

# VDBUM

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

# INFO

## 1•2023

Januar / Februar  
51. Jahrgang

### FORUM FÜR BAUFACHLEUTE

Hohe Traglasten  
Niedriges Krankkonzept beim  
Bau der „Halske Sonnengärten“



>> Seite 13

Die Bahn rollt über die Filstalbrücke  
Highlight-Projekt der Neubaustrecke  
Wendlingen-Ulm geht in Betrieb



>> Seite 24

Richtung CO<sub>2</sub>-Neutralität  
Nachhaltiger Wasserstoff-  
betriebene Maschinen schnell  
und einfach vor Ort auftanken



>> Seite 31



51. VDBUMSEMINAR  
WILLINGEN 24. – 27. 1. 2023  
Rückblick



VDBUM AKADEMIE

VDBUM ONLINE-SCHULUNG

Aus- und Weiterbildung in der Bauwirtschaft  
ISO 9001-2015 zertifiziert



[www.vdbum.de](http://www.vdbum.de)  
[www.vdbum-info.de](http://www.vdbum-info.de)

# Ihr Partner im GaLaBau

---



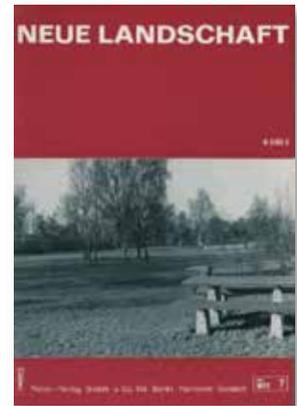
1956



1960



1966



1970



1983



1995



2002



2022

## NEUE LANDSCHAFT

Fachzeitschrift für Garten-, Landschafts-, Spiel- und Sportplatzbau

Der Branche verpflichtet. **Seit 1956.**

---

# Mehr Gehör verschaffen



Von unserer Branche wird gefordert, Bauleistungen bzw. Bauprojekte innerhalb kurzer Zeit, in bester Qualität und zu den richtigen Kosten umzusetzen. Dabei haben wir es mit unterschiedlichen Menschen zu tun: Menschen, für die wir bauen, Menschen, bei denen wir bauen und Menschen, mit denen wir bauen.

Die Menschen, für die wir bauen, das sind öffentliche und private Auftraggeber, die nicht nur bei der Auftragsvergabe politischen Entscheidungen unterworfen sind. Wir könnten oft viel schneller bauen, wenn bürokratische Hürden abgebaut wären und wenn Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahren besser synchronisiert und digitalisiert ablaufen würden. Aber offensichtlich bewegt sich endlich etwas: Das neue LNG-Terminal in Wilhelmshaven ist nach gerade einmal zehnmonatiger Planungs- und Bauzeit in Betrieb gegangen. Üblich wären hier laut Fachleuten sicher mehrere Jahre gewesen. „Das ist das neue Deutschlandtempo, mit dem wir Infrastruktur voranbringen“, erklärte Bundeskanzler Olaf Scholz bei der Eröffnung des Terminals. Es geht doch, wenn Politik, Genehmigungsbehörden und Wirtschaft Hand in Hand arbeiten!

„Das ist das neue Deutschlandtempo,  
mit dem wir Infrastruktur voranbringen.“

*(Olaf Scholz, Bundeskanzler)*

Was die Menschen angeht, bei denen wir bauen, sind wir oft mit der Problematik konfrontiert, dass zwar jeder nach einer Verbesserung unserer Infrastruktur lechzt, aber bitte ohne Einschränkungen während der Bauphase. Wir versuchen so gut es geht, Lärm, Staub und andere Beeinträchtigungen auf ein Minimum abzusinken – aber ganz ohne geht es eben auch nicht. „Umgebungs-Beauftragte“ von Bauherrnseite können die Anwohnerschaft mit richtigen und rechtzeitigen Informationen versorgen oder durch die Organisation eines Baustellenfests eine positive Stimmung erzeugen. Verständnis für Baumaßnahmen zu wecken, das wird allerdings viel zu oft nur den Baufirmen überlassen, die damit natürlich an ihre Grenzen stoßen. Mehr behördliche Unterstützung ist hier nicht nur wünschenswert, sondern zwingend notwendig.

Nicht zuletzt brauchen wir auch die Menschen, mit denen wir bauen – das sind unsere Handwerker, Poliere, Bauingenieure, Maschinentechniker, also vielfach auch unsere VDBUM-Mitglieder. Der Verband der Baubranche,

Umwelt- und Maschinentechnik e.V. versteht seine Aufgabe darin, seinen Mitgliedern das Rüstzeug für neue Aufgaben zu geben, damit sie letztlich die Bedürfnisse der beiden erstgenannten Gruppen erfüllen können. Um dieses Versprechen langfristig einlösen zu können, erarbeiten wir den „Strategieplan 2030“. Als zukunftsorientiertes „Netzwerk“ werden wir unser Profil weiter schärfen.

Dazu zählt, die Zusammenarbeit mit anderen Verbänden weiter auszubauen und verstärkt Synergien zu nutzen, um uns gemeinsam mehr Gehör bei der Politik zu verschaffen. Ein Beispiel dafür sind die Aktivitäten im Zusammenhang mit den Genehmigungsverfahren im Großraum- und Schwertransport. Hier ist zwingend ein intensives Zusammenwirken sowohl der Bauindustrie, der Stahlindustrie, den Maschinenherstellern und dem Transportgewerbe notwendig. Nur gemeinsam können wir es erreichen, dass die immensen Kosten, die unzumutbaren Genehmigungszeiten, unsinnige und nicht erfüllbare Auflagen beseitigt bzw. reduziert werden. Großraum- und Schwertransport darf nicht ein Opfer moderner Wegelagerung der Regierung werden. Ansonsten wird es nicht möglich sein, die großen von der Regierung gesteckten Ziele, wie die geforderte Energiewende, die Verbesserung der Infrastruktur oder den modularen Industrie- und Wohnungsbau, in unserer Republik umzusetzen. Über den Stand unserer Aktivitäten werden wir Sie auf dem Laufenden halten.

Es war eine große Freude, viele von Ihnen beim 51. VDBUM Großseminar in Willingen getroffen und gesprochen zu haben. Dass dies endlich wieder unter völlig normalen Bedingungen geschehen konnte, hat sicher allen Beteiligten ein gutes Gefühl und Zuversicht vermittelt.

Die beiden hochkarätig besetzten Podiumsgespräche zum Seminarmotto „Effiziente Maschinentechnik im nachhaltigen Bauprozess“ und die Vorträge der 71 Referenten haben die Teilnehmer\*innen bestens für das aktuelle Baujahr und für die zukünftigen Aufgaben vorbereitet. Das sehr große Interesse an den Vorträgen sehen wir als Bestätigung, exakt die Themen aufgegriffen zu haben, die Sie bewegen. Dies begreifen wir auch als Ansporn, für unsere Mitglieder ein attraktiver Verband zu bleiben.

Herzlichst Ihr

**Peter Guttenberger**  
Präsident des VDBUM

**Titelfoto:**



Winterzauber: Passend zur Rückkehr des VDBUM Großseminars in die kalte Jahreszeit präsentierte sich Willingen im schönsten Winterkleid.

Ab Seite 6

# INHALTSVERZEICHNIS

## Sonderseiten

Gründung des Stammtisches Ruhrgebiet..... 05  
 VDBUM Großseminar: Gut gerüstet für das Baujahr 2023.. 06  
 steinexpo – „Wir besetzen eine ganz spezielle Nische“ ..... 10

## Technik

> **Titelthema:** Turmdrehkrane ..... 13  
 Saugbagger ..... 16  
 Kompaktmaschinen im GaLaBau ..... 17  
 > **Titelthema:** Spezialtiefbau und Brückenbau..... 20  
 Vermietung von Baumaterial und Baumaschinen..... 25  
 Service und Wartung ..... 27  
 > **Titelthema:** Motoren- und Antriebstechnik ..... 30  
 Technik im Einsatz ..... 33  
 Digitalisierung..... 39

## Wirtschaft

Wolff & Müller-Tochter unterstützt Start-ups ..... 49  
 Targobank und VMB erweitern Kooperation ..... 49  
 Ammann spendet an die Tafel Hennef ..... 50  
 Nokian Tyres baut Null-CO<sub>2</sub>-Emissionsfabrik ..... 50  
 BVMB fordert mehr Geld für das Schienennetz..... 51  
 Kooperation im Schwerlastbereich..... 52  
 Aus Doosan wird Develon..... 52  
 Vorbild für Arbeitsschutz ..... 53  
 Aus Panolin (Schweiz) wird Laemmler Chemicals..... 53  
 Trackunit übernimmt Flexcavo..... 54  
 Erkat bezieht neue Produktionsstätte..... 54  
 DiTec wird Vertriebspartner von Hyundai ..... 55  
 Neue Liebherr-Gesellschaft in Frankreich..... 55  
 TII Group erneut zum Weltmarktführer gekürt..... 56

## VDBUM Spezial

VDBUM-Förderpreis: And the winner is... ..... 57  
 Neue Mitglieder ..... 60  
 Tombola für einen guten Zweck..... 61  
 HBAW gründet Verein ..... 62

## Industrie aktuell

Aktuelle und interessante Informationen über neue Produkte und Dienstleistungen führender Ausrüster der Bauwirtschaft und ihrer Zulieferbranchen ..... 63

## Messen & Veranstaltungen

Top-Event der Abbruchbranche ..... 72  
 Anwendertage zur Prozessautomatisierung ..... 72

## Magazin

Einsteiger - Aufsteiger - Umsteiger..... 73  
 Messen und Veranstaltungen..... 74  
 Impressum / Vorschau..... 74

# Gründung des Stammtisches Ruhrgebiet

## Flächendeckende Unterstützung der VDBUM-Mitglieder

Um eine noch engere Vernetzung der VDBUM-Stützpunkte im Herzen von Nordrhein-Westfalen sicherzustellen, wird am 16. März in Herne auf Einladung der Stützpunkte Köln und Münster der VDBUM Technik-Stammtisch Ruhrgebiet aus der Taufe gehoben.

Die 17 VDBUM-Stützpunkte, die bundesweit in Großstädten angesiedelt sind sowie der Stammtisch Thüringen, bilden gemeinsam mit der VDBUM-Geschäftsstelle in Stuhr ein engmaschiges Netzwerk. Es stellt den direkten Kontakt zu den Mitgliedern sicher und fördert das kooperative Miteinander. Im Mittelpunkt der regionalen Veranstaltungen stehen technische Themen, die den Mitgliedern unter den Nägeln brennen. Referenten stellen ihr Expertenwissen zur Verfügung, um Hilfestellungen zu verschiedensten Problematiken zu geben. Neben dem fachlichen Austausch stehen Exkursionen und Werksbesichtigungen auf dem Programm und – wie im VDBUM üblich – wird auch das gesellige Miteinander gepflegt. Vom Eisstockschießen über Golfturniere bis zu Motorradtouren reicht die Liste der bislang durch die Stützpunkte organisierten Events.

Vor einigen Jahren wurde der Stammtisch Thüringen ins Leben gerufen, um den VDBUM-Mitgliedern den Austausch zu erleichtern. Hier haben sich mehr als 20 Bauunternehmen aus der Region bereit erklärt, Veranstaltungen an ihren Standorten durchzuführen. Diese Angebote werden gut angenommen, wenn auch zuletzt Corona-bedingt manches persönliche Treffen in die virtuelle Welt verlegt werden musste.

Nun wird am 16. März in Herne als zweiter Stammtisch der VDBUM Technik-Stammtisch Ruhrgebiet gegründet. „In diesem Ballungsraum arbeiten und leben mehrere hundert VDBUM-Mitglieder, für die die Veranstaltungen der Stützpunkte Münster und Köln nicht immer komfortabel erreichbar waren. Durch den neuen Stammtisch schaffen wir nun eine hervorragende Möglichkeit zum Erfahrungsaustausch und zum Netzwerken ganz in der Nähe“, sagt VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer. Am 16.03., vor der Gründung des neuen Stammtischs, haben alle VDBUM-Mitglieder, Kunden und Freunde des Verbandes



**Fachlicher Input:** Die Veranstaltungen der VDBUM-Stützpunkte und Stammtische, wie hier bei einer Exkursion des Stützpunkts München, bieten interessante Einblicke und Hilfestellung bei technischen Problemen. (Foto: VDBUM)

die Möglichkeit, kostenfrei an einer ganztägigen Schulung am Veranstaltungsort und neuem Firmengebäude von AP-Deutschland zum Thema Smart Construction teilzunehmen (s. auch [www.vdbum.de/termine](http://www.vdbum.de/termine)). Direkt am Anschluss um 17 Uhr wird dort der neue Stammtisch gegründet. Nach der Begrüßung durch die Stützpunktleiter Köln und Münster und dem Grußwort des VDBUM-Vorstandes werden die Teilnehmenden des Stammtischs Ruhrgebiet einen kurzweiligen Einblick über den Wandel Ruhrgebiet durch einen Revierprofi und eine kurze fachliche Zusammenfassung der Tagesschulung zu Smart Construction erhalten und erstmals die Gelegenheit haben, sich im Netzwerk der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik zu vernetzen. Interessierte werden gebeten, sich im Vorfeld der Veranstaltung online anzumelden.

David Spoo, VDBUM-Redaktion

Info: [www.VDBUM.de](http://www.VDBUM.de)

## Dr. Fecke verstärkt planen bauen 4.0-Aufsichtsrat

planen bauen 4.0 ist eine Initiative von Verbänden und Kammerorganisationen der Wertschöpfungskette Planen, Bauen und Betreiben. Sie unterstützt die Einführung von digitalen Bauprozessen, die Betrachtung des gesamten Lebenszyklus von Bauwerken sowie die Transformationen von neuen Geschäftsmodellen für Immobilienprojekte. Der VDBUM engagiert sich als einer der Gesellschafter. Bei der Sitzung am 9. Februar 2023 wurde VDBUM-Vorstandsmitglied Dr. Marco Fecke in den Aufsichtsrat von planen bauen 4.0 gewählt. Herzlichen Glückwunsch!

Info: [www.planen-bauen40.de](http://www.planen-bauen40.de)



## ECKERNKAMP

Wir kümmern uns um Ihr Dieseleinspritzsystem!

Bosch / Delphi Diesel Service

Diagnose, Prüfung, und Instandsetzung nach Herstellervorgaben

hochmodernes Prüfequipment

umfangreiches Tauschprogramm

Verkauf von Ersatzteilen



Westring 7-9 | 33818 Leopoldshöhe/Bielefeld  
05202 98336 | [info@motoren-eckernkamp.de](mailto:info@motoren-eckernkamp.de)  
[www.motoren-eckernkamp.de](http://www.motoren-eckernkamp.de)



# Gut gerüstet für das Baujahr 2023

## 51. VDBUM Großseminar stellt Effizienz und den Faktor Mensch in den Fokus

Wie lassen sich wachsende Bauaufgaben mit immer weniger Fachkräften schnell und qualitativ hochwertig erledigen? Diese Fragestellung stand im Mittelpunkt des 51. Großseminars des Verbandes der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechne e.V. (VDBUM). Mehr als 1.000 Führungskräfte haben das Top-Event der Branche vom 24. bis 27. Januar im Kongresszentrum Sauerland Stern Hotel in Willingen besucht.

Das diesjährige Seminarthema lautete „Effiziente Maschinentechne im nachhaltigen Bauprozess“. Zentraler Faktor vieler Vorträge war jedoch der Faktor Mensch. VDBUM-Präsident Peter Guttenberger richtete in seiner Eröffnungsrede den Blick auf die Menschen, für die, bei denen und mit denen die Branche baut. Die Mitglieder des VDBUM, also die Menschen, mit denen die Branche baut, werden sich auch künftig auf starke Unterstützung des Verbandes verlassen können. Guttenberger stellte dazu die vier Eckpunkte des Strategieplans 2030 vor, mit dem sich der VDBUM als „zukunftsorientiertes Nutzwerk“ und „innovativer Dienstleister“ positioniert, der „technische Kompetenz und Fachwissen“ vermittelt und als „partnerschaftliche Interessensvertretung“ auftritt. Mit langanhaltendem Applaus und einer Standing Ovation endete der Impulsvortrag von Wolfgang Bosbach. Der langjährige Bundestagsabgeordnete der CDU beschrieb, was die Entfremdung zwischen Bevölkerung und Politik seiner Meinung nach verursachte und wie wichtig die Wahrung sozialer und politischer Stabilität ist. Mit seiner Fähigkeit, ganz ohne Redemanuskript vielschichtige Themen verständlich zu erklären, Pointen zu setzen, immer wieder Daten und Fakten zu liefern, die seine Position untermauern und auch unpopuläre Ansichten zu vertreten, begeisterte er die Zuhörerinnen und Zuhörer. Bosbachs Schlussfolgerung lautete, alles dafür zu tun, den Industriestandort Deutschland



**Große Runde:** Über effiziente Maschinentechne im nachhaltigen Bauprozess sprach Moderatorin Alexandra von Lingen mit Johann Bögl, Inga Stein-Barthelmes, Ralf Lüddemann, Saskia Grossmann, Philipp Fricke, Jens Kleinert und Peter Guttenberger (v.r.n.l.). (Fotos: VDBUM)

zu halten, oder – in seinen klaren Worten: „Wer nichts im Boden hat, der braucht es in der Birne.“ Wichtigstes Instrument dafür sei, in die Bildung zu investieren. Mit der Priorisierung des Themas Bildung traf er genau die DNA des VDBUM, der seinen Mitgliedern durch ständige Weiterqualifizierung einen Vorsprung durch Wissen eröffnet.

### Hochkarätige Expertenrunde

Wie lässt sich effiziente Maschinentechne im nachhaltigen Bauprozess gestalten? Dieser Frage ging Moderatorin Alexandra von Lingen in zwei Podiumsgesprächen am Mittwochvormittag nach. In der ersten Runde begrüßte sie die Vertreter der vier Schwerpunktpartner – namentlich Johann Bögl (Gesellschafter und Aufsichtsratsvorsitzender, Firmengruppe Max Bögl), Dominik Friedhofen (Vertriebsleiter Bomag D-A-CH), Matthias Henke (Gesamtvertriebsleiter Hansa-Flex) sowie Frank Dahlhoff (Geschäftsführer Sitech Deutschland). Matthias Henke erklärte, dass 50 % des CO<sub>2</sub>-Abdrucks von Hansa-Flex durch die Fahrzeugflotte verursacht wird. Dem tritt das Unternehmen gemeinsam mit den Kunden mit vorbeugender Planung und somit der Reduzierung unnötiger Fahrten

oder auch der Drosselung der Geschwindigkeit der 800 Firmenfahrzeuge auf 120 km/h entgegen. Mit der Firmengruppe Max Bögl war erstmals ein Bauunternehmen unter den Schwerpunktpartnern. Johann Bögl bat die Hersteller darum, die digitale Baustelle mit mehr Nachdruck voranzutreiben. Es sei wichtig, dass Nutzer und Hersteller in einen Dialog eintreten. Eine wirksame Lösung gegen den Fachkräftemangel sieht das Unternehmen darin, maßgebliche Bereiche des Bauens zu industrialisieren. Bögl hatte dazu bereits am Eröffnungsabend die Schaffung von Baufabriken genannt. Frank Dahlhoff sprach die Schnittstellen-Problematik an und erklärte, durch Standards könne die Akzeptanz für Vernetzung und Maschinensteuerung deutlich gesteigert werden. Skandinavier sei hier bereits viel weiter als Deutschland. Dominik Friedhofen sagte, dass Bomag grundsätzlich offen zum Teilen von Daten sei. Mit automatisierten Systemen, die den Benutzer unterstützen und vor allem auch die Freude an der Arbeit erhöhe, steigere das Unternehmen die Effizienz im Bauprozess. In der zweiten Gesprächsrunde begrüßte Alexandra von Lingen VDBUM-Präsident Peter Guttenberger, Jens Kleinert (Technischer Leiter GP Günter Papenburg),



**Winterzauber:** Passend zur Rückkehr des VDBUM Großseminars in die kalte Jahreszeit präsentierte sich Willingen im schönsten Winterkleid.

Philipp Fricke (Leiter der Baumaschinendivision, Fricke Holding), Saskia Grossmann (Vorständin Onestoptransformation), Ralf Lüddemann (Vorstand Strabag), Inga Stein-Barthelmes (Geschäftsführerin planen und bauen 4.0) sowie erneut Johann Bögl. Ralf Lüddemann sieht bei der digitalen Transformation noch großen Nachholbedarf. Von der Verwaltung bis zur Baustelle gebe es viel Potential, in kleinen Schritten digitale Lösungen zu implementieren und somit Ressourcen zu schonen. Lüddemann sprach sich für eine Standardisierung in allen Bereichen aus. Das beinhalte selbstverständlich, dass sich dazu auch die Bauunternehmen öffnen und einen Blick in die Prozesse zulassen müssen. Philipp Fricke berichtete, dass die Firmengruppe derzeit eine Nachhaltigkeitsstrategie entwickelt. Künftig soll jedes Projekt auf seine Nachhaltigkeit hin überprüft werden. Das Unternehmen hat bereits recycelbares Verpackungsmaterial eingeführt und damit bei immerhin 80.000 Ersatzteilsendungen, die täglich verschickt werden, ein starkes Signal gesetzt.

### Vernetzung der Akteure

Bei den Bauherren, vor allem der öffentlichen Hand, gebe es in Sachen BIM noch einige Probleme, sagte Inga Stein-Barthelmes. planen und bauen 4.0 sei gegründet worden, um hier zu unterstützen. Wichtig sei vor allem, dass die beteiligten Ministerien - Bauen und Verkehr – die gleiche

Sprache sprächen, sich auf ein Wording und einen Standard einigten. Peter Guttenberger erklärte, dass der VDBUM, der auch Gesellschafter von planen und bauen 4.0 ist, die angesprochenen Themen aufgreife und die Akteure zusammenzubringe. Er erwähnte hier den Zukunftszirkel des VDBUM, in dem Fragestellungen analysiert und Lösungen erarbeitet werden. „Was nützt eine flächendeckende Verdichtungskontrolle, wenn der Bauherr sie nicht anerkennt?“, fragte Guttenberger. Der VDBUM sieht sich gerade in diesen Bereichen als Vermittler der Lösungen – gern auch gemeinsam mit anderen Verbänden – vorantreibt.

KI und Big Data sind bei der Digitalisierung nur die Werkzeuge, die von den Menschen bedient werden, sagte Saskia Grossmann. Insofern sei es wichtig, die Bediener bei



**Herzlich willkommen:** VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer eröffnet die Fachausstellung, bei der sich erneut über 100 Unternehmen präsentiert haben. In den Vortragspausen bot sich hier viel Zeit zum fachlichen Austausch und zum „Netzwerken“



**Fesselnder Vortrag:** Mit einer brillanten Analyse politischer Fehlentwicklungen und Aussichten für den Industriestandort Deutschland begeisterte Wolfgang Bosbach die Zuhörer\*innen.

der digitalen Transformation mitzunehmen. Die Bereitschaft, sich diesbezüglich zu öffnen, sei in den Unternehmen meist alters- und geschlechtsunabhängig. Es sei ein Kulturwandel nötig, die Vorgesetzten müssten die neue Kultur vorleben, nur so sei die digitale Transformation zu bewältigen. Jens Kleinert beschrieb, welche Veränderungen durch die neuen Technologien auf die Mitarbeitenden zukommen, wie sich Berufsbilder verändern und welcher gewaltiger Wissenstransfer dabei erforderlich ist. Dies sei im Arbeitsalltag kaum zu bewältigen. Benötigt würde daher intuitive, leicht zu bedienende Technik, mit der sich die Mitarbeitenden abholen lassen. Dem stimmte Johann Bögl zu. 1.000 Mitarbeitende von Max Bögl verabschieden sich in den nächsten zehn Jahren in den Ruhestand, insofern seien Automatisierung, Digitalisierung und einfach bedienbare Maschinen nötig, um die Bauaufgaben mit den dann zur Verfügung stehenden Fachkräften zu erledigen.

### Begeisternde Fachvorträge

71 Referenten haben den Teilnehmer\*innen gutes Rüstzeug für das Baujahr 2023 mitgegeben. Die fünf Hauptschwerpunkte des 51. VDBUM Großseminars waren „Spezialtiefbau“, „Tief- Kanal und Straßen-Tiefbau“, „Forschung und Entwicklung“, „Turmdrehkrane – Technik, Transport und Genehmigungsverfahren“ sowie „Werkstatt 4.0 – Was uns im Service ▶



**Guten Appetit:** Die Firmen Max Bögl, Bomag, Sitech und Hansa-Flex präsentierten die drei Abendveranstaltungen. Am ersten Abend eröffneten Johann Bögl und Peter Guttenberger das Buffet.



**Mit Spaß dabei:** Die 36 Teilnehmer\*innen des Patenschaftsprogramms hatten zwei Tage lang Gelegenheit, die Branche und die Menschen dahinter kennenzulernen. Begleitet wurden sie von Prof. Jan Scholten, Wencke Böhling und Jens Kleinert vom VDBUM-Team (v.l.n.r. in den orangefarbenen Jacken).

weiterbringt“. Martin Kuhn, Mitglied des VDBUM Zukunftszirkels, moderierte den Block „Werkstatt 4.0“ und stellte fest, dass damit „ins Schwarze getroffen wurde“. Bei kaum einem der Vorträge blieb ein Stuhl frei. In dem neuen Format der Pitchpräsentationen stellten drei Unternehmensvertreter aus etablierten Unternehmen und Start-ups ihre Innovationen temporeich und punktgenau vor. „Das sehr große Interesse an den Vorträgen aller Schwerpunkte und auch das Feedback der Teilnehmer\*innen zeigen, dass wir bei der Programmzusammenstellung auf die richtigen Themen gesetzt haben“, so VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer. „VDBUM Next“ unter diesem Markenzeichen steht die Nachwuchsarbeit des VDBUM. Im Rahmen des Patenschaftsprogramms erhielten dank des Engagements von zehn Partnern und des Verbandes in diesem Jahre 19 Studierende und 17

Meisterschüler\*innen die Möglichkeit, kostenfrei am Großseminar teilzunehmen, die Branche kennenzulernen und Kontakte zu knüpfen. Generell ist erkennbar, dass der Altersdurchschnitt der VDBUM-Mitglieder und auch der Teilnehmenden des Großseminars sinkt. Die Anstrengungen des VDBUM um den Nachwuchs tragen also merklich Früchte.

Über 100 Aussteller der Fachausstellung boten an den Ständen im Kongresszentrum und mit zahlreichen Exponaten im Freigelände wieder einen umfassenden Einblick in aktuelle Maschinenteknik. VDBUM-Vorstand Josef Andritzky dankte den „treuen und den neuen Ausstellern“. Die Fachausstellung, die von Dienstagmittag bis Donnerstagabend geöffnet war, lud nicht nur in den Vortragspausen dazu ein, die Vortragsinhalte weiter zu diskutieren und mit sich bei den Ausstellern zu informieren. Hier herrschte meist Hochbetrieb. So etwa am Stand der Karlsruher Messe- und Kongress-GmbH, dem Themenpartner des Großseminars. Projektleiterin Olivia Hogenmüller freute sich über zweieinhalb Tage intensiven Netzwerkens und sagte: „Der VDBUM hat uns die Chance gegeben, unsere Messen RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE, Platformers' Days und Nufam zu präsentieren. Für die RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE konnten wir die letzten Plätze akquirieren und die Vollbelegung des Freigeländes erreichen. Zudem haben wir einige Vorgespräche für die folgenden Messeausgaben führen

können.“ Von Ausstellenden, Besucherinnen und Besuchern war eine überwiegend positive Resonanz auf die Straffung des Seminarprogramms auf nunmehr zwei Tage zu vernehmen. Diese Anpassung ermöglicht, die Heimreise am Freitagvormittag antreten zu können.

**Mit Jogginghosen Gutes tun**

„Yo, liebe VDBUM-Mitglieder“, so begrüßten die Vorstandskollegen Dirk Bennje und Prof. Jan Scholten in topmodischen VDBUM-Jogginghosen gekleidet das Publikum am zweiten Gala-Abend. Die beiden „Streithähne“ hatten sich wieder einige amüsante Absurditäten für die neue Runde ihres Kult-Battles ausgedacht. Scholten etwa dechiffrierte die Abkürzung VDBUM e.V. als „Vizepräsident Dirk Bennjes unaufhörliches Mobbing eines Vorstandskollegen“. Weiter steigern ließe



**Ihre Fragen bitte:** Der Vorstand des VDBUM berichtet den Vertretern der Fachpresse, was der Verband 2022 im Sinne seiner über 11.000 Mitglieder vorangebracht hat.



**Volles Haus:** Das Vortragsprogramm des Großseminars traf den Nerv der Besucher\*innen. Vor allem beim Schwerpunkt „Werkstatt 4.0“ blieb kaum ein Stuhl frei.



**Stolze Gewinner:** VDBUM-Präsident Peter Guttenberger (r.) und die Vorstandsmitglieder Dirk Bennje und Prof. Jan Scholten mit den Gewinnern des VDBUM-Förderpreises 2023 - Daniel Wild von der Max Wild GmbH, Steven Mac Nelly von Benninghoven und Maximilian Schöberl von der TU München (v.l.n.r.)



**Gute Gespräche:** Bei der Fachausstellung präsentierten sich lange etablierte Unternehmen und einige Start-ups. Durch die Bank zogen die Aussteller ein positives Fazit und auch die neue zweieinhalb Tage dauernde Ausstellungszeit kam gut an



**Die neue Kollektion:** Die kultigen Frotzeleien der Vorstände Dirk Bennje (r.) und Prof. Jan Scholten gingen in eine neue amüsante Runde. Nach dieser Laufsteg-Performance verkauften sich die 50 vorhandenen Jogginghosen schnell. Der Erlös geht an die Stiftung Solidarität Ukraine.

sich dieser Wettstreit nicht mehr, erklärten die beiden und kündigten an, das „Kriegsbeil“ nun zu begraben – nicht aber zu tief, damit es jederzeit wieder hervorgeholt werden könne... Die Jogginghosen mit VDBUM-Aufdruck waren gleich in 50-facher Ausfertigung geordert und während des Großseminars allesamt verkauft worden. Der Erlös geht an die Stiftung Solidarität Ukraine. Einer ihrer Kuratoren ist Hansa-Flex-Vorstandsvorsitzender Thomas Armerding.

Highlight des Abends war die Verleihung des VDBUM-Förderpreises. 52 Firmen und Institute und damit so viele wie nie zuvor haben sich um den in drei Kategorien vergebenen und mit jeweils 2.500 Euro dotierten Preis beworben. Den ersten Platz in der Kategorie „Innovationen aus der Praxis“ belegte die Max Wild GmbH. In der Kategorie „Entwicklungen aus der Industrie“ setzte sich Benninghoven, Branch of Wirtgen Mineral Technologies GmbH, an die Spitze. Die Kategorie „Projekte aus Hochschulen und Universitäten“ konnte die Technische Universität München für sich entscheiden. Der dritte Abend ist hauptsächlich dem Netzwerken und dem geselligen Ausklang der Veranstaltung vorbehalten. Aufhorchen ließ die Rede von VDBUM-Vorstand Marco Fecke. Er berichtete von einer weltweit durchgeführten Untersuchung, bei der 19 % der Befragten angaben, gegen das eigene Unternehmen zu arbeiten, weil sie es hassen. Nicht zuletzt dies verdeutlicht, wie wichtig eine inspirierende und Perspektiven bietende Führungskultur ist, um Fachkräfte zu finden und sie durch stetige Weiterqualifizierung langfristig an das Unternehmen zu binden. In eben diesem Bereich sieht der Verband der Baubranche,



**Achtung Humor:** Den Abschluss des 51. VDBUM-Großseminars markierte der Auftritt von Matze Knop, der in seinem Zugabe noch einmal richtig aufdrehte und exzellente Parodien zum Besten gab.

Umwelt- und Maschinentechnik e.V. seine Hauptaufgabe.

Krönender Abschluss der Abendgala war der Auftritt von Matze Knop, der die

gesamte Comedy-Klaviatur spielte – von der Parodie, über Gesangseinlagen und Improvisationen bis hin zu derbem Humor. Die Mischung kam gut an und Matze Knop erfüllte gern den lautstark vorgetragenen Wunsch nach einer Zugabe.

Die Zugabe des VDBUM folgt mit gut 300 Terminen, die der Verband in diesem Jahr für seine Mitglieder organisiert und dem 52. Großseminar, das vom 30. Januar bis 02. Februar 2024 erneut in Willingen stattfinden wird. Auch bezüglich des Termins setzt der Verband die Wünsche der Mitglieder um. Sie hatten sich mehrheitlich dafür ausgesprochen, das Großevent nicht zu früh im Jahr auszurichten.

David Spoo, VDBUM-Redaktion

Info: [www.vdbum.de](http://www.vdbum.de) ■



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







Industrieausrüstung · 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

**ISO 9001/14001**  
BUREAU VERITAS  
Certification

**Uwe Kloska GmbH**  
Technischer Ausrüster  
Pillauer Straße 15 · 28217 Bremen  
Tel. 0421-61802-0 · Fax -55  
bremen@kloska.com · [www.kloska.com](http://www.kloska.com)

# „Wir besetzen eine ganz spezielle Nische“

## VDBUM Info-Gespräch mit steinexpo-Veranstalter Dr. Friedhelm Rese



**Immer wieder neu:** Die steinexpo findet in einem aktiven Steinbruch statt, daher zeigt sich die Ausstellungsfläche bei jeder Messeausgabe in einem anderen Gewand. (Fotos: Geoplan GmbH)

Vom 23. bis 26. August 2023 findet die 11. Ausgabe der steinexpo im Basaltsteinbruch der Mitteldeutschen Hartstein-Industrie AG in Homberg/Nieder-Ofleiden statt. Dr. Friedhelm Rese, Geschäftsführender Gesellschafter des Messeveranstalters Geoplan GmbH, erinnert sich im Gespräch mit VDBUM Info-Redakteur David Spoo an die Anfänge der steinexpo vor 33 Jahren, spricht über die Anziehungskraft und Internationalisierung der Demo-Messe, berichtet von der Zusammenarbeit mit fachlich-ideellen Partnern und benennt die diesjährigen Messe-Schwerpunkte.

**David Spoo:** Die steinexpo, soviel lässt sich sechs Monate vor Messestart sagen, wird von der Branche ausgesprochen gut angenommen. Über 260 Aussteller mit rund 370 vertretenen Marken haben ihre Teilnahme verbindlich gebucht. Damit sind fast 90 % der zur Verfügung stehenden Fläche vergeben. Spüren Sie eine besondere „Messelust“ und werden wir eine Rekordausgabe der steinexpo erleben?

**Dr. Friedhelm Rese:** Ja absolut. Nach der überaus erfolgreichen bauma im vergangenen Jahr spüren wir auch für die steinexpo 2023 eine gesteigerte „Messelust“. Der Stand der Anmeldungen liegt aktuell sogar über dem vergleichbaren Stand vor der letzten Messeausgabe und damit vor der Corona-Zeit. Dies bewerten wir als bemerkenswert, da viele andere Messe-Formate noch immer unter den Nachwehen der letzten Jahre zu leiden haben. Ob es am Ende des Tages eine Rekord-steinexpo wird, lässt sich heute noch nicht sagen. Viel wichtiger ist aber, dass die steinexpo an Anziehungskraft nichts, und wirklich gar nichts, eingebüßt hat.

*Welches sind die bestimmenden Themen der Messeausgabe 2023?*

Hier stehen verschiedenste Themen im Fokus. Bestimmend im Baumaschinenbereich sind Fragestellungen rund um den „Antrieb der Zukunft“. Zugleich hat das Stichwort „autonomes Fahren“ einen Schub bekommen wie noch nie zuvor. Im Bereich der Aufbereitungstechnik ist sicherlich die Antriebstechnologie in

**„Wenn es keine steinexpo gäbe, müsste man sie erfinden.“**

*Dr. Friedhelm Rese, Geschäftsführender Gesellschafter der Geoplan GmbH*

Kombination mit Fokus auf Verbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen dominierend. Aber auch die Fragen nach der Aufbereitung des Rohmaterials zu einem möglichst qualitativ hochwertigen Endprodukt bieten neue spannende Antworten.

*Auf welchen Themenbereich oder welches Exponat freuen Sie sich besonders?*

Besonders freue ich mich auf unseren Zukunftspark „Quarry Vision“. Das Motto „Quarry Vision“ der steinexpo 2023 steht stellvertretend für die Visionen innerhalb der Branche, denen eine angemessene

Bühne geboten wird: Auf ca. 2000 m<sup>2</sup> Fläche haben namhafte Ausstellende hier die Möglichkeit, ihre Zukunfts-Innovationen, die noch nicht zwingend marktreif sind, für alle sicht- und greifbar zu präsentieren. Zu sehen sind dabei hochintelligente Maschinen, Fahrzeuge und Dienstleistungen.

Hinsichtlich besonderer Exponate dürfen die Besucher\*innen gespannt sein: Hier weiß ich von einem ganz besonderen Messe-Exponat, über das ich aber heute noch nicht sprechen darf.

*Die steinexpo findet in Zeiten von Krise und Krieg statt – welche Auswirkungen hat dies auf Planung und Durchführung der Messe?*

Die aktuellen Rahmenbedingungen sind sicherlich herausfordernd. Das gilt aber nicht nur für Messe-Veranstalter, sondern für die gesamte Industrie. Wir alle arbeiten heute und morgen unter Unsicherheiten, die vor kurzer Zeit noch nicht vorstellbar waren. Aber: Wer in unserer Branche, d.h. der Veranstaltungsbranche, Corona überstanden hat, kann auch mit den aktuellen Herausforderungen umgehen. Nichtsdestotrotz treiben uns natürlich Verfügbarkeiten und Preissteigerungen unserer Partner und Dienstleister massiv um.

*Eine Besonderheit der steinexpo liegt ja darin, dass sie in einem aktiven Steinbruch stattfindet und sich die Ausstellungsfläche daher bei jeder Messeausgabe anders darstellt – ist dies eher Fluch oder Segen?*

Beides zugleich: Einerseits würden wir uns manchmal wünschen, etwas machen zu können „wie beim letzten Mal“,



**Start frei:** Dr. Friedhelm Rese (3.v.l.) eröffnet gemeinsam mit Vertretern der fachlich-ideellen Partner die steinexpo 2017, darunter auch VDBUM-Geschäftsführer Dieter Schnittjer (l.).

**Teamleistung:** Insgesamt 60 Personen sind an der Organisation der steinexpo beteiligt. Zum Veranstaltungsende lässt das Team um Dr. Friedhelm Rese (r.) die Korke knallen.

andererseits ist das „immer Neue“ zugleich auch spannend und herausfordernd. Im Übrigen: Eine Demonstrationsmesse wie die steinexpo „kann“ auch nicht jeder, sodass wir hier sicherlich ein Alleinstellungsmerkmal haben. Wir stellen uns gerne interessanten Herausforderungen.

*Warum sind Messen, speziell Demo-Messen wie die steinexpo, Ihrer Ansicht nach nicht durch andere Formate zu ersetzen?*

Ich bin seit jeher ein Verfechter der Live-Demonstrationen: Mit der steinexpo besetzen wir eine ganz spezielle Nische. Im Bereich der Rohstoffgewinnung ist es

von besonderer Bedeutung, das Ergebnis von Maschinen live anschauen zu können. Wir sprechen hier selten von Standard; vielmehr sind die eingesetzten Maschinen und Techniken nicht nur groß, sondern eben auch speziell. Und dies kann eine steinexpo viel besser durch ihre Live-Vorführungen abbilden als jedes andere Format. ▶

Recycling **AKTIV**  
**RATL**  
 Tiefbau **LIVE**  
 Die Demonstrationsmesse

**27. – 29. April 2023**  
 Messe Karlsruhe

Die erste Demonstrationsmesse der Bau- und Recyclingbranche in 2023:

**kompakt,  
 persönlich,  
 praxisnah.**





**Nur mit Helm:** Sicherheit steht an erster Stelle. Auf dem steinexpo-Gelände gilt Helmpflicht, ratsam ist auch festes Schuhwerk.

**Starke Leistung:** Der Basaltsteinbruch der Mitteldeutschen Hartstein-Industrie AG bietet beste Voraussetzungen, Maschinentechnik im realen Einsatz zu erleben.

Kurz gesagt: Wenn es keine steinexpo gäbe, müsste man sie erfinden.

*Wie viele Aussteller und Besucher nahmen an der 1. Ausgabe der steinexpo 1990 teil, wie groß war die bespielte Fläche und können Sie Aussteller nennen, die der Messe seit 1990 die Treue gehalten haben?*

126 Aussteller und Marken waren bei der Erstveranstaltung vor 33 Jahren dabei. Die bespielte Fläche kann ich nicht genau beziffern. Allerdings zeigt ein Blick in den ersten Messe-Katalog, dass damals nur eine einzige Demo-Fläche mit vielleicht 60-70.000 m<sup>2</sup> bespielt wurde. Der Besucherandrang war allerdings schon mit mehr als 12.000 Fachbesuchern erstaunlich. Und ja: Es gibt eine ganze Reihe von Ausstellern, die damals schon dabei waren. Stellvertretend für rd. 30 bis 35 Firmen möchte ich hier die Firma Bergauer nennen, die damals schon mit der Stand-Nummer 1 ins Rennen gegangen und bis heute treuer Partner der steinexpo ist.

*Rund jeder vierte Fachbesucher der letzten Messe-Ausgabe kam aus dem Ausland – entwickelt sich die steinexpo zunehmend zur internationalen Messe?*

Das Geschäft der Zuliefer-Industrie ist in den zurückliegenden 15 bis 20 Jahren immer internationaler geworden. Daher war es auch unser Bestreben, die Internationalität einer steinexpo zu stärken. Dies ist in den letzten Ausgaben zunehmend gelungen; und wir arbeiten weiter daran, ohne dabei natürlich unsere „Kernmärkte“ zu vernachlässigen. So freut es mich sehr, dass ab 2023 die Industrial Minerals Association (IMA) Europe neuer Partner

der steinexpo ist. Die IMA-Europe ist eine Dachorganisation, die zahlreiche europäische Verbände zusammenführt, die sich auf verschiedenste mineralische Rohstoffe spezialisiert haben.

*Die steinexpo setzt seit Beginn an auf Partnerschaften mit Verbänden, einer von ihnen ist seit vielen Jahren der VDBUM. Was beinhalten diese Partnerschaften und wie gestalten sie sich, denn es geht ja um mehr, als dass die Partner mit einem Stand vor Ort sind?*

Ja tatsächlich: Wir leben die Partnerschaften mit den zahlreichen Partnerverbänden aktiv. Daher freue ich mich auch immer wieder, dass unsere fachlich-ideellen Partner nicht nur für die steinexpo werben, sondern sich auch vor Ort massiv engagieren. Sei es der Bundesverband Mineralische Rohstoffe (MIRO), der gemeinsam mit dem VDMA u.a. für Nachwuchs in der Branche wirbt oder der von Ihnen genannte VDBUM, der in 2023 einen Simulator-Wettbewerb durchführt. Die Verbände sind für uns wichtige Player, und die Zusammenarbeit ist ein schönes Miteinander.

*Wie viele Personen umfasst das Team der Geoplan GmbH, wie viele sind direkt in die Planung der steinexpo eingebunden und wie lange dauert die Vorbereitung dieser Messe?*

Das direkt in alle Belange der steinexpo eingebundene Team der Geoplan umfasst incl. der Presseabteilung zehn Personen. Nicht zu vergessen sind die Kollegen unserer Schwesterfirma Stein-Verlag, die sich ebenfalls um viele Belange der Messe kümmern. Weiterhin ist das Ingenieur-Team rund um unseren langjährigen Partner

Professor Hossein Tudeshki zu nennen, das sich um die ingenieurtechnische Planung und Umsetzung kümmert. Last but not least arbeiten wir seit vielen Jahren kontinuierlich mit zahlreichen Dienstleistern zusammen, die die Infrastruktur vor Ort bauen und gewährleisten. Insgesamt umfasst das Orga-Team der steinexpo also etwa 60 Personen.

