VDBUM

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

INFO

5·2015
September/Oktober
43. Jahrgang

FORUM FÜR BAUFACHLEUTE

Ressourcenmanagement: Spezialgeräte im Hoch- und Tiefbau

>> Seite 8

Optimal abgestimmte Geräte: Technik im Einsatz

>> Seite 27

Fehmarn Belt: Millardenprojekt kommt

>> Seite 35

Interessante Baustellen im Blickpunkt

>> Seite 18

45. VDBUM SEMINAR WILLINGEN 23.–26. Februar 2016
Der VDBUM am Puls der Zeit – Menschen, Visionen, Lösungen

www.vdbum.de

MIT MEINEM NEUEN CAT

schaffe ich jetzt noch mehr weg. Denn die neuen Radlader Cat 972M XE verbrauchen im Dauereinsatz in meinen Sand- und Kieswerken im Schnitt gerade mal 13 Liter in der Stunde, nochmal deutlich weniger als die ohnehin schon supersparsamen Vorgänger. Dahinter steckt das einzigartige Automatikgetriebe und der umweltfreundliche Stufe IV-Motor von Cat. Es stimmt schon – mit Cat Maschinen erreicht man die günstigsten Kosten pro Tonne. Mit den besonders sparsamen Maschinen von Cat

MACHE ICH JETZT NOCH MEHR KIES.

J. Hans Georg Nowotnik,
Inhaber der Blatzheimer Sand- und Kieswerke, Erftstadt

www.zeppelin-cat.de

ZEPPELIN CAT

EDITORIAL

Forschung trifft Praxis

Treffen sich zwei Hellseher. Sagt der eine zum anderen „Kommst Du mit?". Darauf der andere: „Nee, da war ich schon." Dieses nicht ganz ernst gemeinte Beispiel steht für effektive Kommunikation in einem gut funktionierenden „Branchennetzwerk".
Auch der VDBUM lebt bekanntlich den Netzwerkgedanken. Als Anwenderverband für die Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik hat er seit fast 45 Jahren den Wissens- und Erfahrungsaustausch seiner Mitglieder im Fokus und entwickelt diesen Gedanken immer weiter.
So widmet sich der Verband seit einigen Jahren beispielsweise verstärkt der Aufgabe, nicht nur die Praktiker einander treffen zu lassen, sondern auch die Verflechtung zwischen Forschung und Praxis zu intensivieren. Wissenschaftler und Praktiker erhalten dabei Gelegenheit, auf einer gemeinsamen Plattform ihren eigenen Blickwinkel zu erweitern. Raus aus der Betriebsblindheit auf der einen, raus aus dem Elfenbeinturm auf der anderen Seite. Klar, gibt es hier Berührungsängste. Erst in der praktischen Anwendung kommen Forschungsergebnisse richtig auf den Prüfstand. Das kann für manchen Theoretiker mitunter ein böses, aber durchaus auch heilsames Erwachen bedeuten. Zu allem Überfluss nehmen die Herausforderungen in der Praxis ständig zu. Extremer Kostendruck, Steigerung der Produktivität, Erhöhung der Energieeffizienz, Verbesserung der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes sind nur einige Beispiele. Aber seien wir mal ehrlich: Wer von uns kann diese Herausforderungen in ihrer Vielschichtigkeit alleine meistern? Hier ist an vielen Stellen ein Umdenken und die Erweiterung des Blickwinkels dringend geboten. Ausgetretene Pfade müssen verlassen werden. Praxistaugliche Forschungsergebnisse und Innovationen sind wichtiger denn je. Genau an dieser Stelle liegt das Potenzial im Schulterschluss von Theoretikern und Praktikern!

„Die Praxis ist ein Windkanal für Theorien, die umgesetzt werden wollen."
Michael Marie Jung

Die Aktion „Forschung trifft Praxis" hat sich von der Kommunikationsidee mittlerweile zu einer Marke des VDBUM entwickelt. Dahinter verschmelzen Theorie und Praxis bereits in der Ausbildung des Nachwuchses zu einer Einheit, indem sich erfahrene Praktiker als Lehrende einbringen. Unternehmen übernehmen „Studentenpatenschaften", um vielversprechenden Ingenieurnachwuchs frühzeitig in das Branchennetzwerk einzubinden. Der VDBUM begleitet öffentlich geförderte Forschungsprojekte mit seinem Anwendungswissen, damit die Ergebnisse schließlich auch die Praxisprüfung bestehen. Nicht fehlen dürfen bei dieser Aufzählung der Seminarblock „Forschung trifft Praxis" und die Verleihung des Förderpreises als zwei mittlerweile untrennbar mit dem VDBUM-Großseminar verbundene Bausteine.
Auch in dieser Ausgabe der VDBUM Info finden sich wieder Berichte über interessante und praxisbewährte Einreichungen anlässlich des diesjährigen Förderpreises. Doch: „Nach dem Förderpreis ist vor dem Förderpreis". Wir befinden uns bereits wieder in der heißen Bewerbungsphase für den Förderpreis 2016. Noch bis zum 13. November haben Sie Gelegenheit, sich in den drei Kategorien „Innovationen aus der Praxis", „Entwicklungen aus der Industrie" und „Projekte aus Hochschulen und Universitäten" zu bewerben. Mehr denn je möchte ich Sie ermutigen, Ihre innovative Idee einzureichen, denn wir haben die Kategorien ein wenig angepasst, um für noch fairere Wettbewerbsbedingungen zu sorgen. Nicht zuletzt bei den über 30 Einreichungen für den 2015 vergebenen Preis zeigte sich, dass Praktiker, Hersteller und Zulieferer sowie Studierende und Forschungseinrichtungen naturgemäß mit völlig unterschiedlichen individuellen Randbedingungen gegeneinander antreten. Bei einem Blick auf die neuen Kategorien erkennen Sie, dass dieser Tatsache künftig differenzierter Rechnung getragen wird. Die mit kompetenten Vertretern aller drei Bereiche besetzte Jury wird die Vorschläge demnach aus sämtlichen relevanten Blickrichtungen auf ihre Praxistauglichkeit prüfen.
Die Gewinner werden anlässlich des Großseminars im Februar 2016 gekürt. Das Motto des Seminars „Der VDBUM am Puls der Zeit – Menschen, Visionen, Lösungen" könnte dabei kaum passender sein. Wir suchen Menschen in unseren Branchen, die ihre Ideen und Visionen in Lösungen für die Praxis überführen. Unabhängig davon, ob Sie zu den Gewinnern des Förderpreises gehören, entscheidet Ihre Teilnahme mit darüber, wie schnell Ihre Idee in der Praxis auf fruchtbaren Boden fällt – damit am Ende alle Netzwerkpartner gewinnen.

Ihr

Prof. Dr.-Ing. Jan Scholten
Mitglied des Vorstandes

VDBUM INFO

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

Inhaltsverzeichnis

Technik

Unsere Schwerpunkt-Themen mit vielen interessanten Berichten:

a) Turmdrehkrane 6
b) Spezialgeräte im Hoch- und Tiefbau 8
c) Rohstoffgewinnung und Verarbeitung 14
d) Interessante Baustellen im Blickpunkt 18
e) Technik im Einsatz 27

Wirtschaft

Erneute Verzögerung beim Fehmarnbelt-Tunnel 35
Frist für Energieaudit läuft ab 37
VDMA legt Masterplan Schwergut vor 41
Start für Terminal 3 am Flughafen Frankfurt 43

Vorschriften & Verordnungen

BG Bau fördert Austausch von Schutzhelmen 44
Turbolader nur mit OE-Spezifizierung 45

VDBUM Spezial

VDBUM-Förderpreis-Innovationen 46
Förderpreis 4.0: Einreichungen für 2016 47
Veranstaltungen: NordBau 2015 49
VDBUM Akademie: Weiterbildungsprogramm 51

Industrie aktuell

Aktuelle und interessante Informationen über neue Produkte und Dienstleistungen führender Ausrüster der Bauwirtschaft und ihrer Zulieferbranchen 58

Magazin

Editorial 3
Inhalt 4
Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger 55
VDBUM-Forum 64
Impressum / Vorschau 66

Titelthema:

Interessante Baustellen im Blickpunkt:

Futuristisch angehauchte Baustellen mit nachhaltigem Charakter gehören mittlerweile zum guten Ton in Neubaugebieten, sei es privat, geschäftlich oder öffentlich. Diese architektonisch oft gewagten Bauwerke müssen mit verfügbarer Technik umgesetzt werden.
Diesem Schwerpunkt widmet sich unter anderem diese Ausgabe!

Beilagenhinweise Gesamtausgabe:
Die IHA Internationale Hydraulik Akademie GmbH, Dresden-Weixdorf, informiert über ihr aktuelles Seminarprogramm.

Die aktuelle Broschüre der VDBUM Akademie finden Sie in dieser Ausgabe ebenso wie einen Wandkalender mit den zahlreichen Schulungen des Verbandes 2015/2016.

VANGUARD™

POWER FOR CONSTRUCTION

3 YEAR COMMERCIAL LIMITED WARRANTY

Vanguard-Zweizylinder-Hochleistungsmotoren mit EPA-zertifiziertem Kraftstoffsystem gibt es mit 14, 16, 18 und 23 PS Leistung. Dank optimierter Brennraumkonstruktion arbeiten die Motoren effizient und mit geringen Emissionen. Dabei sind sie äußerst zuverlässig und überzeugen mit bester Laufkultur. Gerätehersteller können sich auf eine weltweit gültige Zertifizierung verlassen.

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

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

Alle Nennleistungen werden als Brutto-Leistung nach der SAE-J1940 angegeben.

BRIGGS&STRATTON®

COMMERCIAL POWER

Der Koloss von Köln

Freistehender Kran erneuert Fassade des TÜV-Hochhauses

Für die nächsten zwei Jahre *hat Köln neben dem Kölner Dom noch eine weitere Sehenswürdigkeit: Der höchste freistehende Baukran Deutschlands saniert das TÜV Gebäude. (Fotos: (Wolffkran)*

„Nahezu überirdisch", „Held der Lüfte", „Stahlriese" – der Wolff 6031.8 clear, der Ende April in Köln-Poll am Hochhaus des TÜV Rheinland aufgestellt wurde, bekam von den Medien bereits viele Titel verliehen. Der 130 m hohe Laufkatzkran ist aktuell der höchste freistehende Baukran Deutschlands. Im Auftrag der Bilfinger Hochbau GmbH wird er in den kommenden zwei Jahren an dem Gebäude eine neue moderne Glasfassade errichten.

130 m Hakenhöhe sind für einen Turmdrehkran eigentlich ein Kinderspiel, 130 m Hakenhöhe freistehend allerdings eine Herausforderung. Auf der Baustelle des TÜV Rheinland war das die einzige Möglichkeit. „Der Kran konnte nicht nahe genug an das Hochhaus herangestellt werden, um ihn abzuspannen", erläutert Carsten Druske, Niederlassungsleiter Wolffkran Dortmund. „Rundherum stehen Gebäude, deren Flachdächer einen 152 t schweren Kran nicht hätten tragen können. Auch ein Baugerüst konnte darauf nicht stehen."

Ein Fall für die Statikprofis des Heilbronner Kranherstellers. „Unsere Technikabteilung hat mit dem Kölner Kran eine bemerkenswerte statische Berechnungsleistung vollbracht, die bei den Wettbewerbern ihresgleichen sucht", betont Druske.

Der spitzenlose Wolff 6031.8 clear erfüllt mit seiner Tragkraft von 3,1 t bei 60 m Ausladung sowie maximal 8,5 t bei 25 m Ausladung und einer Hubgeschwindigkeit von maximal 115 m/min alle Anforderungen der Hochbaustelle. In Köln wird er für das Heben schwerer Stahl- und Glaselemente eingesetzt. Für einen sicheren Stand des Wolff fertigte Bilfinger ein rund 1.300 t schweres, 12 x 12 m großes Betonfundament mit 18 m tiefen Pfahlgründungen. „Wolffkran hat uns mit der Leistungsfähigkeit und Größe des Krans und dem ausgereiften Planungskonzept überzeugt", sagt Michael Geßner, technischer Leiter der TÜV Rheinland Immobiliengesellschaft.

Die Montage des roten Riesen glich einem wahren Kraftakt. „Üblicherweise werden Krane mit dieser Hakenhöhe Stück für Stück bis zur finalen Höhe geklettert", erläutert Oliver Manthei, Leitmonteur bei Wolffkran. „Bei dem Kölner Wolff setzten wir einen 750-t-Autokran der Firma Colonia ein – einer der schwersten auf dem deutschen Markt. Dadurch konnten wir den Wolff innerhalb des vorgegeben Zeitfensters von zweieinhalb Tagen auf seine Endhöhe aufbauen", so Manthei.

Neben all den Superlativen gibt es auf der Kölner Baustelle noch eine weitere Zahl, die beeindruckt: Ungefähr 40 Minuten benötigt der Kranführer täglich, um seinen luftigen Arbeitsplatz in 130 m Höhe zu erklimmen – und genauso lange, um am Abend wieder festen Boden unter den Füßen zu haben. „Ein Job mit Fitnessfaktor", so Carsten Druske. „Wir haben uns deshalb entschieden, den Kran mit einem Außenaufzug nachzurüsten", sagt Michael Geßner. „Einerseits, um dem Kranführer seine Arbeit zu erleichtern, vor allem aber wegen der Sicherheit. Denn auch eine Rettungsmannschaft würde im Notfall 40 Minuten bis nach oben benötigen".

War einer der ersten ganz oben: *Wolffkran-Chefmonteur Oliver Manthei (r.) ist für den Aufbau verantwortlich, neben ihm Wolffkran-Niederlassungsleiter Carsten Druske.*

Das TÜV Rheinland Gebäude wird nach 40 Jahren Betriebszeit für rund 40 Millionen Euro komplett saniert. Neben der neuen Glasfassade werden Haustechnik, Aufzüge und Brandschutzanlage auf den neuesten Stand gebracht. Rund 1.000 Mitarbeiter mussten im Zuge der Baumaßnahmen umgezogen werden. 2017 sollen die Bauarbeiten an dem Wolkenkratzer abgeschlossen sein. So lange wird der höchste freistehende Kran Deutschlands das Bild der Rheinstadt eindrucksvoll prägen und sicherlich auch noch den einen oder anderen Spitznamen erhalten. Mit seiner über 150-jährigen Tradition ist Wolffkran einer der führenden Hersteller und Vermieter von hochwertigen Turmdrehkranen in Mittel- und Osteuropa, dem mittleren Osten, Nordamerika, Kanada, Australien und Hongkong. Die Mietflotte umfasst weltweit über 750 Wolff-Krane. Mit der Firmenzentrale in Zug (Schweiz) und Fertigungsstandorten in Heilbronn und Luckau (Deutschland) sowie seinen internationalen Niederlassungen beschäftigt das Unternehmen weltweit 900 Mitarbeiter.

Info: www.wolffkran.de ■

Aufregendes Schauspiel

Schneller Aufbau eines imposanten Mobilkrans zum Bau von Windkrafträdern

Die Firmengruppe Max Bögl ist an der Errichtung mehrerer Windparks in ganz Deutschland beteiligt. Für einen zügigen Aufbau der Windenergieanlagen bei höchster Präzision setzt das Unternehmen bundesweit vier Teleskop-Mobilkrane des Typs LTM 11200 von Liebherr ein.

Beeindruckend ist nicht nur die Zeitersparnis, sondern auch das Schauspiel, das der Aufbau des imposanten Krans bietet. Mit einem Tieflader wird der 100 m lange Teleskopausleger nach Creglingen im Main-Tauber-Kreis transportiert, wo er den Aufbau von neun Windkrafträdern sichern soll. Sobald er in Position gebracht wurde, scheint er lebendig zu werden. Langsam, aber zielsicher fahren die Abstützzylinder aus, die den Einsatz von Hilfskranen überflüssig machen und obendrein den konzentrierten Blicken der beteiligten Mitarbeiter eine stolze Note verleihen. Wenn der Ausleger auf eigenen Beinen steht, hat der Tieflader seinen Dienst getan, und der große Augenblick der Vermählung steht unmittelbar bevor. Das mobile Fahrgestell bezieht unterhalb des Auslegers Position, um mit ihm vereinigt zu werden. Der Rest könnte unspektakulär sein: Der Ausleger wird heruntergelassen und mit einigen routinierten Handgriffen am Fahrgestell befestigt. Aber auch diejenigen, die diesen Vorgang schon etliche Male durchlebt haben, halten noch immer für einige Augenblicke ehrfurchtsvoll den Atem an.

Die nächste gute Nachricht nach der Hochzeit ist für gewöhnlich die Geburt. Auf neun davon kann man sich bei Bögl in der nächsten Zeit freuen. Dank des LTM 11200 werden die freudigen Ereignisse in nur kurzen Abständen aufeinanderfolgen. Denn der Mobilkran kann innerhalb nur eines Tages auf der Baustelle umgesetzt werden. Mit stationären Kranen wären für jeden Ortswechsel drei Tage nötig.

So wachsen die ebenfalls imposanten Windkrafträder stetig und werden zukünftig die Region mit Energie versorgen. Still und bescheiden wird sich der LTM 11200 auch nach dieser Meisterleistung zerlegen lassen und ohne lange Pause an seinen nächsten Einsatzort begeben. Das atemberaubende Schauspiel wird sich dann woanders wiederholen.

Info: www.max-boegl.de ■

Einsatz beim Aufbau von neuen Windkrafträdern: *Innerhalb nur eines Tages kann der imposante Mobilkran umgesetzt werden. Er verfügt über eine Tragkraft von 1.200 t bei 2,5 m Ausladung. (Foto: Max Bögl)*

Rieseninsekt: *Sobald der 100 m lange Teleskopausleger in Position gebracht wurde, scheint er lebendig zu werden. Langsam, aber zielsicher fahren die Abstützzylinder aus.*

SCHWERPUNKTTHEMA

Bereit für besondere technische Herausforderungen

Immer höher, imposanter, technisch ausgefeilter, so kann man oftmals aktuelle Baustellen beschreiben. Die technische Machbarkeit der architektonischen Höchstleistungen fällt in der Regel auf die Maschinentechnischen Abteilungen der Bauunternehmen, natürlich auch auf die Hersteller der Maschinen zurück. Im Folgenden stellen wir einige besondere Maschinen vor, die sich diesen Herausforderungen stellen:

Brückenbau in Bestzeit

Raupenkran sorgt für Pünktlichkeit bei wichtigem Projekt am Bahnhof von Versailles

Mit einem Superlift 3800 *hob Dufour die Fußgängerbrücke über die Gleise am Bahnhof von Versailles. (Fotos: Terex)*

Mehr Lebensqualität – Ausgleich regionaler Benachteiligung – eine nachhaltige Stadtstruktur mit Zukunft. So lesen sich die ehrgeizigen Ziele des Landes und der 12 Millionen Einwohner zählenden Region Île-de-France im Rahmen des ambitionierten Entwicklungsprojekts Grand Paris.

Herzstücke dieser umfassenden Vision sind die Modernisierung des bestehenden Verkehrsnetzwerks und die neue, automatische U-Bahn: der Grand Paris Express. Nicht nur Paris ist Schauplatz der Projektarbeiten. Auch die umliegenden Bereiche werden einbezogen, darunter die Stadt Versailles.

Viele der 90.000 Einwohner von Versailles arbeiten in Paris. Jeden Tag nutzen Zehntausende von Pendlern für ihren Weg zwischen Wohnort und Job einen der fünf Bahnhöfe der Stadt. Allein der Bahnhof Versailles Chantiers bewältigt täglich fast 70.000 Passagiere – Tendenz steigend. Daher sorgte Frankreichs staatliche Eisenbahngesellschaft SNCF im Rahmen des Programms Grand Paris mit dem Bau einer Fußgängerbrücke über die Gleisanlagen für einen besseren Zugang zum Bahnhof vom Parkplatz aus.

Schnell und präzise

Die Installation einer Fußgängerbrücke scheint zunächst keine allzu große Herausforderung darzustellen. Doch ganz so einfach war es nicht. „Der Bahnhof liegt mitten im Stadtzentrum von Versailles, das Verkehrsaufkommen am Standort ist enorm", erklärt Nicolas Devianne, Projektverantwortlicher bei Dufour Transport Handling, dem mit den Hubarbeiten beauftragten Unternehmen. „Das Projekt steht stark im öffentlichen und politischen Interesse. So gab es viele neugierige Zuschauer am Einsatzort. Außerdem erfolgte der Hub der Brückensegmente nur wenige Wochen nach den Terroranschlägen in Paris, also wurde der ganze Bereich von der Polizei überwacht."

Noch dazu stand Dufour bei diesem Projekt unter starkem Zeitdruck. Für das Einheben der Stahlbrücke über den Gleisen musste der Bahnhof Versailles Chantiers vorübergehend geschlossen werden. „Ein Wochenende lang war der Bahnhof vollständig stillgelegt. Während des Hubbetriebs wurde sogar der Zugverkehr zwischen Paris und Südfrankreich komplett unterbrochen, das kommt wirklich sehr selten vor", berichtet Devianne. Am besagten Wochenende mussten 350 Busse eingesetzt werden, um die Pendler zu befördern, die sonst am Bahnhof Versailles Chantiers in den Zug einsteigen.

Folgerichtig entschied sich das Unternehmen für einen Kran, der leicht zu transportieren, am Standort schnell aufzubauen und gleichzeitig in der Lage ist, die beiden 80 und 111 t schweren Brückensegmente schnell und reibungslos zu heben und an Ort und Stelle zu positionieren. Der Terex-Gittermast-Raupenkran Superlift 3800 war aus Deviannes Sicht die logische Wahl. „Er ist kompakt, robust und leicht zu transportieren", erläutert er. „Sein modulares Konzept ermöglicht einen schnellen Aufbau, darüber hinaus ist er einfach zu bedienen."

Anfang Februar luden Teams von Dufour die Krankomponenten an einem Projekt-

standort in Deutschland auf und machten sich auf die 400 km weite Reise zum Bahnhof von Versailles Chantiers. Mithilfe von 37 Lkw wurden 275 t Gegengewicht, 90 m Auslegersegmente, das Superlift-System und Unterwagenkomponenten transportiert.

„Die Auslegersegmente können ineinander verschoben werden und kein Bauteil hat eine Transportbreite von mehr als 3 m. So lässt sich der Superlift 3800 überall auf der Welt schnell und effizient an den Einsatzort schaffen", erläutert David Hemmert, Servicetechniker bei Terex Cranes. „Die Vorteile des Superlift 3800 enden aber nicht mit dem Transport. Durch sein Schnellverbindungssystem ist der Oberwagen innerhalb von weniger als 15 Minuten auf- oder abgebaut, was die Gesamtrüstzeit deutlich verringert. Die preisgekrönte Terex Absturzsicherung sorgt für Sicherheit bei der Montage des Auslegers."

***Selbst bei großem Arbeitsradius** bietet der Raupenkran in dieser Konfiguration eine Tragfähigkeit von über 85 t.*

Nach Eintreffen der Komponenten am Bahnhof begannen sechs Teammitglieder von Dufour, darunter zwei Kranführer, mit Hilfe eines Terex-All-Terrain-Krans der 250-t-Tragfähigkeitsklasse mit dem Aufbau des Krans und des Superlift-Systems. Auch David Hemmert von Terex Cranes leistete dabei tatkräftige Hilfe. Schon nach drei Tagen stand der Superlift 3800 Kran für seinen Einsatz bei der Brückenmontage bereit. Superlift-Traverse und Unterwagen wurden mit 225 t und 50 t Gegengewicht bestückt, um das Gewicht der Brückensegmente bei Arbeitsradien von bis zu 70 m sicher zu bewegen. Für das Positionieren der Stahlkonstruktionen benötigte der Superlift 3800 einen Hauptausleger von 90 m Länge.

Unter äußerst beengten Platzverhältnissen wurde das erste Brückensegment mit einem Gewicht von 80 t angeschlagen und schließlich bei 76 m Arbeitsradius in seine Position eingehoben. „Selbst bei einem so großen Arbeitsradius bietet der Kran in dieser Konfiguration eine Tragfähigkeit von über 85 t", so Hemmert. „Das war für dieses Projekt mehr als ausreichend."

Schließlich hob der Superlift 3800 Kran auch das mit 111 t schwerere der beiden Segmente bei 51 m Arbeitsradius an die exakt richtige Position. „Einige Vertreter unserer Geschäftsleitung waren während der Hubvorgänge vor Ort und sehr beeindruckt, wie sicher und präzise der Kran die beiden Brückensegmente bewegt hat", berichtet Nicolas Devianne.

Trotz des schmalen Zeitfensters von nur einem Wochenende ist es dem Team gelungen, beide Hübe erfolgreich auszuführen. Der Bahnhof Versailles Chantiers konnte seinen Betrieb pünktlich wieder aufnehmen. Dort läuft der Zugverkehr nun wieder in normalem Umfang. Für die Pendler ist der Weg vom Parkplatz zum Bahnhof deutlich sicherer und kürzer geworden.

Info: www.terex.com ■

Gebäudehöhen verlangen Reichweite

Abbruchfirma nimmt neuen Longfrontbagger mit UHD-Ausleger in Betrieb

Der akute Wohnungsmangel in München fordert seinen Tribut: Bestehende Bauten müssen weichen, um Platz für neuen Wohnraum zu schaffen. Hier ist leistungsfähige Abrisstechnik gefragt.

Derzeit wird ein ehemaliges Bürogebäude von HP samt Kantine in Unterföhring vor den Toren der bayerischen Landeshauptstadt von dem Abbruchunternehmen Gebrüder Bergmann bis auf die Fundamente in vier Monaten rückgebaut. Man will dort 148 neue Eigentumswohnungen zwischen 43 und 122 m² Wohnfläche errichten. Ein neuer Cat-Longfrontbagger 336EL mit UHD-Ausleger bestreitet auf der Abbruchbaustelle seinen ersten Arbeitseinsatz. Fünf Stockwerke sind von der Baumaschine abzutragen. Insgesamt geht es um rund 90.000 m³ umbauten Raum.

Die Zeppelin-Niederlassung München mit Sitz in Garching lieferte die Baumaschine aus, die einen Cat 330DL Longfront ergänzt. Ihr Job: vorsichtig von oben das Gebäude zu bearbeiten und mit Hammer, Greifer und Schere die von Stahl durchzogenen Betonteile zu zerkleinern und kontrolliert zu Fall zu bringen. Das Gebäude

***Hohe Reichweite:** Auf einer Arbeitshöhe von über 20 m ist besonders feinfühliges Arbeiten angesagt.*

mit über 20 m Höhe muss der Longfrontbagger anpacken können. „Wir müssen immer höhere Gebäude beseitigen und das vor allem in der Münchner Innenstadt, wo wir viele Spezialabbrüche durchführen. Ohne Longfrontbagger hätten wir keine Chance", so Geschäftsführer Manfred Bergmann.

Es ist bereits der dritte Bagger dieser Bauweise, den das Unternehmen in Einsatz nimmt. Erzielt wird mit ihm eine Arbeits-▶

Bei der Übergabe des Longfrontbaggers: *Geschäftsführer Manfred Bergmann (l.) und Zeppelin-Vertriebsdirektor Jürgen Karremann (Fotos: Zeppelin)*

Das Baumaschinenteam *agiert in einer bestens abgestimmten Choreographie, jede Maschine übernimmt eine Teilaufgabe, um den Materialfluss effizient abzuwickeln.*

höhe von 23 m. Doch nicht immer ist es erforderlich, solche Werte zu erreichen. Der Betrieb will die Baumaschine auch im Erdbau nutzen – für solche Einsätze genügt ein kurzer Erdbauausleger, hydraulisch einziehbare Bolzen sorgen für einen schnellen Wechsel der beiden Auslegervarianten.

Arbeitshöhe ist das eine Kriterium, das andere, das für die Abbruchfirma zählt, ist der geringe Spritverbrauch. „Dies ist auch einer der ausschlaggebenden Punkte bei der Wahl der Maschine", meint Bergmann. Er kontrolliert den Kraftstoffkonsum regelmäßig über das Flottenmanagement. Ausschlaggebend war aber auch die schadstoffarme Technik der neuen Motorengeneration. Der Unternehmer ist überzeugt, dass es nicht mehr lange dauern wird, bis nur noch Maschinen mit den umweltfreundlichsten Motoren in Stadtgebieten zum Einsatz kommen dürfen.

Der Bagger ist der Arbeitsplatz von Antonio Minitti. „Mir geht es um einen sauberen Arbeitsplatz. Deswegen sieht auch der Vorgänger nicht so aus, als ob er 13.000 Betriebsstunden hinter sich gebracht hätte", meint er.

Arbeitet der neue Longfrontbagger mit vollausgefahrenem Ausleger, macht sich die Serienreife der 336-Baureihe bemerkbar. „Voll ausgestreckt ist der Ausleger in einer absolut geraden Linie und hat nicht mehr einen Knick, was bei der Arbeitshöhe deutlich wird. Durch das verbreiterte Laufwerk, das nun gegenüber früher 50 cm breiter ausfällt, spürt man sofort, dass der Bagger absolut stabil steht. Allerdings müssen wir ein paar Einstellungen noch mal nachjustieren", so Minitti. Er legt großen Wert auf eine feinfühlige Einstellung. Denn im Abbruch kommt es oftmals auf jeden Zentimeter an. „Meistens müssen wir in München Gebäude rückbauen, während die Nachbarbauten stehen bleiben", sagt er.

Neben dem Abbruchobjekt steht bereits ein neuer Gebäudekomplex mit Wohneinheiten. Um den Neubau mit der schneeweißen Fassade vor anfallenden Schmutzpartikeln zu schützen, richtet eine Wassersprühanlage am Ausleger den Wasserstrahl auf die Stelle, die der Longfrontbagger mit Betonzange gerade bearbeitet. Zusätzlich ist eine Schneekanone in Betrieb, die auf den Staub-Herd zielt. Der feine Wassernebel soll bereits die Staubpartikel im Keim binden und verhindern, dass diese sich ausbreiten können.

Zusammenarbeit seit 60 Jahren

Der neue Abbruchbagger ist kein Einzelkämpfer auf der Baustelle. Zum Team gehören ein Kettenbagger 323EL, drei 324DLN, ein 329DLN sowie ein 330CL, die in einer bestens abgestimmten Choreographie zusammenspielen: Sie pulverisieren den Beton, separieren den Stahl mithilfe eines Magneten und trennen die Baustoffe.

Zwei Brecher sind dafür vorgesehen, die rund 10.000 m³ Beton in Korngrößen von null bis 70 mm zu zerkleinern, damit sie als Sekundärrohstoff wiederverwendet werden können. Verladen wird das Recyclingmaterial auf eigene Lkw mittels zweier Radlader 950G und 962H.

Dass hier nur Cat-Geräte arbeiten, hat seinen guten Grund: Seit knapp 60 Jahren bezieht das Unternehmen Bergmann, nun in dritter Generation, seine Baumaschinen bei Zeppelin – fast so lange wie die Partnerschaft zwischen Caterpillar und seinem Vertriebs- und Servicepartner besteht. Der Firmengründer und Vater von Manfred Bergmann nahm die Geschäftsbeziehung mit einer Raupe D6 auf, gefolgt von einem Kettenlader 977. „Wir arbeiten seit Jahrzehnten zusammen – die Geschäftsbeziehung wird getragen von Respekt und großer Erfahrung, ob auf Seite des Managements oder auf Seite der Angestellten. Probleme werden kompetent gelöst. Den Mitarbeitern möchte ich ein herzliches Dankeschön aussprechen", erklärt der Geschäftsführer. Die Beratung und der Service der Zeppelin-Werkstatt in Garching haben dazu geführt, sich immer wieder für Cat-Maschinen zu entscheiden.

Info: www.zeppelin-cat.de ■

MARM
MASCHINEN · ANLAGEN · REPARATUR · MONTAGE

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

27755 Delmenhorst · Annenheider Str. 219
Tel. 04221/9279-0 · Fax 04221/9279-90
49808 Lingen-Biene · Schüttelsand 5
Tel. 05907/9320-0 · Fax 05907/9320-20
Verkauf · Vermietung · Service · E-Mail: info@marm.de

Mieten leicht gemacht.

Mieten bietet die rundum überzeugende Alternative zum Gerätekauf. Denn eine Mietmaschine erfordert keine langfristigen Investitionen, ist zeitgerecht einsetzbar und garantiert mit ihrem erstklassigen Zustand ein Maximum an Leistung. Ganz gleich, welche Maschine Sie für welchen Einsatzzweck benötigen: Bei Ihrem Liebherr-Mietpartner oder Händler stehen mehr als 2.000 Erdbewegungsmaschinen auf Abruf bereit.

