1998 wurde bereits die Produktion von Vibrationsplatten im Zuge des starken Unternehmenswachstums und aufgrund von Kapazitätsengpässen vom alten Standort in der Nähe des Olympiaparks in München – dem Standort der heutigen Unternehmenszentrale – in das Werk nach Reichertshofen (65 km entfernt) verlagert. Im kommenden Jahr werden die Forschung und Entwicklung, das Produktmanagement und die Materialwirtschaft in Reichertshofen und damit in Werksnähe angesiedelt. „Durch die räumliche Zusammenlegung aller technischen Unternehmensbereiche für unsere Baugeräte gewährleisten wir



Der erste Spatenstich erfolgte im April, bereits Ende des Jahres sollen die neuen Gebäude bezogen werden. (Foto: Wacker Neuson)

verbesserte Prozesse, kürzere Wege und eine noch höhere Produktivität“, so Helmut Bauer, Geschäftsführer der Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG. Schon bisher beschäftigt Wacker Neuson in Reichertshofen rund 330 Mitarbeiter. Auf dem mehr als zehn Hektar großen Areal werden direkt neben der vorhandenen Produktion ein neues Bürogebäude und eine Versuchshalle errichtet. Auf rund 3.500 m² entstehen vor allem auf Forschung und Entwicklung ausgerichtete

Arbeitsplätze für bis zu 120 Mitarbeiter. Daran anschließend wird eine knapp 3.000 m² große, moderne Versuchshalle errichtet, um die Baugeräte schon in Ihrer Entwicklungsphase ausgiebig testen zu können. Die Gesamtinvestitionen belaufen sich auf über 10 Mio. Euro. Am 22. April 2016 fand der Spatenstich statt, bereits Ende dieses Jahres soll der Bezug des vierstöckigen Verwaltungsgebäudes und der Versuchshalle beginnen.

Info: www.wackerneusongroup.com ■

Schutzhandschuh mit Industriepreis prämiert

Der Pirtek „Fluid Power Glove“ wurde mit dem Industriepreis in der Kategorie Antriebs- und Fluidtechnik als „Best of 2016“ ausgezeichnet und hat es damit unter die besten Innovationen von insgesamt über 2.000 Bewerbungen beim Wettbewerb geschafft. Der Fluid Power Glove ist der erste Handschuh weltweit, der über die bekannten Schutzfunktionen vor Kratzern, Stichen und Schnitten hinaus auch vor gefährlichen Einschüssen von Flüssigkeiten wie Hydrauliköl schützt.

Mehrere Schutzschichten eines neuartigen Materials aus einer Art Kevlar gewährleisten die hohe Schutzfunktion und Widerstandsfähigkeit des Handschuhs. Unabhängige Tests britischer Labore belegen eine Schutzwirkung bis zu einem Druck von 700 bar.

Seit Beginn 2016 setzt der Hydraulikspezialist den Fluid Power Glove europaweit in den eigenen Betrieben ein. Aufgrund des immensen Interesses an dem Produkt



Immenses Interesse: Der Schutzhandschuh wird nun auch in allen Pirtek-Centern zum Verkauf angeboten. (Foto: Pirtek)

außerhalb des Unternehmens wird der Schutzhandschuh nun auch in allen Pirtek-Centern zum Verkauf angeboten. Eine Weiterentwicklung, beispielsweise für Feuerwehren oder Technische Hilfswerke, die

den Schutz vor Fluid-Einschüssen über den gesamten Arm bietet, ist bereits angestoßen.

Info: www.pirtek.de ■

Sozial, ökologisch, wirtschaftlich

MIRO-Nachhaltigkeitspreise 2015/2016 vergeben

Nachhaltigkeit in beispielhaften Erscheinungsformen darzustellen und nachzuweisen, war Aufgabenstellung des aktuellen MIRO-Nachhaltigkeitswettbewerbs 2015/2016 der deutschen Gesteinsindustrie. Am 2. März 2016 wurden die Preisträger in einer festlichen Zeremonie ausgezeichnet.

Ende Januar 2016 ermittelte die Jury aus den 19 hochwertigen Wettbewerbsbeiträgen, die von 15 Unternehmen der Gesteinsindustrie eingereicht worden waren, die Preisträger. Bei mehreren preiswürdigen Bewerbungen in ein und derselben Unterkategorie bestand die Möglichkeit, einen ersten und einen zweiten Preis zu vergeben. Die Preise wurden in den drei Kategorien Ökologie, Soziales und Wirtschaft verliehen, außerdem gab es drei Sonderpreise. MIRO-Präsident Dr. Gerd Hagenguth erläuterte bei der Preisverleihung den Zweck dieses besonderen Preises für soziales, ökologisches und wirtschaftliches Handeln im Einklang mit dem Nachhaltigkeitsprinzip in der Gesteinsindustrie: „Mit diesem nunmehr sechsten Wettbewerb wollen wir erneut gegenüber Politik, Behörden und einer breiten Öffentlichkeit zeigen, dass unsere traditionelle Branche höchst



Preisträger: Beim aktuellen Nachhaltigkeitswettbewerb wurden neun von 19 Projekten durch die Jury Preise zuerkannt. (Fotos: Niki Siegenbruck, Köln)

innovativ agiert. Wir schaffen Naturräume mit Artenreichtum, wo einst Kulturlandschaften Verarmung zur Folge hatten. Wir tragen durch vollständige Roh- und Reststoffverwertung der Ressourceneffizienz Rechnung. Wir bieten sichere und familienfreundliche Arbeitsplätze in meist strukturschwachen Regionen und unsere überwiegend mittelständischen Unternehmen investieren als Vertreter einer stationären Branche im Land, zahlen hier ihre Steuern und tragen maßgeblich zur industriellen Wertschöpfung bei. Stellvertretend für alle, die es für ihr nachhaltiges Handeln ebenso verdient hätten, hier genannt zu werden, ehren wir Unternehmen, die sich der Mühe

unterzogen haben, die Bedeutung der Nachhaltigkeit in ihrer Arbeit über die normalen gesetzlichen Anforderungen hinaus mit ihrer Bewerbung zu dokumentieren.“ Auf Veranlassung des Bundesverbandes Mineralische Rohstoffe wird eine Broschüre erstellt, in der alle eingereichten Projekte von 2015/2016 in Wort und Bild vorgestellt werden. Ab Mai 2016 ist die Printversion verfügbar. Sie kann unter info@bv-miro.org angefordert oder als PDF-Version von der Homepage des Verbandes heruntergeladen werden.

www.bv-miro.org ■



PALFINGER
LIFETIME EXCELLENCE

„FLEXIBILITÄT IST, WENN MEINE MITARBEITER AUTOMATISCH ZU EXPERTEN WERDEN.“

Thomas Kaserer, Unternehmer

Die neue Funkfernsteuerung für Abroll- und Absetzkipper

Mit der neuen Funkfernsteuerung bedienen Sie alle Gerätefunktionen einfach, schnell und sicher.

WWW.PALFINGER.DE



Neue Europa-Zentrale

Tsurumi Pumpen in Europa weiterhin auf Wachstumskurs

Der Hersteller von Schmutzwasserpumpen Tsurumi, im Bau-sektor bereits weltweit die Nummer Eins, hat seinen neuen Stammsitz in Deutschland bezogen. Das Unternehmen befindet sich nach wie vor in Düsseldorf, jetzt allerdings in der Wahlerstrasse 10 im Ortsteil Rath.

In dem modernen Komplex steuern die 30 Mitarbeiter der Tsurumi (Europe) GmbH auf 800 m² Bürofläche die Aktivitäten der Marke in Europa. Weitere 20 Mitarbeiter sind in EU-Tochtergesellschaften tätig. Über 22 Mio. Euro Jahresumsatz macht Tsurumi hierzulande, etwa 30 Mio. in Europa. „Wir freuen uns über die neuen Möglichkeiten, die der Standort im Wahlerpark bietet“, sagt Daniel Weippert, zusammen mit Tomoaki Hasegawa Geschäftsführer des Unternehmens. „Davon werden nicht nur unsere Händler und Partner profitieren, sondern auch Anwender, die wir hier kostenlos schulen“. Rund 250 Vertriebs- und Servicestellen hat der Hersteller allein in Deutschland für seine Kunden aufgebaut. In 2016 geht Tsurumi auch logistisch einen Schritt nach vorn. Mit nun 2500 m² hat der



Die neue Europa-Zentrale des Pumpenherstellers Tsurumi in der Wahlerstrasse in Düsseldorf: Hier werden auch Händler und Kunden kostenlos geschult (Foto: Tsurumi)

Hersteller sein Auslieferungslager in Düsseldorf mehr als verdoppelt. Jetzt stehen zwei große Hallen mit vier Lkw-Rampen zur Verfügung. Ausgeweitet wurde zudem die Werkstatt, um noch kürzere Durchlaufzeiten zu ermöglichen. Sie verfügt sogar über ein Testbecken für Pumpen bis 22 kW Motorleistung. Da Tsurumi ein umfangreiches Geschäft mit Mietpumpen betreibt, gab es auch hier Zuwachs. Die Räumlichkeiten und Anlagen zur Rekonditionierung genügen höchsten Umweltsprüchen. Das Mietangebot deckt auch Österreich und die Schweiz ab.