*Ihr Sohn Dominik verstärkt mittlerweile die Geschäftsführung der Geoplan GmbH. Ist dies auch ein Signal an die Partner in Richtung Verlässlichkeit und langfristige Planungssicherheit oder ist diese Frage viel zu früh gestellt und Sie denken noch überhaupt nicht daran, das Zepter abzugeben?*

Die steinexpo ist ja seit jeher eine Team-Leistung; daher sollte man sich als Einzelperson nicht zu wichtig nehmen. Ja, ich mache seit fast 30 Jahren steinexpo, wie übrigens auch viele aus unserem Team. Und eindeutig ja: Der Plan ist, dass mein Sohn die Unternehmen Geoplan und Stein-Verlag weiterführen wird.

*Was machen Sie am Abend des 26. August, wenn die 11. steinexpo ihre Tore schließt?*

Traditionell lassen wir – wir gehen hier von einem Erfolg der steinexpo 2023 aus – „die Korken knallen“. Das heißt: Unser gesamtes Team, also alle oben genannten, feiert am Abend des 26. August ausgiebig und freut sich auf die steinexpo 2026. Denn bereits an diesem Abend beginnen die Planungen. Nach der steinexpo ist für uns quasi immer vor der steinexpo.

David Spoo, VDBUM-Redaktion  
Info: [www.steinexpo.de](http://www.steinexpo.de) ■

# Hohe Traglasten

## Niedriges Krankonzept beim Bau der „Halske Sonnengärten“

Im Berliner Bezirk Spandau in der sogenannten Siemensstadt entsteht seit Sommer 2021 ein neues Wohnviertel, das die Knappheit bezahlbaren Wohnraums in der Hauptstadt entschärfen soll. Die „Halske Sonnengärten“ umfassen rund 960 familienfreundliche Mietwohnungen, eine Tiefgarage, Gewerbeflächen sowie eine Kindertagesstätte.

Der Wohnkomplex, benannt nach Werner Halske, dem Mitbegründer der Firma Siemens, erstreckt sich über ein Grundstück von 60.000 m<sup>2</sup> und wird komplett in Fertigbauweise errichtet. Hier waren große Krane mit hohen Traglasten gefragt, die Wände, Balkone, Treppenmodule und Stützen mit bis zu 12 t heben können. Der Bauherr, die Ten Brinke Wohnungsbau GmbH & Co. KG, entschied sich für einen Wolff 7532.16 Cross mit 16,5 t Tragkraft. Da die Krane sehr eng zusammenstehen und übereinander schwenken mussten, waren die restlichen sechs Krane spitzenlose Modelle: drei Wolff 7534.16 mit bis zu 16,5 t und drei Wolff 7032.12 mit bis zu 12 t Tragfähigkeit. „Um die Höhe des Krankonzepts insgesamt niedrig und wirtschaftlich zu halten, kamen bei einigen Kranen halbe Turmelemente mit 2,25 m Höhe zum Einsatz, sodass der höchste Kran nur knapp 50 m hoch war“, erläutert Oliver Manthei, Leiter Service Deutschland und Vertrieb Dortmund.

### Herausfordernde Demontage

Die ersten Krane wurden im Mai 2021 montiert. Zunächst standen zwei 7534.16 und zwei 7032.12 auf Fundamentankern am Grund der Tiefgarage. Zwei von ihnen wurden im Frühjahr 2022 zu einem anderen Bauabschnitt an die Oberfläche auf Kreuzrahmen umgesetzt und neu konfiguriert. Insgesamt wurden so neun unterschiedliche Krane montiert, wobei maximal sechs gleichzeitig auf der Baustelle standen. Montagen und Umsetzungen liefen routiniert und reibungslos – kniffliger



**Halbes Dutzend:** Sechs Wolff-Krane kamen auf der Baustelle gleichzeitig zum Einsatz. Der letzte wurde Mitte Dezember demontiert. Die Bauarbeiten sollen im Winter 2024 abgeschlossen sein. (Foto: /Grafik euroluftbild.de/Robert Grahm)

| WOLFF         | Kranbasis      | Ausladung, m | Hakenhöhe, m | max. Traglast / Spitzentraglast, t |
|---------------|----------------|--------------|--------------|------------------------------------|
| 7532.16 Cross | Kreuzrahmen    | 60,0         | 47,3         | 16,5 / 5,2                         |
| 7534.16 Clear | Fundamentanker | 50,0         | 41,6         | 16,5 / 6,6                         |
| 7534.16 Clear | Fundamentanker | 50,0         | 41,6         | 16,5 / 6,6                         |
| 7534.16 Clear | Kreuzrahmen    | 55,0         | 41,1         | 16,5 / 5,7                         |
| 7534.16 Clear | Kreuzrahmen    | 55,0         | 25,4         | 16,5 / 5,7                         |
| 7032.12 Clear | Fundamentanker | 45,0         | 50,6         | 12,0 / 6,5                         |
| 7032.12 Clear | Kreuzrahmen    | 45,0         | 42,8         | 12,0 / 6,5                         |
| 7032.12 Clear | Fundamentanker | 45,0         | 34,85        | 12,0 / 6,5                         |
| 7032.12 Clear | Kreuzrahmen    | 50,0         | 33,8         | 12,0 / 5,6                         |

**Wirtschaftliches Krankonzept:** Wolff-Modelle mit diesen Spezifikationen kamen bei dem Bau der „Halske Sonnengärten“ zum Einsatz.

wurde es für das Team bei der Demontage der letzten vier Krane. „Sie standen teilweise mitten im Gebäude, zudem konnte der Autokran die Bereiche oberhalb der Tiefgarage wegen der Gewichtsbelastung nicht mehr befahren“, berichtet Manthei. Das Team demontierte die Krane deshalb aus bis zu 60 m Entfernung mit einem 450 t Autokran mit Wippe. „Die Kranteile

mussten zwischen den Gebäuden hindurchgehoben werden. Da das allein mit dem Autokran nur sehr langsam geht, setzten wir außerdem noch einen kleineren Hilfskran ein“, so Manthei. „Nichtsdestotrotz mussten wir eine Demontage wegen eines heftigen Sturms abbrechen. Inzwischen sind jedoch alle „Wölfe“ abgebaut worden – und das sogar noch früher als ursprünglich geplant“, freut sich der Serviceleiter.

„Die Zusammenarbeit mit Wolffkran war von Anfang an reibungslos. Das engagierte Team vor Ort reagierte flexibel auf alle Anforderungen und die Krane arbeiteten durchwegs ohne Ausfallzeiten“, sagt Niek Hassink, Projektleiter bei Ten Brinke. Das niederländische Bauunternehmen errichtete mit Wolffkran schon zuvor ein Wohnungsbauprojekt in Berlin. Derzeit arbeiten die beiden Unternehmen gemeinsam auch an einem Büroneubau in Dortmund.

Info: [www.wolffkran.com](http://www.wolffkran.com) ■

# Finaler Hub am Spin Tower

## Wirtschaftliches Konzept für externes Klettern entwickelt

Nach dreieinhalb Jahren machte der 230 HC-L 8/16 den finalen Hub. Mit einer Endhakenhöhe von circa 180 m war der Liebherr-Verstellauslegerkran nicht nur höchster Kran beim Projekt „The Spin“ in Frankfurt, sondern auch der letzte Kran auf der Baustelle.

Demontiert wurde der Kran Mitte November 2022. Doch seine Demontage war bereits Thema, als die Liebherr-Projektteilung Tower Crane Solutions vor knapp fünf Jahren mit den Planungen für den Kraneinsatz begonnen hatte. Für ein reibungsloses Abklettern musste der Kran mit einer Ausladung von 55 m kollisionsfrei am neuen Hotel- und Büroturm vorbeikommen – und das an einer Fassade mit vielen Vorsprüngen. Grund dafür ist, dass die oberen Geschosse im Vergleich zu den unteren Etagen leicht gedreht sind, wodurch der 128 m hohe Gebäudeturm nicht glatt nach oben geht. Zudem gab es wegen der Enge auf der Baustelle und der vielbefahrenen Mainzer Landstraße kaum Spielraum bei der Wahl des Kranstandortes.

Diese Herausforderung hat die Tower Crane Solutions ebenso passgenau gelöst wie die Verankerungen für den HC-L. Der Verstellauslegerkran kletterte extern am Gebäude. „Die dafür notwendigen Abspannungen sollten möglichst wenige Hotelzimmer betreffen“, erläutert Julia Wiebeck, Projektleiterin bei der Tower Crane Solutions. Der Innenausbau für das Hotel startete bereits, als am oberen Teil des Turms noch gebaut wurde. „Hätten die Abspannungen zu viele Hotelzimmer blockiert, wäre der Zeitplan für den Innenausbau nur schwer einzuhalten gewesen“, sagt Julia Wiebeck. Liebherr und der Projektentwickler Groß & Partner fanden hierfür gemeinsam eine Lösung. Der 230 HC-L 8/16 wurde mit drei Abspannungen am Gebäude verankert, davon zwei im Hotelbereich und eine auf Höhe der Büroetagen. Der Kran kletterte auf einem 24 HC 630 Turmsystem mit den Maßen 2,4 x 2,4 m. Der 230 HC-L 8/16 auf einen Unterwagen mit Spurweite 6 x 6 m war der einzige Kran, der bei diesem Projekt geklettert wurde.



**Weit oben:** Ein Liebherr-Turmdrehkran 230 HC-L 8/16 mit einer Endhakenhöhe von circa 180 m war beim Bau des Spin Towers in Frankfurt beteiligt. (Foto: Liebherr)

### Hohe freistehende Hakenhöhe realisiert

Ein weiterer 230 HC-L 8/16 wurde freistehend auf 84,3 m Turmhöhe montiert, da kein Standort unmittelbar am Gebäudeturm möglich war. Dadurch fehlten Anbindungsmöglichkeiten zum Gebäude für ein externes Klettern. Diese enorm hohe freistehende Hakenhöhe konnte nur durch das Zusammenspiel aus starken Fundamentankern und einer Turmkombination aus den Turmsystemen 24 HC 630 und 24 HC 1250 realisiert werden. Auch bei der Gründung des 150 EC-B 8 und 110 EC-B 6 fiel die Wahl auf Fundamentanker.

Die innerstädtischen Platzverhältnisse erforderten bei sämtlichen Montageschritten der zwei Turmdrehkrane 230 HC-L und der zwei Flat-Top Krane von der GP Con und der Nagel Baumaschinen Frankfurt GmbH als verantwortlichem Vertriebs- und Servicepartner eine präzise Planung, Vorbereitung und Abwicklung. „Wir haben in Verbindung mit Liebherr Tower Crane Solutions immer eine technisch und wirtschaftlich umsetzbare Lösung erarbeitet“, sagt Vertriebsleiter Jürgen Schmitt von der Nagel Baumaschinen Frankfurt GmbH. „Durch die Planung der beiden Hochhauskrane ließen sich die Kletterschritte

kompensieren und eine wirtschaftliche Lösung unter Berücksichtigung der geforderten Leistungsfähigkeit wurde erreicht“, so Dennis Ferdinand, Oberbauleiter bei der GP Con GmbH.

Die eingesetzten Krane unterstützten beim Bau des Gebäudeturms und der angrenzenden Randbebauung. Die Liebherr-Krane mit intelligenten Assistenzsystemen, wie beispielsweise dem Feinpositioniermodus Micromove, halfen hauptsächlich bei Betonier-, Verschalungs- und Fassadenarbeiten. Für eine hohe und schnelle Leistungsfähigkeit wurden die Verstellauslegerkrane im 1-Strang-Betrieb gefahren und konnten so Hübe mit einem Gewicht von bis zu 8 t ausführen.

So wuchs seit dem Frühjahr 2019 ein neuer Gebäudeturm für die Skyline Frankfurts. „The Spin“ ist eines von drei Hochhäusern, die nun am Güterplatz realisiert wurden. Wo über Jahrzehnte eine innerstädtische Brache lag, entstand zwischen Messe und Hauptbahnhof ein neuer Ort zum Wohnen, Arbeiten und Leben. Der 32-stöckige Spin Tower, entworfen vom Stararchitekten Hadi Teherani, bietet Platz für ein Premiumhotel, Büros und eine Dachterrasse mit spektakulärer Aussicht. Das Hotel soll im Frühjahr 2023 eröffnen.

Info: [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com) ■

# Saubere Sache

## Elektrohydraulisches Aggregat ermöglicht emissionsfreie Hübe

„Ohne E-Pack für den AC 3.045-1 City hätte man diesen Job gar nicht durchführen können“, sagt Udo Hack, Geschäftsführer der Hack Schwerlastservice GmbH aus Neuwied, über den Auftrag im Werk der Hitachi Energy Germany AG in Bad Honnef. Der Arbeitsplatz des Krans befand sich in einer Reinraum-Halle, in der Emissionen absolut tabu waren.

Der Tadano AC 3.045-1 City und sein E-Pack hatten sich aus zwei Gründen als das perfekte Duo für diesen Einsatz erwiesen: Zum einen, weil dieser Kran dank seiner kompakten Bauweise für Halleneinsätze dieser Art prädestiniert ist und zum anderen, weil er im Betrieb mit dem E-Pack keinerlei Abgase produziert – und das ohne Hublasteinbußen.

Nach Ankunft am Einsatzort wurde das Aggregat auf direktem Weg mit einem E-Stapler in die Halle gefahren. Etwas komplizierter gestaltete sich die Zufahrt des AC 3.045 City-1 an seinen Bestimmungsort in der Reinraumhalle, der hierfür mangels ausreichend großer Zufahrten einen Umweg durch die Nachbarhalle nehmen musste. Bei der Durchfahrt durch die gerade einmal 3 m breiten Hallentore kam dem Tadano City Kran seine überaus kompakte Bauweise ebenso zugute wie beim anschließenden Rangieren durch die engen Räumlichkeiten.

### Auftrag planmäßig abgeschlossen

Der anschließende Aufbau war dann eine schnelle Sache: In gerade einmal 30 Minuten hatte das Team den Kran einsatzbereit gerüstet – inklusive Anschluss des E-Packs. „Ursprünglich war auf Wunsch des Kunden vorgesehen, den AC 3.045-1 City mit einer Hallenspitze zu rüsten; aufgrund der kompakten Bauhöhe der Hakenflasche konnten wir darauf jedoch verzichten“, berichtet Udo Hack. Denn auch in Standard-Konfiguration war der City Kran in der Lage, alle Hübe bis knapp unter Hallendach sicher auszuführen.



**Hubbereit in 30 Minuten:** Der Tadano AC 3.045-1 City und sein E-Pack sind erster Wahl für Arbeiten in Reinraumhallen. (Foto: Tadano)

Da sich der Stellplatz des AC 3.045-1 City in einer Hallenecke befand und eine andere Position aufgrund der engen Platzverhältnisse nicht möglich war, musste der Kran bei jedem Hub ein- und austeleskopieren. „Dabei zeigte sich, dass ein Teil der zu hebenden Anlagenkomponenten, Rohre und Betonteile mit Gewichten von bis zu 12 t die Belastbarkeit des Krans überschritt“, berichtet Herbert Schellberg, Projektleiter bei Hack. Deshalb mussten einige der Lasten vor dem Hub entsprechend zerlegt werden, um ihr Gewicht zu reduzieren – Arbeiten, die das routinierte Hack-Team gemeinsam mit den Anlagenbauern vor Ort ohne große Probleme bewältigen konnte, sodass der Auftrag im vorgesehenen Zeitfenster zur vollen Zufriedenheit des Kunden durchgeführt werden konnte. „Das Hack-Team hat mit seinem Tadano Kran und dem genialen E-Pack einen tollen Job geleistet. Die Möglichkeit, einen Kran elektrisch und damit emissionslos in dieser

Leistungsstärke zu betreiben, hat uns schon sehr beeindruckt“, resümiert Frank Urfey, Industrial Engineering Manager bei der Hitachi Energy Germany AG, zufrieden. Und auch Udo Hack zeigt sich mehr als zufrieden mit seinem Einsatzgerät: „Unsere Entscheidung, den Tadano AC 3.045-1 City mit E-Pack zu ordern, hat sich als goldrichtig erwiesen. Der Einsatz dieses Aggregats ist für uns und vor allem für unsere Kunden bei solchen Halleneinsätzen einfach optimal“, unterstreicht er. Außerdem verweist er darauf, dass der Einsatz des E-Packs zudem mit erheblichen Kostenvorteilen verbunden ist, da die intelligente Steuerung des Elektromotors dafür sorgt, dass nur exakt so viel elektrische Energie eingesetzt wird, wie zur Ausführung der geforderten Funktionen benötigt wird – und das sorgt für geringere Betriebskosten im Vergleich zum Diesel-Aggregat, dessen Betriebsstunden zudem reduziert werden.

Info: [www.tadanoeurope.com](http://www.tadanoeurope.com) ■

# Arbeiten in engen Gassen

## Erstes Modell der neuen Saugbagger-Generation ausgeliefert

Als einer der weltweit führenden Hersteller von Saugbaggern hat die MTS Mobile Tiefbau Saugsysteme GmbH (MTS) aus Germersheim den ersten Saugbagger mit einem neuen europäischen Patent ausgeliefert.

Der Saugbaggermarkt wächst auch in Deutschland rasant. Die intelligenten Baumaschinen „mit Tiefgang“ sind aufgrund ihrer sicheren und effizienten Arbeitsweise für das Absaugen von Material und Abtransport für eine Vielzahl von Anwendungen geeignet - vom klassischen Tiefbau bis hin zum Garten- und Landschaftsbau. Der Saugbagger des Typs Dino12 auf einem Daimler Benz-Trägerfahrzeug 3253 Arocs 8x4 Tridem mit größter Behälterkapazität und optimaler Lastverteilung bietet neben der bekannten ausgereiften Saugbaggertechnologie des Qualitätsherstellers MTS, einen neu entwickelten und patentierten komplett verschiebbaren 4-gelenkigen Kraftarm. Er ermöglicht, auch in beispielsweise engen Gassen rechts und links optimal zu arbeiten, ohne das komplette Fahrzeug in eine neue Parkposition bringen zu müssen. Auch das neue Maschinenhaus und eine modifizierte Staubabscheidung überzeugen neben weiteren zahlreichen bedienerfreundlichen Neuerungen. Hierzu zählt ebenfalls die neue Deckeleinführung des Saugschlauchs, die Verstopfungen vorbeugt.

Das Modell zeichnet sich durch zahlreiche Sonderausstattungen und neueste technische Entwicklungen aus. Ein Beispiel dafür ist das Hochkippsystem zum Entleeren des Saugguts in Kipperfahrzeuge, das ein Zuschütten der Räder vermeidet. Weitere Highlights sind die neueste Generation des 4-gelenkigen MTS EVO Kraftarms und die Hochleistungs-Turbo-Ventilatoren.

Mit seinem Tridem-Fahrgestell mit gelenkter Nachlaufachse überzeugt der Dino12 trotz seiner Größe durch seine außergewöhnliche Manövrierfähigkeit, auch auf engen Baustellen. Die maximale Behälterkapazität reduziert die Anzahl der Kippvorgänge und erhöht die Produktionsraten. Weiterhin verfügt das Fahrzeug über



**Neue Generation:** Das erste Saugbagger-Modell des Typs Dino12 von MTS ist an den Kunden übergeben worden. (Fotos: MTS)

einen 12 m<sup>3</sup> fassenden Edelstahlbehälter, das Drehsaugrohrsystem IKE, Hydrostat, mehrere Lichtpakete oder ein intelligentes 360°-Kamerasystem.

MTS mit Sitz in Germersheim ist seit mehr als 24 Jahren auf die Entwicklung und

Herstellung von Saugbaggern und mobilen Saugsystemen spezialisiert. Weltweit beliefert der Hersteller zahlreiche zufriedene Kunden, die größten Wert auf Qualität legen.

Info: [www.saugbagger.com](http://www.saugbagger.com) ■



**Komplett verschiebbar:** Der neu entwickelte und patentierte 4-gelenkige Kraftarm sorgt für mehr Flexibilität.



**Gut gelöst:** Das Hochkippsystem ermöglicht das Entleeren des Saugguts in Kipperfahrzeuge und vermeidet so ein Zuschütten der Räder.

## Schwerpunktthema: Kompaktmaschinen im GaLaBau

Nicht nur der Minibagger oder auch Kompaktrader, auch viele weitere Geräte kommen im GaLaBau und angelegten Aufgabenbereichen zum Einsatz. So gilt es, auf großen Flächen gleichmäßige Oberflächen mit Sondermaterialien herzustellen, spezielle Verdichtungs-

aufgaben zu verrichten oder auch entsprechende Anbaugeräte in flexibler Art als Tiltrotator an die zugehörigen Trägergeräte anzubauen. Diese und weitere Lösungen zeigen wir Ihnen mit den nachfolgenden Berichterstattungen.

# Kleines Gerät – große Leistung

## Optimas-Streuschaufel verteilt gleichmäßig 4.000 m<sup>2</sup> Spezialboden

Bevor in der Hans-Martin-Schleyer-Halle in Stuttgart die German Masters, ein Reitturnier der Spitzenklasse, stattfinden konnte, musste der Parcours, auf dem sich die Pferde und Kutschen bewegen, hergestellt werden. Eingebaut wurde ein Spezialgemisch aus Sand und Kunststofflocken.

Diese Mischung gibt die nötige Untergrundstabilität für Pferde und Reiter. „Bisher war es recht kompliziert, diese Bodenmischung einzubauen. Die Kunststofflocken sind in den verschiedenen Schaufeln, die wir ausprobiert haben, schnell verklebt und dann konnten wir nur noch Sand streuen. Jetzt mit der Optimas-Streuschaufel klappt die Verteilung des Gemisches wunderbar“, sagt Jürgen Koch, Inhaber der Firma Koch Dienstleistungen. Die Firma hat die Schleyer-Halle in Zusammenarbeit mit der Terra-Tex GmbH für die Reitsport-Veranstaltung präpariert. Mit 50.000 Zuschauern, die vier Reitdisziplinen verfolgen konnten, fand sie großen Anklang.

Die Optimas-Streuschaufel kann alle Füllmaterialien wie Sand, Splitt oder Mischungen sehr gleichmäßig auf dem Untergrund verteilen. Die Materialmenge pro Quadratmeter wird mit der Fahrgeschwindigkeit und dem variablen Öldruck geregelt. Die Optimas-Streuschaufel fasst 1 m<sup>3</sup> Inhalt, hat einen hydrostatischen Antrieb und kann pro Stunde rund 2.000 m<sup>2</sup> und mehr bestreuen. Sie ist wie



**Problemlos eingestreut:** Bei der Vorbereitung der Stuttgarter Hans-Martin-Schleyer-Halle für das German-Master Reitturnier hat die Optimas Streuschaufel ein Sand-Kunststofflocken-Gemisch auf dem Reitboden aufgetragen. (Foto: Optimas)

eine übliche Radladerschaufel bewegbar. Das Material wird von einem entsprechenden Deponiehaufen aufgenommen. Nach der Befüllung fährt man mit dem Radlader direkt über die zu bestreue Fläche. Eine spezielle Vibrationseinrichtung verhindert die „Tunnelbildung“ bei feuchtem Material wie etwa Mutterboden oder der hier beschriebenen Materialmischung. Die Streubreite kann je nach Einstellung 1 m oder 2 m betragen.

### Lohnende Anschaffung

Jürgen Koch ist Geschäftsführer der Firma Koch Dienstleistungen aus Waldenbuch, zwischen Stuttgart und Tübingen gelegen. Seine Firma bietet Produkte und Dienstleistungen rund um den Reitsport an. Dazu gehören Geräte, Bahnplanung oder auch Reitplatzbau. „Obwohl wir die

Optimas-Streuschaufel relativ selten nutzen, hat sich die Anschaffung voll gelohnt. Die Arbeitsgeschwindigkeit und die Präzision beim Einstreuen sind bestens“, beschreibt der Geschäftsführer.

Die Streuschaufel wiegt nur 700 kg. Daher kann sie auch von kleinen Radladern oder Teleskopladern genutzt werden. Größere Maschinen haben sowieso kein Problem mit dem Schaufelgewicht. An- und Abbau des Gerätes, inklusive Hydraulikanschluss, sind in zwei Minuten geschafft. Zudem ist die Streuschaufel sehr robust und widerstandsfähig gebaut. Das heißt, dass sie für einen langen Zeitraum nutzbar bleibt, ohne etwas von ihrer Effektivität einzubüßen. Es ist letztlich ein Gerät, bei dem - wie bei Optimas üblich - Praxiserfahrung, Ingenieurskunst und qualitativ hochwertige Fertigung eine gute Einheit bilden.

Info: [www.optimas.de](http://www.optimas.de) ■

# Verdichten auf engstem Raum

## Glasfaserausbau wird mit modernisierter Verdichterflotte beschleunigt

Wenn die Reela Projektentwicklungs- und Bau GmbH aus Langweid am Lech Kabel verlegt, dann geschieht das meist im Horizontalspülbohrverfahren (HDD), um Kabel ohne Grabenaushub unterirdisch zu verlegen. Wo aber Kabel in offener Bauweise oder in Gräben verlegt werden, dort muss nach Verfüllung die Oberfläche wieder verdichtet werden. Hierbei kommen zwei neue Verdichter von Ammann zum Einsatz.

Schon seit der Firmengründung 2013 vertraut Reela bei Verdichtern auf die Technik von Ammann. Über 20 Verdichter des Herstellers sind bereits im Einsatz. Für die deutsche Niederlassung wurde die Anzahl der Walzenzüge, Grabenwalzen und Rüttelplatten bereits in den Jahren 2018 und 2019 erhöht.

Nun sollte der österreichische Firmensitz mit modernen Verdichtern aufgestockt werden. Für Geschäftsführer Holger Geserick war klar, dass man bei Beratung und Kauf wieder auf die Expertise der Huppenkothten GmbH vertraut. „Wir verlassen uns gern auf die Beratung von Huppenkothten. Vor allem auf den ausgezeichneten Service können wir jederzeit zählen“, erklärt Geserick. Die Wahl fiel auf den Walzenzug Ammann ARS 70 und die ferngesteuerte Grabenwalze Ammann ARR 1575.

In den Gräben, die die Arbeiter für den Leitungsausbau ausheben, ist es meist sehr eng. Das ist der perfekte Einsatzort für die 1,5 t-Grabenwalze Ammann ARR 1575. Ihr Knickgelenk macht sie auf engem Raum besonders manövrierfähig. Und dank der Infrarotfernbedienung mit Solarenergie-Unterstützung muss kein Arbeiter in den Gräben hinabsteigen. „Vor allem beim Kabelverlegen, sind die Gräben recht tief und schmal. Hier hilft uns die ferngesteuerte Grabenwalze enorm“, weiß Holger Geserick.

Im Huppenkothten-Paket ebenfalls enthalten sind vier Bandagenverbreiterungen. Damit lassen sich die beiden Bandagen



**Vom Chef getestet:** Holger Geserick, Geschäftsführer der Reela Projektentwicklungs- und Bau GmbH, unterzog den brandneuen ARS 70 gleich einer Feuerprobe. (Foto: Ammann)

an den Seiten von 65 cm auf 85 cm verbreitern. So kann die Walze auf jede Grabenbreite optimal eingestellt werden, was doppelte Überfahrten spart. „In nicht einmal fünf Minuten sind die Verbreiterungen an den Bandagen montiert. Das geht fix“, bestätigt Holger Geserick.

Für das Verdichten der Tragschicht unterhalb des Straßenbelages kam der 6,9 t-Walzenzug ARS 70 zur Flotte hinzu. Mit seinem 4-Zylinder-Dieselmotor und 54,4 kW Leistung schafft der wendige Verdichter Steigungen bis zu 59 % und ist damit universell auf den Baustellen einsetzbar. Neben der Leistung fiel Holger Geserick besonders die komfortable Ausstattung des ARS 70 auf. Im speziellen Huppenkothten-Paket wird die Maschine mit Klimaanlage, FM-Radio und ACE

force ausgestattet. Die elektronische Ammann-Verdichtungsmessung informiert den Fahrer laufend während der Überfahrt über den Verdichtungsgrad und überträgt zukünftig die Werte zur Dokumentation via Bluetooth an Smartphone, Tablet oder Laptop - eine echte Erleichterung auf den Reela-Baustellen.

Selbst, wenn die technischen Angaben auf dem Papier schon sehr überzeugend klingen, Geschäftsführer Holger Geserick wollte es doch genauer wissen. Einen ganzen Tag lang übernahm er selbst die Fahrerkabine und testete den ARS 70 beim Verdichten des Straßenbelags. Sein Fazit: „Ich bin höchst zufrieden mit der ARS 70. Sowohl der Komfort als auch die Handhabung haben mich restlos überzeugt.“

Info: [www.ammann.com](http://www.ammann.com) ■

# Wie ein Schweizer Taschenmesser

## Dank SQ-Schnellwechsler der Enge städtischer Baustellen gewachsen

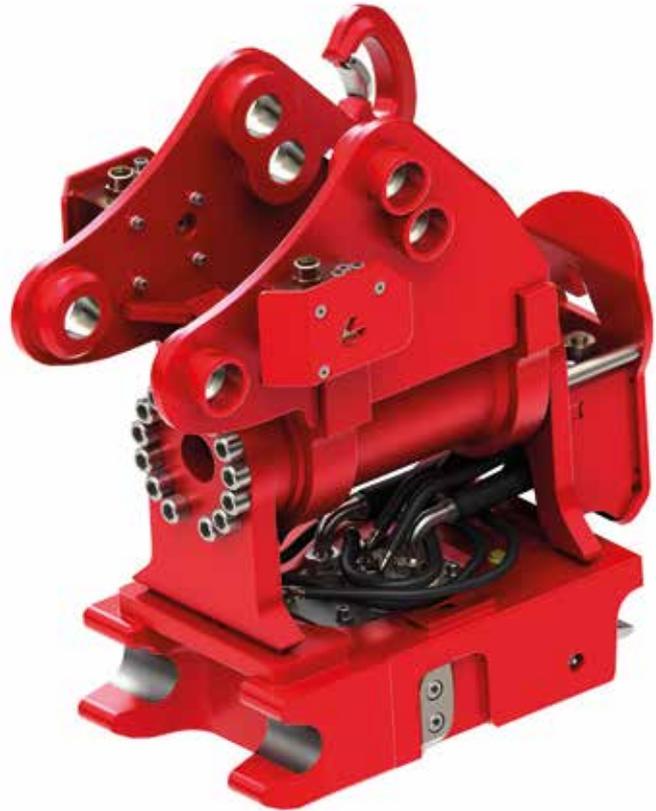
Auf innerstädtischen Baustellen, wie im Galabau, ist besondere Vielseitigkeit gefragt. Gerade die 8 bis 18 t-Klasse der Bagger muss hier die unterschiedlichsten Aufgaben erledigen. Der symmetrische Schnellwechsler SQ 60 von Lehnhoff verwandelt jeden Bagger zu einem echten Geräteträger.

Schnellwechsler helfen, Bagger vielseitiger einzusetzen und zudem wertvolle Arbeitszeit beim Werkzeugwechseln zu sparen. Besonders die vollhydraulischen Schnellwechsler machen aus jedem Bagger ein wahres Schweizer Taschenmesser.

Alle Lehnhoff SQ-Schnellwechsler basieren auf dem internationalen S-Standard. So auch der kleinste der Serie, der SQ 60 für die Baggerklasse von 8 bis 18 t. Das bedeutet, dass er durch seine kompakte Bauart besonders robust ist.

Doch Lehnhoff geht noch einen Schritt weiter: Neben den Aufnahmewellen ist der zentrale Ventilblock symmetrisch aufgebaut. So können selbst vollhydraulische Anbaugeräte um 180° gedreht aufgenommen werden. Schwenk- und Brecherlöffel können so zum Beispiel einfach als Hochlöffel eingesetzt werden.

Ein eingebauter Schutz verhindert falschgerichtetes Einfahren bei nicht für gedrehten Einsatz geeigneten Anbaugeräten. Beim Verriegeln von Schnellwechsler mit Adapter werden automatisch die Ventile geöffnet. Der extreme Kurzhub von 0 - 4,8 mm erlaubt sofort vollen Öldurchfluss. Der Schnellwechsler ist durch permanente Druckbeaufschlagung immer sicher und spielfrei verriegelt. Eine zusätzliche Überwachung des Verriegelungszustandes



*Ein echtes Dreamteam: Der SQ 60 mit Powertilt, flexibel und leistungsstark. (Foto: Lehnhoff)*

erfolgt über das serienmäßige LSC Assistenzsystem.

Entscheidet man sich für die Kombination SQ 60 mit Powertilt-Schwenkmotor, erlangt der Bagger eine Flexibilität, die an 90 % der Flexibilität eines Tiltrotators herankommt. Gerade Kompakt- und Mobilbagger mit dreiteiligen Ausleger (TAB) profitieren enorm von der gewonnenen Gelenkigkeit. Vor allem in der Enge mancher städtischen Baustelle, zwischen Gebäuden und städtischer Bepflanzung, kann so effizient gearbeitet werden.

An einem Mobilbagger mit Lehnhoff SQ 60 und Powertilt lässt sich die

Einsatzstärke am deutlichsten spüren: Selbst bei beengten Arbeiten ganz nah am Bagger oder Gebäudewänden zeigt die Kombination ihre volle Stärke und Flexibilität. Fahrbahnsperren lassen sich so auf ein Minimum reduzieren.

Die Lehnhoff Hartstahl GmbH mit Sitz in Baden-Baden wurde 1960 gegründet und ist seit 2016 eine 100%-Tochter von Komatsu Europa. Das Unternehmen beschäftigt derzeit 220 Mitarbeiter\*innen und hat bislang rund 200.000 Schnellwechsler verkauft.

Info: [www.lehnhoff.de](http://www.lehnhoff.de) ■

**DAS BESTE,  
WAS DEM MOTOR  
PASSIEREN KANN.**

**CLEANFIX**

[www.cleanfix.org](http://www.cleanfix.org)

## Umdenken einbauen!

Der innovative Umkehrlüfter.  
Das Original von **CLEANFIX**.



**CLEANFIX**  
invented & made by Hägele

## Schwerpunktthema: Spezialtiefbau und Brückenbau

Der Spezialtief- und Brückenbau verlangt nach Spezialmaschinen, die die besonderen Aufgabenstellungen meistern. Schließlich gilt es, die Planungen der Bundesregierung zu erfüllen, die vielen maroden Brückenbauwerke deutschlandweit instand zu setzen oder neue Bauwerke zu errichten. Für die Vielfalt der Aufgaben sind entsprechende Teleskopen willkommene Arbeitsmaschinen für

den gesamten Verlauf der Baustelle. Eine entsprechende Planung mithilfe der zugehörigen Beratungshäuser, Lehrstühle und Ingenieurbüros ist dabei unbedingt in Anspruch zu nehmen. Jahrhundertbauwerke wie die Filstalbrücke sind dann die Projekte, die man als gelungene Ergebnisse der Ingenieurskunst, aber auch des Einsatzes von entsprechenden Bauunternehmen werten kann.

# Enorme Steigfähigkeit

## Neuer Teleskopkran beweist sich bei anspruchsvollem Bauprojekt in Hamburg

Die Gebr. Willing GmbH mit Sitz in Falkensee, vor den Toren Berlins, wurde 1993 gegründet und firmiert seit 2002 unter dem heutigen Namen. Das zwölf Mitarbeiter starke Unternehmen verkauft und vermietet Seilbagger, Teleskoplader, Containersysteme und weitere Produkte verschiedener Hersteller. Den Neubau der Veddeler Brücken in Hamburg unterstützt ein Telekran aus dem Mietpark des Unternehmens. Mit Geschäftsführer Georg Willing haben wir über das Großgerät und die Herausforderungen des Projektes gesprochen.

**VDBUM Info:** Welche Ihrer Maschinen wird bei dem Großprojekt in Hamburg-Veddel eingesetzt?

**Georg Willing:** Es handelt sich um einen neuen Telekran 6113E von Sennebogen, der nun den Mietpark der Gebr. Willing GmbH verstärkt. Die Anlieferung vom Sennebogen-Werk in Straubing erfolgte direkt zur Baustelle zum ersten Mieteinsatz. Aus diesem Grunde erfolgte die Erstmontage und Inbetriebnahme auf der Baustelle beim Kunden.

Um welchen Kunden handelt es sich? Hatten Sie erstmals Kontakt oder besteht bereits eine längere Geschäftsbeziehung?

Unser Kunde ist die Fr. Holst GmbH & Co. KG, ein alteingesessener Ingenieur- und



**Pünktlich:** Zwei Nächte war der Telekran 6113E vom Sennebogen-Werk in Straubing bis zum Einsatzort in Hamburg-Veddel unterwegs und kam zum geplanten Zeitpunkt an. (Foto: Gebr. Willing)

Wasserbaubetrieb aus Hamburg. Wir hatten bereits vor diesem Einsatz Kontakt mit dem Kunden durch Lieferung eines gebrauchten Sennebogen 643 R. Die Geschäftsbeziehung besteht seit rund zwei Jahren.

Verfügt die nun gelieferte neue Maschine über besondere Ausstattungsmerkmale?

Der 6113 ist der 120 t-Teleraupenkran im Lieferprogramm von Sennebogen und der aktuell größte Teleraupenkran mit Full-Power-Boom am Markt. Im Mietpark der Gebr. Willing GmbH ist er der stärkste Teleskopraupenkran mit Full-Power-Boom. Der Kunde benötigt den stufenlos teleskopierbaren Full-Power-Boom, um ohne Zeitverlust die

Auslegerlänge kurzfristig flexibel an die Anforderungen anzupassen. Da die Maschine auch in Sperrpausen eingesetzt wird, ist das kraftschlüssige Teleskopieren von zeitlichem Vorteil - dies kann auch unter Last passieren. Da der Ausleger nicht entriegelt werden muss, kann die komplette Auslegerlänge flexibel genutzt werden.

Wie lange betrug die Rüstzeit der Maschine vor Ort?

Die Maschine ist direkt ab Werk auf die Baustelle geliefert worden, daher erfolgte die erste Inbetriebnahme auf der Baustelle. Die Inbetriebnahme und die Montage dauerten ca. 8 Stunden. Die Witterung - wir hatten



**Experte:** Georg Willing, Geschäftsführer der Gebr. Willig GmbH, aus deren Mietpark der beim Großprojekt in Hamburg-Veddel eingesetzte Telekran 6113E stammt.

-9 °C – und die beengten Platzverhältnisse machten die Montage anspruchsvoll.

*Welche Arbeiten übernimmt der Telekran bei der Baumaßnahme?*

Das sind zunächst einmal Hebearbeiten, wie das Entladen von Baugeräten- und Materialien, Spundbohlen, Freireiter usw. über die Demontage von Masten und Abspannungen im Baufeld bis hin zum Rammen der Spundwände mit dem Freireiter an den Brückenslagern. Es handelt sich um einen flexiblen Einsatz, da der Kran vor Ort in der Baustelle steht und rund um die Uhr eingesetzt werden kann. Als Raupentelekrane kann der Kran das gesamte Baufeld zwischen den Gleisen abdecken, da die angehängten Lasten zu 100 % verfahren werden können.

*Worin bestanden die besonderen Herausforderungen dieses Projekts?*

Vor allem in den engen Platzverhältnissen bei der Montage. Der Kran musste auf der gesperrten Straßenfläche entladen und montiert werden. Die Zufahrt zum Übergang der Gleise ist steil und schmal. Herausfordernd war die sehr beengte Durchfahrt und Überfahrt in den Arbeitsbereich zwischen den Gleisen, wovon eines zur Überfahrt gesperrt wurde. Die Arbeiten finden zwischen den in Betrieb befindlichen Gleisen statt. Auch hier sind die Bedingungen nicht ganz einfach: Schmale Zuwegungen, Höhenbegrenzungen durch die Oberleitungen der Bahn, eingeschränkte Platzverhältnisse, da die Lichtraumprofile der in Betrieb befindlichen Gleise nicht befahren oder überschwenkt werden dürfen.

*Wie viel Zeit nahmen Planung und Vorbereitung des Einsatzes in Anspruch?*



**Jungfernfahrt:** Ansgar Willing, Bruder des Geschäftsführers und technischer Leiter der Gebr. Willig GmbH, weist den Kranfahrer, Peter Morgenstern, ein.

Die erste Besichtigung auf der Baustelle fand im Juni 2022 statt. Danach erfolgte die Maschinenauswahl mit der Maschinenteknik der Firma Fr. Holst. Anfang August startete die Verhandlung über die Beschaffung bzw. die Miete des 6113E. Aufgrund der geplanten 14-monatigen Bauzeit, bei der der Kran mit Unterbrechungen eingesetzt werden sollte, war eine flexible Mietlösung gefragt. Unter Berücksichtigung der geplanten Einsatzpausen und dem Umsetzen des Krans an drei verschiedene Standorte innerhalb der Baustelle wurde eine Mietlösung entwickelt die unserem Kunden Fr. Holst ermöglicht, jederzeit auf die aktuellen Gegebenheiten zu reagieren. Die zweite Baustellenbesichtigung erfolgte am 07.12.2022. Zu diesem Zeitpunkt wurde die Rampe erstellt, über die der Kran schließlich zum Gleis gefahren ist. Da neben dem Bahndamm nur eine begrenzte Breite für die Rampe zur Verfügung stand, konnte die Rampe nur parallel zum Bahndamm erstellt werden. Daraus ergab sich eine Steigung von 35 %, die der Kran mit vollem Ballast befahren muss. Es folgten noch einige Telefonate mit der Maschinenteknik und der Bauleitung der Fa. Holst, dann standen alle Termine und der Kran konnte auf die Reise gehen. Der Einsatzbeginn war die Nacht vom 18. auf den 19.12.2022. In dieser Nacht hatte die Firma Fr. Holst ab 23:00 Uhr eine Gleissperrung, um mit dem 6113 das Gleis zu queren und in das Baufeld zwischen den Gleisen zu gelangen.

*Wie gestaltete sich der Transport zur Baustelle? Haben Sie den Transport durchgeführt oder hatten Sie einen Partner mit im Boot?*

Der Transport wurde mit unserem Partner der Fa. Colossus Logistics GmbH & Co. KG aus Wustermark durchgeführt. Die Fa.



**Steil:** Aufgrund der engen Situation musste eine Rampe mit einer Steigung von 35 % errichtet werden, die der Kran erfolgreich meisterte.

Colossus ist Mitglied der BigMove Gruppe. Durch die ständige Zusammenarbeit mit der Fa. Colossus konnten die Transporte und Genehmigungen für die Transporte optimiert geplant und ausgeführt werden. Der Kran wurde bereits am 14.12. im Werk Straubing verladen, die Zubehör-Lkw am 15.12. Der Kran war aufgrund der Genehmigung und Streckenführung zwei Nächte unterwegs und somit am Freitag, 16.12., vor Ort auf der Baustelle. Die Zubehör-Lkw trafen am Freitagnachmittag und am Samstag auf der Baustelle ein. Zu diesem Zeitpunkt wurde die alte Brücke noch von den Lagern gehoben, zerschnitten und abtransportiert. Unsere Montage begann am Sonntag, den 18.12., gegen 10:00 Uhr auf der gesperrten Harburger Chaussee vor den Wiederlagern der demontierten Brücke. Um die Straße zu schützen, hatte die Fa. Holst die Straße mit Blechen ausgelegt. Der Kran wurde komplett mit seinem Selbstmontagesystem montiert. Die entladenen Fahrzeuge wurden nach dem Entladen abgestellt und gingen in der Nacht um 22:00 Uhr zum nächsten Einsatz.

*Welches waren die nächsten Schritte auf der Baustelle?*

Nach erfolgter Montage wurden die ersten Bediener eingewiesen, anschließend erfolgte das Einteleskopieren des Unterwagens und der 6113 wurde über die Rampe bis vor die Gleise gefahren. Das Befahren der Rampe und die Gleisquerung erfolgten mit einteleskopiertem Unterwagen, da die Überfahrt der Gleise nur 4,5 m beträgt. Durch die Höhenbegrenzung muss der Ausleger in die Waagerechte gebracht werden, daraus ergibt sich eine Gesamtlänge des Krans von 15,29 m. Aufgrund des schmalen Baufelds zwischen den Gleisen musste der ▶



**Maßarbeit:** Das Befahren der Rampe und die Gleisquerung musste wegen der geringen Höhe mit einteleskopiertem Unterwagen erfolgen. Mit dem Ausleger in der Waagerechten ergab sich eine Gesamtlänge von 15,29 m.

