

FORUM FÜR BAUFACHLEUTE

VDBUM Großseminar 2022 Der Branchentreff des Jahres



>> Seite 6

VDBUM Roadshow Begeisterung in der Branche



>> Seite 10

Tunnelbau Entwicklung des größten Abbruchroboters in Rekordzeit



>> Seite 38



50 Jahre
VDBUM Großseminar WILLINGEN
Fundament für die Zukunft 25. – 28. Januar 2022
Sauerland Stern-Hotel

Die lauteste Stimme: Stille.

Dank „Zero Emission“ ist die Unplugged-Serie abgasfrei und hat eine sehr geringe Schallemission.
www.liebherr.com

LIEBHERR

Spezialtiefbau LB 16 unplugged



Endlich wieder Netzwerktreffen!



Gleich drei Highlights konnten die VDBUM-Mitglieder nach 19 Monaten Lockdown nutzen, um wieder Kollegen*innen und weitere Führungskräfte der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik zu treffen. Die **Jubiläums-Road-Show** ist erfolgreich verlaufen und hat deutlich gezeigt, wie wichtig regionale Netzwerktreffen sind. Fast 40 Fördermitglieder gingen mit neuester Maschinenteknik bei den 15 Road-Show Terminen an den Start. Die zwei stornierten Termine in Nähe der Hochwassergebiete werden wir im nächsten Jahr in einem würdigen Rahmen nachholen. Endlich wieder Messe. So hörte man es überall auf der **NordBau**. In seiner sehr positiven Eröffnungsansprache dankte Daniel Günther, Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein, dem Geschäftsführer der Messe Neumünster, Dirk Iwersen, dem Messeleiter Wolfgerd Jansch und dem Messteam, für die Hartnäckig- und Beharrlichkeit zur Durchführung der Nord-Bau. Alle Branchenvertreter können sich diesem Dank nur anschließen. Erstmals wurden die **Platformers' Days** auf dem Gelände der Messe Karlsruhe durchgeführt. Von der Geschäftsführung, der Bereichs- und Projektleitung sowie dem gesamten Projektteam wurde ein neuer Maßstab für

Die Zukunft soll man nicht voraussehen wollen,
sondern möglich machen.

Antoine de Saint-Exupery

diesen hochwertigen Branchentreff der Anwender und Anbieter von Arbeitsbühnen, Teleskopmaschinen, allgemeiner Höhenzugangstechnik und Zubehör gesetzt. Ein tolles Umfeld und viel Liebe zum Messedetail zeichneten die zweitägige Messe aus.

Der VDBUM-Vorstand, der Beirat und das Team der Geschäftsstelle hatten im Jubiläumjahr viele Veranstaltungen unter Corona-Bedingungen angedacht, geplant und teils wieder verworfen – einerseits, da die Hygienevorschriften keine Planungssicherheit boten, andererseits auch, da Mitglieder und Fördermitglieder keine Teilnahmebereitschaft signalisierten. Es steht außer Frage, dass die Sicherheit und Gesundheit unserer Veranstaltungsteilnehmer*innen stets gewährleistet sein muss. In den vergangenen 19 Monaten haben wir gelernt, dass digitale Besprechungen und Schulungen nicht nur in der Not sinnvoll waren, sondern Digitalangebote auch künftig in das Programm des VDBUM gehören. Die Branche erlebt einen gewaltigen digitalen Schub. Die Geschwindigkeit der Veränderungen ist allorts sichtbar. Für den VDBUM stehen analoge und digitale Verbandsangebote gleichermaßen im Fokus. Dies aber

stellt unsere Verbandsarbeit und die Dienstleistungen der Geschäftsstelle vor umfangreiche Herausforderungen.

Verbandsangebote sind kein Selbstzweck, sondern müssen Ihre Belange erfassen und Ihre Anforderungen abdecken! Das Akademieprogramm wurde neu strukturiert, um exakt Ihren Anforderungen und Bedürfnissen für zukünftige Schulungen gerecht zu werden. Im Jubiläumsherbst bieten wir Ihnen neben dem Schulungsprogramm interessante Branchentreffs und laden Sie herzlich zum 50. Großseminar vom 25. bis 28.01.2022 ein. Zu beiden Veranstaltungsbereichen finden Sie wertvolle Hinweise in dieser Ausgabe der VDBUM INFO.

Der Verband lebt vom Ehrenamt. Als angestellter Geschäftsführer des VDBUM bin ich sehr stolz, dass wir für den Vorstand, den Beirat und in den Arbeitskreisen immer wieder engagierte und kompetente Mitglieder gewinnen, die unsere Verbandsarbeit zukunftsfähig machen. Im Editorial der Augustausgabe hat mein Vorstandskollege Michael Hennrich die Mitarbeit in den Verbandsorganen beworben. Es war sein letztes Editorial als Vorstandsmitglied. Ein Generationswechsel steht an und wir werden den Mitgliedern auf der Mitgliederversammlung am 07.11. in Willingen einen jungen, ausgewiesenen Fachmann vorschlagen. Michael Hennrich wechselt nach seinem beruflichen Ausscheiden aus dem STRABAG-Konzern in den wohlverdienten Ruhestand. Er war viele Jahre stellvertretender Vorsitzender unseres Verbandes und somit als geschäftsführender Vorstand persönlich haftbar. Er ist der große Fachmann für technische Innovationen, ein lösungsorientierter Ratgeber für technische Herausforderungen und Impulsgeber für die Aufbereitung von technischen Branchenthemen. Wir werden uns in der Mitgliederversammlung für dieses außergewöhnliche Engagement bei Michael Hennrich bedanken.

Ein großer Dank geht auch an Sie, liebe VDBUM-Mitglieder und Partner, für Ihre Anforderungen und vielen innovativen Ideen, die unsere Verbandsarbeit fünf Jahrzehnte geprägt haben. Gemeinsam werden wir unseren VDBUM in eine erfolgreiche Zukunft in der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik führen.

Ich freue mich auf unser Zukunftsnetzwerk und die Veranstaltungstermine mit Ihnen.

Ihr

Dieter Schnittjer

Mitglied des Vorstandes

Titelfoto:



Bodenrecycling mit dem 3- Fraktionen Sternsieb 3-mtb der Firma Backers Maschinenbau GmbH

Sonderseiten

- > **Titelthema:** Der Branchentreff des Jahres 06
- > **Titelthema:** Persönlicher Austausch tut gut! 10
- Die Top Five des Nordens 12
- Erste Begegnung mit der Baubranche 14
- Neustart in Neumünster 17
- Gelungene Premiere in Karlsruhe 20
- Plattform für Premieren 21

Technik

- Turmdrehkrane 22
- Saugbagger 24
- Pumpentechnik 26
- Anbaugeräte 28
- Frästechnik 32
- Reifentechnik 35
- > **Titelthema:** Tunnelbau 38
- Telematiklösungen 45
- Elektrotechnik auf den Baustellen 49
- Baustoffrecycling 51
- Unternehmensnachfolge 54
- Technik im Einsatz 55

Wirtschaft

- Ein Goldenes Jahrzehnt für die Bauwirtschaft? 62
- Joint Venture von Bauer und Harren & Partner 63
- Bauunternehmen wollen investieren 64
- Maschinenzugang nur für qualifizierte Personen 64
- MTS gewinnt Green-BIM-Award 65
- Moerschen stärkt After-Sales-Bereich 65
- Neuer Miet- und Handelspartner für Swecon 66
- Digitales Portal der BG BAU für Unternehmen 66
- Liebherr übergibt 2.000. Schnelleinsatzkran 67
- Zeppelin verantwortet bauma-Auftritt von Cat 67
- Porr und Doka planen Baulogistik-Plattform 68
- Volvo CE modernisiert Standort Hameln 68
- Preise und Engpässe bremsen Bauwirtschaft 69
- Studie zur Nachhaltigkeit in der Baubranche 69

Vorschriften & Verordnungen

- Gut gesichert, gute Fahrt! 70

VDBUM Spezial

- Forschen unter extremen Bedingungen 71
- Neue Mitglieder 72

Industrie aktuell

- Aktuelle und interessante Informationen über neue Produkte und Dienstleistungen führender Ausrüster der Bauwirtschaft und ihrer Zulieferbranchen 75

Magazin

- Einsteiger - Aufsteiger - Umsteiger 80
- Messen und Veranstaltungen 82
- Impressum / Vorschau 82

Beilagenhinweis Gesamtausgabe:

In dieser Ausgabe der VDBUM INFO finden Sie eine Beilage der Total Deutschland GmbH.



**IHR HERSTELLER FÜR INNOVATIVE
HOCHLEISTUNGSPRODUKTE IM BEREICH
ABBRUCH & RECYCLING SEIT 1963.**

www.mbi-deutschland.de



MBI SCHROTTSCHEREN „SH EAGLE III“

Abbruch jeder Art von Stahl- und Metallstrukturen sowie deren anschließende Weiterverarbeitung

Die MBI Schrottscheren der Generation SH Eagle III sind unser High-End-Produkt, das auch die ambitioniertesten Ansprüche in Abbruch & Schrottreycling zufrieden stellt.

Als Weiterentwicklung unserer 2. Generation verbindet sie deren Zuverlässigkeit und Robustheit mit verbesserter Leistung, erhöhter Lebensdauer und optimiertem Design.

Noch schnellere Öffnungs- & Schließzyklen, langlebige Verschleißteile sowie eine einfache Bedienbarkeit runden das MBI-Paket ab.

- Die SH Eagle III-Serie im neuen Design, das sich durch eine noch kompaktere Form und eine größere Öffnungsweite im Vergleich zur Vorgängerserie auszeichnet, bietet maximale Effizienz und Vielseitigkeit.
- Die Unterkieferflanken werden jeweils aus einem Stück und ohne Schweißnähte gefertigt.
- Die neuen geschlossenen Frontmesser des Oberkiefers und die mit austauschbaren Hardox® 500 Verschleißplatten verstärkten Unterkiefer minimieren die Abnutzung der Schere.
- Das vollintegrierte Führungssystem garantiert eine gerade Ausrichtung des Oberkiefers beim Schneiden des Materials.
- Der nach hinten verlagerte Lastschwerpunkt (Center of Gravity) erhöht die Stabilität des Trägergerätes.
- Auf Wunsch können die Scheren ab Werk mit Adaptern für alle gängigen Schnellwechselsysteme ausgestattet werden.
- Die SH Eagle III-Serie (2.400 kg bis 14.400 kg Eigengewicht) ist für Bagger von 17-170 t geeignet.



Der Branchentreff des Jahres

50. VDBUM-Seminar vom 25. bis 28. Januar 2022 in Willingen

Unter dem Motto „50 Jahre – Fundament für die Zukunft“ treffen sich die führenden Köpfe der Branche vom 25. bis 28. Januar 2022 zum Wissensaustausch im Kongresszentrum Sauerland Stern Hotel in Willingen. Der Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik e.V. feiert sein 50-jähriges Bestehen mit 50 Partnern und 1.200 Fachbesuchern. Interessenten können sich über die VDBUM-Website anmelden – auch Tagesgäste sind herzlich willkommen.

„Wir freuen uns nach der Corona-bedingten Zwangspause im vergangenen Jahr nun auf ein Wiedersehen in Willingen“, sagt VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer. Das für Februar 2021 geplante Großseminar hatte der Verband aus Verantwortung für Teilnehmer, Vortrags- und Ausstellungspartner um ein Jahr verschoben. Die ersten Messen, die in den vergangenen Wochen wieder als Präsenz-Veranstaltungen gelaufen sind und die 15 Veranstaltungen der VDBUM Road-Show hätten deutlich gemacht, wie sehr die Branchenakteure persönliche Begegnungen vermisst hatten. „Von vielen Gesprächspartnern wissen wir, wie sehr sie sich auf den Austausch mit Baufach-Experten und die Pflege ihres beruflichen und privaten Netzwerks in Willingen freuen“, berichtet Schnittjer. Er rechnet damit, dass – wie vor zwei Jahren - mehr als 1.200 Fachbesucher am Branchen-Event des VDBUM teilnehmen werden.

Das 50-jährige Bestehen des Verbandes wird auf diesem besonderen Seminar gebührend gefeiert. Dabei wird die Zahl 50 immer wieder eine Rolle spielen. „Wir werden auf 50 sehr erfolgreiche Jahre zurückschauen, in denen unser Verband die



Experten-Talk: Die Podiumsdiskussion mit den führenden Köpfen der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik läutet traditionell den Beginn des Fachprogramms des VDBUM-Seminars ein. (Foto: VDBUM/Spoo)

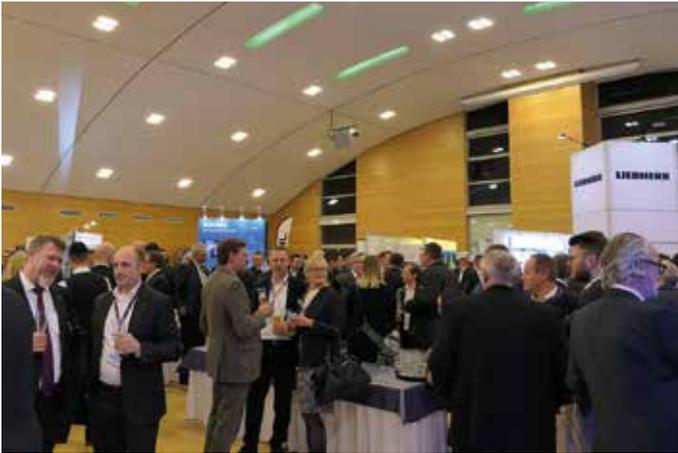
inzwischen mehr als 11.000 Mitglieder mit vielen Ideen und Lösungen fachlich, rechtlich und persönlich unterstützen konnte. Wir wollen während dieses Seminars aber vor allem nach vorne blicken. Die Branche steht vor gewaltigen Herausforderungen, darauf wollen die VDBUM-Mitglieder gut vorbereitet sein“, so Schnittjer weiter.

50 Partner – 50 Vorträge

Die Seminarbesucher können sich auf ein hochinteressantes Vortragsprogramm freuen, das die gesamte Bandbreite der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik bedient. Die Schwerpunkte des dreißigig gegliederten Seminarprogramms lauten „Forschung & Entwicklung“, „Erd- und Tiefbau“, „Werkstatt- und Lagermanagement“, „Logistik & Vermietung“, „Straßenbau“, „Kompakmaschinen und Aufbereitung“, „Maschi-

nensteuerung“, „Fachgruppen“, „Projektanforderungen“, „Anbaugeräte“ und „Datenpool“.

Dass die Digitalisierung, die beim Seminar 2020 in gut der Hälfte der Vorträge thematisiert wurde, diesmal namentlich in keinem der Schwerpunkte enthalten ist, bedeutet nicht, dass dieses Thema von der Agenda verschwunden ist. Im Gegenteil: „Die Möglichkeiten und Aufgaben, die der digitale Wandel mit sich bringt, standen in den vergangenen Jahren im Zentrum unserer Programmplanung. Nun ist die Digitalisierung in sehr vielen Bereichen nichts mehr, das gesondert herausgestellt werden muss. Sie ist inzwischen zur Normalität geworden und wird somit in vielen Fachvorträgen ohnehin eine wichtige Rolle spielen“, erklärt Dieter Schnittjer. Die insgesamt 50 Fachvorträge des Wissens-Check-ups in Willingen werden von den Fördermitgliedern des VDBUM gestaltet.



Lust auf Netzwerken: Im Areal der Fachausstellung findet sich tagsüber in den Vortragspausen oder abends beim Get-together vor den Abend-Galas Gelegenheit zum Austausch.



Gezielte Nachwuchswerbung: Mit dem Patenschafts-Programm sponsern Partnerunternehmen und der VDBUM die Seminar-Teilnahme von Studenten und Meisterschülern.

Austausch in der Fachausstellung

Das VDBUM-Seminar 2022 beginnt am Dienstagnachmittag, 25. Januar, mit der Eröffnung der Fachausstellung, die wie immer Themen des Seminarprogramms aufgreift und die Teilnehmer in den Pausen zum Dialog einlädt. Hier erfolgt auch die Begrüßung der 50 Patenschafts-Teilnehmer und ihrer Paten. Das Patenschafts-Programm für Studenten und Meisterschüler ist fest etablierter Bestandteil der Fachtagung. Partnerunternehmen und der VDBUM sponsern die Teilnahme von Studenten aus baurelevanten Fakultäten und Meisterschülern. Die Unternehmen nehmen von Hochschulen benannte Nachwuchskräfte in ihr Team auf und ermöglichen ihnen den Besuch der Veranstaltung. Dabei können sich beide Seiten kennenlernen, wertvolle Kontakte knüpfen und über berufliche Perspektiven sprechen.

Nach dem Get-together in der Fachausstellung können die Seminar-Teilnehmer an den drei Abenden in der Upland-Arena Fachgespräche fortführen, freundschaftliche Kontakte pflegen, hervorragende Speisen vom Buffet und das Gala-Programm genießen. Am ersten Abend steht traditionell die Festrede auf dem Programm. Dieter Schnittjer will noch keinen Namen nennen, berichtet aber, dass die Keynote zum VDBUM-Jubiläum von einer herausragenden Person gehalten werden wird.

VDBUM fördert Innovationsgeist

Auch der zweite Gala-Abend verspricht ausgezeichnet zu werden – nicht zuletzt, da an diesem Abend die Gewinner des vom VDBUM ausgelobten Förderpreises

für herausragende Projekte ausgezeichnet werden. Zum neunten Mal prämiert die hochkarätig besetzte Jury Ideen der drei Kategorien „Innovationen aus der Praxis“, „Entwicklungen aus der Industrie“ und „Projekte aus Hochschulen und Universitäten“, die die Wirtschaftlichkeit des Einsatzes von Baumaschinen und Komponenten steigern oder Bauverfahren dahingehend optimieren, dass der Nutzen für die Anwender erhöht wird. Die Gewinner des je Kategorie mit 2.500 Euro dotierten 1. Preises erhalten dabei Gelegenheit, den Besuchern ihre Innovation vorzustellen. Während der vier Seminartage besteht die Möglichkeit, alle weiteren eingereichten Arbeiten kennenzulernen. Sie werden in einem separaten Ausstellungsbereich präsentiert. Auch der Gewinner des 2020 erstmalig ausgeschriebenen VDBUM-Sonderpreises für Startups „Klein anfangen – Groß rauskommen!“ wird am Mittwochabend geehrt.

Endausscheid des Azubi-Cups

Am Donnerstag, 27. Januar, werden 20 Azubis aus ganz Deutschland ermitteln, wer unter ihnen der oder die Beste ist. Der VDBUM hat die Deutschen Meisterschaften im Steuern von Baumaschinen-Simulatoren aufgelegt und nun treten die jeweils fünf Sieger der vier Vorausscheide im Norden, Süden, Westen und Osten der Republik im Endausscheid gegeneinander an. Die Siegerehrung findet am Abend vor Eröffnung des Buffets statt.

Bei dieser dritten Abendgala dürfen sich die Besucher auf einen „Show-Act der besonderen Art“ freuen, zeigt sich Dieter Schnittjer erneut geheimnisvoll. Der

Auftritt des Überraschungsgasts ist ein Geschenk eines langjährigen Partners zum VDBUM-Jubiläum.

Stand heute ist davon auszugehen, dass die Veranstaltung unter normalen Bedingungen stattfinden kann. Sollten im Januar 2022 behördenseitig bestimmte Hygienemaßnahmen gefordert sein, wird der VDBUM stets darauf achten, dass diese eingehalten werden.

David Spoo, VDBUM-Redaktion

Info: www.vdbum.de ■

HOCHWASSERKATASTROPHE

VDBUM-Mitglieder wünschen Kraft und Mut

Geradezu unvorstellbar war das grausige Starkregen- und Hochwasserereignis, das wir im Juli in Deutschland erleben mussten. Es traf Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen, es hätte allerdings auch jedes andere Bundesland treffen können. Die Mitglieder des VDBUM sprechen den Angehörigen von Opfern und den Verletzten ihr Mitgefühl und große Betroffenheit aus.

An dieser Stelle möchte ich neben der Trauer um die Opfer besonders den vielen Helfern danken, die mit Hilfsorganisationen aber auch als Mitarbeiter*innen der Baubranche im Schadensgebiet Unglaubliches geleistet haben und nun schlimme Erlebnisse verarbeiten müssen. Es ist den Menschen in den betroffenen Regionen zu wünschen, dass sie wieder Mut schöpfen um das Leben wieder neu anzupacken.

*Dieter Schnittjer
Vorstandsmitglied des VDBUM*

DIENSTAG, 25. JANUAR 2022

14.00 Uhr: Eröffnung VDBUM Fachausstellung · **Ab 18.00 Uhr:** Get-together in der Fachausstellung
18.30 Uhr: Abendgala – Eröffnung des 50. VDBUM-Seminars in der Upland-Arena

MITTWOCH, 26. JANUAR 2022: 08.30 – 10.00 Uhr: VDBUM PODIUMSDISKUSSION im Seminarraum KORBACH

W Seminarraum WINTERBERG

K Seminarraum KORBACH

B Seminarraum BRILON

Forschung & Entwicklung

Erd- und Tiefbau

Werkstatt- und Lagermanagement

- 10.30 – 11.15 Uhr:** **W-01**
TU Dresden: 1. Automatisiertes Robotersystem zum Abbruch von Kühltürmen
2. Selektiver Rückbau m. dem Elektroimpulsverfahren
- 11.45 – 12.30 Uhr:** **W-02**
TU München:
Tracking and Tracing von Anbaugeräten, Baugerätschaft und Baumaterialien
- 14.00 – 14.45 Uhr:** **W-03**
TU Köln: 1. Prozessoptimierung mobile Siebanlage
2. Rückbau und Baustoffrecycling
- 15.15 – 16.00 Uhr:** **W-04**
Strategische Ausrichtung der DEUTZ AG – Meilensteine, Technologien & Services
- 16.30 – 17.15 Uhr:** **W-05**
ZF: 100% elektrisch: Intelligente Systemlösungen für emissionsfreie Antriebsstränge

- 10.30 – 11.15 Uhr:** **K-01**
Liebherr:
50 Jahre VDBUM: Starke Partnerschaft zwischen Bauunternehmen und Hersteller
- 11.45 – 12.30 Uhr:** **K-02**
Zeppelin: Moderne Servicedienstleistungen und autonome Baumaschinen – die Baumaschinenteknik ist bereit für den nächsten großen Schritt
- 14.00 – 14.45 Uhr:** **K-03**
Komatsu präsentiert Smart Construction
- 15.15 – 16.00 Uhr:** **K-04**
Volvo:
Nachhaltiger Kundennutzen
- 16.30 – 17.15 Uhr:** **K-05**
JCB: Die urbane Baustelle von Morgen – effizient und umweltschonend zugleich

- 10.30 – 11.15 Uhr:** **B-01**
Kleenoil:
Schmierstoffe sind systemrelevant
- 11.45 – 12.30 Uhr:** **B-02**
IHA/Hansa Flex: Hydraulische Fehlfunktionen an einer Mobilhydraulik mit dem Blutbild der Druckflüssigkeit gelöst!
- 14.00 – 14.45 Uhr:** **B-03**
Sharemac:
Baubranche nachhaltig digitalisieren
- 15.15 – 16.00 Uhr:** **B-04**
STIHL connected – Bestandsverwaltung für Ihre handgetragenen Motorgeräte u. noch viel mehr
- 16.30 – 17.15 Uhr:** **B-05**
Merz: Elektrische Sicherheitsprüfung im Vermietumfeld

DONNERSTAG, 27. JANUAR 2022

Logistik & Vermietung

Straßenbau

Kompaktmaschinen und Aufbereitung

Maschinensteuerung

- 08.30 – 09.15 Uhr:** **W-06**
Merlo:
Die drehbare Teleskopmaschine mit Space-System in Brückenbau und -sanierung
- 09.30 – 10.15 Uhr:** **W-07**
Sennebogen: Seilbagger und Raupentelekrane – Schlüsselmaschinen im Wasser- und Tiefbau
- 10.45 – 11.30 Uhr:** **W-08**
Elektrokompresseur von Atlas Copco liefert saubere Druckluft für Hightech-Löschanlagen
- 11.45 – 12.30 Uhr:** **W-09**
Zeppelin Rental: Auf das Umfeld kommt es an – von der wachsenden Bedeutung effizienter und integrierter Construction Support Services für den digital gestützten Baubetrieb der Zukunft
- 14.00 – 14.45 Uhr:** **W-10**
Arocros für den Bau ist nun noch belastbarer“. Mercedes-Benz hat sich dem Wunsch der Baukunden nach erhöhter Vorderachslast und Frontabstützung angenommen.
- 15.15 – 16.00 Uhr:** **W-11**
Palfinger: Nachhaltig arbeiten und Möglichkeiten schaffen
- 16.30 – 17.15 Uhr:** **W-12**
Liebherr:
Electric Truck Mixer aus Kundensicht

- 08.30 – 09.15 Uhr:** **K-06**
Kiesel: Cyberkriminalität macht auch vor der Baubranche nicht Halt
- 09.30 – 10.15 Uhr:** **K-07**
Ammann: Maschinenteknologie im Wandel der Digitalisierung
- 10.45 – 11.30 Uhr:** **K-08**
Bomag:
Durchblick für alle mit Bomap
- 11.45 – 12.30 Uhr:** **K-09**
Dynapac: Was hat der Neubau der A14 mit einem chinesischen Pferd zu tun? Starke Partnerschaft löst alle Probleme - Partnerschaft GP
- 14.00 – 14.45 Uhr:** **K-10**
Hamm: Praxisgerechte, vernetzte Systemlösungen für den Straßenbau
- 15.15 – 16.00 Uhr:** **K-11**
Vögele: Bereit für die Herstellung und den Einbau Temperatur abgesenkter Asphalte
- 16.30 – 17.15 Uhr:** **K-12**
Kaltrecycling als wirtschaftliche und umweltfreundliche Alternative für die strukturelle Instandsetzung von Straßen auch in Deutschland

- 08.30 – 09.15 Uhr:** **B-06**
Kramer:
Gelebter Kundenfokus bei Kramer
- 09.30 – 10.15 Uhr:** **B-07**
Augmented Product - Wie digitale Services die Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Bergmann Dumper maximieren
- 10.45 – 11.30 Uhr:** **B-08**
Wacker:
Rundum grüne Baustelle
- 11.45 – 12.30 Uhr:** **B-09**
Christophel:
Jahrzehntelange Kooperation sorgt für Erfolg auf ganzer Linie
- 14.00 – 14.45 Uhr:** **B-10**
MTS-Pilot: Zukunftsfähige 3D-Steuerungen für nachhaltigen Erfolg – MTS Schrode AG
- 15.15 – 16.00 Uhr:** **B-11**
MOBA:
Digitale Baufortschrittskontrolle und -abrechnung – welche Funktion hat die Baumaschine?
- 16.30 – 17.15 Uhr:** **B-12**
Topcon: Mittelständischer Landschaftsbau auf dem Weg in die digitale Zukunft

FRIDAY, 28. JANUAR 2022

Fachgruppen

Projektanforderungen

Anbaugeräte

- 08.30 – 09.15 Uhr:** **W-13**
Fachpodium Saugbagger
- 09.30 – 10.15 Uhr:** **W-14**
Fachpodium Turmdrehkrane
- 10.45 – 11.30 Uhr:** **W-15**
Verwendung digitaler Daten
Lectura: Wertsteigerung durch das Teilen und Kombinieren von Daten

- 08.30 – 09.15 Uhr:** **K-13**
Manitou:
Schwing Mobile Diamantseilsäge MDS4030 auf Manitou Teleskoplader MT 1440 HA
- 09.30 – 10.15 Uhr:** **K-14**
Bauer:
Gemeinschaftskraftwerk Inn: Umweltfreundlich, nachhaltig u. grenzüberschreitend, errichtet in schwieriger Umgebung bei herausfordernden Bodenverhältnissen
- 10.45 – 11.30 Uhr:** **K-15**
Liebherr:
Größter Liebherr-Abbruchbagger für die AWR Abbruch GmbH

- 08.30 – 09.15 Uhr:** **B-13**
Epiroc:
Anbaugeräte für Abbruch, Straßen- u. Tunnelbau
- 09.30 – 10.15 Uhr:** **B-14**
Rototilt: Schwenkrotatoren für alle Unternehmensgruppen
- 10.45 – 11.30 Uhr:** **B-15**
Lehnhoff Hartstahl – „The tool connection“
Die „sichere“ Verbindung zum Anbaugerät und eine partnerschaftliche zum Handel

ANMELDUNG zum 50. VDBUM-Großseminar 2022

NAME, VORNAME

E-MAIL

FIRMA

ANSCHRIFT

VDBUM-SEMINAR inkl. 3 ÜBERNACHTUNGEN, 25. – 28. Januar 2022

inkl. Fachvorträge, Übernachtungen, Frühstück, Mittagessen und Abendgala

845,- € für VDBUM-Mitglieder 1070,- € für Nicht-Mitglieder

Bonus für Ordentliche Mitglieder (Gilt nur bei Teilnahme am Gesamtseminar)

Kostenfreie Jubiläumsabschlussfeier am 28.01.2022 inkl. ÜF auf den 29.01.2022

Frühbucherrabatt in Höhe von 60,- € gültig bis zum 15.12.2021

VDBUM-SEMINAR inkl. 2 ÜBERNACHTUNGEN

inkl. Fachvorträge, Übernachtungen, Frühstück, Mittagessen und Abendgala

685,- € für VDBUM-Mitglieder 925,- € für Nicht-Mitglieder

Anreisedatum: ____ .01. 2022

Abreisedatum: ____ .01. 2022

VDBUM-SEMINAR inkl. 1 ÜBERNACHTUNG

inkl. Fachvorträge, Übernachtung, Frühstück, Mittagessen und Abendprogramm

495,- € für VDBUM-Mitglieder 705,- € für Nicht-Mitglieder

Anreisedatum: ____ .01. 2022

Abreisedatum: ____ .01. 2022

TAGESGÄSTE

inkl. Fachvorträge und Mittagessen

135,- € für VDBUM-Mitglieder 181,- € für Nicht-Mitglieder

Besuch am: ____ .01. 2022

75,- € Teilnahme an der Abendveranstaltung

ARRANGEMENT – Nachbuchung Partner/Partnerin:

inkl. „Hüttensause“, Übernachtung und Frühstück

1 Übernachtung im DZ am 28.01.2022 – 95,- €

Beinhaltet: Freitag den 28.01.2022 bieten wir Ihnen ein Spa-Wellnesspaket für Ihr persönliches Wohlbefinden.

2 Übernachtungen im DZ, ab Donnerstag – 160,- €

Beinhaltet: 2 Übernachtungen im DZ, am Samstag den 29.01.2022 bieten wir allen Teilnehmern/Teilnehmerinnen der Hüttensause ein spannendes Frühsportprogramm von 10.00 - 12.30 Uhr bei einem Winterlichen Programm mit anschließendem kleinen Imbiss.

2 Übernachtungen im DZ, ab Donnerstag – 215,- €

Beinhaltet: Abendgala am separaten Partnertisch, am Samstag den 29.01.2022 bieten wir allen Teilnehmern/Teilnehmerinnen der Hüttensause ein spannendes Frühsportprogramm von 10.00 - 12.30 Uhr bei einem Winterlichen Programm mit anschließendem kleinen Imbiss.

ARRANGEMENT-VERLÄNGERUNG:

Samstag, 29.01.2022 bis 30.01.2022 (Selbstzahler/Selbstbucher im Sauerland Stern Hotel nach Verfügbarkeit) zu Sonderkonditionen. Preisfragen über VDBUM.

Weitere Informationen:

www.vdbum.de

BEZAHLUNG

Rechnung bitte an

Firma

Privat

Die Rücktritts- und Änderungsbedingungen erkenne ich an.

RÜCKTRITT: Bis 27.12.2021 kostenfrei. Ab 28.12.2021 bis 11.01.2022 wird die Teilnahmegebühr zu 50 % fällig. Bei Rücktritt ab 11.01.2022 wird die Teilnahmegebühr zu 100 % fällig. Die Entsendung von Ersatzteilnehmern ist selbstverständlich möglich.

ÄNDERUNGEN: Umbuchungen von Zimmern werden nach dem 20.12.2022 aus organisatorischen Gründen mit € 50,- zzgl. MwSt berechnet. Bei Aufteilung einer Buchung des kompletten Seminarplatzes vom 25. – 28. 1. 2022 berechnen wir eine Pauschale von € 199,-

(alle Preise jeweils zzgl. MwSt.) Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Datum/Unterschrift:

Änderungen und Irrtümer vorbehalten
(alle Preise jeweils zzgl. MwSt.)

Persönlicher Austausch tut gut!

VDBUM Road-Show begeistert die Branche



Der VDBUM hat sein 50-jähriges Bestehen zusammen mit den Mitgliedern in den Stützpunktregionen gefeiert. Die VDBUM Road-Show, eine Plattform für Maschinenpräsentation und Networking, startete am 10. August im nördlich von Hamburg gelegenen Bark und endete am 14. Oktober in Pfaffenhausen im Unterallgäu.

Baumaschinen rattern, Staub wirbelt auf, der Boden vibriert, aber niemand fühlt sich dadurch gestört. Ganz im Gegenteil. Als der VDBUM mit der Road-Show unterwegs in ganz Deutschland ist, kommen überall dort, wo die Road-Show Halt macht, erstmals nach langer Zeit wieder Bauunternehmer, Hersteller, Händler, Vermieter und Anwender persönlich zusammen, um sich auszutauschen, Maschinenteknik zu präsentieren oder in Aktion zu erleben. Die 15 Veranstaltungsorte im gesamten Bundesgebiet – Baustellen oder Firmengelände, Steinbrüche oder Sandgruben – bieten ideale Voraussetzungen für einen Vorführtag unter realistischen Bedingungen. Rund 25 Aussteller, Fördernde Mitglieder des VDBUM, sind jeweils dabei.

Vor Ort sind die VDBUM-Stützpunktleiter, die Vorstände der jeweiligen Regionen Nord-Ost, Süd-West und Süd-Ost und bei fast allen Veranstaltungen VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer und Prokurist Wolfgang Lübberding. Nachdem die Besucher am Veranstaltungstag ab 9.30 Uhr eintreffen, werden sie um 10.00 Uhr durch den VDBUM-Stützpunktleiter begrüßt. Dann ist auf drei Baufeldern Technik in Aktion zu erleben. Die VDBUM-Vertreter sorgen während Rundgängen zu

den drei Themenkomplexen Erdbau, BIM sowie Kanal- und Rohrleitungsbau durch fachkundige Moderation für spannende Einblicke. Die Teilnehmer tragen während der Rundgänge Kopfhörer, dank des drahtlosen Audiosystems ist die Verständlichkeit auch an lauterer Stationen gewährleistet. Im Anschluss an die Rundgänge in lockerer Atmosphäre sind die Besucher angehalten, die Baumaschinen und -geräte selbst auszuprobieren. „Das Konzept, das wir entwickelt haben, ist voll aufgegangen, sagt Dieter Schnittjer und berichtet von vielen positiven Rückmeldungen.

Der Wettergott spielt mit

Open-Air-Veranstaltungen stehen und fallen stets mit dem Wetter. In einem eher verregneten Sommer freuen sich Aussteller und Besucher bei den Road-Show-Terminen aber meist über gute Bedingungen. Als es gleich bei der ersten Veranstaltung zu heftigen Regenschauern kommt, da übt der Wettergott wohl noch. Wenn schlechtes Wetter der Vortage Auswirkungen auf die geplante Geländenutzung hat, dann wird schnell umdisponiert, das Gelände etwas anders als geplant bespielt oder der Boden durch Abkippen von Schotter

Großartige Kulisse: Die Sandgrube Abbesbüttel der Raulf Kies GmbH & Co. KG war Schauplatz der VDBUM Road-Show, zu der der Stützpunkt Hannover am 2. September eingeladen hatte. (Fotos: VDBUM)

wieder nutzbar gemacht. „Auf Baustellen scheint auch nicht immer die Sonne und wir wollen Baumaschinenteknik ja unter realen Bedingungen zeigen“, zeigt sich Wolfgang Lübberding unbeeindruckt. Selten kommen weniger als 130 Interessierte zu den Veranstaltungen, oft sind es gut 200, in Braunschweig kommen sogar 250 Fachbesucher. Der VDBUM kümmert sich dabei um die komplette Infrastruktur. Auch an das leibliche Wohl von Vorführtteam und Gästen wird gedacht: Ein Food-Truck bietet „Baustellen Catering“ an. Als die Road-Show am 31. August in Bremen Station macht, finden sich über 200 Interessierte auf der Baustelle der Interhomes AG ein. Der Bauträger realisiert direkt am Weserdeich die Gartenstadt Werdersee mit 300 Wohneinheiten. „Sehr gern stellen wir einen Teil des Baufeldes für die VDBUM Road-Show zur Verfügung“, sagt Frank Vierkötter. „Wir können dieses wichtige Bauvorhaben präsentieren und erhalten gleichzeitig die Möglichkeit, neue maschinentechnische Verfahren und potentielle Partner kennenzulernen“, schließt der Vorstandsvorsitzende der Interhomes AG an. VDBUM-Vorstandsmitglied Roland Caillé dankt in seiner Rede insbesondere den VDBUM-Fördermitgliedern, ohne

deren Engagement das neue Veranstaltungsformat gar nicht hätte umgesetzt werden können. Die Partner der VDBUM Road-Show, die an mehreren oder auch allen Road-Show-Terminen teilnehmen, sind Allu, Arjes, Atlas, Bomag, Bredenoord, Dynapac, ela Container, G-Tec Positioning, GP Papenburg, Holp, HS Schoch, Humbaur, Kemroc, Kiesel, Kinshofer, Komatsu, Kuhn, MAN, Mecalac, Merlo, Moba, MTS Schwabenpower, MTS Saugbagger, Optimas, Probst, Rädlinger, Reschke, RSP, Schlüter für Baumaschinen, Sennebogen, SkanCraft, Toi Toi & Dixi, Topcon, Tracto Technik, Wacker Neuson, Weber MT, Willing und RUD.

Interessiertes Fachpublikum

Die Firma Arjes ist bei allen 15 Terminen dabei und zeigt den mobilen Zerkleinerer Impaktor 250 im Einsatz. Außendienstmitarbeiter Uwe Kremer lobt die gute Organisation der Events durch den VDBUM und berichtet von guten Gesprächen mit Bestandskunden, aber auch neuen Interessenten. Am Kombistand der Firmen Atlas, Moba und Holp zeigt ein Atlas-Bagger 175 WSR blue sein Können. Er ist mit der Moba 3D-Maschinensteuerung ausgestattet. Marcus Baksmeier aus dem Hause Moba stellt die hauseigene Steuerung vor, mit der der Bagger beispielsweise beim Abziehen eines Planums automatisiert arbeitet. Ausgerüstet ist der Atlas-Bagger mit dem Rototop von Holp, einen Endlos-Drehantrieb für Anbaugeräte. Mit der Teilnahme will der Hersteller die Bekanntheit des Rototop als „richtige Alternative zwischen Tilt und Tiltrotator“ steigern, sagt Ulrich Recknagel, Ansprechpartner für den Norden Deutschlands. Stets mit von der Partie ist auch die MTS Schrode AG. Ihr Thema ist die Automatisierung und Digitalisierung im Tiefbau. Dazu kommen am temporären Kanalgraben zahlreiche Anbaugeräte zum Einsatz. Niklas Schrode berichtet von einem interessierten Fachpublikum mit vielen konkreten Fragen zu den Produkten. Auch der Nutzfahrzeugbereich ist vertreten. MAN präsentiert einen Kipper mit 6x4-Antrieb. „Die VDBUM-Road-Show ist eine großartige Netzwerkveranstaltung. In Zeiten wie diesen hätte ich sonst kaum eine Chance, so viele Kunden in so kurzer Zeit zu erreichen“, sagt Götz-Martin Erdmann, MAN-Verkaufsberater bei der W. Tiemann GmbH mit Sitz in Verden/Aller. Einige Gespräche sind so positiv verlaufen,

dass sie im Nachgang der Veranstaltung fortgesetzt werden, verrät Erdmann. Bei vielen Ausstellern stehen der Einsatz digitaler Hilfsmittel sowie die Steigerung der Effizienz und die Verlängerung der Lebensdauer von Maschinen durch fachkundige Bediener im Mittelpunkt. Komatsu präsentiert in einem Truck neue Simulatoren für Mobilbagger und Muldenkipper. „Die Qualifizierung und Schulung der Fahrer ist ein wichtiges Thema, auf das wir hier bei der VDBUM Road-Show aufmerksam machen wollen“, sagt Ronja Berg vom Marketing der Komatsu Germany GmbH. Gern nehmen die Besucher auf dem Simulator-Sitz Platz, beweisen ihr Können und lassen sich im Anschluss die Arbeitsergebnisse und Schwachstellen erläutern, die sich durch eine Nachschulung beseitigen lassen - im unternehmenseigenen Innovation & Technical Center in Hannover oder auch direkt bei den Kunden. Andere Road-Show-Besucher testen draußen auf dem Baufeld Bagger, Anbaugeräte, Straßenfertiger, Walzen, Verdichter, Teleskopmaschinen oder Bohrgeräte und vertiefen nach den Rundgängen die Gespräche mit den Ausstellern.

Dass die insgesamt 15 Veranstaltungen auf die Beine gestellt werden konnten, bedeutete viel Arbeit. Das Infektionsgeschehen machte zunächst anvisierte Termine zunichte, wodurch eigentlich abgeschlossene Planungsphasen teils mehrfach neu angegangen werden mussten. In Folge dessen musste mit Partnern, die für bestimmte Termin zugesagt hatten abgestimmt werden, ob sie auch am Alternativtermin zur Verfügung stehen konnten und auch, ob denn die Veranstaltungsorte wie ursprünglich geplant bespielt werden konnten. Das Projektteam, namentlich Dieter Schnittjer, Wolfgang Lübberding und Christina Dick, hat unaufhörlich am Gelingen der der VDBUM Road-Show gearbeitet. Zum Abschluss der Veranstaltungsreihe lässt sich feststellen: Diese Arbeit hat sich gelohnt, denn wo auch immer sie Station machte, stieß die VDBUM Road-Show auf begeisterten Zuspruch.

Ursprünglich waren deutschlandweit 17 Termine geplant. Die beiden Stopps in Siegen und im Großraum Köln konnten aufgrund der Hochwasserereignisse aber leider nicht stattfinden. Im Gespräch ist nun, diese Veranstaltungen im kommenden Jahr nachzuholen.

David Spoo, VDBUM-Redaktion

Info: www.vdbum.de ■



10. August - GP Alster Kieswerk, Bark



24. August - Hagedorn Kraftwerk Lünen



31. August - Baufeld Interhomes AG, Bremen



14. September - GP Baustoffwerk Leipzig



16. September, Walter Straßenbau Striegistal-Etzdorf



28. September - Max Bögl, Sengenthal



30. September - Bildungswerk Bau, Meiningen

Die Top Five des Nordens

Spannende 1. Runde des VDBUM Azubi-Cups auf der NordBau

Der VDBUM hat die Deutschen Meisterschaften im Steuern von Baumaschinen-Simulatoren aufgelegt und sucht Azubis, die nicht nur den Simulator beherrschen, sondern auch die richtigen Antworten auf fachspezifische Fragen kennen. Die fünf Gewinner der ersten Vorrunde auf der NordBau haben die Messlatte hoch gehängt.

32 junge Frauen und Männer, die von ihren Ausbildungsbetrieben angemeldet worden waren, traten bei dem Kräftemessen in den Holstenhallen Neumünster an. Das Wort Kräftemessen trifft den Kern der Sache allerdings nur bedingt, geht es doch beim Steuern von Baumaschinen und auch Baumaschinen-Simulatoren eher um Feingefühl als um bloße Kraft.

Mit der BIK & Vtechsaar GmbH hat der VDBUM einen Partner gefunden, der Simulatoren für die vier Vorausscheide und das Finale zur Verfügung stellt. Geschäftsführer Michael Scholz und Yann Eisenbarth waren in Neumünster vor Ort und wiesen die einzelnen Starter in die Geräte ein. „Es geht darum, dass alle Teilnehmer gleiche Voraussetzungen vorfinden“, erläutert Scholz. Im Einsatz sind Simulatoren des Herstellers Acreos, mit denen knapp 100 Baumaschinen und Geräte abgebildet werden können. Beim VDBUM Azubi-Cup sind dies stets ein Hydraulikbagger und ein Teleskoplader. Es gilt beide Testparcours innerhalb von jeweils zwei Minuten fehlerfrei zu durchlaufen. Außerdem müssen die Teilnehmenden im theoretischen Teil 20 von 50 Fragen richtig beantworten. Das umfangreiche Fragenpaket wurde von VDBUM-Akademieleiter Thorsten Schneider zusammengestellt. Die Fragen sind nicht ganz ohne, eine etwa lautet: „Welche Qualifikationsstufe in der DGUV 308-009 beinhaltet die Zusatzqualifizierung für den Einsatz von Hubarbeitsbühnen?“ Die Antwortmöglichkeiten sind a) Stufe 1 b) Stufe 2 b und c) Stufe 3. Damit sich die Azubis vorbereiten können, wurden Fragen und Antworten im Vorfeld auf der VDBUM-Website online gestellt.



Konzentriert: Im praktischen Teil des Azubi-Cups müssen zwei Testparcours in jeweils zwei Minuten fehlerfrei durchlaufen werden. (Fotos: VDBUM)



Knifflig: Im theoretischen Teil sind mindestens 20 von 50 Fragen richtig zu beantworten.

Prüfung vor Publikum

An vier Messetagen traten die 32 jungen Leute – unter ihnen immerhin fünf Frauen – zum Wettbewerb an. Der Großteil kommt aus dem gewerblichen Bereich, ein Unternehmen hatte auch kaufmännische Mitarbeiter angemeldet. Hoch zu bewerten ist der Mut, derartige Aufgaben vor Publikum zu meistern. Was die Ergebnisse des theoretischen Teils angeht, war zu erkennen, dass sich einige der Teilnehmenden etwas besser vorbereitet hatten als andere. Der Großteil der Azubis hat jedoch sehr ordentliche praktische und theoretische Prüfungen abgelegt und manche zeigten sich wirklich in sehr guter Form.