Hinter dem Unternehmen steht eine mächtige Konzernmutter: Die Tsurumi Manufacturing Co. Ltd aus Osaka, Japan, gilt als weltgrößter Hersteller von Schmutzwasserpumpen im Bausektor. Seit 1924 ist man ausschließlich auf die Wasserlogistik spezialisiert. Für den Hersteller mit dem blau-roten Wirbel im Logo sind insgesamt mehr als 1000 Mitarbeiter tätig. Sie erwirtschaften einen Umsatz von über einer viertel Milliarde Euro pro Jahr. Produziert wird an mehreren Standorten. Das Werk in Kioto gilt als weltgrößtes seiner Art.

Info: www.tsurumi.eu ■

KOOPERATION

Weycor und Takeuchi setzen Zusammenarbeit in USA fort

Auf die zehnjährige erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen Atlas Weyhausen und Takeuchi USA stießen CEO Clay Eubanks Takeuchi, Geschäftsführer Helmut Lorch und sein Nachfolger Markus Niedermayer sowie USA-Export-Manager Holger Huntemann mit einem Glas Sekt während der Bauma in München an. Die erfolgreiche Zusammenarbeit wird fortgesetzt und soll weiter ausgebaut werden. Zum Ende des Jahres wird der erste Radlader des neuen Modells Weycor AR250e in Takeuchi-Farben in Amerika Interessenten präsentiert. Bald darauf sollen auch die beiden Radler Weycor AR95e und AR105e interessierten Kunden in den USA angeboten werden.

Info: www.weycor.de ■



Auf weitere gute Zusammenarbeit: (v. r.) Geschäftsführer Helmut Lorch, CEO Clay Eubanks Takeuchi USA, Geschäftsführer Markus Niedermayer, Export-Manager Holger Huntemann. (Foto: Weycor)

Fortbildung zur „Hydraulik-Fachkraft“ (HWK)

Moderne Produktionseinrichtungen haben eine leistungsstarke und komplexe Hydraulik. Die Produktivität dieser Anlagen und Maschinen hängt sehr stark von der Qualität der ausgeführten Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten, sowie der qualifizierten Inbetriebnahme und Überwachung solcher Systeme, ab. Das allgemeine Wissen der Instandhalter und Servicemitarbeiter reicht dazu nicht aus. Für Arbeiten an hydraulischen Systemen ist Spezialwissen notwendig. Dies ist oft nicht vorhanden, da es keinen Ausbildungsberuf zum „Hydrauliker“ gibt.

Eine gute Zukunftsinvestition ist die Weiterbildung der Mitarbeiter zur „Hydraulik-Fachkraft“. Die Internationale Hydraulik Akademie IHA beginnt im September 2016 einen neuen Lehrgang. Voraussetzung für die Teilnahme an der Fortbildung zur „Hydraulik Fachkraft“ ist eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf. Nach erfolgreichem



Zusatzqualifikation „Hydraulik Fachkraft“: Die Absolventen sind auf dem Arbeitsmarkt hoch begehrt. (Foto: IHA)

Prüfungsabschluss vor der Handwerkskammer Dresden sind die Teilnehmer auch befähigt, in der hydraulischen Steuerungstechnik (einschließlich Elektrohydraulik) qualifizierte Tätigkeiten, wie Steuerungs-

aufbau, einschließlich Fehlerdiagnose und Steuerungsinbetriebnahme durchzuführen.

Info: www.hydraulik-akademie.de ■

Erneutes Umsatzwachstum bei Wacker Neuson

Der internationale Baugeräte- und Kompaktmaschinenhersteller mit Hauptsitz in München konnte im Geschäftsjahr 2015 seinen Umsatz – in einem schwierigen Marktumfeld – erneut steigern. Allerdings hat die Profitabilität des Unternehmens durch Krisen in wichtigen Branchen und Regionen gelitten. Für 2016 gibt das Unternehmen einen vorsichtigen Ausblick für Umsatz und Ergebnis.

Der Umsatz stieg im Geschäftsjahr um 7 Prozent auf 1,38 Mrd. Euro (2014: 1,28 Mrd. Euro). Wechselkursbereinigt lag der Umsatzanstieg bei 3 Prozent. Während sich das Umsatzwachstum im ersten Halbjahr mit 14 Prozent über dem Vorjahr noch sehr positiv entwickelte, trübte sich das Bild in der zweiten Jahreshälfte mit einem Plus von nur 0,7 Prozent zum Vorjahr merklich ein.

Das Ergebnis vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (EBITDA) sank im abgelaufenen Geschäftsjahr um 12,7 Prozent zum Vorjahr auf 171,3 Mio. Euro, die EBITDA-Marge belief sich auf 12,5 Prozent (2014: 196,3 Mio. Euro; 15,3 Prozent). Der Jahresüberschuss erreichte 66,2 Mio. Euro (2014: 91,5 Mio. Euro). Das Nettoergebnis pro Aktie lag bei 0,94 Euro (2014: 1,30 Euro). ▶

QUALITÄT.
Billigere gibt's viele –
bessere nicht.

SRV 590

weber m1
www.webermt.de

© Martin Hahn / Fotolia.com

Der Dividendenvorschlag an die Hauptversammlung, die am 31. Mai 2016 in München stattfand, liegt wie im Vorjahr bei 0,50 Euro pro Aktie. Insgesamt sollen 35,1 Mio. Euro ausgeschüttet werden. Dies entspricht einer Ausschüttungsquote von 53 Prozent. „Damit setzen wir ein

klares Zeichen des Vertrauens in unsere Ertragskraft und den Erfolg unserer strategischen Unternehmensausrichtung“, kommentiert Cem Peksaglam, Vorstandsvorsitzender der Wacker Neuson SE. Für das Jahr 2016 rechnet der Konzern mit einem Umsatz zwischen 1,40 und

1,45 Mrd. Euro (entsprechend einem Umsatzwachstum von 2 bis 5 Prozent zum Vorjahr) und einer EBIT-Marge von 7 bis 8 Prozent (wie Vorjahr). Der Konzern plant Gesamtinvestitionen in Höhe von rund 100 Mio. Euro (2015: 118 Mio. Euro).
Info: www.wackerneusongroup.com ■

Baumaschinenhändler Seemann feiert 50sten

Die Werner Seemann GmbH & Co. KG blickt in diesem Jahr auf ihr 50-jähriges Bestehen zurück. Das Unternehmen zählt im Nordwesten Deutschlands zu den wichtigsten Anbietern von Baumaschinen, Fahrzeugaufbauten und Umschlagtechnik. Als Vertragshändler bekannter Markenhersteller wie Atlas Weyhausen, Atlas Maschinen, Bobcat, Doosan, Hyva und Terex bietet Seemann mit rund 70 Mitarbeitern seinen Kunden eine allumfassende Dienstleistung. An den drei Unternehmensstandorten Ostrhauderfehn, Wallenhorst und Ganderkesee werden moderne Werkstätten, umfassende Ersatzteillager und Mietparks vorgehalten. Kundendienst-Fahrzeuge stehen für den Service auf der Baustelle



Familienbetrieb: Neben Firmengründer Werner Seemann sen. (M.) sind auch die beiden Söhne Werner und Jens als Geschäftsführer im Unternehmen tätig. (Foto: Seemann)

bereit. Vertriebsmitarbeiter im Innen- und Außendienst beraten und finden Lösungen auch für außergewöhnliche Aufgabenstel-

lungen. Dabei steht neben der Technik auch die Wirtschaftlichkeit für den Kunden im Vordergrund, ob bei Kauf, Miete oder Finanzierung. Im Jahr 1966 machte sich Werner Seemann sen. zunächst als Atlas-Vertriebspartner selbstständig. Seitdem befindet sich die Firma auf solidem und kontinuierlichem Wachstumskurs. Seit 1999 sind auch die beiden Söhne des Firmengründers, Jens und Werner Seemann, im Unternehmen tätig. Kontinuität und nachhaltige Prozesse sind zentrale Bausteine der Unternehmensphilosophie: „Statt auf schnellen Gewinn setzen wir auf Verlässlichkeit und Partnerschaft.“
Info: www.seemann-online.de ■