Oberwagen beim Queren der Gleise verschwenkt werden. Im Baufeld stehend konnte dann der Teleskopunterwagen auf die Betriebsbreite von 6,30 m (Außenkante Bodenplatten) austeleskopiert werden. Der Kran fuhr dann bis kurz vor das Wiederlager der abgerissenen Brücke. Er entlädt dort das Material, das über die Harburger Chaussee angeliefert wird. Die Rammarbeiten etc. erfolgen dann während des regulären Zugbetriebs.

Wann soll das Projekt abgeschlossen sein und ist bislang alles planmäßig verlaufen?

Das Projekt läuft bis 2024. Unser Einsatz ist

  
Video



VDBUM INFO

INTERAKTIV

planmäßig verlaufen, der Kran wurde – wie mit der Fa. Holst abgesprochen – pünktlich übergeben und arbeitet seitdem ohne Störung auf der Baustelle. In der Nacht vom 28. zum 29.01.2023 hat die Fa. Holst den 6113 über die Rampe wieder über die Harburger Chaussee auf die andere Straßenseite gefahren. Dort wurde der Kran ebenfalls über eine Rampe vor die Gleise gefahren um diese dann anschließend wieder zu queren, um in das neue Baufeld zu gelangen.

*Erfüllt der Sennebogen-Kran Ihre Erwartungen?*

Die Maschine führt ihren Einsatz erwartungsgemäß aus. Die enorme Steigfähigkeit und die Flexibilität des teleskopierbaren Unterwagens und der Full-Power-Boom ermöglichen unserem Kunden, der Fa. Holst, sich den Gegebenheiten der Baustelle immer anzupassen.

David Spoo, VDBUM-Redaktion

Info: [www.willing.de](http://www.willing.de)  
[www.sennebogen.com](http://www.sennebogen.com)  
[www.fr-holst.de](http://www.fr-holst.de)  
[www.colossus-logistics.de](http://www.colossus-logistics.de) ■

## INFRASTRUKTURPROJEKT

### Neubau der Veddeler Brücken

Die Brückenbauwerke Zollkanal und Harburger Chaussee in Hamburg-Veddel haben nach mehr als 100 Jahren das Ende ihrer Nutzungsdauer erreicht und werden bis 2024 neu gebaut. Der Neubau der beiden Eisenbahnüberführungen ist auch erforderlich, da sie den ständig steigenden Verkehrsbelastungen durch täglich mehr als 600 Züge nicht mehr gewachsen sind. Im Dezember 2022 haben die Hauptbauarbeiten zur Erneuerung der Veddeler Brücken begonnen. Um die Einschränkungen während der Bauphase gering zu halten, werden von den vier Gleisen, die auf den Brücken liegen, drei befahrbar bleiben. Dazu wird westlich der heutigen Brücken eine temporäre Umfahrung geschaffen. Außerdem ist ein sogenannter Gleiswechselbetrieb eingerichtet worden. Bei bestimmten Tätigkeiten, etwa dem Einheben der neuen Überbauten, sind Voll- und Teilsperren der Harburger Chaussee immer wieder notwendig.  
 Info: [www.elbinselbruecken-hamburg.de/veddeler-bruecken.html](http://www.elbinselbruecken-hamburg.de/veddeler-bruecken.html)

# Nicht allein der Preis zählt

## Integrale und ganzheitliche Planung von Straßenbrücken

Der Bau und die Erneuerung von Brücken und Straßen sind in Deutschland für etwa 17 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Bausektors verantwortlich. Trotzdem ist der Herstellungspreis immer noch das wichtigste Kriterium, wenn Bauherren entscheiden, welche Planungsvariante verfolgt wird.

Für Matthias Müller, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Versuchsanstalt des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für Stahl, Holz und Steine – Bereich Stahl- und Leichtbau ist dies eine unzulässige Verengung der Perspektive: „Ökobilanzielle Auswirkungen durch die Brücke sowie die im Stau stehenden Fahrzeuge,



**Prozedere:** Datenquellen und eingesetzte Methoden für die integrale Brückenbewertung (Grafik/Foto: KIT)

Lebenszykluskosten und volkswirtschaftliche Kosten werden wenig bis gar nicht berücksichtigt. Dabei übersteigen die volkswirtschaftlichen Folgekosten die reinen Lebenszykluskosten der Brücken oft deutlich.“

### Bewertungsalgorithmus entwickelt

Zugrunde liegt dieser Schieflage ein methodisches Problem: Die Erschließung aller Planungsvarianten in Hinsicht auf Lebenszykluskosten, volkswirtschaftliche Kosten und Emissionsaufkommen ist mit hohem Aufwand verbunden und erfordert beträchtliches Know-how. Dank des an der Versuchsanstalt für Stahl, Holz und Steine durchgeführten Projekts IntegBridge (kurz für „Integrale und ganzheitliche Planung von Straßenbrücken auf Basis von hierarchischen Modellen“) könnte sich dies ändern: „Durch Building Information Modeling (BIM) – eine kooperative Arbeitsmethode mit digitalen Bauwerk-Modellen – sowie durch die Verknüpfung unterschiedlicher Datenquellen konnten wir den Aufwand für eine ganzheitliche Bewertung von Brückenvarianten deutlich reduzieren“, umreißt Müller den Ertrag des fünfjährigen, mit dem Green-BIM-Award 2022 ausgezeichneten Vorhabens.

Konkret erstellte das Forscherteam für sämtliche brückenspezifische Komponenten sogenannte Vorbilanzen – gewissermaßen Rohlinge aus ökobilanziellen, ökonomischen und verkehrstechnischen

Daten – und speicherte diese in einem Element-Katalog. „Diese Elemente“, so Müller, „werden mit projektspezifischen BIM-Modellen verknüpft. Anschließend kann ein Bewertungsalgorithmus die ökobilanziellen Auswirkungen, die Lebenszykluskosten und die volkswirtschaftlichen Kosten berechnen. Dieser komplett digitale Workflow erlaubt es Planerinnen und Planern, Brückenvarianten frühzeitig, planungsbegleitend, ganzheitlich und teilautomatisiert zu bewerten.“

Die IntegBridge-Methode hat die methodischen Voraussetzungen dafür geschaffen, dass die ganzheitliche Bewertung Einzug in die Planungspraxis halten kann. Nun sind Gesetz- und Auftraggeber gefragt: „Die Auszeichnung mit dem Green-BIM Award unterstreicht das allgemeine Interesse, nicht länger die billigsten, sondern die standortspezifisch sinnvollsten Varianten einer Brücke zu realisieren“, sagt Matthias Müller. „Freilich wird die ganzheitliche Bewertung nur dann zum neuen Standard werden, wenn öffentliche Auftraggeber entsprechende Analysen auch einfordern.“ Als „Die Forschungsuniversität in der Helmholtz-Gemeinschaft“ schafft und vermittelt das KIT Wissen für Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, zu den globalen Herausforderungen maßgebliche Beiträge in den Feldern Energie, Mobilität und Information zu leisten. Dazu arbeiten rund 9.800 Mitarbeiter\*innen auf einer breiten disziplinären Basis in Natur-, Ingenieur-, Wirtschafts- sowie Geistes- und Sozialwissenschaften



**Ausgezeichnet:** Matthias Müller nimmt den Green BIM Award für das Forschungsprojekt IntegBridge auch im Namen seiner Team-Kollegen Tim Zinke und Manfred Hermann entgegen.

zusammen. Seine 22.300 Studierenden bereitet das KIT durch ein forschungsorientiertes universitäres Studium auf verantwortungsvolle Aufgaben in Gesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft vor. Die Innovationstätigkeit am KIT schlägt die Brücke zwischen Erkenntnis und Anwendung zum gesellschaftlichen Nutzen, wirtschaftlichen Wohlstand und Erhalt unserer natürlichen Lebensgrundlagen. Das KIT ist eine der deutschen Exzellenzuniversitäten.

Info: [www.kit.edu](http://www.kit.edu) ■



## 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](mailto:mathias.krause@totalenergies.com)

[totalenergies.de](http://totalenergies.de)



# Die Bahn rollt über die Filstalbrücke

## Highlight-Projekt der Neubaustrecke Wendlingen-Ulm geht in Betrieb

Nach knapp zehn Jahren anspruchsvollem Ingenieurbau im Schulterchluss ist das Projekt Filstalbrücke der ARGE EÜ Filstal Max Bögl/PORR weitestgehend abgeschlossen. Seit dem 11. Dezember 2022 rollt der Bahnverkehr über die Eisenbahnüberführung Filstal als Teil der Neubaustrecke Wendlingen-Ulm.

Die Neubaustrecke ist ein wichtiger Abschnitt im zukünftigen Hochgeschwindigkeitsnetz der Deutschen Bahn und als Bestandteil des europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes „Magistrale für Europa“ von internationaler Bedeutung. In großen Teilen verläuft sie entlang der BAB 8. Am Aufstieg zur Schwäbischen Alb trennt sie sich vom kurvenreichen Verlauf der Autobahn und schneidet in den neuen Alaufstiegstunneln – Boßler- und Steinbühlstunnel – durch den Berg. Direkt im Anschluss an deren Portalausgängen errichtete der Porr Ingenieurbau als Teil der ARGE EÜ Filstal Max Bögl/Porr mit der Filstalbrücke ein Bauwerk, das sich als dritthöchste Eisenbahnbrücke im Land unter Deutschlands spektakulärsten Eisenbahnbrücken einreicht. Bis zu 85 m hoch überspannt die Betonbrücke das Filstal, und überquert dabei neben der BAB 8, der Landstraße L1200 und der Fils eine Gemeindestraße und einige Wege. Da der Gleisabstand in den Tunneln 30 m beträgt, wurden zwei separate Tragwerke mit 485 m Länge in Richtung Ulm und 472 m in Richtung Stuttgart gebaut.

Ohne das vertrauensvolle Zusammenwirken aller Projektbeteiligten wäre diese ingenieurbau-technische Meisterleistung nicht möglich gewesen. Der eleganten und leichten Brücke sind die komplexe Konstruktion sowie die Herausforderungen bei der Bauausführung – beginnend bei der Baustellenerschließung in Trinkwasserschutzgebieten und Steilhängen – nicht anzusehen. Am Bau der dritthöchsten Eisenbahnbrücke Deutschlands waren auch vier High-Top Krane von Liebherr beteiligt: ein 280 EC-H 12 Litronic, zwei



**Kurzer Augenblick:** Sieben Sekunden dauert die Fahrt über die Eisenbahnüberführung Filstal, die Teil der Neubaustrecke Wendlingen-Ulm ist. (Foto: Max Bögl)



**Luftige Höhe:** Kurzer Augenblick: Am Bau von Deutschlands dritthöchster Eisenbahnbrücke waren auch vier Liebherr-Krane beteiligt. (Foto: Liebherr)

280 EC-H 16 Litronic und ein 630 EC-H 40 Litronic. Die EC-H Krane der Baufirma Max Bögl unterstützten bei verschiedenen Hubarbeiten, etwa beim Transport von Betonkübeln, beim Aufbau von Hilfsstützen oder bei der Positionierung von Schalungselementen. Besonders hilfreich war die Arbeitsbereichsbegrenzung ABB. Das intelligente Assistenzsystem stellte sicher, dass die Krane nicht über bestimmte Gleisabschnitte und Oberleitungen drehten. Dadurch konnten bereits Testfahrten auf dem fertiggestellten Brückenteil starten, während noch an der parallel verlaufenden Brücke gebaut wurde.

Die Liebherr-Krane arbeiteten auf der Baustelle mit Ausladungen zwischen 49 bis 75 m und Hakenhöhen zwischen 76 und 96 m freistehend. Unterwagen

mit einer Spurweite von 10 m und eine Turmkombination aus den Turmsystemen 500 HC, 24 HC 630 und 256 HC machten diese beachtlichen freistehenden Hakenhöhen möglich. Durch die verschiedenen Ausladungen und Hakenhöhen konnten die Krane problemlos aneinander vorbei oder übereinander drehen. Mit Hilfe von Autokranen mit hohen Hakenhöhen wurden die Turmdrehkrane 2022 nach und nach demontiert. Herausfordernd dabei waren, wie auch schon bei der Montage, die beengten Platzverhältnisse. Um die Demontage zu erleichtern, wurde der 630 EC-H 40 von 76 m auf rund 26 m abgeklettert und anschließend abgebaut. Alle anderen Krane wurden ohne Klettern demontiert. Die Arbeiten an der Brücke sind inzwischen abgeschlossen, seit März 2022 fanden Testfahrten der Deutschen Bahn statt. Die Restarbeiten unter der Brücke, wie der Rückbau der Baustraßen, Forstwege, der Erdbau und die Beräumung der Baustelle mit Lagerplätzen sollen Ende 2023 abgeschlossen sein. Am 11. Dezember 2022 startete der offizielle Bahnverkehr von Wendlingen nach Ulm. Bahnreisende können nun sieben Sekunden lang die Aussicht über das Filstal genießen.

Info: [www.porr.de](http://www.porr.de)

[www.liebherr.de](http://www.liebherr.de) ■

# Alles aus einer Hand

## Rund 100 Baumaschinen und Geräte unterstützen Megaevent

Nach zwei Jahren Pause war es wieder so weit: Mehr als 80.000 begeisterte Musikfans strömten nach Norddeutschland, um drei Tage lang auf dem „Hurricane“-Festival zu feiern. Unterstützung kam vom Vermiet- und Baulogistikdienstleister Zeppelin Rental, der mit rund 100 Maschinen und Geräten vor Ort war.

Vier Bühnen und rund 100 Bands – bereits seit 1997 findet das Festival „Hurricane“ auf der Motorradbahn bei Scheeßel zwischen Bremen und Hamburg statt und zählt zu den größten Musikfestivals Deutschlands. Damit die angereisten Musikfans ausgelassen feiern konnten, musste zuvor alles bis ins Detail vorbereitet werden: „Der Faktor Zeit ist bei einer Veranstaltung essenziell. Zehntausende Menschen reisen zu einem fixen Termin an – da muss alles stehen“, sagt Marcel Zimmermann, Projektleiter Events bei Zeppelin Rental. „Wir stimmen uns deshalb im Vorfeld mit allen Gewerken ab. Wir analysieren den individuellen Bedarf und stellen die geeignete Maschine zum passenden Zeitpunkt zur Verfügung“, so Zimmermann weiter. Als Projektmanager fungiert er als Schnittstelle zwischen dem Veranstalter, den Gewerken und der Mietstation von Zeppelin Rental, die die Abwicklung der Mietaufträge übernimmt. Rund 100 Maschinen, Geräte und Fahrzeuge gehörten zum Leistungspaket von Zeppelin Rental. So war nicht nur Unterstützung bei Auf- und Abbau der vier Bühnen gefragt, sondern auch bei der Einrichtung der Infrastruktur. Stromkabel mussten installiert, Wasserleitungen verlegt und 40 km Bauzaun zur Sicherung des Geländes verbracht werden: „Hier mussten wir natürlich darauf achten, dass die eingesetzten Stapler die passende Gabellänge und Tonnage hatten. Zudem mussten alle mit einer geländetauglichen Bereifung ausgestattet sein“, erläutert der Projektmanager. Gleiches galt für den eigentlichen Bühnenbau. Hier kamen vor allem Scherenbühnen und Teleskopstapler wie beispielsweise der Merlo 40.13 zum



**Hoch hinaus:** Der Merlo 40.13 überzeugt mit einer Reichweite von 13 Metern und geringen Emissionswerten. (Foto: action press / Ibo Ot)

Einsatz. Er überzeugt mit einem Allradantrieb, einer maximalen Reichweite von knapp 13 m und trägt darüber hinaus noch das ecoRent-Siegel, das besonders nachhaltige Mietlösungen kennzeichnet.

### Radlader, Raumsysteme und Mountainbikes

Nach der Installation von Infrastruktur und Bühnen ging es an die Dekoration. Allein 12 km Lichterketten wurden mithilfe von Teleskopstaplern oder Geländestaplern mit Arbeitskörben aufgehängt. Dazu kam die Mobilität des Personals vor Ort, die auf eine Flotte von über 20 Utility Task Vehicles (UTV), VW T6 Pritschenwägen und rund 30 Mountainbikes zurückgreifen konnten, denn das Festivalgelände inklusive Park- und Campingplatz misst 207 ha. Neben Maschinen und Geräten gehören auch Raumsysteme zum Portfolio von Zeppelin Rental. Den Zugang zum Festival ermöglichten acht Einlasscontainer, die zuvor nach den individuellen Kundenanforderungen umgebaut worden waren. Dabei wurden Außenwände entfernt,

Holzböden verlegt, Lampen und Steckdosen eingebaut, ein Sicherungskasten inklusive Fehlerstrom-Schalter installiert und Rampen verbaut. Nach Abschluss der Umbaumaßnahmen musste der Veranstalter nur noch seine individuelle Zugangstechnik einrichten. Eine Leistung, die der Event-Service von Zeppelin Rental aber auch anbietet: „Unser Ziel ist, dass der Kunde alle Leistungen aus einer Hand bekommt und einen zentralen Ansprechpartner hat.“, sagt Zimmermann. Er verlegte sein Büro direkt auf das Festivalgelände, denn mit der Anlieferung der Maschinen, Fahrzeuge und Geräte war es nicht getan: „Wir kümmern uns natürlich auch um die Instandsetzung und nehmen regelmäßige Wartungsarbeiten vor. Ein Techniker vor Ort steht für mögliche Herausforderungen bereit und behebt gegebenenfalls Ausfälle. Zur Not besorgen wir eine Ersatzmaschine oder ein Ersatzgerät, was dank der Unterstützung unserer Mietstation Hamburg-Glinde auch kurzfristig realisiert werden kann“, betont Zimmermann.

Info: [www.zeppelin-rental.de](http://www.zeppelin-rental.de) ■

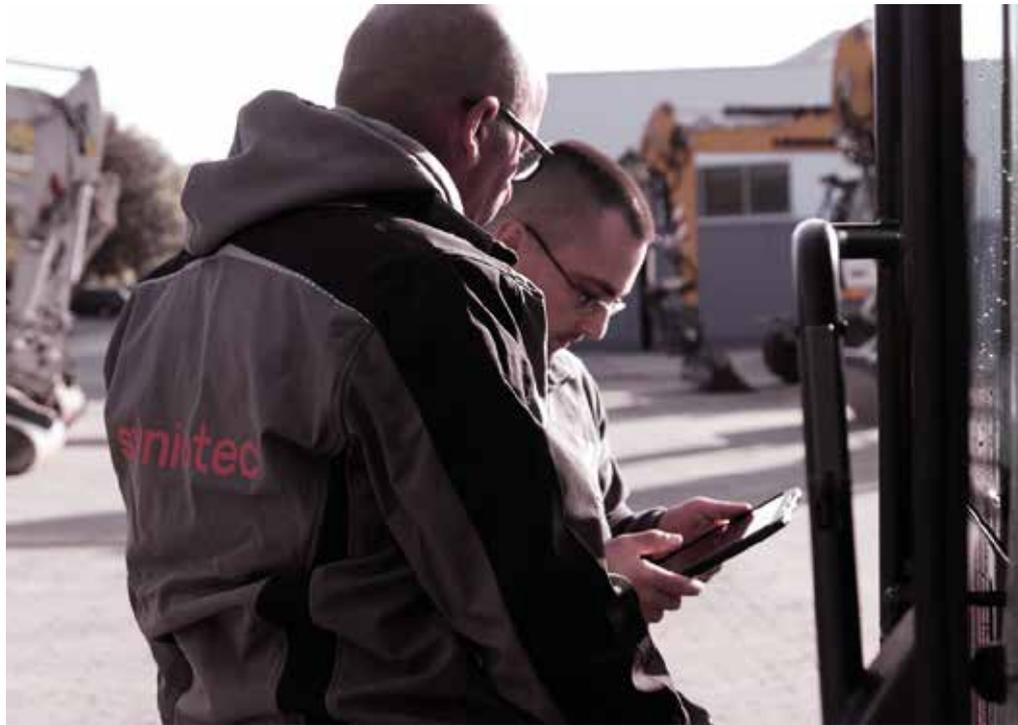
# Digitalisierte Mietprozesse

## Produktportfolio um den "Rental Asset Manager" erweitert

Das Bremer Unternehmen syniotec ist seit 2020 für die Digitalisierung und Effizienzsteigerungen in der Baubranche bekannt. Die SaaS-Lösung SAM hat sich in Kombination mit eigens entwickelten IoT-Geräten schnell als Software-Lösung für die Disposition und Verwaltung von Maschinen und Geräten am Markt etabliert.

Transparenz schaffen, komplette Übersicht über die gesamte Geräteflotte und die Bauwirtschaft effizienter machen: Dafür steht syniotec mit den beiden Lösungen SAM und IoT. „Unser Anspruch war von Anfang an eine ganzheitliche Lösung für Bauunternehmen abzubilden“, sagt CEO Manuel Kimanov. „In diesem Zusammenhang haben wir stets eng mit den Expertinnen und Experten in den Bauunternehmen und mit Vermietern zusammengearbeitet. Nur so können wir uns und unsere Lösungen optimieren und weiterentwickeln und damit letztlich Lösungen für die Probleme im Alltag finden. Durch diesen engen Austausch freuen wir uns, eine neue Lösung zu präsentieren: Unsere Software-Lösung "Rental Asset Manager" – kurz RAM – für Baumaschinenvermieter.“

RAM erweitert das Produktportfolio von syniotec. Die Softwarelösung richtet sich nicht an klassische Bauunternehmen, sondern wurde speziell für Vermieter und Händler entwickelt. Patrik Kuhna, Produktmanager von RAM bei syniotec erläutert: „RAM hat die Vorteile von SAM, konzentriert sich dabei jedoch auf Bereiche, die für die Baumaschinenvermietung am wichtigsten sind. Ein eigener Bereich für Kunden und Vermietungen, in dem alle relevanten Daten einsehbar sind, Auslastung und Nutzung der Geräte überwacht und Übergabeprotokolle erstellt werden können, ist klar im Fokus.“ Mit RAM wird die Mietflotte ganzheitlich digitalisiert. So gibt es auch in RAM die Equipment-Übersicht, in der der Mietpark inklusive gebuchten Vermietungen ersichtlich ist. In der Kartenansicht können neben Lagerplätzen und Vermietungen auch einzelne



**Transparent:** RAM von syniotec bietet alle wichtigen Informationen zu Mietverträgen und dem Fuhrpark. (Fotos: Syniotec)

Maschinen eingesehen und live verfolgt werden. Die einzelnen Kundenprofile bieten einen optimalen Überblick über laufende Buchungen, Rechnungsübersicht, spezifische Konditionen oder den richtigen Ansprechpartnern vor Ort. Dank dieser Funktionen behält man die Auslastung der eigenen Flotte im Blick, optimiert diese und hat gleichzeitig einen zentralen Platz, um den eigenen Mietpark ganzheitlich zu verwalten.

Bei der Entwicklung von RAM wurde in bekannter syniotec-Manier mit etablierten Baumaschinenvermietern zusammengearbeitet. „Wir freuen uns, Hoch Baumaschinen als Partner begrüßen zu dürfen“, so Patrik Kuhna. „syniotec hat es geschafft, schnell und flexibel eine marktfähige Lösung zu entwickeln, die für uns eine große Arbeitserleichterung ist. In RAM sehen wir komplett transparent alle wichtigen Informationen zu Mietverträgen und unserem Fuhrpark. Auch die Schnittstelleneinrichtung zu unserem ERP-System lief schnell und problemlos“, sagt Fabio Hoch, Prokurist bei der Hoch Baumaschinen GmbH.



**Unkompliziert:** Die Schnittstelleneinrichtung zum ERP-System der Partner erfolgt schnell und problemlos

„Mit RAM erschließen wir ein neues Feld. Wir füllen damit eine Lücke am Markt, die sich mit den Bedürfnissen der Branche deckt. Wir freuen uns auf das Feedback und auf viele kommende Gespräche“, stellt Kuhna abschließend fest. Mit den Lösungen digitalisiert syniotec die Prozesse in der Bauwirtschaft, schafft absolute Transparenz und bietet eine komplette Übersicht über die gesamte Geräteflotte – getreu dem Firmen-Motto: Weniger Baustellen auf Baustellen.

Info: [www.syniotec.de](http://www.syniotec.de) ■

# Proaktives Monitoring

## Digitale Plattform sagt Baumaschinenschäden den Kampf an

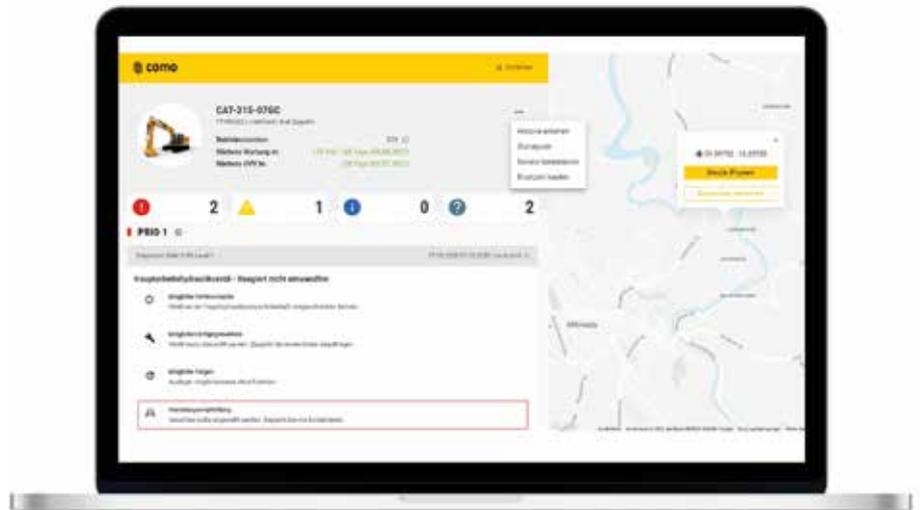
Ein Cat Radlader 966M XE sendet seit Tagen den Diagnosecode „Event Data 192 Level drei“ – doch das wird ignoriert. Irgendwann ist es zu spät und es kommt zum Stillstand oder Maschinenschaden, weil die Störung des Lenksystems nicht rechtzeitig behoben wurde. Das lässt sich künftig abstellen, wenn der Zustand der Baumaschine kontinuierlich überwacht wird.

Zeppelin hat die digitale Plattform Como entwickelt, mit der in Zukunft eine effiziente und schnelle Wartungsplanung möglich ist – nicht nur für die derzeit 55.000 bundesweit aktiven Cat-Baumaschinen, wovon 38.500 mit einer Produkt-Link-Box für das Flottenmanagement ausgerüstet sind. Im Fokus stehen auch Fabrikate anderer Hersteller, die auf Telematik zurückgreifen. Como steht für „Condition Monitoring“ und ist das neue Dashboard des Zeppelin-Services für alle Baumaschinen-Kunden.

Como schafft eine direkte Anbindung an das Flottenmanagement im Kundenportal, sodass der Zustand von Baumaschinen leicht überblickt werden kann. Wesentliche Informationen, die im Kundenportal sichtbar sind, sind auch in Como verfügbar. Die digitale Plattform setzt auf dem Flottenmanagement auf, das sich vor allem auf den Maschinenbetrieb konzentriert. Sie bietet den Nutzern im Bereich der Maschinenwartung jedoch mehr Komfort und mehr Informationen. Dazu gehören Eventcodes mit Klartextbeschreibung. Sie werden in dem Tool ausgewertet, wenn sie etwa aufgrund einer nicht sachgerechten Bedienung entstanden sind. Hinzu kommen Diagnosecodes etwa aufgrund eines defekten oder aktivierten Sensors, der dann eine Warnmeldung abgibt.

### Einfache Interpretation

Treten Störungen an Baumaschinen auf, können sie über Como einfach entschlüsselt und interpretiert werden, um daraus



**Digitales Tool:** Como schafft eine direkte Anbindung an das Flottenmanagement im Zeppelin Kundenportal und ermöglicht somit proaktive Wartung und Reparatur. (Foto: Zeppelin)

eine Handlungsempfehlung abzuleiten. „Como ist das verbindende Element zwischen dem Flottenmanagement und weiteren Services. Wir greifen dabei auf Telematikdaten zurück. Aktuell sind wir voll aussagefähig, was Cat-Maschinen betrifft, detaillierte Aussagen zu Fremdgeräten wollen wir in Zukunft weiter präzisieren, die dann ebenfalls von dem Wartungsplaner, Öldiagnosen und dem schnellen Kontakt zum Zeppelin-Service profitieren können“, erklärt Luis Weirich, Produktverantwortlicher für Como in der Zentralen Serviceorganisation.

Kommt es gleichzeitig zu verschiedenen Problemen, werden die Codes priorisiert und in Handlungsempfehlungen umgewandelt. Wird ein Code aus der Übersicht direkt ausgewählt, kann der Anwender dann die Detailansicht einer konkret betroffenen Baumaschine, deren Seriennummer, die Anzahl der Betriebsstunden und den Termin für die fällige Inspektion und anstehende UVV-Prüfung ablesen. Wurde der Termin versäumt, wird die Anzeige in Rot dargestellt, um so die Dringlichkeit zu veranschaulichen. „Event- und Diagnosecodes können Servicetechniker, die damit tagtäglich umgehen, leicht kategorisieren – sie wissen, was die Codes aussagen und wie sie einzuordnen sind“, erklärt Luis Weirich. Como bietet entweder eine einzelne

Ansicht von Maschinen oder eine Anzeige von allen Geräten des Kunden samt ihren Standorten. Hier hat der Zeppelin-Service eine Verknüpfung zu Google Maps eingebaut, damit das defekte Gerät lokalisiert werden kann. Über die neue Plattform kann der gesamte Fuhrpark visualisiert und jede Maschine mit der individuellen Anzahl an Event- und Diagnosecodes dargestellt werden. Die Maschinendaten respektive Zustandsdaten sowie Codes können auch als csv-Datei exportiert werden.

Über Como können Reports erstellt und automatisch eine E-Mail generiert werden, die der Kunde und die jeweils zuständige Zeppelin Niederlassung erhalten. Die E-Mail zeigt die Event- und Diagnosecodes sowie ihre Häufigkeit an. Der Kunde kann per Email auch weitere Detailinformationen zur Maschine erhalten und zwar in Form eines links zum Como-Portal. Außerdem ist eine Verlinkung zum Shop des Kundenportals vorgesehen, um gleich direkt das nötige Ersatzteil zu bestellen und damit die Störung beheben zu können. Geplant ist auch, entsprechende Wartungskits zu hinterlegen. Como wird weiterentwickelt mit dem Ziel, einen digitalen Marktplatz für die ganze Flotte zu schaffen und smarte Lösungen anzubieten, beispielsweise einen Wartungsplaner.

Info: [www.zeppelin-cat.de](http://www.zeppelin-cat.de) ■

# Serviceoffensive gestartet

## Große Investitionen in die Logistik und den erweiterten After-Sales-Bereich

Das Jahr 2022 stand bei der Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH im Zeichen von Wachstum und Innovation. Den kontinuierlich gestärkten Auftritt am Markt nutzte der Händler und Anlagenbauer aus Willich zielgerichtet.

Seit der Gründung der Moerschen Mobile Aufbereitung GmbH als selbstständige Gliederung der Moerschen-Gruppe im Jahr 2018 hat das Unternehmen sein Profil ständig geschärft. Aufbauend auf eine noch deutlich längere Erfahrung und Tradition bei Verkauf und Service branchenspezifischer mobiler Anlagentechnik unter dem Dach der Moerschen-Gruppe bildet die mobile Aufbereitung bereits die ganze Spanne eines Maschinenlebens ab. Das Spektrum umfasst die Fertigung eigener Maschinen, Verkauf und Vermietung von mobilen Siebmaschinen, Brechanlagen, Schreddern, Fördertechnik und Leichtstoffabscheider. Ergänzend steht den Kunden ein großer Mietpark an Brech- und Siebanlagen sowie Förder- und Sichterntechnik zur Verfügung. 2022 hat das Unternehmen zudem massiv in den Ausbau des After-Sales-Bereiches investiert.

### Digitalisierte Auftragsverwaltung

Mit dem Fokus auf Baden-Württemberg und weite Teile Bayerns hat der Händler aus Willich eine Niederlassung in Burladingen, in der Nähe von Reutlingen, eröffnet. „An diesem zusätzlichen Standort haben wir unsere gesamte Erfahrung und unsere After-Sales-Kompetenzen auf kleinerem Raum konzentriert“, kommentiert Sven Brookshaw, Geschäftsführer der Moerschen Mobile Aufbereitung. Der moderne Miet- und Servicestützpunkt auf der Schwäbischen Alb verfügt über eine große Werkstatthalle für alle anfallenden Arbeiten rund um mobile Aufbereitungstechnik. 13 Mitarbeiter sind für den After-Sales-Service im Einsatz, was 40 % des gesamten Teams entspricht. Sie haben unter anderem Zugriff auf eine topmoderne Fahrzeugflotte mit vollständig ausgestatteten Servicewagen.



**Moderne Flotte:** Moerschens Servicefahrzeuge von Mercedes-Benz sind bestens ausgestattet (Foto: Moerschens)

Um besten am Markt verfügbaren Service umfassend anbieten zu können, hat der Aufbereitungsspezialist aus Willich seine Aktivitäten ganz im Zeichen der digitalisierten Zukunft schon heute zu einem zuverlässigen Netzwerk gebündelt. Das eigens konfigurierte Service-Ticket-System optimiert über eine digitalisierte Auftragsverwaltung eine lückenlose Prozesskette vom Monteur vor Ort bis zum Disponenten im Büro. Diese moderne Kommunikation in Echtzeit garantiert schnelle Ausführungen und wirkt sich in unmittelbarer Folge für den Kunden in geringen Stillstandszeiten aus.

Eine der wichtigsten Säulen stellt dabei eine hohe Verfügbarkeit von Ersatzteilen dar. Am Stammsitz Willich verfügt Moerschen über ein eigenes zentrales Warenlager mit umfangreicher Bevorratung. Über ein modernstes ERP-System ist das Lager nicht nur im Moerschen-Netzwerk integriert, sondern zusätzlich gekoppelt mit vielen Lieferanten. Diese Kombination steht für die permanente Übersicht auch erweiterter Verfügbarkeiten für Ersatz- und Verschleißteile. Durch den technischen Vertrieb für Produkte des marktführenden Verschleißteilspezialisten Magotteaux für Nordrhein-Westfalen sichert sich

Moerschen nun den unmittelbaren Zugriff auf bestes Material.

„Aus unseren intensiven Kundenkontakten haben wir die Erfahrung, dass selbst die hochwertigsten Maschinen nicht immer zu 100 % allen individuellen Kundenwünschen entsprechen können“, führt Sven Brookshaw aus. Auch dafür hat das Unternehmen Lösungen entwickelt. Sie reichen von der Beratung zur Prozess- und Anlagenoptimierung - auch vor Ort durch eigens geschulte Vertriebskräfte - bis hin zu individuell angepassten Umbauten der Maschinenteknik. Hier kann Moerschen gewachsene Kompetenzen mit einer eigenen Stahlbauabteilung sowie reichhaltige Erfahrungen in der Konstruktion und erfolgreicher Realisierung eigener Aufbereitungsanlagen einbringen. Die Möglichkeiten der eigenen Werkstatt reichen bis hin zu komplexen Reparaturen sowie Komplettrevisionen ganzer Maschinen. Im Sinne der Kundenbindung wurden Service, Ersatzteilversorgung und andere Dienstleistungen neben dem eigenen Markenportfolio auch auf Fremdfabrikate ausgeweitet. Individuelle Wartungsvereinbarungen gewährleisten jedem Kunden eine optimale Maschinennutzung.

Info: [www.moerschengmbh.de](http://www.moerschengmbh.de) ■

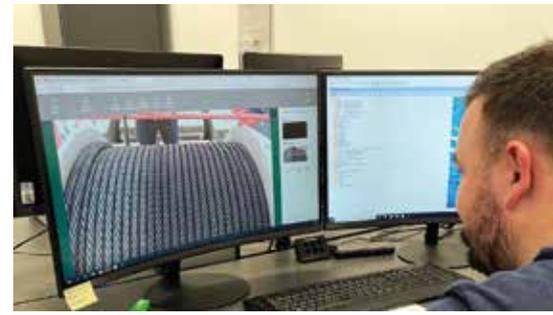
# Fernwartung mit Durchblick

## Neue Service-App ermöglicht direkten Austausch mit Kran-Experten

Wolffkran hat eine neue Service-App unter dem Namen WolffAssist vorgestellt. Sie ermöglicht Technikern vor Ort per Datenbrille, oder mobilen Endgeräten das eigene Blickfeld live zu Wolffkrans Support-Experten zu streamen, um technische Herausforderungen bei Reparaturen und Wartung unmittelbar und in Echtzeit zu lösen.

Mit der Service-App holt sich der Techniker auf der Baustelle den Service-Experten direkt auf den Kran. Das spart enorm viel Zeit und Geld, da Probleme und Störungsfälle viel schneller analysiert, effizienter behoben und Ersatzteile zielgerichteter bestellt werden können. Der Service-Experte sieht exakt das, was der Techniker am Kran sieht und kann ihn gezielt bei der Fehlerbehebung unterstützen. Dabei kann er ihn nicht nur verbal oder per Chat anleiten, sondern mit ihm auch mittels Screensharing mit Markierungsfunktion Anleitungen teilen. Bei Montagen/Demontagen, Reparaturen und Wartungen können Techniker auf weltweiten Baustellen das Live-Bild direkt ins Wolffkran Service Center in Heilbronn streamen. Eine uneingeschränkte Netzverfügbarkeit ist dank zuvor angefordertem QR-Code über ein Webportal gegeben, so dass Ton und Bild ohne qualitative Einbußen übertragen werden können. Die Übertragung erfolgt verschlüsselt, entweder per Datenbrille, Smartphone oder Tablet. Darüber hinaus wird die Kommunikation mit der Übersetzungsfunktion vereinfacht. Den Nutzern stehen insgesamt 29 Sprachen zur Verfügung.

Bei einem Störfall meldete der Kunde ein ungewöhnliches Verhalten des Hubseiles. Während Hubvorgängen mit unterschiedlichen Lasten und Hubgeschwindigkeiten begann das Hubseil zu schwingen. Weitere Informationen lagen der Wolffkran-Service-Hotline nicht vor, eine Störungsanalyse per Telefon war nicht möglich. Umgehend wurde ein Störungstechniker, ausgestattet mit WolffAssist, zum Einsatzort entsendet. Nach seinem Eintreffen war innerhalb



**Schnelle Lösung:** Die neue App WolffAssist bringt die Experten im Wolffkran Service Center in Heilbronn mittels Datenbrille und weiteren Tools direkt an den Ort des Geschehens und ermöglicht so eine schnelle Analyse im Störfall. (Foto: Wolffkran)

kürzester Zeit die direkte Verbindung mit der Zentrale in Heilbronn hergestellt. Somit waren die Techniker in der Zentrale in der Lage, das Verhalten des Hubseiles live mitzuerleben und sich ein Bild zu machen, als wären sie selbst vor Ort. Eine Videoaufzeichnung wurde ebenfalls gemacht, das Verhalten des Hubseiles konnte somit mehrfach und in angepasster Wiedergabegeschwindigkeit analysiert werden. Es besteht die Möglichkeit, verschiedene Sequenzen zu wiederholen oder Details zu zoomen. Der Techniker in der Zentrale gibt Anweisungen per Sprache oder Text, die der Techniker vor Ort direkt sehen, oder hören kann. Mit der Clip-Funktion - WolffAssist kann am Helm befestigt werden - sind beide Hände frei und Messungen.

Nach kurzer Analyse in Heilbronn wurde beschlossen, dass Hubseil abzutrommeln und die Hubseilwinde separat laufen zu lassen. Nahaufnahmen des Hubseiles ließen auf keinen Mangel des Seiles schließen. Drahtbrüche, Eindrehung des Hubseiles, sowie Schäden zugehöriger Bauteile und an der Befestigung des Hubseiles konnten

ausgeschlossen werden. Die Hubseiltrommel wurde nun separat ohne Hubseil betrieben, während der Störungstechniker unter Anleitung der Hotline-Techniker diverse Teilaufnahmen per Video und Bild durchführte. Schnell wurde erkannt, dass die Hubseiltrommel eine Unwucht aufwies, der Kran aber trotzdem weiterbetrieben werden konnte. In diesem Zusammenhang war der Beitrag der Service-App die Entscheidungsgrundlage für die Zentrale. Somit konnte eine gemeinschaftliche Entscheidung zum Weiterbetrieb und Einleitung weiterer Maßnahmen getroffen werden.

Da sich die Einsatzzeit des Wolffkran-Störungstechnikers vor Ort auf nur 2,5 h belief, kam es auf der Baustellen nur zu geringfügigen Verzögerungen. Im erfolgten Störfall vergingen von der Meldung der Störung bis zu deren Behebung weniger als zwei Tage, was eine erhebliche Reduzierung der Bearbeitungszeit bedeutete. Auch ein unnötiges Austauschen diverser möglicherweise defekter Bauteile war nicht erforderlich.

Info. [www.wolffkran.com](http://www.wolffkran.com) ■



**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](http://www.marm.de)

**LIEBHERR**

Werkshändler  
Turmdrehkrane

**Bobcat**

Teleskopen - Lader - Bagger  
Verdichtungstechnik

**SEINEBOGEN**

Mobilkrane  
Raupenkrane

**LISSMAC**

Böcker  
Mauertechnik

# Feldtest erfolgreich bestanden

## Kombination von Batterien und Brennstoffzellen sichert Energieversorgung

VolkerWessels, einer der führenden Baubetriebe in den Niederlanden, verfolgt das Ziel, emissionsfrei zu bauen und definiert die Wasserstoff-Technologie als eine der möglichen Lösungen. In verschiedenen Projekten testet und erforscht das Bauunternehmen zukunftsweisende Technologien.

Eines dieser Projekte ist das sogenannte „InnovA58“, der Ausbau der Autobahn A58 zwischen Eindhoven und Tilburg. Innovativ ist es deswegen, weil sich Rijkswaterstaat, die bauausführende Generaldirektion des Ministeriums für Infrastruktur und Wasserwirtschaft, auf die Fahne geschrieben hat, bis 2030 klimaneutral zu sein. Dazu gehört auch der Straßenbau. So setzte VolkerWessels erstmalig das Bredenoord Hydrogen Power auf seiner Baustelle ein. Das Wasserstoff-Aggregat versorgt die Baucontainer und verschiedene Elektroautos und -Baumaschinen mit Strom. Da es vor Ort keinen Netzanschluss gab, war der Bredenoords Hydrogen Power die interessanteste Lösung für die lokale Stromerzeugung ohne Emissionen.

Thomas van Riet, Spezialist für Energietechnologie bei VolkerWessels, setzt auf die Erweiterung der Möglichkeiten für emissionsfreies Bauen: „Eine der Möglichkeiten, die ich in diesem Bereich erforschen wollte, war die Arbeit mit Wasserstoff in Brennstoffzellen. Darüber wird im Bausektor zwar gelegentlich nachgedacht, aber die Realisierbarkeit war noch nicht ausreichend erprobt. Doch dann stieß ich auf Bredenoord und entdeckte, dass sie bereits in der Vergangenheit eine solche Lösung entwickelt hatten: den Purity, der allerdings keine ausreichende Leistung für unser Projekt erbracht hätte. Ich kontaktierte Zef Jansen von Bredenoord. Und er zeigte sich direkt einverstanden, einen Feldversuch mit dem neuen wasserstoffbetriebenen Hydrogen Power durchzuführen. So starteten wir ein gemeinsames Forschungs- und Entwicklungsprojekt. Der Hydrogen Power kann eine weitaus größere Menge an Energie für Bereiche wie das Bauwesen



**Zuverlässig:** Der Bredenoord Hydrogen Power verwendet aus Wasserstoff gewonnene Energie zum Laden der Batterie und versorgt Baucontainer und verschiedene Elektroautos und -Baumaschinen mit Strom. (Foto: Bredenoord)

bereitstellen als herkömmliche Lösungen“, so Thomas van Riet.