Miet-Hotline:

0180/5000 947*

*14 Cent/Min. Dt. Festnetz, Mobilfunk max. 42 Cent/Min.

www.liebherr.com

BEUTLHAUSER Mensch Technik Lösungen

BiV TECHNIK UND DIENSTLEISTUNGEN FÜR BAU, INDUSTRIE UND GEWERBE

FAIRmieten www.Geitemeier.de

BEUTLHAUSER FRANK

KURT KÖNIG Baumaschinen GmbH

BRUCE KOPP

libero Baumaschinen

Nagel

TRADLER BAUMASCHINEN GMBH

WBI WARNER BAU- UND INDUSTRIEMASCHINEN

MICHAEL WELTE Baumaschinen GmbH

LIEBHERR

MIETPARTNER

Leichtfüßig durch das Moor

Kleine Fräse macht flexibel und spart Kosten

Fundamente für Windkraftanlagen oder Strommasten auf sumpfigem Untergrund anlegen – für die neue leichte Fräse bei Hölscher Wasserbau kein Problem. Auch Transporte sind wesentlich einfacher möglich.

Kein Problem mit sandigem und weichem Untergrund: *Die neue Fräse Gigant 3600 schafft eine Grabentiefe von 4500 mm und deckt damit 80 Prozent der Kundenanfragen ab. (Fotos: Hölscher Wasserbau)*

Mit einer Sonderanfertigung im Bereich der Grabenfräsmaschinen zur Grundwasserabsenkung reagiert das Unternehmen Hölscher Wasserbau aus Haren (Ems) auf gestiegene Anforderungen bei Projekten im Energie- und Umweltsektor. Bei einer Länge von 12,5 m und einem Transportgewicht von nur 22 t ist die neue Fräse „Gigant 3600" die kleinste Fräse im unternehmenseigenen Maschinenpark. Sie ergänzt damit das Dienstleistungsportfolio der emsländischen Wasser-Experten und ermöglicht neue Einsatzbereiche bei höchster Flexibilität. Entwickelt wurde die Fräse von der Firma Hüntelmann aus dem emsländischen Werpeloh.

„Die neue Fräse ist optimal für leichten und sandigen Untergrund geeignet", berichtet Hölscher-Vertriebsleiter Heinz Schwarte, der bei Projekten in Norddeutschland vielmals mit weichem und damit anspruchsvollem Boden konfrontiert ist. „Beim Bau von Windparks oder Strommasten auf moorigem Untergrund kam es in der Vergangenheit schon des Öfteren zu Komplikationen, da die bisher vorhandenen Fräsen schwer und statisch in der Anwendung sind. Da ist die Gigant 3600 schon erheblich flexibler einsetzbar – besonders natürlich zur Freude unserer Kunden", berichtet Schwarte von der neuen Errungenschaft.

Sein Kollege, Projektleiter Heinz Loots, der maßgeblich an der Entwicklung der Fräse beteiligt war, weiß noch von einem weiteren Vorteil zu berichten: „Mit unseren großen Fräsen konnten wir bisher nur bei großen, freiliegenden Bauvorhaben tätig werden. Mit der neuen Fräse sind nun auch die kleineren Gruben, wie etwa Fundamente von Windkraftanlagen oder Strommasten, kein Problem mehr." Derartige Baugruben wurden bislang häufig mit Tief- oder Vakuumbrunnen trockengelegt, die im Verhältnis zur nun umsetzbaren Horizontaldrainage jedoch höhere Förderraten und größere Reichweiten der Absenktrichter aufweisen. Angesichts steigender Umweltauflagen stellt dies Verfahren einen erheblichen Kostenfaktor dar.

Mit einer maximalen Grabentiefe von 4.500 mm und minimal 1.500 mm deckt Hölscher Wasserbau mit der neuen Fräse nach eigenen Angaben rund 80 Prozent der Kundenanforderungen ab. Hinzu kommen neue Einsatzmöglichkeiten, die sich durch das geringe Gewicht ergeben: Mooriger oder unebener Untergrund stellen keine Probleme für das „Leichtgewicht" dar. Dank eines möglichen Hangausgleichs von bis zu 11° je Seite und enger Kurvenfahrten kann das Gefährt als „Offroader" unter den Grabenfräsmaschinen bezeichnet werden.

Hohe Flexibilität: *Die eigene Spedition transportiert die neue Fräse innerhalb eines Tages zu fast jedem Ort in Deutschland.*

Der Hersteller Hüntelmann sieht ebenfalls breite Einsatzmöglichkeiten. „Wenn der Boden nicht gefroren ist, sind Temperaturen von unter 0 °C bis über 45 °C kein Problem. Die Einsatzbedingungen geben wir ansonsten mit den Bodenklassen 1 bis 4 laut DIN 18300 an", so Geschäftsführer Jürgen Hüntelmann. Ein Gesamtgewicht von 41 t inklusive Auflieger und Zugmaschine sorgt dafür, dass die Fräse dank einer Dauergenehmigung innerhalb eines Tages zu annähernd jedem Ort in Deutschland transportiert werden kann. Langwierige Genehmigungsverfahren entfallen. Erhöht wird die Flexibilität noch durch die Hölscher-eigene Spedition SL Service und Logistik, die ausschließlich für die Unternehmensgruppe tätig ist.

Info: www.hoelscher-wasserbau.de ■

FIRMENPORTRAIT

Hölscher Wasserbau GmbH

Das international agierende Familienunternehmen aus Haren im Emsland bietet von acht deutschen Standorten aus mit mittlerweile über 490 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Dienstleistungen aus den Bereichen Wasserhaltung, Umwelttechnik, Brunnenbau und Grundwassermanagement an und kann Erfahrungen sowohl im Infrastruktur- oder Industriebau als auch in der Energie- und Umwelttechnik aufweisen. International vertreten ist Hölscher durch Budwug in Polen, Reinders Wessemius in den Niederlanden und Uniquip Hoelscher in Katar. Weitere Standorte befinden sich in Rumänien, Italien, Dänemark und Großbritannien. Zur Unternehmensgruppe zählt außerdem die Tochterfirma SL Service & Logistik, die für die Baustellendisposition und Werkstätten verantwortlich zeichnet und exklusiv für Hölscher Wasserbau arbeitet.

Das Übel bei der Wurzel packen

Anbauwerkzeug ermöglicht Rodungen mit dem Großbagger

Die Firma Universal-Bau GmbH, Perleberg, hat für Rodungsarbeiten seit einiger Zeit das Baggeranbaugerät Wurzelratte im Einsatz. Geschäftsführer Michael Gatzke erklärt im Interview die Vorteile.

Arbeiten mit der Wurzelratte *dicht an Gas- und Wasserleitungen sind kein Problem. (Foto: Wurotec)*

Herr Gatzke, wie sind Sie auf die Wurzelratte aufmerksam geworden?
Bei einer Baustellenbesichtigung hatte jemand eine Wurzelratte am Bagger angebaut. Als wir live gesehen haben, wie einfach sich damit Wurzeln aus dem Boden befördern und zerkleinern lassen, haben wir beschlossen, uns dieses Anbaugerät anzuschaffen. Jetzt haben wir eine Wurzelratte W30 für den Anbau an unsere 20- bis 30-t-Bagger.

Was genau hat Sie an der Wurzelratte überzeugt?
Dass Rodungsarbeiten damit erheblich einfacher durchgeführt werden können als bisher. Vorteil ist, dass wir kein Problem mehr mit großen Wurzelstöcken haben. Die sind teils wohnzimmergroß, was einen entsprechenden logistischen Aufwand für den Abtransport erfordert. Da Entsorgungscontainer auch nur bestimmte Abmessungen haben, mussten wir diese Riesenwurzeln vor dem Verladen mit einem Großgerät aufspalten. Mit der Wurzelratte entfällt ein Großteil dieses Aufwands. Das Wurzelmaterial ist so kleinteilig, dass wir es mit dem Tieflöffel auf einen Drei- oder Vierachser aufladen und verfahren können. Gegebenenfalls kommt auch die Nutzung als Industrieholz für die Energiegewinnung infrage.

Bei welchen Projekten setzen Sie das Gerät konkret ein?
Beispielsweise bei Gewässerrenaturierungen, die wir in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg durchführen. Dabei muss auf dem Gelände, das beispielsweise wieder als Flussaue dienen soll, der Wildwuchs entfernt werden. Nach dem Abschneiden von Sträuchern und dem Fällen der Bäume verbleiben die Wurzeln im Boden und wir entfernen sie anschließend großflächig mit der Wurzelratte. Wir haben das Gerät aber auch an einer alten Ortsdurchfahrt eingesetzt, wo wir filigran arbeiten mussten: Links und rechts der Straße standen Bäume und unterirdisch war alles komplett verwurzelt und verwachsen – auch mit Wasser- und Gasleitungen. Mit der Wurzelratte konnten wir gut an diese Leitungen heranarbeiten und Wurzeln seitlich abtrennen, ohne dass wir riskierten, etwas zu beschädigen.

FIRMENPORTRAIT

Über die Wurotec GmbH & Co. KG:

Wurotec gehört dem Erfinder der Wurzelratte, Hartmut Neidlein. Die eigene Erfahrung mit Rodungsarbeiten und die Begegnung mit ungenügenden Rodungsergebnissen durch konventionelle Methoden brachte den Geschäftsführer und Baumsachverständigen dazu, die Wurzelstockrodung völlig neu zu überdenken. Dieses völlig neu entwickelte Rodungsmesser verringert den Aufwand, der mit den bisher angewandten Verfahren für die Rodung von Wurzelstöcken notwendig war, enorm. Die Wurzelratte ist mittlerweile durch ein deutsches und ein europäisches Patent geschützt. Der Vertrieb erfolgt über Wurotec.

Wie beurteilen Sie die Qualität der Wurzelratte?
Die Qualität ist einwandfrei. Wir haben seit der Anschaffung im Frühjahr 2011 unzählige Wurzeln gerodet, ohne auch nur einmal nachschleifen zu müssen. Das Gerät ist durchdacht sowie solide konstruiert und gebaut. Für ein Renaturierungsprojekt schaffen wir uns jetzt sogar noch eine zweite, kleinere Wurzelratte W6 für 1,5- bis 6-t-Bagger an.

Eine Anschaffung für ein bestimmtes Projekt – rechnet sich das denn?
Natürlich nicht für eine einzelne Wurzelrodung. Aber hier handelt es sich um eine Gewässerrenaturierung in einem vorhandenen Baumbestand. Darin verläuft ein Graben, der komplett zugewachsen ist. Ausschließlich die Bäume innerhalb des Grabens dürfen gefällt werden und wir dürfen nur mit einem kleinen Minibagger ausschachten. Schon allein mit diesem Projekt amortisiert sich die Anschaffung der zweiten Wurzelratte. Ganz abgesehen davon, dass wir die Wurzeln und Baumstubben mit dem Minibagger ohne Wurzelratte gar nicht erst herausbekommen würden und den Auftrag gar nicht erfüllen könnten.

Info: www.wurzelratte.de ■

SCHWERPUNKTTHEMA

Nachhaltiges Ressoucenmanagement

Eine intakte Umwelt ist unser höchstes Gut: Mit Spezialtechnologien und patentierten Verfahren sorgen Unternehmen weltweit für machbare Kreisläufe, bereiten belastete Böden auf, führen verwertbare Baumaterialien wieder den Baustellen zu und schaffen dabei sowohl ökologische als auch ökonomische Lösungen. Mit hoch qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern werden innovative Verwertungs- und Behandlungsverfahren zur Marktreife gebracht und mit der notwendigen Professionalität und Erfahrung in die Praxis umgesetzt. Hier finden Sie einige Beispiele:

Mehr Sicherheit beim Nassabbau

Perforation Cutter schafft harte Bodenschichten in der Kiesgrube

Der Perforation Cutter auf dem Schwimmbagger *sorgt für mehr Sicherheit bei der Nassgewinnung in der Kiesgrube. (Fotos: Bauer)*

Im Kieswerk der Meichle + Mohr GmbH in Radolfzell am Bodensee wird zur Kiesgewinnung im Nassabbau ein Schwimmbagger mit einem 12-m³-Greifer eingesetzt. Mit dem Prototypen eines Perforation Cutters entstand eine individuelle Lösung für die speziellen Anforderungen des Unternehmens.

Der Untergrund ist mit harten Schichten durchzogen und kann mit dem Eigengewicht des 22-t-Hydraulikgreifers nicht gelöst werden. In Vorgesprächen mit der Betriebsleitung berichteten Edgar Engler und Herman Beil, dass diese heterogenen, harten Schichten in unterschiedlichen Höhen das gesamte Abbaugebiet durchziehen.

Die harten Schichten bestehen aus Nagelfluh, einem Sedimentgestein aus groben Bestandteilen, wie Kies, Steinen und Blöcken, sowie einem feineren Bindemittel. Eine Prüfung ergab eine Festigkeit von etwa drei Megapascal. Für den Hydraulikgreifer des Schwimmbaggers war es in weiten Bereichen nicht möglich, in diese harten Schichten zuverlässig einzudringen. Vielmehr schabte die Schaufel über diese Schichten, ohne sie lösen zu können – die erzielbare Förderrate des Schwimmbaggers verringerte sich massiv. Die Lösung: der neue Perforation Cutter, dessen Prototyp die Bauer Maschinen GmbH 2014 speziell für diese Anforderungen entwickelt und konstruiert hat.

Aufbauend auf den Bauer-Geräten für das CSM-Verfahren (Cutter Soil Mixing), die erstmals im Jahr 2004 vorgestellt wurden und wiederum auf den Schlitzwandfräsen von Bauer basieren, entwickelte das Unternehmen zunächst die Idee, mit Hilfe einer seilgeführten Fräse Schlitze in die jeweils anstehende harte Schicht zu fräsen – sozusagen die Schicht zu perforieren. Diese Schlitze sollten anschließend dem Schwimmbaggergreifer als Angriffsstelle dienen, um in die harte Schicht eingreifen und diese ausheben zu können. Auf diese Weise sollten auch die tiefer gelegenen Sand- und Kiesschichten genutzt werden können.

Die Fräse des Perforation Cutters besteht im Wesentlichen aus dem Fräsengrundkörper in dem sich unter anderem zwei Fräsgetriebe, Hydraulikmotoren, verschiedene Messsensoren, Gewichtsplatten und Hydraulikzylinder befinden. Die Fräsgetriebe übertragen die Rotationsbewegung, die von den Hydraulikmotoren im Fräsengrundkörper erzeugt wird, auf die Fräsräder. Mit jedem Getriebe kann ein Drehmoment von 57 kNm auf die Fräsräder übertragen werden. Durch auswechselbare Fräsräder ist es möglich, die Fräsbreite zu verändern. Das an den Kunden ausgelieferte Gerät ist mit Mischrädern für eine Fräsbreite von 800 mm ausgestattet. Die Fräsräder sind mit Fräszähnen bestückt, die beim Fräsen sehr stark bean-

sprucht werden. Daher sind die Zähne mit Hartmetallstücken bestückt und lassen sich sehr einfach austauschen. Die Schlitzlänge beträgt 2,4 m. Die Fräsräder lösen die harten Bodenschichten, zusätzlich werden beim Fräsen durch zwei Leitungen, die zwischen beiden Getrieben enden, Spülwasser sowie Spülluft in den Schlitz eingebracht. Dies erleichtert das Eindringen der Fräse in den Boden. Durch die beiden seitlich am Fräsengrundkörper montierten Hydraulikzylinder kann der Perforation Cutter am Seegrund stabilisiert werden.

Die Fräse wird an zwei Stahlseilen ins Wasser abgelassen. Zwischen den Stahlseilen werden sämtliche Versorgungsleitungen geführt. Die Trommel, die sowohl die Stahlseile als auch die Versorgungsleitungen aufnimmt, wurde in Absprache mit dem Kunden für eine maximale Arbeitstiefe von 60 m ausgelegt. Die Trommel ist um 180 Grad schwenkbar und auf ein Turmsegment montiert. Hierdurch können drei Positionen von dem Perforation Cutter angefahren werden, ohne die Position des Pontons, auf dem er montiert ist, zu verändern. Auf diese Weise können zwei Schlitze mit dem für die Öffnungsweite der Schwimmbaggerschaufel idealen Abstand zueinander gefräst werden. In der dritten Position kann die Fräse auf dem Deck des Pontons abgestellt und beispielsweise gewartet werden. Der Ponton kann an dem Schwimmbagger befestigt und mit dessen Hilfe positioniert werden. Die Steuerung des Perforation Cutters wurde in die Kabine des Schwimmbaggers integriert. Somit ist es möglich, sowohl den Bagger als auch den Perforation Cutter bequem vom selben Platz aus zu bedienen. Über den Touchscreen werden dem Gerätefahrer alle wichtigen Maschinendaten angezeigt und können aufgezeichnet werden.

Auf Wunsch des Kunden wird der Perforation Cutter durch ein elektrisch angetriebenes Hydraulikaggregat betrieben, das die gleiche Spannung wie der Schwimmbagger nutzt und sich auf dem Ponton des Perforation Cutters befindet. Eine Wasserpumpe für das Spülwasser sowie ein Luftkompressor für die Spülluft befinden sich ebenfalls auf dem Ponton.

Kurz nach Inbetriebnahme des Perforation Cutters durch den Kunden stellten sich auch andere Anwendungsmöglichkeiten heraus: Zusätzlich zum Durchfräsen tiefer gelegener, harter Bodenschichten wird der Perforation Cutter derzeit hauptsächlich dazu verwendet, die teilweise unterhalb der Wasseroberfläche sehr steil abfallenden Seeflanken zum Abrutschen zu bringen. Mit dem Hydraulikgreifer des Schwimmbaggers ist dies nicht möglich, da dieser konstruktionsbedingt durch den Schwimmbagger nicht dicht genug ans Ufer heran geführt werden kann.

Bisher wurde der Baggersee erweitert, indem man im unteren Bereich, den der Hydraulikgreifer noch erreichte, Sand oder Kies ausgebaggert hat. Diese Methode birgt jedoch die Gefahr, dass der steile Abhang plötzlich ins Rutschen gerät und die Baggerschaufel unter sich begräbt. Der Perforation Cutter kann wegen seines im Vergleich zum Schwimmbagger geringeren Tiefgangs näher ans Ufer heran gebracht werden, um so relativ dicht unter der Wasseroberfläche das Material im oberen Bereich zum Abrutschen zu bringen. Somit lässt sich die Wassertiefe in Ufernähe so weit vergrößern, dass der Schwimmbagger näher ans Ufer heran kommen und Sand und Kies sicher fördern kann. Eine weitere Anwendungsmöglichkeit des Perforation Cutters ergab sich durch die Nagelfluhschicht, die sich in bestimmten Bereichen relativ dicht unter der Wasseroberfläche befindet. Lediglich die Oberfläche dieser Schicht konnte zuvor von dem Tieflöffelbagger vom Ufer aus erreicht werden. Eine Erweiterung des Baggersees und damit eine sichere Förderung des dortigen Materials waren bisher nur durch Sprengung der Nagelfluhschicht möglich. Sprengungen sind jedoch aufwendig, teuer und führen zu zeitweisen Stillständen in der Sand- und Kiesförderung. Ohne Sprengungen bildeten sich durch die Förderung des Materials mit dem Schwimmbagger Unterhöhlungen und somit große Überhänge der Nagelfluhschicht. Diese Überhänge stellen ein großes Sicherheitsrisiko dar, da sie jederzeit unkontrolliert abbrechen und den Hydraulikgreifer des Schwimmbaggers verschütten können oder aber zumindest eine plötzliche starke Wellenbildung auslösen. Um dies zu verhindern und gleichzeitig auf Sprengungen verzichten zu können, wurde mit einem Tieflöffelbagger die Nagelfluhschicht so weit wie möglich von oben her freigelegt. Die hierdurch entstehende Wassertiefe reichte aus, um den Perforation Cutter über der Nagelfluhschicht zur platzieren. Anschließend wurden mit dem Perforation Cutter einzelne, dicht beieinander liegende Schlitze in die Überhänge aus Nagelfluh gefräst. Durch diese Perforierung können die Überhänge kontrolliert zum Abbrechen gebracht werden.

Info: www.bauer.de ■

Fräsräder mit Fräszähnen: *Durch auswechselbare Fräsräder ist es möglich, die Fräsbreite zu verändern.*

Die Steuerung des Perforation Cutters *erfolgt von der Schwimmbagger-Kabine aus über eine verschiebbare Bedien- und Anzeigeneinheit.*

Gut sortiert ist halb recycelt

Nachhaltiger Umgang mit Baustellenabfällen steht an oberster Stelle

Innovative Konzepte und Verfahren *sind nötig, um die im Abfall steckenden Rohstoffe in den Kreislauf zurückzuführen.*

Bau- und Abbruchabfälle *machen über die Hälfte des in Deutschland aufkommenden Abfalls aus. (Fotos: Alba)*

Über die Hälfte des in Deutschland aufkommenden Abfalls machen Bau- und Abbruchabfälle aus. Darum kommt gerade dem Recycling von Baustoffabfällen eine besondere Bedeutung zu.

Nachhaltigkeit ist keine Modeerscheinung, sondern ein langfristiger Trend, der die Baubranche prägt. Immer mehr Unternehmen der Bauindustrie greifen auf nachhaltige Produkte und Lösungen zurück, um ihren Markterfolg langfristig zu sichern. Das gilt auch für Baustoffabfälle. Um einerseits diese Abfälle sinnvoll zu beseitigen oder andererseits die im Abfall steckenden Rohstoffe wieder in den Kreislauf zurückzuführen und wieder zu verwenden, setzt der Recyclingspezialist Alba Group auf innovative Konzepte und Verfahren. Der erste Schritt für ein effizientes Recycling von Baustoffabfällen ist die getrennte Sammlung vor Ort, was sich häufig komplexer darstellt, als es den Anschein macht, denn wenig Platz, große Abfallmengen, verschiedene Bauträger und drückende Kosten können Sammlung und Transport der Abfälle erschweren.

Um diesen Widrigkeiten zu begegnen, hat das Tochterunternehmen Alba Stuttgart GmbH für Baustellen ein eigenes Entsorgungskonzept entwickelt, bei dem vor Ort je nach Bedarf und Größe der Baustelle Wertstoffhöfe entstehen. Das Unternehmen nimmt dort die verschiedenen Abfallstoffe an, sortiert sie und verbringt sie fachgerecht in Behälter, so dass diese nach dem Verursacherprinzip abgerechnet werden können.

Auch der zur Alba Group gehörende Umweltdienstleister Interseroh, der als Mitglied des VDBUM Unternehmen unter anderem in Fragen innovativer Kreislaufführung und bei der Entwicklung effizienter Wertschöpfungspartnerschaften zur Seite steht, entwickelt neue Ideen und Produkte.

Für die Energieversorgung auf Baustellen hat Interseroh beispielsweise ein dezentrales Kraftwerk für Biomasse entwickelt und vermietet dieses an Baustellen.

Abfälle wie unbehandelte Hölzer werden in dem Kraftwerk verwertet und das entsprechende Energie-Äquivalent in Form von Energie, Wärme oder Kälte wieder an die Baustelle zurückgeführt. Interseroh hat sich zum Ziel gesetzt die Branche für das Thema Nachhaltigkeit noch stärker zu sensibilisieren.

Info: www.alba.info ■

Immer den Überblick behalten

Neuer Umschlagbagger hält Abfallrecyling im Raum Soest in Schwung

Rund 500 kg Hausmüll fallen in Deutschland jährlich pro Bewohner an. So entsteht in deutschen Haushalten in nur einer Sekunde knapp eine Tonne Abfall. Um die Entsorgung und Verwertung kümmern sich Städte und Gemeinden, aber auch private Dienstleister. Dabei kommt leistungsfähige Technik zum Einsatz

.

Im nordrhein-westfälischen Kreis Soest arbeiten seit 1993 in der Entsorgungswirtschaft Soest GmbH der Landkreis und die Privatunternehmen Remondis und Veolia Umweltservice Hand in Hand. Um die rund 150.000 t Haus- und Gewerbeabfälle, die bei den fast 300.000 Einwohnern jährlich in der Region anfallen, kümmern sich 45 Mitarbeiter und seit kurzem auch zwei neue Sennebogen-Umschlagbagger 818. Die beiden Maschinen wurden vom ortsansässigen Händler Schlüter Baumaschinen GmbH ausgeliefert.

Die modernen Umschlagbagger der neuesten Generation sind ausgestattet mit einen 97 kW starken Dieselmotor mit Abgasnachbehandlung, einer 9 m langen Umschlagausrüstung sowie vielen Sicherheitsmerkmalen.

Fahrer Thomas Wulff hat aus der um 2,7 m hochfahrbaren Kabine besten Überblick auf den Arbeitsbereich. Zahlreiche Kameras und eine Umfeldbeleuchtung unterstützen ihn beispielsweise bei der Containerbeladung. Zusätzlich stehen dem Fahrer eine Greiferwaage und Schutzbelüftung zur Verfügung.

Der robuste Aufbau zusammen mit der guten Wartungsfreundlichkeit und dem einfachen Handling waren wichtige Entscheidungskriterien für diese Umschlagmaschine mit Mobilunterwagen, wie Fahrer Thomas Wulff und Betriebsleiter Dirk Conrady berichten. Mit dem Vertriebspartner Schlüter Baumaschinen GmbH mit Sitz im nahen Erwitte ist für Wartung und Ersatzteilservice in kürzester Zeit Fachpersonal vor Ort. Bei der offiziellen Schlüsselübergabe am Standort Erwitte zeigten sich alle Beteiligten höchst zufrieden mit der Auswahl und freuten sich schon auf die Arbeit mit der neuen Maschine.

Zwei neue Sennebogen-Umschlagbagger *übergab Schlüter Baumaschinen an die Entsorgungswirtschaft Soest GmbH. Dort kommen die grünen Maschinen zur Sortierung und Verladung der ankommenden Abfälle zum Einsatz. (Foto: Sennebogen)*

Info: www.sennebogen.com
www.schlueter-baumaschinen.de ■

Ihr starker Partner für Süd-Württemberg

www.deutz.de

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

harrer

Anruf genügt: (07 11) 79 73 30-70

Harrer GmbH
Nikolaus-Otto-Str. 1
70771 L-Echterdingen

Tel. (07 11) 79 73 30-70
Fax (07 11) 79 73 30-77
www.harrer-motoren.de

DEUTZ®

Wir bewegen Ihre Welt.

SCHWERPUNKTTHEMA

Besondere Aufgaben fordern technische Höchstleistungen

Immer wieder gibt es Bauprojekte, die, sobald fertig gestellt sind, eine Augenweide darstellen, deren Gewerke aber im Vorfeld eine immense Herausforderung für die beteiligten Bauunternehmen und deren technische Abteilungen bedeuten. Hier folgen einige Beispiele für solche Projekte.

Arbeiten in Schräglage

Asphaltsanierung einer Dammkrone stellt Maschinen vor ungewöhnliche Aufgabe

Spektakuläres Arbeiten: *Der einbauende Fertiger wurde durch das Gegengewicht eines zweiten Fertigers, der auf der Dammkante mitfuhr, in der geforderten Schräglage von 41 Grad gehalten. (Fotos: Atlas Copco)*

Der internationale Energiekonzern E.ON vergrößert momentan die Kapazität seines Pumpenspeicherwerks Waldeck 2 am Edersee in Mitteldeutschland. Beim Arbeiten auf einem Damm hatten die eingesetzten Maschinen besondere Anforderungen zu bestehen.

Für die Strabag AG, eines der führenden Straßenbauunternehmen Deutschlands, galt es, zwei Herausforderungen zu meistern: Zum einen musste während des Einbaus im Inneren des neu errichteten Wasserdamms der eingesetzte Fertiger in starker Schräglage arbeiten. Zum anderen sollte der Kübel von einem 2,80 m breiten Felsvorsprung am Rande des Dammes aus beschickt werden. Gelöst wurden die komplizierten Aufgaben mit Hilfe von zwei Dynapac-Straßenfertigern sowie einem Dynapac-Beschicker mit zusätzlichem Schwenkband.

Schwierige Ausgangslage

Das Pumpenspeicherwerk Waldeck 2 befindet sich auf einem Berggipfel, 500 m über dem Meeresspiegel. Der nierenförmige Damm mit einem Umfang von 3 km verfügt über eine Speicherkapazität von 4,6 Mio. m³ Wasser. Durch die Erhöhung der Dammkrone um 80 cm will der Betreiber die Wasserspeicherkapazität um 10 Prozent erhöhen. Ziel ist es, den regelmäßigen Ertrag erneuerbarer Energien wie Wind- und Solarenergie zu optimieren sowie eine verbesserte Zufuhr von Energie an das deutsche Stromnetz sicherzustellen. Im Inneren der angehobenen Dammkrone arbeitete ein Straßenfertiger in einer Schräglage von 34 bis 41 Grad. „Diese Aufgabe war selbst für ein erfahrenes Bauunternehmen eine echte Herausforderung“, sagt Bauleiter Dieter Selig. Wie außergewöhnlich die Arbeitsbedingungen waren, zeigt auch die Tatsache, dass derzeit überhaupt nur zwei Maschinen auf dem Markt verfügbar sind, die sie meistern können.

Die Entscheidung fiel auf den Dynapac DF145CS von Atlas Copco – und das aus gutem Grund: Das Unternehmen hat bereits mehrere Dynapac DF145CS in seinem Fuhrpark, sodass die ungewöhnliche Einbausituation bereits in der Werkstatt simuliert und sowohl die Sicherheit als auch die Kapazität dabei überprüft werden konnten.

„Der Straßenfertiger schaffte den Einbau bei diesem Winkel ohne Anpassungen am Motor oder an der Hydraulik“, zeigt sich Baustellenmeister Klaus-Peter Gebhard mehr als zufrieden. Für den Einsatz am Pumpenspeicherwerk musste Strabag lediglich einige kleine Umbauarbeiten vornehmen, damit der Fertiger im geforderten Winkel von 34 Grad optimal arbeiten konnte: Der Sitz sowie der Steg für das Bedienpersonal wurden modifiziert. Außerdem musste der Materialkübel aufgrund der Schräglage konstruktiv geändert werden.

Umfangreiche Vorbereitungen für eine sichere Verbindung

Die Bauarbeiten am Pumpenspeicherwerk begannen mit der Erhöhung der Dammkrone und der Vorbereitung der Innenwand. Zur Sicherstellung einer guten Verbindung mit dem verwendeten Asphalt wurde die neue Innenwand der Dammkrone mit Wassersandstrahlarbeiten vorbe-

KOMPAKT NEU

Flexible und leistungsstarke Fräseinsätze sind die Stärke der neuen Wirtgen Kompakt-Klasse. Die Frontlader W 100 CFi, W 120 CFi und W 130 CFi bestechen durch hohe Motorleistung, intelligente Automatikfunktionen sowie kraftvolle Fräsgutverladung und sind der Garant für Produktivität und Wirtschaftlichkeit. Profitieren auch Sie von den innovativen Lösungen des Marktführers.

www.wirtgen-goup.com/milling

ROAD AND MINERAL TECHNOLOGIES

WIRTGEN GmbH · Reinhard-Wirtgen-Str. 2
D-53578 Windhagen
Tel.: +49 (0) 2645 131-0 · www.wirtgen.com

reitet. Das schaffte eine saubere und raue Oberfläche, sodass die einzelnen Schichten sich entsprechend miteinander verbinden konnten.

Es galt, das Innere der erhobenen Dammkrone gegen Wasser zu versiegeln. Deshalb kam ein besonderer Asphalt-Mix mit hohem Bitumenanteil zum Einsatz. Diesen zu verarbeiten, stellte sowohl für die Baustellenmitarbeiter als auch für die Maschinen eine große Herausforderung dar. „Viel Erfahrung und zahlreiche Tests waren nötig, um einen reibungslosen Einbau dieses speziellen Asphalts zu gewährleisten", schildert Klaus-Peter Gebhard die Schwierigkeit.

Einbauender und stabilisierender Straßenfertiger Hand in Hand

Um eine auslaufsichere Wand zu errichten, wurde der Asphalt in drei dicken Schichten aufgebracht – einer vorverdichteten Schicht, einer mit Walzen verdichteten Schicht sowie einer Deckschicht, die mit Rüttelplatten verdichtet wird. Die ersten beiden Schichten bestehen aus einer 8 bis 16 cm dicken Schicht mit 0.16 Material zur Kompensation der unebenen Grundfläche sowie einer 8 cm dicken Schicht mit 0.11 Material als Deckschicht. Für die Verbindung der einzelnen Schichten wurde U60K Spray genutzt.

Ebenfalls unkonventionell war die Kombination von zwei Straßenfertigern. So wurde der einbauende Fertiger durch das Gegengewicht eines zweiten Fertigers, der auf der Dammkante mitfuhr, in der geforderten Schräglage von 41 Grad gehalten. Die einzige Aufgabe der zweiten Maschine war es, die arbeitende Maschine zu stabilisieren. Zudem war der aktive Fertiger an einem Hydraulikzylinder angebracht. Dieser sorgte dafür, dass selbst bei zu viel Ladung im Kübel die Spur gehalten wurde. Sogar bei diesem steilen Winkel baute der Dynapac DF145CS zuverlässig die dicken Asphaltschichten ein und sorgte für eine ausgezeichnete Vorverdichtung. Ein fahrbarer Atlas Copco XAS 67 Kompressor, der ebenfalls an dem gewichtausgleichenden Fertiger angebracht war, reinigte die Arbeitsoberfläche vor dem einbauenden Fertiger durch Luftdruck.