Stihl erzielt neuen Rekordumsatz

„Die Unternehmensgruppe hat im vergangenen Jahr die Umsatzmarke von drei Milliarden Euro erstmals und deutlich überschritten“, betonte der Vorstandsvorsitzende Dr. Bertram Kandziora bei der Bilanz-Pressekonferenz des Unternehmens. Der Umsatz stieg 2015 weltweit um

8,9 Prozent auf 3,25 Mrd. Euro. Ohne Wechselkurseffekte hätte der Umsatz um 3,7 Prozent zugelegt. „Auch 2015 gelang es unseren Vertriebsgesellschaften in den meisten Ländern, Marktanteile hinzuzugewinnen, womit wir unsere globale Wettbewerbsposition weiter ausbauen konnten“,

so Dr. Kandziora. „Die weltweiten Investitionen erreichten mit 235 Mio. Euro im Jahr 2015 den höchsten Stand der Unternehmensgeschichte. Wir begehen 2016 unser 90-jähriges Firmenjubiläum und sind für weiteres Wachstum bestens vorbereitet.“ Alle Investitionen werden grundsätzlich mit eigenen Mitteln finanziert. Die Eigenkapitalquote liegt bei 69,7 Prozent. Die Stihl-Gruppe entwickelt, fertigt und vertreibt motorbetriebene Geräte für die Forst- und Landwirtschaft sowie für die Landschaftspflege, die Bauwirtschaft und den anspruchsvollen Privatanwender. Ergänzt wird die Produktpalette durch das Gartengerätesortiment von Viking. Die Produkte werden grundsätzlich über den servicegebenden Fachhandel vertrieben – mit 36 eigenen Vertriebs- und Marketinggesellschaften, rund 120 Importeuren und mehr als 40.000 Fachhändlern in über 160 Ländern. Stihl ist seit 1971 die meistverkaufte Motorsägenmarke weltweit.
Info: www.stihl.de ■

**Dieselmotoren
Getriebe
Achsen**

- Service
- Reparatur
- Ersatzteile
- Überholung
- Austausch

NÜRNBERG
0911 - 32643-0
STUTTGART
07159 - 4981
LEIPZIG
034205 - 730-0

www.viertel-motoren.de

DETROIT DIESEL

MAN
 Diesel + Gas

mtu

SCANIA
 Scania Engines

Cummins Experte

VOLVO PENTA

Allison

IVECO MOTORS

DANA

CLARK-HURT

...und viele weitere Hersteller **ISO 9001** Power auf Dauer

Baumaschinen-Erlebnistag 2016

Nachwuchsaktion des VDBUM hat sich fest etabliert



Selbst Baumaschinen fahren zu dürfen war das Highlight für die Schüler beim Bauunternehmen Harsch. (Foto: Harsch Bau)



Insgesamt 370 Teilnehmer lernten bei GP Günter Papenburg die Vielfalt der Berufe rund um den Bau kennen. (Foto: GP)



Produktion und Einsatz von Dumpfern stellte Bergmann der Schülergruppe vor. (Foto: Bergmann)

Nach dem Riesenerfolg der bundesweiten Baumaschinen-Erlebnistage in den beiden Vorjahren veranstaltet der VDBUM auch 2016 diese Imagekampagne für die gesamte Baubranche. Der Tag hat sich fest etabliert im Jahresplan des Verbandes.

Die Nachfrage ist wieder enorm, stellt VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer fest: „Wir erwarten in diesem Jahr rund 900 Schüler und Schülerinnen, 100 Unternehmen begleiten die Aktion. Der Schwerpunkt der Organisation liegt bei der VDBUM-Geschäftsstelle. Hier besteht mittlerweile ein gewachsener Kontakt zu über 400 Schulen. Diese wichtige Aufgabe bereitet dem kleinen VDBUM-Team viel Freude, erfordert aber auch ein großes Engagement und Geduld.“ Die Veranstaltung wird an verschiedenen Terminen vor den unterschiedlich startenden Sommerferien durchgeführt und erstreckt sich über einen Zeitraum von Juni bis Juli.

Am Donnerstag, den 2. Juni 2016, öffnete die GP Günter Papenburg Unternehmensgruppe von 9 bis 15 Uhr ihre Türen und zeigte dabei 21 Schulklassen und Jugendgruppen mit insgesamt 370 Teilnehmern die Vielfalt der Berufe rund um den Bau. Unter den Besuchern waren auch über 150 Flüchtlinge aus DAZ-Klassen und Integrationskursen, die teilweise Führungen in arabischer Sprache erhielten. Für jede Besuchergruppe wurde ein individuelles Programm erstellt, um auf die jeweiligen Interessen und die Berufsorientierung zielgerichtet einzugehen. „Es ist toll, dass so viele Schulen und Bildungsträger mit ihren sozialen Projekten unserer Einladung gefolgt sind und der Tag auf sehr positive Resonanz bei den Jugendlichen stieß“,

freute sich Angela Papenburg. Auf dem Freigelände konnten sich die Jugendlichen selbst ausprobieren. Ob im nagelneuen Trommelmischer, der durch Probesitzen im Cockpit die Tätigkeiten des Berufskraftfahrers näherbrachte, beim Verladen von Sand mit einem Minibagger und beim Besuch im Führerhaus eines Motorgraders gingen die Herzen der jungen Baumaschineninteressierten auf. Ganz nebenbei wurden so auch die Berufe des Baugeräteführers und des Mechanikers für Land- und Baumaschinenteknik vorgestellt. Die Auszubildenden der GP Verkehrswegebau GmbH verlegten zusammen mit den Schülern Pflastersteine, um den Beruf des Straßenbauers vorzuführen. Bei einer Besichtigung der beeindruckenden Baustelle für die Zugbildungsanlage rund um den Güterbahnhof Halle wurden die Aufgaben des Bauingenieurs und des Gleisbauers sichtbar.

Nach den positiven Erfahrungen mit dem letzten Baumaschinen-Erlebnistag will das mittelständische Bauunternehmen Harsch 2016 wieder seine Tore öffnen. Den Schülern wurde die Lagerhaltung im Bauhof, die Werkstatt und das Betonwerk vorgestellt. Highlight waren die vier Erlebnisstationen, bei denen die Schüler Gabelstapler, Radlader und Minibagger bedienen und mit dem Teleskopstapler bis 21 m in die Höhe fahren durften. „Die Schüler und der Lehrer waren begeistert von dem aktiv gestalteten Baumaschinen-Erlebnistag in

unserem Hause, der Lehrer möchte in diesem Jahr mit einer Klasse wiederkommen“, berichtet der Technische Leiter Hans Jürgen Fußel.

Eine erfreuliche Bilanz zog im Vorjahr auch der Dumper-Hersteller Bergmann in Meppen. „Eine Präsentation, eine Führung durch unseren Bereich Fahrzeugbau und die Live-Vorführung der fertigen Dumper gaben den Schülern einen ersten Eindruck vom Unternehmen“, erzählt Michaela Heine, Personalbetreuerin bei Bergmann und Organisatorin der Veranstaltung. Wirtschaftsingenieur Sven Hagen und Serviceleiter André Klose kamen mit den Antworten zur Ausbildung bei Bergmann kaum hinterher, als die Schüler schon zum Gruppenbild gebeten werden. „Eine gelungene Veranstaltung“, findet Michaela Heine, „die vielleicht auch das Interesse für eine Ausbildung in unserem Unternehmen geweckt hat.“ Auch in diesem Jahr ist Bergmann deshalb beim Baumaschinen-Erlebnistag wieder dabei und öffnet wie die allermeisten anderen Unternehmen am 30. Juni seine Pforten.

Der Baumaschinen-Erlebnistag des VDBUM möchte jungen Leuten, die in der Phase der Berufsfindung sind, die Möglichkeit zu geben, bauspezifisch technische und kaufmännische Berufe näher kennenzulernen und Einblicke in mögliche Ausbildungsbetriebe der Baubranche zu bekommen.