### Richtung emissionsfreies Bauen

Neben Bredenoord und VolkerWessels waren weitere Parteien beteiligt, darunter Rijngas, Nedstack und zwei Tochtergesellschaften von VolkerWessels: Gebr. Van Kessel und Aveco de Bondt. Bei allen an dieser Kooperation Beteiligten besteht ein deutlicher Bedarf an weiteren Untersuchungen über das Potenzial einer Wasserstofflösung. Van Riet wusste, dass vor allem öffentliche Auftraggeber an emissionsfreiem Bauen interessiert sind und die Wasserstoff-Technologie hier eine große Rolle spielt. Das Projekt der A58 wurde im Ausschreibungsverfahren schlussendlich mit der höchstmöglichen Punktzahl für Nachhaltigkeit bewertet. „Eine der Herausforderungen bei der Arbeit mit Wasserstoff ist die rechtzeitige Genehmigung durch die Behörden. In ausführlichen Gesprächen mit dem Umweltamt und der Gemeinde Oirschot konnten wir nachweisen, dass unsere Methode sicher und zuverlässig ist“, so van Riet. Im Ergebnis verfügen Bredenoord und VolkerWessels nun über eine Blaupause für alle künftigen

Genehmigungsverfahren. Damit lässt sich das Verfahren erheblich verkürzen. Aber auch während der Projektlaufzeit stand man in engem Austausch mit Rijkswaterstaat. Die aus dem Wasserstoff gewonnene Energie wird zum Laden der Batterie verwendet, die wiederum alle Verbraucher auf der Baustelle versorgt – in diesem Fall die Baucontainer, Elektrobaumaschinen und E-Fahrzeuge. Die Kombination aus Batterien und Brennstoffzellentechnologie macht den Hydrogen Power sehr zuverlässig. Dennoch wurde als Backup ein 35 kVA-Aggregat installiert, da es sich um den ersten Langzeit-Test unter realen Bedingungen handelte.

Laut Zef Jansen, International Account Manager Solutions Bredenoord, ist die Kombination von Batterien und Brennstoffzellentechnologie einzigartig. Die Tests hätten bewiesen, dass das Gerät bereit ist für den Einsatz unter realen Bedingungen. „Bis das Wasserstoff-Aggregat flächendeckend und auch außerhalb der Niederlande eingesetzt werden kann, wird es sicher noch dauern. Aber wir arbeiten mit Hochdruck daran und dieser erste Feldtest hat gezeigt, dass wir auf einem guten Weg sind“, so Zef Jansen.

Info: [www.bredenoord.com](http://www.bredenoord.com) ■

# Richtung CO<sub>2</sub>-Neutralität

## Wasserstoff-betriebene Maschinen schnell und einfach vor Ort aufzutanken

JCB setzt bei seinen Maschinen auf verschiedene Antriebsarten. Im Rahmen seiner „Road to Zero“ Kampagne hat der Bau- und Landmaschinenhersteller bereits früh in die Entwicklung neuer Antriebe investiert und bietet neben Diesel-betriebenen Maschinen eine beeindruckende Serie an elektrisch-betriebenen Maschinen im Kompaktsegment an. Auch im Bereich Wasserstoff ist das Familienunternehmen Vorreiter.

JCB stellt seit 2004 Diesel-Motoren her, die in Werken in Derbyshire, Großbritannien, und in Delhi, Indien, produziert werden. 2022 feierte der Hersteller mit der Produktion seines 750.000. Motors einen wichtigen Meilenstein. Mit Einführung der Abgasstufe V ist der bislang sauberste Dieselmotor auf dem Markt. In den Diesel-Maschinen von JCB setzt sich im Antriebsstrang mehr und mehr das JCB Dualtech-VT-Getriebe durch, das die Vorteile eines Hydrostaten im unteren Geschwindigkeitsbereich mit denen eines direkten Antriebs bei Geschwindigkeiten größer 19 km/h vereint. In den letzten Jahren konnten Emissionen und Verbräuche so deutlich reduziert werden. „Der Dieselmotor ist weiterhin unumgänglich“, so Frank Zander, Geschäftsführer JCB Deutschland GmbH. „Wir sind jedoch davon überzeugt, dass es abhängig von dem Anwendungsbereich, der Anwendungshäufigkeit und dem Anwendungsumfeld zukünftig passgenaue Antriebskonzepte geben muss. Auf dem Weg zu einer CO<sub>2</sub>-Neutralität wird es nicht nur den einen Lösungsweg geben“. Eine Optimierung von Motoren und Kraftstoffen gehen bei dem Weg zu einer zukunftsfähigen Diesel-Lösung Hand in Hand. Durch die zunehmende Nutzung von Biokraftstoffen wie HVO sowie Clean Diesel wird der Einsatz von Maschinen mit konventionellem Antrieb umweltfreundlicher bzw. effizienter.

Gerade das Kompaktsegment hat ein sehr großes Potential für Elektroantriebe, da



**Starkes Trio:** Die mobile Wasserstoff-Betankungsanlage ergänzt den Hydrogen-Teleskoplader und Hydrogen-Baggerlader perfekt. (Foto: JCB)

der Energieverbrauch hier weniger hoch ist. Die E-Tech Produktbaureihe bei JCB ist eine neue Generation von Maschinen, die keine Kompromisse bei der Leistung eingeht. Ein emissionsloser Antrieb erweitert den Einsatzbereich vieler konventioneller Baumaschinen, insbesondere hinsichtlich Arbeiten in geschlossenen Räumen, Lagerhallen oder auch lärmsensiblen Bereichen. Die Baumaschinen-Range bietet stets volle Leistung bei vermindertem Lärmpegel. Dabei sind die 100 % elektrisch betriebenen Maschinen so ausgelegt, dass sie mit einer Akkuladung durch einen ganzen Arbeitstag kommen.

### Wasserstoff für schwere Maschinen

Besonders als Antrieb für schwerere Maschinen mit höherem Energieverbrauch wird das Thema Wasserstoff an Bedeutung gewinnen. Batterien sind unpraktisch für Geräte mit hohem Leistungsbedarf sowie für Maschinen, die an abgelegenen Standorten eingesetzt werden, wie große Bagger. Batterien würden für diesen Zweck zu viel wiegen und zu viel kosten. Außerdem würde die Zeit zum Aufladen nicht ausreichen, selbst wenn vor Ort eine Ladeinfrastruktur vorhanden wäre. Die Alternative ist Wasserstoff. Neben der Forschung an Lösungen basierend auf der

Wasserstoff-Brennstoffzellentechnologie für große Maschinen, verfolgt JCB auch einen zweiten Ansatz zum Einsatz von Wasserstoff für seine Mid-Range: Ingenieure von JCB Power Systems haben den ersten Wasserstoffmotor der Branche entwickelt. Dieser nutzt eine bewährte Motortechnologie mit bekannten Komponenten, wird jedoch durch Wasserstoff als Kraftstoff angetrieben. Wie bei einem Dieselmotor wird der Wasserstoff verbrannt und die so gewonnene Leistung wird abgegeben. In das Projekt zur Entwicklung hocheffizienter Wasserstoffmotoren investiert der britische Bau und Landmaschinenhersteller rund 115 Mio. Euro und konnte bereits funktionsfähige Prototypen eines Baggerladers und eines Teleskopladers vorstellen, die rein mit Wasserstoff angetrieben werden. Nun stellte das Unternehmen eine mobile Wasserstoff-Betankungsanlage vor, die es den Kunden ermöglicht, ihre Wasserstoff-betriebenen Maschinen schnell und einfach vor Ort aufzutanken. Rund 97 % der Baumaschinen werden auf der Baustelle mit Kraftstoff beliefert. Das bedeutet, dass die Kunden bereits an einen transportablen Kraftstoff gewöhnt sind, der eine Betankung innerhalb weniger Minuten ermöglicht.

Info: [www.jcb.de](http://www.jcb.de) ■

# Klimaneutralität in Reichweite

## Serienproduktion von Wasserstoffmotoren soll 2025 starten

Auf der bauma 2022 hat das Liebherr-Produktsegment Komponenten zwei Prototypen seines Wasserstoffmotors für die Baustellen von morgen vorgestellt. Dabei setzt der Hersteller auf unterschiedliche Wasserstoff-Einspritztechnologien – die Direkteinspritzung und die Saugrohreinblasung.

Verbrennungsmotoren werden in Zukunft nicht nur mit fossilem Diesel betrieben: Um bis zum Jahr 2050 klimaneutral zu werden, müssen Kraftstoffe aus erneuerbaren Energien oder nachhaltigen Energiequellen eingesetzt werden. Grüner Wasserstoff ist einer davon, da er als kohlenstofffreier Kraftstoff bei der Verbrennung in einem Verbrennungsmotor keine CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht. Aufgrund des umfassenden Know-hows bei der Entwicklung von Verbrennungsmotoren kann Liebherr zudem eine schnelle Markteinführung von Wasserstoff-Technologien ermöglichen. Das Produktsegment Komponenten hat umfassende Investitionen in die Entwicklung von Wasserstoffmotoren und Testeinrichtungen getätigt. Prototypmotoren testet das Unternehmen bereits seit 2020. Sowohl auf Prüfständen, als auch im Feld haben die Prototypen in Bezug auf Leistung

und Emissionen überzeugt. Geprüft wurden auch verschiedene Einspritz- und Verbrennungstechnologien wie Saugrohreinblasung (PFI) und Direkteinspritzung (DI). Die ersten Prototyp-Baumaschinen, die mit diesen Motoren ausgestattet sind, befinden sich bereits seit 2021 im Einsatz. Am Anfang der Entwicklung eines Wasserstoffmotors wurde PFI als eine der ersten geeigneten Technologien in Betracht gezogen. Die erste Liebherr-Maschine mit einem 100 % wasserstoff-betriebenen Verbrennungsmotor ist der Raupenbagger R 9XX H2. Der emissionsfreie 6-Zylinder-Motor H966 in seiner PFI-Konfiguration erfüllt die geforderte Leistung und Dynamik für diesen Raupenbagger. Bestärkt durch die Ergebnisse der PFI-Technologie, setzt Liebherr seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf dem Gebiet der DI-Technologie weiter fort. Der Prototyp des H964-Motors wurde mit DI-Technologie ausgestattet. Dabei wird der Wasserstoff direkt in den Brennraum eingespritzt, während er bei der PFI-Technologie in den Ansaugtrakt geblasen wird. Die DI bietet ein höheres Potenzial in Bezug auf Verbrennungseffizienz und Leistungsdichte als PFI. Dies macht Wasserstoffmotoren zu einer attraktiven Alternative zu Dieselmotoren, wenn es um anspruchsvollere Anwendungen geht. Bis 2025 plant das Produktsegment Komponenten mit der Serienproduktion



**DI Technologie:** Bei dieser 4-Zylinder-Konfiguration des Wasserstoffmotors H964 wird der Wasserstoff direkt in den Brennraum eingespritzt. (Foto: Liebherr)

von Wasserstoffmotoren zu starten. Das Unternehmen forscht darüber hinaus an weiteren Einspritzlösungen, um die Verbrennung und Leistungsdichte weiter zu optimieren.

Neben wasserstoffbetriebenen Motoren laufen derzeit mehrere Forschungsaktivitäten zum Einsatz von alternativen Kraftstoffen. Ein Beispiel dafür ist ein Dual-Kraftstoff-Motor, der mit Wasserstoff und HVO-Einspritzung (hydriertes Pflanzenöl) bzw. mit reinem HVO betrieben werden kann. Diese Technologie wird künftig einen flexibleren Fahrzeugbetrieb mit unterschiedlichen Konfigurationen ermöglichen.

Info: [www.liebherr.com/components](http://www.liebherr.com/components) ■

### FORTSCHRITTLICH

## Deutz gibt Motoren für HVO-Biokraftstoff frei

Der Motorenhersteller Deutz hat sein gesamtes TCD-Motorenprogramm für den Einsatz alternativer Dieselmotoren freigegeben. Damit sind alle Antriebe der EU-Abgasstufe V bis hin zur neuen Baureihe TCD 5.2 zum Betrieb mit paraffinischen Dieselmotoren wie HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) zugelassen. Der Einsatz der HVO-Kraftstoffe soll die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Deutz-Motoren um bis zu 95 % verbessern.

„Den Weg in die Klimaneutralität gestalten wir für unsere Kunden mehrspurig. Die Kraftstofffreigabe unserer Antriebe ergänzt unsere E-Deutz- und Wasserstoffaktivitäten. Damit gehen wir einen

weiteren wichtigen Schritt in unserer Nachhaltigkeitsstrategie „Taking Responsibility“, erklärte Dr.-Ing. Markus Müller, Vorstand für Technologie und Vertrieb der Deutz AG.

Paraffinischer Kraftstoff nach EN 15940 ist mit fossilem Diesel kompatibel, beide Kraftstoffe können in jedem Verhältnis gemischt und getankt werden. Mittelfristig werden synthetische Kraftstoffe, die sogenannten e-Fuels, die paraffinischen Dieselmotoren ergänzen. E-Fuels werden auf Basis von regenerativ erzeugtem Wasserstoff und Kohlendioxid aus der Luft oder aus Industrieprozessen hergestellt.

Info: [www.deutz.com](http://www.deutz.com) ■



**Bessere CO<sub>2</sub>-Bilanz:** Das gesamte TCD-Motorenprogramm von Deutz ist für paraffinische Dieselmotoren wie HVO zugelassen worden. (Foto: Deutz AG)

# Der Star im Stadion

## Kompakter Raupenkran steigert Fußballerlebnis in der Red Bull Arena Salzburg

Niedrige Bauhöhen, enge Platzverhältnisse – spezielle Anforderungen benötigen besondere Fahrzeuge, wie den PCC 57.002 Raupenkran von Palfinger. Er kombiniert starke Leistung mit größter Flexibilität.

Fanjubel und ein spannendes Match zeichnen ein richtig gutes Stadionerlebnis aus. Um in der kommenden Saison noch mehr Ballsportbegeisterte in der Red Bull Arena begrüßen zu können, wurde Ende Dezember 2022 die Tribüne des Stadions erweitert. Dazu mussten neun Betonelemente mit einem Gewicht von je 1,3 t über die Tribüne gehoben werden. Die Herausforderungen dabei: Der schmale Stadioneingang mit lediglich 2,83 m Höhe und 2,87 m Breite, enge Wege, kaum Platz zum Wenden und exakte Anforderungen an die Statik des Untergrunds, die eine maximale Belastung von 16 t erlauben. „Uns war schnell klar, dass es sich hier um einen herausfordernden Einsatz handelt, den ein Standard-Vierachser-Lkw mit Kran niemals hätte bewältigen können. Denn er hätte weder in das Stadion einfahren noch die Gewichtsbedingungen erfüllen können“, so Markus Egger, Polier beim Bauunternehmen Doll, das den Ausbau der Tribüne durchführte. „Die einzig logische und auch mögliche Lösung war der Palfinger PCC 57.002“, ergänzt Egger.

Durch den Raupenkran wird eine einfache Trennung von Kraneinheit und Raupenfahrwerk ermöglicht. So war es ein Leichtes, den schwierigen Zugang durch den niedrigen Stadioneingang zu bewältigen. Mittels eigener Stützausleger konnte er sich zudem schrittweise, aber auch optimal austariert und stabilisiert, durch die engen Gänge hin zu seinen Einsatzpositionen „shiften“. Dort brillierte er, wieder mit dem Fahrwerk verbunden, gleich nochmals. Denn um beim präzisen Einsetzen der Betonelemente das erste Stadion-Obergeschoss nicht zu beschädigen, musste nach allen Seiten hin millimetergenau gearbeitet werden. Für den kompakten Kran kein Problem. Für Markus Egger war dies der erste, aber nicht der letzte Einsatz eines



**Millimeterarbeit ohne Einschränkungen:** Der PCC 57.002 Raupenkran von Palfinger bewältigt den schmale Eingang der Red Bull Arena Salzburg mit lediglich 2,83 m Höhe und 2,87 m Breite. (Foto: Palfinger)

PCC 57.002: „Egal ob im Stadion oder bei anderen Spezialeinsätzen mit niedrigen Bauhöhen, wie in Garagen – der Palfinger-Raupenkran überzeugt uns durch seine kompakte Größe, kombiniert mit sehr

guter Manövrierbarkeit. Zudem kann auch mit angehobener Last gefahren werden. Er ist definitiv zu empfehlen“, schließt der Polier.

Info: [www.palfinger.com](http://www.palfinger.com) ■



**VOLL**  
HYDRAULISCH.  
AUTOMATISCH.  
ÜBERZEUGEND.

### Die vollhydraulischen Schnellwechsler Lehnhoff HS03V und HS08V

Steigern Sie Ihre Maschinenauslastung um bis zu 90% mit der neuesten vollhydraulischen Schnellwechslergeneration für Bagger bis 12 Tonnen vom Marktführer Lehnhoff. Wechseln Sie hydraulische Werkzeuge in nur 20 Sekunden – ganz einfach von der Kabine aus. Und das Beste: Basierend auf dem 200.000-fach, meistverkauften Lehnhoff System, sparen Sie beim Wechsel auf vollhydraulische Schnellwechsler von Lehnhoff Extrainvestitionen, was die Amortisation verkürzt.

[voll.lehnhoff.de](http://voll.lehnhoff.de)



# Betonausbau mit Kaltfräsen

## 15 Kaltfräsen bei einem der weltweit größten Fräsprojekte

Im Rahmen der Sanierung des Flughafens Leipzig/Halle mussten innerhalb von 30 Tagen die 3.600 m lange Landebahn und die zugehörigen Rollbahnen vollständig abgetragen werden. 350.000 t sehr harter, durchgehend mit Stahlmatten bewehrter Beton (CRCP) wurde im schneidenden Verfahren ausgebaut.

Der Komplettausbau der nördlichen Start- und Landebahn war notwendig, weil der so genannte „Betonkrebs“, eine Alkali-Kieselsäure-Reaktion, wie sie auch auf älteren Autobahnen vorkommt, den Beton sukzessive von innen heraus irreparabel zerstört hatte.

Für ein Projekt dieser Größenordnung bedarf es leistungsstarker Maschinen und einer optimalen Schneidwerkzeug-Bestückung der Fräswalze. Das beauftragte Bauunternehmen hat sich für leistungsstarke Maschinen von Wirtgen entschieden. Die W 250 Fi Klasse bietet mit über 1.000 PS zu jedem Zeitpunkt genügend Leistungsreserven. Um die Leistung optimal für den Schneidvorgang nutzen zu können, wurden die Großfräsen mit Zusatzgewichten ausgestattet. Das höhere Einsatzgewicht führt zu einer höheren Traktion an den Fahrwerken und damit einer optimalen Schneidleistung an der Fräswalze. Für die Baumaßnahme auf dem Leipziger Flughafen wurden die Großfräsen außerdem mit ECO-Fräsrollen und speziellen Meißeln ausgerüstet. ECO-Fräsrollen sind mit bis zu 50 % weniger Fräsmeißeln in größeren Linienabständen (LA) als Standardfräsrollen bestückt. Die geringere Anzahl der Schneidwerkzeuge verringert den Schneidwiderstand und macht damit auch das Fräsen harter Betonbeläge möglich. Innerhalb von 30 Tagen baute die leistungsstarke Fräsflotte 350.000 t Beton aus. Das heißt, im Schnitt musste jede Maschine über 1.100 t Beton pro Tag fräsen. Hierzu wurde zunächst die Betondecke schnellstmöglich in Schichten abgetragen. Für das Fräsen der Endlage wurden anschließend Maschinen mit einer äußerst präzisen



**Nachhaltig und wirtschaftlich:** Wirtgen Kaltfräsen rücken auf der nördlichen Start- und Landebahn des Flughafens Leipzig/Halle dem so genannten „Betonkrebs“ zu Leibe. (Foto: Wirtgen)

3D-Nivellierung genutzt, um eine optimale Basis für den Wiederaufbau herzustellen.

### Bewährtes Verfahren

Betonfräsen ist eine weltweit etablierte Technologie, die Wirtgen in vielen Projekten erfolgreich eingesetzt hat. Auch der Rückbau von mit Ankern, Dübeln und Stahlmatten bewehrten Betonbelägen ist damit durchführbar. Der selektive Ausbau ermöglicht zudem die Trennung unterschiedlicher Betonschichten und damit auch die Reduzierung von schadstoffbelastetem Material. Weiterer Vorteil: Betonfräsgut lässt sich in der Regel ohne weitere Nachbehandlung wiederverwerten.

Auch beim Flughafenprojekt in Leipzig wurde der granulierten Beton als wertvoller Recyclingbaustoff zu 100 % genutzt. Nach der baustellennahen Zwischenlagerung wurde er in darauffolgenden Projektabschnitten für den Unterbau der neuen Landebahn verwendet. Kurze Lkw-Transportwege bei gleichzeitig geringem Bedarf an Neumaterial sorgten für eine sehr gute CO<sub>2</sub>-Bilanz. Zudem bieten die Wirtgen Kaltfräsen selbst ein breites Spektrum umweltgerechter Maschinentechnologien. Verbrauchsoptimierte Drehzahlbereiche im Fräsbetrieb, gesteuert vom Wirtgen Mill Assist und motortemperaturgeregelte

Lüfterdrehzahlen beispielsweise schonen Umwelt und Ressourcen. Das automatische Zu- und Abschalten der Wassereinsprühanlage sowie die fräsleistungsabhängige Wasserdosierung reduzieren den spezifischen Wasserverbrauch erheblich.

Um einen reibungslosen Ablauf sicherzustellen, wurden die Planungen frühzeitig aufgenommen. Bereits acht Monate vor Baustellenbeginn starteten praxisbezogene Einsatztests. So ließen sich auch präzise Verbrauchsprognosen für Meißel und weitere Verschleißteile erstellen, die vor Ort bevorratet wurden. Stillstandzeiten durch Meißelwechsel und Wartungen konnten so minimiert und die Produktivität maximiert werden.

Bernhard Fischer, Projektleiter und Niederlassungsleiter vom bauausführenden Unternehmen Kutter, zeigte sich über die erfolgreiche Projektabwicklung zufrieden: „Die enorme Härte des Betons bringt, im Vergleich zum Fräsen von Asphalt, etwas niedrigere Fräsgeschwindigkeiten mit sich. Außerdem ist der Verschleiß an den Fräswerkzeugen deutlich höher. Die Mehrkosten durch den erhöhten Materialverschleiß werden durch den schnellen Baufortschritt und die Präzision mehr als kompensiert. Der Ausbau mittels Kaltfräsen war die ideale Methode für dieses Projekt.“

Info: [www.wirtgen-group.com](http://www.wirtgen-group.com) ■

# Schnelle Unterstützung bei Notfällen

## Mobilbagger meistern Einsätze bei Bränden, Einsturzgefahr und Sicherung

Vor rund zwei Jahren hat das Technische Hilfswerk (THW) in Deutschland 30 Atlas 140W blue Mobilbagger übernommen und in den Maschinenpark eingegliedert. Die Maschinen mit 15 t Betriebsgewicht haben sich bei ganz verschiedenen THW-Einsätzen bewährt, wie die drei folgenden Beispiele zeigen.

Etwa 650 Feuerwehrleute waren im Einsatz, um in Diez bei Limburg ein gewaltiges Feuer in einem Recyclinghof zu bekämpfen. Unterstützt wurden sie von mehreren Hundert Kräften des THW aus acht Ortsverbänden und THW-Fachberatern der Fachgruppe Räumen. Um die Flammen unter Kontrolle zu bekommen, wurde mit Räumgerät das brennende Material auseinandergezogen. Im Einsatz war der 140W blue Mobilbagger. Er ist mit einem 4 l Hubraum und einem 90 kW/121 PS starken Motor ausgerüstet. Er liefert die nötige Power, um schwere Papierballen oder Hallenteile auseinanderzuziehen. Vor allem aber ist er beweglich und schnell. Er verfügt sowohl über einen Kriechgang mit 1 km/h, kann aber auch 20 km/h fahren. Besonders flink sind die Arbeitsbewegungen: Der Oberwagen kann bis zu neunmal in der Minute komplett 360° drehen. Der Motor ist mit EU-Stufe V und AdBlue-Einspritzung umweltfreundlich und verbrauchsarm. Dabei helfen die drei einstellbaren Betriebsmodi, die dafür sorgen, dass entsprechend der Aufgabe die optimale Kraft geliefert wird.

Unweit von Göppingen gelegen, wurde das THW gerufen, um der Polizei die Möglichkeit zur Spurensicherung in der Halle eines Baufachbetriebes zu schaffen. Der Baufachberater des Göppinger Ortsverbandes begutachtete zunächst die Halle, die stark einsturzgefährdet war. Deshalb musste das Dach Stück für Stück abgebaut werden. Zum Einsatz kam auch hier der 140W blue. Die Atlas-Mobilbagger des THW sind mit einem Verstellausleger ausgerüstet. Die Flexibilität, verbunden mit der hervorragenden Standfestigkeit durch die Atlas-Konstruktion, machten



**Schwierige Einsätze:** Das THW hat für Brandbekämpfung, Gebäudesicherheit, Spurensicherung und andere Notfällen 30 Mobilbagger 140W blue von Atlas angeschafft. (Foto: THW)

den Rückbau des Daches zu einer zügigen Angelegenheit, auch dank des Schwenkradius von nur 2 m. Durch die leistungsstarke AWE 5 System-Hydraulik (Load Sensing) mit 350 bar Betriebsdruck kann der Mobilbagger kräftig zupacken und schweres Gewicht (über 7 t) bewegen. Beides war in Börtlingen gefragt. Hier zeigte sich, dass für den Atlas-Bagger die oftmals filigrane Arbeit, etwa mit dem Abbruchgreifer, eher Kür als Pflicht war. Eine extrem feinfühlig und unabhängige Steuerung der Anbaugeräte und des Auslegers ermöglichten dies. Der Rohstoff Hopfen wird gefährlich, wenn er nicht zu Bier, sondern zum Großfeuer wird. So geschehen in Geisenhausen

in der Hallertau in Oberbayern. In einer Hopfenlagerhalle brach ein Brand aus. Für die Nachlöscharbeiten kam auch der 140W blue des THW zum Einsatz. Er verschaffte sich zunächst Zugang ins Gebäudeinnere und unterstützte dann beim Rückbau der Halle. Sehr hilfreich für den Baggerfahrer war hierbei die hervorragende Sicht aus der Baggerkabine auf das Einsatzfeld sowie durch rechte Seiten- sowie Rückraumkamera auf die gesamte Umgebung rundum. Auch das perfekt ablesbare Display half. Für die gute Kabinenatmosphäre sorgte die Klimaanlage mit Klimatronik.

Info: [www.atlasgmbh.com](http://www.atlasgmbh.com) ■



Mieten  
Kaufen  
Service



**Bau die Welt  
besser!**

**ALLES FÜR IHR BAUPROJEKT!**

Egal ob Sie kleine oder große Projekte am Start haben – wir bieten Ihnen eine Riesenauswahl an modernen Maschinen und Geräten zur Miete und zum Kauf inkl. eines umfassenden Service, damit Sie erfolgreich sind!

Mehr unter [hkl24.com](http://hkl24.com) oder 0800-44 555 44

# Perfekte Kombination im Hafenumschlag

## Elektroumschlagbagger mit maßgeschneidertem Schienenfahrwerk

Für den tonnenweisen Schüttgutumschlag im Hafen lieferte Schlüter für Baumaschinen eine neue Sennebogen Elektroumschlagmaschine nach Freiberg an die Valet u. Ott GmbH & Co. KG. Der 835 E überzeugt dank des verbauten Elektroantriebes nicht nur durch geringe Betriebskosten, sondern begeistert auch durch sein spezielles Schienenfahrwerk, das auf die bereits im Hafen vorhandenen Schienen angepasst wurde.



1926 haben die Firmengründer August Valet und August Ott mit dem ersten Kieswerk in Freiberg am Neckar den Grundstein für das mittelständische Familienunternehmen Valet und Ott gelegt. Heute betreibt die Valet u. Ott-Gruppe in Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen Kieswerke zur Produktion hochwertiger Betonzuschlags- und Straßenbaustoffe. Der Fokus der Produktion liegt dabei in der Herstellung von hochwertigen Kies-, Splitt-, und Sandprodukten. Darüber hinaus bietet das Unternehmen seinen Kunden ein breites Dienstleistungsspektrum, das sich in den Bereichen Logistik, Baustoffüberwachung und Bauwerksuntersuchungen, im Hoch- und Tiefbau als Betonpumpendienstleister sowie als Annahmestelle für unbelastetes Aushubmaterial etabliert hat. Insgesamt beschäftigt die Valet u. Ott GmbH & Co. KG knapp 300 Mitarbeiter an 38 Standorten. Der Hauptsitz liegt in Freiberg am Neckar, wo ca. 150.000 t Material im Jahr per Schiff angeliefert werden – Tendenz steigend. Der Gesamtumschlag liegt bei rund 300.000 t.

Der 835 E von Sennebogen ist in Freiberg für die Be- und Entladung von Schiffen sowie den Materialumschlag inklusive Lkw-Beladung zuständig. Dank des verbauten, 200 kW starken Elektromotors arbeitet der Umschlagbagger stets mit hoher Leistung in Kombination mit einem niedrigen Verbrauch, was schnelle Arbeitszyklen bei der Be- und Entladung gewährleistet – und

**Sonderanfertigung:** Das Schienenfahrwerk des 835 E mit leistungsstarkem Elektroantrieb wurde speziell an die Kundenbedürfnisse der Valet u. Ott GmbH & Co. KG. angepasst (Foto: Sennebogen).

das kosten- und umweltschonend. Seine widerstandsfähige Bauweise, bedingt durch verschleißarme und langlebige Maschinenkomponenten, macht den 835 E zu einem echten Experten für den Dauerbetrieb und schützt die Maschine vor längeren Ausfallzeiten. Zudem ist der Elektrobagger besonders wartungsfreundlich. Mit dem E-Serieneinbau hinten am Oberwagen wird ein einfacher und sicherer Zugang zu den Elektro-Komponenten gewährleistet. Eine rutschfeste Trittplatte schützt den Maschinisten bei Wartungsarbeiten vor Unfällen.

### Perfekte Kombination

Eine große Besonderheit stellt das Schienenfahrwerk des Elektrobaggers dar. Der 835 E wurde speziell auf die Bedürfnisse des Freiburger Familienunternehmens ausgerichtet und bietet zusammen mit dem Elektroantrieb die perfekte Kombination im Hafenumschlag. Damit sich die Maschine auf den vorhandenen Schleifschienen im Hafen fortbewegen kann, wurde ein hydraulisch angetriebener Schienenunterwagen der 835 E-Serie ausgewählt und auf die Spurbreite der Schienen angepasst. Um die Aufnahme des vorhandenen Elektrokastens zur Steuerung der Schleifkontakte gewährleisten zu können, wurde der Unterwagen des Elektrobaggers mit Aushebungen und einer Halterung

ausgestattet. Die mechanische Anbindung zwischen Schienen und Bagger wurde von den Kundendienstspezialisten von Schlüter für Baumaschinen durchgeführt. „Ein Hauptgrund für die Anschaffung des Elektrobaggers war das angepasste Schienenfahrwerk. Da hatten wir vorher massive Probleme und andere Hersteller konnten uns keine zufriedenstellende Lösung anbieten“, erläutert Betriebsleiter Marco Moradian.

Knapp drei Jahre verrichtet der 835 E Elektrobagger nun schon seinen Dienst im Hafen der Valet u. Ott GmbH & Co. KG. Marco Moradian ist mit der Maschine sehr zufrieden: „Wir haben uns im Zuge des Kaufes mehrere Produkte angeschaut und Sennebogen hatte die Maschine, die uns am meisten überzeugt hat. Neben der Anpassung auf unser Schienenportal hatten wir auch noch ein paar Anforderungen hinsichtlich Ausladung und Hubkraft und da war der 835 E Elektrobagger von Sennebogen die Maschine, die am besten gepasst hat.“

Ausgeliefert wurde der Elektrobagger von Schlüter für Baumaschinen in Person von Gebietsverkaufsleiter Michael Köhnlein. Das mittelständische Familienunternehmen sieht sich nicht nur als Händler, sondern insbesondere auch als Dienstleister mit erstklassigem Kundenservice.

Info: [www.sennebogen.com](http://www.sennebogen.com) ■

# Keine Toleranz

## Schlitzwandaarbeiten für Metro-Ausbau im indischen Chennai

Pulsierende Millionen-Metropole, Hafenstadt und Hauptstadt des indischen Bundesstaats Tamil Nadu – wie viele indische Großstädte hat auch Chennai in den letzten Jahren ein rasantes Bevölkerungs-Wachstum erlebt. Entsprechend hoch ist der Bedarf an Infrastruktur. Eine Lösung, um das hohe Verkehrsaufkommen in der dicht bebauten Stadt zu bewältigen, ist die Verlagerung in den Untergrund.

2015 die Metro Chennai eröffnet, die bislang aus zwei Linien mit einer Gesamtlänge von knapp 46 km besteht. Nun wird das Liniennetz weiter ausgebaut. Im April 2022 startete Phase 2 des Großprojekts an der Chetpet Metro Station. Hierfür wurde die Bauer Engineering India Pvt. Ltd., ein Tochterunternehmen der Bauer Spezialtiefbau GmbH, mit der Ausführung der notwendigen Schlitzwandaarbeiten beauftragt. Insgesamt stellt Bauer über 15.100 m<sup>2</sup> Schlitzwand bis in 35 m Tiefe her. Die Arbeiten zur Herstellung einer Lamelle gliedern sich dabei in drei Schritte: den Aushub des Schlitzes unter Einsatz von Bentonit als Stützflüssigkeit, den Einbau der Stahlbewehrungskörbe sowie das Betonieren. „Die Stahlbewehrungskörbe haben jeweils eine Länge von rund 33 m und wiegen gut 35 t“, erklärt Hassan Farhat, Projektleiter bei Bauer India. Insgesamt werden je Schlitzwandlamelle 286 m<sup>3</sup> Beton in nur sechs Stunden verfüllt. 30 sekundäre Lamellen wurden bis Anfang November hergestellt.

Das Besondere an diesem Projekt: Es gibt keine Toleranz beim Schlitz-aushub (Nulltoleranz). Das ist aber nicht die einzige Herausforderung, denn die Baustelle befindet sich in einem Gebiet, in dem in der Monsunzeit – während der Bauphase – erhebliche Regenmengen fallen. Auch ist die Zusammensetzung des Bodens aus Sand, Schluff sowie steifem Ton und Fels anspruchsvoll. „Eine zusätzliche Herausforderung stellt die Logistik dar, denn die

neue Metro-Station liegt direkt im Stadtgebiet, weshalb die Arbeiten auf engstem Raum durchgeführt werden müssen. Hier sind äußerste Vorsicht und eine gute Organisation gefragt“, so Hassan Farhat weiter. Bei den Arbeiten sind unter anderem ein Bauer MC 96 Seilbagger mit DHG-C Hydraulikgreifer sowie ein MC 128 Seilbagger mit einer BC 40 Fräseinheit im Einsatz. Auch werden digitale Tools, wie die Bauer-Datenmanagementsoftware b-project oder der Virtual Site Installer angewendet. „Wir liegen sehr gut in der Zeit und sind mehr als zufrieden“, so Hassan Farhats Zwischenfazit. Er rechnete damit, dass das Projekt einige Wochen vor dem ursprünglich geplanten Fertigstellungstermin erfolgreich abgeschlossen wird.

[www.bauer.de](http://www.bauer.de) ■



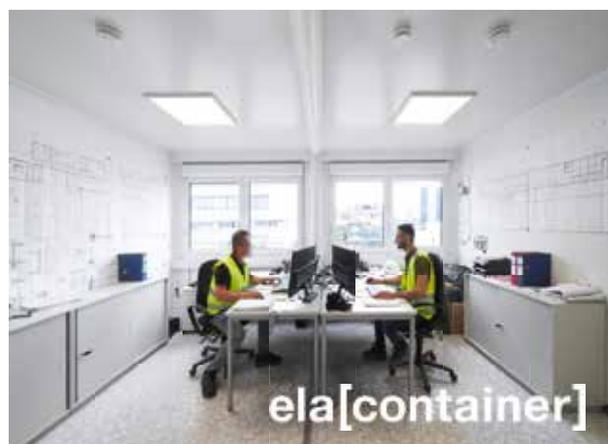
**Schweres Gerät:** Ein Bauer MC 128 Seilbagger bei der Herstellung einer Schlitzwandlamelle für die Chetpet Metro Station im indischen Chennai. (Foto: Bauer Gruppe)

## Auf Baustellen zu Hause



Mit ELA Baustellencontainern sind Bauleiter, Poliere und Fachkräfte in jeder Bauphase bestens aufgestellt. Wir liefern die benötigten Baucontainer kurzfristig und schlüsselfertig auf Ihre Baustelle – mit passendem Mobiliar und Zubehör.

[www.container.de/baucontainer](http://www.container.de/baucontainer)



ela[container]

# Spektakulärer Cityeinsatz

## Kriegsbunker in Hamburg-Winterhude wird zum Wohngebäude

In Hamburg entstanden während des Zweiten Weltkriegs besonders viele Bunker. Heute sind noch etwa 400 übrig, davon mehrere Dutzend Hochbunker, also Schutzbauten mit mehrheitlich oberirdischen Gebäudeteilen. Statt kostspieligen Komplettabrisen bieten sich Teilabrisse und die Umwandlung in Wohngebäude an. Die Hansestadt gilt mittlerweile als eine Hochburg des Bunker-Umbaus.

Eine solche Umwidmung empfiehlt sich besonders für Hochbunker, die in unmittelbarer Nähe oder sogar Wand an Wand zu bestehender Wohnbebauung stehen. Einer davon befindet sich im Kuhnsweg im Stadtteil Winterhude. Das Hamburger Unternehmen Wilko Wagner GmbH erhielt den Zuschlag, das Gebäude durch einen Teilabbruch für den eigentlichen Umbau vorzubereiten. Dank eines stimmigen Abbruchkonzepts gelang dies sozusagen auf Tuchfühlung mit den Bewohnern der umliegenden Wohngebäude.

Gemäß dem Umbaukonzept für das denkmalgeschützte Gebäude mit 12.000 m<sup>3</sup> umbautem Raum bleiben die Straßenfassade sowie die freistehenden Giebelwände des Hochbunkers größtenteils bestehen, ebenso wie die unmittelbar an die Nachbargebäude anschließenden Seitenwände. Die Rückwand zum Hof sollte vollständig zurückgebaut werden. Das übrige Gebäude, ursprünglich aus sechs Stockwerken je rund 2 m Deckenhöhe bestehend, wurde vollständig ausgehöhlt, und zwar auf klassische Weise von oben nach unten. Hierfür wurde zunächst von Hand ein Schacht durch die 25 cm dicken Geschossdecken angelegt und im Erdgeschoss per Seilsäge eine Öffnung in die Wand geschnitten, durch die dann per Kleinlader rund 7.000 m<sup>3</sup> abgebrochenes Betonmaterial abtransportiert werden konnten. Später soll das Gebäudeinnere völlig neu aufgebaut werden.

Zusätzlicher Wohnraum entsteht auf dem Gebäude durch die Einrichtung neuer



**Umwidmung:** Aus einem Weltkriegsbunker in Hamburg-Winterhude wird Wohnraum. Mannshöhe Fensteröffnungen entstanden durch Verwendung einer Seilsäge, der Kemroc-Querschneidkopffräse KR 165 und einer Abbruchscherer am 35-t-Kettenbagger. (Foto: Kemroc)

Penthouse-Wohnungen. Hierfür musste zunächst der massive Gebäudedeckel aus Stahlbeton beseitigt werden – rund 220 cm dick und 400 t schwer. Nach ersten Vorbereitungen ab Mai 2022, darunter die Montage von Lärmschutzplatten sowie die Abstützung der Decken, wurde im Juli 2022 ein 35 t-Bagger auf die Betondecke gesetzt. Nach dem Entfernen der obersten Bitumenschicht fräste der Baggerfahrer mithilfe einer Kemroc-Querschneidkopffräse KR 165 zunächst ein sogenanntes Fuchsloch durch die Betondecke oberhalb des Schachtes. Durch diese Öffnung wurde bei den nachfolgenden Abbrucharbeiten entstandenes Material abgeführt.

### Dreistufige Vorgehensweise

Ein für Anwohner und Passanten besonders spektakulärer Teil des Abbruchkonzepts bestand darin, in den 110 cm dicken, stark armierten Fassadenwänden des Bunkers die vorgesehenen Fensteröffnungen einzuschneiden. Norbert Klatz, Technischer Leiter der Firmengruppe Wilko Wagner, schildert die dreistufige Vorgehensweise: „Wir haben zunächst an vorher markierten Stellen mit Seilsägen jeweils vier Löcher für die Ecken der raumhohen Fensteröffnungen in die Bunkerwände geschnitten. Dann wurden mit unserem Bagger und der Kemroc-Querschneidkopffräse die

Bunkerwände zwischen diesen Ecken dünn gefräst. Im dritten Schritt wurden die restliche Betonschichten mit Bagger und Schere entfernt.“

Die Querschneidkopffräsen der Serie KR mit Stirnradgetriebe sind robust gebaut und ideale Anbauwerkzeuge für Trägergeräte mit kurzem Ausleger an beengten Einsatzorten sowie für vibrations- und geräuscharme Abbrucharbeiten von bewehrtem Beton. Ihre Motoren bringen hohe Drehmomente und maximale Schneidkräfte. Die Fräswerkzeuge sind optimiert angeordnet und die Schneidköpfe sind robust gelagert. Die Maschinen haben werkseitig Anschlüsse für eine optionale Wasserbedüsung zur Staubbinding. Diese Wasserbedüsung wurde eingesetzt, wodurch es gelang, die Staubbilastung während der Arbeiten im Rahmen zu halten. Auch die Erschütterungs- und Lärmwerte hielten sich beim Einsatz der Fräse in Grenzen. „Unser Abbruchkonzept hat technisch sehr gut funktioniert“, resümierte Norbert Klatz, Mitte Januar, wenige Wochen vor dem Abschluss der Arbeiten, „und es gab nur wenige Beschwerden aus der Anwohnerschaft bezüglich der Umweltbelastung durch unsere Abbrucharbeiten. Günstige Ergebnisse brachte uns auch das begleitende Monitoring durch die Umwelt- und Arbeitsschutzbehörde.“

Info: [www.kemroc.de](http://www.kemroc.de) ■

# Punktlandung

## Flugplatz Coburg nach Sanierung für den Flugverkehr freigegeben

Der Flugplatz Coburg ist ein wichtiger Standortfaktor in Oberfranken. Nach 30-jähriger Nutzung stand eine Grundsanierung an. Sie war nach nur viermonatiger Bauzeit mithilfe einer Topcon-Maschinensteuerung und drei Topcon-Tachymetern der neuesten Generation pünktlich abgeschlossen.

„Jetzt bietet er ein hohes Maß an Sicherheit und ist für die Zukunft gerüstet“, sagt Xaver Rupp, Geschäftsführer der SÜC Verkehrslandeplatz GmbH, über den rund erneuerten Flugplatz. Die Entscheidung, ihn für vier Monate komplett zu schließen, ist dem Geschäftsführer nicht leicht gefallen. Die umfassenden Umbaumaßnahmen ließen jedoch keine andere Möglichkeit zu. Die asphaltierte, rund 1 km lange Start- und Landebahn musste grundsaniert werden. Ebenso die 3,5 km langen Rollwege. Und um die Kabeltrassen für die moderne Befeuertechnik zu legen, musste auch die Graslandebahn komplett aufgerissen und erneuert werden. Insgesamt 50.000 t Material wurden rückgebaut und neue Rollbahnen und Wege eingebaut (s. auch VDBUM INFO 6-22).

