

INFO

4·2020

Juli / August 48. Jahrgang

FORUM FÜR BAUFACHLEUTE

Turmdrehkrane im Einsatz Neues Hamburger Wahrzeichen



>> Seite 14

Kompaktmaschinen im Einsatz Effektiv und sicher



>> Seite 21

Telematiklösungen für die Praxis Verdichtungskontrolle im Fokus



>> Seite 45

www.vdbum.de www.vdbum-info.de



Wenn Magnetschwebebahnen reisen

>> Seite 64





ISO 9001-2015 zertifiziert

Der Umwelt zuliebe.





Biologisch abbaubares Hydrauliköl für umweltfreundliche Einsätze

Liebherr Mietpartner GmbH ist einer der größten Anbieter von Mietmaschinen mit biologisch abbaubarem Hydrauliköl. Das Hydraulik Plus Öl* ist eine umweltschonende Alternative zu herkömmlichen Hydraulikölen auf Mineralölbasis und empfiehlt sich besonders für den Einsatz in umweltsensiblen Bereichen, wie z. B. in Wasserschutzgebieten.

- * Biologisch abbaubares Hydrauliköl (Biologische Abbaubarkeit (21 Tage, sog. Primärabbau**) gemäß CEC-L-103-12 ≥ 60 %).
- ** Die Prüfmethode betrachtet direkt das Verschwinden des Öles bis zur Abbaustufe der Wasserlöslichkeit.





















MIETPARTNER

Bauprozess erfolgreich abgeschlossen



Auf der VDBUM-Mitgliederversammlung im Februar 2019 wurden nach umfangreichen Vorbereitungen durch Vorstand und Beirat die finanziellen Eigenmittel für den Neubau der VDBUM-Geschäftsstelle auf dem jetzigen Gelände freigegeben. Nach nur acht Monaten konnten wir noch vor dem im Bauzeitenplan vorgesehen Abschluss zum 26. Juni 2020 und unter Einhaltung des Budgets einziehen.

Das neue Verwaltungsgebäude stellt eine Weichenstellung für die langfristige Ausrichtung am Gründungsort Stuhr (Bremen) dar. Entscheidend für alle Überlegungen war die nachhaltige Entwicklung der VDBUM-Idee gemäß dem Motto "Von Mitgliedern für Mitglieder". Im Mittelpunkt stehen praxisnahe Verbandsarbeit, erstklassige Weiterbildungsangebote, ein nachhaltiges Netzwerk sowie sichere Arbeitsmittel.

Das Leben ist zu ernst, als dass man es sich versagen sollte, es mit Humor zu nehmen.

(Hans-Dieter Kreuzhof)

Unser kompetentes und motiviertes VDBUM-Geschäftsstellen-Team bezieht Räumlichkeiten nach "Stand der Technik" mit hohem energetischen Standard, repräsentativer Gebäudeoptik und Raumaufteilung. Diese gradlinige Büroinfrastruktur steigert die Prozesseffizienz der hochmodernen IT-Landschaft, die Umsetzung der Zertifizierung nach ISO 9001-2015 und die Aufgabenteilung im Team zusätzlich.

Seit Beginn der Corona-Krise haben wir dank moderner Arbeitsplatzausstattung erreicht, dass in der Bauphase alle Mitarbeiter*innen im Homeoffice zu jeder Zeit die Leistungsfähigkeit der Geschäftsstelle aufrechterhalten konnten. Trotz aller guten Voraussetzungen mussten leider alle VDBUM-Veranstaltungstermine von Mitte März bis Ende Juni abgesagt werden. Bereits gebuchte Veranstaltungsorte wurden storniert, Teilnehmeranmeldungen wurden für das Herbstprogramm oder für die Sondertermine in der Ferienzeit umgebucht. Wie bei vielen Event-Agenturen

wurde auch vom VDBUM-Team die Kurzarbeiterregelung in Anspruch genommen. Für die Monate April bis Juni entstand ein sehr ausgeklügelter Mitarbeiter-Dienstplan mit Urlaubsabbau, Homeoffice, Kurzarbeit und Umzug in die neuen Büros. Das VDBUM-Team hat auch hier seine Flexibilität und Leistungsbereitschaft gezeigt. Dafür möchte ich herzlich danken.

Aktuell laufen die Vorbereitungen für ein sehr komplexes Herbst-/Winterprogramm für Mitglieder, Kunden und Interessierte. Dabei berücksichtigen wir selbstverständlich alle Verhaltensmaßnahmen und organisatorischen Richtlinien, um eine gute Weiterbildung bei Präsenz-, oder den neu in das Programm aufgenommenen Onlinetrainings zu bieten. Einen weiteren besonderen Fokus legen wir auf die Netzwerkweiterbildungen der Führungskräfte bei Technik-Foren, Branchentreffs und Arbeitskreisen. Alle VDBUM-Termine werden zukünftig – wenn auch unter Corona-Bedingungen – mit Einschränkungen ihren Netzwerkcharakter beibehalten.

Die Baubranche ist auch in der Krisenzeit eine konstante Größe und Motor der inländischen Wirtschaft. Alle VDBUM-Mitglieder stehen als Führungskräfte für ihr Unternehmen in der Verantwortung.

Es liegt an uns, wie wir diese Herausforderungen annehmen und mit guten Ideen die Zukunft gestalten. Wir haben Vorbildfunktion und müssen allen Mitarbeiter*innen die geltenden Verhaltensregelungen abverlangen, um unsere Branche vor Baustopps, Quarantäne und negativer Presse zu verschonen.

Wie sagte schon mein Lehrherr: Einfach kann Jeder. In diesem Sinne – bleiben Sie gesund!

Eine virenfreie Sommerzeit wünscht Ihr

Ath Self

Dieter Schnittjer *Mitglied des Vorstandes*



Titelfoto:

Wenn Magnetschwebebahnen reisen



Die Firmengruppe Max Bögl hat das erste serienreife Zwei-Sektionen-Fahrzeug des Transport System Bögl (TSB) mit einem der weltweit größten Transportflugzeuge zu seinem Einsatzort nach China geschickt.

Seite 65

Beilagenhinweis (Gesamtauflage):

Zusammen mit dieser Ausgabe der VDBUM INFO finden Sie folgende Beilagen in Ihrem Kuvert:

- Akademie-Kalender
- Akademie-Broschüre

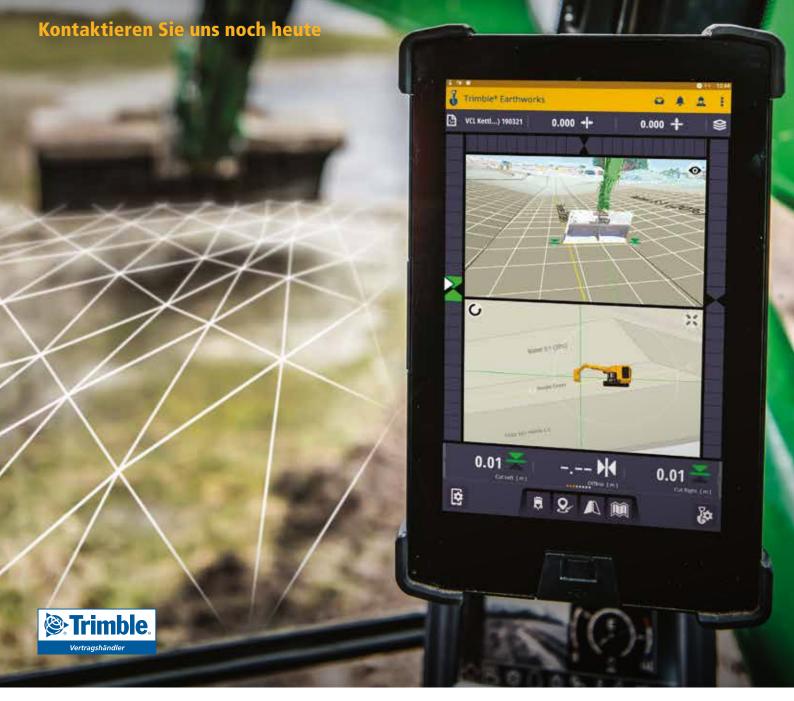
 $\label{thm:continuous} \mbox{Die Firma Praxis EDV informiert mit einer Broschüre \"{\mbox{uber aktuelle Angebote}}.$

INHALTSVERZEICHNIS

VDBUM aktuell
Die VDBUM-Zentrale zeigt ihr neues Gesicht 6
TechnikTitelthema: Turmdrehkrane8Saugbagger16Titelthema: Kompaktmaschinen im Einsatz21Baustoff-Recycling und Prozessoptimierung31Fuhrparkmanagement35GPS-Systeme im Einsatz41Titelthema: Telematiklösungen44Anbaugeräte47Hubarbeitsbühnen53Technik im Einsatz55
Wirtschaft
Daimler bündelt Brennstoffzellen-Aktivitäten66VBI und DEGES unterzeichnen neue Leitlinien66Wolff & Müller erreicht Milliardenumsatz67Siemens Gamesa und Max Bögl Wind AG kooperieren68Moba startet in Österreich68Neuer Swecon-Standort in Berlin69Neues IHA-Trainingscenter in Stockstadt69EEG-Umlage sinkt deutlich70Doppstadt schärft das Produktportfolio70Sennebogen bündelt Service-Aktivitäten71Scheuerle erneut ausgezeichnet71Alternative Nordbau mit 30 Ausstellern72Digitale IFAT-Ausgabe im September72BKL ist Top-Innovator73Klarx eröffnet Logistikzentrum73
VDBUM SpezialVDBUM-Förderpreis 202074Neue Mitglieder76
Industrie aktuell
Aktuelle und interessante Informationen über neue Produkte und Dienstleistungen führender Ausrüster der Bauwirtschaft und ihrer Zulieferbranchen
Magazin
Messen und Veranstaltungen

SEHEN SIE MEHR MIT AUGMENTED REALITY

Die neue Augmented Reality-Funktion in Trimble Earthworks vereinfacht komplexe Konzepte für Baggerfahrer, indem digitale 3D-Modelle maßstabsgetreu in die reale Umgebung überlagert werden. Bediener können die zu erledigenden Arbeitsschritte besser nachvollziehen und ihre Arbeit schneller und noch sicherer durchführen.





Die VDBUM-Zentrale zeigt ihr neues Gesicht

Wer die VDBUM-Geschäftsstelle in Stuhr schon länger nicht mehr besucht hat, der muss beim nächsten Mal aufpassen, nicht vorbeizufahren. Das Grundstück und seine Bebauung haben sich innerhalb eines Jahres deutlich verändert. Nach dem Teilabriss des 1985 bezogenen Verwaltungsgebäudes, entsteht seit Oktober

2019 ein Ersatzneubau. Die rund 800 m² große neue Zentrale wird nach ihrer Fertigstellung "eine hochfunktionale Einheit für Ideenfindung, Wissensvermittlung, Kommunikation und kreative Arbeit sein", wie VDBUM-Präsident Peter Guttenberger bei der Grundsteinlegung sagte. Um Sie an der Verwandlung des

Standorts teilhaben zu lassen, haben wir eine Fotoauswahl der verschiedenen Bauphasen zusammengestellt. Eine Fortsetzung, die auch Einblicke in den neugestalteten Innenbereich bietet, folgt in der kommenden Ausgabe.

Info: www.vdbum.de





Sieben auf einen Streich

Maßgeschneidertes Krankonzept für Großprojekt auf Oosterdokseiland

Im Herzen von Amsterdam wird auf einer Fläche von 75.000 m² das Multifunktionsgebäude ODE realisiert. Der Name des elfstöckigen Baus leitet sich vom Oosterdokseiland ab, einer künstlichen Insel im Meeresarm IJ, auf deren äußerster Spitze das Großprojekt errichtet wird.

Bis zur geplanten Fertigstellung im April 2022 entstehen hier die Europazentrale und ein globales Schulungszentrum von booking.com, 42 Eigentumswohnungen, Flächen für Gastronomie und Einzelhandel sowie eine zweistöckige Tiefgarage. Das Gebäude mit seiner innenliegenden, markanten, baumartigen Stahlkonstruktion wird von der Strabag-Tochter Ed. Züblin AG errichtet, für die Wolffkran ein maßgeschneidertes Krankonzept erarbeitet hat. Die besondere Lage der Baustelle umgeben von Wasser, bestehender Bebauung und den Gleisanlagen des Hauptbahnhofs, erforderte ein ausgeklügeltes Montagekonzept, da nur ein einziger Platz am Rande der Baugrube in Frage kam, um einen 500 t-Autokran aufzustellen. Der erste Wolff 700 B wurde aus 28 m Entfernung montiert und errichtete im Anschluss einen weiteren 700 B Wipper, der wiederum für die Montage von drei 355 B Wippern verwendet wurde. Anfang 2020 kamen als Unterstützungskrane noch ein 7032.12 clear und ein 5014 city hinzu. Alle Krane wurden auf ihre Endhöhen montiert und werden sich zum Einsatzende auch gegenseitig abbauen. Wolffkran fertigte Sonderkonstruktionen, da die Fundamentanker der Krane in die besondere Fundamentstatik des Gebäudes integriert sind. "Die Position der Baustelle verlangt auch im täglichen Baustellenablauf und bei der gesamten Logistik ein Höchstmaß an Koordination. Hierbei spielt das Krankonzept eine entscheidende Rolle", sagt Tobias Wallner, Projektoberbauleiter bei Züblin. Da auf Oosterdokseiland häufig starker

Da auf Oosterdokseiland häufig starker Wind herrscht, wurden die beiden 700 B auf 3,30 m Türme, und die 355 B auf 2,90 m Türme montiert, anstelle der üblichen, schlankeren Türme. So können sie



Knappe Platzverhältnisse: Zwischen Bahngleisen, Wasser und bestehender Bebauung wird das Multifunktionsgebäude ODE realisiert. (Foto: Wolffkran)

auch bei stürmischen Wetterverhältnissen freistehend arbeiten. Durch ihre steil aufstellbaren Ausleger und die elektronische Arbeitsbereichsbegrenzung können die Wipper, trotz moderater Turmhöhen zwischen 47,2 m und 54,2 m, auf der beengten Baustelle sicher arbeiten, ohne sich in die Ouere zu kommen und in der Außerbetriebsstellung frei im Wind drehen. "Niedrigere Turmhöhen bedeuten niedrigere Kosten. Dies zusammen mit den hohen Traglasten der Wölffe machen das Krankonzept für den Kunden besonders wirtschaftlich". erläutert Carsten Druske. Leiter Miete Deutschland und Niederlassungsleiter Wolffkran Dortmund.

Automatische Arbeitsbereichsbegrenzung

Die unmittelbare Nachbarschaft der Baustelle zu den Bahngleisen und einer Tiefgarageneinfahrt verlangt von Kranfahrern und Monteuren mitunter besonderen Einsatz: Solche stark frequentierten Bereiche werden von der automatischen Arbeitsbereichsbegrenzung großzügig ausgespart und somit von den Kranen nicht überschwenkt. Für notwendige Arbeiten im Grenzbereich zu Gleisen und Tiefgarageneinfahrt muss das System außerhalb der Sperrzeit zwischenzeitlich angepasst bzw. abgeschaltet werden, wofür das Baustellenteam mehrere Nachteinsätze leistet.

"Die Konstruktion des Gebäudes ist technisch hochkomplex", erläutert Tobias Wallner. "Hier trifft schwerster Stahlbau auf Ortbeton und Fertigteilbauweise gepaart mit ständig wechselnden Geometrien." Beim Heben von bis zu 28 t schweren Stahlsäulen und bis zu 15 t schweren Fertigbetonteilen kann das Kran-Septett seine hohen Traglasten von maximal 50 t (700 B) und 28 t (355 B) voll ausspielen. Zusätzlich berechnete das technische Support-Team mehrere Sonderhübe für die bis zu 35 t schweren Stahlteile, die als Tandemhübe von den beiden 700 B Wippern ausgeführt wurden

Schon während der Vorbereitungsphase profitierte Züblin von der langjährigen Erfahrung des Kranherstellers im Bereich Planung und Service bei internationalen Großprojekten. "Der Einsatz in den Niederlanden erfordert für jede Montage und Demontage eine eigene Risikobewertung sowie einen Ablaufplan, der vor Baubeginn einzureichen ist. Weiterhin müssen die Krane in den Niederlanden mit zusätzlichen Sicherheitsfeatures wie Warnsignalen und einem obligatorischen Kranaufzug ausgestattet sein", erklärt Carsten Druske. Aufgrund der besonderen Lichtverhältnisse am Meer erhielten alle Krane ein Kamerasystem, mit denen die Last und der Hebevorgang durch den Kranfahrer auf einem Bildschirm überwacht werden kann.

Info: www.wolffkran.com

Langweid Village wächst

Schnelleinsatzkran mit vielfältigen Aufgaben im Wohnungsbau

In Langweid am Lech bei Augsburg entstehen im aktuellen Bauabschnitt vier Gebäude, auf die sich 34 Eigentumswohnungen verteilen.

Die M. Dumberger Bauunternehmung GmbH & Co. KG ist Bauträger und Generalunternehmen des Projekts. In mehreren Bauabschnitten werden auf rund 40.000 m² zunächst zehn Mehrfamilienhäuser mit 89 Wohnungen, 44 Doppelhaushälften und 18 Reihenhäuser errichtet. Die sogenannte Langweid Village wird noch einige Jahre weiterwachsen.

Die vier Häuser, die nun errichtet werden, sollen Anfang 2021 bezugsfertig sein. Bei diesem Projekt setzt Dumberger auf einen Liebherr 125 K. Mit 55 m Ausladung und 8 t Maximaltraglast ist er der größte Schnelleinsatzkran am Markt. Seine große Reichweite und Hubkraft, die präzise Steuerung sowie die hohe Verarbeitungsqualität kommen ihm beim Bau der vier Gebäude zugute. Der 125 K wird für das komplette Bauprojekt eingesetzt – auch für Beton-Fertigteile, die bis zu 8 t wiegen. Unterstützt wird der 125 K von einem 81 K.



Liebherr-Schnelleinsatzkran 125 K im Einsatz bei einem großen Wohnungsbauprojekt in Langweid am Lech. (Foto: Liebherr)

Das Familienunternehmen Dumberger gehört zu den größten Bauträgern in der Region Augsburg. Für seine Bauarbeiten wird ausschließlich eigenes Personal eingesetzt – und eigene Geräte, darunter zahlreiche Liebherr-Maschinen: Neben zehn 81 K besitzt Dumberger auch zwei Mobilbagger (A924 und A918), einen Autokran LTM 1070-4 sowie einen XPower

Radlader. Zuletzt hat das Unternehmen gleich sechs Liebherr-Schnelleinsatzkrane 125 K in Kundenfarbe sowie eine Schnell-läuferachse LiTRAX bestellt. Die ersten drei 125 K hat der Liebherr-Werkshändler Nagel Baumaschinen Augsburg GmbH bereits geliefert, einer davon bewährt sich nun bei dem Wohnungsbauprojekt in Langweid.

Info: www.liebherr.com



Mit Motorenölen, Getriebeölen und Mehrbereichsölen von TOTAL reduzieren Sie langfristig Ihre Betriebskosten. Lassen Sie sich von unserem Außendienst vor Ort zum kostensparenden Einsatz von TOTAL Schmierstoffen beraten. **Ihr persönlicher Ansprechpartner:** Mathias Krause · 0162 / 1333 458 · mathias.krause@total.de

Kraftvolles Duo

Abbau einer einsturzgefährdeten Brücke in Dornbirn

Die Mayer Autokran-Vermietungs-GmbH mit den zwei Standorten Burgberg und Kempten beschäftigt 18 Mitarbeiter und ist seit über 40 Jahren Spezialist für Kraneinsätze und Spezialtransporte aller Art.

Zur Flotte des Allgäuer Unternehmens gehören mehrere Tadano All-Terrains und ein Tadano Lkw-Aufbaukran. Vor rund 30 Jahren erwarb Mayer seinen ersten Tadano, 2011 folgte mit dem ATF 400G-6 der erste der 400 t-Klasse. Dieser Kran hat es Geschäftsführer Erich Mayer besonders angetan: "Er lässt er sich klasse lenken, hat einen starken Antriebsstrang und ist trotz seiner Größe kompakt, wendig und zugstark", schwärmt Erich Mayer und berichtet von einem Einsatz im Skigebiet Damüls. In schwerem Gelände auf einer Höhe von 1.700 m erledigte der Kran seine Aufgabe prombelmlos. Außerdem schätzt der Geschäftsführer die hervorragenden Traglasten am Hauptausleger und an den Spitzen, die der 400er bietet – auch ohne Abspannung oder andere Zusatzausrüstung. "Kurz, der 400er passt zu uns. Wie wir, ist er für jede Herausforderung zu haben. Und hat rundum das Zeug, um in seiner Klasse Höchstleistungen zu bringen", so Mayer weiter.

Wie richtig er mit seiner Einschätzung liegt, zeigten der seit neun Jahren zur Kranflotte gehörige ATF 400G-6 und der neue ATF 400G-6 etwa bei einem Notfalleinsatz für die Stadt Dornbirn in Österreich. Eine 44 m lange, 58 t schwere und oberhalb einer ca. 80 m tiefen Schlucht befindliche Brücke war einsturzgefährdet. Unter ihr waren rund 10.000 m³ Gestein abgebrochen. Nun kam es darauf an, die Brücke zügig abzubauen. Bei einem solchen Einsatz sind zu 100 % verlässliche Geräte gefragt, die zudem schnell vor Ort sind, da sie bei strikter Einhaltung der gesetzlich erlaubten 12 t-Achslast genügend Zusatzausstattung mit sich führen und die am Einsatzort flexibel Gegengewicht aufnehmen und nach kurzer Rüstzeit einsetzbar sind: "Eine besondere Qualität des ATF 400G-6 sind seine zehn Gegengewichtsvarianten. Bei maximal 11 t pro Stück lassen



Die einsturzgefährdete Brücke am Rappenloch, nahe der Stadt Dornbirn wurde mit Hilfe von zwei ATF 400G-6 abgesichert. (Foto: Mayer Autokran-Vermietungs-GmbH)

sich die Gegengewichte besonders flexibel kombinieren. Ein enormer Vorteil, gerade bei solchen Einsätzen. So konnten wir vor Ort sehr schnell auf veränderte Bedingungen reagieren", erinnert sich Erich Mayer.

Schwieriges Gelände

Die Herausforderungen begannen bereits vor dem eigentlichen Einsatz, denn die Zufahrt erwies sich als extrem eng und setzten sich vor Ort mit eingeschränkten Platzverhältnissen und enormen Steigungen am Kranstandplatz fort. Es zeigte sich jedoch, dass ein Kran, der sich dank kompakter Bauweise besonders wendig fahren lässt und mit seiner intelligenten AML-Kransteuerung auch bei asymmetrischer Abstützung bei jedem Drehwinkel das Traglastpotenzial voll ausschöpfen

kann, diese Aufgaben meistert. Die beiden 400er führten den Auftrag mit einen Gegengewicht von jeweils 138 t aus. Wegen der Schräglage der Brücke und deren Gewicht bestand die Aufgabe der Krane darin, die Lasten zu sichern und ein mögliches Schwingen der Brücke zu verhindern - die sicherheitstechnische Grundlage, um Schritt für Schritt die Brückenteile aufzuschrauben und zu entfernen. Nach rund anderthalb Tagen war der Einsatz am sogenannten Rappenloch abgeschlossen, vielleicht aber nur vorläufig, denn wie die geplante Sanierung im Rappenloch weitergeht, ist noch nicht entschieden. Die beiden ATF 400G-6 der Mayer Autokran-Vermietungs-GmbH stehen für weitere Arbeiten gern wieder zur

Info: www.tadano.com



GESETZESKONFORMER TRANSPORT VON TURMDREHKRANEN



Wir verarbeiten Ihre Anmeldedaten, um unse-

re vertraglichen Verpflichtungen und Serviceleistungen gemäß Art. 6 Abs. 1 lit b. DSGVO zu

erfüllen. Die Angaben sind für den Vertrags-

Datenkategorie: Name, Adresse, Telefon-

Rechtsgrundlage: DSGVO Art. 6, Abs. 1b

Achtung! Während der gesamten Veranstaltung werden Filmaufnahmen/Fotos angefertigt. Mit

der Anmeldung geben Sie Ihr Einverständnis zu einer möglichen Veröffentlichung von Fotos.

Weder von dem Fotografen noch von den auf

dem Foto dargestellten Personen/Sachen können Honoraransprüche oder Ansprüche auf Na-

mensnennung bei der Veröffentlichung erhoben werden. Sollten Sie dies nicht wünschen, geben

Übermittlung an Drittstaaten: Nein Löschfrist: Bei Widerruf des Betroffenen

VDBUM-Datenschutzerklärung

schluss erforderlich.

nummer, E-Mail-Adresse

Sie uns bitte Bescheid.

(Oben- und Untendreher)

Die Transporte von TDK finden in der Regel im ausnahmegenehmigten Bereich (Gewicht und Länge) unseres Verkehrswesens statt. Darüber hinaus besteht eine Kenntnispflicht der ausführenden/umsetzenden Mitarbeiter*innen bezüglich der behördlichen Schriftsätze.

Diese Fortbildung richtet sich an Personen, die Transporte von Turmdrehkranen planen, durchführen und beauftragen. Es werden sowohl die Rechtsgrundlagen als auch das Lesen bzw. der Umgang mit Ausnahmegenehmigungen vermittelt.

Beauftragungscharakter! Die Grundlage einer Belehrung von Mitarbeiter*innen im Krantransport ist mit der Teilnahme erfüllt. Der Unternehmer/Entscheidungsträger hat nach ergänzender, schriftlicher Beauftragung die gesetzlichen Vorgaben erfüllt.



TAGESORDNUNG:

Gesetzliche Vorgaben (StVZO, StVO, Empfehlungen, etc.) – Zuggutachten/Ausnahmegenehmigungen 09.00 - 10.30 Uhr

gemäß §70 StVZO bzw. §29 u. §46 StVO

VEMAGS - Verfahrensmanagement für Großraum- und Schwertransporte

10.30 - 11.00 Uhr Erfahrungsaustausch-Kaffeepause

11.00 - 12.30 Uh Technische Ausrüstung

Ansprüche an den Fuhrpark

12.30 - 13.30 Uhr Mittagspause

13.30 - 15.00 Uhr Lesen und verstehen von Genehmigungen – Praktische Übungen

(Das Mitbringen von eigenen Genehmigungen ist möglich und erwünscht!)

15.00 - 16.30 Uhr Erfahrungsaustausch-Kaffeepause

16.30 - 17.00 Uhr Individuelle Fragen und Beratungszeit

- Genehmigungen

- Fuhrpark

Teilnehmerkreis:

Fahrer, Monteure, Disponenten, Fuhr- u. Mietpark-Verantwortliche, Unternehmer

Teilnehmerzahl: Achtung! Die Teilnehmerzahl pro Veranstaltung ist auf max. 15 Personen begrenzt.

17.11.2020 in Reutlingen Termine: 06.04.2021 in Bremen

15.09.2020 in Leipzig (ausgebucht) 15.12.2020 in Ingolstadt (ausgebucht)

29.06.2021 in Bayreuth 13.10.2020 in Frankfurt (ausgebucht)

16.02.2021 in Dortmund

19.01.2021 in Hannover (ausgebucht)

VDBUM Mitglieder € 315,-Kosten: Nichtmitglieder € 405,-

zu 100 % fällig. Die Entsendung von Ersatzteilnehmern ist selbstverständlich möglich.

Leistungen: Schulung, Teilnahmezertifikat, Mittagessen, Getränke) Alle Preise zzgl. MwSt.

		1
Name, Vorname:		
weitere Teilnehmer:		
Firma/Rg-Empfänger:		
Straße, PLZ/Ort:		E
Telefon:	E-Mail:	Jo
□ Die Rücktritts- und Änc	derungsbedingungen erkenne ich an. Bei Rücktritt ab 3 Tagen vor Veranstaltungsbeginn wird die Teilnahmegebühr	

0421-22 239 10

ephin.ebeling@vdbum.de

Stiller Einsatz

Geräuscharmer Kranbetrieb ermöglicht verlängerte Einsatzzeiten

Im Frühjahr mussten Elemente des weitläufigen Glasdaches einer Einkaufspassage in der Dresdner Altstadt ausgetauscht werden. Mit einer schmalen Straße, einer erheblichen Anwohnerdichte und sensiblen Hüben aus dem Atrium über eine 30 m hohe Gebäudezeile erwarteten den Kranfahrer erschwerte Bedingungen.

Das Radeberger Unternehmen Krandienst Kunze e.K. schickte seinen Liebherr-Mobilbaukran MK 88 Plus in das Quartier bei der Frauenkirche. Kaum war die hydraulische Abstützung ausgefahren und das Fahrzeug nivelliert, da trat völlige Stille ein. Kranfahrer Christian Jahn hatte den Dieselmotor abgestellt, der seinen MK 88 Plus in die schmucke Innenstadt gebracht hatte. "Den Rest erledige ich jetzt mit Baustellenstrom, sogar den weiteren Aufbau des MK", erklärte der Kranfahrer und zapfte Energie über das mitgeführte Starkstromkabel am Stromverteilerkasten der Baustelle.



Feinfühlig und effizient: Kranfahrer Christian Jahn steuert per Funkfernbedienung vom Montageort aus seinen Kran auf der Straße. (Fotos: Liebherr)

Über die Fernbedienung setzte er den Aufklapp-Mechanismus von Turm und Ausleger in Gang. Kaum 15 Minuten später war der kompakte Mobilbaukran fertig gerüstet und der Ausleger auf 30 Grad steil gestellt.

Nur während der ersten Hübe – Werkzeug und Material der Gerüstbauer waren zur Baustelle im Innenhof zu befördern – steuerte Jahn den Kran aus der stufenlos höhenverstellbaren Liftkabine, um sich ein Bild von der Gebäude-Topografie zu machen. Doch schon bald war er beim Ausheben jedes der bis zu 800 kg schweren Glas-Elemente bei den Monteuren auf dem Dach und steuerte sein Arbeitsgerät via Funkfernsteuerung direkt vom Ort der Demontage aus. "Ich kann viel besser mit den Leuten kommunizieren und dazu auch schneller reagieren, wenn ich

Tübbinge schnell platzieren

Auf den Baustellen von "Grand Paris" befinden sich zehn 1000 EC-H 40 High-Top Turmdrehkrane. Der 1000 EC-H 40 verfügt über sehr hohen Traglasten und ist der größte in Frankreich eingesetzte Liebherr-Turmdrehkran. "Diese Einsätze sind sehr interessant. Während der Turmdrehkranmarkt in Frankreich in der Regel Traglasten von 12 t bis 16 t nachfragt, sind für das Projekt 'Grand Paris Express' nun Maschinen mit Traglasten von über 25 t gefragt.", so Christophe Zimmermann, Geschäftsführer bei Liebherr Grues à Tour France

Das Infrastrukturprojekt "Grand Paris" beinhaltet den Bau von vier neuen Stadtbahn-Linien sowie der Verlängerung einer Linie nach Norden und Süden. Da 90 % der Strecken unterirdisch verlaufen, sind rund 20 Tunnelbohrmaschinen mit den



Die 1000 EC-H 40 werden hauptsächlich für die Versorgung der TBM mit Betonsegmenten eingesetzt. (Foto: Liebherr)

Grabarbeiten beschäftigt. Diese Maschinen übernehmen auch das Verlegen der Stahlbetonringe, der sogenannten Tübbing-Betonfertigelemente, die das Gewölbe des U-Bahn-Tunnels bilden werden. In der Regel haben die Elemente ein

Stückgewicht von 7 bis 8 t und werden zu einem Ring zusammengesetzt, der meist aus 7 Teilen besteht.

Nach der Anlieferung per Lkw werden die Tübbinge mit Hilfe des 1000 EC-H, der mit einem 4 t-Segmentgreifer ausgestattet ist, entladen, gelagert und in Chargen von zwei oder drei Stück in das Tunnelbauwerk abgesenkt. Die Betonfertigelemente werden anschlie-Bend auf einem Radzug abgesetzt, um sie dann zur Tunnelbohrmaschine zu befördern, die sie zusammensetzt. Dank des Feinpositioniermodus Micromove gelingt das trotz der tonnenschweren Teile millimetergenau. Auch andere Assistenzsysteme wie das Antikollisionssystem oder die Lastpendeldämpfung sorgen für präzises, sicheres Arbeiten.

Info: www.liebherr.com

direkt dabeistehe. Wenn ich sehe, wie der Vakuum-Glassauger positioniert wird oder die schwere Glasscheibe sich langsam aus ihrer Fassung löst, bin ich in der Lage noch feinfühliger zu steuern", erklärte er. Das Absetzen der Last auf der anderen Gebäudeseite erledigte der Kranfahrer souverän und sicher, indem er aus einer Fensteröffnung zur Straße hin sowohl Kran als auch Last und Monteure stets im Blick hatte.

Die Option, den Kranbetrieb im Elektro-Modus und somit vollständig lärm- und emissionsfrei durchzuführen, hatte in der dicht bewohnten Altstadt einen weiteren Vorteil: Das für die Kranarbeiten zunächst genehmigte Zeitfenster war um jeweils eine Stunde ausgedehnt worden. "Die Möglichkeit, nun doch zwei Stunden länger zu arbeiten, ist für uns sehr wichtig, da wir nur für ein paar Tage angereist sind", zeigte sich Reimund Pothmann erleichtert, einer der Monteure der ausführenden JET Brakel Aero GmbH aus Voerde in Nordrhein-Westfalen. Der Tausch der Elemente der über 500 m² messenden Überdachung ist auf mehrere Etappen verteilt. Für jeden



Sound of Silence: Lärm- und emissionsfreies Arbeiten mit Baustellenstrom.

der Einsätze ist der Liebherr-Mobilbaukran bereits bestellt.

Elektro-Kran im Dauereinsatz

Seit April 2019 leistet der MK 88 Plus bei Krandienst Kunze seinen Dienst und wird inzwischen verstärkt nachgefragt. "Wenn der MK 88 einmal auf einer Baustelle seine Fähigkeiten zeigen konnte, wollen die beim nächsten Mal den Kran wiederhaben", berichtet Dirk Kunze. Kranfahrer Christian Jahn pflichtet bei: "Inzwischen habe ich etwa viermal die Woche einen Job, für den ein Teleskop-Mobilkran nicht wirklich

geeignet wäre." Die Arbeiten am Quartier bei der Frauenkirche hätte theoretisch zwar auch ein Baukran erledigen können, da bei diesem Projekt jedoch über einige Monate hinweg mehrere Einsätze geplant sind und ein Baukran in der Fußgängerzone nicht über die ganze Zeit stehen bleiben darf, wurde von der Stadtverwaltung für einen Turmdrehkran keine Genehmigung erteilt. Der Mobilbaukran, der nach getaner Arbeit einfach zusammenklappen und losfahren kann, war die ideale Wahl.

"Ich bekomme immer wieder auch Anfragen nach einem größeren Kran dieses Typs und überlege, mittelfristig einen MK 140 zu bestellen", berichtet Dirk Kunze. Der Kranexperte schätzt, dass es im Operationsgebiet des Unternehmens, das sich über die sächsischen Landesgrenzen hinaus nach Sachsen-Anhalt, Berlin und Brandenburg erstreckt, auch für das aktuell größte und leistungsstärkste Gerät der MK-Serie mit einer Auslegerlänge von 65 m und einer im Wipp-Modus erreichbaren Hakenhöhe von 94 m ausreichend zu tun gibt.

Info: www.liebherr.com



Das Energiepaket mit Bestmaßen.

Hervorragende Leistungswerte bei kompakten Maßen und geringem Eigengewicht kombiniert mit vielen Komfortfeatures - der neue allradgelenkte Radlader 5040 ist da.

Mehr erfahren unter: www.kramer.de/RadladerNeuheiten



KRAMER on the <u>safe</u> side

Neues Hamburger Wahrzeichen

Durch Aufstockung eines Flakbunkers entsteht eine Naturoase

Der 1942 gebaute Flakbunker am Heiligengeistfeld im Hamburger Stadtteil St. Pauli diente im Zweiten Weltkrieg der Flugabwehr und bot Schutz vor Luftangriffen. Heute ist der denkmalgeschützte graue Koloss Heimat junger Unternehmen aus Kultur und Medien und ein lebendiger Teil der Kreativszene im Viertel.

Im Rahmen eines landschaftsarchitektonischen Pionierprojekts wird der Bunker nun um fünf pyramidenartige Geschosse aufgestockt. Highlight des Aufbaus wird ein öffentlicher Dachgarten mit Panoramablick über die Hansestadt. Zusätzlich entstehen ein Gedenk- und Informationsort für die Opfer des NS-Regimes, Kultur- und Ausstellungsflächen sowie ein Hotel. Seit rund einem Jahr laufen die Arbeiten bei denen vier Wolff-Krane den grauen Riesen im Auftrag der Ingenieurbau Georg Bähr GmbH neu in Szene setzen.

Der Hamburger Dom, das größte Volksfest Norddeutschlands, das dreimal jährlich in direkter Nachbarschaft des Bunkers St. Pauli stattfindet, stellte das Planungsteam gleich zu Beginn vor große Herausforderungen. "Während des Festbetriebs konnten wir die Krane aus Platzgründen nicht montieren. Bei zwölf Wochen Kirmes im Jahr war es gar nicht so einfach, die Zeitfenster für die Montagen mit der Stadt und dem Bauunternehmen zu koordinieren", schildert Carsten Druske, Leiter Miete Deutschland und Niederlassungsleiter Wolffkran Dortmund.

Die beiden ersten Krane, zwei spitzenlose 6031.8 clear, wurden im Sommer vergangenen Jahres innerhalb von vier Tagen mithilfe eines 500 t Autokrans mit Wippe montiert. Beide Krane wurden vom selben Autokranstellplatz aus aufgebaut, da es aufgrund der räumlichen Enge in dem belebten Stadtteil schwierig war, einen Platz für den ausladenden Autokran zu finden. Der dritte 6031.8 clear nahm im Herbst seinen Platz am Bunker ein, der vierte, ein 6020.8 clear, im Januar 2020. Alle Krane wurden freistehend auf



Gute Aussichten: Durch Aufstockung des Bunkers St. Pauli entsteht eine Naturoase inmitten der Stadt Hamburg. (Foto: Wolffkran)

ihre Endhakenhöhen von 88,4 m, 78 m, 70.2 m und 59 m montiert. Notwendia sind diese Turmhöhen, da die Baustelle in rund 30 m Höhe auf dem Dach des Bunkers liegt. Eine Abspannung am Bunker war aufgrund von Denkmalschutzauflagen und der Gebäudestatik nicht möglich. Die Krane stehen deshalb auf Kreuzrahmen mit jeweils 200 t Zentralbalast. "So können die großen Höhen freistehend realisiert und die gesamte Baustelle mit vier Kranen abgedeckt werden", erläutert Carsten Druske. Aufgrund der spitzenlosen Konstruktion der Krane können sie sehr dicht übereinander schwenken und das Krankonzept kann insgesamt möglichst niedrig gehalten werden. "Die einzelnen Ausleger haben gerade einmal einen Abstand von rund 10 m zueinander, was Montagezeit und Kosten spart", so Druske.

Lösungsorientiert und reibungslos

"Die geringen Platzverhältnisse im Baustellenumfeld sind angesichts der riesigen Mengen an Schalungen, Fertigteilen, Material und Verbrauchsstoffen auch während der Bauphase ein Knackpunkt", berichtet Bauleiter Falko Stephan von der Ingenieurbau George Bähr GmbH über die Komplexität des Projekts. Zudem sei es eine logistische und sicherheitstechnische

Herausforderung, dass der komplette bestehende Bunker während der Bauarbeiten vermietet und frequentiert ist. "Doch die Zusammenarbeit mit Wolffkran ist sowohl in der laufenden Bauphase als auch schon bei der vorausgehenden Planung, Dimensionierung der Kranlasten und des Kranaufbaus lösungsorientiert und reibungslos", sagt Falko Stephan. "Mit Herrn Druske von Wolffkran haben wir einen Partner, der jeden Projektschritt persönlich begleitet und für alle Hürden eine kreative Lösung findet." Dies, gepaart mit einem Komplettpaket aus einem überzeugenden Krankonzept und Servicedienstleistungen aus einer Hand zu einem hervorragenden Preis-Leistungsverhältnis, habe es dem Dresdner Bauunternehmen leicht gemacht, sich für den Heilbronner Kranhersteller zu entscheiden, bestätigt Stephan.

Wenn 2021 die Bauarbeiten an der fünfgeschossigen Aufstockung des Bunkers abgeschlossen sind, werden hoch über den Dächern der Stadt rund 4.700 meist immergrüne Bäume, Gehölze, Hecken, Großsträucher, Büsche und Kletterpflanzen gepflanzt. Dann besitzen die Hamburger eine spektakuläre öffentliche Naturoase in Sichtweite zu "Elphi" und "Michel" – und ein weiteres imposantes Wahrzeichen.

Info: www.wolffkran.com



mit unserem Service für Handel und Hersteller rund um Reifen und Räder von 3 bis 54 Zoll. Kompetent. Zuverlässig. Nah.















www.bohnenkamp.de

Bohnenkamp Moving Professionals

Kreative Lösungen

Saugbagger werden auf spezielle Kunden-Bedürfnisse zugeschnitten

In Innenstädten, wo enge Platzverhältnisse und empfindliche Infrastruktur- und Versorgungsleitungen aufeinandertreffen, ist der Saugbagger das Mittel der Wahl.