„Wir sind begeistert von dem Engagement der Azubis, die teilgenommen haben“, sagte VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer, als am letzten NordBau-Tag die Gewinner der Ausscheidungsrunde

Nord des VDBUM Azubi-Cups bekannt gegeben wurden. Die Verlesung der Sieger übernahmen abwechselnd Dirk Iwersen, Geschäftsführer der Holstenhallen und NordBau-Messeleiter Wolfgang Jansch. Die Besten im Norden sind:

1. Felix Soltsien - Kuhlmann Leitungsbau GmbH, Sevetal
2. Andrin Schaper - Zeppelin Baumaschinen GmbH, Hamburg
3. Tim Spierling - Wilhelm Wähler GmbH Tief- und Rohrleitungsbau, Bremerhaven
4. Jan Karnath - Heidemann Recycling GmbH, Himmelpforten
5. Rebekka Busse - Willi Meyer Bauunternehmen GmbH, Uelzen

Außer Frage steht, dass diese fünf Azubis aus dem gewerblichen Bereich mit ihren Leistungen die Messlatte für die folgenden Vorrunden in den Regionen Ost, West und Süd hoch gelegt haben. Die drei weiteren Vorausscheide finden im November bei Regionalmeisterschaften in Ausbildungszentren der Bauindustrie in Walldorf/Thüringen, Essen und Rheinstätten/Stuttgart statt. Die Finalrunde wird während des VDBUM-Seminars 2022 in Willingen ausgetragen. Dort wird der Deutsche Meister bzw. die Deutsche Meisterin gekürt.

Eine Quizfrage zum Schluss: Hätten Sie die Lösung der erwähnten theoretischen Frage gewusst? Richtig ist Antwort b: Stufe 2 b.

David Spoo, VDBUM-Redaktion

Info: www.vdbum.de

HEUTE BAUEN MIT DER TECHNOLOGIE VON MORGEN



Mit dem Mix aus modernen Softwarelösungen und leistungsstarken, praxiserprobten Hardware-Lösungen sorgt Trimble vom Entwurf bis zur Fertigstellung für effizientere Prozesse und eine reibungslose Kommunikation zwischen Büro und Baustelle. Die vernetzte Baustelle führt die Vielzahl an Projektbeteiligten intelligent zusammen und schafft dadurch optimale Abläufe und Produktivitätsgewinne.

Vernetzt arbeiten! Wir zeigen Ihnen wie es geht!

 **Trimble**
Vertragshändler

SITECH DEUTSCHLAND GMBH
WWW.SITECH.DE

IHR PARTNER FÜR
PROFESSIONELLE SYSTEMLÖSUNGEN



Erste Begegnung mit der Baubranche

750 Schüler*innen beim Baumaschinen-Erlebnistag in Halle und Hannover

Firmen aus der Bau- und Recyclingbranche öffnen am Baumaschinenerlebnistag (BET) ihre Baustellen, Büros, Ersatzteillager, Kiesgruben, Produktionshallen, Steinbrüche, Umschlagplätze und Werkstätten und zeigen damit, wie interessant und vielfältig die Berufe der Baubranche sind.

Im deutschen Bauhauptgewerbe waren 2020 laut aktueller Daten von Statista 893.000 Mitarbeitende beschäftigt und damit gut 15 % mehr, als zehn Jahre zuvor. Branchenexperten weisen darauf hin, dass es auch in den kommenden zehn Jahren nicht an Arbeit am Bau mangeln wird. Die Branche benötigt also dringend Nachwuchskräfte, die aber – nicht zuletzt aufgrund des demografischen Wandels – alles andere als leicht zu finden sind. Aus diesem Grund hat der VDBUM 2014 den Baumaschinenerlebnistag mit dem Ziel ins Leben gerufen, junge Leute für die Baubranche anzusprechen und zu begeistern. Der Aktionstag soll ihnen die Möglichkeit bieten, verschiedene Berufsprofile kennenzulernen und Anregungen für ihre Berufswahl zu erhalten.

Minibagger selbst steuern

Seit Beginn an nimmt die GP Günter Papenburg Unternehmensgruppe an dieser Nachwuchs-Aktion teil und hat am 30. September den 8. Baumaschinen-Erlebnistag an den Standorten Halle-Ammendorf und Negenborn bei Hannover veranstaltet. 34 Schulklassen und Jugendgruppen und damit über 700 Schülerinnen und Schüler konnten auf dem Freigelände in Halle-Ammendorf unter Einhaltung der geltenden Hygieneregeln eine bunte Auswahl an Mitmach-Stationen durchlaufen. Dabei lernten sie die Azubis und deren Tätigkeiten kennen und erlebten Werkzeuge und Maschinen im Einsatz. Der Aktionstag musste den laufenden Betrieb und die Großproduktion von 1.200 t Asphalt sowie 216 m³ Beton für die Großbaustelle des Neubaus der Wohnanlage „Böllberger



Frauensache: Vielleicht entscheidet sich diese Schülerin nach ihrer Übungseinheit beim Baumaschinenerlebnistag später einmal für den Beruf der Baugeräteführerin.

Weg“ gewährleisten, sodass jede Gruppe von einem Auszubildenden als Scout begleitet wurde.

Auf dem Freigelände erhielten die jungen Besucher*innen neben der Vorstellung der Berufsfelder auch „handfeste Erlebnisse“, bei der sie sich selbst berufsspezifisch ausprobieren konnten. Durch Probesitzen in einem Lkw und dem „Brummi-Quiz“ wurde der Beruf des Berufskraftfahrers näher gebracht. Einblicke in die Tätigkeit des Baugeräteführers und des Land- und Baumaschinenmechatikers konnten im Cockpit eines nagelneuen Graders und beim Baggern im Kieshaufen mit einem Minibagger gewonnen werden. Weiterhin wurde die Möglichkeit geboten, den Beruf des Straßenbauers bei der Besichtigung des Asphaltmischwerkes und beim Verlegen von Pflastersteinen zu erkunden. Die dabei verwendeten Betonwaren wurden durch die Gala-Lusit-Betonsteinwerke GmbH präsentiert. Die GP Papenburg Hochbau GmbH gab bei der „Nagelprobe“ praktische Einblicke in den Beruf des Beton- und Stahlbetonbauers. Die Sparte Entsorgung und Recycling und somit die Tätigkeiten der Fachkraft für Kreislauf- und Abfallwirtschaft wurde anhand eines „Deponie-Schaumodells“ und bei der Besichtigung der mobilen Brecheranlage im Betrieb erläutert. Beim Drohnenfliegen konnten die jungen Leute ihr Geschick beim Anflug von Punkten testen und näheres zum Beruf des Geomatikers erfahren. Bei der Besichtigung des Betonwerkes und des Baustofflabors, beim „Rohstoff-Quiz“ und

bei der eigenen Herstellung von bunten „Beton-Gummibären“ wurden Einblicke in die Berufe des Verfahrensmechanikers, des Baustoffprüfers und des Bauingenieurs vermittelt.

Vom Schüler zum Mitarbeiter

Unter dem Motto „Vom Schüler zum Mitarbeiter – Perspektiven bei der GP Günter Papenburg AG“ berichteten junge Bauingenieure, Wirtschaftsinformatiker und Industriekaufleute im Rahmen einer Vorstellungsrunde von ihren beruflichen Werdegängen. Es wurde über persönliche Entscheidungen und Beweggründe für die eigenen Lebens- und Arbeitsziele gesprochen, um Entwicklungsmöglichkeiten und Perspektiven in der Unternehmensgruppe aufzuzeigen.

Als besonderes Highlight luden die Auszubildenden zum GP Job-Parcours ein, bei dem sich die Besucher*innen durch die Welt der Berufe spielen und dabei ihre eigenen Stärken und Schwächen erkunden konnten. Die jüngeren Schüler*innen arbeiteten unter dem Motto „Baut Euer eigenes Projekt“ auf der GP Kinderbaustelle mit Bauhelm und Warnweste nach Herzenslust. Am Informationsstand der Arbeitsagentur/ BIZ Halle fanden Beratungsgespräche zu den individuellen Stärken in Freizeit und Schule sowie zur Ideenfindung zum Thema „Traumberuf“ statt.

Auch am Standort Negenborn hat die Unternehmensgruppe zum Baumaschinenerlebnistag eingeladen. 45 Schüler*innen



Spielerisch lernen: Bei der Betriebsbesichtigung in Negenborn durften die Schüler*Innen sogar eine Vermessungsdrohne steuern. (Fotos: GP Günter Papenburg AG)



Bleibende Erinnerung: Die Fotos vom Baumaschinenerlebnistag werden die Schüler*innen lange an die interessanten Einblicke auf der Betriebsgelände der GP Günter Papenburg Unternehmensgruppe zurückdenken lassen.

aus Hannover, Garbsen und Schwarmstedt konnten dort Stahl anfassen und Technologie live erleben. Das Probesitzen in einem modernen Komatsu-Radlader und einem Lkw waren ebenso Teil des Programms wie die Besichtigung der Werkstatt und der Flug mit einer Vermessungsdrohne. Eine Befahrung der Kiesgrube Negenborn mit Kleinbussen rundete das Programm ab. „Für unsere Schülerinnen und Schüler sowie uns Lehrer war dieser Tag eine Bereicherung und wir haben neben einer

Menge Einblicke in die unterschiedlichen Berufe auch viel Spaß gehabt. Ein Teil unserer Schüler war so beeindruckt, dass sie gesagt haben: „Den Beruf möchte ich lernen!“, berichtet Merle Haußmann von der Nikolaus Kopernikus Schule Garbsen im Nachgang des BET in einer Nachricht an die Firma Papenburg und schließt an: „Ohne Betriebe, die sich für unsere Schüler in dieser Form öffnen, hätten viele Jugendliche kaum die Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln, auch und gerade vor dem

Hintergrund der Corona-Pandemie“. Mit dem Einsatz der GP Günter Papenburg Unternehmensgruppe ist es auch 2021 gelungen, junge Menschen zu erreichen, die sonst eventuell niemals über einen Beruf in der Baubranche nachgedacht hätten. Wünschenswert wäre, wenn sich an dieser gezielten Nachwuchswerbung 2022 wieder weitere Unternehmen beteiligen würden.

David Spoo, VDBUM-Redaktion
Info: www.baumaschinenerlebnistag.de ■



**VON SERIENAUS-
STATTUNG GEHÖRT.
ÜBER VARIABILITÄT
GESTAUT.**

TAKEUCHI GEKAUFT.

Je variabler ein Bagger ist, desto wirtschaftlicher ist er für Ihr Unternehmen. Takeuchi stattet daher fast alle Bagger schon in der Basisversion serienmäßig mit vier hydraulischen Zusatzkreisläufen aus. Einstellbare Litermengen und individuell ansteuerbare Kreisläufe vereinfachen das Handling und erhöhen die Variabilität und Einsatzmöglichkeit des Baggers.

Takeuchi weiß eben, worauf es ankommt: Wirtschaftlichkeit gehört zur Serienausstattung.

Mehr unter: www.takeuchi.de

TAKEUCHI®

Save the date!

VDBUM Branchentreffs 2021 / 22



VDBUM Branchentreff **Spezialtiefbau**

29. – 30. November 2021 | BAUER AG BAUER-Straße 1 | 86529 Schrobenhausen

Im vertrauten VDBUM-Format: Werksbesichtigung, Netzwerkabend + Branchentreff



VDBUM Branchentreff **Turmdrehkrane**

6. – 7. Dezember 2021 in Willingen und 21. – 22. Februar 2022 in Berlin

Im vertrauten VDBUM-Format: Netzwerkabend + Branchentreff



Weitere Informationen folgen: vdbum.de/termine/branchentreffs 

Neustart in Neumünster

Baumaschinen und Baugeräte sind Publikumsmagneten auf der NordBau

Aussteller, Besucher und Veranstalter zeigten sich zum Messeschluss zufrieden mit der 66. Ausgabe der NordBau. Im vergangenen Jahr war aufgrund der Corona-Pandemie eine Fachausstellung Bau in kleinem Rahmen durchgeführt worden, nun fand vom 08. bis 12. September eine NordBau unter fast normalen Bedingungen statt. 26.100 Besucher informierten sich an den fünf Messetagen an den Ständen der 556 Aussteller. Viel Betrieb herrschte an den zwei Ständen des VDBUM.

Zum Anfang seiner Eröffnungsrede bat Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Daniel Günther um einen Sonderapplaus für Messechef Dirk Iwersen und seinen unermüdlichen Einsatz für die NordBau – gerade in Zeiten der Pandemie. „Wir als Landesregierung unterstützen die Normalität, die auf der NordBau möglich ist“, sagte Günther und machte deutlich, was seiner Ansicht nach der richtige Weg zu einer weiteren Normalisierung ist: Impfen halte er für eine Bürgerpflicht. Von der kommenden Bundesregierung erwartet Günther „einen Paradigmenwechsel hin zu weniger Bürokratie“. Zur Bewahrung unseres Wohlstands und zur Einladung der Klimaziele sei ein schneller Ausbau der Netze vonnöten. „Die NordBau ist ein Innovationstreiber“, sagte Dorothee Stapelfeld, Hamburgs Senatorin für Stadtentwicklung und Wohnen. „Auf dieser Messe können wir direkt über diese Innovationen sprechen“, so die Senatorin weiter.

Wie die Messeleitung zum Ende der Messe mitteilte, hatten die Besucher besonders großes Interesse an Baumaschinen und -geräten auf dem Freigelände gezeigt. Hier hätten viele Aussteller deutlich mehr Fachbesucher als in den letzten Jahren auf ihren Messeständen begrüßen können. Drei Themenkomplexe hatten viele Aussteller in den Mittelpunkt ihres Messe-Auftritts gestellt: Die Bauprozesse effizienter zu gestalten, die Arbeitsabläufe zu optimieren



Fast normale Bedingungen: Das Hygiene-Konzept funktionierte, 26.100 Interessierte besuchten die 66. Ausgabe der NordBau in Neumünster. (Fotos: VDBUM/Spoo)

und elektromobile Lösungen anzubieten. Malte Detjen, Vertriebsleiter Ladekrane, führte über den Palfinger-Stand und zeigte Abrollkipper, Stapler und Ladekrane. Die Ladekrane der Tec-Baureihe sind nun mit einem wartungsfreien Schwenkwerk ausgestattet. Das Highlight war der Raupenkran PCC 115.002. Er besteht aus einem Kran- und Raupenmodul, die getrennt voneinander betrieben werden können. Mit Hybridantrieb lässt sich die Raupe auch geräuscharm und emissionsfrei mit Strom fahren.

Umschlagbagger feiert Weltpremiere

Markus Maier, Vertriebsleiter Nord, erläuterte die Vorteile der Saugbaggertechnik von MTS – etwa beim beschädigungsfreien Freilegen von Rohren. Er berichtete, dass ein Erlass der Stadt Hamburg Arbeiten im Bereich von Wurzeln nur noch per Handschachtung oder Saugbagger zuließe. Schulungsleiter Knut Vocke zeigte eindrucksvoll die Genauigkeit dieser Technik, als er das Saugbaggerrohr per Fernbedienung steuerte.

Swecon-Geschäftsführer Falk Bösche berichtete von Neuerungen beim digitalen Kundenportal mySwecon, das sämtliche Maschineninformationen und Dokumentationen an einem zentralen Platz bündelt. So können die Dokumente beim Abschluss von Service-Verträgen nun per e-signing digital unterschrieben werden. Auch die die Buchung von Serviceterminen für die Maschinen ist noch interaktiver geworden. Volvo-Produktmanager Frank Schmitt erläuterte, dass die Daten des Volvo-Telematiksystems CareTrack in mySwecon übertragen werden, um die Effizienz auf der Baustelle weiter zu steigern. Laut Schmitt will Volvo bis 2030 ein Drittel seines Umsatzes durch Maschinen mit alternativen Antrieben generieren. Größtes Exponat am Swecon-Stand war der Sennebogen 835 G Hybrid, der als erster Umschlagbagger der neuen leistungsstärkeren und verbrauchsärmeren G-Serie seine Weltpremiere feierte. Regionalvertriebsleiter Udo Luysberg konnte zahlreiche Neuerungen bei JCB vermelden. So verstärkt der Hersteller seine Kompaktbagger-Baureihe um neue ▶



VDBUM trifft Politik: Bei seinem Messerundgang besuchte Ministerpräsident Daniel Günther (r.) auch den VDBUM-Stand und tauschte sich mit VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer aus.



Gut gelaunt: Die Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH feierte ihre Nordbau-Premiere. Geschäftsführer Sven Brookshaw freute sich über viele gute Gespräche am Messestand.

3,5 t-Modelle. Weitere Kompakt- und Kettenbagger, Bau- und Industrie-Teleskoplader werden mit Stufe V-Motoren ausgestattet. Mit dem 525-60E bringt JCB sein erstes elektrisches Teleskoplader-Modell auf den Markt und baut so die E-TEC-Produktreihe an emissionsfreien Maschinen weiter aus. Auch die Dumper-Baureihe wird um ein erstes elektrisches Modell ausgebaut.

Am intuitiv zu bedienenden Baustoff-Kiosk des Westerwälder Unternehmens Beton2Go können Kunden rund um die Uhr Beton zapfen. Lukas Massfeller, einer von vier Geschäftsführern des Unternehmens, berichtete, dass der Verkauf mithilfe des Terminals kontaktlos, schnell und ohne Verkaufspersonal stattfindet. Der Login in einem Nutzerkonto erfolgt mit einem RFID-Chip und der Authentifizierung des Kunden durch einen persönlichen Code. Insgesamt sind 16 Produkte verfügbar.

„Wir sind noch der Underdog in Europa“, sagte Timm Hein, Team Leader Marketing bei der Sany Europe GmbH. 2.000 Bagger seien 2020 in Europa umgesetzt worden, gut die Hälfte davon in Deutschland. Besonders Minibagger hatten in der Corona-Zeit geboomt. „Wir sind kein Billiganbieter, wir leisten viel Entwicklungsarbeit und verwenden hochwertige Komponenten“, sagte Timm mit Blick auf Vorurteile gegen das chinesische Unternehmen. Mit einer Fünf-Jahres-Garantie soll Vertrauen aufgebaut werden. 2016 hatte das Unternehmen mit fünf Maschinen begonnen, nun umfasst das Portfolio 20.

Neue NordBau-Aussteller

Wer zieht den Bagger ab? So lautete die Frage bei Moba. Besucher konnten bei der



Blickfang: Bauer war erstmals auf der NordBau vertreten und zeigte ein beeindruckendes Exponat. Das Großdrehbohrgerät BG 23 H mit einer Höhe von 22,3 m war kaum zu übersehen.

Erstellung eines Planums gegen die Abziehhunterstützung Xsite Pro Assist antreten. Neben der Xsite-Serie präsentierten Geschäftsführer Andreas Velten und sein Team präsentierten auch den Temperaturscanner Pave-IR. Damit lässt sich die Mischguttemperatur über den gesamten Einbauprozess hinweg überwachen und Gegenmaßnahmen einleiten, falls es dabei zu Problemen kommt.

Bauer war dieses Jahr erstmals auf der NordBau vertreten. „Wir haben im norddeutschen Raum einige Spezialtiefbauer, die wir mit unserem Messeauftritt ansprechen wollen“, erklärte Sales Manager Felix Lippenberger. Blickfang am Bauer-Stand war das Großdrehbohrgerät BG 23 H

mit einer Höhe von 22,3 m und einem Einsatzgewicht von 70 t. Die Einsatzbereiche liegen in der Pfahlgründung, im Schneckenortbeton und im Tiefbaurütteln. Auch die Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH feierte ihre Nordbau-Premiere und hatte mit der Trommelsiebmaschine Terex Ecotec TT518 eine Deutschlandpremiere zu bieten. Mit dem Schwimm-/Sinkabscheider wash-bear L stellte Moerschen-Geschäftsführer Sven Brookshaw auch eine Eigenentwicklung des Unternehmens vor. Die Entscheidung, sich auf der NordBau zu präsentieren, sei völlig richtig gewesen, sagte Brookshaw bereits am Eröffnungstag, an dem er schon einige gute Gespräche geführt hatte.

Bester Stimmung war auch Rototilt-Geschäftsführer Wolfgang Vogl. Im letzten Jahr hatte das Unternehmen das vollhydraulische Schnellwechslersystem Quick-Chance vorgestellt. Bei der NordBau hatte der Hersteller nun erstmals Gelegenheit die Neuheit an einem Komatsu- Mobilbagger PW158-11 in Aktion zu zeigen. Vogl zeigte sich zufrieden mit dem Interesse an der Maschinendemo.

GP Baumaschinen GmbH Halle, langjähriger Aussteller und Komatsu-Distributor stellte den neuen Hydraulikbagger PC290LCi-11, den Mobilbagger PW158-11 sowie die Planieraupe D71PX2-24 von Komatsu aus, die ab Werk mit der 3D-Steuerung, iMC 2.0 ausgestattet sind. Die überarbeitete Steuerung nutzt verschiedene von Satellitennavigationssysteme, wodurch die Gefahr die Datenverbindung zu verlieren, minimiert wird. „Unser Top-Thema ist die Digitalisierung“, sagte Jens Kleinert, Geschäftsführer der G-Tec Positioning GmbH, die Teil der GP-Gruppe ist. Gemeinsam mit



Im Gespräch: Aussteller und Besucher freuten sich – wie hier am Stand von Wacker Neuson – über die Möglichkeit, endlich wieder miteinander ins Gespräch zu kommen.



Viel Input: Der VDBUM-Stützpunkt Hamburg hatte wieder einen „Nordbaurundgang“ organisiert. Dabei wurde auch über die LED-Industrietechnik der Dabitros GmbH informiert.

dem Produktspezialisten Ronny Weigel erläuterte Kleinert die Funktionsweise von Propeller, einer cloudbasierten Plattform, die durch Drohnen generierte Vermessungsdaten visualisiert. Wacker Neuson stellte die Zero-Emission-Linie in das Zentrum des NordBau-Auftritts. Auf dem Demo-Gelände trat Elektro-Trio aus Bagger, Lader und Dumper auf. 10 % des Maschinenverkaufs fallen derzeit auf die Elektromaschinen, doch der Anteil steigt, nicht zuletzt, da in Ausschreibungen zunehmend emissionsfreies Arbeiten gefordert wird, berichtete Axel Hellmann, Leitung Service & Miete Region Nord bei Wacker Neuson. Positiv äußerte sich Mathias Voigt, Vertriebsleiter Nord, über den guten Kontakt zum VDBUM, insbesondere in Sachen BIM gebe es einen regen und hilfreichen Austausch.

VDBUM informiert über Angebote

Der VDBUM selbst war mit zwei Ständen auf der NordBau vertreten. Der traditionelle Stand in Halle 1 war wieder die Anlaufstelle für Bauprofis und Branchenneulinge. VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer, Prokurist Wolfgang Lübberding und Schulungsleiter Torsten Schneider informierten hier wieder über die vielfältigen Aktivitäten und Weiterbildungsangebote des Verbandes. Schräg gegenüber befand sich ein zweiter Stand mit zwei Baumaschinensimulatoren, der zur Nachwuchswerbung genutzt wurde und auf die die erste Runde des Azubi-Cups stattfand. Mehr dazu auf Seite 12 dieser Ausgabe.

Am Freitag, dem dritten Messetag, lud der VDBUM-Stützpunkt Hamburg zum traditionellen „Nordbaurundgang“. Melanie

Lehner-Hilmer und Matthias Albert als Vertreter des Stützpunkts begrüßten die mehr 20 Teilnehmer, bevor die Gruppe die Stände der Firmen Bauer, Dynapac, Harms, Lehner Dabitros, Probst, Rädlinger, Swecon und TWF besuchte. Nach der Anmoderation durch den VDBUM nutzten die Aussteller die rund 15 Minuten, die für jeden Standbesuch eingeplant waren, um die Teilnehmer umfassend über die Unternehmen und ihre aktuellen Produkte zu informieren. Zum Abschluss des Rundgangs nahmen die Teilnehmer bei Erbsensuppe und Getränken am VDBUM-Stand gerne die Gelegenheit zum fachlichen und persönlichen Austausch wahr.

Auch bei der NordBau 2021 haben sich wieder hunderte Schüler über verschiedene Ausbildungs- und Berufsmöglichkeiten in der Baubranche direkt vor Ort informiert. Das Programm der Nachwuchswerbung für Bauberufe ist vielen Verbänden und Firmen ein großes Anliegen und so haben sie die nordjob Bau auch in diesem Jahr wieder sehr engagiert unterstützt und unterschiedliche Zukunftsperspektiven in der Baubranche höchst anschaulich präsentiert.

In 52 gut besuchten Seminaren zeigte sich: Der Wunsch nach Austausch in Präsenz ist groß. Fachliche Weiterbildungen, Mitgliederversammlungen und Freisprechungsfeiern hatten trotz der Corona-Vorgaben und damit auch reduzierten Kapazitäten beachtlichen Zulauf. Knapp 3.000 Teilnehmer nutzten das Fortbildungsangebot der verschiedenen Verbände und Institutionen und bewiesen, dass mit Umsicht und etwas Disziplin Tagungen durchführbar sind. Die Sonderschau „Ein zweites Leben für Baustoffe – ressourcenschonend



Neuheit: Auf der NordBau waren zahlreiche Maschinen-Premieren zu sehen. Swecon etwa zeigte erstmals den Sennebogen-Umschlagbagger 835 G Hybrid.



Wettbewerb: Am Stand von Moba konnten Besucher bei der Erstellung eines Planums gegen die Abziehhunterstützung Xsite Pro Assist antreten. Geschäftsführer Andreas Velten erklärte die Vorteile der Baggersteuerung.

bauen im Hochbau und Tiefbau“ setzte einen eindrucksvollen Schwerpunkt. Hier stachen besonders drei Start-ups hervor, die ihre Projekte – neue Ansätze in der Kreislaufwirtschaft, Fliesen aus Bauschutt und Produkten aus Hanf – präsentierten. Die 67. NordBau findet vom 7. bis 11. September 2022 auf dem Messegelände Holstenhallen Neumünster statt.

David Spoo, VDBUM-Redaktion
Info: www.nordbau.de ■

Gelungene Premiere in Karlsruhe

Platformers' Days überzeugen mit verdoppelter Ausstellungsfläche

Die Platformers' Days, die wichtigste Fachmesse für mobile Hebe- und Höhenzugangstechnik im deutschsprachigen Raum, haben nach drei Jahren umzugs- und coronabedingter Pause vom 10. bis 11. September ihr Debüt am neuen Standort in der Messe Karlsruhe gefeiert.

Zufriedene Gesichter und Wiedersehensfreude prägten das Stimmungsbild an den beiden Messtagen. Knapp 2.000 Teilnehmer informierten sich bei über 100 Ausstellern aus zehn Ländern, die ihre Neuheiten, Maschinen und Geräte aus der mobilen Hebe- und Höhenzugangstechnik auf der ersten Ausgabe der Platformers' Days in der Messe Karlsruhe zeigten. Das mit rund 23.000 m² für die Veranstaltung bemessene Gelände war schon Monate im Voraus ausgebucht. Die Ausstellungsfläche hat sich im Vergleich zur Vormesse, die 2018 letztmalig in Hohenroda stattgefunden hatte, verdoppelt. 25 % der Stammaussteller haben ihre Standflächen mehr als verdoppelt und konnten somit eine breitere Produktpalette vorstellen als in den Vorjahren. Die Messeleitung freute sich über ein Fünftel Neuaussteller und zahlreiche Produktpremieren.

Trendthemen wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit und die Elektrifizierung von Maschinen in der mobilen Hebe- und Höhenzugangstechnik sowie deren Anwendungsdemonstration spielten auf der Fachmesse eine große Rolle. Daher wurden die beiden neuen Themenflächen „Rough Terrain“ und „Elektro-Park“ sowie in Kooperation mit Z Lab, der digitalen Unternehmensschmiede des Zeppelin Konzerns, ein Vortragscafé geschaffen, um das Live-Messekonzept optimal abzurunden. IPAF als ideeller Träger sowie die Verbände bbi, VDBUM und BSK haben die Fachmesse unterstützt. Die Schirmherrschaft für die Veranstaltung hatte das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg übernommen. Die Premiere der Platformers' Days läuteten zugleich den Restart des Eigenmessegeschäfts der Messe Karlsruhe ein.



Positives Feedback: Die 100 Aussteller und 2.000 Besucher zeigten sich hoch zufrieden mit der ersten Ausgabe der Platformers' Days in Karlsruhe. (Foto: Messe Karlsruhe/Jürgen Rösner)

Qualitativ hochwertiges Fachpublikum

Die Zielgruppengenauigkeit der Platformers' Days belegen diese Zahlen: Ein qualitativ hochwertiges Fachpublikum (98 %) aus überwiegend Entscheidern (70 % Unternehmer, Geschäftsführer, leitende Angestellte) fand sich zum Messe-Debüt in Karlsruhe ein. 93 % der Besucher kündigten an, die Fachmesse wieder zu besuchen.

„Wir sind sehr stolz, erleichtert und einfach auch glücklich darüber, dass wir endlich wieder eine Messe nach dieser langen Pause veranstalten durften – und freuen uns umso mehr über die gelungene Premiere unserer neuesten Fachmesse“, sagte Messechefin Britta Wirtz und hob einige Welt-, Europa- und Deutschlandpremieren in der Höhenzugangstechnik auf der Messe hervor. Oliwer Sven Dahms, Gründer und strategischer Partner der Messe freute sich insbesondere, dass „wir den Spirit von der alten Wirkungsstätte nach Karlsruhe so nahtlos transferieren konnten“. Auch die Aussteller sparten nicht an positivem Feedback. Christian Roß, Vertriebsleiter Deutschland bei Ruthmann bestätigte: „Ich kann sagen, dass unsere Produktneuheiten und die vielen Innovationen, die wir hier

zum ersten Mal gebracht haben, sehr positiven und sehr großen Anklang gefunden haben. Es konnten mehrere Aufträge hier auf der Messe generiert werden.“ Sehr zufrieden zeigte sich Johann Poschner, Vertriebsleiter Hubarbeitsbühnen bei Palfinger Deutschland. Er berichtete, dass das Unternehmen an einem der beiden Messtage über 50 qualifizierte Messeleads generiert hatte.

Insbesondere Vermieter von Hebe- und Höhenzugangstechnik aus ganz Deutschland sowie ergänzend regionale Anwender fanden ein breites Portfolio vor. Besucher genossen das lang ausgebliebene Messeseffair, sich hautnah Maschinenteknik ansehen und vorführen zu lassen und auch ihre persönlichen Bedarfe weiterzugeben und dafür im Austausch mit Ausstellern Lösungen angeboten zu bekommen. „Hochmotiviert gehen wir nun in die nächste Veranstaltung und freuen uns, das seit 20 Jahren etablierte Branchenevent entlang der Bedürfnisse des Marktes weiterentwickeln zu dürfen“, resümiert Projektleiterin Olivia Hogenmüller. Die nächsten Platformers' Days finden vom 8. bis 9. September 2023 auf dem Messegelände in Karlsruhe statt.

Info: www.platformers-days.de ■

Plattform für Premieren

Nutzfahrzeugmesse mit starken Besucherzahlen

Die Nutzfahrzeugmesse Nufam hat ihre Hallen am 3. Oktober nach vier Messetagen mit starken Aussteller- und Besucherzahlen geschlossen. Sie können an vorpandemische Zeiten der letzten Veranstaltung 2019 anknüpfen.

Rund 22.000 Besucher haben sich auf dem Gelände der Messe Karlsruhe bei über 350 Herstellern und Dienstleistern aus 13 Ländern informiert, die das gesamte Spektrum der Nutzfahrzeugbranche abbilden. Die Angebotsbreite und -qualität sowie die Organisation und das Sicherheits- und Hygienekonzept kam bei den Teilnehmern des ersten großen Branchentreffs seit Beginn der Pandemie sehr gut an. Ein höherer Fachbesucheranteil, eine größere Reichweite und der persönliche Austausch machen die Nufam 2021 zu einer rundum gelungenen Messe, wie Britta Wirtz, Geschäftsführerin der Messe Karlsruhe bekräftigt: „Die Messe Karlsruhe hat es geschafft, die Nufam fest in Europa zu verankern. Mit den gezeigten innovativen Technologien bei alternativen Antrieben und nachhaltig-effizienten Lösungen für den Gütertransport von morgen, passt die Nufam hervorragend in die Forschungslandschaft der Technologieregion Karlsruhe. Das Karlsruher KIT präsentierte beispielsweise seine aktuellen Forschungen im Bereich der Re-Fuels und viele weitere Forschungseinrichtungen entlang der Rhein-Schiene zeigten ebenfalls brandneue Ergebnisse ihrer Mobilitätsforschung.“

Andreas Scheuer, Bundesminister für Verkehr und digitale Infrastruktur und Schirmherr der Messe, beendete sein Video-Grußwort mit einer Botschaft an die Teilnehmer: „Ihre Branche hat Zukunft! Gestalten Sie sie weiter mit, nutzen Sie die Nufam, um sich ein Bild von den Trends und den Entwicklungen zu machen und zu sehen, welches große Potential in den neuen Produkten steckt – vom E-Truck über Brennstoffzellen bis zur digitalen Softwarelösung und modernen Assistenzsystemen.“ Die Aussteller der diesjährigen Nufam haben innovative Nutzfahrzeugtechnik aus den Bereichen



Fachgespräche: In den großzügigen Messehallen und im Außengelände der Nufam gab es viel Raum für persönlichen Austausch. (Fotos: Messe Karlsruhe/ Jürgen Rösner)



Nervenkitzel: Auf dem Unimog-Parcours durften die Besucher selbst ans Steuer.

alternative Antriebe, Digitalisierung und Nachhaltigkeit präsentiert. Diverse Forschungsprojekte zeigen, welchen Veränderungen die Nutzfahrzeugindustrie in den kommenden Jahren gegenübersteht. Das Spektrum reicht von Solarzellen auf Lkw-Dächern über synthetische Kraftstoffe bis hin zum Einsatz Künstlicher Intelligenz im Transportwesen.

Gesteigerte Investitionsbereitschaft

Der Fachbesucheranteil sowie die Investitionsbereitschaft haben sich im Vergleich zu 2019 erhöht. Die Investitionen insbesondere im mittleren sechsstelligen Bereich

sind gestiegen. Außerdem haben über 79 % der Besucher vor, im Nachgang der Messe etwas zu kaufen oder zu ordern. Besonders wichtig war den Teilnehmern der persönliche Austausch. Wie groß die Sehnsucht nach einem Live-Event war, zeigt sich an langen Anfahrten, die Besucher in Kauf nahmen. Der Anreiseweg von über 300 km hat sich gegenüber 2019 um 5 % erhöht.

Noch nie wurden so viele Premieren gezeigt wie auf der diesjährigen Nufam. Die Aussteller wählten die erste große Nutzfahrzeugmesse bewusst als Plattform für ihre Neuvorstellungen. Insbesondere in den Bereichen alternative Antriebe, Digitalisierung und Nachhaltigkeit stellten sie Fahrzeug- und Produktneuheiten vor. Jochen Bortfeld, Projektleiter der Nufam, berichtet, dass die Aussteller in einer ersten Umfrage höhere Wiederbeteiligungsabsichten geäußert haben. „Unser Engagement und das der Aussteller hat sich vollumfänglich gelohnt“, resümiert der Projektleiter. Die nächste Nufam findet vom 21. bis 24. September 2023 in der Messe Karlsruhe statt.

Info: www.nufam.de ■

Schwerer geht es kaum

Extremer Kran-Einsatz im Kelheimer Hafen

„Solch einen Einsatz erlebt man in Deutschland nicht alle Tage“, sagt Stefan Schmidbauer, Geschäftsführer des gleichnamigen Krandienstleisters. Recht hat er, denn im Hafen Kelheim, nahe Regensburg, stand kürzlich ein Hub an, bei dem ein 1.600 t-Kran benötigt wurde.

Die gigantische Kolonne, die an den Bayernoil Standort in Neustadt an der Donau transportiert wurde, gilt als eines der größten Gewichte, die jemals in Deutschland auf der Straße befördert wurden. Bevor die Kolonne mit ihrem Nettogewicht von 660 t im Kelheimer Hafen ankam, hatte sie bereits eine lange Wegstrecke hinter sich: Ihr Weg führte sie von Italien über das Mittelmeer und den Atlantik per Frachter zunächst nach Rotterdam, von wo es mit einem Binnenschiff weiter über Rhein, Main und den Main-Donau-Kanal nach Kelheim ging. Dort stand der CC 8800-1 von Tadano bereit, um den Reaktor für die Mild Hydrocracker-Anlage der Bayernoil Raffinerie aus dem Binnenschiff herauszuheben und auf einen bereitstehenden SPMT mit 44 Achsen zu verladen, damit die Last in die rund 25 km entfernte Raffinerie transportiert werden konnte. Assistent wurde der CC 8800-1 bei dem Hub von einem ATF 220G-5 und einem AC500-2, die auch als Hilfskrane für den Aufbau und Abbau des Raupenkrans genutzt wurden.

„Für diesen Hub haben wir unseren CC 8800-1 mit 54 m Auslegerlänge und 50 m Superlift-Mast sowie mit 320 t Schweben- und 295 t Drehbühnenballast konfiguriert“, berichtet Matthias Schneider, Kranfahrer und Supervisor bei Schmidbauer. So gerüstet, konnte der CC 8800-1 die 33 m lange Kolonne mit einem Bruttogewicht von 715 t auf eine Höhe von 10 m anheben und mit einer Ausladung von 18 m in einem „eleganten“ Linksschwenk exakt über den Selbstfahrer positionieren und darauf absetzen. „Es ist immer wieder beeindruckend zu erleben, wie butterweich sich der CC 8800-1 trotz seiner Größe und Kraft dirigieren lässt. Ob fahren, heben, drehen oder



660 t schwere Last: Für den Hub im Hafen Kelheim wurde der CC 8800-1 mit 54 m Auslegerlänge und 50 m Superlift-Mast sowie mit 320 t Schweben- und 295 t Drehbühnenballast konfiguriert. (Foto: Tadano)

schwenken – alles läuft extrem geschmeidig und präzise ab“, schwärmt Kranfahrer Schneider von seinem CC 8800-1, der sich nach erfolgreich durchgeführtem Hub wie die Kolonne auf den Weg nach Neustadt machte, um seinen Job in der Bayernoil Raffinerie zu vollenden.

Hub unter Brüdern

Für das Einsetzen des Reaktors in die Bayernoil Anlage wurde der CC 8800-1 beim ersten Part des Hubs von einem CC 2800-1 unterstützt: Dabei wurde der SPMT zunächst exakt unter den Haken beider Krane platziert, die Last angeschlagen und soweit angehoben, dass der Selbstfahrer unter der Kolonne herausfahren konnte. Anschließend hob der CC 8800-1 die Kolonne unter den Augen eines Einweisers an, bis sie senkrecht stand. Damit hatte der CC 8800-1 die volle Last von über 700 t bei einer Ausladung von 26 m am Haken und die Anschlagmittel des CC 2800-1 konnten gelöst werden. „Das war für unsere Monteure natürlich ein enormer Kraftakt, für

den CC 8800-1 aber überhaupt kein Problem – der ist für solche anspruchsvollen Schwerlasthübe einfach perfekt geeignet“, weiß Stefan Schmidbauer aus Erfahrung. Beim Einfädeln der sperrigen Kolonne in die Stahlkonstruktion der Anlage konnte der CC 8800-1 dann noch einmal seine Präzision unter Beweis stellen: „Das war wirklich Millimeterarbeit, die mit dem großen CC aber extrem leicht von der Hand ging. Mit dem könnte ich sogar einen Faden durch ein Nadelöhr führen“, begeistert sich Matthias Schneider, der ebenso wie sein Chef überaus zufrieden mit dem Projektverlauf ist: „Das war schon ein ganz besonderer Job; sicherlich eine der größten und anspruchsvollsten Aufgaben, die wir bisher bewältigt haben. Es war zeitaufwändig, es war anstrengend und auch nervenzehrend – aber mit dem richtigen Gerät und einem guten Team haben wir es zur vollsten Zufriedenheit unseres Kunden hinbekommen“, resümiert Schmidbauer zufrieden.

Info: www.tadano.com ■

Verkehrsfluss sichergestellt

Spektakuläre Nachtmontage einer Portallösung in der Passauer Altstadt

In der Großen Messergasse, zwischen Dom und Residenzplatz, wird für die Sanierungsarbeiten eines denkmalgeschützten Gebäudes ein Kran benötigt. Dies ist an sich kein ungewöhnlicher Auftrag. Aufgrund der Anforderungen des Ordnungsamtes und der örtlichen Gegebenheiten wurde er jedoch zu einer Premiere für die Firma Beutlhauser.

Voraussetzung der Stadt Passau für die Genehmigung der Bauarbeiten war die Gewährleistung des Verkehrsflusses für die gesamte Bauzeit. Diese Vorgabe, in Kombination mit der engen und durch den Seminarbogen nur rückwärtsbefahrbaren Messergasse, ließen den Verantwortlichen nicht viele Möglichkeiten. Um genau zu sein, exakt zwei: Einen viel zu großen Kran an einer weit entfernten Stelle aufzustellen oder den benötigten Kran auf einem Portal zu platzieren.

Die Lösung mittels Portal, wie sie oft in großen Städten, etwa der Wiener Innenstadt zum Einsatz kommt, war nach gründlichem Überlegen und Kalkulieren für dieses Projekt das Mittel der Wahl. In der dreimonatigen Planungsphase fuhr das Team rund um Benjamin Grillmeier nicht nur einmal in die große Messergasse, um Maß zu nehmen. In der sehr engen Gasse wurden durch das Ordnungsamt eine Durchfahrtsbreite von 2,50 m und eine Höhe von 4,10 m gefordert. Auch die Logistik musste taktgenau geplant werden. Die Reihenfolge der beladenen Lkw durfte nicht durcheinanderkommen, da Rangieren oder Umparken schlichtweg nicht möglich wären. Mithilfe des Citykrans der Firma Meier Kran und des Beutlhauser Kranmobils erfolgte am ersten Montagetag oder besser gesagt in der ersten Montage- nacht der Aufbau des 5,70 m hohen und 13,7 t schweren Stahlgerüsts. Die mit Fingerspitzengefühl durchgeführte Montage wurde neugierig von vielen Anwohnern verfolgt. Am zweiten Montagetag stand dann die spannendste Aufgabe bevor: Der



Optimale Platzausnutzung: Die Große Messergasse in Passau bietet trotz ihrer Enge genug Platz für einen Kran und den Verkehr. (Foto: Beutlhauser)



Liebherr Schnelleinsatzkran 53 K mit einem Eigengewicht von circa 12 t musste auf das 5,70 m hohe Portal gehoben werden. Mit einer Auslegerlänge von 50 m übernahm ein Autokran AC 100 von Meier Kran diese spektakuläre Arbeit. Die Freude war bei allen Beteiligten groß, als der Kran nach nicht einmal 30 Minuten seinen Platz gefunden hatte. Bis weit in die Nacht hinein wurde der Kran mit dem Portal fixiert und mit 16 Betonplatten à 2 t ausgestattet. Haarscharfe 30 cm dreht der funkgesteuerte Baukran mit einer Hakenhöhe von 9 m nun an der Hausfassade vorbei.

Bereits am folgenden Tag zuckten reihenweise Passanten das Handy und fotografierten die neue Altstadt-Attraktion, wie die „Passauer Neue Presse“ die Lösung bezeichnet. Der „kleine Eiffelturm“ wird für circa drei bis vier Monate, je nach Wetterlage und Altbauüberraschungen, in der Großen Messergasse stehen.

Info: www.beutlhauser.de ■



So geht Schlauchmanagement mit My.HANSA-FLEX

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



HANSA-FLEX AG

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

HANSA FLEX

Hilfseinsatz im Ahrtal

Saugbagger erreichen schwer zugängliche Überschwemmungsbereiche

Saugbagger helfen überall dort, wo sie gebraucht werden. Auch unter extremen Einsatzbedingungen nach der verheerenden Flutkatastrophe im Westen Deutschlands ist auf die robusten und leistungsstarken Maschinen Verlass.

Schwere Regenschauer ließen in Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen im Juli dieses Jahres Bäche und Flüsse zu reißenden Strömen anwachsen. Viele Menschen fielen dieser Naturkatastrophe zum Opfer und zahlreiche Orte wurden zu großen Teilen zerstört. Die Schäden gehen in die Milliarden.

Doch bevor beispielsweise im stark betroffenen Ahrtal an den Wiederaufbau zu denken ist, müssen zunächst die vielen Schlammmassen beseitigt werden, die sich durch die Ortschaften geschoben haben. Die effizienten, leistungsstarken und robusten Saugbagger der RSP GmbH leisten hier einen unschätzbaren Dienst unter extremen Bedingungen. Auf den mehreren hundert PS starken Chassis erreichen die Saugbagger des Herstellers aus Saalfeld/Saale auch schwer zugängliche Bereiche der in Mitleidenschaft gezogenen Orte. Die hohe Saugkraft und das Ladevolumen von bis zu 10 m³ helfen auch beim Kampf gegen die Zeit und den anrückenden Winter, denn noch immer sind Teile der betroffenen Gebiete ohne ausreichende Warmwasserversorgung. Die verlässliche



Einsatz im Ahrtal: Ein Saugbagger des Herstellers RSP unterstützt bei der Beseitigung der Schlammmassen und erreicht dabei schwer zugängliche Stellen. (Fotos: RSP GmbH)

und ausgereifte Technik sorgt zudem für wenige Wartungsarbeiten vor Ort.

Doch auch Innovationen bleiben im Bereich der Saugbagger nicht auf der Strecke – im Gegenteil: Gemeinsam mit seinen Kunden entwickelt die RSP Gruppe aus Thüringen ihre Maschinen ständig weiter. Denn oftmals zählen für die Baufirma jeder Tag und jeder Meter der durch die Baustelleneinrichtung in Anspruch genommen wird. Hinzu kommt, dass die Sicherheit an der Baustelle für Passanten als auch für Mitarbeiter jederzeit gewährleistet sein muss. Der Spezialist für Saugbagger und Ventilationssaugtechnik ermöglicht es mit seinen Maschinen effizienten, platzsparenden und sicheren Tiefbau. Jüngstes Beispiel ist der neu entwickelte „Breaker Boom“.