Der Zeitplan war eng, eine gute Planung aller Prozessschritte daher Grundvoraussetzung. Jörg Pigorsch, Oberbauleiter der Heitkamp Erd- und Straßenbau GmbH und Spezialist für Flugplatzbau weiß, wie man eine solche Baustelle meistert. „Mit Eisen, Pin und Schnüren schafft man das nicht“, erläutert er. „Wir haben das Festpunktnetz des Flughafens genutzt, um ein Geländemodell zu erzeugen, mit dem wir die Frostschutzschicht und später dann auch den Fertiger exakt in Lage und Höhe steuern konnten. Den größten Zeitspar-Effekt erhält man dann beim Schichtdecken-Aufbau. Zwei Tragschichten kosten Zeit. Da wir hier in Coburg keine sehr hohen Radlasten haben, musste eine Tragschicht genügen.“ Die Brandensteinebene, in der dieser Flugplatz liegt, ist jedoch eine steinige Herausforderung. Durch die Entscheidung für nur eine Tragschicht, fehlt die zweite, die Unregelmäßigkeiten ausgleichen könnte.



**Alles unter Kontrolle:** Drei Topcon-Tachymeter steuern den Sanierungsprozess am Flughafen Coburg fortlaufend und exakt nach Sollmodell. (Topcon Deutschland Positioning GmbH)



**Perfektes Ergebnis:** Die Kontrolle mit dem Topcon-Roverstab bestätigt den gelungenen Einbau.

„So eine dünne Tragschicht auf so einem unberechenbaren Untergrund! Da mussten wir von Anfang an sehr eben einbauen. 9 cm sind da so gut wie gar nichts, wenn man nur eine Toleranz von 1 bis 2 cm hat“, erklärt Pigorsch.

### Komplette Tragschicht in drei Tagen

Mit einer 3D-Fertigersteuerung von Topcon ging es ans Werk. Gefahren wurde nach dem 3D-Geländemodell. Drei Tachymeter, darunter zwei neue GT-1201, steuerten den gesamten Prozess fortlaufend nach Soll. „Diese hoch präzisen 1-Sekunden-Geräte sind das Beste, was es derzeit von Topcon gibt“, so Jörg Gonzweski, Key Account des Topcon Händlers AP Deutschland GmbH. „Für die Weiterfahrt musste der nächste Tachymeter nur kurz angewählt werden und der Fertiger konnte nach zwei Minuten schon wieder exakt positioniert

weiterfahren.“ Nach nur drei Tagen lag die komplette Tragschicht der rund 1 km langen Start-/Landebahn. „Und die war einfach perfekt“, freut sich Rupp. „Ich war überrascht, wie gut das mit diesen neuen Topcon Systemen funktioniert hat. Wir konnten sie nach dem Einbau der Tragschicht sogar abstellen und Binder- und Deckschicht nur noch nach Dicke über die fahrzeuginnen Steuerungssysteme fahren. Ich bin Jörg sehr dankbar, dass er mir zu dieser Technik geraten hat.“

AP Deutschland hat die Topcon 3D-Maschinensteuerung als Mietsystem auf dem Fertiger installiert, ebenso die Tachymeter. „Das wir so ein Projekt begleiten, ist inzwischen recht normal für uns“, so Gonzweski. „Wir sind die Vermessungs-Profis und wissen ganz genau, wie wir die Technik am Besten auf- und einstellen, damit der Prozess rund läuft.“

Heitkamp schwört seit Jahrzehnten auf Topcon-Technologien und probiert gerne auch Neuheiten aus. „Durch die gewachsene und vertrauensvolle Beziehung zu AP Deutschland konnten wir bei jeder Baustelle immer ein passendes System mieten und es so in der Praxis testen. Den GT-1201 werden wir in Zukunft auf jeden Fall weiter nutzen“, so Pigorsch. „Die Technik und der Prozess passen sehr gut zu den Aufgaben, mit denen wir uns tagtäglich auseinandersetzen müssen.“

Info: [www.topconpositioning.de](http://www.topconpositioning.de) ■

# Sicherheit und volle Transparenz

## Digitale Lösungen aus dem Z LAB für die Vereinfachung von Bauprozessen

Das Z LAB ist die digitale Ideenschmiede des Zeppelin Konzerns. Durch vielfältige Kooperationen gestaltet das 2016 gegründete Innovationslabor die Zukunft von Bau, Logistik und Infrastruktur aktiv mit. Die aktuellen Start-ups akii und zamics bieten Kosten- und Zeitsparende Lösungen für Baustelle und Logistik.

Die Probleme konventioneller Schließsysteme für Baustellencontainer sind bestens bekannt: Physische Schlüssel gehen verloren, werden vergessen oder gestohlen. Niemand hat einen Überblick darüber, wer wann im Besitz welchen Schlüssels ist. Hinzu kommen umständliche Schlüsselübergaben, die wiederum mit zusätzlichen Fahrtwegen verbunden sind.

akii ist der intelligente Schlüsselbund für die Baustelle. Dank des digitalen Schlüsselmanagements kann der Administrator, etwa der Bauleiter oder eine sonstige berechnete Person, von überall aus Schließrechte vergeben und weiß genau, wer Zugang zu welchem Schloss hat. Die Schließrechte werden per akii App vergeben. Über die Kontaktliste des Smartphones können Nutzer hinzugefügt werden. Mit einem einfachen Klick erhält die Person Zugangsrechte für alle oder auch einzelne Räume. „Genauso unkompliziert können die Zugangsrechte wieder entzogen werden, beispielsweise, wenn eine Tätigkeit oder ein Projekt beendet ist. Dadurch wird die Gefahr eines unberechtigten Zutritts weiter gesenkt“, berichtet Jasmin Sterling, bei akii zuständig für das Sales & Partnership Management. Optional besteht die Möglichkeit, ein Protokoll mit der Zugangshistorie der Öffnungen zu erstellen.

Das akii Schließsystem wurde speziell für den Gebrauch auf der Baustelle entwickelt und ist besonders robust. Die Schlösser sind vor Staub und Wasser geschützt. akii ist zum Kauf oder zur Miete erhältlich.

Das Schließsystem ist so schnell installierbar wie ein herkömmliches Schließsystem. Die mehrsprachige App ist intuitiv bedienbar, zusätzlich stehen Erklärungsvideos zur



**Sicheres Schlüsselssystem:** akii bietet die Möglichkeit, Zugangsrechte in Echtzeit zu gewähren, zu entziehen und nachverfolgen zu können, wer welches Schloss auf der Baustelle geöffnet hat. (Foto: akii)

Verfügung. Geliefert werden elektronische Zylinder und Hängeschlösser. Die Zylinder sind in verschiedenen Längen erhältlich und passen somit zu nahezu jeder Tür. Falls nicht alle Mitarbeiter ein Smartphone besitzen oder nutzen können, besteht die Möglichkeit, Schließkarten auszustellen. Als smarterer Türöffner ist akii auch ohne Internetverbindung bedienbar, da die Systeme über eine Bluetooth-Verbindung kommunizieren.

### Noch mehr Power fürs System

Mit zamics kommt eine weitere digitale Lösung aus dem Zeppelin Lab. Das System ermöglicht die effiziente Geräteverwaltung auf der Baustelle und ist vielseitig und flexibel einsetzbar. Seit einiger Zeit auch bei der Zeppelin Power Systems GmbH. Die ZPS verwahrt an mehreren strategischen Standorten, hauptsächlich in Achim bei Bremen und in Hamburg, auf über 8.000 m<sup>2</sup> tausende verschiedene Motoren und Motorenteile.

Thomas Breitenfeld, Leiter der Logistik beider Standorte, beabsichtigte eine Optimierung der Lagerhaltung: „Was wir brauchten, war ein System zur variablen, nachhaltigen und transparenten Datenerfassung. Ein System, das es unseren Angestellten ermöglicht, Lieferungen flexibel zu erfassen, zu kategorisieren und später die Einzelteile auch nach Umlagerung zu

lokalisieren.“, so Breitenfeld. Durch das Z NET, das Intranet des Zeppelin Konzerns, wurden der Logistikleiter und seine Kollegen auf den im Z LAB entwickelten digitalen Gerätemanager zamics aufmerksam. Das System wird in ursprünglicher Form bereits erfolgreich bei der Zeppelin Baumaschinen GmbH eingesetzt. Breitenfeld erkannte das Potential auch für die ZPS und kontaktierte Anna Hudalla, die verantwortliche Produktentwicklerin bei zamics. „Bis dato wurde zamics noch nicht in der Lagerhaltung eingesetzt. Wir haben aber schnell gemerkt, dass die internen Prozesse von ZPS sehr gut zu unserem System passen und zamics die Lagerhaltung vor Ort optimal erfassen und visualisieren kann“, erinnert sich Anna Hudalla.

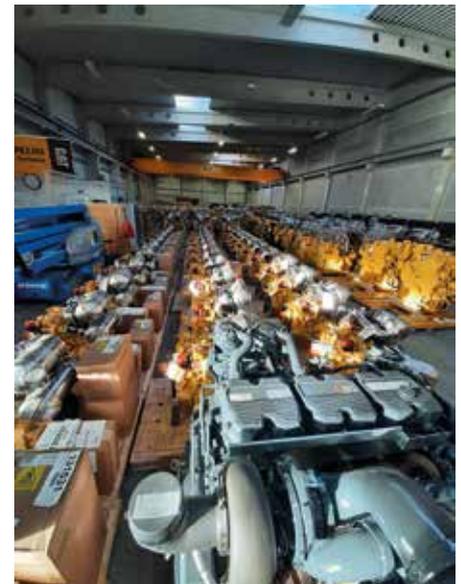
Auch die Herausforderung, in den Außenlagern oftmals kein WLAN zur Verfügung zu haben, ist mit zamics kein Problem mehr. Denn das System von zamics basiert auf einer App, die einfach und mobil mit dem Smartphone genutzt werden kann. Und das geht so: Um zamics in der Lagerhaltung zu nutzen, werden QR-Codes oder NFC-Transponder an Motoren, Motorenteile oder auch Zubehörkisten geklebt. Durch das Abscannen der QR-Codes können die Lagerobjekte einfach und übersichtlich im System eingepflegt werden. So ist es Mitarbeitenden jederzeit möglich, den Standort von Motoren und anderen Teilen auf die Regalnummer genau zu bestimmen, ohne



**Gute Ideen, gute Stimmung:** Mit akii und zamics auf dem Z LABZ- und Zeppelin Rental-Stand beim 51. VDBUM-Großseminar. Jasmin Sterling (Mitte) ist bei akii zuständig für das Sales & Partnership Management. (Foto: VDBUM/Spoo)

dafür die Lagerhalle betreten zu müssen. Ein ebenso praktisches Feature ist es, den QR-Code direkt am Lagerobjekt zu scannen. Bei über 1.000 ähnlich aussehenden CAT-Motoren sehr praktisch, denn so erhält der Mitarbeitende sofort Aufschluss über Modell und andere technische Daten. Bereits eine Woche nach dem initialen Gespräch war Anna Hudalla am Lagerstandort Hamburg vor Ort, um sich ein genaues Bild der bisherigen Prozesse zu machen und die ersten Schritte der Implementierung gemeinsam mit den Angestellten zu gehen. Nach einem Rundgang durch die Lager und einer Sichtung

der Lagerhaltung konnten die ersten Motorenteile im System erfasst werden. Drei Stunden später war zamics einsatzbereit und die ersten Angestellten konnten aktiv mit dem System arbeiten. „Für mich war es großartig zu sehen, wie der Drive, zamics zu nutzen, zu 100 % aus dem ZPS-Team kam. Die Leute vor Ort freuten sich direkt über die Arbeitserleichterung“, fasst Hudalla ihren Besuch in Hamburg zusammen. Und auch Logistikleiter Breitenfeld ist begeistert: „Nach wenigen Tagen war allen Angestellten klar, wie viel Suchzeiten und organisatorischen Aufwand uns zamics erspart. So schnell wurde bei uns noch kein



**Gute Übersicht:** Mit dem digitalen Gerätemanager zamics hat Zeppelin Power Systems seine Lagerhaltung an den Standorten Hamburg und Achim optimiert. (Foto: zamics)

System umgestellt. Das ist nur möglich, wenn das gesamte Team an Bord ist.“ Mittlerweile wurde der digitale Gerätemanager auch in Achim zur Verwaltung der Außenhallen etabliert. Das nächste gemeinsame Projekt ist bereits in Planung. Hierbei geht es darum, Pakete, die weltweit versendet werden, aktiv tracken zu können. akii und zamics tragen als digitale Lösungen dazu bei, die Wertschöpfungskette in der Bauindustrie zu vereinfachen und damit den Wandel zur automatisierten Baustelle voranzutreiben.

Info: [www.akii.app](http://www.akii.app)

[www.zamics.de](http://www.zamics.de) ■

## Digitale Baustellen-Erfassung

### Arbeitsvorbereitung als wesentlicher Erfolgsfaktor im Tiefbau

Der Fachkräftemangel und die Preissteigerungen in der Branche zählen zu den Problemen, mit denen Tiefbauunternehmen konfrontiert sind. Um diese Herausforderungen gut zu meistern, hat die Firma Eimer-Bau bereits vor Jahren den ersten digitalen satellitengestützten GNSS-Rover angeschafft und vor drei Jahren mit 3D-Baumaschinensteuerungen ergänzt.

Jörg Klose, Inhaber der Eimer-Bau GmbH mit Sitz in Visselhövede, am westlichen Rand der Lüneburger Heide, hat vor acht Jahren den ersten Roverstab der Marke Geomax (damals noch ein Zenith10) gekauft, um als Einmann-Aufmaß seine

Baustellen digital erfassen zu können. Schon damals war ihm bewusst, dass sein Tiefbauunternehmen eine gute Arbeitsvorbereitung braucht, um langfristig erfolgreich zu sein. Somit hat er den Umgang mit dem neuen Messgerät erst einmal im

heimischen Garten geübt, bevor er seine Baustellen damit digital erfasst und mit der Software von ISL-Kocher auch digital abgerechnet hat.

#### Korrekte Plangrundlagen

Die Zeitersparnis war deutlich spürbar und so wurden nach und nach weitere Roverstäbe von Geomax im Unternehmen angeschafft und die Bauleiter darauf geschult. Arven Klose, Sohn und designerter Nachfolger des Firmeninhabers, betont, dass der „Zenith10 nach wie vor hervorragend ►



**Bauvorhaben Lehnshede:** Bei einem Projekt in Visselhövede nutzte die Firma Eimer Bau Moba-3D-Steuerungen für Aushubarbeiten und Profilierung der Böschung mit dem Bagger (Dual-GNSS). Zudem erfolgten die Herstellung der Sohle und das Vorbauen des Schotters in der Umfahrung mit der Raupe (Dual-GNSS) und des Feinplanums der Umfahrung mit dem Grader (Tachymeter). (Fotos: Moba)

**Bauvorhaben Regenrückhaltebecken:** Beim Quartier Hohe Wende in Celle war das Tiefbau-Team zuständig für das Aufmaß der Punkte nach Baufeldräumung und Bestandsaufmaß nach Fertigstellung (Geomax-Rover), Profilierung der Böschungen, Baugruben und Herstellung aller Gräben sowie Rinnen mitsamt Legen der Wasserbausteine mit dem Bagger (Dual-GNSS).

arbeitet und regelmäßig eingesetzt wird“. Schnell erkannte das Familienunternehmen, welche weiteren Möglichkeiten in der GNSS-Vermessung liegen, besonders in der Arbeitsvorbereitung. Heute wird darauf geachtet, möglichst schnell nach der Auftragserteilung die Ausführungspläne zu erhalten, um diese mit den Geomax Roverstäben in der Örtlichkeit zu überprüfen, insbesondere die Anschlusshöhen. „Für uns ist es von Vorteil, die Pläne rechtzeitig zu prüfen“, betont Arven Klose, „denn selbst wenn wir einen unverschuldeten Verzug bezahlt bekommen, behindert uns dies doch bei anderen Bauvorhaben. Dazu kommt, dass unsere Mitarbeiter viel motivierter sind, wenn sie ohne Unterbrechungen mit der Sicherheit korrekter Plangrundlagen arbeiten können“.

Bei der Planprüfung und der folgenden Bauausführung stellte das Team der Eimer-Bau schnell fest, welches Vermessungsgerät für welchen Einsatz geeignet ist. Mit der Lagegenauigkeit der satellitengestützten Rover sind alle vollauf zufrieden, nur die Höhengenaugigkeit reicht nicht immer aus, so dass zunächst etwa bei Kanalarbeiten zusätzlich ein Rotationslaser eingesetzt wurde. Nach einiger Zeit ergänzte Jörg Klose seine Geomax Vermessungsausrüstung um eine Zoom-Totalstation, die heute zum Einsatz kommt, wenn es auf die Höhe ankommt, beispielsweise beim Setzen von Bordsteinen.

Die logische Konsequenz der Digitalisierung im Hause Eimer-Bau war vor drei Jahren die Investition in die erste Moba Xsite PRO 3D-Baggersteuerung. Jetzt können die Bauleiter mit der Ausführungsplanung

des Auftraggebers, der Selbstkontrolle dieser Pläne am Rechner oder direkt auf dem Geomax-Vermessungsgerät die Daten und Messpunkte aufbereiten, um sie auf die 3D-Steuerung von Moba zu übermitteln. Seitdem kann Familie Klose die Maschinisten optimal und effektiv einsetzen, da ein Mann auf der Baustelle mit seinem Bagger in der Lage ist, allein ein ganzes Regenrückhaltebecken herzustellen – ganz ohne regelmäßige Anwesenheit des Bauleiters. Selbstverständlich ist es wichtig, dass der Maschinenführer sich an vorbereiteten Punkten regelmäßig selbst kontrolliert. „Dann reicht es, wenn der Bauleiter oder ich uns noch einmal in der Woche ein Bild vom Baufortschritt vor Ort machen“, erklärt Arven Klose.

### Selbständiges Arbeiten

Die Mitarbeiter freuen sich über diese Selbständigkeit auf der Baustelle – und Pflöcke oder Absteckungen sind, bis auf die Kontrollpunkte, hinfällig geworden. Arven Klose sieht weitere Vorteile im Einsatz der 3D-Baumaschinensteuerung. Das Moba-System sei für alle Fahrer sehr einfach zu erlernen gewesen und gute Maschinisten, denen das Fluchten oder Setzen von eigenen Höhen nicht so gut von der Hand ging, können nun auch eigenständig arbeiten. Viele Auftraggeber waren schon von dieser schlanken Baustellenorganisation begeistert, und die Bauleiter sparen viel Zeit, die sie zum Beispiel für eine zeitnahe Abrechnung einsetzen können. Nach den Erfolgen mit den Moba 3D-Steuerungen hat die Firma Eimer-Bau mittlerweile

drei Bagger sowie die Raupe und den Grader mit einem System des Anbieters ausgestattet. Dabei überzeugte nicht nur das gute Zusammenspiel zwischen den Geomax-Vermessungssystemen und den Moba-Steuerungen, sondern auch, dass das nervige Arbeiten mit Papierplänen oder Erstellen der Baustellendokumentation auf Papier bei Wind, Regen oder Schnee endlich entfiel. Zwar hat der Zeitaufwand für die Arbeitsvorbereitung zugenommen, doch dieser anfängliche Mehraufwand ist aus Sicht von Familie Klose im Hinblick auf die vielen Vorteile bei der Bauausführung mit den 3D-Systemen und der einfachen digitalen Abrechnung nicht der Rede wert. „Die Entwicklung, die wir bei Moba gerade im Bereich des Datenhandlings sehen, vom USB-Stick hin zur Cloud, zeigt auch, dass wir uns einen Partner gesucht haben, der stetig mit Blick auf die Zukunft sein System weiterentwickelt“ erklärt Arven Klose und führt Schritte aus, die sich Eimer-Bau für das nächste Jahr vorgenommen hat. Durch den geplanten Einsatz der X-Pad Office Fusio-Software in Verbindung mit X-Pad 365 soll das komplette Datenhandling im Bereich der Vermessung und der Maschinensteuerung cloudbasiert erfolgen. Dadurch sollen die Abrechner, Bauleiter und Maschinisten vom Büro aus im Feld optimal unterstützt werden. Und das in Echtzeit. Ergänzend zum Einsatz der Cloudlösungen von Geomax und Moba plant Eimer-Bau darüber hinaus auch die Vermessung mit Drohnen im Zusammenhang mit der X-Pad Fusion Software ins Unternehmen zu integrieren.

Info: [www.moba-automation.de](http://www.moba-automation.de) ■

# Digitalisierung der Materialflüsse

## Einsatz von Tracking-and-Tracing-Technologie auf der Baustelle

Bauleiter sind in hohem Maß mit Dispositionsaufgaben beschäftigt. Am Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluss Logistik der Technischen Universität München wurde erforscht, inwieweit Tracking-and-Tracing-Technologie (TaT) zu einer Optimierung der Baulogistik beitragen kann.

### 1. Ausgangssituation

Aktuelle Bauprojekte stellen immer höhere Anforderungen an die Logistik aufgrund von Fakten wie eingeschränktem Lagerplatz, kürzeren Lieferzeiten und dem Anspruch von Just-In-Time. Darüber hinaus überfordert die Komplexität des Material- und Gerätemanagements die traditionelle Arbeitsweise der Erfassung. Eine empirische Studie zeigt, dass sich die Bauleiter ca. 46 % ihrer Arbeitszeit mit Dispositionsaufgaben beschäftigen müssen. Daher bietet die Digitalisierung der Materialflüsse ein enormes Einsparpotenzial für die Bauunternehmen.

### 2. Methodik

Mit dem Einsatz von Tracking and Tracing (TaT) Technologien kann der Baustellenbetrieb die komplizierten logistischen Aufgaben sehr gut bewältigen. TaT gibt Auskunft darüber, wo sich ein Objekt befindet, und ermöglicht dadurch eine automatische Verfolgung des Objektes und eine digitalisierte Informationserfassung. Mittels leitfadengestützter Experteninterviews und Umfragen bei Baufirmen wurden die Baulogistikszenerien zusammengefasst und bewertet. Die folgenden Anwendungsfälle in Bild 1 wurden in der Praxis am meisten angesprochen und deshalb weiteruntersucht.

### 3. Lösungsansätze

#### 3.1. Bestandserfassung des Schüttgutes mit LiDAR-Kamera

Zum Erfassen des Schüttgutes wurde eine Deep Learning Methode mit Kamera entwickelt, wie Bild 2 darstellt. Die Kamera zeichnet zuerst die leere Mulde am Gate

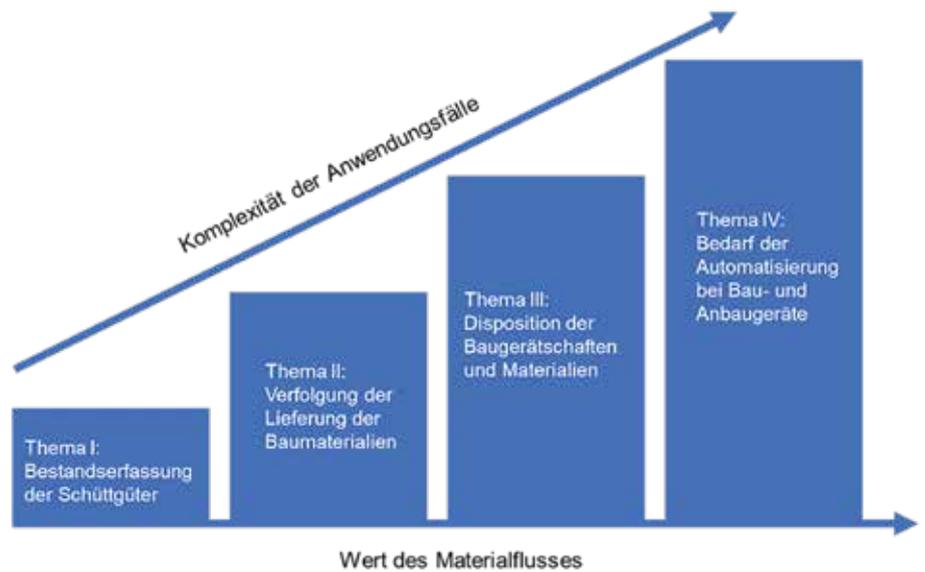


Bild 1: Ausgewählte Anwendungsfälle (Fotos: TUM)

auf und danach die gefüllte Mulde mit dem Schüttgut. Das Ergebnis zeigt zwei Punktwolken des leeren und gefüllten Behälters. Das Volumen des Schüttguts resultiert aus der Pixeldifferenz mit der Schüttgutpunktwolke. Die Testergebnisse zeigen, dass diese Methode als eine gute Ergänzung zur Bestimmung des Schüttgutvolumens in Transportbehältern genutzt werden kann.

#### 3.2. Verfolgung der Lieferung mit generalisierten digitalen Lieferscheinen

Zum Erfassen der unterschiedlichen Lieferscheine von Schüttgütern wurde eine eigene universelle Anwendung auf der Grundlage der Low-Code Methode entwickelt. Die Applikation digitalisiert die Lieferscheine durch automatische Datenanalyse der verschiedenen Formate. Auch handschriftliche Lieferscheine können mit

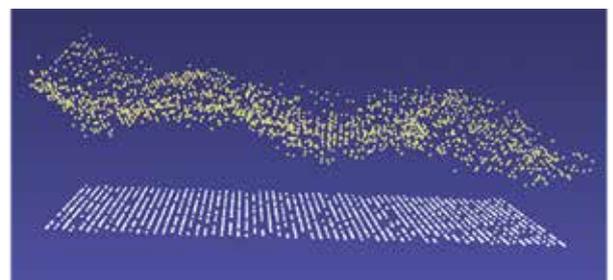
der Applikation erkannt und verarbeitet werden (s. Bild 3). Ein weiteres Merkmal der Applikation ist die Kosteneffizienz. Da die Applikation auf einer Low-Code-Plattform basiert, richtet sich ihr Preis nach der Menge der hochgeladenen Daten. Deshalb ist die Applikation für Kleinverbraucher wie KMU besonders geeignet.

#### 3.3. Disposition der Baugerätschaften und Materialien mittels zentraler Datenplattform

Für die Disposition der Baugerätschaften und Materialien existiert bis jetzt in der Regel keine zentrale Datenplattform für TaT-Daten bei verschiedenen Telematik Anbietern. Die Informationen werden durch herstellerspezifische Plattformen erfasst, was zu Schnittstellenproblemen bei der weiteren Verarbeitung der Daten führt. Als Lösungsansatz wurde eine zentrale ▶



a. Automatisch erkanntes Sand-Kies Gemisch in Detektionsboxen durch Bilderkennung



b. Aufnahme des Schüttgutvolumens mit LiDAR-Kamera im Labor

Bild 2: Schüttguterfassung mittels Kamera.



Bild 4: Dispositionsplattform „TaTUM“

Bild 3: Digitalisierung eines handschriftlichen Lieferscheines.

Datenplattform „TaTUM“ (s. Bild 4) mit einheitlicher Programmierschnittstelle entwickelt, die eine einheitliche Datenstruktur bildet. Damit werden Datensätze geschaffen, die es dem Anwender ermöglichen, gemischte Objektstrukturen aus Maschinen und Baumaterialien gemeinsam in einer Plattform abzubilden.

3.4. Optimierung der TaT-Daten für den Automatisierungsbedarf der Bau- und Anbaugeräte

TaT-Daten sind auch für Bau- und Anbaugeräte von Bedeutung, insbesondere wenn es um den Automatisierungsbedarf im Baubetrieb geht. Die Identifizierung und die Lokalisierung der Objekte sind eine existenzielle Voraussetzung für die Automatisierung. Jedoch werden hohe Anforderungen an die Übertragungsfrequenz und die Genauigkeit der TaT-Daten gestellt. Daher wurde ein Tracker mit kinematischer Echtzeitmessung (RTK Modul) entwickelt, der die Positionsdaten zentimetergenau

wiedergibt und nutzt. Darüber hinaus können die Informationen über drahtlose Kommunikationsprotokolle (z.B. OPCUA) übertragen werden. Dadurch können die TaT-Daten für den weiteren Automatisierungsbedarf im Baustellenbetrieb genutzt werden

4. Zusammenfassung und Ausblick

In diesem Beitrag werden TaT-Lösungen für vier typische bauglogistische Herausforderungen vorgestellt. Aus den Anwendungsszenarien ist zu sehen, dass die TaT-Informationen eine Grundlage für die weitere Digitalisierung der Bauprozesse sind.

Das Thema TaT für die Bauglogistik wurde am Lehrstuhl für Fördertechnik Materialfluss Logistik (fml) der TU München im Rahmen des Verbundprojektes „Bauen 4.0“ erforscht und über das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags gefördert.

Autoren: M.Sc. Zhen Cai, Akad. Dir. Stephan Kessler, Lehrstuhl Fördertechnik Materialfluss Logistik, TUM

[www.mec.ed.tum.de/fml](http://www.mec.ed.tum.de/fml)

**BEGEISTERT für FORTSCHRITT**

**BAUER MASCHINEN**

Die BAUER Maschinen Gruppe ist Weltmarktführer bei Geräten für den Spezialtiefbau sowie für die Erkundung, Erschließung und Gewinnung natürlicher Ressourcen.

BAUER Maschinen GmbH  
BAUER-Strasse 1 • 86529 Schrobenhausen [bma.bauer.de](http://bma.bauer.de)

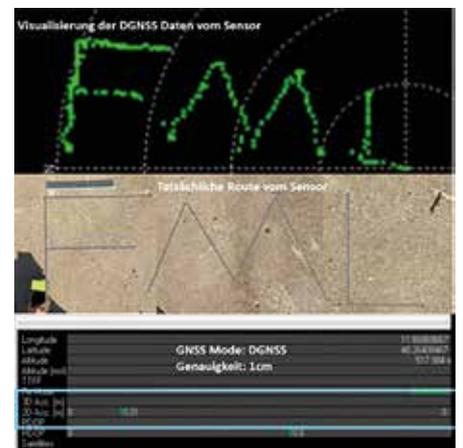


Bild 5: Visualisierung der TaT Daten mit Zentimetergenauigkeit

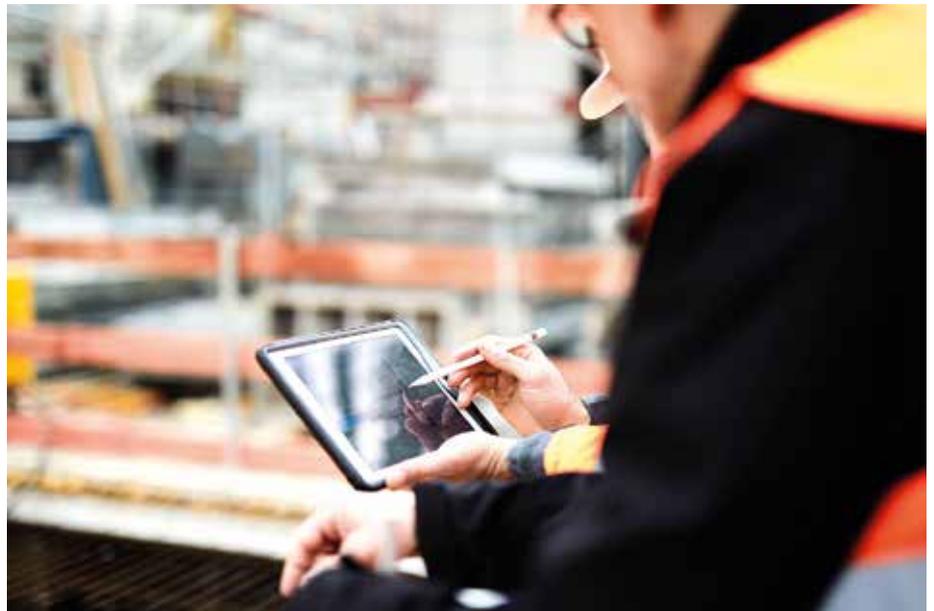
# Zeit für neue Workflows

## Die Digitalisierung im Bauwesen nimmt Formen an

Noch hinkt die Baubranche in Sachen Digitalisierung hinter anderen Wirtschaftszweigen her, doch zunehmend beweisen smarte digitale Workflows, wie sich bestehende Herausforderungen lösen lassen und dem drohenden Fachkräftemangel der Traditionsbranche entgegengewirkt werden kann. STRABAG und Dropbox liefern Beweise aus der Praxis.

Die Mitarbeiter und Projekte des in Europa ansässigen Technologiekonzerns für Baudienstleistungen STRABAG sind über verschiedene Standorte verstreut, was sich für eine einfache und effektive Zusammenarbeit als schwierig erweisen kann. Unternehmen dieser Größenordnung kämpfen mit komplexen, verwaltungsintensiven Prozessen, die oftmals zu unnötigen Verzögerungen führen. STRABAG ist schon seit 2017 Kunde von Dropbox und konnte in den vergangenen Jahren einige entscheidende Veränderungen in der Arbeitsweise feststellen. Seit August 2017 ist Hans-Jörg Klingelhöfer Kopf der Digitalisierung von STRABAG und seit Juli 2020 Head of BIM 5D. Er treibt mit seinem Team die Digitalisierung des Unternehmens erfolgreich voran.

Mehr als 15.000 Bauprojekte managt STRABAG jährlich. Dabei müssen die Herausforderungen der Pandemie, politischer Krisenherde, eingeschränkter Lieferketten, steigender Energiepreise und strenger ESG-Vorschriften bewältigt werden. Auch gilt es zu versuchen, die Wunde, die der Fachkräftemangel in die Baubranche reißt, zu schließen. Die Kunden erwarten weiterhin die Realisierung immer größerer Bauvorhaben in immer kürzerer Zeit. Dabei sind unzählige viele Einzelschritte zu gehen und zahlreiche Gewerke zu koordinieren. Jede Verzögerung, jede verpasste Deadline ist zu vermeiden, denn sie kostet viel Geld. „Große Probleme verursachten in der Vergangenheit verschiedene Versionen von Bauplänen, bei denen niemand wusste, welche die aktuellere war,



**Digitale Baustelle:** Intelligente Arbeitsabläufe sind ein Mittel, um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken. (Fotos: STRABAG)



**Digitalisierungsexperte:** Hans-Jörg Klingelhöfer ist Head of BIM 5D bei STRABAG.

veraltete Informationen und mangelhafte Abstimmung oder Freigabeprozesse im Bauverlauf. Griffen die Workflows nicht nahtlos ineinander, weil die Tools nicht miteinander verzahnt sind, waren unnötige Verzögerungen und ein Chaos im Arbeitsablauf der beteiligten Gewerke absehbar. Ohne die Vernetzung aller Beteiligten – von der Planungsphase bis hin zur Ausführung – über digitale Tools und Cloud-Lösungen wäre effizientes Bauen heute gar nicht mehr realisierbar“, sagt Hajo Klingelhöfer.

Erst die Digitalisierung des Bauwesens ermöglicht zunehmende Transparenz in den Baufortschritten, ein Aufbrechen von Entscheidungssilos und die effiziente Zusammenarbeit der verschiedenen Partner. Klingelhöfer sagt: „Die größten Herausforderungen waren überkomplexe Prozesse und Systeme, unnötige Silos und mangelnde Zusammenarbeit durch schlechte Kommunikation. Zu langsame Aktualisierungen zwischen Teams vor Ort und außerhalb der Baustelle führten letztlich zu Verzögerungen und Ressourcenverschwendung. Dabei drängten Kunden und Auftraggeber in einer enorm gestiegenen Nachfrage, große, zeitaufwändige Projekte in immer kürzeren Zeiträumen abzuschließen.“

### Zeitraubende Papierwege vermeiden

Lösungen von Dropbox spielen eine Schlüsselrolle bei der Bewältigung dieser Probleme für STRABAG und die Partnerunternehmen. Um Prozesse zu beschleunigen, die Effizienz zu steigern und die Zusammenarbeit von Mitarbeitern und Lieferanten bei oft komplexen Projekten zu erleichtern, entschied sich der Konzern für die Dropbox-Technologie. Damit ist es einfach, wichtige Inhalte wie Fotos, ►



**Ressourcenschonend:** STRABAG arbeitet auf etlichen Baustellen komplett bereits papierlos.

Videos, DWG-Dateien und Dokumente zu erstellen, zu aktualisieren, zu teilen und sicher zu speichern. Zeitraubende Papierwege lassen sich vermeiden und die Mitarbeiter können sich auf ihr eigentliches Kerngeschäft konzentrieren. Indem Dropbox als zentraler Knotenpunkt aller Inhalte und Vorgänge genutzt wird, lassen sich die Komplexität von Großprojekten verringern, Silos aufbrechen und die Remote-Zusammenarbeit zwischen Teams auf der Baustelle, im Büro und unterwegs optimieren. Vernetzte Arbeitsabläufe vereinfachen und beschleunigen den gesamten Prozess, denn sie eliminieren zeitraubende Verwaltungsaufgaben und Verzögerungen.

„Mit Dropbox Transfer beispielsweise können wir remote auf die neueste Version eines Dokuments zugreifen und es sofort freigeben und aktualisieren. Wir sehen, wer was gesehen hat. Dank der fortschrittlichen Freigabefunktionen kann sichergestellt werden, dass diese Dokumente sicher sind und dass die richtigen Personen zur richtigen Zeit Zugriff darauf haben“, sagt Klingelhöfer. Darüber hinaus benötigen STRABAG-Partner keine eigenen Dropbox-Konten, da alles über diese sicheren Links abgewickelt werden kann. Dropbox stellt den Partnern über STRABAG auch kostenlosen Speicherplatz zur Verfügung, was die Remote-Zusammenarbeit einfach und kostengünstig macht. Transfer hilft auch bei der Verwaltung und Analyse. Zuerst wird dort an der Auswertung von kaufmännischen Daten gearbeitet, dann folgen Daten aus der technischen Abwicklung. In vielerlei Hinsicht trägt Dropbox einen entscheidenden Teil dazu bei, das erste von drei großen Unternehmenszielen zu realisieren: verstärkte, smarte Digitalisierung, Nachwuchskrätemangel beseitigen

und ambitionierte Nachhaltigkeitsziele erfüllen. Mit den Technologielösungen von Dropbox wird die digitale Zusammenarbeit gefördert und die Anforderungen digitaler Arbeitsbedingungen werden erfüllt. Es gibt heute einen hohen Anteil an Medienformaten wie PDF-, JPEG- und CAD-Dateien. Mit Dropbox können Mitarbeiter diese ganz einfach gemeinsam bearbeiten, von zu Hause, vom Büro oder von unterwegs aus, und sie mit mobilen Geräten hochladen und bei Bedarf in PDF scannen.

Für alle digitalen Lösungen, die STRABAG verwendet, sind Supportseiten verfügbar, die Empfehlungen zur Verwendung der eingesetzten Tools geben. „Dropbox hat es möglich gemacht, auf die Cloud zu setzen. Alles, was nicht in der Cloud funktioniert oder keine offenen Schnittstellen hat, wird früher oder später in unserem Unternehmen keinen Platz mehr haben. Alle Daten sollten an einem Ort zusammengeführt werden. Statt Suchen wird das Finden immer wichtiger. Dazu ist die Struktur hinter der Datenablage entscheidend“, so Klingelhöfer.

### Komplett papierlose Baustelle

Noch immer schütteln viele Bauleiter bei der Frage energisch den Kopf, ob heute bereits die papierlose Baustelle möglich sei. Klingelhöfer tritt den Gegenbeweis an: STRABAG arbeitet bereits auf etlichen Baustellen komplett papierlos, weil stets aktuelle Infos und Daten digital auf Tablet- oder Smartphone-Displays ausgeliefert werden. Freigabeprozesse oder Bewilligungen, die früher mühevoll auf Papier und Postweg versendet wurden, sind heute durch elektronische Signaturen ersetzt. Dank Nutzung von E-Signatur oder

des browserbasierten Ideen- und Dokumentationstools Dropbox Paper können Tausende von Blättern Papier, die sonst für Skizzen, Protokolle, Verträge, Gesundheits- oder Sicherheitsformulare benötigt wurden, eingespart werden.

Darüber hinaus kann STRABAG durch die Zusammenarbeit über digitale Kollaborations- und Kommunikationsplattformen die physische Anwesenheit an einem bestimmten Ort deutlich reduzieren. Allein durch die Remote-Möglichkeiten für Dateifreigaben ließ sich der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck deutlich verringern, da viel weniger Reisen unternommen werden müssen. Denn auch beim Verfolgen von ambitionierten Nachhaltigkeitszielen kann STRABAG auf Dropbox an seiner Seite vertrauen: Dropbox selbst wird bis 2030 kohlenstoffneutral sein und 100 % erneuerbare Energie für den Betrieb – einschließlich aller Rechenzentren – verwenden. Schon heute betreibt Dropbox alle Speicher-Server in eigenen Rechenzentren mit Strom aus 100 % erneuerbaren Energiequellen und schenkt Kunden somit das gute Gefühl, keinen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu hinterlassen, wenn sie ihre Daten bei Dropbox speichern.

Effizientere Remote-Zusammenarbeit, ein verbessertes Mitarbeitererlebnis, das STRABAG für potenzielle Nachwuchstalente attraktiver macht, eine klarere Übersicht über Ordner und Dateien mit Echtzeit-Updates, die den Überblick über alle laufenden Projekte behalten lassen, das alles bedeutet große Fortschritte für das Bauwesen. Eng verzahnte Zusammenarbeit, mobile Freigaben und Foto-Updates in der Dokumentation sind bahnbrechend: „Für die Baubranche ist die digitale Abbildung von Handgriffen und Abläufen ganzer Projekte ein Riesenfortschritt, der vor zehn oder fünfzehn Jahren noch undenkbar war. Heute hätte das, was nicht in der Cloud funktioniert oder keine offenen Schnittstellen dafür hat, keinen Platz mehr in unserem Unternehmen. Dropbox hat unser Vertrauen in die Cloud bestärkt“, sagt Hajo Klingelhöfer und ergänzt: „Dropbox-Lösungen können die Baubranche dort unterstützen, wo sie es am dringendsten braucht: Als zentraler Ort, wo Expertise und Ergebnisse transparent gesammelt und geteilt werden, sodass komplizierte Silos aufgebrochen und komplexe Arbeitsabläufe über den gesamten Prozess hinweg vereinfacht sind.“

Info: [www.strabag.de](http://www.strabag.de)

[www.dropbox.com](http://www.dropbox.com) ■

# Schlechte Zeiten für Maschinendiebe

## Gestohlenes Equipment im Wert von über 300.000 Euro gefunden

Sich Zugang zu einem abgeschlossenen Lagerplatz verschaffen, eine Baumaschine samt Anhänger stehlen und umladen: Man würde denken, der Aufwand wäre zu groß und würde abschrecken. Doch leider sind Diebstähle Realität auf vielen Baustellen. Laut Kriminalstatistik nehmen speziell die Fälle des schweren Diebstahls deutlich zu.

So ist dies auch bei der Kurt König Baumaschinen GmbH vorgefallen. In einer Niederlassung des Baumaschinenvermieters verschafften sich Diebe Zutritt zum umzäunten Gebiet und entwendeten einen Minibagger der Marke Takeuchi. Doch durch die Zusammenarbeit von Kurt König, der Polizeiinspektion Halle (Saale) und durch den Einsatz der Lösungen von syniotec konnte Diebesgut in Höhe von über 300.000 Euro gefunden werden und der Minibagger ist nun wieder im Einsatz. Da nach der Bande schon länger gesucht wurde, war auch die Bundespolizei involviert, was die Ermittlungsarbeit deutlich beschleunigt hat.