Mit dem ferngesteuerten Schlauchträger benötigt der XXL-Staubsauger nicht mehr Platz als ein hydraulischer Bagger und da Medien wie Erde, Sand und auch Gestein mit einem Durchmesser von bis zu 250 mm und einem Gewicht von 120 kg ausschließlich vom gewaltigen Luftstrom mitgerissen werden, der Saugstutzen also keinen Kontakt zum Erdboden hat, bleiben die empfindlichen Erdkabel und –leitungen intakt. Durch das integrierte Filtersystem wird darüber hinaus die Abluft gründlich gereinigt, wodurch die ohnehin strapazierte Stadtluft nicht noch zusätzlich belastet wird.

Abseits dieses "klassischen" Einsatzgebietes erhält der Saugbagger-Hersteller RSP mit Hauptquartier im thüringischen Saalfeld immer wieder Anfragen von Kunden mit besonderen Ansprüchen und auch Einsatzgebieten: "Unsere Kunden sind unglaublich kreativ, wenn es darum geht, unsere Saugbagger einzusetzen. Und für uns ist jede neue Einsatzmöglichkeit eine spannende Aufgabe, die wir gerne annehmen", sagt RSP-Geschäftsführer Patrick Renger, der das Familienunternehmen in zweiter Generation gemeinsam mit Anne und Jens Graber führt.

So gehören sogenannte Baumwurzelsanierungen ebenfalls zum Leistungsrepertoire eines Saugbaggers. Diese werden oft dort notwendig, wo Bäume in stark verdichteten und zu feuchten Böden wachsen. Sinkt dort der Sauerstoffanteil können die Bäume keine neuen Wurzeln bilden oder verlagern sie in die Nähe der Oberfläche, wo sie Gehwege und Straßen aufwölben und so in gefährliche Stolperfallen und potenzielle Unfallschwerpunkte verwandeln. Mit dem Saugbagger lässt sich zeitsparend und schonend das gesamte Wurzelwerk freilegen. Dazu dient auch die Verwendung der mitgelieferten Druckluftwerkzeuge die ebenfalls über den Saugbagger betrieben werden und



Saubere Sache: Die Asphalt-Fräse schlitzt die Fahrbahn auf, der daneben angebrachte Sauger saugt das Material sofort wieder ab. (Fotos: RSP)

die den festen Boden auflockern, um das Absaugen des Erdreichs zu erleichtern. So können vor allem alter Baumbestand gesichert und teure Straßensanierungen frühzeitig vermieden werden.

Völlig neue Sondermaschinen

Wird dann das Einsatzgebiet noch spezieller, können Saugbagger auch zu gänzlich neuen Sondermaschinen gewandelt werden, die passgenau für die Bedürfnisse des Kunden gefertigt werden. In Industrieanlagen oder im Tagebau werden Saugbagger zur Flächenreinigung eingesetzt. Dabei lässt sich der Saugschlauch direkt mit einem festverbauten Waschwerk oder einem Reinigungsbalken verbinden. Die robuste Bauweise ermöglicht so sogar die maschinelle Reinigung bei laufendem Betrieb.

Von RSP bereits umgesetzt wurde auch ein Saug-Fräse-Aufbau, der Kabelverlegung mit minimalinvasivem Aufwand ermöglicht: Die Asphalt-Fräse-Einheit am Heck des Saugbaggers schlitzt direkt während der Fahrt die Fahrbahn auf wenige Zentimeter Breite auf, der daneben angebrachte Sauger saugt das Material sofort wieder

Im Untergrund: Die Saugbagger-Technologie von RSP kommt auch bei der Kanalreinigung zum Zuge.

ab. Nun kann unmittelbar im Anschluss die Leitung, oder etwa ein Glasfaserkabel, verlegt und die Straße wieder verschlossen werden. Alles ohne tagelange Absperrung und Verkehrsbehinderungen.

Obwohl die Einsatzgebiete sich mittlerweile auch auf Raffinerien, Biogasanlagen, Entwässerungskanäle oder Gebäude- und Flachdachsanierungen ausgeweitet haben, ist das Ende des Einsatzspektrums für den Saugbagger sicher noch nicht erreicht. "Seit 27 Jahren entwickeln wir immer neue Pionierfahrzeuge für unsere Kunden. Und ich bin sicher, wir werden schon bald die nächste Aufgabenstellung erhalten, an die bislang noch niemand gedacht hat" freut sich Patrick Renger.

Info: www.rsp-germany.com

Das Schweizer Taschenmesser der Tiefbauer

Saug-Max schützt Versorgungsleitungen und Baumwurzeln

Die Firma Max Huss aus Neumünster ist ein der Pionier im Saugbaggern. Schon 1993 nahm der damalige Inhaber Max-Michael Huss den ersten Sauger in Betrieb und gab ihm den Namen Saug-Max.

Für Max-Lennard Huss, der das Familienunternehmen in sechster Generation leitet, sind Saugbagger nicht nur sichere und höchst effektive Arbeitsgeräte, sondern auch Klimaschützer. Kein herkömmliches Gerät könne so zügig und geradezu chirurgisch arbeiten, ohne das feine Wurzelgeflecht von Bäumen zu schädigen. "Der Saugbagger ist das Schweizer Taschenmesser der Tiefbauer", bekräftigt Huss. Die Mitarbeiter des Unternehmens werden intensiv geschult, bevor sie mit dem Sauger arbeiten dürfen. Erfahrung des Bedienpersonals ist eine extrem



Einsatz in Hamburg: Ein Saugbagger der Firma Max Huss vor den Landungsbrücken im Stadtteil St. Pauli. (Foto: Max Huss)

wichtige Voraussetzung, um präzise mit der Maschine arbeiten zu können. Unsachgemäße Bedienung kann Schäden anrichten und schlimmstenfalls eine Baustelle stilllegen. Mit je zwei Dino 8 und Dino 12 der neuesten Generation von MTS ist Max Huss der größte Saugbagger-Dienstleister Schleswig-Holsteins. Das Einsatzgebiet geht aber über die Landesgrenze hinaus, denn die Neumünsteraner sind Vertragspartner der Hamburger Wasserwerke. Wann immer in dem 8.800 km langen Netz der Hansestadt eine Wasserleitung bricht, rücken die Spezialisten von Max Huss aus.



Gerade bei einem Rohrbruch, wenn die Baugrube voller Wasser steht, ist der Sauger unschlagbar, weil er Sand, Steine, Schlamm und Wasser mit seinem Rüssel gleichzeitig aus dem Arbeitsbereich entfernt und so das Arbeitsfeld für die Tiefbauer trocken und damit sicher hält. Der Sauger verkürzt auch die Gesamtdauer des Einsatzes ganz erheblich.

Nachhaltige Straßenbauarbeiten

Wegen der strengen Baumschutzverordnung kann in weiten Teilen Hamburgs praktisch nur noch mit dem Saugbagger gearbeitet werden. Darum sind die Spezialisten von Max Huss auch regelmäßig mit den Hamburger Baumpflegern unterwegs. Diese schreiben im Vorfeld einer Tiefbaumaßnahme ein Gutachten für den Straßenbaulastträger, wie im Untergrund vorzugehen ist, um die Straßenbäume möglichst wenig zu beschädigen. Die Neumünsteraner Tiefbauer saugen dann bei Bedarf in kürzester Zeit den kompletten Wurzelteppich eines Baumes frei, ohne ihn zu beschädigen, damit der Baumpfleger ihn analysieren kann. Auf Basis der Empfehlungen in seinem Gutachten können die eigentlichen Straßenbauarbeiten dann noch umweltschonender, nachhaltiger und damit klimafreundlicher ausgeführt werden. Auch beim Einsatz eines Saug-Maxes muss meist noch ein Arbeiter in die Grube steigen, um mit der Druckluftlanze und der Schaufel die letzten Reste zu lockern, damit sie dann schonend abgesogen werden können. Der Arbeitsaufwand ist aber erheblich niedriger als mit herkömmlichem Gerät. Außer im klassischen Tiefbau ist ein Saug-Max auch im Bahn- und Gleisbau eine erstklassige Wahl, ebenso im Abbruch und Hochbau, Gewerbe und Industrie, im Landschafts- und Gartenbau sowie in der Landwirtschaft. Darüber hinaus kommen die großen Sauger auch nach Unfällen zum Einsatz, wenn ausgelaufenes Material schnell von der Autobahn verschwinden oder eine Kontamination des Erdreichs verhindert werden muss.

Oberstes Gebot bleibt bei jeglichem Einsatz die Sicherheit für Mensch, Material und Umwelt. "In den Niederlanden muss das Bedienpersonal sogar eine Art Sauger-Führerschein machen und eine Prüfung ablegen, bevor es auf öffentlichem Grund arbeiten darf. Das würde ich auch für Deutschland sehr begrüßen", sagt Max-Lennard Huss.

Info: www.max-huss.de

Gern gesehene Helfer

Vielseitige Einsatzmöglichkeiten im gewerblichen und privaten Bereich

Seit zehn Jahren sind die leistungsstarken und hochmodernen Saugbagger der Saugbagger Ried GmbH auf unterschiedlichsten Baustellen unterwegs und waren sogar schon als Lebensretter aktiv.

Flexibilität, Kundennähe, offene Kommunikation, Zuverlässigkeit, Individualität und Know-how – so lauten die Ansprüche, die die Saugbagger Ried GmbH (SBR) aus Biebesheim am Rhein an sich selbst stellt und mit denen sie die Kunden von ihrem Leistungsangebot überzeugen will. "Mir als Geschäftsführer ist es ein besonderes Anliegen, eine Baumaßnahme von Beginn an einschätzen zu können und zu betreuen, um daraus zielgerichtet die notwendigen Handlungsschritte und Tätigkeiten kundenfreundlich sowie zielorientiert zu planen. Hierfür sind der direkte persönliche Kontakt mit der Bauleitung und Besuche der Baustelle unerlässlich und für mich selbstverständlich. Auch die Durchführung der Saugmaßnahmen werden durch mich kontinuierlich begleitet", erklärt Geschäftsführer Jochen Spengler.

Durch den Einsatz eines Saugbaggers im Tiefbau ist ein zerstörungsfreies Freilegen der vorhandenen Rohr- und



Vorsichtig: Saugbagger vermeiden Beschädigungen von Rohren und Kabeln. (Foto: SBR)

Leitungsstruktur durch gezielt geschultes SBR Personal sichergestellt. Dabei ist ein Saugbagger in der Lage, mehrere Meter tief problemlos zu saugen. Die Maschine ist 16 Mal effektiver als herkömmliche Aushubmethoden und ersetzt gleichzeitig die zeit- und kostenintensive Handarbeit in den verschiedensten Bereichen.

"Immer wichtiger im Bereich Tiefbau ist auch die Freilegung von Baumwurzeln, denn nicht nur Kabel und Leitungen ailt es zu schützen, sondern auch die lebenserhaltenden Wurzeln von Bäumen". stellt Spengler fest und konkretisiert: "Hier zeigt sich die Stärke und Vielseitigkeit des Saugbaggers, aber auch die Professionalität des Maschinisten, da der willkürliche Wuchs des Wurzelwerks nur mit viel Fingerspitzengefühl, handwerklichem Können und Achtsamkeit freizulegen ist!" Nicht nur in der Tiefe zeigt sich der Saugbagger saugstark, sondern auch in der Höhe, über längere Distanzen sowie hin und wieder auch im lebensrettenden Einsatz. Die SBR-Saugbagger konnten in der Tat bereits zweimalig verschütteten Personen durch ihr schnelles, gewissenhaftes sowie zielorientiertes Handeln und Vorgehen in direkter Zusammenarbeit mit den jeweiligen Feuerwehren das Leben retten.

"Dass ich mit meiner Arbeit als Dienstleister in vielen Bereichen stets helfend und unterstützend sowie entlastend tätig sein kann, ist für mich etwas ganz Besonderes. Abgerundet wird dies durch das erfolgreiche Abschließen der Aufträge, denn erst wenn wir unsere Kunden glücklich und zufrieden sehen, sind wir es auch", sagt Jochen Spengler entschlossen.

Info: www.saugbagger-ried.de







SSCHEUERLE

RUD

Dr. Saller & Kolleger

vww.vdbum.de

VDBUM Branchentreff Schwertransport



8. Dezember 2020 | 74629 Pfedelbach

7. Dezember 2020:

Werksbesichtigung und Produktpräsentation der Fa. SCHEUERLE

Wir bitten um Ihr Verständnis, dass Mitarbeiter von Marktbegleitern nicht an der Werksführung teilnehmen können.

Netzwerkabend



8. Dezember 2020:

9.00 - 16.30 Uhr - Branchentreff Schwertransport



PROGRAMMABLAUF:

7. Dezember 2020:

15.00 Uhr Werksbesichtigung und Produktpräsentation der Fa. SCHEUERLE 18.00 Uhr Netzwerkabend

8. Dezember 2020

9.00 – 9.15 Uhr: Begrüßung

Thorsten Schneider, VDBUM Akademie

9.15 - 10.15 Uhr: Verantwortlichkeiten

- Verantwortliche im Unternehmen

- Verantwortliche Person gemäß §9 OWiG

- Bußgeldrechtliche und strafrechtliche Verantwortung - Aufsichtspflichtverletzung nach § 130 OWiG

Johannes Brockmeyer, Polizeihauptkommissar a. D.

10.15 - 10.45 Uhr:

10.45 - 11.45 Uhr: Fahrpersonal- und Arbeitszeitrecht

> Unternehmerpflichten und -verantwortung gem. Fahrpersonalrecht (national/international)

- Delegation von Pflichten

- Ausnahmen Fahrpersonalrecht

Datenschutz und Fahrpersonalrecht

- Besonderheiten Fahrpersonal- und Arbeitszeitrecht

Sanktionen

Johannes Brockmeyer, Polizeihauptkommissar a. D.

11.45 - 12.45 Uhr: Aus der Praxis für die Praxis – Möglichkeiten zur **Effizienzsteigerung im Schwertransport**

- Vorschriften & Richtlinien

Die stetig wachsenden Anforderungen an Tieflader

- Mit weniger mehr bewegen! Warum das Eigengewicht von Schwertransportern immer wichtiger wird

– Wie am Ende Millimeter über Erfolg oder Misserfolg entscheiden können

Projektingenieur SCHEUERLE Fahrzeugfabrik GmbH

12.45 - 13.45 Uhr: Mittagspause

13.45 – 14.45 Uhr: Ladungssicherung mit Zurrketten

Der Zurrpunkt als Voraussetzung

- Anwendung, Regeln und Stand der Technik Alexander Hoffmann, RUD Ketten

14.45 - 15.15 Uhr: **Kaffeepause**

15.15 - 16.30 Uhr: **Großraum- und Schwertransporte im**

bundesweiten Straßenverkehr

– Empfehlungen zu § 70 Abs. 1 StVZO

- VwV zu § 29 Abs. 3 StVO - Funktionale Unteilbarkeit

- BF2-BF3-BF4 Begleitfahrzeuge - Einziehung/Verfall statt Bußgeld

Dr. Rudolf Saller, Rechtsanwälte Dr. Saller & Kollegen

Weitere Informationen und Anmeldung:

Telefon: 0421 - 22239-118 · Fax: 0421 - 22 239 10

E-Mail: josephin.ebeling@vdbum.de Web: vdbum.de/termine/branchentreffs



Allrounder im Maschinenpark

Tiefbauspezialist H. Iwers & Sohn setzt bereits seit 2011 auf Saugbagger

Mit dem Vierachser von MTS nahm das Unternehmen mit Sitz im schleswig-holsteinischen Stapel im Juni einen weiteren Saugbagger mit 12 m³ Fassungsvermögen entgegen.

Das neue Modell verfügt über Gaswarnsystem, Umweltausstattung, zusätzliche und Hydraulikanschlüsse Anbauteile wie Spatenhammer, Luftspaten und Sprenglanze. Der schonende Aushub per Saugbagger eignet sich insbesondere für Bodenbereiche mit Fremdleitungen oder Baumwurzeln. Durch das gummierte Werkzeug hinterlässt der Saugarm keine Schäden im Erdreich und darf daher auch bei Tiefbaumaßnahmen in Baumschutzgebieten eingesetzt werden. Als "leistungsstarke Allrounder" bezeichnet Tim Maart, Geschäftsführer der H. Iwers & Sohn GmbH & Co. KG, die Saugbagger. "Egal, ob Wasser, Kies, Schlamm oder Steine – die Maschine saugt nahezu alle Böden problemlos und schonend auf. Schnell, gezielt und mit viel Power", schließt er an.

Dort, wo vorher aufwändige Handschachtungen erforderlich waren, rückt jetzt der Saugbagger an. Gleiches gilt bei Bodenaustausch. Vereinfacht wird auch die Arbeit mit stark durchnässten Böden, die schwer kontrollierbar sind – etwa bei Rohrbrüchen oder hohem Grundwasserpegel. Nasse Böden werden einfach aufgenommen und direkt im Inneren verstaut. Ein weiterer, starker Vorteil: Der Saugbagger fährt, lenkt und saugt per Fernfunksteuerung, sodass schwer zugängliche oder gefährliche Baugruben nicht betreten werden müssen.





Schonend: Durch das gummierte Werkzeug hinterlässt der Saugarm keine Schäden im Erdreich. (Foto: Iwers)

Dank des verlängerbaren Saugarms eignet er sich zudem für Spezialeinsätze wie zum Absaugen von Biogas- oder Trinkwasserbehältern. So hat das Unternehmen per Saugbagger schon Holzpellets aus einem Bunker oder Quarzkies aus einem Schwimmbadkeller abgesaugt.

Speziell ausgebildetes Fachpersonal

Um das schwere Gerät einzusetzen, braucht es nur die eine Maschine mit einem Maschinisten, mehr nicht. Lange Einrichtungszeit sowie aufwändiger Transport entfallen. Insgesamt drei Saugbaggergespanne hat das Unternehmen im Betrieb. Unterwegs sind sie bei eigenen Bauvorhaben und in der Vermietung. Aufgrund der komplexen Technik werden die Maschinen ausschließlich vom eigenen, speziell ausgebildeten Fachpersonal bedient.

"Die meisten Maschineneinsätze sind hoch effizient und entsprechend schnell. Für die Einsatzplanung ist das im Umkehrschluss mitunter sehr herausfordernd. Gerade sanieren wir eine Wasserleitung mit 60 Hausanschlüssen. Die Kopflöcher haben wir optimal vorbereitet und so konnte der Saugbagger sie wirklich in rasanter Geschwindigkeit ausheben. In solchen Fällen ist der Einsatz des Saugbaggers absolut unschlagbar", berichtet Tim Maart. Unverzichtbar seien die Maschinen aber schon seit 2011 geworden: "Mit unseren Saugbaggern haben wir unsere Leistungsfähigkeit und unser Leistungsspektrum erweitert. Unsere Stärke ist, dass wir alles aus einer Hand anbieten. Dazu braucht es die Kombination aus einem gut ausgestatteten, modernen Maschinenpark und einem erfahrenen, findigen Team, das sich mit den Spezialgeräten und unterschiedlichen Verfahren sehr gut auskennt", so Maart.

Zum Leistungsspektrum des Tiefbauspezialisten gehört beispielsweise spezielle grabenlose und damit umweltschonende Verlegetechnik wie Berstlining, gesteuertes Horizontalspülbohrverfahren sowie gesteuerter und ungesteuerter Stahlrohrvortrieb. Hinzu kommt der klassische Rohrleitungs- und Brunnenbau mit Sanierungen von Trinkwasserleitungen, Neubau von Hausanschlüssen für Trinkwasser, Gas, Strom, Telefon und Glasfaser sowie Geothermiebohrungen bis zu 200 m Tiefe.

Info: www.rohrleitungsbau-iwers.de



Schwerpunktthema: Kompaktmaschinen im modernen Garten- und Landschaftsbau

Die kleinen Helferlein, so könnte man die Vielzahl der Kompaktmaschinen benennen, die sich auf den Baustellen überall wiederfinden. Die Ingenieure der Entwicklungsabteilungen aller Hersteller finden für nahezu alle Herausforderungen auf den Baustellen maschinentechnische Lösungen. Sei es, dass Geräte autonom arbeiten und dabei schwierige Aufgaben erledigen, auf der anderen Seite beengte Durchfahrten den Arbeitsdrang behindern.

Auf den folgenden Seiten informieren Sie viele Hersteller über den aktuellen Stand der Technik.

Effektiv und sicher

Funkraupe für den ganzjährigen kommunalen Einsatz

Mit der Funkraupe M201 reaktiviert die Bergmann Maschinenbau GmbH & Co KG ihre Maschinenlinie für den kommunalen Bereich.

Die Funkraupe ist ca. 1 m hoch, 2 m lang und dank hydraulischer Spurverbreiterung 1,35 bis 1,85 m breit. Eine ganzjährige Verwendung ist dank diverser Anbaugeräte verschiedener Premiumhersteller möglich. Alle Anbaugeräte wie Schlegelmulcher, Forstmulcher, Wildkrautbürste, Kehrbesen, Stubbenfräse, Schneefräse oder Doppelmesserbalken werden speziell für die kompakte Funkraupe entwickelt und können über einen Schnellkuppler im Handumdrehen ausgetauscht werden. So findet die M201 mit dem passenden Anbaugerät in der Garten-, Landschafts- oder Böschungspflege genauso Verwendung wie bei Forst-, Kehr- und Reinigungsarbeiten.

"Neben den absolut notwendigen TÜVund CE- Zertifizierungen werden aktuell in Kooperation mit Bildungsträgern weitere Sicherheitsprüfungen und angeschlossene Schulungskonzepte finalisiert, um ein Höchstmaß an Sicherheit und die Minimierung von Einsatzrisiken neu zu definieren. In diesem Kontext erfolgen, in Zusammenarbeit mit der Berufsgenossenschaft der SVLFG, die Gefahrenbegutachtung sowie die Ausgestaltung der Bedienungsanleitung", berichtet Geschäftsführer Hans-Hermann Bergmann.

Das Bedienen des Geräts aus sicherer Entfernung mittels Funk-Fernbedienung schützt die Mitarbeitenden nicht nur vor Gefahren,



Sicher unterwegs: Alle Komponenten der Funkraupe M201 sind für Arbeiten an Steillagen und Hängen individuell geprüft und zugelassen. (Foto: Bergmann)

sondern fördert auch ein körperschonendes Arbeiten. Intelligente Steuerungssysteme und Überwachungsfunktionen wie die optische Spannungsüberwachung, die akustischen Tankanzeige, die Notlaufabsicherung und der Funktion Speed Work Control sorgen dafür, dass sich der Bediener ganz auf das Navigieren der Funkraupe konzentrieren kann. Die Funkraupe ist mit der bewährten Bergmann DynControl-Funktion ausgestattet. Sie sorgt hier für eine dynamische Kommunikation zwischen Vorschub und Anbaugerät, während die Anti Drift Control und das beidseitig ausfahrbare Raupenfahrwerk die Maschine sicher und stabil in der Spur halten – selbst in Steillagen mit bis zu 55° Neigung. Das Doppelrad-Kettenführungssystem hydraulischer Kettenspannung verhindert das Abspringen der Kette im Einsatz. Die M201 erfüllt die Anforderungen der Abgasstufe V schon heute serienmäßig. Der aktive Dieselpartikelfilter wurde im Bauraum integriert, ohne die kompakten Maße zu überschreiten. Der hydrostatische Fahrantrieb sowie alle Arbeitsfunktionen werden durch Proportionalventile, die die Liter-/Druckkombination optimal zwischen Träger- und Anbaugerät verteilen und durch ein Load-Sensing-System leistungsoptimiert gesteuert. Hierdurch lassen sich Volumenstrom und Druck bedarfsgerecht regeln. Das schont nicht nur die Baugruppen, sondern senkt auch den Treibstoffverbrauch. Weitere Maschinen für das Kommunalmarktsegment sollen in Kürze

Info: www.bergmann-mb.de

Pflaster verlegen ohne Hilfskraft

Schnelle und bodenschonende Pflasterverlegemaschine

Im Neubaugebiet Triebseer Siedlung in Stralsund ist die Firma Torsten Hensel Pflasterbau mit dem Pflastern der Zufahrtswege beauftragt.

Der Pflasterbaubauspezialist aus Dargun in Mecklenburg-Vorpommern nutzt dabei die neue S19 PaveJet von Optimas. Sie ist als Ein-Bediener-Maschine konzipiert und benötigt zum Pflastern nur den Fahrer. Der Pflastergreifer Multi M6 mit Anlegehilfe greift eine Steinlage komplett, die Maschine saust zur Verlegestelle und packt die Steinlage, ohne dass ein Helfer den Greifer positioniert, bündig ein. Bis zu 1000 m² Pflaster kann die Maschine an einem einzigen Arbeitstag verlegen

Der Pflastergreifer ist mit einem endlos Greifer-Drehgetriebe links/rechts ausgerüstet. So kann der der Greifer direkt nach der Anfahrt zum Verlegeort oder zur Aufnahmestelle gedreht werden, um das Aufnehmen und Verlegen zu beschleu-



Zügiges Verlegen: Bis zu neue 1000 m² Pflaster schafft die S19 PaveJet von Optimas an einem Arbeitstag. (Foto: Optimas)

nigen. Eine Aufnahmehöhe von bis zu 2,60 m erhöht die Flexibilität. Alle vier Räder sind gleichmäßig an der Lenkung beteiligt und werden hydrostatisch angetrieben und gebremst. Die 2-Achs-Drehschemel-Lenkung sorgt für bodenschonendes Befahren. Die nötige Kraft liefert ein wassergekühlter

Viertaktmotor von 17,9 Kw/24,3 PS Stärke. Er ist auf speziellen Gummipuffern gelagert und der Motorraum mit einer besonderen Schalldämmung ausgestattet.

Der Fahrer hat einen komfortablen Arbeitsplatz. Dazu gehören ein luftgefederter Fahrersitz mit Sitzheizung, eine stufenlose Raumheizung, große Rückspiegel, LED-Beleuchtung und einfache und übersichtliche Joystickbedienung. Auch die Zentralschmieranlage erleichtert die Arbeit.

Die Pflasterverlegemaschine kann mit verschiedenen Anbaugeräten des Herstellers ausgerüstet werden. Mit einem Pflasterfugenfüllgerät, einer Vakuumeinheit, einer Kehrmaschine verwandelt sich die S19 PaveJet in eine Multifunktionsmaschine. Der Pflastergreifer Multi M6 ist auf alle Steinformen und -stärken oder Paketgrößen einstellbar und kann mit wenigen Handgriffen und ohne Spezialwerkzeug stufenlos den entsprechenden Anforderungen angepasst werden.

Info: www.optimas.de

GUT GELÖST

Asphalt zielgenau einbringen

Die Material-Verteilschaufel Finliner von Optimas verfüllt Asphalt bis zu einer Breite von 80 cm. Seit rund einem Jahr nutzt die FK Straßen- und Pflasterbau GmbH die Schaufel, um Kabelgräben wieder mit einer begeh- oder befahrbaren Oberfläche zu versehen. "Wir können feststellen, dass wir bei unserer Arbeit deutlich schneller geworden sind. Ein weiterer Pluspunkt ist, dass durch diese Automatisierung die körperliche Belastung von Mitarbeitern um ein gutes Maß gesunken ist", berichtet Geschäftsführer Florian Klug.

Die Verteilschaufel von 2 m Breite wird hydraulisch betrieben. Die Länge des Förderbandes beträgt 2,50 m. Trägergerät ist ein Radlader gleich welchen Fabrikates. Der Anbau per Schnellwechsler ist in zwei Minuten erledigt. Ist die Finliner montiert, kann sie um 90° nach vorn geschwenkt werden, um Material aufzunehmen. Das Gerät mit einem Fassungsvermögen von bis zu 1 m³ kann auch von einem anderen Radlader oder Lkw direkt beschickt werden. Die Öffnung ist so geformt, dass bei der seitlichen Streuung kein Material daneben fallen kann. Die Dosierung des Füllgutes wird durch die Geschwindigkeit des Förderbandes und die Fahrgeschwindigkeit des Radladers gesteuert. Mit der seitlich montierten, nachgeführten Nivellierplatte, die im Winkel



Passt immer: Die Material-Verteilschaufel Finliner von Optimas kann an Radlader verschiedener Hersteller angebaut werden. (Foto: Optimas)

verstellbar ist, wird das Einbauniveau in Höhe und Weite gleichbleibend gehalten. Erhältlich ist die Verteilschaufel auch mit einem größeren Fassungsvermögen von 1,4 m³. Diese Variante steht auf Rollen und ist hauptsächlich im Bankettbau im Einsatz. Die Finliner bewältigt heißen Asphalt problemlos. "Man muss darauf achten, genügend Trennmittel zu verwenden, dann läuft das einwandfrei", berichtet Klug. Wenn nur Bankette mit Mineralmischungen verfüllt werden, können Strecken von etwa 2.000 m pro Tag geschafft werden.

Kleinflächenreparaturen ohne Flickschusterei

Kleinfräsen sichern eine zügige Baustellenabwicklung

Kleinflächenreparaturen gehören im Straßen- und GaLa-Bau zum Alltag. Bei der Instandsetzung und baulichen Erhaltung von Straßen, Rad- und Gehwegen präsentieren sich Kleinfräsen als kostengünstigere Alternative zu schnell umgesetzten, aber kurzfristig gedachten Flickarbeiten.

Typische Anwendungen für Kleinfräsen sind partielle Reparatur- und Anschlussarbeiten auf kleinen bis mittelgroßen Straßen und Wegen, das Fräsen um Straßeneinbauten oder Demarkierungsarbeiten. Auch kleine Maschinen wie die W 35 Ri oder W 50 Ri und W 60 Ri von Wirtgen schaffen dabei hohe Tagesleistungen. Und das nicht nur beim zügigen Abtragen von Deckschichten oder gleich mehrerer Schichten. Selbst beim Ausbau kompletter Asphaltpakete bis zu einer Tiefe von 30 cm und auf einer max. Breite von 1,2 m machen Kleinfräsen wie die W 120 Ri eine gute Figur. Dank Ein-Mann-Bedienung der Kleinfräsen bleiben die Personalkosten im Rahmen. Die hohe Fahrgeschwindigkeit der radmobilen Maschinen von bis zu 12 km/h ermöglicht zudem eine besonders schnelle Baustellenabwicklung. Das geringe Eigengewicht der Kleinfräsen ermöglicht einen problemlosen Transport.

Schnelles und präzises Rangieren

Für ein noch größeres Einsatzspektrum und damit eine effektive Vollauslastung der Maschinen sorgt bei den Kleinfräsen das Fräswalzen-Schnellwechselsystem FCS. Damit können Fräswalzen mit unterschiedlichen Arbeitsbreiten und Linienabständen einfach und schnell umgerüstet werden. Auf diese Weise kann eine einzelne Kleinfräse in vielen unterschiedlichen Anwendungen eingesetzt werden - etwa für partielle Fahrbahnreparaturen, das Fräsen von Wasserrinnen, Rüttelstreifen, Schlitzen, die Sanierung von Industrieflächen und Hallenböden, Verkehrsflächenmarkierungs- und -demarkierungsarbeiten. Durch die hohe Wendigkeit der Kleinfräsen bei



Schnelle Wendemanöver auf engstem Raum sind ein großes Plus der Kleinfräsen und speziell beim Fräsen von Kanaldeckeln gefragt. (Foto: Wirtgen)

engen Einsatzverhältnissen lassen sich viele Arbeiten schnell und einfach erledigen. Ein großer Einschlagwinkel der Vorderachse ermöglicht beim Fräsen von Kanaldeckeln oder Gasschiebern minimale Fräsradien. Zusätzlich kann zur Verbesserung der Seitenfreiheit das hintere rechte Stützrad bequem ein- und ausgeschwenkt werden. Diese praxisgerechte Komponente ermöglicht das präzise Fräsen längs von Hindernissen wie Mauern oder Verkehrsinseln sowie von engen Kurven.

Entscheidenden Einfluss auf die reibungslose Abwicklung der Kleinflächenreparaturen hat die zuverlässige Verladung des Ausbaumaterials – ob auf Lkw, in eine Radladerschaufel oder bei der seitlichen Ablage des Fräsguts. Für einen kraftvollen Materialtransport ist bei den Wirtgen Kleinfräsen das Abwurfband mit einem hohen, robusten Stollenprofil versehen. Große Bandschwenkwinkel von jeweils bis zu 30° nach links und rechts ermöglichen die Materialverladung auch in schwierigen Baustellensituationen. Ein hydraulisches Faltband sorgt für das schnelle Zusammenfalten des Abwurfbands sowie einen einfachen und schnellen Transport zum nächsten Einsatz.

Info: www.wirtgen.com



Standsicher und leistungsstark

Neue Kompakt-, Delta- und Baggerlader für den deutschen Markt

Caterpillar und Zeppelin haben drei Kompaktlader mit 2,7 bis 3,2 t Einsatzgewicht, sechs Deltalader auf Kettenlaufwerk mit 3,7 bis 5,3 t der D3-Serie sowie zwei neue Baggerlader auf den deutschen Markt eingeführt.

Ein ausgeprägtes Merkmal der neuen D3-Deltalader mit bodenschonendem Gummiketten-Laufwerk ist die verbesserte Standsicherheit beim Umschlagen schwerer Lasten, bei Planierarbeiten und beim Lkw-Beladen. Systematische Modifikationen an Laufwerksrahmen und Drehstabfederung haben die Nick- und Wankbewegungen der Maschine vermindert, ohne die guten Fahreigenschaften zu beeinträchtigen. Alle neuen Deltalader der Serie D3 sind mit zweistufigem Fahrantrieb ausgerüstet, um ihre Leistungsfähigkeit zu maximieren. Die Maschinen erzeugen hohe Drehmomente, die insbesondere beim Schaufelfüllen nützlich sind, und erreichen Fahrgeschwindigkeiten, die den Materialtransport merklich beschleunigen. Mit einem Höchsttempo von rund 14 km/h übertreffen 279D3 und 289D3 die frühere D-Serie um 20 %. Automatikfunktionen wie Schaufelrückführung und Anbaugerätepositionierung entlasten den Fahrer bei ständig wiederkehrenden Planier-, Grab- und Ladearbeiten erheblich. Mit der Kriechgangsteuerung kann der Fahrer Geschwindigkeit und Anbaugeräteleistung unabhängig voneinander dosieren.

Der vergrößerte Öffnungswinkel der Kabinentür vereinfacht das Ein- und Aussteigen. Die Kabine wurde abgedichtet, durch die Druckbelüftung bietet sie mehr Komfort und mehr Schutz gegen Staub und Lärm. Der neue farbige Touch-Screen-Monitor mit aufgeräumter Menüführung wurde für intuitive Eingabe optimiert und ermöglicht viele Einstellungen der Maschine. Auch die Sichtverhältnisse seitlich und nach vorne konnten verbessert werden, für optimale Sicht nach hinten steht eine integrierte Rückfahrkamera zur Verfügung. Darüber hinaus erlaubt die optionale geschwindigkeitsabhängige Dämpfung des Hubgerüsts mehr Komfort und Tempo auf der Strecke.



Spitzenmodell der neuen Deltalader: Der 299D3 XE eignet sich für vor allem für Anbaugeräte mit sehr hohem Leistungsbedarf. (Fotos: Caterpillar/Zeppelin)



Keine zusätzlichen Investitionen: Die neuen Baggerlader sind kompatibel mit den Anbaugeräten der Serie F2.

Hohe Leistung, niedriger Verbrauch

Die beiden neuen Baggerlader Cat 432 und 444 bauen auf einer für alle Typen entwickelten Modellplattform auf, um einheitliche Komponenten und Funktionsweisen über die gesamte Baureihe hinweg zu gewährleisten. Das intuitiv gesteuerte LCD-Informationsdisplay erlaubt schnelle Navigation zwischen den Betriebsarten, während Volltext-Diagnosebeschreibungen die Fehlersuche und Wartung der Maschine vereinfachen. Die Wegfahrsperre der neuen Baureihe deaktiviert Motor. Getriebe und Hydrauliksystem, bis ein gültiger Code über den LCD-Monitor eingegeben wird. Der Motor Cat C3.6 erfüllt die EU-Emissionsnormen der Stufe V mit Dieselpartikelfilter, Abgasnachbehandlung mit SCR-Katalysator und Harnstoff-Einspritzung. Der Dieselpartikelfilter ist so ausgelegt, dass er stets ohne Fahrereingriff funktioniert. Gegenüber dem Vorgänger soll der neue Motor eine um bis zu 10 % verbesserte Kraftstoffeffizienz erreichen. Der Fahrer hat die Wahl zwischen dem Economy-Modus und dem Standard-Modus für eine einsatzgerechte Motorleistung bei mehr Kraftstoffeinsparung oder dem Standard-Plus-Modus zur Steigerung der Maschinenleistung speziell für Anbaugeräte. Beide Maschinen kommen mit einem vollautomatischen Getriebe. Der Cat 432 ist mit Vorderradlenkung und Allradantrieb ausgestattet, der Cat 444 mit den markanten gleich großen Rädern verfügt überdies über Allradlenkung mit den drei Lenkungsarten Vorderrad-, Allrad- und Hundegang-Lenkung, die Vorteile beim Verfüllen von Gräben mit der Schaufel durch die schräge Anstellung bietet. Beide neuen Typen verfügen serienmäßig über eine Differentialsperre in der Hinterachse für eine verbesserte Traktion bei sehr schlechten Bodenverhältnissen.

Die einstellbare Zusatzhydraulik mit Schnellwechselkupplungen am Heckbagger ermöglicht die Ölversorgung der Anbaugeräte mit idealen Druck- und Durchflusswerten. Der Heckbagger-Seitenverschub erfolgt hydraulisch und ermöglicht das Grabenziehen unmittelbar an Wänden oder Hindernissen entlang. Zur Erhöhung der Einsatzflexibilität können beide Baggerlader ab Werk mit Schnellkupplungen für den Ladearm für einen schnellen Anbaugerätewechsel ausgestattet werden.

Info: www.zeppelin-cat.de

Überzeugende Live-Demos

Vollhydraulische Schnellwechselsysteme steigern die Effizienz

Die Dingler Baumaschinen GmbH & Co. KG aus dem baden-württembergischen Haiterbach vermietet und verkauft Radlader, Teleskopen, Dumper, Kettenbagger, Radbagger und Minibagger von JCB.

2013 begann das Unternehmen, einen Teil des Maschinenparks mit vollhydraulischen Lehnhoff-Schnellwechslern zu bestücken. Aktuell sind zehn von 35 Baggern mit den Modellen VL 30 (für Minibagger von 2 bis 6 t) und VL 80 (für Kompaktbagger von 6 bis 12 t) ausgestattet.

Karl-Heinz Ziegler vom Verkauf bei Dingler und seine Kollegen konnten die Kunden aus Hoch-, Tief- und GaLaBau anfangs nur schwer von den Vorzügen des vollhydraulischen Schnellwechselsystems überzeugen, denn kein Hochglanz-Prospekt vermittelte die enorme Arbeitserleichterung, die höhere Produktivität und den Mehrfachnutzen. Seither wird mit Hilfe von Vorführmaschinen verdeutlicht, welchen Leistungsschub das vollhydraulische Lehnhoff-System auslöst. "Erst bei solchen Demos realisieren die Kunden, weshalb sie mit den schnelleren, einfacheren Werkzeugwechseln um bis zu 30 % effizienter im Tageseinsatz unterwegs sein werden", sagt Ziegler. Danach war mancher bereit, beim Kauf eines 6 t-Minibaggers die gleiche stolze Summe für hydraulische Anbaugeräte aufzubringen.



Mit dem Lehnhoff-Schnellwechsler Variolock lassen sich flugs die hydraulische Grabenräumwanne, ein Hydraulik-Meißel oder ein Verdichter austauschen. (Foto: Dingler Baumaschinen)

Ab 400 bis 500 Betriebsstunden im Jahr soll sich bei den 2 bis 6 t-Maschinen der höhere Kaufpreis bereits nach zwei Jahren amortisieren. Gerade wenn ein Bauunternehmer in steilem Gelände Gräben ausheben und Rohre verlegen muss, spielen die Vollhydraulik-Anbaugeräte ihre Stärken aus. Riesenvorteile gewinnt der Baggerführer, wenn er einfach aus der Kabine vom Hydraulikhammer zum Schwenklöffel wechseln kann, nicht aussteigen und auch keine Hydraulikschläuche montieren muss. Er wickelt mit schnelleren Arbeitsspielen sogar oft allein eine Tagesbaustelle ab und minimiert die Gefahr vor Verletzungen,

benennt Ziegler einige Vorteile. Heutzutage sind Bagger ab 20 t und höher zu 40 bis 45 % mit vollhydraulischen Systemen ausgestattet, in einigen Branchen, etwa im Abbruch, sind sie Standard. Bei den Mini-und Kompaktbaggern von 1 bis 12 t ist jedoch nur ein geringer Anteil der Maschinen so komfortabel und leistungsstark unterwegs. "Ich denke, dass sich in den nächsten fünf bis acht Jahren das Ausstattungs-Verhältnis in diesem Segment auf 70 bis 80 % erhöhen wird, weil sich die hohe Produktivität einfach durchsetzen wird", schätzt Ziegler.

Info: www.lehnhoff.de



Arbeitssicherheit verlangt Wissen

Seit über 40 Jahren erprobtes Schulungsmaterial

RESCH macht's richtig!

Optimale Rundumsicht

Teleskoplader mit neuer Motorentechnik und zusätzlichen Features

Die Kramer-Werke GmbH haben ihre bestehende Teleskoplader-Modellreihe mit leistungsstarken Motoren der Abgasstufe V ausgerüstet und gleichzeitig Kundenwünsche hinsichtlich Arbeitserleichterung und Komfort umgesetzt.