Info: www.baumaschinenerlebnistag.de ■



VDBUM-Förderpreis 2016

Jede Menge glänzender Ideen für den praktischen Baualltag

Zum VDBUM-Förderpreis 2016 wurden von zahlreichen Einreichungen 30 von der Jury bewertet. Die Preisträger haben wir schon vorgestellt. Aber nicht alle guten Ideen konnten eine Auszeichnung erhalten. Deshalb stellen wir die interessantesten Einreichungen hier in lockerer Folge vor.

Kategorie Innovationen aus der Praxis

HAB – Halbautomatische Adaptertraverse Bögl

Die Firmengruppe Max Bögl ist Hersteller von Hybridtürmen für Windenergieanlagen. Bei diesen wird an der Schnittstelle vom Betonturm zum Stahlturm ein Übergangsstück, der Adapter, benötigt. Da im Werk Sengenthal aufgrund der großen Produktpalette der Betonfertigteile die Kapazität des Lagerplatzes optimal ausgenutzt werden soll, stellte sich die Aufgabe, ein System zur mehrlagigen Lagerung der Adapterstücke zu entwickeln. Die Lösung musste wirtschaftliche, zeitliche und Sicherheitsaspekte für die Bediener berücksichtigen.

Die Maschinentechnische Abteilung wurde beauftragt, eine vollautomatische Lösung für das Handling der Adapter zu erarbeiten, die nach Möglichkeit auf jegliche elektrische, hydraulische oder sonstige Zusatzantriebe verzichtet, um einen schnellen,



Mit der neuen Traverse ließ sich die Zeit zum Ein- und Auslagern reduzieren und das Personal auf den Kranführer beschränken. (Foto: Max Bögl)

wirtschaftlichen und sicheren Betrieb zu gewährleisten. Folgende Rahmenbe-

dingungen ließen die handelsüblichen Lösungen ausscheiden: Möglichst leichte Bauweise, maximal 2,5 t Eigengewicht zum Transport von 62-t-Adapter (Krankapazität), ein rein mechanischer Antrieb, schnelles An- und Abschlagen der Adapter und kein zusätzliches Personal zum An- und Abschlagen. Mit der bisherigen konventionellen Variante, die Adapter mit Seilschlingen anzuschlagen, wurde etwa eine Stunde je Adapter zum Ein und Auslagern sowie zwei Mann zum An- und Abschlagen benötigt. Mit der Umsetzung der neuen Adaptertraverse konnte dies auf 45 Minuten reduziert und das Personal auf den Kranführer beschränkt werden. Ebenso konnte zusätzlich die benötigte Lagerplatzfläche bei gleicher Stückzahl auf die Hälfte reduziert werden.

Info: www.max-boegl.de

Kategorie Innovationen aus der Praxis

FOPS-Kabinenschutz mit Polycarbonatschutzscheiben

Nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sind bei Arbeiten mit Baumaschinen in gefährdeten Bereichen wie beispielsweise im Steinbruch und bei Abbrucharbeiten FOPS (Falling Object Protective Structures) Kabinenschutz zwingend vorgeschrieben. Diese Kabinenschutz bestehen in herkömmlicher Bauart aus einer Stahlgitter-Konstruktion. Der Gerätefahrer muss während der gesamten Arbeitszeit seinen Arbeitsbereich durch das Stahlgitter beobachten. Dies stellt eine Beeinträchtigung des Sichtfeldes und auch eine erhöhte Stressbelastung für den Fahrer dar. Echle Hartstahl hat nun einen völlig neuar-



Bei der neuen FOPS-Kabine kann auf Schutzgitter verzichtet werden, der Fahrer hat freies Sichtfeld. (Foto: Echle)

tigen FOPS Kabinenschutz nach ISO10262 entwickelt, entsprechend den Vorschriften getestet und durch die Europäische Zer-

tifizierungsstelle zertifizieren lassen. Dieser FOPS braucht keine Gitter mehr. Der Frontschutz und der Dachschutz bestehen aus einer speziellen Polycarbonatscheibe mit Siliziumoxyd-Hartbeschichtung des schwedischen Herstellers Hammerglass. Durch diesen FOPS behält der Gerätefahrer das gleiche Sichtfeld wie bei einer normalen Kabine und kann so völlig stressfrei arbeiten. Zudem widersteht die neue Kabine der Sprengwirkung von 3 kg TNT aus 5 m Entfernung ohne Schaden, was eine zusätzliche Sicherheit für Fahrer und Maschine darstellt.

Info: www.echle-hartstahl.de

Liebherr-Kranfahreraufzug LiUP

Der LiUP ist ein Aufzug für Turmdrehkrane, der durch die innenliegende Position für deutlich mehr Sicherheit und Wirtschaftlichkeit sorgt. Er ist perfekt auf die Liebherr-Turmsysteme abgestimmt. Bei der innenliegenden Variante (ab einer Turmgröße von 2,3 x 2,3 m) bedarf es einer einmaligen Vorinstallation der Fahrschienen. Bei der späteren Montage auf der Baustelle entsteht kein zusätzlicher Montageaufwand für die Anbringung des Aufzugs am Turmsystem. Es sind lediglich die vormontierten Führungsschienen durch Schnellverschlüsse miteinander zu verbinden. Elektrokabel oder Seile sind nicht zu montieren. Auch bei der Demontage des Krans verbleibt der LiUP einschließlich Fahrschienen im Turm und muss nicht entfernt werden. Durch die innenliegende Anbringung sind Lift und Führungsschienen geschützt. Der LiUP verfügt über eine innovative Antriebstechnologie durch einen Lithium-Ionen-Akku mit Energierückgewinnung, der an einer Docking-Station am Turmfuß geladen wird. Durch die Energierückgewinnung bei Abfahrt des Aufzugs



Witterungsunabhängig und sicher: Der Lift befördert den Kranfahrer in kürzester Zeit an seinen Arbeitsplatz. (Foto: Liebherr)

sinkt der Energieverbrauch. Die autarke Stromversorgung ermöglicht, dass der Auf-

zug auch bei einem Stromausfall betrieben werden kann und für eine mögliche Kranfahrerrettung zur Verfügung steht.

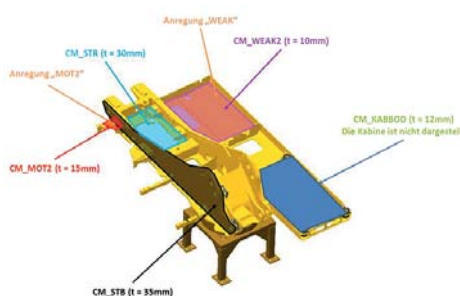
Mittels des LiUP spart man im Vergleich zum gewöhnlichen Aufstieg über mehrere Leitern Kraft und Zeit. Er befördert den Kranfahrer in kürzester Zeit sicher an seinen Arbeitsplatz. Dank der Witterungsunabhängigkeit des Lifts erreicht der Kranfahrer seinen Arbeitsplatz sicherer im Vergleich zu einem Aufstieg bei Regen oder Schneefall über die Leitern im Turm. Er befindet sich zu jeder Zeit innerhalb des Turms. Der Zustieg erfolgt direkt vom Turmpodest aus. Der Lift ist für eine maximale Traglast von 200 kg ausgelegt. So lassen sich neben zwei Personen gegebenenfalls auch notwendige Materialien für Wartungsarbeiten mit nach oben transportieren. Auch Im Notfall, beispielsweise bei bewusstlosen oder erkrankten Kranfahrern, ist eine Bergung durch den Kranfahreraufzug leicht und schnell möglich. In der Regel muss hierfür ein Hubschrauber angefordert werden.

Info: www.liebherr.com

Methodik Lärmminimierung

Bislang basieren Maßnahmen zur Geräuschminimierung in der Baumaschinenbranche auf einer stark empirisch geprägten, messgestützten Analyse des Systems. Die Anwendung dieser Vorgehensweise setzt daher bestehende oder zumindest prototypisch realisierte Systeme voraus, bevor Optimierungsmaßnahmen an dem System durchgeführt werden können. Mit der entwickelten Methodik zur Modellbildung und Simulation des Körperschallverhaltens können nun erstmals im Bereich mobiler Baumaschinen systematisch bereits entwicklungsbegleitend Maßnahmen zur Lärmminimierung bewertet und umgesetzt werden.

Dadurch lassen sich leisere Baumaschinen entwickeln. Dementsprechend profitiert das Einsatzumfeld durch reduzierte Schallemissionen unmittelbar. Dies betrifft zunächst die Maschinenführer und wei-



Aufteilung der zu bewertenden Struktur in Auswertebereiche am Beispiel der Drehbühne eines Hydraulikbaggers. (Bild: RUB)

tere Personen auf der Baustelle. Für diesen Personenkreis ist durch die Reduktion des Lärms auch eine Verbesserung der Ergonomie des Arbeitsplatzes gegeben. Darüber hinausgehend profitieren aber auch die Anwohner bei Baustellen in Wohngebieten durch geringere Schallemission.