Dieser Saugbagger, dessen Doppelpenttilator von einem Mercedes Benz Arocs 5 angetrieben wird, kommt mit einem praktischen „Extra“ an die Baustelle.

Neben dem hydraulischen Schlauchträger und dem bekannten Saugstutzen besitzt die RSP-Neuheit einen zweiten Arm mitsamt separatem Hydraulik-Kreislauf. Ausgestattet ist der zweite Arm mit einem leistungsstarken Meißel, der seine Power von einem zusätzlichen On-Board-Kompressor bekommt. Diese mit einem britischen Partner entwickelte 2-in-1-Lösung sorgt so für eine noch kompaktere Baustellen-Einrichtung und spart gleichzeitig das mühsame Aufbrechen von Beton oder Asphalt von Hand ein.

Info: www.rsp-germany.com ■



Viel zu tun: Der Saugbagger nimmt es mit einem See aus Schlamm in einer Tiefgarage auf.



Neuheit: Der „Breaker Boom“ besitzt neben dem hydraulischen Schlauchträger und dem Saugstutzen einen zweiten Arm mitsamt separatem Hydraulik-Kreislauf.

Experten in Sachen Saugtechnologie

Saugbagger aus Germersheim erobern den weltweiten Markt

Die MTS Mobile Tiefbau Saugsysteme GmbH mit Sitz in Germersheim ist seit mehr als 23 Jahren auf die Entwicklung und Herstellung von Saugbaggern und mobilen Saugsystemen spezialisiert.

Der Saugbaggermarkt war ursprünglich ausschließlich auf den innerstädtischen Tiefbau beschränkt. Dank bahnbrechender Neuentwicklungen in der Saugtechnik konnten zahlreiche neue Anwendungsgebiete aus Umwelt, Industrie und Sanierung erschlossen werden. Zu den Innovationen zählen das patentierte Luftführungsprinzip, eine marktführende Mehrfachventilatoren-technik sowie die Entwicklung flexibler hydraulischer Kraftarme zur Führung des Saugschlauchs. Auch in Deutschland werden die intelligenten Baumaschinen „mit Tiefgang“ aufgrund ihrer absolut sicheren und effizienten Technologie für Materialaushub und -abtransport immer beliebter. „Heute beliefert die MTS zahlreiche zufriedene Kunden in Deutschland und in über 42 Ländern weltweit“, berichtet Oliver Klenke, Vertriebsleiter Mitte/Ost. Bereits 1.100 Saugbagger wurden produziert und an die Kunden ausgeliefert. Durch lokale Servicestützpunkte im Inland und ein sorgfältig ausgewähltes internationales Vertriebs- und Servicenetz sichert MTS seinen Kunden ein Höchstmaß an Know-how und Ersatzteilverfügbarkeit direkt vor Ort. Das Unternehmen war einer der Aussteller der diesjährigen NordBau in Neumünster. Das Saugbagger-Expertenteam vor Ort



Farbenfroh: Nach Kundenwünschen gestaltete Saugbagger der MTS Mobile Tiefbau Saugsysteme GmbH sind bereit für ihre Einsätze. (Foto: MTS)



Live-Demo: Schulungsleiter Knut Vocke erläutert auf der NordBau die Funktionsweise der Saugbaggertechnik von MTS. (Foto: VDBUM/Spoo)

– Vertriebsleiter Nord Markus Maier und Schulungsleiter Knut Vocke - präsentierte den Messebesuchern Wissenswertes rund um die Saugtechnologie, ihre Anwendungen und Vorteile anhand eines vollausgestatteten Saugbaggers DINO12 auf einem Scania-Trägerfahrzeug. Das auf der NordBau ausgestellte Exponat verfügt über zahlreiche Sonderausstattungen und neue

technische Entwicklungen, beispielsweise das Hochkippsystem zum Entleeren des Saugguts in Kipperfahrzeuge, den neuen MTS-Kraftarm Evoarm oder den Hochleistungs-Doppelventilator Power+, den Stärksten in seiner Klasse. Das Fahrzeug ist darüber hinaus mit einem 12 m³ fassenden Edelstahlbehälter, dem Drehsaugrohrsystem IKE, Erdungs- und Multigassensoren und zahlreichen Lichtpaketen ausgestattet. Beim Presserundgang skizzierte Markus Maier die Besonderheiten der Saugbaggertechnik, etwa beim beschädigungsfreien Freilegen von Rohren, und berichtete, dass ein Erlass der Stadt Hamburg Arbeiten im Bereich von Wurzeln nur noch per Handschachtung oder Saugbagger zuließe. Knut Vocke steuerte das Saugbaggerrohr per Fernbedienung mit bester Sicht auf das Arbeitsfeld und beeindruckte manchen Standbesucher mit der Genauigkeit dieser Technik.

Info: www.MTS.Saugbagger.com ■

**1/2 m
breiter**

Mobile Räume mieten.
www.container.de/vdbum

ela[container]

**Auf der
Baustelle
zu Hause**

Mobile Räume mieten.
www.container.de/vdbum

ela[container]

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Dauerbetrieb von Wasserpumpen bei einem Infrastrukturprojekt

Die Hölscher Wasserbau GmbH ist bei einem Gas-Infrastrukturprojekt zwischen Braunschweig und Wolfsburg mit der Wasserhaltung und -reinigung beauftragt worden. Ziel ist es, während der gesamten Bau-phase den Eingriff in die Natur möglichst gering zu halten und die Auflagen zum Gewässerschutz zu erfüllen.

Auf einer Strecke von insgesamt 30 km soll eine Gasrohrleitung verlegt werden, dabei unterscheiden sich die Anforderungen an das Grundwassermanagement allerdings ständig. An manchen Stellen ist eine einfache Verlegung der Rohrleitungen in die Erde möglich, an andere Streckenabschnitten müssen Rohrleitungen unterhalb des Grundwasserspiegels verlegt werden, folglich reicht ein reines Leerpumpen der Baugruben (offene Wasserhaltung) nicht aus. Um den Grundwasserspiegel permanent abzusenken (geschlossene Wasserhaltung), wurden von Hölscher mehrere vertikale Brunnen in die Baugrube gesetzt sowie elektrisch betriebene Hochleistungspumpen installiert. Mittels sogenannter Booster-Stationen kann der Wasserdruck in den zuvor verlegten Rohrleitungen erhöht und das in der Trasse gehobene Grundwasser bis hin zur Grundwasserreinigungsanlage transportiert werden. Dort wird es auf Verunreinigungen geprüft und im gleichen Arbeitsschritt gereinigt, bevor es wieder zurück in den Kreislauf infiltriert werden kann. Auch die Firma Bredenoord trägt zum Gelingen der Maßnahme bei und stellt mobilen Strom inklusive Automatik-Sets zum Dauerbetrieb der Anlage bereit. „Das Projekt ist sehr herausfordernd. Für uns ist es besonders wichtig, mit einem starken Partner wie Bredenoord zusammenarbeiten und die Baustelle sicher und zuverlässig abarbeiten zu können“, sagt Jürgen Gebben, Bauleiter der Hölscher Wasserbau GmbH. Die von Hölscher eingesetzte Grundwasserreinigungsanlage-Anlage (GWR) zeichnet sich durch eine Gesamtleistung von 150 m³/h sowie diverse Reinigungsstufen



Komplexes Pumpsystem: Bredenoord-Aggregate in den Leistungsklassen von 35 kVA bis 80 kVA stellen die ständige Energieversorgung bei einem Gas-Infrastrukturprojekt in Niedersachsen sicher. (Foto: Bredenoord)

aus. Die Anlage wird mit hohem Grunddruck und hohem Volumen gefahren, was einen hohen Energieverbrauch mit sich bringt. Dementsprechend leistungsstark müssen auch die Stromversorger sein. Zwei 400 kVA Stromaggregate von Bredenoord liefern rund um die Uhr die notwendige Energie. Mit der doppelten Ölwanne und den neuen, extra leisen Motoren werden nicht nur die Leistungs-, sondern auch die Umweltanforderungen erfüllt.

Leistungsstarke Stromversorger

Neben dem Herzstück des Projektes, der GWR-Anlage, sind auf der gesamten Streckenbaustelle diverse Hölscher-Wasserpumpen (Grundvoss Einzel- und Stufenpumpen, Netzsch-Verdrängerpumpen sowie Tauchmotorpumpen) im Einsatz. Besonders bei Straßenkreuzungen und Sonderbauwerken ist Vorsicht geboten, da sich die Wasserhaltung hier von den restlichen

Bauabschnitten deutlich unterscheidet. Ein unkontrolliertes Auslaufen des Wassers auf dem Weg zur Reinigungsanlage ist um jeden Preis zu verhindern, ein Dauerbetrieb des gesamten Systems erforderlich. Diverse Pump- und Druckerhöhungsstationen wurden errichtet, die durch Bredenoord-Aggregate in den Leistungsklassen von 35 kVA bis 80 kVA unterbrechungsfrei mit Strom versorgt werden.

Um auch bei unerwartetem Ausfall oder Wartungseinsätzen eine sichere Stromversorgung garantieren zu können, liefert Bredenoord Automatik-Sets zur Zusatzabsicherung. Neben dem Aggregat im Dauerbetrieb steht ein Notstromaggregat bereit, das die Energieversorgung bei Bedarf automatisch übernimmt. Die Kraftstoffversorgung wird mittels in den Tanks der Aggregate integrierte Füllstandmesser, externe 1.300 l Tanks sowie große 16.000 l Tankcontainer sichergestellt.

Info: www.bredenoord.com ■

22 Jahre im Einsatz

Robuste Schmutzwasserpumpen für enge Einsatzbereiche

Vielzweck-Wasserpumpen sind von der Öffentlichkeit gerade verstärkt wahrgenommen worden, als sie unermüdlich bei der Bewältigung von Flutschäden im Einsatz waren. Auch im Baugewerbe werden sie vielfach genutzt.

Das Schmutzwasserpumpen-Modell LB des Hersteller Tsurumi kann gesichert an einem Seil oder einer Kette auch in engen Rohren, kleinen Behältern, tiefen Gruben, zerklüfteten Trümmerfeldern eingesetzt werden, generell an entlegenen Orten, die nur schwer mit größerem Gerät erreichbar sind.

Dafür wählte der Hersteller eine vollends symmetrische Konstruktion, die ohne überstehende Teile auskommt. Ein Absenken in ungewisse Tiefen ist ohne echte Gefahr des Verhakens gegeben. Mit nur 187 mm Durchmesser passt die im Querschnitt runde Pumpe sogar in Filterrohre mit Nennweite DN 200. Bei der Variante mit Pegelsensor müssen nur wenige Millimeter hinzugerechnet werden. In diesem Fall steuert sich die Pumpe selbsttätig, schaltet sich also je nach Wasserstand zu oder ab. Weil das Düsseldorfer Unternehmen auf Elektroden statt Mechanik setzt, ist die technische Anfälligkeit minimal.

Die LB fördert Wasser mit bis zu 6 mm großen Schmutzbrocken von unten nach oben geradeaus durchs Gehäuse. Auf diesem Weg wird auch der Motor optimal gekühlt. Die Modelle der Baureihe fördern 225 bis 440 l/Min. und pumpen maximal 17,5 m hoch. Das kleinste Modell wiegt trocken rund 10 kg, das größte etwa das Dreifache. Die Motorleistung liegt bei maximal 1,5 kW. Eintauchtiefen bis 25 m sind möglich. Die Pumpe ist standsicher, funktioniert liegend oder stehend und ist äußerst verschleißbeständig konzipiert. Anteil daran hat unter anderem Tsurumis Ölverteiler, der für eine zuverlässige Ölumlaufrschmierung sorgt. Auch die einzeln in Kunstharz vergossenen Leiter, die hermetisch vor Kriechwasserschäden schützen, oder die doppelt innen liegende Gleittringsicherung stehen dafür exemplarisch. Der Hersteller



Wenig Platzbedarf: Tsurumis Vielzweckpumpe LB passt praktisch immer. (Foto: Tsurumi)

deklariert die Pumpe als trockenlaufsicher. Selbst das kleinste Modell darf somit ohne Sensor unbeaufsichtigt laufen. Innen wie außen finden sich widerstandsfähige Materialien. Teile sind sogar aus Siliziumcarbid gefertigt, das fast so hart wie Diamant ist. Die kleine Pumpe von Tsurumi konnte im Einsatz oft durch ihre Robustheit überzeugen. Das Unternehmen berichtet von einem Kunden, der ein Exemplar über 22 Jahre im Einsatz hatte. In dieser Zeit seien lediglich Dichtungen und Öl fällig gewesen. Ein anderer Kunde hatte gleich 650 Stück dieses und eines anderen Modells in einem einzigen Bauprojekt verwendet. Die Wartungen sind einfach und in Eigenregie möglich.

Starke und gut gesicherte Pumpen

Tsurumi hat als Aussteller an der NordBau teilgenommen und dort die HS3.75SL für Schmutzwasser vorgestellt. Die Pumpe ist das nunmehr stärkste Modell der HS-Reihe. Im Vergleich zum Vorgänger hat sich die maximale Fördermenge auf 580 l/min praktisch verdoppelt. Dafür reicht ein 0,75 kW-Motor, und das Trockengewicht bleibt unter 20 kg trotz robusten Gehäuses aus Sphäroguss. Noch kleiner ist die LSC, ein Flachsauger, der beispielsweise in der Lage

ist, unbeaufsichtigt vollgelaufene Keller bis auf 1 mm Restpegel leer zu pumpen. Wird die Pumpe angehoben und umgesetzt, fließt kein Wasser zurück.

Für den Wasserstandsensoren der Pumpen ist nun auch ein fest montierbarer Rammschutz verfügbar. Tsurumi hat den konischen Rammschutz aus massivem Stahlblech entwickelt, um auch bei heftiger Gewalteinwirkung Schutz vor Beschädigungen zu gewährleisten. Eine mechanische Beschädigung des Sensors sei damit praktisch ausgeschlossen, so der Hersteller in Düsseldorf. Tsurumi bietet das Bauteil direkt und über seine rund 250 deutschen Händler an. Um den Rammschutz zu installieren müssen nur die beiden Schrauben des Sensors gelöst, die Schutzabdeckung aufgesteckt und die Schrauben wieder eingesetzt werden. Sensorpumpen sind beliebt, da sich die Pumpe selbst steuert: Steigt der Wasserstand auf ein bestimmtes Niveau, springt das Aggregat an und schaltet sich nach Senken des Pegels wieder ab. Das spart auch Betriebskosten. Der Rammschutz sichert diese Funktion und Vorteile ab. Ob der Rammschutz künftig zum Lieferumfang bei Neupumpen zählt, ließ der Hersteller noch offen.

Info: www.tsurumi.eu ■

Schwerpunktthema: Anbaugeräte

Ein Hydraulikbagger wird im digitalen Zeitalter auf der Baustelle immer mehr zur Datensammel- und verteilstation. Es gilt, Arbeitsaufträge in Empfang zu nehmen und diese nach ihren Zuständigkeiten zu verteilen. Um dem Baumaschinenführer die Arbeit zu erleichtern, werden ihm Aufträge auf seinem Monitor angezeigt, Arbeitsschritte vorgeschlagen und natürlich die passenden Anbaugeräte

empfohlen. Diese kommunizieren heute mit dem Trägergerät, damit Ölmengen und Drücke gleich richtig eingestellt werden. Mit Hilfe eines (Tilt-)Rotators erhält der Bagger dann die Möglichkeit, sämtliche gewünschte Aufgaben teilautomatisiert abzufahren. Die Auswahl an Anbaugeräten wächst permanent, auf den nachfolgenden Seiten erhalten Sie einen Überblick über den derzeitigen Stand der Technik.

Überzeugende Präzision

Kombination von Schwenkrotator und Schnellwechsler erhöht Flexibilität

2007 machte sich Straßen- und Tiefbaumeister Jürgen Steininger in Grafling bei Deggendorf als Einzelunternehmer selbstständig. 2012 erfolgte die Umfirmierung zur Steininger Pflasterbau GmbH. Heute ist Steiningers inzwischen 45 Mitarbeiter starkes Team vorwiegend im Tief- und Straßenbau sowie im Kabelbau tätig.

2018 kam der Unternehmer auf der Messe GaLaBau in Nürnberg mit der Firma Rototilt in Kontakt. Er war begeistert von der Live-Demo, bei der die Vorteile des Schwenkrotators gezeigt wurden. „Nicht viel später haben wir beim Baumaschinenhändler Beuthauser in Passau einen Kubota-Midibagger KX080 gekauft. Wir entschieden uns, ihn mit einem Schwenkrotator R3 von Rototilt auszustatten, da uns die Möglichkeit der 360-Grad-Endlosdrehung überzeugt hatte. Das ist eine Super-Sache.“ Als dieser Bagger kürzlich durch einen neuen Kubota KX080-4alpha2 ersetzt wurde, wählte der Geschäftsführer erneut die Ausstattung mit einem Rototilt R3 – diesmal mit dem Schnellwechsler QC45-5. „Dieser Bagger hat verschiedene Einsatzbereiche, bei denen eine ganze Reihe von Anbaugeräten genutzt werden. Neben Baggerlöffeln nutzen wir einen Sortiergreifer, einen Anbauverdichter, eine Baumschere, einen Hammer und einen Betonzerkleinerer“, sagt Steininger. Großen Wert legte er bei der Anschaffung auf hohe Flexibilität und darauf, dass die Kombination R3/QC45-5



Zeitsparend: Dank der 360-Grad-Endlosdrehung des Rototilt muss der Bagger seltener umpositioniert werden. Der Schnellwechsler sorgt dafür, dass das benötigte Anbaugerät innerhalb von Sekunden zur Verfügung steht. (Foto: Rototilt)

kompatibel mit dem vorhandenen vollhydraulischen Wechslersystem ist. In Steiningers Unternehmen fährt jeder Maschinist seinen eigenen Bagger. Rainer Hausinger bedient den mit dem Rototilt ausgestatteten Kubota KX080-4alpha2 und erledigt damit vorwiegend GaLaBau-Arbeiten. Gerade beginnt er, in Grafling die Baugrube für einen Swimmingpool zu erstellen. Den Rototilt bezeichnet er als sehr hilfreich beim Anlegen der Böschung und der Verdichtung. Nach nunmehr zwei Jahren Erfahrung mit dem Schwenkrotator am Bagger schätzt Hausinger neben dem schnellen Wechsel der Anbaugeräte vor allem, dass aufgrund der Präzision des Rototilts die anstrengenden und zeitraubenden Handarbeiten fast völlig entfallen. „Wenn ich mit dem Anbauverdichter arbeite, dann muss kein Kollege mehr runter in den Graben, das kann ich alles allein

erledigen“, sagt der Baggerfahrer.

Jürgen Steininger erläutert, dass der Auftrag auch die Gestaltung der gesamten Außenanlagen umfasst. „Am Ende werden wir eine Gabionenmauer setzen, da können wir mit dem Löffel sauber einschütten“ – mit dem Rototilt fällt das nicht schwer. Der Schwenkrotator wird dann auch dafür sorgen, dass der Bagger auf dem knapp bemessenen Platz nicht ständig umpositioniert werden muss. „Ich bin hoch zufrieden mit dem Rototilt und würde ihn jederzeit wieder kaufen“, vergibt der Geschäftsführer die Bestnote und berichtet, dass die Mobilbagger und größeren Kettenbagger im Maschinenpark des Unternehmens nun im Zuge des anstehender Erneuerungen generell mit Rototilt-Schwenkrotatoren ausgestattet werden.

Info: www.rototilt.de ■

Perfekt abgestimmte Zange

Breit aufgestellter Mietpark für Spezialwerkzeuge im Abbruch

Baustellenlogistik, Transportlogistik und Lagerung, das sind die drei Haupttätigkeitsfelder der TMG-Group. Stark ist das 1991 gegründete Familienunternehmen, das heute 250 Mitarbeiter beschäftigt, auch im Abbruch von baulichen Anlagen.

Der Abbruchspezialist mit Sitz in Bitterfeld-Wolfen bietet alles aus einer Hand: von der Planung, über die Erarbeitung der Abbruchtechnologie und geordneten Abbruch mit eigener Abbruchtechnik bis hin zur Entsorgung. Werden bei Abbruchmaßnahmen zusätzliche Werkzeuge benötigt, dann setzt das Unternehmen gern auf das Mietangebot der LST Equipment GmbH aus Zwickau. „Wir hatten schon oft LST-Geräte im Einsatz, meist Zangen oder Hydraulikhämmer“, berichtet Thomas Martin, der seit 1994 als Bauleiter bei TMG tätig ist. Neben der stets schnellen und zuverlässigen Lieferung der erforderlichen Werkzeuge schätzt er die serviceorientierte und freundliche Art des LST-Teams. „Wenn es Probleme gibt, dann wird zügig eine Lösung gesucht und auch der Preis stimmt“, zeigt sich Martin äußerst zufrieden mit dem LST-Mietangebot und auch den Konditionen.



Ein echtes Großmaul: Die LST-Kombizange DS 230 stößt bei einem Abbruchprojekt in Leipzig auf starke und eisenbewehrte Betondecken. Mit einer Öffnungsweite von 890 mm ist sie dieser Herausforderung gewachsen. (Foto: LST Equipment)

Aktuell ist eine LST-Kombizange DS 230 bei einem Projekt in Leipzig im Einsatz. Dort werden eine Lagerhalle sowie alte Heizungs- und Lagerkeller zwischen Bestandsgebäuden abgebrochen. An ihrer Stelle wird anschließend eine Baugrube erstellt und somit Platz für zwei

neue Mehrfamilienhäuser mit Tiefgarage geschaffen. Die Abbruchzange mit einem Einsatzgewicht von 2,3 t ist an einem 30 t-Bagger von Doosan montiert und leistet wertvolle Dienste: „Wir haben es hier mit sehr starken und eisenbewehrten Betondecken zu tun, dafür brauchen wir eine Zange mit einer großen Öffnungsweite“, berichtet Martin. Mit einer Öffnungsweite von 890 mm zeigt sich die DS 230 als perfekt für diesen Einsatz.

Das Zangenprofil ist mit wechselbaren Wellenmessern für das Schneiden der Armierungen ausgestattet. Die Zähne sind auswechselbar – wie bei fast allen Modellen der DS-Serie. Die Kombizange überzeugt nicht nur durch ihre hohe Brech- und Schneidkraft, sie ist dank ihrer kompakten und leichten Struktur ebenso für feinfühliges Arbeiten geschaffen. Die in Leipzig eingesetzte Kombizange DS 230 verfügt über einen hydraulischen LST-HWRI Antrieb mit 360° Endlosdrehung und Ventile für konstante und optimale Drehgeschwindigkeit, was ein exaktes Positionieren ermöglicht. „Dadurch ist die Zange besonders leicht in der Handhabung“, weiß Martin und ergänzt: „Da sie so schmal gebaut ist, bietet die Zange eine optimale Sicht auf den Einsatzbereich.“

Info: www.LST-equipment.com ■



Erhöhen Sie Ihre Energieeffizienz

Mit Motorenölen, Getriebeölen und Mehrbereichsölen von TotalEnergies reduzieren Sie langfristig Ihre Betriebskosten. Lassen Sie sich von unserem Außendienst vor Ort zum kostensparenden Einsatz von TotalEnergies Schmierstoffen beraten.

Ihr persönlicher Ansprechpartner:

Mathias Krause · 0162/1333 458 · mathias.krause@totalenergies.com

totalenergies.de



Doppelt hält besser

Schnellwechsler mit Zweifach-Verriegelung erhöhen den Arbeitsschutz

Hydraulische Schnellwechsler gehören im GaLaBau mittlerweile zum Standard. Komfortabel und schnell lassen sich mit ihnen die Anbaugeräte an Mini- und Kompaktbaggern austauschen.

Der Bagger-Ausrüster Lehnhoff integriert seit 2020 das Sicherheitssystem Double Lock serienmäßig in seine hydraulischen Schnellwechsler und sorgt damit für mehr Arbeitsschutz auf der Baustelle. Die neue Sicherheitslösung mit Doppel-Verriegelung durch eine zusätzliche Sicherheitsklaue gibt es für die hydraulischen Lehnhoff-Schnellwechsler der Größen HS01 bis HS25 (Gewichtsklassen 0,5 bis 38 t) und die vollhydraulischen Pendants VL80 bis VL250. Die neue Verriegelung erfolgt in zwei Schritten. Unverändert bleibt der erste Schritt mit zwei Riegelbolzen in der Riegelplatte. Bei der zweiten Verriegelung verhindert die neue Sicherheitsklaue im Falle einer Fehlverriegelung das unbeabsichtigte Herabfallen von Anbaugeräten. Funktionell umschließt die Sicherheitsklaue die Aufnahmewelle formschlüssig durch Federkraft. Die Verriegelung wird mechanisch durch die Bewegung der Riegelbolzen bewirkt. Beim Entriegeln drückt ein an den Riegelbolzen-Fahrweg gekoppelter Bolzen die Sicherheitsklaue auf, die erst daraufhin das Anbaugerät freigibt.

Keine Umbauten nötig

Die neue Sicherheitslösung fordert GaLaBau-Unternehmern keinen Mehraufwand ab, zusätzliche Installationen oder Umbauten entfallen. Durch die mittige Anbringung der Sicherheitsklaue am Schnellwechsler und durch die angepasste Geometrie der äußeren Schnellwechsler-Klauen lassen sich auch Anbaugeräte, die nicht absolut plan am Boden liegen, einfach in die Welle der Adapterplatte einfahren.

Diese Erfahrung hat auch Baggerfahrer Sebastian Neber beim Ausbau einer Mülldeponie im baden-württembergischen Eberstadt gemacht. Sein Arbeitgeber, die Leonhard Weiss Bauunternehmung,



Gesteigerte Sicherheit: Die zusätzliche, mittig angeordnete Sicherheitsklaue des hydraulischen Schnellwechslers von Lehnhoff umschließt die Welle. (Lehnhoff Hartstahl GmbH)

tauschte für maximale Arbeitssicherheit an 60 Mini- und Kompaktbaggern hydraulische Lehnhoff-Schnellwechsler gegen neue Modelle mit der Sicherheitsverriegelung Double-Lock aus. Mit einem Wacker Neuson EW100-Mobilbagger schüttete Neber mineralische Dichtungsmaterialien auf und verlegte geotextiles Schutzvlies sowie Polyethylen-Leitungen. Der EW100 war dazu einem Lehnhoff-Schnellwechsler HS08 samt Powertilt PTS070 und Double-Lock ausgerüstet. Der Maschinist lobt die neue Lösung. „Double-Lock ist robust, sicher und einfach zu betätigen. Mit der Sicherheitsklaue gelingt mir das Einfahren des Schnellwechslers in das Anbaugerät und das Aufnehmen des Werkzeugs sogar noch leichter.“

Mehr als 6.000 Hydraulik-Schnellwechsler mit Double Lock hat Lehnhoff seit Juli 2020

verkauft. „Dass unsere Kunden Double Lock so gut annehmen, beweist, wie wichtig ihnen Investitionen in die Sicherheit ihrer Mitarbeiter sind“, resümiert Sebastian Denniston. „Double Lock bietet ihnen eine „over the top“-Ausführung. Mehr, als aktuelle Sicherheitsnormen fordern“, so der Lehnhoff-Produktmanager weiter.

Die Double Lock-Wechsler von Lehnhoff sind bei der BG BAU gelistet. Mit maximal 1.800 Euro pro Gerät fördert die Berufsgenossenschaft den Kauf hydraulischer Schnellwechsler mit automatischer Erkennung der Verriegelungsposition oder zusätzlicher Verriegelung, die bestimmte Kriterien zum Arbeitsschutz erfüllen. Sowohl Double Lock- als auch LSC-Wechsler von Lehnhoff erfüllen die Vorgaben.

Info: www.lehnhoff.de ■

Individuelle Anbauwerkzeuge

Megabaustelle in einem der höchstgelegenen Skiorte Österreichs

Im österreichischen Kühtai baut die TIWAG – Tiroler Wasserkraft AG ein neues Pumpspeicherkraftwerk. Dazu müssen auf 2.000 m über N. N. fast 7 Mio. m³ Erde von einer Baumaschinenflotte bewegt werden. Eine Baustelle, die jeden Steinbruch vor Neid erblassen lässt.

Die Rädlinger Maschinen- und Stahlbau GmbH hat für das Projekt die nötige Baumaschinenausrüstung in Form von individuellen Baggerlöffeln und Laderschaufeln geliefert. „Bei Projekten setzen wir die Kundenanforderungen genau um, immer in enger Abstimmung mit dem Baumaschinenhersteller, in diesem Fall CAT, Komatsu und Volvo“, erklärt Stefan Reitmeier, verantwortlich für die Konstruktion individueller Anbauwerkzeuge bei Rädlinger. Es gilt, die Anforderungen an maximales Ladevolumen und hohe Verschleißfestigkeit mit den Grenzen der Baumaschine unter einen Hut zu bringen. Hier kann die Rädlinger Maschinen- und Stahlbau GmbH auf jahrzehntelange Erfahrung und einen engen Austausch mit ihren Kunden zurückgreifen. Für dieses Projekt, dass durch die ARGE Swietelsky – Swietelsky Tunnelbau – Jäger – Bodner umgesetzt wird, wurden insgesamt sieben Bagger und vier Radlader mit Anbaugeräten von Rädlinger ausgestattet. Die Einsatzgewichte der Maschinen liegen beginnen bei 25 t und enden mit zwei CAT6015B Bagger, die 140 t auf die Waage bringen. Ein echter Koloss ist auch der Komatsu WA800-8 Lader mit 115 t, für den eine 4,8 m breite Laderschaufel gefertigt wurde.

Neben der Konstruktion ist auch die Fertigung von Anbaugeräten mit einem Gewicht von weit über 10 t eine große Herausforderung für die meisten Hersteller. Nicht so für die Rädlinger Maschinen- und Stahlbau GmbH, die auf das Know-How ihrer Abteilung Stahlbau zurückgreifen kann: Verglichen mit einem 35 m langen und 30 t schweren Brückenteil ist eine „nur“ knapp 5 m breite Radladerschaufel beinahe einfach zu bearbeiten. Das Wissen der Schweißfachleute wird bei solchen



Großauftrag: Für den Bau eines Pumpspeicherkraftwerks im österreichischen Kühtai hat die Rädlinger Maschinen- und Stahlbau GmbH insgesamt sieben Bagger und vier Radlader mit Anbaugeräten ausgestattet. (Foto: Rädlinger)

Projekten auch in anderer Hinsicht benötigt: „Es ist immer wieder eine Herausforderung, die verschleißfesten Hardox-Bauteile mit dem klassischen S355-Stahl oder den Verschleiß-Gussteilen zu verbinden“, erklärt Michael Eck, Abteilungsleiter der Abteilung Stahlbau.

Seit dem Frühjahr verrichten die Anbaugeräte jetzt ihren Dienst auf der österreichischen Baustelle und haben die Erwartungen mehr als erfüllt: „Ich bin schon viele Bagger gefahren, mit unterschiedlichsten Löffeln – aber an den hier kommt keiner ran“, freut sich Alfred Delfser, Fahrer eines der beiden Cat 6015B: „Wir hatten damit gerechnet, dass die Zähne etwa 150 Betriebsstunden durchhalten, bevor wir sie tauschen müssen. Tatsächlich halten sie aber 300 Stunden!“ Lange Standzeiten, die gewünschten Volumina und ein Gewicht, das zur Kinematik der Maschinen passt – alle Kundenwünsche für dieses Vorzeigeprojekt konnten bei diesem Megaauftrag erfüllt werden. (Weitere Informationen zu diesem Projekt finden Sie auch auf Seite 44 dieser Ausgabe).

Info: www.raedlinger.de ■



Schwerpunktthema: Frästechnik

Das gezielte Erstellen von Konturen, sei es bei Schlitzen in Straßen oder Betonoberflächen, beim Ausschachten von Kanälen und Gräben oder auch bei Reparaturarbeiten in Tunneln ist heute das Ziel vieler Baustellen. Dafür hat sich eine beachtliche Anzahl an Fräs Werkzeugen entwickelt, die dabei hilft, diese Projekte zielgerichtet und effektiv zu

erstellen. Mit Hilfe von zugehörigen Steuerungen lassen sich nahezu beliebige Konturen abfahren. Im Straßenbau helfen Fräsen dabei, Oberflächen schnell auszubauen und damit den Baustellenzyklus drastisch zu verkürzen. Ständige Weiterentwicklungen ermöglichen die Erfüllung vieler Aufgaben, von denen wir Ihnen einige in folgenden Berichten darstellen.

Störungsfreies urbanes Bauen

Neues System zur unterirdischen Schlitzwanderstellung

Die Bauer Maschinen GmbH hat mit dem Bauer Cube System eine Weltneuheit vorgestellt, die völlig neue Einsatzmöglichkeiten bei der Herstellung von Schlitzwänden eröffnen soll. Das Fräsen system wurde zusammen mit einem strategischen Partner, dem belgischen Tunnelbauexperten Denys, entwickelt.

„Konzipiert ist es als ein elektrisch angetriebenes Fräsen system, in dem zwar jede Menge bewährtes Know-how von Bauer steckt, das aber völlig neu aufgebaut ist“, erläutert Dr. Rüdiger Kaub, Geschäftsführer der Bauer Maschinen GmbH. Der Clou: Das ganze System wurde exakt in Container-Abmessungen entwickelt. Damit kann es beispielsweise in Mikrotunneln mit kleinen Durchmessern von nur 3,8 m problemlos eingesetzt werden.

Kaub konkretisiert das Potential des Systems: „Stellen Sie sich vor, Sie planen eine neue U-Bahnlinie in einer dichtbesiedelten Metropole. Eigentlich möchten Sie die neue Linie so planen, dass Sie die Fahrgäste genau da ein- und aussteigen lassen können, wo diese auch hinwollen. Die neuen U-Bahnhöfe müssten also genau da sein, wo jetzt schon große Bürokomplexe stehen, wo sich ein großes Shopping-Center oder das Stadtzentrum befindet. Genau dort können Sie diese U-Bahnhöfe mit der bis dato existierenden Technik nur sehr schwierig oder aber gar nicht bauen. Mit unserem Bauer Cube System gelingt das aber nun, es kann genau dort zum Einsatz



Geringer Platzbedarf: Das minimal-invasive Bauer Cube System reduziert die Auswirkungen von Fräsbaustellen an der Oberfläche auf ein Minimum. (Grafik: Bauer Group)

kommen, wo die neue U-Bahnstation entstehen soll: Untertage – unter der bereits existierenden Bebauung! Das eröffnet Planern und Architekten völlig neue Möglichkeiten.“ Denkbare Einsatzmöglichkeiten bestehen auch im unterirdischen Ausbau von Städten, der Errichtung von Trinkwasserspeichern oder der Verlagerung von Cloud-Servern samt der notwendigen Kühltechnik unter die Erde.

Die Auswirkungen von Baustellen für den Verkehr, die Geschäfte und vor allem für die Anwohner reduzieren sich durch diese Bauweise auf ein Minimum, schließlich benötigt das minimal-invasive Cube System einen vergleichsweise kleinen Zugang zu einem bereits bestehenden Mikro- bzw. Hilfstunnel. Die eigentlichen Arbeiten finden im Untergrund statt – sozusagen

unsichtbar. Durch den Elektroantrieb verringert sich außerdem der ökologische Eingriff einer Fräsbaustelle ganz erheblich. Auch in logistischer Hinsicht bieten die kompakten Abmessungen des Systems einen großen Vorteil: Statt eines aufwändigen Schwertransports werden die einzelnen Elemente des Bauer Cube Systems als handelsübliche Container problemlos an ihren Einsatzort transportiert. Somit soll das neue System auch Maßstäbe in Sachen Nachhaltigkeit setzen.

Die ersten erfolgreichen Tests des Prototyps unter möglichst realen Bedingungen auf dem Bauer-Werksengelände in Aresing nahe des Firmensitzes in Schrobenhausen wurden bereits abgeschlossen. Ein Praxis-einsatz ist für Ende 2021 geplant.

Info: www.bauer.de ■

Präzise wie medizinisches Operationsbesteck

Neue Tunnelbaumethode nutzt Frästechnik statt Sprengung

Frästechnik spielt bei Tunnelprojekten des österreichischen Baukonzerns PORR eine immer wichtigere Rolle. Im Gegensatz zum Sprengvortrieb wird das Grundgebirge nicht durch Erschütterungen beschädigt.

Bei einem bedeutenden Infrastrukturprojekt in Polen kommt die Frästechnik derzeit zum Einsatz. Dort wurde die PORR mit der Planung und dem Bau des 16 km langen Abschnitts III Bolków–Kamienna Góra der Schnellstraße S3 beauftragt. Sie bildet künftig eine der drei Säulen des polnischen Straßennetzes. Eine der aufwändigsten Ingenieurleistungen auf dem Bauabschnitt III, geplant und ausgeführt in Zusammenarbeit der Unternehmen PORR S.A. (Warschau) und PORR Bau GmbH (Wien), besteht in der Errichtung eines 2.300 m langen Straßentunnels mit zwei Röhren, die jeweils von beiden Seiten bergmännisch aufgefahren werden.

Während im Bereich der südlichen Tunnelteile harte mineralische Konglomerate vorherrschen, die im Sprengvortrieb gelöst werden, dominieren im Norden leichte Schiefergesteine. Hier könnten Erschütterungen durch Sprengarbeiten das Grundgebirge schädigen. Das muss jedoch möglichst vermieden werden, denn die Mineure der PORR gehen im S3-Straßentunnel nach der Neuen Österreichischen Tunnelbaumethode (NÖT) vor. Dabei wird das den Hohlraum umgebende Gebirge als tragendes Bauteil mitgenutzt. Deswegen entschloss man sich dazu, den Vortrieb mit Tunnelbaggern und Anbaufräsen vorzunehmen. Insgesamt fünf Fräsen sind in den beiden nördlichen Röhrenteilen des Straßentunnels im Einsatz: vier Standard-Querschneidkopffräsen aus dem Maschinenbestand der PORR sowie eine Kettenfräse EK 140_800 P von Kemroc. Ihre Nennleistung beträgt 140 kW, die Arbeitsbreite 800 mm.

Anders als gewöhnliche Querschneidkopffräsen haben Kettenfräsen der Baureihe EK von Kemroc eine zwischen den seitlichen Schneidköpfen umlaufende, mit Hartmetallmeißeln bestückte Fräskette. Damit bilden sie das ideale Konzept für



Präzises Arbeiten: Beim Bau eines Schnellstraßentunnels in Polen verwendet PORR einen Tunnelbagger mit einer Kettenfräse zum Auffahren der Tunnelröhren. (Foto: Kemroc/Thomas Exel)

Einsätze im Grabenbau und sollen bis zu 40 % Energie gegenüber vergleichbaren Bagger-Anbaufräsen ohne eine solche Mittelkette sparen. Die Produktpalette des Herstellers reicht für Bagger von 1,5 bis 70 t Einsatzgewicht.

Fräsvortrieb im Leichtgestein

„Kettenfräsen sind in ihren Vortriebsleistungen im harten Fels nicht mit dem Sprengbetrieb vergleichbar. Wo jedoch das Fräsen wirtschaftlich funktioniert, sind Kettenfräsen im Abbau effizienter als Querschneidkopffräsen“, erläutert PORR-Projektleiter Ing. Norbert Hörlein und schließt an: „Zum Putzen wiederum sind Querschneidkopffräsen insgesamt besser geeignet. Wir bauen Stahlgitterbögen mit Spritzbeton als Gebirgssicherung ein. Diese sind beim Arbeiten mit Kettenfräsen gefährdet, weil diese Maschinen länger gebaut sind und der Fahrer – bei einer erforderlichen Präzision im Zentimeterbereich – seinen Arbeitsbereich nicht ganz so gut einsehen kann wie bei Querschneidkopffräsen.“ Allgemein sind Kettenfräsen, so der Ingenieur weiter, bei allen gerade voraus und nach unten gerichteten Arten des Strossen- und Sohlenabbaus bestens geeignet, um leichten Fels abzutragen.

Kemroc arbeitet nach eigenen Angaben aktuell an einer kurzen, kompakten Kettenfräse speziell für den Tunnelbau.

Im harten Fels können Fräsverfahren in Bezug auf ihre Vortriebsleistung nicht mit konventionellen Methoden konkurrieren. Aber in weichen Schiefergesteinen ergeben sie Sinn, genauso wie unter Mixed-Face-Bedingungen, wo sowohl harter Fels als auch Weichgestein an derselben Ortsbrust anzutreffen sind. Und auch im Sprengvortrieb können Bagger-Anbaufräsen laut Norbert Hörlein eine wichtige Rolle einnehmen, nämlich zum Ablauten der losen Felsteile. In diesem Umfeld können die Mannschaften sicherer arbeiten, als wenn diese nur mittels Baggerlöffel oder manuell aus dem Arbeitskorb beräumt werden müssten. „Bei diesem Verfahren“, führt Hörlein abschließend über das Fräsverfahren aus, „wird das Gestein willkürlich und mit purer Gewalt aus dem Gebirge gerissen, der Fels bricht anhand von Kluffkörpern und Rissen in undefinierten Größen heraus – ein mechanisches Versagen des Gebirges. Fräsen dagegen arbeiten minimalinvasiv wie ein feines medizinisches Operationsbesteck. Mit ihnen kann der Baggerführer präzise die gewünschten Formen schneiden.“

Info: www.kemroc.de ■

Freie Sicht auf den Arbeitsbereich

Neue große Kaltfräsen-Generation setzt Maßstäbe in der 2 m-Klasse

Bomag hat neue Kaltfräsen der BM/65-Serie vorgestellt. Die BM 2000/65 ist mit einem CECE-Betriebsgewicht von nur 27 t die leichteste derzeit verfügbare Fräse der 2 m-Klasse.

Der Bedienstand der neuen BM/65 bietet freie Sicht von der Schnittkante bis zum Förderband. Das schlanke Design der Frontkontur und die Position des Bedienstandes erleichtern präzises und sicheres Arbeiten. Die sichtoptimierte, flache Formgebung des Hecks erhöht zudem die Sicherheit beim Manövrieren. Der verdeckte Bereich hinter der Maschine lässt sich nahtlos mit dem Kamerasystem einsehen. Der Bedienstand selbst lässt sich stufenlos um bis zu 200 mm verschieben, sodass der Bediener die rechte Schnittkante und das Seitenschild im Blick hat. Die schlanke Konstruktion ermöglicht einen engen Wenderadius von nur 1,7 m. Gepaart mit der neuesten Förderbandgeneration mit 130 Grad-Schwenkwinkel wird bei der Fräse mit dem kleinsten Fräsradius in der 2 m-Klasse das Beladen des Lkw selbst bei Fräsarbeiten in kleinen Kreisverkehren zu einer einfachen Aufgabe.

Das CECE-Betriebsgewicht von nur 27 t bietet eine größere Flexibilität und die Vereinfachung von Transportgenehmigungsverfahren. Technisch möglich wurde dies durch die Leichtbauarchitektur der Maschine und des Fräskastens. Sollte größeres Gewicht erforderlich sein, ist eine optionale Ballastierung von bis zu 1,8 t ab Werk möglich. Eingeklappt hat die BM/65 gegenüber Vergleichsmaschinen ein 650 mm kürzeres Förderband. Auch dies erhöht die Transportfreundlichkeit.

Übersichtliche Bedienung

Neu ist auch die Bedienung auf dem Fahrerstand: Kurze Eingabebewegungen und wenige Untermenüs ermöglichen ein schnelles und einfaches Erreichen der Maschineneinstellungen. Sensorik und Assistenzsysteme lassen sich ebenso einfach auswählen und nutzen. Alle relevanten Informationen werden auf den zwei robusten 7 Zoll-Vollfarbdisplays übersichtlich und



Schlankes Design: Die neue Kaltfräse von Bomag in der 2 m-Klasse bietet mehr Effizienz, Wendigkeit und Bedienkomfort. (Foto: Bomag)



Optimal abgestimmt: Über die beiden 7-Zoll-Vollfarbdisplays hat der Maschinist alle relevanten Informationen im Blick.

leicht lesbar dargestellt. Der 640 PS-Motor, der die Emissionsstandards Stage V und TIER 4f erfüllt, arbeitet abgestimmt auf die Anwendung mit einem Fräsgetriebe, das auf die Charakteristik des Reihensechszylinders ausgelegt ist. Auch der ebenfalls optimierte Betrieb des Förderbandes soll zu dauerhaft niedrigen Betriebskosten für die Fräsen führen. Ergänzend dazu soll das verbrauchs- und verschleißoptimierte Wechselhaltersystem BMS15L für die Schneidtechnik 20 % Kraftstoff einsparen und die Lebensdauer verlängern, ohne zusätzliche, zeit- und kostenintensive Wartungsintervalle. Die BM/65, ausgestattet mit dem Ion Dust Shield, macht Feinstaubpartikel mit einer Korngröße von weniger als 10 µm unschädlich. Möglich wird dies durch die zukunftsweisende Ion

Dust Shield-Technologie: Sie verwandelt Feinstaubpartikel durch elektrische Aufladung in ungefährlichen Grobstaub, der einfach beseitigt werden kann. Dies führt laut Herstellerangaben nachweislich zu einer Reduktion des Feinstaubes um 80 % und sorgt somit für deutlich reinere Luft, was Personal, Anwohner und Passanten schützt. Damit trägt das Ion Dust Shield nun auch in der 2-m-Klasse zu erheblich geringeren Feinstaubbelastungen beim Fräsen bei. Konstruktive Verbesserungen sorgen auch für eine besonders staubarme Arbeitsumgebung des Fahrers.

Mit seinen 3.250 l Fassungsvermögen geht dem Wassertank selbst bei längeren Arbeitsintervallen nicht das Kühlwasser für die Meißel aus. Die zweigeteilte Sprühleiste dient zur Optimierung des Wasserbedarfs, sodass kein Wasser unnötig vergeudet wird. Über vier leicht zugängliche Wartungsklappen fallen Wartungsarbeiten leicht zu erreichen. Motor- und Hydraulikfilter können über den Fahrerstand sicher und komfortabel gewechselt werden. Durch den modularen Aufbau der Maschine können die Module einzeln gecheckt, gewartet oder ausgetauscht werden. Dies verkürzt Diagnose-, Service- und Instandsetzungszeiten. Diesel und AdBlue können direkt vom Fahrerstand aus befüllt werden.