Die Maschinen sind je nach Baureihe mit Motoren von Perkins, Kohler oder Deutz ausgestattet. Alle erfüllen die Anforderungen der EU Abgasstufe V. Die Abgasnachbehandlung erfolgt dabei mit einem Dieseloxidationskatalysator (DOC) und einem Dieselpartikelfilter (DPF).

Die Kompaktmodelle 2205 und 2706 mit 2,2 t bzw. 2,7 t Nutzlast überzeugen durch eine Kombination aus Hubhöhe, Leistung und Wendigkeit. Stapel- und Transportarbeiten lassen sich auf engstem Raum schnell und sicher bewältigen. Durch die niedrige Bauhöhe sind Arbeiten in Tiefgaragen kein Problem. Mit einer Hubhöhe von 7 bis 9 m beweisen sich die Modelle 3007, 3507, 4007, 4507, 5007 und 4209 als Allrounder im vielseitigen Einsatz. Ein stufenloser Fahrantrieb, clever konzipierte Wartungszugänge sowie die ergonomische und funktionale Kabine sorgen für stressfreies Arbeiten und hohen Fahrkomfort.

Die Sicht auf den Arbeitsbereich ist ein entscheidendes Element beim Teleskoplader. Kramer bietet nun verschiedene Optionen für eine optimale Rundumsicht. Um die Maschine ideal an die individuellen Einsatzverhältnisse anzupassen stehen bei den Kompaktmodellen von 3 bis 4 t Nutzlast (3007 bis 4007) zwei Kabinenoptionen zur Verfügung. Für niedrige Durchfahrtshöhen und enge Passagen ist das Fahrzeug mit der Standardkabine prädestiniert. Durch seine Fahrzeughöhe von 2,31 m, die durch eine 20 Zoll Bereifung auf 2,26 m verringert werden kann, stellen beengte Verhältnisse kein Problem dar. Ist die maximale Fahrzeughöhe kein begrenzender Faktor steht eine um 20 cm erhöhte Kabine für beste Rundumsicht, vor allem zur rechten Seite, optional zur Verfügung. Zusätzlich ist bei dieser Kabinenvariante der Dieseltank um



Der Kompaktlader 2706 ist bestens für Transportarbeiten in engen und niedrigen Räumen geeignet. (Foto: Kramer Werke)

20 I vergrößert. Neben der Kabine wurde auch das FOPS-Gitter, als Schutz des Fahrers gegen herabfallende Gegenstände, auf ein ideales Sichtfeld hin angepasst, indem die einzelnen Streben des außenliegenden Gitters nun gemäß dem Blickwinkel des Auges fächerartig nach außen angeordnet sind. Damit wird ein ungestörter Blick auf das Anbaugerät und somit sicheres, gezieltes Arbeiten auch mit angehobener Ladeanlage erleichtert. Das sichtoptimierte außenliegende FOPS-Schutzgitter ist für die Leistungsklassen vom 4507 bis zum 5509 Teil der Serienausstattung und ist bei den Modellen von 3 bis 4 t Nutzlast optional mit der erhöhten Kabine erhältlich

Komfortables und flexibles Arbeiten

Durch eine Aussparung im Kabinenboden und die treppenartige Anordnung der Stufen sorgt der optimierte Kabineneinstieg bei allen Fahrzeugen in der 7 bis 9 m-Klasse für ein deutliches Mehr an Sicherheit und Komfort. Für ein geringeres und somit angenehmeres Geräuschniveau in der Kabine wurde für die Lenkhydraulik eine sogenannte Silence-Pumpe verbaut, die die Modelle 3007 bis 5509 auf ein Geräuschniveau von nur 72 Dezibel (A) in der Kabine reduziert. Die aktuellen außerdem Modellupdates beinhalten die Einführung einer optionalen linken Armlehne für mehr Komfort z.B. bei längeren Straßenfahrten. Die Modelle vom 3007 bis 5509 punkten in Serienausstattung mit einer vierten Lenkart, dem "flexiblen Hundegang". Dabei wird die Hinterachse blockiert, die Vorderachse bleibt jedoch frei lenkbar. Das vereinfacht Arbeiten entlang von Gräben, Mauern oder Hecken. Das Fahrerassistenzsystem Smart Handling mit seinen drei Funktionsmodi sorgt zusätzlich für eine schnellere Arbeitserledigung und mehr Sicherheit. Der bei den Modellen 4507 bis 5509 am Fahrersitz befestigte Joystick ermöglicht ein noch ergonomischeres Fahren im alltäglichen Einsatz. Auch die bekannte, robuste Kramer Schnellwechselplatte sorgt hier für ein schnelles und effizientes Wechseln der Anbaugeräte.

Um die Kundenanforderungen noch besser erfüllen zu können, wurde auch die Leistung des neuen 4507 angepasst. Neben einer Nutzlaststeigerung um 100 kg auf 4,5 t steht nun auch das ecospeedPRO Getriebe für maximale Fahrdynamik und Schubkraft in Kombination mit 40 km/h Endgeschwindigkeit optional zur Verfügung. Das auf hohe Umschlagsleistung konzipierte Fahrzeug nimmt beim Schieben mit abgesenkter Ladeanlage Querkräfte durch die seitliche Abstützung des Teleskoparms auf.

Info: www.kramer.de

Maßgeschneiderte Kompaktradlader

Leistungsstarke Maschinen mit großem Einsatzspektrum



"Made in Germany": Der Kompaktradlader WA70M-8 wurde im Komatsu-Werk Hannover entwickelt und produziert. (Foto: Komatsu)

Die Komatsu-Kompaktradlader mit einem Einsatzgewicht von 4,98 bis 7,46 t werden im hannoverschen Werk entwickelt und produziert. So kann im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses eine schnelle Umsetzung der Rückmeldungen vom Markt sichergestellt werden.

"Unsere Kompaktradlader werden gerne als die fahrenden Schubkarren auf der Baustelle bezeichnet. Dabei können sie weit mehr als nur Material transportieren und werden heute auch in vielen anderen Bereichen außerhalb des klassischen Baugewerbes eingesetzt", sagt Michael Wadsack, Komatsu Senior Produktmanager. So treffe man die robusten kleinsten Radlader heutzutage auch in Industrieund Recyclinganwendungen oder im Kommunaleinsatz.

Die aktuellen Kompaktradlader-Modelle sind mit neuen Motoren der Abgasstufe V und Dieselpartikelfiltern ausgerüstet und verfügen über deutlich mehr Leistung als die Vorgängermodelle. Beim WA70M-8 etwa soll die Motorleistung um rund 25 % Motorleistung und das Drehmoment um 30 % gesteigert worden sein. Die Kabine wurde überarbeitet und lässt sich nun noch leichter und intuitiver über ein neues

Schalterkonzept bedienen. Ein großer Monitor zeigt alle wichtigen Informationen gut verständlich an und kann auf Wunsch in 24 verschieden Sprachen eingestellt werden. Neu hinzugekommen ist die Möglichkeit, auf Wunsch eine 40 km/h Schnellfahrversion zu bekommen. "Viele Kunden verfahren immer weitere Strecken selbst mit der Maschine und können so schneller ans Ziel kommen", erläutert Michael Wadsack. Der Produktmanager berichtet, dass sich alle Maschinen agiler als die Vorgängermodelle fahren lassen. Das merke der Fahrer sofort und erhöhe den Spaß beim Arbeiten mit der Maschine. Auch die Sicherheit wurde erhöht und mit dem neuen Maschinendesign ein niedriger Auspuff eingeführt, wodurch die Sicht für den Fahrer beim Rückwärtsfahren verbessert wird

Wadsack hebt hervor, dass das Maschinenkonzept dank der konsequenten Marktnähe seit vielen Jahren kontinuierlich weiterentwickelt wird. Aus Ideen und Wünschen von Kunden und Händlern seien nelle Optionen entstanden. "Erwähnenswert sind hier beispielsweise die höhenverstellbare Anhängekupplung, um unterschiedliche Anhängertypen und -größen zu ziehen oder die Möglichkeit zum Betrieb von sehr starken, hydraulischen Anbaugeräten (Highflow) – zum Bespiel von großen Schneefräsen oder eine Kriechgangregelung für eine konstant langsame Fahrt wie sie beispielsweise beim Kehrbeseneinsatz benötigt wird", konkretisiert Wadsack.

Komatsu bietet drei Modelle an, die sich an den Bedürfnissen der meisten Kunden orientieren und sich mit Hilfe optionaler Extras auf den jeweiligen Einsatz maßschneidern lassen. Der WA70M-8 ist das kleinste Modell und eignet sich mit einer Höhe von weniger als 2,5 m für niedrige Einfahrten oder auch für den Transport in Containern. Er ist stark genug eine 2 t-Steinpalette sicher zu verfahren und kann mit vielen unterschiedlichen Werkzeugen ausgestattet werden. Ist mehr Motorleistung, mehr Hublast oder eine erhöhte Sitzposition erforderlich, bietet sich der große Bruder an. "Wenn die Aufgaben weiter wachsen, kommt der WA100M-8 ins Spiel", schließt Wadsack.

Info: www.komatsu.eu



Kraftwerk für die Baustelle

Mobiler Baukompressor in Leichtbauweise

Der Baukompressor Mobilair M59 von Kaeser verfügt über eine neue Basis-Karosserie und einen Motor mit Abgasstufe V.

Bei der aus größeren Mobilair-Modellen bekannten pV-Regelung hat der stufenlos einstellbare Maximaldruck (p) direkten Einfluss auf den maximalen Volumenstrom. Der Betrieb eines Aufbruchhammers mit maximal 7 bar ist dank dieser flexiblen Regelung mit ein und derselben Anlage genauso möglich, wie zum Beispiel Sandstrahlen bei 10 bar. So kann auch dem Druckverlust beim Arbeiten mit langen Schlauchleitungen entgegengewirkt werden. Neben der Version bis 10 bar gibt es auch eine Version für Druckeinstellungen 6 bis 14 bar für noch mehr Flexibilität mit ein und demselben Kompressor. Die M59 fördert bei niedrigster Druckeinstellung bis zu 5,5 m³/min. Die Druckverstellung erfolgt einfach per Tastendruck an der bewährten Steuerung Sigma Control Smart, genau wie der gewohnt simple Start der Anlage. Der Kompressor wird durch einen Hatz-Motor angetrieben, der die EU-Abgasstufe V erfüllt. Die europäische M59 gibt es zusätzlich in einer Version unter 750 kg, die ein ungebremstes Fahrwerk erlaubt. So benötigt der Fahrer keinen Anhänger-Zusatzführerschein, kann ein kleineres Zugfahrzeug wählen und das Ankuppeln oder Rangieren der Anlage auf der Baustelle per Muskelkraft wird einfacher. Um die zusätzliche Last für den notwendigen Dieselpartikelfilter zu kompensieren und um auch weiterhin einen Baukompressor mit optionalem Druckluftnachkühler und gleichzeitig großem Tankvolumen für eine komplette Tagesschicht anzubieten, wurde ein neuer Weg in Sachen Leichtbau eingeschlagen. Aluminium bietet sowohl einen Gewichtsvorteil als auch die gleiche Robustheit und Wertbeständigkeit wie PE.

Alternativ steht für die M59 ein auflaufgebremstes Fahrgestell zur Wahl. Das kommt auch zum Einsatz, wenn etwa ein Generator oder eine Druckluftaufbereitung mit Filterkombination für technisch ölfreie Druckluft gewählt wird. Die M59 kann optional mit einem 8,5 oder



Die Mobilair M59 ist aus Aluminium gefertigt, um die zusätzliche Last für den Dieselpartikelfilter zu kompensieren. (Fotos: Kaeser)



Turbogebläse vom Typ Pillaerator arbeiten dank berührungs- und schmiermittelloser Magnetlagerung effizient und verschleißfrei.

13 kVA-Generator ausgerüstet werden und wird so zum mobilen Kraftwerk für die Baustelle. Auch hier spielt die pV-Regelung ihre Trümpfe aus. Abhängig vom eingestellten Maximaldruck und von der abgenommenen elektrischen Leistung sorgt die Steuerung für das maximal mögliche Druckluftvolumen für gleichzeitig Luft und Strom. Hier kommen erstmals Flügeltüren aus rotationsgesintertem Polyethylen zum Einsatz und übernehmen den Schallschutz. Zwei große Flügeltüren eröffnen den perfekten Zugang zu allen Servicestellen.

Verschleißfreies Turbo-Gebläse

Turbogebläse des Typs Pillaerator von Kaeser eignen sich für Belüftungsprozesse mit großem Luftbedarf in der biologischen Wasseraufbereitung. Sie bieten einen energieeffizienten Betrieb und ermöglichen niedrige Lebenszykluskosten. Mit

Volumenströmen von 50 bis 275 m³/min und Differenzdrücken bis 1.3 bar kommen sie überall dort zum Einsatz, wo Prozessluft für Anwendungen im Niederdruck benötigt wird. Das Turbo-Gebläse ist ideal geeignet für große Luftmengen zur Belüftung bei der Aufbereitung von Abwässern im industriellen und kommunalen Bereich. Neben einer hohen Energieeffizienz zeichnen sich diese Maschinen durch eine intelligente Konzeption aus. Das Turbolaufrad wird direkt von einem High-Speed-Motor angetrieben, dessen Welle magnetgelagert ist und damit völlig schmiermittel- und verschleißfrei arbeitet, was weniger Wartungsaufwand und -kosten bedeutet. Die smarte Magnetlagerung ist gegen Spannungsausfall abgesichert und steuert aktiv die Rotorposition, um diesen auch bei stärkeren Schwankungen der Betriebsparameter in seinem Orbit zu halten. Damit arbeitet die Lagerung drehzahlunabhängig, wodurch sich ein sehr weiter Regelbereich ergibt. Ein außenluftunabhängiges Kühlkonzept der Kernkomponenten bewahrt die Gebläse vor etwaigem Feinstaubeintrag und sorgt damit für einen besonders langen unterbrechungsfreien Betrieb. Um die Turbogebläse immer möglichst nah am Wirkungsgradoptimum betreiben zu können, ist der Pillaerator für drei optimierte Druckbereiche in den Versionen L (600 mbar), M (800 mbar) und H (1000 mbar) erhältlich. Für Spezialanwendungen sind geringfügig höhere Drücke notwendig. Info: www.kaeser.com

Überzeugende Technik

Vorbereitende Baumaßnahmen für die Landesgartenschau



Großprojekt: Auf dem Gelände der Landesgartenschau in Ingolstadt kamen einige Geräte und Maschinen von Wacker Neuson zum Einsatz. (Foto: Wacker Neuson)

Von 23. April bis 3. Oktober kommenden Jahres können sich Besucher von verschiedenen Schau- und Themengärten sowie Wechselausstellungen in der Blumenhalle inspirieren lassen oder bei den Wassergärten und am Landschaftssee entspannen. Nach Beendigung der Landesgartenschau soll das Gelände als ein attraktives Naherholungsgebiet für die Bürger der bayerischen Stadt bestehen bleiben.

Finen Großteil der Baumaßnahmen für die grüne Ausstellung hat die Garten- und Landschaftsbau Fiedler GmbH & Co. KG übernommen. Die Firma mit Sitz in Großmehring, nahe Ingolstadt, hat sich seit ihrer Gründung vor 30 Jahren als Spezialist und Fachunternehmen für Planung, Ausführung und begleitende Pflege etabliert. Unternehmensgründer Karlheinz Fiedler und sein Sohn Sebastian, beide als Geschäftsführer im Familienbetrieb. setzen bei den vielfältigen Einsätzen des Unternehmens auf die Baumaschinen und -geräte von Wacker Neuson. "Für uns ist Wacker Neuson der perfekte Partner. Gerade bei größeren Baustellen, die wir ganzheitlich betreuen, können wir auf das gesamte Produktportfolio zurückgreifen", erklärt Karlheinz Fiedler. Von der kleinen Rüttelplatte bis zum 15 t-Bagger umfasst der Fuhrpark über 20 Produkte von Wacker Neuson.

Allrounder für verschiedene Einsätze

Die meisten von ihnen setzte das GaLa-Bau-Unternehmen bei der Baustelle im Nordwesten der Stadt ein. "Die Landesgartenschau wird äußerst vielfältig, das Gelände ist sehr groß und wir arbeiten an mehreren Stellen gleichzeitig", erklärt Sebastian Fiedler. "Insgesamt sind deswegen täglich mindestens zehn bis 15 Maschinen von Wacker Neuson hier auf der Baustelle in Betrieb, darunter Radlader, Bagger, Dumper und Vibrationsplatten." Bei den Erdarbeiten konnte sich der kompakte 15 t-Bagger beweisen. Er ▶



bietet ein optimales Verhältnis aus Leistung, Beweglichkeit und Standsicherheit. Im Zusammenspiel mit den Raddumpern DW60 und DW90 mit 6 bzw. 9 t Nutzlast war der Transport großer Mengen an Erdmaterial kein Problem – trotz teilweise sehr schmaler Wege Mit ihrem hydrostatischen Allradantrieb mit ECO-Modus können die Dumper die relativ weiten Strecken mit bis zu 25 km/h zurücklegen. Für die filigraneren Aushubarbeiten im späteren Wasserpark war ein 1,7 t-Bagger im Einsatz. Im täglichen Betrieb zahlt sich die Option Vertical Digging System (VDS) aus, die auf Knopfdruck Steigungen von bis zu 27 % ausgleicht und für mehr Produktivität und Effizienz sorgt. Bei der Bodenverdichtung punkteten die Vibrationsplatten, wie das reversierbare Modell DPU5545. Es gilt dank seiner hohen Verdichtungskraft und Produktivität als Allrounder für unterschiedlichste Aufgaben. Durch die geringen Hand-Arm-Vibrationen ergeben sich keine Einschränkungen in der Bediendauer sowie kein Dokumentationsaufwand - wie bei fast allen Vibrationsplatten des Herstellers. Für verschiedenste Materialtransporte, die täglich auf der Großbaustelle anfallen, sind bei Fiedler die Wacker Neuson Radlader beliebt. Dank der überzeugenden Technik und der Vielzahl an Anbauwerkzeugen - von der klassischen Erdschaufel über die Palettengabel bis hin zu zahlreichen Spezialanbaugeräten – sind sie vielseitig einsetzbar. "Wir haben hohe Ansprüche, was die Qualität und die Leistung der Produkte angeht", sagt Sebastian Fiedler. "Darin überzeugen uns die Wacker Neuson Produkte voll und ganz – und das bei einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis." Karlheinz Fiedler ergänzt: "Für uns spielt auch die persönliche Beziehung zu den Wacker Neuson-Mitarbeitern in Manching eine entscheidende Rolle. Von Anfang an wurden wir sehr aut betreut, der Service ist einwandfrei und wir erhalten alles aus einer Hand." Der überzeugte Kunde setzt auch auf emissionsfreie Technik: Zum Fuhrpark des Galabauers gehört auch der elektrische Radlader WL20e.

Info: www.wackerneuson.com

PERFEKTE SICHT

Dual View Dumper ausgezeichnet

Die drei Dual View Dumper-Modelle von Wacker Neuson sind mit dem European Rental Award ausgezeichnet worden. Die Auszeichnung wird seit mehr als zehn Jahren gemeinsam von der KHL Group, dem Magazin International Rental News und der European Rental Association organisiert und in verschiedenen Kategorien verliehen. Wacker Neuson hat den Preis in der Kategorie "Rental Product of the Year" erhalten. Die Verleihung fand am 30. Juni 2020 online statt.

Alexander Greschner, CSO der Wacker Neuson Group, nahm den Preis virtuell entgegen und sagte in seiner Videobotschaft: "Dual View ist das Ergebnis einer sehr engen Zusammenarbeit mit unseren Kunden, insbesondere Vermietunternehmen, die uns durch den gesamten Prozess der Produktentwicklung begleitet haben. Mit diesen Dumpern setzen wir neue Maßstäbe in puncto Bediener- und Baustellensicherheit, Flexibilität und Wirtschaftlichkeit – und das macht unsere Dual View Dumper perfekt für Vermieter." Die Dumper DV60, DV90 und DV100 mit einer Nutzlast von 6 bis 10 t ermöglichen den komfortablen und schnellen Wechsel der Sitzposition durch eine 180-Grad-Drehung der gesamten Bedien- und Sitzkonsole. Auf diese Weise hat der Bediener stets perfekte Sicht in die Fahrtrichtung – beim Transportieren, Be- und Entladen. Ihre Stärken spielen die Dumper besonders auf



Preiswürdig: Die Dual View Dumper von Wacker Neuson sind mit dem European Rental Award ausgezeichnet worden. (Foto: Wacker Neuson)

kleinen, beengten Baustellen im Innenstadtbereich, im Tunneleinsatz oder an vielbefahrenen Straßen aus.

Info: www.wackerneuson.com



TELESKOPLADER VOM SPEZIALISTEN





Schwerpunktthema: Baustoff-Recycling-Prozessoptimierung

Wo gehobelt wird, fallen bekanntlich Späne. Im Sinne eines ordnungsgemäßen Stoffkreislaufes werden immer mehr Materialien, die bei der Fertigung, beim Abbruch, im Straßenbau oder auch in der allgemeinen Wertstoffverwertung

gesammelt werden, zum großen Teil wieder verwertet. Um den Mengen Herr zu werden, bedarf es der dafür geeigneten Maschinen, die wir Ihnen auf den folgenden Seiten vorstellen

Scharfer Trennschnitt

Wettbewerbsanlage kann hohe Ansprüche nicht erfüllen

In Tinnum auf Sylt ist das Stra-Ben- und Tiefbauunternehmen Peter Jacobsen GmbH Co. KG ansässig. Mit einem modernen Maschinen- und Gerätepark und motivierten Mitarbeitern werden Aufträge im klassischen Tiefbau, Spezialtiefbau, Stra-Benbau und Abbruch ausgeführt.

Die anfallenden, mineralischen Baurestmassen werden vom firmeneigenen Fuhrpark zum Recyclingwerk im ebenfalls auf der Urlaubsinsel liegenden Wenningstedt transportiert und dort zu Recyclingbaustoffen aufbereitet. Die dazu notwendige Sieb- und Fördertechnik liefert seit vielen Jahren die C. Christophel GmbH, Spezialist für Aufbereitungstechnik aus Lübeck. 2016 allerdings entschied sich das Sylter Unternehmen aus Preisgründen für eine Grobstücksiebanlage eines Wettbewerbers. Da diese Anlage die gewünschten Ansprüche jedoch nicht erfüllen konnte, wurde diese nun durch eine Powerscreen Warrior 1800 ersetzt

Die wuchtige Anlage verfügt über einen steilwandigen Einfülltrichter mit 7 m³ Fassungsvermögen, sowie Gummirollen und Prallschutzleisten unter dem 1.300 mm breiten Aufgabegurt. Das Aufgabegut wird direkt auf den Doppeldeckschwerlastsiebkasten übergeben und dort mit individueller Siebspannung in bis zu drei Fraktionen getrennt. Die extrem hohe Amplitude des Kastens in Verbindung mit der mehrstufigen Siebwinkelverstellung



Recycling auf der Urlaubsinsel: Die Siebanlage Warrior 1800 der Peter Jacobsen GmbH Co. KG auf Sylt. (Foto: C. Christophel)

eröffnet dem Betreiber ein breites Anwendungsspektrum. Ob bindige Böden, grobscholliger Bauschutt, mit Lehm durchsetztes Kiesgeröll, Holzhackschnitzel oder rieselfähiger Sand, die Warrior 1800 siebt alles mit hoher Leistung bei scharfem Trennschnitt. Die Überkornfraktion verbleibt dabei in gerader Flussrichtung und wird über das mit einem 1.200 mm breiten Stollengurt versehene Heckband

aufgehaldet. Mittelkorn und Feinfraktion gelangen über die jeweils links und rechts an der Anlage montierten Seitenbänder mit 900 mm breiten Gurten auf Halde. Angetrieben wird die Anlage durch einen leistungsstarken CAT-Dieselmotor mit 98 kW und Hydraulikkomponenten namhafter Hersteller.

Info: www.christophel.com ■

Im Einklang mit Natur und Umwelt

Moderne Maschinentechnik in Abbau, Aufbereitung und Recycling

Der mittelständische Familienbetrieb Büttel mit Sitz in Worms betreibt Kies- und Sandabbau per Nassgewinnung. Aufbereitet, gereinigt, sortiert, güteüberwacht wird das Material an Asphalt- und Betonwerke geliefert. Im weiteren Lebenszyklus landet es vielleicht irgendwann wieder bei Büttel, wenn das Unternehmen den Abbruch von Gebäuden samt Aushub der Baugrube vornimmt.

Im Recyclingwerk Worms werden die mineralischen Bauabfälle entsorgt oder verwertet. "Es ist wichtig, dass man heute Recyclingbaustoffe einsetzt, wo man es darf. Wir müssen dringend die natürlichen Ressourcen schonen", sagt Thomas Weber, Gesellschafter und Geschäftsführer bei Büttel. Ende der 1990er-Jahre ist eine Aufbereitungsanlage entstanden.

2016 begann Weber, seinen Maschinenpark umzustellen, dabei schwenkte er nach und nach auf Cat-Technik um. "Zeppelin ist der Maßstab im Baumaschinen-Service. Es gibt kurze Wege zur Niederlassung Frankenthal. Das Gesamtpaket, bestehend aus Vertrieb und Service, ist hier am besten. Selbst Fremdfabrikate werden schon von Servicemitarbeitern aus Frankenthal runderneuert", berichtet er. Seitdem ist eine neue Generation verschiedener Baumaschinen mit Aufgaben in der Verladung und in der Aufbereitung sowie mit Renaturierung, dem Aushub und mit Abbrucharbeiten betraut. Hierzu gehören ein Cat-Radlader 950GC, ein Cat-Kettenbagger 323 sowie ein Cat-Minibagger 301.8. In Kürze werden noch ein Cat-Mobilbagger M318F und ein Cat-Radlader 966M XE dazu stoßen. Schlüsselgerät in der Hauptverladung ist bereits ein 966M XE, der aufgrund seines leistungsverzweigten, stufenlosen Getriebes für Hightech steht. Der dafür fällige Aufpreis amortisiert sich schnell: "Der Radlader verbraucht im Schnitt 3 | Diesel pro Stunde weniger", so Thomas Weber. Auch an dieser Stelle tritt die Nachhaltigkeitsidee im Unternehmen zutage.



Gut gewappnet: Die Kühler und Motoren der Umschlagmaschinen in der SBS-Anlage in Dresden-Lockwitz sind vor Staub geschützt. (Foto: Caterpillar/Zeppelin)

Umfassender Schutz

Die SBS-Anlage in Dresden-Lockwitz ist mit einer maximal genehmigten Durchsatzleistung von 205.000 t pro Jahr eine der größten ihrer Art in Deutschland und gilt als Flaggschiff der Amand-Gruppe und ihrer Umwelt- und Entsorgungssparte. Seit ihrer Inbetriebnahme 2005 wird die Anlage zur Herstellung von Sekundärbrennstoffen aus Bau-, Abbruch- und Gewerbeabfällen genutzt. Damit werden Kraft- und Zementwerke beliefert, die diese anstelle von fossilen Brennstoffen und zur Verbesserung der CO₂-Bilanz einsetzen können. Staub ist jedoch eine der wesentlichen Begleiterscheinungen, die insbesondere Kühlern und somit Motoren der eingesetzten Baumaschinen beim Sortieren und Beschicken der SBS-Anlage am meisten zusetzen und entsprechenden Schutz erfordern. Schließlich darf die anvisierte Umschlagsleistung nicht nachlassen. die die beiden Cat MH3022 zu erbringen haben – 90 m³ Abfall müssen sie in knapp 25 Minuten bewältigen.

Da Staubpartikel in der Halle omnipräsent sind, wurden die beiden Umschlagmaschinen mit einem Kühlerpaket für widrige Einsatzbedingungen ausgestattet. Alle Kühler sind im gleichen Bereich zusammengefasst und besitzen leicht zu reinigende Elemente, die ohne Werkzeuge herausgekippt werden können. Das Kühlerpaket ist durch ein Sieb geschützt und besitzt einen Motor-Luftvorreiniger. Somit wird die Kühlleistung immer optimal gewährleistet. In der Halle herrscht ein hohes Aufkommen von Feinanteilen, die durch einen feinen Wasserstrahl gebunden werden. Doch in Verbindung mit Wasser entwickeln die Feinteile Eigenschaften wie Zement, der kleinste Ritzen und Öffnungen – eben auch die Kühlergitter – zusetzt. Darum wurde für den harten Einsatz eine Müllumschlag-Ausrüstung gewählt. Diese beinhaltet einen zusätzlichen Umkehrlüfter mit einstellbaren Intervallen sowie ein vibrierendes Schutzgitter auf der Kühlsystemhaube. Schwingungen schütteln zusammen mit dem umgekehrten Luftstrom angesammelte Partikel aus dem Sieb. Erstmalig verfügen die vom Unternehmen eingesetzten Cat-Baumaschinen über eine integrierte Schutzbelüftungsanlage – in der Vergangenheit wurde auf eine externe Lösung zurückgegriffen mit der Folge von Sichteinschränkungen. "Daher haben die Fahrer die integrierte Lösung gut aufgenommen", so Thomas Podzimski, Prokurist der Amand Umwelttechnik.

Info: www.zeppelin-cat.de

Versprechen gehalten

Mobile Umschlagmaschine in der Schlackeaufbereitung

Abläufe in Stahlwerken sind präzise aufeinander abgestimmt und zeitlich eng getaktet: Von der Anlieferung des Altschrotts, über die Schmelze, bis hin zur Verladung der Stahlerzeugnisse und der Schlackeaufbereitung ist das System zu jedem Zeitpunkt auf Funktionalität angewiesen.

Damit Maschinenausfälle keine Stauungen oder gar einen Stillstand des gesamten Kreislaufs verursachen, setzt Max Aicher Umwelt GmbH in Meitingen auf die neue mobile Umschlagmaschine 835 von Sennebogen. Da die Vorgänger überzeugen konnten, ist dies die dritte Maschine des Straubinger Herstellers in Folge.

Seit 34 Jahren ist Max Aicher Umwelt als Schlackeaufbereiter ein wichtiger Bestandteil der Lech-Stahlwerke in Meitingen. Der 25 Mitarbeiter-Standort bereitet alle Koppel- und Nebenprodukte - etwa die Elektroofenschlacke (EOS) – des Stahlwerks auf. Damit trägt das Unternehmen dazu bei, dass die lavaartige, erstarrte Gesteinsschmelze in vielen Bereichen nachhaltig als mineralischer Ersatzbaustoff eingesetzt werden kann. Schlacke stellt auch im Straßenbau eine willkommene Alternative zu Kies und Schotter dar: das Nebenprodukt Schlacke wird so wieder nutzbar gemacht und schont natürliche Ressourcen. Max Aicher Umwelt bereitet jährlich 200.000 t Elektroofenschlacke auf dem insgesamt 35.000 m² großen Gelände in Meitingen auf.

"Stillstand auf unserem Platz bedeutet im schlimmsten Fall Stillstand für das ganze Stahlwerk. Ein essentielles Kriterium beim Maschinenkauf ist daher für uns, dass uns ein 24-Stunden-Rundumservice geboten wird", sagt Benjamin Kinlinger, Bereichsleiter der EOS-Aufbereitung von Max Aicher Umwelt. Mit dem Sennebogen-Vertriebsund Servicepartner Fischer & Schweiger konnte ebenjener Partner gefunden werden, der im Notfall dank der Nähe zum Unternehmen zuverlässig und zeitnah reagieren kann. Neben ihrer Zuverlässigkeit ist die mobile 835 eine multifunktionale,



Robust und zuverlässig: Die mobile Umschlagmaschine 835 von Sennebogen bei der Schlackesortierung für die spätere Zerkleinerung. (Foto: Sennebogen)

kraftvolle und vor allem robuste Maschine, die in Meitingen mit Magnet und Mehrschalengreifer zum Einsatz kommt. Sie sortiert größere und kleinere Schlackestücke mit einem Gewicht von bis zu 10 t. Ein 231 kW Dieselmotor, konfiguriert nach neuesten Abgasstandards der Stufe V, treibt den massiven Unterwagen und alle Arbeitsprozesse an. Ein Highlight: Mit nur 13,9 l Diesel pro Stunde überzeugt der 45,5-Tonner durch seine Sparsamkeit. "Die Frage nach dem Verbrauch lässt sich final eigentlich immer erst nach dem Kauf unter Realbedingungen beantworten. auch da hält Sennebogen das, was auf dem Papier versprochen wird", erläutert Kinlinger weiter. Effizientes Arbeiten im Dieselbetrieb gelingt, wie der Name schon sagt, durch das Sennebogen Green Efficiency-Prinzip: Die Hydrauliköl-Fördermengen sind optimal auf die zu verrichtenden Tätigkeiten der Maschine angepasst und es wird je nach Kraftbedarf ausreichend Öl durch die großdimensionierten Leitungen gepumpt, um beste Wirkungsgrade zu erzielen. Außerdem trägt die serienmäßig verbaute Leerlauf- und Stopp-Automatik dazu bei, dass der Verbrauch teilweise bzw. komplett auf Null gesenkt wird, wenn die Maschine kurzzeitig nicht benötigt wird. Kraftstoffeinsparung ist so, auch ohne explizite Einweisung des Fahrers, jederzeit möglich.

Info: www.sennebogen.com



Bodenständige und robuste Technik

Neue Produktgruppen für wachsende Kundenbedürfnisse

Mit leistungsstarker Maschinentechnik von Terex Ecotec erweitert die Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH ihre Kompetenzen im Recyclingsegment.

Terex hat nach der Übernahme der renommierten Hersteller Neuson Ecotec und dem US-amerikanischen Unternehmen Continental Biomass Industries Inc. (CBI) im Jahr 2015 die Marke Terex Ecotec zum Marktführer für mobile Schredder und Siebanlagen im englischsprachigen Heimatmarkt entwickelt. In Deutschland können die Modellreihen jetzt auch über die Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH bezogen werden. Die Einrichtung der Vertriebsregionen Nordwestdeutschland und Saarland fügt sich perfekt in die bestehenden Werksvertretungen für Terex Finlay und Terex MPS. "Wir kennen die bewährten Eigenschaften, für die die Markengruppe Terex steht und auch Terex Ecotec hat uns überzeugt," erklärt Moerschen-Geschäftsführer Sven Brookshaw und fügt hinzu: "Auf die hohen Qualitätsstandards, die wir als Händler mit dem Namen Terex verbinden, dürfen sich auch unsere Kunden verlassen."

Das Produktprogramm ist auf die hiesigen Marktbedürfnisse abgestimmt. Die bodenständigen, robusten Anlagen von Ecotec sind einfach zu bedienen, aber auf dem neusten Stand der Technik. Dies ailt auch hinsichtlich der aktuell besonders gefragten Möglichkeiten bei Telemetrie, Steuerung und Umweltschonung. In der Aufbereitung deckt Terex Ecotec mit Modellserien von langsam und mittelschnell laufenden Schreddern sowie Hochgeschwindigkeitsmaschinen die gesamte Range von raupen- und radmobilen Vorund Nachzerkleinerern ab. Dazu kommen Trommelsiebmaschinen sowie Spannwellen-Recycling-Siebanlagen. Auch die Siebmaschinen des Herstellers ergänzen das Bestandsangebot mit dem Schwerpunkt Bauschutt- und Natursteinaufbereitung von Moerschen Mobile Aufbereitung und füllen die bisherigen Lücken. Das Siebprogramm der jetzt vertretenen Terex-Marken erlaubt die leistungsstarke Beherrschung aller Siebaufgaben und aufzubringenden



Moerschen Mobile Aufbereitung hat sein Leistungsspektrum um mobile Aufbereitungsanlagen von Terex Ecotec erweitert. (Fotos: Moerschen)



Die raupenmobilen Aufbereitungsanlagen sind auch als radmobile Versionen erhältlich.

Materialien. Im Schrott- und Biomassehandling ist Ecotec ein Fulliner. Mit dieser Ergänzung wird Moerschen Mobile Aufbereitung zu einem Komplettprogrammanbieter für die gesamte Recyclingbranche. "Die Produkte richten sich an Lohnunternehmer, Entsorger oder Schrottbetriebe. Großenteils durften viele Anwender schon bislang auf unsere Expertise vertrauen. Das jetzt auch Sparten wie Biomasse- sowie Hackschnitzelproduzenten dazu kommen, macht für uns den Schritt in Richtung Produkterweiterung umso lukrativer," freut sich Sven Brookshaw.

Geballte Vertriebsallianz

Um von Beginn an das volle Potential aus der neuen Markenvertretung schöpfen zu können und dem Kunden entsprechende Kompetenz zu bieten, arbeitet Moerschen Mobile Aufbereitung mit der Taurock Machinery GmbH & Co. KG zusammen. Das erfahrene Team um Geschäftsführer Uli Kramme ist mit Sitz in Bielefeld bereits etabliert im Vertrieb von Terex Ecotec im Norden und Osten Deutschlands. Über den bisherigen Schwerpunkt in den Anwendungsbereichen für Trommelsiebmaschinen bei Materialien wie Kompost, Biomasse. Müll sowie in der Bodenaufbereitung lassen sich erhebliche weitere Synergien zwischen Taurock in Bielefeld und Moerschen in Willich entwickeln und für eine zielgerichtete Kundenbetreuung einsetzen. "Mit dem gemeinsamen zusätzlichen Know How das wir in Zukunft aufbieten können lassen sich betriebsinterne Umschlag- und Aufbereitungsarbeiten und ihre wirtschaftliche Effizienz am Markt vielseitig optimieren", ist sich Sven Brookshaw sicher. Für eine perfekte Kundenbetreuung hat das Unternehmen im Haus eine eigene Vertriebsgruppe geschaffen, die auf den Bereich Schredder und Trommelsiebe spezialisiert ist. Außerdem stehen am Sitz in Willich eine Anzahl von Schlüsselanlagen im Mietpark sowie für Vorführungen bereit.

Info: www.moerschengmbh.de



Schwerpunktthema: Fuhrparkmanagement – Nutzfahrzeuge im Baustelleneinsatz

Eine Baustelle soll Geld verdienen, eine strukturierte Logistik, die dafür sorgt, dass die richtigen Materialien zur richtigen Zeit vor Ort und einsatzbereit sind, hilft bei der Erreichung der gesetzten Ziele. Um die oftmals unwegsamen Baustellen

auch mit größten Lasten und Volumina zu bedienen, bedarf es ausgeklügelter Entwicklungen und Lösungen, digitale Tools unterstützen heute viele Prozesse. Nachfolgend eine Zusammenstellung aktueller Entwicklungen.

Entsorgen ohne Sorgen

Abschiebe-Sattelauflieger garantieren exakte Dosierung des Ladeguts

Die meisten der rund 7,6 Mrd. Bewohner der Erde produzieren Klärschlamm – ein Abfallprodukt, das entsorgt werden muss. Ganz gleich ob der Schlamm durch Trocknen oder Entwässern verwertet wird, der Klärschlamm muss ordnungsgemäß transportiert werden.

Das Transportmittel muss einige Voraussetzungen für den Transport des vorgetrockneten Klärschlammes erfüllen. Mit der Fliegl ASS-Reihe sind die erforderlichen Voraussetzungen im Bereich Abfallentsorgung gewährleistet. Die Abschiebe-Sattelauflieger eignen sich perfekt für den Transport von schweren und großvolumigen Gütern wie Klärschlamm, Müll, Versatzstoffe oder auch Schnee. Grund dafür ist vor allem die spezielle Abschiebeeinheit mit umlaufenden Polyurethanleisten für beste Abdichtung. Ein starker Schubzylinder der Abschiebeeinheit sowie starke Seitenwände sorgen zudem für maximale Die Abschiebefunktion Belastbarkeit. sichert zudem eine exakte Dosierung des Ladeguts. Wird diese zusätzlich mit einer zweiteiligen Rückwand, wie beim Fliegl Schwergut-Sattel-Abschieber ASS 382, kombiniert, ist laut Herstellerangaben die bestmögliche Dosierung erreicht. Eine solch exakt dosierte Übergabe ist beispielsweise bei der Verbrennung wichtig. Durch seinen tiefen Ladungsschwerpunkt wird das Fahrverhalten des ASS 382 auf Straßen und im Gelände deutlich verbessert, was auch die Sicherheit erhöht.



Rückstandsloses Entleeren: Mit der Abschiebetechnik der Schwergut-Sattel-Abschieber ASS von Fliegl sind Start-Stopp-Manöver, manuelles Reinigen sowie Abkratzen der Bücke passé. (Foto: Fliegl Baukom)

Das gilt auch für die Abschiebetechnik, dank derer kein Kippwinkel erzeugt werden muss. Klärschlamm ist ein sehr klebriges Material, das im Inneren des Transportfahrzeugs haften bleibt. Fahrer von Kippfahrzeugen versuchen oft, das Material durch ruckartiges Anfahren und Bremsen heraus zu befördern. Genau dabei läuft der Fahrer Gefahr, das Gespann umzukippen. Mit der Abschiebetechnik gehören Start-Stopp-Manöver, manuelles Reinigen sowie Abkratzen der Bücke der Vergangenheit an, denn sie sorgt für ein rückstandsloses Entleeren. Zudem ist ein gefahrloses Abladen unter Brücken, Stromleitungen oder in Hallen möglich.