Seitliche Beschickung: *Die Materialübergabe erfolgte an den Beschicker, der es über die Kante des Damms in den Kübel des schräglie-genden Fertigers beförderte.*

Die Lkw mit dem Mischgut mussten auf der Dammkrone fahren, um das Material an die Baumaschinen zu übergeben. Dies erwies sich ebenfalls als schwierige Aufgabe, doch die erfahrenen Lkw-Fahrer aus Hessen ließen es einfach aussehen. „In dieser außergewöhnlichen Arbeitsumgebung zu arbeiten, ist nicht jedermanns Sache" so Gebhard. „Wir hatten sogar Bauarbeiter und Lkw-Fahrer hier, die sich die Dammkrone angeschaut haben und direkt wieder gegangen sind." ▶

Mobiler Beschicker mit Schwenkband – eine effektive Lösung

Um das Material in den Kübel des schrägliegenden Fertigers und über die Kante des Damms zu befördern, wurde ein Beschicker benötigt, der seitlich Material fördern kann. Zudem musste der Beschicker den geringen Platzmöglichkeiten auf der Dammkrone genügen. Die effektivste Lösung für diese Baustelle war deshalb der Dynapac MF2500CS mit einem zusätzlichen Schwenkband.
Standardmäßig ist die Maschine mit einem kurzen Förderband ausgestattet, hinter dem die Montage eines Schwenkbandes (SwingApp) für die Seitenbeschickung möglich ist. Je nach Baustellenanforderung lässt sich das Schwenkband schnell an- und abbauen. Der größte Vorteil liegt darin, dass die Maschine zwei Fertiger beschicken und dadurch flexibel eingesetzt werden kann – sowohl für die Realisierung von Radwegen und Randstreifen als auch bei solch außergewöhnlichen Projekten wie der Asphaltierung der Dammkrone.
Mit einer Grundbreite von 2,55 m konnte sich der Beschicker problemlos auf der Dammkrone fortbewegen. Aufgrund des

Herausforderung an die Fahrer: *Die Lkw mussten mit dem Mischgut auf der Dammkrone fahren.*

Schwenkbandes war es außerdem möglich, in einem Winkel von 55 Grad seitlich zu beschicken. Obwohl der MF2500CS eine Förderleistung von 4.000 t/h besitzt, machte seine schmale Bauweise ihn zur idealen Maschine für diese schwierigen Arbeitsbedingungen. Sogar die Muldenwände konnten vollständig geöffnet werden. „Wir haben auf einer Breite von 2,55 m mit einer Geschwindigkeit von 1 m pro Minute eingebaut, sodass die Leistung an einem Tag 200 t betrug", macht Gebhard die Dimensionen klar. Bei Bedarf wurde zudem der hydraulische Bohlen-Assistent genutzt, um den Druck der Bohle auf das Mischgut zu erhöhen.
Info: www.dynapac.com ■

Sanierung der Kesslergrube

Bauer-Gruppe erhält bisher größten Einzelauftrag

Die Bauer Resources GmbH erhielt den Auftrag zur Sanierung der Altablagerung Kesslergrube. Das Volumen des Auftrags beläuft sich auf über hundert Millionen Euro. Dies ist der bislang größte Einzelauftrag in der Firmengeschichte. Ende September erfolgte der erste Spatenstich.

Startschuss: *Neben Dr. Hagen Pfundner (Mitte), Vorstand der Roche Pharma AG, und Dr. Tobias Benz (li.), Bürgermeister von Grenzach-Wyhlen, griff auch Prof. Thomas Bauer, Vorstandsvorsitzender der Bauer AG, zum symbolischen Spaten. (Fotos: Roche Pharma AG)*

Die Kesslergrube im Dreiländereck Deutschland-Frankreich-Schweiz in der Stadt Grenzach-Wyhlen wurde bis 1976 als Mülldeponie genutzt, in der sich heute neben Siedlungsabfällen und Bauschutt auch Industrie- und Chemieabfälle befinden. Die Roche Pharma AG, einer der früheren Nutzer der Deponie, ist Auftraggeber des Projekts und verfolgt eine nachhaltige und umfassende Sanierung der Altlast.
Bauer wurde von Roche als Generalunternehmer für die Sanierung von Perimeter 1/3-NW der Kesslergrube bestimmt. Die ausführende Bauer Umwelt GmbH, die auf Altlastensanierung spezialisierte Tochterfirma der Bauer Resources GmbH, wird unter anderem die Baustelleneinrichtung und den -betrieb, alle Tiefbaumaßnahmen, den Aushub, Abtransport und die thermische Entsorgung des Erdreiches sowie die Wiederverfüllung der ausgehobenen Baugrube sicherstellen. Das von Bauer vorgelegte Konzept hat den Auftraggeber überzeugt, da es maßgeblich dazu beiträgt, dass sich die Gesamtsanierungszeit um ein Jahr reduzieren wird. Dies ist ein wichtiger Beitrag, um die Belastungen für alle Anwohner, Anrainer und die Gemeinde signifikant zu reduzieren.
Ab August 2015 begannen die Baustelleneinrichtung und der Baustellenbetrieb, Ende September erfolgte der erste Spatenstich. Zu den Leistungen von Bauer zählen die Rasterbeprobung des Baufelds, Probennahme und Deklarationsanalytik der Aushubchargen, der Objektschutz, die Unterhaltung von Verkehrsflächen, der Arbeits- und Gesundheitsschutz der Mitarbeiter, die Durchführung mehrstufiger Lärmschutzmaßnahmen, die hydraulische Sicherung und Wasserhaltung im Grubenbereich und die Trockenhaltung der Baugrube während der Aushubphase. Zudem wird Bauer den temporären Schiffsanleger herstellen und betreiben, der als Umschlaganlage im Rhein für den Antransport von Auffüllmaterial und Baustelleneinrichtungen eingesetzt wird. Nach entsprechenden behördlichen Genehmigungen soll er auch für den Abtransport von Aushubmaterial eingesetzt werden. Am Ostende des Schiffsanlegers wird Bauer die mehrstufige Kläranlage zur Grundwasserreinigung aufbauen. Ferner werden Schleusenbereiche inklusive einer Waschanlage für Baupersonal und Arbeitsgeräte installiert, der Aufbau der Einhausungen und Überdachungen sowie die Installation der Abluftanlage übernommen.
Zentrale Aufgabe von Bauer Umwelt ist der Aushub und die Abfüllung von rund 280.000 t Erdreich in Spezialsicherheitscontainer, deren Abtransport sowie die spätere Bahnverladung am Güterterminal in Weil am Rhein. Das belastete Aushubmaterial wird danach der thermischen Behandlung zugeführt. Die Erstellung der Baugrube wird von der Bauer Spezialtiefbau GmbH ausgeführt, die eine überschnittene Bohrpfahlwand in bis zu 23 m Tiefe erstellen wird.
Voraussichtlich Mitte 2020 wird die Bauer Umwelt GmbH die Baustelle zurückbauen und die Geländeoberfläche für eine mögliche spätere gewerblich-industrielle Nutzung wiederherstellen.

Info: www.bauer.de ■

Doppelsternsystem in Ortbeton

Komplexe Schalung beim ESO Supernova Planetarium und Besucherzentrum

Ein Planetarium und Besucherzentrum entsteht derzeit am Hauptsitz der European Organisation for Astronomical Research in the Southern Hemisphere (ESO) in Garching, 15 km nördlich von München.

Finanziert von der Klaus Tschira Stiftung baut die Firma Grossmann Bau aus Rosenheim ein absolut außergewöhnliches Gebäude, genannt ESO Supernova Planetarium und Besucherzentrum. Der spektakuläre Entwurf stammt von den Darmstädter Architekten Bernhardt + Partner. Die komplette Schalungslösung kommt von der Doka-Niederlassung München. Die Kubatur des Gebäudes orientiert sich an einem engen Doppelsternsystem. Hierbei überträgt ein Stern seine Masse auf den anderen. In der Folge explodiert der schwerere Stern als Supernova. Sie strahlt kurzzeitig so hell wie das Licht aller Sterne der Milchstraße zusammen.

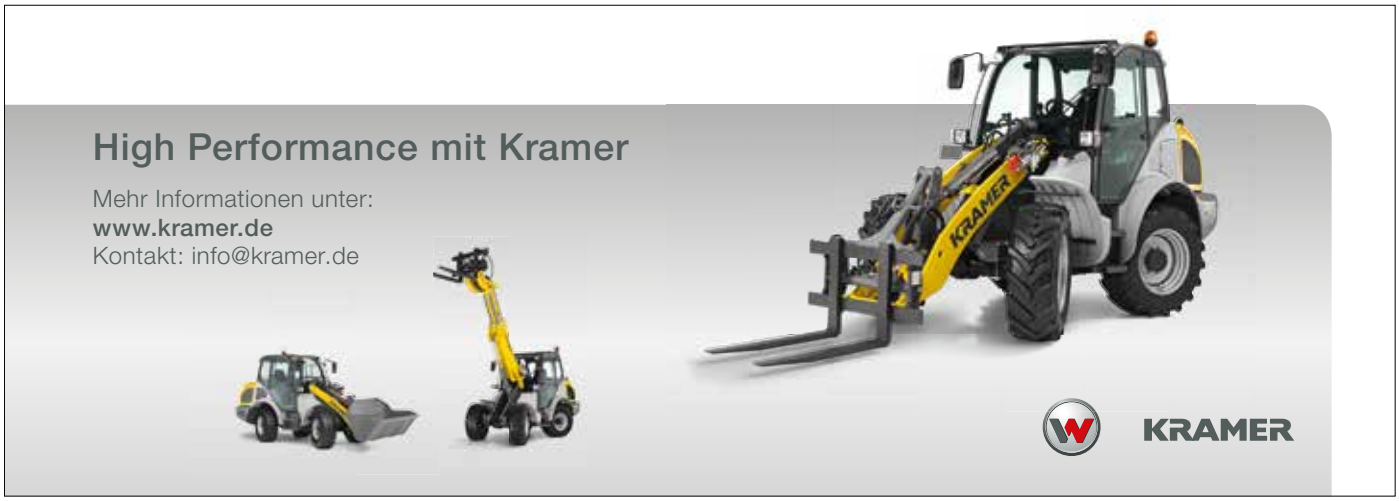
Die Schalung muss auf Anhieb passen

Die Herausforderungen an die Schalung für die gleichzeitig geneigten und gekrümmten Wände sind erheblich. Jeder Betoniertakt ist verschieden. Jedes Schalungselement ist ein Einzelstück. Es passt nur an einer einzigen Stelle des Bauwerks. Und alles muss just-in-time geliefert und wieder zurückgeführt werden. Die Doka-Schalungstechniker haben dazu ein wirtschaftliches Konzept entwickelt, mit 3D-Planung, Elementmontage, Elementdemontage und Logistik. Die Bauarbeiten für das neue Gebäude begannen im Februar 2015. Seitdem geht es gut voran. Die Fertigstellung ist für Ende 2016 geplant, die Eröffnung soll Mitte 2017 erfolgen. „Wir freuen uns außerordentlich über diesen Auftrag", betont Elias Laar, Geschäftsführer Grossmann Bau. „In Zusammenarbeit mit Doka können wir hier als mittelständisches Bauunternehmen unser ganzes Können zeigen."

Info: www.doka.de ■

Bis Ende 2016 *wird noch an dem Planetarium und Besucherzentrum mit der spektakulären Architektur gebaut. Die Herausforderungen an die Schalung für die gleichzeitig geneigten und gekrümmten Wände sind erheblich. (Fotos: Doka)*

So wird es einmal aussehen: *Die Kubatur des Gebäudes orientiert sich an einem Doppelsternsystem.*



Neuer Kiez am Berliner Holzmarkt

Großeinsatz für Mietmaschinen bei visionärem Bauprojekt

Auf rund 18.000 m² entsteht am Holzmarkt ein einzigartiges Stadtquartier, an dessen Errichtung der Baumaschinenhändler HKL in allen Phasen beteiligt ist. Die Baumaßnahmen laufen seit 2013 und noch bis voraussichtlich 2017. Auftraggeber ist die Holzmarkt plus eG.

***Direkt am Spreeufer** entsteht auf rund 18.000 m² ein neuer Kiez. Zahlreiche Mietmaschinen von HKL sind bei dem visionären Bauprojekt am Berliner Holzmarkt im Einsatz.*

Direkt am Spreeufer mitten in Berlin entsteht der neue Kiez. Er soll die Stadtteile Friedrichshain und Kreuzberg miteinander verknüpfen. Die Betreiber möchten dort Natur, Wirtschaft und Kultur zusammendenken und gestalten das Gelände grundlegend neu. Geplant sind unter anderem: ein öffentlicher Park, auf dem das eigenverantwortliche Anlegen von Gärten und Beeten und der Anbau von Biogemüse möglich ist, ein energieeffizientes Kultur- und Gewerbedorf als grüne Erholungszone mit eigenem „Kidzklub" für Kinder sowie das Eckwerk, ein Technologiezentrum für Studenten, Forscher und Gründer der Start-Up-Szene Berlins. Weiterhin sind ein Restaurant unter der Erde, eine Galerie und ein Kunstraum geplant. Im neuen „KaterHolzig" befinden sich zudem Veranstaltungsräume, die als Theater, Kino und Eventfläche für Festivals genutzt werden.

Außenstelle am Baugelände

Wenn's drauf ankommt, ist HKL ganz nah dabei: Der Branchenführer hat eigens für das Projekt Holzmarkt am Baugelände Nähe Jannowitzbrücke eine temporäre Außenstelle errichtet. Von hier aus unterstützt das Unternehmen die Baumaßnahmen mit Know-how und Maschinen aus dem Mietpark und dem Mietshop. Die kurzen Wege gewährleisten die schnelle und flexible Rundumversorgung der Baustelle. Für die Baubeteiligten sind die Mitarbeiter von HKL vor Ort die ersten Ansprechpartner. Gemeinsam werden Lösungen für jeden Bedarf und jede Aufgabenstellung erarbeitet – es ist ein kreatives Miteinander. Es kommen zahlreiche Maschinen zum Einsatz: Leistungsstarke Kettenbagger verschiedener Gewichtsklassen verrichten anfallende Erdbewegungs- und Aufbrucharbeiten. Ihre hydraulischen Schnellwechsler erlauben den leichten Austausch von Anbaugeräten wie Tieflöffel, Grabenräumschaufel oder Hydraulikhammer. Dank ihrer Gummiketten bewegen sie sich besonders schonend auf dem Baugrund. Zusätzlich werden Mobilbagger für den Bodenabtrag, Erdaushub und für Stemmarbeiten genutzt. Wendige Radlader mit Allradantrieb sorgen für die Beförderung von Baumaterialien auf der gesamten Baustelle. Für Arbeiten in der Höhe werden Teleskopmaschinen eingesetzt. Sie helfen unter anderem bei Schildmontagen oder reichen Materialien an. Intelligente Raumsystemlösungen aus dem HKL-Mietpark dienen als Planungsbüro und Unterkunft für die Mitarbeiter.

Über seine bisherigen Erfahrungen berichtet Stephan Kackrow, Kundenberater Miete und Baushop im HKL-Center Rüdersdorf: „Das ist ein spannendes Projekt mit spannenden Beteiligten. Dank unserer jahrelangen Erfahrung wissen wir genau, welche Maschinen am effektivsten eingesetzt werden können. Unsere Außenstelle vor Ort lässt uns dem Kunden ganz nah sein."

***Kundenberater Stephan Kackrow:** „Unsere Außenstelle vor Ort lässt uns dem Kunden ganz nah sein.". (Fotod: HKL)*

„Für ein solch großes Projekt braucht man einen Partner, auf den man sich 100-prozentig verlassen kann", bestätigt Ludwig Noack vom Projektteam Holzmarkt. „Seit Beginn arbeiten wir eng mit HKL zusammen. Wir schätzen die stets kompetente Beratung, den zuverlässigen Service und die permanente Erreichbarkeit vor Ort."

Info: www.hkl-baumaschinen.de ■

***So könnte das Dorf,** Herz des Holzmarkts, aussehen. (Bildquelle: Architektengemeinschaft Holzmarkt)*

Metro-Neubau im Trockenen

Hocheffiziente Pumpen laufen im Dauerbetrieb

Leistungsfähige Schmutzwasserpumpen halten jetzt auch den Trassenbau der neuen U-Bahn in Rennes trocken. Es ist das derzeit größte öffentliche Bauprojekt Frankreichs.

Den Auftrag bestätigte jüngst die Europa-Zentrale des japanischen Herstellers Tsurumi in Düsseldorf. Je nach Anforderung vor Ort kommen verschiedene Modelle zum Einsatz. Einige sind mit Tsurumis wartungsfreiem Niveausensor, der ohne bewegliche Teile auskommt, ausgestattet. Als größtes Modell wird die KTZE43.7 mit 86 m³/h Förderleistung genannt. Die effizienten Aggregate ziehen stark sedimenthaltiges Grundwasser aus den bis zu 20 m tiefen Baugruben ab. Manche der Pumpen ohne automatischen Pegelschalter laufen unbeaufsichtigt im Dauerbetrieb.

Die technischen Voraussetzungen dafür hat der Weltmarktführer vor vielen Jahren geschaffen und patentieren lassen. Die hohe Zuverlässigkeit der Pumpen sei mitentscheidend für den Auftrag gewesen, so Christophe Eginer von Tsurumi France. Über 250 Pumpentypen für nahezu alle Bauanwendungen finden sich im Lieferprogramm. Die meisten seien ständig auf Lager, eine Besonderheit in der Branche.

Die Metro in der bretonischen Hauptstadt gilt als Prestigeprojekt, zumal ihre gummibereiften Züge fahrerlos gesteuert werden (Véhicule Automatique Léger). Sie ist landesweit die dritte ihrer Art und ging 2002 mit einer Linie in Betrieb. Jetzt wird die zweite Linie B gebaut, die ab 2019 täglich 110.000 Personen befördern soll. Die Strecke mit 15 Stationen ist 13,8 km lang und wird über 8 km durch Felsgestein, teils per Tunnelbohrmaschine im Vollschnitt, getrieben. Ihre neun unterirdischen Haltestellen sollen mit Erdwärme versorgt werden. Das Investitionsvolumen wurde inklusive einem Betriebshof, drei Parkplätzen und 19 Zügen auf 1,2 Mrd Euro projektiert.

Info: www.tsurumi.de ■

***Beim ersten Bauabschnitt** der neuen Metro-Linie B in Rennes sorgen Tsurumi-Pumpen für sichere Wasserhaltung in der bis zu 20 m tiefen Baugrube. (Foto: Tsurumi)*

***So wird einer der Hochbahnabschnitte** aussehen, wenn die Linie B 2019 in Betrieb geht. (Foto: Kcpwiki / Wikipedia)*

***Die erst 2014 eingeführte Baureihe** KTZE ist für den automatischen, diskontinuierlichen und unbeaufsichtigten Betrieb bei niedrigen Kosten ausgelegt (Foto: Tsurumi)*

Optimal abgestimmter Maschineneinsatz

Bei der A-61-Sanierung stammen alle Maschinen aus einer Hand

Bei Autobahnsanierungen und -verbreiterungen kommen viele hochspezialisierte Akteure zum Einsatz. Auch bei der Erneuerung des Teilstücks der A61 zwischen Ludwigshafen und Mutterstadt. Auf einer Strecke von 4,6 km wurde der rechte Fahr- und Standstreifen 24,5 cm tief herausgefräst und durch neuen Asphalt ersetzt.

***Andreas Lau**, Bauleiter Heinz Schnorpfeil Bau GmbH: „Alle Maschinen aus einer Hand – das schafft nur die Wirtgen Group." (Fotos: Vögele)*

Für das vom LBM Montabaur beauftragte Unternehmen Heinz Schnorpfeil Bau GmbH war dies „business as usual". Bei diesem Projekt arbeiteten insgesamt sieben verschiedene Maschinen der Wirtgen Group „Hand in Hand" zusammen: Die Wirtgen-Kaltfräse W 250i wie auch der Wirtgen-Gleitschalungsfertiger SP 25, je ein Vögele-PowerFeeder MT 3000-2i Standard und MT 3000-2i Offset, die Vögele-Fertiger Super 2100-3i mit einer Vögele-Ausziehbohle AB 500 TP2 und Super 1900-2 sowie – als Finalist – eine Hamm-Tandemwalze des Typs HD+ 140i VO.

Der Abtrag der kompletten Deck- und Binderschicht sowie von Teilen der Tragschicht erfolgte hocheffizient mit der neuen Hochleistungs-Kaltfräse W 250i. Da eine teilweise Wiederverwendung des Fräsmaterials vorgesehen war, wurde die Fahrbahn zweischichtig gefräst: in der ersten Schicht die bestehende Deck- und Binderschicht, in der zweiten Teile der Tragschicht.

Die schnelle Abwicklung von Autobahn- oder Flughafen-Baustellen ist die Stärke der W 250i. Asphaltschichten bis 35 cm Tiefe und harte Betonbeläge trägt die Großfräse mit hohem Vorschub ab. Neben dem Ausbau kompletter Fahrbahnkonstruktionen in einem Übergang lassen sich damit auch einzelne Schichten äußerst wirtschaftlich abtragen – wie auf der A61. Dabei überzeugt die Fräse dank der geballten 1.005 PS ihrer zwei Motoren nicht nur durch eine hohe Geschwindigkeit und maximale Fräsleistung, sondern auch durch die intelligente Maschinensteuerung Widrive und die drei einstellbaren Fräswalzendrehzahlen. Dadurch werden die Betriebskosten für eine Kaltfräse dieser Leistungsklasse auf außergewöhnlich niedrigem Niveau gehalten.

Die Kaltfräse

Durch das Dual Engine Concept sind in der W 250i zwei Kaltfräsen vereint: einerseits die Hochleistungsfräse mit der vollen Leistungsstärke ihrer zwei Motoren, andererseits eine kosteneffiziente Fräse der mittleren Leistungsklasse, die mit den 608 PS ihres einen Motors zum Beispiel weichere Asphaltdeckschichten oder Dränasphalt wirtschaftlich abfräst. Das Dual Engine Concept kam auf der A 61 beim zweischichtigen Abbau zum Einsatz: Während für die weichere Deck- und Binderschicht „nur" die Kraft eines Motors benötigt wurde, kam beim Fräsen der Tragschicht die volle Leistung zum Einsatz.

Die Straßenbauverwaltungen sind nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz heute grundsätzlich verpflichtet, das Wiederverwenden von Straßenbaustoffen zu fördern und die entsprechenden Voraussetzungen zu schaffen, die die Verwendung von Ausbaumaterial auf möglichst hohem Niveau sicherstellen. Da auch bei der neuen Tragschicht der A61 ein Recyc-

***Zwei Fräsen in einer:** die Wirtgen W 250i mit dem einzigartigen Dual Engine Concept.*

***Der Wirtgen Gleitschalungsfertiger SP 25** begeistert mit einem riesigen Einsatzspektrum.*

Der Vögele Super 2100-3i *ist ein Arbeitspferd mit enormer Einbaukapazität.*

Die 14-t-Walze Hamm HD+ 140i VO *ist in puncto Fahr- und Bedienungskomfort unschlagbar.*

linganteil von bis zu 50 Prozent geplant war, wurde der Altbelag schichtenweise gefräst, um dem Mischwerk sortenreines Fräsgut für das Recycling zur Verfügung stellen zu können.
Für Andreas Lau, Bauleiter bei Schnorpfeil Bau, hat nicht nur die Wiederverwendung von Fräsgut Zukunft, sondern auch die Kaltrecycling-Technologie von Wirtgen: „Wir verfügen über einen eigenen Kaltrecycler WR 4200. Der rentiert sich, denn er verwertet das vorhandene Material vollständig und minimiert den Bedarf an neuem Material.
Dadurch reduzieren sich die Transportkosten drastisch, die Bauzeiten werden deutlich verkürzt und der Verkehr wird weniger lang beeinträchtigt."

Der Gleitschalungsfertiger

Nach dem zweischichtigen Abfräsen des rechten Fahr- und Standstreifens war seitens der Ausschreibung eine Rand- ▶

Messe München
Connecting Global Competence

Die Welt spricht bauma.
Reden Sie mit!

Erleben Sie Trends, Innovationen und Begeisterung hautnah auf der wichtigsten internationalen Veranstaltung der Branche. Wo sich die Welt trifft, dürfen Sie nicht fehlen! Bereiten Sie Ihren Geschäftserfolg vor und treffen Sie auf:

- 3.400 Aussteller
- Über eine halbe Million Besucher
- 605.000 m²

Sichern Sie sich jetzt Ihr Ticket:
www.bauma.de/tickets

31. Weltleitmesse für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte

www.bauma.de

bauma Official

THE HEARTBEAT OF OUR INDUSTRY
bauma 2016
11.–17. April, München

befestigung aus Beton mit einer Gussasphalt-Deckschicht vorgesehen. Schnorpfeil überzeugte mit einer besseren Idee. Andreas Lau erläutert: „Gussasphalt stellt mit Beton keinen optimalen Verbund her. Aus diesem Grund haben wir eine Randbefestigung mit Gleitschalung bis direkt an die Leitplanken vorgeschlagen. Vorteil: mehr Platzgewinn und maximale Randstabilität. Wenn zu einem späteren Zeitpunkt auch die andere Fahrtrichtung erneuert wird, hat man jetzt auf dieser Seite Platz für eine 4+0-Verkehrsführung. Die Verbreiterung, die wir vorgenommen haben, ist darüber hinaus auch schon für den zukünftigen sechsspurigen Ausbau der A 61 eine sinnvolle Maßnahme. Die von uns eingebaute Randbefestigung hält mindestens 20 Jahre."

Beim Einbau der 70 cm breiten Randbefestigung kam ein Gleitschalungsfertiger SP 25 zum Zug, der mit einem großen Einsatzspektrum begeistert. Neben dem Einbau beliebiger Offset-Profile beherrscht er auch den Inset-Einbau, zum Beispiel von Betondecken in einer Breite von 1 m bis 3,50 m und einer Höhe von 40 cm. Im Offset-Verfahren fertigt er Betonschutzwände bis 2 m Höhe und Bordsteinprofile, Kanäle, Wasserrinnen, Randstreifen, Fahrbahnen und Fahrradwege bis 2,50 m Breite. Die hohe Flexibilität und die Vielseitigkeit basieren auf den unzähligen Konfigurationsmöglichkeiten für die Anordnung der Schalungen und Kettenfahrwerke. Dadurch ist eine hohe Maschinenauslastung gewährleistet. Der SP 25 wird sowohl mit vier Kettenfahrwerken als auch mit drei – zwei hinten, eines vorne – geliefert. Die Mulde ist jederzeit auf der rechten oder linken Maschinenseite innerhalb und außerhalb der Maschinenabmessungen positionierbar. So können sich der Betonfertiger und der Fahrmischer in Richtung des fließenden Verkehrs bewegen, ohne riskante Wendemanöver des Betonmischers.

Das Fertiger-Bohlen-Gespann

Ausgefräst wurden 24,5 cm Altschichten. Eingebaut wurden 12,5 cm Tragschicht AC 32 TS mit 50 Prozent Recyclinganteil und 8,5 cm Binderschicht AC 16 BS Typ SMA. Das Besondere daran: Der Splittmastixanteil erhöht die Standfestigkeit der Binderschicht deutlich. Dieses spezielle Mischgut gilt als relativ innovativ, wird jedoch immer öfter ausgeschrieben. Als Deckschicht wurden 3,5 cm Gussasphalt MA 8 S eingebaut. Für Abschnitte, die breiter als 4,30 m waren, zum Beispiel an Anschlussstellen, kam für die Deckschicht Splittmastixasphalt SMA 8 S zum Einsatz.

„Schnorpfeil hat eine ganze Reihe von Vögele-Fertigern im Portfolio, die wir bedarfsgerecht einsetzen. Für die Sanierung und Verbreiterung der A 61 war unser Super 2100-3i gemeinsam mit einer Ausziehbohle AB 500 TP2 die richtige Kombination. Bei Einbaubreiten von 2,90 m bis 4,30 m hat die Bohle mit ihrem Einsatzspektrum von 2,55 m bis 5 m wie angegossen reingepasst", fasst der Bauleiter zusammen. Der Super 2100-3i ist einer der leistungsfähigsten Fertiger am Markt, wenn es darum geht, große Herausforderungen wie Autobahnen, Flugplätze oder große Verkehrsflächen schnell und in Top-Einbauqualität zu meistern. Mit seiner maximalen Einbaubreite von bis zu 13 m ist er der ideale Großfertiger für den nahtlosen Bau breiter Straßen und Flächen. Die Einbaudicke reicht bis 40 cm. Das Gerät der neuen „Strich 3"-Generation setzt mit vielen innovativen Features und Funktionen Maßstäbe in Sachen Wirtschaftlichkeit, Umweltfreundlichkeit, Ergonomie, Prozesseffizienz und Arbeitssicherheit.

Das Bundesverkehrsministerium sieht ab 2015 den Einsatz von Beschickern bei Baumaßnahmen an Bundesfernstraßen vor, damit der Einbauprozess ohne Unterbrechungen erfolgen kann. Beschicker waren auch schon bei der A-61-Sanierung gefordert. Schnorpfeil setzte auf den Power-Feeder MT 3000-2i, einmal in der Standard-Version und einmal als Offset-Modell mit einem um 55° schwenkbaren Transportband. Dieser war vor allem am Straßenrand Gold wert, wo aufgrund der 25 cm tief ausgefrästen Bahn Mischgut-Lkw nicht hätten rangieren können. Der Beschicker ist besonders vielseitig einsetzbar, zum Beispiel bei „Heiß an Heiß"-Einbausituationen mit zwei Fertigern. Mit der Offset-Technologie lassen sich auch Zwischenräume von Leitwänden schnell und wirtschaftlich verfüllen.

Die Tandemwalze

Für die hochwertige Verdichtung der Trag- und Binderschicht setzte Schnorpfeil die Tandemwalze HD+ 140i VO von Hamm ein, die mit einer Vibrations- und einer Oszillationsbandage arbeitet. Sie schafft Flächen höchster Ebenheit. Denn die Reversierautomatik bremst und beschleunigt die Maschine bei der Richtungsänderung so, dass Fahrbahnen ohne Wulste oder Dellen entstehen. Eine hochpräzise Verdichtung bis an den Rand ist dank Hundegang ebenfalls problemlos möglich. Dabei hat der Fahrer aus der Panoramakabine heraus immer eine hervorragende Sicht auf die Bandage, die Bandagenkante und die Baustelle. Dank der hocheffizienten Oszillationsverdichtung erreicht die Tandemwalze besonders schnell die gewünschten Verdichtungsgrade.

Info: www.voegele.info/de ■

EBEV® GmbH & Co. KG
EDEWECHTER BAUMASCHINEN
UND ERSATZTEILVERTRIEB

Ersatz- und Verschleißteile für Straßenfertiger
Be- und Verarbeitung von
HARDOX-Verschleißblechen/CNC Fertigung

HARDOX® WEARPARTS

EBEV GmbH & Co. KG · Hinterm Rhaden 12 · D-26188 Edewecht/Jeddeloh 1 · Germany
Telefon: +49 (0) 4405 / 9980-0 · **Fax:** +49 (0) 4405 / 9980-28/29
E-Mail: info@ebev.de · **Internet:** www.ebev.de

Für Spezialauftrag gut gerüstet

Minibagger mit Betonfräsen bei der Schleusensanierung

Mit den Fräsen *ebneten die beiden Minibagger Betonüberhöhungen ein. (Foto: Cramo)*

Bei der Main-Schleuse im oberfränkischen Viereth stand nach 80 Jahren eine umfangreiche Sanierung an. Die ausführende Bauunternehmung Johann Bunte aus Papenburg erteilte dafür dem Cramo-Mietpark Bamberg einen Spezial-Mietauftrag für zwei mit Betonfräsen ausgerüstete Minibagger.

Diese Bagger sollen im Inneren der trockengelegten Schleuse Betonüberhöhungen plan machen, die beim Unterwasser-Betonieren im vergangenen Jahr entstanden waren. Der für Nordbayern zuständige Cramo-Außendienst-Mitarbeiter Thomas März lieferte hierfür einen Yanmar ViO 25 und einen ViO 33 auf die Baustelle und erläuterte: „So kleine Bagger mit einer Betonfräse gab es in ganz Franken nicht zu mieten. Für diese Anbaugeräte müssen Bagger aufwändig umgerüstet werden. Großes Lob an unsere Techniker vor Ort, die den Betrieb der Fräsen mit den verschiedenen Trägergeräten erst möglich gemacht haben".

Beide Maschinen arbeiteten parallel, wodurch der gesteckte Zeitrahmen eingehalten werden konnte. Die beiden mit Spezial-Betonfräse ausgerüsteten Yanmars von Cramo leisteten bei der Schleusen-Sanierung wertvolle Dienste.

