



350.000 t harter Beton ausgebaut
15 Kaltfräsen bei der Sanierung
des Flughafens Leipzig/Halle

16



Der Kran zum Mitnehmen
Der Ladekran als beliebte Option
für Hebeaufgaben jeder Art

28

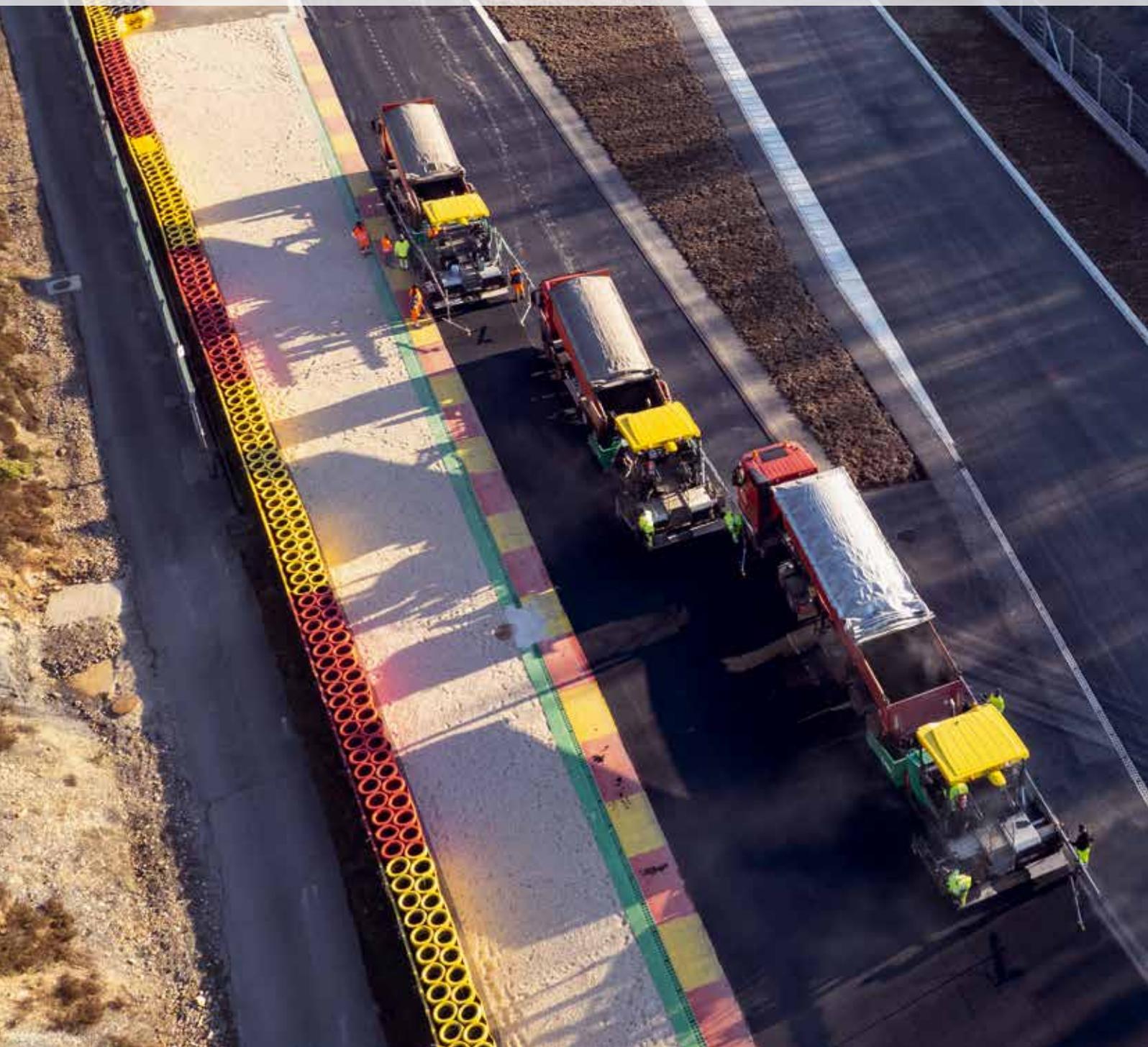


Die Bausaison kann kommen
Messevorschau BAU in München
und RATL in Karlsruhe

38

Mehr Grip und Ebenheit gefordert

Neue Deckschicht auf dem Circuit de Spa-Francorchamps Seite 22



DAS ORIGINAL



Der neue Ford Ranger

Europas Pick-Up Nr. 1



PROTM



bpzonline:
Alle Kommentare finden
Sie unter:
www.bpz-online.de



bpzdigital:
Kontakt zu Paul Deder



NEUHEIT

Volle Kontrolle über alle Bagger- bewegungen

Erhöhter Komfort beim
Arbeitsablauf, optimierte
Fahreigenschaften und bessere
Ergebnisse mit RC™ Joysticks
und RC™ System.

Erfahren Sie mehr über
rototilt.com/rototiltcontrol

RC™ Joysticks & RC™ System

- Ergonomische Joysticks mit bis zu 7 Tasten und 4 Rollen
- Benutzerfreundliches Display mit integrierten Tasten zur Schnellwechsler-Verriegelung
- Bestandteil von Rototilt Control
- Verstellbare Handgelenksstütze und freie 360°-Winkeinstellung für erhöhten Komfort



ROTOTILT®

Melkkuh der Nation

von Paul Deder

Wir haben die Übeltäter! Endlich steht fest, wer für die verfehlten Klimaziele gerade stehen und den radikalen Gesellschaftsumbau finanzieren muss. Nachdem der Gebäudesektor bei den erlaubten Jahresemissionsmengen erneut in rote Zahlen gerutscht ist, müssen die Immobilienbesitzer notfalls mit Brachialgewalt auf den vorgesehenen Dekarbonisierungspfad gebracht werden. Förderprogramme und Marktanreize? Sind teuer und der Erfolg ist schlecht