Durch die entwicklungsbegleitende Anwendung der neuen Methodik lassen sich Prototypenkosten einsparen. Dementsprechend haben insbesondere die Hersteller von mobilen Baumaschinen und entsprechende Zulieferer einen deutlichen wirtschaftlichen Mehrwert durch das Projekt. Bei zahlreichen Bauvorhaben insbesondere öffentlicher Auftraggeber findet der Einsatz umweltfreundlicher, lärm- und schadstoffreduzierter Maschinen bereits in der Ausschreibungsphase Berücksichtigung. In der Leistungsbeschreibung werden Bonussysteme für Firmen eingeführt, die nachweislich umweltfreundliche Maschinen einsetzen. Hieraus ergibt sich auch für den Anwender ein quantifizierbarer Nutzen aus der Anwendung der Methodik zur Lärmminimierung bei den Herstellern.

Info: www.bmft.rub.de

Wir fördern

DIE VDBUM IDEE

Die VDBUM-Idee findet immer mehr Freunde. Kurze Visitenkarten unserer neuen Fördernden Mitglieder finden Sie regelmäßig in dieser Rubrik.



HEN-AG

Spezialgeräte erleichtern Lohnunternehmern, städtischen Bauhöfen und Forstbetrieben die Unterhaltung und Sanierung von Wegen im Wald, zwischen landwirtschaftlichen Flächen und für die Naherholung und Freizeitgestaltung. Die HEN AG befasst sich mit drei Geschäftsfeldern. Seine Wurzeln hat das Unternehmen in der Entwicklung und im Bau von technischen Lösungen für wirtschaftliche Unterhaltung und Pflege von Wald- und Flurstraßen sowie Sonderanfertigungen im Straßenbau. Im Bereich HEN Technologie werden Maschinen, Geräte und Systemanwendungen entwickelt, die aus großen Traktoren Spezialfahrzeuge machen. Seit 1998 hat man mit der HEN-Fahrzeugtechnik die bundesweite Vertretung der Firma Bonetti in Verantwortung. Bonetti ist ein führender Hersteller von kompakten allradgetriebenen Spezialfahrzeugen. Die jüngste Sparte ist der Bereich HEN-Werksvertretungen. Hier werden schwere und spezielle Bodenbearbeitungsgeräte, Mäh- und Mulchtechnik von Bruni und Votex sowie Profi Kehrmaschinen von Bema als offizielle Werksvertretung über den Fachhandel angeboten. Für sämtliche Produktgruppen sind bestens sortierte Teile- und Zubehör-Lager eingerichtet. In der eigenen Werkstatt wird der Service gemacht und repariert. Mithilfe der eigenen Konstruktion über CAD zur Adaption von Anbaugerät und Trägerfahrzeug lassen sich kundenspezifisch optimierte Lösungen umzusetzen.
Info: www.hen-ag.de



Paari Waagen- und Anlagenbau

Ob Kies, Sand, Steine oder Erden, Zement und Recyclingmaterial, überall wo Massen bewegt werden, ist die Paari-Group im Einsatz. Sie verwiegt Waren in allen Bereichen der Schüttgutindustrie. Die europaweit agierende mittelständische Unternehmensgruppe hat sich auf branchenspezifische und integrative Lösungen bei Wägeprozessen insbesondere für mittlere und schwere Gewichtsklassen spezialisiert. Mit der Paari Systemhaus GmbH liefert das Unternehmen auch für alle Bereiche der Schüttgutindustrie richtungsweisende Software zur optimalen Steuerung der Betriebsabläufe. Von der Anmeldung über die Beladungskontrolle bis zur Rechnungslegung und Datenübergabe wird alles mit einem Softwaresystem realisiert. Keine Daten müssen doppelt gepflegt werden, alle Auswertungen stehen der Geschäftsleitung permanent zur Verfügung. Ob Straßenfahrzeugwaagen, Radlader- oder Förderbandwaagen: alle Systeme können über die Software titan angesteuert und ausgewertet werden. Durch die Verknüpfung innovativer Technik und Software zählt Paari zu den wenigen Anbietern, die sämtliche Stufen dieser werkslogistischen und abrechnungstechnischen Abläufe mit intelligenter Software und passenden Hardwarekomponenten ausstatten und bestehende Systeme optimieren können.
Info: www.paari.de

Jetzt
mitmachen!

Maschinen- daten in der Baubranche



Auch in der Baubranche ist die Digitalisierung zunehmend auf dem Vormarsch. Doch vielerorts werden Gerätedaten und Informationen rund um eine Baumaschine immer noch in konservativer Papierform vorgehalten. Zentrale Datenbanksysteme zur Erfassung und Bereitstellung aktueller und einheitlicher Geräteinformationen sind auch heutzutage nicht die Regel. Die Anwender fordern mehr Transparenz und Informationen bezüglich ihrer Baumaschinen und Baugerätschaft. Wie stark sind die alltägliche Maschinenplanung und der eigentliche Einsatz von diesem Defizit aber wirklich betroffen? Wie könnte diesen Umständen begegnet und entsprechende Abhilfe geschaffen werden?

Der Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluss Logistik (fml) der Technischen Universität München hat sich dieser Thematik angenommen. Als Forschungsstelle des VDBUM initiiert er eine Umfrage, um den aktuellen Bedarf an Maschinendaten in der Baubranche näher zu untersuchen. Sowohl Anwender und Betreiber als auch Verleiher von Baumaschinen sind aufgerufen, hieran teilzunehmen und ihren Bedarf an derartigen Informationen kundzutun. Der VDBUM nimmt zeitnah mit seinen Mitgliedern Kontakt auf und veröffentlicht nach erfolgter Auswertung der Bedarfsanalyse die Ergebnisse im Rahmen der VDBUM INFO.

Info: www.vdbum.de
www.fml.mw.tum.de

Rohrgreifer mit wirksamer Unfallverhütung

Beim Handling von Rohren auf Baustellen mit handelsüblichen mechanischen Rohrgreifern kann es in kritischen Situationen dazu kommen, dass die Last herausrutscht. Dies geschieht beispielsweise beim versehentlichen Aufsetzen des Rohres am Grabenrand, auf einer Verbautraverse oder bei einer Fehlbienung des Trägergeräts. Der Rohrgreifer wird hierbei entlastet, und die Last kann unter Umständen herausrutschen. Da es sich in der Praxis nicht immer vermeiden lässt, dass Mitarbeiter beim Absetzen des Rohres im Graben stehen, kann dies zu sehr gefährlichen Situationen führen. Durch die Sicherheitsverriegelung des neuen Rohrgreifera RG-75/125-Safelock der Probst GmbH wird diese Unfall-



Der mechanische Rohrgreifer mit Sicherheitsverriegelung RG-75/125-Safelock hat eine Tragfähigkeit von 4 t. (Foto: Probst)

gefahr ausgeschlossen. Die Klemmkraft des Greifers bleibt auch in schwierigen

Situationen und sogar bei Fehlbienung des Trägergeräts vollständig erhalten. Ein unbeabsichtigtes Öffnen und damit Lösen des Greifguts wird über eine Art Ratschenmechanismus zuverlässig verhindert. Die Sicherheitsverriegelung arbeitet beim Anheben des Greifguts automatisch und kann auch nicht versehentlich deaktiviert werden. Die Greifkraft bleibt solange vollständig erhalten, bis die Entriegelung aktiv betätigt wird. Der Safelock ist eine komplette Neuentwicklung und erweitert das Produktprogramm um einen Greifer zum Verlegen von Betonrohren mit Außendurchmessern von 720 mm bis 1.280 mm.