Info: www.cramo.de ■

FIRMENPORTRAIT

Über die Cramo AG

Die finnische Cramo-Group mit Hauptsitz in Vantaa, Finnland gehört zu den größten Vermietunternehmen für Werkzeuge, Arbeitsbühnen, Mobilraum, Baumaschinen und Bau-Equipment in Nord- und Nordost-Europa. Cramo unterhält rund 300 Mietparks in 15 Ländern und beschäftigt 2.550 Mitarbeiter. Mit der Übernahme des deutschen Vermieters und Händlers Theisen 2011 gelang dem Unternehmen der Einstieg in den deutschen und österreichischen Markt.

Standardwerke zur Bedienerschulung neu erschienen!

Zur Aus-, Weiter- und Zusatzausbildung von Bedienern aller Kranarten.

Animierte und bearbeitbare PowerPoint®-Präsentation, 172 Folien + 172 Dozententexte

+

Umfassendes Fachwissen für Ausbilder, Sicherheitsfachkräfte, Unternehmer und Betriebsplaner.

Handbuch, 364 Seiten, 371 Abbildungen

+++ Weitere Infos auf www.resch-verlag.com +++

RESCH

Partner für qualifizierte Ausbilder!

Ansprechpartner in Bad Zwischenahn:
Dip.-Ing. Kerstin Engraf
Tel. 04403 9795-15
Fax 04403 9795-815
E-Mail: engraf@bau-abc-rostrup.de
Homepage: www.bauakademie-nord.de

Ansprechpartner in Mellendorf:
Dipl.-Ing. Ioana Toma
Tel. 05130 9773-11
Fax 05130 9773-73
E-Mail: toma@abz-mellendorf.de
Homepage: www.bauakademie-nord.de

Anmeldung:
BAU-Akademie-Nord
Claudia Mahnke
Tel. 0421 20349-119

Bgm.-Spitta-Allee 18
28329 Bremen
Tel. 0421 20349-0
E-Mail: mahnke@bauakademie-nord.de
Homepage: www.bauakademie-nord.de

2015/2016

Gewerblich-technischer Bereich

Baumaschinentechnik

- Lehrgangsübersicht 2015/2016 -

Diese Übersicht bietet Unternehmen aus den Bereichen Maschinen- und Steuerungstechnik, Metall- und Kunststofftechnik sowie in der CNC-Technik die Möglichkeit, im Rahmen einer unternehmensspezifischen Personalentwicklung Mitarbeitern in Kurzlehrgängen einen hohen technischen Qualitätsstandard zu vermitteln. Die Lehrgangsinhalte sind an der aktuellen Anwendungspraxis orientiert und werden in ausgewogenen Theorie- und Praxiseinheiten von erfahrenen Fachkräften vermittelt. **Zielgruppen** dieser Lehrgänge sind Auszubildende, Umschüler, Mitarbeiter aus dem Werkstatt- und Servicebereich, Maschinenbediener, Meister und Werkstattleiter. **Detailinformationen** zu den Lehrgängen finden Sie im Internet unter: **www.bauakademie-nord.de.**

Berufsausbildung/Umschulung/ Sonderlehrgänge

Überbetriebliche Ausbildung für Anlagenmechaniker	Bau-ABC Rostrup	In unterschiedlichen Zeitblöcken jeweils ab 01.08.2015 kostenlos mit Ausbildungsnachweiskarte der SOKA Bau für Auszubildende, sonst € 70,-- Pers./Tag oder Bildungsgutschein
Überbetriebliche Ausbildung für Industriemechaniker	Bau-ABC Rostrup	
Überbetriebliche Ausbildung für Konstruktionsmechaniker	Bau-ABC Rostrup	
Überbetriebliche Ausbildung für Mechaniker für Land- und Baumaschinentechnik	Bau-ABC Rostrup	
Überbetriebliche Ausbildung und Umschulung für Baugeräteführer	Bau-ABC Rostrup	
Überbetriebliche Ausbildung für Mechatroniker	Bau-ABC Rostrup	

Asphalteinbau - Praxistraining mit Maschinen für den Asphaltstraßenbau (für Auszubildende 3. Ausbildungsjahr)

Bau-ABC Rostrup	19.10. - 30.10.2015
Bau-ABC Rostrup	26.10. - 06.11.2015
Bau-ABC Rostrup	02.11. - 13.11.2015
Bau-ABC Rostrup	21.03. - 01.04.2016
Bau-ABC Rostrup	29.03. - 08.04.2016
Bau-ABC Rostrup	18.04. - 29.04.2016

Maschinelle Pflastereinbautechnik - Einmessen, Unterbauerstellung und fachgerechter Einbau von Bordsteine, Rinne und Pflasterflächen mit Optimastechnik für Auszubildende

Bau-ABC Rostrup	19.10. - 23.10.2015

Aufstiegsfortbildung

Geprüfter Baumaschinenmeister

Teil 3 - Berufs- und arbeitspädagogische Qualifikation (AEVO)	Bau-ABC Rostrup	€ 545,-- + Prüfg.	04.01. - 15.01.2016
Teil 2 - Baumaschinentechnischer Teil	Bau-ABC Rostrup	€ 3.150,-- + Prüfg.	18.01. - 18.03.2016
Teil 1 - Fachübergreifender Teil	Bau-ABC Rostrup	€ 1.750,-- + Prüfg.	21.03. - 22.04.2016

Hydraulikseilbagger - Fahrerschulungen

Hydraulikseilbagger - Fahrerschulung € 1.700,--

Bau-ABC Rostrup	29.02. - 04.03.2016

Hydraulikseilbagger - Anbaugeräteschulung mit Freireiter Fahrerschulung € 1.995,--

Bau-ABC Rostrup	07.03. - 11.03.2016

Großdrehbohrgerät - Fahrerschulungen

Geprüften Fahrer von Großdrehbohrgeräten und Rammen - Fahrerschulung

		€ 1.700,--
4 Ausbildungstage ohne Prüfung	Bau-ABC Rostrup	02.11. - 05.11.2015
	Bau-ABC Rostrup	23.11. - 26.11.2015
	Bau-ABC Rostrup	25.01. - 28.01.2016
	Bau-ABC Rostrup	15.02. - 18.02.2016
		€ 3.350,--
9 Ausbildungstage ohne Prüfung	Bau-ABC Rostrup	09.11. - 19.11.2015
	Bau-ABC Rostrup	01.02. - 11.02.2016

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau- Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises „Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft“ € 700,--

Bau-ABC Rostrup	06.11.2015
Bau-ABC Rostrup	20.11.2015
Bau-ABC Rostrup	27.11.2015
Bau-ABC Rostrup	29.01.2016
Bau-ABC Rostrup	12.02.2016
Bau-ABC Rostrup	19.02.2016

Bagger- und Lader - Fahrerschulungen

Geprüfter Bagger- und Laderfahrer - Fahrerschulung € 595,--

3 Ausbildungstage ohne Prüfung	Bau-ABC Rostrup	30.11. - 02.12.2015
	Bau-ABC Rostrup	04.01. - 06.01.2016
		€ 1.245,--
9 Ausbildungstage ohne Prüfung	Bau-ABC Rostrup	25.01. - 04.02.2016

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau- Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises „Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft“ € 350,--

Bau-ABC Rostrup	03.12.2015
Bau-ABC Rostrup	07.01.2016
Bau-ABC Rostrup	05.02.2016

Teleskoper - Fahrerschulungen

Geprüfter Teleskopfahrer - Fahrerschulung
3 Ausbildungstage ohne Prüfung

	€ 645,--
Bau-ABC Rostrup	04.04. - 06.04.2016

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau- Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises „Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft“ € 350,--

Bau-ABC Rostrup	07.04.2016

Es gelten die in den Einzelausschreibungen genannten Preise

Straßenfräse / Straßenfertiger / Straßenwalze - Fahrerschulungen

Geprüfter Fahrer von Straßenfertigern (Vögeletechnik) - Fahrerschulung

€ 1.500,--

9 Ausbildungstage ohne Prüfung	Bau-ABC Rostrup	11.01. - 21.01.2016
	Bau-ABC Rostrup	08.02. - 18.02.2016
	Bau-ABC Rostrup	14.03. - 23.03.2016

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau- Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises „Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft“ € 450,--

Bau-ABC Rostrup	22.01.2016
Bau-ABC Rostrup	19.02.2016
Bau-ABC Rostrup	24.03.2016

Geprüfter Fahrer von Verdichtungsgeräten (Hammtechnik) - Fahrerschulung

€ 695,--

3 Ausbildungstage ohne Prüfung	Bau-ABC Rostrup	11.01. - 13.01.2016
	Bau-ABC Rostrup	08.02. - 10.02.2016
	Bau-ABC Rostrup	14.03. - 16.03.2016

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau- Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises „Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft“ € 350,--

Bau-ABC Rostrup	14.01.2016
Bau-ABC Rostrup	11.02.2016
Bau-ABC Rostrup	17.03.2016

Praxistraining für Straßenfertigerfahrer und Bohlenbediener - Vögele- Straßenfertigertechnik Super 1800-3i € 695,--

Bau-ABC Rostrup	01.02. - 03.02.2016
Bau-ABC Rostrup	29.02. - 02.03.2016

Praxisschulung Wirtgen-Frästechnik im Straßenbau € 495,--

Bau-ABC Rostrup	25.01. - 27.01.2016
Bau-ABC Rostrup	07.03. - 09.03.2016

Praxisschulung Dynapac-Walzentechnik im Straßenbau € 395,--

Bau-ABC Rostrup	07.01.2016

Maschinelle Pflasterverlegetechnik - Einmessen, Unterbauerstellung und fachgerechter Einbau von Bordsteine, Rinne und Pflasterfläche € 395,--

Bau-ABC Rostrup	08.03. - 10.03.2016

Aufschluss- und Brunnenbohrgeräte - Fahrerschulungen

Geprüfter Fahrer von Aufschluss- und Brunnenbohrgeräten
Lehrgänge in Planung

HDD - Horizontal-Directional-Drilling

HDD-Schulung nach GW 329		€ 1.595,--
Geräteführer A	Bau-ABC Rostrup	06.01. - 22.01.2016
	Bau-ABC Rostrup	13.01. - 29.01.2016
HDD-Schulung nach GW 329		€ 695,--
Geräteführer B	Bau-ABC Rostrup	25.01. - 29.01.2016
HDD-Schulung nach GW 329		€ 1.495,--
Bauleiter A	Bau-ABC Rostrup	11.01. - 22.01.2016
HDD-Schulung nach GW 329		€ 695,--
Bauleiter B	Bau-ABC Rostrup	25.01. - 29.01.2016
HDD-Schulung nach GW 329		€ 895,--
Fachaufsicht A	Bau-ABC Rostrup	11.01. - 15.01.2016
HDD-Schulung nach GW 329		€ 445,--
Fachaufsicht B	Bau-ABC Rostrup	25.01. - 29.01.2016

HDD-Thementage / jeweils Bau-ABC Rostrup 1 Tag in Planung Jan./Feb. 2016

Thementag 1: „HDD-Baustellen planen und Arbeitsprozesse optimieren“

Thementag 2: Anwendung von Ortungsverfahren in der steuerbaren Horizontalbohrtechnik

Thementag 3: Ortungstechnik Subsite TK-System Anwendung und Dokumentation per EDV mit „Ditch-Witch“

Thementag 4: Baugrundvorerkundung und allgemeine Beurteilung der Baugrundverhältnisse und Versickerungsfähigkeit

Thementag 5: Spülungs- und Pumpentechnik, Recycling u. Entsorgung

Thementag 6: Gefährdungsbeurteilung, Arbeits- und Gesundheitsschutz im Spezialtiefbau „Bereich Horizontalbohrtechnik“, Umwelt und Naturschutz

Fachqualifizierung GW 129 / GW 15 / GW 330 / GW 128

GW 129 - Sicherheit bei Bauarbeiten im Bereich von Versorgungsanlagen für Aufsichtführende und Baumaschinenführer gemäß DVGW-Hinweis GW 129 (theoretische und praktische Schulung mit 5 Jahren Gültigkeit)
€ 195,-- (Nichtmgl.figawa/DVGW), Auftragnehmer von Sipart-Mitgliedern im Rahmen des Haushaltes € 80,–

Bau-ABC Rostrup	30.09.2015
Bau-ABC Rostrup	26.10.2015
Bau-ABC Rostrup	19.11.2015
Bau-ABC Rostrup	10.12.2015

Umfangreichen Termine für Januar bis April 2016 sind in Planung und finden Sie unter **www.bauakademie-nord.de** abrufbar.

Individuelle Firmenschulungstermine können auf Anfrage für Sie geplant und durchgeführt werden.

GW 15 - Grundkurs: Nachumhüllen von Rohren, Armaturen, und Formteilen nach DVGW-Merkblatt GW 15 (5jährige Gültigkeit) - Modul A + B
€ 790,-- (Nichtmgl.brbv/DVGW)

GW 15 Modul C - Grundlehrgang - Zweikomponentenbeschichtungen (Epoxid, Polyurethan) Umhüllerlehrgänge nach DVGW-Arbeitsblatt GW 15 (5 Jahre Gültigkeit) € 645,-- (Nichtmgl.brbv/DVGW)

GW 15 Modul D - Grundlehrgang - Faserverstärkte Kunststoffe (z.B. GFK) Umhüllerlehrgänge nach DVGW-Arbeitsblatt GW 15 (5 Jahre Gültigkeit)
€ 510,-- (Nichtmgl.brbv/DVGW)

GW 15 - Nachschulung: Nachumhüllen von Rohren, Armaturen, und Formteilen nach DVGW-Merkblatt GW 15 (5jährige Gültigkeit) - Modul A + B
€ 575,-- (Nichtmgl.brbv/DVGW)

GW 330 Grundkurs - PE-HD Schweißer nach DVGW-Arbeitsblatt GW 330
€ 970,-- (Nichtmgl.brbv/DVGW)

GW 330 Verlängerungskurs - PE-HD Schweißer nach DVGW-Arbeitsblatt GW 330
€ 395,-- (Nichtmgl.brbv/DVGW)

GW 128 Grundkurs - Vermessungsarbeiten an Gas- und Wasserrohrnetzen nach DVGW Hinweis GW 128 (3 Jahre Gültigkeit) € 420,-- (Nichtmgl.figawa/DVGW)

GW 128 - Nachschulung Vermessungsarbeiten an Gas- und Wasserrohrnetzen nach DVGW Hinweis GW 128 (3 Jahre Gültigkeit) € 240,-- (Nichtmgl.figawa/DVGW)

Individuelle Firmenschulungstermine können auf Anfrage für Sie geplant und durchgeführt werden.

Weitere interessante Lehrgangstermine finden Sie zielgruppendefiniert unter **www.bauakademie-nord.de.**

Baustellensicherung nach MVAS 99 / Ladungssicherung

Sachkunde Baustellensicherung von Arbeitsstellen an Straßen nach MVAS, RSA und ZTV/SA

- eintägige Schulung (innerorts/Landstraßen)		€ 295,--
	ABZ Mellendorf	13.01.2016
	Bau-ABC Rostrup	10.02.2016
- zweitägige Schulung (alle Straßen)		€ 360,--
	ABZ Mellendorf	17.02. - 18.02.2016
	Bau-ABC Rostrup	11.02. - 12.02.2016

Sachkunde Ladungssicherung - Vorbereitung und Durchführung von Baumaschinen- und Baumaterialientransporten € 145,--

Bau-ABC Rostrup	24.02.2016
ABZ Mellendorf	10.02.2016

Es gelten die in den Einzelausschreibungen genannten Preise

Transparenz schafft Sicherheit

Software optimiert Asphalt-Einbau unter perfekten Bedingungen

Der Einbau von Offenporigem Asphalt (OPA) auf der A8 verlief dank Software-Einsatz wie geplant. Auch im Regierungspräsidium Karlsruhe ist man von den Möglichkeiten der Software LeanManagement von Praxis EDV angetan. Alle Anforderungen zum Nachweis der Leistungsfähigkeit wurden erfüllt.

Der OPA-Einbau *verlief wie geplant. Auch im Regierungspräsidium Karlsruhe ist man von den Möglichkeiten der Software LeanManagement angetan. (Foto: Praxis EDV)*

Die Voraussetzungen für den OPA-Einbau der A8-Anschlussstelle Karlsbad konnten besser nicht sein. Die neuen Beschicker der Baugruppe Peter Gross wurden eingeweiht, die technische Ausstattung der Endgeräte aller Maschinen und Fahrzeuge ist auf dem absolut neuesten Stand der Entwicklung, die Mitarbeiter sind bestens motiviert und bereit für neue Taten.
Lediglich die Baustelle an sich lag im Staugebiet. Die Anfahrt gelang unter erschwerten Bedingungen. Über Bundesstraßen und Ausweichstrecken konnte dies allerdings in der Vorplanung berücksichtigt werden. Die transparente Baustellenplanung mit Taktkarte & Co. hat die möglichen Routen optimal integriert und damit die Planung angepasst.
In der ersten Woche des 3 km langen Abschnitts wurde Asphalt-Binder verbaut. Zwischen 2.500 und 3.000 t täglich, mit einem Fertiger und einem Beschicker. In der zweiten Woche startete der OPA-Einbau mit je zwei Fertigern und Beschickern heiß-an-heiß einschließlich Temperaturmessung.

Transparenz schafft Sicherheit

Ohne manuelles Zutun der Beteiligten wird jeder Lieferschein direkt vom Werk nach Abschließen des Verladevorgangs in das Lieferscheinportal Bau-Else.de hochgeladen. Mit diesem automatisierten Datenaustausch steht dem Schwarzdeckenpolier sofort die Information zur Verfügung, dass ein weiterer Lkw verladen wurde. Somit hat er den Überblick, wie viele Lkw mit welcher Tonnage insgesamt unterwegs zur Baustelle sind. Tonnage und KFZ-Kennzeichen zeigen die Details.

Möglich macht dies die Branchen-ERP WDV2012/15, die im entsprechenden Werk Anwendung findet. Mit der Ortungs-App PxTruck werden alle Lkw bis zur Ankunft auf der Baustelle in der digitalen Karte ‚verfolgt'. Sie werden mittels Telematik-Einheit im Fahrzeug direkt geortet, und der Status wird erfasst. Während dem Abladen am Fertiger oder Beschicker wird der Verladezeitpunkt je Lkw im Lieferschein dokumentiert, auch hier vollautomatisch ohne manuelles Aufschreiben. Ein an der Heckklappe angebrachter RFID-Tag sendet die Fahrzeugdaten an den PxReader, der am Fertiger angebracht ist. Damit besteht die Möglichkeit, zu jeder Zeit des Einbaus den Soll-Ist-Vergleich vorzunehmen. Die GPS-Daten jedes Lieferscheins und des dazugehörigen Lkw liegen nachweisbar vor.
Die cloudbasierte Anwendung ermöglicht allen Verantwortlichen rund um das Einbauprojekt – Polier, Einbaumeister, Schwarzdeckenpolier, Bauleiter und Oberbauleiter sowie Controller - jederzeit den Einblick in das Baustellengeschehen – egal wo sie sich befinden. Treten unerwartete Störungen auf, wie der Ausfall des Mischwerks oder technische Unwägbarkeiten am Fertiger, werden mittels Notfalltaste alle Verantwortlichen in eine Telefonkonferenz geschaltet. Sofortige Absprachen zum weiteren Verlauf können so im Team erfolgen. Auch das Mischwerk selbst kann live mit zusehen und die Lkw auf der Karte wahrnehmen. Daraus lässt sich planen, wann der nächste Lkw kommt und bis wann die entsprechende Menge an Material zur Verfügung stehen muss.

Weitere Apps

Als weitere firmApp des Praxis-LeanManagements nutzt man bei Peter Gross die „Kolonnenplanung". Eine gute wirtschaftliche Vorplanung erweist sich auch beim Kolonnenteam und den Maschinen als Erfolgsfaktor: Welcher Mitarbeiter ist zum

Bedienen für welche Maschine qualifiziert, steht der benötigte Fertiger zur Verfügung oder muss eine Maschine aus dem Mietpark genutzt werden? Mit dem Gantt-Diagramm (Balkendiagramm) der Kolonnenplanung ist der Überblick zu jeder Zeit gewährleistet. Der umfangreiche Stammdatensatz lässt keine Fragen offen. Bequem können per Drag&Drop Mitarbeiter und Maschine einander zugeordnet werden. Zusätzlich hat sich die App „Werksproduktionsauslastung" im Zusammenspiel von Produktionsleistung der Mischanlage und Asphalt-Einbau der Kolonne bewährt.
Über den täglichen Soll-Ist-Vergleich kann jeder Tag feinjustiert werden, sei es, dass das Werk eine bestimmte Materialsorte zügiger produzieren kann, oder dass die Belade-, Entlade,- und Fahrzeiten angepasst werden. Über Mittelwertberechnungen und Standardabweichungen lassen sich auch die ‚Ausreißer' sofort identifizieren. Maßnahmen können umgehend ergriffen werden, so dass die Planung für den Folgetag angepasst und ein erheblicher Optimierungseffekt erzeugt werden kann.
Die Branchen-ERP WDV2012/15, die firmApps „Kolonnenplanung" und „Werksproduktionsauslastung" sowie das „LeanManagement" sind die Schlüssel zum Erfolg. Sie gehen nahtlos ineinander über, ohne Medienbruch und ohne manuelles Dokumentieren der Mitarbeiter. Anerkennung für diese Innovation zum Asphalt-Einbau erhielt Praxis vom Regierungspräsidium Karlsruhe, das den Baustellenverlauf vor Ort begleitete und die Nachweise zum Logistik-Konzept prüfte.
Info: www.praxis-edv.de ■

FIRMENPORTRAIT

Praxis EDV-Betriebswirtschaft- und Software-Entwicklung AG

Das Unternehmen entwickelt seit 1991 Softwarelösungen für die Schüttgutindustrie. Tätigkeitsbereiche sind Programme für die Unternehmenssteuerung, Business Intelligence, Flottenmanagement, Ortung und Waagebau. Mehr als 30 Mitarbeiter entwickeln, betreuen und vertreiben innovative Lösungen für den Mittelstand.

SEKUNDÄRBAUSTOFFE DER ERSTEN WAHL

Qualifizierter Rückbau mit hochwertiger Technik

Die Qualität von Baustoffen entscheidet über die Vielseitigkeit ihrer Einsatzmöglichkeiten. Qualitätsstandards der Werkstoffe finden in Normen und Vorschriften eine exakte Definition. Schließlich geht es um die Dauerhaftigkeit und Sicherheit von Bauwerken und Bauteilen.

***Übergabe der Universal-Abbruchzange** V34P an Sauer Bau: (v.l.) Florian Trinkl und Karin Sauer-Trinkl (Sauer Bau), Heinz Ziemer (Z&P Baumaschinenservice). (Foto: FRD)*

Durch diese strengen Vorgaben gestaltet sich der Recycling-Prozess äußerst aufwändig und teuer. Das Rückbaumaterial muss, um eine gleichbleibende Qualität zu gewährleisten, bereits beim Abriss sortiert, teilweise gereinigt und in seine einzelnen Bestandteile zerlegt werden. Anschließend wird mit Hilfe von Brecher- und Siebanlagen das gewünschte Qualitätsmaterial weiterverarbeitet. Zuvor muss jedoch Betonmaterial für eine verschleißschonende und störungsfreie Bearbeitung in den Brecheranlagen vorzerkleinert und die Moniereisen müssen herausgelöst werden.
Grund genug für Karin Sauer-Trinkl, Geschäftsführerin der Sauer Bau und Projektentwicklung GmbH, auf der Baustelle des BayWa-Hochhauses am Effnerplatz in München Abbruchtechnik von FRD einzusetzen. Hier hat Sauer Bau die Aufgabe Betonbauten, ein Bürogebäude und eine Tiefgarage aus den frühen 80er Jahren zurückzubauen. Die Modernisierung der BayWa-Anlage bedeutet für Sauer Bau gigantische 35.000 m³ umbauter Raum und 20.000 m³ Erdaushub in kürzester Zeit vorschriftsgemäß rückzubauen und zu entsorgen.
Mit der Universal-Abbruchzange V34-P mit einem Dienstgewicht von 3500 kg erreicht Sauer Bau in den bis 80 cm starken und mit 28 mm starkem Baustahl bewehrten Betonwänden aus B45 Tagesleistungen von zirka 120 m³. Zur Selektierung kommt ein Abbruch- und Sortiergreifer Typ FDG60PL zum Einsatz. Für die Fundamente wird ein Hydraulikhammer Typ FXJ375 mit einem Dienstgewicht von 2.600 kg eingesetzt. Da alle Anbaugeräte über ein vollhydraulisches Schnellwechselsystem in Sekundenschnelle umgebaut werden können, wird jedes Anbaugerät optimal eingesetzt.
Florian Trinkl, beratender Ingenieur bei Sauer Bau: „Die Leistung und Qualität der FRD-Abbruchwerkzeuge hat uns überzeugt. Wir bieten Qualität in unserer Arbeit und setzen dafür auch auf Qualität in der Auswahl unserer Maschinen." Die Firma Sauer Bau, erst 2014 in Starnberg gegründet, ist stolz auf das Erreichte. In der kurzen Zeit beschäftigt sie bereits 42 fest angestellte Mitarbeiter.
Vierzehn schwere und sechs leichte Baumaschinen gehören zum eigenen Fuhrpark. Trinkl: „Jedes Glied in unserer Kette ist dafür da, unsere Qualität zu gewährleisten und sicherzustellen. Egal ob auf der Baustelle oder im Back Office. Eine lückenlose Dokumentation, welche Materialien wo entsorgt oder eingebaut wurden, ist selbstverständlich. Ein wichtiger und mitentscheidender Punkt für die Anbaugeräte von FRD ist der gute Service vor Ort."
Als betreuender Händler sorgt die Firma Z&P Baumaschinenservice mit Sitz in Ilmendorf für einen schnellen und kompetenten Service der FRD-Produkte.
Am Ende des aufwändigen Rückbau-Prozesses entstehen qualitativ hochwertige Recyclingstoffe, die im Erdbau, Straßenbau und als Betonzuschlagstoffe Verwendung finden.
Info: www.frd.eu ■

Vier Kameras, ein Bild, null tote Winkel

Intelligentes Kamerasystem zeigt 360°-Ansicht aus der Vogelperspektive

Uneinsehbare tote Winkel stellen bei großen Arbeitsmaschinen und Fahrzeugen eine nicht unerhebliche Gefahrenquelle dar. Ein intelligentes Kamera-Monitor-System schafft Abhilfe und sorgt für mehr Sicherheit auf der Baustelle.

Das System *kann mit den ebenfalls neu entwickelten Backsense Radar-Systemen ergänzt werden, die stehende und sich bewegende Objekte im Umfeld des Fahrzeugs erkennen und den Fahrer mit visuellen und akustischen Signalen warnen. (Fotos: Brigade Elektronik GmbH)*

Echtzeit-Bild *aus der Vogelperspektive: Der Fahrer kann mit einem Blick das komplette Umfeld mit allen potenziellen Gefahrenbereichen erfassen.*

Um das Risiko von Personen-, Sach- und Maschinenschäden sowie der damit verbundenen Betriebsausfälle zukünftig zu minimieren, hat der Sicherheitsexperte Brigade Elektronik GmbH ein intelligentes Kamera-Monitor-System entwickelt, das dem Fahrer mit einem einzigen Bild in Echtzeit eine Rundumansicht des Fahrzeugs vermittelt und so für eine deutlich bessere Manövrierbarkeit bei niedrigen Geschwindigkeiten sorgt. Bei Backeye 360 Select erfassen vier Ultraweitwinkelkameras die gesamte Umgebung einschließlich aller toten Winkel.

Besonders im Bergbau, in Steinbrüchen und auf Baustellen stellt die enorme Größe und das Gewicht der Fahrzeuge und mobilen Maschinen für die Arbeiter eine große Gefahr dar. So werden laut des britischen Amtes für Gesundheit und Sicherheit 40 Prozent der tödlichen Unfälle in Steinbrüchen durch fahrende Fahrzeuge verursacht. Nach Angaben von Caterpillar ereignen sich zudem 70 Prozent aller Unfälle mit Schwerlastzugmaschinen im Bergbau aufgrund eingeschränkter Sicht beim Anfahren und bei niedriger Geschwindigkeit. Bei diesen Fahrzeugen führen neben der Größe auch Fahrerposition, Karosserie, Trennwände und der Mangel an Heckfenstern zu besonders vielen toten Winkeln. „Die lassen sich durch Spiegel und Einzelkameras zwar vermeiden, aber selbst mit den zusätzlichen Vorrichtungen kann der Fahrer nicht immer alle Hindernisse auf dem Fahrzeugweg sehen“, sagt Brigade-Geschäftsführer Rudolf Rutenbeck. „Schließlich kann er nicht gleichzeitig auf mehrere Spiegel oder Bildschirme schauen.“

Ultraweitwinkel-System mit individueller Kalibrierung

Das Backeye 360 Select-System ist hier deutlich effektiver: Es besteht aus insgesamt vier Ultraweitwinkelkameras mit einem Blickwinkel von etwa 187°, die jeweils eine gesamte Fahrzeugseite inklu-

TURBOLADER KOMPETENZ
Motair
Boosting Your Turbo Business
✓ Turbolader neu + im Tausch
✓ Qualitäts-Instandsetzungen
✓ Distributor der Serienhersteller
Garrett · BorgWarner · turbolader Schwitzer · MITSUBISHI TURBOCHARGER · HOLSET TURBOCHARGERS
Motair Turbolader GmbH · Widdersdorfer Str. 188 · 50825 Köln
Tel. +49 (0) 221 5400 - 3160 · info@motair.de · www.motair.de

Split-Screen-Ansicht: *Auf dem Monitor können zusätzlich die Bilder der vier Kameras in Einzelansicht angezeigt werden.*

sive aller toten Winkel erfassen. Zu diesem Zweck werden die Kameras vorne, seitlich und hinten an der Oberseite des Fahrzeugs beziehungsweise der Baumaschine montiert. Die vier erzeugten Live-Bilder – 30 pro Sekunde und Kamera – werden gleichzeitig an eine elektronische Steuereinheit (ECU) gesendet, die sie sofort verarbeitet und miteinander kombiniert. Ebenso entfernt sie die Verzerrung durch die Fischaugenobjektive der Kameras, so dass auf dem Monitor ein klares und gleichmäßiges Echtzeit-Bild aus der Vogelperspektive erscheint. Die Kombination der Kamerabilder lässt sich individuell an die Anforderungen des Fahrers anpassen. Dadurch kann der Fahrer mit einem einzigen Blick das komplette Umfeld mit allen potenziellen Gefahrenbereichen erfassen. „Das erspart ihm die Zeit zur Verarbeitung der schnell aufeinanderfolgenden Informationen von mehreren Spiegeln oder Monitoren und erleichtert das richtige Einschätzen und Reagieren in schwierigen Situationen", so Rutenbeck.

Das System erlaubt zudem Split-Screen-Ansichten: Auf der linken Seite des Monitors können zusätzlich die Bilder der vier Kameras in Einzelansicht angezeigt werden, so dass parallel zum 360°-Bild auch ein Blick in die Flucht möglich ist. Die Installation und Kalibrierung von Backeye 360 Select kann ein geschulter Techniker vor Ort durchführen, so dass das System innerhalb von nur einem Tag vollständig betriebsbereit ist.

Bis zu vier eingebaute programmierbare Auslöser ermöglichen bei ihrer Aktivierung eine Konzentration der Bildschirmanzeige auf den jeweiligen Gefahrenbereich beim Manövrieren. Beim Einlegen des Rückwärtsgangs wird auf dem Monitor beispielsweise das Bild der Heckkamera vergrößert angezeigt, beim Blinken erscheint dagegen der Seitenbereich größer.