Info: www.bomag.com ■

Schwerpunktthema: Reifentechnik

Baumaschinen werden immer größer und mächtiger, die Kunst der Reifenhersteller ist es, die anliegenden Kräfte so anzubringen, dass ein permanenter und sicherer Antrieb gegeben ist. Dabei sind die Baumaschinen oftmals härtesten Belastungen ausgesetzt, sei es

im Steinbruch, auf Abbruchbaustellen oder auch in Tunneln. Wichtig ist dabei die permanente Überwachung, die heute schon elektronisch möglich ist. Einen aktuellen Entwicklungsstand geben Ihnen die nachfolgenden Berichte.

Radladerreifen mit stärkerer Radial-Karkasse

Neue Konstruktion reduziert Ausfallzeit und verbessert Kosten pro Stunde

Goodyear hat ein neues Sortiment von Radladerreifen mit 3*-Eigenschaften vorgestellt und damit seine Rolle als ein führender Reifen- und Mobilitätspartner betont.

Das Equipment in Maschinenparks ist heute leistungsfähiger und schwerer als in der Vergangenheit. Die Reifen für diese Geräte müssen mit der laufenden Entwicklung Schritt halten, um einen effizienten Einsatz zu gewährleisten. Darum hat Goodyear eine Auswahl an Pneu aus seinem bestehenden Produktportfolio an Radladerreifen mit 3*-Eigenschaften aufgewertet.

Die Aktualisierung umfasst 18 der insgesamt 30 Größen aus dem Produktprogramm mit den Modellen RT-4D/5D, RL-4K/5K und RL-3S/5S. Die Reifen mit 3*-Markierung zeichnen sich durch eine stärkere Radial-Karkasse mit größerem Wulstbereich und stärkeren Karkassdrähten aus. Sie bieten daher eine bis zu 18 % höhere Traglast-Kapazität im Vergleich zu Reifen mit 2*-Eigenschaften mit dem Ziel, die Kosten pro Stunde zu senken. Das neue Design ist darauf ausgelegt, selbst unter den extremsten Bedingungen Ausfallzeit zu reduzieren. Die im Bergbau gestellten Anforderungen werden ebenfalls erfüllt. Ausgestattet mit der Goodyear Hi-Stability-Technologie sollen die neuen Reifen ausgeprägte Vorteile mit sich bringen. Die radiale Konstruktion der Seitenwand bietet laut Herstellerangaben höhere Stabilität zur Reduktion von Schaufelschwingungen und gibt Fahrern größeres Vertrauen in die Sicherheit von Beladungsvorgängen. Eine



Hohe Stabilität: Goodyears neue 3*-Radladerreifen sollen Fahrern ein höheres Vertrauen in die Sicherheit von Beladungsvorgängen geben. (Foto: Goodyear)

durch minimierte Einfederung und erhöhte Resistenz verbesserte Stabilität und Steuerung soll dazu beitragen, die Lebensdauer des Reifens zu verlängern.

„Innovation steht im Mittelpunkt unserer gesamten Tätigkeit, vom Design über die Produktion bis zur Bereitstellung unserer modernen Produkte, mit denen Unternehmen täglich überzeugende Ergebnisse erzielen“, sagt Octavian Velcan, Managing Director OTR-Reifen EMEA bei Goodyear. Mit den 3*-Radladerreifen profitierten die Betreiber von Maschinenparks von höherer Traglast-Kapazität und höherem Reifendruck für einen sicheren Betrieb bei herausfordernden Einsätzen.

Empfohlen wird die Nutzung mit TPMS Heavy Duty, dem Reifendruckkontrollsystem von Goodyear, das Echtzeitinformationen zum aktuellen Reifenzustand bietet. „Durch die Kombination unserer 3*-Radladerreifen mit TPMS Heavy Duty bieten wir unseren Kunden eine Ende-zu-Ende-Lösung für die optimale Nutzung des Maschinenparks. Gleichzeitig steht der Faktor Sicherheit beim Einsatz durchgängig im Vordergrund“, erklärt Velcan.

Die Radladerreifen RT-4D/5D, RL-4K/5K und RL-3S/5S mit 3*-Eigenschaften werden sukzessive bis Ende 2022 in Deutschland, Österreich und der Schweiz eingeführt.

Info: www.goodyear.eu ■

Ausfallzeiten vermeiden

Digitales Reifenmonitoring spart Kosten bei Baufahrzeugflotten

Spitze Steine, schwere Lasten, unterschiedliche Bodenbeschaffenheiten und andere Herausforderungen in Steinbrüchen können bei den Reifen Lademulden und Muldenkippern zu einem Luftdruckverlust führen.

Ist dies der Fall, dann erhält Matthias Burbaum, Key Account Manager Steine/Erden bei der Schlüter Baumaschinen GmbH direkt eine Alarmmeldung per SMS. „Die Anforderungen an Lader und Muldenkipper und deren Bereifung bei Bergbau- oder Bauprojekten sind sehr hoch“, weiß er. Die Schlüter Baumaschinen GmbH bedient als Service- und Vertriebsunternehmen verschiedene Branchen rund um Steinbruch-, Bau- und Nutzfahrzeuge mit Baumaschinen der Marken Komatsu und Sennebogen. Da Fahrzeugpannen die Baustelle schnell zum Erliegen bringen können, sorgen neue digitale Lösungen dafür, dass der Reifenzustand der Flotten zentral und ortsunabhängig überwacht wird, um Ausfallzeiten zu vermeiden.

Große Baufahrzeuge und -maschinen sind bei der Förderung von mineralischen Rohstoffen nicht wegzudenken. Die Fahrzeuge bewältigen den Transport großer Materialmengen unter extremen Bedingungen, Reifenschäden sind dabei nicht unwahrscheinlich. „Damit wir unseren Kunden die Fahrzeuge im bestmöglichen Zustand anbieten können, ist es wichtig, den Status quo des Fahrzeugs zu jedem Zeitpunkt zu kennen – vor allem im Problemfall“, sagt Matthias Burbaum. Temperaturunterschiede oder defekte Felgen können beispielsweise dazu führen, dass die Reifen an Luftdruck verlieren. Die Folge: hohe Kosten durch den Fahrzeugausfall und Stillstand der Baustelle. Reinhard Klant, Erdbewegungsexperte und Product Line Manager bei Continental Commercial Specialty Tires sagt: „Bei einem im Durchschnitt 15 % zu niedrigem Reifendruck ist der Profilverschleiß um 10 % höher und die Lebensdauer der Karkasse um bis zu 15 % kürzer. Gleichzeitig bedeutet ein falscher Reifendruck auch einen höheren Kraftstoffverbrauch.“



Digitale Überwachung: Dank ContiConnect Live kennen Flottenmanager den Zustand der Baumaschinenreifen und können bei Problemen direkt eingreifen. (Foto: Continental)

Eingreifen, bevor ein Schaden entsteht

Um Flottenmanagern die Arbeit zu erleichtern, hat der Reifenhersteller Continental digitale, standortunabhängige Lösungen entwickelt. So haben Fahrer und Flottenmanager allzeit den Überblick über die eingesetzten Fahrzeuge und Reifen. „Seit wir ContiConnect Live einsetzen, konnten wir unsere Wartungskosten senken und bei drohendem Luftdruckverlust an den Reifen eingreifen, bevor ein größerer Schaden überhaupt eintreten konnte“, sagt Matthias Burbaum. Reinhard Klant. „Bei unseren ContiEarth Erdbewegungs-Radialreifen verbauen wir standardmäßig ab Werk Sensoren im Reifeninneren. Mit der entsprechenden Hardware der Continental-Überwachungslösungen wird die Wartung sehr viel einfacher. Die Lebensdauer der Reifen kann erheblich verlängert werden, während Wartungs- und Servicekosten gesenkt werden.“ Insgesamt kann damit das Risiko eines Reifenschadens minimiert werden. In der Regel wird jedes einzelne Fahrzeug 15 Minuten pro Woche manuell gewartet. „Unserer Erfahrung nach ist der Bedarf an digitaler Reifenüberwachung groß. Bei einer Flotte von beispielsweise 15

Fahrzeugen können mit der digitalen Reifenüberwachung rund 195 Betriebsstunden, in denen die Fahrzeuge gewartet werden würden, eingespart werden“, erläutert Klant. Die Sensoren im Reifen überwachen dauerhaft Reifendruck und -temperatur. Die Daten werden in Echtzeit an die Reifendruckkontrollsysteme gesendet, die bei Continental unter dem Namen ContiPressureCheck und ContiConnect bekannt sind.

Bei ContiConnect Live sendet das System die Daten in Echtzeit in eine Cloud. Key Account Manager Matthias Burbaum oder andere Flottenmanager des Unternehmens können in einer Webanwendung detaillierte Fahrzeugdaten abrufen: Dank GPS kann der Standort ermittelt werden und bei unerwünschten Abweichungen sofort eine Gegenmaßnahme eingeleitet werden. Ist das Fahrzeug nicht in einem idealen Zustand, sendet das System einen Alarm per SMS oder E-Mail an den Flottenmanager. „Der Vorteil: Flottenmanager können direkt eingreifen, wenn etwas nicht stimmt. Die Überwachung ist während des Betriebs möglich und nicht nur bei abgekühlten Maschinen“, sagt Reinhard Klant.

Info: www.continental-reifen.de/specialty ■

Härtesten Einsätzen gewachsen

Reifenserie für raue Terrains in Steinbrüchen und Bergwerken

Mit ihren felsigen Untergründen und dem unwegsamen Gelände sind Minen und Steinbrüche eine echte Herausforderung für die dort eingesetzten Baumaschinen und vor allem für ihre Reifen.

Die Betreiber der Gewinnungsbetriebe müssen sich auf die Widerstandsfähigkeit und die Zuverlässigkeit der Baumaschinen-Reifen verlassen können und vor allem, dass sie Schnitten und Durchschlägen standhalten. Dies garantiert eine längere Lebensdauer des Produkts und sorgt gleichzeitig für Traktion und Stabilität. Der Austausch eines Reifens aufgrund von Schäden ist nicht nur gleichbedeutend mit neuen Ausgaben sondern beeinträchtigt auch die Produktivität. BKT hat die Earthmax-Serie für die Bergbaubranche entwickelt. Der indische Hersteller legt besonderes Gewicht darauf, die Reifen und damit ihre Qualität bis ins kleinste Detail zu prüfen.

Die Reifen der Earthmax-Reihe sind für härteste Einsätze konzipiert. Es handelt sich um eine breite Palette von Radiallösungen, die für die bestmögliche Verteilung der Bodenbelastung für Kipper, Radlader, Planiertrauen und Grader entwickelt wurden. Alle Reifen der Serie zeichnen sich durch ihre Vollstahlkonstruktion aus, die der Karkasse Widerstandsfähigkeit verleiht und sie so vor Schäden schützt. Drei Modelle sind dank ihrer großen Abmessungen perfekt für den Einsatz im Bergbau unter schwierigsten Bedingungen geeignet.

Der Earthmax SR 46 wird auf starren Muldenkippern eingesetzt, die in felsigen Umgebungen arbeiten. Dieser speziell für den Transport schwerer Lasten konzipierte Reifen garantiert aufgrund seiner Karkasse mit Stahlgürtel eine hohe Schnittbeständigkeit. Das spezielle Design der Lauffläche mit Stollen und Rillen entlang des Umfangs reduziert laut Herstellerangaben Schäden an der Reifenoberfläche und verbessert die Leistung in Kurven. Der Earthmax SR 45 wurde ebenfalls für starre Muldenkipper entwickelt und verfügt über ein spezielles Design der Stollen und ein tieferes Profil, was eine längere Lebensdauer des Produkts



Widerstandsfähig: Die Reifen der Earthmax-Reihe von BKT wurden für härteste Einsätze im Bergbau entwickelt. (Foto: BKT)

gewährleistet. Der als L-5 klassifizierte Earthmax SR 53 wurde für Lader entwickelt, die unter schwierigen Bedingungen arbeiten. Die Lauffläche besteht aus einer Mischung, die besonders schnittbeständig ist. Darüber hinaus verfügt sie über außergewöhnliche Selbstreinigungseigenschaften, die den Austritt von Steinen und anderen Fremdkörpern erleichtern.

Als Reaktion auf die gestiegene Marktnachfrage nach Giant-Reifen hat BKT eine Riesenversion des Earthmax SR 46 für starre Muldenkipper auf den Markt gebracht, die in Bergwerken, an Dämmen und auf Großbaustellen eingesetzt werden. Diese

Lösung ist in der größten Größe erhältlich, die BKT je hergestellt hat: 33.00 R 51. Mit einem Durchmesser von über 3 m wiegt dieser Reifen 2.400 kg. Die Aufnahme einer neuen Giant-Größe ist eine strategische Entscheidung für BKT, da auf diese Weise die von den neuen Trends des Sektors diktierten Bedürfnisse erfüllt werden können. Die Bohnenkamp Unternehmensgruppe mit Sitz in Osnabrück vertreibt die BKT Reifen Deutschland, Österreich und der Schweiz. In Deutschland besitzt Bohnenkamp die Exklusivvertriebsrechte.

Info: www.bohnenkamp.com ■

HKL

Mieten
Kaufen
Service

**Was immer
du brauchst ...
... du kriegst es!**

0800-4455544
hkl-baumaschinen.de

Schwerpunktthema: Tunnelbau

Besondere Aufgaben bedürfen besonderer Maschinenteknik. Für Abbrucharbeiten in einem Kernkraftwerk wurde in Rekordzeit der derzeit stärkste Abbruchroboter von einem mittelständischen Unternehmen aus dem Sauerland zur Marktreife gebracht. Einsätzen in Tunneln sind mit diesem 30 t-Bagger natürlich ebenso möglich.

Deutsche Hochschulen arbeiten intensiv an den Regelwerken im Tunnelbau oder an ganz neuen, weltweit ausgeschriebenen Projekten und gehören zu den Preisträgern. Transportgeräte für den Abraum sind absolut erforderlich im Tunnel, auch hier können Sie auf den Folgeseiten aktuelle Projekte und deren Stände nachlesen.

Partner für besondere Herausforderungen

30 t-Abbruchroboter kommt beim Rückbau eines Kernkraftwerkes zum Einsatz

Nicht zuletzt dank Netzwerk-Kontakten und der Hilfe von Experten ist es dem Unternehmen m+t Sauerland gelungen, einen Hochleistungs-Abbruchbagger zu realisieren, der aufgrund bestehender Marktchancen kein Unikat bleiben muss. VDBUM Info-Chefredakteur Wolfgang Lübberding hat sich die Maschine vor Ort angesehen.

Die maschinen + technik Sauerland GmbH & Co. KG aus Schmallenberg im Sauerland ist unter der Leitung des Geschäftsführers Axel Griebisch als Partner für „besondere technische Herausforderungen“ bekannt. Neben einem aktiven Fahrzeugbau werden unter anderem auch Baumaschinen namenhafter Hersteller verkauft und durch den Bereich Service & Vermietung ergänzt. Im November 2020 wurde an Griebisch, der das Unternehmen seit vielen Jahren leitet, die Anforderung herangetragen, einen möglichst leistungsfähigen und trotzdem kompakten elektrisch betriebenen und ferngesteuerten Abbruchbagger zu bauen, der für das Projekt „Rückbau Kraftwerk Stade“ zum Einsatz kommen sollte. Das Gerät sollte dabei möglichst kompakt gebaut werden, damit es auch durch enge Türen und Tore bewegt werden kann. Eine interne Machbarkeitsstudie mit verschiedenen Partnern aus dem Netzwerk von Axel Griebisch, darunter seinen VDBUM-Kontakten ergab, dass es möglich sein würde, einen 30 t-Hitachi-Bagger soweit umzubauen, dass der Einsatz



Modifizierter Kettenbagger: Die maschinen + technik Sauerland GmbH & Co. KG hat einen elektrisch betriebenen und ferngesteuerten Abbruchbagger für Rückbauarbeiten im Kernkraftwerk Stade realisiert. (Fotos: m+t Sauerland)



Ursprungsmaschine: Der 30 t-Bagger von Hitachi vor dem Umbau, bei er u.a. einen neuen Unterwagen, einen schmaleren Oberwagen, eine angepasste Hydraulik und einen Elektroantrieb erhielt.

durchgeführt werden konnte. Dabei galt es, einen komplett neuen Unterwagen zu bauen, die Hydraulik anzupassen, einen Elektroantrieb unter Beibehaltung wichtiger Bauteile vorzunehmen und auch den Oberwagen dahingehend zu ändern, dass die kompakten Maße erreicht werden

Arbeitsschritte des Projekts „Großer Abbruchroboter MT300-E“:

- Zerlegung des gesamten Kettenbaggers HITACHI ZX300-7
- Bau eines spurbreitenverstellbaren Unterwagens
- Kürzung des Oberwagens auf Transportmaße und Anpassung der Komponenten
- Trennung des Auslegers auf Transportmaße
- Installation eines Elektromotors
- Installation einer Funkfernsteuerung
- Installation einer Pumpensteuerung
- Installation einer Staubabsaugung
- Installation eines vollhydraulischen Schnellwechslers OilQuick OQ80
- Installation einer Anbaugeräte-Steuerung für Abbruchwerkzeuge von Epiroc und Demarec



Experten für Sonderbau: Geschäftsführer Axel Griebisch (2.v.r.) und sein Team von der Firma m+t Sauerland.



Gut gelöst: Die elektrisch betriebene Maschine ausgestattet mit einer endlos drehbaren Stromdurchführung.

konnten. „Partner aus ganz Deutschland haben mir dabei sehr geholfen und sich dieser herausfordernden Aufgabe gestellt“, beschreibt Griebisch diese Konstruktionsphase.

Frei verfügbare Komponenten

Im April dieses Jahres wurde der Originalbagger zerlegt, der Unterwagen bei einem Spezialunternehmen in der Region umgebaut, ein Siemens-Elektromotor mit 160 kW Leistung verbaut. Auch neue Steuergeräte wurden beauftragt. Die Herausforderung bestand darin, dass mehr als 1.000 Datensätze pro Minute verarbeitet werden müssen. „Wir haben großen Wert auf den Einsatz von Komponenten gelegt, die frei am Markt verfügbar sind“, führt Griebisch aus. „Nur so war es möglich, in einer relativ kurzen Zeit solch ein Hochleistungsgerät umzubauen und zur Marktreife zu bringen. Marktbegleiter hätten inklusive der Planungsphase und der technischen Umsetzung für solch ein Projekt bis zu zwei Jahre veranschlagt“, weiß er. So wurde eine Adaption der Original-Hydraulikpumpe vorgenommen, die Original-Hochdruckeinheit konnte dadurch beibehalten werden. Die Verschlauchung wurde durch den ortsansässigen Pirtek-Partner organisiert. Dieser bietet den Vorteil einer digitalen Verwaltung der Schläuche. Um die gewünschten Außenmaße zu erreichen, wurde der Grundausleger von 6,2 auf 6 m gekürzt und das Kontergewicht schmaler ausgeführt. Das 3 m breite Standardlaufwerk wurde auf nunmehr 2,29 m gekürzt. Dazu mussten die Bodenplatten



Präzise und sicher: Per Funkfernbedienung hat Projektleiter Moritz Ganzer den Abbruchbereich bestens im Blick.

innen gekürzt werden, um nicht mit der Aufnahme des Oberwagens zu kollidieren. Für den Einsatz wurde ein OilQuick OQ80 als Schnellwechsler vorgesehen, hier erfolgte die Abstimmung mit Epiroc, woher der zugehörige Hammer geliefert wurde. Für die Stromzuführung kam eine 400 V-Anlage aus dem Hause Hartmann und König zum Einsatz. Axel Griebisch betraute hausintern einen jungen

Mitarbeiter mit der Projektleitung, der im Unternehmen seine Ausbildung zum Land- und Baumaschinen-Mechatroniker absolviert hatte und nun in der Meisterschule seine weitere Qualifikation erreichen möchte. Nach rund vier Monaten Bauzeit war der Bagger einsatzbereit und konnte auf dem betriebseigenen Gelände im harten Einsatz getestet werden.

Am Tag des Interviews zwischen VDBUM-Chefredakteur Wolfgang Lübberding und Axel Griebisch waren die Mitarbeiter des Abbruchunternehmens vor Ort und wurden schon ausgiebig geschult. Lübberding sprach mit dem Polier des Unternehmens, der sich begeistert zeigte von der Leistungsfähigkeit des bislang stärksten elektrisch betriebenen 30 t-Baggers. Ein Vergleichsprodukt ist derzeit weltweit nicht bekannt. Das Gerät soll im Kraftwerk rund ein Jahr im Zweischichtbetrieb im Einsatz sein, um die Bodenplatte der Kalotte mit einem Durchmesser von rund 50 m zurückzubauen. Dort wird noch eine Brechanlage nachgeschaltet, die die Betonbrocken auf eine Körnung von 0 bis 22 mm zerkleinern muss. Eine großzügige Staubabsaugung sorgt dafür, dass die Sicht auf die Abbruchwerkzeuge erhalten bleibt und evtl. kontaminierter Staub direkt abgesaugt werden kann.

„Allein in Deutschland stehen derzeit 22 Atomkraftwerke, wo der Abbruch beschlossene Sache ist. Wir sehen daher einen größeren Markt für diesen Hochleistungs-Abbruchbagger und freuen uns auf weitere Anfragen“, so Axel Griebisch zum Abschluss des Interviews mit dem VDBUM. Info: www.mtsauerland.de ■

Kräftewirkung im Tunnelbau

Dissertation zu Reibungskräften in Fugen von Beton-Fertigteilsegmenten

Beim Bau eines Tunnels sind enorme Kräfte am Werk. Schwere Vortriebsmaschinen fräsen sich unter dem Druck der Vortriebspresen durch das Erdreich. Zeitgleich bringen diese Maschinen die Tunnel-schale aus Betonfertigteilen ein, die sogenannten Tübbings.

Mehrere Tübbingsegmente werden zu einem geschlossenen Ring zusammengesetzt. Viele Ringe hintereinander ergeben schließlich die Tunnelröhre. Zwischen den Segmenten entstehen dadurch Längs- und Ringfugen. Letztere hat Dr. Ansgar Korte am Fachbereich Bauingenieurwesen (BAU) der FH Münster genauer untersucht – in seiner Dissertation zum Thema „Aktivierung einer Reibungskoppel in der Ringfuge von Tunneln mit Tübbingauskleidung“.

Die einzelnen Ringe können sich durch vielfältige Einflüsse, etwa durch Abtriebskräfte der Vortriebsmaschine bei Kurvenfahrten oder nicht gleichmäßigen Setzungen im Erdreich unterschiedlich verformen. „Größere Verformungen zwischen den einzelnen Ringen sind dabei unbedingt zu verhindern, da sonst der Tunnel nicht mehr dicht wäre“, erklärt Korte. Um das zu unterbinden, gibt es die Topf-Nocke-Konstruktion. „Nocken sind herausstehende Erhebungen, die perfekt zum Gegenstück, der Topfkonstruktion, passen. Dadurch greifen die einzelnen Ringe ineinander und können so Scherkräfte aufnehmen, welche sonst zu den beschriebenen Verformungen der Tunnelröhre führen würden.“ Sind die Scherkräfte aber zu groß, versagt die Konstruktion. Nicht selten entstehen dabei Schäden an der Tunnel-schale, deren Sanierung einen großen Aufwand erfordert. „Dieses Phänomen habe ich mir genauer angeschaut und ein Verfahren untersucht, bei dem die Scherkräfte weniger über eine starre Kopplung, wie es bei der Topf-Nocke-Konstruktion der Fall ist, sondern eher über Reibung beziehungsweise einer wesentlich feingliedrigeren Verzahnung aufgenommen werden.“

Zur weiteren Optimierung untersuchte Korte verschiedene Oberflächenprofilierungen. Sein Ziel: höhere Scherwiderstände. „Ich habe unter anderem formschlüssige, wellenförmige Profile sowie nicht formschlüssige, aufgeraute Oberflächen – zum Beispiel in Gestalt kleiner Pyramidenspitzen oder einer

besetzten Oberfläche – hergestellt und den Scherwiderstand in einer Vielzahl an Scherversuchen ermittelt.“ Das Ergebnis: Vor allem die formschlüssigen, wellenförmigen Profile verspannten sich während des Versuchs. „Die Normalkraft in der Scherfuge ist hier deutlich erhöht, wodurch das Wellenprofil einen großen Vorteil im Vergleich zu anderen Profilen hat.“ Bei den nicht formschlüssigen Profilierungen, sinkt die Normalkraft und die zu Beginn des Versuchs aufgebrauchte Einspannung reduziert sich. Ob sich das Wellenprofil durchsetzt, sei aber fraglich, so Korte. „Es ist eine völlig neue Konstruktion, und um das mit Sicherheit sagen zu können, sind viele weitere Untersuchungen erforderlich.“

Höhere Scherwiderstände

Bezüglich der nicht formschlüssigen Profilierungen hat Korte daher einen weiteren Ansatz verfolgt: Er bringt im Vergleich zu Beton weichere Zwischenlagen ein, um darüber die Normalkraft abzuleiten. „Die Zwischenlage schützt die Profilierung, wodurch die Einspannung besser erhalten bleibt und dadurch auch zu höheren Scherwiderständen führt.“ Getestet hat er das mit verschiedenen Materialien, wie Blei, Aluminium oder Elastomeren. Auch die in der Praxis bereits verwendeten Hartfaserplatten – hier jedoch mit einer glatten, ebenen Betonoberfläche – wurden mit den neuartigen Profilierungen untersucht. Die erreichten Widerstände waren deutlich geringer als bei den Wellenprofilen, jedoch konnte eine deutliche Steigerung im Vergleich zur bisher in der Praxis bereits verwendeten Variante (glatte Betonoberfläche mit Hartfaserplatte) erreicht werden. Der wesentliche Faktor für die Größe des erreichbaren Reibungswiderstandes ist aber die in der Scherfuge wirkende Einspannkraft, die in der Realität durch die im Bauzustand eingeleiteten Pressenkräfte der Vortriebsmaschine in die bereits hergestellte Tunnelröhre erreicht wird. Dieser



Erforscht: Dr. Ansgar Korte steht vor Fertigteilsegmenten aus Beton, den Tübbings. Mit den Längs- und Ringfugen zwischen ihren Segmenten hat sich Korte in seiner Dissertation befasst. (Foto: FH Münster/Katharina Kipp)

zusammengepresste Zustand der Tunnelröhre wird sich durch Langzeiteinflüsse aus Kriechen und Schwinden des Betons, Temperaturverformungen etc. verändern und zu einer Abnahme der anfänglichen Einspannung führen. Um wieviel sich diese verringert, ist bisher nicht ausreichend erforscht. Um weitere Erkenntnisse zu erlangen, führte Korte einen Großversuch an längsverspannten Originaltübbings durch. So konnte er zeigen, dass mit einer Vorspannung der Tübbings mittels Spannglieder ein Normkraftabfall nach vier Jahren von etwa 17 % vorhanden ist und auf einer Tunnellebensdauer von 100 Jahren ein Abfall von etwa 24 % zu erwarten ist. Vier Jahre lang hat Korte an seinem Versuchsstand gearbeitet, parallel dazu arbeitet er seit 2018 als Tragwerksplaner im Bereich Brückenbau in Niedersachsen. Betreuer seiner kooperativen Promotion war Prof. Dr. Dietmar Mähner.

Info: www.fh-muenster.de/bau/labore/bzl/index.php ■

TUM Boring siegt in Las Vegas

Team aus München gewinnt Elon Musks "Not-a-Boring-Competition"

Am 12. September fand der Tunnelbohr-Wettbewerb „Not-a-Boring Competition“ in Las Vegas statt. Acht studentische Teams aus aller Welt traten dort mit ihren selbstgebauten Bohrmaschinen gegeneinander an. Das Team der Technischen Universität München (TUM), TUM Boring, ging als klarer Sieger hervor.

Die „Not-a-Boring Competition“ wird von „The Boring Company“ ausgelobt, einem Tunnelbau- und Infrastrukturunternehmen, das vom Unternehmer Elon Musk gegründet wurde. Der Name des Wettkampfs spielt mit der doppelten Bedeutung des englischen Wortes Boring, das sowohl Bohren als auch langweilig bedeutet. Rund 400 Studentische Teams aus der ganzen Welt hatten sich beworben, einen 30 m langen und 0,5 m breiten Tunnel mit ihren selbst entwickelten Tunnelbohrmaschinen (TBM) zu bohren, zwölf wurden ausgewählt, darunter die Studierenden der TUM. Acht Finalisten waren nach Las Vegas gereist, um gegeneinander anzutreten. Nur zwei Teams bestanden die strengen Sicherheitsprüfungen und durften auf der gesamten Wettbewerbsstrecke von 30 m antreten: TUM Boring und Swissloop Tunneling (ETH Zürich). TUM Boring gewann mit 22 m gebohrtem Tunnel. Die restlichen Teams



Erfolgreich: Die Bohrmaschine von TUM Boring schaffte bei der „Not-a-Boring Competition“ 22 m und gewann den Wettbewerb. (Foto: TUM)

durften wegen der Sicherheitsauflagen lediglich wenige Meter ihre Technologie demonstrieren.

Neben dem Hauptpreis gewann das Team auch in der Nebenkategorie bestes Navigationssystem. Wie schnell die TBM genau gebohrt hat, lässt sich erst sagen, wenn die Auswertung der Daten vorliegt. „Wir waren sehr gut vorbereitet“, erklärt Max Herbst, einer der Projektleiter von TUM Boring. „Ein großer Vorteil für uns war, dass wir unsere Maschine bereits zwei Wochen vor dem Wettbewerb in Houston testen konnten.“

Über ein Jahr hatten die über 60 Mitglieder

von TUM Boring an ihrer TBM getüftelt und gebaut. Das Team entschied sich für ein Verfahren, das Pipe Jacking oder Rohrvortrieb genannt wird. Dabei werden Stahlröhren bereits während der Bohrung nacheinander in den Boden gepresst und unterirdisch miteinander verbunden. Die Bohrmaschine wiegt insgesamt 22 t, sie besteht aus einem 12 m langen Container, in dem die Komponenten wie Bohrkopf, Stahlröhren und Vorschubsystem installiert sind. „Der großartige Erfolg des Teams, in dem die Studierenden mit jugendlicher Neugier in Eigenregie geforscht und entwickelt haben, zeigt sowohl die Qualität ▶

Zeppelin Rental unterstützt TUM Boring

Der Vermiet- und Baulogistikdienstleister Zeppelin Rental hat das Team TUM Boring bei der „Not-a-Boring Competition“ unterstützt. „65 junge Menschen arbeiten mit Leidenschaft, Motivation und Herzblut an einer technischen Innovation, die die Mobilität der Zukunft möglicherweise einen Schritt voranbringt. Besser und nachhaltiger kann ein Sponsoring kaum sein“, erklärt Peter Schrader, Geschäftsführer von Zeppelin Rental, das Engagement. Zur Projektumsetzung und für Tests wurden

beispielsweise ein Pritschenwagen, Baumaschinen mit verschiedenen Anbaugeräten, ein Stromerzeuger, ein Bürocontainer und ein Rotationslaser benötigt. „Zeppelin Rental unterstützt uns hier tatkräftig unter anderem mit hochwertiger und zuverlässiger Technik – vielen Dank dafür“, so Marvin von Hagen, einer der Projektleiter von TUM Boring. Eine ganze Reihe von Sponsoren haben das Projekt unterstützt und somit großen Anteil am erfolgreichen Abschneiden des Teams.

Info: www.zeppelin-rental.com ■

SPONSORING



Unterzeichnung des Sponsoringvertrags: Dominik Baumann, Bereichsleiter Marketing bei Zeppelin Rental, mit den TUM Boring-Projektleitern Marvin von Hagen und Elias Schmid von (v.r.n.l.). (Foto: Zeppelin Rental)

des Studiums als auch den Innovationsgeist und die Impulskraft, die an der TUM vom Erstsemester bis zur Spitzenprofessorin gelebt werden“, sagt TUM-Präsident Thomas F. Hofmann, der Schirmherr von TUM Boring ist. Das Team knüpft an die

Erfolge der TUM bei der ebenfalls von Elon Musk initiierten Hyperloop-Pod-Competition an. Der Hyperloop ist das Konzept eines Transportsystems, bei dem sich ein Hochgeschwindigkeitszug annähernd mit Schallgeschwindigkeit in einer Röhre mit

Teilvakuum fortbewegen soll. Studierende des TUM-Hyperloop-Teams hatten alle vier bisherigen Wettbewerbe gewonnen, in denen es darum ging, die schnellste Kabinenkapsel zu bauen.

Info: www.tum-boring.com ■

Keine Wendemanöver im Karawankentunnel

Dumper mit drehbarem Fahrersitz überzeugen auf Tunnelbaustelle

Vor 115 Jahren wurde der Eisenbahn-Karawankentunnel eröffnet. Um den rund 8 km langen Bahntunnel zwischen Österreich und Slowenien auf einen sicheren und modernen Stand zu bringen, wurde er von zwei Gleisen auf ein Gleis umgebaut. Zusätzlich werden das Tunnelgewölbe und die denkmalgeschützten Portalbauwerke saniert und eine zeitgemäße Entwässerung eingebaut.

Aufgrund der beengten Platzverhältnisse im Karawankentunnel entschied sich das ausführende Bauunternehmen, die Strabag AG, für den Einsatz von acht Dual View Dumpfern DV90 von Wacker Neuson. Die um 180 Grad drehbare Bedien- und Sitzkonsole erleichtert den Materialtransport deutlich, da aufwendiges Wenden und Rangieren dank des Drehsitzes entfällt. Mit der Sitzposition ändert der Bediener die Blick- und Vorwärts-Fahrtrichtung. Er lenkt den Raddumper mit unbeladener Mulde in Fahrtrichtung in den Tunnel hinein, belädt ihn dort bei voller Sicht auf den Ladebereich und fährt – nach der 180-Grad-Drehung des Sitzes – auf gleichem Wege mit freiem Sichtfeld wieder hinaus, ohne das Fahrzeug wenden zu müssen. So behält er die Arbeitsumgebung stets voll im Blick, was auch die Sicherheit erhöht. Auch eine voll beladene Mulde versperrt die Sicht nicht mehr, denn wie bei einem Lkw lässt der Fahrer die Mulde beim Fahren hinter sich.

Intuitive Bedienung überzeugt

Für die einfache und intuitive Bedienung der Dual View Dumper sorgen bewährte Sicherheitsfeatures wie der hydrostatische



Schnell und sicher: Dank der um 180 Grad drehbaren Bedien- und Sitzkonsole der Dual View Dumper entfällt das zeitraubende und gefährliche Rückwärtsfahren. (Foto: Wacker Neuson)

Fahrtrieb, die verschleißfreie Federspeicher-Feststellbremse sowie die Bedienung mittels Joystick, der es dem Fahrer ermöglicht, immer eine Hand am Lenkrad zu behalten. Vor allem das einfache Handling überzeugte die Verantwortlichen bei der Strabag AG, da die Fahrer im Schichtbetrieb häufig wechseln. Dank der intuitiven Bedienung habe wertvolle Zeit bei der Instruktion der Mitarbeiter eingespart werden könne. Überzeugen konnten auch die Sicherheitsfeatures. So werden Fahrer und Kabine zusätzlich durch ein robustes Schutzgitter auf der Mulde geschützt, beispielsweise vor der Beschädigung durch einen Baggerarm. Für mehr Komfort sorgt die Kabine, für die optional Heizung und Klimaanlage angeboten werden.

Raddumper von Wacker Neuson können alle klassischen Transportarbeiten erfüllen, bringen aber noch weitere Vorteile mit sich. Dank ihres Knick-Pendelgelenks sind sie deutlich wendiger und geländegängiger als Lkw und können ebenso in unwegsamem Gelände eingesetzt werden. Auch unter Vollast behalten sie

stets Bodenkontakt und eine sehr gute Traction, sogar in unebenem Gelände. Eine flexible Drehkipmulde sorgt dank stufenlosem 180-Grad-Abkippen dafür, dass das Material zielgenau verteilt werden kann. Insgesamt bietet der Hersteller seinen Kunden mit den drei Dual View Dumpfern DV60, DV90 und DV100 mit 6, 9 und 10 t Nutzlast 20 verschiedene Modelle an Ketten- und Raddumpfern an, die sich besonders durch einfache und sichere Bedienung sowie Komfort auszeichnen. Entsprechend individuellen Kundenbedürfnissen lassen sie sich flexibel ausstatten und einsetzen.

Sechs Monate lang haben die Dumper mit 9 t Nutzlast in 24/7-Schichten gearbeitet. Sie brachten es dabei auf 1.500 Einsatzstunden, in denen sie insgesamt knapp 40.000 m³ Material aus dem Tunnel befördert haben. Der Projektleiter der Strabag AG attestierte den acht Dumpfern zum Ende der Baumaßnahme, dass sie „ihre Aufgabe unter anspruchsvollen Bedingungen perfekt gemeistert“ haben.

Info: www.wackerneuson.com ■

Kein Auftrag wie tausend andere

Im Münchner Untergrund wurde eine Baustelle quasi auf den Kopf gestellt

Direkt unter der Fahrbahn des östlichen Altstadttrings in München ist eine 500 m lange und 80 m breite Tiefgarage gebaut worden. Zur Realisierung des im Frühjahr 2021 abgeschlossenen Projekts mussten Planer und ausführendes Bauunternehmen tief in die Ideenkiste greifen.

Alexander Stümpfl, Leiter des Kiesel-Mietparks am Standort Eching, erwartete zunächst einen Routineauftrag, als die Bauer Resources GmbH nach einem kompakten Bagger mit Abbruchgitter zur Miete fragte. Der Anrufer schilderte das Bauprojekt in der Münchner Innenstadt: Eine öffentliche Tiefgarage zwischen Isartor und Maximilianstraße mit drei unterirdischen Ebenen und Stellplätzen für bis zu 520 Pkw. Der Mietbagger solle schnellstens Aushub- und Grabarbeiten übernehmen und rund 40.000 m³ felsiges Erdreich aus dem Weg räumen. In einem Nebensatz hieß es, dass keine Baugrube ausgehoben werden solle. Da wusste der Mietparkleiter: „Dies ist kein Auftrag wie tausend andere.“

Stümpfl sollte Recht behalten. Eine Baugrube konnte nicht ausgehoben werden, da sie zu nah diese an die Fundamente der angrenzenden Altstadt-Gebäude heranreichen würde. Statik und Tragfähigkeit wären in Gefahr. Um diese Tiefgarage realisieren zu können, musste der Rohbau des unterirdischen Komplexes statt von unten nach oben von oben nach unten entstehen. Ebene um Ebene sollte eine Stahlbetondecke mit einer Aussparung gegossen werden. Durch dieses Loch in der Decke sollte der Bagger heruntergelassen werden, um darunter die nötigen Aushubarbeiten zu erledigen.

Der Mietparkleiter konnte Bauer Resources für diesen spektakulären Einsatz mit einem Hitachi ZX135US-5 SRF - speziell für diesen Einsatz von Kiesel ausgerüstet - die ideale Maschine bieten. „Eine Maschine mit solch einem Stiel hatten wir noch nie im Einsatz“, erläutert Stefan Schöberl, Leiter Maschinenteknik bei Bauer Resources. Der besondere Kurzausleger der Maschine



Beengte Verhältnisse: Der Kettenbagger musste beim Bau einer Tiefgarage im Zentrum Münchens unterhalb einer zuvor gegossenen Stahlbetondecke arbeiten. Der Arbeitsraum war teils nur 4 m hoch. (Foto: Kiesel)

wurde zum allerersten Mal in Deutschland eingesetzt.

Kompakt in Breite und Höhe

Der Ausleger verleiht der 14 t schweren Maschine die Grabkraft eines 25 t-Baggers. Sie kann sogar Anbaugeräte nutzen, die eigentlich für Trägermaschinen über 20 t ausgelegt sind. Zugleich ist der leistungsstarke Kettenbagger samt Ausrüstung äußerst kompakt und dies war enorm wichtig beim Untertage-Einsatz in der Münchner Innenstadt. Die Betonarbeiter hatten beim Gießen der Platten für jede Ebene sogenannte Logistikköffnungen integriert, durch die der Bagger dann nach unten „schlüpfen“ musste. Dabei war Maßarbeit gefragt: Durch die 7 m lange und kaum mehr als 2,50 m breite Öffnung passte der 2,49 m breite ZX gerade soeben durch. Einmal am Einsatzort direkt an der unterirdischen Abgrabungskante angelangt, blieb es eng. Seinen Raum musste der Hitachi sich dann freigraben. Die Raumhöhe betrug an manchen Stellen nur 4 m. Der Nullheck-Bagger selbst ist nur 5,41 m lang und 2,94 m hoch. Der Auslegeransatz ist weit in den Oberwagen

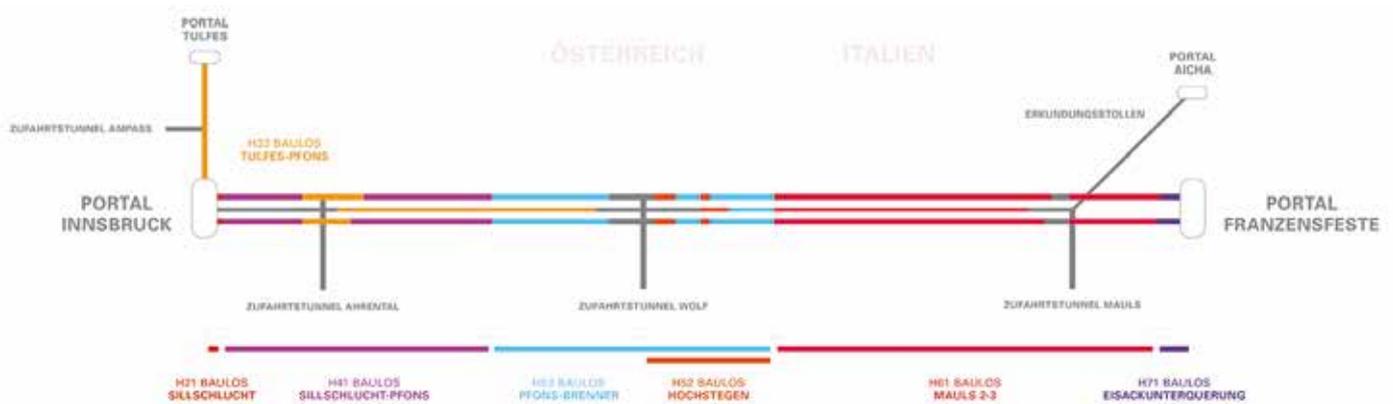
eingerrückt. Beste Voraussetzungen für diese schwierigen Bedingungen.

„Im Vergleich zu Baggern mit gewöhnlichen Auslegern verfügt der Hitachi über deutlich mehr Kraft beim Drücken“, berichtet Baumaschinenführer Christian Heinig begeistert. 15.000 m³ Erdreich musste er mit Hilfe seiner Spezialmaschine aus dem Untergrund brechen. Alpengeröll und Schwemmsedimente haben sich über Jahrtausende stetig weiter verdichtet. Dem schwer lösbaren Felsen begegnete der Bagger mit einer Losbrechkraft von 95 kN. „Zum Teil haben wir es hier mit der höchsten Härteklasse im Erdbau, zu tun. Doch mit angebaute Fräse ist auch Klasse 7 überhaupt kein Problem“, erzählt Heinig. Je nach Härtegrad des Bodens wechselte er zwischen einer 700 kg schweren Rockwheel-Fräse, einem Loc-matic-Beraubelöffel und einem HD-Tieflöffel. Der vollhydraulische OilQuick-Schnellwechsler OQ70-55 erlaubte den Gerätetausch in Minutenschnelle, dank des ebenfalls verbauten Holp-Rotators ließ sich das Anbaugerät präzise entlang der Gesteinsformation bewegen.

Info: www.kiesel.net ■

Realistisches Bauprogramm erstellt

Unwägbarkeiten beim Bau des Brenner Basistunnels zunächst unterschätzt



Jahrhundertprojekt: Die Baulose des Brenner Basistunnels. (Grafik: BBT SE)

Die Projektrisiken und Chancen sowie deren Eintretenswahrscheinlichkeit beim Bau des Brenner Basistunnels (BBT) sind in den vergangenen Monaten analysiert worden. Zunächst hat der Bauherr, die BBT SE, einen aktualisierten Fahrplan für das zukunftsweisende Projekt vorgelegt. Anfang September wurden auch die angepassten Gesamtkosten genehmigt.

Das neue Bauprogramm sieht die Fertigstellung für 2031 vor. Dies bedeutet, dass bei planmäßigem Projektverlauf sämtliche Tunnelbauwerke fertig gestellt wurden und der Einbau der bahntechnischen Anlagen abgeschlossen ist. Nach anschließender Testphase ist damit zu rechnen, dass die neue Eisenbahnanlage Anfang 2032 betriebsbereit ist. „Dieses Bauprogramm spiegelt ein realistisches Szenario wieder, insbesondere in Bezug auf die Planungs- und Bauleistungen“, führen Martin Gradnitzer und Gilberto Cardola, die beiden Vorstände der BBT SE, aus. Die Fertigstellung war ursprünglich für das Jahr 2028 geplant worden. Die aktualisierten Bauwerkskosten für die Umsetzung des BBT betragen auf Preisbasis 2021 rund 7,7 Mrd. Euro. Die Förderstellen der EU-Kommission haben kürzlich erneut ihre strategische und finanzielle Unterstützung bis zur Fertigstellung des Infrastrukturprojekts zugesagt.