Durch die Abschiebefunktion wird eine wesentlich kürzere Abladezeit erzeugt und so die Transportleitung gesteigert. Für Abfallwirtschaftsbetriebe und Fabriken ergibt sich dadurch ein finanzieller Vorteil, denn ein Fahrzeug mit Abschiebetechnik leert im Schnitt 15 Minuten schneller ab, als ein gängiges Fahrzeug mit Schubboden. Außerdem kann mit der Abschiebefunktion das Transportgut verdichtet werden und so um bis zu 60 % mehr Zuladung erreicht werden. Somit wird die Blockierung der Anlagen während des Abladens reduziert und der Materialumschlag gesteigert. Der Hersteller weist darauf hin, dass bei den Abschiebe-Sattellaufliegern auch die Verschleiß- und laufenden Instandhaltungskosten niedriger sind als bei anderen Transportvarianten mit Kippfunktion oder Schubboden.

Info: www.fliegl-baukom.de

Korrekter Geradeauslauf

Schwerlast-Fahrwerke werden weiter verbessert

Vor zehn Jahren hat die Doll Fahrzeugbau GmbH die Panther-Reihe eingeführt. Die Fahrwerks-Technologie, in deren Mittelpunkt eine langlebige und wartungsarme Achsbauweise, hohe Nutzlasten, geringe Ladehöhen und bestmögliche Fahreigenschaften stehen, überzeugte: Heute befinden sich über 6.500 panther-Achsen im Einsatz.

Das Herzstück der Semi- und Tiefbett-Sattelauflieger bilden die Panther-Fahrwerke mit geteilten, hydraulisch gefederten und gelenkten 12 t-Achsen mit Einzelradaufhängung. Mit Ober- und Unterlenker entspricht der Aufbau einer Doppelquerlenkerachse, wobei die Räder in bekannter Zwillingsanordnung auf einer Radnabe montiert sind. Zum sehr guten Fahrverhalten mit geringem Reifenverschleiß, einer stabilen Nachlaufeigenschaft und einem Hub von 315 mm addiert sich ein weiterer, nicht zu unterschätzender Vorteil: Wie bei einer Lenkschenkelachse können die Zwillingsreifen problemlos von außen gewechselt werden. Dank der Wagenheberfunktion oder Achslift funktioniert dies ohne zusätzliche Hilfsmittel.

Auch bei der Software setzt Doll Maßstäbe. So sind die Panther-Fahrwerke inzwischen serienmäßig mit dem Steuerungskonzept Doll tronic ausgestattet, dass der Hersteller in dieser Form als erster im Schwerlastmarkt eingeführt hat. Alle Trailerfunktionen lassen sich damit über separate Keypads am Heck und Schwanenhals sowie per Funk ausführen. Dank Rückmeldungen im Display der Funkfernsteuerung kann der Fahrer vieles von jeder Position aus überwachen, spart Zeit beim Be- und Entladen und muss insgesamt seltener ein- und aussteigen. Mit dem rechnergestützten Steuerungskonzept auf CAN-Bus-Basis werden sämtliche Positionierungen permanent überwacht und es lassen sich auch während der Fahrt die Fahrniveaus ändern. Integriert ist auch eine Wasserwaagen-Funktion für gleichbleibendes Fahrniveau auf seitlich abschüssiger Fahrbahn.



Geringe Wartungskosten: Die Panther-Fahrwerke gelten als wendig, geländegängig und belastbar und versprechen einen niedrigen Reifenverschleiß. (Fotos: Doll)



Bequeme Bedienung: Mit dem Steuerungskonzept Doll tronic können alle Trailerfunktionen einfach und sicher per Funk oder über das Keypad bedient werden.

Das nur bei Doll erhältliche ist die positionsunabhängige elektronische Einspurung (EEP). In Kombination mit der Doll tronic ermittelt das System über den Abgleich des Knickwinkels zwischen Zugmaschine und Auflieger den richtigen Lenkeinschlag der Fahrwerksachsen und stellt diese für einen korrekten Geradeauslauf ein. Dies geschieht automatisch und in jeder beliebigen Position des Aufliegers. Das lästige Geradeziehen des Zuges nach jedem Nachlenkvorgang gehört somit der Vergangenheit an. Auf der Sensorik

der Doll tronic baut auch das Trailer-Management-System Doll connect auf. Dies erfasst alle verfügbaren Fahrzeugdaten wie Achslast, Reifendruck, Position von Fahrniveau und Lenkung. Das System überträgt außerdem Fehlermeldungen der Zentralschmieranlage und überwacht die Position von Rampen, Querverschiebung und Hauptrahmenverriegelung. Alle Informationen werden anschaulich im Display der Funkfernbedienung angezeigt.

Info: www.doll.eu

Einbindung in die Transportlogistik

Optimierung der Einbaukette im Asphaltstraßenbau

Beim Einbau einer Straßendecke in Asphaltbauweise kann Material, das aufgrund von Verspätungen abgekühlt ist, negativen Einfluss auf die Qualität und die Langlebigkeit der Straße haben.

"Bei einem meiner Baustellenbesuche standen wir an der Bohle und ein Material-Lkw fuhr von hinten an. Der Fahrer hatte nicht mitbekommen, dass an diesem Tag das Material von der anderen Seite angeliefert werden sollte – aufgrund der Baustellenumfahrung dauerte es volle 45 Minuten, bis der Lkw endlich vor dem Fertiger auftauchte. Bis dahin hatte das Material reichlich Zeit, um abzukühlen", erinnert sich Andreas Velten, Geschäftsführer von Moba Mobile Automation. Problematisch sind, je nach Wettersituation, auch leergefahrene Kübel. Einerseits kann der Stopp des Einbauvorgangs zu Schwierigkeiten führen, andererseits kühlt der Kübel aus und verursacht so eine thermische Entmischung. Die Abnahmeprüfung durch Bohrkerne werde dann zum Glücksspiel. Dabei gibt es Möglichkeiten, auf unterschiedliche Temperaturen zu reagieren.

Für eine rechtzeitige Reaktion ist eine rechtzeitige Information erforderlich. Eine Anzeige der Materialtemperatur in der Walze, wenn diese bereits auf dem Material steht, ist zu spät. Der richtige Verdichtungszeitpunkt kann nur dann durch den Fahrer abgeschätzt werden, wenn er die Temperatur schon vor der Überfahrt angezeigt bekommt.



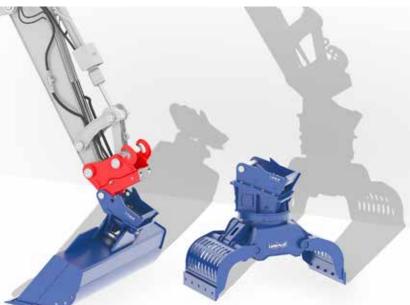
Der Einbau gelingt, wenn das Material rechtzeitig und in der richtigen Temperatur geliefert wird. (Foto: Moba Mobile Automation)

Der erste Schritt ist eine Temperaturmessung während des Einbaus, sagt Andreas Velten und verweist auf das Moba PAVE-IR System, das das Thermoprofil hinter der Bohle und zusätzlich an weiteren Punkten vorher misst, etwa im Kübel des Fertigers und des Beschickers. Damit erkennen Einbaumannschaft und Walzenfahrer rechtzeitig die Beschaffenheit des Mischguts und können so die Maschineneinstellungen optimieren. Auch die erste Walze kann im richtigen Temperaturfenster mit der Endverdichtung beginnen, anstatt zu früh oder zu spät auf zu heißes oder zu kaltes Material zu fahren. Ein weiterer Schritt ist

die Einbindung der Transportlogistik. Damit kann die Beschaffenheit des angelieferten Mischguts noch eher erkannt und gleichzeitig eine lückenlose Nachvollziehbarkeit geschaffen werden. Wenn dann bei der Endprüfung Bohrkerne Schwachstellen aufzeigen, kann an Hand der aufgezeichneten Daten genau nachvollzogen werden, wo die Mängel entstanden sind.

Moba Mobile Automation stellt die passenden, herstellerunabhängigen Systeme her und bietet mit erfahren Technikern und Ingenieuren auch die Baustellenbegleitung an, damit die Einführung gelingt.

Info: www.moba.de



Mit Lehnhoff Variolock schneller wechseln als Dein Schatten?

Schnell. Sicher. Wirtschaftlich. Variolock VL30 / VL80, die vollhydraulischen Schnellwechselsysteme für Miniund Kompaktbagger. Jetzt umsteigen und vorhandene Löffel und Anbauwerkzeuge weiter nutzen.

Mehr Infos unter www.lehnhoff.de/vl-aktion



Blickwinkel wechseln

Zielgerichtete Schulungen als Grundlage für sicheres Arbeiten

Zur Erhöhung der Sicherheit im Umgang mit Baumaschinen, Kraftfahrzeugen oder bei Arbeitsplätzen mit besonderer Gefährdungslage werden zahlreiche technische Hilfsmittel angeboten. Wie aber steht es um ihre Alltagstauglichkeit.

Der Schutz des menschlichen Lebens und die körperliche Unversehrtheit aller Beteiligten sollten immer höchste Priorität genießen. Daher müssen Arbeitsmittel so gestaltet sein, dass Gefährdungen durch sie weitestgehend ausgeschlossen werden. Mit Hilfe der Gefährdungsbeurteilung soll der Arbeitgeber Gefährdungen identifizieren und abstellen oder zumindest reduzieren. Aus der Gefährdungsbeurteilung sollen dann Maßnahmen abgeleitet werden. So können beim Kauf neuer Arbeitsmittel über die bereits gesetzgeberisch vorgeschriebenen Sicherheitssysteme hinaus weitere geordert werden.

Jeder Arbeitgeber ist verpflichtet, eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen und schriftlich zu dokumentieren. In der Praxis ist dies inzwischen kaum noch ein Mangel, Gefährdungsbeurteilungen liegen fast überall vor. Doch wenn sie nur liegen und nicht leben, stellen sie letztlich nur eine Verschwendung von Ressourcen dar. Sicherer wird dadurch leider nichts. Wer sie als Steuerungsinstrument einsetzt, nutzt die erfolgte Arbeit sinnvoll. Schulungsbedarfe lassen sich mit Gefährdungsbeurteilungen sehr zielgerichtet ableiten und steuern.

Bei der Auswertung von Unfällen im Arbeitsalltag ebenso wie im Straßenverkehr zeigt sich schnell, dass diese auch dann geschehen, wenn es Sicherheitssysteme gibt, die genau diesen Unfall hätten verhindern sollen. Angefangen bei Gurtschlossdummies über stumm geschaltete Warnmeldungen bis hin zu überbrückten Schaltern finden sich hier mannigfaltige Manipulationen. Ähnlich gelagert sind Fälle, bei denen zwar nicht manipuliert, aber Sicherheitssysteme an ihre Grenze gebracht wurden. So dienen elektronische Stabilisierungssysteme an Bord von Kraftfahrzeugen der Unterstützung des



Dilemma: Arbeitssicherheitssysteme können nur funktionieren, wenn Mitarbeiter ihren Nutzen erkennen. (Foto: anon - stock.adobe.com)

Fahrers, falls er einmal zu schnell in eine Kurve gekommen sein sollte. Sie sind nicht konzipiert, um ein Fahrzeug ungebremst in eine Kurve zu lenken, in der Hoffnung, die Elektronik werde schon das Denken (und Bremsen) übernehmen.

Raus aus dem Dilemma

Ein möglicher Weg aus dem Dilemma liegt im Wechsel des Blickwinkels: Technische Sicherheitssysteme sollten nicht den Nutzer schützen, sondern ihn bei der Einhaltung der Sicherheitsvorschriften unterstützen. Dies lässt sich an einem einfachen Beispiel verdeutlichen: Eine Maschine wird durch eine Lichtschranke geschützt. Wird in den Lichtstrahl gegriffen, hält die Maschine an und kann im besten Fall keine Verletzungen mehr verursachen. Ist der Mitarbeiter aber schnell genug oder findet kreative Wege, die Lichtschranke zu umgehen, sind Unfälle kaum vermeidbar.

Stattdessen wird der Mitarbeiter sinnvoll geschult. Die Unterweisung setzt gezielt auf das Verstehen - "warum darf ich nicht in die Maschine greifen" statt "greif nicht in die Maschine, sonst geht sie aus". Was zunächst banal klingt, ist der Schlüssel zur Nachhaltigkeit. Es müssen nicht immer

Schockbilder von fehlenden Körperteilen gezeigt oder Bockwürstchen in laufende Maschinen geworfen werden – manchmal aber hilft eben auch genau diese Darstellung. Der Schlüssel ist vor allem die "Zielansprache", welches Publikum also auf welchem Wege am nachhaltigsten erreicht wird.

Auch hier gilt: Ein Wechsel des Blickwinkels (oder Trainers) hilft. Die Fachkraft für Arbeitssicherheit, die häufig auch für die Unterweisung zuständig ist, kann hier durchaus Dritte hinzuziehen. Dies kann ein Mitarbeiter einer anderen Filiale sein. Vielleicht gibt es auch einen Betroffenen, der nach einem Arbeitsunfall erzählen mag, wie es dazu kam. Oder die Azubis, die zudem mit dem aktuellen Wissen aus der Berufsschule glänzen können.

Da es (bislang noch) keine Tuning-Chips für Mitarbeiter gibt, sind zielgerichtete Schulungen die Grundlage für sicheres Arbeiten und kein notwendiges Übel zur Ergänzung von Sicherheitssystemen.

Oliver Rompf, Geschäftsführer Gefahrgutberater

Info: www.gefahrgutberater.de







<u>vww.vdbum.de</u>

VDBUM Branchentreff **Spezialtiefbau**



3. November 2020 | 86529 Schrobenhausen

2. November 2020 - Vorprogramm:

Gerätevorführung der Firma BAUER Maschinen GmbH **Netzwerkabend**



3. November 2020 BRANCHENTREFF SPEZIALTIEFBAU



PROGRAMMABLAUF:

2. November 2020

16.00 Uhr: Gerätevorführung der Firma

BAUER Maschinen GmbH

19.00 Uhr: Netzwerkabend

3. November 2020

• 09.00 – 09.30 Uhr: Begrüßung BAUER Maschinen GmbH

Thorsten Schneider, VDBUM Akademie

09.30 – 10.15 Uhr: Assistenzsysteme im Spezialtiefbau

- Optimiertes Arbeiten mit Assistenzsystemen

- Dritoc Bohrwerkzeug-Konfigurator

- Produktionsdaten im Fokus

Referent: Dr.-Ing. Andreas Ziegler, Walter Fröhlich, Peter Brüderle

BAUER Maschinen GmbH

10.15 - 10.45 Uhr: Kaffeepause

▶ 10.45 – 11.30 Uhr: Untersuchung und Beschreibung von Fels

im Kontext der VOB 2019

- Das Homogenbereichs-Konzept der VOB

- Untersuchungsverfahren u. Kennwerte im Fels

- Relevanz ausgewählter Kennwerte für Leistung u. Verschleiß

Referent: Dr. Ralf Plinninger, Dr. Plinninger Geotechnik

◆ 11.30 – 12.15 Uhr: Innovationen aus der Praxis

- Einsatzberichte aus der Bohrtechnik

- Frästechnik an der zweiten Stammstrecke München - Marienhof

Referent: Christian Ogger, Liebherr – Werk Nenzing GmbH

12.15 – 13.15 Uhr: Mittagsessen

◆ 13.15 – 14.00 Uhr: Bauvertragsrecht nach §§ 650a ff.BGB und Spezialtiefbau

- Sind Spezialtiefbauleistungen Bauleistungen iSd § 650a BGB?

- Was gilt für Hilfsbauleistungen, z.B. Berliner Verbau?

- Konsequenzen für die Baupraxis

Referent: Prof. Dr. jur. Klaus Englert / Dr. Florian Englert, prof englert + partner Rechtsanwälte PartGmbB

14.15 – 15.00 Uhr: Vibrationsrammtechnik

- Grundlagen und aktuelle Entwicklung der Vibrationsrammtechnik

AB Gruppe

A HOCHTIEF

- ABI Mobilram TM 13

Referent: Dr. Albrecht Kleibl

ABI Maschinenfabrik und Vertriebsgesellschaft mbH

15.00 - 15.30 Uhr: Kaffeepause

◆ 15.30 – 16.15 Uhr: Spezialtiefbauleistungen bei Großprojekten

- Die immer größere Notwendigkeit von STB Leistungen bei Infrastrukturgroßprojekten im Bestand/Erhaltungsneubau

und in Ballungsräumen - Techniken bei der Durchführung

VDBUM e.V., Dieter Schnittjer

- Anforderungen an Planung, Personal und Gerät

Referent: Markus Helm, HOCHTIEF Infrastructure GmbH

16.15 – 16.45 Uhr: Gremienarbeit Spezialtiefbau

Weitere Informationen und Anmeldung:

Telefon: 04 21 - 22239-118 · Fax: 0421 - 222 39-10

E-Mail: josephin.ebeling@vdbum.de
Web: vdbum.de/termine/branchentreffs

Partner der Bauunternehmen

Ein multifunktionaler Fuhrpark ermöglicht kundenindividuelle Leistungen

Hans-Otto Trettin und Sohn Lukas haben ihr Unternehmen bereits auf einen neuen Kurs gebracht, bevor das Transportgeschäft für den Bergbau mit der Schließung der letzten Zechen keine Zukunft mehr hatte. Heute bilden Transport, Baustoffe und Entsorgung die tragenden Säulen der Spedition Trettin.

"Wir möchten den Kunden auf den Baustellen jeden Schmerz nehmen können", formuliert Lukas Trettin den Anspruch des Unternehmens mit Sitz in Gelsenkirchen. Deshalb konzentriert sich das Unternehmen darauf, seinen Kunden optimal zugeschnittene Transport-Leistungen anzubieten. Die perfekte Ergänzung bieten die neuen Geschäftsbereiche des Baustoffhandels und der Entsorgungsdienstleistung.

Voraussetzung für das erweiterte Angebot ist ein gut ausgebauter Fuhrpark, der ganz unterschiedliche Aufgaben erfüllen kann. Unter den 27 Fahrzeugen finden sich Sattel mit Stahlmulde, thermoisolierte Zweiseitenkipper, Abrollkipper, Tiefbett-Tieflader, Fahrzeuge mit Kran und mit Allrad. So flexibel wie die Flotte sollen auch die Fahrzeuge sein: "Wenn der Kunde an einem Tag nicht nur Asphalt fahren möchte, sondern auch noch eine Ladung Steine oder eine Kante seitlich befüllen will, dann kommt unser robuster thermoisolierter Zweiseitenkipper von Meiller ins Spiel, der für all diese Vorhaben eingesetzt werden kann", erklärt Hans-Otto Trettin. Dass alle Kipper den Meiller-Schriftzug tragen, hat bei Trettin Tradition. "Uns ist es wichtig, den Fahrern ein Fahrzeug an die Hand zu geben, das sich intuitiv und zuverlässig einsetzen lässt, um das, was an äußeren Einflüssen noch auf sie zukommt, zu kompensieren", sagt Lukas Trettin. Beim Abrollkipper RS21 lobt er die erweiterten Einsatzmöglichkeiten: "Wir können mit unserer befahrbaren Mulde problemlos Baumaschinen transportieren oder auch Container für bis zu 30 m³ aufziehen. So gelingt es uns, an Baustellen mit nur einem Fahrzeug die unterschiedlichsten Aufgaben zur



Gut aufgestellt: Hans-Otto Trettin (l.) und Sohn Lukas vor einem Abrollkipper der 27 Fahrzeuge starken Flotte. (Foto: Meiller)

Versorgung und Entsorgung zu erfüllen." Je universeller sich die einzelnen Fahrzeuge einsetzen lassen, desto besser gelingen die passgenauen Leistungen.

Integration in Kundenprozesse

"Wir sind gut in die Abläufe der Kunden integriert – ein Rädchen im Getriebe", umschreibt Hans-Otto Trettin seine Rolle bei den Bauvorhaben seiner Kunden. "Gleisbaustellen, bei denen eine gewisse Schlagkraft nötig ist, um im 24-Stunden-Einsatz als zuverlässiger Partner an der Seite der Bauunternehmen zu agieren, sind zum Beispiel eine unserer Stärken. Wir möchten unseren Kunden ein Rundum-sorglos-Paket bieten." Dazu muss man sich auf Menschen und Maschinen verlassen können.

Fahrer und Fahrzeuge sind auf den heutigen Baustellen in festgelegte Abläufe eingebunden. In einem eng getakteten Zeitplan ist kein Raum für Ausfälle: "Der Kunde kann bei diesen Projekten nicht warten, bis ein Fahrzeug aus der Werkstatt kommt", betont Hans-Otto Trettin. In

die Werkstatt müssen die Fahrzeuge mit Meiller-Aufbau allerdings kaum – außer zur Wartung. Die übernimmt eine externe Werkstatt. Reparaturbedingte Ausfälle hat die Spedition im Schnitt an fünf Fahrzeugtagen im Jahr - "also verschwindend gering bei der Fuhrparkgröße", bestätigt Trettin. Der Seniorchef möchte in seinem Team gute Arbeitsbedingungen fördern: "Wir achten bei der Konfiguration der Fahrzeuge auf sinnvolle Basics und Zusatzausstattungen, wie beispielsweise eine gute Beleuchtung oder Planensysteme, auch an 3- und 4-Achsern." Die 30 gut ausgebildeten und motivierten Fahrer sollen bei ihrer zunehmend anspruchsvollen Arbeit so gut wie möglich unterstützt werden. Davon profitieren sowohl die Arbeitsqualität als auch die Mitarbeiterbindung. Positiv ist auch das Feedback zur Meiller Funkfernsteuerung i.s.a.r.-control 3. Lukas Trettin stellt klar, dass er ein einheitliches und leichtverständliches Bedienkonzept erwartet, so wie es mit der neuen Funkfernsteuerung umgesetzt wurde.

Info: www.meiller.com



Schwerpunktthema: GPS-Systeme im täglichen Einsatz

GPS – Global Positioning System gehört bei nahezu allen Herstellern zur Standardausstattung. Das Lokalisieren von Maschinen und Geräten wurde ursprünglich als Diebstahlschutz installiert, in der heutigen digitalen Baumaschinenwelt kommen immer mehr Features dazu. Monteure schalten sich per Fernwartung auf die Maschine, um Zustände und Fehlercodes abzufragen, Arbeitsaufträge werden digital verschickt und Arbeitsabläufe können automatisiert durchgefahren werden. Nahezu täglich werden Neuentwicklungen vorgestellt, einige haben wir nachfolgend zusammengefasst.

Verbesserte Fernwartung

Kostenloser Zugang für Kunden während der Testphase

Mit der Entwicklung eines Remote-Service-Tools erweitert Liebherr sein Angebot an digitalen Produkten. Visuelle Information verbessert die Unterstützung, beschleunigt und vereinfacht die Problembehandlung.

Der Hersteller hat ein Remote-Service-Tool entwickelt, das durch visuelle Information die Unterstützung verbessern sowie die Problembehandlung beschleunigen und vereinfachen soll. Audio- und Videoanrufe, Chat-Funktion, Screen-Sharing, Austausch von Bildern und Dokumenten sowie Whiteboard-Funktionen sind in dieses Tool integriert worden. Dadurch wird weltweit in Echtzeit eine schnelle und effiziente Kundenunterstützung durch Liebherr-Experten ermöglicht. Während der letzten zwölf Monate hat der Hersteller das Tool in abgelegenen Gebieten und herausfordernden Situationen getestet, um es an die Anforderungen der Kunden anzupassen. In dieser Phase wurden nicht nur wertvolle Erfahrungen gesammelt, sondern auch viel positives Feedback empfangen.

Äußere Faktoren wie die derzeitige Corona-Pandemie haben gezeigt, wie unverzichtbar das Remote-Service-Tool sein kann. Im April dieses Jahres benötigte Adani Murmugao Port Terminal Pvt. Ltd., ein wichtiger Kunde von Liebherr, sofortige Hilfe für eine seiner Maschinen. Ein Besuch vor Ort war jedoch nicht erlaubt. Über Remote-Service instruierten die Liebherr-Techniker die Mitarbeiter von Adani, wie die defekte Pumpe auszubauen ist, inspizierten aus der Ferne den Zustand des



Der Liebherr-Remote-Service bietet Kunden effiziente Echtzeit-Unterstützung. (Foto: Liebherr)

Getriebes und begleiteten das Kundenpersonal anschließend mit Anweisungen durch den Einbau der neuen Pumpe. Manguesh Sangodkar, technischer Leiter bei Adani Murmugao Port Terminal Pvt Ltd., schrieb in Anerkennung des neuen Tools: "Die Einsatzplanung über Remote-Service, die Kommunikation und die Ausführung mit Ihrem höchst professionellen und technisch versierten Team ist toll. Angesichts Ihrer einwandfreien Dienstleistungen möchten wir die Zusammenarbeit mit Ihnen gerne in den kommenden Jahren fortsetzen."

Aufgrund der weltweiten Pandemie hat Liebherr beschlossen, die Markteinführung des Remote- Service im Rahmen einer verlängerten Testphase zu beschleunigen. Dadurcherhalten nun alle Liebherr-Kunden die Möglichkeit, die Remote-Service-App kostenfrei bis Ende 2020 zu nutzen. Dazu sind lediglich ein Laptop, ein Tablet oder Smartphone sowie eine Internetverbindung erforderlich.

Zusätzlich zum Remote-Service bietet Liebherr eine Reihe von digitalen Lösungen, die die tägliche Baustellenplanung, den Betrieb und auch den Service wesentlich vereinfachen. Unter anderem den Crane Planner 2.0, das Fuhrpark- und Flottenmanagementsystem Lidat und das Online-Portal MyLiebherr.

Info: www.liebherr.com

Der "Hulk" planiert die Flächen

Dozer mit GPS-Steuerung für höhere Auslastung

Die neue CAT Raupe D6N des Garten- und Landschaftsbauunternehmen Gerd Linneweber aus Dortmund erinnert in der grasgrünen Firmenfarbe an die Comicfigur Hulk und wurde daher auf den Namen des Superhelden mit übermenschlichen Kräften getauft.

Die Raupe ist zum Modellieren von Flächen mit anschließendem Oberbodenauftrag vorgesehen, aber auch im Erdbau hat sie ihr Betätigungsfeld, um ein Planum anzulegen. Aktuell ist der Kettendozer dabei, Flächen für Lärmschutzwände zu profilieren.

In Verbindung mit der Raupe nutzt das Unternehmen erstmals auch eine GPS-Steuerung. Bislang wurde mit Laser gearbeitet. Anders bei Kettenbaggern: Da haben sich GPS-Steuerungen bereits etabliert, versprechen sie doch handfeste Produktivitätssteigerungen. Überdies zeichnen sich die Bagger mit 3D durch ein deutlich besseres Materialhandling aus. Das Material wird nur einmal mit dem Löffel angefasst. Nacharbeiten sind nicht erforderlich. Durch den Einsatz moderner Techniken aus dem eigenen Maschinenpark sollen Mitarbeiter entlastet werden, um unnötige körperliche Belastungen zu vermeiden. Damit ist das Unternehmen einen anderen Weg gegangen als viele andere in der Branche. Maschinensteuerungen waren in der Regel auf Baustellen erst bei Raupen und Gradern auf dem Vormarsch. Bei Gerd Linneweber wurden sie dagegen ursprünglich auf den zehn Kettenbaggern in der Klasse bis zu 22 t eingesetzt.

Die Kettenbagger gelten als Brot-und-Butter-Maschinen im Betrieb. Mit ihnen werden naturnahe Erdarbeiten ausgeführt, aber auch Renaturierungen oder Retentionsflächen geschaffen und Bodenmodellierungen durchgeführt. Beginnend mit der Geländeaufnahme werden schon lange CAD-Daten verwendet, um Entwurfspläne, Antragspläne, Ausführungspläne und Revisionspläne zu erstellen. Diese sind wiederum Grundlage für ein Angebot, das in der Regel den gewerblichen Kunden



Platz nehmen auf "Hulk": Die drei Brüder Frank, Dirk und Karsten Linneweber mit Zeppelin-Verkaufsrepräsentant Thorsten Paukstadt (unten). (Fotos: Caterpillar/Zeppelin)



Superhelden-Maschine: Die neue Raupe wurde auf den Namen Hulk getauft.

unterbreitet wird. Auch für die Baustellenabrechnung werden die CAD-Daten seit geraumer Zeit genutzt. "Bislang lief unser Dozer eher nebenher und erzielte nicht die Auslastung. Doch das soll sich ändern, weil Arbeiten, die eine 3D-Steuerung erfordern, immer mehr werden und hier eine größere Nachfrage herrscht. Deswegen haben wir uns nun umgestellt", so Frank Linneweber,

der zusammen mit seinem Bruder Karsten Geschäftsführer bei der Gerd Linneweber Landschaftsbau GmbH ist. Der weitere Bruder Dirk ist Geschäftsführer bei der Nachtigall GmbH, die ebenfalls zum Firmenverbund gehört. Die Betriebe beschäftigen zusammen 95 Mitarbeiter. Thorsten Paukstadt, leitender Verkaufsrepräsentant der Zeppelin Niederlassung Hamm, lieferte den Cat D6N daher ab Werk mit GPS. Hinzu kommt ein Heckaufreißer. um Böden aufzulockern. Zur weiteren Ausrüstung gehört ein LGP-Moorlaufwerk mit breiten, speziell geformten Bodenplatten, die für niedrigen Bodendruck sorgen und so die Vegetation besser schonen. Um ein aufwendiges Prozedere bei Transportgenehmigungen zu sparen, lässt sich das Schild auf 3 m einklappen, sodass die Baumaschine zu den Baustellen ohne Umschweife befördert werden kann.

Info: www.zeppelin-cat.de

Rentabilität weiter steigern

Telematiklösung für Maschinen der Abgasstufe V

Mecalac hat seinen neuen Connected-Service zur Unterstützung der Effizienz und der Rentabilität seiner Kunden vorgestellt. Er wurde in Zusammenarbeit mit Trackunit, einem Hauptanbieter im Bereich der Lösungen für Telematikplattformen, entwickelt.

Der Service, der aus dem Webportal mymecalac.com und einer mobile App 'MyMecalac' besteht, soll zur Lösung häufiger Probleme der Baubranche beitragen. So wird aufgezeigt, wann Maschinen gewartet werden müssen, damit die Techniker potenziellen Ausfällen immer einen Schritt voraus sind. Das Webportal ist das Informations- und Wissenszentrum, das Flottenmanagern, Maschinenbesitzern und Fahrern die Möglichkeit gibt, die Effizienz, Sicherheit und Maschinenlaufzeit zu steigern, indem sie Zugriff auf alles von Zusammenfassungen auf höchster Ebene bis hin zu spezifischen Maschinendetails bietet. Durch ständige, genaue Maschinenüberwachung und intelligente Benachrichtigung über Wartung, Inspektionen und Schäden trägt die App dazu bei, die Maschinen im Betrieb zu halten. Die Lösung ist standardmäßig verfügbar bei den Baggern 12MTX, 15MWR und 15MC der Abgasstufe V, sowie den Ladern AS1600 und AS210e der Abgasstufe V, sowie optional bei allen anderen Maschinen der Abgasstufe V.

"Wir haben eine umfassende Recherche der globalen Telematikunternehmen durchgeführt, um zu beurteilen, wer all unsere Qualitätsanforderungen sowie die komplexen Geschäftsanforderungen unserer Kunden erfüllen kann und haben Trackunit als unseren Partner gewählt", erklärt Baptiste Ligot, After Sales Manager der Mecalac Group und schließt an: "Beide Unternehmen verfügen über qualitative hochwertige Produkte und die Nähe zum Kunden. Auf diese Weise können wir die Branche voranbringen und neue datengesteuerte Verbindungen über die gesamte Wertschöpfungskette herstellen. Die Konnektivität von Maschinen ist für den digitalen Weg von größter Bedeutung, um in der Branche an Dynamik zu gewinnen." Durch die einzigartige Telematikplattform biete Mecalac seinen Kunden einen unmittelbaren finanziellen Wert sowie die Grundlage für neue Dienstleistungen. "Mit mehr als 500.000 Maschinen, die mit unserer schnell wachsenden Cloud-Plattform verbunden sind, wird Trackunit immer wieder das Privileg geboten und die Möglichkeit gegeben, mit ehrgeizigen Bauunternehmen zusammenzuarbeiten, wenn diese ihren digitalen Weg antreten. Wir sind stolz mit Mecalac zusammenzuarbeiten, die ihre Kunden einlädt, sich der Trackunit-Plattform anzuschließen und sich auf diese neue und aufregende Reise einzulassen", so Soeren Brogaard Jensen, CCO von Trackunit.

Info: www.mecalac.com



Der Telematik-Service von Mecalac soll helfen, die komplexen Geschäftsanforderungen der Kunden noch besser zu erfüllen. (Grafik: Mecalac)





Schwerpunktthema: Telematiklösungen für die Praxis

Die permanenten Qualitätssteigerungen und -anforderungen im Straßenbau haben viele Entwicklungen hervorgebracht. Ein geregelter Materialeinbau mit der exakten Schichtdicke, Überwachungen von Verdichtungszuständen in der Fläche oder direkt beim Walzen von Asphalt, Temperaturüberwachungen, all diese Dinge finden Sie heute auf nahezu allen

Die Digitalisierung und die zugehörigen Telematik-Systeme unterstützen diese Ziele, aktuelle Entwicklungen stellen wir Ihnen nachfolgend vor.

Fahrbahnsanierung im Kartcenter

Präzise 3D-Fräsensteuerung erlaubt Deckeneinbau in Einschichtstärke

Im Ralf Schumacher Kartcenter in Bispingen können sich Motorsportbegeisterte packende Rennen liefern. Voraussetzung für die Sicherheit und für ein gutes Fahrerlebnis mit den bis zu 150 km/h schnellen Profikarts ist eine perfekte Fahrbahn.

Nach mehreren Jahren Rennbetrieb hatten sich durch Umwelteinflüsse Unebenheiten und Risse in der Asphaltoberfläche gebildet, wodurch sie den Karts keinen Grip mehr bot. Der Auftrag zur Deckensanierung der 1.000 m langen Rennstrecke ging an das ortsansässige Familienunternehmen i-Bau Behringen GmbH, das sich neben anderen Bau- und Ingenieurleistungen auf den Straßenbau spezialisiert hat. Da der Auftrag darin bestand, die Fahrbahn wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen, sollte die alte Decke möglichst eben und ohne Wellen abgefräst und anschließend eine neue Decke ohne Fertigersteuerung in einer Schichtstärke eingebaut werden.

Im ersten Schritt haben die Vermesser von i-Bau das Urgelände aufgenommen, um ein 3D-Geländemodell für die Fräsarbeiten zu erstellen. Mit 1.200 Messpunkten wurde für die 9.500 m² große Fläche ein sehr engmaschiges Aufmaß erstellt, um die vielen Gefälle- und Querneigungswechsel der Fahrbahn zu erfassen. Das anschließend in iTwo Civil erstellte digitale Geländemodell wurde für die Steuerung der Fräse an die Firma SAT Straßensanierung GmbH übergeben. Das Unternehmen führte die Fräsarbeiten mit einer Wirtgen W210 aus,



Ebene Oberfläche: Für der Sanierung der Asphaltoberfläche im Ralf Schumacher Kartcenter in Bispingen wurde die Wirtgen W210 von Sitech mit einer Trimble 3D-Steuerung PCS900 ausgestattet. (Foto: Pascal Hardenberg, Sitech Deutschland GmbH)

die von Sitech mit einer Trimble 3D-Steuerung PCS900 ausgestattet wurde. Die millimetergenaue Positionierung erfolgte mit einer Trimble Universaltotalstation SPS930. Gefräst wurde nach dem Digitalen Geländemodell (DGM) in konventioneller Fräsarbeit mit bis zu 5 cm Tiefe. Für eine möglich glatte Oberfläche wurde ein feiner Linienabstand 15 mm gewählt. Ziel war die Erstellung einer ebenen Oberfläche ohne Wellen präzise nach der Sollhöhe aus dem DGM, so dass der anschließende Einbau der neuen Decke mit möglichst geringem Materialeinsatz erfolgen konnte. Die Präzision der Fräse mit der 3D-Steuerung von Trimble hat die Ingenieure von i-Bau bei Qualitätskontrollen überzeugt, die Abweichungen lagen im Millimeterbereich zum Deckenbuch. Korrekturen waren nur selten notwendig, obwohl die Strecke mit der engmaschigen Geometrie und den kleinen Kurvenradien die Mannschaft und die Maschine häufig vor Herausforderungen stellte. Die Führung der Fräse war aufgrund ihrer Bauweise in den engen Kurven nicht einfach, hinzu kam die Koordination mit dem vorausfahrenden Lkw zur Aufnahme des abgefrästen Materials.

Der abschließende Aufbau der neuen Decke erfolgte wieder durch die Firma i-Bau, klassisch mit einer Binde- und einer Asphaltdeckschicht. Das Ergebnis überzeugte nicht nur die Ingenieure von i-Bau und SAT, sondern auch den Kunden und schließlich die Kartfahrer, die nun wieder richtig Gas geben können.

Info: www.sitech.de

Verdichtungskontrolle Im Fokus

Mit intelligenten Systemen stufenlos und in Top-Qualität verdichten

Die schemelgelenkte Tandemwalze ARP 95 von Ammann kommt bei mittelgroßen und größeren Verkehrsinfrastruktur-Projekten zum Einsatz. Für korrekte Arbeitsergebnisse sorgen die Verdichtungsmess- und Regelsysteme ACE force und ACE pro.

"Derart ausgestattet, arbeitet die Maschine sehr effizient und liefert hervorragende Qualität beim Verdichten verschiedenster Untergründe und Materialsorten", weiß Willi Reutter, Application Manager Heavy Equipment bei Ammann.

Ein sparsamer 4-Zylinder Reihenmotor TCD3.6 L4 von Deutz treibt die 9,7 t-Walze an. Das Aggregat erfüllt die Stufe V der EU-Emissionsverordnung und die U.S.-Emissionsvorschrift EPA Tier 4 Prädestinierte Einsatzorte ARP 95 sind große oder schwierige Areale, die kleine Wenderadien erfordern. Die dafür notwendigen, engen Fahrmanöver ermöglicht die Doppelschemel-Lenkung in Verbindung mit den jeweils einzeln lenkbaren, geteilten Glattmantelbandagen. Der Pendelwinkel an der Vorderachse und die Differentialsperre steigern die Flexibilität: Die Lenkung ist präzise, die Traktion sehr gut. "Bei der ARP 95 ist der Nijboer-Faktor - das Verhältnis von Linienlast und Bandagen-Durchmesser – nahezu ideal. Beim Asphalt-Verdichten erzielt die Walze damit vor allem bei der Oberflächen-Qualität



Integrierte Lösung: Die Amplituden- und Frequenzen der zweistufigen Vibratoren in den Glattmantelbandagen lassen sich leicht einstellen. (Fotos: Ammann Verdichtung GmbH)

beste Ergebnisse", nennt Reutter weitere Vorteile. "Mit dem ACE pro System wird eine Korn-Zertrümmerung verhindert und schnell die homogene Verdichtung der ganzen Fläche erreicht", schließt der Ammann-Experte an.

Das gegenseitige Verfahren der Bandagen macht die ARP 95 noch flexibler. Im sehr funktionalen Hundegang erreicht die Walze die in dieser Leistungsklasse maximale Arbeitsbreite von 3.070 mm. Eine intelligente Steuerung besprüht die Bandagen – optimal dosiert – mit Wasser aus zwei großen Tanks. Das lässt langes Arbeiten zu und macht die Maschine noch profitabler.

Zweistufige Vibratoren

Ammann hat in die Glattmantelbandagen zweistufige Vibratoren integriert. Deren Amplituden- und Frequenzen lassen sich einfach einstellen. Außerdem gibt es auch für die ARP 95 das intelligente Mess- und Regelsystem von Ammann für Verdichtungsmaschinen ACE (Ammann Compaction Expert) in seinen verschiedenen Standards.

Zum Kontrollieren und Dokumentieren der Verdichtungsleistung und -Qualität bietet der Hersteller die intelligenten Systeme ACE force und ACE pro als Sonderausstattungen an. "Die flächendeckende, dynamische Verdichtungskontrolle im •

1/2 m breiter

Mobile Räume mieten. www.container.de/vdbum

ela[container]

Auf der Baustelle zu Hause

Mobile Räume mieten. www.container.de/vdbum

ela[container]

Erd- und Straßenbau rückt immer stärker in den Fokus, weil das Verdichtungsziel rascher erreicht wird und die Qualität besser ist", erläutert Reutter. Verstärkt fordern Auftraggeber die flächendeckende Dokumentation, die im Zuge von BIM 4.0 zwingend nötig wird. "Wenn 2021 ein Unternehmer eine Landstraße sanieren möchte, kann er an der Ausschreibung nur noch teilnehmen, wenn seine Walzen entsprechend ausgestattet sind", so Reutter weiter.

ACE force misst die Steifigkeitswerte, gibt die Werte in MN an und zeigt zudem das optimale Arbeitstempo, die Frequenz und Amplitude an. Unnötige Überfahrten entfallen dadurch. Zum effizienten Verdichten können auch Zielwerte eingestellt werden. Das schont Material und mindert den Verschleiß. ACE pro regelt darüber hinaus die Amplitude und die Frequenz und stellt die Parameter optimal in Abhängigkeit mit der Oberflächentemperatur auf die Erfordernisse ein. Damit erhält der Bediener



Interessante Option: Mit den optionalen Verdichtungsmess- und Regelsystemen ACE force und ACE pro erzielt die ARP 95 optimale Verdichtungsergebnisse.

optimale Verdichtungswerte, mehr Effizienz und Produktivität.