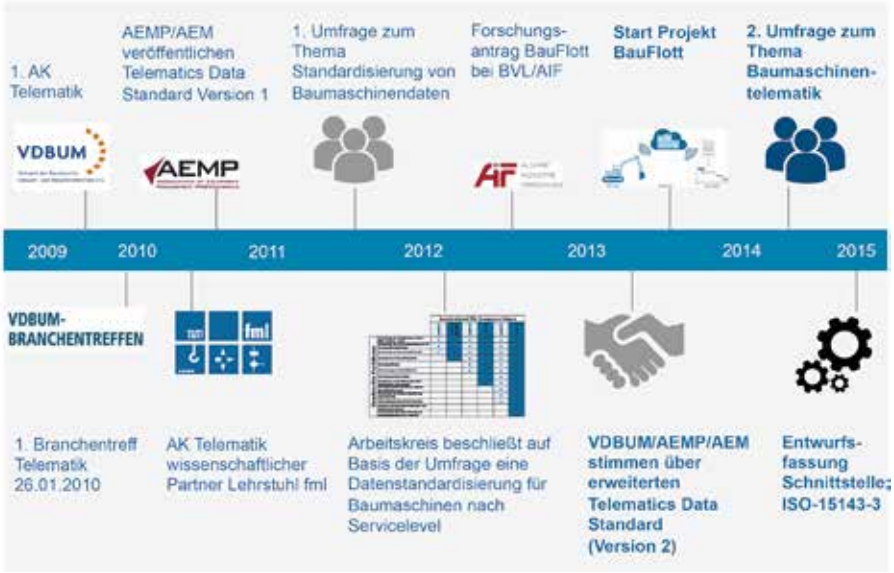
Info: www.brigade-elektronik.de ■

NEWS AUS DEN ARBEITSKREISEN

VDBUM Telematik-Arbeitskreis

Ein Standard steht kurz vor dem Abschluss

Seit einigen Jahren hat sich der Arbeitskreis Telematik des VDBUM sehr engagiert, um einen einheitlichen Standard für die Datenübergabe von Baumaschinen in weiterführende Systeme einzuführen. Gemeinsam mit der TU München wurde das Forschungsprojekt Bauflott angestoßen, es gab Kontakte und Besuche zu den Partnerverbänden AEM und AEMP in den USA, immer mit dem Ziel, einen möglichst weltweit gültigen Standard zu schaffen.



Auf dem Zeitstrahl: *Die Abbildung zeigt die Prozessschritte seit der Initialzündung beim 1. Arbeitskreistreffen im Jahr 2009 bis zur Vorlage der Entwurfsfassung der neuen ISO-Norm in 2015. (Foto: VDBUM)*

Am 30. September 2015 wurden allen Interessierten bei einer Veranstaltung an der TU in München die derzeitigen Ergebnisse präsentiert. Das wichtigste Resultat war, dass die zuständigen Normungsgremien dem gemeinsamen Forschungsprojekt sehr wohlwollend gegenüber stehen. Ein weltweit gültiger ISO-Standard, der die geforderten Werte der VDBUM-Mitglieder und der TU München enthält, steht kurz vor dem Abschluss. Eine Festlegung wird aus heutiger Sicht für März 2016 erwartet.

Stephan Kessler, Akademischer Direktor am Lehrstuhl für Fördertechnik, Materialfluss und Logistik an der TU München, führte aus, dass ein solcher Erfolg in der Kürze der Zeit schon äußerst bemerkenswert sei. Der Standard sei nun geschaffen, der weiteren Entwicklung mit angeschlossenen EDV-Anwendungen stehe damit nicht mehr viel im Wege. Unter dem Titel ISO15143-3 wird dieser Standard anschließend weltweit veröffentlicht und festgelegt.

Während des Treffens waren namhafte Baumaschinenhersteller vor Ort, die die Ausführungen mit großer Zustimmung zur Kenntnis nahmen. „Eine Standardisierung hilft uns allen bei der Weiterentwicklung und Anpassung an die Wünsche der Anwender", so die einhellige Aussage. Die Anwender vor Ort entwickelten in einer lebhaften Diskussion gleich weitere Ideen und Ergänzungen zu dem neuen ISO-Standard. Dies zeigte allen, dass nach der „Grundsteinlegung" das Projekt noch vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten bietet.

Info: www.vdbum.de ■

Flexibel agieren

Rabenstein baut auf zuverlässige Mini- und Kompaktbagger

Fachkompetenz und Zuverlässigkeit zeichnen das vor 23 Jahren gegründete Familienunternehmen Erwin Rabenstein in Westerholt aus. Hier setzt man auf intensive Beratung und Planung, um hochwertige Qualität und saubere Arbeitsabläufe zu gewährleisten. Und auf leistungsfähige Baumaschinen.

Übergabe der Minibagger: *(v.l.) Uwe Janssen, Kundendienstleiter Schlüter Aurich, Roben zu Jeddeloh, Gebietsverkaufsleiter Schlüter Aurich, mit Nico, Erwin und Silke Rabenstein. (Foto: Schlüter Baumaschinen)*

Rabenstein bietet ein breites Spektrum an Leistungen. Angefangen beim Straßen- und Tiefbau über Kläranlagenbau und Erdarbeiten, Wegebau, Hof- und Natursteinpflasterungen und Neuanlage von Gärten bis hin zur Auslieferung von Schüttgut liefert das im norddeutschen Raum tätige Unternehmen nicht nur die Bauberatung für Privatpersonen, Städte, Kommunen und Unternehmen, sondern auch qualifiziertes Personal, bestehend aus 18 Mitarbeitern, sowie einen modernen und erstklassigen Maschinenpark, um reibungslose Abläufe zu garantieren und flexibel zu agieren. Zum Komatsu-Maschinenpark gehören ein 18-t-Raupenbagger PC180 sowie mehrere Mini- und Midibagger in unterschiedlichen Gewichtsklassen.

Zuletzt investierte Rabenstein in ein Minibaggerpaket aus drei Allroundern – PC16R-3 HS mit 1,6 t, PC35MR-3 mit 3,5 t und PC55MR-3 mit 5,5 t. Komatsu bietet bei den Kompaktmaschinen ein vollständiges Produktprogramm. Mit über 45 Modellen ist für jeden denkbaren Einsatz die richtige Maschine zur Hand.

„Sie überzeugen sowohl durch Komfort und einfache Bedienung als auch durch Leistung und Vielseitigkeit", sagt der Bauunternehmer. „Der minimale Schwenkradius, die Kompaktheit sowie die optimale Grabtiefe und Reichweite sind bezeichnend für diese Maschinen – Höchstleistung auf engstem Raum." Extreme Wartungsfreundlichkeit und Zeitersparnis ist bei allen Mini- und Midibaggern von Komatsu durch die Kippkabine und die leicht zu erreichenden Wartungsklappen gegeben. Hoher Fahrerkomfort wird durch leichte und ergonomische Joysticks und Armauflagen erreicht.

Mit dem Kurzheckdesign, kombiniert mit optimaler Standfestigkeit, eignen sich die Minibagger ideal auch für beengte Einsätze. Die Langlebigkeit der Maschinen wird durch robuste Gussteile unterstützt. Der Hersteller rüstet die Minibagger außerdem mit Powertilt aus, um durch die integrierten Schwenkbewegungen am Stiel optimale und effiziente Bauausführungen mit Grabenräumlöffeln, Abbruchhämmern oder Greifern zu erzielen.

Neben der Technik ist Rabenstein der persönliche Kontakt mit seinen Kunden wichtig. Diesen Maßstab verfolgt auch der lokale Baumaschinenhändler Schlüter für Baumaschinen in Aurich. Die Schlüter Baumaschinen GmbH ist als Vertragshändler für die Premiumhersteller Komatsu und Sennebogen in Deutschland mit 22 Betrieben und 550 Mitarbeitern der Ansprechpartner für Kauf, Miete, Service, Sonderlösungen und Ersatzteile. Das vor 50 Jahren gegründete Familienunternehmen präsentiert sich heute nicht nur als reiner Händler, sondern zugleich als erfolgreich agierender Dienstleister rund um das „System Baumaschine".

Kundendienstleiter Uwe Janssen und Gebietsverkaufleiter Roben zu Jeddeloh sind sich einig: „Der Kunde steht bei uns, genauso wie auch bei Rabenstein, im Mittelpunkt. Deshalb bieten wir erstklassigen Service durch qualifizierte Mitarbeiter und erfüllen die Bedarfe und Wünsche mit unseren maßgeschneiderten und individuellen Leistungen."

So begleitet Schlüter für Baumaschinen qualifiziert die Maschinen von Rabenstein über den gesamten Lebenszyklus mit großem Vertrauen.

Info: www.schlueter-baumaschinen.de
www.komatsu-deutschland.de ■

Wann kommt der Fehmarnbelt-Tunnel?

Bau des Milliardenprojekts verzögert sich erneut

Mit rund 18 km der längste Absenktunnel der Welt: Die Querung unter dem Fehmarnbelt wird aus einzelnen Elementen zusammengesetzt, die an Land hergestellt werden. (Fotos: Femern)

In Kürze sollte mit dem Bau des neuen Riesentunnels zwischen der Ostseeinsel Fehmarn und Dänemark begonnen werden. Jetzt soll erst 2017 der deutsche Planfeststellungsbeschluss vorliegen, weil erneut eine Öffentlichkeitsbeteiligung notwendig sei, sagte Schleswig-Holsteins Verkehrsminister Reinhard Meyer Anfang Oktober nach einem Treffen mit dem dänischen Verkehrsminister Hans Christian Schmidt.

Die Baukosten für den Tunnel selbst finanziert Dänemark allein. Gegenwärtig geht man von 7,4 Mrd. Euro aus. Dank höherer EU-Fördergelder soll das Mammutvorhaben schneller abbezahlt werden. Mit Mautgebühren könnte es in 32 bis 37 statt 39 Jahren refinanziert sein. Deutschland soll „nur" für die „Hinterlandanbindung" auf seinem Gebiet aufkommen. Das Bundesverkehrsministerium bezifferte die Investition mit 2,2 Mrd. Euro. Dafür müsse unter anderem die Verbindung von Fehmarn zum Festland modernisiert werden.

Der rund 18 km lange Tunnel von Fehmarn zur dänischen Insel Lolland sollte zunächst 2021 fertig sein; zuletzt wurde 2024 avisiert. Aber es hieß auch schon, erst 2026 werde mit einer Eröffnung gerechnet.

Eine direkte Verbindung zwischen Deutschland und Skandinavien unter dem Fehmarnbelt macht das Reisen zwischen Deutschland und Dänemark sowie zwischen ganz Skandinavien und Mitteleuropa bequemer und schneller.

Der Tunnel verbindet Fehmarn und Lolland rund um die Uhr, unabhängig von Wind und Wetter, Wartezeiten oder Reservierungen. Damit verkürzt er die Reisezeit über den Fehmarnbelt für Autofahrer von 45 Minuten auf 10 Minuten und für Zugfahrer von Hamburg nach Kopenhagen von viereinhalb Stunden auf deutlich unter drei Stunden.

Der Tunnel ermöglicht eine weitere Verstärkung der bereits intensiven Handelsbeziehungen zwischen Dänemark, Schweden, Norwegen und Finnland auf der einen Seite des Fehmarnbelts und Deutschland als Ganzem sowie insbesondere Schleswig-Holstein auf der anderen. Nicht zuletzt stärkt der Tunnel durch die bessere Erreichbarkeit den Tourismus in der Fehmarnbelt-Region. Außerdem schafft er eine Vielzahl neuer Arbeitsplätze sowohl während der Bauarbeiten als auch nach seiner Fertigstellung.

Durch den Fehmarnbelt-Tunnel entstehen neue Optionen für den Personennah- und Fernverkehr sowie für den internationalen Güterverkehr. Nach seiner Eröffnung sparen Güterzüge zwischen Hamburg und Skandinavien 160 km gegenüber der heutigen Güterzugroute über den Großen Belt. Der Fehmarnbelt-Tunnel leistet somit einen entscheidenden Beitrag, Europa durch ein zusammenhängendes, leistungsstarkes Verkehrsnetz auch über Ländergrenzen hinaus zu verbinden.

Absenktunnel unter dem Fehmarnbelt

Der Fehmarnbelt-Tunnel wird der längste kombinierte Auto- und Eisenbahntunnel der Welt. Mit rund 18 km wird er fast ▶

fünf Mal so lang wie der Öresundtunnel zwischen Kopenhagen und Malmö und drei Mal so lang wie der Transbay Tube Tunnel in San Francisco sein, der derzeit längste Absenktunnel der Welt. Die Querung des Fehmarnbelts wird künftig eine der weltweit längsten Autofahrten durch einen Tunnel sein.

Die beiden Straßenröhren sind je 11 m breit und verfügen über zwei Fahrspuren und einen Standstreifen. Die beiden Eisenbahnröhren sind je 6 m breit. Ihre Abmessungen sind ausreichend für sichere Zugdurchfahrten mit Geschwindigkeiten von bis zu 200 km/h.

Der Abschnitt des Fehmarnbelt-Tunnels, der als Absenktunnel gebaut wird, wird 17,6 km lang sein. Hinzu kommen die Ein- und Ausfahrtrampen des Tunnels in Puttgarden und Rødbyhavn. Die Rampenabschnitte werden auf Landgewinnungsfeldern angelegt, die auf beiden Seiten des Belts etwa 500 m ins Meer hineinragen. (HA/dpa)

Info: www.femern.de ■

Die Direktverbindung *macht das Reisen zwischen Deutschland und Dänemark sowie zwischen ganz Skandinavien und Mitteleuropa bequemer und schneller.*

Frist für Energieaudit läuft ab

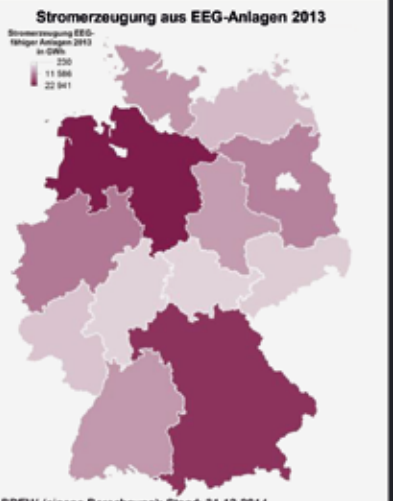
Auditierungsgesellschaft bietet Unterstützung an

Mit dem am 24. April 2015 veröffentlichten Energiedienstleistungs-Gesetz (EDL-G) wurde die EU-Direktive in deutsches Recht umgesetzt. Das EDL-G verpflichtet alle Unternehmen, die nicht als kleine oder mittlere Unternehmen (KMU) eingestuft sind, erstmalig bis zum 5. Dezember 2015 und danach mindestens alle vier Jahre ein Energieaudit gemäß DIN EN 16247-1 durchzuführen.

Regionale Verteilung der EEG-Stromerzeugung und EEG-Auszahlungen 2013

bdew Energie. Wasser. Leben.

Bundesland	Anteil an EEG-Strom-erzeugung	Anteil an EEG-Vergütung
Baden-Württemberg	7,9%	11,0%
Bayern	16,3%	24,1%
Berlin	0,2%	0,2%
Brandenburg	9,7%	7,1%
Bremen	0,3%	0,2%
Hamburg	0,2%	0,1%
Hessen	3,2%	3,7%
Mecklenburg-Vorp.	5,2%	4,2%
Niedersachsen	18,2%	15,9%
Nordrhein-Westfalen	10,5%	10,2%
Rheinland-Pfalz	4,3%	4,1%
Saarland	0,8%	0,6%
Sachsen	3,6%	3,5%
Sachsen-Anhalt	7,5%	5,2%
Schleswig-Holstein	8,3%	6,7%
Thüringen	3,0%	2,6%
Offshore Wind-Gebiete	0,7%	0,6%



Quelle: Jahresmeldungen der Verteilnetzbetreiber für 2013, veröffentlicht durch die ÜNB; BDEW (eigene Berechnung); Stand: 31.12.2014

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

Wer ist betroffen?
Es sind alle Unternehmen betroffen, die nicht unter die KMU-Definition der EU fallen.

Was sind Anforderungen?
Erstmals bis zum 5. Dezember 2015 und danach alle vier Jahre sind Energieaudits nach DIN 16247-1 durchzuführen.

Gibt es Übergangsregelungen?
Ein Energieaudit nach DIN 16247-1 muss in vollem Umfang bis zum 5. Dezember 2015 erfolgt sein. Eine Übergangszeit ist nicht vorgesehen.
Unternehmen, die nach ISO 50001 oder EMAS zertifiziert sind, sind von den Energieaudits nach DIN befreit. Wenn sie keine dieser Zertifizierungen bisher nachweisen können, aber beabsichtigen, diese zukünftig zu erwerben, gewährt der Gesetzgeber eine Übergangszeit. Das Unternehmen muss nachweisen, dass man in der Zeit vom 5. Dezember 2015 bis 31. Dezember 2016 mit den entsprechenden Vorbereitungen begonnen hat.

Energieaudit nach EN 16247 oder Energiemanagementsystem nach ISO 50001?
Hier ist ganz klar eine Zertifizierung zu bevorzugen. Ein Zertifikat ISO 50001 ist zukunftssicher. Die Energieeffizienz und deren kontinuierliche Verbesserung stehen klar im Mittelpunkt des Einsatzes eines Energiemanagementsystems. Durch das ganzheitliche, auf kontinuierliche Verbesserung angelegte Grundprinzip unterscheidet sich die ISO 50001 erheblich von Energieaudits gemäß DIN 16247-1, die methodisch lediglich eine Ist-Analyse der energetischen Situation im Unternehmen darstellen. Eine Verbesserung der energetischen Situation ist dabei nicht vorgesehen. Gerade die sollte aber im Focus der Unternehmenspolitik stehen. Wer sich durch ein Managementsystem ISO 50001 ständig verbessert, wird nicht durch neue Vorhaben des Gesetzgebers überrascht. Nur mit ISO 50001 können die vom EDL-G betroffenen Unternehmen zusätzlich auch den Spitzenausgleich (Befreiung von der Ökosteuer) beantragen und erhalten Übergangsfristen.

FIRMENPORTRAIT

Über LRQA
Lloyd's Register Quality Assurance wurde 1985 gegründet und ist eine der international führenden Gesellschaften für die Auditierung von Managementsystemen und Risikomanagement. LRQA bietet Schulungen und Zertifizierungen von Managementsystemen mit Schwerpunkten in folgenden Bereichen an: Qualität, Umweltschutz, Arbeitssicherheit, Energiemanagement, Auditierung von Lieferketten. Mit mehr als 45 Akkreditierungen und Niederlassungen in 40 Ländern kann LRQA Auditierungen in 120 Ländern durchführen. Weltweit betreuen 2.500 Auditoren mehr als 45.000 Kunden.

Welche Sanktionen sind festgelegt?
Entsprechend dem EDL-G kann, wer seiner Verpflichtung ein Energieaudit durchzuführen, nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig nachkommt, verpflichtet werden, ein Bußgeld in Höhe von bis zu 50.000 Euro zu zahlen.

Welche Unterstützung bietet LRQA?
Wer die erleichternden Übergangsregelungen zur Einführung eines Energiemanagementsystems gemäß ISO 50001 nutzen möchte, der kann auf das Angebot LRQA Smart Solutions zurückgreifen. Hier wird auf Wunsch die Verpflichtungserklärung der Geschäftsführung und die Erfassung und Analyse der eingesetzten Energieträger und des Energieeinsatzes überprüft. Dies gibt die Sicherheit, die Forderungen gesetzeskonform umgesetzt zu haben. Die entstehenden Kosten werden dann natürlich bei einer späteren Zertifizierung gemäß ISO 50001 entsprechend angerechnet. ▶

Zertifizierung ISO 500001 und Training

Neben der Zertifizierung nach ISO 500001 kann es vorteilhaft sein, entsprechende Trainingseinheiten zu absolvieren, um im Vorfeld entsprechende Problematiken und Themen zu behandeln. Hier kann in der Regel auch wertvolle Unterstützung geleistet werden, welche die eigentliche Zertifizierung unterstützt.

Werden Energiemanagementsysteme vom Gesetzgeber gefördert?

Grundsätzlich ist die Förderung eines Energiemanagementsystems DIN ISO 500001 bis zu einer Höhe von 80 Prozent und maximal 6.000 Euro durch die BAFA möglich. Weiterhin werden energiesparende Technologien gefördert (ohne Gewähr). Hier sollten Interessenten weitere Informationen anfordern: Telefon: 0221-9377370 oder info@lrqa.de.

Info: www.lrqa.de ■

WIRTSCHAFT AKTUELL

Wacker Neuson Group weiter auf Wachstumskurs

Im ersten Halbjahr 2015 konnte die Wacker Neuson Group, einer der international führenden Baugeräte- und Kompaktmaschinenhersteller, erneut Umsatz- und Ergebnisrekorde erzielen. An der Prognose für das Gesamtjahr 2015 hält das Unternehmen fest.

Der Umsatz des ersten Halbjahres stieg im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 14 Prozent (währungsbereinigt +8 Prozent) auf 706,4 Mio. Euro und damit auf eine neue Rekordmarke (H1/14: 620,0 Mio. Euro). In Europa, wo der Konzern mit 72 Prozent den Löwenanteil seiner Umsätze tätigt, betrug das Wachstum 11 Prozent zum Vorjahr. Als Umsatztreiber hat sich erneut das Produktsegment der Kompaktmaschinen erwiesen. Der Umsatz stieg hier gegenüber dem Vorjahr um 25 Prozent (währungsbereinigt +22 Prozent).

Rekord-Ergebnisse: *die Wacker Neuson Group ist weiterhin auf Erfolgskurs. (Foto: Wacker Neuson)*

Das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) wuchs um 4 Prozent gegenüber dem Vorjahr auf einen neuen Rekordwert von 65,7 Mio. Euro. Das Periodenergebnis belief sich auf 45,2 Mio. Euro (H1/14: 42,5 Mio. Euro), was einem um 6 Prozent höheren Ergebnis pro Aktie von 0,64 Euro entspricht (H1/14: 0,61 Euro).

Der Konzern ist für das laufende Jahr weiterhin optimistisch. „Unsere Auftragsbücher sind derzeit gut gefüllt. Vor allem die ermutigenden Vorgaben für die reifen Märkte werden sich positiv auf unser Geschäft auswirken“, erläutert Cem Peksaglam, Vorstandsvorsitzender der Wacker Neuson SE. Man geht unverändert davon aus, einen Gesamtjahresumsatz von 1,40 bis 1,45 Mrd. Euro zu erreichen, was einem Wachstum zwischen 9 und 13 Prozent zum Vorjahr entspricht.

Info: www.wackerneuson.com ■

FIRMENPORTRAIT

Über die Wacker Neuson Group

Die Wacker Neuson Group ist ein international tätiger Unternehmensverbund mit über 50 Tochterunternehmen, 140 eigenen Vertriebs- und Servicestationen. Zur Gruppe gehören die Produktmarken Wacker Neuson, Kramer und Weidemann. Der Konzern erzielte im Jahr 2014 einen Umsatz von 1,28 Mrd. Euro und beschäftigt rund 4.500 Mitarbeiter weltweit.

Wir kaufen gegen Barzahlung

Ihre überzähligen Baumaschinen:

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

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

„Little Bauma in Münster“

40 Jahre Vernhold Baumaschinen und Baugeräte

Ein Familienunternehmen feiert Geburtstag: 40 Jahre Vernhold Baumaschinen und Baugeräte stehen für Qualität, Service, Schnelligkeit und Flexibilität am Bau. Die Hausausstellung zum Jubiläum erinnerte mit ihrer Maschinenvielfalt an eine Bauma im Kleinen.

Neu im Programm: *Seit dem letzten Jahr gehören auch Kramer-Radlader dazu. (Fotos: Vornhold)*

Nach dem Tod von Firmengründer Horst Rumpf setzte seine Tochter Andrea Türk die Arbeit fort, unterstützt von den Geschäftsführern Peter Weeke und Friedel Meyer. Rund 50 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt Vernhold Baumaschinen aktuell – sie sorgen dafür, dass ihre Kunden alles bekommen, was sie am Bau benötigen – vom 10-mm-Nagel bis zum 70 m hohen Turmkran.

1975 durch Horst Rumpf und Michael Vernhold gegründet, spezialisierte sich das Unternehmen mit Sitz in Münster zunächst auf den Hochbau und arbeitete bereits frühzeitig mit namhaften Markenherstellern wie Potain und Paschal zusammen. Der räumlichen Ausdehnung mit Niederlassungen in Osnabrück, Nordhorn und Leer folgte die Ausweitung des Kundenstamms in Richtung Tiefbau sowie Garten- und Landschaftsbau. Auch in diesem Bereich setzte man von Beginn an auf Qualität und ergänzte die Angebotspalette im Maschinenbereich unter anderem um Topmarken wie Takeuchi Bagger und Bomag Verdichtungstechnik. Diese Qualitätsorientierung

Breites Spektrum: *Bei der Jubiläums-Hausausstellung zeigte Vornhold einen Querschnitt seiner Produktpalette.*

setzte Vernhold im Bereich der Kleinmaschinen und Baugeräte mit Marken wie Norton Clipper, Müba oder auch Wemas konsequent fort. Als Bosch Premium Partner und Stihl Dienst bietet Vernhold schließlich auch hier das komplette Sortiment.

Neben dem bauspezifischen Warensortiment unterhält Vernhold heute auch einen umfangreichen Mietpark, zu dem inzwischen 120 Baukrane und das komplette Sortiment an Kompaktbaggern und kompakten Radladern gehören. Mit zwei gut ausgestatteten Werkstätten und zehn Montagefahrzeugen sorgen die Monteure dafür, dass es auf den Baustellen absolut rund läuft. Bereits Mitte März führte Vernhold am Hauptsitz in Münster-Hiltrup eine große, zweitägige Hausausstellung durch. Über 300 Kunden nutzten die Möglichkeit, viele Maschinen und Geräte zu besichtigen, Fachgespräche zu führen und sich auch auf dem eigens dafür hergerichteten Vorführgelände von der Leistungsfähigkeit vieler Maschinen zu überzeugen. Publikumsmagnet war der neue Schnellbaukran Potain Igo M14, der mit einer festen Achse bestückt, in weniger als 30 Minuten einsatzbereit ist. Auch die Kramer-Radlader, die wie die Schäffer-Lader im vergangenen Jahr neu ins Sortiment aufgenommen wurden, stießen bei den Gästen auf reges Interesse. „Little Bauma in Münster“, resümierte ein Kunde – eine Rückmeldung, die die Veranstalter bestärkt.

Info: www.verbhold-baumaschinen.de ■

Unsere Lösungen für den Straßen- und Tiefbau.

Für Sie haben wir unser lückenloses Produktsortiment speziell für den Straßen- und Tiefbau mit einer Serie an Dienstleistungen ergänzt, die Sie auch wirtschaftlich entlasten.

www.wackerneuson.de
verkauf-de@wackerneuson.com

WACKER NEUSON
all it takes!

WIRTSCHAFT AKTUELL

Deutz gibt Halbjahreszahlen bekannt

Die Deutz AG hat ihre Geschäftszahlen für das erste Halbjahr 2015 bekanntgegeben. Mit 670,7 Mio. Euro blieb der Auftragseingang 10,2 Prozent unter dem Vorjahreswert (H1 2014: 746,8 Mio. Euro). Der Auftragseingang hat sich jedoch positiv entwickelt und konnte mit 349,7 Mio. Euro im zweiten Quartal 2015 den Vorjahreswert (Q2 2014: 332,6 Mio.Euro) um 5,1 Prozent und den Wert des ersten Quartals 2015 (Q1 2015: 321,0 Mio.Euro) um 8,9 Prozent übertreffen.
Der Umsatz hat sich erwartungsgemäß entwickelt und lag, bedingt durch den Emissionswechsel für Motoren, unter 130 kW in der EU zum 1. Oktober 2014 und die damit verbundenen sogenannten Vorbaumotoreneffekte, mit 670,2 Mio. Euro um 11,0 Prozent unter dem Vorjahreswert von 753,4 Mio. Euro. Im zweiten Quartal lag der Umsatz mit 352,1 Mio. Euro 10,7 Prozent über dem Wert des Vorquartals, unterschritt jedoch den Wert des Vorjahresquartals um 14,3 Prozent.
Mit 20,3 Millionen Euro lag das operative Ergebnis (EBIT vor Einmaleffekten) trotz des Umsatzrückgangs auf Vorjahresniveau (H1 2014: 20,1 Millionen Euro). Dies entspricht einer EBITRendite (vor Einmaleffekten) von 3,0 Prozent. Das Konzernergebnis belief sich im Halbjahreszeitraum auf 16,7 Millionen Euro und hat sich mit einer Steigerung um 14,0 Millionen Euro im Vergleich zum Vorjahreszeitraum deutlich verbessert (H1 2014: 2,7 Millionen Euro). Erfreulich war weiterhin die Entwicklung des Free Cashflow: Dieser stieg um 17,3 Millionen Euro auf 26,2 Millionen Euro und hat sich damit in den vergangenen zwölf Monaten auf nunmehr 69,3 Millionen Euro erhöht.
„Wir freuen uns ausgesprochen über die Kurserholung der Deutz-Aktie. Mit einem Plus von 28,5 Prozent in den ersten sechs Monaten 2015 hat unsere Aktie alle Vergleichsindizes übertroffen", so Finanzvorstand Dr. Margarete Haase.
Für das Geschäftsjahr 2015 erwartet Deutz ein Übergangsjahr, das stark durch Minderbedarfe aufgrund der genannten Vorbaumotoren aus 2014 geprägt sein wird. So prognostiziert das Unternehmen weiterhin einen Umsatzrückgang gegenüber dem Geschäftsjahr 2014 in einer Größenordnung von 10 Prozent und eine moderate Verbesserung der EBIT-Marge (vor Einmaleffekten) auf rund 3 Prozent. ■

Fünftausend Quadratmeter für mehr Leistung

Neues Montage- und Logistikzentrum sorgt für stark erhöhte Kapazität

Lehnhoff baut auf eigenem Gelände ein völlig neues Montage- und Logistikzentrum. Das schafft optimierte Produktionsprozesse und steigert die Kapazität.

Platzgewinn: *Durch das neue Zentrum erweitert Lehnhoff seine Lieferkapazitäten. (Foto: Lehnhoff)*

Bisher sind bei der Lehnhoff Hartstahl GmbH in Baden-Baden Logistik, Versand und Warenannahme in einem Gebäude untergebracht. Da das Unternehmen als einer der führenden Hersteller von Anbaugeräten ein stetig wachsendes Auftragsvolumen verzeichnet, tummeln sich bei Hochbetrieb auf dem Gelände zahlreiche Fahrzeuge für die An- und Auslieferung.
Zukünftig sind in der neuen Halle Endmontage sowie Versand und Logistik untergebracht, außerdem wird es einen zusätzlichen Wareneingang geben. Zwei neue Brücken über den Steinbach, der sich durch das Lehnhoff-Gelände schlängelt, bilden dann die Verbindung zwischen den beiden Firmenarealen. Das erklärte Ziel ist eine deutliche Effizienzsteigerung und dadurch schnellere Lieferzeiten. Zudem entstehen durch den Neubau mindestens 30 neue Arbeitsplätze. Das neue Montage- und Logistikzentrum wird 5.000 m² umfassen und ist Teil des insgesamt 18.000 m² großen Grundstücks, das Lehnhoff vor einigen Jahren erworben hat. An der überdachten Längsseite der neuen Halle können Logistikpartner ihre Auflieger parken. Sobald die bestellten Teile verladen sind, werden die Auflieger wieder abgeholt. Bisher verfügt der Spezialist für Anbaugeräte am Firmensitz über rund 12.000 m² Produktionsfläche. Mit dem Neubau erhöht Lehnhoff seine Lieferkapazitäten deutlich und setzt somit Maßnahmen zur Prozessoptimierung konsequent in die Tat um. Fertiggestellt wird das neue Zentrum noch in diesem Jahr, die Inbetriebnahme soll im ersten Quartal 2016 erfolgen.

Info: www.lehnhoff.de ■

LOMBARDINI
A KOHLER COMPANY
• Ersatzteil-Großhandel
• Neumotoren
• Instandsetzung
• Service
Jürgen Kreye · Margarete-Steiff-Straße 8
26160 Bad Zwischenahn
Tel. 04403-916000 · Fax 04403-983366
lombardini-kreye@t-online.de
www.lombardini-kreye.de

Masterplan Schwergut

Schlechter Zustand vieler Brücken ist das größte Problem

In vielen Regionen müssen Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur modernisiert werden, um industrielle Standorte in Deutschland langfristig nicht zu gefährden. Diese Kernforderung des VDMA zur Bundestagswahl 2013 wird durch eine erneute Mitgliederumfrage bestätigt, die im September 2015 durchgeführt wurde.

Desolate Infrastruktur: *Aktuell können Schwertransporte nur wenige Brücken und Strecken nutzen. (Foto: Christian Kiefer)*

„Die VDMA-Mitglieder monieren, dass durch die seit Jahren immer schlechter und maroder werdende Infrastruktur und durch die notwendigen Reparaturmaßnahmen bei der Organisation von Schwertransporten große Umwege in Kauf genommen werden müssen. Dies gilt auch für die Erreichbarkeit von Umschlagplätzen, wenn alternative Verkehrsträger wie Binnenschiffe oder die Schiene genutzt werden sollen", erklärte VDMA-Hauptgeschäftsführer Thilo Brodtmann anlässlich des VDMA-Schwergut-Tag 2015, der am 30. September in Oberursel stattfand.

Schlechte Verkehrsinfrastruktur

Erneut hat sich bestätigt, dass vor allem Unternehmen in den alten Bundesländern Baden-Württemberg, Bayern und Nordrhein-Westfalen unter den Gewichtsbeschränkungen auf vielen Strecken und den damit verbundenen großen Umwegen leiden. „Grund sind vor allem Brückenbauwerke, die teilweise nicht einmal für die üblichen Lkw bis 44 t zulässiges Gesamtgewicht nutzbar sind", sagte Brodtmann. „So bleiben aktuell nur wenige Brücken und Strecken, die von Schwertransporten genutzt werden können." Umfassende Daten darüber wurden erst im August 2015 als Antwort auf Anfragen verschiedener Bundestagsabgeordneter veröffentlicht. Demnach erfordert der Zustand vieler deutscher Brücken in naher Zukunft einen Neubau, mindestens aber eine umfassende Sanierung.
Als weitere Belastung werden von mehr als einem Viertel der Unternehmen hohe Kosten für Genehmigungen und für die Einhaltung der Auflagen genannt.