planbar. Wer sich ein Haus leisten kann, sollte auch das nötige Kleingeld haben, um die klimapolitischen Versäumnisse der Großen Koalition auszubaden. Gerade die Hausbesitzer sind seit Neuestem verstärkt ins Visier des Staates geraten. Am Rande einer Rezession mit Inflationsraten auf Rekordhoch sollen sie nun zur Kasse gebeten werden. Schon jetzt steht fest, dass die ab 2025 greifende Grundsteuerreform, die der Idee nach eigentlich „möglichst aufkommensneutral“ sein sollte, in der Realität für die meisten Grundstückseigentümer jenseits des flachen Landes teurer als bisher ausfallen wird. Eine drohende Verdoppelung der Steuer – gerade bei Eigentümern größerer Grundstücke in älteren Siedlungsgebieten – wird eher Regel als Ausnahme sein.

Damit die Hausbesitzer die Körperspannung nicht verlieren, prescht Robert Habeck Ende Februar mit einem neuen Gesetzesentwurf seines Ministeriums vor. Im Sinne der Wärmewende sollen ab 2024 alle neuen Heizungen zu 65 % aus erneuerbaren Energien Wärme herstellen, was im Umkehrschluss das Aus für neue Öl- und Gasheizungen bedeutet. Ein erzwungener Systemwechsel, der nicht nur mit hohen Kosten für die Eigentümer und in der Folge auch Mieter verbunden ist – Wärmepumpen & Co. eignen sich nicht für jede beliebige Wohnung und Fernwärme kann aufgrund örtlicher Gegebenheiten nicht unbegrenzt ausgebaut werden. Anstatt der Wirkung marktwirtschaftlicher Instrumente zu vertrauen, geht die Öko-Partei erneut den Weg der Regulierung. Das trägt nicht nur zur Politikverdrossenheit bei, sondern erzeugt fleißig Trotzwähler und treibt sie in die Arme der Populisten.