Info: www.probst-handling.com ■

Neue Teleskopen runden Programm ab

Erstmals hat Kramer einen kleinen Teleradlader in der 0,6-m³-Klasse konzipiert und mit dieser Weiterentwicklung schnell auf Kundenanforderungen reagiert. Der neue 5065T überzeugt mit einem Schaufeldrehpunkt von bis zu 4,25 m bei einer maximalen Stapelnutzlast von 1.600 kg. Somit ist der neue Teleradlader optimal zum Befüllen hochbordiger Transportfahrzeuge geeignet und kann gleichzeitig eine Standard-Pflasterpalette transportieren. Seine sehr kompakten Abmessungen mit einer Breite von 1,60 m und einer Höhe von 2,45 m verschaffen ihm Zugang auch zu engen Baustellen und erleichtern den Transport. Der 5065T eignet sich hervorragend für Industriebetriebe mit innerbetrieblichem Umschlag, Recyclingbetriebe mit Ballenhandling oder Betriebe aus dem



Der kleine Teleradlader 5065T überzeugt mit einem Schaufeldrehpunkt von bis zu 4,25 m bei einer maximalen Stapelnutzlast von 1.600 kg. (Foto: Kramer)

Garten- und Landschaftsbau. Gleichzeitig wurde der 2706 als Nachfolgemodell des 2506 weiterentwickelt und optimiert. Der kompakte Teleskoplader befindet sich in der sogenannten 2x2-m-Klasse, was bedeutet, dass die Fahrzeugbreite und Fahrzeughöhe unterhalb der 2-m-Grenze liegt. Das macht die Maschine besonders interessant für Anwendungen im Bauhauptgewerbe, Industrie, Recycling, Kommune und Vermietung. Neu ist der 55,4 kW starke Kohler Motor (KDI 2504 TCR), der die Anforderungen der Abgasstufe 3B mit einem Dieseloxydationskatalysator (DOC) erfüllt. Die Nutzlast des Kompakteleskopladera liegt bei 2,7 t, Lasten können auf bis zu knapp 6 m Stapelhöhe gehoben werden.

Info: www.kramer.de ■

Markierungsgriffe verhindern Verwechslungen

Die Kennfixx-Produktfamilie der Ernst Wagener Hydraulikteile GmbH bekommt Zuwachs mit KennfixxAir. Damit sind die Vorteile der klar markierten Kupplungsgriffe, die ein Verwechseln sicher verhindern, jetzt auch für Druckluftleitungen nutzbar. Der Schlauchmarkierungsgriff bietet neben der ergonomischen Griffigkeit sowie der serienmäßigen farblichen Markierung in Rot und Gelb weitere unschlagbare Vorteile: Er ist in seiner Position durch eine Mutter fest justierbar und



Jetzt auch für Druckluftleitungen: Schlauchmarkierungsgriffe in Rot und Gelb verhindern sicher ein Verwechseln der Leitungen. (Foto: Ernst Wagener Hydraulikteile)

erlaubt durch den um 45° abgewinkelten Anschluss zusätzlich ein Verlegen der Leitung nach individuellen Wünschen. KennfixxAir trägt insbesondere durch diese einzigartige Einstellmöglichkeit in Verbindung mit der Luftpumpe und der Leitung zur dauerhaften Schonung der Leitung bei. Probleme wie Abknicken oder Ausreißen lassen sich so verhindern. Auf Wunsch ist die Laserung der Markierung mit Funktion oder Logo natürlich möglich.

Info: www.flatface.de ■

Plus bei Leistung, Laufkultur und Lebensdauer

Briggs & Stratton Commercial Power erweitert sein Angebot um eine Motorenreihe mit elektronischer Einspritzung EFI. Die neuen Modelle in verschiedenen Hubraum- und Leistungsklassen basieren auf den für ihre Haltbarkeit und Zuverlässigkeit bekannten Vanguard V-Twin Industriemotoren mit vertikaler oder horizontaler Antriebswelle. Die EFI-Versionen wurden so konzipiert, dass sie unter allen Bedingungen im täglichen Einsatz für eine optimale Leistung und Performance sorgen. Beim EFI-System (electronic fuel injection) werden die Zufuhr des Kraftstoff-Luft-Gemisches, die Drosselklappenstellung und der Zündzeitpunkt kontinuierlich elektronisch geregelt. Der Motor läuft damit stets mit optimal an die Einsatzbedingungen angepassten Parametern. Das



Die neuen EFI-Motoren erbringen unter allen Bedingungen optimale Leistung und Performance. (Foto: Briggs & Stratton)

Ergebnis sind schnelle Reaktionen auf Lastwechsel, konstante Drehzahlen, ein besserer Wirkungsgrad, niedrigerer Kraftstoffverbrauch, zuverlässiger Motorstart (ohne Choke) sowie die Verhinderung der Gemischüberfettung beim Betrieb in Höhenlagen. Daraus resultieren Vorteile beim Einsatz in den unterschiedlichsten Bereichen. Jetzt wurde die Baureihe verschiedener V-Twin-Motoren mit EFI-Technologie um die Hubraumklassen 627 cm³ mit 23 HP Bruttoleistung sowie 896 cm³ und 993 cm³ mit bis zu 37 HP Bruttoleistung erweitert. Diese Motoren sind vor allem für den Antrieb von Generatoren, für Baumaschinen wie Beton-Flügelglätter, Fugenschneider sowie für Geräte des Feuerschutz- und Rettungswesens gedacht.

Info: www.vanguardengines.de ■

Finanzierung mit Augenmaß

Bauunternehmer müssen in Zeiten knapper Budgets und starkem Wettbewerbsdruck immer sowohl die Rentabilität als auch die Liquidität ihres Unternehmens im Blick haben. Gleichzeitig erfordert ein erfolgreiches Wirtschaften auch immer moderne Technik, um den steigenden Anforderungen auf der Baustelle gerecht zu werden. Eine Finanzierung mit Augenmaß ist in diesem Fall die Lösung. JCB Finance bietet seinen Kunden in Deutschland hierfür maßgeschneiderte Finanzierungskonzepte. Finanzierung liegt im Trend: Mittlerweile



Maßgeschneiderte Finanzierungskonzepte: Baumaschinen von JCB lassen sich mit günstigen Konditionen finanzieren. (Foto: JCB)

wird bei JCB mehr als jede zweite Baumaschine finanziert, um neueste Technik in den Fuhrpark zu holen, ohne dabei die eigene Liquidität zu belasten. Der Baumaschinenhersteller spürt diesen Trend schon seit Jahren und ist heute mit der einer der führenden Baumaschinenfinanzierer Deutschlands. Es gibt Sonderaktionen mit besonders günstigen Zinsen und verlängerten Garantiezeiten. Die nächsten Aktionen sind vor den Messen NordBau und GaLaBau geplant.

Info: www.jcb.de ■

Anbau-Kehrmaschine flexibel verstellbar

AS-Baugeräte aus Wildflecken stellte auf der Bauma eine Neuentwicklung vor: Die Anbau-Kehrmaschine FKM Vario 3000 feierte auf dem Stand von Mercedes-Benz Special Trucks an einem Unimog U430 ihre Weltpremiere. Ihre Flexibilität unterscheidet die FKM Vario 3000 von herkömmlichen Freikehrern. Die Kehrwalze lässt sich hydraulisch von 2.400 mm auf 3.000 mm stufenlos verstellen. So wird auf der einen Seite die Transportbreite von 2,55 m laut StVZO nicht überschritten, auf der anderen



Der innenliegende Hydraulikmotor verleiht der neuen Anbau-Kehrmaschine eine kompakte Form. (Foto: AS Baugeräte)

Seite kann über die Spurbreite des Trägerfahrzeuges gekehrt werden. Problemloser Transport, kurze Rüstzeiten und großflächiges Kehren sind kein Widerspruch mehr. Durch eine robuste Bauweise ist die Kehrmaschine 3000 auch für harte Einsätze geeignet. Die Kehrwalze ist serienmäßig mit WaveLine-Bürstenringen mit einem Durchmesser von 700 mm ausgestattet. Dadurch ist eine hohe Reinigungsleistung bei jeder Arbeitsbreite gewährleistet.

Info: www.asbaugeraete.de ■

Rockwheel-Anbaufräsen exklusiv bei Kiesel

Rockwheel-Anbaufräsen bieten Vorteile beim Einsatz im Kanal- und Rohrleitungsbau, beim Abbruch, in der Gewinnung und auch in der Gebäudesanierung. Zu kaufen, mieten oder leasen gibt es diese Fräsen vom Technologieführer Rokla seit einigen Jahren in Deutschland exklusiv bei Kiesel. Im Zeitalter vollhydraulischer Schnellwechselsysteme ist die Rockwheel-Anbaufräse innerhalb weniger Sekunden angebaut und löst härtestes Gestein und verdichteten Boden, selbst Asphalt und Beton im Kanalbau. In Rekordzeit fräst sie das Material ab, profiliert dabei sehr genau und zerkleinert das abgetragene Material gleich an Ort und Stelle so, dass es wieder verfüllt werden kann. Um einiges leiser als ein Hammer ist sie außerdem, was nicht



Die Rockwheel-Anbaufräse ist im Kanalbau bis zu dreimal schneller als ein Hydraulikhammer.

nur dem Baggerführer angenehm auffällt, sondern auch eventuell nahe gelegenen Anwohnern, die dadurch weit weniger Gründe für eine Beschwerde finden. Technisch ausgereift ist auch das „Prinzip der zwei Hydraulikanschlüsse“, das nur Rockwheel-Fräsen bieten. Durch eine intelligente Konstruktion kann Rokla auf eine Leckölleitung verzichten. Die Fräsen lassen sich dadurch preiswerter und ohne speziellen Installationsaufwand anbauen. Die beinahe wartungsfreie Konstruktion lässt selbst Anwendungen unter Wasser zu, beispielsweise zur Bearbeitung von Flussbetten. Auch hierfür sind keine besonderen Vorkehrungen notwendig.