Die Kurt König Baumaschinen GmbH steht bereits seit der Gründung 1932 als starker Partner für Bau, Handwerk und Industrie. Mit elf Standorten ist der Baumaschinenhändler in ganz Deutschland vertreten. Als am 13.09.2022 die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Niederlassung Magdeburg ihren Betrieb aufnehmen wollten, entdeckte ein Mitarbeiter jedoch eine Beschädigung im Zaun. Schnell war klar: Ein Minibagger wurde gemeinsam mit dem Anhänger entwendet. Der Mitarbeiter rief sofort Sven Schmid-Bauer, Vertriebsleiter aller Niederlassungen, an und die Polizei wurde informiert. „Als Ansprechpartner bei Kurt König, was die von syniotec eingesetzte Software SAM angeht, wusste der Mitarbeiter sofort, dass ich den Standort der Maschine verfolgen kann“ so Schmid-Bauer. „So konnte ich direkt nachvollziehen, dass der gestohlene Minibagger an einem entfernten Waldstück etwa 45 Minuten geparkt wurde. Die letzte



**Erfolgreiche Zusammenarbeit:** syniotec-CEO Manuel Klimanov (l.) und Sven Schmid-Bauer, Vertriebsleiter aller Niederlassungen der Kurt König Baumaschinen GmbH. (Foto: syniotec)

Standortübermittlung kam dann von einer Garage in Halle. Diese Information haben wir der Polizei gegeben.“

### SAM und IoT klären auf

Ein Niederlassungsleiter von Kurt König hat sich gleichzeitig an dem Waldstück umgesehen, an dem der Bagger offensichtlich umgeladen wurde. Dort stand der Anhänger, der gemeinsam mit der Maschine entwendet wurde. Dieser konnte direkt wieder zurückgebracht werden. „Etwa vier Wochen später kam ein Anruf von der Polizei, dass der Minibagger sowie weiteres Diebesgut in Höhe von über 300.000 Euro gefunden wurde“, so Schmid-Bauer. „Den Bagger haben wir direkt an einem Abschlepplager abholen können und er ist nun wieder normal im Einsatz.“ Dass etwas gestohlen wird, käme hin und wieder vor. „Das ist allerdings der erste Fall, bei dem die Maschine dank aktiver Mithilfe gefunden wurde und nun wieder im Einsatz ist. Das alles wäre ohne die verbaute IoT von syniotec und der Übersicht in SAM nicht möglich.“, stellt Schmid-Bauer anschließend fest.

syniotec und die Kurt König GmbH arbeiten seit 2022 zusammen. So wird die eigens entwickelte Telematik von syniotec an allen Standorten in den Fuhrparks verbaut. Dank der Live-GPS-Ortung ist ein Diebstahlschutz für die Partner inklusive und zeigt in solchen Situationen einen direkten Mehrwert. „Die Datenübertragung von unserem GPS-Ortungsgerät in der Maschine zu SAM erfolgt zuverlässig und sicher per GPRS-Datenübertragung über das Mobilfunknetz. Neben dem Diebstahlschutz ergeben sich natürlich noch weitere Vorteile. Alle relevanten technische Daten wie Betriebsstunden pro Projekt, Wartungsintervalle und für die Maschine verantwortliche Personen sind einsehbar“, so syniotec CFO Arne Stehnen. „Wir bauen sowohl SAM, als auch unsere IoT-Geräte stetig im engen Austausch mit den Baufirmen weiter aus.“ Diese Vorteile erkennt auch Sven Schmid-Bauer. „Mittlerweile haben wir knapp 70 % unserer Flotte mit der IoT von syniotec ausgestattet. Tendenz steigend“ freut sich der Vertriebsleiter.

Info: [www.syniotec.de](http://www.syniotec.de) ■

# Unfallrisiko gesenkt

## Collision Mitigation System für mehr Sicherheit auf der Baustelle

Volvo Construction Equipment (Volvo CE) führt zum Erreichen seiner Vision von null Unfällen das Collision Mitigation System für Radlader ein. Dabei handelt es sich um ein automatisches Bremssystem, das die Reaktion des Fahrers unterstützt und dazu beiträgt, das Risiko und die Folgen von Kollisionen beim Rückwärtsfahren zu verringern.

Als erstes System seiner Art von einem Originalhersteller (OEM) unterstützt es den Fahrer beim Rückwärtsfahren und betätigt automatisch die Betriebsbremse, wenn sich der Radlader einem Hindernis nähert, und warnt den Fahrer, weitere Maßnahmen zu ergreifen. Da Radlader durchschnittlich fast die Hälfte ihrer Betriebszeit im Rückwärtsgang fahren, ist das Collision Mitigation System eine wertvolle Lösung für Fahrer und Bauleiter.

Es ist zwar nicht dazu gedacht, das sichere und umsichtige Verhalten des Fahrers zu ersetzen, aber es ist ein intelligentes Werkzeug, um die Sicherheit auf der Baustelle weiter zu erhöhen – ein zentraler Schwerpunkt und Kernwert für Volvo CE seit der Gründung des Unternehmens. Als Teil des Volvo-Konzerns hat sich das Unternehmen mit seiner Vision „Null Unfälle“ der Sicherheit verschrieben, die nicht nur durch seine Produkte, sondern auch durch seine Arbeitsabläufe umgesetzt wird.

„Wir bei Volvo CE entwickeln weiterhin proaktiv intelligente Lösungen, die nicht nur die Folgen von Unfällen abmildern, sondern diese sogar ganz vermeiden wollen. Das neue Collision Mitigation System ist ein wichtiger Teil unserer Arbeit, um das Unfallrisiko weiter zu reduzieren und unsere Verpflichtung zu null Unfällen zu erreichen“, sagt Lars Eriksson, Global Product Manager für Radlader bei Volvo CE.

### Weniger ungeplante Unterbrechungen

Mit diesem neuen System kommen die Kunden nicht nur der Vermeidung von Unfällen und damit der Verbesserung der



**Gefahr erkannt:** Das Collision Mitigation System erfasst, ob beim Rückwärtsfahren eine Kollision droht und aktiviert die Bremsen, um einen Aufprall zu vermeiden. (Fotos: Volvo CE)



**Vision „Null Unfälle“:** Volvo CE versteht das Collision Mitigation System als wichtige Maßnahme zur weiteren Reduzierung von Unfällen.

Sicherheit auf der Baustelle für alle einen Schritt näher, sondern auch der Verringerung ungeplanter Unterbrechungen, die durch diese vermeidbaren Vorfälle entstehen können.

Das System erkennt, wenn die Gefahr einer Kollision besteht und reagiert, indem es automatisch die Bremsen für zwei bis drei Sekunden aktiviert, um die Maschine vor dem Aufprall abzubremsen oder sie zum Stillstand zu bringen, um einen Aufprall zu vermeiden. Durch das Einleiten der Bremsung wird der Fahrer zum Eingreifen aufgefordert. Für einen nahtlosen Haldenbetrieb merkt sich das System die letzte Steigung, die die Maschine erklommen hat, so dass

der Fahrer eine Halde rückwärts herunterfahren kann, ohne das System zu aktivieren. Das System kann auch vorübergehend für bestimmte Baustellenbedingungen deaktiviert werden.

Es funktioniert nur, wenn sich der Radlader im Rückwärtsgang befindet und mit einer Geschwindigkeit von 3 bis 15 km/h fährt, unabhängig davon, in welchem Gang er sich befindet. Da aber auch solche Assistenzsysteme Unfälle nicht völlig ausschließen können, setzt sich Volvo CE stets für ein sicheres Fahrverhalten des Fahrers ein. Das von Volvo CE entwickelte und zum Patent angemeldete Collision Mitigation System für Volvo-Radlader ist eine werkseitig installierte Option, die derzeit für die mit OptiShift ausgestatteten Radlader der Baureihen L110H/L120H, L150H, L180H, L220H, L260H und L200H High Lift erhältlich ist. Es erfordert den Einbau eines Radarerkennungssystems und ist ein zusätzliches System zu der bereits bestehenden breiten Palette von Funktionen, Optionen und Baustellendiensten, die Volvo CE für seine Radlader anbietet, die darauf ausgelegt sind, die Sicherheit auf der Baustelle zu erhöhen und ungeplante Unterbrechungen zu minimieren.

Info: [www.volvoce.com](http://www.volvoce.com) ■

# Wolff & Müller-Tochter unterstützt Start-ups

Das Bauunternehmen Wolff & Müller hat die Wolff & Müller MORGENbau GmbH gegründet. Mit der Tochtergesellschaft sollen junge Unternehmen im Bereich des Bauwesens und der Immobilienwirtschaft individuell gefördert werden. Im Fokus stehen frühphasige Entrepreneure aus dem universitären Umfeld. Die Jungunternehmer können aus fünf Förderbausteinen wählen: Services, Netzwerk, Finanzierung, Anwendung und Monitoring. MORGENbau ist direkt an die Wolff & Müller-Gruppe sowie deren Geschäftsbereiche angebunden und am Unternehmenscampus in Stuttgart-Zuffenhausen ansässig. Das Ziel ist, Markttrends so früh wie möglich zu erkennen und aktiv mitzugestalten. MORGENbau arbeitet mit den relevanten Lehrstühlen in der Region zusammen und fördert Start-ups, die mit ihrem Produkt oder ihrer Dienstleistung ein konkretes Problem lösen, eine technische Innovation zur Marktreife bringen möchten oder einen strategischen Mehrwert für Wolff & Müller selbst bieten. „Innovation gehört zum Unternehmensprinzip bei Wolff & Müller. Als Familienunternehmen in dritter Generation schaffen die Leitwerte des E.P.I.-Prinzips (effektiv, partnerschaftlich, innovativ) für Wolff & Müller die Rahmenbedingungen unseres langfristigen Handelns. Mit MORGENbau denken wir dieses Prinzip logisch weiter, indem wir in die Zukunft investieren“, so Dr. Albert Dürr, Geschäftsführender Gesellschafter der



**Nah am Geschehen:** Die direkte Anbindung von MORGENbau an den Geschäftsbetrieb von Wolff & Müller MÜLLER soll den Austausch und die Weiterentwicklung der jungen Unternehmer fördern. (Foto: Swen Carlin)

Wolff & Müller-Gruppe. MORGENbau hat den operativen Geschäftsbetrieb im Januar 2023 aufgenommen. Die ersten Start-ups unterstützt das Unternehmen bereits, darunter Karma, das automatisiertes Gebäudemanagement in Echtzeit bietet und Propster, das sich auf die digitale Optimierung von Prozessen spezialisiert hat. Durch die örtliche Nähe zu den verschiedenen Unternehmensbereichen am Campus können die Gründer von den etablierten Angeboten und Prozessen des

Bauunternehmens profitieren, beispielsweise Einkauf, Training oder Recruiting. Um den Start-ups einen Zugang zu Pilotprojekten zu verschaffen, erhalten die jungen Unternehmen die Chance, innerhalb der Wolff & Müller-Geschäftsfelder Bauleistungen, Bau- und Rohstoffe sowie Dienstleistungen, Referenzkunden und Anwendungsmöglichkeiten für ihre Produkt- oder Servicekonzepte zu finden und zu testen.

Info: [www.wolff-mueller.de](http://www.wolff-mueller.de) ■

# Targobank und VMB erweitern Kooperation

Die Targobank und die Service-Gesellschaft des Verbandes der Mercedes-Benz-Vertreter e.V. (VMB) haben sich auf eine langfristige Kooperation für das Leasing und die Finanzierung von Nutzfahrzeugen im gewerblichen Bereich verständigt. Über den Bereich Objektfinanzierung/Leasing der Targobank können die Mercedes-Benz-Vertreter entsprechende Finanzprodukte für Nutzfahrzeuge und Transporter über 3 t anbieten. Möglich sind dabei Leasing, Operate Leasing, Mietkauf sowie klassische Darlehen. Nach einem mehrmonatigen Ausschreibungsverfahren hat sich der VMB dazu entschieden,

seinen Mitgliedern eine Zusammenarbeit mit dem Bankhaus anzubieten. Dem VMB gehören deutschlandweit alle der über 370 Mercedes-Benz-Vertreterbetriebe mit Nutzfahrzeug-Fokus an. Bereits seit März 2021 kooperiert der VMB über die SGmbH mit der Targobank Autobank, die Autohändlern Finanzierungs- und Versicherungsprodukte für das Privatkundengeschäft anbietet.

„Die Branche steht vor vielfältigen Herausforderungen: Neben der aktuellen Krisenlage muss sie den Umbruch zu mehr nachhaltiger Mobilität bewältigen – mit unserer jahrzehntelangen Expertise tragen

wir dazu bei, diesen Wandel zu gestalten“, sagt Stefan Neukirchen, Vertriebsleiter Targo Leasing. „Das zentrale Ziel unseres Verbands ist es, unsere Mitglieder im täglichen operativen Geschäft zu unterstützen. Hierfür bauen wir unter anderem auf ausgewählte Kooperationen mit starken und kompetenten Partnern“, ergänzt Michel Farrenkopf, Geschäftsführer des VMB und der SGmbH. Die Targobank geht nun in direkte Gespräche mit den Mercedes-Benz Vertretern vor Ort, um die individuellen Konditionen für die Zusammenarbeit abzustimmen.

Info: [www.targobank.de](http://www.targobank.de) ■

## Ammann spendet an die Tafel Hennef

Auf dem Ammann-Stand auf der Gala-Bau 2022 in Nürnberg wurden nicht nur Kontakte geknüpft und Geschäfte abgeschlossen, auch die Bewirtung stand bei den Besuchern hoch im Kurs. Mit der standeigenen Gastro konnten Händler und Vertriebsmitarbeiter sich und ihre Gäste verköstigen. Die Einnahmen, die mit dem Catering erzielt wurden, sollten jedoch nicht bei Ammann verbleiben. Schließlich sei man kein Caterer, scherzte Gudrun Bailly, Marketing and Sales Assistant bei Ammann. Vielmehr sollte die Summe einem guten Zweck zukommen. Mit der Tafel Hennef wurde schnell ein geeignetes Spendenziel gefunden. „Wir haben Geld mit Essen und Trinken eingenommen und geben den Erlös nun als Essen und Getränke für Bedürftige weiter“, erklärte Gudrun Bailly die Wahl.

Gerade durch die Auswirkungen von Corona und Ukraine-Krieg geraten immer mehr Menschen in die Situation auf das Angebot der Tafel zurückgreifen zu müssen. Die 30 ehrenamtlichen Helfer versorgen mit ihrem Angebot bis zu 900 Personen. Darum wollte auch die Ammann



**Hilfe für Bedürftige:** Bernd Holz, Vice President, Executive Management Ammann Verdichtung GmbH (l.) und Thilo Ohlraun, Vertriebsleiter Deutschland, Ammann Verdichtung GmbH (r.) überreichen Bernd Reetz, Leiter der Tafel Hennef, den symbolischen Spendenscheck. (Foto: Ammann)

Verdichtung GmbH ihren Teil beitragen. Statt den Erlös einfach weiterzureichen, stockte die Geschäftsleitung den Betrag noch einmal auf 850 Euro auf. In Form

eines riesigen Schecks wurden die Messe-Gastro-Einnahmen an die Tafel Hennef übergeben.

Info: [www.ammann.com](http://www.ammann.com) ■

## Nokian Tyres baut Null-CO<sub>2</sub>-Emissionsfabrik

Nokian Tyres ist erneut in den Dow Jones Nachhaltigkeitsindex aufgenommen worden und zählt damit zu den nachhaltigsten börsennotierten Unternehmen in Europa. Das Unternehmen hat beim Corporate Sustainability Assessment 2022 von S&P Global (Bewertungsdatum: 18. November 2022) 75 von 100 Punkten erreicht und damit die volle Punktzahl in den Kriterien Produktqualität und Rückrufmanagement, Umweltberichterstattung und Sozialberichterstattung. Insgesamt wurden 23 Kriterien aus den Bereichen Umwelt, Soziales und Corporate Governance bewertet. Nokian Tyres war auch Branchenbestener im Sektor Fahrzeugteile beim Kriterium Arbeitsschutz (82 Punkte). „Nachhaltigkeit ist einer der fünf strategischen Eckpfeiler von Nokian Tyres, und wir sind stolz darauf, im Dow Jones Sustainability Index gelistet zu sein. Wir haben uns ehrgeizige Ziele gesetzt, um die Treibhausgasemissionen zu senken und den Anteil an erneuerbaren



**Teppo Huovila**, Vice President, Quality and Sustainability von Nokian Tyres. (Foto: Nokian Tyres)

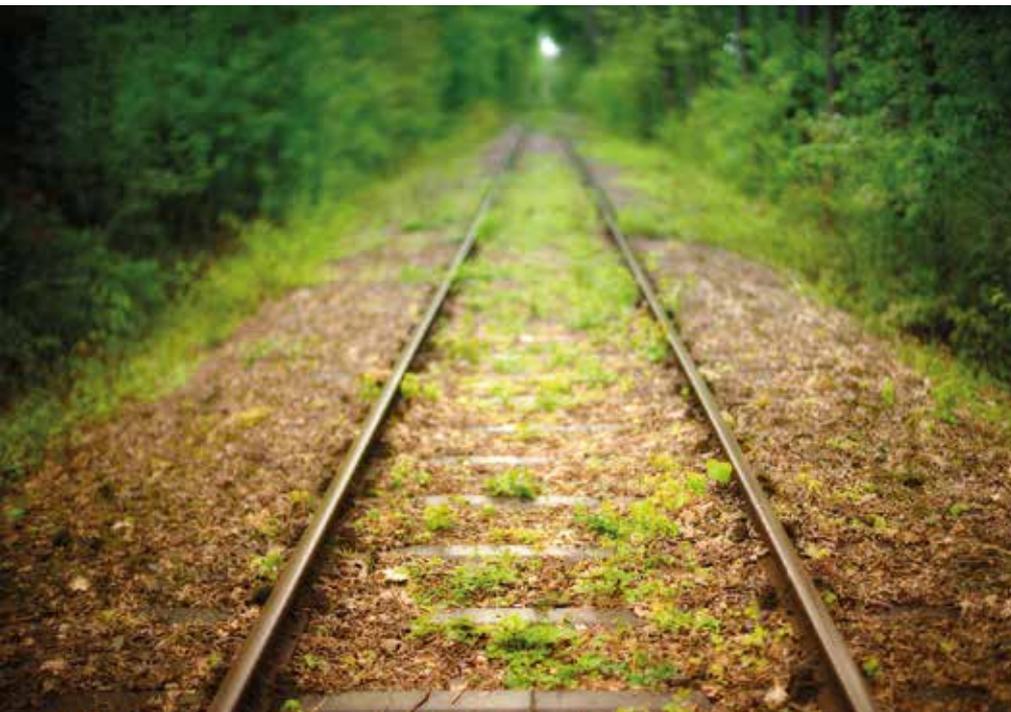
oder recycelten Rohstoffen in unseren Reifen zu erhöhen, natürlich ohne Abstriche bei der Sicherheit. Anfang 2023 werden

wir im rumänischen Oradea mit dem Bau der ersten Null-CO<sub>2</sub>-Emissionsfabrik in der Reifenindustrie beginnen“, so Teppo Huovila, Vice President, Quality and Sustainability.

Die Aufnahme in den Dow Jones Sustainability Europe Index bedeutet, dass Nokian Tyres zu den nachhaltigsten börsennotierten Unternehmen in Europa gehört. Aus den Branchen Automobil und Automobilzulieferer gelang dies nur drei Unternehmen. Nokian Tyres hat zwischen 2015 und 2022 die CO<sub>2</sub>-Emissionen seiner Produktion um 43 % gesenkt. Der Rollwiderstand von Nokian-Tyres-Reifen wurde im Vergleich zum Jahr 2013 um durchschnittlich 8,5 % gesenkt. Das spart so viele Abgase ein, wie 65.000 Autos im Jahr ausstoßen würden. Der Hersteller plant zudem, bis zum Jahr 2030 zu 50 % Recycling- oder erneuerbare Rohmaterialien in seinen Reifen zu verwenden.

Info: [www.nokiantyres.de](http://www.nokiantyres.de) ■

# BVMB fordert mehr Geld für das Schienennetz



**Dringender Handlungsbedarf:** „Für die deutsche Schiene ist es fünf vor zwölf“, sagt BVMB-Hauptgeschäftsführer Michael Gilka. (Foto: Pixabay/Joe)

Mit der Ertüchtigung von Hochleistungskorridoren wollen der Bund und die Deutsche Bahn das überalterte Schienennetz im Land leistungsfähiger machen. Diese besonders stark genutzten Strecken sollen während mehrerer Monate dauernder Komplettsperrungen saniert werden, um weitere Sanierungen in den Folgejahren zu vermeiden. „Das ist grundsätzlich ein guter Gedanke, aber das Eine darf nicht das Andere ersetzen“, warnt der Hauptgeschäftsführer der Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen e.V. (BVMB), Michael Gilka. Er sieht die akute Gefahr, dass ein zu einseitiger Fokus auf diese Hochleistungskorridore zu einer Vernachlässigung des übrigen Schienennetzes führt. „Es ist allen Verantwortlichen bekannt, dass das deutsche Schienennetz insgesamt sehr marode ist und ein riesengroßer Nachholbedarf bei Sanierung und Neubau besteht. Das muss sofort angepackt werden“, fordert Gilka. Die Beschleunigungskommission Schiene (BKS) hat am 13. Dezember 2022 ihren Abschlussbericht an Bundesverkehrsminister Dr. Volker Wissing (FDP) übergeben. 25 Experten aus dem Eisenbahnbereich haben sich intensiv mit der Frage beschäftigt, wie

man dem Schienenverkehr in Deutschland auf die Sprünge helfen kann und konkrete Handlungsempfehlungen für kapazitätssteigernde Maßnahmen in den nächsten drei bis fünf Jahren erarbeitet. „Die BVMB unterstützt die Idee mit der Komplett-sanierung von Hochleistungskorridoren“, kommentiert Gilka, der für den Verband in der Kommission sitzt.

Aus einem Gutachten des Bundes von 2021 hatte sich ein kritischer Investitionsnachholbedarf von 29 Mrd. Euro in der deutschen Eisenbahninfrastruktur ergeben. „Für das deutsche Schienennetz ist es fünf vor zwölf“, fasst Gilka die Erkenntnisse zusammen. Hinzu kämen die aktuellen Baukostensteigerungen um 20 % sowie der 2022 neu hinzugekommene Nachholbedarf. Gerade die mittelständischen Firmen bräuchten weiterhin auch das „normale Sanierungsgeschäft“ für die Auslastung ihrer vorgehaltenen Kapazitäten. Nur wenige Korridorprojekte reichten dafür nicht aus. „Anderenfalls wechseln diese Bauunternehmen in andere Infrastrukturbereiche. Das wäre für die gewollte Verkehrswende kontraproduktiv“, mahnt der Verbandschef.

Info: [www.bvmb.de](http://www.bvmb.de) ■



## SO GEHT SCHLAUCH-MANAGEMENT

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.**



QR-Code scannen für mehr Informationen  
[www.hansa-flex.com](http://www.hansa-flex.com)

**HANSA FLEX**

## Kooperation im Schwerlastbereich

Die Deutz AG und die Daimler Truck AG haben am 30. Januar 2023 Verträge unterzeichnet, die Deutz ab Ende der Dekade Zugriff auf Daimler-Truck-Motoren ermöglichen. Die Kooperation der beiden Unternehmen wird durch die Beteiligung von Daimler Truck mit 4,19 % der Anteile an Deutz untermauert. Sie betrifft insbesondere zwei Bereiche: Deutz erwirbt die On-Highway-IP-Rechte an den mittelschweren Daimler-Truck-MDEG-Motoren, um diese eigenständig weiterzuentwickeln – auch für den Einsatz abseits der Straße, etwa in der Landwirtschaft oder in Baumaschinen. Deutz erwirbt von Daimler Truck die Lizenzrechte, um die Motoren der schweren Daimler-Truck-HDEP-Baureihe für den Einsatz abseits der Straße weiterzuentwickeln und eigenständig zu vertreiben.

„Die Kooperation mit Daimler Truck verbessert unsere Ausgangsposition in einem sich konsolidierenden Markt signifikant, da wir Zugriff auf hochentwickelte Motoren erhalten und gleichzeitig neue Kundengruppen erschließen. Gerade im Schwerlastbereich und in der Landwirtschaft werden konventionelle Antriebe mit Verbrennungsmotoren weiterhin noch benötigt – und können durch den Einsatz synthetischer Kraftstoffe umweltfreundlich betrieben werden. Wir werden deshalb in den nächsten Jahren nicht nur unser



**Kooperationspartner:** Dr. Andreas Gorbach, Vorstandsmitglied bei Daimler Truck (l.) und Dr. Sebastian C. Schulte, Vorstandsvorsitzender der Deutz AG. (Foto: Deutz AG)

klimaneutrales Produktportfolio weiterentwickeln, sondern auch im klassischen Motorengeschäft weiter wachsen“, sagt Deutz-CEO Dr. Sebastian C. Schulte. In diesem Segment will sich Deutz dauerhaft unter den Top 3 der unabhängigen Motorenhersteller etablieren. Dr. Andreas Gorbach, Mitglied des Vorstands der Daimler Truck AG, Leiter Truck Technology: „Wir freuen uns über die Partnerschaft mit dem etablierten und unabhängigen Antriebspezialisten Deutz. Im Rahmen unserer

strategischen Ausrichtung auf den lokal CO<sub>2</sub>-neutralen Transport haben wir bereits im vergangenen Jahr angekündigt, dass Daimler Truck keine eigenen Mittel mehr in die Weiterentwicklung der eigenen mittelschweren Motoren für die Abgasstufe Euro VII investieren wird.“

Der endgültige Vollzug der Transaktionen steht unter dem Vorbehalt der Sacheinlagenprüfung sowie der üblichen behördlichen Genehmigungen.

Info: [www.deutz.com](http://www.deutz.com) ■

## Aus Doosan wird Develon

Hyundai Doosan Infracore (HDI) ersetzt die Marke Doosan für seine Baumaschinen und hat die neue Marke Develon als neue globale Markenidentität vorgestellt. Die Änderung erfolgte im Januar 2023, einhalb Jahre nachdem HDI eine Tochtergesellschaft von HD Hyundai wurde. Develon ist eine Kombination aus den Wörtern ‚Develop‘ und ‚Onwards‘. Der neue Markenname verdeutlicht die Ausrichtung von HDI, den Weg in die Zukunft durch Innovationen zu bahnen und unermüdlich mit innovativen Produkten und Lösungen die Welt zu verändern. Die Einführung der neuen Marke war bereits seit August 2021 geplant. Mit der Einführung der neuen Marke will HDI einen Sprung nach vorn

### DEVELON

**Neue Marke, neues Logo:** Develon ist die neue Marke von Hyundai Doosan Infracore. (Foto: HDI)

machen und zu einem globalen Top-Player in der Baumaschinenbranche werden. Mit der Änderung des Markennamens wird das neue Develon-Logo auf den Baumaschinen von HDI verwendet werden. „Unsere drei Baumaschinensparten haben ihren Status als eine der wichtigsten Geschäftssäulen von HD Hyundai bereits gefestigt und eine unerschütterliche Grundlage für das Erreichen von Leistungszielen und die Schaffung von Synergieeffekten untereinander

geschaffen, und das in einem sich rapide verändernden globalen wirtschaftlichen Umfeld“, sagte Cho Young-Cheul, CEO von HDI, und fügte hinzu: „Develon wird den zukünftigen Markt der Elektrifizierung und Automatisierung anführen, um Wachstum zu fördern und weiterhin die Marke der Wahl für unsere Kunden zu sein.“

HDI plant, bis Ende Februar 2023 eine detailliertere Markengeschichte und -vision vorzustellen, indem eine Präsentation zu der neuen Marke über die sozialen Medien veröffentlicht wird. Außerdem wird HDI auf der Conexpo-CON/AGG 2023, die im März in Las Vegas stattfindet, Maschinen mit dem neuen Markennamen vorstellen.

Info: [www.eu.doosanequipment.com](http://www.eu.doosanequipment.com) ■

## Vorbild für Arbeitsschutz

Die Porr-Niederlassung Hamburg hat als besondere Auszeichnung der Freien und Hansestadt Hamburg die „Arbeitsschutz-Anerkennung für vorbildliche Betriebe“ erhalten. Die Auszeichnung bestätigt dem Betrieb eine vorbildliche Arbeitnehmerschutzorganisation und wird in einem offiziellen Akt vom Amt für Arbeitsschutz verliehen. Mit dieser Anerkennung kommt die Porr ihrem langfristigen Ziel „Vision Zero“ wieder einen Schritt näher.

Marianne Nieporte, Vertreterin des Amts für Arbeitsschutz Hamburg, überreichte die Urkunde am 12. Dezember 2022 an die Regionalleitung Björn Motzkus und Harald Steltner sowie dem Vertreter der Porr Arbeitssicherheit Nord, Bernhard Schulhauser. Neben der vorbildlichen Arbeitnehmerschutzorganisation honoriert das Amt das hohe Engagement der Niederlassung Hamburg und berechtigt diese, das Logo der Arbeitsschutz-Partnerschaft Hamburg zu verwenden. Das Logo ist Ausdruck der Anerkennung aller an der Arbeitsschutz-Partnerschaft Beteiligten, wie die Handelskammer HH, die Handwerkskammer HH, TÜV Nord und dem DGUV Landesverband Nordwest.

Die Erteilung der Arbeitsschutzanerkennung erfolgte im Rahmen eines



**Marianne Nieporte** vom Amt für Arbeitsschutz Hamburg überreichte die „Arbeitsschutz-Anerkennung für vorbildliche Betriebe“ für die Porr-Niederlassung Hamburg an Bernhard Schulhauser, Harald Steltner und Björn Motzkus (v.l.n.r.). (Foto: Porr)

Bewerbungsverfahren und einem parallel dazu verlaufenden Prozess der Überprüfung der Arbeitsschutzorganisation (Systemkontrolle) durch das Amt für Arbeitsschutz. Die Auszeichnung ist für sechs Jahre gültig. Im Bereich Gesundheit und Sicherheit denkt die Porr einen Schritt weiter – „Safety First“ ist lediglich das

Fundament. Durch regelmäßige Kontrollen, Schulungen und ein Meldesystem für Beinaheunfälle und gefährliche Situationen soll die Unfallhäufigkeit bei der Porr auf weniger als zehn Unfälle pro eine Million geleisteter Stunden reduziert werden. Das langfristige Ziel lautet: Null Unfälle.

Info: [porr.de](http://porr.de) ■

## Aus Panolin (Schweiz) wird Laemmle Chemicals Keine Veränderungen der Tätigkeiten bei der Kleenoil Panolin AG

Die Firma Panolin mit Sitz im schweizerischen Madetswil hatte kürzlich den Geschäftsbereich „Bio-Schmierstoffe“ mit den Markenrechten an Shell übertragen. Das Unternehmen übernahm im Zuge dessen auch die internationale Vertriebsstruktur. „Wir sind stolz, dass der Name Panolin weltweit an Bedeutung gewinnt“, erklärte Verwaltungsratspräsident Christian Lämmle. Die Firma in Madetswil - inklusive Produktion und Labor – verbleibt bei der Familie Lämmle. „Da wir die Geschäftsbereiche in Zukunft klar trennen wollen und die Markenrechte mit dem Bio-Programm mitgehen, ändern wir den Firmennamen auf Laemmle Chemicals AG“, so Silvan Lämmle, CEO Marketing und Verkauf. „Ebenfalls ändern wir die Ölmarke“, fügte

Sarah Mohr-Lämmle, CEO Produktion und Technik, an. „Der neue Name der Ölmarke lautet Roxor.“

Nachdem es aus Medien-, Händler- und Kunden-/Anwenderkreisen zahlreiche Anfragen gab, inwieweit die Kleenoil Panolin AG mit Sitz im baden-württembergischen Dogern von dieser Transaktion betroffen ist, erklärte Vorstandsvorsitzender Milorad Krstić: „Die Kleenoil Panolin AG ist ein wirtschaftlich und gesellschaftlich unabhängiges Unternehmen. Das Aktienkapital befindet sich unverändert zu 100 % in der Hand des Unternehmensgründers Milorad Krstić. Das Unternehmen ist seit 1986 eigenverantwortlich handelnd. Die Transaktion zwischen Panolin und Shell ändert daran nichts. Die Basis für die

geschäftlichen Aktivitäten, in Verbindung mit Panolin Produkten, bilden die seit 1989 bestehenden Zusammenarbeits- und Lieferverträge. Die Vertragsprodukte sind klar definiert und können von beiden Seiten nicht beliebig geändert werden. Solange die Vertragsprodukte in der vorausgesetzten Qualität an die Kleenoil Panolin AG geliefert werden, ist es unerheblich, ob diese (wie bisher) im Panolin Werk Madetswil (Schweiz) oder anderswo hergestellt werden. Solange uns Produkte unter der Panolin Marke und Produktbezeichnungen geliefert werden, gibt es weder für uns noch für unsere Kunden/Anwender gegenständliche Veränderungen.“

Info: [www.kleenoilpanolin.com](http://www.kleenoilpanolin.com)

[www.laemmle-chemicals.ch](http://www.laemmle-chemicals.ch) ■

# Trackunit übernimmt Flexcavo

Das global agierende IoT-Dienstleistungsunternehmen Trackunit hat zum 1. Januar 2023 das ConTech Startup Flexcavo übernommen. Der Telematik-Spezialist wird damit seine Reichweite und sein Angebot für Bauunternehmen erweitern. Flexcavo wird nach der Übernahme seine Softwarelösung für Kunden in der Baubranche weiterführen. Das in Berlin ansässige Unternehmen ist darauf spezialisiert, die Workflows und Prozesse zwischen Baustelle, Bauhof und Zentrale zu optimieren und automatisieren. Dies ermöglicht Bauunternehmen und Vermietern ihre Effizienz zu steigern, Kosten zu senken und die Zusammenarbeit des Teams zu stärken. „Flexcavos Lösung stärkt unser Angebot für Bauunternehmen und Unternehmen mit gemischten Flotten erheblich“, so Soeren Brogaard, Geschäftsführer von Trackunit. Nachdem sich sein Team in den vergangenen 18 Monaten verdoppelt hatte, sieht Brogaard Trackunit durch die Übernahme von Flexcavo auf dem richtigen Weg, weiter zu wachsen. Dieser Schritt passe perfekt in die Gesamtstrategie. Trackunit



**Digitale Kompetenz:** Trackunit hat zum 1. Januar 2023 das Berliner ConTech Startup Flexcavo übernommen. (Grafik: Trackunit)

hat zu gegebenem Zeitpunkt etwas unter 400 Mitarbeiter.

„Der strategische Zusammenschluss ermöglicht es uns, unsere Ambitionen weiter zu verfolgen führender Softwarepartner für alle Bauunternehmen zu sein, die neue Maßstäbe setzen und das Beste aus ihrer Arbeit holen wollen“, sagt Flexcavo

Co-Founder Benedict Aicher. Co-Founder Leonhard Fricke hebt zusätzlich das Potential hervor, das Flexcavo mit seinen etwa 30 Mitarbeitern bietet: „Dies wird unsere Entwicklungskapazität enorm steigern, sodass Bauunternehmen und Vermieter von schnelleren Updates mit neuen Features, Echtzeitdaten über alle Maschinen, und einem höheren Automatisierungsgrad von Prozessen zwischen Baustelle, Bauhof und Zentrale profitieren können“ so Fricke. Die Kernaufgabe werde sein, das Angebot in weiteren Schlüsselmärkten verfügbar zu machen und Kunden bei der Digitalisierung zu unterstützen. Brogaard erwartet, dass die Übernahme auch die Beziehungen von Trackunit zu Bauunternehmen und Vermietern in Zukunft weiter verbessert. „Dies birgt neue Möglichkeiten und erlaubt Bauunternehmen und Vermietern Störungen bezüglich Maschinennutzung, Effizienz und Produktivität zu beheben“ sagt der Trackunit-Geschäftsführer.

Info: [www.trackunit.com](http://www.trackunit.com)  
[www.flexcavo.de](http://www.flexcavo.de) ■

# Erkat bezieht neue Produktionsstätte

Das Team des Fräsenherstellers Erkat hat eine neue Produktionsstätte bezogen. Nur rund 4 km vom alten Standort entfernt liegt das neue Werk im thüringischen Dermbach. Erkat ist Teil der Epiroc Gruppe und wird seine Produktionsfläche für Anbaufräsen hier deutlich ausbauen. „Wir haben die einmalige Chance, unser Portfolio zu erweitern und mit unserem schlagkräftigen Team die Zukunft von Epiroc mitzugestalten“, erläutert Martina Schierholz, Geschäftsführerin von Erkat. „Die Innovationskraft und Agilität unseres Teams ist ein wichtiger Standortfaktor. Daher kam ein Umzug in ein anderes Land auch nicht in Frage. Unser Standort ist und bleibt Thüringen, für Produkte made in Germany“, schließt Schierholz an.

„Die Fräsestechnologie von Erkat spielt eine wichtige Rolle in der Zukunft von Epiroc“, erklärt Torsten Ahr, Vice President Marketing für hydraulische Anbaugeräte bei Epiroc. „Die Produkte aus Thüringen werden sowohl unter Erkat als auch unter dem Epiroc Brand vermarktet. Am neuen Standort wollen wir unsere Fertigung



**Made in Germany:** Der Fräsenhersteller Erkat hat im thüringischen Dermbach eine neue Produktionsstätte bezogen. (Foto: Erkat)

weiter optimieren und kontinuierlich an der Verbesserung unseres Portfolios arbeiten. Und wir wollen neue Produkte entwickeln, die auf die zukünftigen Herausforderungen unserer Kunden passgenau zugeschnitten sind. Dafür ist die Erkat-Crew weltweit bekannt.“ Der letzte Coup des Teams ist noch gar nicht lange her: Als erstem

Hersteller ist den Ingenieuren von Erkat eine V-förmige Fräse gelungen, die den Grabenbau revolutioniert und in vielen anderen Anwendungsbereichen beste Ergebnisse zeigt. Auch auf der Conexpo 2023 in Las Vegas wird eine VC 2000 zu sehen sein.

Info: [www.erkat.com](http://www.erkat.com) ■

# DiTec wird Vertriebspartner von Hyundai

Die DiTec GmbH, ein 1993 gegründetes Handelsunternehmen für Baugeräte und Baumaschinen, ist zum offiziellen Vertriebspartner von Hyundai Construction Equipment Europe (HCEE) für das gesamte Baumaschinenprogramm ernannt worden. Das Hyundai-Verkaufsgebiet wird im Süden vom Rheingau-Taunus-Kreis begrenzt und im Norden vom Hochsauerlandkreis. Westlichster Punkt ist Bonn, östliche Begrenzung ist der Landkreis Fulda. Frank Schmenn und Rainer Baum leiten das 70-Mitarbeiter\*innen-Unternehmen mit Sitz im mittelhessischen Haiger. Im dortigen Gewerbegebiet unterhält es auf über 27.000 m<sup>2</sup> ein Dienstleistungszentrum, eine Ausstellungshalle, die Verwaltung und eine Kundendienstwerkstatt. Seit 2003 ist DiTec Mitglied im Partnernverbund Pyramide und seit 2019 Mitglied bei MIETEplus. „Mich haben bei Hyundai von Anfang an das positive Image, die absolut wettbewerbsfähige Produktpalette und das sehr professionelle Auftreten innerhalb der Organisation überzeugt“, so Frank Schmenn. Zudem ist der Baumaschinen-Profi von HighTech-Themen wie Wasserstoff angetan und sieht HCEE als technischen Vorreiter, der die Belange der Nutzer klar im Fokus hat. Bester Beweis



**Kooperationspartner:** Dr. Hubertus Münster (5.v.l.), Director für Sales & Marketing Europa bei Hyundai Construction Equipment und Frank Schmenn (6.v.l.) besiegeln im Beisein der Teams von DiTec und Hyundai die künftige Zusammenarbeit. (Foto: Hyundai)

seien die in wenigen Jahren marktreifen Brennstoffzellen-Geräte. Direkt von der bauma erhielt DiTec Ketten- und Mobilbagger der neuesten Hyundai-Generation, die sofort in die Vorführung gingen.

„Die Ernennung von DiTec ist ein weiterer Schritt zum Aus- und Umbau unseres Vertriebsnetzes in Deutschland und wird die Sichtbarkeit der Marke Hyundai weiter vorantreiben“, erklärte Dr. Hubertus

Münster, verantwortlicher Director für Sales & Marketing Europa bei HCEE. Nach der Ernennung von BSS Heavy Machinery in Finowfurt und Mörtlbauer in Passau erweitert das Unternehmen das Händlernetz im deutschsprachigen Raum mit DiTec kontinuierlich weiter. Außerdem startet dieser Tage ein neuer Handelspartner in Thüringen.

Info: [www.hyundai-ce.eu](http://www.hyundai-ce.eu) ■

# Neue Liebherr-Gesellschaft in Frankreich

Mit der Liebherr Distribution et Services France SAS bündelt Liebherr seine bestehenden Vertriebs- und Serviceaktivitäten in Frankreich. Vom Hauptsitz in Niederhergheim (Region Grand-Est) aus übernimmt die neue Gesellschaft Distribution und Serviceleistungen im gesamten Land für die Produktsegmente Mobil- und Raupenkrane, Spezialtiefbaumaschinen, Maritime Krane, Turmdrehkrane und Betontechnik. In den Regionen Paris, Marseille, Colmar und Bordeaux betreut sie bereits die Produktsegmente Erdbewegungs- und Materialumschlagmaschinen. Die Produktionsgesellschaft Liebherr France SAS in Colmar, die bislang die Vertriebs- und Serviceleistungen betreut hat, kann entsprechend ihre Ressourcen noch stärker auf die Entwicklung und Herstellung der hochwertigen Raupenbaggerpalette konzentrieren.



**Neue Gesellschaft:** Im Bereich Bau bündelt die Liebherr Distribution et Services France SAS alle bestehenden Vertriebs- und Serviceaktivitäten der Firmengruppe Liebherr in Frankreich. (Grafik: Liebherr)

Die Liebherr Distribution et Services France SAS wurde vor rund einem Jahr gegründet. Seit Oktober 2022 laufen die Vertriebs- und Serviceaktivitäten aller Produktsegmente über die neue Gesellschaft.

Die Mitarbeitenden sind auf ihre jeweilige Produktgruppe spezialisiert, zugleich sind die Vertriebs- und Serviceexperten eng mit Liebherr-Produktionswerken vernetzt. So sollen neue Entwicklungen direkt in ►

die Vermarktung einfließen, während Feedback aus dem Markt sofort an die Produktionsstätten zurückgespielt und bei der Fertigung berücksichtigt werden kann. Die neue Gesellschaft schafft Synergien, verschlankt Strukturen und Prozesse, beschleunigt die Reaktionszeiten und

erleichtert die Entwicklung und Umsetzung kundenindividueller Lösungen. Betreut wird der bestehende Kundenstamm weiterhin von den vertrauten Ansprechpartnern. Der Fokus der neuen Gesellschaft liegt im Bereich Service. Schon heute ist die

Liebherr Distribution et Services France SAS mit zehn Vertriebs- und Service-Standorten in Frankreich vertreten. Insgesamt kümmern sich heute 470 Mitarbeitende um die Bedürfnisse der Kunden, sukzessive soll die Personaldecke weiter gestärkt werden. Info: [www.liebherr.com](http://www.liebherr.com) ■

## TII Group erneut zum Weltmarktführer gekürt

In einem weltwirtschaftlich herausfordernden Umfeld hat die Heilbronner TII Group mit den Branchenspezialisten TII Scheuerle und TII Kamag den Platz in der Champions League der Unternehmen behauptet. Das renommierte Wirtschaftsmagazin WirtschaftsWoche kürte TII in der Kategorie Maschinen- und Anlagenbau erneut zum Weltmarktführer. Das berichtet das Magazin in einer im November 2022 erschienenen Spezialausgabe. „Die erneute Auszeichnung beweist die Resilienz und Verlässlichkeit der Unternehmensgruppe. Sie ist zudem ein Beleg für die hohe Innovationsleistung sowie die herausgehobene wirtschaftliche Bedeutung der Branchenexperten TII Scheuerle und TII Kamag im Segment der Schwerlast-, Logistik- und Spezialfahrzeuge auf Absatzmärkten weltweit“, erklärt Dr. Gerald Karch, CEO der TII Group.

Seit mehr als 150 Jahren fertigen die Unternehmen der TII Group technologisch führende Schwertransport-Lösungen für Straße und off-road sowie Lösungen für den innerbetrieblichen Transport. „Mit der



**Dr. Gerald Karch**, CEO der TII Group.  
(Foto: TII Group)

in diesem Jahr geschärften Markenpositionierung sowie dem Unternehmensmotto und Markenclaim, ‚Move the World‘ transportieren wir diese Botschaft und das Versprechen, dass wir unsere Kunden in die Lage versetzen, mit unseren Fahrzeugen die komplexesten Aufgaben zu

meistern, noch klarer“, erklärt Dr. Karch. Ausschlaggebend für den wirtschaftlichen Erfolg von TII ist laut Dr. Karch zudem die ausgeprägte Partnerschaft zwischen TII und seinen Kunden, die ein Fahrzeugleben lang dauert.