Dabei sind Habecks Ansätze grundsätzlich richtig: Wer die Gesellschaft dekarbonisieren will, muss auch an die Türen der Privathaushalte klopfen. Sein Weg zur Klimawende irritiert jedoch ein wenig. Statt die Menschen Schritt für Schritt mit klugen und lukrativen Ideen abzuholen, wird die Brechstange ausgepackt. Auch der Wärmepumpen-Fetisch der Grünen ist mit Vorsicht zu genießen. Sicherlich ist diese Technologie mittelfristig das Mittel der Wahl, um Gebäude klimaneutral zu beheizen. Doch Tatsache ist auch, dass der Einbau einer Wärmepumpe nur in energetisch sanierten Altbauten ökonomisch sinnvoll ist. Um Energiekosten einzusparen, ist ein Heizungstausch in der Regel jedoch die letzte durchzuführende Maßnahme – nachdem Fenster, Dach und Gebäudehülle auf den neuesten Stand gebracht worden sind. Faktisch geht es also nicht nur um den Umstieg auf ökologische Heizungssysteme, sondern um eine umfangreiche energetische Sanierung – ganz im Sinne des neuen EU-Richtlinienentwurfs. Ruckzuck können sich bei einem solch ambitionierten Projekt Kosten im sechsstelligen Bereich anhäufen. Investitionen, die sich kaum jemand leisten kann und auch die Wirtschaftlichkeit eines solchen Vorhabens – besonders ohne großzügige staatliche Förderung – darf bezweifelt werden. Bis die monatliche Ersparnis die Kosten deckt, hat man womöglich längst das Zeitliche gesegnet.

Sollten Habecks Entwurf und der EU-Sanierungszwang Gesetz werden, dann ist für viele Menschen der unbesorgte Lebensabend in Gefahr. Für die Rentner lohnt sich eine umfangreiche Modernisierung kaum noch und ohne Rücklagen wird sich eine Finanzierung im Alter als schwierig darstellen. Für Viele wird nur der Verkauf der durch die Sanierungslast entwerteten Immobilie ein Ausweg bleiben. Ein Haus als verlässliche Altersvorsorge? Das darf nun hinterfragt werden.



Mehr Grip und Ebenheit gefordert

Neue Deckschicht auf dem Circuit de Spa-Francorchamps Seite 22



Um die Attraktivität für die Zuschauer und die Sicherheit für die Rennfahrer zu erhöhen, erhielt die Rennstrecke Circuit de Spa-Francorchamps in der Wallonischen Region in Belgien eine neue Deckschicht. Dabei stellte die Baumaßnahme alle Beteiligten vor besondere Herausforderungen, denn die Strecke wurde nicht wie gewöhnlich am Reißbrett entworfen, sondern entstand vor über 100 Jahren unter Einbeziehung normaler Straßen. 22

bpz Service

MaGaZiN	14
Trend	15
Impressum / Wer bietet was?	58
GaGaZiN	59

Einsatzbereiche

Hochbau	6, 7, 8, 10, 11, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57
Tiefbau, Straßenbau	1, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 42
Abbruch, Gewinnung	26, 27, 40, 43, 44, 45
Übergreifend	9, 12, 13, 14, 15, 23, 38, 39, 41, 60

bpz Kommentar

Melkkuh der Nation 3

Baustelle des Monats

Neues Tor zur Kunst
Neubau des Eigangsgebäudes auf der Museuminsel Berlin 6

Baustelle

In konstant hoher Qualität eingebaut
Mischtechnik sorgt für zügige Instandsetzungsarbeiten 10

BG BAU informiert
Verhalten nach Arbeitsunfällen 12

Auf Nummer sicher mit dem Klassiker
ISM: Heritage von PUMA Safety 13

Baumaschinen

350.000 t harter Beton ausgebaut
15 Kaltfräsen bei der Sanierung des Flughafens Leipzig/Halle 16