In Übereinstimmung mit dem neuen Bauprogramm und den aktualisierten Gesamtkosten für die Umsetzung des Projektes hat die Europäische Agentur für Klima, Infrastruktur und Umwelt (CINEA) die Verlängerung des Förderzeitraums am 28. Juli 2021 unterzeichnet. Dadurch können die bisher zugesagten Finanzmittel bis

2023 verwendet werden. Die Komplexität dieses bilateralen Infrastrukturprojekts birgt auch bei einer noch so guten Planung viele Unwägbarkeiten, beispielsweise die nicht vorhersehbare Corona-Pandemie. Der Brenner Basistunnel ist ein grenzüberschreitendes Projekt und das Projektmanagement ist mit zahlreichen länderspezifischen Normen und Gesetzen konfrontiert. Gerade diese Rahmenbedingungen wurden bei früheren Prognosen unterschätzt, weshalb etwa die Bauzeiten zu optimistisch geplant wurden. Die Aktualisierung des Bauprogramms basiert auf einer umfangreichen Analyse sämtlicher projektrelevanter Faktoren und bis dato schlagend gewordener Risiken, wie geologische und baugrundtechnische Ereignisse, die zusätzliche Planungsleistung und Baumaßnahmen erfordern. Die Planung für die eisenbahntechnische Ausrüstung wird derzeit überarbeitet, um sie zu harmonisieren und an die aktuellen technischen Standards sowie an die unterschiedlichen nationalen Normen und die Vereinbarungen zwischen Italien und Österreich für den Beginn der Betriebsphase anzugleichen. Die Projektplanung wird angepasst, um die Ausschreibungen der Baulose für das optimierte Bauprogramm im österreichischen Abschnitt in die Wege zu leiten. Dies

geschieht in Folge der Vertragsauflösung des ehemaligen Bauloses „Pfons-Brenner H51“. Analysiert wurden auch die pandemiebedingten Einschränkungen und ihre Auswirkungen der auf die Arbeit auf den Baustellen und die Baulogistik.

Für das Baulos „Sillschlucht-Pfons H41“ ist der Baubeginn für Herbst 2021 anvisiert. Die im April veröffentlichte Ausschreibung für das Baulos „Hochstegen H52“ ermöglicht es, die Bauarbeiten im früheren Baulos „Pfons-Brenner“ im Herbst 2021 wieder aufzunehmen. Die Ausschreibung der noch verbleibenden Bauwerke in diesem Bereich erfolgen voraussichtlich zum Jahresbeginn 2022. Mit den Ausschreibungen der Baulose H52 und H41 wurden die ersten Umsetzungsschritte eingeleitet, um dadurch einen stabilen Kurs in der Bauphase für die nächsten Jahre festzulegen. Bis dato wurden in Österreich und in Italien 140 km der insgesamt im Projekt vorgesehenen 230 km errichtet. Davon 51 km Haupttunnel, 53 km Erkundungsstollen sowie 40 km sonstiger Tunnelbauwerke wie Zufahrtstunnel oder Logistikstollen. Das Bauprogramm wird unter Berücksichtigung neuer Erkenntnisse und eingetretener Risiken regelmäßig fortgeschrieben. Das Ziel ist es weiterhin, eine funktionierende Eisenbahnanlage so schnell wie möglich umzusetzen, um erstmalig einen sicheren und nahtlosen Zugverkehr auf der grenzüberschreitenden Brennerstrecke zu gewährleisten, um den Personen- und Güterverkehr von der Straße auf die Schiene zu verlagern.

Info: www.bbt-se.com ■

Hochpräzise Einbaugenaugigkeit

Maschinensteuerungssysteme sind bei hochalpinem Projekt unverzichtbar

Die ARGE SKW Kühtai errichtet seit April 2021 im Auftrag der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG einen Pumpwasserspeicher im Längental. Kern des Projekts in den Stubai Alpen ist die Errichtung eines Steinschüttdamms, um das Längental aufzustauen. Der Einstau des Speichers ist für das Frühjahr 2026 geplant.

Neben der Höhe von mehr als 2.000 m über dem Meeresspiegel sind auch die Dimensionen des Projekts außergewöhnlich: Die Krone des Damms wird 510 m lang und 10 m breit sein, der Staudamm wird 114 m hoch sein und eine Gründungsbreite von 400 m haben. Insgesamt werden 6,9 Mio. m³ Schüttgut aus Schiebematerial vor Ort aufbereitet und für den Damm schichtweise eingebaut. Der Stausee selbst wird mit einer Fläche von knapp 60 ha über 31 Mio. m³ Wasser speichern können. Hinzu kommen Wasserfassungen an sechs Bächen, deren Wasser zum Teil in den Stausee abgeleitet wird. (Weitere Informationen zu diesem Projekt finden Sie auf Seite 31 dieser Ausgabe).

Vor Errichtung des Staudamms muss zunächst das lose Material teilweise bis zu einer Tiefe von 30 m abgetragen werden, um den Damm auf festem Fels gründen zu können. Für die Arbeiten setzt die ARGE SKW Kühtai sieben Bagger (CAT 6015B, CAT 352, Volvo EC380 und EC250), vier Raupen (CAT D6 und CAT D8) und einen Grader (CAT140) ein. Alle Bagger sind mit Trimble Earthworks für die GNSS-Positionierung ausgerüstet. Der Grader ist mit Trimble Earthworks Dual GNSS und zusätzlich mit einer UTS-Steuerung für Arbeiten im Tunnel ohne Satellitenempfang ausgestattet. Als Basisstation für Korrekturdaten wurde ein Trimble SPS855 GNSS-Modular-Empfänger eingemessen. Die ersten Herausforderungen mussten bereits vor Baubeginn von Sitech und Zeppelin gemeistert werden. Die extrem großen Maschinen wurden aus den USA in Teilen geliefert und mussten vor Ort montiert werden. Dort wurden auch die Maschinensteuerungssysteme installiert



Akkurates Arbeiten: Beim Speicherkraftwerksbau in den Stubai Alpen setzt die ARGE SKW Kühtai auf Steuerungssysteme von Trimble Earthworks für maximale Einbaugenaugigkeit. (Foto: Sitech Austria GmbH)

und kalibriert. Der schichtweise Aufbau stellte besondere Anforderungen an die maschinenlesbaren Geländemodelle. Nachdem das Urgelände teils mit Laserscan und teils mit RTK Drohnen fotogrammetrisch vermessen wurde, sind die Daten mit Vestra aufbereitet und mit Trimble Business Center für die Maschinensteuerungen ausgegeben worden. Damit die extrem dünnen Schichten für die Maschinisten verständlich dargestellt werden, konnten die Daten von Sitech-Supportleiter Martin

Nagler zusammen mit dem leitenden Vermesser der ARGE SKW Kühtai in Trimble Business Center auf die besonderen Anforderungen hin angepasst werden.

Das Arbeiten ohne Maschinensteuerungssysteme ist in diesem hochalpinen Projekt kaum möglich, da zum einen keine Pflöcke in den felsigen Grund geschlagen werden können und zum anderen eine hochpräzise Einbaugenaugigkeit jeder einzelnen Schüttlage gefordert ist.

Info: www.sitech.de ■



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







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

Uwe Kloska GmbH

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



2021-2022

Baumaschinentechnik

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 / Zusatzqualifizierungen

Überbetriebliche Ausbildung für die Berufe Anlagenmechaniker, Industrie-mechaniker, Konstruktionsmechaniker, Land- und Baumaschinenmechaniker, Mechatroniker und Ausbildung und Umschulung für Baugeräteführer im Bau-ABC Rostrup in unterschiedlichen Zeitblöcken jeweils ab 01.08.2021 kostenlos mit Ausbildungsnachweiskarte der SOKA-BAU für Auszubildende, sonst € 83,50 Pers./Tag.

Asphalteinbau: Praxis-Training mit Maschinen für den Asphaltstraßenbau für Auszubildende ab dem 2. Ausbildungsjahr zum Straßenbauer, Baugeräteführer, Baumaschinenmechaniker oder Straßenwärter

Bau-ABC Rostrup 21.03. - 01.04.2022

NEU: Grundausbildung Horizontalspülbohrtechnik für Berufseinsteiger / Quereinsteiger / Auszubildende

Bau-ABC Rostrup 04.04. - 14.01.2022

Fahrschulung Großdrehbohrgeräte und Rammen (für Auszubildende im 3. AJ)

Bau-ABC Rostrup 02.05. - 04.05.2022

NEU: Fahrschulung Grundlagen Fahrer von Seilbaggern (für Auszubildende im 3. AJ)

Bau-ABC Rostrup Termin in Planung

NEU: LEISTUNGSKURS - Maschinelle Pflastereinbautechnik - Einmessen, Unterbauherstellung und fachgerechter Einbau von Bordsteinen, Rinnen und Pflasterflächen mit Optimastechnik (für Auszubildende im 2. AJ)

Bau-ABC Rostrup Termin in Planung

Geprüfter Baumaschinenmeister (Aufstiegsfortbildung)

Teil 1 - Fachübergreifender Teil € 1.980,- + Prüf. Bau-ABC Rostrup 21.03. - 22.04.2022
Teil 2 - Baumaschinentechnischer Teil € 3.580,- + Prüf. Bau-ABC Rostrup 17.01. - 18.03.2022

Teil 3 - Berufs- und arbeitspädagogische Qualifikation (AEVO) € 675,- + Prüf. ABZ Mellendorf 03.01. - 14.01.2022
Bau-ABC Rostrup 03.01. - 14.01.2022
Bau-ABC Rostrup 21.02. - 04.03.2022

Hydraulikseilbagger - Fahrschulungen

Geprüfter Fahrer von Seilbaggern Bau-ABC Rostrup € 3.300,-*
Theoriewoche: 28.02. - 04.03.2022
Praxiswoche: 07.03. - 10.03.2022

Hydraulikseilbagger - Anbaugeräteschulung mit Freireiter Fahrschulung Bau-ABC Rostrup € 2.450,-* 21.03. - 24.03.2022

ZUMBau-Prüfung

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau - Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises "Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft". € 600,-*
Bau-ABC Rostrup 11.03.2022

* Förderung durch die BG Bau möglich

Großdrehbohrgerät - Fahrschulungen

Geprüfter Fahrer von Großdrehbohrgeräten und Rammen - Fahrschulung € 3.550,-*
Theorie und Praxis: Bau-ABC Rostrup 27.09. - 07.10.2021
Theorie und Praxis: Bau-ABC Rostrup 10.01. - 20.01.2022
Theorie und Praxis: Bau-ABC Rostrup 07.02. - 17.02.2022

ZUMBau-Prüfung

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau - Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises "Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft". € 700,-*
Bau-ABC Rostrup 08.10.2021
Bau-ABC Rostrup 21.01.2022
Bau-ABC Rostrup 18.02.2022

* Förderung durch die BG Bau möglich

Bagger- und Lader - Fahrschulungen

Geprüfter Bagger- und Laderfahrer - Fahrschulung € 1.245,-*
Theorie und Praxis: Bau-ABC Rostrup 31.01. - 09.02.2022
Theorie und Praxis: Bau-ABC Rostrup 28.02. - 09.03.2022

ZUMBau-Prüfung

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau - Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises "Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft". € 350,-*
Bau-ABC Rostrup 10.02. - 11.02.2022
Bau-ABC Rostrup 10.03. - 11.03.2022

* Förderung durch die BG Bau möglich

Teleskoplader - / Grader - Fahrschulungen

Geprüfter Teleskopfahrer - Fahrschulung (DGUV Grundsatz 308-009) € 845,-*
Bau-ABC Rostrup 19.04. - 21.04.2022
Geprüfter Fahrer von Gradern € 1.495,-*
Bau-ABC Rostrup 14.03. - 16.03.2022
Bau-ABC Rostrup 11.04. - 13.04.2022

ZUMBau-Prüfung

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau - Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises "Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft". € 350,-*
Bau-ABC Rostrup 22.04.2022
€ 350,-*
Bau-ABC Rostrup 17.03.2022
Bau-ABC Rostrup 14.04.2022

* Förderung durch die BG Bau möglich

Detailinformationen und Einzelausschreibungen unter www.bauakademie-nord.de / Es gelten die in den AGB genannten Hinweise

Geprüfter Fahrer von Straßenfertigern - Fahrerschulung			
			€ 1.500,-*
Theorie und Praxis:	Bau-ABC Rostrup	17.01. - 26.01.2022	
Theorie und Praxis:	Bau-ABC Rostrup	14.02. - 23.02.2022	
Geprüfter Fahrer von Verdichtungsgeräten - Fahrerschulung			
			€ 695,-*
Theorie und Praxis:	Bau-ABC Rostrup	31.01. - 02.02.2022	
Theorie und Praxis:	Bau-ABC Rostrup	14.02. - 16.02.2022	
Theorie und Praxis:	Bau-ABC Rostrup	28.02. - 02.03.2022	

Optional besteht die Möglichkeit zur Ablegung der ZUMBau-Prüfung zur Erlangung des Befähigungsnachweises "Zugelassener Maschinenführer in der Deutschen Bauwirtschaft".			
			€ 450,-*
	Bau-ABC Rostrup	27.01. - 28.01.2022	
	Bau-ABC Rostrup	24.02. - 25.02.2022	
			€ 350,-*
	Bau-ABC Rostrup	03.02.2022	
	Bau-ABC Rostrup	17.04.2022	
	Bau-ABC Rostrup	03.03.2022	

* Förderung durch die BG Bau möglich

Frästechnik / Siebanlagentechnik

Praxisschulung Frästechnik im Straßenbau			
			€ 845,-
Theorie und Praxis:	Bau-ABC Rostrup	07.03. - 09.03.2022	

Siebanlagentechnik im Praxiseinsatz			
			€ 895,-
	Bau-ABC Rostrup	02.05. - 04.05.2022	

Für Poliere, Bauleiter, Planer

Asphaltstraßenbau - nichts ist einfacher ?!			
- Aktuelle Situation im Asphaltstraßenbau und die daraus resultierenden Herausforderungen für Praktiker und Planer			€ 395,-
			
	Bau-ABC Rostrup	11.01.2022	
	ABZ Mellendorf	18.01.2022	

HDD-Grundausbildung

Fachkräfteschulung nach DVGW Arbeitsblatt GW 329			
Geräteführer A nach GW 329	€ 1.895,-	05.01. - 21.01.2022	
Bauleiter A nach GW 329	€ 1.795,-	10.01. - 21.01.2022	
Fachaufsicht A nach GW 329	€ 995,-	10.01. - 14.01.2022	
Geräteführer B nach GW 329	€ 995,-	31.01. - 04.02.2022	
Bauleiter B nach GW 329	€ 995,-	31.01. - 04.02.2022	
Fachaufsicht B nach GW 329	€ 995,-	31.01. - 04.02.2022	

Grundausbildung Horizontalspülbohrtechnik			
Grundausbildung Horizontalspülbohrtechnik			
für Auszubildende	Bau-ABC Rostrup	04.04. - 14.04.2022	€ 835,-
für Berufs- und Quereinsteiger	Bau-ABC Rostrup	04.04. - 14.04.2022	€ 1.700,-

HDD-Fortbildung nach DVGW Arbeitsblatt GW 329

Modul 1 erfasst die Thementage 1 und 2 zum Erwerb "Sachkundiger für Baustellenplanungs- und Organisationsabläufe von HDD-Baumaßnahmen"			
Thementag 1:	€ 195,-	26.01.2022	
HDD-Baustelle: Planen und Arbeitsprozesse optimieren			
Lösungsansätze bei Havarien / Störungen			
Thementag 2:	€ 195,-	25.01.2022	
Die Gefährdungsbeurteilung in der Horizontalspülbohrtechnik			

Modul 3 erfasst die Thementage 5, 6, 7 zum Erwerb "Sachkundiger für Spülungstechnik bei HDD-Baumaßnahmen"			
Thementag 5:	€ 195,-	08.02.2022	
Bohrspülung in der Horizontalspülbohrtechnik			
Thementag 6:	€ 195,-	09.02.2022	
Bohrlochhydraulik, Bohrlochberechnung			
Thementag 7:	€ 195,-	10.02.2022	
Recycling und Aufbereitung von Bohrspülungen			

Modul 2 erfasst die Thementage 3 und 4 zum Erwerb "Sachkundiger für Baustelleneinrichtungs- und Bohrbläufe von HDD-Baumaßnahmen"			
Thementag 3:	€ 195,-	20.01.2022	
HDD-Bohrtrasse prüfen			
Thementag 4:			
Sachkunde Baustellensicherung von Arbeitsstellen an Straßen nach MVAS, RSA und ZTV/SA			
	1-tägig € 295,-	22.02.2022	
	2-tägig € 360,-	27.04. - 28.04.2022	

Modul 4 erfasst die Thementage 8 und 9 zum Erwerb "Sachkundiger für Ortungstechnik bei HDD-Baumaßnahmen"			
Thementag 8:	€ 195,-	15.02.2022	
Bedienung und Anwendung der „Subsite TK-Systeme“			
Walk-Over-Ortungstechnik zur Überwachung des Bohrfortschritts			
Thementag 9:	€ 195,-	17.02.2022	
Bedienung und Anwendung der „Digitrac-Systeme“			
Walk-Over-Ortungstechnik zur Überwachung des Bohrfortschritts			

Thementag 10:	€ 195,-	18.01.2022	
Einsatz von HDD-Bohrwerkzeugen im Fest- und Lockergestein			

Detailinformationen und Einzelausschreibungen unter www.bauakademie-nord.de / Es gelten die in den AGB genannten Hinweise

Digitale Zwillinge von Großstädten

Metro HD-Städtedaten ermöglichen datengestützte Entscheidungen



Der Geschäftsbereich Geosystems von Hexagon hat am 21. September anlässlich der Intergeo 2021 in Hannover Metro HD-Städtedaten angekündigt. Es handelt sich dabei um ein neues Angebot an gebrauchsfertigen, ultrahochoflösenden digitalen 2D- und 3D-Zwillingen von Großstädten im Rahmen des HxGN Content Programs.

Zusätzlich zu den Standardprodukten des Content-Programms - Orthofotos und digitalen Oberflächenmodellen - wird Metro HD das Datenangebot um hochauflösende echte Orthofotos, Schrägaufnahmen, digitale Geländemodelle, LiDAR-Punktwolken, 3D-Gebäudemodelle (LOD2), 3DNetze und Landnutzungskarten erweitern. Im Jahr 2021 wurden unter anderem die Städte München, Frankfurt, Köln, Stuttgart, Wien, Mailand, Amsterdam, Stockholm, Tokio, Dallas und New York erfasst. Weitere Städte sollen Anfang 2022 hinzukommen. Das Programm verwendet einen hybriden Stadtplanungssensor, den Leica

Vielfältige Einsatzbereiche: Metro HD-Städtedaten, die aktuell etwa von New York vorliegen, unterstützen den weltweiten Bedarf an Geodaten. (Foto: Hexagon)

CityMapper-2, der gleichzeitig LiDAR- und Luftbilddaten sammelt. Aufgrund der Stärken der Teilsysteme bieten die daraus entstehenden Produkte eine überragende Genauigkeit und zeitliche Konsistenz in allen drei Datendimensionen, um selbst den anspruchsvollsten Anwendungen gerecht zu werden, heißt es in einer Mitteilung von Hexagon, einem weltweit führenden Anbieter von Digital-Reality-Lösungen, die Sensor-, Software- und autonome Technologien kombinieren. „Durch die Erstellung eines digitalen 3D-Zwillinges der Welt unterstützt das HxGN Content Program den weltweiten Bedarf an Geodaten, die fundierte, datengestützte Entscheidungen ermöglichen“, sagt John Welter, President Geospatial Content Solutions bei Hexagon. „Wir werden auch weiterhin innovative Produkte liefern, strategische Partnerschaften eingehen und Daten in höchster Qualität liefern, um unsere Kunden eine solide Basis für Erfolg zur Verfügung zu stellen.“ Die außergewöhnliche Datenkonsistenz und die flexiblen Nutzungsbedingungen machen das HxGN Content Program zur

idealen Datenquelle für künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen, automatische Merkmalsextraktion und großvolumige Analysen. Darüber hinaus ermöglichen die digitalen 3D-Zwillinge Stadtverwaltungen und Infrastrukturanbietern, kritische Anlagen zu überwachen, Risiken zu bewerten und zu modellieren, und neue Infrastrukturprojekte zu visualisieren. Solche Visualisierungen unterstützen die öffentliche Kommunikation und die Entwicklung intelligenterer und nachhaltiger Städte. Die Daten werden über das HxGN Content Program-Partnernetzwerk gehostet und stehen dort zum Download und Streaming zur Verfügung, so dass Anwender sie in GIS- und Analyseplattformen oder auf Hexagon Digital Reality (HxDR), der cloudbasierten Visualisierungs- und Kollaborationsplattform von Hexagon, integrieren können. Interessenten können sich auf der auf der Hexagon-Website über aktuelle und künftige Städte erkundigen oder die Aufnahme weiterer Städte in die Liste beantragen.

Info: www.hxgncontent.com/metro-HD ■

Schnellladekonzept für Offroad-Anwendungen

Dockingstation versorgt Baumaschinen in kürzester Zeit mit Energie

Die emissionsfreie Baumaschine wird früher oder später die Eintrittskarte für Aufträge im städtischen Bau sein. Für die Baubranche stellt sich dabei die Frage, mithilfe welcher Infrastruktur die Batterien von Baumaschinen bedarfsgerecht und unkompliziert aufgeladen werden können, ohne den kontinuierlichen Betrieb zu unterbrechen?

Branchenfachleute sind sich einig, dass batterieelektrische Baumaschinen erst dann eine echte Alternative zu ihren dieselbetriebenen Vorgängern sein werden, wenn mehrstündige Ladevorgänge Geschichte sind, denn Bagger & Co. müssen dann verfügbar sein, wenn der Baufortschritt es verlangt.

Der erfolgversprechendste und praxisfreundlichste Lösungsansatz besteht darin, die Akkus per Schnellladefunktion innerhalb kurzer Zeit nachzuladen. Moderne Maschinen wie der 8,7 t Kompaktbagger ZE85 aus dem Hause KTEG verfügen über eine entsprechende CCS2 Schnellladestrichstelle. Diese ermöglicht, die Maschine innerhalb von nur 45 Minuten komplett vollzuladen und so für sechs weitere Arbeitsstunden Energie bereitzustellen. Die dazu benötigte hohe Ladeleistung kann mithilfe eines Gleichstromanschlusses bereitgestellt werden. Jedoch verfügt praktisch keine Baustelle über eine entsprechende Infrastruktur. Gängig ist der leider



Praxistaugliches Gemeinschaftsprojekt: Die Deutz AG und KTEG haben mit dem Powertree ein Schnellladekonzept entwickelt, das die Verfügbarkeit elektromobiler Baumaschinen auf den Baustellen deutlich erhöht. (Foto: Kiesel GmbH)

ungeeignete Wechselstrom. Erschwerend kommt hinzu, dass die typische Baustelle nur vorübergehenden Charakter hat und das Equipment nach dem Abschluss der Maßnahme an den nächsten Einsatzort weiterzieht.

die Deutz AG und KTEG sind gemeinsam der Frage auf den Grund gegangen, wie ein Produkt aussehen muss, um auf der Baustelle einen echten Mehrwert zu bieten und der Elektromobilität zum Durchbruch zu verhelfen? Nun haben die beiden Unternehmen mit dem Powertree ihr erstes Gemeinschaftsprojekt präsentiert, das die Anforderungen der Baustelle erfüllt und mithilfe des CCS2-Standards verschiedene batterieelektrisch betriebene Baumaschinen und -fahrzeuge in kürzester Zeit lädt. Im Gewand eines robusten und maximal ortsflexiblen 10 Fuß-Containers ist der Powertree für jegliche Offroad-Anwendung

geeignet. Er kombiniert dabei ein 800 V System samt 125 kWh starker und kundenspezifisch skalierbarer Pufferbatterie mit einer Schnellladesäule für den Baustelleneinsatz.

Dank des durchdachten Konzepts wird der KTEG-Powertree ohne speziell geschultes Personal in weniger als zehn Minuten auf jeder Baustelle in Betrieb genommen. Verbunden auf der einen Seite mit dem üblicherweise vorhandenen Baustromananschluss, lädt er seinen Hochleistungs-Pufferspeicher. Auf der anderen Seite dockt jede beliebige schnellladefähige Baumaschine an und wird mit 150 kW über die CCS2-Schnittstelle aufgeladen. In Kürze werden mehrere Einheiten die Mietparkflotte der Kiesel Gruppe ergänzen und so die dort ebenfalls erhältlichen Elektrobagger der Kompaktklasse unterstützen.

Info: www.kiesel.net ■

engstKABEL
PERFECT FLEXIBILITY



Alle Infos auf www.engst-kabel.de

KABELSCHLEPPEN WAR GESTERN, ALUKAFLEX® IST HEUTE!

Profitieren auch Sie von den Vorteilen unserer innovativen, hochflexiblen Aluminium-Leitungen **ALUKAFLEX** und machen Sie Ihre Arbeiten

- ✓ schneller
- ✓ leichter
- ✓ effizienter
- ✓ kostengünstiger

ALUKAFLEX® - die leichte Revolution der mobilen Stromversorgung!



Baustrom für die Gigafactory

Aluminiumleitungen sind leichter und werden seltener gestohlen

In Brandenburg entsteht die Gigafactory des Elektrofahrzeug-Herstellers Tesla. Es dürfte sich um eine der derzeit flächenmäßig größten Baustellen in Deutschland handeln. Das Gelände umfasst inklusive Reserverflächen knapp 2 Mio. m².

Während der Bauzeit wird das gesamte Baufeld über vier Trafostationen mit Strom versorgt. Lange Wege und ein aufwändiges Netzwerk von Hauptverteilern, Unterverteilern, Anschluss- und Kranverteilern sind erforderlich, um alle Geräte mit Strom versorgen zu können. Leistungsfähige Kabel müssen eine sichere Stromversorgung garantieren.

Die Baufirmen Max Bögl und Porr haben sich aus diesem Grund für die hochflexiblen Aluminium-Gummischlauchleitungen Alukaflex der EngstKabel GmbH & Co. KG entschieden. Über 25 km Kabel mit Leiter-Querschnitten von 6 mm² bis 120 mm² waren oder sind für die Baustromversorgung verlegt. Die Firma EngstKabel wurde erst 2016 von dem Geschäftsführenden Gesellschafter Dr.-Ing. Wilhelm Engst gegründet, bildet jedoch mit dem Partnerunternehmen DanCables APS aus Dänemark eine starke Gruppe von Kabelspezialisten. Schon vor rund 15 Jahren entstand das Konzept der Gummileitungen mit einem hochflexiblen Aluminiumleiter. Inzwischen ist der erforderliche Reifegrad erreicht und das Kabelkonzept Alukaflex stellt den Schwerpunkt der Geschäftsaktivitäten dar.

Die größten Vorteile der Alukaflex-Leitungen liegen im bis zu 50 % geringeren Gewicht, dem Kostenvorteil durch das Leitermaterial Aluminium sowie dem geringen



Erfolgsgeschichte: Die Firma EngstKabel hat in den fünf Jahren ihres Bestehens bereits mehr als 1.000 km Aluminiumleitungen und mehr als 10.000 CEE-Verlängerungen verlegt. Auch bei der Gigafactory-Baustelle in Brandenburg kommen die kostengünstigen und temperaturbeständigen Leitungen zum Einsatz. (Foto: EngstKabel)

Diebstahlrisiko gegenüber einer üblichen H07RN-F-Gummischlauchleitung mit Kupferleiter. Auch das höherwertige Isolations- und Mantelmaterial ist alterungsbeständiger und temperaturbeständig bis 90 °C, das Mantelmaterial zudem UV-beständiger. Diese Eigenschaften sind bei längeren Einsätzen bei ungeschützter Verlegung auf Baustellen von Vorteil. Ein schwarzes Kabel erreicht bei Umgebungstemperaturen von 30 bis 40 °C im Freien bei direkter Sonneneinstrahlung schnell eine Temperatur von 60 °C und mehr auf der Oberfläche, deutlich weniger ist es im Inneren dann nicht. Bei einer Gummischlauchleitung für 60 °C max. Leitertemperatur bleibt dann nicht mehr viel Strombelastbarkeit übrig. Eine 90 °C Aluminium-Leitung hingegen hat hingegen noch deutliche Reserven.

Die Baureihe Alukaflex 07BN4-AF ist eine zertifizierte Bauform, die in allen Aufbau- und Materialeigenschaften – bis auf das Leitermaterial Aluminium – den Vorgaben

der DIN EN 50525-2-21 entspricht. Die Bauform 07BN4-F soll aufgrund der höheren Leitertemperatur eine 5 bis 10 % höhere Stromtragfähigkeit gegenüber der Standardleitung H07RN-F erreichen. Damit ist es in vielen Fällen möglich, mit dem gleichen Querschnitt zu arbeiten.

Beim Einsatz von Aluminium kommt der Anschlusstechnik und den Verbindungskomponenten besondere Bedeutung zu. Daher hat EngstKabel umfangreiche Entwicklungsarbeit geleistet und bietet das passende Verbindungsmaterial und Werkzeuge ab Lager sowie konfektionierte Verlängerungen mit CEE-Steckern und -Kupplungen oder Powerlock kompatiblen Steckverbindern an. Die elektrische Sicherheit der Verbindungstechnik wurde mit Langzeitprüfungen über 4.000 Stunden bei maximaler Strombelastung von der TU Dresden bestätigt.

Info: www.engst-kabel.de ■

DAS STARKE DUO FÜR DIE ZUKUNFT

RENTAL LINE RS
60,0 – 100,0 kVA



Breites Einsatzspektrum

Große Nachfrage nach Zweiwellenzerkleiner in belgischem Mietpark

Inverma ist ein junges Dienstleistungsunternehmen aus Wevelgem in der belgischen Provinz Westflandern. Geschäftsführer Nicolas Maes berichtet, warum er die Firma gegründet hat: Er benötigte von Zeit zu Zeit eine zusätzliche Maschine für seine Arbeit und hatte diese zunächst gemietet. „Später entschied ich mich, selbst einige Maschinen zu kaufen und diese zu vermieten, wenn sie von mir gerade nicht gebraucht werden.“

Die Vermietung der Geräte ist mit und auch ohne Maschinenbediener möglich. Bislang ist das Angebot noch regional begrenzt, aber man kann sich immer auf einen guten Service mit der nötigen Fachkompetenz verlassen. Neben verschiedenen anderen Maschinen bietet Inverma seit einiger Zeit auch den Impaktor 250 evo von Arjes zur Miete an. „Ich bin wirklich sehr zufrieden mit dem Impaktor, auch wenn ich am Anfang ein paar kleine Anlaufschwierigkeiten hatte. Doch inzwischen läuft der kompakte Zerkleinerer hervorragend. Er ist eine wirklich sehr vielseitige Maschine mit großem Anwendungspotenzial“, findet Maes. Der mobile Zweiwellenzerkleiner zeichnet sich durch seine einzigartige Kombination aus Kettenlaufwerk und Hakenliftversion, ein Wellen-Schnellwechselsystem, die innovative SCU-Steuerung sowie ein Wellendesign aus, das den Einsatzbereich der Maschine um ein Vielfaches erweitert.

Zusammen mit seinem Vater ist Nicolas Maes mit der Firma Grondwerken Maes auch im Erd-, Straßen- und Tiefbau tätig und setzt den Arjes-Shredder hauptsächlich zum Zerkleinern von Beton ein.



Kleine Maschine, großer Hunger: Der Impaktor 250 evo von Arjes wird vom Cat-Bagger mit Bauschutt gefüttert. (Foto: Nicolas Maes)

In der Vermietung wird die Maschine für ganz verschiedene Materialien eingesetzt. Beton, Ziegelsteine, Abfall, Glas, Sandwichplatten, Grünschnitt oder Pappe sind nur einige Beispiele für die zahlreichen Einsatzmöglichkeiten. „Wir brechen sehr viel Stahlbeton und haben zu diesem Zweck anfangs immer einen Prallbrecher eines kanadischen Herstellers gemietet, bei dem wir aber immer wieder Probleme mit dem Eisen hatten. Mit unserem Arjes Impaktor 250 evo haben wir diese Probleme nicht mehr“, freut sich der belgische Jungunternehmer.

Nicolas Maes wurde über die Plattform YouTube auf Arjes aufmerksam. Auf der Suche nach einer ganz anderen Maschine, von deren Kauf er zunächst überzeugt war, stieß er zufällig auf ein Video des

Herstellers aus Thüringen. Nachdem er sich einige Videos zum Impaktor angeschaut hatte, stand für ihn fest: „Das ist die Maschine, die ich brauche und will.“ Über den belgischen Arjes-Handelspartner Naessens Hydraulics konnte sich Maes eingehend über alle Vorteile der kompakten und mobilen Maschine informieren und schließlich den Kaufvertrag abschließen. „Nachdem ich die Maschine vor etwa einem Jahr gekauft habe, ist der Impaktor bereits 850 Betriebsstunden im Einsatz gelaufen. Wenn die erfolgreiche Vermietung dieser Maschine weiterhin so gut anhält, sind wir überzeugt, dass wir im nächsten Jahr eine weitere Maschine kaufen werden“, ist sich Maes sicher.

Info: www.arjes.de ■

Bis zum letzten Tropfen!

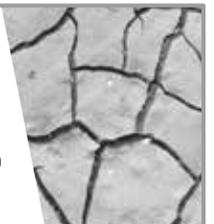
AUCH ZU MIETEN

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



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

TSURUMI PUMP
STRONGER FOR LONGER
+49 211-417 937 450 Vertrieb@Tsurumi.eu



Hightech mal zwei

Stationäres Beton-Mischwerk für Primär- und Sekundärzuschlagstoffe

In der westschweizerischen Gemeinde Vufflens-la-Ville befindet sich ein Recycling-Zentrum für Bauschutt und mineralische Restmassen. Auf dem rund 3,6 ha großen Areal mit eigenem Bahnanschluss werden unterschiedliche Ausgangsstoffe angenommen, getrennt und aufbereitet und einer baulichen Wiederverwertung im Großraum Lausanne am Nordufer des Genfer Sees zugeführt.

Als wichtige Ergänzung haben die am Standort kooperierenden regionalen Transport-, Abbruch- und Recyclingfirmen in den vergangenen zwei Jahren gemeinsam mit überregionalen Bau- und Baustoff-Unternehmen in das leistungsfähige, neue Werk Béton Granulats Ouest Lausannois SA (BGO) investiert. Es soll wichtige Aufgaben innerhalb der regionalen Kreislaufwirtschaft erfüllen. Mit einer angestrebten Jahresproduktion von rund 100.000 m³ aller gängigen Sorten nach Schweizer Normung und einer Vielzahl individuell einstellbarer Rezepturen entspricht BGO vollauf den Anforderungen der regionalen Kunden und punktet mit hoher Verfügbarkeit und kurzen Wegen. Gleiches gilt für den auf rund 300.000 t veranschlagten Jahresumschlag an Primär- und Sekundärmaterialien: Neben der Bereitstellung der Betonzuschlagstoffe versorgt das insgesamt 6.000 m³ fassende Hochsilolager auch regionale Bauunternehmen mit zertifizierten Recycling-Baustoffen oder vorgehaltenen Rohgesteins-Körnungen. Insbesondere die Rohstofflieferungen per Schiene reduzieren die Transportkosten für lokale Anwender, verbessern die Umweltbilanz und sollen in der grenznahen Schweizer Region auch zukünftig umweltkritische Rohstoff-Importe vermeiden. Mittel- bis langfristig geben die Betreiber 60 % Recyclinganteil in Produktion und Umschlag als Ziel vor.

Die SBM Mineral Processing GmbH unter Federführung ihrer schweizerischen Vertretung Wagner+Betontechnik konnte sich bei der Auftragsvergabe gegen drei Anbieter



Perfekte Lage: Das BGO-Betonwerk und das Hochsilolager im Recyclingzentrum Vufflens-la-Ville grenzen unmittelbar aneinander an. (Fotos: SBM)

durchsetzen. Für die BGO-Betonlinie fiel die Wahl auf zwei parallel installierte stationäre Betonmischanlagen Linemix 3500 ST, die Zuschlagstoffseite basiert auf dem stationären SBM-Zuschlagstofflager Linemix ST 5760. Beide Anlagenlinien wurden exakt auf die Kundenanforderungen angepasst. Dies betraf die spezifischen Beschickungs- und Verladeoptionen, die Einrichtung von drei Mischer/Pumpen-Waschplätzen mit integriertem Restbeton-Recycling und insbesondere die zentrale Steuerung/Überwachung der weitgehend automatisierten Abläufe von einem zentralen Kommandoraum aus. Dank 3D-Planung konnten alle Details der Anlagentechnik genau bestimmt werden. Lediglich die eingehausten Beschickungs- und Zuführbänder sowie die fünf Bindemittelsilos mit insgesamt 850 t Lagervolumen (8 Kammern) liegen außerhalb der winterfest isolierten Gebäudehülle, was den Ganzjahresbetrieb von Betonmischwerk und Zuschlagstoff-Terminal sicher gewährleistet.

Nach Vorbereitung des Bauuntergrunds mit mehr als 40 Bohrpfählen in teilweise über 50 m Tiefe und der bauseitigen Erstellung

der Fundamente begannen SBM-eigene Montageteams im Mai/Juni 2020 mit der parallelen Montage beider Linien.

Anspruchsvolle Lagerlogistik

Die Beschickung der insgesamt 30 Lager-silos mit jeweils 200 m³ Aktivvolumen erfolgt über acht Förderbänder. Die rund 40 m entfernten Blockzug- bzw. Lkw-Entladestellen werden über ein gemeinsames Band abgezogen, an das auch die neu erstellte Waschanlage für Recycling-Körnungen angeschlossen ist. Ein weiteres Band zieht drei Außenbunker ab, die per Radlader ab Halde beschickt werden. In rund 15 m Höhe leiten dann zwei reversierbare Verteilförderbänder die einzelnen Körnungen in die mit Füllstandsensoren ausgerüsteten betonierten Silokammern. Die Lieferkörnungen für den Kiesverlad werden über 22 Abziehdosierbänder volumetrisch dosiert und gelangen auf ein separates Sammelband. Zur Produktion von Mischkies wurde unmittelbar vor der seitlich am Silogebäude positionierten Lkw-Abgabe ein Durchlaufmischer

installiert. Zur vollautomatischen rezeptgenauen Zusammenstellung der Betonzuschlagstoffe besitzen alle 30 Kammern Dosierförderbänder, die die einzelnen Körnungen zu den nachgeschalteten Verwiegeeinheiten aus insgesamt drei Förderbändern leiten. Danach gelangen die verwogenen Komponenten über separate Beschickungsbänder zu den Zuschlagstoff-Vorsilos über den beiden Mischern im BGO-Werk.

Für eine garantierte Verfügbarkeit und insbesondere für eine hohe Lieferflexibilität mit insgesamt rund 100 Normsorten und nochmals so vielen Sonderbetonen oder kundenspezifischen Rezepturen sind beide Linemix 3500 ST im BGO-Werk als vollautarke Betonmisch-Linien ausgeführt. Herzstück ist jeweils ein BHS-Doppelwellenmischer mit 3,50 m³ Festbeton/Charge und einer Maximalleistung von 122,5 m³/h

Festbeton pro Mischer. Hochdruckreiniger in den Mischern und Betontrichtern gewährleisten schnelle Sortenwechsel bei höchster Produktqualität. Separate Waagen-Garnituren dosieren Bindemittel, Wasser und die Zusatzmittel aus dem 18.400 l fassenden Zusatzmittellager (12 Tanks). Beide Mischerlinien sind für die Farb- bzw. Faserdosierung und die Installation einer Warmwasserheizung vorbereitet. Auch die bewährten Dorner-Steuerungen sind autark ausgeführt bis hin zum doppelten Kommandostand unmittelbar neben den beiden Betonabgaben. Neben einem schnellen Überblick über alle Anlagenzustände, laufende und anstehende Chargen sorgen die Videoüberwachung von Mischer, Betonabgaben und weiterer neuralgischer Anlagenbereiche für eine hohe Betriebssicherheit auch ohne großen Personalaufwand. Nach einer nur rund



Praktische Lösung: Auch die Betonabgaben in den Mischer-Durchfahrten sind an die stationäre Restbeton-Recyclinganlage angeschlossen.

zehn Monate dauernden planmäßigen Montage beider Anlagenlinien konnte das Werk den Kundenbetrieb Anfang Juli 2021 aufnehmen.

Info: www.sbm-mp.at ■

Flexibel Sieben

Wirtschaftliche Lösung für das Absieben mineralischer Stoffe

Die Backers Maschinenbau GmbH ist für die Sternsiebtechnik bekannt, die sie seit 1989 anbietet. Dabei erfolgt die Grob- vor der Feinabsiebung. Die Maschinen des Herstellers mit Sitz im emsländischen Twist werden in der Entsorgungswirtschaft, im Straßen- und Tiefbau, im Bergbau, in der Kompostierung und im Recycling eingesetzt.

Bindige und anhaftende Böden werden mit hoher Siebleistung und gutem Reinigungseffekt durch 2- oder 3- Fraktionen-Sternsiebe aufbereitet. Die Siebkörnung wird auf die gewünschten Parameter eingestellt. Dabei sind jedoch stets die Bodenverhältnisse zu berücksichtigen. Mit dem Premium-Sternsystem können aber auch schwierige Einsatzbedingungen gelingen. Wenn sich größere Teile im Aufgabematerial befinden, dann empfiehlt die Firma Backers einen Stangenrost oder alternativ den Grizzlyscreen. Er hat rotierende Walzen und sibt grob bei etwa 150/300 mm. Der Grizzlyscreen hat sehr stark gelagerte Walzen und ist auf dem Material-Aufgabebunker befestigt. Die gereinigten



Das rad- und raupemobile Sternsieb 3-mtb beim Rückbau von Schotterwegen. Das Aufgabematerial wird bei 60 mm und danach bei 22 mm gesiebt. (Foto: Backers Maschinenbau GmbH)

Steine wurden vom Sternsieb 2-ta direkt in den Prallbrecher gegeben und gebrochen. So wird mit sehr hoher Leistung in einem Arbeitsgang sehr sauberes Material erzeugt, das auch als Frostsicht genutzt wird. Der gesiebte Boden kann beispielsweise als Füllmaterial eingesetzt werden. Wenn der Boden zusätzlich aufgewertet werden soll, kann das 3-Fraktionen Sternsieb 3-mtbc zu einer Sieb- und Mischmaschine umgebaut werden. Anstelle des feinen Siebdecks wird dann

ein Bindemittelbehälter aufgesetzt. In dieser Ausführung kann der Boden gesiebt und stabilisiert werden. Die Festigkeit des Bodens wird mittels Bindemittelmenge auf den gewünschten Bodendruck eingestellt. Die Leistung beim Sieben bzw. Stabilisieren von Böden kann bis zu 300 t/h betragen. Die Sieb- und Mischmaschine 3-mtbc kann mit weiterer Zusatzausrüstung auch Flüssigboden herstellen.

Info: www.backers.de ■

Die sechste Generation steht bereit

Frühzeitige Weichenstellung für eine reibungslose Staffelübergabe

Insbesondere in Familienunternehmen ist eine erfolgreiche Nachfolgeregelung entscheidend für die Zukunftssicherung des Unternehmens. 160 Jahre nach der Firmengründung ist mit Korbinian Burgstaller nun die sechste Generation im Beutlhauser tätig.

Die Unternehmensnachfolge bezeichnen die geschäftsführenden Gesellschafter der Beutlhauser-Gruppe, Dr. Thomas und Matthias Burgstaller, als einen langjährigen, umfassenden und komplexen Prozess. „Bodenständigkeit, Kommunikation auf Augenhöhe, Spaß und Freude am Zusammenarbeiten mit Menschen und eine geeignete Qualifikation sind die Voraussetzungen, um unser Unternehmen zielgerichtet weiterentwickeln zu können“, erklärt Matthias Burgstaller. Dr. Thomas Burgstaller führt fort: „Häufig versteht der Mittelstand nicht, dass der Generationenwechsel ein langer Prozess ist, der mit viel Arbeit verbunden ist. Viele Familienunternehmen scheitern bereits mit der zweiten oder dritten Generation. Wir schaffen es jetzt in die sechste. Was vor allem der ‚alten‘ Generation klar sein muss: Wenn eine neue Generation nachkommt, ist das immer mit Veränderungen und Verantwortung abgeben verbunden, aber das ist auch gut so.“

Entsprechend werden die Weichen für eine reibungslose Staffelübergabe frühzeitig gestellt.

Stimmige Unternehmenskultur

Als ältester Sohn von Dr. Thomas Burgstaller ist Korbinian Burgstaller der erste Nachfolger, der aktiv im Unternehmen tätig ist. Nach zwei akademischen Abschlüssen (B.Sc. BWL und VWL, M.A. Unternehmensführung, Schwerpunkt Familienunternehmen) begann er seine berufliche Laufbahn bei der Unternehmensberatung Stern Stewart in München als Strategy Consultant. Nach zwei Jahren wurde er zum Manager und Projektleiter mit Personalverantwortung befördert. „An meiner vorherigen



Willkommen im Team: Die Beutlhauser-Geschäftsführer Dr. Thomas Burgstaller (l.), Oliver Sowa (2.v.r.) und Matthias Burgstaller (r.) mit Korbinian Burgstaller (2.v.l.), der als erster Vertreter der sechsten Generation in das Familienunternehmen eingestiegen ist. (Foto: Beutlhauser)

Stelle schätzte ich besonders das familiäre Umfeld, den Zusammenhalt im Team und die übertragene Verantwortung. Hauptsächlich habe ich Unternehmen in der Größe von Beutlhauser betreut, um zu verstehen, wie die Führung in mittelständischen Unternehmen funktioniert“, erklärt Burgstaller. „Die wichtigsten Bausteine für ein erfolgreiches Unternehmen sind aus meiner Sicht eine stimmige Unternehmenskultur, ein Füreinander, eine klare Strategie und finanzielle Stärke“, nennt er eine wichtige Erfahrung Resümee, die er durch seine Tätigkeit als Unternehmensberater gewinnen konnte.

Einführung in die Beutlhauser-Welt

Korbinian Burgstaller absolvierte zunächst ein Intensivtraining zur Einführung in die Beutlhauser-Kultur durch Management-Berater Dr. Reinhard Sprenger und Geschäftsführer Oliver Sowa. Darauf folgend hatte er einige Wochen an der Seite von Regionalleiter Gerhard Felßner in Schweinfurt verbracht, um das Unternehmen und die

Strukturen von innen genau kennenzulernen und ein erstes Wissensfundament zu bekommen. Matthias Burgstaller wird ihn als Mentor in der Anfangszeit begleiten. „Mir war es wichtig, eine gute und intensive Einarbeitung zu bekommen und die vielen Facetten von Beutlhauser kennenzulernen. Ich habe vor, viele Niederlassungen zu besuchen und dabei Bereiche wie Verwaltung, Service und Vertrieb kennenzulernen sowie bei Außendienstesätzen mitzufahren“, erklärt Korbinian Burgstaller. Zum 1. Januar 2021 hat er die Position als Regionalleiter für die Region Meckenheim, Aachen und Andernach von Udo Hüskens übernommen, der sich zum 30.06.2021 in seinen wohlverdienten Ruhestand zurückgezogen hat.