Basis für die Liste der deutschen Weltmarktführer bildet der Weltmarktführerindex der Universität St. Gallen und der Akademie Deutscher Weltmarktführer (ADWM). Grundlage für die wissenschaftliche Auswertung ist eine Datenbank mit aktuell rund 1.300 Einträgen potenzieller Weltmarktführer, die fortwährend ergänzt wird. Voraussetzungen für die Auszeichnung zum Weltmarktführer sind, dass sich der Stammsitz des Unternehmens in Deutschland befindet, es auf mindestens drei Kontinenten tätig ist, der Jahresumsatz mindestens 50 Mio. Euro beträgt, der Exportanteil bzw. Auslandsumsatz mindestens 50 % des Umsatzes ausmacht und das Unternehmen gemessen am Umsatz weltweit die Marktposition 1 oder 2 im relevanten Marktsegment innehat.

Info: [www.tii-group.com](http://www.tii-group.com) ■

**VDBUM**  
**TECHNIK-STAMMTISCH**

*Einladung zur Gründung*

**RUHRGEBIET**

**16. März 2023**  
16.30 Uhr

**Lindenallee 17**  
44625 Herne  
(AP Deutschland GmbH)

# And the winner is...

## VDBUM würdigt zum zehnten Mal Innovationen der Baubranche

Die Gewinner des VDBUM-Förderpreises 2023 sind die Max Wild GmbH, Benninghoven, Branch of Wirtgen Mineral Technologies GmbH und die Technische Universität München. Der Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinentechnik e.V. hat den renommierten Branchenpreis am 25. Januar im Rahmen seines 51. Großseminars in Willingen zum zehnten Mal verliehen.

52 Firmen und Institute und damit so viele wie nie zuvor haben sich um VDBUM-Förderpreis 2023 beworben. Mit dem 2013 ins Leben gerufenen Preis werden Innovationen und der technische Fortschritt in der Baubranche vorangetrieben. Seit 2014 wird er in den drei Kategorien „Innovationen aus der Praxis“, „Entwicklungen aus der Industrie“ sowie „Projekte aus Hochschulen und Universitäten“ vergeben. Die drei 1. Preise sind mit jeweils 2.500 Euro dotiert.

Der Förderpreis wird traditionell am zweiten Abend des VDBUM Großseminars in der Upland-Arena im Sauerland Stern Hotel in Willingen verliehen. Dirk Bennje, Vorstandsmitglied des VDBUM sowie Mitglied der Jury, gab die drei Gewinner in feierlichem Rahmen bekannt. Die Preisträger erhielten dabei Gelegenheit, den rund 700 anwesenden Branchenfachleuten ihre Innovation näher zu erläutern. Daniel Wild von der Max Wild GmbH beschrieb das ressourcenschonende mobile Bohrschlammrecycling „Mudcleaner“, Steven Mac Nelly von der Benninghoven, Branch of Wirtgen Mineral Technologies GmbH, veranschaulichte die Vorzüge des „Katalysators für Asphaltanlagen“ und Maximilian Schöberl von der TU München stellte die kollaborative Rüttelplatte „Cobot“ vor.

### Vielzahl spannender Innovationen

Dirk Bennje sagte, es erfülle ihn mit Stolz, wie sich der Förderpreis in den zehn Jahren seines Bestehens entwickelt habe. Nicht



**VDBUM-Präsident Peter Guttenberger** (r.) und die Vorstandsmitglieder Dirk Bennje und Prof. Jan Scholten mit den Gewinnern des VDBUM-Förderpreises 2023 - Daniel Wild von der Max Wild GmbH, Steven Mac Nelly von Benninghoven und Maximilian Schöberl von der TU München (v.l.n.r.). (Foto: VDBUM)

nur die Anzahl der Einreichungen sei beeindruckend gewesen seien, sondern auch die Vielzahl wirklich spannender Innovationen. Schließlich hätten sich drei verdiente Sieger mit hochklassigen Wettbewerbsbeiträgen durchgesetzt. VDBUM-Präsident Peter Guttenberger und VDBUM-Vorstandsmitglied Prof. Jan Scholten beglückwünschten die Preisträger und überreichten die Urkunden sowie die symbolischen Schecks.

Alle 52 Wettbewerbsbeiträge wurden während des Großseminars in einem sehr gut frequentierten Ausstellungsbereich auf Roll-ups präsentiert, damit sich die Besucher ein Bild von den Produkten und Lösungen machen konnten. Der VDBUM stellte die hochwertigen Roll-ups zum Seminarende allen Teilnehmern zur Verfügung. Ausgewählte Innovationen werden den Lesern des Fachmagazins VDBUM Info zudem in einer Serie vorgestellt.

Die Zweit- und Drittplatzierten in der Kategorie Innovationen aus der Praxis sind „Brexlor“ der BRC Engineering AG und „VR-Arbeitsbühne für Schulungen“ der avs System Lift AG. In der Kategorie Entwicklungen aus der Industrie erreichte „Roborigger“ der Ludwig System GmbH & Co. KG den zweiten Platz, gefolgt von „Autonome Kipper Beladung“ der GHH Fahrzeuge GmbH. In der Kategorie Projekte aus Universitäten und Hochschulen erreichte „Hydrogen2Hydraulics“, den zweiten Platz, die Einreichung „M2X-Mesh-Gateway“ des Instituts für Advanced Mining Technologies, RWTH

Aachen University belegt den dritten Platz. Die Fachjury des VDBUM-Förderpreises setzt sich aus sieben ausgewiesenen Expert\*innen der Disziplinen Baumaschinen- und Anlagenbau, Praxis und Wissenschaft zusammen. Ihr gehören an: Dipl.-Ing. Bernhard Arenz (BG Bau), Prof. Dr.-Ing. Sebastian Bauer (Bauer Maschinen GmbH), Dipl.-Ing. (FH) Dirk Bennje (Hamburg Port Authority), Prof. Dr.-Ing. Manfred Helmus (Universität Wuppertal), Dipl.-Ing. Elke Hiltner (Eurovia), Dipl.-Ing. Jens Kleinert (GP Maschinentechnik) sowie Baumaschinenexperte Dr.-Ing. Georg Sick. Die eingereichten Beiträge werden nach den Kriterien „Innovation“, „Sicherheit, Ergonomie, Energie, Umwelt“, „Wirtschaftlichkeit“, „Technischer Anspruch“ und „Praxisrelevanz“ beurteilt.

Die Bewerbungsfrist für den 11. VDBUM Förderpreis, der während des Großseminars 2024 vergeben wird, endet am 31. Oktober 2023. Zur Teilnahme aufgerufen sind Personen, die innovative Ideen für die Baubranche entwickelt und/oder umgesetzt haben bezüglich Baumaschinen, -geräten und deren Komponenten Bauprozessen/BIM, Digitalisierung, Transport und Logistik, Arbeitssicherheit oder zukünftiger Technologien. Interessenten finden die Bewerbungsunterlagen auf der VDBUM-Website, Die Teilnahme ist unabhängig von Bewerbungen bei anderen Wettbewerben.

David Spoo, VDBUM-Redaktion  
Info: [www.vdbum.de](http://www.vdbum.de)

## VDBUM-Förderpreis 2023

# Glänzende Ideen zur Erleichterung des praktischen Baualltags

### Kategorie Innovationen aus der Praxis

## Mudcleaner – Max Wild GmbH

Leitungen für Öl, Gas, Wasser, Abwasser, Strom oder Telekommunikation werden heute zunehmend per Horizontalbohrungen (HDD-Verfahren) und damit unterirdisch durchgeführt. Das grabenlose Verfahren stellt einen minimalinvasiven Eingriff in das örtliche Ökosystem dar, der Wasserverbrauch ist jedoch hoch und die Entsorgung des anfallenden Bohrschlammes (ein Gemisch aus Wasser, Bentonit und Erdreich) auf Ackern ist inzwischen gesetzlich verboten. Unter dem Namen Mudcleaner wurde vor diesem Hintergrund eine einzigartige mobile Recyclinganlage konzipiert, die die gesamte Aufbereitung des Bohrschlammes leistet. Dieser kann direkt auf der Baustelle nahezu verlustfrei in Bentonit, Wasser und Reststoffe aufgetrennt werden. Dies ermöglicht die Mehrfachverwendung des Prozesswassers und minimiert so die zu entsorgende Menge und den gesamten Wasserverbrauch. Zudem ergeben sich weitere positive Umwelteffekte aus der Nichtinanspruchnahme von Deponieraum und der Verringerung von Treibhausgas-Emissionen durch wegfallende Fahrten zur Frischwasserbeschaffung und zur



Der Mudcleaner-Truck der Max Wild GmbH ermöglicht ressourcenschonendes mobiles Bohrschlammrecycling. (Foto: Max Wild GmbH)

Entsorgung des Bohrschlammes. Der Recyclingprozess läuft vollautomatisch, wird detailliert auf einem Display dargestellt und ist von jeder Bohranlage aus steuerbar. Das Fahrzeug kann bereits nach einer kurzen Einweisung selbstständig bedient werden. Der Mudcleaner-Truck empfiehlt sich für

kleinere und mittlere Projekte mit einem Durchsatz von bis zu 150-180 m<sup>3</sup> am Tag. Die innovative Lösung wurde von der Max Wild GmbH in Eigenleistung entwickelt, produziert und vertrieben und befindet sich seit Anfang 2020 im Einsatz.

Info: [www.maxwild.com](http://www.maxwild.com)

### Kategorie Entwicklungen aus der Industrie

## Katalysator für Asphaltanlagen – Benninghoven

Im Sinne einer modernen Ressourcenschonung ist das Recycling von Asphalt ein bevorzugter Lösungsansatz. Durch das Verwenden von Recyclingmaterial bei der Herstellung von Asphalt in herkömmlichen Asphaltmischanlagen erhöht sich der Gesamtkohlenstoff-Ausstoß jedoch dramatisch. Die Betreiber von Asphaltmischanlagen stehen vor dem Dilemma,

hohe Recycling-Quoten an Altasphalt zu erfüllen und dabei klimaschonend zu agieren. In der Vergangenheit war dies praktisch unmöglich. Zunehmend wird beides gefordert.

Die Lösung für diesen Zielkonflikt ist das Benninghoven Revoc-System, eine patentierte Innovation der Wirtgen Group. Das System kann einfach nachgerüstet

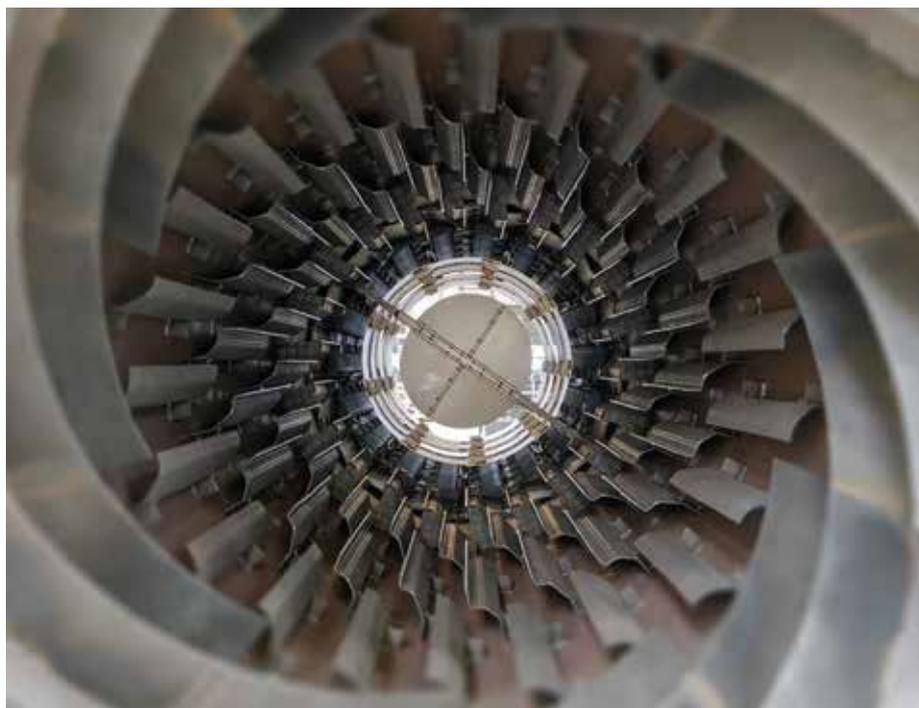
werden und bringt Bestandsanlagen auf den neuesten Stand der Technik. Dies ist besonders wichtig, da der Lebenszyklus von Asphaltmischanlagen 20 bis 30 Jahre beträgt.

Die Funktionsweise des Revoc-Systems: Zunächst werden die Abgase direkt am Ort ihrer Entstehung aktiv abgesaugt. Allen voran aus dem Mischer

der Asphaltmischanlage – dort, wo das erhitzte Gestein, das Recycling-Material und das Bitumen aufeinandertreffen und zu frischem Asphalt vermischt werden. Die Dämpfe, die hohe Cges-Konzentrationen aufweisen, werden zur thermischen Nachbehandlung in den Rekuperator geleitet. Das Revoc-System nutzt die ohnehin erzeugte Energie für Trocknung und Erhitzung des Weißminerals (Primärfunktion), zur thermischen Nachbehandlung der Gesamtkohlenstoffe (Sekundärfunktion). Dies macht den Betrieb hoch energieeffizient. Vor allem jedoch halbieren sich durch die Technologie die Cges-Emissionen auf  $< 50 \text{ mg/m}^3$ .

Das Revoc-System steht für eine hohe Anlagenperformance, den Einsatz eines hohen Recycling-Anteils von bis zu 60 % und damit für weniger  $\text{CO}_2$  sowie vor allem für eine Halbierung der Gesamtkohlenstoff-Emissionen. Ein Prototyp der Anlage befindet sich seit 2020 im Einsatz.

Info: [www.wirtgen-group.com](http://www.wirtgen-group.com)



Das Revoc-System von Benninghoven halbiert dank thermischer Nachbehandlung der Abgase die Cges und weist so den Weg zu mehr Nachhaltigkeit in der Asphaltindustrie. (Foto: Benninghoven)

## Kategorie Projekte aus Hochschulen und Universitäten

### Cobot - Kollaborative Rüttelplatte - TU München

Der sich zuspitzende Fachkräftemangel und die zunehmende Komplexität auf Baustellen erfordern den wertschöpfenden Einsatz von Mensch und automatisierter Maschine. Nachdem die Verdichtung mittels schwerer Rüttelplatte an der TU München als personalintensiver, repetitiver und gesundheitsgefährdender Teilprozess identifiziert wurde, entstand die Idee eines kollaborierenden Roboters, eines sogenannten Cobots. Die kollaborierende Rüttelplatte verdichtet auf Basis des digitalen Geländemodells, das vom Bagger erzeugte Planum autonom bis zu einem vorgegebenen Verdichtungsgrad.

Zunächst wurden die Maschinensignale einer handelsüblichen, funkgesteuerten Rüttelplatte einem ROS-basierten (Robot-Operating-System) eingebetteten Computer zugänglich gemacht und mittels WLAN eine Schnittstelle zur Programmierung des Systems geschaffen. Schließlich wurden zwei GNSS-Empfänger (Global Navigation Satellite System) auf der Platte montiert. Die Rüttelplatte war damit in der Lage, vorgegebene GNSS-Punkte autonom



Im März 2022 wurde die kollaborative Rüttelplatte der TU München auf einer Tiefbaustelle im Praxisbetrieb getestet. (Foto: TU München)

anzufahren und den lokalen Verdichtungs-wert zu dokumentieren. Zur Kollaboration mit einem Bagger wird das digitale Geländemodell aus der 3D-Baggersteuerung inklusive Verdichtungs-Soll-Wert per WLAN an die Platte übergeben und autonom von dieser abgearbeitet werden. Der Einsatz des Cobots erlaubt die Halbierung der Arbeitszeit, da Verdichtung

und Erdbaumaßnahmen gleichzeitig stattfinden können. Dabei befindet sich kein Bediener im Gefahrenbereich des Baggers. Ermöglicht wird auch der lokale Ein-Mann-Betrieb solcher Tiefbaustellen durch einen Maschinisten. Die kollaborative Rüttelplatte befindet sich seit Juni 2021 auf dem Testgelände der TU München im Einsatz.

Info: [www.tum.de](http://www.tum.de)

## Wir fördern

### DIE VDBUM IDEE



#### BRC Engineering AG

Die BRC Engineering AG mit Hauptsitz in der Schweiz und weiteren Standorten in Österreich und Irland ist Hersteller der nachhaltigen Pfahlverarbeitungs-methode Brextor. Mit der weltweit patentierten Methode können Pfähle nach deren Herstellung qualitativ und effizient bearbeitet werden.

Endanwender und Bauherren erhalten mit Brextor perfekt verarbeitete Pfähle ohne Risse im Pfahlkörper oder Spachtel, keine gerissenen oder verbogenen Verstärkungen sowie eine Höhengenaugigkeit von +/- 1 cm. Die Bearbeitungszeit ist deutlich verkürzt, da ein Stapel mit einem Durchmesser von 1 m und einer Entnahmhöhe von 1 m innerhalb von einer Stunde bearbeitet werden kann. Ein weiterer Vorteil liegt im reduzierten Materialverbrauch. Das Abbruchmaterial besteht zu 80 % aus Kies 0-30 mm und kann direkt auf der Baustelle eingesetzt werden. Außerdem benötigt Brextor weniger Arbeitsraum. Dadurch können Aushub-, Materialtransport-, Recycling- oder Entsorgungs- und Ersatzmaterialkosten eingespart und die Gesamtbaukosten gesenkt werden. Auch der Gesundheitsschutz steht im Mittelpunkt, denn schwere körperliche Arbeit entfällt, wodurch das Risiko von Gesundheitsschäden (z.B. HAVS-Syndrom) massiv reduziert und die Arbeitssicherheit erhöht wird. Brextor ist bereits seit über 15 Jahren erfolgreich in der Schweiz im Einsatz, in dieser Zeit wurden 130 Brextoren hergestellt. Die Technologie für Pfahlkopfberarbeitung ist in den vergangenen Jahren mehrfach ausgezeichnet worden.

Info: [www.brextor.com](http://www.brextor.com)

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



#### Tenstar Simulation

Der schwedische Simulator-Hersteller Tenstar Simulation AB hat sich auf die Entwicklung von Simulatoren u.a. den Bereichen Bau, Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Transport spezialisiert. Das Unternehmen wurde 2009 in Tanumshede von Freddy Lund gegründet und ist inzwischen über 60 Mitarbeiter stark.

Der Tenstar Simulator kann von nur einer Person auf- und abgebaut werden und ist in wenigen Sekunden auf eines von derzeit 23 verschiedene Fahrzeugen und Baumaschinen umgebaut. Mit nur einem Fahrstand kann nahezu alles vom Kettenbagger bis zum Radlader oder vom Gabelstapler bis zum Lkw geübt werden. Dank seiner Mobilität kann der Simulator schnell in andere Schulungsräume, zu Kunden, Präsentationen oder Messen transportiert werden. Er passt in kleinere Transporter und in nahezu alle Aufzüge.

Der Simulator funktioniert völlig autark, es muss kein Ausbilder vor Ort sein, denn die Schüler melden sich über einen Touch Screen an und machen genau da weiter, wo sie beim letzten Mal aufgehört haben. Alle Übungen werden durch den „virtuellen Trainer“ textlich und sprachlich erklärt. Einzigartig ist die Möglichkeit, mit mehreren Simulatoren gleichzeitig in derselben Umgebung zu trainieren. So kann mit vier Simulatoren gemeinsam an einer Baustelle gearbeitet werden. Ein Schüler bedient den Bagger, einer einen Dumper, ein Dritter die Planierraupen und der Trainer kann sich dieses Szenario als Avatar mit VR-Brille anschauen und Anweisungen geben.

Info: [www.tenstarsimulation.com](http://www.tenstarsimulation.com)



#### United Rentals

Das Vermietungsunternehmen United Rentals bietet kosteneffiziente und nachhaltige Lösungen für die Zwischenlagerung, das Verpumpen und die Aufbereitung von flüssigen Medien sowie die temporäre Stromversorgung. Seine Wurzeln hat United Rentals in Europa in der Petrochemie und der Industrie, ein wichtiger Markt ist heute auch der Straßen-, Tiefbau- und Infrastruktursektor. Dieselgeneratoren als temporäre Stromversorgungslösung werden nicht nur auf Baustellen dringend benötigt. Es gibt keine Standardlösungen, um die CO<sub>2</sub>- und Stickstoffemissionen während des Projektes zu reduzieren. Da United Rentals optimal auf Kundenanforderungen eingeht, werden gemeinsam maßgeschneiderte, wirtschaftliche Lösungen entwickelt. Das Vermietunternehmen verfügt über die neueste Generation von nachhaltigen Pumpen in der Auslegung Stage V, den aktuell umweltfreundlichsten dieselbetriebenen Pumpen. Die Lagertanks ermöglichen den Einsatz bei nahezu jedem Medium und jedem Anwendungsfall. Dank zahlreichem Zubehör wird das jeweilige Kundenprojekt optimal umgesetzt. United Rentals bietet verschiedene Filtrationslösungen für industrielle Anwendungen. Die Möglichkeiten reichen dabei von der Abscheidung großer Feststoffe im Trommelsieb in Kombination mit einer Puffertank-Plattform über die Abtrennung von sich langsam absetzenden oder aufschwimmenden Verunreinigungen im Lamellen-Filter-Tank bis hin zu Feinstfiltrationen mittels „Duplex-Filter“-Systemen.

Info: [www.unitedrentals.com](http://www.unitedrentals.com)

# Tombola für einen guten Zweck

VDBUM-Stützpunkt Regensburg spendet an den VKKK Ostbayern e.V.

Günther Griesgraber und Gerhard Stillner, Beiräte des VDBUM, haben am 21. Dezember 2022 einen symbolischen Scheck an Irmgard Scherübl, 1. Vorsitzende des Vereins zur Förderung krebskranker und körperbehinderter Kinder Ostbayern e.V. (VKKK Ostbayern e.V.), übergeben.

Die Spende in Höhe von 850,-- Euro ist das Ergebnis einer Tombola anlässlich der jährlich stattfindenden Jahresabschlussfeier des VDBUM-Stützpunktes Regensburg und soll die wertvolle Arbeit des gemeinnützigen Vereins unterstützen.

Der 1989 von sozial engagierten Bürgern gegründete VKKK, ist ein unabhängiger, gemeinnütziger Verein, der sich ausschließlich aus privaten Spendengeldern finanziert. Seine Aufgabe sieht der Verein in der umfassenden Unterstützung von an Krebs erkrankten Kindern und Jugendlichen, sowie ihrer Familien in medizinischer, pflegerischer, sozialer, psychologischer und rechtlicher Hinsicht. Er leistet Direkthilfe für



Die VDBUM-Beiräte Günther Griesgraber (l.) und Gerhard Stillner (r.) überreichen Irmgard Scherübl vom Verein zur Förderung krebskranker und körperbehinderter Kinder einen symbolischen Scheck. (Foto: VDBUM)

Familien, die durch die Krankheit ihres Kindes in finanzielle Engpässe geraten sind. Der VKKK fördert aktiv Projekte und Initiativen auf der onkologischen Station der Kinder-Uni-Klinik Regensburg. Im Elternhaus nahe der UNI-Kinderklinik hat der VKKK ein offenes Ohr und eine offene Tür. In diesem „Zuhause auf Zeit“ bietet

er Nähe und Geborgenheit, stellt Übernachtungsmöglichkeiten für Eltern und Geschwister während des Klinikaufenthaltes eines erkrankten Kindes.

Info: [www.vdbum.de](http://www.vdbum.de)  
[www.vkkg-ostbayern.de](http://www.vkkg-ostbayern.de) ■

## VDBUM

# SHOP

Artikel online bestellen

unter [www.vdbum.de/shop](http://www.vdbum.de/shop)

Mobile Power Solutions

Ihr Experte für mobile Stromversorgung.

[www.bredenoord.com](http://www.bredenoord.com)

# HBAW gründet Verein

## VDBUM unterstützt die Bau- und Ausbaubranche in Hamburg

Im Dezember 2022 hat sich die Hamburger Bau- und Ausbauwirtschaft (HBAW) zu einem Verein zusammengeschlossen. Dem Verein in Gründung, der zeitnah in das Vereinsregister eingetragen wird, gehören acht Hamburger Verbände und Innungen an, die im Januar 2015 ein Netzwerk begründet hatten.

Die beteiligten Partner fungieren gemeinsam als Interessenvertretung der bauausführenden Wirtschaft in Hamburg. Ihre Mitglieder repräsentieren rund 1.500 Unternehmen, die fast ausschließlich als Familienunternehmen geführt werden. Insgesamt vertreten sie etwa 30.000 Mitarbeiter und bilanzieren fast 3 Mrd. Euro Umsatz pro Jahr. Die beteiligten Verbände und Innungen sind:

- Bauindustrieverband Hamburg Schleswig-Holstein e.V.
- Bau-Innung Hamburg und Norddeutscher Baugewerbeverband e.V.
- Fachverband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Hamburg e. V.
- Dachdecker-Innung Hamburg
- Innung Sanitär Heizung Klempner Hamburg
- Metall-Innung Hamburg
- Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik e. V.
- Entsorgungsgemeinschaft Großraum Hamburg e. V.

Ein erklärtes Ziel der HBAW ist es, die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung der Bau- und Ausbaubranche in Hamburg noch bekannter zu machen.

„Die acht Verbände und Innungen der HBAW haben in den letzten Jahren sehr erfolgreich gemeinsam Öffentlichkeitsarbeit für diesen wichtigen Wirtschaftszweig in Hamburg betrieben. Nun gehen wir den nächsten Schritt und bündeln, verstetigen und vertiefen unsere Aktivitäten in einem Verein“, erklärte Michael Seitz, Vorsitzender und Sprecher des neuen Vereins. „Gerade in Zeiten einer Krise oder Rezession, wie wir sie gerade erleben, gilt es mit Partnern zusammen zu arbeiten, denn



**Vereinsgründung:** Der HBAW will die wirtschaftliche und gesellschaftliche Bedeutung der Bau- und Ausbaubranche in Hamburg noch bekannter machen. Zu den Partnern gehört auch der VDBUM, bei der Gründung vertreten durch Geschäftsführer Dieter Schnittjer. Auf dem Foto v.l.n.r.: Dieter Schnittjer, Ludger Plabmann, Doris Papenbroock, Dr. Michael Marrett-FoBen, Michael Seitz, Sven Olof Ludwig, Christoph Richers, Manja Biel, Enno de Vries, Lys Zorn, Thomas Prenzer, Enno Simonis, Jens Wagner, Marco Zahn, Janine Hammler, Oliver Hinrichs, Marja Schokolowsky, Marion Bunke-Krohn (Foto: HBAW)

Hamburg benötigt weiterhin Gebäude und Infrastruktur, sei es für den Wohnungsmarkt, den Öffentlichen Raum oder Verkehr. Wir werden gemeinsam Perspektiven entwickeln, um aus dieser Krise gestärkt hervorzugehen“, sagte Manja Biel, stellvertretende Vorsitzende der HBAW.

### Umfassender Veränderungsprozess

Digitalisierung, innovative Techniken, nachhaltige Materialien: Die Bau- und Ausbauwirtschaft befindet sich seit Jahren in einem umfassenden Veränderungsprozess. Gemeinsames Ziel der Partner ist die Sicherung einer hohen Bau- und Ausbauproduktqualität über die gesamte Wertschöpfungskette Bau.

Die im Verein organisierten Verbände und Innungen engagieren sich stark in der Ausbildung des gewerblichen Nachwuchses und in der Weiterbildung

der Belegschaften. Sie stehen für eine hohe Qualität der Ausbildung in eigenen Ausbildungszentren ein. Die Hamburger Bau- und Ausbauwirtschaft engagiert sich insbesondere auch für die Ausbildung Geflüchteter.

Die rasant voranschreitende Modernisierung der Branche, ihre Innovationskraft, ihr Beitrag zum Kampf gegen die Klimakrise durch energetische Sanierungen von Gebäuden macht die Bau- und Ausbauwirtschaft zu einem attraktiven Arbeitgeber für wichtige Zukunftsaufgaben mit exzellenten Verdienstmöglichkeiten. Die Mitgliedsunternehmen legen Wert auf tarifliche Bezahlung. Keine andere Branche verzeichnete in den vergangenen Jahren so klare Imagezuwächse. Der neu gegründete Verein der HBAW sieht eine seiner Hauptaufgaben darin, das weiterhin zu fördern zu kommunizieren.

Info: [www.hbaw.hamburg](http://www.hbaw.hamburg) ■

## Schnell aufgeheizte Bohle

Mit der Einführung der manuellen Bohlen MB122 und VTD121 mit Elektroheizung für seine großen Kettenfertiger, erweitert Volvo CE sein Bohlensortiment. Kombiniert mit beheizten Stampferleisten und zwei Heizelementen pro Bohlenabschnitt für eine optimierte Wärmeverteilung, sowie präzise Heizung mit Temperaturüberwachung, automatischer Temperaturanpassung und einzelnen Temperatursensoren pro Abschnitt können sich die Kunden auf ein schnelles, effizientes Aufheizen der Bohle verlassen. Der Einbaustart kann nach lediglich 40 Minuten erfolgen. Dank des integrierten Generators von 55 kVA entfällt der Austausch von Gasflaschen. Die manuellen Bohlen sind für die Modelle Volvo P6820D ABG, P7820D ABG und P8820D ABG verfügbar und bieten Einbaubreiten zwischen 2,5 und 13 m. Sie wurden für den Einbau unterschiedlicher Materialien entwickelt, von Heißasphalt über trockenen Walzbeton und zementgebundene Materialien bis hin zu Gleisschotter und verschiedenen Mineralgemischen. Die manuellen Bohlen liefern besonders hoch verdichtete und ebene Oberflächen.



**Sortiment erweitert:** Die manuellen Bohlen MB122 und VTD121 ermöglichen einen hochwertigen Einbau – schnell und mit weniger Aufwand. (Foto: Volvo)

Ihre regelbare Vibrations- und Stampfergeschwindigkeit sowie der einstellbare Stampferhub erleichtern den Einbau. Sie können mit Einfach- oder Doppelstampfer bestellt werden. Die manuellen Vibrationsbohlen von Volvo mit Doppelstampfer sind die beste Wahl für den Einbau dicker Schichten. Die Doppelstampfertechnologie sorgt für eine 5 – 7 % höhere Verdichtung als ein Einfachstampfer und können einen Verdichtungsgrad nach Marshall von 98 % erreichen, was die erforderlichen Walzdurchgänge und die damit verbundenen Kosten deutlich reduziert. Durch

den Dosiereffekt des ersten Stampfers wird eine besonders gleichmäßige Oberfläche bei hoher Vorverdichtung erreicht. Mit einer Dachprofilverstellung von +4 % bis -2 % und Verlängerungen für unterschiedliche Einbaubreiten bieten die neuen Bohlenlösungen hohe Flexibilität. Vario-Anbauteile können um 0,75 m auf jeder Seite ausgefahren werden. Über die integrierte Diagnosefunktion kann der Zustand der Heizstäbe überprüft und festgestellt werden, ob und wo ein Austausch erforderlich ist.

Info: [www.volvoce.com](http://www.volvoce.com) ■

## Praxisgerecht ausgerüstet

Wie alle Baumaschinen von Caterpillar und Zeppelin mit dem Zusatz GC für „General Construction“ bietet der neue Motorgrader Cat 120 GC eine gute Balance zwischen hoher Leistung, reduziertem Kraftstoffverbrauch, niedrigen Betriebskosten und einfacher Bedienung. Er wurde für leichte bis mittelschwere Anwendungen ausgelegt. Der 120 GC wird von einem Cat Motor C4.4 mit 128 kW (174 PS) angetrieben, der Stufe V erfüllt. Motorleistung und -drehmoment werden mittels elektronischer Steuerung an die Einsatzanforderungen angepasst, um die Effizienz zu steigern. Der Betrieb im Eco-Modus soll zu einer um bis zu 5 % verbesserten Kraftstoffeffizienz führen. Der hydraulische Kühlerlüfter, wahlweise auch als Umkehrlüfter für Anwendungen in Umgebungen mit hoher Staublast erhältlich, läuft nur bei Bedarf. Mit dem konventionellen Lenkrad und der klassischen Hebelanordnung ermöglicht das Hydrauliksystem eine präzise



**Beweglich und kraftvoll:** Der neue Motorgrader Cat 120 GC mit 128 kW Motorleistung und einem Einsatzgewicht von rund 16 t. (Foto: Caterpillar/Zeppelin)

Steuerung, die ein fehlerfreies Planum unterstützt. Durch das Getriebe mit Drehmomentwandler kann das Kriechpedal entfallen. Das No-Spin-Differenzial im Antriebsstrang entsperrt sich bei der Kurvenfahrt automatisch ohne Eingriff durch den Bediener. Die Feststellbremse

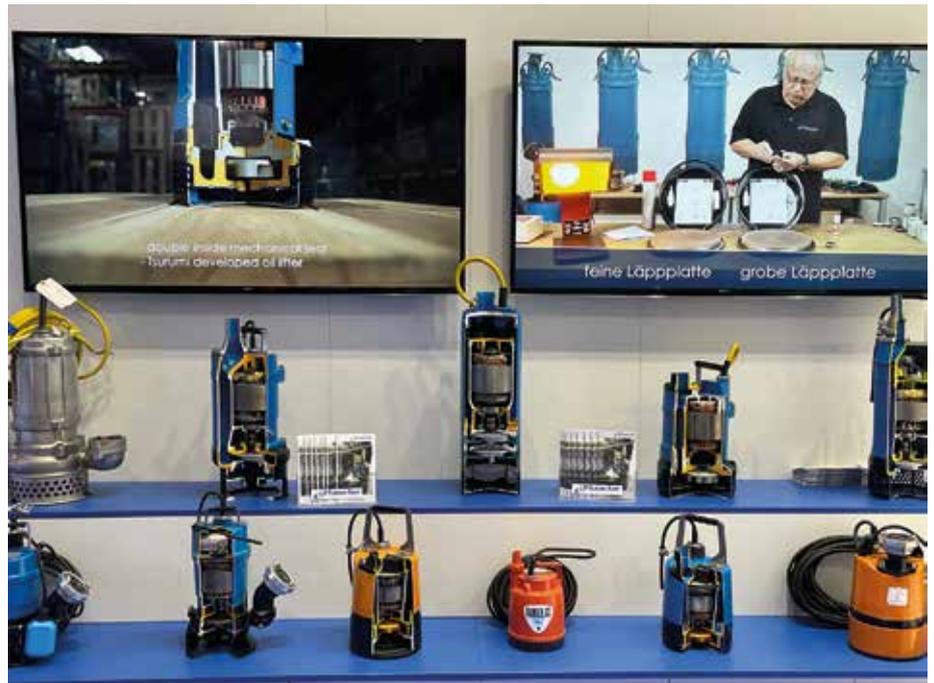
wird automatisch angelegt, wenn sich die Maschine in Neutralstellung befindet und die Betriebsbremse gelöst wird. Der 120 GC ist mit kräftig ausgelegten Rahmenkomponenten für einen zuverlässigen Langzeitbetrieb konstruiert. Der robuste Schartragrahmen verfügt über gehärtete Drehkrantzähne und austauschbare Verschleißsätze. Die optionale Drehkranzrutschkupplung schützt Schartragrahmen, Drehkranz und Scharkörper vor Beschädigungen, wenn die Maschine auf ein Hindernis trifft. Der optionale Drehkranzschoner verringert den täglichen Schmieraufwand und reduziert Reparaturen an Drehkranz und Ritzel. Die neue Konstruktion der Vorderachse maximiert die Haltbarkeit der Lager und minimiert die notwendige Wartung. Die geringe Maschinenbreite von 2,4 m und die optional verfügbare niedrigere Fahrerkabine mit einer reduzierten Gesamttransporthöhe von 3,12 m erleichtern den Transport.

Info: [www.zeppelin-cat.de](http://www.zeppelin-cat.de) ■

# Die Top 5 der Schmutzwasserpumpen

Auf welche Pumpen setzen Hoch- und Tiefbau, wenn es um die Beseitigung von Schmutzwasser geht? Der japanische Hersteller Tsurumi nennt seine Bestseller des Jahres. Den Spitzenplatz bei den Auslieferungen hält das kleinste Modell, die „Family-12“. Die universelle Tauchpumpe mit lediglich 100 W Motorleistung schafft beachtliche 80 l/min. Die Pumpe ist als Flachsauger konzipiert, der Wasser von ebener Fläche bis 1 mm Restpegel abziehen kann. In dieselbe Kategorie fällt Tsurumis Zweitplatzierte, das Modell LSC. Es bietet deutlich mehr und zählt zur Grundausstattung vieler Feuerwehren. Die stärkere Weiterentwicklung aus 2022 avancierte in kürzester Zeit zu einer der erfolgreichsten Markteinführungen der letzten Jahre. Platz drei ist von einer Pumpe belegt, die zur Kategorie der Aggregate überleitet, die zur Grundwasserhaltung eingesetzt werden. Die LB-Reihe ist gut für bis zu 440 l/min und Förderhöhen bis 17 m.

Ab Platz vier folgen die „richtigen“ Baupumpen. Es sind die dreiphasigen Aggregate, die mit kraftvollen Motoren auch für schwerste Entwässerungsaufgaben wie in Minen und im Tunnelbau herangezogen werden. Hier verkaufte sich die KTZ-Baureihe am besten – eine leistungsstarke, robuste Pumpe mit Förderleistungen bis 3960 l/min, die Wasser bis auf 71 m senkrecht nach oben drückt.



**Tsurumis Bestseller:** Auf der bauma 2022 wurden mittig die meistverkauften Modelle - LSC und Family-12 - gezeigt, darum gruppieren sich die Nächstplatzierten. (Foto: Tsurumi)

Dabei „verdaut“ sie auch Brocken aus 25 mm-Hartgestein, ohne dass Abrasion sie vorschnell kapitulieren lässt. Die Pumpe besitzt eine ausgeklügelte Motorkühlung, denn das Fördermedium wird längsseits durch das schlanke Gehäuse aus Grauguss GG20 geschleust. Dies kühlt den Motor schon bei geringen Wassermengen. Mit der ähnlich konzipierten KTVE auf Platz

fünf griffen viele Kunden zu einer Pumpe mit Niveauschalter, um Energiekosten zu sparen. Der Hersteller setzt dabei auf ein Bauteil ohne mechanische Elemente, was prinzipiell eine höhere Zuverlässigkeit verspricht. Die Elektrode schaltet die Pumpe selbsttätig, sodass keine Beaufsichtigung nötig ist.

Info: [www.tsurumi.eu](http://www.tsurumi.eu) ■

# Perspektiven für die Talente von Morgen

Beim Tag der Lehre am Palfinger Campus in Lengau (Oberösterreich) konnten rund 240 Interessierte 17 verschiedene technische und kaufmännische Berufsbilder der Palfinger AG kennenlernen und Tätigkeiten direkt ausprobieren. An den 17 Stationen zeigten Auszubildende des Unternehmens ihr Können und gaben Einblick in die vielfältigen Ausbildungsinhalte.

Von Fahrzeugbau, über Schweißtechnik bis hin zu Eventorganisation reichen die technischen und kaufmännischen Berufsbilder. Neben Informationen zu den verschiedenen Lehrberufen und der Möglichkeit zum Austausch mit Führungskräften, konnten die jungen Talente an den 17 Stationen verschiedene Tätigkeiten selbst ausprobieren, darunter Virtual Welding oder die



**Karriere erlebbar machen:** Beim Tag der Lehre zeigte Palfinger an seinem Campus in Lengau, welche Chancen das Unternehmen jungen Leuten bietet. (Foto: Palfinger AG)

Steuerung eines Krans. Dass eine Lehre bei Palfinger Vielfalt bietet, zeigen ebenfalls Angebote wie die Lehre mit Matura, die aktuell bereits ein Drittel der Lehrlinge in Anspruch nimmt. Der Maturakurs findet jeden Samstagvormittag direkt am Standort in Lengau statt.

„Jede Investition in unsere Lehrlinge ist eine Investition in unsere Zukunft – deshalb schaffen wir auch mit Herbst 2023 im Rahmen unserer Lehrlingsausbildung wieder rund 50 freie Stellen für junge Talente“,

so Bernhard Eicher, Leiter der Lehrlingsausbildung bei Palfinger. „Die Lehre bei Palfinger steht unter dem Motto ‚Starte mit uns in deine Palfuture‘. Neben den beruflichen Fachkompetenzen liegt uns auch die persönliche Entwicklung unserer Nachwuchskräfte am Herzen. Sei es durch interne Weiterbildungen wie Workshops und Seminare oder durch bereichsübergreifende Einsätze an unseren weltweiten Standorten.“ Für eine attraktive Lehre sorgen zudem zahlreiche Benefits wie

Prämien für überdurchschnittliche Leistungen, eine Lehrabschlussreise nach Italien und die Möglichkeit, das Unternehmen bei internationalen Wettbewerben zu vertreten. Nachwuchsfachkräfte profitieren so von einer rundum praxisorientierten und abwechslungsreichen Ausbildung. Den Erfolg dieses Ansatzes spiegeln die Zahlen wider: Rund 90 % der Absolventen bleiben nach ihrem Abschluss dem Unternehmen treu.

Info: [www.palfinger.com](http://www.palfinger.com) ■

## Lernen mit Spitzentechnik

Seit Jahren unterstützt die Optimas GmbH aus Saterland-Ramsloh bei Oldenburg das Ausbildungszentrum der Bauwirtschaft in Rostrup (Bau-ABC Rostrup) mit Maschinen, Geräten und Personal. 2018 hatte sich das Bau-ABC entschlossen, das Planiersystem PlanMatic von Optimas anzuschaffen, nun kamen die Pflasterverlegemaschine PaveJet S19, ein Vacu-Pallet-Mobil und der Handhobel Connect hinzu. „Mit diesen Optimas Maschinen bzw. Geräten haben wir nun Spitzentechnik permanent im Bau-ABC“, sagte Ralf Wolthuis, Ausbilder im Bau-ABC, bei der Übergabe.

Die S19 ist mit einem wassergekühlten Viertaktmotor von 17,9 kW/24,3 PS Stärke ausgerüstet. Damit können 700 kg schnell gehoben, bewegt und angelegt werden. Alle vier Räder sind gleichmäßig an der Lenkung beteiligt. Die 2-Achs-Drehschemel-Lenkung ermöglicht das bodenschonende Befahren. Ausgerüstet ist die S19 mit dem Optimas Pflastergreifer Multi6 M mit einem Endlos-Greifer-Drehgetriebe. Die Konstruktion ist so gestaltet, dass man bündig direkt an Seitenwänden verlegen kann. Im Vacu-Pallet-Mobil ist die Vakuum-Schlauchhebetechnik mit einem Fahrwerk mit zwei Gummiketten kombiniert. Zwischen den Ketten befindet sich eine Palettengabel, mithilfe bis zu 1.600 kg Material bewegt werden kann. Der Auslegerarm lässt sich um 360° schwenken und hat einen Arbeitsradius von 3 m. In diesem Radius kann er bis zu 140 kg heben und bewegen, in einem eingeschränkten Radius bis zu 200 kg. Er ist knickbar, sodass auch entlang an Wänden und Buschreihen oder um die Ecke gearbeitet werden kann. Angetrieben wird das Vacu-Pallet-Mobil von einem Dieselmotor Hatz Silent Pack



**Übergabe der Optimas-Geräte (v.l.n.r.):** Rainer Schütte, Ralf Wolthuis (beide Bau-ABC Rostrup), Franz-Josef Werner (Geschäftsführer Optimas) und Ewald Meyer (Schulungsleiter Optimas). (Foto: Optimas)

mit 13 PS/9,6 kW, EU-Stufe V und Betriebsstundenzähler. Neu beim Handhobel Connect ist das Steck- und Verschluss-System. Damit können die fünf Zwischenteile einzeln genutzt oder kombiniert werden. Man kann damit ein Feinplanum zu einer Breite von über 5 m abziehen. Die Modulbauweise lässt stufenlose Einstellungen zu.

„Wir freuen uns, dass sich das Bau-ABC für Pflaster-Spitzentechnik entschieden hat. Auszubildende bzw. Lehrgangsteilnehmer haben dadurch Vorteile in der Praxis“, sagte F. J. Werner, Geschäftsführer von Optimas, bei der Übergabe.