Für 40 Prozent dauert es zu lange, bis Ausnahmegenehmigungen erteilt werden: Im Norden stehen sogar 80 Prozent hinter dieser Aussage. Das sind deutliche Anzeichen, dass die Genehmigungsbehörden überlastet sind: Zu wenig geschultes Personal für die steigende Anzahl von Anträgen.
Bei der Frage, ob der Zustand der Verkehrsinfrastruktur in der Region von Vor- oder Nachteil ist, sehen zwei Drittel der Unternehmen keine Notwendigkeit, ihren Standort zu verlagern. Sollte sich allerdings die Verkehrssituation weiter verschlechtern, erwägen immerhin knapp 20 Prozent der befragten Unternehmen eine Verlagerung ins Ausland.

Verbände und Unternehmen legen Masterplan vor

Seit Jahren arbeiten betroffene Verbände und einzelne Unternehmen in dem von der Bundesfachgruppe Schwertransporte und Kranarbeiten (BSK) geleiteten Ausschuss Multimodaler Schwertransport an Lösungsansätzen, wie Großraum- und Schwertransporte trotz des desolaten Zustands der Infrastruktur wirtschaftlich organisiert und Standorte in Deutschland weiterhin im Wettbewerb bestehen können. Ergebnis dieser Arbeit ist der Ende September veröffentlichte Masterplan Schwertransport, der die aktuelle Situation in Deutschland beschreibt und deutliche Forderungen an die Politiker in den Kommunen sowie auf Länder- und Bundesebene beinhaltet:
1. Nachhaltige Erhöhung des Verkehrshaushaltes für alle Verkehrsträger, vor allem Erhaltung vor Neubau
2. Überarbeitung der Genehmigungsverfahren sowie Bereitstellung von ausreichend und geschultem Personal in den zuständigen Behörden
3. Ausarbeitung von verlässlichen Schwerlastrouten bei allen Verkehrsträgern
4. Festlegung prioritärer Bauprojekte mit Fokus auf die Aufstellung von Schwergutrouten und -korridoren
5. Einberufung eines „runden Tisches" mit Betroffenen und den politischen Entscheidungsträgern aus Bund und Ländern.
„Die täglichen kilometerlangen Staus zeigen deutlich, dass es mehr als nur Fünf vor Zwölf ist, und dass im Bereich der Verkehrsinfrastruktur dringend Handlungsbedarf besteht. Dass Maschinenbauer im schlimmsten Fall einen Standort dicht machen müssen, ist für eine Industrienation wie Deutschland mehr als ein Armutszeugnis. Es dokumentiert leider das generelle Desinteresse der Politiker an der Situation der produzierenden Industrie und hier insbesondere am mittelständisch geprägten deutschen Maschinenbau", bilanzierte Brodtmann die aktuelle Situation.
Info: www.vdma.org ■

Gut aufgestellt

Konecranes und Terex Corporation fusionieren

Die Unternehmensvorstände der Terex Corporation und der Konecranes Plc haben jeweils einstimmig einer Vereinbarung zur Fusionierung beider Unternehmen im Rahmen eines gleichberechtigten „Merger of Equals“ zugestimmt. Das neu entstehende Unternehmen wird unter dem Namen Konecranes Terex Plc firmieren und eine weltweit marktführende Rolle im Bereich der Hub- und Materialumschlaglösungen einnehmen.

Die Transaktion muss von den Aktionären beider Unternehmen sowie von den zuständigen Regulierungsbehörden genehmigt werden und unterliegt den üblichen Bedingungen. Abhängig vom Ergebnis dieser noch ausstehenden Entscheidungen erwartet man den Abschluss für die erste Jahreshälfte 2016. Bis zu diesem Zeitpunkt werden beide Unternehmen ihre Aktivitäten als getrennte, voneinander unabhängige Organisationen fortführen.
Mit dieser Kombination wird ein Produktportfolio geschaffen, dessen Bestandteile sich hervorragend ergänzen. Konecranes Terex wird einige führende Marken der Branchen Industriekrane, Hafentechnologie, Höhenzugangstechnik und Krane wie Demag, Konecranes, Terex und Genie unter einem Dach vereinigen. Die Marken Terex, Powerscreen, CBI, Terex Fuchs und Terex Finlay werden ihre Aktivitäten in den Branchen Materialaufbereitung, Recycling und Bau unverändert fortführen.
Das gemeinsame Produktprogramm ermöglicht es, den Kunden umfassende Lösungen zur Verfügung zu stellen, die präzise auf ihren Bedarf zugeschnitten sind. Durch die vereinte Forschungs- und Entwicklungskompetenz beider Unternehmen entsteht ein enormes Potenzial. Konecranes Terex sieht sich damit bestens aufgestellt, um Technologieinnovation und die Entwicklung neuer Lösungen weiter voranzubringen.
Info: www.konecranes.de
www.terex.com ■

DEUTSCHE QUALITÄT

Deutz produziert neunmillionsten Motor

Beim Kölner Motorenhersteller Deutz lief zur Jahresmitte 2015 der neunmillionste Motor vom Band. Damit zeigt das Unternehmen, dass der Verbrennungsmotor nach wie vor die Basis mobiler Antriebstechnik darstellt. Durch kontinuierliche Effizienzsteigerung sowie hochmoderne Abgasnachbehandlungssysteme sind die Motoren des Herstellers weltweit gefragte Produkte, die auch in Zukunft mit innovativen Lösungen den Fortschritt der industriellen Motorisierung maßgeblich mitbestimmen werden.
Mit der Entwicklung der atmosphärischen Gaskraftmaschine im Jahr 1867 – dem sogenannten Motor Nr. 1 – durch die Firmengründer Nicolaus August Otto und Eugen Langen beginnt die Geschichte der Deutz AG (1864 in Köln gegründet). 1876 folgte der weltweit erste Viertaktmotor, der auch heute noch zu Ehren seines Erfinders als Ottomotor bezeichnet wird. Der Vorstandsvorsitzende Dr. Helmut Leube erklärt: „Wir sind stolz, mit mehr als neun Millionen Motoren entscheidend zur Motorisierung der Welt beigetragen zu haben und so die Tradition der Marke Deutz erfolgreich fortzuführen.“
Das Unternehmen ist rund um den Globus für seine robusten und langlebigen Motoren bekannt. Bestes Beispiel: Der erste der 9 Millionen Motoren – die atmosphärische Gaskraftmaschine von 1867 – existiert bis heute im Deutz Technikum am Hauptstandort in Köln-Porz und ist noch immer voll funktionstüchtig.

Info: www.deutz.de ■

Kontinuierliche Effizienzsteigerung sowie hochmoderne Abgasnachbehandlungssysteme machen die Motoren des Herstellers zu weltweit gefragten Produkten. (Foto: Deutz)

Spatenstich

Neues Terminal entsteht am Frankfurter Flughafen

Der Flughafen-Betreiber Fraport hat mit dem Bau des umstrittenen Terminals 3 begonnen, der erste Spatenstich erfolgte am 5. Oktober 2015.

Erster Spatenstich: *Mit dieser symbolischen Handlung begannen die Bauarbeiten. (Foto: Fraport)*

2022 soll es in Betrieb gehen: *Eine Computergrafik zeigt, wie das neue Terminal am Frankfurter Flughafen einmal aussehen wird. (Foto: dpa)*

Den Vorschlag der Landesregierung, bestehende Terminals statt des Neubaus auszubauen, lehnte der Fraport-Aufsichtsrat ab. Nach Ansicht der Aufsichtsratsmitglieder ist der Bau des neuen Terminals die wirtschaftlichste Lösung. Im Kern hätte zudem auch das Gutachten des Landes die Verkehrsprognosen von Fraport bestätigt. Die von der Landesregierung vorgelegten Vorschläge, statt eines Neubaus bestehende Terminals auszubauen, seien, so Fraport, nicht „uninteressant". Sie böten aber zu wenig Platz für Großflugzeuge. Für den Terminal-Neubau werden mehr als 3 Mrd. Euro investiert.

2022 soll das Terminalgebäude mit einer Kapazität von 14 Millionen Passagieren pro Jahr in Betrieb gehen. An den beiden Flugsteigen des ersten Bauabschnitts sind 24 Gebäudepositionen für die Flugzeugabfertigung vorgesehen. Im Vollausbau sollen es dann vier Flugsteige mit insgesamt 50 Positionen sein. Welche Fluggesellschaft das neue Terminal nutzen wird, ist nach Fraport-Angaben noch offen. Die Lufthansa und ihre Star-Alliance-Partnerfluggesellschaften bleiben wohl im Terminal 1. Das neue Terminal könnte also ein neues Zuhause für andere Bündnisse wie OneWorld oder SkyTeam werden. Denkbar wäre auch, dass vor allem Ferienflieger oder allianzfreie Fluggesellschaften hier andocken

Info: www.fraport.de ■

Z-REMAN CENTER HYDRAULIK

Alle Hydraulikreparaturen für alle Branchen in unseren bestens ausgerüsteten Spezialwerkstätten

- Zylinderinstandsetzung
- Pumpen- und Motorenüberholung
- 12 h-Lieferzeit für Austauschteile
- Mobile Wartung und Reparaturen
- Alle Fabrikate

ZEPPELIN GARANTIE 2 Jahre* für Cat Ersatzteile

* Bedingungen Z-Garantie unter www.zeppelin-cat.de. Zusendung auf Wunsch.

Zeppelin Baumaschinen GmbH
Niederlassung Bremen · Zeppelin-Str. 2 · 28832 Achim b. Bremen
Tel. 04202 516-171 · Fax 04202 516-7171 · hydraulikservice@zeppelin.com
www.zeppelin-hydraulikservice.de

ZEPPELIN CAT

Kein Lebenslänglich für Schutzhelme

BG BAU fördert Anschaffung von Industrieschutzhelmen

Nichts ist für die Ewigkeit: Die meisten Arbeitsschutzhelme verlieren im Laufe der Zeit und abhängig von ihren Einsatzbedingungen ihre Festigkeit. Der notwendige Kopfschutz sollte daher regelmäßig ausgetauscht werden. Darauf hat die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) am 10. August 2015 in Berlin hingewiesen.

Sicher ist sicher: *Mit Arbeitsschutzprämien fördert die BG Bau die Anschaffung von Industrieschutzhelmen. (Foto: BG Bau)*

Damit der Kopf gut geschützt ist, müssen Industrieschutzhelme Stöße dämpfen können und durchdringungsfest sein. Solchen Ansprüchen genügen Helme der DIN 397 oder DIN EN 14052. Aber auch diese haben, je nach Material, nur eine begrenzte Haltbarkeit. Schutzhelme bestehen aus Kunststoffen und die altern und werden spröde. Ursachen dafür sind vor allem UV-Strahlung, Witterungseinflüsse und mechanische Beanspruchungen. Die am Bau überwiegend eingesetzten Schutzhelme aus thermoplastischen Kunststoffen sollten daher bei regelmäßiger und dauerhafter Nutzung alle vier Jahre ausgetauscht werden.

Wie alt ein Helm ist, erkennt man am Herstellungsdatum, das zusammen mit den Angaben zum Hersteller, Typ, Größe und Werkstoff zur Kennzeichnung des Helmes gehört. Diese befindet sich meist an der Unterseite des Helmschildes. Besteht ein Schutzhelm aus thermoplastischem Kunststoff, so ist er mit PE, PC, ABS, HDPE oder auch mit PP, PP-GF, PC-GF gekennzeichnet. Industrieschutzhelme aus duroplastischem Kunststoff sind mit PF-SF und UP-GF gekennzeichnet und müssen erst nach acht Jahren ständigen Gebrauchs ausgetauscht werden.

Ein Austausch kann aber auch schon vorher erforderlich werden: Nach einem harten Schlag sollte der Schutzhelm sofort ersetzt werden, so die BG BAU. Denn die Stabilität kann schon durch eine nicht sichtbare Veränderung der Molekularstruktur des Kunststoffes oder einen nicht sichtbaren Haarriss eingeschränkt sein. Erst recht der Fall ist das natürlich bei einem sichtbaren Riss im Helm.

Grundsätzlich besteht eine Helmpflicht bei allen Tätigkeiten, wo es Gefährdungen durch herabfallende, pendelnde, umfallende oder wegfliegende Gegenstände gibt. Das ist etwa bei der Arbeit unter Baukranen der Fall. Das gleiche gilt, wenn Beschäftigte mit dem Kopf an Gegenstände stoßen könnten, beispielsweise auf Baugerüsten. Wo es solche Gefährdungen gibt, haben Arbeitgeber die Pflicht, ihren Mitarbeitern Arbeitsschutzhelme bereit zu stellen.

Dass Vorsicht angebracht ist, machen auch die Zahlen deutlich: Allein im Jahr 2013 registrierte die BG BAU fast 12.600 Arbeitsunfälle mit Kopfverletzungen. Davon waren über 5.400 Unfälle meldepflichtig, also mit Folge einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen. Auch wenn nicht alle diese Verletzungen nur auf fehlende Schutzhelme zurückgehen: Der Baustellen-Einsatz ohne Helm, so die BG BAU, ist an vielen Arbeitsplätzen leichtfertig und hat oft tragische, manchmal sogar tödliche Folgen.

Seit Januar 2015 fördert die BG BAU für gewerbliche Mitgliedsunternehmen die Anschaffung von Industrieschutzhelmen nach EN 397 mit Arbeitsschutzprämien. Diese Helme im Bergsteiger-Design sind mit vormontiertem 4-Punkt-Kinnriemen ausgestattet. Sie erfüllen die Anforderungen für Schutzhelme auf Baustellen und haben einen hohen Tragekomfort.

Info: www.bgbau.de
www.praev-anreize@bgbau.de ■

Spezifizierung für Austausch-Turbos

Deutsche Anforderung unterstützt Umweltschutz- und Sicherheitsziele

Deutsche Autofahrer können bei Verwendung von Kfz-Ersatzteilen ohne ausreichende Genehmigung mit Bußgeldern oder Entzug der Fahrberechtigung bestraft werden. Dazu gehören auch Turbolader.

Honeywell Transportation Systems, einer der führenden Hersteller von Turboladern, unterstützt die kürzlich vom deutschen Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) geäußerte Auffassung, dass auch Turbolader zu den Kfz-Teilen gehören, die für eine Fahrzeug-Betriebserlaubnis von erheblicher Bedeutung sind. Diese Regelung hilft beim Erreichen von Umweltschutz- und Sicherheitszielen, die durch nicht originale Ersatzteile gefährdet werden können.

Das BMVI erklärte, dass ein Ersatz-Turbo ohne OE-Spezifizierung die Betriebserlaubnis eines Fahrzeuges zum Erlöschen bringen kann. Bei Einbau eines solchen Ersatz-Turboladers müsse ein Nachweis für die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben – durch zusätzliche Gutachten, Inspektion,

Relevant für Emissionen und Sicherheit: *Turbolader sollten eine OE-Spezifizierung besitzen. (Foto: Motair)*

Emissionstests – erbracht werden. Dies ist eine wichtige Nachricht für Werkstätten und Installateure, die sie bei ihren Empfehlungen für Kunden berücksichtigen müssen. Die Verwendung eines Ersatzteils, das bestimmten Emissions- und Sicherheitsstandards nicht entspricht (was das BMVI bei Nicht-Originalteilen oder wiederaufbereiteten Turboladern annimmt), kann Bußgelder und Strafen zur Folge haben. Dies kann zum Verlust der Betriebserlaubnis für das Fahrzeug im öffentlichen Verkehr und zu Geldstrafen in Höhe von bis zu 270 Euro führen. Darüber hinaus können Fahrzeughalter und Fahrer einen Punkt im Verkehrszentralregister erhalten.

„Nicht-Original-Turbolader können Werkstätten und deren Endkunden vor ernsthafte Probleme stellen", meint Olivier Rabiller, Vizepräsident von Honeywell. „Diese Maßnahme unterstreicht die wichtige Rolle, die Turbolader für eine zunehmend strengere Einhaltung von Emissions- und Energieeffizienzauflagen spielen. Werkstätten und Installateure nehmen ein hohes Risiko für sich und ihre Kunden in Kauf, wenn man die Kosten von wiederkehrenden Garantiereparaturen bedenkt oder den Preis, den Kunden für eine ineffiziente Motorleistung oder bei Emissionsproblemen zahlen."

Es wird erwartet, dass weitere Länder dem deutschen Beispiel folgen und ihre Aufmerksamkeit verstärkt auf Turbolader als für Emissionen und die Sicherheit relevante Teile richten, die nicht durch unzulässige Ersatzteile ausgetauscht werden dürfen.

Info: www.motair.de
www.honeywell.com ■

„Sieht vielleicht harmlos aus, schafft aber echt was weg!"
„...mit den mobilen Kompakt-recyclern machen Sie locker 250 to/Std."
Also: Besser gleich
RM
CHRISTOPHEL
SIEBEN•BRECHEN•UMSCHLAGEN•HALDEN
Tel.: (0451) 8 99 47-0 • www.christophel.com

ELA Container GmbH, Zeppelinstraße 19–21, 49733 Haren (Ems)
Tel +49 5932/506-0 Fax +49 5932/506-10
info@container.de www.container.de

ela[container]

DEUTZ
MWM
IBH INGENIEURBÜRO HARM
Ihr DEUTZ- und MWM Service-Partner
Norderstedt · Rendsburg · Rostock · Berlin · Bremen
www.IBH-Power.com info@IBH-Power.com

VDBUM-Förderpreis 2015

Jede Menge glänzender Ideen für den praktischen Baualltag

Zum VDBUM-Förderpreis wurden von über 30 Einreichungen 28 von der Jury bewertet. Die Preisträger haben wir schon vorgestellt. Aber nicht alle guten Ideen konnten eine Auszeichnung erhalten. Deshalb stellen wir die interessantesten Einreichungen hier in lockerer Folge vor.

Kategorie *Innovationen aus der Praxis*

Flachdecksiebanlage

Entwickelt wurde ein vollwertiges Flachdecksieb als Anbauteil für einen Minibagger, Radlader oder Gabelstapler, das über die Maschine mit angetrieben wird. Der besondere Nutzen liegt darin begründet, dass direkt vor Ort anfallende Materialien wie Bauschutt bei Bauarbeiten oder Mutterboden bei Gartenarbeiten kostengünstig und einfach durch das Flachdecksieb sortiert und somit recycelt werden können. Das Neue an dem Projekt ist, dass ein Sieb (Flachdecksieb) mit der vollwertigen Funktion einer Siebanlage schnell und einfach an eine Baumaschine angebaut und über diese angetrieben wird. Es profitieren vor allem kleinere Galabaubetriebe, da für sie die Anschaffung großer Siebanlagen unwirtschaftlich ist. Sie können mit diesem Flachdecksieb in privaten, schwer zugänglichen Gärten vereinfacht arbeiten. Durch

Der Anbau der Siebanlage *ist an sämtliche kleinen Bagger (2,5 bis 4,5t), Radlader, Stapler, Teleskoplader schnell und ohne weitere technische Hilfsmittel möglich. (Foto: M&R Maschinen- und Fahrzeughandel)*

die Aufbereitung von Mutterboden direkt vor Ort entfallen zwei Arbeitsschritte: der Abtransport des alten Bodens und die Anlieferung von neuem Boden. Hierdurch wird die Umwelt geschont. Der technische Anspruch ist gering, da das Sieb hydraulisch über die am Bagger bereits vorhandene Planierschildhydraulik angetrieben wird. Es entfällt ein zweiter Verbrennungsmotor. Enthalten ist ein Umbausatz, mit dem der Minibagger schnell „siebeinsatzfähig" ist. Die Befestigung am Minibagger erfolgt mittels Fanghaken, die an das Planierschild greifen. Zum Betrieb am Radlader oder Gabelstapler sind „Palettenschuhe" vorhanden. Es ist sogar durch eine Dreipunktaufnahme der Anbau an Traktoren möglich. Nach dem Absenken des Planierschildes mit dem angedockten Flachdecksieb startet die Maschine. Der Fahrer betätigt lediglich den Hebel des Planierschildes, solange die Vibration benötigt wird.

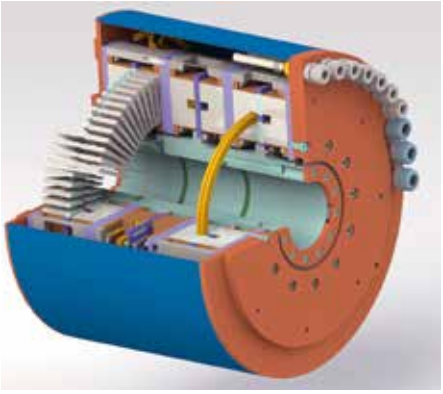
Info: www.baggerhandel.de

Kategorie *Baumaschinen und Komponenten*

Leantec-Antrieb

Der Leantec-Antrieb stellt einen Elektromotor, basierend auf der Reluktanzkraft, dar. Dank des innovativen Designs kann vollkommen auf seltene Erden verzichtet und der Kupferbedarf im Elektromotor auf 1 bis 6 Prozent enorm gesenkt werden. Darüber hinaus ist auf eine konsequente Leichtbauweise geachtet und der Bauraumbedarf von Elektromotoren besonders in axialer Richtung gesenkt worden. Trotz des Verzichts auf Dauermagnete sind wettbewerbsfähige Leistungsparameter von 1 bis 2 kW/kg erreichbar.

Der Leantec-Antrieb ist ein Elektromotor, der sowohl in mobilen als auch stationären Anwendungen Einsatz finden kann, und wirkt nach den Prinzipien des Transversalflusses sowie der Reluktanzkraft. Als Gesamtpaket stellt der Antrieb eine Innovation dar, die den umweltschonenden Materialeinsatz, den Leichtbau und hohe Leistungsdichten bei gleichzeitiger Bauraumreduktion für einen Elektromotor vereint. Dies erhöht die Konkurrenzfähigkeit elektrischer Antriebssysteme, welche zwingend erforderlich zur Einhaltung weiterer nach Leistungsklasse gestaffelter Emissionsgrenzwerte sind (TIER IV final und Stage IV (2014), TIER V und Stage V (2020). ▶



Der Leantec-Antrieb *ist für ein breites Anwendungsspektrum in der Praxis einsetzbar. (Foto: TU Dresden)*

Prinzipbedingt durch die Ausnutzung der Reluktanzkraft (elektromagnetisches Minimum) verzichtet der Leantec-Antrieb auf seltene Erden und bedarf somit keiner Dauermagnete. Das Risiko einer Abhängigkeit von schwankenden und monopolitischen Marktpreisen entfällt (2009 erfolgte die weltweite Förderung von seltenen Erden zu 97 Prozent in China). Weiterhin ist der Einsatz von Kupfer im Antrieb gegenüber herkömmlichen Elektromotoren enorm reduziert worden, sodass ein weiteres Kostenrisiko gesenkt wurde. Je nach Auslegungsziel sind nur 1 bis 6 Prozent Kupfer in Bezug zur Gesamtmasse nötig. Trotz des Verzichts auf Dauermagnete sind wettbewerbsfähige Leistungsparamter erreichbar. Darüber hinaus wurde bei der Entwicklung des Antriebs auf eine konsequente Leichtbauweise durch den Einsatz von Aluminium und CFK sowie auf einen möglichst geringen Bauraum geachtet. Besonders in axialer Richtung ist eine Bauraumeinsparung von 20 bis 50 Prozent gegenüber Konkurrenzprodukten festzustellen. Der Leantec-Antrieb stellt somit einen entscheidenden Schritt hinsichtlich Energie- und Ressourceneffizienz dar.

Info: www.tu-dresden.de

Kategorie *Bauverfahren*

Softwaregestützte Baustellenlogistik

Um die Vorschrift der Straßenbaubehörden, ab 1. Januar 2015 die Taktung der Fahrzeuge vom Mischwerk bis zum Einbau in einer Prozesskette immer verfolgen zu können, haben die Unternehmen Pusch Bau und Praxis EDV ein Verfahren entwickelt, in dem mit Hilfe einer App und eines Tablets am Fertiger der Einbauprozess zu jeder Zeit aus dem Büro oder von der Baustelle aus kontrolliert werden kann. In diversen Versuchen, mit Input von der Praxis, wurde dieses Produkt bis zur Praxisreife weiterentwickelt und erfolgreich erprobt.
Damit Fahrzeuge und Baumaschinen im logistischen Prozess auf der Baustelle zentral koordiniert und überwacht werden können, ist eine Telematik-Einheit im Fahrzeug Voraussetzung. Diese wird zur Ermittlung und Übertragung von Fahrzeugdaten, wie der Position oder auch von Betriebsdaten benötigt. Die technische Unterstützung der softwaregestützten Baustellenlogistik

***Mittels Tablet** kann der Bauleiter den gesamten Prozess viel besser überwachen und früh genug in die Prozesse eingreifen. (Foto: Pusch Bau)*

zur Fahrzeugortung ist herstellerunabhängig und kann somit problemlos bei den gängigsten Herstellern verwendet werden. Über die Telematik-Einheit wird die Fuhrleistung jedes Fahrzeugs aufgezeichnet, so dass die Einhaltung der vertraglichen Rahmenbedingungen der Baumaßnahme nachgewiesen werden kann.
Die Ausstattung eines Fahrzeugs mit Telematik-Einheit, Fahrerterminal und RFID-Chip (zum Erfassen der Ankunftszeit am Fertiger) bietet die größtmögliche Genauigkeit bei der Erfassung der Materialzulaufzeiten.
Mit der Konsole oder dem Smartphone ist der Verantwortliche auf der Baustelle in Echtzeit über alle ausstehenden Lieferungen und die Ortung der Lkw sowie zu erwartende Ankunftszeiten informiert. Er sieht hier außerdem alle Lieferscheine mit den jeweiligen Mengen, zugehörigen Lkw und Lieferzeiten die bereits abgefertigt wurden. Während des laufenden Betriebs werden in Echtzeit sämtliche Lade- und Entladezeiten ergänzt und somit ein Soll-Ist-Vergleich ermöglicht. Bei Abweichungen kann der Bauleiter oder Polier umgehend eingreifen. Zusätzlich hat man die gesetzlichen Forderungen nach der durchgängigen Verzahnung von der Mischanlage bis zur Baustelle erfüllt.
Info: www.pusch-bau.de

VDBUM-Förderpreis 4.0

Attraktive Preise für Innovationen in der Baubranche

Mit dem Ziel, Innovationen für die Baubranche zu würdigen, vergibt der VDBUM im nächsten Jahr erneut einen attraktiven Förderpreis. Der zum vierten Mal ausgelobte Preis soll in gleicher Weise Studenten, Jungakademiker, Auszubildende und erfahrene Praktiker mit innovativen Ideen ansprechen. Bewerbungen sind noch bis zum 13. November 2015 möglich.

***Alle eingereichten Arbeiten** werden auf dem VDBUM-Seminar 2016 ausgestellt. (Foto: VDBUM)*

Der in der Baubranche einzigartige Preis wird während des Großseminars 2016 verliehen, das vom 23. bis 26. Februar 2016 in Willingen im Sauerland stattfindet. Bei der Preisverleihung im Rahmen einer feierlichen Abendveranstaltung am zweiten Seminartag ist den Preisträgern eine große Aufmerksamkeit von Anwendern und Herstellern sicher. Die preiswürdigen Arbeiten und Konzeptionen sollen darauf abzielen, die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes von Baumaschinen und Komponenten zu steigern oder auch Bauverfahren zu optimieren und somit den Nutzen für Anwender zu erhöhen. Alle eingereichten Arbeiten werden in einem separaten Ausstellungsbereich während des Großseminars öffentlich vorgestellt und den zukünftigen Nutzern präsentiert. ▶

Preise in drei Kategorien

Der Förderpreis entwickelt sich auch in seiner 4. Auflage ständig weiter. Zunächst als Nachwuchspreis gestartet, wurde er dann auf den gesamten Kreis der Studenten, Jungakademiker, Auszubildenden sowie erfahrenen Praktiker mit innovativen Ideen ausgeweitet. „Jetzt haben wir uns entschieden, im neu anlaufenden Wettbewerb die bisherigen Kategorien anzupassen", sagt VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer. Es wird nun jeweils einen Preis in den Kategorien „Innovationen aus der Praxis", „Entwicklungen aus der Industrie" sowie „Projekte aus Hochschulen und Universitäten" geben.
„Diese Änderung resultiert aus der Erfahrung der Vergangenheit, in der Praktiker, Hersteller und Zulieferer sowie Studierende und Forschungseinrichtungen mit oftmals völlig unterschiedlichen individuellen Randbedingungen gegeneinander antraten", so Schnittjer. „Durch die Anpassung werden die Wettbewerbsbedingungen ausgeglichener und auch die Bewertungen innerhalb einer Kategorie besser vergleichbar."

Bewerbungen bis 13. November 2015 möglich

In allen drei Kategorien wird jeweils ein mit 2.500 Euro dotierter 1. Preis vergeben. Pro Unternehmen oder Hochschule können maximal zwei Arbeiten für jede Kategorie eingereicht werden, die nicht älter als fünf Jahre sein sollten. Der Einsendeschluss ist am 13. November 2015. Eine sehr kompetent besetzte Jury aus praxisnahen Anwendern, Herstellern und Wissenschaftlern wird die Einsendungen auswerten und zur Preisverleihung vorschlagen. Für die Teilnahme hat der VDBUM Formblätter und Bewertungskriterien für die grundsätzlichen Angaben entwickelt. Diese stehen zum Download auf der Homepage bereit. Weitergehende Fragen zur Ausschreibung, zur Thematik oder zur Organisation beantworten die Mitarbeiter der VDBUM-Geschäftsstelle in Stuhr bei Bremen telefonisch unter (04 21) 8 71 68-0 oder per Mail unter zentrale@vdbum.de.
Als direkter Ansprechpartner steht darüber hinaus das VDBUM-Vorstandsmitglied Prof. Dr.-Ing. Jan Scholten unter der Rufnummer (01 51) 42 26 63 16 zur Verfügung.
Info: www.vdbum.de ■

FÜR MITGLIEDER

Strafrechtsschutz-Versicherung zum fairen Preis

Strafanzeigen und Strafverfahren sind eine ständige Bedrohung für jeden Selbständigen, aber auch die leitenden Mitarbeiter. Sie reicht von Ordnungswidrigkeiten wie Lärm- oder Geruchsbelästigung bis hin zu schweren Vorwürfen wegen angeblicher Steuerhinterziehung oder Beschäftigung illegaler Arbeitskräfte. Auch für Unfälle und Verstöße gegen arbeitsrechtliche Vorschriften ziehen die Behörden Inhaber und Mitarbeiter gleichermaßen zur Verantwortung. Selbst wenn sich der strafrechtliche Vorwurf im Nachhinein nicht bestätigt, kann ein Ermittlungsverfahren häufig existenzgefährdend sein, manchmal auch existenzvernichtend.
Die strafrechtlichen Risiken sind für Unternehmer wie für die Angestellten von hoher, oft unterschätzter Bedeutung. Besonders dem Inhaber drohen strafrechtliche Gefahren. Allein die Behauptung, eine der folgenden Vorschriften verletzt zu haben, reicht aus, um ein Ermittlungsverfahren in Gang zu setzen:

Unfallverhütungsvorschriften
Mangelhafte Absicherung oder Kennzeichnung von Baustellen, fehlende Schutzkleidung wie Schweißbrille, Helm, PSA, nicht ordnungsgemäß gewartete Baumaschinen

Umweltvorschriften
Umgang mit Gefahrstoffen, Entsorgung von Sondermüll, Entsorgung durch Dritte (die Verantwortung endet erst bei ordnungsgemäßer Einlagerung), Falschdeklarationen

Bauvorschriften
Normverstöße durch Verwendung nicht geeigneter Materialien, Nichtbeachtung von Versorgungsplänen (Wasser-, Strom-, Gasleitungen)

Betriebsstättenrisiko
Verletzung arbeitsrechtlicher Vorschriften, Unfallverhütung, Sicherheitsvorschriften
Die Gefahren, eine dieser Vorschriften versehentlich zu verletzen, sind in der Hektik des Tagesgeschäftes sehr groß, eine effiziente Strafverteidigung im Fall der Fälle sehr teuer. Hier bietet der VDBUM gemeinsam mit der Roland Strafrechtschutzversicherung neben einer fachlichen Beratung natürlich auch eine umfassende Kostenübernahme an. Die Mitglieder sind aufgerufen, die Möglichkeit wahrzunehmen und sich unverbindlich über das Leistungsangebot des VDBUM zu informieren.