Schlaue Technik statt Bauchgefühl
Dynapac CA3500D SEISMIC 18

In Stücke geschnitten
Fugenschneider bei Trennarbeiten 19

Schlaglöcher im Visier
Neue JCB-Spezialmaschine ermöglicht schnelle Straßenreparaturen 20

Mehr Grip und Ebenheit gefordert
Neue Deckschicht auf dem Circuit de Spa-Francorchamps 22

Im Handumdrehen auf Temperatur
Neue elektrisch beheizte Volvo-Bohlen 24

Vielseitige Schlüsselmaschine
Neuer Kobelco-Bagger unterstützt im Rohstoffabbau 26

bpz-Exklusiv

Der Kran zum Mitnehmen
Der Ladekran wandelt sich zur beliebten Option für Hebeaufgaben jeder Art 28

- Palfinger: TEC-Baureihe
- Hiab: 90-mt-Ladekran iQ.958HiPro
- Hiab: Effer 1000
- Atlas: Ladekran 165.2 VE A 12KS1
- MKG: HLK 902 SHP
- Hyva: HCK-Reihe
- HMF: Ladekran 2320K
- De Bondt: Next Hydraulics Maxilift 270/270L
- MAD: Onboard-Beladungssystem EasyLoad



„Pothole Pro liefert eine konsistente und dauerhafte Reparatur in einem Bruchteil der Zeit. Wir können ihn aber auch für eine Vielzahl anderer Aufgaben einsetzen.“

Daniel Jellyman





Baustelle



Sonderthema Messevorschau



Mit Rat und Tat unterstützt

Geda sorgt für den richtigen Höhenzugang auf Malta 36

Sicher Kran fahren

Schulungen für Turmdrehkranführer 37

**Sonderthema Messevorschau
TiefbauLIVE / RecyclingAKTIV / BAU**

Die Bausaison kann kommen

Mit der BAU in München sowie dem Messedoppel RATL startet die Branche ins Baujahr 2023 38