Info: [www.optimas.de](http://www.optimas.de) ■

Baumaschinen • Fahrzeugbau  
Aufbereitungstechnik • Umschlagtechnik

SEEMANN





**ATLAS** **Bobcat**

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

**DOOSAN** **HYVA**

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

**TEREX**  
FINLAY

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

MIT UNS  
KANN MAN  
ARBEITEN!

[www.seemann-online.de](http://www.seemann-online.de)

# Moderne Technik erleichtert Mitarbeitersuche

Elleholms Maskin mit Sitz in Sölvesborg und Karlshamn ist ein 2009 gegründetes schwedisches Bauunternehmen, das stetig wächst und heute 60 Mitarbeiter beschäftigt. Jonny Lindblom ist seit 2014 als Baggerfahrer für das Unternehmen tätig. Einmal ergab sich die Gelegenheit, den Bagger zu wechseln und eine mit dem Planierlöffel und dem Baggerschnellwechsler von Rototilt ausgestattete Maschine auszuprobieren. „Zu erleben, wie viel einfacher die Arbeit mit den Anbaugeräten ist, hat mir wirklich die Augen geöffnet. Danach war es für mich einfach nur logisch, weiter mit Rototilt zu arbeiten – und zwar ausschließlich mit Rototilt“, berichtet Lindblom. Mittlerweile verfügt sein Volvo-Bagger über einen Schwenkrotator R5 für Maschinen von 14 bis 19 t. Außerdem ist der Bagger mit dem vollhydraulischen Schnellwechslersystem QuickChange des Herstellers ausgestattet. Eines seiner bevorzugten Anbaugeräte ist die Rüttelplatte von Rototilt. „Mit der Bagger-Rüttelplatte ist die Arbeit so viel einfacher und mit dem Schwenkrotator kann ich sie sogar an Böschungen verwenden. Man erzielt auch einen ganz anderen Grad der Präzision“, erklärt Lindblom. Dank der Einbindung in die Baggersteuerung könne er genau sehen, auf welcher Höhe er sich befinde und die Arbeitszeit halbiere sich im Vergleich zur manuellen Rüttelmaschine. „Zusätzlich sparen wir viel Zeit und Platz, da wir nicht ständig die ganze Ausrüstung



**Eingespieltes Team:** Jonny Lindblom und sein mit Technik von Rototilt ausgestatteter Volvo-Bagger. (Foto: Rototilt)

mitnehmen müssen. Zeit ist Geld. Und auch die Freiheit, mit QuickChange schnell und bequem die Anbaugeräte wechseln zu können, ist viel wert.“

Für Gründer und Geschäftsführer Johannes Henriksson ergeben sich durch die Ausrüstung klare Vorteile und er schließt nicht aus, weitere seiner derzeit 25 Bagger mit QuickChange auszustatten, denn mit modernen Maschinen zu arbeiten und bei der Technik einen hohen Standard

zu halten, zahle sich aus: „Für uns hat es sich bereits gelohnt, weil wir dadurch talentierte und kompetente Mitarbeiter einstellen konnten. Wenn man moderne Arbeitsgeräte und Bagger einsetzt, dann spricht sich das herum, dann kommen die Leute praktisch von allein. Für uns waren und sind kompetente Mitarbeiter ein wichtiger Erfolgsfaktor. Dadurch haben wir schon beträchtlich wachsen können.“

Info: [www.rototilt.de](http://www.rototilt.de) ■

## Leistungsstark und „digital ready“

Hamm präsentiert Walzenzüge der Serie HC für den Erdbau. Die neu entwickelte Serie löst die Walzenzüge der Serie 3000 und der Serie H ab. Der Hersteller hat dazu eine einheitliche Plattform entwickelt und bietet Modelle von 11 bis 25 t Einsatzgewicht an. Die Bandagenbreite beträgt bei allen Modellen 2.140 mm. Die Leistung der Dieselaggregate liegt je nach Gewicht bei 85 bis 160 kW, die EU Stage V wird erfüllt. Ein neues Rahmenkonzept schafft mehr Tankvolumen. Dadurch können die Walzenzüge bis zu 336 l Kraftstoff aufnehmen. Durch Optionen wie das Schubschild in verschiedenen Varianten und einen Anbau-Plattenverdichter



**Gipfelstürmer:** Die Walzenzüge der Serie HC sind prädestiniert für einfaches Verdichten auch in unebenem oder steilem Gelände – sogar bei Steigungen über 60 %. (Foto: Wirtgen Group)

eröffnet Hamm ein ungewöhnlich breites Anwendungsspektrum. Das elektronische Maschinenmanagementsystem Hammtronic und der integrierte ECO-Mode sorgen dafür, dass die Walzen möglichst oft im sparsamen Teillastbereich arbeiten, allerdings ohne Abstriche bei der Leistung. Ein neues Design des Vorderwagens und der Abstreifer bietet einen erheblich vergrößerten Freiraum an der Bandage, wodurch Materialansammlungen vermieden werden. Bei der Lenkung ermöglicht ein neues

Guss-Knickgelenk mit Knickgelenksperre vergrößerte Lenk- und Pendelwinkel bei besserer Kinematik. Zudem wurde durch die optimierte Gewichtsverteilung in Kombination mit der Traktionskontrolle die Steigfähigkeit erhöht. Auch bei der Verdichtungskraft legt Hamm zu: Die Zentrifugalkraft steigt gegenüber den Vorgängermodellen um bis zu 15 %, die statische Linienlast beträgt bis zu 80,6 kg/cm. Die Serie HC ist vorbereitet auf die Qualitäts- und Kommunikationsanforderungen der

Zukunft. Die von Hamm entwickelte App „Smart Doc“ zeigt alle wesentlichen Verdichtungsparameter sowie den Verdichtungsfortschritt grafisch an und protokolliert die gemessene Steifigkeit sowie die Positionsdaten. Für Wartung und Instandhaltung, aber auch für die Einsatzplanung, bietet Hamm das Telematiksystem JD Link an. Es visualisiert die Leistungsdaten der Walzen in einer kompakten Übersicht in Echtzeit.

Info: [www.wirtgen-group.com](http://www.wirtgen-group.com) ■

## 2.000. intelligente Maschinen verkauft

Im Juni 2022 war auf der Messe Hillhead in Großbritannien die 2.000. Maschine mit intelligenter Maschinensteuerung (iMC) von Marubeni Komatsu Ltd, dem britischen Komatsu-Vertriebspartner, an TRU Plant, ein Familienunternehmen im Südosten Englands und Mitglied der TRU7-Gruppe, verkauft worden. Mittlerweile sind in Europa nun über 2.000 iMC-Maschinen im Einsatz, die bereits mehr als 7 Mio. Betriebsstunden erreicht haben. Die vollständig ab Werk in die Maschine integrierte intelligente Maschinensteuerung ist ein bewährtes, einfach zu bedienendes System, das die Kunden stets dabei unterstützt, effizienter zu arbeiten. Rob Macintyre, iMC-Produktmanager bei Komatsu, berichtet: „Wir hören von Fahrern aus ganz Europa, dass die Funktionen der intelligenten Maschinensteuerung eine wertvolle Ergänzung ihrer Fähigkeiten darstellen, sodass sie sich voll und ganz auf die Produktivität konzentrieren können. Ein neuer Fahrer kann mit iMC schnell zu einem Experten werden und Produktivität, Effizienz und Kosteneinsparungen erzielen, während erfahrene Fahrer entspannter und konzentrierter arbeiten, da die iMC-Funktionen das Eindringen unterhalb des Zielprofils verhindern.“

Die intelligente Maschinensteuerung wird durch erfahrene Technology Solution Experten (TSEs) der Komatsu-Vertriebspartner betreut. Sie beraten Komatsu-Kunden im Hinblick auf neue Technologien und unterstützen sie bei der Wertsteigerung ihrer Investitionen. Dan Smith, TSE bei Marubeni Komatsu Ltd., hierzu: „Ich bin sehr stolz auf den Verkauf der 2.000. Maschine an TRU Plant und auch darauf, dass wir mit diesem Kunden zusammenarbeiten und ihn bei



**Besonderes Exemplar:** Die 2.000. Komatsu-Maschine mit iMC, eine D71PXi-24 Planierraupe, wurde auf der Hillhead übergeben. (Foto: Komatsu)

allen Beratungs- und Datenanfragen unterstützen können.“ Smith weiter: „Wenn möglich unterstützen wir die Fahrer, die Büromitarbeiter und auch die Kunden auf der Baustelle, damit die Maschine einwandfrei funktioniert und mit maximaler Effizienz eingesetzt werden kann.“ Jake Nicholls, Geschäftsführer bei TRU7, sagt: „Entscheidend sind die Beziehung und

die Kommunikation – und die sind mit Komatsu sehr gut. Die Unterstützung ist großartig. Die intelligenten Planierraupen machen uns das Leben leichter, alles ist ab Werk fertig eingerichtet. Man muss nur noch den Computer anschließen, und das war's.“

Info: [www.komatsu.eu](http://www.komatsu.eu) ■

## Enorme Zugkraft

Auf der Conexpo-CON/AGG, die im März 2023 in Las Vegas stattfindet, präsentiert Goldhofer vier Highlights für seine amerikanischen Kunden. Einen Tiefbettauflieger vom Typ STZ-VL4 (3+1) mit einer Flip-Achse, den erst kürzlich speziell für den US-Markt eingeführten Highway-Trailer P12 Plus sowie einen Addrive 2.0, auf dem die größte von Goldhofer gebaute Flügeltransportvorrichtung vom Typ FTV 850 montiert ist.

Der Addrive 2.0 ist eine intelligente Lösung, die die Vorteile eines gezogenen Schwerlastmoduls mit denen eines selbstfahrenden Moduls verbindet. Die enorme Zugkraft ermöglicht eine Unterstützung bis 50 km/h. Danach kuppelt das Antriebssystem automatisch aus und lässt sich bei geringeren Geschwindigkeiten wieder ohne eine Unterbrechung des Transports zuschalten. Der Addrive 2.0 ermöglicht es, zeit- und kostensparend von einem Straßentransport als Unterstützungsfahrzeug auf einen Geländetransport als reiner Selbstfahrer umzusteigen. Dies bedeutet mehr Effizienz und optimale Flexibilität für jeden Fuhrpark. „Dank verschiedener Fahrmodi kann er gezogen werden, unterstützt die Zugmaschine während des Transports



**Flexibel:** Dank verschiedener Fahrmodi kann der Addrive von Goldhofer gezogen werden, die Zugmaschine unterstützen und unabhängig als hydrostatisch angetriebener Selbstfahrer eingesetzt werden. (Foto: Goldhofer)

und kann auch unabhängig als hydrostatisch angetriebener Selbstfahrer eingesetzt werden.“, erklärt Jerry Rothwell, Director of Sales – North America und ergänzt: „In unzähligen Kombinationsvarianten haben seitdem über 60 Einheiten weltweit großartige Dienste für unsere Kunden geleistet und Transporte ermöglicht, die unter anderen Bedingungen nur deutlich aufwändiger und kostenintensiver hätten durchgeführt werden können.“

Seit 2013 ist Goldhofer ein Pionier auf dem Gebiet der Windflügel-Transportgeräte. Die bisher größte Flügeltransportvorrichtung FTV 850 kann nicht nur in der Grundbreite von 3 m, sondern in Split-Kombinationen auch mit bis zu über 4 m Breite eingesetzt werden. Je nach Ausstattungsvariante lassen sich damit auch modernste Rotorblätter mit bis zu 850 mt Lastmoment aufnehmen und flexibel befördern.

Info: [www.goldhofer.com](http://www.goldhofer.com) ■

## Ausgezeichnete Arbeitskleidung

Die überwiegend aus Recyclinggarnen hergestellte Arbeitskleidung Mewa Peak ist mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis in der Kategorie ‚Design‘ ausgezeichnet worden. Die 16-köpfige Jury würdigte damit, dass die im Service-System angebotene Kleidung gleich in mehrfacher Hinsicht Ressourcen schont. Die Arbeitskleidung verzichtet soweit möglich auf konventionelle Mischgewebe und setzt stattdessen recyceltes PET ein, das vor allem aus gebrauchten Trinkflaschen gewonnen wird. Im Vergleich zu Kleidung, die zu 100 % aus konventionellem Gewebe besteht, reduziert sich die herstellungsbedingte CO<sub>2</sub>-Emission damit – von der Rohstoffproduktion angefangen – um mehr als ein Drittel. Hinzu kommt Fairtrade-zertifizierte Biobaumwolle. Insgesamt beträgt der Anteil der ressourcenschonenden, nachhaltigen Materialien mehr als 75 %. Kunden des Textil-Dienstleisters



**Schnelle Lösung:** Mit dem Kundenportal „myMewa“ können Kunden rund um die Uhr Serviceanfragen erstellen und verwalten. (Foto: Mewa)

können auf dem Portal myMewa nun rund um die Uhr Serviceanfragen erstellen und verwalten. Der Status von Reparaturen und anderen Auftragsdienstleistungen kann jetzt in Echtzeit nachvollzogen und

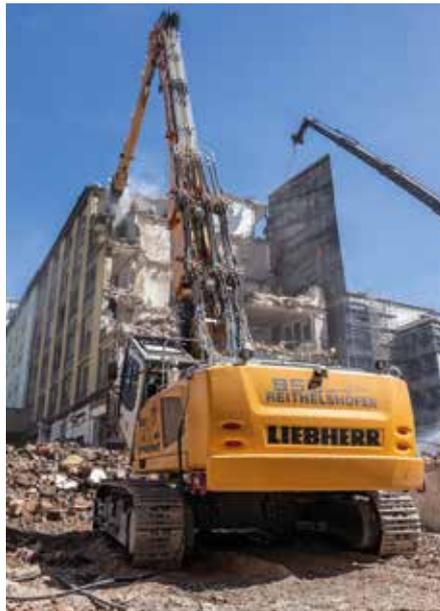
Lieferstellen sowie einzukleidende Personen können eigenständig an- und abgemeldet werden. Mit wenigen Klicks können Kunden ihre Auftragsdaten einsehen, überprüfen und auch ändern. Der passwortgeschützte Zugang ist jederzeit online und auch vom Smartphone möglich. Services wie Reparaturen oder Nachbestellungen können über ein „Ticket“ angefordert und deren Erledigung im Detail online nachvollzogen werden. Auch können Kleidungsstücke und -größen im Servicekreislauf kundenseitig flexibel geändert werden. „Der persönliche Service per Telefon und Email bleibt auch weiterhin uneingeschränkt bestehen“, erklärt Jens Nemsow von Mewa. „Mit dem vergrößerten Digitalangebot erhalten Kunden jedoch einen zusätzlichen Kommunikationskanal, der 24/7 offen steht und sich absolut nach ihrem individuellen Zeitmanagement richtet.“

Info: [www.mewa.de](http://www.mewa.de) ■

# Individualisierter Abbruchbagger

Die M. Reithelshöfer GmbH mit Sitz in Roth ist auf Erbau- und Abbrucharbeiten sowie die Entsorgung und den Transport spezialisiert. Ein junger Maschinenpark bildet für Geschäftsführer Stefan Köhn die nötige Basis für sämtliche Einsatzbereiche. Allein im Bereich Erdbau und Abbruch werden 30 Liebherr-Maschinen eingesetzt. Ein neuer R 950 Demolition des Herstellers, der exakt auf die Wünsche des Unternehmens zugeschnitten wurde, ersetzt ein älteres Modell mit rund 8.000 Betriebsstunden, das 2017 gekauft worden war. „Der alte Bagger war zu 90 % im Longfront-Einsatz tätig und dadurch enorm gefordert. Der R 950 ist zudem unsere einzige Longfront-Maschine und deshalb ein zentrales Schlüsselgerät, das dauerhaft zuverlässig laufen muss. Aus diesem Grund haben wir uns zu einem relativ frühzeitigen Austausch entschlossen“, berichtet Köhn.

Dass sich das Unternehmen wieder für den gleichen Maschinentyp entschieden hat, hat verschiedene Gründe. Einerseits sei der R 950 ein leistungsfähiger Bagger, der mit dem firmeneigenen Tieflader-Gespann transportiert werden kann. „Zum anderen



**Weitab vom Standard:** Der individualisierte Liebherr-Abbruchbagger von Reithelshöfer in Aktion. (Foto: Beuthhauser)

handelt es sich um die Wunschmaschine des Fahrers. Bei uns werden alle Stammpfahrer in Kaufentscheidungen eingebunden. Sie sollen sich mit den Maschinen wohlfühlen“, sagt Köhn. Überzeugend

seien die vielfältigen Individualisierungsmöglichkeiten gewesen, „die wir bei keinem anderen Hersteller so kennen.“ Der R 950 Demolition ist werksseitig auf eine Arbeitshöhe von 27 m ausgelegt. „Um in unserer Region alle Projekte abdecken zu können, war uns allerdings eine Höhe von 30 m wichtig. Liebherr entwickelte speziell für uns eine Customized-Version mit einem Verlängerungsstück und damit genau unsere Wunschlösung.“ Neben den Standard-Kameras wurde zusätzlich eine Kamera am Ende des Auslegers angebracht. So sieht der Fahrer, was bei einem Abbruch in 30 m Höhe am Gebäude passiert. Eine Bedüsungseinrichtung zur effizienten Staubvermeidung und eine besondere LED-Ausstattung runden die Sonderausstattung ab.

Damit die individualisierte Maschine dauerhaft einsatzfähig bleibt, spielt auch der Service eine große Rolle. „Sollte eine Störung auftauchen, wird uns von Beuthhauser und Liebherr umgehend geholfen. Das war ein wichtiger Bestandteil der Kaufentscheidung“, führt Köhn aus.

Info: [www.beuthhauser.de](http://www.beuthhauser.de) ■

# Sonderlösungen für spezielle Einsätze

Im Bau gibt es immer wieder Abläufe, bei denen der erhoffte Erfolg mit Standardlöffeln, Schaufeln oder anderem Standard-Baumaschinenzubehör nicht erreicht wird. Die Nachfrage nach Sonderlösungen steigt daher, denn ein passendes Werkzeug spart Zeit und Geld und arbeitet effektiver. Die HS-Schoch Gruppe bietet seit langem Sonderprodukte an. Sind die Anforderungen an das Gerät geklärt, entwickelt die Konstruktion in enger Abstimmung mit dem Kunden die entsprechende Lösung. Der Erdbaugerätespezialist greift bei den Sonderkonstruktionen selbstverständlich auf die qualitativ hochwertigen Materialien und Zubehör der bewährten Partner wie Hardox, Esco, Borox und weitere zurück.

Einen ganz besonderen Bankettlöffel mit vorgegebenem Winkel fertigte die ZFE GmbH, Teil der HS-Schoch Gruppe, für Firma Fischer Weilheim GmbH & Co.KG. Der Tieflöffel zeichnet sich durch einen teilweise geschwungenen und teilweise geraden Löffelboden aus, Spezialprofil



**Zeitsparend:** Dank des Tieflöffels mit einem einen teils geschwungenen und teils geraden Löffelboden kann beim Abnehmen der Bankette das ständige Ausschwingen vermieden werden. (Foto: HS-Schoch Gruppe)

mit einem Winkel von 3,43°. Dadurch kann beim Abnehmen der Bankette das Ausschwingen alle paar Meter vermieden werden. Der Sonder-Bankettlöffel wird einmal angesetzt und kann, in diesem Fall über 5 km Länge, komplett durchgezogen

werden. Ein Arbeitsschritt entfällt komplett, womit eine immense Zeit- und Kostenersparnis erreicht wird. Der Löffel ist für den Einsatz an einen 18 bis 24 t-Bagger konzipiert. Aufnahme ist OQ70/55, die Breite beträgt 1.500 mm. Der Löffelboden hat eine Härte von HB400.

Eine weitere Sonderlösung wurde für die Zeppelin Baumaschinen GmbH entwickelt. Hierbei ging es um einen Löffel, der im Gewässer seinen Einsatz finden wird. Dort soll Kies abgetragen werden – perfekt für einen Tieflöffel in Heavy Line-Ausführung mit Verschleißstreifen. Damit das Wasser abfließen kann, wurden in dem komplett aus Hardox HB400 bestehenden Löffelkörper Löcher integriert. Eine gelochte Mittelrippe zerkleinert größere Kiesbrocken beim Aufnehmen. Der Sonderlöffel passt an einen CAT 349 mit einer Verachtert-CW55-Aufnahme. Die Schnittbreite beträgt 1.800 mm und ist mit sechs CAT-Zähnen versehen.

Info: [www.hs-schoch.de](http://www.hs-schoch.de) ■

## eActros elektrisiert Hornbach

Die Hornbach Baumarkt AG setzt auf den batterieelektrischen eActros für den schweren Verteilerverkehr. Bei einer feierlichen Übergabe in Wörth am Rhein hat Dominik Hehl, Verkaufsleiter für Mannheim, Heidelberg & Landau bei Mercedes-Benz Lkw, einen eActros 300 als Zweiachser persönlich an Ingo Leiner, Mitglied des Vorstands der Hornbach Baumarkt AG, übergeben. Der in Bornheim (Pfalz) ansässige Betreiber von Bau- und Gartenmärkten will den eActros für den Transport von Bestellungen direkt zum Kunden nach Hause bzw. auf die Baustelle einsetzen.

Der batterieelektrische Mercedes-Benz eActros für den schweren Verteilerverkehr rollt seit 2021 im Werk Wörth vom Band. Seine Batterien bestehen wahlweise aus drei (eActros 300) oder vier Batteriepaketen (eActros 400), die jeweils eine installierte Kapazität von 112 kWh bieten. Mit vier Batteriepaketen hat der eActros 400 unter optimalen Bedingungen eine Reichweite von bis zu 400 Kilometern. Technologisches Herzstück des Elektro-Lkw ist die Antriebseinheit, eine elektrische Starrachse mit zwei integrierten



**Saubere Sache:** Der batterieelektrische eActros verstärkt die Flotte der Hornbach Baumarkt AG. (Foto: Daimler Truck)

Elektromotoren und Zwei-Gang-Getriebe. Die beiden flüssigkeitsgekühlten Motoren generieren eine Dauerleistung von 330 kW sowie eine Spitzenleistung von 400 kW. Hinzu kommt, dass bei vorausschauender Fahrweise elektrische Energie

durch Rekuperation zurückgewonnen werden kann. Die beim Bremsen gewonnene Energie wird in die Batterien des eActros zurückgeführt und steht im Anschluss wieder für den Antrieb zur Verfügung.

Info: [www.daimlertruck.com](http://www.daimlertruck.com) ■

## Modifizierter Kettenbagger im Recycling

Recycling und Wertstoffaufbereitung sind in Zeiten von Energieknappheit und Ressourcenschonung überaus wichtig. Hyundai Construction Equipment (HCE) hat die passende Maschine für diese besonderen Anforderungen. Der niederländische Recyclingkonzern Attero mit Hauptsitz in Venlo wählte einen Kettenbagger HX520A mit 52.000 kg Dienstgewicht, um Material aufzubereiten. Konzipiert wurde das Großgerät vom niederländischen Hyundai-Händler Van der Speck. Für den Einsatz auf einer Deponie in Landgraaf wurde von Van der Speck ein 52 t-Großbagger mit 4 m<sup>3</sup>-Löffel bestellt. Das Gerät wurde auf Kundenwunsch mit einem 12.700 kg schweren Kontergewicht für bessere Standsicherheit ausgerüstet. Um den Bodendruck zu minimieren wurden 900 mm-Dreisteg-Bodenplatten montiert. Ein hydraulischer Schnellwechsler Typ CW 55 gehört ebenso zur



**Unikat:** Der Hyundai HX520 AL lagert BigBags mit Recycligmaterial auf einer Attero-Deponie in Landgraaf. (Foto: Attero B.V.)

Sonderausstattung wie eine Überdruckbelüftung der Kabine, damit der Fahrer sicher, bequem und vor allem unbehelligt von eventuell kontaminierter Außenluft arbeiten kann. Der HX520 wiegt in der Standard-Version mit 9.000 mm-Monoblock 52.000 kg. Angetrieben wird er von einem Cummins X12-Motor (Stufe V) mit 298 kW Leistung. Die Grabkraft beträgt 28,6 kN,

die Losbrechkraft 24,8 kN. Mit dem großen Monoblockausleger erreicht die Hochleistungsmaschine eine Grabtiefe von 11.870 mm.

„Wir haben diesem sehr anspruchsvollen Kunden ein maßgeschneidertes Großgerät zusammenstellen können. Das Hyundai-Grundgerät ist ein bewährter Bagger, der im Abbruch, Tiefbau und in der Gewinnung europaweit erfolgreich eingesetzt wird. Mit unseren Anpassungen bei Kontergewicht, Schnellwechsler und Schutzbelüftungsanlage ist er nun für den Einsatz bestens vorbereitet. Von den Fahrern hören wir nur positive Kommentare bezüglich Feinfühligkeit, Leistung und Treibstoffverbrauch“, berichtet Peter Voolstra, Vertriebsleiter bei Van der Speck. Der HX520 AL ist auch mit Rundumsichtkamera und vollautomatischer Objekterkennung ausgestattet.

Info: [www.hyundai-ce.eu](http://www.hyundai-ce.eu) ■

## Wirtschaftliche Bauabläufe

Die TWF Tiefbautechnik GmbH hat auf der bauma ihre neue XL-Verbaubox präsentiert. Die TWF-Verbauboxen XL „Type 690“ sind in verschiedenen Längen von 2,0 bis 3,7 m erhältlich. Die Grundbox hat eine Höhe von 3,15 m und kann mit maximal zwei 1,32 m hohen Aufstockelementen bis zu einer Tiefe von insgesamt 5,80 m im Absenkverfahren bei nicht standfesten Böden eingesetzt werden. Gerade bei der Verlegung von Rohren mit großen Durchmessern (Rohrdurchlasshöhe 2,06 m) garantiert die TWF-Verbaubox wirtschaftliche Bauabläufe bei höchster Sicherheit. Eine Grabenbreite bis 6,05 m ermöglicht darüber hinaus die Herstellung von größeren Bauwerken. Zusätzlich sind die XL-Boxen mit einer Aufnahme zum Einsatz eines Verbaugreifens ausgestattet. Ein Umsetzen der Verbauboxen – ohne Einsatz von Ketten – ist somit schnell und effektiv möglich und bedeutet einen enormen Zeitgewinn bei minimalem Personaleinsatz. Als Spezialist für Ramm- und Bohrtechnik sowie



**Neuheit:** Die XL-Verbaubox auf dem bauma-Messestand von TWF Tiefbautechnik. Auch die Absturzsicherungen gehören ebenfalls zum Lieferprogramm des Herstellers. (Foto: TWF Tiefbautechnik GmbH)

selbst hergestellte Grabenverbausysteme verkauft und vermietet TWF ein breites Spektrum an Maschinen-, Grabenverbau-, Sicherheits- und Systemlösungen.

Die TWF-Gruppe ist seit 2004 als „Ihr Partner im Tiefbau“ am Markt und unterhält europa- und weltweit eigene Vertriebs-Niederlassungen. Die deutsche TWF Tiefbautechnik GmbH wurde 2012 im nordrheinwestfälischen Heinsberg gegründet und deckt heute für seine Kunden aus dem Tiefbau und Spezialtiefbau Verkauf, Vermietung und Beratung mit mehreren Standorten flächendeckend in ganz Deutschland ab. Kundennähe sowie technische Unterstützung vor und während der Bauprojekte durch geschulte Fachberater zeichnen das Unternehmen aus, das mehr als 60 Mitarbeiter:innen beschäftigt. Das hauseigene technische Büro unterstützt die Kunden bei der Baustellen- und Ausführungsplanung bis hin zur statischen Berechnung.

Info: [www.twf-tiefbautechnik.de](http://www.twf-tiefbautechnik.de) ■

## Innovative Verkehrssysteme und -lösungen

Die Meton GmbH konstruiert und produziert innovative Aufstellvorrichtungen und -systeme, temporäre Schutzvorrichtungen und Zubehör für Autobahnen, Bundesstraßen, inner- und außerörtliche Straßen sowie Baustellen jeglicher Art. Auf dem 10. Deutschen Straßenausstattertag (DeuSAT), der am 15. und 16. März im Messe- und Kongress-Zentrum Karlsruhe stattfindet, zeigt das Unternehmen unter anderem einen neuen Ausleger als mobile Aufstellvorrichtung für die temporäre Anbringung von Lichtsignalanlagen über der Fahrbahn. „Unser LSA-Ausleger zeichnet sich durch eine hohe Tragfähigkeit sowie große Stabilität aus und ist dank der geringen Breite des Grundrahmens auch für beengte Platzverhältnisse bestens geeignet“, erklärt Geschäftsführer Alexander Klein. „Zudem kann die Konstruktion auch für andere Einsatzzwecke wie beispielsweise die Montage von Höhenbegrenzern genutzt werden.“

Beim Branchentreff für die Baustellen- und Verkehrssicherung präsentiert Meton



**Neu im Portfolio:** Meton hat den Vertrieb für den Markierungsstreifen-setzer Highwayliner übernommen. (Foto: Kavity AG)

außerdem eine Kabelbrücke, die eine sichere und einfache Schnellmontage für

Spannweiten bis 25 m ermöglicht, als Sonderlösung mit mehreren Stielen auch bis 100 m. Eine Neuheit ist der Markierungsstreifen-setzer Highwayliner, für den das Unternehmen kürzlich den Vertrieb übernommen hat. Der Allrounder vereint die Funktionen eines handgeführten Primersprüngeräts und einer herkömmlichen Verlegemaschine für Fahrbahnmarkierungsfolie. Mit dem Gerät kann auch vorgereinigt und -markiert werden. „Neben unseren Exponaten informieren wir auch über weitere neue Produkte in unserem Programm wie beispielsweise einen vielfältig einsetzbaren Lampenmast, eine Rollstuhlrampe sowie eine höhenverstellbare Kabelbrücke. Selbstverständlich kommen auch unsere temporären Schutzvorrichtungen nicht zu kurz“, berichtet Alexander Klein. Die Meton GmbH ist eine 100 %ige Tochtergesellschaft der Zeppelin Rental GmbH und damit Teil des Zeppelin Konzerns.

Info: [www.meton.eu](http://www.meton.eu) ■

# Top-Event der Abbruchbranche

## Fachtagung Abbruch bietet spannenden Themenmix

Am 3. März 2023 veranstaltet die DA Service GmbH für den Deutschen Abbruchverband e.V. (DA) endlich wieder die Fachtagung Abbruch in der Station Berlin.

Im Jahr 2020 waren über 1.100 Teilnehmer und 127 Aussteller mit einer vermieteten Nettofläche von über 1.000 m<sup>2</sup> zu dem Jahrestreff der europäischen Akteure für Abbruch und Rückbau gekommen, so dass für 2023 die Erwartungen hoch sind.

Dr. Hajo Schumacher, Berliner Journalist und Publizist, wird die Keynote zum Thema „Abbruch, Umbruch, Aufbruch – Regieren in unsicheren Zeiten“ halten. Anschließend stehen zwölf weitere Fachvorträge auf dem Programm über aktuelle und interessante Themen rund um den Abbruch. Die ausgewiesenen Experten werden in ihren Vorträgen viele praxisorientierte



**Großes Interesse:** An der bislang letzten Fachtagung Abbruch in Berlin nahmen 1.100 Besucher und 127 Aussteller teil. (Foto: Jens Jeske)

Informationen zu interessanten Baustellenberichten geben sowie zum Umgang mit Schadstoffen, Recyclingbaustoffen und rechtlichen Vorgaben.

So wird etwa über den Einsatz von Recycling-Baustoffen und Wiederverwendung von Bauteilen aufgeklärt oder exemplarische Abbruch-Projekte dargestellt, etwa der Rückbau des Stadions in Karlsruhe oder

ein Projekt mit verschiedenen Abbruchmethoden. Ausgewählte Beispiele zu Bauwerkssprengungen tragen ebenso zum bewährten Themenmix bei wie andere Fachvorträge zu Transportprozessplanung und Transportdurchführung oder technischen Vorschriften.

Zur Fachausstellung mit großer Bandbreite an Produkten hatten sich bis Anfang Dezember bereits über 90 Aussteller registriert. Ein deutliches Zeichen dafür, dass die Branche die Veranstaltung wirklich vermisst hat. Die aktuelle Ausstellerliste kann auf der Veranstaltungswebseite eingesehen werden. Der Dialogabend wird wie in den Vorjahren wieder in der Station Berlin stattfinden, so dass die Ausstellung parallel zum Dialogabend weiter geöffnet bleiben wird. Das verbessert die Austausch- und Informationsmöglichkeiten für Teilnehmer und Aussteller und ermöglicht vielfältige Netzwerkchancen den ganzen Abend über. Info: [www.deutscher-abbruchverband.de](http://www.deutscher-abbruchverband.de) ■

# Anwendertage zur Prozessautomatisierung

## Praxis präsentiert Lösungen für die Schüttgut- und Veredelungsbranche

Am 26. und 27. April 2023 führt der Branchensoftware-Hersteller Praxis EDV – Betriebswirtschaft- und Software-Entwicklung AG nach mehrjähriger Pause wieder seine Anwendertage durch. Rund um den Firmensitz im thüringischen Pferdingsleben sind die Lösungen des Unternehmens bei Anwendern live zu erleben.

Uwe Wirth, Vorstandsmitglied der Praxis sagt dazu: „Besser kann es nicht gehen: Wir fragen unsere Partner und Anwender der WDV20xx Team. ‚Dürfen wir mit Kunden und Interessenten die digitalen Softwarelösungen in Euren Werken präsentieren?‘ Die Antwort kommt ohne zu zögern: ‚Wann?‘, und dann ‚Ja!‘ Dies alleine beweist schon, unsere Kunden



**Spannende Einblicke:** Die Praxis EDV – Betriebswirtschaft- und Software-Entwicklung AG zeigt ihre Lösungen im täglichen Einsatz bei Anwendern. (Grafik: Praxis)

unterstützen Praxis sehr gerne und öffnen die Tore. Danke dafür! Jedes Jahr stellen ca. 20 Unternehmen auf die neuste WDV Version um und beginnen derzeit mit der WDV2022 Team, die digitale und

prozessorientierte Umstellung in Werken und zentralen Verwaltungen.“

Beim Firmen-Event am 26. Und 27. April 2023 bietet sich eine hervorragende Gelegenheit, speziell für Unternehmen aus den Bereichen Sand & Kies, aber auch Transportbeton, Prozessautomatisierung im Echtzeitbetrieb anzuschauen. Der erste Tag beginnt mit der Fachtagung in einem Gothaer Hotel. Dort werden in verschiedensten Präsentationen die Integration und Möglichkeiten von Software mit dem großen Ziel der Digitalisierung vermittelt. Am zweiten Tag werden per Bus zwei größere Werke angefahren, in denen man sich wirkliche integrative Digitalisierung zeigen und erklären lassen kann. Einer der Produktionsstandorte umfasst die Versorgung eines großen Betonmischwerks, das ebenfalls mit der WDV2022 Team arbeitet. Projektentwickler, die diese Lösungen eingeführt haben, werden mit vor Ort sein. Info: [www.praxis-edv.de](http://www.praxis-edv.de) ■

# Einsteiger – Aufsteiger – Umsteiger



Die Geschäftsführung der Zeppelin Baumaschinen GmbH gehören nun Philip Wolters, Dr. Andreas Kamm, Fred Cordes und Thomas Weber an (v.l.n.r.). (Foto: Zeppelin)



Das Aufsichtsratsmandat von Dr. Sebastian C. Schulte bei der Deutz AG ist vorzeitig um fünf Jahre verlängert worden. (Foto: Deutz AG)



Jan-Peter Keller leitet die Abteilung Zentrale Technik bei der Friedrich Marx GmbH & Co. KG. (Foto: Marx Technik)

## Zeppelin baut Führungsspitze aus

Bislang waren Fred Cordes und Thomas Weber als Geschäftsführer verantwortlich für die Zeppelin Baumaschinen GmbH. Zum Jahresanfang haben sie Verstärkung erhalten: Dr. Andreas Kamm und Philip Wolters wurden ebenfalls zu Geschäftsführern des Unternehmens bestellt. Die personellen Veränderungen gehen mit der Berufung von Fred Cordes in die Geschäftsführung der Zeppelin GmbH einher, der seit 1. Januar 2023 zusätzlich Aufgaben als Konzerngeschäftsführer übernommen hat. Er folgt auf Michael Heidemann, stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung des Zeppelin-Konzerns, der zum 30. Juni 2023 nach über 30 Dienstjahren im Unternehmen seinen wohlverdienten Ruhestand antreten wird. Damit verbunden ist auch, dass sich die Geschäftsführung der Zeppelin Baumaschinen GmbH neu aufstellt. Der Vertrag von Thomas Weber, der seit 2012 diesem Gremium angehört und als stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung fungiert, wurde vorzeitig vom Aufsichtsrat der Zeppelin GmbH bis September 2027 verlängert. Dieser berief auch Dr. Andreas Kamm in die Geschäftsführung. Dort verantwortet er in seiner neuen Funktion die Ressorts Finanzen, Controlling, IT und Liegenschaften. Er ist seit 2011 für Zeppelin tätig, 2017 wechselte er als CFO in die Geschäftsleitung der Zeppelin Baumaschinen GmbH. Für diese war auch Philip Wolters als Bereichsleiter Personal zuständig, bis er zum Geschäftsführer der Zeppelin Baumaschinen GmbH bestellt wurde. Als solcher verantwortet er seit Jahresanfang die Ressorts Personal,

Recht und Compliance. Philip Wolters ist seit 2004 bei Zeppelin. Fred Cordes bleibt neben seiner neuen Funktion als Mitglied der Zeppelin Konzerngeschäftsführung in Personalunion Vorsitzender der Geschäftsführung der Zeppelin Baumaschinen GmbH und Leiter der strategischen Geschäftseinheit Baumaschinen Zentraleuropa.

Info: [www.zeppelin-cat.de](http://www.zeppelin-cat.de)

## Deutz AG verlängert Vorstandsmandat von Dr. Sebastian C. Schulte

Der Aufsichtsrat der Deutz AG hat am 18. Januar 2023 beschlossen, das Mandat des Vorstandsvorsitzenden Dr. Sebastian C. Schulte vorzeitig um weitere fünf Jahre bis zum 31. Dezember 2028 zu verlängern. „Nach der Komplettierung des Vorstands Ende letzten Jahres ist dies ein nächster wichtiger Schritt, um Deutz zukunftssicher aufzustellen. Die erfreuliche Geschäftsentwicklung im Jahresverlauf 2022 zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Mit der Mandatsverlängerung ist der Vorstand optimal aufgestellt. Ich freue mich auf die konstruktive und vertrauensvolle weitere Zusammenarbeit“, erklärte Aufsichtsratsvorsitzender Dr. Dietmar Voggenreiter. Dr. Schulte ist seit dem 1. Januar 2021 Mitglied des Vorstands und seit dem 12. Februar 2022 Vorstandsvorsitzender der Deutz AG. Unter seiner Führung wurde im vergangenen Jahr das Strategieprogramm „Powering Progress“ eingeleitet. Es zielt darauf ab, den Konzern für die anstehende Transformation der Mobilität fit zu machen, das Servicegeschäft auszubauen und Wachstumspotenziale im klassischen Motorenbereich auszuschöpfen.

Info: [www.deutz.com](http://www.deutz.com)

## Personalwechsel in der Zentralen Technik

Igor Kowalenko hat die Friedrich Marx GmbH & Co. KG zum 31.01.2023 auf eigenen Wunsch verlassen, um sich neuen Herausforderungen stellen zu können. Kowalenko hat dem Unternehmen 14 Jahre lang angehört. Gemeinsam mit der Geschäftsleitung hat er die Abteilung Zentrale Technik zu entwickelt und deren Leitung übernommen. Bereits seit dem 01. Januar 2023 ist Jan-Peter Keller als Nachfolger an Bord. „Jan-Peter Keller kommt mit einer Menge Know-how zu uns. Als ausgebildeter Zweiradmechaniker mit vielen Jahren Berufserfahrung (Honda, Dolmar, Makita, Focke-Meler, etc.) im Bereich Service, Technik und Vertrieb ist er der neue Mann an der Spitze der Abteilung“, heißt es in einer Erklärung des Spezialisten für Antriebstechnik sowie Zeit- und Zutrittssystemen. Keller konnte in seiner Laufbahn verschiedene Blickwinkel im Verkaufsprozess einnehmen.

Seine starke Kundenorientierung machten ihn zu einer wertvollen Ergänzung im Marx-Team. „Ich bin hochmotiviert, die Reise, die Marx vor ein paar Jahren begonnen hat – weg vom Kistenschieber, hin zum Lösungsanbieter – weiterzuentwickeln und die Abteilung Zentrale Technik auch wirklich zur zentralen Schnittstelle und Lösungsanbieter zu positionieren. Sowohl für die internen Prozesse der Kollegen als auch für unsere Kunden und Lieferanten. Denn diese sind der Grund, warum wir morgens aufstehen und zur Firma fahren“, so Keller.

Info: [www.marx-technik.de](http://www.marx-technik.de)

## Impressum

Die VDBUM INFO ist das offizielle Organ des Verbandes der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik e.V. 51. Jahrgang / ISSN-Nr. 0940-3035

### Herausgeber:

Verband der Baubranche, Umwelt- und Maschinenteknik 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. 42

### Verlagsleitung, Anzeigen und Vertrieb:

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

### Erscheinungstermine 2023:

22. 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            |
|------------------------------|------------------|---------------------------------|-------------------|
| Deutscher Abbruchverband     | Berlin           | www.deutscher-abbruchverband.de | 03.03.2023        |
| TiefbauLIVE & RecyclingAKTIV | Karlsruhe        | www.tiefbaulive.com             | 27.04.-29.04.2023 |
| Steinexpo                    | Nieder-Offleiden | www.steinexpo.de                | 23.08.-26.08.2023 |
| Nordbau                      | Neumünster       | www.nordbau.de                  | 06.09.-10.09.2023 |
| Platformers` Days            | Karlsruhe        | www.platformers-days.de         | 08.09.-09.09.2023 |

# Veranstaltungen des VDBUM

| Thema/Veranstaltung   | Veranstaltungsort | Termin            |
|---|-------------------|-------------------|
| Technik Forum: CE- Kennzeichnung im ÜAZ- Dresden  | Dresden           | 07.03.2023        |
| Technik Forum: Sonderprojekte E- Bagger bei Maschinen + Technik Sauerland GmbH & Co. KG | Münster           | 08.03.2023        |
| Technik Forum: Die Digitale Baustelle und Stammtisch Ruhrgebiet                         | Köln/Münster      | 16.03.2023        |
| VDBUM Fachexkursion nach Rendsburg  | Rendsburg         | 04.05.-07.05.2023 |
| 40 Jahre VDBUM Stützpunkt Frankfurt   | Frankfurt         | 16.06.-18.06.2023 |
| 50 Jahre VDBUM Stützpunkt Hamburg   | Hamburg           | 24.06.2023        |
| Exkursion TDK / Werksbesichtigung Manitowoc   | Porto             | 26.09.-28.09.2023 |
| Branchentreff „Spezialtiefbau“ + Werksbesichtigung Bauer                                | Schrobenhausen    | 09.10.-10.10.2023 |
| Branchentreff „Saugbagger“ + Werksbesichtigung MTS                                      | Karlsruhe         | 14.11.-15.11.2023 |
| Branchentreff TDK + Werksbesichtigung Spierings Krane                                   | Oss (NL)          | 27.11.-28.11.2023 |



## INFO

Ausgabe 2-23

erscheint am  
15.04.2023

Im nächsten Heft:

Abbruch und Recycling

Straßen- und Tiefbau



# VDBUM BRANCHENTREFF RECYCLING 27. – 28.04.2023

auf der Doppelmesse TiefbauLive / RecyclingAKTIV in Karlsruhe

SAVE  
THE  
DATE!

V D B U M

Bilder & Grafiken: AdobeStock, vdbum



Mehr Information in der VDBUM-App oder auf [vdbum.de](http://vdbum.de)

VDBUM

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

# Köhler



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

**[www.k-kran.de](http://www.k-kran.de)**