Beide Systeme gibt es in einer Plus-Version mit GPS-Schnittstelle. Die APR 95 ist ab Werk für Telematik-Systeme verschiedener Hersteller vorbereitet. Somit stehen Betreibern alle Wege offen, digitale Gesamtlösungen im Erd- und Verkehrswegebau zu nutzen.

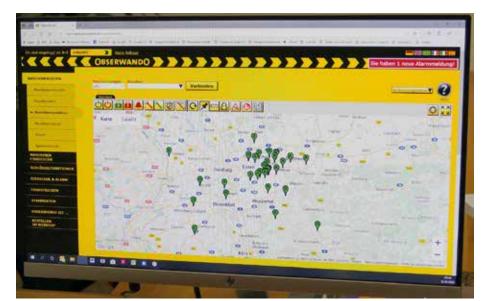
Info: www.ammann.com

Daten bleiben beim Betreiber

Ein Datenerfassungs- und Diebstahlschutzsystem für alle Marken

Meist führen Baumaschinen-Vermieter mehrere Fabrikate - Flurförderzeuge von A, Hebebühnen von B, Teleskoplader von C. Für alle Maschinen werden Datenerfassungs- und Diebstahlsicherungssysteme benötigt.

Sinnvoll und wirtschaftlich vorteilhaft ist die Nutzung eines einheitlichen Systems für alle Maschinen, gleich welcher Marke. Der Aufwand für die Implementation ist nur für ein und nicht für viele verschiedene Systeme notwendig. Abstimmungen und Schulungen sind ebenso nur für ein einziges System notwendig. Dadurch spart das Unternehmen Kosten in beträchtlicher Höhe Die Rösler Software-Technik GmbH bietet vom einfachen, aber effektiven miniDaT Datenerfassungssystem bis hin zur internetbasierten Obserwando-App Datenerfassung, Routenplanung, Diebstahlschutz und mehr eine breite Palette von Möglichkeiten. Die erfassten Daten bleiben ausschließlich in der Hand



Die Rösler Software Technik bietet mit dem System Obserwando viele Möglichkeiten für Datenerfassung, Diebstahlschutz oder Tourverfolgung. (Foto: Rösler Software-Technik GmbH)

des Betreibers der Rösler-Geräte und -Software. Die Nutzung dieser Daten für Dritte ist nicht möglich – Ein großer Vorteil für Unternehmen, die auf ihre Daten achten. Die Rösler-Systeme werden direkt bzw. über Händler vertrieben und serviciert. Mittlerweile sind über 80.000 Systeme in

den Branchen Gabelstapler, Arbeitsbühne, Baumaschine und Fahrzeug im Markt. Mit der Rösler-App daTime ist ein weiterer Schritt in Richtung mobiler und papierloser Datenerfassung und Auftragsabwicklung via Smartphone getan.

Info: www.minidat.de



Schwerpunktthema: Anbaugeräte – Problemlöser für ihre Baustelle

Eine Baumaschine soll heutzutage möglichst viele Aufgaben erledigen. Aus diesen Anforderungen heraus hat sich ein breiter Markt von Anbaugeräten entwickelt, die jedes für sich für Sonderaufgaben konzipiert sind. Schnellwechsler gehören bei vielen Baggern schon zur Grundausstattung, damit ein rascher Tausch zwischen verschiedenen Anbaugeräten erfolgen kann. Einige aktuelle Entwicklungen präsentieren wir Ihnen in den folgenden Berichten.

Kraftvoller Biss

Eine Multifunktionszange mit drei Gebissen für Flexibilität im Abbruch

Die Messerschmidt Transport & Logistik GmbH aus Halle/ Saale ist seit über 25 Jahren als Umzugsunternehmen und Containerdienstleister im gesamten Bundesgebiet aktiv. Abbruch und Entkernung von Wohn- und Industrieanlagen sowie Erdarbeiten in der Region Mitteldeutschland komplettieren das Portfolio.

"Um uns im Bereich Abbruch noch breiter aufzustellen, waren wir auf der Suche nach einem multifunktionellen Anbaugerät". berichtet Geschäftsführer Olaf Messerschmidt. Da das Unternehmen bereits einen Abbruch- und Sortiergreifer sowie einen Pulverisierer der LST Equipment GmbH einsetzt und sehr zufrieden mit den Produkten und der Betreuung durch die Experten des Zwickauer Herstellers ist, wurde LST-Geschäftsführer Ekkehard Gränz zu Rate gezogen. Die Wahl fiel auf die Multifunktionszange XMP 240 mit einem Einsatzgewicht von rund 2,5 t. Aufgrund eines speziell entwickelten Grundkörpers aus hochverschleißfestem Stahl sind die Zangen der XMP-Serie extrem robust. Ein besonders starker Zylinder sorgt in Verbindung mit dem Eilgangventil für kurze Arbeitsintervalle. Das ausbalancierte Anbaugerät ist schnell und exakt positionierbar, eine doppelt gelagerte HWRI-Dreheinheit von LST mit



Gute Sicht: Durch den schlanken Aufbau der XMP-Serie von LST hat der Maschinist das Arbeitsfeld immer im Blick. (Foto: LST)

360°-Endlosdrehung sorgt für eine konstante Umdrehungsgeschwindigkeit. Dank des schlanken Aufbaus der Zangen hat der Geräteführer stets eine optimale Sicht auf den Arbeitsbereich.

Der Clou bei der Lösung für die Firma Messerschmidt sind drei Gebisse, die hydraulisch gewechselt werden können, ohne dass dies für den Baggerfahrer mit aufwändigen Arbeiten verbunden ist. Es handelt sich um ein Multifunktionsgebiss für den Abbruch, das Brechen von Betonkonstruktionen und das Schneiden von Bewehrungseisen, ein Pulverisierergebiss für vorbereitende Arbeiten am Brecher wie das Trennen von

Schrott und Eisen sowie ein Schrottgebiss um Stahlkonstruktionen rückzubauen und den Schrott zu schneiden. "Mit diesen drei Gebissen, die innerhalb einer Viertelstunde gewechselt sind, haben wir alle wesentlichen Einsatzbereiche abgedeckt", freut sich Olaf Messerschmidt.

Das adäguate Trägergerät fand sich mit dem Sany SY 265 C bei der Bauer Baumaschinenhandel GmbH. "Seit 2016 haben wir Sany-Kettenbagger von 1,8 bis 50 t im Programm und verzeichnen eine große Nachfrage", berichtet Peter Rahnfeld, Leiter Neumaschinen-Verkauf bei dem Baumaschinenhändler mit Sitz in Zorbau. Hier wurden der robuste 27 t-Bagger, der mit einem 142 kW Cummins-Motor ausgestattet ist, und die Multifunktionszange vereint und die Hydraulik für den Wechsel der Gebisse installiert. Ende Mai konnte das starke Abbruch-Gespann dem Kunden übergeben werden. Seine Premiere feiert es nun beim Rückbau von Windkraftanlagen in Thüringen.

"Unsere Scheren der XMP-Serie erfreuen sich großer Beliebtheit – zum Kauf, wie in diesem Fall – oder auch zur Miete", erläutert Ekkehard Gränz. Diesen Geschäftsbereich hat LST in den vergangenen Jahren deutlich ausgebaut. Auch die Service-Angebote wurden erweitert. "Über unsere Hotline sind wir permanent erreichbar und können über unser Partner-Netzwerk sicherstellen, dass im Bedarfsfall schnell ein Techniker auf der Baustelle erscheint", so der LST-Geschäftsführer.

Info: www.LST-equipment.com ■

Einer für alles

Radlader wird mit Reißzahn und Steingabel zum Allrounder

2015 hat die Firma SH-Jura einen Jura-Steinbruch in Titting im Altmühltal samt Abbaugenehmigung und Verpflichtungen zur Rekultivierung übernommen.

Ursprünglich sollte der abgebaute Rohstoff dazu dienen, die eigenen Baustellen mit Splitt und Schotter zu versorgen. Füllmaterial, das er nicht selbst benötigt, vermarktet Geschäftsführer Josef Seizmeir mit seinem Natursteinhandel für den Garten- und Landschaftsbau. Dabei war er von jährlich 100.000 t Material ausgegangen, doch schnell fanden sich viele Abnehmer. "2019 haben wir 150.000 t umgesetzt und sind damit an die Kapazitätsgrenze gestoßen", sagt der Geschäftsführer. Mit Investitionen stellt er sich auf die vermehrte Nachfrage ein und richtet den Rohstoffabbau effizienter aus. Die hohe Nachfrage nach den im Altmühltal produzierten Baustoffen ist auch der Tatsache geschuldet, dass es rund um die Ballungsräume München, Ingolstadt und Nürnberg mit einer regen Bautätigkeit immer schwieriger wird, eine Abbaugenehmigung zu erhalten. Ein weiterer Grund ist, "dass wir keine starren, bürokratischen Öffnungszeiten haben und die Kunden auch am Samstag oder Freitagnachmittag zu uns kommen können und bedient werden", so Bauingenieur Josef Seizmeir junior, der seit drei Jahren Mitgesellschafter im Betrieb seines Vaters ist

Um den Abbau des Jura-Steinbruchs weiter ausdehnen zu können, wurde eine vormals landwirtschaftlich genutzte Fläche neben der bestehenden Lagerstätte erworben. Hinzu kommen somit 1,5 ha, sodass sich der gesamte Abbaubereich auf 80.000 m² Fläche erstreckt. Mithilfe eines Cat-Kettenbaggers 336FLN samt Hydraulikhammer wurde bislang das Material für den Brecher bearbeitet und für die Aufgabe zerkleinert. Am Ende des Förderbands nahm es dann ein Cat-Radlader 962M mit seiner 3.8 m³-Schaufel wieder auf und beschickte Lkw. Dies soll auch weiterhin so beibehalten werden. Verstärkung ist nun in Form eines Cat-Radladers 982M gekommen, den die Zeppelin-Niederlassung München geliefert hat.



Steinbeißer: Für den 35 t schweren Radlader wurde ein Hebezahn gewählt, um den Naturstein Schicht für Schicht herauszubrechen. (Foto: Caterpillar/Zeppelin)

150 Mio. Jahre Erdgeschichte haben ihre Spuren im Altmühltal hinterlassen: Fossilien wie Ammoniten zeugen davon, dass hier einmal ein Meer die Erde überdeckte. Entstanden sind Ablagerungen, die den Jurakalkstein bildeten. Die Schichten sind in der Regel durch Tonlagen voneinander getrennt und variieren hinsichtlich ihrer Mächtigkeit. Um Platten und Blöcke herauszulösen, will der Betrieb auf die geballte Kraft in Form des neuen Cat 982M zurückgreifen. Mit seinem Hebezahn setzt er an, schiebt ihn unter die Schicht und bricht diese dann heraus. Da die Baumaschine immense Kräfte aufbringen muss, wurde sie mit einem zusätzlichen Kontergewicht verstärkt, um so für eine gleichmäßige Lastenverteilung zu sorgen.

Ausweitung der Produktpalette

"Wir wollen in Zukunft auch Rohblöcke herstellen, allerdings nicht selbst weiterverarbeiten", erklärt Stefan Hausmann, Prokurist bei der Seizmeir-Gruppe. Damit soll die Produktionspalette erweitert werden. "Manche Bereiche des Vorkommens sind zu schade, um den Rohstoff zu Splitt und Schotter zu brechen. Sie eignen sich besser für Werksteine", ergänzt Josef Seizmeir. Möglichst viel von dem Vorkommen will er verwerten und die komplette Wertschöpfung nutzen. Daher wurde als Ausrüstung des 35 t schweren Ladegeräts der Hebezahn gewählt, um Schicht für Schicht herauszubrechen. Mit dem Lösen des Natursteins ist der Lader noch nicht am Ende – er muss die Blöcke mit einem Volumen von rund 10 m³ und einem Gewicht von bis zu 27 t auch noch verladen. Für diese Aufgabe tauscht der Cat 982M mit einem Schnellwechsler den Hebezahn gegen eine Steingabel aus.

Das Tätigkeitsprofil reicht vom Brechen über das Verladen und den Abraum abfahren bis hin zum Aufräumen der Lagerstätte und noch weiter: "Sollte einmal ein Radlader ausfallen, können wir im Notfall auch den Cat 982M mit seiner Schaufel nutzen", sagt der Seniorchef. So kann die Baumaschine für den Cat 962M oder einen Cat 924H einspringen, der ebenfalls Verladetätigkeiten übernimmt und eigene Lkw sowie die von Kunden bestückt, wenn sie Nachschub an Splitt und Schotter benötigen.

Info: www.zeppelin-cat.de

Überzeugender Testeinsatz

Leistungsstarker Hydraulikhammer mit geringem Gewicht

Im Altmühltal im fränkischen Jura in Oberbayern war der Abbau von Jura-Kalkstein schon zu Zeiten der Römer sehr beliebt und findet als Baumaterial vielseitigen Einsatz. Exemplarisch für die Langlebigkeit des Kalksteins als Baumaterial gilt der im Jahr 1060 geweihte Dom in Eichstätt, der noch heute steht.

Die in Wegscheid bei Eichstätt ansässige Firma E. Rathei GmbH Schotterwerk-Transporte-Erdbau-Deponie hat dort in den oberbayrischen Steinbrüchen viele Einsätze und Erfahrungen im Gesteinsabbau. Erich Rathei, der das Unternehmen in dritter Generation führt, schwört auf Baustellen und im Steinbruch auf den Einsatz von Hydraulikhämmern. Im Oktober 2015 führte Heinz Ziemer von Z&P Baumaschinenservice bei der Firma Rathei erstmals einen FRD Hydraulikhammer FXJ175 vor. Erich Ratheis Vater Ernst war verblüfft, was ein 1.000 kg schwerer Hydraulikhammer hergeben konnte. Den Vorteil dieser kraftvollen Leistung, nämlich dass mehr Leistung mit weniger Einsatzgewicht Energie spart und das Trägergerät schont, hatte er sofort erkannt. Bis heute ist die Firma Rathei mit dem Kauf dieses Gerätes sehr zufrieden. Der universell eingesetzte Hydraulikhammer hat das Familienunternehmen noch nie durch Ausfallzeiten im Stich gelassen.

Durch die Erfahrungen mit dem FRD Hydraulikhammer hatte Rathei schon seit einiger Zeit den Gedanken, seinen alten 3.600 kg schweren Hydraulikhammer eines anderen Herstellers auszutauschen. Das Gerät läuft zwar, beansprucht aber aufgrund des schweren Hammer-Dienstgewichts von 3.600 kg das Trägergerät enorm und ist zudem unhandlich im Umgang.

Von der Leistung der FRD-Hydraulikhämmer überzeugt, hat Heinz Ziemer der Firma Rathei das FRD Modell FXJ375 mit einem erheblich geringerem Dienstgewicht von 2.600 kg vorgeschlagen und für einen ausgiebigen Test den Großhammer zur Verfügung gestellt. Das Ergebnis hat nicht lange



Passendes Einsatzwerkzeug: Die Firma Rathei setzt bei Abbruch- oder Fundamentarbeiten, im Grabenbau, bei der Direktgewinnung im Steinbruch, bei Knäpper- oder Tunnelarbeiten auf Hammer von FRD. (Foto: FRD)

auf sich warten lassen. Bei zweitägigen intensiven Testeinsätzen an verschieden Stellen im Steinbruch konnte das Modell vollends überzeugen. "Dieses Gerät bringt die gleiche Leistung wie das um 1.000 kg schwerere Modell von uns. Wir sind überzeugt von FRD. Wir möchten diesen Vorteil auch an unsere Kunden weitergeben und stellen daher unsere Hydraulikhämmer komplett auf FRD um. Wir werden jetzt vom Mobilbagger bis zum 40 t Kettenbagger FRD Hydraulikhämmer einsetzen", erklärt Ernst Rathe. Mittlerweile wurde der Maschinenpark bereits um den nächsten Hammer, einen FRD FXJ275, erweitert.

Die Firma Z&P Baumaschinenservice aus Geisenfeld/Ilmendorf, ein FRD-Premium-Partner, stellt der Firma Rathei diese FRD-Abbruchwerkzeuge mit kompetentem Service in kürzester Zeit zur Verfügung. Der neue FRD FXJ375 ist entwickelt für Bagger der 25 bis 42 t-Klasse. Mit dem von Furukawa patentierten Monoblock-Zylinder im Inneren, dem größeren Schlagkolben, dem neu gestalteten Kolbenspeicher ist die Leistung dieses Modells erheblich gestiegen.

Info: www.frd.eu



So geht Schlauchmanagement mit My.HANSA-FLEX

My.HANSA-FLEX ist die umfassende Dienstleistung für die vorbeugende Instandhaltung Ihrer Hydraulik-Schlauchleitungen. Mit dem Portal wird unsere alphanumerische Codierung zum perfekten Werkzeug, um sämtliche Schlauchleitungen übersichtlich zu managen. 24/7, immer und überall, auf einen Klick verfügbar.



HANSA-FLEX AG

Zum Panrepel 44 • 28307 Bremen Tel.: 0421 489070 • info@hansa-flex.com www.hansa-flex.com



Spezialist im Kabelbau

Kabelbaulöffel entspricht den Vorgaben der Telekom im Glasfaserausbau

Der Kabelbaulöffel der Rädlinger Maschinen- und Stahlbau GmbH verfügt über eine Schnittbreite von nur 120 mm und ist damit perfekt geeignet, minimal breite Gräben zu ziehen, in die dann Glasfaserkabel verlegt werden können.

Der schmale Graben spart dem Bauunternehmen bares Geld: Kosten für Auffüllmaterial und die Entsorgung des Aushubs werden minimiert. Gefordert wird eine maximale Grabenbreite von 13 cm, bei einer Grabtiefe von 60 cm. Mit 750 mm Grabtiefe ist der Rädlinger Kabelbaulöffel genau dafür gemacht.

Gerade Löffel mit geringer Schnittbreite sind anfällig gegenüber klebrigen Böden. Um dieses Problem zu lösen wurde Der Kabelbaulöffel besonders konzipiert: der Löffelboden ist komplett gebogen und



Spezialist: Der Kabelbaulöffel von Rädlinger ist entsprechend den Anforderungen der Telekom im Glasfaserausbau angefertigt. (Foto: Rädlinger)

endet am vorderen Ende des Löffeldachs. So leert sich der Löffel beim nächsten Greifen in den Boden selbst.

Neben dem Einsatz im Bereich Kabelbau eignet sich der Löffel ausgezeichnet für die Bedürfnisse von Garten- und Landschaftsbauern. Das Verlegen von Bewässerungsleitungen, der Drainagenbau und vieles mehr kann mit minimalen Flurschäden erledigt werden. Die schlanke Form des Löffels ermöglicht höchstpräzise Arbeiten. Wie viele weitere Standardprodukte produziert die Rädlinger Maschinen- und Stahlbau GmbH auch den Kabelbaulöffel als ständiges Lagerprodukt. Dadurch sind Standardprodukte wie Tieflöffel, Grabenräumlöffel und weitere Anbaugeräte immer sofort verfügbar, das minimiert Wartezeiten und spart Kosten. Wie bei Rädlinger üblich, sind andere Aufnahmesysteme oder Sonderanfertigungen des Kabelbaulöffels auf Wunsch möglich.

Info: www.raedlinger.de

Arbeiten auf engem Raum

Optimierte Abläufe schaffen Kapazität und Zeitgewinn

Mit einem RotoTop am Baggerstiel lassen sich Arbeitsabläufe im Tief- und Kanalbau sowie im GaLaBau wesentlich beschleunigen. Die hohe Flexibilität mit dem Tieflöffel soll eine Leistungssteigerung um bis zu 50 % ermöglichen.

Die ultraflache, kompakte Bauweise des Rotators RotoTop der Holp GmbH erleichtert das Arbeiten bei engen Baustellen. So wird der Arbeitsablauf etwa beim Kanalbau wesentlich effizienter. Der Baggerfahrer kann in einem Workflow viele diffizile Arbeiten ausführen. Besonders bei Baustellen im innerstädtischen Bereich ist die 360°-Beweglichkeit des Anbaugeräts am Baggerstiel von hohem Nutzen. Zudem wird die Arbeitssicherheit erhöht, da keine



Mit dem RotoTop am Baggerstiel können auch hochbordige Lkw von Mini-/Midi-Baggern beladen werden, indem sie von der Tieflöffel- in die Hochlöffelstellung drehen. (Foto: Holp)

manuellen Arbeiten mehr in unmittelbarer Nähe des Baggers nötig sind. Je nach Gegebenheit kann das Material als Hochoder Tieflöffel sowie auch seitlich aufgenommen werden. So ist das Ausschütten bei Verfüllung von Rohrgräben über die Seitenschneide sehr präzise möglich. Nach den Erdarbeiten mit dem Tieflöffel kann gleich mit der Rüttelplatte weitergearbeitet werden. Dank des Drehantriebs direkt am Bagger muss die Maschine nicht oft manövriert werden. Das spart Zeit und somit Kosten.

Durch die niedrige Bauweise des RotoTop wird die Hub- und Reißkraft des Baggers kaum geschmälert. Der Hersteller weist darauf hin, dass dadurch alle Anbaugeräte betrieben werden können. Holp gewährt auf den RotoTop standardmäßig eine Drei-Jahres. bzw. 3.000-Stunden-Garantie – selbst bei extrem harten Einsätzen wie

mit Rüttelplatte, Hydraulikhammer, Felsfräse und Reißlöffel. Diese Einsätze schließt manch andere Hersteller aus – ist aber bei Holp Standard. Auch hochbordige Lkw können mit dem RotoTop am Baggerstiel von Mini-/Midi-Baggern beladen werden, indem sie von der Tieflöffel- in die Hochlöffelstellung drehen. Geleert wird der Löffel durch die Drehfunktion. Dadurch lässt sich bei einem 3,5 t durchaus 1 m Ladehöhe gewinnen.

Da im Baustellenalltag meistens mit ein und demselben Bagger flexibel unterschiedlichste Gewerke ausgeführt werden müssen, wird bei Holp die reine Rotation präferiert. Sie vereint hohe Flexibilität mit niedriger Bauhöhe und geringem Gewicht. Laut Herstellerangaben lassen sich mit dem RotoTop 90 bis 95 % der Bewegungsmöglichkeiten eines Tiltrotators abbilden. Sein Vorteil liege in der im Vergleich zu

Tilt und Tiltrotator geringeren Bauhöhe. Für Bauunternehmen, die einen Tiltrotator am Bagger wirklich ausnützen, weil sie die letzten 5 bis 10 % Bewegungsfreiheit für spezielle Gewerke benötigen, hat Holp eine Konstruktionslösung: Der Tilt wird in Sandwich-Technik unterhalb des RotoTop angebaut. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher positiver Effekt auf der Baustelle: der Tilt im Sandwich wird als bewegliche Stielverlängerung eingesetzt. Die Tilteinheit kann jederzeit abgelegt werden.

Um Tilt, Tiltrotator und Rotation vergleichen zu können, bietet Holp Baggerfahrern die Möglichkeit, sie unter Baustellen-Bedingungen, mit vielen verschiedenen Anbaugeräten auf der 7.000 m² Test-Arena in Fornsbach mit 13 Teststationen kostenlos zu testen.

Info: www.holp.eu

Schneidiger Einsatz

Sanfter Materialabtrag in historischer Bausubstanz

Eine Wehranlage in Wettin an der Saale (Sachsen-Anhalt) muss modernisiert werden, damit das angeschlossene Wasserkraftwerk weiterhin Ökostrom erzeugen kann.

Elektrischen Strom aus Wasserkraft erzeugen – dafür kooperieren deutschlandweit zahlreiche, oftmals private Betreiber von Wasserkraftanlagen mit örtlichen Energiedienstleistern. Das Geschäft klingt einleuchtend: Die Betreiber erhalten eine gesetzlich festgelegte Einspeisevergütung für Naturstrom und verpflichten sich im Gegenzug, die Kraftwerks- und Wehranlagen technisch in Schuss zu halten. Auch beim Wasserkraftwerk Pögritzmühle in Wettin-Löbejün an der Saale hat das bereits eine lange Tradition.

Das Hochwasser 2013 hatte die bestehende, historische Wehranlage zum Aufstauen des Saalewassers beschädigt. Eine umfangreiche Reparatur wurde notwendig: Das Holzwehr soll im Laufe dieses Jahres durch stählerne hydraulische Wehrklappen ertüchtigt werden. Zu ihrer Befestigung müssen eine Bodenplatte sowie zehn Wehrpfeiler aus Beton errichtet werden. Um eine ebene Fläche zur Gründung dieser



Sanfter Materialabtrag: Eine Kemroc Querschneidkopffräse KR 120 am 26-t-Bagger bei der Modernisierung des Großen Wettiner Wehrs. (Foto: Kemroc)

Konstruktionen zu schaffen, musste in den bestehenden Wehrkörper eingegriffen werden. Aus dem sogenannten Schussboden unterhalb der Wehranlage musste ein keilförmiges Stück von insgesamt 120 m Breite und 0 bis 40 cm Höhe entfernt werden.

Den Auftrag für dieses Bauprojekt in Wettin-Löbejün sicherte sich das Baugeschäft Mathias Walter aus Chemnitz. Zu dessen Kompetenzen gehören insbesondere der Neubau und die Instandsetzung von Wasserkraftanlagen. Für das Abtragen des Materials aus dem Schussboden überlegte

man sich, ob es eine brauchbare Alternative zum üblichen Schneiden und Stemmen gäbe, denn ein Hammereinsatz könnte die historische Bausubstanz beschädigen. Schon bei einer früheren Gelegenheit hatte sich der Bagger-Maschinist Wolfgang Felber über den Einsatz von Bagger-Anbaufräsen informiert. Und so nahm man Kontakt mit der Kemroc Spezialmaschinen GmbH auf, schilderte dem Anwendungsberater Enrico Trender das Vorhaben und erhielt von ihm umgehend die Bestätigung: "Ja, das klappt." Der Kemroc-Spezialist ließ auch eine geeignete Kombination aus

einem 26-t-Bagger und der Kemroc-Querschneidkopffräse KR 120 vom kooperierenden Baumaschinenhändler TBH auf die Baustelle in Wettin-Löbejün bringen.

Erschütterungsfreies Arbeiten

Im Einsatz zeigte sich das Bagger-Fräse-Gespann nach Aussage des Bauunternehmers leistungsfähig, präzise und schonend für den Baukörper: "In einer Phase mussten wir Spundwände, Pumpensumpf und Wandanschlüsse freilegen – hier ging Genauigkeit vor Tempo. In der anderen Phase war jedoch das großvolumige

Abtragen des Materials aus dem 60 m langen, ersten Abschnitt des Schussbodens angesagt. Hier erreichten wir mit der Anbaufräse einen sehr raschen Baufortschritt. Das Highlight in beiden Fällen war für mich, nahezu erschütterungsfrei zu arbeiten. Das Fräsen erzeugte in dem vorhandenen, sensiblen Gemenge aus Bruchstein und Beton lange nicht solche Schläge und schädlichen Frequenzen wie ein Hydraulikhammer." Auch mit der Abtragsleistung war der Bauprofi überaus zufrieden: "Unser Kemroc-Berater hat uns genau die richtige Kombination aus Geräteträger und Anbaufräse empfohlen. Der

Bagger besaß genügend Literleistung und Standfestigkeit für dieses Projekt und die Fräse brachte – beim überaus schonenden Einsatz – auch die erwünschte Abtragsleistung." Im zweiten Bauabschnitt will Mathias Walter diese Gerätekombination auf jeden Fall wieder einsetzen und hat sie bereits vorbestellt. Weiteres Potenzial für diese neuartige Vorgehensweise sieht er bei zahlreichen anstehenden Umbauten von Wasserkraftwerken. Andere Kraftwerksbetreiber haben sich gemäß seiner Aussage schon dafür interessiert.

Info: www.kemroc.de

Hohes Einsparpotential

Geringerer Maschinenbedarf dank standardmäßiger Lasthaltefunktion

Bei der Straßen- & Asphaltbau Rennsteig GmbH (SAR) werden neue Mobilbagger generell mit Schwenkrotatoren von Rototilt ausgestattet. Auch bei den Anbaugeräten vertraut das Unternehmen auf den schwedischen Hersteller.

2011 haben die Brüder Jörg und Andreas Dietrich die Firma SAR in Zella-Mehlis übernommen und den wirtschaftlich angeschlagenen Teil eines ehemaligen Straßen- und Tiefbaukombinats umfassend modernisiert. Ihren Abschluss fanden die Umstrukturierungsmaßnahmen 2017 mit dem Umzug in das neue Verwaltungsgebäude auf dem 10.000 m² großen Firmengelände. Heute genießt das Unternehmen mit 60 Mitarbeitern und einem ebenso starken Maschinenpark einen hervorragenden Ruf in der Region. SAR führt Stra-Ben- und Tiefbauarbeiten, Asphaltbau und Pflasterarbeiten im südlichen Thüringen und weit bis nach Bayern hinein aus.

Jörg Dietrich verantwortet den operativen Teil des Geschäfts. Als Dipl-Bauingenieur und gelernter Baumaschinist stellt er hohe Anforderungen an die Maschinentechnik. 2016 kaufte er beim ortsansässigen Baumaschinenhändler Schlüter erstmals einen Schwenkrotator von Rototilt. "Wer eine Kosten-Nutzen-Rechnung aufstellt, der kann sich nur für diese Technologie entscheiden", sagt der SAR-Geschäftsführer. Gerade bei Feinarbeiten liege das



Gute Kombination: Die Firma SAR setzt beim Böschungsbau auf den Schwenkrototor R 4 und den Tieflöffel von Rototilt. (Foto: Rototilt)

Einsparpotential bei deutlich über 25 %. Heute sind vier der fünf Komatsu-Mobilbagger mit dem Rototilt-Modell R4 für Bagger mit einem Betriebsgewicht von 10 bis 16 t ausgestattet, ein weiterer folgt dieser Tage. Seine Mitarbeiter habe er von der Neuerung seinerzeit nicht überzeugen müssen, berichtet Dietrich. Im Gegenteil. Sie hätten sofort erkannt, dass der Rototilt ihr Tagewerk beschleunige und die unliebsamen Handarbeiten minimiere.

Dies bestätigt Lars Funk nur zu gern: "Ich will nicht mehr ohne ihn arbeiten", antwortet der Baggerführer auf die Frage nach der Zufriedenheit mit seinem Rototilt. Wenige hundert Meter vom SAR-Firmensitz entfernt, ist das Unternehmen mit der Errichtung eines Parks beauftragt. Der Trainingsplatz der ehemaligen Sportschule lag lange Zeit brach und soll nun in eine bienen- und schmetterlingsfreundliche Wildblumenwiese verwandelt werden. Dabei wird auch ein Spazier- und Radweg, der die Wiese quert, angelegt. Funk erstellt gerade eine Böschung. Das ist eine leichte

Aufgabe für das Gespann aus Schwenkrotator und Tieflöffel von Rototilt. Mit drei Tieflöffeln, einem Profillöffel und einer Palettengabel setzt Dietrich auch bei den Anbaugeräten auf das Portfolio des schwedischen Herstellers. Die Verwendung einer Palettengabel ist dank standardmäßiger Lasthaltefunktion der Rototilts möglich. "Dadurch können wir auf manchen Baustellen auf einen Radlader verzichten", erklärt der SAR-Geschäftsführer.

Stillstand kann sich der Unternehmer nicht leisten, daher legt er großen Wert auf einen zuverlässigen Service. Dieser ist sichergestellt, denn Schlüter ist in allen Bereichen präsent, in denen SAR aktiv ist. Auch Michael Westhoff, Rototilt-Gebietsverkaufsleiter Ost, sei bei Fragen stets erreichbar, erklärt Dietrich und schließt an: "Wir können nur effizient arbeiten, wenn uns verlässliche Partner und klar definierte Kontaktpersonen zur Seite stehen. Hier gibt es einfach nichts zu verbessern."

Info: www.rototilt.com

Arbeitsbühnen im Aufwärtstrend

Kunden nutzen Teleskoplader zunehmend als mobile Hubarbeitsbühne

Vor fast 40 Jahren lief die erste Teleskopmaschine SM 30 vom Band des italienischen Herstellers Merlo S.p.A. Grundlage war die einfache und revolutionäre Idee eines Staplers mit hoch angelegtem Teleskophubarm als Baustellen-Helfer mit Gabeln und Schaufel.

Die Merlo Deutschland GmbH mit Sitz in Bremen vertreibt seit 1992 Teleskopmaschinen der Merlo S.p.A. Heute liefert Merlo Deutschland einen von acht Teleskopen mit Arbeitsbühne aus. Bei den drehbaren Rotoren ist schon jeder zweite Neue ein Bühnensystem nach DIN EN 280. Erhältlich sind die geprüften Plattformen als starre und schwenkbare Ausführungen für die unterschiedlichen Aufnahmen am Merlo Geräteträger ZM-2, -3 oder -4. Die Arbeitsflächen beginnen mit 1,2 m Breite und reichen bis zu Varianten die von regulär



Teamwork: Die Merlo-Modelle Panoramic und Roto beim Bau einer Halle. (Foto: Merlo)

2,3 m auf 4,5 bzw. 5 m ausklappbar sind. Es können zwei bzw. drei Personen befördert werden. Das Aufnehmen von 300 bis 1.000 kg Last ist möglich.

Darüber hinaus produziert der Hersteller einsatzspezifische Plattformen. Die

Dachdeckerbühne lässt das Personal über ein frontal zu öffnendes Gitter sicher von der Bühnenfläche auf Dächer gelangen. Das Space-System ist eine Unterflur-Bühne, die den Teleskoparm um 11 m verlängert. Besonders von Zimmereien und aus dem >



I TEMPORÄRE INFRASTRUKTUR

I BAULOGISTIK

0800 - 1805 8888 oder zeppelin-rental.de

III WIR HABEN DAS ZEUG DAZU.





Holzbau bemerkt Merlo Deutschland aktuell eine verstärkte Nachfrage seiner Bühnen-Kombination. Der Einsatz der Technik soll in der Branche vielerorts das knappe und viel beschäftigte Personal entlasten. Merlo Teleskoplader heben 2,7 bis 12 t und erreichen Höhen von 6 bis 35 m. Fast alle Maschinen können mit einer Hubarbeitsbühne ausgestattet werden. Häufig wählen Käufer Modelle mit Abstützungen wie die Panoramics für ihre Bühneneinsätze. Bei den drehbaren Rotoren mit vier Stabilisatoren ist die Funk- und Bühnenvorbereitung serienmäßig in der Grundmaschine im deutschen Markt dabei.

Armin Mundt, Technische Verkaufsförderung bei Merlo Deutschland,

berichtet über den Entscheidungsweg der Käufer: "Wählt der Kunde zum Beispiel die beliebte hydraulische Winde und somit den Kraneinsatz des Teleskopstaplers, kann er die Maschine über die optionale Funkfernsteuerung auch außerhalb der Kabine bedienen. Exakt diese Steuerung wird auch für den Bühnenbetrieb verwendet. Den Arbeitskorb mit zu bestellen ist sehr sinnvoll. Der Anwender kann seinen Merlo dann nicht nur als Kran, sondern mit überschaubarem Mehraufwand auch als Bühne nutzen. Gerade unter den Merlo Endkunden im Bau, in den Kommunen und auch bei vielen Vermietern hat sich die Bühne als Anbaugerät in den letzten Jahren durchgesetzt." Mundt beschreibt einen weiteren Vorteil für die Merlo Anwender: "Viele gängige Bühnensysteme bzw. Hubsteiger haben standardmäßig rund 1 m breite Arbeitsflächen. Merlos bis zu 5 m ausklappbare Bühnen erleichtern den Einsatz in der Höhe. Der Anwender muss schlichtweg weniger mit dem Grundgerät manövrieren."

Der Anbau der Arbeitsbühnen am Grundgerät erfolgt mit wenigen Handgriffen einfach und schnell. Auch das Ausklappen der Plattformen ist leicht erlernbar. In allen Modellen folgt der Aufbau der Bühnen-Kombination einem gleichbleibenden Muster.

Info: www.merlo.de

Nervenkitzel auf See

Hubarbeitsbühnen bei der Vormontage einer Achterbahn

Die "Global Dream" ist das größte je in Deutschland gebaute Kreuzfahrtschiff. Auf dem Luxus-Liner werden die Reisenden sogar Achterbahn fahren können.

Die 303 m lange Achterbahn "Space Cruiser" wird die Hauptattraktion im allerersten Themenpark auf See an Bord des Ozeanriesen "Global Dream". Die finale Fertigung des für den asiatischen Markt konzipierten Kreuzfahrtschiffes erfolgt derzeit in einer Werft in Wismar. Dort soll dann auch die Achterbahn installiert werden. Vorher läuft im 50 km Luftlinie entfernten Güstrow ein großer Test. "Wir bauen unsere Achterbahn hier einmal komplett auf und erproben ihren Betrieb", erzählt Projektleiter Marco Hartwig der Maurer Rides GmbH. Zunächst wurde die Humus-Schicht des 7.800 m² großen Geländes abgetragen und die Fläche begradigt, um den optimalen Untergrund Stahlwurzelfundamente zur Gründung der Achterbahn herzustellen. Mindestens 1,5 m tief ist jedes Fundament in der Erde verankert. Mit Beginn des Stahlbaus kam Zeppelin Rental ins Spiel. Um die Montagen der 37 Schienensegmente, von Stromschiene und Zahnstange in der Höhe zu ermöglichen, mietete die Maurer Rides GmbH im Projektverlauf eine Teleskopbühne ZT16.12DR auf



Zwei Arbeitsbühnen aus dem Mietpark von Zeppelin Rental unterstützen eine Achterbahn-Vormontage in Güstrow. (Bildquelle: action press / nordlicht)

Ketten, eine Teleskopbühne ZT16.12D und eine Gelenk-Teleskopbühne ZGT20.11HY. Bedarfsgerecht stellten Denis Möller, Vertriebsrepräsentant bei Zeppelin Rental, und die Mietstation Rostock außerdem einen Teleskopstapler 38.16 Roto mit Lastgabel sowie hydraulischer Seilwinde und einen Teleskopstapler P40.17 zur Verfügung. Um den An- und Abtransport kümmerten sie sich ebenfalls. "Die Zusammenarbeit und Kommunikation hat zu jeder Zeit prima geklappt", zeigt sich Marco Hartwig zufrieden.

Der Testaufbau der Achterbahn an Land

wird vor allem deshalb durchgeführt, um die spezielle Installationsmethodik für das Kreuzfahrtschiff zu erproben und Montage und Inbetriebnahme an Bord der "Global Dream" zu beschleunigen. Außerdem erfasst Maurer Rides nach Fertigstellung der Achterbahn an Land alle Koordinaten der 93 Fußpunkte, die die Achterbahn mit dem Boden verbinden, und leitet sie an die Werft weiter. So wird sichergestellt, dass die Decksfundamente an Bord des Schiffes später korrekt und exakt an der richtigen Position angebracht werden.

Info: www.zeppelin-rental.de

Verlängerte Standzeit

Effektive Wasserpumpen-Konfigurationen für den Betoneinsatz

Ist Beton im Spiel, verschleißen viele Wasserpumpen schneller als wirtschaftlich akzeptabel.

In der Verarbeitung fertiger Betonelemente geht es meist um Klar- bzw. Brauchwasser zum Kühlen von Bohr- und Sägemaschinen. Steht dafür keine Zapfleitung zur Verfügung, reicht bereits ein Fass mit Pumpe. Für dieses Szenario hat Tsurumi die Minipumpe Family-12 entwickelt. Sie ist klein wie ein Fußball, schafft aber mit nur 100 W Motorleistung 80 l/min, fördert bis zu zwei Stockwerke hinauf und bewältigt selbst körnigem Schmutz (freier Durchgang 6 mm) nicht. Das Wasserfass leert der Flachsauger komplett, stoppt erst bei 1 mm Restpegel. Weil nur ein feuchter Hauch bleibt, ersetzt die 3.400 g leichte Pumpe sogar das Aufwischen nach getaner Arbeit.

Für höhere Ansprüche bietet der Hersteller das größere Schwestermodell LSC. Es handelt sich ebenfalls um einen Flachsauger, allerdings mit 170 l/min und 11 m Höchstförderhöhe. Das kräftigere Modell ist auch Grundausstattung vieler Feuerwehren: Die Flachsaugetechnik hat sich bewährt, ein Rückfluss des eingezogenen Wassers erfolgt selbst dann nicht, wenn die Pumpe hochgenommen wird.

Beim Betonrecycling werden andere Dimensionen erreicht. Hier geht es um Restwasser, das mit Zement- oder Betonresten verunreinigt ist. Diese können Korngrößen im Mikrometerbereich annehmen, aber auch kernige Brocken bis 30 mm enthalten. Im Wasserbad werden die größeren Teile herausgesiebt. Das verbleibende Restwasser mit Zementkörnern und anderen Feinstoffen wird zum Ausspülen von Fahrmischern genutzt oder gelangt über das Zugabewasser wieder in die Produktion. Schmutzwasserpumpen mit "Betoneignung" übernehmen diese Aufgaben.

Hartem Recyclingwasser gewachsen

Bei Tsurumi gibt es mit der KTZ, KRS und UZ gleich drei Baureihen, die sich für hartes Recyclingwasser gut eignen. Darunter die häufig gewählte KRS2-80 für bis zu



Wasserpumpe im Betoneinsatz: Nur bestimmte Konfigurationen sind sinnvoll, denn das Fördermedium nagt unerbittlich am Material. (Foto: Tsurumi)

100 m³/h Fördermenge und knapp 16 m maximaler Förderhöhe. Die KRS2-Serie zeichnet sich insbesondere durch ihre kraftvollen Rührwerke an der Einsaugöffnung aus, um Medien mit hohem Feststoffanteil fließfähiger zu machen.