„In einem Seminar für Nachwuchsführungskräfte in Familienunternehmen bei Vera Knauer konnte ich mich bereits theoretisch auf viele Situationen vorbereiten und habe unterschiedliche Blickwinkel erhalten. Jetzt freue ich mich, auch praktisch durchstarten zu können“, so Korbinian Burgstaller.

Info: www.beutlhauser.de ■

Maximale Präzision

Spektakuläre Sanierung der Formel 1-Rennstrecke in Zandvoort

Der rund 4,2 km lange Circuit Zandvoort ist mit seinen vielen Hügeln und Windungen eine äußerst anspruchsvolle Rennstrecke – nicht nur für die Fahrer, sondern auch für Straßenbauprofis: Bevor die Formel 1 im September 2021 nach 36 Jahren Pause auf die Strecke zurückkehrte, musste die direkt an der Nordsee gelegene „Dünen-Achterbahn“ teils umgebaut und erneuert werden.

Das neue Layout sah unter anderem einen partiellen Neubau zweier Steilkurven sowie flankierende Sanierungs- und Modernisierungsarbeiten vor. Die beiden Steilkurven sollen Überholmanöver fördern und höhere Kurvengeschwindigkeiten ermöglichen, sodass die Rennbolide schneller auf die Start-Ziel-Gerade einbiegen können.

Die Anforderungen an den Straßenbau waren hoch. Es durften ausschließlich Spezialmischgüter eingebaut werden, die dem höchsten Reglement des Welt-Motorsportverbands FIA genügen, die Steilkurven mussten eine Querneigung von bis zu 32 % und eine Genauigkeit von ± 2 mm aufweisen. Für Filippo Piccoli, den Technischen Leiter des Ingenieurbüros Studio Dromo, das den Umbau geplant hatte, waren die Vorgaben das „extremste an Rennstreckenbau, was ich bisher gesehen und begleitet habe“. Die ausführenden Unternehmen, Van Kessel B. V. und KWS Infra B. V., beide Teil von Royal VolkerWessels N. V., setzten daher von Anfang an auf eine umfassende Anwendungsberatung und Baustellen-Begleitung durch die Wirtgen Group sowie die passende leistungsstarke Maschinenteknik. Drei Vögele Fertiger vom Typ Super 1900-3i in Kombination mit der Ausziehbohle AB 500 TV sowie Hamm Walzen der Serien HW, HD, HD+ und HD CompactLine kamen zum Einsatz.

Bei den Vorbesprechungen mit den Experten der Wirtgen Group legten die Projektbeteiligten einen Probelauf fest. So konnte das Einbauteam die speziellen



Toleranz von nur ± 2 mm: Die Fertiger mussten bei der Sanierung des Circuit Zandvoort in den Steilkurven Präzisionsarbeit leisten und waren dazu mit dem Big-MultiPlex-Ski von Vögele ausgestattet. (Foto: Wirtgen Group)

Herausforderungen vor Ort durchspielen und sicherstellen, dass beim eigentlichen Einbau auf der Rennstrecke alles glatt läuft.

Spezialisten für komplexe Aufgaben

Wie bei Rennstrecken-Baustellen üblicher Weise gefordert, erfolgte der Einbau im Heiß-an-heiß-Verfahren, also ohne Mittelnacht. André Felchner, Leiter Anwendungstechnik bei Vögele, begleitete die Vorbereitung und die Asphaltarbeiten persönlich. „Gerade für solche komplexen Aufgaben sind wir da. Natürlich gibt es eine Menge zu beachten, damit der Asphalteinbau und die Verdichtung bei einer so extremen Streckenführung wie dieser gelingen“, so Felchner. „Umso mehr freut es mich, wenn man auf so kompetente und motivierte Einbauteams wie das Team hier trifft.“

Aufgrund der geforderten Toleranz von nur ± 2 mm in den Steilkurven mussten die drei Super 1900-3i Präzisionsarbeit leisten und waren dazu mit dem Big-MultiPlex-Ski von Vögele ausgestattet. Das Sensorsystem ist für Einsätze prädestiniert, bei denen es auf absolute Ebenheit in Längsrichtung ankommt. An seinem variablen 5 bis 13 m langen Träger befestigte das Einbauteam drei Ultraschall-Multi-Sensoren. Dadurch konnte der Big-MultiPlex-Ski eine Referenz an mehreren auseinanderliegenden

Punkten gleichzeitig abtasten. Aus den ermittelten Messwerten bildete die Nivellierautomatik Niveltronic Plus einen Mittelwert über den gesamten Messbereich hinweg und konnte so auch langgestreckte Unebenheiten ausgleichen.

Für den Einbau der Steilkurven musste die Vögele-Maschinenteknik nur geringfügig angepasst werden. „Um bei der extremen Neigung ein hochwertiges, vorverdichtetes Ergebnis zu bekommen, musste lediglich ein leichtes negatives Dachprofil hergestellt werden“, sagt Felchner. In Steilkurven ist der Druck auf der kurveninneren Bohlenseite wegen der Schräglage naturgemäß größer. Um das Mischgut dennoch gleichmäßig über die gesamte Breite einzubauen, nutzte das Einbauteam die Funktion Bohlenentlastung. Sie ist bei den Vögele-Fertigern getrennt für jede Bohlenseite einstellbar. Dadurch konnte der Druck auf der kurveninneren Seite reduziert und damit ein homogenes Einbausergebnis erreicht werden. „Es hat alles so funktioniert, wie wir das gemeinsam mit unseren Partnern von der Wirtgen Group erarbeitet haben. Das gibt uns das gute Gefühl, auch beim nächsten schwierigeren Projekt auf die Unterstützung zählen zu können“, sagt Mark van Kessel, Bauleiter, Gebr. Van Kessel B. V.

Info: www.wirtgen-group.com ■

Große Leistung auf kleinem Raum

Emissionsfreier Dumper bei der Sanierung des Alten Elbparks in Hamburg

Der Alte Elbpark in Hamburg bietet einen wunderschönen Blick auf die Hansestadt. Die bedeutende Parkanlage wird derzeit großräumig revitalisiert, auch die Wegeflächen werden saniert. Dabei wird der aus einem Mineral-Asphalt-Gemisch hergestellte und mittlerweile in die Jahre gekommene Zufahrtsweg erneuert.

Das ausführende Unternehmen Wiese und Suhr setzt zum Abtragen der alten Decke einem konventionellen Bagger ein und hat sich für den Abtransport des Materials für einen Elektro-Dumper C804e von Bergmann entschieden. Schnell zeigen sich die Vorzüge des äußerst kompakten, aber trotzdem sehr leistungsstarken Dumpers. Die schmale Fahrbahn stellt für den nur 1.500 mm breiten Transporter kein Problem dar. Der Bediener dreht den Fahrerstand, fährt unbeladen in die Baustelle, dreht den Sitz und fährt voll beladen wieder hinaus. Der Fahrer zeigt sich begeistert von der besonders bedienerfreundlichen Handhabung des C804e.

Der Fahrerstand ermöglicht jederzeit einen guten Blick auf die ganze Baustelle. Die gute Rundumsicht und der einfache,



Kraftvoll: Dank seiner enormen Zugkraft meistert der C804e auch Steigungen und unwegsames Gelände mühelos. (Foto: Bergmann)

niedrige Einstieg erleichtern die Arbeit deutlich und erhöhen die Sicherheit für den Maschinenbediener und auch andere Personen in der unmittelbaren Umgebung. Die Zugkräfte und die Batterielaufzeit des Dumpers sind enorm, ganz gleich, ob der Elektro-Dumper voll beladen aus der Baustelle an Steigungen fährt oder Material aus dem Außenlager geholt wird. Mit ihrer 4-Rad-Lenkung und einer Höhe von gerade einmal 2.000 mm eignet sich die Maschine optimal für den Einsatz auf beengten Baustellen im Stadtbereich.

Die Bergmann Maschinenbau GmbH & Co. KG mit Sitz in Meppen fertigt und entwickelt seit über 60 Jahren Dumper und Spezialtransporter und hat die Serienfertigung der Modelle C804e für Baustelleneinsätze und M804e für kommunale Aufgaben im Frühjahr 2021 begonnen. Laut Herstellerangaben vertrauen bereits zahlreiche Kunden im DACH-Raum auf die Dienste der Elektrodumper, die auch an insgesamt sechs Stützpunkten in Deutschland flexibel angemietet werden können.

Info: www.bergmann-mb.de ■

Auf 30 Achsen durch die Wüste

Transport langer und schwerer Überlauf tanks zum weltgrößten Solarpark

Mit dem Mohammed-Bin-Rashid-Al-Maktoum-Solar-Park entsteht in den Vereinigten Arabischen Emiraten eine gigantische Solaranlage. Sie soll nach ihrer Fertigstellung eine Leistung von 5.000 MW erreichen.

Für die Beförderung und den Aufbau von 30 Tanks für den weltgrößten Solarpark wurde das erfahrene Logistik- und Schwerttransportunternehmen AL Faris beauftragt. Um den Transport vom Jebel Ali Port (VAE) zum Mohammed-Bin-Rashid-Al-



Auf 30 Achslinien ans Ziel: 52 m lange und 235 t schwere Tanks werden auf Goldhofer-Schwerlastmodulen des Typs THP/ISL zum weltgrößten Solarpark in Seih AL-Dahal geliefert. (Foto: Al Faris)

Maktoum-Solar-Park in Seih AL-Dahal durchzuführen, vertraut das Unternehmen für den Einsatz erneut seinen bewährten Goldhofer-Schwerlastmodulen vom Typ THP/SL. Um die je 52 m langen und 235 t schweren Ladungen zuverlässig über die gut 90 km lange Strecke zu bewegen, waren aufwändige logistische Vorarbeiten und Genehmigungen notwendig. Die Fahrt erfolgte dabei immer im Zweier-Konvoi, mit jeweils 30 Goldhofer-Schwerlastachsenlinien und einer Mercedes Actros-Zugmaschine. Auf diese Weise erreichten sämtliche Tanks pünktlich den kurz vor Bauabschluss stehenden Solarpark. Die Tanks werden zusammen mit einem Ausdehnungsgefäß als Teil eines Überlaufspeichersystems verwendet, in dem das expandierte Thermoöl gespeichert und wieder verwendet werden kann.

Die größten Herausforderungen des Schwerlastprojektes bestanden darin, eine

möglichst kurze Verladezeit einzuhalten und eine optimale Route vom Hafen zum Solarpark zu planen. Zum einen mussten aufgrund der zeitlichen Beschränkungen und des hohen Lagervolumens im Hafen strenge Vorgaben erfüllt werden. Zum anderen galt es, den Streckenverlauf hinsichtlich Straßenmodifikationen, Umleitungen und temporärer Umwege minutiös zu planen, um etwaige Hindernisse auf dem Transportweg zu umgehen. Als optimales Transportmittel für die anspruchsvolle Route wählten die AL-Faris-Experten gezeigte Goldhofer-Schwerlastmodule der Serie THP/SL, die sich durch ihr hohes Biegemoment für extreme Lasten sowie das einfache Handling bei gleichzeitig hohem Achsausgleich auszeichnen. Dadurch war auch extremes Baustellengelände kein Hindernis.

Aufgrund der Länge und des hohen Gewichts der Tanks entschied sich AL

Faris, im Zweier-Konvoi mit jeweils 30 Achslinien zu fahren. „Unsere Planung ging zu 100 Prozent auf und wir konnten die Tanks binnen kürzester Zeit an ihren Bestimmungsort bringen“, so Hillary Pinto, Gründer der AL Faris Gruppe. Im Anschluss an den Transport haben die Tanks noch etwa 100 m am Haken eines 400 t Raupenkrans zurückgelegt, um dann auf den vorbereiteten Fundamenten montiert zu werden. Auch Dean Exner, Goldhofer-Gebietsverkaufsleiter Middle East zeigte sich hinsichtlich dieses Megaprojektes seines Kunden AL Faris hoch erfreut: „Wenn es darum geht, schwerste und voluminöse Frachten auf und abseits der Straße an ihr Ziel zu bringen, dann sind die THP/SL-Module oft die wirtschaftlichste Lösung. Sie erlauben es, eine enorme Nutzlast mit ausdauernden Einsatzzeiten zu kombinieren“, so Dean Exner.

Info: www.goldhofer.com ■

Gütertransport mit 150 km/h

Magnetschwebbahn als klimaschonende Lösung für Containertransport

Mit der leisen und effizienten Magnetschwebetechnologie bietet das vollautomatisierte Transport System Bögl (TSB) auch im Güterverkehr eine platzsparende und emissionsarme Alternative zum straßengebundenen Verkehr.



Schnelle Sache: Das TSB Cargo System auf der Erprobungsstrecke in Sengenthal (Foto: Firmen-gruppe Max Bögl / Oliver Kerner)

Das TSB Cargo System hat seinen Betrieb auf der 860 m langen Erprobungsstrecke in Sengenthal erfolgreich aufgenommen. Bei einer Taktfolgezeit von 20 Sekunden können bis zu 180 Container stündlich und Richtung einzeln bei Geschwindigkeiten von bis zu 150 Stundenkilometern vollelektrisch transportiert werden.

In Hamburg wird aktuell eine 120 m lange Demonstrationsstrecke inklusive Weiche für den diesjährigen ITS World Congress gebaut. Vom 11. bis 15. Oktober 2021 konnten Besucher dort den Umschlag vom Lkw auf das TSB Cargo sowie dessen leisen Fahrbetrieb auf dem Gelände des Cruise Center Steinwerder erleben. Die Demonstrationsstrecke bildet in Verbindung mit einer Machbarkeitsstudie, die die Hamburg Port Authority (HPA) gemeinsam mit Max Bögl von einem unabhängigen Büro durchführen lassen wird, die Basis

für Realanwendungen der Technologie im Logistikbereich. Einsatzmöglichkeiten für das TSB Cargo bestehen in der Verteilung von Gütern zwischen stark frequentierten Logistikhubs wie zum Beispiel Hafenterminals oder in der Hinterlandanbindung an sogenannte Dry Ports. Da aktuell im Container-Einzeltransport hauptsächlich dieselbetriebene Lkw eingesetzt werden, führt die Verlagerung auf ein vollelektrisches System wie TSB Cargo zu einer CO₂-Reduktion in der Transportkette und entlastet die Infrastrukturen im Hafen.

Das TSB verwendet ein elektromagnetisches Schwebesystem, das den Verschleiß an Fahrzeugen und Infrastruktur reduziert. Daraus folgt eine erhebliche Senkung von Betriebskosten wie auch Feinstaubemissionen im Vergleich zu konventionellen

Systemen. Aus betriebs- wie auch volkswirtschaftlicher Sicht können Container wesentlich effizienter transportiert werden. Auf Basis erster Analysen sind Einsparungspotenziale von 50 % der derzeit anfallenden Kosten möglich. Die schlanken, aufgeständerten Fahrwege vermeiden Flächenzerschneidungen und ermöglichen ebenfalls eine Integration in bereits bestehenden Verkehrskorridoren. Das TSB ist eine Eigenentwicklung der Firmengruppe Max Bögl, dessen Entwicklung bisher ausschließlich aus Eigenmitteln finanziert wurde. Mit einem Förderprojekt des Bundesverkehrsministeriums konnte in kürzester Zeit die Adaption vom Personennahverkehr auf den vollautomatisierten Containertransport realisiert werden.

Info: www.max-boegl.de ■

Steiler Einsatz

16 t Raupen-Teleskopkran verlegt neue Fernwärmeleitung in Ulm

Die Kraftanlagen München GmbH, Spezialist für Anlagen- und Rohrleitungsbau, kümmert sich im Auftrag der Fernwärme Ulm GmbH (FUG) um den weiteren Ausbau des Fernwärmenetzes in Ulm. Zur zuverlässigen Versorgung der Gebiete im Nord-Westen der Stadt mit ökologischer Energie wird eine neue, mehr als 1,2 km lange Rohrleitung verlegt.

Mit einem Anteil von über 60 % an regenerativen Brennstoffen schreibt die FUG in Ulm Sauberkeit und Nachhaltigkeit über Generationen bei der Bereitstellung von Wärmeenergie groß. Der Energiedienstleister baut sein Netz stetig aus. Zum Schutz vor Ausfällen soll noch eine zusätzliche „Uni-Leitung“ entstehen, die auch die Technische Universität und das Universitätsklinikum auf dem Ulmer Eselsberg mit Wärme beliefert. Für die Kraftanlagen München GmbH bedeutet dies, dass die geplante Fernwärmeleitung, die aus dem innerstädtischen Kraftwerk kommt, bergauf verlegt werden muss, wo sie in die zentrale Wärmeübergabestation mündet. Steile Hänge und enge Platzverhältnisse erschweren den Zugang zum Baustellengraben. Dies ist genau der richtige Einsatzort für den kompakten 16 t-Raupentelekrane 613 E von Sennebogen, der auch Steigungen von bis zu 20° mühelos meistert. Bei dieser Baumaßnahme kann er seine Vorzüge ausspielen. Die Installation der Rohrleitungen erfolgt in mehreren Etappen. Im ersten Schritt bereitet der Tiefbau den Graben vor. Sobald das erledigt ist, kommt der 613 E Raupentelekrane ins Spiel, den die Kraftanlagen München GmbH vom Sennebogen-Händler Fischer & Schweiger für diesen Einsatz in Langzeitmiete hat. Der Kran sorgt für eine ordnungsgemäße Installation der Fernwärmeleitung. Zunächst hebt er die Rohre aus ihrem Transportgestell und legt sie nahe des Einsatzortes bereit. Nach der erneuten Aufnahme werden sie in den Graben herabgelassen, an die anderen Rohre angeschlossen und verschweißt. Ein



Hohe Präzision: Der kompakte Raupentelekrane verhebt die bis zu 12 m langen und 4 t schweren Rohre punktgenau, sodass sie an die bereits vorhandene Rohrleitung sicher angeschlossen werden können. (Foto: Jessica Hennek)

Ultraschallgerät untersucht die Nahtstellen abschließend auf eventuelle Undichtigkeiten. Bei all diesen Vorgängen steht den Monteuren der 613 E zur Seite, der mit seinem stufenlos teleskopierbaren Full Power-Boom die bis zu 12 m langen und 4 t schweren Rohre punktgenau verhebt. Auch das filigrane „Einfädeln“ der wuchtigen Einzelelemente in die Reihe wird durch die feinfühligke Steuerung zum Kinderspiel.

Präzise Arbeitsbewegungen

Die befahrbaren Bereiche dieser extrem schlauchförmigen Baustelle sind teils nicht viel breiter als 4 m, weshalb die kompakten Abmessungen des Telekrans hier ein absolutes Muss sind. „Für das Verlegen unserer Rohrleitungen entlang der eng bemessenen Trassen bietet der 613 E mit seinen 16 t Traglast genau die richtige Kombination aus Traglast und Kompaktheit. Auch die Arbeitsbewegungen lassen sich sehr präzise steuern, sodass wir bei jeder Hebe- und Fahrtätigkeit alles unter Kontrolle haben und uns absolut sicher fühlen“, so Baustellenleiter Ludwig Lang. Komfortabel und sicher ist die Bedienung per Funkfernsteuerung, da der Monteur bei voller Bewegungsfreiheit die Last jederzeit bestens im Blick hat. Mit der

Funkfernsteuerung kann der Kran als Ganzes bewegt, im Pick and Carry-Modus mit Last am Haken verfahren werden und es können auch sämtliche Zusatzfunktionen gesteuert werden. Dadurch wird die Präzision der Hebe manöver zusätzlich erhöht und somit auch die Produktivität auf der Baustelle weiter gesteigert.

Die Baustelle wandert von Tag zu Tag den Berg nach oben, der Raupentelekrane ist bei allen Hanglagen und Untergrundbedingungen dabei. Um die Einsatzmöglichkeiten möglichst offen zu halten und sogar kurze Strecken auf betonierten oder auf andere Weise befestigten Böden fahren zu können, sind die Flachbodenplatten der Raupenkette mit bodenschonenden Gummipads ausgerüstet.

Auch auf die die stark abschüssige Trasse am Eselsberg ist der Telekrane optimal vorbereitet, denn der elektronische Lastmomentbegrenzer (LMB) ist sowohl für das Verheben bei 2°- und 4°-Schrägstellung als auch für den Pick and Carry-Einsatz bei allen Hauptausleger- und Spitzenauslegerbetriebsarten inklusive aller möglichen Ballast- und Spurvarianten eingestellt. Maximale Sicherheit ist hier also im wahren Sinne des Wortes vorprogrammiert.

Info: www.sennebogen.com ■

Lückenschluss bei Mannheim

Zwei Brücken werden in Nebenlage gebaut und später verschoben

Im Zuge des Neubaus der Landesstraße 597 sind zwei Rahmenbrücken für den Straßen- und Schienenverkehr entstanden. Um den Verkehr nicht zu behindern, wurden sie auf dem freien Feld gebaut.

Das Regierungspräsidium Karlsruhe hat die Wolff & Müller Ingenieurbau GmbH beim Neubau der Landesstraße 597 zwischen Mannheim-Friedrichsfeld und Ladenburg mit der Ausführung des zweiten Bauabschnitts des neuen Knotens L597/637 beauftragt. Das Bauunternehmen ist neben der Errichtung von zwei vorgespannten Rahmenbrücken verantwortlich für die Tragwerks- und Ausführungsplanung, die Verbau- und Unterwasserbetonarbeiten, den Verschieb und die Bauwerksausstattung. Außerdem führt die Heidelberger Niederlassung der Wolff & Müller Tief- und Straßenbau GmbH & Co. KG die Tief-, Erd- und Straßenbauarbeiten vor und nach den Brücken auf einer Gesamtlänge von rund 200 m aus. Mit den Gleisbauarbeiten ist der langjährige Baupartner, die Firma Leonhard Weiss GmbH & Co. KG, als Nachunternehmer beauftragt. „Wir freuen uns, dass wir unsere Kompetenz im Brückenbau in ein weiteres wegweisendes Infrastrukturprojekt im Südwesten einbringen können“, so Andreas Gietl, Niederlassungsleiter bei der Wolff & Müller Ingenieurbau GmbH.

Der Neubau der L597 schließt eine seit den 1970er Jahren bestehende Lücke im Straßennetz der Region. Die zweispurige Straße soll die Ortsdurchfahrten der Gemeinde Ilvesheim, des Mannheimer Stadtteils Seckenheim und der Stadt Ladenburg vom Durchgangsverkehr entlasten. Auf der insgesamt 3,3 km langen Strecke, die Mitte 2025 in Betrieb genommen werden soll, entstehen insgesamt acht Bauwerke.



Passt: Wolff & Müller hat bei Mannheim-Seckenheim zwei Brücken in Nebenlage gebaut, die nun in ihre endgültige Position gebracht wurden. (Foto: Wolff & Müller)

Baustart für die beiden Brücken in Mannheim-Seckenheim war im Februar 2021, die Bauzeit war auf sechs Monate ausgelegt.

Brücken in Position gebracht

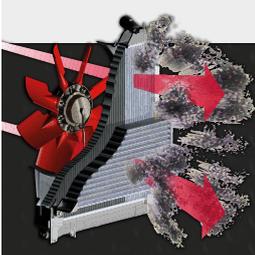
Über die beiden je 24 m langen Brücken werden die Fahrbahn der L637 sowie die Gleise der RNV-Regionalbahn laufen; darunter wird die neue L597 hindurchführen. Um gemäß den Vorgaben des Regierungspräsidiums Karlsruhe den laufenden Verkehr möglichst wenig zu beeinträchtigen, hat Wolff & Müller die Bauwerke parallel zueinander auf einer gemeinsamen Bodenplatte direkt unterhalb des Bahndamms auf freiem Feld gebaut. Während der sechswöchigen Sommerferien war der Streckenabschnitt für den Bahnverkehr gesperrt, der Verkehr der L637 wurde neun Wochen lang umgeleitet. In dieser Zeit hat das Bauunternehmen die bestehende Straße sowie die Schienen zurückgebaut und die rund 17.000 m³ große Baugrube ausgehoben. Danach wurden die insgesamt rund

6.400 t schweren Brücken über eine Strecke von 48,5 m mithilfe hydraulischer Pressen in ihre endgültige Position geschoben. Hierfür das Bauunternehmen eigens Verschiebfundamente und -einrichtungen errichtet, die nach dem Verschieben rückgebaut werden. Das Bauunternehmen hinterfüllt die Bauwerke und stellt die Gleisanlagen und Oberleitungen wieder her und schließt die Lücken zur überführenden L637. Gemeinsam mit der Bodenplatte bilden die beiden Brückenbauwerke einen Teil der Grundwasserwanne der neuen Trasse der L597. Wolff & Müller hat die Baugrube unter Berücksichtigung der Anforderungen an Umwelt- und Gewässerschutz wasserdicht erstellt. Hierfür hat das Bauunternehmen einen geschlossenen, umlaufenden und im Bahndammbereich rückverankerten Verbaukasten von rund 1.500 m² errichtet. Danach hat Wolff & Müller die Baugrube ausgehoben, teilweise unter Wasser, und eine abdichtende Unterwasser-Betonsohle aus rund 2.400 m³ Beton eingebaut.

Info: www.wolff-mueller.de ■

Umschaltventilatoren zur automatischen Kühlerreinigung | www.cleanfix.org

CLEANFIX



mehr
Kühlung



mehr
Leistung



mehr
Produktivität



keine
Unterbrechung



Keine Maschine vom Band

Großbagger schaffen Platz für ein modernes Stadtquartier in Düsseldorf

In Düsseldorf-Stockum, dort, wo die Fashion Houses einst zu Modenschauen einluden, ist nur noch eine riesige Baugrube mit Gebäude- und Fundament-Resten zu sehen. Mittendrin zerbeißen zwei orangefarbene Baumaschinen mit kräftigen Abbruchscheren Betonstücke, sortieren den Bauabfall mit Abbruchgreifern und beladen mit großen Baggerlöffeln die wartenden Lkw.

Die J.H. Laarakkers Rückbau und Recycling GmbH mit Hauptsitz in Rheinberg setzt auch bei diesem Abbruchprojekt auf die Stärken von Hitachi-Maschinen. Hier sind zwei Großbagger ZX490 im Einsatz. Einer von ihnen ist brandneu und stammt aus der aktuellen Serie Zaxis-7.

Das Komplettprojekt mit Abbruch, Verbau- und Erdarbeiten ist für das Familienunternehmen Laarakkers der bislang größte Auftrag. Ein Totalvolumen von ca. 280.000 m³ an Abbrucharbeiten und 60.000 m³ an Erdarbeiten sprechen für sich. Laut Konzept des Auftraggebers Deiker Höfe soll auf diesem Gelände später ein modernes Stadtquartier mit 350 Apartments, einem Hotel, verschiedenen Büros, Geschäften und Restaurants entstehen.

Bei diesem Großauftrag leisteten Hitachi-Bagger – von denen derzeit sieben Maschinen von 25 bis 70 t im Fuhrpark des Abbruchspezialisten vorhanden sind – einen beachtlichen Beitrag. Highlight ist der neue 400 PS-starke Großbagger ZX490LCH-7 mit einem Isuzu 6-Zylinder-Niederemissionsmotor der EU-Stufe V. Dies ist einer der ersten 50 t-Hitachi-Bagger der -7-Baureihe, den der Systempartner Kiesel West an Kunden in der Region ausgeliefert hat.

Hoher Bedien- und Sicherheitskomfort

Der Maschinist Leo Spaans ist von seinem neuen Hitachi-Bagger mit der hydraulisch gelagerten, geräuscharmen Druckkabine begeistert. Er schätzt etwa die ergonomisch



Auftrag erledigt: Nach dem letzten Biss in die Reste des Beton-Fundaments wird das Gelände der ehemaligen Fashion Houses für ein Neubauvorhaben freigegeben. (Foto: Dieter Göllner)

angeordneten Bedienelemente, die leistungsfähige Klimaautomatik sowie die optimale Rundumsicht durch Panoramaverglasung, Heck- und Seitenkamera. Für Sicherheit bei Abbrucharbeiten sorgt das Fahrerschutzdach mit schwenkbarem Frontscheibenschutzgitter. Dank der von Kiesel verbauten hydraulischen Schnellwechsellösung OilQuick OQ90 ist der Anbaugerätewechsel in Sekundenschnelle möglich.

Die Techniker von Kiesel und Laarakkers haben den Bagger gemeinsam nach individuellen Bedürfnissen aufgebaut und ausgestattet. „Wir haben letztendlich eine gute Lösung gefunden und sind mit dem Ergebnis wie auch mit dem prompten Service des Systempartners Kiesel zufrieden“, betont Geschäftsführer Marcel Laarakkers. Fachberater Siegfried Marmulla fügt

hinzu: „Ich begleite die Laarakkers-Brüder schon seit mehr als acht Jahren und weiß, dass sie keine Maschine direkt vom Band kaufen - natürlich auch diese nicht. Die Kiesel-Ingenieure haben die eine und andere einsatzbezogene Anforderung in der Maschine umgesetzt. Neben einer Panzerverglasung für mehr Sicherheit des Bedieners hat die Maschine zwei Pedale proportional gesteuert für „Abbruchzange öffnen und schließen“. Das macht diese Maschine zum perfekten Abbruchbagger“. Aufträge wie der Rückbau der Fashion Houses in Düsseldorf und des Affenhauses im Krefelder Zoo sowie andere Projekte in den Innenstädten von Düsseldorf und Köln füllen die Auftragsbücher im 75. Jubiläumsjahr des Abbruch-Profis.

Info: www.kiesel.net ■

Radlader im Dauereinsatz

Leistungsstarke und kraftstoffeffiziente Maschine in der Asphaltproduktion

Die Kutter GmbH & Co. KG aus Memmingen legt Wert auf eigenes Know-How in allen Bereichen mit hervorragend ausgebildetem Personal und einem umfangreichen Maschinen- und Gerätepark. Diesen verstärkt nun ein Komatsu-Radlader WA475-10 von Kuhn Baumaschinen.

Er wurde erst an den Hauptsitz des mittelständischen Familienunternehmens geliefert, nachdem der Radlader in die Hausfarbe Rot von Kutter umlackiert worden war. Dann ging der WA475 zum Einsatz nach Darast bei Woringen direkt in das firmeneigene Asphalt- und Betonmischwerk, wo Straßenbelag selbst hergestellt wird. Diese Anlage betreibt Kutter seit über 40 Jahren und von dort aus wird unter anderem die Kutter Straßenbau-Sparte mit Asphalt versorgt. Acht Mitarbeiter und bis zu fünf Radlader sind dort im Einsatz, um die Produktion sicherzustellen. In der Asphaltmischanlage ist der WA475 dafür zuständig, die Anlage mit Material für die Produktion zu beschicken, Asphalt-Fräsgut auf Halde zu schieben und Kies zu laden. Bis zu 1.500 Stunden im Jahr wird der Komatsu-Radlader in Betrieb sein.

Bei der Neuanschaffung ging es darum, auf dem aktuellsten Stand der Technik effektiver und noch leistungsfähiger zu arbeiten. Der 25 t schwere Radlader der nächsten Generation ist mit einem Motor gemäß EU Stufe V sowie dem leistungsverzweigten Getriebe von Komatsu (KHMT) ausgerüstet. KHMT ist eine innovative Technologie von Komatsu, die den WA475-10 noch leistungstärker und kraftstoffeffizienter macht. Durch das variable Übersetzungsverhältnis arbeitet der Motor stets im Hocheffizienzbereich. Mit seiner Kombination aus Kraftstoffeffizienz, Produktivität und einfacher Bedienung eignet der Radlader sich perfekt für den Einsatz im Asphalt- und Betonmischwerk von Kutter. Außerdem soll der WA475-10 mit einer bis zu 30 % höheren Kraftstoffeffizienz als der Vorgänger arbeiten. Die Kutter GmbH & Co. KG wurde vor fast 100



Kraftvoll: Asphalt-Fräsgut auf Halde zu schieben ist eine der Aufgaben, die der neue Komatsu WA475-10 bei Kutter im firmeneigenen Asphaltwerk bei Woringen übernimmt. (Foto: Kuhn)

Jahren als klassisches Hochbauunternehmen gegründet. Das Leistungsspektrum umfasst neben dem Hoch- und Tiefbau auch den Schlüsselfertigbau sowie die Projektentwicklung und Deutschlands größten Fräsbetrieb. Am Standort Memmingen sind rund 1.000 Mitarbeiter*innen tätig, inklusive ihren Niederlassungen und zahlreichen Tochtergesellschaften in ganz Deutschland

beschäftigt die Kutter-Gruppe insgesamt etwa 2.300 Mitarbeiter. Kutter zählt in Bereich Asphaltbau zu den leistungsfähigsten Betrieben in Süddeutschland. Dies nicht zuletzt deshalb, weil das Unternehmen seinen Kunden alles aus einer Hand bieten kann.

Info: www.kuhn-baumaschinen.de ■

Baumaschinen • Fahrzeugbau • Umschlagtechnik

SEEMANN





ATLAS

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

Bobcat

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

DOOSAN

Osabrück
Zepplinstraße 4
D-49134 Wallenhorst
T +49 5407 8790 0

MIT UNS
KANN MAN
ARBEITEN!

www.seemann-online.de

Ein Goldenes Jahrzehnt für die Bauwirtschaft?

Ein Gastkommentar von Peter Gerstmann, COB des Zeppelin Konzerns

Trotz der Corona-Pandemie sind die Auftragsbücher der Bauwirtschaft immer noch voll. Die momentan größte Herausforderung sind fehlende Baustoffe und der Mangel an qualifizierten Mitarbeitern. Der Optimismus hinsichtlich der Zukunft in der Baubranche nimmt laut den Konjunkturaussichten des ifo-Instituts allerdings ab.

Dies deutet eher auf eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Entwicklung hin als auf ein goldenes Jahrzehnt. Vor diesem Hintergrund von einem weiteren Wachstums-Dekade zu sprechen, erscheint gewagt. Und dennoch scheue ich mich nicht, diese mutige Zukunftsprognose zu stellen. Die Gründe für eine solche Prognose liegen auf der Hand und resultieren vornehmlich aus einem - politisch bedingten - Rückstau notwendiger Investitionen in die bestehende Infrastruktur und den Herausforderungen der ökologischen Umgestaltung unserer Industrielandschaft.

Was ist mit der deutschen Infrastruktur los?

Deutschland war bekannt für seine erstklassige Infrastruktur in allen Industriebereichen, seien es Straßen, Autobahnen, Eisenbahnstrecken, Wasserwege, Stromtrassen oder Gasleitungen. Nach der deutschen Wiedervereinigung konzentrierte man sich notwendigerweise auf den Aus- und Aufbau in den neuen Bundesländern. Der ewige Streit um die vorhandenen Mittel führte zu einer Vernachlässigung der bestehenden Infrastruktur im Rest der Republik. Und diese Vernachlässigung erfolgte nicht nur kurzfristig, sondern über Jahrzehnte. Hinzu kommen neben Budget-Verschiebungen in den Haushalten auch „holperige“ Kompetenzverlagerungen für den Autobahnbau von den Ländern auf die bundeseigene Autobahn GmbH, die zu Verzögerungen bei der Vergabe von Sanierungs- und Neubauprojekten führen. So befindet sich das Fernstraßennetz in einem bemitleidenswerten Zustand - viele



Peter Gerstmann, Vorsitzender der Geschäftsführung des Zeppelin Konzerns. (Foto: Zeppelin GmbH)

Brücken werden bereits zu einem ernststen Sicherheitsrisiko. Aber es krankt nicht nur am Fernstraßennetz. Die Deutsche Bahn krebst seit Jahren beim Bau von neuen Bahnhöfen und Strecken herum und schafft es nicht, die Kapazitäten und Umlaufzeiten zu den für den Export so wichtigen Seehäfen zu optimieren. Wenn in Deutschland

“ **Die Bauindustrie und ihre Zulieferer werden in den nächsten Jahren bis an die Leistungsgrenze ausgelastet sein.** ”

Peter Gerstmann

Großflughäfen gebaut werden, erfolgt die Fertigstellung viel zu spät, so dass sich die Bedarfssituation aufgrund globalpolitischer Entwicklungen bereits geändert hat. Der für die Digitalisierung so wichtige Ausbau der Glasfasernetze kommt nur langsam voran und der Fortschritt beim Bau neuer Stromtrassen erfolgt, falls nicht durch Bürgerinitiativen und Gerichte gestoppt, nur im Schneckentempo.

Dies sind nur einige Beispiele für den Nachholbedarf und den immensen Investitionsstau, der in den nächsten

Jahren abgearbeitet werden muss, damit Deutschland ein führender Industriestandort bleibt – und dies sind nur die Infrastrukturmaßnahmen.

Was bedeutet der Klimawandel für die Bauwirtschaft?

Die letzten Wochen haben uns in dramatischer und tragischer Weise vor Augen geführt, dass die sich verändernden Umweltbedingungen noch eine ganz andere Art von Bautätigkeiten erfordern werden. Die Resilienz unserer Städte, Wohngebiete, Industriestandorte und Infrastrukturen muss deutlich verbessert werden. Dies wird ungeheure Investitionen in der Bauindustrie nach sich ziehen, weil sich daraus Verlagerungen von Wohn- und Stadtgebieten weg von den Flüssen und Talsohlen ergeben. Straßen und Brücken, Stromleitungen und Eisenbahnverbindungen, Wasser- und Abwassersysteme, Gasleitungen und Staudämme müssen neu konzipiert und gebaut werden, weil Hochwasser- und Starkregengefahren zunehmen. Steigende Meeresspiegel erfordern die Erhöhung der Deiche - nicht nur entlang der Küste, sondern in der Konsequenz auch entlang der Flüsse.

All dies sind nur notwendige Reaktionen auf die Veränderungen, die auf uns zukommen. Weitere Antworten müssen wir auf die neuen Herausforderungen geben, die sich aus der erforderlichen Umgestaltung unserer Industrie und unserer Lebensweise zur Abwehr weiterer Klimaveränderungen ergeben.

Da ist zunächst die Isolierung von Gebäuden, weil dadurch ohne Frage die größte Einsparung an CO₂-Emissionen erreicht werden kann. Sicherlich werden dazu auch noch nachhaltigere Werkstoffe mit weniger Kunststoffanteilen entwickelt werden. Bei den Baustoffen sind neue Innovationen zu erwarten, wie Carbonfaser-verstärkte Betonarten, die völlig neue Bauformen zulassen und gleichzeitig Masse einsparen. Wachsende Städte und ihr Umland („Speckgürtel“) haben zu einem eklatanten Wohnungsmangel geführt. Für den Boom im Wohnungs- und Hochbau werden nicht nur Bauroboter zum Einsatz kommen, sondern 3D-Druckverfahren werden den Ablauf

auf Baustellen verändern. Die Bauabläufe werden dadurch ebenso beschleunigt wie durch die Digitalisierung, die das Baustellen-Management und die Planungs- und Materialdispositionsprozesse revolutionieren wird. Die Beschleunigung bei der Bauausführung wird es ermöglichen, mehr und größere Bauvorhaben zu realisieren.

Gesellschaftlicher Wandel fordert die Bauwirtschaft

Der Umbau unserer Industriegesellschaft und der bereits eingeläutete Wandel der Energieversorgung zur Erreichung unserer Klimaziele erfordern aber auch noch ganz andere Baumaßnahmen und enorme Erdarbeiten. Der Ausstieg aus der Energieerzeugung mittels Atomkraft und Kohle wird deutsche Abbruchunternehmen noch über Jahre beschäftigen, die Renaturierung und der Rückbau der Tagebaustätten wird die erdbewegenden

Flotten vieler Bauunternehmen dauerhaft auslasten. Zunehmend werden im Rahmen der Kreislaufwirtschaft Fabriken zur Herstellung und späteren Wiederaufbereitung (Recycling) von Reifen, Batterien, Baustoffen, Kunststoffen, Nahrungsmitteln und vergleichbaren Produkten erforderlich sein. Wir werden neue Industrieanlagen zur Herstellung, Speicherung, zum Transport und Verteilung von Energie, Fernwärme, Wasserstoff, Methanol und Ammoniak benötigen. Und der zunehmende Online-Handel braucht Logistik- und Distributionszentren in gigantischem Ausmaß. Die Belieferung der Endkunden sowie der wachsende öffentliche Nahverkehr erfordern den Aufbau einer umfassenden Lade-Infrastruktur für Elektrofahrzeuge und Wasserstoff-Tankstellen für Brennstoffzellen-Antriebe.

Gleichzeitig werden sich die Innenstädte vollständig wandeln – von Einkaufs- und Berufsstädten zu Wohn-, Arbeits- und

Erlebnisstädten, zu fast autonomen Quartieren mit kompletter Versorgungs- und Entsorgungstechnik, wozu auch mit Solarzellen bestückte Dächer und Fassaden gehören werden.

Für all diese Veränderungen, die in den nächsten 25 Jahren erfolgen müssen, werden in den nächsten zehn Jahren die Bauindustrie und ihre Zulieferer bis an die Leistungsgrenze ausgelastet sein. Zur Umsetzung werden unglaubliche Mengen an Baustoffen und Baumaschinen benötigt. Neben der Bauindustrie selbst werden also auch die Hersteller, Lieferanten und Vermieter von Baugeräten, Gerüsten und mobilen Aufbereitungsanlagen für Baustoffe vor einer enormen Wachstumsperiode stehen. Deshalb: Es ist durchaus etwas Optimismus angesagt. Die Bauwirtschaft wird an vielen Stellen gefordert sein - bereiten wir uns gemeinsam auf ein spannendes Jahrzehnt vor!

Info: www.zeppelin.com ■

Joint Venture von Bauer und Harren & Partner

Aufbauend auf Gesprächen zwischen der Bauer Maschinen GmbH und der Reedereigruppe Harren & Partner Gruppe über Möglichkeiten der Kombination der Expertise der beiden Unternehmen und zur Entwicklung neuer Strategien zu nachhaltigen Bergbaukonzepten in Übereinstimmung mit den Normen der internationalen Meeresbodenbehörde ISA (International Seabed Authority) haben beide Firmen einen Joint Venture-Vertrag unterzeichnet und in diesem Zuge die Seabed Mineral Services GmbH gegründet. In einem ersten Schritt soll nun die Wirtschaftlichkeit, aber insbesondere auch die Umweltverträglichkeit des „Vertical Approach“ eruiert werden. Dies ist eine Methode zur Entnahme mariner Massivsulfide, einem vielversprechenden mineralischer Rohstoff am Grund der Tiefsee, über das im Spezialtiefbau bewährte Schlitzwandverfahren, das auf offener See von einem Schiff aus in der Tiefsee-Umgebung betrieben und unterstützt wird. Der Ansatz bietet als relativ kleinmaßstäbiger Eingriff mit minimiertem ökologischem Fußabdruck eine ideale Methode für den Testbergbau und zur Erkundung der Vorkommen in bis zu 3.000 m Tiefe.

„Wir freuen uns, mit Bauer einen kompetenten Partner gefunden zu haben, der – genau wie wir – bereit ist, die Dinge



Kooperationspartner: Matthias Müller, Syndikus bei Harren & Partner, Leonhard Weixler und Heiko Felderhoff, beide Geschäftsführer der neuen Seabed Mineral Services GmbH, Verena Schreiner, Produktmanagerin maritime Technologien in der Bauer Maschinen GmbH, Dr. Rüdiger Kaub und René Gudjons, beide Geschäftsführer der Bauer Maschinen GmbH (v.l.n.r.). (Foto: Bauer Group)

anzupacken und eine Pionierrolle im Bereich des Tiefseebergbaus einzunehmen. Unser gemeinsames Konzept basiert dabei auf einer Kombination bewährter Technologien. Dadurch können wir das technologische Risiko minimieren und gleichzeitig die Kosten im Rahmen halten“, sagt Heiko Felderhoff, Geschäftsführer von Harren & Partner. „Die Partnerschaft vereint in idealer Weise Fachwissen und Erfahrung auf dem Gebiet der Offshore-Technologie

und -Dienstleistungen mit Expertise in der Entwicklung und Produktion von Spezialtiefbaugeräten für Onshore- sowie Offshore-Kunden auf der ganzen Welt“, bekräftigt Leonhard Weixler, Leiter des Geschäftsbereichs Schlitzwandtechnik in der Bauer Maschinen GmbH. Felderhoff und Weixler agieren künftig gemeinsam als Geschäftsführer der Seabed Mineral Services GmbH.

Info: www.bauer.de ■

Bauunternehmen wollen investieren

22 % und damit über ein Fünftel der Bauunternehmen in Deutschland plant innerhalb eines Jahres mehr als üblich in Sachanlagen zu investieren. Das ist das Ergebnis einer Umfrage des Finanzierungsspezialisten Close Brothers Asset Finance GmbH (CBAF) aus Mainz unter 200 Unternehmen der Branche. Weitere sieben von zehn Unternehmen möchten ihre Investitionen in Sachanlagen darüber hinaus auf dem üblichen Niveau beibehalten. In dieser Hinsicht weniger als üblich auszugeben planen nur 6,5 % der Befragten.

Die Investitionsabsichten sind offensichtlich das Ergebnis einer insgesamt positiven Stimmung in der Baubranche. Denn die Umfrage zeigt auch, dass knapp 58,5 % der Befragten in der Post-Covid-19-Zeit ein moderates Wachstum ihrer Branche erwarten und 7,5 % sogar ein signifikantes Wachstum. Insgesamt sind somit zwei Drittel der Unternehmen bei dieser Frage zuversichtlich. Damit verbunden ist schließlich die Einschätzung von vier 41,5 % der Umfrageteilnehmer, dass auch das eigene Unternehmen in den nächsten zwölf Monaten wachsen wird. Trotz der insgesamt überwiegenden Wachstumserwartung befürchten die wenigsten Unternehmen Probleme bei der Einstellung ausreichend qualifizierten Personals. Nicht einmal jeder zehnte Befragte (8,5 %) erwartet hier Schwierigkeiten. Mit 91 %



Zuversichtlich: Die Mehrheit der deutschen Bauunternehmer erwartet laut einer Umfrage des Finanzdienstleisters Close Brothers ein moderates Wachstum und plant Investitionen in Sachanlagen. (Grafik: Close Brothers)

ist die große Mehrheit der Unternehmen diesbezüglich zuversichtlich (53 %) oder sogar sehr zuversichtlich (37,5 %).