Info: www.kiesel.net ■

Zuverlässiger Antrieb

Das Herzstück vieler Gussasphalt-Maschinen der Altenwerder Gussasphalt Technology GmbH (AGT) bei Hamburg stellen Hatz-Dieselmotoren dar. Das Unternehmen setzt dabei vom Ein- bis Vierzylinder alle Hatz-Motoren ein. Grund dafür sind die Zuverlässigkeit und lange Standzeit der Motoren. Auch für künftige Aufgaben hat Hatz Diesel bereits eine neue Motorengeneration auf den Markt gebracht: die H-Serie. Beginnend mit dem wassergekühlten 4-Zylinder-Modell 4H50TIC setzt Hatz mit der neuen Generation auf Common



Bei diesem Straßenfertiger mit 14,5-m-Einbaubohle für Gussasphalt verbaute AGT einen luftgekühlten Vierzylindermotor mit Dieselpartikelfilter. (Foto: Hatz)

Rail Technologie, Turbolader und externe Abgasrückführung. Der 2-Liter Motor erreicht eine Maximalleistung von 55 kW und stellt mit einem Gewicht von 173 kg den Benchmark seiner Leistungsklasse dar. Der Motor erfüllt die strengen Grenzwerte der EU 97/68 Stufe IIIB und EPA Tier 4 final ohne Partikelfilter. Das ist die neue Motorengeneration, die genauso wirtschaftlich, aber zudem noch leistungsstärker und umweltfreundlicher konstruiert ist.

Info: www.hatz-diesel.com ■

Ratgeber für Reifen und Räder jetzt als App

Der technische Ratgeber der Bohnenkamp AG ist seit vielen Jahren eines der bekanntesten Nachschlagewerke für die Auswahl von Reifen und Rädern im professionellen Einsatz. Heute geht das Osnabrücker Handelsunternehmen den nächsten Schritt und präsentiert den neuen Technischen Ratgeber als App für alle gängigen Smartphones und Tablets. Mit der App hat der Anwender immer und überall Zugriff auf alle technischen Daten wie beispielsweise Gewicht, Maße, Traglast, Abrollumfang und Luftdruck von rund 4.000 Reifen. Das Auswahlmenü ist sofort startklar, einfach und übersichtlich. In wenigen Schritten lassen sich hier die Parameter festlegen, die



Der neue Technische Ratgeber steht als App für Smartphones und Tablets zum kostenlosen Download bereit. (Foto: Bohnenkamp)

der gesuchte Reifen erfüllen muss. Ein Klick – schon öffnet sich eine Liste der Reifenprodukte, die den ausgewählten Kriterien entsprechen und für die Anforderungen in Frage kommen. Pro Reifen werden alle Leistungsdaten in der Ansicht dargestellt – inklusive Foto des Reifens. Wer mit einem Tablet im Technischen Ratgeber unterwegs ist, kann als registrierter Nutzer über einen Link direkt seinen ausgewählten Reifen im Bohnenkamp Online-Shop bestellen. Die App steht für Smartphones und Tablet-Computer sowohl für Android als auch für iOS-Geräte kostenlos zum Download bereit.

Info: www.bohnenkamp.de ■

Generatoren für die Vermietung

Die neue Endress Rental Line mit Stromerzeugern der Leistungsklassen von 20 bis 50 kVA wurde speziell für das Vermietgeschäft konzipiert. Robustheit, leichtes Handling sowie lange Laufzeit von bis zu 34 Stunden bei niedrigen Lärmemissionen ab 90 dB(A) zeichnen die Lösung ebenso aus wie Kaltstartfähigkeit und vereinfachter Zugang für Wartungsarbeiten. Die durch die serienmäßig verbaute Kühlmittel- und Luftvorwärmung verbesserte Kaltstartfähigkeit ermöglicht den Einsatz der Geräte selbst in niedrigeren Temperaturbereichen von bis zu -25°C. Erweitert wird diese Flexibilität durch die optimierte Konzeption der Lösung mit stabilem Rahmen, galvanisierter Haube, Kranverladeöse, Schlittenfunktion und optionalem



Die Generatoren der Rental Line sind autonom, mobil und wartungsoptimiert. (Foto: Endress)

Fahrgestell, die zusammen ein einfaches Umsetzen und Verladen erlauben. Die Modelle, die sowohl über eine manuelle, als auch Automatikfunktion verfügen, sind zur Notstromversorgung vorbereitet. Über den Quickconnector lässt sich eine schnelle Verbindung realisieren, wodurch aufwendige Verkabelungsarbeiten entfallen. Durch zusätzliche Optionen wie Schwimmerschalter zur Baugrubenentwässerung und Dämmerungsschalter lassen sich die Geräte auf die spezifischen Bedürfnisse am Einsatzort abstimmen. Die Endress remote monitoring application (E-RMA) ermöglicht die Fernüberwachung als auch Steuerung des Aggregats über das Mobilfunknetz.

Info: www.endress-stromerzeuger.de ■

Neue Horizonte der Maschinensteuerung

Trimble-Bautechnologie wird ständig weiterentwickelt, um den Bedürfnisse von Bauunternehmen zur Verwaltung und Steuerung gemischter Flotten in allen Phasen des Projektlebenszyklus noch besser gerecht zu werden.

Die neue Version des Trimble GCS900 Grade Control Systems erweitert die Bandbreite der unterstützten Maschinen nun auch auf Radlader. Das System ver-



Auch Radlader können jetzt die neueste Version der Maschinensteuerung Grade Control System nutzen. (Foto: Trimble)

Trimble und Rototilt ermöglichen Baggerführern die volle Kontrolle über ihr Anbaugerät, wenn die Rototilt Positioning Solution und Trimbles Baggersteuerung GCS900 kombiniert werden. Dadurch erhält der Fahrer die exakte Position des Anbaugeräts im Verhältnis zu den ausgeführten Baggerarbeiten angezeigt - ein wertvolles Hilfsmittel beim Abschrägen, Baggern unter beengten Bedingungen oder bei umfangreichen Erdarbeiten.

Die neue Generation der Software Vision-Link für Flotten-, Anlagen- und Produktivitätsmanagement bietet einen vereinfachten und schnelleren Zugriff auf noch übersichtlichere Informationen. Sie passt sich selbsttätig an jede Geräteart an, um überall eine identische Funktionalität zu gewährleisten, ganz gleich, ob Benutzer die Informationen auf einem Laptop oder Smartphone betrachten, und bietet überall übersichtliche und mühelos lesbare Anzeigen mit großen Tasten.

Info: www.trimble.com ■

LECTURA SPECS DATABASE

BAGGERLADER

Typen 380+
Hersteller 41+

Finden Sie Baggerlader und weitere
255 Maschinenarten auf
www.lectura-specs.com
die wahrscheinlich größte Datenbak mobiler Maschinen

LECTURA specs

www.lectura-specs.com LECTURA
It's good to know

fügt über eine neue 3D-Konfiguration und erweitert so die Palette unterstützter Maschinentypen. Durch den Einsatz der Maschinensteuerungskomponenten auf noch mehr Maschinentypen und für noch mehr Anwendungen können Anwender nun eine noch bessere und schnellere Amortisierung ihrer technologischen Investitionen realisieren.