Ein gemeinsamer Konstruktionsaspekt ist das Fehlen des Kühlmantels. Bei Schmutzwasserpumpen ist er charakteristisch, und dient zur Ableitung der Motorwärme. Kühlmäntel würden durch die schleifenden Betonpartikel im Fördermedium schnell von innen verschleißen. Die Wärmeableitung bei den "Betonpumpen" erfolgt stattdessen über das groß dimensionierte Gehäuse der getauchten Pumpe, das die Wärme ans umgebende Medium abführt.

Kernaufgabe der Konstruktionen ist, die schnelle Abnutzung der internen Bauteile zu verhindern. Der japanische Hersteller hält daher das abrasive Fördermedium von den neuralgischen Bauteilen fern. Konstruktionsseitig setzt er unter anderem auf eine doppelt innenliegende Gleitringdichtung ohne Wasserkontakt. Zudem schützt eine Wellenschutzhülse mit Dichtungsring

und mehreren Dichtlippen die Welle vor den Schleifpartikeln im Wasserstrom. Dass viele Bauteile wie Laufrad, Schleißplatte und nicht zuletzt das Gehäuse aus gehärteten Materialien wie Siliziumkarbid bei der Wellendichtung bestehen, trägt zur Verlängerung der Standzeit bei. Ein eigens entwickelter Ölheber schmiert die Pumpe in jeder Lage, sodass Anwender sogar dem thermisch heiklen Schlürf- bzw. Trockenlauf gelassen entgegensehen können.

Spezielle Pumpen wie die der UZ-Serie mit einem großen Kugeldurchgang bis 100 mm schleusen auch dicke Brocken schadlos durch das Aggregat. Dank besonders niedriger Drehzahl sind diese Langsamläufer zudem widerstandsfähiger als ihre schnellen Kollegen. Ein ähnliches Anforderungsprofil müssen Pumpen in Tiefbauanwendungen wie dem Setzen von Schlitzwänden erfüllen, wenn Bindemittel-Suspensionen mit Zement und Betonit eingesetzt werden, sowie generell in der Wasserlogistik bei Schalungen, in der Geothermie und in anderen anspruchsvollen Aufgabenstellungen.

Info: www.tsurumi.eu

Saubere Arbeit

Emissionsfreie Maschinen bei innerstädtischen Kabelarbeiten

Für eine Nachtbaustelle mitten in der Innenstadt Kopenhagens waren besonders geräuscharme Baumaschinen und -geräte gefragt.

In der Fußgängerzone der dänischen Hauptstadt mussten Ende vergangenen Jahres neue Kabel verlegt werden. Damit für die ansässigen Geschäfte keine Einschränkungen bei den Ladenöffnungszeiten entstanden und um die Anwohner nicht zu stören, wurden die Arbeiten überwiegend nachts und am frühen Morgen durchgeführt. Mithilfe der zero emission Linie von Wacker Neuson konnte die gesamte Baustelle völlig emissionsfrei und sehr geräuscharm betrieben werden: Bei Lärmmessungen der Stadt Kopenhagen wurden keinerlei Geräuschemissionen durch die zero emission Produkte aufgezeichnet - einzig die vorbeifahrenden Müllwagen mit konventionellen Motoren verursachten messbare Werte. "Aufgrund der sich verschärfenden Emissionsthematik, insbesondere im innerstädtischen Bereich, und den immer wirtschaftlicheren Lösungen, sehen wir einen steigenden Bedarf für emissionsfreie Lösungen", sagt Alexander Greschner, Vertriebsvorstand der Wacker Neuson Group. Das Portfolio emissionsfreier Maschinen umfasst mittlerweile insgesamt 13 Produkte für die Bauwirtschaft.

Der Mietpark GSV in Dänemark versorgte das ausführende Bauunternehmen mit den zero emission Produkten. Peter Fritzbøger, Vertriebs- und Marketingleiter bei GSV, sagt über die Lösungen von Wacker Neuson: "Unsere Erfahrungen zeigen, dass zero emission Maschinen leicht zu bedienen sind, kein spezielles Training benötigt wird und sie genauso zuverlässig wie konventionelle Maschinen arbeiten." Zunächst wurde das Pflaster mit dem vollelektrischen Zero Tail Bagger EZ17e aufgebrochen und anschließend Erde ausgehoben, wobei das Heck dank der kompakten Bauweise zu keinem Zeitpunkt über den Unterwagen hinausragte. Der 1,5 t-Bagger steht kraftstoffbetriebenen Minibaggern der gleichen Klasse in nichts nach, alle hydraulischen Funktionen verfügen über



Leise und schadfstofffrei: Betreiber von zero emission-Maschinen können möglichen Verschärfungen der Emissionsgrenzwerte in Innenstädten gelassen entgegenblicken. (Foto: Wacker Neuson)

die gleiche Leistung wie das konventionelle Modell. Der Bagger EZ17e kann dank eines intelligenten Lademanagements völlig flexibel batteriebetrieben eingesetzt werden, wobei die Ladekapazität für einen durchschnittlichen Arbeitstag ausreicht. Zusätzlich ist der Bagger auch während des Betriebs ladefähig, denn die Maschine kann während stationärer Tätigkeiten über eine normale Haushaltssteckdose (110-230 Volt) aufgeladen werden. Zusätzlich ist eine Schnellladung über Starkstrom in nur vier Stunden möglich.

Geringer Wartungsaufwand

Der Aushub wurde mithilfe des elektrischen Raddumpers DW15e mit 1,5 t Nutzlast abtransportiert. Der Dumper ist jeweils mit einem eigenen Elektromotor für den Fahrantrieb und für die Arbeitshydraulik ausgestattet, um die Leistung bedarfsgerecht und unabhängig abzunehmen und den Energieverbrauch zu minimieren. Beim Bremsen der Maschine oder bei Bergabfahrt wird die Energie zurück in den Akku gespeist. Der Radlader WL20e wurde auch für den Materialtransport auf der Baustelle eingesetzt. Er verfügt über einen Schaufelinhalt von 0,2 m³ und ist serienmäßig mit einer hochwertigen AGM-Batterie

("Absorbent Glass Mat") ausgestattet, die sich durch eine besonders einfache Handhabung und geringen Wartungsaufwand auszeichnet.

Nachdem die Kabel in der Fußgängerzone verlegt worden waren, wurde der Boden mit einem akkubetriebenen Stampfer und einer Vibrationsplatte verdichtet. Für größere Flächen wurde die akkubetriebene Platte AP1850e, für beengte Stellen der Akkustampfer AS50e verwendet. Beide können mit dem gleichen modular einsetzbaren Lithium-Ionen-Akku betrieben werden, der im Handumdrehen gewechselt werden kann. Dieser Akku liefert ausreichend Energie für alle Arbeiten, die an einem durchschnittlichen Arbeitstag für ein Verdichtungsgerät anfallen.

Immer mehr Städte denken über eine Verschärfung der Emissionsgrenzwerte nach, das gilt auch für Kopenhagen. "Noch gibt es keine Vorschriften, aber wir möchten in Kopenhagen in den nächsten Jahren Regulierungen einführen. Dahingehend erachten wir globale Kooperationen zwischen Städten sowie auch die Zusammenarbeit mit der Industrie als notwendig", erklärt Jørgen Abildgaard, Direktor des Klimaprogramms der Stadt Kopenhagen.

Info: www.wackerneuson.com/

zeroemission

Beginn der Schlitzwandarbeiten

Neue S-Bahn-Station entsteht unter dem Münchner Hauptbahnhof

Die 2. Stammstrecke München ist mit rund elf Streckenkilometern, davon 7 km Tunnel und drei unterirdischen Haltestellen ein Infrastruktur-Großprojekt der bayerischen Landeshauptstadt und für die gesamte Metropolregion von enormer Bedeutung.

Die Deutsche Bahn hatte die ersten beiden Aufträge für die Hauptbaumaßnahmen (VE 10 + VE 30) an die Firmen Wayss & Freytag Ingenieurbau AG, Max Bögl Stiftung & Co. KG, Ed. Züblin AG, und Bauer Spezialtiefbau GmbH, vergeben. Die Leistungen umfassen den Bereich "Oberirdisch West" – von der Station Laim bis zur Donnersberger Brücke – und den Hauptbahnhof inklusive der Tunnelstrecke von der Donnersberger Brücke bis zum Marienhof.

Nach dem teilweisen Abriss des alten Empfangsgebäudes am Hauptbahnhof und dem Ausführungsstart der Primärstützen für die Bauwerksdecken hat im April für das zweite Baulos VE 30 (Federführung Wayss & Freytag) eine neue Etappe des Mega-Projekts begonnen: Die Herstellung der Baugrubenumschließung für die spätere unterirdische S-Bahn-Station "München Hauptbahnhof" mittels Schlitzwänden bis in eine Tiefe von ca. 65 m.

Beim Bau der unterirdischen Station am Hauptbahnhof kommt die sogenannte



Großbaustelle in der City: Am Münchener Hauptbahnhof wurde am 23. April mit der Baugrubenumschließung mittels Schlitzwänden begonnen. (Foto: Bauer)

Schlitzwand-Deckelbauweise zum Einsatz. Für die jeweilige Station wird zunächst eine tiefe, die Baugrube umschließende Wand aus Stahlbeton errichtet. Diese besteht aus aneinandergereihten Schlitzen, die in den Boden gefräst und dann mit Beton verfüllt werden. Die Schlitzwand bildet die spätere Außenhülle der Station. Bautechnisch wird sie benötigt, um die Baugrube gegen das anstehende Erdreich und gegen Grundwasser abzusichern. Innerhalb dieser Schlitzwandumschließung wird die Baugrube für die jeweilige Station Ebene

für Ebene ausgehoben. Dies findet jeweils nach Herstellung der jeweiligen Deckenebene statt.

Die 2. Stammstrecke wird am Münchner Hauptbahnhof unter allen bereits bestehenden Bahnsteigebenen hindurchführen. In 41 m Tiefe entsteht hier die neue S-Bahn-Station. Zu dieser neuen Station und allen weiteren Ebenen werden die Fahrgäste schnell und bequem über einen zentralen Hauptzugang gelangen.

Info: www.bauer.de



AINT ... die neue 800 Serie

Die vollständig neue Serie 800 ist die größte und leistungsstärkste Laderserie des finnischen Herstellers AVANT Tecno. Mit einer Hubkraft von 1.900 Kilogramm und einer Hubhöhe von 3,5 Metern ist das eine neue Dimension und der damit bisher größte Kompaktlader.

HIGHLIGTS

- Das stärkste Top-Modell für hohe Ansprüche & höchste Beanspruchung
- Große Hubkraft von bis zu 1900 kg
- 2-Pumpen-Zusatzhydraulik mit bis zu 80 l/min Leistung
- Große Hubhöhe von bis zu 3500 mm
- Hohe Fahrgeschwindigkeit von bis zu 30 km/h

AVANT®

AVANT Tecno Deutschland GmbH • Einsteinstr. 22 • 64859 Eppertshausen • 飞 0 60 71.98 06 55 • info@avanttecno.de • www.avanttecno.de

Kolben und Bürsten

Ein Telekran überzeugt bei der Brunnenregenerierung

Da kein Brunnen dem anderen gleicht und die Anforderungen an die Instandhaltung mannigfaltig sind, setzt die Ochs Bohr GmbH bei Brunnenprojekten auf ausgereifte Technologie und neue Gerätschaften.

Mitte Januar hat das Nürnberger Unternehmen vom Vertriebs- und Servicepartner IBS mit dem 613 E seinen siebten Sennebogen-Kran erhalten. Er verstärkt die Brunnenbau-Abteilung des Maschinenparks, in der sich neben einem weiteren Telekran noch fünf Seilbagger des Straubinger Maschinenbauunternehmens finden. Mit einer fast 130-jährigen Historie verfügt inhabergeführte Unternehmen in fünfter Generation über umfangreiche Erfahrung im Brunnenbau, Rohrleitungsbau, Kanalbau sowie bei Sanierungsmaßnahmen.

Seine erste Mission führt den mobilen 16 t-Telekran in den Wendelsteiner Staatsforst im Landkreis Roth. Dort wird er zur mechanischen Reinigung von Trinkwasserbrunnen nach dem Prinzip "Kolben und Bürsten" eingesetzt. Obwohl aus Brunnen überwiegend kristallklares Wasser gepumpt wird, finden in den Klüftungen der Gesteinsformationen meist chemische Abläufe statt, die im Lauf der Jahre zu unerfreulichen Ablagerungen, sogenannten Verockerungen, führen und später einen immer stärker werdenden Leistungsabfall des Brunnens verursachen. "Regenerierungen sollten bedarfsangepasst und regelmäßig durchgeführt werden", empfiehlt Bauleiter Jürgen Nedic. "In den meisten Fällen bedeutet dies in unserer Region einen Turnus von fünf bis acht Jahren. Dieser Brunnen ist im Spühlbohrverfahren abgeteuft. Die Regenerierung, die der Sennebogen 613 E hier durchführt, ist notwendig, weil bei der Kamerauntersuchung im Vorfeld der Reinigungsmaßnahmen größere Ablagerungen in den Filterschlitzen erkennbar waren, die das Eindringen des Grundwassers gewährleisten. Somit wird die Zuwegung des Wassers zum Brunnen immer enger, bis die Schlitze allmählich verschlossen sind. Je länger nun gewartet wird, umso mehr



Geringer Platzbedarf: Beengte Baustellenverhältnisse stellen dank kleinem Wendekreis mit 5,2 m Radius kein Problem für den kompakten Sennebogen 613 E dar. (Foto: Sennebogen)

Schlitze setzen sich zu. Im vorliegenden Fall handelt es sich um Eisenionen im Wasser, die, sobald sie mit Sauerstoff in Verbindung kommen, ausflocken, sich chemisch umlagern und verhärten. Somit können sie rein mechanisch in vielen Fällen gar nicht mehr gelöst werden".

Flexibel dank Funkfernsteuerung

Die durch nicht rechtzeitige Reinigungsintervalle entstehende Verkrustung kann mechanisch mittels Bürste nicht mehr entfernt werden. Oft muss dann eine chemische Regenerierung nachgeschoben werden, was kostenaufwändig ist und weder der Umwelt noch dem Brunnen gut tut. Nachdem die Regeneriereinheit am 3 m langen Gestänge in den Brunnen eingefahren und platziert wurde, steuert Brunnenbauer und Kranführer Dieter Felleiter den 16 t Kran ganz beguem Funkfernsteuerung der Maschine. So kann er direkt an den Brunnen herantreten und sich mit seinem Kollegen Julian Meisinger verständigen.

"Mit einem Telekran kann man einen größeren Arbeitsbereich abdecken und ist einfach flexibler", erläutert Nedic die Entscheidung des Unternehmens für den Sennebogen 613 E und beschreibt, was er bei der Brunnenregenerierung zu leisten hat: "Er muss heben und senken, keine Schlagarbeiten verrichten. Dabei aber kompakt und flexibel einsetzbar sein und unter Last verfahren können." Der 613 E bietet in der Mobilversion mit 4 m x 4,35 m ein kompaktes Abstützguadrat und punktet mit seiner Geländegängigkeit, auch auf unebenem Waldboden. Bei der aktuellen Maßnahme werden insgesamt drei Brunnen bearbeitet, verteilt auf den ganzen Forst und jeweils ca. 1,5 km voneinander entfernt. Als mobiler Kran kann der 613 E flexibel zwischen den einzelnen Standorten hin- und herwechseln. Das Team verliert so keine Zeit durch Umsetzen oder Transport. Aus diesen Gründen entschied man sich nach anfänglichen Überlegungen Richtung Seilbagger schließlich für den Telekran, der die Ansprüche der Ochs GmbH nach Flexibilität erfüllt. Spezielle Herausforderung bei dieser Baustelle war die sehr enge Einfahrt. Der 613 E passt mit seinen kompakten 2.55 m Breite hindurch, ohne dass ein Teil des Zaunes hätte demontiert werden müssen. Dank seines extrem kleinen Wendekreises kann er problemlos die engen Zufahrten zu den einzelnen Baustellen im Forst nehmen, die um 1,75 m hochfahrbare Kabine bietet zudem stets gute Übersicht.

Info: www.sennebogen.de

Ausgeklügelte Baustelleneinrichtung

Größter innerstädtischer Hochhaus-Abriss in Europa

Das Hochhaus der Deutschen Welle ist mit 138 m eines der höchsten Gebäude in Köln und beherbergte seit Fertigstellung 1980 den Auslandsrundfunk der Bundesrepublik. Aufgrund massiver Schadstoffbelastung stand das markante Gebäude seit 2002 leer, nun wird es abgerissen.

Eine Sprengung kommt aufgrund der Nähe zum Nachbargebäude nicht in Frage. Den Auftrag des konventionellen Rückbaus konnte sich die Firma BST Becker Sanierungstechnik GmbH sichern. Die drei Türme werden nach umfangreicher Asbestsanierung Stück für Stück von oben nach unten abgetragen. Damit Europas größter innerstädtischer Hochhausabriss reibungslos funktioniert, hat BST Becker sich Zeppelin Rental an die Seite geholt. Mit ausgeklügelter Elektro-Baustelleneinrichtung sorgt das Unternehmen dafür, dass Baustrom und Bauwasser fließen.

Herausforderndes Projekt

Das 1,6 m hohe Kettenblatt einer Diamantsäge frisst sich langsam und gleichmäßig durch den Beton, an anderer Stelle sprühen die Funken beim Schneiden von Stahl. Dann ist die letzte Verbindungsnaht gekappt, die schweren Ketten heben das Deckenelement an, es schwebt am Raupenkran weit über Köln am rund 180 m langen Ausleger. "Jetzt ist das Gebäude wieder um 13 t leichter", so Daniel Schön, Oberpolier von BST Becker. "Allein die Diamantsäge benötigt eine Absicherung von 63 A, davon sind vier im Einsatz, plus diverse Abbruchroboter, Brenner und Werkzeuge. So kommen auf einer Etage locker 170 kVA zusammen", rechnet er vor. "Hier fließt enorm viel Energie." Mit zeitweise zwei begehbaren Transformatorenstationen am Rande des Baufelds, eine mit 630 kVA und eine mit 400 kVA Leistung, sorgt Zeppelin Rental dafür, dass selbst im obersten Stockwerk noch genügend Spannung herrscht. 38 Haupt-, Gruppenund Endverteiler stellen auf über 32 Etagen die Stromversorgung für den Abbruch des



Etage für Etage wird das knapp 140 m messende Hochhaus in Köln abgetragen. (Foto: bauforum24)

Büro-, Studio- und Aufzugsturms sicher. "Das Vorgehen stellte auch uns im Vorfeld vor Herausforderungen", erklärt Eckhard Thiel. Technischer Proiektmanager Elektro und Energie bei Zeppelin Rental. "Eine herkömmliche Baustromversorgung wächst mit dem Bauprojekt in die Höhe, in Köln war es genau umgekehrt." So mussten die Planer gleich mehrere Vorgaben berücksichtigen. Aus brandschutztechnischen Gründen musste der Aufzug für die Einsatzkräfte der Feuerwehr nach Abschaltung der Energieversorgung durch den Netzbetreiber über zusätzliche Stromerzeuger von 80 bis 160 kVA Leistung weiter betrieben werden. Da die Aufzugsschächte während der Bauarbeiten als Betonabwurfschächte fungieren, wurden über alle Etagen hinweg Kernbohrungen hergestellt, um die dicken Gummischlauchleitungen mithilfe von Spezialschellen in die Höhe zu verlegen. Dabei achteten die Mitarbeiter von Zeppelin Rental genau darauf, alle Zuleitungen zu den Verteilerschränken im Außenbereich aufgrund der Abbruchtätigkeiten besonders geschützt zu verlegen. "Wir müssen uns bei der Stromversorgung der Baustelle um nichts kümmern, das könnten wir auch gar nicht leisten. Dank der Kollegen können wir uns schlichtweg darauf verlassen, dass wir da oben Strom haben", betont Oberpolier Daniel Schön. Zeppelin Rental plante die Dimensionierung der Elektro-Baustelleinrichtung passgenau, richtete sie ein und führt regelmäßig Service- und Wartungsleistungen durch qualifiziertes Elektrofachpersonal auf der Baustelle durch

Ebenso gewährleistet das Vermietunternehmen die Bauwasserversorgung der Abbrucharbeiten. Eine PE/HD Leitung DN 50, gespeist durch ein Standrohr an einem Unterflurhydranten, überbrückt die gut 200 m vom öffentlichen Versorger zur Baustelle. Als Frostschutz wurde ein innenliegendes Heizband als Rohrbegleitheizung eingezogen. Des Weiteren war Vorgabe, die Löschwasserversorgung von 6,5 m³ Wasser stündlich sicherzustellen. Hochleistungspumpen sorgen dafür, dass auch in 138 m genügend Druck ankommt. Etwa 85 % des Abbruchmaterials wird recycelt und wieder verfüllt. Mittlerweile steht nur noch das Stahlskelett, zuvor wurden die asbestbelasteten Bauteile unter höchsten Sicherheitsvorkehrungen entfernt. Für die Demontage eines Stockwerks benötigt das Team von etwa zwei Wochen. Mit dem Abbruchfortschritt wandern auch die Stromverteiler Etage für Etage nach unten. Stück für Stück werden die Türme kleiner, im Sommer 2021 sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Dann beginnen auf dem 56.000 m² großen Areal die Bauarbeiten für die 750 geplanten Wohn- und Gewerbeeinheiten.

Info: www.zeppelin-rental.de

Moderne Gebirgssicherung

Pforzheimer Westtangente soll Durchgangsverkehr reduzieren

Im Auftrag des Regierungspräsidiums Karlsruhe entsteht bei Pforzheim eine Westtangente zur Verkehrsentlastung der Innenstadt. Bis Januar 2023 ist die Fertigstellung des Bauabschnitts Arlinger Tunnel geplant, für den die ARGE Östu-Stettin – Jäger – Reif – Grötz verantwortlich ist.

Innerhalb der ARGE hat die Östu-Stettin die technische Leitung im Arlinger Tunnel übernommen, die Firma Grötz verantwortet die kaufmännische Leitung. Neben dem Haupttunnel mit einer Länge von 1347,9 m und 90 m² Querschnitt entsteht auch ein parallel verlaufender Rettungsstollen mit etwa 17 m². Durch vier Querschläger Richtung Rettungsstollen ergibt sich der Fluchtweg. Die Betriebszentrale wird sich in der Mitte, seitlich angrenzend an Tunnel, befinden. Ein Lüftungsstollen verbindet den Haupttunnel mit einem 25 m tiefen Abluftschacht.

In allen Projektbereichen kommen Epiroc Bohrwagen und Spritzmobile zum Einsatz. "Mit Epiroc haben wir einfach einen verlässlichen Partner an unserer Seite", sagt Bauleiter Wolfgang Kranzelmayer von der Östu-Stettin Hoch- und Tiefbau GmbH. Schon zu Beginn bei der Gebirgssicherung zeige sich, welche Vorteile die Kombination aus Epiroc Boomer E2C und DSI Underground AT–Rohrschirmautomatisation mit sich bringe.

Die ARGE findet inhomogenes Weichgestein vor: Tone, Mergel und Kalksteine mit Muschelkalk und Kaarsthöhlen liegen an. Zur Gebirgssicherung im Vorfeld der Arbeiten wird daher ein AT – Rohrschirmsystem der Firma DSI Underground verwendet. Dafür wurde der Epiroc Boomer E2C so angepasst, dass am Bohrarm eine Rohrpresse Platz findet. Kranzelmayer schätzt die Vorteile des neuen Presssystems: "Wir haben an die 17.000 Laufmeter Rohre einzubauen. Da geht es mit dem Pressen einfach schneller, als wenn wir die einzelnen Rohrmeter verschrauben würden. Auch in puncto Arbeitssicherheit sehe ich einen großen Fortschritt zum



Premiere: Bei Pforzheim arbeitet ein umgebauter Boomer E2C mit AT–Rohrschirmautomatisation am Arlinger Tunnel. (Fotos: Epiroc)



Gleichmäßiger Auftrag: Im Arlinger Tunnel kommt die mobile Spritzbeton-Komplettlösung Meyco ME3 zum Einsatz

Schraubsystem." Da das händische Schrauben beim Presssystem komplett entfällt, minimiert sich auch das Verletzungsrisiko deutlich. Zuverlässigkeit und Sicherheit haben oberste Priorität. Bis jetzt funktioniere die Kombination aus Epiroc Boomer E2C und AT - Rohrschirmsystem der Firma DSI Underground einwandfrei und sei sehr effizient, freut sich der Bauleiter.

Einwandfreie Spritzbetonförderung

Neben dem Boomer E2C mit AT-Rohrschirmautomatisation der Firma DSI Underground ist auch ein Boomer M2C im Einsatz. Außerdem verfügt die ARGE über eine Meyco Potenza und eine Meyco ME3. Epiroc-Gebietsverkaufsleiter Julian Schumacher erklärt: "Die Herausforderung ist, dass die Förderung des Spritzbetons einwandfrei funktioniert, sodass er gleichmäßig auf die Laibung aufgetragen werden kann. Hier konnte das System der Meyco ME3 unsere Kunden auf ganzer Linie überzeugen."

Den allgemeinen Herausforderungen im Tunnelbau begegnet die ARGE mit neuen Mitteln. Wie Wolfgang Kranzelmeyer erklärt, wird die moderne zweischalige Bauweise verwendet: Zunächst wird eine Schicht Spritzbeton zur Sicherung aufgetragen, danach eine wasserdichte Innenschale eingesetzt. Dabei spielen die Epiroc-Geräte eine wichtige Rolle. "Ich bin seit 30 Jahren in der Branche. Daher habe ich schon häufig mit den Vorgängermodellen von Atlas Copco gearbeitet und bin auch auf unserer aktuellen Baustelle rundum zufrieden mit den Epiroc-Geräten", resümiert der Bauleiter.

Nach Fertigstellung soll die neue Westtangente den gesamten von der A8 kommenden Verkehr ab der Abfahrt Pforzheim West bis zur A1 führen. Dabei werden die jetzigen Bundesstraßen 294 und 463 eingeschlossen. Der Arlinger Tunnel ist einer von zwei neu geplanten Tunneln auf der Strecke.

Info: www.epiroc.de

Unterwegs mit Autoklav

Vier Schwerlaster transportieren einen gigantischen Druckbehälter

Ein großer Autoklav war vom nordrhein-westfälischen Coesfeld zum 33 km entfernten Kai am Datteln-Ems-Kanal in Lüdinghausen zu bringen.

Die Maschinenbau Scholz GmbH & Co. KG in Coesfeld hatte den gasdicht verschließbaren Druckbehälter hergetellt, in dem bei 12 bar Betriebsdruck und 250° Hitze Carbonteile gebacken werden. Den Transport erledigte die Stuttgarter Schwerlast-Spedition Paule. Dem Auftrag war eine monatelange Planung vorausgegangen. Die besondere Herausforderung des Transports bestand im hohen Schwerpunkt der rund 175 t schweren, 25 m langen und jeweils rund 7 m breiten bzw. hohen Ladung, die auf einem gekoppelten Plateauauflieger mit 22 Achsen verzurrt war. Ein Neigungswinkel von 5° durfte aufgrund von Kippgefahr während des Transports nicht überschritten werden. Für die Lastfahrt wurden die hydraulisch regulierbaren Plattformen auf 1,07 m justiert, wodurch sich eine Transporthöhe von rund 8 m ergab.

Zum Einsatz kamen insgesamt vier Mercedes-Benz Sattelzugmaschinen von Paule, davon zwei vierachsige SLT mit jeweils 650 PS Leistung. Die beiden SLT waren für den Transport des Autoklavs zuständig, mit den beiden anderen wurden der 20 t schwere Deckel und weitere Zubehörteile – beide mit rund 8 m Transportbreite – zum Binnenschiff gefahren, das die komplexe Maschine zum Weitertransport auf See nach Rotterdam brachte.

Pünktlich um 22 Uhr rollte der Koloss vom Werksgelände im Industriegebiet in Coesfeld, gezogen und geschoben von den bulligen Mercedes-Benz SLT. Nach dreistündiger Fahrt erreichte der Tross die Schlüsselstelle bei Kilometer 22. An diesem engen 90°-Abzweig waren zuvor extra die Seitenstreifen aufgeschottert und mit Kunststoffplatten abgedeckt worden. Trotzdem reichte es nicht ganz, die ziehende Zugmaschine mit Hermann Futterknecht am Steuer fand auf den Platten nicht genügend Grip, um die schwere Ladung durch die enge Kurve zu ziehen. Dieter Wascher im zweiten SLT musste



Dickes Ding: Der 170 t schwere, 25 m lange und7 m breite Druckbehälter auf dem Actros SLT der Spedition Paule. (Foto: Daimler)

wenden, einige Kilometer Umweg fahren und dann gut 2 km rückwärts bis zu seinem Kollegen rangieren. Nachdem die beiden SLT zusammengekoppelt waren, war die knifflige Stelle schnell gemeistert. Auch die letzten 50 m der Strecke, die engen Kurven von der B474 hinunter an den Kai, schaffte das gut eingespielte Team problemlos. Nach rund sechsstündiger Fahrt hatte der Transport mit einem Gesamtgewicht von knapp 330 t sein Ziel erreicht.

Info: www.daimler-truck.com



Eine Cloud für Infrastrukturprojekte

Digitale Arbeitsweisen sind Voraussetzung für IFC und Volumenmodelle

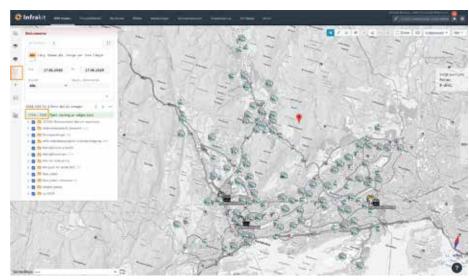
Nicht nur das Büro muss in naher Zukunft den Wandel zu einer digitalen Arbeitsweise schaffen. Gleiches gilt für die Baustelle mit ihren Maschinen und Menschen. Hier will Infrakit helfen, um Brücken zwischen Planung und Ausführung zu bauen.

Ein Bild, das im Internet zu finden ist, zeigt die Kabine eines Baggerfahrers auf einer Baustelle in Süddeutschland. Darauf zu sehen ist das digitale Geländemodell der Oberkante Straße in der Baggersteuerung, alles Weitere wird mit Offsets realisiert. Lagepläne. Bilder und weitere zusätzliche Informationen zur Baustelle finden sich auf dem Tablet. Dieses hat er Baggerfahrer selbst und auf eigene Kosten installiert, um mehr Informationen zur Verfügung zu haben. Als "Genial" empfanden das viele seiner Kollegen in den sozialen Medien und nannten es einen hervorragenden Ansatz. In Foren, Gruppen und Communities wird sich fleißig ausgetauscht, welche Dinge funktionieren und wie Arbeitsweisen verbessert werden können.

Leider wird die Datenübergabe noch immer überwiegend händisch mit mehreren USB-Sticks realisiert, was mit einem entsprechenden Fehlerrisiko verbunden ist. Es fehlt die Vernetzung durch eine webbasierte "Single-Source of Truth", also eine Projektverwaltung, eine Schnittstelle und ein Datenhotel, um alle Projektbeteiligten in Echtzeit auf dem aktuellen Stand zu halten. Dies will Infrakit leisten, eine Cloud für Infrastrukturprojekte. "Gerade wenn es um den Informationsaustausch zwischen Büro und Baustelle geht, ist der Produktivitäts- und Effizienzgewinn durch eine automatisierte Schnittstelle immens", sagt Nils Spannuth, Sales Manager der Infrakit Deutschland GmbH.

Reibungslose Abläufe

Spannuth berichtet, dass webbasierte Systeme den Vorteil bieten, unabhängig von Betriebssystemen und Rechenleistung firmenübergreifende Zusammenarbeit zu fördern. Somit lasse sich bei Bedarf die



Stets auf dem aktuellen Stand: Infrakit vereinfacht den Informationsaustausch zwischen Büro und Baustelle.



Aus der Not geboren: Ein Baggerfahrer erhält Informationen über die Baustelle durch ein selbst installiertes Tablet. (Foto/Grafik: Infrakit)

Auftraggeberseite trotz möglicher IT-Restriktionen involvieren. "Diese Transparenz schafft Vertrauen und sorgt für einen reibungsloseren Ablauf", so Spannuth. Das Ziel der digitalen Baustelle von der Planung über die Bauausführung bis hin zur Übergabe und anschließenden Erhaltung ist für einige Bauunternehmer kurzfristig, für andere mittelfristig erreichbar. Ein einfacher Start in die digitale Baustelle kann Fortschrittsdokumentation mittels Bebilderung sein. In Infrakit werden Auftraggeberinformationen digital abgelegt und vom Büro mit Lageplänen ergänzt. Die Bebilderung erfolgt mit dem mobilen Endgerät und georeferenzierten Fotos. Der Aufnehmende sieht dank einer App seine Position im Gelände und die erstellten Bilder werden mit Aufnahmedatum und -Uhrzeit an dieser Kartenposition gespeichert. Fotos mit dem Smartphone aufzunehmen bedarf heutzutage keiner Anlernphase und kann zugleich das Fundament für eine digitale Baustelle darstellen. Gerade für kleinere Baustellen oder Baumaßnahmen ohne digitale Geländemodelle ermöglicht die Technik eine einfache digitale Arbeitsweise ohne Vorkenntnisse.

Nachdem die Sicherheit eines digitalen Workflows vorhanden ist, lassen sich Standards wie neue Datenformate und mehr Informationen durch Attribute oder Volumenkörper viel einfacher implementieren.

Info: www.infrakit.com

Perfektes Zusammenspiel

Hochleistungshydrauliköl eröffnet zusätzliche Leitungsreserven

Martin Simon hat sich mit seiner im oberfränkischen Wallenfels ansässigen Firma auf Spezialarbeiten, insbesondere in unwegsamen Geländen spezialisiert.

Seinen Menzi Muck M545 Generation X steuert er punktgenau und zuverlässig - egal ob im Forst, Flussbett oder steilen Hängen. Besonders in umweltsensiblen Bereichen hält er einen verantwortungsvollen Einsatz und Umgang mit dem Bagger für wesentlich. Auch in Sachen Hydrauliköl überlässt der Schreitbagger-Experte nichts dem Zufall und setzt das Hochleistungshydrauliköl Avia Syntofluid PE-B 50 der Hermann Bantleon GmbH ein. "Eine rasche und zuverlässige Verfügbarkeit meiner Maschinen ist essenziell, um effektiv arbeiten zu können. Das Hydrauliköl muss und kann hier eine zentrale Rolle spielen, sprich eine schnelle Verfügbarkeit der Hydraulik gewährleisten, ohne unnötige Warmlaufphasen. Auch bei extremen Kaltstartbedingungen", sagt Simon über das perfekte Zusammenwirken zwischen Schreitbagger und PAO-Fluid. Er weist darauf hin, dass von einem Hochleistungshydrauliköl keine "zerstörenden" Angriffe auf die verbauten Elastomeren oder andere Bauteile ausgehen dürfen. "Das Hydrauliköl darf nicht ursächlich für mögliche Leckagen und Havarien sein, auch das hat für mich was mit ökologischer Performance zu tun", so der Geschäftsführer. Das Hydrauliköl Avia Syntofluid PE-B 50 bietet seiner Meinung nach zahlreiche Vorteile gegenüber anderen Hydraulikölen. So ist es laut technischer Information biologisch abbaubar und kann daher auch in umweltsensiblen Bereichen eingesetzt werden. "In der Praxis kommt es immer wieder zu ungewollten Ölvermischungen, insbesondere bei gemieteten Anbaugeräten. Hier zeigt sich das PAO-Hydrauliköl äußerst 'wohlwollend'. Ich hatte hier noch nie irgendwelche Probleme" berichtet Simon. Er habe den Eindruck, dass ihm das Öl im Einsatz zusätzliche Leitungsreserven der Bagger eröffnet. Das Preis-Leistungsverhältnis bezeichnet er als "absolut in Ordnung".

Info: www.bantleon.de



Umweltfreundlich: Schreitbagger-Experte Martin Simon vertraut nicht nur in umweltsensiblen Bereichen auf das Hochleistungshydrauliköl Avia Syntofluid PE-B 50. (Foto: Bantleon)



Erfolgreiche Zusammenarbeit

Spezialbagger bei der die Emscher-Renaturierung

Derzeit ist die Echterhoff Bau-Gruppe am Mammutprojekt Emscher-Renaturierung im Ruhrgebiet beteiligt. Hier setzt das Unternehmen auf Raupenbaggertechnik von Hitachi – modifiziert durch Spezialanpassungen von Kiesel und KTEG.

Im Kanal- und Rohrleitungsbau führt Echterhoff alle Leistungen bei Entwässerung und Wasserversorgung aus. So stand ein Rohrvortrieb in einer Tiefe von 15,5 m an. Als wesentliche Vorbereitung war dabei die Pressgrube auszuheben – innerhalb eines runden Schachtes von 8 m Durchmesser, vorgegeben durch eine Bohrpfahlauskleidung. Auf engem Raum war eine extreme Tiefe zu erreichen. Seit August 2018 verfügt Echterhoff über einen Hitachi ZX350, der für diese Aufgabe durch Spezialanpassungen in Echterhoff-Regie und unter fachkundiger Begleitung von Kiesel modifiziert wurde. Entstanden ist dabei ein effizientes Gesamtpaket.

Um 15,5 m im senkrechten Schacht zu erreichen, hat Echterhoff selbst eine Greiferverlängerung von 6 m gebaut. Um die Einrichtung optimal nutzen zu können, wurde der Löffelstiel am ZX350 von seiner Standardlänge 3,2 m auf 3,9 m von Kiesel verlängert. Im Einsatz hängen mit Greifer plus Verlängerung in gefülltem Zustand 8 t mehr am Löffelstiel. Um in dieser Konstellation effizient zu arbeiten, ist sowohl ein erfahrener Maschinist als auch ein starkes Gerät vonnöten.

Bereicherung des Maschinenparks

Maschinist Markus Louven kennt die Möglichkeiten des Baggers und kann auf volle Leistung bis in derartige Grenztiefen vertrauen. Bei diesem Einsatz greift er besonders auf die Power-Boost Funktion des ZX350 zurück. Sie steigert die Leistung auf Knopfdruck. "Für schnelle Ladespiele durch eine höhere Grab- und Hubleistung bietet der Power-Boost einen enormen Mehrwert", weiß auch Polier Dirk Pippel und fügt hinzu: "Innerhalb von drei Sekunden steht die zusätzliche Power zur



Der modifizierte KLS400 verfügt über ein stufenlos teleskopierbares Fahrwerk und einen dreiteiligen Verstellausleger. Damit sind Standfestigkeit und schnelle Ladespiele garantiert. (Foto: Kiesel Gmbh/Bodo Wistinghausen)

Verfügung, genauso brauchen wir das hier "

Mit einem KTEG Lift Star (KLS) 400 arbeitet ein weiteres Beispiel der erfolgreichen Zusammenarbeit von Echterhoff Bau und Kiesel am Projekt Emscher-Renaturierung. "Bei der Eröffnung des Coreum konnten wir uns von den Eigenschaften des KLS400 überzeugen und griffen gleich zu, weil wir erkannten, wie gut das Gerät unseren Maschinenpark bereichert", berichtet Axel Geselbracht, Leiter Maschinentechnik bei Echterhoff.

Die kennzeichnenden Alleinstellungsmerkmale haben sich bei dem Bauunternehmen schon jetzt bewährt. Das beginnt mit dem Fahrwerk – stufenlos teleskopierbar von 3 auf 4,5 m und damit "optimal für eine absolute Standfestigkeit auf unbefestigtem Grund", wie Axel Geselbracht bestätigt. Die Einsatzflexibilität wird zudem maßgeblich durch den Ausleger verbessert. Der gelenkige Verstellausleger – eine weitere KTEG-Spezialität am KLS400 – ermöglicht schnelle Ladespiele. Um dabei auch auf

engem Raum, etwa bei anspruchsvollen Böschungsarbeiten, effektiv sein zu können, hat Echterhoff den Löffelstiel zudem auf 3,2 m kürzen lassen.

Wesentlich war dabei die satte Hydraulikkraft des KLS400. Zur Effizienzoptimierung ist die Tritec-Hydraulik in drei Stufen schaltbar und läuft als Automatik oder permanent und kann auf die beiden Standardzylinder reduziert werden. Dies nutzt Maschinist Joachim Bresges im Einsatz regelmäßig. Die Gesamtkonstellation hat sich in Praxistests bis 14 t Hubleistung bei 360°-Schwenkung bestens bewährt. Das genaue Einsatzszenario mit den Geräteumbauten wurde mit den Außendienstspezialisten bei Kiesel im Vorfeld abgestimmt. "Unsere Erwartungen waren hoch – und wurden übertroffen. Der KLS400 kombiniert Spezialelemente zu einem optimalen Universalgerät. Wenn es das Modell nicht geben würde, müsste man es so erfinden", resümiert Axel Geselbracht.

Info: www.kiesel.net

Wenn Magnetschwebebahnen reisen

Das Transport System Bögl geht in China in Betrieb

Die Firmengruppe Max Bögl hat das erste serienreife Zwei-Sektionen-Fahrzeug des Transport System Bögl (TSB) mit einem der weltweit größten Transportflugzeuge zu seinem Einsatzort nach China geschickt.