Die britische Close Brothers Group bietet in Deutschland über die Close Brothers Asset Finance GmbH (CBAF) Finanzierungslösungen für den Mittelstand an, vor allem in Form von Sale-and-Mietkauf-Back- sowie Mietkauf-Modellen. Anders

als klassische Geschäftsbanken unterstützt das Unternehmen seine Kunden mit branchenfokussierten Kompetenzteams, die auf Wunsch auch beraten können und flexible Finanzierungslösungen ermöglichen, bei denen branchentypische und unternehmensspezifische Gegebenheiten berücksichtigt werden.

Info: www.closeassetfinance.de ■

HILFREICHE ANWENDUNG

Maschinenzugang nur für qualifizierte Personen

Gemeinsam mit der SafetyGo GmbH hat die Rösler Software Technik GmbH eine neue Sicherheitsanwendung entwickelt. Mit „Oberwando und SafetyGo“ wird vor der Inbetriebnahme eines Baggers, einer Hebebühne oder eines Lkw überprüft, ob die Person qualifiziert und berechtigt ist, die Maschine zu betreiben. Der Mitarbeiter erhält dazu beispielsweise eine RFID-Karte, um sich bei dem Fahrzeug anzumelden. Umgehend wird die Zugangsberechtigung überprüft und eine Freigabe zum Starten erteilt oder nicht. Dies funktioniert, da auf dem Datenbankserver von SafetyGo für jede gemeldete Person hinterlegt ist, welche Qualifikationen sie hat. Abgefragt wird etwa, ob die jährliche Unterweisung für Bagger stattgefunden hat, der Staplerschein vorhanden ist, es sich um eine befähigte Person für Anbaugeräte oder Erdbaumaschinen handelt oder auch, ob der Führerschein der geforderten Klasse vorhanden ist. Durch

das Rösler-Trackingsystem kann auch festgelegt werden, welche Maschine konkret von dieser Person und zu welchen Uhrzeiten genutzt werden darf. Die Anwendung kann auch für die Gebäudesicherheit genutzt werden. So lässt sich festlegen, welche Räume von einer bestimmten Person betreten werden dürfen. Das System erzeugt nicht nur einen digitalen Nachweis aller Sicherheitsqualifikationen einer Person. Man kann auch ein Learning Management System integrieren, in dem E-Learning-Inhalte bereitgestellt werden sowie Unterweisungen und Ausbildung organisiert werden können. Ein weiterer Vorteil besteht darin, Mitarbeiter für einen speziellen Auftrag mit speziellen Qualifikationen zu filtern. Durch den Wechsel vom Papier ins Digitale geht zudem keiner der Nachweise verloren, alle Qualifikationen und Legitimationen sind per PC, Laptop, Smartphone greifbar.

Info: www.minidat.de ■

MTS gewinnt Green-BIM-Award

Die MTS-Innovationstage, ein hybrides Veranstaltungskonzept, sind mit dem diesjährigen Green-BIM Award in der Kategorie Bauen gewürdigt worden. Die unter dem Aspekt der Digitalisierung und Nachhaltigkeit verliehene Auszeichnung wurde dem MTS-Vorstandsvorsitzenden Rainer Schrode am 27. September auf der Gala-Veranstaltung der BIM-Tage Deutschland 2021 in Berlin feierlich überreicht. Nominiert waren Projekte, Tools und Methoden, die im digitalen Immobilien-Lebenszyklus vorbildhaft und spürbar zu einem besseren Klimaschutz beitragen. Schirmherren der BIM-Tage waren Planen & Bauen 4.0, Mittelstand 4.0 (Kompetenzzentrum Planen und Bauen) und die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB).

„Zentraler Leitgedanke des vorgestellten Projektes ist es, das ‚Big Picture‘ der BIM-Idee auf die bereits heute im kommunalen Verkehrswege- und Tiefbau bestehenden Umsetzungsmöglichkeiten hin runterzubrechen – vor Ort und via Live-Stream“, erklärt Schrode die Kernidee des prämierten Veranstaltungskonzepts. Das Ziel bestand darin, dass, sich die realen



Prämiertes Konzept: MTS-Vorstandsvorsitzender Rainer Schrode wurde bei den BIM-Tagen Deutschland 2021 für die MTS-Innovationstage mit dem Green-BIM Award ausgezeichnet. (Foto: MTS)

und virtuellen Teilnehmer in moderierten Kleingruppen und im 20-Minuten-Takt ihr ganz persönliches Bild von der greifbaren Zukunft des kommunalen Verkehrswege- und Tiefbaus machen können. Zu diesem Zweck hat MTS einen 13 Stationen umfassenden BIM-Parcours konzipiert, der neben dem kompletten

Bauprozess unser ganzheitliches Lösungskonzept sowie entsprechende BIM-fähige Hard- und Software-Lösungen abbildet. Dieser Lösungsbaukasten wird durch ein von buildingSMART zertifiziertes nebenberufliches Qualifizierungsangebot zum ‚BIM-Baustellen-Manager für kommunalen Verkehrswege- und Tiefbau‘ abgerundet.“ Über die erhaltene Auszeichnung freute sich das Hayingen Unternehmen insbesondere vor dem Hintergrund, dass er die MTS-Akademie als wichtigen Pionier und Botschafter auf dem Weg in eine modellbasierte Zukunft des kommunalen Verkehrswege- und Tiefbaus begreift. „Nicht nur, weil der BIM-Stufenplan schon in naher Zukunft alle Unternehmen angehen wird, sondern auch, weil wir auf diesem Weg die Baukultur völlig neu definieren können: Hin zu mehr Nachhaltigkeit, Effizienz, Transparenz und Miteinander für alle am Bauprozess Beteiligten. Denn das ist das eigentliche Herzstück von BIM. Und gleichzeitig die dringend nötige Steilvorlage, um unsere Branche wieder interessant für Fach- und Nachwuchskräfte zu machen“, so Schrode.

Info: www.MTS-Innovationstage.de ■

Moerschen stärkt After-Sales-Bereich

Die Bereiche Anlagenverkauf sowie After-Sales gingen bei der Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH stets Hand in Hand. „Wir wissen, dass Kundenbindung nicht mit dem Verkauf einer Maschine endet, sondern damit beginnt“, so die Erfahrung von Geschäftsführer Sven Brookshaw. Um dem deutlich gestiegenen Bedarf einer anspruchsvollen Kundschaft auf kompetente Partnerschaft auch künftig umfassend Rechnung zu tragen, stärkt das Unternehmen die Strukturen in den Bereichen Kundenbetreuung, Service und Ersatzteilversorgung. Der Bereich Service und Ersatzteile ist auf ein 12-köpfiges Team angewachsen. Damit stellt dieser Bereich eine der wichtigsten Abteilungen der Firmengruppe. Gleichzeitig stellt der Händler mit Sitz in Willich neue Weichen in der Teamstruktur: Der bisherige Regionalvertriebsleiter Thorsten Jäger bündelt nun in einer neu geschaffenen Stelle als



Neu geschaffene Position: Thorsten Jäger verantwortet bei Moerschen als Bereichsleiter die Aktivitäten in den Feldern Ersatzteile, Service, Garantie und Support. (Foto: Moerschen)

Bereichsleiter die Aktivitäten in den Feldern Ersatzteile, Service, Garantie und Support. Er folgt auf Patrick Wirtz, der Moerschen

Mobile Aufbereitung nach gemeinsamen erfolgreichen Jahren des Aufbaus und der Optimierung des Servicesegments verlässt. Neuer Gesamtvertriebsleiter wird Simon Moers, als Bindeglied zwischen Maschinenverkauf und Kundenbetreuung. Zeitgleich erfolgt derzeit eine deutliche Aufstockung der Kapazitäten durch den Neubau einer hochmodernen Werkstatthalle für Servicearbeiten und Lagerkapazitäten für Ersatzteile. „Damit erweitern wir unseren Umbau- und Reparaturservice erneut und stellen sicher, das Moerschen immer weiter Leistungen auf höchstem Niveau für seine wachsende Kundschaft erbringen kann“, fasst Sven Brookshaw zusammen. Mit den Maßnahmen unterstreicht Moerschen Mobile Aufbereitung die Ambitionen mit weiterem Wachstum dem boomenden Markt weiterhin einen optimalen After-Sales-Service zur Verfügung stellen zu können. Info: www.moerschengmbh.de ■

Neuer Miet- und Handelspartner für Swecon

Clevere Konzepte, smarte Mietlösungen und die flächendeckende Vermietung von Volvo-Baumaschinen – dies hat sich Swecon smartrent, der Bereich Vermietung der Swecon Baumaschinen GmbH auf die Fahnen geschrieben. Ein weiteres Ziel des Vermietungskonzeptes ist es, als Dachorganisation neben den firmeneigenen Mietparks auch Maschinen angeschlossener Mietpartner anzubieten. Gleichzeitig erhalten die Mitglieder des Netzwerkes Zugriff auf die Mietparkflotte von Swecon. Auch im Vertrieb setzt Swecon seit Jahren auf starke Unterstützung durch Händlerpartner in den Regionen.

In der Region Sauerland ist nun Verstärkung für den Verbund in Miete und Vertrieb hinzugekommen: „Wir freuen uns darüber, dass wir die Thomas Wiegelmann GmbH & Co. KG aus dem nordrheinwestfälischen Arnsberg als hochkarätigen Miet- und Händlerpartner gewinnen konnten“, erklärt Thomas Kremser, Regionalleiter Vermietung West bei der Swecon Baumaschinen GmbH. „Unser Mietnetzwerk wächst und wir freuen uns, über jedes Unternehmen, das wir gewinnen können, denn den Ausbau unseres Konzeptes möchten wir weiter vorantreiben“, so Peter Müße Bereichsleiter Vermietung und Gebrauchtmachines bei Swecon.



Gehen gemeinsame Wege: Thomas Wiegelmann, Daniel Bals-Radine - Geschäftsführer und Leiter Vertriebsinnendienst bei der Thomas Wiegelmann GmbH & Co. KG – und Thomas Kremser - Vermietung Regionalleiter West Swecon Baumaschinen GmbH (v.l.n.r.). (Foto: Swecon)

Geschäftsführer Thomas Wiegelmann ist überzeugt vom Konzept des Volvo-Händlers: „Da wir seit über 20 Jahren ein sehr starker Vermieter bei uns in der Region sind, kommt uns die Kooperation mit Swecon smartrent nur zu Gute. Endlich können wir unseren Kunden auch größere Maschinen aus dem Verbund anbieten und vermieten. Auch Anfragen nach Spezialmaschinen können wir nun über die Zusammenarbeit mit Swecon und den weiteren Mitgliedern des Mietnetzwerkes abdecken.“ Das Unternehmen habe sich für Volvo entschieden, „da wir der festen Überzeugung sind, einen perfekten

Partner für uns gefunden zu haben. Durch die Kooperation mit Swecon haben wir auch ein eigenes Verkaufsgebiet, welches wir vorher nicht hatten. Endlich können wir auch Neumaschinen verkaufen“, so Wiegelmann. „Kurze Wege und schnelle Entscheidungen sind im Vertriebs- und Mietgeschäft immer sehr wichtig. Mit dem Swecon-Standort in Anröchte haben wir einen sehr guten und starken Mitspieler im Boot“, zeigt sich auch Daniel Bals-Radine, Leiter Vertriebsinnendienst bei der Thomas Wiegelmann GmbH & Co. KG, guter Dinge.

Info: www.swecon-baumaschinen.de ■

Digitales Portal der BG BAU für Unternehmen

Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) hat das Portal „meine BG BAU für Unternehmen“ gestartet. Damit können Mitgliedsunternehmen der Berufsgenossenschaft alle Themen über einen personalisierten Zugang digital erledigen. Über den PC oder das mobile Endgerät lassen sich Unfälle melden, das Beitragskonto einsehen, Unternehmensdaten verwalten – schnell, papierlos und sicher. Bereits seit Januar 2021 ist der Service online für Versicherte verfügbar, nun folgt ein Angebot für Unternehmen. Im Serviceportal werden alle Daten an einer Stelle gebündelt und sind jederzeit online abrufbar. Schreiben der BG BAU werden hinterlegt, Unternehmen können direkt über das Portal antworten. Außerdem können Arbeits- und Wegeunfälle gemeldet oder Unbedenklichkeitsbescheinigungen angefordert werden. Zusätzlich können



Vereinfachte Kommunikation: Die BG BAU bietet das Service-Portal „meine BG BAU“ für Versicherte und neuerdings auch für Unternehmen an. (Grafik: BG Bau)

die Mitgliedsunternehmen im Webportal alle wichtigen Unternehmensdaten, wie Anschrift oder Unternehmensverhältnisse einsehen und Änderungen mitteilen. Im Gegensatz zur E-Mail-Korrespondenz ist mit dem Webportal „meine BG BAU“ ein gesicherter Abruf und Austausch von Daten gewährleistet. Für die Nutzung des Portals müssen sich Unternehmen registrieren und über Ausweis- oder Video-Ident identifizieren. Um die erforderlichen datenschutzrechtlichen Bestimmungen zu erfüllen, setzt die BG BAU für jede erneute Anmeldung im Portal die 2-Faktor-Authentifizierung ein. Für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Mitgliedsunternehmen oder für Steuerbüros können weitere Zugangsberechtigungen durch das Unternehmen erteilt werden.

Info: www.bgbau.de ■

Liebherr übergibt 2.000. Schnelleinsatzkran

2.000 Schnelleinsatzkrane des Typs 34 K haben die Liebherr-Produktionshallen seit der Markteinführung 1998 verlassen. Den Jubiläumskran bekam die Mathis Bau AG. Für den Kunden aus der Schweiz ist es bereits der sechste Liebherr-Schnelleinsatzkran. Der Jubiläumskran wurde bei der Liebherr-Baumaschinen AG in Reiden (Schweiz) übergeben. Inhaber Daniel Mathis holte seinen neuen Kran persönlich mit dem Lkw ab. Er schätzt insbesondere die Verlässlichkeit der Krane: „Ich brauche Maschinen, denen ich vertrauen kann und setze daher auf die Qualitätsmarke Liebherr. Damit kann ich auch meinen Kunden erstklassigen Service bieten.“ Die Mathis Bau AG realisierte schon oft Baustellen in schwer zugänglichen Berggebieten. Seinen ersten Einsatz hat der Kran bereits hinter sich. Dabei reizte er seine maximale Tragfähigkeit von 4 t aus und hob annähernd 4 t schwere Treppenelemente bei einem Anbau in der Schweizer Gemeinde Giswil im Kanton Obwalden – ein typischer Einsatz für den Schnelleinsatzkran, der hauptsächlich im Wohnungsbau seine Anwendung findet. Mit seiner Hakenhöhe von bis zu 26 m eignen sich Projekte bis ca. 20 m Gebäudehöhe.



Jubiläumskran: Daniel Mathis (2.v.l.), Inhaber der Mathis Bau AG, erhält den 2.000. Schnelleinsatzkran 34 K von Stig Oliver Buch, Thomas Fanger, Daniel Kiefer - alle Liebherr-Baumaschinen AG - und Simone Stier - Liebherr-Export AG (v.l.n.r.). (Foto: Liebherr)

Als der Kran entwickelt wurde, war er seiner Zeit voraus und wurde mit Funktionen ausgestattet, die noch heute aktuell sind: Die elf verschiedenen Hakenhöhen (12,7 m bis 39,0 m) sowie drei verschiedene Auslegerlängen (25,5 m, 30 m, 33 m) des 34 K sorgen für hohe Flexibilität. Das macht auch ein Überschwenken von ggf. anderen Kranen auf der Baustelle oder den Einsatz in der Nähe von angrenzenden Gebäuden unkompliziert möglich. Zudem lässt sich der Kran durch seine

Frequenzumrichter-Antriebe sehr präzise und feinfühlig fahren. Auch die Monteure sind sehr zufrieden mit dem Kran, denn durch die hohe Luftmontage kann der Ausleger über eventuelle Hindernisse hinweg entfaltet werden. Er ist sehr kompakt im Transport und kommt somit auch in engere Baustellen. Wenn es einmal ganz eng zugeht, etwa bei einer Fahrt durch einen Torbogen, kann der Ausleger dafür auch abgebaut werden.

Info: www.liebherr.com ■

NEUAUSRICHTUNG

Zeppelin verantwortet bauma-Auftritt von Cat

Zeppelin, der Vertriebs- und Servicepartner von Caterpillar in Deutschland und zwölf weiteren Ländern in Europa und Eurasien, wird auch auf der bauma 2022 in München die Baumaschinen von Caterpillar sowie seine Dienstleistungen rund um den Baumaschineneinsatz präsentieren. Bislang traten beide Konzerne mit einem Gemeinschaftsstand auf der Weltleitmesse auf, nun hat Zeppelin, als einer der größten Caterpillar-Partner weltweit, die alleinige Verantwortung übernommen.

„Wir sind stolz, unseren Kunden auf der bauma 2022 die neuesten Produkte des Weltmarktführers Caterpillar und die exzellenten Services von Zeppelin zu präsentieren. Wir freuen uns sehr auf die persönlichen Kontakte mit unseren zahlreichen Geschäftspartnern. Unser Bekenntnis zur bauma ist ein deutliches



Neue Wege: Zeppelin entwickelt und betreibt den bauma-Messestand für Cat-Maschinen künftig in alleiniger Verantwortung. (Foto: Caterpillar/Zeppelin)

Signal an unsere Kunden in Deutschland, Europa und Eurasien, dass man sich auf Zeppelin verlassen kann“, sagte Michael Heidemann, stellvertretender Vorsitzender der Konzern-Geschäftsführung von Zeppelin. „Neben der Unterstützung von Zeppelin für die Messe im Hintergrund konzentriert

sich Caterpillar auf die Ausweitung seiner Marketingaktivitäten auf Europa, Afrika, den Nahen Osten und Eurasien (EAME) über mehrere Kanäle“, erklärte Christophe Pelé, Vice President von Caterpillar mit Verantwortung für EAME.

Info: www.zeppelin.com ■

Porr und Doka planen Baulogistik-Plattform

Der Baukonzern Porr hat gemeinsam mit dem Schalungsexperten Doka ein Joint Venture zur Schaffung einer gemeinsamen Baulogistikplattform für die Digitalisierung und Optimierung von Bestell-, Liefer- und Abrechnungsprozessen gegründet. Das erklärte Ziel der beiden österreichischen Unternehmen ist eine „Baulogistik, die verbindet“. Das Thema Baulogistik sehen beide Partner als einen der größten Hebel für die Produktivität im Bauprozess. Um konstant hohe Auslastungsgrade zu erzielen, sind optimales Prozessmanagement und Logistik-Know-how essenziell. Dennoch sind standardisierte, digitale Logistiklösungen in der Bauwirtschaft derzeit noch kaum etabliert. Auch klassische Electronic Data Interchange (EDI) oder E-Procurement Lösungen stoßen hier an ihre Grenzen und decken die komplexen Branchenforderungen nicht zur Gänze ab. „Mit der Bündelung unseres digitalen und Prozess Know-hows leisten wir Pionierarbeit für die gesamte europäische Branche. Gleichzeitig legen wir das Fundament für eine bisher einzigartige Branchenlösung im



Kooperationspartner: CEO Karl-Heinz Strauss (l.) und Doka-CEO Robert Hauser wollen eine verbindende Baulogistik schaffen. (Fotos: Porri/Astrid Knie)

Bereich der smarten Baulogistik. Denn die Digitalisierung der Wertschöpfungskette Bau kann nur gemeinsam gelingen“, so Karl-Heinz Strauss, CEO der Porr. „Das Joint Venture wird eine gemeinsame Logistikplattform für die gesamte Bauwirtschaft anbieten“, sagt Robert Hauser, CEO der Doka, an. „Ziel der Zusammenarbeit ist es, Barrieren zu eliminieren und bestehende Branchensysteme miteinander zu verbinden. Dabei legen wir größten Wert auf Vertraulichkeit zwischen Kunden und Lieferanten“, so Hauser weiter. Die Porr bringt ihre langjährige Expertise zum digitalen



Lieferschein ein, Doka ihr Know-how aus dem Bereich Smart Pouring, einer App zur Bestellung von Beton, sowie weitere Digitalkompetenz aus der Umdasch Group, deren Teil sie ist. Im ersten Schritt wird das Gemeinschaftsunternehmen die Digitalisierung des Ortbetonprozesses auf dem europäischen Markt in Angriff nehmen. Das gemeinsame Ziel ist eine deutliche Reduktion des Arbeitsaufwands und die Minimierung von Fehlerquellen.

Info: porr-group.com
www.doka.com ■

Volvo CE modernisiert Standort Hameln

Volvo Construction Equipment (Volvo CE) investiert aktuell 6 Mio. Euro in die Modernisierung und Neuorganisation der Produktionsanlagen für Straßenfertiger, Bohlen und Walzen im Werk Hameln. „Wir investieren weiter in die Zukunft des Standorts Hameln, in die Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit sowie in den Klimaschutz“, betont Dirk Heusing, Geschäftsführer von Volvo CE Hameln. „Wir haben im Vorfeld sämtliche Prozesse analysiert und auf den Prüfstand gestellt. Bis zum Abschluss der Maßnahmen wird hier nichts mehr so sein, wie es einmal war. Hameln wird eine der effizientesten und klimafreundlichsten Produktionsstätten für Straßenfertiger und Walzen werden.“ Das im Januar 2021 begonnene Programm soll im ersten Quartal 2023 abgeschlossen sein. Da die Umstrukturierung im laufenden Betrieb stattfindet, teilt sich der gesamte Prozess in mehrere Module auf. Wichtigste Bausteine sind dabei die Konsolidierung der Produktion von bislang zwei auf ein



Fit für die Zukunft: Volvo CE investiert 6 Mio. Euro in das Werk Hameln. (Foto: Volvo CE)

Werksgelände und die Einführung eines komplett neuen Produktionsprozesses. „Die Werkhalle an unserem Hauptstandort bietet hierfür die besten Voraussetzungen“, erklärt Heusing. Neben der Endmontage sollen in der vor wenigen Jahren neu gebauten Halle künftig auch die Vorfertigung und die Bohlenmontage ihren Platz finden. Voraussetzung dafür sind ein neues Logistik-Konzept mit Just-in-Time-Lieferung ans Band sowie ein optimierter Materialfluss. Die Anschaffung eines

neuen Bearbeitungszentrums soll die Effizienz steigern und zu einer Erweiterung der Produktionskapazität beitragen. Heusing erklärte, dass es eine solche umfangreiche Maßnahme im Werk Hameln zuvor nicht gegeben habe. Innerhalb des europäischen Produktionsverbundes von Volvo CE ist der Standort Hameln das Kompetenzzentrum für Straßenfertiger, Erdbau- und Asphaltwalzen sowie Bohlen. Volvo CE beschäftigt dort rund 500 Mitarbeiter.

Info: www.volvoce.com ■

Preise und Engpässe bremsen Bauwirtschaft

Der harte Wintereinbruch zu Jahresbeginn, das Auslaufen des reduzierten Mehrwertsteuersatzes und die Einschränkungen wegen des Lockdowns haben den Bauunternehmen in Baden-Württemberg den Start ins Baujahr 2021 spürbar erschwert. Aufgrund massiver Materialpreissteigerungen und weltweit unterbrochene Lieferketten konnten viele Baubetriebe trotz hoher Auftragsbestände nur eingeschränkt arbeiten, häufig wurden keine Baustoffe geliefert. Oft blieben die Firmen zusätzlich auf den gestiegenen Materialkosten sitzen. Zwischenzeitlich gibt die Mehrheit der Bauunternehmen die Preiserhöhungen aber an ihre Kunden weiter. „Noch im Sommer schien sich die Lage an der Preisfront etwas zu entspannen. Im Juli haben die Preise für Baustoffe aber wieder zugelegt“, so Bernhard Sängler, Präsident der Landesvereinigung Bauwirtschaft Baden-Württemberg anlässlich der Halbjahres-Pressekonferenz. Er verweist darauf, dass die Baufirmen keinen Einfluss auf diese Kosten hätten. Die aktuellen Probleme auf dem Baumarkt haben sich auch negativ auf die Umsatzentwicklung ausgewirkt. 6,25 Mrd. Euro



Bernhard Sängler, Präsident der Landesvereinigung Bauwirtschaft Baden-Württemberg. (Foto: Bauwirtschaft BW)

betrug das Bauvolumen der Betriebe mit 20 und mehr Beschäftigten im ersten Halbjahr, verglichen zu 2020 ein Minus von 1,1 %. Der Auftragseingang aller Bauparten betrug im ersten Halbjahr 5,82 Mrd.

Euro, ein Plus von 3,7 %. Trotz verhaltener Halbjahresbilanz prognostiziert Sängler bis Jahresende für den Bau ein nominales Umsatzwachstum von 2 %.

Um die starke Abhängigkeit vom Weltmarkt zu verringern, appelliert die Bauwirtschaft an die Politik, den Fokus mehr auf heimische Ressourcen lenken. Deutschland verfüge über ausreichend regionale Baustoffe, die nicht nur in den Export gehen, sondern bevorzugt auf den hiesigen Baustellen zum Einsatz kommen sollten. „Auch müssen wir unsere lokalen Abbaustellen für mineralische Baustoffe wie etwa Steine, Kies, Sand und Schotter erhalten bzw. ausweiten, um die heimische Wirtschaft zu stützen“, sagte der Geschäftsführer der Landesvereinigung, Thomas Möller. Die Landesvereinigung Bauwirtschaft macht sich außerdem stark für mehr energetische Sanierung. Die Sanierungsrate des Gebäudbestandes liege hierzulande bei gerade mal 1 % pro Jahr. Um die anvisierten Klimaschutzziele zu erreichen, müsse sich die Quote mindestens verdoppeln.

Info: www.landesvereinigung-bauwirtschaft.de ■

Studie zur Nachhaltigkeit in der Baubranche

Das Berliner Start-Up-Unternehmen Flexcavo, Gründer einer Plattform für das Fuhrparkmanagement mit dem Ziel, die Digitalisierung der Baubranche voranzubringen, hat gemeinsam mit dem Maschinendaten-Spezialisten Lectura die Studie „Bauen wir eine grünere Zukunft? Nachhaltigkeit in der Baubranche“ veröffentlicht. Im Rahmen einer Online-Umfrage wurden mehr als 12.000 Baufachleute über die Rolle der Nachhaltigkeit in ihrer Branche befragt. Der Bericht ist vollgepackt mit exklusiven Daten und Erkenntnissen und behandelt die Themen: „Bewertung der gegenwärtigen Verbreitung nachhaltiger Praktiken im Baumaschinen-Ökosystem“, „Quantifizierung und Einschätzung der weiteren Entwicklung nachhaltiger Praktiken in der Bauindustrie“, „Einschätzung der wirtschaftlichen Umsetzbarkeit und Relevanz nachhaltiger Praktiken“ und „Schaffung von Transparenz zu strukturellen Hindernissen bei der Einführung nachhaltiger Praktiken in der Bauindustrie“.

Die Mehrheit der Befragten erklärte, dass ihr Unternehmen bereits aktiv nachhaltige Maßnahmen umsetzt und auch plant, diese Anstrengungen zu vertiefen. Viele Firmen sind jedoch noch unentschlossen, ob und wie sie neue Maßnahmen ergreifen sollen. Andere sind unsicher, welche Angebote und Lösungen die Umsetzung ihrer Nachhaltigkeitsstrategie unterstützen können. Unternehmen die nicht bereit sind aktiv Maßnahmen zu ergreifen, befürchten insbesondere die damit verbundene Komplexität und den Aufwand. Über alle Teilsegmente der Bauindustrie hinweg orientieren sich Unternehmen besonders eng an ihren Kunden.

Die Studie kommt zu dem Schluss, dass zukünftig insbesondere die zunehmende Verfügbarkeit von intuitiv bedienbaren Software-Lösungen die effektive Planung von Nachhaltigkeitsmaßnahmen erleichtern könnte. Zudem werde aktiver Druck der Kunden auch in Zukunft ein kritischer Faktor für die Umsetzung

Flexcavo und Lectura haben eine Studie zur Nachhaltigkeit in der Baubranche veröffentlicht. (Foto: Flexcavo/Lectura)



weiterer Maßnahmen in der Bauindustrie sein. Anbieter von Nachhaltigkeitslösungen, beispielsweise Software-Start-Ups, Kompensationsdienstleister und Zertifizierungsstellen könnten die Bauindustrie mit intuitiven und effektiven Modellen auf dem Weg in eine grünere Zukunft unterstützen. Die vollständige Studie steht auf der Flexcavo-Website zum Download bereit.

Info: www.flexcavo.de ■

Gut gesichert, gute Fahrt!

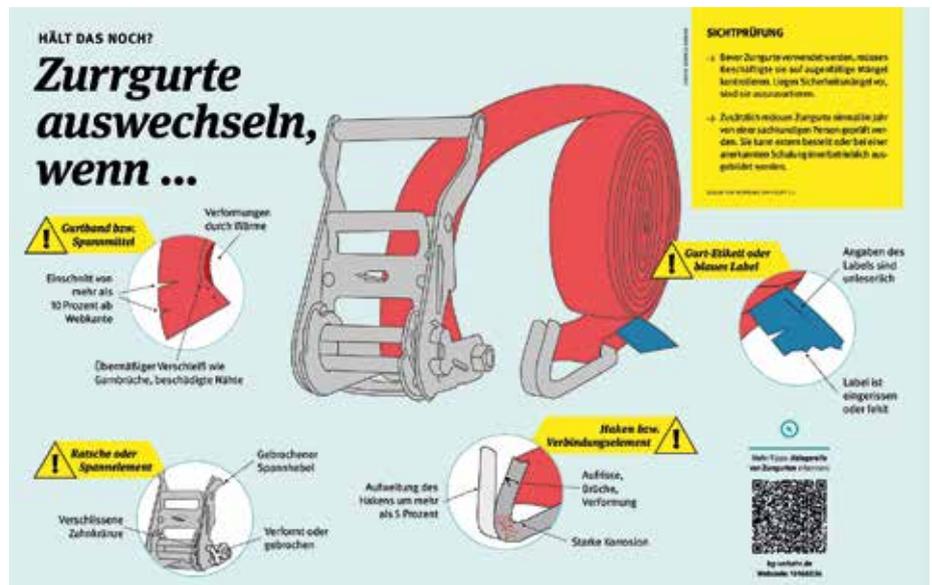
DGUV weist auf Gefahren durch mangelhaft gesicherte Ladung hin

Fahrzeuge der Sprinterklasse sind für den Warentransport besonders beliebt, da sie in der Regel mit einem gewöhnlichen Pkw-Führerschein gefahren werden dürfen. Doch wissen die Fahrerinnen und Fahrer, wie sie einen Transporter korrekt und sicher beladen?

Verschiebt sich Ladung etwa bei Bremsvorgängen, in Kurven, Überhol- oder Ausweichmanövern, kann das die Fahrstabilität stark beeinträchtigen. Das Unfallrisiko steigt. Darauf weist die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) e.V. hin und vertieft das Thema Ladungssicherung in der aktuellen Ausgabe ihres Magazins „Arbeit & Gesundheit“.

Betriebe sollten regelmäßig den Kenntnisstand ihrer Belegschaft prüfen und die Beschäftigten gegebenenfalls in Ladungssicherung schulen. Ein Beispiel ist die Fahrer-Qualifizierung Transporter (FQT), die die Berufsgenossenschaft Verkehr (BG Verkehr) mit Branchenpartnern entwickelt hat. Ein aktueller Aushang der Unfallkassen und Berufsgenossenschaften, der unter aug.dguv.de heruntergeladen werden kann, gibt Tipps, wie Beschäftigte Mängel an Zurrgurten per Sichtkontrolle erkennen können.

Neben der Fahrerqualifizierung ist die richtige Ausstattung des Transporters entscheidend. Damit Gegenstände während der Fahrt an ihrem Ort bleiben, sollte möglichst formschlüssig geladen, die Fracht



Mit Sicherheit: Ein aktueller Aushang gibt Tipps, wie Beschäftigte Mängel an Zurrgurten per Sichtkontrolle erkennen können. (Grafik: DGUV/Raufeld Medien)

also bündig aneinandergelegt werden. Um dies zu erreichen, sollten Betriebe schon bei der Anschaffung des Fahrzeugs auf die richtige Ausstattung achten. Dazu gehören eine stabile Trennwand zum Laderaum und geeignete Zurrpunkte. Auch andere Einbauten sind sinnvoll: „Viele Hersteller bieten Regalsysteme mit Regalböden aus rutschhemmenden Materialien und hohen Regalkanten an“, sagt Eberhard Brunck von der BG Verkehr. Beschäftigte sollten das Gewicht zudem möglichst gleichmäßig verteilen. Wichtige Anhaltspunkte liefert der Lastverteilungsplan, den Hersteller für Transporter bereitstellen müssen. Gute Ladungssicherung bedeutet mehr Sicherheit in den Fahrzeugen und im

Straßenverkehr, und auch das Transportgut kommt unbeschadet an.

Wer einen Transporter fährt, der sollte auch während des Arbeitstages überprüfen, ob die Ladung noch ausreichend gesichert ist. „Typischerweise wird zu Beginn eines Arbeitstages der Transporter nach Lastverteilungsplan beladen und alles gut gesichert. Damit ist das Thema aber noch nicht abgehakt. Wenn bei der ersten Lieferadresse Transportgut das Fahrzeug verlässt, muss gegebenenfalls neu verteilt und nachgesichert werden“, betont André Schemel, stellvertretender Leiter des Sachgebiets Fahrzeuge von der BG Verkehr.

Info: www.dguv.de ■

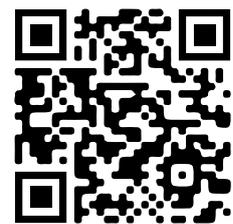
VDBUM Stellenmarkt

Sie suchen nach einer beruflichen Veränderung?

Ihr Unternehmen hat eine Stelle zu vergeben?

www.vdbum.de/karriere/vdbum-stellenmarkt

Als VDBUM-Mitglied können Sie uns kostenlos Stellenanzeigen digital zukommen lassen. Diese werden dann auf unserem Online-Stellenmarkt veröffentlicht.



Forschen unter extremen Bedingungen

Ausgezeichnete Masterarbeit im FB Bauingenieurwesen an der FH Münster

Niclas Depenbrock, Masterabsolvent der FH Münster, hat auf einer Baustelle in Finnland und im Labor Materialien untersucht, die etwa im Straßenbau bei einer Außentemperatur von bis zu minus 20 °C eingesetzt werden.

Die Frage dahinter: Inwieweit führen die niedrigen Temperaturen dazu, dass das Material beim Einbau leichter beschädigt wird? Baustoffe sollen bei jedem Wetter gut funktionieren, sonst kommt es in kalten Ländern oft zu einem Baustopp. Depenbrocks Forschung zeigte auf, dass manche Baumaterialien Schäden nehmen, die bei Plusgraden nicht auftreten.

Gitter aus Kunststoff sorgen bei Tiefbauarbeiten dafür, dass sich die neu gebaute Straßendecke nicht verformt: „Die sogenannten Geogitter können beispielsweise die mechanischen Eigenschaften der Schottertragschicht verbessern, die unter der Straßendecke liegt. Sie sorgen dafür, dass keine Spurrillen entstehen, wenn später schwere Lkw darüberfahren“, erklärt Depenbrock. Bei niedrigen Temperaturen verändern Kunststoffe ihre Eigenschaften. Für Materialproduzenten, Baufirmen und Prüfstellen ist es wichtig, dass die Materialien ihre Aufgaben auch bei Minusgraden noch erfüllen.

Um das zu prüfen, ging es für den Bauingenieur eine Woche lang in die Stadt Kemi im Norden Finnlands. Auf einer Straßenbaustelle testete er Geokunststoffe gemeinsam mit anderen internationalen Forschenden unter realen Bedingungen. Auf einem gut 40 x 5 m großen Testfeld baute das Team die Kunststoffgitter verschiedener Hersteller in eine Schottertragschicht ein. „Zuletzt verdichtete eine Walze den Schotter. Das ist die stärkste Krafteinwirkung, die solche Baumaterialien in ihrem Leben erfahren und bei der die Schäden entstehen können“, sagt Depenbrock. Von 7.00 Uhr morgens bis 19.00 Uhr abends schnitt der Masterabsolvent Materialproben zu, markierte Bodenstellen, maß Temperaturen und unterstützte bei der Absprache mit dem ausführenden Bauunternehmen. „Eine Nacht lang blieben die Geogitter im



Zieht Euch warm an: Auf einer Straßenbaustelle in der nordfinnischen Stadt Kemi wurden Geokunststoffe bei Minusgraden getestet. (Fotos: FH Münster)

Boden, dann haben wir sie ganz vorsichtig wieder ausgebaut. Dafür kam ein riesiger Sauger zum Einsatz“, erklärt Depenbrock. Der Sauger hebt die Bodenschichten schonender vom Gitter ab, als es ein Bagger kann.

Unterschiedliche Materialschäden

„Zwischendurch mussten wir uns in einem Auto aufwärmen, in dem wir permanent die Heizung laufen ließen. Denn unser Projektziel, unter minus 5 °C zu testen, haben wir dauerhaft erreicht. Während die Materialien eingebaut waren, hatten wir im Peak minus 14 °C“, erinnert sich der Bauingenieur. Anschließend wurden die Materialproben im Labor untersucht. Bei Minusgraden traten in zusätzlichen Laborversuchen Materialschäden auf, die es bei Raumtemperatur nicht gibt. Bei der Kiwa GmbH TBU in Greven, einem An-Institut der FH Münster, baute Depenbrock einen Versuchsstand in einem Kühl-Lkw auf. Der erste Schritt: runterkühlen auf minus 20, minus 10, minus 5 und 0 °C und Gewichte auf das Gitter fallen lassen, um reale Einwirkungen während des Einbaus zu simulieren. Dann machte Depenbrock Zugversuche mit den Geogittern, um deren Zugfestigkeit zu prüfen. „Die Faustregel: Je weniger ein Baustoff beschädigt ist, desto mehr Zugkraft kann er aufnehmen, bis er reißt“, sagt Depenbrock.



Ausgezeichnet: Niclas Depenbrock schrieb die beste Masterarbeit im Fachbereich Bauingenieurwesen an der FH Münster.

Für seine Forschung erhielt er den Hochschulpreis für die beste Masterarbeit am Fachbereich Bauingenieurwesen. Damit hat er den Grundstein für weitere Forschung gesetzt, denn der Feldversuch sei in diesem Maßstab und bei Minusgraden der erste seiner Art gewesen, so der Absolvent. An Geokunststoffen zu forschen, hat ihn überzeugt: Depenbrock promoviert nun am Fachbereich Bauingenieurwesen in einem Verbundprojekt mit der RWTH Aachen. Mit dem Hochschulpreis werden gerade einmal 1 % aller Absolventinnen und Absolventen eines Jahrgangs ausgezeichnet.

Depenbrocks Masterarbeit ist Teil des internationalen Forschungsprojektes, das beispielsweise Einbauempfehlungen für Geokunststoffe geben möchte. Der Hochschulpreisträger schrieb seine Masterarbeit in Kooperation mit der Norwegischen Universität für Wissenschaft und Technologie (NTNU) mit Zweitprüfer Arnstein Watn. Erstprüfer ist Prof. Dr.-Ing. Frank Heimbecher, der auch die wissenschaftliche Leitung des TBU innehat.

Info: www.fh-muenster.de ■

Wir fördern

DIE VDBUM IDEE



Abraservice Deutschland

Abraservice ist ein europäischer Marktführer bei der Lieferung und Verarbeitung von verschleißfesten Stählen. Mit engagierten Teams, die über 40 Jahre Branchenerfahrung und technisches Know-how verfügen, ist das Unternehmen ein zuverlässiger Anbieter von langlebigen Lösungen von hochwertigen Stahlteilen für Kunden weltweit. Abraservice wurde im französischen Chalon gegründet und besteht aktuell aus 14 Vertriebszentren in zwölf europäischen Ländern. Darüber hinaus bieten Vertriebsmitarbeiter weltweiten Support und technische Beratung an. Als Teil der SSAB-Gruppe wird Abraservice vom Weltmarktführer für hochfeste vergütete Stähle unterstützt. SSAB ist bekannt für seine breite Palette an Band-, Blech- und Rohrprodukten sowie Lösungen für Fertigbauteile. Abraservice bietet die Premium-Marken von SSAB an, beispielsweise die Hardox-Verschleißbleche, den weltweit führenden verschleißfesten Stahl oder auch Strenx-Hochleistungs-Konstruktionsstahl. Das Angebot umfasst auch Abramax Cr, die neueste Generation von multifunktionalem abriebfestem Stahl.

Das Unternehmen legt besonderen Wert auf ein langfristig angelegtes und auf Vertrauen basierendes Verhältnis mit seinen Partnern: Nähe, Verfügbarkeit und Beratung sichern eine vollständige und transparente Erfüllung ihrer Anforderungen, sowie eine umfassende Betreuung auch nach der Lieferung. Die Abraservice Deutschland GmbH hat ihren Sitz in Düsseldorf.

Info: www.abraservice.de

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



CyclonTec

Saugbagger haben in den letzten Jahren stark an Bedeutung gewonnen und sind aus manchen Einsatzbereichen nicht mehr wegzudenken. Überzeugt von den Produktanwendungen und den stetig steigenden Projektanforderungen, haben die Gesellschafter der CyclonTec GmbH, Iris Girmann und Sebastian Rösner, das Konzept zur Langzeitvermietung von Saugbaggern ohne Bedienpersonal entwickelt. Im Mai 2019 haben sie das Unternehmen gegründet, im Oktober 2019 konnte CyclonTec bereits seinen ersten Saugbagger entgegennehmen.

Um die stetige Vorhaltung an Neufahrzeugen sicherzustellen, wird kontinuierlich in den Flottenaufbau und die Instandhaltung investiert. Mit derzeit fünf Bestands-Saugbaggern und weiteren sich in der Planung befindenden Maschinen - alle auf dem neuesten Stand der Technik für Tief-/Erd-/Leitungsbau, sowie der Chemie-/Petroindustrie - garantiert CyclonTec den Kunden ein Höchstmaß an Zuverlässigkeit und Produktivität, um lang- oder kurzfristig die jeweiligen Projektbedarfe professionell abzudecken.

So speziell wie jedes Ausführungsprojekt ist, so individuell werden die fundierten, kundenorientierten Konzepte auf den jeweiligen Mieter abgestimmt. Von der Beratung, über die Schulung und Einweisung, bis hin zur optimierten Projektbegleitung profitieren die Kunden der CyclonTec von dem fundierten Know-How und der partnerschaftlichen Zusammenarbeit. Der Firmensitz befindet sich in Rheinberg in unmittelbarer Nähe zum Ruhrgebiet.

Info: www.cyclontec.com



instagrid

instagrid ist ein Spezialist für tragbare Hochleistungs-Batteriesysteme im professionellen Einsatz. Mit einer patentierten Technologie, die auf einem modularen Design basiert, bringt das Unternehmen die leistungsstärkste tragbare Batterie auf den Markt. Durch Spitzenlasten bis zu 18 kW kann jedes Gerät wie an einer herkömmlichen 230 V-Steckdose betrieben werden. instagrid ONE ist wasserdicht, stoßfest und geräuschlos und mit einem Gewicht von nur 20 kg die perfekte Triebfeder für jede professionelle Anwendung. Der Kern der Innovation liegt in der Wandlung von Gleich- zu Wechselstrom. Mit dem eigens entwickelten modularen Aufbau des Batteriespeichers und der Software-basierten Technologie werden Bauraum und Gewicht der Spannungswandlung um 90 % reduziert.

Neben Markenpartnerschaften mit großen internationalen Unternehmen vertriebt instagrid seine Geräte online über den eigenen Webshop. Die Produktion in Europa ist erfolgreich angelaufen, die Auslieferung der ersten Systeme erfolgt seit Mitte 2021. Kunden, deren Arbeit stark von temporärer Infrastruktur abhängt, gewinnen mit instagrid ONE an Effizienz und Flexibilität und sorgen für sauberere Luft in Ballungszentren.

instagrid wurde 2018 von Sebastian Berning und Andreas Sedlmayr gegründet und hat seinen Sitz in Ludwigsburg und im finnischen Helsinki. Die intelligenter Batterietechnologie von instagrid wurde mit dem InnoEnergy Award 2019 und dem Start-up Energy Transition Award 2020 ausgezeichnet.

Info: www.instagrid.co/de



MBI Deutschland

Das im Jahr 1963 gegründete Unternehmen Mantovanibenne spielt seit jeher bei der Entwicklung von Anbaugeräten für Baumaschinen eine führende Rolle. Am Beginn stand eine industrielle Produktion von Löffeln. In den Folgejahren erweiterte das Unternehmen dank der Entwicklung und Herstellung von hydraulischen Geräten für die Bereiche Abbruch, Recycling und Erdbewegung, seine Kompetenzen. „Qualität an erster Stelle - das ist unser Lebensstil“, so brachte Gründer Alberto Mantovani einst den Anspruch des Unternehmens auf den Punkt. Heute steht Mantovanibenne an der Spitze der internationalen MBI-Gruppe und setzt auch in dieser Rolle die Entwicklung zukunftsweisender Geräte fort. Vor allem in den Bereichen Abbruch und Recycling werden Pulverisierer, Abbruchzangen und Scheren der Marke MBI weltweit anerkannt und geschätzt. Mantovanibenne ist zertifiziert nach ISO 9001:2015. Dieses Zertifikat gewährleistet weltweit die hohen professionellen Standards, die sämtlichen Unternehmensverfahren zugrunde liegen. Die MBI Deutschland GmbH wurde 2013 als Vertriebs- und Serviceunternehmen für den deutschen Markt gegründet. Vertreten durch den Geschäftsführer, Thomas Fischer, entwickelte sie sich schnell zu einem zuverlässigen und geschätzten Partner für hochleistungsfähige Abbruch- und Recyclinganbauwerkzeuge. MBI Deutschland hat seinen Hauptsitz in München und Büros in Dresden und betreut beispielsweise auch die Entwicklung von Sonderprojekten für Kunden mit spezifischen Anforderungen.