Info: www.vdbum.de ■

MOBILHYDRAULIK IV

Training für hydrostatische Getriebe am IHA-Universalprüfstand

Hydrostatische Antriebe sind in mobilen Maschinen häufig anzutreffen. Es gibt eine Vielzahl an Anwendungen, bei denen die Leistung über ein hydrostatisches Getriebe übertragen wird. Neben Fahrantrieben sind auch Winden und andere Drehantriebe in verschiedenen Varianten vorzufinden. Als Hauptvorteile der hydrostatischen Getriebe, sind die stufenlose Drehzahlverstellung und die flexible Anordnung von An-und Abtrieb sowie kompakte Baugröße, bei hoher Leistungsdichte zu nennen. Bei der Internationalen Hydraulikakademie IHA wurde ein neues Seminar „Mobilhydraulik IV: Geschlossener Kreis/Hydrostatischer Fahrantrieb" entwickelt, um diese Zusammenhänge verständlich zu schulen und zu „erfahren". Termine: 23. bis 25. November 2015, 9. bis 11. Februar 2016, zum Einführungspreis von 869,00 €.
Es werden die theoretischen Grundlagen sowie Aufbau und Funktion der einzelnen Komponenten betrachtet. Die Praxis wird am Universalprüfstand der IHA durchgeführt. Das Seminar ist für Monteure und Techniker geeignet, die an solchen Antrieben Wartungsarbeiten und Reparaturen durchführen und für Teilnehmer, die detailliertere Kenntnisse über solche Antriebe benötigen.

Info: www.hydraulik-akademie.de ■

Richtige Themen zur richtigen Zeit

Auf der 60. NordBau trafen sich Politik und Wirtschaft

Die 60. NordBau setzte auch in ihrem Jubiläumsjahr ihren Erfolgskurs als Nordeuropas größte Kompaktmesse des Bauens fort. Selbstverständlich präsentierte sich der VDBUM mit einem eigenen Stand an zentraler Stelle.

65.800 Besucher an fünf Messetagen: *Die Leistungsschau des gesamten Bauens im Norden war seit langem ausgebucht. (Foto: NordBau)*

Zu der seit langer Zeit ausgebuchten Leistungsschau kamen an fünf Messetagen 65.800 Besucher nach Neumünster. 846 Aussteller aus 17 Ländern präsentierten ihre Produkte und Dienstleistungen des Baugeschehens. Zahlreiche Politiker und Vertreter der Wirtschaft nutzten die Messe, um aktuelle und brisante Themen zu diskutieren. Die NordBau traf unter anderem mit Schwerpunktthemen wie „Brückenbau & Brückensanierung", „Architekten als Anwalt des Bauherrn" sowie „Schaffung von zusätzlichem Wohnraum" den Nagel auf den Kopf – eine Messe zum richtigen Zeitpunkt.

Das spiegelte sich bereits bei der Eröffnung wider. Auf das gegenwärtig viel diskutierte Wohnraumthema wies Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Torsten Albig zur Messeeröffnung hin, indem er anmahnte, ausreichend Wohnraum aktuell auch für Flüchtlinge in Städten und Gemeinden zu schaffen. So müsse die Landesplanung künftig schneller und effektiver arbeiten, um zeitnahe Projekte zu ermöglichen. Dänemark nahm bereits zum 40. Mal an der Baufachmesse teil. Ehrengast aus diesem Anlass war zum

Magnet für Mitglieder: *Der VDBUM-Stand lockte mit Infos über das aktuelle Weiterbildungsprogramm und neue Produkte oder einfach zum gemütlichen Klönschnack unter Bau-Profis. (Foto: VDBUM)*

Messebeginn Prinz Joachim zu Dänemark. Nicht nur in Schleswig-Holstein gilt Brückenbau und Brückensanierung als Brennpunkt in der Bauwirtschaft. Das war ein Topthema im Veranstaltungsprogramm während der Messetage. Diskutiert wurde unter anderem die erforderliche Aufrechterhaltung von Verkehrsbedingungen bei den Sanierungsarbeiten – eine besondere Herausforderung nicht nur für Planer, sondern auch für Bauunternehmen.

Mit zahlreichen Neu- und Weiterentwicklungen warteten die Baumaschinenhersteller auf. Der Ausstellung auf dem Freigelände kam besondere Bedeutung zu, da diese Präsentation in diesem Jahr die einzige in Deutschland war. So wurden auf der NordBau unter anderem Modellneuheiten einer Planierraupe oder einer Erdverdichtungsmaschine vorgestellt.

Auch weitere Hersteller sorgten mit ihren „Maschinen-Paraden" für ein „Füllhorn" neuester technischer Entwicklungen. Der Fokus lag dabei wiederum auf umweltgerechter Antriebstechnik. Besonderes Interesse galt dabei der Anwendung von Akku-Technologien: nicht nur Kleingeräte und Werkzeuge mit leistungsfähigen Akkus, die vor allem bei den Bauhand- ▶

werkern gefragt sind, sondern auch ein Radlader mit reinem Elektroantrieb.
Mehr als 200 Teilnehmer kamen am dritten Messetag zur NordBau-Diskussionsrunde über Qualitätssteigerung von Bauprojekten mit Landesverkehrsminister Reinhard Meyer. Der Minister schlug eine „Anpassung des Vergabe- und des Vertragsrechts sowie eine verbindlich definierte Kooperation aller Projektbeteiligten" vor. Darum führte er die Fachveranstaltung in Neumünster durch – gemeinsam mit dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein, der Architekten- und Ingenieurkammer, dem Bauindustrieverband Hamburg-Schleswig-Holstein und der Gebäudemanagement Schleswig-Holstein.
Zur Messe gehörten ebenfalls Fortbildungsseminare wie „Lenk- und Ruhezeiten", „Impulslehrgang Ladungssicherung" sowie die „Sicherheitsunterweisung Erdbaumaschinen". Teilnehmer dieser speziellen Lehrgänge erhielten zum Abschluss ein Zertifikat. Rund 4000 Tagungsteilnehmer kamen insgesamt wieder zu den 41 begleitenden Kongress-Veranstaltungen. Davon sind allein zwei Drittel als offizielle Fortbildung der Architekten- und Ingenieurkammer anerkannt.
Der VDBUM hatte einen großzügigen Bereich direkt am Eingang des neu errichteten Kongresszentrums belegt und präsentierte dort den Besuchern alle aktuellen Produkte und Akademieangebote. Der Messestand war Anlaufstelle für VDBUM-Mitglieder und alle Interessenten. Als Dienstleistung wurde auch in diesem Jahr ein kostenloser Seh- und Hörtest angeboten. Neu war im Außenbereich eine WLAN-Lounge, wo man sich in gemütlicher Umgebung zurückziehen und kostenlos das Netz zum Download von E-Mails nutzen konnte. Stand und Lounge wurden rege in Anspruch genommen.
Die nächste NordBau findet vom 7. bis zum 11. September 2016 statt.
Info: www.nordbau.de ■

Flächennachfrage zur bauma erneut sehr hoch

Für die bauma, die von 11. bis 17. April 2016 in München stattfindet, zeichnet sich erneut eine sehr hohe Nachfrage nach Ausstellungsfläche ab. Die kommende Ausgabe der Weltleitmesse für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte wird mit insgesamt 605.000 m² das gesamte Gelände der Messe München belegen.
Und das wird wieder vielfältig besetzt sein: Es haben sich bisher fast 3.000 Aussteller aus über 50 Ländern angemeldet. Den hohen internationalen Stellenwert der bauma belegt zudem die Teilnahme von Gemeinschaftsbeteiligungen aus neun Ländern, namentlich Brasilien, China, Frankreich, Großbritannien, Italien, Korea, Nordirland, Tschechien und den USA. Die Top-Ten-Ausstellerländer nach Deutschland sind Italien, die Türkei, die Niederlande, Spanien, Großbritannien, die USA, Österreich, Frankreich, Schweden und die Schweiz.
Klaus Dittrich, Vorsitzender der Geschäftsführung der Messe München, zeigt sich sehr zufrieden: „Die Resonanz seitens der Aussteller und die immense Flächennachfrage sind wirklich unglaublich." Dittrich weiß aber auch um die damit verbundene Problematik: „Wir möchten natürlich möglichst vielen Unternehmen die Chance geben, sich auf der bauma zu präsentieren. Dennoch werden wir aufgrund der hohen Nachfrage leider nicht allen Flächen- und Teilnahmewünschen unserer Aussteller nachkommen können."

Mit einer Gesamtausstellungsfläche von 605.000 m² *ist die bauma die größte Messe der Welt. (Foto: bauma)*

Schon heute zeichnet sich also ab, dass die bauma ihre Erfolgsgeschichte wohl fortsetzen wird. Die vergangene Veranstaltung brach mit insgesamt 3.421 Ausstellern aus 57 Ländern sowie 535.065 Besuchern aus mehr als 200 Ländern alle Rekorde. Die bauma ist die weltweit führende Branchenveranstaltung für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte und mit einer Gesamtausstellungsfläche von 605.000 m² die größte Messe der Welt.
Info: www.bauma.de ■

Korrektur: In der Ausgabe 4-15 hatte sich auf der Seite 57 beim Bericht zu den diesjährigen VDBUM Open der Fehlerteufel eingeschlichen: Die Veranstaltung wurde unter anderem von der Firma **RKH Handel & Vermittlung** aus Harpstedt gesponsert, vielen Dank noch einmal an dieser Stelle!

Qualifizierung rund um Baumaschine & Bauverfahren

VDBUM AKADEMIE Weiterbildungsprogramm 2015/2016

für Mitarbeiter der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik

Befähigte Person zur Prüfung von Flurförderzeugen (Gabelstapler)

Grundschulung (zweitägig),
Aufbauschulung (eintägig)

13.11.2015 – 14.11.2015	Würzburg
04.03.2016 – 05.03.2016	Hannover
15.04.2016 – 16.04.2016	Limburg

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 415,00 Euro
Aufbauschulung 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 498,00 Euro
Aufbauschulung 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

NEU

Befähigte Person zur Prüfung von Teleskopmaschinen inkl. Anbaugeräte

(dreitägig)

10.12.2015 – 12.12.2015	Bremen
28.01.2016 – 30.01.2016	Frankfurt
07.04.2016 – 09.04.2016	Neumarkt

Preise zzgl. MwSt.

	VDBUM-MITGLIEDER	NICHTMITGLIEDER
VDBUM-MITGLIEDER:	598,00 Euro	
NICHTMITGLIEDER:	675,00 Euro	

Leistungen: Schulung, Zertifikat, Schulungsunterlagen, Mittagessen und Getränke.

Befähigte Person zur Prüfung von mobilen Hubarbeitsbühnen

Grundschulung (zweitägig),
Aufbauschulung (eintägig)

04.12.2015 – 05.12.2015	Nürnberg
18.03.2016 – 19.03.2016	Essen

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 415,00 Euro
Aufbauschulung 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 498,00 Euro
Aufbauschulung 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

NEU

Befähigte Person zur Prüfung von Erd- und Straßenbaumaschinen

Grundschulung (dreitägig),
Aufbauschulung (eintägig)

18.02.2016 – 20.02.2016	Würzburg

Preise zzgl. MwSt.
VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 565,00 Euro
Aufbauschulung 415,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 660,00 Euro
Aufbauschulung 498,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Befähigte Person zur Prüfung von Erdbaumaschinen

Grundschulung (zweitägig),
Aufbauschulung (eintägig)

04.12.2015 – 05.12.2015	Dresden
15.01.2016 – 16.01.2016	Lingen
29.01.2016 – 30.01.2016	Berlin
11.03.2016 – 12.03.2016	Kassel
08.04.2016 – 09.04.2016	Mannheim

Preise zzgl. MwSt.
VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 415,00 Euro
Aufbauschulung 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 498,00 Euro
Aufbauschulung 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

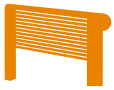
Befähigte Person zur Prüfung von austauschbaren Kipp- und Absetzbehältern (Container)

12.11.2015	Würzburg
03.03.2016	Hannover

Preise zzgl. MwSt.
VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Die Schulungsunterlagen werden bei allen Schulungen kostenlos zur Verfügung gestellt.

NEU



Befähigte Person zur Prüfung von Rolltoren

19.11.2015	Bremen
16.03.2016	Köln

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Befähigte Person zur Prüfung von Anschlagmitteln im Hebezeugbetrieb (Seile, Ketten und Hebebänder)

04.11.2015	Lingen
18.02.2016	Würzburg
14.04.2016	Halle/Saale

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Befähigte Person zur Prüfung von Lastaufnahmemitteln

27.11.2015	Kiel
19.02.2016	Würzburg

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Schulung zur Befähigten Person zur Prüfung von LKW-Ladekranen Grundschulung (zweitägig), Aufbauschulung (eintägig)

20.11.2015 – 21.11.2015	Bremen
Termin folgt 2016	Reutlingen

Preise zzgl. MwSt.
VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 415,00 Euro
Aufbauschulung 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 498,00 Euro
Aufbauschulung 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Befähigte Person zur Prüfung von Turmdrehkranen
Grundschulung (dreitägig), Aufbauschulung (zweitägig)

05.11.2015 – 07.11.2015	Bremen
21.01.2016 – 23.01.2016	Stuttgart/Reutl.
11.02.2016 – 13.02.2016	Erfurt

Preise zzgl. MwSt.
VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 565,00 Euro
Aufbauschulung 415,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 660,00 Euro
Aufbauschulung 498,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Befähigte Person zur Prüfung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz (PSA) (zweitägig)

24.11.2015 – 25.11.2015	Bergisch Gladbach
16.02.2016 – 17.02.2016	Bergisch Gladbach
26.04.2016 – 27.04.2016	Bergisch Gladbach

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 430,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 515,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Messpraktikum in Theorie und Praxis: Prüfung elektr. Betriebsmittel

09.11.2015 – 10.11.2015	Mainz
28.01.2016 – 29.01.2016	Berlin
22.03.2016 – 23.03.2016	Hamburg
06.04.2016 – 07.04.2016	Stuttgart

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 500,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 595,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Jahresunterweisung für Elektrofachkräfte

02.11.2015	Münster
27.01.2016	Berlin
21.03.2016	Hamburg
05.04.2016	Stuttgart

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 300,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 349,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Befähigte Person zur Prüfung von Flurförderzeugen
Grundschulung (zweitägig), Aufbauschulung (eintägig)

13.11.2015 – 14.11.2015	Würzburg
04.03.2016 – 05.03.2016	Hannover
15.04.2016 – 16.04.2016	Limburg

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER:
Grundschulung 415,00 Euro
Aufbauschulung 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER:
Grundschulung 498,00 Euro
Aufbauschulung 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Die Schulungsunterlagen werden bei allen Schulungen kostenlos zur Verfügung gestellt.

Mobilhydraulik I – Einführungsseminar (fünftägig)

30.11.2015 – 04.12.2015 Dresden
04.01.2016 – 08.01.2016 Dresden
22.02.2016 – 26.02.2016 Dresden

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 1170,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 1469,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Mobilhydraulik II – Load-Sensing-Systeme in mobilen Maschinen (fünftägig)

26.10.2015 – 30.10.2015 Dresden
07.12.2015 – 11.12.2015 Dresden
18.01.2016 – 22.01.2016 Dresden
29.02.2016 – 04.03.2016 Dresden

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 1170,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 1469,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

NEU

Mobilhydraulik III – Aufbauseminar für Praktiker (fünftägig)

01.02.2016 – 05.02.2016 Dresden

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 1170,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 1469,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

NEU

Mobilhydraulik IV – geschlossener Kreis / Hydrostatischer Fahrantrieb (dreitägig)

23.11.2015 – 25.11.2015 Dresden
09.02.2016 – 11.02.2016 Dresden

Preise zzgl. MwSt.

Einstiegspreise (nur am ersten Termin)

VDBUM-MITGLIEDER: 760,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 869,00 Euro

Regulärer Preis

VDBUM-MITGLIEDER: 1170,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 1469,00 Euro

Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

Befähigte Person zur Prüfung von kraftbetriebenen Kleingeräten (Rüttelplatte, Kompressor usw.)

28.10.2015 Bamberg
09.03.2016 Hildesheim

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 265,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 335,00 Euro
Leistungen: Schulung in Theorie und Praxis, Mittagessen, Getränke, Teilnahmezertifikat.

NEU

Basiswissen Baumaschinen (Arbeitsbühnen und Flurförderzeuge)
Herstellerabhängige Vermittlung von Grundkenntnissen

01.02.2016 – 05.02.2016 Bremen
18.04.2016 – 22.04.2016 Würzburg

1. – 2. Tag
Modul 1 – Grundlagen der Hydraulik

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 415,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 498,00 Euro

3. Tag
Modul 2 – Antriebstechnik

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 295,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 375,00 Euro

4. Tag
Modul 3 – Motorentechnik

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 295,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 375,00 Euro

5. Tag
Modul 4 – Elektrotechnik

Preise zzgl. MwSt.

VDBUM-MITGLIEDER: 295,00 Euro
NICHTMITGLIEDER: 375,00 Euro

Modul 1 – 4

Preise zzgl. MwSt:

VDBUM-MITGLIEDER: 1300,00 Euro NICHTMITGLIEDER: 1625,00 Euro

Bei Buchung aller Module gibt es einen Sondernachlass von 10%

Die Schulungsunterlagen werden bei allen Schulungen kostenlos zur Verfügung gestellt.

www.vdbum.de

Unser Schulungsprogramm mit weiteren Schulungen & der Online-Anmeldung finden Sie auf unserer Website Oder Sie nutzen direkt unseren QR-Code

Mit der Wirtgen Group auf Zeitreise

Gemeinsamer Einsatz für die Geschichte des Straßenbaus

Auf Initiative der Joseph Vögele AG haben sich die Traditionsunternehmen Wirtgen, Vögele und Hamm für die Geschichte des Straßenbaus stark gemacht. In Deutschlands einzigem Straßenmuseum wurden die Außenanlage sowie zwei Räume im Inneren des sogenannten Zeughauses neu konzipiert und umgestaltet.

In der neuen Außenanlage des Straßenmuseums *in Germersheim kann man Straßenbaumaschinen unterschiedlicher Epochen hautnah erleben. (Fotos: Vögele)*

Die Geschichte des Straßenbaus zu dokumentieren und zu erhalten, ist Ziel des Deutschen Straßenmuseums in der südpfälzischen Stadt Germersheim. Diese Geschichte fortzuschreiben sowie auch die neueren Entwicklungen im Straßenbau zu vermitteln und den Besuchern begreifbar zu machen, ist den Unternehmen der Wirtgen Group ein großes Anliegen. Schließlich blicken sie selbst auf eine ereignisreiche Historie zurück und haben die Geschichte des Straßenbaus von Anfang an aktiv mitgestaltet. Es ist also naheliegend, sich für den Erhalt des kulturellen Erbes „Straßenbau" zu engagieren. Mit finanzieller, ideeller und auch tatkräftiger Unterstützung der drei Straßenbau-Unternehmen wurden das Zeughaus des Museums, Außenbereiche und zwei Ausstellungsräume neu gestaltet. So lässt sich die Zeitreise in die „guten alten Tage" des Straßenbaus jetzt nahtlos mit deren jüngeren Geschichte verbinden.

Die umgestalteten Außenbereiche des Zeughauses zeigen unter freiem Himmel Straßenbaumaschinen unterschiedlicher Epochen. Das Besondere daran: Die Besucher haben direkten Zugang zu den Ausstellungsstücken, es gibt keine Absperrungen oder Betreten-Verboten-Schilder. Das Highlight: Im Innenhof wird die Erneuerung eines Straßenabschnitts inszeniert. „Hauptdarsteller" sind eine Wirtgen-Kaltfräse, ein Vögele-Radfertiger sowie eine Hamm-Tandemwalze. Technik- und Baugeschichte werden hier hautnah erlebbar.

Anschaulich präsentierte Exponate *vertiefen das Verständnis für die moderne Straßenbautechnologie.*

Auch die zwei neu konzipierten Ausstellungsräume überzeugen durch ansprechendes Design und ein pädagogisch durchdachtes Konzept. Anschaulich präsentierte Exponate wie der Querschnitt einer Einbaubohle, die Konstruktion einer Verteilerschnecke oder das Teleskoprohr einer Ausziehbohle werden ergänzt durch detailreiche Schautafeln mit Texten, Illustrationen und Fotografien aus der Baustellenpraxis. Über Multimedia-Stationen mit Touchscreens können die Besucher in die verschiedenen Straßenbauthemen eintauchen und sich Einblicke in die aktuelle Straßenbautechnik verschaffen. Ein Raum vermittelt alle wichtigen Aspekte des Neubaus einer Straße von der Bodenstabilisierung über den Schichtenaufbau der Straßenbeläge bis zu den Details der Maschinentechnik. Ein weiterer Raum zeigt die unterschiedlichen Verfahren und vielfältigen Aspekte einer Straßensanierung. Insgesamt werden die technologischen, wirtschaftlichen und ökologischen Zusammenhänge des Straßenbaus lebendig und kurzweilig dargestellt.

Info: www.voegele.info ■

Weltrekord im Dreyer+Timm-Firmenfahrzeug

Mit seinem Dienstfahrzeug von der Firma Dreyer+Timm aus dem norddeutschen Rotenburg (Wümme) hat Hartwig Müller jetzt einen Weltrekord erzielt. Der Industrie-Elektriker fährt keinen normalen Pkw. Er hat ein Velomobil, mit dem er auf den Straßen rund 60 bis 70 km/h schnell unterwegs ist. Müller nutzt das Gefährt indes nicht nur auf der Fahrt zur Arbeit. Er fährt Velomobil aus Leidenschaft.

Auf dem Lausitzring in Brandenburg gelang ihm nun der Weltrekord in der 12-Stunden-Fahrt. Er schaffte in dieser Zeit eine Strecke von 680 Kilometern und brach damit den alten Rekord um ganze vier Kilometer. Hans-Hermann Ruschmeyer, Geschäftsführer des Telematik-Anbieters Dreyer+Timm, freut sich gemeinsam mit der gesamten Belegschaft über den besonderen Erfolg des Mitarbeiters: „Als er mit der Bitte zu mir kam, den Kauf eines Velomobils zu unterstützen, habe ich das gerne getan. Das ist schon ein ganz besonderes Firmenfahrzeug. Und einen Weltmeister im Team zu haben, ist auch nicht schlecht."

Weltrekord: *Dreyer+Timm-Geschäftsführer Hans-Hermann Ruschmeyer (l.) freut sich über den großen Erfolg von Mitarbeiter Hartwig Müller. (Foto: Dreyer+Timm)*

Info: www.dreyertimm.de ■

HS-Schoch-Team zum 6. Mal Europameister

Knapp gewonnen ist auch gewonnen. Mit einem zweiten Platz beim letzten EM-Lauf des Allrad-Lkw-Geschicklichkeitswettbewerbs Truck Trial am Wochenende in Limberg vor den Toren Wiens haben Marcel Schoch und Johnny Stumpp ihren 6. EM-Titel in der Klasse S4 eingefahren.
Das extrem schwierige Gelände mit seinen riesige Felsbrocken, gesprengtem Gesteinsmaterial und dem streckenweise matschig lehmigen und zum Teil sandigen Untergrund machte den Teams das Fahren schwer. Dennoch lief es für die Geländesportler von der Ostalb dank ihres zuverlässigen MAN TGS bei angenehm spätsommerlichen Temperaturen am Samstag erst einmal sehr gut, und sie konnten einen komfortablen Vorsprung herausfahren.

***Das extrem schwierige Gelände** machte den Teams das Fahren schwer. (Foto: HS Schoch)*

Dann fuhren sie sich auf weichem Untergrund fest, mussten deshalb die Sektion abbrechen und fielen zurück. Am zweiten Wettkampftag pirschten sich die Titelverteidiger immer näher an die Spitze heran, so dass die Entscheidung erst in der letzten zu fahrenden Sektion fiel.
Leider mussten Schoch und Stumpp diese Sektion vor dem direkten Konkurrenten durchqueren und somit diesem den besten zu fahrenden Pfad vorgeben. Der konnte die Chance nutzen, den Lauchheimern den Tagessieg wegzunehmen. Dennoch ist das HS-Schoch-Team mit einem zweiten Platz beim Endlauf erneut Truck Trial Europameister.

Info: www.hs-schoch.de ■

Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger

***Neuer Geschäftsführer:** Auf der NordBau stellte sich Ralf Bosse den Fachbesuchern persönlich vor. (Foto: Wienäber)*

Ralf Bosse ist Geschäftsführer bei Wienäber

Seit dem 1. September 2015 hat Wienäber Baumaschinen seine Vertriebsmannschaft erweitert und Ralf Bosse als neuen Geschäftsführer eingesetzt. Mit Ralf Bosse gewinnt Wienäber einen ausgesprochen kompetenten Mitarbeiter, der seit Beginn seiner beruflichen Laufbahn in der Baumaschinenbranche tätig ist und den norddeutschen Markt kennt. Ralf Bosse reizt insbesondere die Herausforderung, mit einem jungen Unternehmen wie Wienäber Baumaschinen aktiv den Markt zu gestalten. Wienäber wurde erst Ende 2013 als Hyundai-Exklusivhändler gegründet und ist in die Unternehmensgruppe C. Ebel eingebunden. Die Unternehmensgruppe, mit Sitz in Peine, hat über 1000 Mitarbeiter und mehr als 20 Tochterfirmen, wobei Wienäber Baumaschinen die jüngste ist. Schwerpunkt der C. Ebel Unternehmensgruppe ist der Bau und Betrieb von Handelszentren und -geschäften.
Ralf Bosse steht seit über 10 Jahren mit dem Geschäftsführer der C. Ebel Unternehmensgruppe, Cornelius Ebel, in vertrauter, geschäftlicher Beziehung. Cornelius Ebel ist froh darüber, Ralf Bosse für Wienäber Baumaschinen gewonnen zu haben, und ist sich sicher, dass diese personelle Erweiterung Wienäber Baumaschinen noch stärker im Markt festigen wird.
Info: www.wienaeber-hyundai.de

***Wechsel bei Iveco:** Harald Leibinger hat die Leitung des Geschäftsbereichs Schwere Nutzfahrzeuge übernommen. (Foto: Iveco)*

Harald Leibinger neuer Vertriebschef für Iveco-Schwerfahrzeuge

Ab sofort übernimmt Harald Leibinger die Leitung des Geschäftsbereichs Schwere Nutzfahrzeuge/Heavy Line bei Iveco Magirus AG. Leibinger war lange Jahre bei Fiat Deutschland, bevor er im Juli 2003 bei Iveco Magirus AG angefangen hat. Er kennt das Unternehmen aus mehreren Führungspositionen im Vertrieb. Zuletzt war er Leiter der Niederlassung Iveco Süd-West GmbH mit Hauptsitz in Mannheim. Leibinger übernimmt die Tätigkeit von Hendrik Lehmbrock, der das Unternehmen nach zehn Jahren auf eigenen Wunsch verlassen hat. Iveco beschäftigt weltweit mehr als 21.000 Mitarbeiter und ist in 7 Ländern vertreten. Mehr als 4.200 Service- und Vertriebsstützpunkte in über 160 Ländern garantieren technische Unterstützung, wo immer in der Welt ein Iveco-Fahrzeug im Einsatz ist.
Info: www.iveco.de ■

VDBUM
TDK-INTERESSENVERTRETUNG

www.vdbum.de

TURMDREHKRANE-TDK-Branchentreff

09.12.2015 – in Biberach | 14.01.2016 – in Hamburg | 25.02.2016 – in Willingen

Vorprogramm:

08. 12. 2015 – in Biberach

Besichtigung des Liebherr-Werks
mit anschließendem Netzwerkabend

13. 01. 2016 – in Hamburg

Technischer Vortrag „Die Elbphilharmonie"
mit anschließendem Netzwerkabend

24. 02. 2016 – in Willingen

VDBUM-Großseminar mit anschließendem Netzwerkabend

SAVE THE DATE

45. VDBUM SEMINAR WILLINGEN 23.–26. Februar 2016

Der VDBUM am Puls der Zeit – Menschen, Visionen, Lösungen

PROGRAMMABLAUF:

09.00 – 09.15 Uhr: Begrüßung durch den VDBUM
Thorsten Schneider, VDBUM Service GmbH

09.15 - 10.45 Uhr: 1. VORTRAG

Liebherr LiUp 200 – Sicherheit, Zeitersparnis und Komfort für Kranführer

- technische Leistungsdaten des neuen Liebherr Kranführeraufzugs
- Verwendung des Aufzug im Turm und außerhalb der Liebherr Turmsysteme
- besondere Merkmale
- praktische Demonstrationen

Referent: Dipl.-Wirtsch.-Ing. Tobias Scholz,
Liebherr-Werk Biberach GmbH

LIEBHERR

10.45 – 11.15 Uhr: Kaffeepause

11.15 – 12.45 Uhr: 2. VORTRAG

Das aufsichtsbehördliche Verlangen nach mehr Sicherheit beim Kranbetrieb

- die aktuelle Betriebssicherheitsverordnung
- TRBS 2111Mechanische Gefährdungen – Maßnahmen zum Schutz vor kontrolliert bewegten, ungeschützten Teilen
- Kranführerschein

Referenten: Dipl.-Ing. & Master of Science
Sven Hempel, Freie und Hansestadt Hamburg,
Amt für Bauordnung und Hochbau

Hamburg | Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen

Ministerialrat Ralf Rutscher, Ministerium für
Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Bw

Baden-Württemberg

12.45 – 13.45 Uhr: Mittagspause

13.45 – 15.15 Uhr: 3. VORTRAG

Turmdrehkrane – Risiken erkennen und managen

- Optimalen Versicherungsschutz gestalten
- Deckungserweiterungen nutzen, Deckungslücken vermeiden
- Regulierungspraxis eines Versicherers bei Schäden

Referenten: Dipl.-Betriebswirt Ralf Minet, Aon Risk Solutions
Dipl.-Ing Thorsten Gehrke, Ergo-Versicherung AG

AON ERGO

15.15 – 15.45 Uhr: Kaffeepause

15.45 – 17.00 Uhr: 4. VORTRAG

Reparaturschweißen an TDK

- Anforderung an Reparaturbetriebe
- DIN 18800-7 ade, was nun?
- Reparatur, Durchführung, Prüfung

Referenten: Dipl.-Ing. Jörg Mährlein,
Dipl.-Ing. Christian Rothbauer,
GSI Gesellschaft für Schweißtechnik
International mbH Niederlassung SLV Duisburg

GSI SLV Duisburg

Weitere Informationen und Anmeldung:

Telefon: 04 21 - 22 23 91 16 · Fax: 04 21 - 22 23 9 10
E-Mail: tdk-info@vdbum.de · www.vdbum.de

··· VDBUM-Stellenmarkt ···

VDBUM
Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V.

Der VDBUM vermittelt Karrierechancen:

Technischer Inspektor (w/m) für Reederei in Norddeutschland

Ihre Aufgaben:
Sie sind verantwortlich für die technische Betriebsbereitschaft von Seeschiffen und sorgen für die Realisierung der Instandhaltungskonzeption unter technischen und ökonomischen Gesichtspunkten. Auch die Inspektion der Schiffe im In- und Ausland sowie die Ausarbeitung von Verträgen mit Werften und anderen Dienstleistern fallen in Ihren Aufgabenbereich.

Das bringen Sie mit:
Eine Qualifikation zum Maschinenbauingenieur, -meister oder -techniker mit Erfahrung im Motorenbau bzw. in der Motoreninstandhaltung. Idealerweise konnten Sie bereits in leitender Position Erfahrungen im Instandhalten von Maschinenanlagen sammeln. Technische Kompetenz, kaufmännisches Verständnis und Organisationstalent zählen zu Ihren Stärken. Wir erwarten zudem gute Englischkenntnisse sowie einen sicheren Umgang mit MS-Office-Produkten. Wir freuen uns über Ihre aussagekräftige Bewerbung unter Angabe Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins und Ihrer Gehaltsvorstellung.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbungsunterlagen unter Chiffre 2015-JB000004 per E-Mail an: zentrale@vdbum.de

VDBUM
Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V.

Der VDBUM vermittelt Karrierechancen:

Stellengesuch: Werkstattleiter/Produktionsleiter/ Niederlassungsleiter/Techniker, 53 J.