Damit das neuartige Personennahverkehrssystem der Firmengruppe Max Bögl seinen Betrieb auf der Demonstrationsstrecke in Chengdu aufnehmen kann, wurde das erste serienreife Zwei-Sektionen-Fahrzeug mit einer Antonov 124-100 an seinen Einsatzort geflogen.

Das erste Fahrzeug des Transport Systems Bögl (TSB) war für seinen Einsatz in China am Hauptstandort der Firmengruppe Max Bögl in Sengenthal über Monate auf Herz und Nieren getestet worden. Anfang Juni stand schließlich die spektakuläre Reise an den künftigen Standort an. Zunächst wurde das neue Verkehrssystem per Lkw von Sengenthal zum Flughafen München transportiert. Von dort aus ging es für das neue Zwei-Sektionen-Fahrzeug mit der Antonov 124-100, einem der größten weltweit eingesetzten Transportflugzeuge, in das über 7.500 km entfernte Chengdu. Dort wird das TSB-Team gemeinsam mit dem chinesischen Partnerunternehmen Xinzhu die Inbetriebnahme des Fahrzeugs vornehmen, sodass es ab Sommer dieses Jahres schon auf der 3,5 km langen Strecke fahren wird.

Die Optimierung des Personennahverkehrs mithilfe moderner Technologien steht weit oben auf der Agenda der chinesischen Staatsführung. Die Demonstrationsstrecke



Spektakulärer Transport: Eine Antonov 124-100 brachte das Zwei-Sektionen-Fahrzeug des Transport Systems Bögl (TSB) nach China. (Foto: Firmengruppe Max Bögl / Reinhard Mederer)

in Chengdu verdeutlicht die vielen Möglichkeiten des TSB für den öffentlichen Personennahverkehr. Der Fahrweg ist mit einem Träger von 1,2 m Höhe und 23,5 m Länge sehr niedrig und leicht. Gegenüber herkömmlichen Systemen vermeidet das TSB die hohen Lasten am Kontaktpunkt Rad-Schiene. Dies sind die Hauptursachen für Vibrationen und Lärm. Stattdessen

leitet das Transportsystem die Lasten berührungslos gleichmäßig verteilt in den Fahrweg und ist dadurch sehr leise und kommt mit deutlich kleineren Unterbauten für den Fahrweg aus. Das spart nicht nur Rohstoffe und Kosten, sondern ist auch ästhetisch sehr ansprechend.

Info: www.transportsystemboegl.com

Die Zentralschmierung für Nutzfahrzeuge und Baumaschinen BAIER+KÖPPEL GmbH+Co. KG fon: +49 9241 729-0 Lubriagtion Technology fam: +40 9041 729-0 Entry + 40 9041 729-0

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



Daimler bündelt Brennstoffzellen-Aktivitäten

Mit der Gründung der Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG hat die Daimler Truck AG den organisatorischen und rechtlichen Rahmen für die Bündelung aller konzernweiten Brennstoffzellen-Aktivitäten sowie die Serienfertigung von Brennstoffzellensystemen geschaffen. Dr. Andreas Gorbach und Prof. Dr. Christian Mohrdieck werden als Geschäftsführer der neuen Gesellschaft bestellt. Beide verfügen über umfangreiche Erfahrung mit konventionellen und alternativen Antrieben, insbesondere Brennstoffzellensystemen.

Gorbach zeichnet bereits seit Anfang Mai in leitender Funktion übergreifend für alle Brennstoffzellen-Themen bei der Daimler Truck AG verantwortlich. In seiner neuen zusätzlichen Position als CEO der Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG wird er diese Aufgabe weiterführen. Prof. Dr. Christian Mohrdieck leitet seit dem Jahr 2003 die Brennstoffzellenentwicklung im Daimler-Konzern und ist Geschäftsführer der heutigen Brennstoffzellen-Entwicklungseinheit Mercedes-Benz Fuel Cell GmbH, die der neugegründeten Tochtergesellschaft zugeordnet werden wird.

Die Daimler Truck AG hat erst im April dieses Jahres gemeinsam mit der Volvo Group eine vorläufige, nicht bindende Vereinbarung zur Gründung eines neuen Joint Ventures zur serienreifen Entwicklung, Produktion und Vermarktung von



Dr. Andreas Gorbach (I.) und Prof. Dr. Christian Mohrdieck sind die beiden Geschäftsführer der Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG. (Foto: Daimler)

Brennstoffzellensystemen für den Einsatz in schweren Nutzfahrzeugen und anderen Anwendungsfeldern geschlossen. Die Daimler Truck Fuel Cell GmbH & Co. KG soll später in dieses geplante Joint Venture übergehen. Die Volvo Group wird hierfür 50 % des Unternehmens erwerben. Alle potenziellen Transaktionen unterliegen der Prüfung und Genehmigung durch die zuständigen Wettbewerbsbehörden. Die Daimler Truck AG und die Volvo Group planen, in der zweiten Hälfte des Jahrzehnts schwere Brennstoffzellen-Nutzfahrzeuge

für den anspruchsvollen und schweren Fernverkehr in Serie anzubieten. Ganz konkrete Chancen zur Kommerzialisierung der Brennstoffzellen-Technologie durch das geplante Joint Venture mit der Volvo Group zeigt die von der Daimler Truck AG und dem britischen Technologiekonzern Rolls-Royce plc geplante Kooperation im Bereich stationärer Brennstoffzellensysteme. Bis Ende 2020 soll ein umfassender Kooperationsvertrag ausgearbeitet und unterzeichnet werden.

Info: www.daimler-truck.com

VBI und DEGES unterzeichnen neue Leitlinien

Die im Verband Beratender Ingenieure (VBI) zusammengeschlossenen Planerbüros und die DEGES, Projektmanagementgesellschaft zur Planung und Realisierung großer Fernstraßenprojekte, vertiefen ihre Kooperation im Dienste erfolgreicher Straßen- und Brückenbauvorhaben. Mitte Juni haben die beiden Partner die "Leitlinien für den gemeinsamen Projekterfolg" unterzeichnet. Praxiserfahrungen und aktuelle Veränderungen im Projektgeschäft haben VBI und DEGES veranlasst, die erstmals 2013 vereinbarten Leitlinien einem Review zu unterziehen und entsprechend zu überarbeiten.

"Das Ziel, gemeinsam einen Beitrag zu einer leistungsfähigen Infrastruktur in Deutschland zu leisten, besteht nach wie vor. Unsere neuen Leitlinien sind Ausdruck unseres sich weiterentwickelnden Miteinanders und setzen einen zeitgemäßen Rahmen für die vor uns liegenden Aufgaben", so Dirk Brandenburger, Technischer Geschäftsführer der DEGES.

Während in den 2013er Leitlinien die Rollen von Auftraggeber und Auftragnehmer klar voneinander abgegrenzt waren, heißt es im neuen Text vorwiegend "wir". Das unterstreicht, so VBI-Präsident Jörg Thiele, "dass wir auf dem Weg zu einer partnerschaftlichen Projektabwicklung auf Augenhöhe einen großen Schritt vorangekommen sind. Wir wissen, dass ein Projekt nur dann erfolgreich realisiert werden kann, wenn beide Vertragspartner mit der fachlichen und vertraglichen

Projektabwicklung zufrieden sind." Um dies zu gewährleisten, schreiben die Leitlinien ein Startgespräch fest, in dem gemeinsam Zuständigkeiten, Kommunikationsregeln, Schnittstellen- und Konfliktmanagement vereinbart werden. Geregelt sind auch Informationsaustausch und Qualitätssicherung während der fachlichen und der vertraglichen Projektabwicklung. Am Proiektende soll vor der förmlichen Abnahme ein Abschlussgespräch stehen, um einvernehmlich zu klären, ob alle Vertragspunkte zu beiderseitiger Zufriedenheit abgearbeitet sind und welche Projekterfahrungen bei künftigen Verkehrsprojekten nachgenutzt werden können.

Info: www.vbi.de

Wolff & Müller erreicht Milliarden-Umsatz

Die Wolff & Müller-Gruppe mit bundesweit mehr als 2.000 Mitarbeitern hat im Geschäftsjahr 2019 erstmals die Umsatzmarke von 1 Mrd. Euro erreicht. Ausschlaggebend war das Geschäftsfeld Bau, das um 5 % auf 960 Mio. Euro gewachsen ist. Zum Gesamtumsatz trugen weiterhin die Geschäftsfelder Baustoffe mit 30 Mio. und Dienstleistungen mit 10 Mio. Euro bei. "Mit diesen Feldern decken wir die gesamte Wertschöpfungskette rund ums Bauen ab. Wir begleiten unsere Kunden von der Planung über die Bauausführung - einschließlich der Baustoffe - bis zur Bewirtschaftung des fertigen Bauwerks", erklärt Dr. Albert Dürr, Geschäftsführender Gesellschafter des Familienunternehmens. 2019 ist das Unternehmen als Gesellschafter bei aktivhaus eingestiegen, womit der nachhaltige Modulbau gestärkt wurde. Das von Prof. Werner Sobek gegründete Unternehmen setzt auf voll vorgefertigte Gebäude mit einem hohen architektonischen Anspruch, die in kurzer Zeit auf dem Baugrundstück installiert werden können. So lässt sich der dringend benötigte Wohnraum schnell, kostengünstig und in hoher Qualität schaffen.

Innerhalb der Baugesellschaften entfielen auf den Hoch- und Industriebau 400 Mio. Euro Umsatz, auf den Tief-, Straßen- und Spezialtiefbau 250 Mio. und auf den Ingenieurbau 40 Mio. Die Government Services haben 85 Mio. Euro erwirtschaftet. 185 Mio. Euro stammen von Baubeteiligungen, etwa an der polnischen ERBUD-Gruppe oder an aktivhaus. "Im Hoch- und Industriebau waren 2019 vor allem Büro-, Geschäfts- und Verwaltungsgebäude gefragt, gefolgt von Wohn- und Hotelbauten sowie Industriebauten. Das lag an der sehr investitionsfreudigen Wirtschaft, niedrigen Zinsen und dem großen Bedarf an Wohnraum", erklärt Udo Berner, Geschäftsführer bei Wolff & Müller.

Trotz der Corona-Pandemie konnten die Bauprojekte bislang planmäßig weiterlaufen. "Wir sind mit einer guten Auftragslage ins Jahr gestartet, doch durch die Pandemie zeichnet sich auch in unserer Branche ein spürbarer Nachfragerückgang ab", sagt Dr. Dürr. Er ist überzeugt: "Mit den richtigen Rahmenbedingungen kann die Wertschöpfungskette Bau beim Wiederaufbau der Wirtschaft eine Schlüsselrolle übernehmen. Wir brauchen eine gezielte



Neues Geschäftsfeld: Seit 2019 beteiligt sich Wolff & Müller am Modulbau-Spezialisten aktivhaus. (Foto: aktivhaus / Peter Oppenländer)

finanzielle Stabilisierung der privaten und öffentlichen Auftraggeber und schlankere, schnellere Vergabeprozesse, damit Investitionen zeitnah umsetzbar sind."

Die Mitarbeiterzahl an den 27 Standorten ist 2019 leicht gestiegen auf insgesamt 2.040. Davon sind fast 1.600 Mitarbeiter im Geschäftsfeld Bau beschäftigt. Eine Besonderheit des Bauunternehmens: Wolff & Müller baut zum großen Teil mit eigenem Personal - hier sind rund 940 gewerbliche Mitarbeiter tätig. Die größten Standorte sind Stuttgart, Künzelsau, Dresden, Heidelberg, Karlsruhe und Dortmund. Insgesamt bildet die Gruppe derzeit 93 Azubis aus. Auch 24 Flüchtlinge konnten in den Arbeitsmarkt integriert werden. Neue Mitarbeiter wie Trainees, Softwarebetreuer oder Bauleiter werden auch in Corona-Zeiten gesucht – rund 100 Stellen sind derzeit offen

Info: www.wolff-mueller.de





- > Kostengünstige Pflege und Neuanlage von wassergebundenen Wegen, Wander-, Radwegen, etc.
- > Verteilen und Abziehen verschiedensten Schüttguts wie Schotter, Kies, Grand, Splitt oder Sand.

05 21-488 90 50 · info@taurock.com · www.taurock.com

Siemens Gamesa und Max Bögl Wind AG kooperieren

Siemens Gamesa Renewable Energy, einer der weltweit führenden Produzenten von Windkraftanlagen, und der deutsche Hybridturmhersteller Max Bögl Wind AG haben sich auf ein Kooperationsmodell zur Steigerung der Wirtschaftlichkeit von Windkraftprojekten geeinigt. Der Partnerschaftsrahmenvertrag sieht vor, dass Projektentwickler, die eine Siemens Gamesa Windkraftanlage planen, Hybridtürme zukünftig als Teilleistung direkt über Max Bögl einkaufen können, um so die Schnittstellen zu reduzieren und wirtschaftlicher planen zu können. Die Projektteilnehmer wollen eng, partnerschaftlich und auf Augenhöhe zusammenarbeiten, um den Ausbau der Windkraft in Deutschland unter den verschärften Marktbedingungen noch attraktiver zu gestalten. Ein erstes Projekt, bei dem das neue Vertragskonstrukt zum Tragen kommt, ist der Windpark Coesfeld Letter Bruch GmbH, der von der NaturEnergie Unternehmensgruppe entwickelt wird. "Die Vorteile für den Endkunden durch den Direkteinkauf des Hybridturms sprechen für sich und erhöhen die Wirtschaftlichkeit des Projekts Coesfeld spürbar", betont Josef Knitl, Vorstand der Max Bögl Wind AG. "In den vergangenen Jahren haben wir die Kosten der Windenergie durch technische Innovationen und effiziente Projektabwicklung deutlich gesenkt. Das Projekt in Coesfeld zeigt, wie sich



Symbolischer Spatenstich: Vertreter aus Politik und beteiligter Unternehmen freuen sich über den Baubeginn für den Windpark bei Coesfeld. (Foto: SL NaturEnergie GmbH)

durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Zulieferern und Projektentwicklern auch an anspruchsvollen Standorten rentable Windparks realisieren lassen", sagt Gunnar Liehr, Leiter Sales and Marketing Onshore für Deutschland bei Siemens Gamesa. Mit 13 hochmodernen Windenergieanlagen ist das Projekt im westlichen Münsterland momentan eines der größten Windenergieprojekte in NRW und sendet trotz der politisch schwierigen Rahmenbedingungen ein positives Signal für die gesamte

Windenergiebranche. Betrieben wird der Windpark von SL NaturEnergie gemeinsam mit der Emergy als Gemeinschaftsbetrieb der Stadtwerke Coesfeld und Borken sowie der Bürgerenergiegesellschaft Letter Wind. Die Windenergieanlagen sollen ab dem Frühjahr 2021 jährlich rund 125.000.000 kWh sauberen Strom produzieren, womit sie den Bedarf von fast 36.000 Drei-Personen-Haushalten decken und mehr als 53.000 t CO₂ einsparen.

Info: www.max-boegl.de

Moba startet in Österreich

Die Moba Mobile Automation AG ist seit Mai 2020 in Österreich mit einer Niederlassung vertreten. Die mit Moba Austria hat ihren Sitz in Leobersdorf bei Wien. Guido Schmid hat die Leitung der österreichischen Niederlassung übernommen. Der praxiserfahrene Kfz-Meister und Service-Techniker verfügt über 20 Jahre Berufsqualifikation auf dem Gebiet Service und Kundendienst im Bereich Baumaschinen. Mit seinem reichen Erfahrungsschatz steht er nun als kompetenter Ansprechpartner für Bauunternehmern und Baumaschinenpartnern zur Verfügung.

"Kundennähe ist für uns ein sehr wichtiger Punkt. Daher war es für uns der logische Schritt, eine Niederlassung in Österreich zu gründen. Mit dem Wissen unserer neuen



Kundenbetreuung vor Ort: Guido Schmid leitet die österreichische Moba-Niederlassung. (Foto: Moba)

Kollegen um die Besonderheiten der österreichischen Baubranche sowie unsere Erfahrung aus Deutschland und anderen europäischen Ländern können wir nun auch Österreich optimal mit unseren Produkten und Serviceleistungen versorgen, so Moba-Geschäftsführer Andreas Velten. Auch im Bereich Service und Support wurde personell aufgestockt. Unterstützt wird Moba Austria von Alexander Kornfeld. Der Maschinenbauer hat bereits umfangreiche Erfahrungen als Service-Techniker für Stra-Benbaumaschinen gesammelt und wird zukünftig für Installationen und Support der Moba-Maschinensteuerungen durch Österreich reisen.

Info: www.moba-automation.de

Neuer Swecon-Standort in Berlin

Die Swecon Baumaschinen GmbH hat im Juni neu gebaute Räumlichkeiten in der Gemeinde Wustermark bezogen. "Platztechnisch haben wir uns sehr verbessert, denn unsere Muttergesellschaft, die schwedische Lantmännen Holding, hat uns hier insgesamt 10.000 m² Grundstücksfläche zur Verfügung gestellt", berichtet Swecon-Geschäftsführer Falk Bösche. Die Mitarbeiter können 640 m² Bürofläche und 961 m² Hallengrundfläche nutzen. Der größte Teil des Geländes ist gepflastert und bietet so viel Stellfläche für Maschinen und Material. Nur 7 km von der alten Niederlassung in Nauen entfernt und näher an der Hauptstadt verfügt der neue Standort über eine perfekte Infrastruktur. In wenigen hundert Metern Entfernung finden sich die A 10 und das Kreuz Berlin-Spandau. "Uns war es sehr wichtig, dass wir zentral bauen und weiter nah am Kundenstamm sind. Dies ist uns perfekt gelungen", erklärt Frank Enders, Kundendienstleiter vor Ort. Der Neubau wurde nach aktuellen Energie-Standards gedämmt und verglast, überall kommt LED-Beleuchtung zum Einsatz. Im Büroteil wurde ein teilbarer Konferenzraum eingerichtet. Insgesamt wurde der gesamte Gebäudekomplex großzügig und einladend gestaltet. Kurze und direkte Wege zwischen Büro und Werkstatt sollen



Hauptstadt-Standort: Die neue Berliner Niederlassung von Swecon bietet viel Platz und eine verkehrsgünstige Lage. (Foto: Swecon)

eine schnelle Kommunikation zwischen diesen Bereichen ermöglichen. Die modernen und größeren Gegebenheiten des Neubaus sorgen für schnelleren Durchlauf der Maschinen: Drei Montageboxen mit individueller Abgas-Absauganlage ermöglichen die parallele Wartung oder Reparatur von sechs Großmaschinen. Unter einem Vordach ist weiterer Platz für diese Arbeiten vorhanden. Ein großzügiges Außenregal für größere Ersatzteile und ein Ersatzteillift für kleinere Teile stehen ebenfalls zur Verfügung. In der Wartungshalle kann ein moderner Montagekran flexibel

eingesetzt werden. Hier befindet sich auch die wetterunabhängige und beheizte Waschhalle, die die Flexibilität bei Arbeiten an den Maschinen auch im Winter steigert. "Unseren Mitarbeitern steht in der Werkstatt eine moderne und komfortable Arbeitsumgebung zur Verfügung und unseren Kunden können wir durch die größere Anzahl an Maschinen, die gleichzeitig bearbeitet werden kann kürzere Servicezeiten anbieten", so Kundendienstleiter Frank Enders.

Info: www.swecon-baumaschinen.de

Neues IHA-Trainingscenter in Stockstadt

Baumaschinen werden im Einsatz meist stark strapaziert. Auch die Hydraulik wird Tag für Tag auf die Probe gestellt. Jeder Ausfall ist mit Arbeitsstillstand und meist Zusatzkosten, verbunden. Ganz entscheidend für einen störungsfreien Betrieb sind eine professionelle Hydraulikwartung und die Arbeitssicherheit. Die Hydraulikinstandhaltung an Baumaschinen sollte stets von gut ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden. Damit das Fachwissen der Hydraulikinstandhalter nicht veraltert, ist eine regelmäßige Weiterbildung der Fachspezialisten unbedingt anzuraten. Die internationale Hydraulikakademie in Dresden, ein renommierter Hydraulik-Weiterbildungsveranstalter und auch Prüfungsdienstleister für Hydraulikkomponenten, bietet seit Jahren eine Vielzahl spezieller



Gut geschulte Hydraulikinstandhalter erkennen Gefahrenstellen an Hydraulikleitungen. (Foto: Helmut Winkler)

Weiterbildungsmodule für Hydrauliker an. Ein wichtiger Kundenkreis sind Instandhalter und Konstrukteure der Baumaschinenbranche.

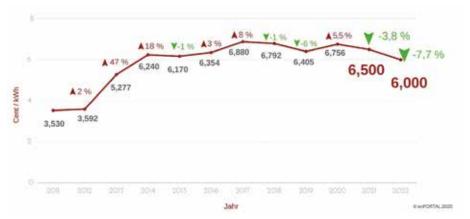
"Als wir die Chance bekamen, Partner der Coreum GmbH zu werden, haben wir nicht lange gezögert, dort ein zweites Bildungscentrum aufzubauen. Wir werden in Stockstadt am Rhein aber nicht nur die Weiterbildungmaßnahmen für Hydrauliker anbieten, sondern auch Trainingsstände aufbauen. Die Coreum GmbH mit ihrem 120.000 m² großen Bauma-Park, ist für uns ein idealer Partner", so Ulrich Hielscher, Geschäftsführer der internationalen Hydraulikakademie. Im Herbst 2020 soll der reguläre Schulungsbetrieb in Stockstadt aufgenommen werden. Nähere Informationen zum Trainingsangebot der Internationalen Hydraulik Akademie finden sich auf der Homepage des Unternehmens.

Info: www.hydraulik-akademie.de

EEG-Umlage sinkt deutlich

EnPortal hat eine Informationsbroschüre zur EEG-Umlage für 2021 und 2022 veröffentlicht, die sich an Energieeinkäufer von mittelständischen Unternehmen aus den Bereichen Industrie, Handel, Kliniken, Dienstleistungen, Gewerbe und Handwerk wendet. Damit reagiert der Portalbetreiber für digitale Energiebeschaffung und cloudbasiertes Energiedatenmanagement auf die Verabschiedung der neuen Ökostromumlage für die kommenden zwei Jahre, die im Konjunkturpaket der Bundesregierung am 3. Juni vorzeitig festgesetzt wurde. Die Broschüre enthält Informationen zur historischen Veränderung der Ökostromumlage seit 2011 und zeigt die zukünftigen Stromkostenveränderungen anhand von vier beispielhaften Kundenbranchen an. Zudem werden die Vorteile einer digitalen Beschaffung und Einsparungspotenziale verdeutlicht.

Für 2021 können Unternehmen mit einer Ökostromumlage von 6,500 ct./kWh rechnen, für das Folgejahr 2022 reduziert sich der Wert auf 6,000 ct./kWh. Damit sinken



Die Entwicklung der EEG-Umlage seit dem Jahr 2011. In den kommenden zwei Jahren sinkt sie um rund 11,5 %. (Grafik: EnPortal)

die Kosten für die EEG-Umlage im Vergleich zu diesem Jahr um 3,8 % und 2022 um weitere 7,7 %. "Da die neuen Werte für die EEG-Umlage bereits bekannt sind und wir Kostenveränderungen unmittelbar im Onlineportal nachvollziehen können, haben wir unsere Infobroschüre schnell aktualisieren können", sagt Clemens Graf von Wedel, Geschäftsführer von EnPortal. "Energieeinkäufer profitieren von unserem

Wissenstransfer und erhalten Einblick zu aktuellen Veränderungen", so Wedel weiter. Das zehnseitige PDF-Dokument kann kostenfrei über die Website des Anbieters angefordert werden. Kunden, die das B2B-Onlineportal für ihr digitales Energiedatenmanagement nutzen, konnten direkt am Tag der Verabschiedung nachvollziehen, wie sich ihre Stromkosten verändern werden.

Info: www.enportal.de

Doppstadt schärft das Produktportfolio

Ferdinand Doppstadt setzt seine im vergangenen Jahr bekanntgegebene Unternehmensstrategie fort und bündelt Kompetenzen innerhalb der Familienholding. Sie firmiert seit dem 1. Dezember 2019 unter dem Namen Langenberger Innovation Group (LIG) und umfasst Unternehmen und Marken aus den Geschäftsfeldern Recycling, Minerale & Rohstoffe sowie Bioenergie. Innerhalb der Unternehmensgruppe fokussiert sich die Marke Doppstadt noch stärker auf das Geschäftsfeld Recycling und richtet ihr Produktportfolio ausschließlich auf diesen Bereich aus. Vor diesem Hintergrund wird etwa die Produktion des Forsthackers unter der Marke Doppstadt eingestellt und geht in die Verantwortung der LIG über.

Seit Mai liefert das Unternehmen die Walzenzerkleinerer Inventhor Type 6 und Methor sowie Trenntechnik in Form des SWS an seine Kunden aus.

Im Bereich Siebmaschinen sollen bald weitere Neuheiten vorgestellt werden. Vorangetrieben wird die Entwicklung einer Drei-Fraktionen-Siebmaschine sowie



Gerd Schreier, Geschäftsführer Doppstadt Umwelttechnik GmbH. (Foto: Doppstadt-Gruppe)

neuer Varianten der SM 620-Flex und SM 720-Flex. Darüber hinaus beginnt das Unternehmen mit der Entwicklung eines neuen schnelllaufenden Zerkleinerers, der langfristig die AK-Baureihe ersetzen und

gleichzeitig neue Anwendungsgebiete bedienen soll. Doppstadt setzt dabei verstärkt auf den Trend für mobil-elektrische Lösungen – dies betrifft auch die Elektrifizierung von Methor und Inventhor. "Die weitere Fokussierung ermöglicht es uns, noch schneller und zielgerichteter die Anforderungen der Recycler mit innovativer Technologie zu erfüllen", sagt Gerd Schreier, Geschäftsführer Doppstadt Umwelttechnik GmbH. Viele der neuen mobilen Lösungen sind auch als stationäre Einheit verfügbar.

Zur Doppstadt-Gruppe zählen die Doppstadt Umwelttechnik GmbH und Doppstadt Systemtechnik GmbH mit Standorten in Velbert und Wülfrath sowie die Doppstadt Calbe GmbH aus Calbe. Die Geschäftsbereiche Bioenergie sowie Minerale & Rohstoffe übergibt die Doppstadt-Gruppe in die Verantwortung der LIG. Der Bereich der wasserbasierten Trenntechnik wurde bereits zum 1. Januar 2020 an die WIMA, ebenfalls ein Tochterunternehmen der LIG, übertragen.

Info: www.doppstadt.de

Sennebogen bündelt Service-Aktivitäten

Sennebogen setzt seine Wachstumsstrategie fort und investiert in einen neuen Standort in der Gemeinde Steinach/Landkreis Straubing. Baubeginn für das neue Customer Service Center war bereits im April, mit der Grundsteinlegung am 10. Juli wurde das Vorhaben auch der Öffentlichkeit vorgestellt. Mit dem Ersatzteilzentrum, dem Kundendienst und der Sennebogen Vertriebs GmbH & Co KG werden ab Mai 2021 alle kunden- und serviceorientierten Unternehmensbereiche an einem Standort gebündelt. Zusammen mit Vertretern aus Politik und den beteiligten Baufirmen, baten die Gesellschafter Erich und Walter Sennebogen mit dem symbolischen Akt der Grundsteinlegung um einen guten Verlauf für das 25 Mio. Euro-Investment. Der neue Standort ist verkehrsgünstig gelegen am Drehkreuz von Autobahn A3

Der neue Standort ist verkehrsgünstig gelegen am Drehkreuz von Autobahn A3 und Bundesstraße 20. Auf einer Grundstücksfläche von 87.000 m² entstehen zwei Bürogebäude, großzügige Hallen und ein vollautomatisierten Ersatzteillager, das Platz für 30.000 Artikel bietet. Im 28 m hohen Großteile-Kassetten-Lager können bis zu 20 t schwere Bauteile gelagert und verwaltet werden. Rund 100 Arbeitsplätze



Neues Customer Service Center: Sennebogen investiert 21 Mio. Euro in seinen neuen Standort in Steinach. (Grafik: Sennebogen)

werden aus der Straubinger Hebbelstraße nach Steinach ziehen. Mittelfristig sollen dort weitere 50 Arbeitsplätze geschaffen werden. Der Kundendienst wird vom neuen Standort aus noch intensiver mit digitalisierten Support-Lösungen arbeiten und verfügt über gut ausgestattete Werkstatthallen. Die Sennebogen Vertriebs GmbH & Co. KG. (SVG) unterstützt mit dem Angebot Rental & Used die bestehenden Vertriebs- und Servicepartner durch ein interessantes Portfolio an Baggern und Kranen, entweder als Gebrauchtmaschine

oder in der Vermietung. Im Direktvertrieb werden die regionalen Kunden in Niederbayern und der Oberpfalz von Steinach aus betreut.

Die ersten Bauschritte sind bereits getan, Generalunternehmer Bau ist die Firma Max Bögl. Geplant und koordiniert wird das Bauvorhaben durch die Koch Gruppe als Generalplaner. Für die einzelnen Bauschritte kommen selbstverständlich auch die hauseigenen Sennebogen-Krane zum Einsatz.

Info: www.sennebogen.com

Scheuerle erneut ausgezeichnet

Die Scheuerle Fahrzeugfabrik, ein Unternehmen der Transporter Industry International (TII Group) hat sich auch 2020 den Titel "Deutschlands Innovationsführer" gesichert. Damit trägt Scheuerle die Auszeichnung zwei Jahre in Folge. Grundlage für die Prämierung ist eine Studie im Auftrag des F.A.Z.-Instituts.

"Innovationen sind das Lebenselixier von Unternehmen", heißt es seitens des F.A.Z.-Instituts, einem Tochterunternehmen der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (F.A.Z.). Wer dagegen keine Innovationen zur Marktreife bringe, der verliere auf mittlere Sicht Marktanteile, werde durch den Wettbewerb kopiert und unattraktiver für qualifizierte Mitarbeiter. Mit dieser Auszeichnung beweist das Unternehmen aus der Transporter Industry International Group (TII Group) der Heilbronner Unternehmerfamilie Otto Rettenmaier erneut, dass es im internationalen Wettbewerb sehr gut aufgestellt ist - sowohl beim Fahrzeugabsatz, als auch beim Kampf um



Fahrzeug-Pyramide: Zu den Entwicklungen von Scheuerle gehören selbstangetriebene Modultransporter (SPMT) für die Schwergutlogistik. (Foto: Scheuerle)

Fachkräfte. Scheuerle gilt somit ein hoch attraktiver Arbeitgeber. Mit dem Titel "Deutschlands Innovationsführer" wird zudem die herausragende Arbeit aller Mitarbeiter des Unternehmens bestätigt. Grundlage der Auszeichnung ist eine Analyse des Marktforschungsunternehmens Prognos und des Instituts für Managementund Wirtschaftsforschung (IMWF). Untersucht wurden die Patentanmeldungen von

150.000 in Deutschland tätigen Unternehmen. Um deren Patentierungsaktivitäten zu bewerten, haben die Forschungspartner auf die Daten der EPO Worldwide Patent Statistical Database (PATSTAT) des Europäischen Patentamts zurückgegriffen und für mehr als 500 Technologie- und Wissensgebiete ausgewertet. In die Studie gingen alle weltweit angemeldeten Patente der untersuchten Unternehmen während der vergangenen zehn Jahre ein.

In zwei Kategorien konnten die Firmen Indexpunkte sammeln, mit denen der Grad der Innovationsführerschaft bewertet wird: "Innovativität" für die Neuartigkeit einer Erfindung und "Führerschaft" für die Wirkung dieser Erfindung auf andere Unternehmen. Die Unternehmen mussten zudem nachweisen, welcher Anteil der Innovation am Standort Deutschland entstanden ist. Dies wurde anhand der Zahl und des Arbeitssitzes der beteiligten Forscher beurteilt.

Info: www.tii-group.com

Alternative Nordbau mit 30 Ausstellern

VDBUM nimmt an der "Fachausstellung Bau – powered by NordBau" teil

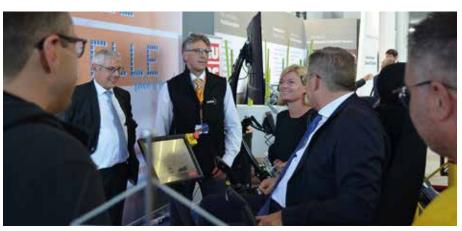
Bereits im Mai wurde in Gesprächen mit dem schleswig-holsteinischen Wirtschaftsministerium deutlich, dass in Zeiten von COVID-19 nur eine neu gestaltete Fachausstellung mit deutlich reduzierter Teilnehmerzahl und besonderen Hygiene- und Schutzmaßnahmen anstelle einer NordBau stattfinden kann. Die Fachausstellung Bau mit Seminaren powered by NordBau findet von Mittwoch 9. bis Samstag 12. September 2020 auf dem Messegelände Holstenhallen in Neumünster statt. Das neue Konzept soll insbesondere teilnehmenden Ausstellern ermöglichen, ihre Kunden gezielt einzuladen und treffen zu können. In Zeiten der Pandemie sind Hausmessen, große Produktvorstellungen und zahlreiche Termine nicht ohne weiteres möglich. Das großzügige Freigelände mit den angrenzenden Hallen bietet hierfür ausreichend Fläche für die jeweilige Firma. Organisation von Registrierung,

30 Firmen und Institutionen werden teilnehmen und dieses Angebot nutzen, um deren Produkte, Neuheiten oder Dienstleistungen ihren eingeladenen Kunden zu präsentieren und ihre Kundenbeziehungen zu pflegen. Dabei werden auch Produktneuheiten

"Einbahnstraßen"-Konzept, Hygiene- und

Schutzmaßnahmen übernimmt die Mes-

seleitung der NordBau.



VDBUM-Vorstandsmitglied Dieter Schnittjer (Mitte) erläuterte Vertretern aus Politik und Wirtschaft bei der Nordbau 2018 den Umgang mit dem Baumaschinen-Simulator. (Foto: VDBUM)

von rein akkubetriebenen Baugeräten und Baumaschinen erstmalig vorgestellt. Auch aus anderen Bereichen sind Neu- und Weiterentwicklungen angekündigt.

Aktives Training am Simulator

Auch der VDBUM ist vor Ort und präsentiert gemeinsam mit seinem Partner BIK Vtechsaar Simulatoren, die verschiedene Baumaschinentypen abbilden. Begleitend finden 19 Seminare und Fortbildungsveranstaltungen von Verbänden der Baubranche sowie dem Ministerium statt.

Auf der Nordbau-Website in der Rubrik Fachausstellung Bau finden Teilnehmer und Besucher alle wichtigen Informationen zu Hygiene, Abstandsregeln, Registrierung sowie zu den Firmen und Ihren Produkten. "Auch für diese alternative Fachausstellung gilt das Motto: 'hier redet man miteinander' und das unter den bestmöglichen Schutzmaßnahmen in Zeiten von Corona, so dass sich alle Teilnehmer so sicher wie möglich fühlen sollen. Der Hoch- und Tiefbau sowie die Immobilienwirtschaft sind besonders in der aktuellen Zeit starke Säulen der Konjunktur und relevant für den Erhalt der Infrastruktur", so Dirk Iwersen, Geschäftsführer der Holstenhallen.

Info: www.nordbau.de

Digitale IFAT-Ausgabe im September

Vom 8. bis 10. September 2020 findet mit der IFAT impact der erste digitale Business Summit der IFAT statt. Das Ziel der dreitägigen Veranstaltung ist, die globale Umweltbranche und ihre Kunden zusammenzubringen. "Wir lösen unser Versprechen ein und bringen das internationale IFAT-Netzwerk auf digitalem Wege zusammen. Wir wollen das konkrete Geschäft in Schwung bringen – und natürlich Perspektiven in und nach der Corona-Krise aufzeigen", erklärt Stefan Rummel, Geschäftsführer der Messe München. "Der Bedarf an Umwelttechnologien in den Bereichen Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Rohstoffwirtschaft wächst", so Rummel. Das Fundament des Business Summit sind die rund 3.300 Unternehmen, die sich für die



Digitale Messe: Die IFAT impact bietet B2B-Networking, Produktpräsentationen und Konferenzen. (Foto: Messe München)

IFAT in München angemeldet haben – rund die Hälfte davon kommt aus dem Ausland. Alle sind im Ausstellerportal gelistet, mit vielfältigen Informationen zu Produkten und Lösungen. Während des Business Summit werden zahlreiche Aussteller, darunter auch Start-ups, zusätzlich digitale Produktpräsentationen und 1:1-Meetings

anbieten. Neben diesen interaktiven Networking-Angeboten wird ein umfangreiches Konferenzprogramm live gestreamt, das unter anderem Einblicke in internationale Märkte und in Trendthemen wie die Künstliche Intelligenz gibt. Dazu kommen Lösungstouren: moderierte Vorträge mit Fokus auf einzelne Problemstellungen im Recycling, bei der Wasserversorgung oder beim Thema saubere Luft. Die Teilnehmer können sich auf der Plattform mit Hilfe des Summit-Planers ein individuelles Programm für die drei Tage zusammenstellen und Präsentationen sowie Termine bei den Ausstellern buchen. Die Teilnahme ist für Besucher kostenlos, die Plattform geht Ende August live.

Info: www.ifat.de

BKL ist Top-Innovator

Die BKL Baukran Logistik GmbH gehört seit dem 19. Juni offiziell zu den Top 100 Unternehmen und damit zur Leistungselite des deutschen Mittelstandes. Der Kranspezialist überzeugte in dem wissenschaftlichen Auswahlverfahren besonders in der Kategorie "Innovative Prozesse und Organisation". Hier erreichte der Kranverleih die Top 10, obwohl die Konkurrenz laut Veranstalter dieses Jahr besonders hoch war. Die Auszeichnung unterstreicht den Anspruch von BKL, Vorreiter der Branche zu sein. "Wir sind stolz, jetzt offiziell zu den zukunftsorientiertesten mittelständischen Unternehmen Deutschlands zu gehören. Denn Innovation ist die DNA und der Motor von BKL", erklärt Jörg Hegestweiler, Geschäftsführer der BKL Baukran Logistik GmbH, nach Erhalt der Auszeichnung.

Die Preisverleihungsfeier fiel in diesem Jahr Corona zum Opfer. Wissenschaftsjournalist Ranga Yogeshwar und Prof. Dr. Nikolaus Franke, wissenschaftlicher Leiter von Top 100, gratulierten BKL daher per Video. Franke betonte, BKL sei durchgängig und konsequent auf Innovation ausgerichtet. Dies zeige sich vor allem an der Gestaltung der Innovationsprozesse.

Seit der Gründung im Jahr 1969 ließen viele wegweisende Schritte von Jürgen Volz und später Alexander Volz BKL zu einem der größten Komplettanbieter für Kranlösungen in Europa wachsen und prägten die Branche nachhaltig. Heute können Kunden



Innovative Unternehmer: Die drei BKL-Geschäftsführer Robert Popp, Jörg Hegestweiler und Franz Schwaiger mit der Auszeichnung Top 100 (v.r.n.l.). (Foto: BKL)

mehr als 500 Turmdrehkrane und über 100 Autokrane mieten. Das Familienunternehmen geht das Thema Digitalisierung bereits sehr lange aktiv an. Neben dem Projekt "Papierloses Büro" sind die Mitarbeiter mit Tablets auf den Baustellen unterwegs statt mit Durchschlagpapier. Auch die 2018 eingeführte App "Mein BKL", die Kunden mittels weniger Klicks Krane vorschlägt, die ihre Anforderungen erfüllen, ist einer

der Schritte von BKL auf dem Weg zur Digitalisierung. "Vorreiter zu sein ist unser Anspruch. Das gilt für das, was BKL seit über 50 Jahren in Sachen Krantechnik und -service tut, aber auch dafür, wie wir es tun. Und wir arbeiten täglich daran, weitere wegweisende Entwicklungen voranzutreiben", erklärt Jörg Hegestweiler.

Info: www.bkl.de

Klarx eröffnet Logistikzentrum

Mit der für August geplanten Eröffnung eines Logistikzentrums in München geht Klarx einen neuen Weg in der digitalen Vermietung von Baumaschinen. "Mit dem Logistikzentrum heben wir die digitale Maschinenmiete auf das nächste Level", so Klarx-Mitgründer Matthias Handschuh. Ziel ist eine zunehmende End-to-End Digitalisierung des Mietprozesses. So können den Kunden künftig ein Live-Verfolgung der Lieferung sowie ein voll digitales Übergabeprotokoll geboten werden. Auch die Meldung und Abwicklung von Schäden erfolgt durch einen digitalen Prozess. Durch die Verwendung von Telematikeinheiten soll zudem auch für die über das Logistikzentrum bezogenen Maschinen ein Flottenmanagement im



Die Klarx-Gründer Matthias Handschuh, Vincent Koch und Florian Handschuh vor dem geplanten Logistikzentrum in München. (Foto: Klarx)

digitalen KlarxManager angeboten werden. Neben den technischen Aspekten der

Logistik wird das Zentrum auch genutzt, um Maschinen von Partnerunternehmen für den Transport zu bündeln. So ergeben sich Synergien bei der zentralen Disposition und dem Transport. Das Resultat sind schnellere Reaktionszeiten und reduzierte Logistikkosten. Klarx stellt dazu neben der digitalen Plattform nun auch die Pop-Up-Fläche in München als Logistikzentrum bereit, die sich direkt am Firmensitz in München Sendling befindet. Die Maschinen werden durch die Partner bereitgestellt und verbleiben in deren Eigentum, das durch die Vermietung über diesen zusätzlichen Kanal weiteren Umsatz bringt. Ziel ist eine Win-Win-Win Situation für Mietkunden, Mietpartner und Klarx.