Einsparpotenziale ausschöpfen

Anbaugeräte für die Bodenverbesserung und Recycling 40

Niedriges Eigengewicht

Goldhofer: STEPSTAR Satteltiefelader 41

An Sicherheit und Komfort gewonnen

„Zero Degree“-Technologie 42

Auf Antrieb überzeugt

Baustoff-Recyclingsiebe von EAG 43

Für schwere und filigrane Arbeiten

Zeppelin zeigt Maschinen für Umschlag, Abbruch und Tiefbau 44

Speziallösungen für den Abbruch

Abbruchroboter und Anbaugeräte 45

Überzeugende Funktionsvielfalt

Schalungen und Gerüste von Peri 46

Digitale Werkzeuge

Prozessoptimierung mit KI 47

Mehr Leistung in kürzerer Zeit

Einfach umsetzbare Baulösungen 48

Von Abdichtung bis

Schlaglochreparatur

Vielfältige Lösungen von Triflex 49

Gegen Schall und Wärmeverlust

Pohlcon Systemneuheiten 50

Rechtssicher dokumentieren

Zeiterfassung mit 123erfasst 50

Ökologie im Mittelpunkt

Nachhaltige Lösungen von Maxit 51

Wandlungsfähige Platten

Puren: Werkstoff purenit 52

Zeit und Personal sparen

Stachel-Latte von Gottlieb-Nestle 52

Ausgezeichnete Trägerlösung

TwixBeam von Wilhelm Layher 53

Baustoffe

Tierisch gut abgedichtet

Abdichtungssysteme für das Nashorn-Becken im Berliner Zoo 54

Energetische Fenstersanierung

Multifunktionales Abdichtungs- und Dämmsystem für den Altbau 56

Verarbeitungszeit verlängern

weber.tec Superflex D 24 57

Emissionsfreie Beschichtung

StoFloor Balcony AimS EB 700 57



Baustoffe



Alles zum Baustoffen unter:
www.bpz-online.de

Neues Tor zur Kunst

Neubau eines Empfangs- und Besucherzentrums auf der Museumsinsel Berlin

Im Juli 2019 wurde mit einem Festakt die vom britischen Architekten David Chipperfield entworfene James-Simon-Galerie in Berlin mit einem Festakt eröffnet. Der über drei Hauptgeschosse und ein eingeschobenes Mezzaningeschoss erstreckte Neubau ergänzt das Gebäudeensemble der UNESCO-Welterbestätte Museumsinsel und dient als Empfangs- und Besucherzentrum für alle dort untergebrachten Museen. Damit der kubische Multifunktionsbau aus Bronze, Glas und Beton trotz hoher Besucherzahlen und schwierigem Baugrund langfristig erhalten bleibt, kamen besonders hochwertige und beständige Materialien zum Einsatz.

Die sich in der historischen Mitte Berlins befindende Museumsinsel bildet ein unvergleichliches Bauensemble, das einzigartige Sammlungen zur Kunst- und Kulturgeschichte Europas und der Mittelmeerregion beherbergt. So ist hier das von Karl Friedrich Schinkel 1830 erbaute Alte Museum zu finden, das als die Keimzelle der öffentlichen Berliner Museen gilt. Das Neue Museum – 1855 errichtet und 2009 nach Restaurierung wiedereröffnet – bildete einst den Beginn für die Entwicklung der Spreeinsel zu einer „Freistätte für Kunst und Wissenschaft“. Auch das 1876 eröffnete Stammhaus der Alten Nationalgalerie gehört zum Kunstareal, genauso wie das neobarocke Bode-Museum an der Spitze der Insel und das von Alfred Messel entworfene und 1930 erbaute Pergamonmuseum.

„Garderobe“ der besonderen Art

Das neue Eingangsgebäude der Museumsinsel Berlin ist nach James Simon benannt, einem der größten Mäzene der Staatlichen Museen zu Berlin. Die Idee des sogenannten „Neuen Eingangsgebäudes“ geht zurück auf den Masterplan



Museumsinsel, der 1999 vom Stiftungsrat der Stiftung Preußischer Kulturbesitz (SPK) verabschiedet wurde. Dieser sieht u. a. auch ein Besucherzentrum und mehrere zusammenhängende Säulengänge vor. Nach Abschluss des Masterplans soll die James-Simon-Galerie über die Archäologische Promenade mit vier der fünf Museen verbunden sein und so die erwarteten Besuchermassen lenken. Zudem werden die historischen Gebäude entlastet, denn neben dem Kassen- und Eingangsbereich sind im Gebäude auch ein Museumsshop, Gastronomie-Bereiche, ein Auditorium für Veranstaltungen aller Art sowie Räumlichkeiten für Sonderausstellungen untergebracht.

Dabei greift die architektonische Gestaltung des Neubaus historische Motive auf: Sowohl die umlaufenden Kolonnaden als auch die große Freitreppe und die Sockelzone der James-Simon-Galerie stellen gekonnt einen Bezug zu den umliegenden Bestandsbauten her. Die Materialität des Neubaus ist dabei sehr reduziert. Beton-

werkstein mit Natursteineinschlüssen bestimmt die äußere Erscheinung. Im Inneren prägen Sichtbetonwände und Fußbodenbeläge aus Muschelkalk das Gebäude.

10 Jahre Bauzeit

Da die Museumsinsel überwiegend auf Sand erbaut wurde, gestaltete sich die Erschließung des direkt an den Kanal grenzenden Grundstücks als besonders schwierig. 2009 begann die Herrichtung des Baufeldes, ein Jahr später starteten die Arbeiten zur Herstellung von Baugrube und Gründung. Gegenüber der planmäßigen Bauausführung gab es erhebliche Störungen, auf die mit der Entwicklung neuer Technologien und geänderter Bauabläufe reagiert werden musste. Baugrube und Gründung des Neubaus wurden 2014 fertig gestellt. Die eigentlichen Rohbauarbeiten gingen deutlich flotter voran, sodass schon zwei Jahre später das Richtfest gefeiert wurde. Die Errichtung der Fassaden aus großformatigen Betonfertigteilen, wie