Mit mehr als 25 Jahren Erfahrung national und international, im Baugewerbe, der Gewinnungsindustrie und der Baumaschinen- und Fahrzeugtechnik sucht Leitungsposition bei einem Baumaschinen- bzw. Fahrzeughersteller/-händler oder in einer MTA. Eine Mitarbeit an internationalen Projekten kann ich mir auch vorstellen.
Meine Stärken:
Eigeninitiative, Flexibilität, Verhandlungsgeschick, sicheres Auftreten und interkulturelle Kompetenz
Berufserfahrungen:
Werkstatt- und Produktionsleiter eines großen Steinbruches in Nigeria
Vertriebsmitarbeiter eines großen deutschen Baumaschinenhändlers
Repräsentant eines deutschen Betriebes in Angola
Niederlassungsleiter eines Baumaschinenherstellers und -händlers mit Auftrags-, Umsatz- und Personalverantwortung
Geschäftsführer und Gesellschafter eines Baumaschineninstandsetzungsbetriebes
Techniker bei einem namenhaften Baumaschinenhersteller

Habe ich Ihr Interesse geweckt?
Nähere Auskünfte und Unterlagen erhalten Sie gern auf Anfrage.
Kontakt unter Chiffre 2015-JB000005 per E-Mail an: zentrale@vdbum.de

HANSA FLEX
Systempartner für Hydraulik

Hydraulik-Sofortservice – 24h sofort vor Ort

Unsere 280 Einsatzfahrzeuge des Hydraulik-Sofortservice sind rund um die Uhr für Sie im Einsatz. Bei einem Maschinenausfall werden alle Arbeiten direkt ausgeführt – persönlich, schnell und zuverlässig. Mit unserer flächendeckenden Fahrzeugflotte sind wir sofort vor Ort – ein Anruf genügt: **0800 77 12345**.

24h Hydraulik Service
0800 77 12345

Online-Shop
hansa-flex.com/shop

Ihr Weg zu uns
hansa-flex.com/app

Per Knopfdruck bereit für neue Aufgaben

Das vollautomatische Schnellkupplungssystem Likufix, bekannt von Liebherr-Hydraulikbaggern, ist auch für Radlader der mittleren Baureihe (L 524 bis L 542) verfügbar. Es entfaltet seine Vorteile beim Einsatz mehrerer Anbauwerkzeuge. Unternehmer sparen Zeit, da Ausrüstungswechsel sehr schnell durchgeführt werden. Das System erhöht die Sicherheit und den Komfort, denn der Fahrer wechselt das Anbauwerkzeug per Knopfdruck von der Kabine aus.
Als einziger Baumaschinenhersteller weltweit bietet Liebherr direkt ab Werk ein automatisches Hydraulik-Kupplungssystem für Radlader an, das mit einem hydraulischen Schnellwechselsystem kombiniert ist. Das robuste System ist für den harten Einsatz im Bau ausgelegt. Der Kupplungsblock lagert auf Federn. Die Kräfte, die auf den Schnellwechsler wirken, übertragen sich somit nicht auf das Kupplungssystem. Selbst bei langen Einsatzzeiten sind die Verbindungen zwischen den Hydraulikkreisen absolut dicht. In das System kann kein Schmutz eindringen. Um die Wartung zu erleichtern, sind alle beweglichen Einzelteile am Likufix-Kupplungssystem leicht zugänglich. Kunden können bei Bedarf Reinigung und einfache Wartungstätigkeiten leicht selbst durchführen.

***Von der Kabine aus** kann der Fahrer per Knopfdruck zwischen mehreren Anbauwerkzeugen wechseln. (Foto: Liebherr)*

Info: www.liebherr.com ■

Notaggregate helfen bei Hydraulikausfall

Die InnoMa System GmbH aus Schwalbach bei Saarlouis liefert Notaggregate, die Fahrzeugkrane beim Ausfall der Hydraulik bewegbar bleiben lassen. Ausgerüstet sind die Systeme mit luftgekühlten 4-Zylinder-Hatz-Dieselmotoren des Typs 4L43C. Sie erzeugen mit 45 kW genügend Leistung, um die Hydraulik eines – auch sehr großen – Fahrzeugkrans weiter bewegen zu können. Der 3,4-l-Motor ist luftgekühlt und mit dem SilentPack ausgerüstet, das heißt, der gesamte Motor ist mit einer Kapsel aus Stahlblech eingefasst. Dadurch ist er um 90 Prozent leiser als der ungekapselte.
InnoMa entwickelt, konstruiert und baut diese für den Betrieb so wichtigen Aggregate komplett im eigenen Haus, exakt nach den vorgegebenen – und meist sehr gering gehaltenen – Einbaumaßen des Fahrzeugkranherstellers. Da ist es von Vorteil, dass die Hatz-Motoren luftgekühlt sind, ohne die Komponenten für Flüssigkühlung auskommen und dadurch platzsparend zu verbauen sind. Das perfekte Zusammenspiel aller Teile wird in hauseigenen Prüfständen getestet. Gerade bei Notaggregaten hat Zuverlässigkeit höchste Priorität. So läuft der Hatz 4L43C nur mit etwa 2.800 Umdrehungen pro Minute, also verschleißarm und das Ausfallrisiko minimierend.

***Dieses Aggregat**, ausgerüstet mit dem Hatz-Dieselmotor, wird an die Hydraulik des Fahrzeugkrans angeschlossen und hält diesen im Notfall beweglich. (Foto: Hatz Diesel)*

Info: www.hatz-diesel.com ■

Perfekte Verdichter für engen Raum und Schräglage

Mit den neuen Anbauverdichtern ACA 5546 und ACA 5556 komplettiert Ammann seine Range der Verdichtungsmaschinen und bietet den optimalen Bodenstabilisierer speziell für beengte Platzverhältnisse. Mit einer maximalen Arbeitsbreite von 46 cm, einer Wuchtkraft von 55 kN und der gerichteten Vibration eignet sich der ACA 5546 ideal für effektives Arbeiten auch im innerstädtischen Bereich sowie an Hängen und Böschungen. Der ACA 5556 hat eine um zehn Zentimeter verbreiterte Grundplatte.
Konzipiert wurden die 375 kg schweren Anbaugeräte für Midibagger von 5 bis 10 t, die häufig im Garten- und Landschaftsbau eingesetzt werden. Auch ohne die optionalen hydraulischen Schnellwechsler lässt sich der Verdichter innerhalb von wenigen Minuten an fast jeden Bagger anbauen, da lediglich zwei Hydraulikschläuche anzuschließen sind.
Besonders beim komplizierten Verdichten in Schräglage, also bei der Hang- und Böschungsverdichtung, zeigen die Anbauverdichter ihre Stärke, denn ihr Einsatz wird praktisch nicht mehr durch Neigungsgrenzen eingeschränkt.
Dank der verbauten Zweiwellentechnik wird die Übertragung der Vibration auf nebenstehende Gebäude auf ein Minimum reduziert.

***Die neuen ACA 5546 und 5556** sind die optimalen Anbauverdichter auf engem Raum. (Foto: Ammann)*

Info: www.ammann-group.de ■

Ein exaktes Planum ist die halbe Miete

Vor der Pflaster- oder Plattenverlegung kommt die Planumserstellung. Neben einem gut verdichteten Unterbau, ist ein sauber eingearbeitetes Planum, auf der richtigen Höhe, die wichtigste Voraussetzung dafür, dass das Pflaster auch bei großer Belastung und schwierigen Witterungsverhältnissen nach Jahren noch in Form ist.

Die Verlegespezialisten von Probst bieten auch zur Planumserstellung ein vielfältiges Programm an. Das Teleskop-Abziehsystem TAS-UNI ist mit einer Arbeitsbreite von 75 bis 600 cm sowohl für große als auch für kleine Baustellen bestens geeignet. Das leichtgewichtige Abziehsystem überzeugt

***Einsatz des Teleskop-Abziehsystems** TAS-UNI per Hand. (Foto: Probst)*

durch praxisgerechte Details wie einzeln teleskopierbare Alu-Abziehprofile, seitliche höhenverstellbare Rolleneinheiten und Zugelemente. Das TAS-UNI-450 kann stufenlos Abziehbreiten von 75 bis 450 cm erreichen. Dazu werden einzelne Aluprofile ineinandergeschoben und so auf die gewünschte Breite gebracht. Die einzelnen Aluprofile haben eine Länge von 75, 100, 175 und 200 cm. Im TAS-UNI-600 ist zusätzlich noch ein Aluprofil mit 300 cm Länge enthalten, damit kann eine Abziehbreite von bis zu 600 cm erreicht werden. Durch die besondere Höhe des Profils von 28 cm kann bei grober Materialverteilung eine enorme Menge Planumsmaterial aufgenommen und verteilt werden.

Info: www.probst.eu ■

Neue 6- bis 10-Tonnen Bagger mit Eco-Siegel

Die neuen Kompaktbagger von Wacker Neuson sparen vom Start weg bis zu 20 Prozent Kraftstoff bei gleichzeitig höherer Leistung und können damit in Hinblick auf wirtschaftliches und profitables Arbeiten deutlich punkten. Vor allem die hohe Spritersparnis im Vergleich zu den Vorgängermodellen bei höherer Produktivität war bei den Kettenbaggern ET65 und ET 95 sowie dem Mobilbagger EW65 ausschlaggebend dafür, dass sie mit dem Eco-Siegel des Herstellers für besonders umweltfreundliche und wirtschaftliche Produktlösungen ausgezeichnet wurden.

Durch den seitlichen Versatz des Auslegers sowie die stark nach vorn abgerundete

***Der 10-t-Kettenbagger ET90** zählt mit überragender Motor- und Hydraulikleistung zu den Spitzenreitern in Sachen Performance. (Foto: Wacker Neuson)*

Ventilhaube hat der Fahrer eine gute Rundumsicht sowie beidseitige Sicht auf Kette und Werkzeug. Ein höheres Drehmoment und die Erweiterung des Löffeldrehwinkels auf 200 Grad machen Bagger in punkto Grableistung zu den Besten ihrer Klasse. Die innovative Kinematik ermöglicht es, den Löffel senkrecht noch tiefer in den Untergrund einzustechen und verleiht deutlich mehr Kraft beim Ausheben. Das Load Sensing System sorgt dafür, dass die Arbeitsgeschwindigkeit aller Bewegungen immer konstant bleibt; auch wenn gleichzeitig mehrere Bewegungen ausgeführt werden.

Info: www.wacker-neuson.de ■

Schutzscheibe ersetzt Gitter

Viele Baumaschinenfahrer, die durch Gitter vor der Frontscheibe geschützt werden, beschweren sich häufig über Kopfschmerzen oder Konzentrationsschwierigkeiten, weil sie durch die Gitter schauen müssen und dadurch Sichteinschränkungen haben. Außerdem – sollte eine Sprengladung mit einigen Kilogramm TNT hochgehen, liegt die Gefahr immer noch bei 50 Prozent, verletzt zu werden, wenn die Kabine mit Originalscheiben versehen ist.

Jetzt aber gibt es eine Alternative: RABS ist die neue Sicherheitsscheibe, die mit einer 3-kg-TNT-Sprengladung in 3 m Abstand erfolgreich geprüft wurde. Sie besteht aus einer 12 mm dicken Hammerglass-Scheibe sowie einem 5 mm dicken Stahlrahmen. Die Scheibe wird im Rahmen verschraubt. Um diese kräf-

***Besser als Gitter:** Die Hammerglass-Sicherheitsscheibe hält selbst TNT-Sprengungen in 3 m Abstand aus. (Foto: Hammerglass)*

tige Scheibe in der Steingewinnung, beim Abbruch oder bei Abfall & Recycling gegen Verschleiß zu schützen, wird eine 4 mm dicke Hammerglass-Scheibe dicht vor dem RABS-Rahmen montiert, damit der Fahrer die Scheibenwischer wie gewohnt benutzen kann. Wenn die Maschine nicht in gefährdeten Arbeitsbereichen eingesetzt wird, lässt sich die Schutzscheibe mit Flügelmuttern leicht abmontieren. Die 12 mm dicke Scheibe ist zusätzlich mit einer Schutzfolie versehen, die die vor Sand und Staub schützt, besonders wenn der Fahrer die Scheibenwischer benutzt. Die Schutzscheibe ist auch bei bereits installierten RABS-Rahmen durch Hammerglass nachrüstbar.

Info: www.hammerglass.de ■

Aufhängungsvielfalt fest im Griff

Die Schnittstelle zwischen Bagger und Anbaugerät sieht nicht nur bei jedem Hersteller, sondern sogar bei fast jedem Modell anders aus. Eine einheitliche Norm existiert nicht. Die Aufhängung eines jeden Anbaugeräts muss darum exakt auf den jeweiligen Bagger zugeschnitten sein.
Lehnhoff hat bereits vor über 25 Jahren damit begonnen, eine Datenbank aller Anbaumaße jedes verfügbaren Baggermodells auf dem Markt anzulegen, um jederzeit schnell und passend seine Schnellwechsler und Anbaugeräte ausliefern zu können.
Will man einen Löffel oder ein Anbaugerät direkt am Baggerarm befestigen, muss der Anbaugerätehersteller sie mit der passenden Aufhängung ausstatten. Um nicht bei jeder Bestellung aufs Neue den Baggerhersteller nach dem passenden Bohrbild fragen zu müssen, greift Lehnhoff kurzerhand auf seine weltweit einzigartige Datenbank zurück. In dieser sind die Aufhängungen von über 3.000 weltweit verfügbaren Baggertypen hinterlegt, mit allen Modellen aus den 1980er Jahren bis heute. Neue Modelle werden kurz nach Erscheinen recherchiert und eingepflegt.
Beim Zusammenspiel zwischen Bagger, Schnellwechsler und Anbaugerät schließlich gibt es eine fast unüberschaubare Anzahl an Kombinationsmöglichkeiten. In der Datenbank findet man zusätzlich auch noch rund 2.500 Anbaugeräte. Für welche Bagger-Schnellwechsler-Anbaugeräte-Kombination sich ein Kunde heute auch entscheidet – Lehnhoff hat die Vielfalt der Aufhängungsmöglichkeiten für alle Bagger von 1 bis 130 t im Griff und bietet für jeden Fall die passende Lösung.

Damit die Schnittstelle passt: *Lehnhoff verwaltet in seiner Datenbank die technischen Daten von rund 3.000 Baggern und 2.500 Anbaugeräten aller Marken. (Foto: Lehnhoff)*

Info: www.lehnhoff.de ■

1,9-Tonnen-Kompaktbagger mit viel Power

Die optimierte Hydraulik des neuen Doosan DX19 schöpft die Leistung des Dieselmotors Kubota D722 mit einer Ausgangsleistung von 9,9 kW bei 2500 U/min bestmöglich aus. Das führt zu kurzen Taktzeiten und branchenführenden Ausbrechkräften, so einer Grabkraft von 20,8 kN.
Der Kompaktbagger besitzt eine Kabine, Gummiraupen, einen langen Schild und einen breiten Löffel. Mit dem langen Löffelstiel beträgt die Grabtiefe 2.565 mm, die Ausschütthöhe 2.693 mm und die Reichweite auf Bodenhöhe 4.214 mm. Dieser Arbeitsbereich bietet maximale Leistung und Vielseitigkeit für den Einsatz einer Vielzahl von Anbaugeräten. Die hohe Hubkraft und überragende Ausschütthöhe machen das Beladen von Lkw einfach. Die Reichweite auf Bodenhöhe sorgt dafür, dass die Maschine beim Graben nicht so oft umgesetzt werden muss. Als Sonderausrüstung ist ein zertifiziertes „Objekthandhabungspaket" lieferbar, bestehend aus einem Sicherheitsventil für den Ausleger und für den Löffelstiel, einem Einhakmodul und einem Überlastmelder.
Das neue Modell kann auf Anhängern für bis zu 2.000 kg transportiert werden. Dank der neuen Verzurrpunkte gelingt das jetzt noch einfacher. Mit vollständig eingefahrenem Unterwagen kann die Maschine auch schmale Passagen befahren, während im voll ausgefahrenen Zustand eine maximale Standfestigkeit gegeben ist. Das Aus- und Einfahren erfolgt einfach und komfortabel über einen Schalter an der Bedienkonsole.

Besonders widerstandsfähige Werkstoffe *machen den DX19 verschleißfest und robust. (Foto: Doosan)*

Info: www.doosanequipment.eu ■

Bis zum letzten Tropfen!

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

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

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

XPerience Days bei Rubble Master

Aus allen Kontinenten der Welt strömten die RM-Händler nach Linz zu den XPerience Days bei Rubble Master. Bei der Firma Mittal, einem führenden Bauunternehmen Österreichs, gab es eine überzeugende Vorführung der Leistungsfähigkeit der RM-Familie zu sehen. Asphalt, Beton und Kiesgeröll hatten der geballten Kraft der RM-Flotte nichts entgegen zu setzen. Mit Hakenwagen und Tieflader angelieferte Maschinen mit integrierter Nachsiebmaschine wurden in Echtzeit von maximal 12 Minuten entladen und gestartet.

Beton brechen, sieben, sichten: *der Mobilbrecher RM100 Go! und das neue Nachsieb MS105 Go! arbeiten effektiv zusammen. (Foto: Rubble Master / Christophel)*

Im Asphalteinsatz überzeugte der neue RM90 GO!. Die 194 kW des John Deere-Konstantdrehzahlmotors ziehen kraftvoll durch. Eine 25-prozentige Mehrleistung darf von dem Kompaktbrecher realistisch erwartet werden. Neu ist auch das erstmals vorgestellte Nachsieb RM MS105 GO!. Die Weiterentwicklung des RM MS100 verfügt über ein schwenkbares Überkornband. Auf Knopfdruck schwenkt das Band vom Trichter auf Halde und zurück. Optional wird das RM MS105 GO! mit dem On-Board-Windsichter betrieben. An der Übergabe vom Querband auf das Rückführband RFB bläst der Sichter Leichtstoffe wie Holz, Plastik und Papier aus.

In Verbindung mit dem Containersieb RM CS4600 werden der RM100 GO! und RM MS105 GO! zum mobilen Splittwerk. Während das MS-Sieb den Trennschnitt bei 32 mm besorgt, trennt das nachgeschaltete Containersieb die Fraktionen 0-4, 4-16, 16-32 mm sauber auf. Das energieeffiziente Antriebskonzept von RM mit dem Brecher-Direktantrieb und elektrischem Antrieb aller weiteren Verbraucher gestattet die einfache und saubere Energieversorgung der Containersiebe durch das Stromkabel.

Info: www.rubblemaster.com
www.christophel.com ■

Typenstatik nach DIN EN 12812? – ja sicher.

Alu-Schalungsgerüst TITAN

- Stiellasten ≤ 128 kN
- einfachste Handhabung in Planung und Ausführung
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
- typengeprüftes System

Weitere Infos: www.ischebeck.de

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

ISCHEBECK TITAN

Schleppschaufel-Spezialist in der Kiesgewinnung

Mit dem neuen Sennebogen 640 HD der aktuellen E-Serie setzt die Straubinger Hans Wolf GmbH & Co KG seit kurzem einen neuen 40-t-Seilbagger für die Kiesgewinnung mit Schleppschaufelausrüstung erfolgreich ein. In Niederbayern und der Oberpfalz verfügt die Firmengruppe über ein engmaschiges Netz an Kieswerken und Transportbetrieben. Vor allem Sand und Kies werden aus den Böden entlang der Donau gewonnen. Seit Jahrzehnten hat sich dafür der Einsatz von Seilbaggern mit Schleppschaufeln bewährt. Derzeit entsteht im Landkreis Regensburg ein neues Kieswerk. Noch während die Sieb- und Sortieranlage im Aufbau ist, leistet dort ein der 640 HD der neuesten Generation die Vorarbeit. Zwei 12-t-Freifallwinden sorgen dabei für optimale Zugkraft des 2,5 yd³ (ca. 2 m³) Schürfkübels. Dank des kraftvollen Drehantriebs und des optimierten Fairlead sind schnelle Zykluszeiten möglich. Pro Stunde fördert der moderne Seilbagger durchschnittlich rund 150 m³ aus dem Boden. Dank des teleskopierbarem Raupenfahrwerks steht er auf seinen 700 mm breiten 3-Steg-Bodenplatten stabil und sicher. Kompakte Abmessungen und ein einfaches Ballastmontagesystem sparen Zeit und Kosten beim Transport zwischen den Einsatzstellen.

Der Seilbagger 640 *der E-Serie überzeugt beim Schleppschaufeleinsatz in der Kiesgewinnung. (Foto: Sennebogen)*

Info: www.sennebogen.de ■

Für schwere Arbeiten auf engem Raum

Mit einem Heckschwenkradius von nur 1.900 mm und 34 bis 37 t Einsatzgewicht bewältigt der neue Cat-Kurzheckbagger 335F L CR schwere Arbeiten auf beengten Baustellen bei minimaler Gefahr von Sachschäden. Er bietet dabei im Vergleich zur Vorgängermaschine 328D LCR eine um bis zu 16 Prozent bessere Kraftstoffnutzung und ein um 5 Prozent höheres Hubvermögen bei Frontauslage.

Zu den Qualitätsmerkmalen zählen ein leistungsstarkes, effizientes Hydrauliksystem, hoch belastbare Konstruktionselemente, eine geräuscharme, komfortable Großraumkabine, ein Kühlsystem für hohe Umgebungstemperaturen, vom Boden aus zugängliche Wartungsstellen sowie verschiedene Arbeitsgeräte, die den Bagger noch vielseitiger machen.

Nur 1.900 mm Heckschwenkradius: *Der kompakte Hochleistungsbagger hat ein Einsatzgewicht von 34 bis 37 t. (Foto Zeppelin)*

Der Motor mit einer Leistung von 151 kW (205 PS) nutzt bewährte Elektronik-, Kraftstoff-, Luft- und Nachbehandlungskomponenten wie einen wartungsfreien Dieselpartikelfilter und hält – ohne Unterbrechung von Arbeitszyklen oder aktives Eingreifen des Fahrers – die Emissionsnorm Stufe IV der EU ein. Die Motordrehzahlautomatik senkt bei keiner oder geringer Leistungsabforderung durch die Hydraulik die Motordrehzahl, die Motorleerlaufabschaltung stellt nach einer voreingestellten Leerlaufzeit den Motor ab, und mit dem Eco-Modus können die Fahrer die Maschinenleistung auf den jeweiligen Einsatz abstimmen. Außerdem lässt sich der Motor problemlos mit Biodieselmischungen bis B20 betreiben.

Info: www.zepelin-cat.de ■

Synchron-Abrollkipper für Wechselladerfahrzeuge

Für die Anforderungen der Feuerwehr hat Palfinger einen neuen Abrollkipper für Wechselladerfahrzeuge (WLF) entwickelt. Eine spezielle Armgeometrie sowie eine Vielzahl an Detaillösungen erleichtern die Arbeit. Die einzigartige Konstruktionsweise des Synchron ermöglicht es, die Behälter optimal flach und gleichmäßig aufnehmen und abrollen zu können. Zusätzlich werden Kollisionen von Abrollbehälter und Wechselladerfahrzeug durch Fehlbedienung ausgeschlossen.

Auch die Steuerung PAD bietet Vorteile für die Feuerwehr. Mit nur einem Bedienhebel wird der Wechsellader gesteuert. Noch schneller ist das Abrollen oder Kippen des Behälters mit der automatischen Folgesteuerung. Mit ihr laufen auch das Ein- und Ausfahren des Unterfahrschutzes sowie die Ver- und Entriegelung der Behälter ohne zeitliche Unterbrechungen vollautomatisch ab. Piktogramme erleichtern auch ungeübten Fahrern die Bedienung der zusätzlichen Funktionen. Optional kann die der Abrollkipper mit einer Funkfernsteuerung ausgestattet werden. Damit kann sich der Fahrer optimal positionieren und den gesamten Arbeitsbereich noch besser überblicken. Wechselladerfahrzeuge werden durch verschiedene Abrollbehälter zu echten Alleskönnern.

Der Synchron-Abrollkipper *wurde speziell für Wechselladerfahrzeuge der Feuerwehr entwickelt. (Foto: Palfinger)*

Info: www.palfinger.de ■

Jubiläumsaktion mit 5 Jahren Werksgarantie

JCB Deutschland feiert sein 50-jähriges Jubiläum. Aus diesem Grund spendiert der Baumaschinenhersteller beim Kauf eines Minibaggers, eines Kompaktradladers oder einer neuen Walze eine Werksgarantie von vollen fünf Jahren.

In der Regel gewähren Baumaschinenhersteller auf ihre Maschinen eine Werksgarantie von ein bis zwei Jahren Laufzeit. JCB ist überzeugt von der Qualität und Zuverlässigkeit seiner Maschinen über einen langen Zeitraum und bietet diese 5-Jahre-Garantie aktuell für eine ganze Reihe von Maschinen an. Für den Bauunternehmer ist diese lange Garantielaufzeit ein Rundum-Sorglos-Paket. Mit diesem attraktiven Gratis-Angebot möchte JCB Deutschland im Jubiläumsjahr seinen Kunden ein Geschenk machen.

Mehr zu der Aktion sowie interessanten Finanzierungskonditionen finden Interessenten im Internet auf der Website www.meinjcb.com/50Jahre.

Aus dem Bereich der Kompaktradlader *sind drei Modelle in die Aktion integriert. (Foto: JCB)*

Info: www.myjcb.com ■

Tiefbewegt nehmen wir Abschied von unserem Verbandsmitglied

Roland Amann

*** 10.04.1946 † 15.09.2015**

Verbandsmitglied aus dem Stützpunkt Freiburg

In herzlicher Verbundenheit sprechen wir seinen Angehörigen unser tiefes Mitgefühl und unsere aufrichtige Anteilnahme aus.

VDBUM
Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V.

Vorstand, Mitarbeiter und Mitglieder des Verbandes der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V.

Atlas Copco MCT GmbH

Beratung und Service sind wichtige Bestandteile unseres Wirkens !

– Leistungsstarke Lichtmasten von Atlas Copco
– Leichte Verdichtung bis 500 kg
– Urbaner Abbruch und die Möglichkeiten von Backenbrechern

Die Vorträge finden in vielen Regionen in den Niederlassungen von Atlas Copco statt, nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Seite www.vdbum.de

Avant

AVANT 760i – das neueste und größte Multifunktionslader-Modell von AVANT

Das neu gestaltete Maschinenkonzept bietet mehr Leistung bei gleichzeitig deutlich geringerem Dieselverbrauch und niedrigeren Lärmemissionen. Die Investitionen in Forschung und Entwicklung haben sich gelohnt. Der AVANT 760i hat eine maximale Leistung von 57 PS, ist 30 km/h schnell und verfügt über eine Zusatzhydraulik von 80 l/min. Damit lassen sich auch anspruchsvollste Arbeiten in den verschiedenen Arbeitsbereichen optimal erledigen. Unzählige Anbauwerkzeuge stehen zur Verfügung, um den Multifunktionslader als universelle Arbeitsmaschine auf den Baustellen und Bauhöfen einzusetzen.
Die Vortragsreihe wird in der Regel bei Partnerunternehmen von AVANT durchgeführt, nähere Informationen finden Sie auf www.vdbum.de.

Dozer mit beispiellos niedrigem Spritverbrauch

Ganz im Zeichen des Spritsparens stand die Entwicklung des Cat D7E, dem ersten von Caterpiller konstruierten Dozer mit dieselelektrischem Antrieb. Damit er den neuesten Emissionsvorgaben der Stufe IV entspricht, wurde die Raupe nun überarbeitet. Auch dabei wurde die Produktivität nicht außen vor gelassen, sondern das aktuelle D7E-Modell bietet weiterhin beispiellose Kraftstoffnutzung, ergänzt durch neue leistungsverbessernde Funktionen.
Der Kettendozer liefert mit seinem innovativen dieselelektrischen Antriebsstrang eine bis zu 30 Prozent bessere Kraftstoffeffizienz sowie eine zehn Prozent höhere Produktivität als sein traditioneller Vorgänger D7R2. Kraftstoffeinsparungen, weniger mechanische Teile, die verschleißen können, reduzierter Wartungsbedarf und höhere Produktivität führen zu geringeren Vorhalte- und Betriebskosten. Drei neue produktivitätssteigernde Funktionen sorgen für Maschinenleistung beim Feinplanieren und verbessern bei geringerem Bedieneraufwand Qualität und Konsistenz gerade bei unterschiedlich erfahrenen Fahrern. Die automatische Schildstabilisierung führt den Schild bei kleineren Bodenunebenheiten selbsttätig nach, sodass ein glatteres, gleichmäßigeres Planum entsteht. Die Antriebsschlupfregelung erkennt Laufwerksschlupf und nimmt unverzüglich Schildjustierungen vor, um die Schildladung zu verbessern. Dies führt zu höherer Produktivität bei geringerem Laufwerkverschleiß. Und schließlich zeigt die Neigungsanzeige die Längs- und Querneigung der Maschine in Echtzeit an und bietet damit auch ohne spezielles Planiersteuerungssystem Informationen für den Fahrer.
Die bewährte Technologie zur Emissionsminderung erfordert weder ein Eingreifen des Fahrers noch eine Arbeitsunterbrechung für Regenerationsprozesse. Die selektive katalytische Reduktion nutzt Harnstoff, der in der Abgasnachbehandlung eingespritzt wird und bequem beim Tanken aufgefüllt werden kann. Bei den meisten Anwendungen beträgt dessen Verbrauch in der Regel zwei Prozent des Kraftstoffkonsums. Der Harnstoff-Tank reicht meist für mehrere Betriebsschichten.
Info. www.zeppelin-cat.de ■

In dieser Größenklasse einzigartig: *Der Cat Dozer D7E mit dieselelektrischem Antrieb wurde jetzt überarbeitet, um den neuesten Emissionsvorgaben der Stufe IV zu entsprechen. (Foto: Caterpillar)*

IBH INGENIEURBÜRO HARM
Ihr DEUTZ- und MWM Service-Partner
Norderstedt · Rendsburg · Rostock · Berlin · Bremen
www.IBH-Power.com info@IBH-Power.com

VDBUM-Forum Oktober bis November 2015

VDBUM Region Nord

Veranstaltungsort	Oktober 2015	November 2015
	Atlas Copco Neueste Entwicklungen aus dem Hause Atlas Copco MCT GmbH	**Avant** AVANT 760i – das neueste und größte Multifunktionslader-Modell von AVANT
Bremen	Montag 12. Okt.	Montag 02. Nov.
Hamburg	Dienstag 13. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Dienstag 03. Nov.
Berlin	Mittwoch 14. Okt.	Mittwoch 04. Nov.
Kassel	Donnerstag 15. Okt.	Montag 09. Nov.
Dresden	Montag 19. Okt.	Dienstag 10. Nov. *abweichender Veranstaltungsort
Leipzig	Dienstag 20. Okt.	Mittwoch 11. Nov.
Magdeburg	Montag 26. Okt.	Montag 16. Nov. *abweichender Veranstaltungsort
Hannover	Dienstag 27. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Dienstag 17. Nov.
Münster	Mittwoch 28. Okt.	Mittwoch 18. Nov. *abweichender Veranstaltungsort
Köln	Donnerstag 29. Okt.	Donnerstag 19. Nov. *abweichender Veranstaltungsort

***Die genauen Veranstaltungsorte sehen Sie auf www.vdbum.de. Bitte beachten Sie auch die persönliche Mitglieder-Einladung.**

VDBUM Region Süd

Veranstaltungsort	Oktober 2015	November 2015
	Avant AVANT 760i – das neueste und größte Multifunktionslader-Modell von AVANT	**Atlas Copco** Neueste Entwicklungen aus dem Hause Atlas Copco MCT GmbH
Würzburg	Montag 12. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Montag 02. Nov.
Nürnberg	Dienstag 13. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Dienstag 03. Nov.
Regensburg	Mittwoch 14. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Mittwoch 04. Nov.
München	Donnerstag 15. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Donnerstag 05. Nov.
Freiburg	Montag 19. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Montag 09. Nov.
Stuttgart	Dienstag 20. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Dienstag 10. Nov.
Frankfurt/M.	Mittwoch 21. Okt. *abweichender Veranstaltungsort	Mittwoch 11. Nov.

Messen + Veranstaltungen

Messe / Veranstaltung	Ort	Information unter	Termin
AgriTechnica	Hannover	www.agritechnica.com	08.11. - 15.11.2015
ForumMiro	Berlin	www.bv-miro.org	16.11. - 18.11.2015
VDBUM Großseminar 2016	Willingen	www.vdbum.de	23.02. - 26.02.2016
bauma 2016	München	www.bauma.de	11.04. - 17.04.2016
IFAT 2016	München	www.ifat.de	30.05. - 03.06.2016

45. VDBUM SEMINAR

WILLINGEN 23.-26.FEB.2016

Impressum

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

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

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

Redakteur:
Manfred Klein, Tel. 0231-96987550

Verlag und Druck:
Kreativ Konzept, Verlag Engel
Kleine Heide 2, 28844 Weyhe
Tel. 04203-804549-0, Fax 04203-804549-9
e-Mail: verlag@vdbum.de

Verlagsleitung,
Anzeigen und Vertrieb:
Jens Engel und Tim Engel
Tel.: 04203-804549-0
Fax: 04203-804549-9
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 34 vom 01.01.2015

Erscheinungstermine 2015:
15. Februar, 15. April, 15. Juni,
20. August, 15. Oktober, 15. Dezember
(Für den Fall höherer Gewalt besteht keinerlei Haftung.)

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

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

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

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

VDBUM
Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V.

INFO

Ausgabe **6·15**

erscheint am 15. Dez. 2015

Im nächsten Heft:

Werkstatt im Fokus:
Instandsetzung und Wartung

Serviceeinheiten
für Windkraftanlagen