Info: www.klarx.de

VDBUM-Förderpreis 2020

Glänzende Ideen zur Erleichterung des praktischen Baualltags

34 Einreichungen zum VDBUM-Förderpreis 2020 hat die hochkarätig besetzte Jury bewertet. Die drei Gewinner, die auf dem diesjährigen VDBUM-Seminar geehrt wurden, haben wir Ihnen bereits vorgestellt. Da nicht alle guten Ideen eine Auszeichnung erhalten konnten, stellen wir Ihnen die interessantesten Einreichungen hier in lockerer Folge vor.

Kategorie Entwicklungen aus der Industrie

Zusammenklappbarer Lärmschutzschirm

Beim Einrütteln eines Fundamentelementes in den Boden treten Lärmbelästigungen in der Umgebung auf. Obwohl ein Vibrationshammer weniger Lärm erzeugt als ein Schlaghammer, ist es dennoch notwendig, die Geräusche so weit wie möglich zu reduzieren und zwar für die auf der Baustelle tätigen Mitarbeiter und für das Umfeld des Gründungsvorhabens. Die Umweltvorschriften bezüglich Lärmbelästigung, insbesondere im innerstädtischen Bereich, sind in den letzten Jahren sehr streng geworden und dürften künftig noch intensiviert werden.

Die Dieseko Group B.V. aus den Niederlanden, Hersteller innovativer Fundamentausrüstung, hat einen faltbaren Lärmschutzschirm eingeführt. Dank des modularen Aufbaus kann die maximale Höhe des Bildschirms bis zu 20,8 m betragen. Eine Seite des Lärmschutzschirmes kann geöffnet werden, um beispielsweise eine vollständige Spundwand zu installieren und dem Kranführer die Möglichkeit zu geben, den



Mit Hilfe des zusammenklappbaren Lärmschutzschirms sollen Rammgeräusche mobil zu beherrschen sein. (Foto: Dieseko B.V.)



Betrieb zu überwachen. Die hydraulische Nivelliersynchronisation ermöglicht das perfekte Zurückklappen des Schutzschirms in die Ausgangsposition Durch die Verwendung des Schutzschirms wird die Gesundheits- und Sicherheitsleistung aufgrund der Reduzierung der Lärmbelästigung um bis zu -7,5 dB erheblich reduziert. Der Schutzschirm zur Geräuschreduzierung ist für eine Vielzahl von Vibrationshammertypen verfügbar. Der Schirm befindet sich seit Kurzem im Einsatz und wird bereits weltweit vermarktet

Info: www.diesekogroup.com

Kategorie Innovationen aus der Praxis

Innovationsfertiger

Der Innovationsfertiger – fertigerintegrierter Streuer und Innovationsbunker - wurde von der Strabag BMTI GmbH & Co. KG entwickelt, da die bisher praktizierten Abstreuverfahren im Asphaltstraßenbau mittels Asphaltwalze mit Streuer zu inhomogen und ungenügend dauerhaft waren. Durch den fertigerintegrierten Streuer in Kombination mit dem Innovationsbunker mit integrierter Förderschnecke und einem Förderband wird immer unmittelbar nach dem Einbringen des Asphaltbelags in der jeweilig vom Fertiger vorgegebenen Einbaubreite und Geschwindigkeit proportional gestreut, was eine gleichmäßig gute und dauerhafte Einbindung des Abstreumaterials gewährt. Dabei wird die streuende Asphaltwalze mit Fahrer eingespart.

Mit dieser Entwicklung einer zukunftsweisenden Materialförderlogistik wurde ein

sich in der Praxiserprobung befindliches Einbauverfahren mit photokatalytischem Abstreumaterial namens ClAir Asphalt umgesetzt, wo das in der Oberfläche fest eingebundene Abstreumaterial durch UV-Licht Stickstoffoxide in unschädliche Nitrate durch Photokatalyse umwandelt und damit zu einer erheblichen Reduzierung der NOx-Emissionen beiträgt. Einen weiteren Effekt erlangt man mit dem sehr hellen Abstreumaterial, das durch die gleichmäßige und dauerhafte Einbindung in der Straßenoberfläche besonders innerstädtisch nachts über lange Jahre sehr hell sind und bleiben, was die Sicherheit erhöht. Außerdem konnte durch die Veredelung der Fahrbahnoberfläche mit dem Abstreumaterial eine Oberflächentextur generiert werden, die nachweislich in Stuttgart auf der Untersuchungsstrecke am Neckartor eine Lärmreduzierung von



Mit dem Innovationsfertiger soll eine gleichmäßig gute und dauerhafte Einbindung des Abstreumaterials erreicht werden. (Foto: Strabag BMTI GmbH & Co. KG)

1-2 dB(A) erreicht. Das Gesamtsystem wurde bereits auf mehreren Untersuchungsstrecken erfolgreich eingesetzt. Info: www.bmti.strabag.com

Kategorie Projekte aus Hochschulen und Universitäten

Smart Operating

Smart Operating, ein Forschungsprojekt am Karlsruher Institut für Technologie (KIT), ist ein Steuerungsansatz für Radlader zur Reduktion bedienerinduzierter Maschinenschädigungen. Entscheidend dabei ist. dass die Maschinensteuerungsparameter auf die vorliegende Arbeitstätigkeit, den Maschinenzustand und den individuellen Bediener abgestimmt sind. Dabei müssen weder die Arbeitstätigkeit noch der Bediener der Maschinensteuerung übermittelt werden, sie werden innerhalb der ersten Arbeitsminute durch selbstlernende Machine-Learning-Algorithmen anhand der charakteristischen Bedienervorgaben Maschinensignale selbstständia erkannt. Zur Ableitung der optimalen Steuerungsparameter sind Schädigungsmodelle entwickelt worden, die unter der Forderung einer ausreichenden Genauigkeit echtzeitfähig die Schädigung von ausfallrelevanten Komponenten berechnen können und damit die Bewertungsgrundlage der Maschinensteuerung für mögliche

Aktionen wie Wartungs- und Instandhaltungsaktionen liefern. Zu den hier entwickelten Modellen gehören Struktur- und Verschleißmodelle von Komponenten der Fahrzeugachsen, der Arbeitskinematik und des hydrostatischen Fahrantriebes. Die schädigungsreduzierenden Aktionen führen in vielen Betriebspunkten zu einem gesteigerten Bedienerkomfort sowie einer erhöhten Einsatzdauer der Komponenten und damit einem verringerten Materialeinsatz.

Zur Realisierung des Steuerungsansatzes Smart Operating werden verschiedene Machine-Learning-Ansätze, wie z.B. Hidden-Markov-Modelle. Bagged Trees und neuronale Netze eingesetzt. Für die Abschätzung der Komponentenschädigung werden Mehrkörper-, Fluidströmungs-, Finite-Elemente- und Verschleißsimulationsansätze genutzt und miteinander gekoppelt. Die Verwendung von statistischen Methoden zur Ableitung vereinfachter physikalischer und



Smart Operating ist ein Steuerungsansatz zur Reduktion bedienerinduzierter Maschinenschädigungen bei Radladern. (Foto: KIT)

mathematischer Modelle führt zu einer Reduktion des Berechnungsaufwandes um mehrere Zehnerpotenzen.

Teile der entwickelten Steuerung wurden an einem Versuchsträger validiert. Andere Teile wurden in einer validierten Gesamtmaschinensimulation entwickelt und erprobt.

Info: www.kit.edu



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



Brokk DA GmbH

Brokk ist der weltweit führende Hersteller von ferngesteuerten Abbruchrobotern. Das Unternehmen mit Hauptsitz in Schweden entwickelt seit 1976 Abbruch- und Instandhaltungslösungen für die Bau-, Zement-, Bergbau-, Stahl-, Tunnel- und Nuklearindustrie sowie eine Vielzahl von Abbruchlösungen für spezielle Aufgaben und Projekte weltweit. Als Händler für Deutschland und Österreich bietet die Brokk DA GmbH ein breites Angebot an ferngesteuerten Abbruchrobotern und somit perfekte Lösungen für verschiedene Projekte. Die Roboter verfügen über eine sehr kompakte Bauform und sind mit elektrischem oder Dieselantrieb verfügbar. Dadurch sind sie bestens geeignet für abgelegene Baustellen oder Bereiche, in denen Abgase nicht erlauht sind

Zweiter Geschäftsbereich ist der deutschland- und österreichweite Vertrieb der Darda-Abbruchgeräte, den die Brokk DA GmbH zum 1. Januar 2020 übernommen hat. Darda entwickelt und produziert neben den handgehaltenen Abbruchwerkzeugen ein umfassendes Sortiment an qualitativ hochwertigen Anbaugeräten. Diese ergänzen die Brokk-Abbruchroboter, finden aber auch großen Zuspruch bei Minibaggeranwendern. Neben dem Hauptstandort im baden-württembergischen Friedenweiler unterhält Brokk eine Niederlassung im nordrhein-westfälischen Rheinberg, wo Brokk und Darda vereint werden. Die Produkte sollen Anwender dabei unterstützen, Effizienz und Betriebszeiten zu erhöhen und die Sicherheit und Ergonomie der Bediener zu verbessern.

Info: www.brokk.de



digi GeBau GmbH

Die digi GeBau GmbH mit Sitz im österreichischen Seewalchen und deutschem Vertriebspartner in Koblenz bietet mit ihrer digiXware eine Lösung für die Verwaltung von Geräten, Fahrzeugen und (Bau-)Maschinen aller Art. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von kundenspezifischen Lösungen für die digitale Erfassung von mobilen Betriebsdaten und deren Auswertung, speziell im Bereich Bau-/Geräte-Management. Dazu wird jedes Gerät mit einem RFID-Tag ausgestattet. Die Zuordnung zu den in der Datenbank gespeicherten Stammdaten des Gerätes wird bei der Montage mit dem Smartphone inklusive Fotodokumentation vorgenommen. Durch Scannen dieser Tags per Smartphone werden die Geräte sekundenschnell und fehlerfrei für alle Anwendungen erfasst. Grundsätzlich werden beim Arbeiten mit der App die Geoposition und der Zeitstempel generiert.

Zu den aktuell angebotenen Tools zählen digiSense-Sensoren, eine kostengünstige Elektronik, um Kleingeräte passiv zu orten und Betriebsstunden tagesgenau aufzuzeichnen, digiLock, eine elektronische Wegfahrsperre zum nachträglichen Einbau sowie ein professionelles GPS-Einbau- und Alarmierungstool. Erhältlich sind weitere Instrumente, die das Monitoring, die Kostenstellenverwaltung, das Erstellen von Berichten, die Planung und Dokumentation von Wartungen und Prüfungen oder die Inventur vereinfachen. digi GeBau verfügt auch über ein System zur Überwachung von Betankungsvorgängen aus Baustellentanks. Info: www.digi-GeBau.com



Harms Baumaschinen GmbH

Seit mehr als 30 Jahren ist die Firma Manfred Harms in Hannover und in Rostock ansässig.

Nachdem Torsten Otto Müller die einstigen Geschäftsfelder im Dezember 2016 übernommen hat, entstand die Harms Baumaschinen GmbH. Das Unternehmen bietet ein breites Leistungsspektrum mit zwei eigenständigen Geschäftsbereichen: Fertigung von Ausrüstungen, Sonderkonstruktionen und Ersatzteilen für Baumaschinen aller Art sowie den Bereich Service mit Reparaturen, Wartung und Beratung.

Neben der Instandsetzung von Tieflöffeln. Laufwerken. Baumaschinen. Anbaugeräten für Baumaschinen sämtlicher Fabrikate, Hydraulikzylindern oder Kolbenstangen steht das Unternehmen für hohe Oualität im Neubau von Tieflöffeln, Radladerschau-Sieblöffeln, Hochkippschaufeln feln. sowie Sonderkonstruktionen für alle Tonnenklassen. Ein fachlich versierter technischer Außendienst berät vor Ort in den Gebieten Nord/Ost Deutschland. Als Lieferant von Verschleißteilen und Laufwerkskomponenten hat Harms sich einen ausgezeichneten Ruf in der Baumaschinenbranche erarbeitet.

Für Montage- und Bohrwerksarbeiten unterstreichen speziell ausgebildete Monteure die Leistungsfähigkeit direkt an der Baumaschine auf der Baustelle oder in einem der Werke. Auch die Übernahme von Schweißarbeiten im Hochfestbereich stellt das Unternehmen nicht vor Probleme.

Info: www.harms-baumaschinen.de



Klöckner Siebmaschinen GmbH & Co. KG

1980 wurde die Klöckner Siebmaschinen GmbH & Co. KG als Schlosserei- und Stahlbetrieb gegründet. Jasmin und Alexander Klöckner führen das Geschäft mit Sitz in Raesfeld nun in zweiter Generation. Neben den Geschäftsführern besteht das Team aus passionierten Maschinenbauern, die verschiedene Siebmaschinenmodelle herstellen. Insbesondere die Leidenschaft bei der Produktentwicklung und enge Kundenbeziehungen führten in den letzten Jahren zu einer hohen Nachfrage.

Im Kundengespräch wird Wert auf das Zuhören gelegt um neue Ideen für den Entwicklungsprozess zu gewinnen und ihn stetig zu verbessern. Zum Kundenstamm zählen Gewerbetreibende und Kommunen aus dem Garten- und Landschaftsbau und dem Straßenbau sowie Kunden aus der Schrott-. Metallund der Holzverarbeitung. Klöckner Siebmaschinen trennen durch den Einsatz von Siebtechnik verschiedene Materialien, was die Deponiekosten erheblich senkt und die Umwelt schont. Bei der Konzeption der langlebigen und wartungsarmen Maschinen stehen der Einbau einfacher Technik und eine leichte Bedienung im Vordergrund. Kunden ohne fachliche Vorkenntnisse sollen in die Lage versetzt werden, die verschiedenen Siebmaschinen umgehend bedienen zu können. Trotz der hohen Stückzahlen wird jede Maschine noch immer per Handarbeit hergestellt. Der dadurch erreichte Oualitätsstandard ist das Markenzeichen des Unternehmens und spiegelt sich in der 25-jährigen Lebensdauer der Siebmaschinen wider. Info: www.kloeckner-siebe.de



Trelleborg Wheel Systems

Trelleborg Wheel Systems ist ein globaler Lieferant von Reifen und Kompletträdern für Land- und Forstwirtschaftsmaschinen, Materialtransportmaschinen, Baumaschinen, Motorräder und andere Spezialsegmente. Das Unternehmen ist Partner führender Originalausrüster und liefert hochspezialisierte Lösungen. Es unterhält Fertigungsbetriebe in Italien, Lettland, Brasilien, der Tschechischen Republik, Serbien, Slowenien, China, Sri Lanka und den USA.

Im Bereich Bauwirtschaft, Bergbau und Recycling entwickelt, produziert und vertreibt Trelleborg Construction Reifen und Räder für Radlader, Teleskoplader, Arbeitsbühnen und vieles mehr. Premium-Compoundierung und spezielle Profilmuster ergeben Reifen, die länger halten und Ausfallzeiten reduzieren sowie zur Steigerung der Produktivität und Effizienz von Maschinen beitragen. Die Premium-Profilgummimischung, die für Anwendungen mit hohem Abrieb und überlegener Reifenlebensdauer entwickelt wurde, bietet eine höhere Beständigkeit gegen Schneiden und Abplatzen. Anwendungsspezifische Merkmale, einschließlich Stahlgrundringe, bieten Festigkeit und Flexibilität für übermäßiges Drehmoment und hohe Belastungen von bis zu 40% mehr als Luftreifen. Die Brawler Solidflex-Technologie mit ihren elliptischen Öffnungen bietet eine komfortable Fahrt und hilft, die Ermüdung der Ausrüstung und des Bedieners zu verringern.

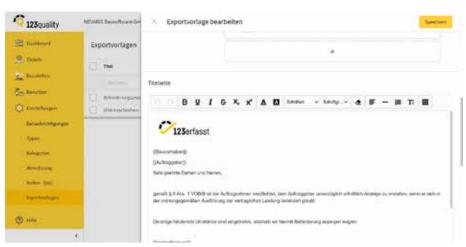
Die Trelleborg Wheel Systems Germany GmbH hat ihren Sitz im hessischen Erbach.

Info: www.trelleborg.com/de/wheels

Integriertes Dokumentenmanagement

Die Aufgaben- und Mängelmanagement-App 123 quality des Lohner Softwarehauses 123erfasst bietet ab sofort zusätzliche Funktionen, die das Arbeiten enorm erleichtern. So erstellt der Anwender mit dem in der App integrierten Editor eine Export-Vorlage, die er wie ein Word-Dokument gestalten kann. In dieses importiert er sein eigenes VOB-konformes Deckblatt inklusive Vor- und Nachdruck, definiert Platzhalter für weitere Informationen wie Bauvorhaben, Auftraggeber etc. und liest seine Mängel- und Behinderungsanzeigen ein, um diese dem Nachunternehmer zu schicken. Dies bedeutet eine beachtliche Arbeitserleichterung, da die bestehenden VOB-konformen Vorlagen genutzt werden können und Zeit für aufwändiges Nacharbeiten entfällt.

Das zeitintensive Nachbereiten von Dokumenten, Bestellungen und Rechnungen gehört der Vergangenheit an, denn der Anwender kann diese direkt dem richtigen Vorgang per Knopfdruck zuordnen. So profitiert er von einer lückenlosen Dokumentation und kann von jedem Ort, zu jeder Zeit und von jedem Endgerät seiner Wahl darauf zugreifen. Mit dem intelligenten Suchfilter findet er schnell alle gewünschten Vorgänge. Dank der Formularfunktion kann der Anwender die Berichte einfach kopieren und standardisieren sowie neue



Einfache Handhabung: Exportvorlagen lassen sich wie Word-Dokumente gestalten. (Grafik: 123erfasst.de GmbH)

Vorlagen konfigurieren und anpassen – genau dann, wenn er diese benötigt. Dabei werden alle bisher eingepflegten Inhalte direkt in die Baustellendokumentation übernommen. Speichern, Ablegen, Unterschreiben – fertig. Somit behält der Anwender immer den Überblick.

Mit der 123quality-App erfassen die Mitarbeiter auf der Baustelle per Smartphone oder Tablet die mängelrelevanten Daten, Abnahmeprotokolle, Nachträge, Gewährleistungsabnahmen sowie Auswertungen zum Arbeitsschutz und vieles mehr. Die Daten werden sofort auf eine zentrale

Online-Datenbank übertragen und mit den Beteiligten geteilt. Die Anwendung ist sowohl für IOS- als auch Android-Smartphones und Tablets verfügbar. Zielgruppe sind sowohl das Bauhaupt- und Baunebengewerbe, Architektur- und Ingenieurbüros sowie Hausverwaltungen und das Faciliy Management. Auch kann der Anwender ohne direkten Kontakt zu Mitarbeitern und Nachunternehmern direkt aus dem Homeoffice und zeitunabhängig nicht nur Mängel, sondern auch Aufgaben und Prüfungen einstellen und zuordnen.

Info: www.123erfasst.de

Flexible Beton-Versorgung

Liebherr startet die Markteinführung seiner neuen Betontankstelle. Sie versetzt Baustoffanbieter in die Lage, Kunden flexibel mit qualitativ hochwertigem Beton zu versorgen. Durch die verstellbare Betonabgabe kann der Beton mit kleinen Anhängern bis hin zum großen Fahrmischer abgeholt werden. Dank der einfachen Bedienbarkeit können Kleinabnehmer aus den Bereichen GaLa-Bau, Zaunbau, Tiefbau sowie Steinsetzer oder Heimwerker zeitsparend mit Beton im wirtschaftlichen Selbstabholer-Betrieb bedient werden.

Das Prinzip basiert darauf, dass der Endkunde aus einem Repertoire an verschiedenen Beton- und Estrichsorten seine individuell benötigte Menge an Beton ab 0,15 m³ auswählen kann. Anschließend wird das gesamte Fahrzeug unter der Anlage positioniert. Der Mischvorgang



Geringer Platzbedarf: die Betontankstelle von Liebherr passt auf eine Fläche von 100 m². (Foto: Liebherr)

kann einfach und bequem per QR-Code gestartet werden. Innerhalb von knapp drei Minuten wird der Frischbeton direkt in den Anhänger oder Fahrmischer abgegeben. Käufer der Betontankstelle können ihr Portfolio weiter ausdehnen, da die Kunden Frischbeton vom gleichen Anbieter wie ihre restlichen Baustoffe beziehen könnten. Auch Betreiber von Kiesgruben- oder Steinbruchbetreibern erhalten eine gute Möglichkeit, ihre Alleinstellungsmerkmale durch ein zusätzliches Service-Angebot weiter auszubauen. Die Bereitstellung von Kleinmengen von 0,15 bis 2,0 m³ sowie kundenfreundliche Öffnungszeiten - wochentags und auch samstags - sind problemlos durch die hohe Automatisierung der Betontankstelle und ohne erheblichen Mehraufwand realisierbar.

Bei der Entwicklung wurde großer Wert auf eine hohe Mobilität der Anlage gelegt. Die Betontankstelle so konzipiert, dass sich beide Container mit nur einem Lkw transportieren lassen. Damit sollen langwierige Genehmigungsverfahren vermieden werden. Die fertig aufgestellte Anlage benötigt eine Stellfläche von ca. 100 m². Info: www.liebherr.com

Vier Batteriemodule anstelle des Dieselmotors

Die Atlas GmbH mit Sitz in Ganderkesee hat den ersten Akkubagger an die Stadtreinigung Hamburg (SRH) ausgeliefert. Der batteriebetriebene Umschlagbagger 200 MH accu soll auf dem Recyclinghof Liebigstraße eingesetzt werden. Die Maschine hat ein Betriebsgewicht von 21 t, die Leistung seines Batterieantriebes beträgt 140 KW/190 PS. Bei 10 m Reichweite ist er mit einem Abbruchgreifer ausgerüstet. Die Kabine ist bis auf 5,20 m Augenhöhe des Fahrers ausfahrbar.

Angetrieben wird die Maschine nicht von einem Dieselmotor, sondern von vier eingebauten Batteriemodulen, die insgesamt 900 kg wiegen. Sie treiben das Hydrauliksystem und bewegen die Maschine selbst. Dabei entstehen keinerlei Dieselemissionen. Die Arbeitsdauer mit dieser Batteriekapazität beträgt etwa 3 bis 4 Stunden, die Ladezeit rund eine Stunde. In der Realität bedeutet dies, dass man einen halben Tag arbeitet, in der Pause die Maschine geladen wird und dass in



Der Atlas 200 MH accu wird zur Müllverdichtung bei der Stadtreinigung Hamburg eingesetzt. (Foto: Atlas GmbH)

der zweiten Tageshälfte weitergearbeitet werden kann. Dies ermöglicht einen vollen Arbeitstag im dieselfreien Akkubetrieb. "Dies ist ein echter Meilenstein in der Geschichte von Atlas. Wir haben in intensiver Entwicklungsarbeit einen wirklichen Fortschritt, vor allen Dingen in Richtung Ökologie, getan", sagt Brahim Stitou, CEO der Atlas GmbH. Er verwies darauf, dass zahlreiche Personen Anteil an diesem Erfolg haben.

Auf den ersten Blick ist dem Atlas 200 MH accu die Veränderung gar nicht anzusehen. Die vier Batteriemodule sind dort verbaut, wo üblicherweise der Dieselmotor zu finden ist. Zu hören ist der Unterschied allerdings sofort, denn der 200 MH accu ist bei Fahrt und Arbeit deutlich leiser. "Das Fahrzeug ist nicht nur leise, sondern auch emissionsfrei. Es spart jährlich mehr als 16 t CO₃ ein. Neben einer zuverlässigen Dienstleistung ist es unser Anspruch, auch den Fuhrpark umweltfreundlich, nachhaltig und fortschrittlich zu entwickeln", sagte Prof. Dr. Rüdiger Siechau, Geschäftsführer der SRH, bei der Baggerübergabe. Damit der 200 MH accu die gewünschten Arbeitszeiten erreicht, wurde auf dem Betriebsgelände eine Ladestation für Gleichstrom installiert. Nun läuft die aktive Testphase und die SRH plant bereits, zum Ende dieses Jahres einen zweiten Akkubagger des Herstellers in Betrieb zu nehmen.

Info: www.atlasgmbh.com

Komplizierte Technik einfach erklärt

Wissenschaftler sind sich einig: Das Gehirn speichert Informationen leichter, wenn sich Theorie und Praxis verbinden. Mit anschaulichen Beispielen lassen sich Sachverhalte besser merken. Experten bezeichnen die Methode mit "Lernen durch Nachahmen". Das erklärt den großen Erfolg von Tutorials auf You-Tube, denn immer mehr Schüler lernen mithilfe von kurzen Erklärvideos auf der Videoplattform, um sich damit auf den Unterricht vorzubereiten. Auch Zeppelin nutzt Videos, um mithilfe von Bild und Ton die neuen Assistenzsysteme wie die Hub-Schwenkbegrenzung E-Fence, die integrierte Waage oder 2D-Steuerung den Anwendern näherzubringen und den Einsatz der Technologien zu vertiefen. Zehn Videos wurden gedreht mit vier verschiedenen Baumaschinen wie dem neuen Cat-Kettenbagger 320, dem Cat-Radlader 972M XE, dem Cat-Dumper 730 oder dem Cat-Zweiwegebagger M323F.

Die Hauptrolle spielt Stefan "Besi" Becker-Sippel. Der zertifizierte Caterpillar-Instructor von der Zeppelin Projekt- und Einsatztechnik hat sich hinter das Steuer



Verständlich: Stefan "Besi" Becker-Sippel erklärt moderne Baumaschinen-Technik. (Foto: Caterpillar/Zeppelin)

der Geräte gesetzt und zeigte auf, worauf es ankommt. Initiiert wurde die Reihe als "Tech Talk mit Besi". Mit Hilfe der Videos werden die neuen Technologien und deren effiziente Anwendung visualisiert. Die Clips sind jederzeit abrufbar und lassen sich, falls nötig, auch mal anhalten und können bei Bedarf erneut angesehen werden. Verfügbar sind die Videos auf dem YouTube-Kanal, den Facebook-Seiten oder dem Instagram-Account von Zeppelin.

Info: www.zeppelin-cat.de ■



Hoher Bedienkomfort

Bomag hat eine umfangreiche Bestellung über 23 Light-Equipment-Maschinen von der Firma Weiss GmbH erhalten. Das in dritter Generation geführte Familienunternehmen bietet ein breites Spektrum an Leistungen im Tief- und Straßenbau. Kommunen, Behörden, Gewerbe und Industrie gehören zu den Auftraggebern. Mit der Verdichtungstechnologie des von Bomag sieht sich das Unternehmen optimal aufgestellt für die steigenden Anforderungen im Tief- und Straßenbau. Die in Kundenfarben lackierten Maschinen wurden Ende Mai an das Unternehmen aus Baden-Baden übergeben. Thomas Kreuder, Gebietsverkaufsleiter bei Bomag Stuttgart, freut sich: "In enger Kooperation und durch das hohe Engagement unseres Händlers Ludwig GmbH Bau- und Industriebedarf konnten wir die Firma Weiss überzeugen, künftig Light-Equipment von Bomag einzusetzen. Die Standortnähe und der enge Kontakt zwischen unserem Händler Ludwig GmbH



Effiziente Verdichtung: Bomag hat 23 Light-Equipment-Maschinen an die Firma Weiss ausgeliefert, die größtenteils mit Bomag Economizer ausgestattet sind. (Foto: Bomag)

und der Firma Weiss waren hier sicher von Vorteil. In der individuellen Lackierung fügen sich die nagelneuen Maschinen perfekt in den modernen Gerätepark des Kunden ein und sorgen für ein einheitliches Erscheinungsbild auf jeder Baustelle. Wir freuen uns über das große Vertrauen in unsere Technologien."

Geschäftsführer Oliver Weiss betont: "Entscheidend war für uns die herausragende

Technik und der hohe Bedien- und Wartungskomfort. Gerade was, die Instandhaltung und Wartung unseres Geräteparks angeht, sind wir gerne unabhängig und reaktionsschnell. Wir unterhalten eine eigene Werkstatt und Werkstattwagen. Bei den neuen Rüttelplatten merkt man, dass Bomag seine Maschinen im Dialog mit seinen Kunden weiterentwickelt, mit vielen praktischen Details, die auch unser Gerätemanagement und die Wartung nun noch kosteneffektiver machen." In dem Light-Equipment-Paket enthalten sind insgesamt 23 Rüttelplatten unterschiedlicher Leistungs- und Gewichtsklassen, die universell im Erd-, Asphalt- und Pflasterbau einsetzbar sind. Mehr als die Hälfte der Maschinen ist mit der Bomag Economizer Technologie ausgestattet. Sie sorgt für eine optimale Verdichtungskontrolle und macht die Boden- und Asphaltverdichtung noch transparenter und effizienter.

Info: www.bomag.com

Breites Anwendungsspektrum

Mit dem neuen Vanguard 160-Motor hat Briggs & Stratton ein kompaktes und effizientes Kraftpaket vorgestellt. Es ist der dritte Motor der neuen Vanguard-Baureihe mit Einzylinder-Benzinmotoren. Der Hersteller sieht den neuen Motor als ideale Lösung für eine Vielzahl von technischen Geräten wie Motorhacken, Grubber, Hochdruckreiniger, Wasserpumpen, Stromaggregate, Gebläse, Rüttelplatten, Beton-Flügelglätter oder Geräte für Gleiswartung. Wie die weitgehend baugleichen Modelle 200 und 400 wurde das Modell 160 so konstruiert, dass es den zentralen Kundenanforderungen gerecht wird. Dazu zählen ein absolut zuverlässiger und einfacher Start, reduzierter Wartungsaufwand, niedrigere Gesamtbetriebskosten sowie vorbildlicher Service und Support.

Der Motor bietet alle bekannten Vanguard-Vorteile für das Mietgeschäft. Das TransportGuard-System löst die größte Herausforderung bei der Rückgabe von Geräten: Die unnötige Ölverdünnung und die Ölverschwendung, die die Betriebszeit und Produktivität verringert. Ein im Vergleich zum Standard doppelt so



Große Bandbreite: Der Vanguard 160-Motor ist so dimensioniert, dass er als Antrieb technischer Geräte verschiedener Hersteller eingesetzt werden kann. (Foto: Briggs & Stratton AG)

langes Ölwechselintervall von 200 Stunden Motorlaufzeit (statt der üblichen 100 Stunden) und ein Austauschintervall von 600 Stunden für Luftfilter (Standard sind 300 Stunden) tragen wesentlich zur Reduzierung der Betriebskosten bei.

Der Motor ist nach Stufe V, EPA Stufe 3 zertifiziert und wird mit einer dreijährigen Garantie ausgeliefert. Eine mechanische Druckentlastung und Drossel ermöglichen den zuverlässigen Start und Arbeiten bei Temperaturen von bis zu -29 °C. Das optionale 45 Grad-Paket sorgt dafür, dass der Motor auch in extremen Schräglagen ohne Leistungsverlust zum Einsatz kommen kann.

Der Motor ist so dimensioniert, dass er ohne großen Aufwand als Antrieb technischer Geräte bei den unterschiedlichsten Herstellern eingebaut werden kann. Er empfiehlt sich damit auch als Alternative für OEM. Der Wechsel auf den 160er-Motor erfordert in der Regel keine konstruktiven Änderungen an der vorhandenen Technik. "Der 160er-Motor zeigt, wie ernst es uns ist, die Anforderungen des Vermietungsmarktes zu erfüllen. Unsere komplett neue Baureihe von Einzylindermotoren eignet sich ideal für ein breites Anwendungsspektrum. Wir gehen davon aus, dass wir das Sortiment 2021 mit dem Modell Vanguard 300 abrunden werden", erklärt Paul Bramhall, Senior Manager Marketing Commercial Engines bei Briggs & Stratton.

Info: www.briggsandstratton.com

Stark im Recycling

Basierend auf dem Erfolg des bewährten EW240E Material Handler (MH) im Recyclingsegment bringt Volvo Construction Equipment im September den kleineren EW200E auf den Markt. Er wurde speziell für die Abfall- und Recyclingindustrie am deutschen Volvo-Standort in Konz entwickelt, wo er auch produziert wird. Der EW200E MH bringt 22,7 t auf die Waage und wird von einem 129 kW (173 PS) starken Volvo-Motor der Stufe V angetrieben. Um die Produktivität und Effizienz zu erhöhen, ist der EW200E MH mit einem speziell für diese Anwendung angepassten Hydrauliksystem ausgestattet. Weitere Unterschiede im Vergleich zu einem Standardbagger sind die bis zu 5 m hydraulisch hochfahrbare Kabine, vier Stabilisatoren als Option (Frontschild und hinterer Pratzen als Standard), Vollgummireifen sowie ein maßgeschneiderter gerader Ausleger mit einer Länge von 5,50 oder 6,25 m. Mit einem 4 m langen Schwanenhalsarm oder einen 3,5 m langen langen Sortierarm verfügt der Bagger so über eine Reichweite von 9 oder



Leistungsstarker Mobilbagger: Volvo CE hat den EW200E MH speziell für die Abfall- und Recyclingindustrie entwickelt. (Foto: Volvo CE)

10 m. Die Kabine bleibt auch bei Arbeiten in der Höhe stabil und verfügt über eine doppelte Dämpfung zur Reduzierung von Geräuschen und Vibrationen. Dank des verbesserten neuen Joystick-Steuerungskonzepts können Abstützungen und Schild sowie das Anheben der Kabine angesteuert werden, ohne die Hände von diesen Joysticks nehmen zu müssen. Der EW200E MH ist mit einer "Arm-In"-Begrenzung ausgestattet, um eine Kollision zwischen der Kabine und dem Greifer zu vermeiden.

Die Maschine lässt sich anhand verschiedener Optionen einfach auf jede Anwendung maßschneidern. Die Volvo-Fahrerkabine mit ihren großen Glasflächen bietet eine hervorragende Rundumsicht und Sicherheit. Um die weiter Sicht zu verbessern. können die Kunden ihre Maschine mit Volvo Smart View oder einem einteiligen Polycarbonatfenster mit Schutzfolie ausrüsten lassen. Für weiteren Komfort sorgt die Comfort Drive Control (CDC) die es dem Bediener ermöglicht, den Bagger bei einer Geschwindigkeit von bis zu 20 km/h nur mit dem Joystick zu steuern. All diese Funktionen sind auch bereits für den EW240E MH verfügbar.

Auch diese bewährte Maschine wurde überarbeitet und ist mit einem neuen, 7,25 m langen geraden Ausleger erhältlich. Der EW240E MH bringt es dadurch zusammen mit dem 5 m langen Schwanenhalsarm auf beeindruckende 12 m Reichweite. Für beide Material Handler bietet der Hersteller ab Werk die passenden Anbaugeräte.

Info: www.volvoce.de

Gashebel statt Benzinhahn

Die Weber Maschinentechnik GmbH hat die Vibrationsstampfer der Baureihen SRV 590, SRV 620 und SRV 660 weiterentwickelt. Auffälligste Neuerung ist ein Gashebel mit mehreren Funktionen. Er bietet nicht nur definierte Einstellungen für Vollgas, verminderte Drehzahl sowie Leerlauf, sondern stoppt auch den Motor und schließt, bzw. öffnet, gleichzeitig die Kraftstoffzufuhr. Letzteres kommt dem bisherigen manuellen betätigen des Benzinhahns gleich. Alle Einstellungen wurden als Markierung gut sichtbar in den Benzintank eingegossen. Der 3,1 I fassende Benzintank wurde ebenfalls überarbeitet. Der sicher befestigte Tankdeckel kann nicht verloren gehen.

Betriebssicherheit wird bei den praxisbewährten Stampfern großgeschrieben.



Stets bereit: Die SRV-Baureihe von Weber MT überzeugt auch unter widrigen Einsatzbedingungen. (Foto: Weber MT)

Ein Leitungsfilter und ein Vorfilter im Benzintank sorgen dafür, dass weder Staub noch Schmutz über das Benzin in den Vergaser gelangen und zu Ausfällen führen. Mit einem mehrstufigen Luftfiltersystem, bestehend aus dem serienmäßigen Zyklonvorabscheider, einem Vorfilter aus Schaumstoff, Haupt-Filterelement und dem zusätzlichen Luftfilter, überzeugt die SRV-Baureihe auch unter widrigen Einsatzbedingungen. Zusätzliche Sicherheitsgaranten sind der robuste Motorschutz mit Abdeckung, die zentrale Kran- und Stapleröse sowie die Ölmangelwarnung, die den Motorstart bei zu geringem Ölstand verhindert. Spezialmaschinen erweitern das Einsatzspektrum. Zur Verdichtung unter beengten Platzverhältnissen und zum Unterstopfen von Leitungen und Rohren eignen sich beispielsweise die leichten Vibrationsstampfer SRV 300 und SRE 300 besonders gut. Letzterer ist für eine effiziente Verdichtung mit Null-Emissionen mit einem Lithium-Ionen Akku ausgestattet. Info: www.webermt.com

Bis zum letzten Tropfen!

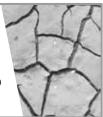
AUCH ZU MIETEN

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



24/7 Dauerbetrieb. Effizient. Kraftvoll. Trockenlaufsicher. Verschleißarm. Wartung einfach & schnell.





Impressum

Die VDBUM INFO ist das offizielle Organ des Verbandes der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V. 48. Jahrgang / ISSN-Nr. 0940-3035

Herausgeber:

Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V., Henleinstraße 8a, 28816 Stuhr Tel.: 0421 - 87 16 80, Fax: 0421 - 87 16 888 www.vdbum.de, e-Mail: zentrale@vdbum.de

Chefredaktion:

Wolfgang Lübberding (verantwortlich), Tel.: 0421 - 87 16 80 e-Mail: wolfgang.luebberding@vdbum.de



Redakteur

David Spoo, Tel. 05101-8 53 61 96 e-Mail: david.spoo@vdbum.de



Verlag und Druck:

Kreativ Konzept, Verlag Engel Hauptstraße 52b, 28816 Stuhr Tel. 0421 - 87 85 85 91 e-Mail: verlag@vdbum-info.de www.vdbum-info.de Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 39

Verlagsleitung, Anzeigen und Vertrieb:

Tim Engel Tel.: 0421 - 87 85 85 91 e-Mail: verlag@vdbum-info.de



Erscheinungstermine 2020:

07. Februar, 15. April, 15. Juni, 15. 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:

Ein Abonnement kann unter www.vdbum-info.de abgeschlossen werden. 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 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
erscheinenden 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
Fachausstellung Bau powered by NordBau	Neumünster	www.nordbau.de	09.09 12.09.2020
50. VDBUM Großseminar	Willingen	www.vdbum.de	23.02 26.02.2021
Steinexpo	Homberg	www.steinexpo.de	14.04 17.04.2021
Platformers' Days	Karlsruhe	www.platformers.days.de	10.09 11.09.2021
IFAT	München	www.ifat.de	30.05 03.06.2022
GaLaBau	Nürnberg	www.galabau-messe.com	14.09 17.09.2022

VDBUM-Open 2020



GOLFTURNIER für Jedermann am Freitag, den 21. August

VDBUM · Henleinstraße 8a · 28816 Stuhr Telefon: 0421 - 87168-20 · zentrale@vdbum.de Weitere Informationen folgen demnächst!



INFO

Ausgabe 5.20

erscheint am 15.10.2020

Im nächsten Heft:

Kraneinsätze für Spezialisten im Hochbau- und Windkraftbereich

Straßenbaustellen – Sondermaschinen im Einsatz

> Tunnelbau mit modernster Maschinentechnik









VDBUM

AKADEMIE

NEU!

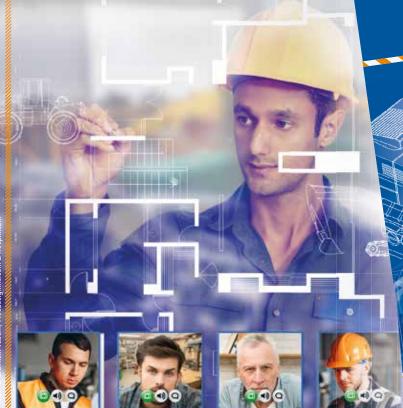
VDBUM



WISSEN TRANSPARENT



ONLINE-SCHULUNGEN live! Programm 9/2020-6/2021



VDBUM-Qualitätsanspruch

- Schulungsorganisation gemäß ISO 9001-2015
- Live-Schulungen Interaktive Gesprächsführungen
- Referenten aus der Praxis
- Theorie mit Werkstattbezug
- Werkstattanwendungen live
- Praktische Nutzung von Digitaldokumentationen
- Austausch mit anderen Teilnehmern*innen
- Keine Fahrt- und Übernachtungskosten
- Hohe Flexibilität der Unternehmensabläufe
- Höhere Anzahl von Schulungen bei weniger Zeitinvestitionen
- Geringe Mehrbelastungen für Mitarbeiter*innen
- Zugangstechnik wird ggfs. vom VDBUM gestellt
- Internet-Empfehlung: ab W-LAN 50.000 Mbps

Bau- und Maschinenbranche Weiterbildung

Teilnehmerkreis: Führungskräfte und Mitarbeiter

Von Praktikern für Praktiker















INFO 4.2020

48. Jahrgand

Kontakt für Adressänderungen: Mail: verlag@vdbum-info.de Tel. 0421 - 87 85 85 91

Ihre Anzeigen-Werbung für Ihre Zielgruppe



www.VDBUM-INFO.de