IBH INGENIEURBÜRO HARM
Ihr DEUTZ- und MWM Service-Partner

Norderstedt • Rendsburg • Rostock • Berlin • Bremen
www.IBH-Power.com info@IBH-Power.com

Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger



Uwe Herber ist seit März Bereichsleiter Produktmanagement und Training bei Kiesel. (Foto: Kiesel)

Neuer Bereichsleiter Produktmanagement bei Kiesel

Uwe Herber hat zum 1. März 2016 die Position des Bereichsleiters Produktmanagement und Training bei der Kiesel Baumaschinen GmbH mit Sitz in Baienfurt übernommen. Seit 26 Jahren ist Herber bereits in der Baumaschinenbranche tätig und hatte Führungspositionen in den Bereichen Vertrieb, Produktplanung und After Sales bei maßgeblichen Baumaschinen-Herstellern und -Importeuren inne. Bei Kiesel wird sein Fokus im Auf- und Ausbau einer neuen Struktur im Bereich Produktmarketing, Produktsupport und Weiterbildung von Vertriebsmitarbeitern liegen. Zudem wird Herber maßgeblich am Aufbau des Kunden-Centers Kiesel-Campus in Stockstadt am Rhein beteiligt sein. Hier wird der Systemanbieter auf bereits vorhandener Fläche eine neue Ebene der Begegnung für Branchenkompetenz und Baumaschinenteknik in Form eines Demonstrations-, Ausbildungs- und Auslieferungszenters entstehen lassen.

Info: www.kiesel.net

Wacker Neuson erweitert Vorstand

Mit Wirkung zum 1. April 2016 ist Jan Willem Jongert weiteres Vorstandsmitglied der Wacker Neuson SE. Jongert verantwortet in seiner neuen Funktion als Vertriebsvorstand (CSO) die Vertriebs-, Service-, Logistik- und Marketingaktivitäten der Wacker Neuson Group weltweit. Mit Jongert vergrößert sich der Vorstand



Vierter im Bunde: Jan Willem Jongert wird weiteres Vorstandsmitglied bei Wacker Neuson. (Foto: Wacker Neuson)

der Wacker Neuson SE auf insgesamt vier Mitglieder. Der Niederländer war zuvor Sprecher der Geschäftsführung (CEO) von Schwarzmüller, einem führenden Hersteller von gezogenen Nutzfahrzeugen. Davor war er lange Jahre in verschiedenen Positionen für den Jungheinrich-Konzern tätig, einem führenden Hersteller von Flurförderzeug-, Lager- und Materialflusstechnik. Dort war er zuletzt für den Vertrieb in der Region Asien-Pazifik verantwortlich, davor leitete er unter anderem in China eine Auslandsgesellschaft und den Vertrieb in Nord- und Osteuropa. Jongert ist studierter Maschinenbauer mit einem Bachelor in International Marketing Management.

Info: www.wackerneuson.de

Neuer Geschäftsführer bei Manitou Deutschland

Peter Wildemann steht seit 1. Mai 2016 an der Spitze der Manitou Deutschland



Peter Wildemann (I) übernimmt als neuer Geschäftsführer bei Manitou Deutschland von Geschäftsführer Dieter Finke. (Foto: Manitou)

GmbH. Der diplomierte Betriebswirt stieg 2007 als kaufmännischer Leiter ein und arbeitete seit 2011 auch in Vertriebsangelegenheiten eng mit dem bisherigen Geschäftsführer Dieter Finke zusammen. Dieter Finke feiert in diesem Jahr gemeinsam mit der Manitou Deutschland GmbH sein 20-jähriges Jubiläum.

Als echtes Branchenurgestein war Finke schon seit 1970 in der Branche beschäftigt, stieg dann 1996 bei Manitou Deutschland ein. Sein Weg führte ihn vom Gebietsleiter über den Vertriebsdirektor bis zum Geschäftsführer.

Zum 31. August 2016 verabschiedet er sich in die wohlverdiente Rente. Peter Wildemann zu seiner neuen Position: „Ich freue mich, das Ruder für Manitou Deutschland übernehmen zu dürfen. Wir haben überzeugende Produkte und Services, starke Vertriebspartner und eine tolle Mannschaft – beste Voraussetzungen für eine erfolgreiche Zukunft!“

Info: www.manitou.com ■

IP-BODENDURCHSCHLAG-GERÄTE

Die besten ESSIG-Raketen.

Über 45 Jahre ein Begriff.

www.essig-porta.de

H. Jürgen ESSIG GmbH & Co. KG
Gänsekamp 35
D-32457 Porta Westfalica
Fon +49 (0) 5 71 / 7 20 90
essig@essig-porta.de

ESSIG

Impressum

Die VDBUM INFO ist das offizielle Organ des Verbandes der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik e.V. 44. Jahrgang / ISSN-Nr. 0940-3035

Herausgeber:

Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik e.V., Henleinstraße 8a, 28816 Stuhr
Tel.: 0421-871680, Fax: 0421-8716888
www.vdbum.de, e-Mail: zentrale@vdbum.de

Chefredaktion:

Wolfgang Lübberding (verantwortlich), Tel.: 0421-871680
e-Mail: wolfgang.luebberding@vdbum.de

Redakteur:

Manfred Klein, Tel. 0231-96987550

Verlag und Druck:

Kreativ Konzept, Verlag Engel
Kleine Heide 2, 28844 Weyhe
Tel. 04203-80 45 49-0, Fax 04203-80 45 49-9
e-Mail: verlag@vdbum.de

Verlagsleitung,

Anzeigen und Vertrieb:

Tim Engel und Jens Engel
Tel.: 04203-804549-0
Fax: 04203-804549-9
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 35 vom 01.01.2016

Erscheinungstermine 2016:

15. Februar, 05. April, 15. Juni,
20. August, 15. Oktober, 15. Dezember
(Für den Fall höherer Gewalt besteht keinerlei Haftung.)

Auflage:

Die VDBUM Info erscheint jeweils
in einer Auflage von 19.250 Exemplaren.

Abonnement:

Abonnements sind schriftlich beim Herausgeber zu bestellen. Die Kündigung kann nur zum Jahresende erfolgen. Sie bedarf der Schriftform und muss dem Herausgeber bis spätestens zwei Monate vor Jahresende zugehen. Sonst verlängert sich das Abonnement automatisch um ein Jahr.

Veröffentlichungen:

Veröffentlichungen, die nicht ausdrücklich als Stellungnahme des Herausgebers gekennzeichnet sind, stellen die persönliche Meinung des Verfassers dar. Für mit Namen gekennzeichnete Beiträge übernimmt der Einsender die Verantwortung. Für unverlangt eingereichte Manuskripte und Illustrationen wird keine Haftung übernommen. Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzungen und Streichungen vor. Das Veröffentlichungs- und Verbreitungsrecht von zum Abdruck angenommenen Beiträgen und Illustrationen geht im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen auf den Verlag über. Alle in der Zeitschrift erscheinende Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Eine Verwertung ist mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ohne Einwilligung von Verlag und Herausgeber strafbar.

Hinweis:

Der Versand der VDBUM Info erfolgt über eine Adresskartei, die mit einer automatisierten Datenverarbeitung geführt wird.

Messen + Veranstaltungen

Messe / Veranstaltung	Ort	Information unter	Termin
VDBUM Golfturnier	Molbergen	www.vdbum.de	26.08.2016
Nordbau 2016	Neumünster	www.nordbau.de	07.09. - 11.09.2016
GalaBau	Nürnberg	www.galabau.de	14.09. - 17.09.2016
66. IAA Nutzfahrzeuge	Hannover	www.iaa.de	22.09. - 29.09.2016
VDBUM Großseminar	Willingen	www.vdbum.de	14.02. - 17.02.2017

VDBUM Akademie

Das VDBUM Akademieprogramm startet in Kürze mit einem erweiterten Angebot. Auf Wunsch unserer Mitglieder haben wir folgende Produkte neu aufgenommen:

- Befähigte Person zur Prüfung von IWC – Behältern
- Befähigte Person zur Prüfung von Bauhofgeräten (Container, Leitern und Tritte, Flurförderzeuge, Rolltore) als Kombischulung

In der August-Ausgabe der VDBUM INFO werden wir Ihnen das neue Programm 2016/2017 präsentieren, seien Sie gespannt!



IBH INGENIEURBÜRO HARM
Ihr DEUTZ- und MWM Service-Partner

Norderstedt · Rendsburg · Rostock · Berlin · Bremen
www.IBH-Power.com info@IBH-Power.com



Verband der Baubranche,
Umwelt- und Maschinenteknik e.V.

INFO

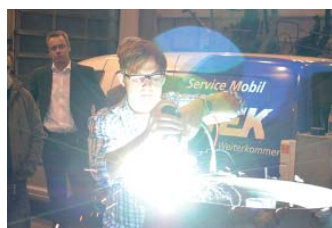
Ausgabe **4-16**

erscheint am
20. Aug. 2016

Im nächsten Heft:

Moderne Schweißtechnik

Nordbau, GaLaBau, IAA



Ihr Experte für
Garten & Landschaft