Info: www.mbi-deutschland.de



Schmidt-Strahl GmbH

Gegründet 1914 ist die Schmidt-Strahl GmbH ein echtes Traditionshaus und führender Spezialist für Großflächenbeleuchtung in Deutschland. An alle Beleuchtungslösungen, die das Unternehmen konzipiert und realisiert, werden höchste Qualitätsansprüche gestellt. Dies betrifft sowohl die modernen Technologien als auch die hochwertigen Materialien, mit denen gearbeitet wird. In der Produktentwicklung wird jedes Detail in punkto Lichtqualität, Design, Umweltfreundlichkeit und Wirtschaftlichkeit geplant.

Die LED-Kranleuchten sind auf die speziellen Anforderungen von Kranbetreibern abgestimmt: sie sind beständig gegen raue Umwelteinflüsse und geeignet für Hochtemperaturen. Ihre hervorragende Schwingungsdämpfung macht sie unempfindlich gegen Stoß- und Rüttelkräfte. Die hocheffizienten Optiken gewährleisten eine gleichmäßige und blendfreie Beleuchtung. Die variablen Befestigungsmöglichkeiten für Ausleger oder Katze am Kran sorgen für hohe Flexibilität. Einige der größten nationalen und internationalen Bauunternehmen zählen zu den Kunden der Schmidt-Strahl GmbH. Die Leuchten werden am Firmenstandort in Meerbusch entwickelt und gefertigt und können somit schnell und problemlos auf individuelle Anforderungen der Kunden eingehen – seien es Großprojekte oder kleine Stückzahlen. Die langjährige Erfahrung zeigt sich auch in der umfassenden Beratung sowie der vielfältigen und anspruchsvollen lichttechnischen Planung. Ein persönlicher Ansprechpartner begleitet die Kunden im gesamten Projektverlauf.

Info: www.schmidt-strahl.de

Das neue Programm der VDBUM-Akademie ist da!

NEU – Modulares Schulungsangebot

Zur Prüfung Befähigte Person

Modul 1

Modul 2

RECHTS-GRUNDLAGEN

FACHTHEORIE UND PRAXIS

BEFÄHIGTE PERSON

FRISCHES WISSEN



GESETZESKONFORME WEITERBILDUNG – NACH DEM STAND DER TECHNIK

In den Bereichen Arbeitssicherheit und Technik bietet die VDBUM Akademie Schulungen für Anwender und Nutzer von Baumaschinen, Geräten und Anlagentechnik an. Weiterbildung auf höchstem Niveau ist dabei gewährleistet, da alle Referentinnen und Referenten Experten/Fachleute aus der Praxis sind. Die Kombination aus Theorie und Praxis ist eine festgeschriebene Größe im Weiterbildungskonzept der VDBUM Akademie. Während in der Theorie die Vermittlung der rechtlichen Grundlagen auf der Tagungsordnung stehen, konzentrieren wir uns in der Praxis auf die beispielhafte Durchführung und Dokumentation der wiederkehrenden Prüfung an Arbeitsmitteln – als Präsenztraining und Online-Schulung – bundesweit!



VDBUM AKADEMIE

Programm 9/2021 – 12/2022

WISSENSTRANSFER im Präsenz- und Onlineformat



Buchen Sie Ihre VDBUM-Akademie Kurse unter: vdbum.de/akademie/onlinebuchung

Verdichtung mit höchster Wuchtkraft

Bei Verdichtungsarbeiten im Straßen-, Kanal- und Erdbau entscheidet die richtige Wahl der Einsatzgeräte über den Baustellenfortschritt. Vor allem, wenn im schweren Verbau hochfeuchte, bindige Böden komprimiert werden müssen. Hier punktet die vollhydraulische, reversierbare Rüttelplatte APH 85/95 von Ammann. Mit der Drei-Wellen-Erregertechnik des Schweizer Herstellers entwickelt dieser Verdichter in seinem Segment mit maximal 85 kN Zentrifugalkraft und 52Hz Vibrationsfrequenz die höchste Wuchtkraft auf dem Markt. Selbst die schwersten und leistungsstärksten Modelle laufen dank der Drei-Wellen-Erregertechnik im Vorwärts- und Rückwärtslauf sanft und spurgetreu und können deshalb mit höchster Wuchtkraft das Erdreich verdichten. „Bei einem konventionellen Antrieb mit nur zwei Wellen“, erläutert Thilo Ohlraun, Ammann-Vertriebsleiter Deutschland, „wäre bei diesen leistungsstarken Geräten das Kippmoment der Fliehkräfte nach beiden Seiten zu hoch. Die Grundplatte würde sich auf lehmigen,



Kraftvoll: Mit dem Drei-Wellen-Antrieb verdichtet der Bediener mit der APH 85/95 problemlos auch nasse, bindige Böden in Gräben. (Foto: Ammann)

nassen und bindigen Böden regelrecht festsaugen. Die dritte Welle minimiert aber den Kippmoment und sorgt so für Laufruhe. Die Großplatte kann jetzt mehr Wuchtenergie in den Untergrund leiten. Für den Bediener vollkommen unmerklich

hebt die Grundplatte des APH 85/95 für den Bruchteil einer Sekunde vom Boden ab. Dabei springt sie sinnbildlich vorwärts und das macht den Verdichter schnell und enorm steigfähig.“ Ohlraun berichtet, dass die maximale Steigfähigkeit bei 36 % liegt und verweist auf die niedrige Bauweise des APH 85/95: „Die Haube ist nur 900 mm hoch. Das erlaubt es, im schweren Verbau die Stahlverstrebungen großer Gräben problemlos zu unterfahren“.

Serienmäßig verbaut ist die hydrostatische Orbitrol-Steuerung. Die stufenlose Steuerung steigert die Produktivität des APH 85/95, da sie ein sicheres, punktgenaues Navigieren direkt an Bauwerken ermöglicht. Dass die Lenkung ohne Keilriemen und Fliehkraftkupplung auskommt, senkt die Wartungskosten deutlich. In allen sieben APH-Modellen mit Betriebsgewichten von 357 bis 865 kg sorgen emissionsarme, wassergekühlte Dreizylinder-Dieselmotoren von Kubota für einen leistungsstarken Antrieb.

Info: www.ammann.com ■

Tiltrotatoren von Mecalac

Mecalac hat die Tiltrotatoren MR50 und MR60 mit zugehörigen Planierlöffeln auf dem Markt eingeführt. Sie sind für Raupen- und Mobilbagger des französischen Herstellers erhältlich, die über den hydraulischen Connect-Schnellwechsler verfügen. Die integrierte Mecalac-Lösung umfasst einen Tiltrotator, der werkseitig zwischen zwei Connect-Schnellwechslern montiert wird, und einen speziell angepassten Planierlöffel. Die Tiltrotatoren sind für verschiedene Anbaugeräte geeignet, einschließlich hydromechanischer Werkzeuge, wie Greifer. Hier ermöglichen sie Drehungen über 360° in beide Richtungen sowie Werkzeugneigungen um 40° nach rechts und links. „Dank der Sandwich-Montage kann der Bediener entweder das Werkzeug oder die komplette Kombination aus Werkzeug und Tiltrotator im Handumdrehen demontieren und beispielsweise direkt mit einer Mehrzweckschaufel oder der Ladeschaufel weiterarbeiten. Ein weiterer herausragender Vorteil ist, dass sich der Mecalac-Tiltrotator nicht nur durch seine



Integrierte Allround-Lösung: Mecalac-Tiltrotatoren bieten ein breites Einsatzspektrum und sind relativ leicht. (Foto: Mecalac)

extreme Robustheit und Drehmomentstärke auszeichnet, sondern gleichzeitig zu den leichtesten am Markt gehört und so nicht unnötig Maschinenleistung in Anspruch nimmt“, erläutert Véronique Kennerson, Bagger-Produktspezialistin bei Mecalac.

Dank ihrer Stabilität und der patentierten Kinematik sind Mecalac-Bagger ideale Werkzeugträger für Tiltrotatoren. Der Ausleger sitzt weit hinten und dient damit

gleichzeitig als Gegengewicht. Mithilfe des zweiteiligen Auslegers mit Versetzungskinematik können Werkzeuge beim Arbeiten mit dem Tiltrotator optimal positioniert werden. Die serienmäßige Versetzung am oberen Auslegerende erweitert in Kombination mit dem Tiltrotator den 360°-Arbeitsbereich der Bagger. Die Fahrer können noch tiefere Gräben ausheben, die parallel zur Maschine verlaufen.

Die Tiltrotator-Lösung umfasst Multifunktionsbedienhebel, verschiedene Tiltrotator-Konfigurationen und -Einstellungen, eine Rückkehrfunktion zu einer vom Fahrer festgelegten Position und eine Rüttelfunktion. Die Tiltrotatoren sind - mit oder ohne Greifermodul - für die Mobilbagger 11MWR und 9MWR verfügbar. Im Laufe des Jahres erfolgt sukzessive die Einführung für die Skid-Raupenbagger 8MCR und 10MCR, später für den Mobilbagger 15MWR, den Raupenbagger 15MC und abschließend den Mobilbagger 12MTX.

Info: www.mecalac.com ■

Elektrifiziertes Bohrgerät von Bauer

Die Bauer Maschinen GmbH hat die eBG, das erste elektrifizierte Bohrgerät des Unternehmens, vorgestellt. Es arbeitet äußerst geräuscharm und eignet sich somit perfekt für den innerstädtischen Einsatz. Die eBG 33 ist mit mehr als 400 kW Antriebsleistung im mittleren Segment der Bohrgerätereihe angesiedelt, liegt also in der Größenordnung einer BG 28 bis BG 36 und damit im Bereich von 280 bis 390 kNm Drehmoment. Neben dem klassischen Kellybohrverfahren können damit auch Hochleistungsverfahren wie Bodenmischverfahren oder das Bohren im Doppelkopfverfahren ausgeführt werden. Sogar der Anbau einer Bauer-Schlitzwandfräse ist möglich.

Um die gleiche Leistung einer Bauer-BG mit Dieselmotor bieten zu können, haben sich die Entwickler für eine Lösung mit direkter Stromversorgung entschieden, denn ein derzeit verfügbares Akku-System könnte die in dieser Größenklasse notwendige Leistung nicht aufbringen. Der Vorlauf auf der Baustelle muss entsprechend über mehrere Monate geplant sein, damit die



Premiere: Die eBG 33 ist das erste elektrifizierte Bohrgerät des von Bauer und mit mehr als 400 kW Antriebsleistung im mittleren Segment der Bohrgerätereihe angesiedelt. (Foto: Bauer Group)

Stromversorgung auch gewährleistet ist. Der Einsatz der eBG ist auf großen und

langlaufenden Baustellen sinnvoll. Mit der Dauer des Einsatzes erhöhen sich die Vorteile, etwa die deutliche Betriebskostenreduzierung.

Äußerlich unterscheidet sich die eBG bis auf die Farbgebung nicht von ihren „Artgenossen“. Anders sieht es im Inneren aus: Die Stromverteilung befindet sich dort, wo eigentlich der Tank ist. Ein Trafo sorgt für die unterschiedlichen Voltspannungen der elektrischen Steuerkomponenten. Der Motor benötigt ganze 690 V, die 400 V-Spannung wird für die Klimaanlage und Heizung benötigt. Weiter bietet eine 230 V-Steckdose die Möglichkeit, auf der Baustelle schnell zusätzliche Anbauteile, wie einen Schlagschrauber, anzustecken. Die Bordsteuerung benötigt, wie gewohnt, 24 V. Ab dem Verteilergetriebe ist der Aufbau der eBG gleichgeblieben. Das Hydrauliksystem, die Steuerungselemente und die Softwarekonzeption sind in der bewährten Art und Weise ausgeführt. Der Fahrer muss sich bei der Bedienung des Geräts also nicht umstellen.

Info: www.bauer.de ■

Vorlaufplatten mit Benzin- und Elektromotor

Wacker Neuson bietet seinen Kunden mit seiner neuen Reihe vorwärtslaufender Vibrationsplatten Wahlfreiheit. Das Unternehmen hat in der Gewichtsklasse 50 bis 70 kg jeweils drei Modelle mit Benzinmotor (BPS) mit Benzinmotor und Akkuantrieb (APS) mit einer Zentrifugalkraft von 10 bis 13 kN und einer Grundbreite von 30 bis 40 cm im Portfolio. Die elektrischen Platten haben die gleiche Leistung wie das jeweilige konventionelle Modell. Die neuen Vibrationsplatten eignen sich für alle typischen Verdichtungsarbeiten und insbesondere für die Asphaltverdichtung. Das Bewegen und Drehen dieser Vibrationsplatten, vor allem auf frischem Asphalt, ist laut Herstellerangaben spielend leicht und hinterlässt damit eine glatte Oberfläche ohne Abdrücke. Auch saubere Abschlüsse an Bordsteinkanten sind aufgrund des eckigen Seitenprofils der Grundplatte leicht hergestellt. Die Bediener profitieren zudem von den geringen Hand-Arm-Vibrationen von weniger als 5 m/s², was ein ermüdungsarmes Arbeiten ermöglicht. Ein zusätzlicher Vorteil: Der große Kranbügel



Wahlmöglichkeit: Die neuen vorwärtslaufenden Vibrationsplatten von Wacker Neuson sind mit oder ohne am Gerät montiertem Wassertank verfügbar. Das Berieselungssystem bietet eine zuverlässige Wasserbenetzung über die gesamte Breite der Grundplatte. (Foto: Wacker Neuson)

ist stabil gebaut und kann daher auch zum seitlichen Führen, beispielsweise an Bordsteinkanten, genutzt werden. Dank des nach vorne schwenkbaren Führungsbügels ist auch das Transportieren und platzsparende Lagern sehr einfach.

Die Schlepptrommelmodelle verfügen jeweils über eine Verdichtungsleistung von 10, 11 und 13 kN und sind mit oder ohne Wassertank verfügbar. Das Berieselungssystem bietet eine zuverlässige Wasserbenetzung über die gesamte Breite der Grundplatte, ohne Wasser zu verschwenden. Nachfüllen ist daher seltener nötig. Die robuste Konstruktion mit lebensdauergeschmierten Kugellagern sowie hochwertigem und daher langlebigem Keilriemen minimiert den Wartungsaufwand der konventionellen Vibrationsplatten BPS1030, BPS1135 und BPS1340. Die Akkuplatten APS1030e, APS1135e und APS1340e sind durch den Akkuantrieb völlig wartungsfrei. Als Zubehör sind ein Radsatz, der einfach montiert werden kann, und eine Pflastergleitvorrichtung, die empfindliche Pflasteroberflächen beim Einrütteln schützt, erhältlich. Die Akkuplatten werden mit dem gleichen leistungsstarken Lithium-Ionen-Akku betrieben, der modular auch für alle anderen Akkugeräte von Wacker Neuson einsetzbar ist.

Info: www.wackerneuson.com ■

Neue Dozer, Kettenlader und Walzen von Cat

Caterpillar bringt drei neue Erdbaumaschinen für verschiedene Einsatzbereiche auf den Markt. Sie versprechen eine vereinfachte Bedienung, niedrigere Betriebskosten und sie erfüllen die Emissionsstandards der EU Stufe V. Der neue Kettenlader Cat 953 ist kompakt dimensioniert und kann auf der Stelle drehen, so dass er auf engstem Raum agil arbeiten kann.

Mit 119 kW (160 PS) Motorleistung und einem Betriebsgewicht von rund 16 t ersetzt er den Vorgänger Cat 953K. Er wird von einem Cat C7.1-Motor angetrieben. Der Kettenlader lässt sich in der überarbeiteten Kabine mit gefedertem Sitz, einstellbaren Bedienelementen und dem 10-Zoll-Touchscreen (254 mm) intuitiv bedienen. Die serienmäßige High Definition-Rückfahrkamera sorgt für mehr Sicherheit und entlastet den Fahrer. Das Assistenzsystem Slope Indicate zeigt Längs- und Querneigung direkt auf dem Display an. Das Ansprechverhalten der Maschine – fein, normal, grob – können die Bediener nach Einsatz oder ihren Vorlieben einstellen. Wiederholende Arbeitsgänge beim Heben, Absenken, Abkippen und die Schwimmstellung des Hubgerüsts können voreingestellt werden.

Um ein zentimetergenaues Planum zu erzielen, haben Bauunternehmen in der Vergangenheit auf den Cat Dozer D6K2 gesetzt. Nun steht sein Nachfolger in Form des Kettendozers D4 in den Startlöchern. Er wiegt 13 t und hat eine Nettoleistung von 97 kW (132 PS). Neue Assistenzsysteme ermöglichen es, die Leistung der Maschine noch effizienter einzusetzen. Serienmäßig kommt der Dozer mit Slope Indicate, Stable Blade zur Ausgleichung von Unebenheiten, Traction Control zur Reduzierung von Kettenschlupf sowie Cat Grade mit Slope Assist zur Unterstützung der Schildpositionierung ohne zusätzliche Hardware oder GPS-Signale. Selbstverständlich kann der Cat D4 auch mit werkseitig integrierter Maschinensteuerung Cat Grade mit 3D geordert werden. Das System verwendet GPS-Signale, um den Schild – sowohl bei Hub- als auch bei Kippbewegungen – automatisch nach den Vorgaben des 3D-Modells des Planers für das Bauvorhaben zu steuern. Die Empfangsanlage ist gut geschützt in einem flachen Dachspoiler untergebracht. Der Dozer ist auch als LGP-Version (Low Ground Pressure)



Flexibel: Der Kettenlader Cat 953 beherrscht alle Disziplinen der Erdbewegung und eignet sich mit verschiedenen Anbaugeräten auch für ganz spezielle Aufgaben. (Fotos: Caterpillar/Zeppelin)



Optimiert: Der neue Cat D4 bietet dank der nach vorne tief abfallenden Motorhaube eine um bis zu 30 % bessere Sicht auf den Bereich vor dem Schild.



Bedienerfreundlich: Der neue Walzenzug CP12 GC mit Stampffußbandage für die Verdichtung von körnigen Böden

für weiche Böden erhältlich. Ein Schild mit variabler Winkelverstellung gehört zur Serienausstattung.

Mit der Einführung der neuen Cat GC-Baureihe erweitert Caterpillar sein Angebot an Walzenzügen mit einer Arbeitsbreite von 2134 mm. Die neue Baureihe besteht aus den fünf Typen CS10 GC, CS11 GC, CP11 GC, CS12 GC und CP12 GC. Die Typbezeichnungen beziehen sich auf das Einsatzgewicht von 10 bis 12 t, Maschinen mit Glattmantelbandage tragen die Bezeichnung CS, die Maschinen mit Stampffußbandage für die Verdichtung von körnigen Böden die Bezeichnung CP. Alle Typen bieten eine hohe statische Linielast und mehr Gewicht an der Bandage für eine hervorragende Verdichtung. Die neue GC-Baureihe wird von einem 90 kW (122 PS) starken Cat-Dieselmotor C3.6 angetrieben. Mit einer Gesamthöhe von 3 m und verbesserten Verzurrmöglichkeiten lassen sich die Walzenzüge schnell und kostengünstig transportieren. Mit mehr Gewicht auf der Bandage als bei den Vorgängern der B-Serie bieten die Modelle eine hohe Verdichtungsleistung. Zwei Amplituden und Frequenzen erlauben einsetzgerechte Einstellungen. Die einfach bedienbare Geschwindigkeitsregelung ermöglicht das Umschalten von Arbeitsauf Fahrgeschwindigkeit mit einem Knopfdruck. Zusätzlich zum serienmäßigen Flottenmanagement Cat Product Link sind spezielle Assistenzsysteme für die Optimierung des Verdichtungsprozesses verfügbar, darunter Verdichtungsmesswert, Mapping und Machine-to-Machine-Kommunikation.

Info: www.zeppelin-cat.de ■



MARM
 MASCHINEN · ANLAGEN · REPARATUR · MONTAGE

27755 Delmenhorst 49808 Lingen
 Annenheider Str. 219 Schüttelsand 5
 T.: 04221 - 9279-0 T.: 05907-9320-0
 info@marm.de lingen@marm.de

www.marm.de

LIEBHERR
 Werkshändler
 Turmdrehkrane

Bobcat
 Teleskopen - Lader - Bagger
 Verdichtungstechnik

HUNNEBECK
 A BRAND COMPANY
 Schalung und Gerüste

LISSMAC
Böcker
 Mauertechnik

Sattelaufleger mit breitem Einsatzspektrum

Auf der Nutzfahrzeugmesse Solutrans, die im November in Lyon stattfindet, ist Goldhofer unter anderem mit dem neuen nachlaufgelenkten Sattelaufleger Stepstar vertreten. Die nachlaufgelenkten, drei- bis fünfsichtigen Stepstar-Sattelaufleger bieten dank ihres geringen Eigengewichts eine hohe Nutzlast. Zudem haben sie eine durchdachte Ladefläche und sämtliche Möglichkeiten zum sicheren Verzurren. In Kombination mit dem überladbaren Mega-Schwanenhals kann die zulässige Gesamtzuglänge auch bei hohen Transportgütern optimal ausgenutzt werden. Die Ladefläche ist dabei mit dem von Goldhofer mitentwickelten verschleißarmen Bodenbelag Traffideck Go ausgestattet. Dieser spart gegenüber einem Holz- oder Gummibelag nicht nur Gewicht, sondern



Einfacher Transport: Die großzügig dimensionierte Baggerstielmulde des Sattelauflegers Stepstar ermöglicht die Aufnahme von Baggern mit langen Stielen. (Foto: Goldhofer)

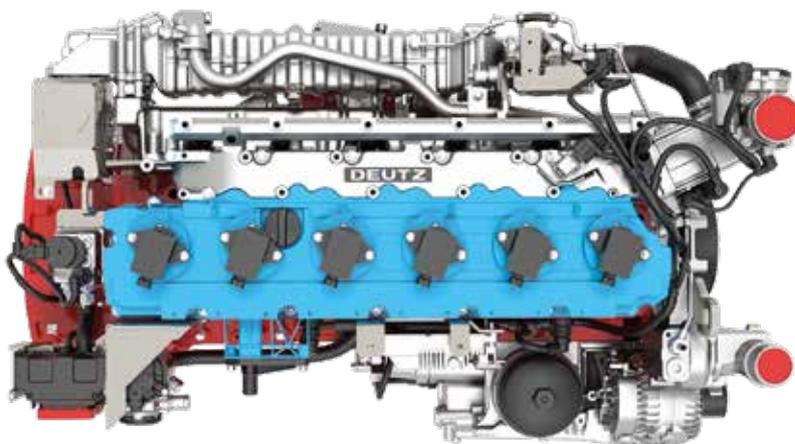
ist auch mit 0,8 mm extrem dünn und bietet einen sehr hohen Reibbeiwert für eine optimale Ladungssicherung. Die ergänzende Antirutsch-Besandung sorgt

für zusätzliche Sicherheit bei sämtlichen Witterungsverhältnissen.

Schwertransportunternehmen profitieren von der hohen Flexibilität des Stepstar. Eine großzügig dimensionierte Baggerstielmulde mit nach hinten offener Bauweise erlaubt auch die Aufnahme großer und langer Baggerstiele, wie sie im Abbruchgeschäft vorkommen. Die neue Rampengeneration für sehr flache Auffahrwinkel lässt sich mühelos an- und abbauen. So kann sie nach dem „Mix-und-Match-Prinzip“ auch für weitere im Fuhrpark vorhandene Stepstar-Tiefelader verwendet werden kann. Mit den Fahrzeugen der Baureihe lassen sich genehmigungsfreie Transporte mit 26,3 t Nutzlast innerhalb 16,5 m Gesamtzuglänge durch ganz Europa durchführen. Info: www.goldhofer.com ■

Wasserstoffmotor erreicht Marktreife

Die Deutz AG bringt ihren ersten Wasserstoffmotor auf den Markt: den TCG 7.8 H2. Damit baut das Unternehmen sein Angebot an emissionsreduzierten und -freien Antrieben weiter aus: Der Motor erfüllt den von der EU vorgegebenen CO₂-Grenzwert für Zero Emission. „Deutz ist Vorreiter



Meilenstein: Der TCG 7.8 H2 ist der erste Wasserstoffmotor von Deutz. (Foto: Deutz AG)

für eine klimaneutrale Mobilität im Off-Highway-Bereich. Wir bauen bereits heute sehr effiziente und saubere Motoren. Nun machen wir den nächsten Schritt, unser Wasserstoffmotor ist reif für den Markt. Für uns ein wichtiger Meilenstein, um als Unternehmen unseren Beitrag zur Erreichung der Pariser Klimaziele zu leisten“, sagt Dr. Frank Hiller, Vorstandsvorsitzender der Deutz AG. Die Serienproduktion des Motors plant der Hersteller für 2024. Erste Tests auf dem Prüfstand wurden bereits erfolgreich abgeschlossen. „Der sechszylindrige TCG 7.8 H2 baut auf einem bestehenden Motorkonzept auf. Er läuft nicht nur CO₂-neutral, sondern auch sehr

leise und liefert bereits 200 kW Leistung“, erläutert Dr. Markus Müller, Chief Technology Officer der Deutz AG, und ergänzt: „Der Motor eignet sich grundsätzlich für alle heutigen Deutz-Anwendungen, dürfte aber auf Grund der zur Verfügung stehenden Infrastruktur erstmal in den Bereichen stationäre Anlagen und Generatoren sowie Schienenverkehr eingesetzt werden.“ Als erste Pilotanwendung des Wasserstoffmotors ist eine stationäre Anlage zur Stromerzeugung mit einem regionalen Partner geplant. Diese soll Anfang 2022 in Betrieb gehen und die Praxistauglichkeit des Motors unter Beweis stellen. Info: www.deutz.com ■




Skarke Ventilsysteme
Für Öl-Service und Entlüftung



 Skarke Ventilsysteme
Auf der Rut 4
64668 Rimbach-Mittelhörn
  06253 - 80 62-0
info@skarke.de
www.skarke.de

Stufe V-konformer Kurzheck-Bagger der X-Serie

JCB hat im Rahmen einer virtuellen Pressekonzferenz das erste Modell der Stufe V in seiner Kettenbagger-Produktpalette der X-Serie mit reduziertem Heckschwenkradius angekündigt. Der 245XR soll Standards auf dem Markt für Bagger mit reduziertem Schwenkbereich von 22 bis 26 t setzen.

Mit nur 1.720 mm hat der 245XR einen um 40 % kürzeren Heckschwenkradius als der herkömmliche 220X, mit dem er viele Merkmale gemeinsam hat. Bauunternehmer erhalten somit einen sehr effektiven Bagger für den Einsatz im Straßen- und Kanalbau, bei Versorgungsarbeiten, im städtischen Bereich und bei anderen Arbeiten auf beengten Baustellen. Der neue Bagger kann ab Werk wahlweise mit einem Monoausleger oder einem Verstellausleger (TAB) ausgestattet werden, darüber hinaus besteht die Wahl zwischen 2,4 m und 3,0 m langen Löffelstielen für eine größere Ausbrechkraft oder maximale Reichweite. Mit dem Monoausleger beträgt die maximale Reichweite 9.952 mm, die maximale Grabtiefe 6.627 mm. Mit einer Auswahl an 600 bis 900 mm breiten Bodenplatten bietet der 245XR eine hohe Stabilität für Hubarbeiten auf der Baustelle. Die Vielseitigkeit der Maschine wird durch ein optionales Planierschild weiter gesteigert. Der 245XR verfügt über die 1 m breite Kabine der X-Serie, die 15 % größer ist als die Kabine der vorherigen JS-Generation. Mit einem Innenraumvolumen von 2,86 m³ ist sie laut Herstellerangaben die größte Kabine der Branche. Komfortabel ist nicht nur das Platzangebot, sondern auch der Geräuschpegel, der in der Kabine nur 69 dBA beträgt. Die Kabine verfügt über eine Reihe von Sitzoptionen, die in Zusammenarbeit mit der Firma Grammer entwickelt wurden. Serienmäßig ist ein beheizter, einstellbarer, luftgefederter Sitz mit mechanischer Lendenwirbelstütze. Rechts neben dem Sitz befinden sich die aktualisierten CommandPlus-Schalterpakete, davor ist ein großes 7-Zoll-Multifunktionsdisplay angebracht. Die Kabine verfügt über elf voll einstellbare Belüftungsdüsen mit verschiedenen Luftstrommodi, die sich an den Fahrer und die Wetterbedingungen anpassen lassen. Zur Standardausstattung gehören eine Klimaanlage, ein werkseitig eingebautes Bluetooth-Radio, Sonnenblenden, eine Betankungspumpe und ein



Wenig Platzbedarf: Mit einem Heckschwenkradius von nur 1.720 mm empfiehlt sich der 245XR für den Straßen- und Kanalbau und beengte Baustellen. (Foto: JCB)

Werkzeugsatz. Ein hocheffizienter JCB Dieselmotor 448-Dieselmotor treibt den 245XR an. Er erfüllt die EU-Stufe V und hat eine Leistung von 129 kW (173 PS). Der 4,8 l-Motor ist mit einem selektiven katalytischen Reduktionsfilter (SCR-F) ausgestattet, der aus einer Kombination von SCR, Dieselpartikelfilter (DPF) und Dieseloxidationskatalysator (DOC) besteht. Eine Abgasrückführung (AGR) ist nicht erforderlich. Das Hydrauliksystem besteht aus Kawasaki-Pumpen der neuen Generation mit einem Kayaba-Hauptsteuerventil für die Feinsteuerung. Der Durchmesser der Hydraulikschläuche wurde vergrößert, um einen verbesserten Durchfluss bei geringerem Widerstand zu erreichen, was die Leistung und die Effizienz des Antriebsstrangs erhöht. Trotz des kompakten Heckschwenkradius hat JCB große Wartungsklappen eingebaut, die einen einfachen Zugang zu allen Filtern und Füllstellen ermöglichen. Die Lebensdauer von Luft- und Hydraulikfiltern soll bis zu 2.000 Stunden betragen, während die Motorölwechselintervalle auf 500 Stunden festgelegt sind. Für den Zugang zur oberen Struktur gibt es breite, gut angeordnete Stufen und Haltegriffe, die die Wartungszeiten verkürzen und die Sicherheit erhöhen.

Info: www.jcb.com ■



EckernKamp
GmbH

Fachbetrieb für Motortechnik

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

Service - Reparatur - Tausch

























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

Ihr Spezialist für Fiat und Iveco

Mobilbagger mit Straßenzulassung

„Wir brauchen keinen Führerschein der Klasse 2 und auch keinen Tieflader“, sagt Reiner Övermöhle, Geschäftsführer der Övermöhle Recycling GmbH aus Kettenkamp im Nordkreis Osnabrück, über den Vorteil, den 23,8 t schweren Atlas 220W blue-Mobilbagger als Baumaschine mit Straßenzulassung von Baustelle zu Baustelle fahren zu können. Der Mobilbagger mit einem 129kW/175 PS starken Motor, EU Stufe V, wurde so konstruiert, dass die Gewichtsverteilung auf jeder Achse unter 12 t blieb und erfüllt so die Voraussetzungen für die Straßenzulassung.

Der Verstellausleger hat eine Reichweite von bis zu 11 m. Man kann damit bis zu 10 t heben und bewegen. Die feinfühligere Hydraulik ermöglicht eine exakte Steuerung. Drei Betriebsmodi, proportionale Greifer- und Greiferdrehfunktion sowie drei weitere Kreise für Zusatzverbraucher machen den 220W blue zu einer vielfältig nutzbaren Arbeitsmaschine. Mit Primär- und Sekundärabsicherung gegen



Blick von oben: Die Liftkabine des Atlas 220W blue bietet bei der Zerkleinerung mit einer Betonschere freie Sicht auf den Arbeitsbereich. (Foto: Atlas)

Überlastung sowie Rohrbruchsicherung für Hebe- und Verstellzylinder ist er auch eine betriebssichere Maschine. Der tiefe Schwerpunkt und die genau abgestimmte Konstruktion machen den Bagger auch unter wirtschaftlichen Aspekten profitabel, weil verschleißarm.

Die Kabine bietet viel Platz, Klimaautomatik, Steinschlagschutzgitter und einen Komfortsitz. Rückraumüberwachung

und Seitenkamera rechts helfen dem Fahrer fokussiert und dauerhaft mit voller Übersicht zu arbeiten. Die zusätzliche LED-Beleuchtung steigert die Sicherheit im Einsatz. Um bei allen Aufgaben die optimale Sicht auf das Arbeitsfeld zu haben, ist der Mobilbagger mit einer um 2.700 mm hochfahrbaren Kabine ausgerüstet.

Die Övermöhle Recycling GmbH ist ein 1975 gegründeter Entsorgungsfachbetrieb mit einer Sparte für Abbrucharbeiten. Atlas-Maschinen verstärken den Maschinenpark seit 25 Jahren. Betreut wird die Firma von dem regionalen Atlas-Händler Werner Seemann GmbH aus Ostrhauderfehn. Wenn es um Spezialanfertigungen geht, ist auch das Atlas-Werk in Ganderkesee involviert, so wie im Fall des 220W blue. Frank Lueken, bei Atlas für Spezialprojekte zuständig, hat den genauen Bedarf analysiert und den exakt zu den Aufgaben passenden Bagger bauen lassen.

Info: www.atlasgmbh.com ■

Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger



Dietmar Dreyer leitet den ELC-Vertrieb in Deutschland. (Foto: ELC)

Dreyer leitet ELC-Vertrieb in Deutschland

Der weltweit vertretene Beleuchtungstechnik-Hersteller Electric Lighting Concept (ELC) hat mit Dietmar Dreyer als neuem Vertriebsleiter Deutschland einen eigenen deutschen Marktansatz geschaffen. Somit hat das Unternehmen nun vor Ort einen direkten Ansprechpartner mit besonders ausgeprägter Lösungs-, Service- und

Kundenorientierung. Das stark wachstumsorientierte Unternehmen setzt auf Dreyers branchenübergreifende Erfahrung als Vertriebsleiter mit langjährigem Baugeräte- und Baumaschinenbackground. Er verfügt zudem über Verkaufs-, Vermietungs- und Führungs-Know-how, Produktkenntnisse aus verschiedensten Bereichen sowie Kommunikations- und Marketingerfahrung. Ziele der Neuaufstellung sind Vertriebsaufbau und -entwicklung, aktive Betreuung und Erweiterung des ELC-Kundenstamms, Messen, Produktprogramm-Vorstellungen und Neueinführungen weiterer mobiler LED-Beleuchtungslösungen auf dem deutschen Markt. Dreyer setzt stets auf persönliche Zusammenarbeit, maximales Engagement sowie langfristige und partnerschaftliche Geschäftsbeziehungen. Ein mehrsprachiges, flexibles und motiviertes Vertriebsteam, innovative Konzepte sowie ein Park an Demogeräten und ein Demo-Truck für Roadshows sind verfügbar und bereits im Einsatz.

Info: www.elc-deutschland.de

BKL verabschiedet Franz Schwaiger

Geschäftsführer Franz Schwaiger geht nach fast 30-jähriger Tätigkeit für BKL in den aktiven Ruhestand. Er wird dem Unternehmen künftig als Berater zur Verfügung stehen. „Franz Schwaiger zählt zum Fundament von BKL und hat das Unternehmen nicht nur geprägt, sondern maßgeblich mit zum Erfolg geführt. Ich danke ihm im Namen von BKL, vor allem aber auch persönlich für sein herausragendes Engagement und wünsche ihm für seinen wohlverdienten Ruhestand alles Gute“, erklärte Alexander Volz, Inhaber und Beiratsvorsitzender von BKL und schloss an: „Da wir Franz' besondere Art, seine Finanzexpertise und sein Verständnis für unsere Kunden, Partner und die Branche nicht missen möchten, freue ich mich sehr, dass er BKL weiterhin als Berater unterstützen wird.“

Schwaiger gestaltete mehr als die Hälfte der über 50-jährigen Firmengeschichte.

Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger



BKL-Geschäftsführer Franz Schwaiger (2.v.r.) – hier mit Inhaber Alexander Volz und den Geschäftsführern Robert Popp und Jörg Hegestweiler (v.l.n.r.) - wird im Ruhestand weiterhin beratend für BKL tätig sein. (Foto: Christoph Vohler/BK)



Arne Severin, Leiter der Zeppelin-Geschäftseinheit Rental, ist für weitere fünf Jahre im Amt bestätigt worden. (Foto: Zeppelin)



Michael Traub wird neuer Vorstandsvorsitzender der Stihl AG. (Foto: Stihl)

1993 trat er als Kundendienstleiter in das Unternehmen ein, das seinerzeit als ED Baukran firmierte. Nach der Umbenennung in BKL Baukran Logistik GmbH übernahm er 1994 den Vertrieb und seit 1995 die kaufmännische Leitung – ab 2000 mit Gesamtprokura. 2014 wurde Schwaiger als Geschäftsführer berufen und zeichnete seit 2018 als Geschäftsführer für den Bereich Finanzen im Team mit Jörg Hegestweiler (Geschäftsführer Marketing, Vertrieb, IT und Personal) und Robert Popp (Geschäftsführer Technik) verantwortlich. Seit 1. September wird BKL von Hegestweiler und Popp als Geschäftsführer im Zweiergespann weitergeführt.

Info: www.bkl.de

Zeppelin bestätigt Severin im Amt

Der Aufsichtsrat der Zeppelin GmbH hat Arne Severin als Leiter der Strategischen Geschäftseinheit Rental sowie als Vorsitzenden Geschäftsführer der Zeppelin Rental GmbH mit Wirkung zum 01.07.2022 um weitere fünf Jahre bis 30.06.2027 im Amt bestätigt. „Mit Arne Severin haben wir einen erfahrenen Manager an der Spitze unserer Geschäftseinheit Rental“, sagte Michael Heidemann, Stellvertreter Vorsitzender der Zeppelin Konzerngeschäftsführung und Vorsitzender des Aufsichtsrats der Zeppelin Rental GmbH, über die Wiederbestellung. Unter Severins Leitung habe sich Zeppelin Rental sehr

erfolgreich als ganzheitlicher Lösungsanbieter am Bau etabliert. Mit Weitblick und Innovationskraft treibe er die digitale Transformation und die ökologisch nachhaltige Ausrichtung des Unternehmens konsequent voran. „Auch für die kommenden Jahre sehe ich großes Potenzial für unser Geschäft ebenso wie spannende Herausforderungen. Eine davon ist das Ziel ‚Zero Emission‘ – sicherlich ein langer Weg, den wir jedoch klar vor Augen haben und mit dem besten Team der Branche konsequent und erfolgreich beschreiten werden“, erklärte Severin. Er kam 2004 zu Zeppelin und durchlief verschiedene Stationen in der Konzernholding sowie der Strategischen Geschäftseinheit Baumaschinen Zentraleuropa. Von 2013 bis 2017 war er kaufmännischer Geschäftsführer der Zeppelin Baumaschinen GmbH, seit Juli 2017 verantwortet er die Strategische Geschäftseinheit Rental und ist Vorsitzender Geschäftsführer der Zeppelin Rental GmbH.

Info: www.zeppelin-rental.de

Traub wird Vorstandsvorsitzender von Stihl

Michael Traub (52) wird zum 1. Februar 2022 neuer Vorstandsvorsitzender der Stihl AG und folgt damit auf Dr. Bertram Kandziora, der kurz vor seinem 66. Geburtstag mit Auslauf seines aktuellen Vorstandsvertrages in den Ruhestand geht. „Wir freuen uns, mit Herrn Traub einen sehr erfahrenen und kompetenten Vorstandsvorsitzenden

für unser Familienunternehmen zu gewinnen. Herr Traub hat nicht nur umfangreiche Erfahrungen im Führen großer Geschäftseinheiten auf verschiedenen Kontinenten, sondern auch in Produkt- und Vertriebsthemen, der IT, bei Smart Solutions und in der Start-up-Welt“, erläutert Beirats- und Aufsichtsratsvorsitzender Dr. Nikolas Stihl. Traub war zwei Jahrzehnte für den Bosch Konzern in Deutschland, Asien sowie Süd- und Nordamerika tätig und zuletzt CEO bei Plum, Inc.

„Unserem scheidenden Vorstandsvorsitzenden Herrn Dr. Kandziora danken die Familie Stihl sowie Beirat und Aufsichtsrat für die herausragende Arbeit in der nachhaltigen Weiterentwicklung der Stihl-Gruppe in 20 Jahren sehr herzlich. Unter der Ägide von Herrn Dr. Kandziora hat Stihl das Produktportfolio deutlich erweitert und den Umsatz von 1,5 Mrd. Euro auf 4,6 Mrd. Euro Ende letzten Jahres verdreifacht, bei einer Zunahme der Belegschaft von 6.950 auf 18.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Seine erfolgreiche Arbeit hat maßgeblich zur heutigen weltweiten Spitzenstellung unseres Unternehmens beigetragen“, betont Dr. Nikolas Stihl. Dr. Bertram Kandziora ist am 2. Februar 2002 in das Unternehmen als Vorstand Produktion und Materialwirtschaft eingetreten und zum 1. Juli 2005 zum Vorstandsvorsitzenden bestellt.

Traub wird zum 1. November 2021 als Vorstandsmitglied bei Stihl eintreten, bevor er nach einer kurzen Übergangszeit am 1. Februar 2022 die Position des Vorstandsvorsitzenden übernimmt.

Info: www.corporate.stihl.de

Impressum

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

Herausgeber:

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

Chefredaktion:

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



Redakteur:

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



Verlag und Druck:

Kreativ Konzept, Verlag Engel
Hauptstraße 52b, 28816 Stuhr
Tel. 0421 - 87 85 85 91
e-Mail: verlag@vdbum-info.de
www.vdbum-info.de
Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 40

Verlagsleitung, Anzeigen und Vertrieb:

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



Erscheinungstermine 2021:

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

Auflage:

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

Abonnement:

Ein Abonnement kann unter www.vdbum-info.de abgeschlossen werden. Die Kündigung kann nur zum Jahresende erfolgen. Sie bedarf der Schriftform und muss dem Herausgeber bis spätestens zwei Monate vor Jahresende zugehen, sonst verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Veröffentlichungen:

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

Hinweis:

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

Messen + Veranstaltungen

Messe / Veranstaltung	Ort	Information unter	Termin
50. VDBUM Großseminar	Willingen	www.vdbum.de	25.01. - 28.01.2022
IFAT	München	www.ifat.de	30.05. - 03.06.2022
TiefbauLIVE / RecyclingAKTIV	Karlsruhe	www.www.tiefbaulive.com	05.05. - 07.05.2022
Galabau	Nürnberg	www.galabau-messe.com	14.09. - 17.09.2022
bauma 2022	München	www.bauma.de	24.10. - 30.10.2022



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

INFO

Ausgabe 6-21

erscheint am
15.12.2021

Im nächsten Heft:

Intelligente Baustelle

Fuhrparkmanagement

Mitarbeiterqualifizierung



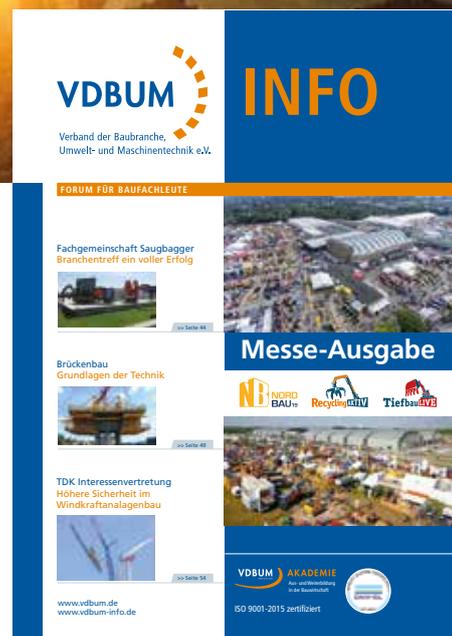
Ihre Werbung in der VDBUM INFO



INFO Mediadaten 2022



Preisliste Nr. 41



Download: www.vdbum-info.de/mediadaten

6 mal jährlich informieren wir über aktuelle Trends, Veranstaltungen und Neuvorstellungen der Baubranche. Wir interviewen die „Köpfe“ der Baumaschinenfirmen und berichten von den großen Messen der Branche.

Ihre Werbung in der VDBUM INFO bringt Ihnen den gewünschten Erfolg!

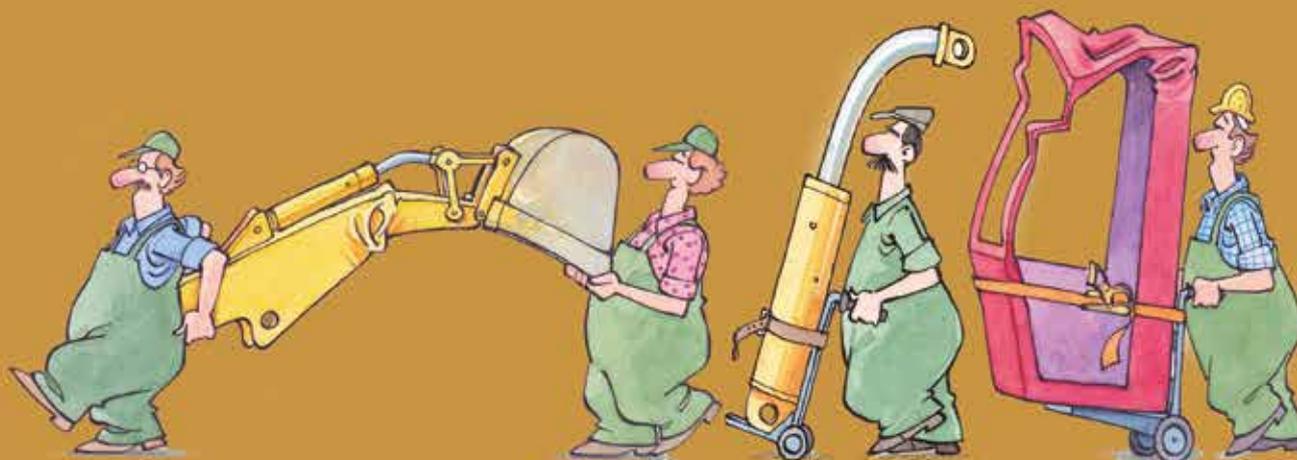
Ihr Anzeigenberater:
Tim Engel

Tel. 0421 - 87 85 85 91
verlag@vdbum-info.de
www.vdbum-info.de



Köhler

ISO
9001



Rahmen- und Ausleger-Reparatur Kabinen Reparatur (ROPS, FOPS) Zylinder Reparatur

www.k-kran.de