auch die Aufrichtung der schlanken Betonstützen erforderten hohe Präzision. Die Stufen der großen Freitreppe benötigten eine spezielle Unterkonstruktion, um Schallübertragungen in das darunterliegende Auditorium zu vermeiden. Die Gebäudehülle ist mit unterschiedlichen Glasfassaden abgeschlossen. In der Hochkolonnade wurde eine Sonderkonstruktion mit rund 8,5 m hohen, im Abstand von 1,5 m montierten Glasschwertern realisiert. Die beiden Öffnungen im Sockel, der die Uferwand zum Kupfergraben bildet, sind mit jeweils rund 6 x 3 m großen, 1.500 kg schweren Glasscheiben geschlossen. Ein besonderer Akzent ist an der Abschlusswand der Eingangshalle in Ebene 2 gesetzt. Verbundpaneele aus Glas und Marmor erzeugen eine einzigartige Lichtstimmung. Innenwände und -decken sind aus Sichtbeton. Deshalb mussten beim Rohbau bereits Ausbauqualität erzielt und sämtliche Auslässe für spätere Installationen exakt ausgeführt werden.



Im Juli 2019 wurde auf der Berliner Museumsinsel die James-Simon-Galerie eröffnet. Das Gebäude fungiert u. a. als Besucherzentrum des weitläufigen Areals. **Bilder:** Staatliche Museen zu Berlin / David von Becker

bpzdigital:
Übersicht und technische Daten Foamglas Wärmedämmung



BAUTAFEL

Bauvorhaben: James-Simon-Galerie

Bauherr: Stiftung Preußischer Kulturbesitz, Berlin

Architekt: David Chipperfield Architects, Berlin

Projektleitung: Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Referat IV 2, Berlin

Bauleitung: Wenzel + Wenzel Architekten, Berlin

Tragwerksplanung: Ingenieurgruppe Bauen, Berlin

Gebäudetechnik: Innus Dö, Berlin / Inros Lackner, Rostock

Boden- und Dachdämmung: Deutsche Foamglas GmbH, Hilden

Brutto-Grundfläche: ca. 10.900 m²

Nutzungsfläche: ca. 4.600 m²

Bauzeit: 2009 bis 2018

Baukosten: ca. 134 Mio. Euro

Langlebiges und robustes Material

Damit das Bauwerk langfristig erhalten bleibt, kamen hochwertige und beständige Materialien zum Einsatz. So wurden die Besucherterrassen der James-Simon-Galerie mit hochbelastbaren Schaumglasplatten von Foamglas gedämmt. Auf insgesamt 785 m² wurde eine 18 cm hohe Schicht aus wasser- und dampfdichtem Foamglas T3+ verlegt und abschließend mit einem hellen Plattenbelag im Kiesbett gedeckt. Das Verlegen der Dämmplatten erfolgte auf der Betondecke mit Voranstrich. Die 45 cm breiten und 60 cm langen Schaumglasplatten wurden vollflächig und vollfugig mit Heißbitumen verklebt. Dank der Beschaffenheit des Materials ließen sie sich leicht zuschneiden und an die örtlichen Gegebenheiten anpassen. Im Anschluss wurde eine zweilagige Abdichtung aufgebracht. Um eine Durchfeuchtung der Dämmung oder Unterläufigkeit zu vermeiden, sind alle Lagen untereinander homogen verbunden. Die hohlraumfreie Konstruktion ist daher entsprechend sicher und wartungsarm. Im Gegensatz zu einem konventionellen Flachdachaufbau wird beim Kompaktdach mit Foamglas zudem keine Dampfsperre benötigt.

Die Schaumglasdämmung weist eine hohe Druckfestigkeit auf und gewährleistet einen optimalen Wärmeschutz der darun-

terliegenden Galeriebereiche im Untergeschoss. Denn Foamglas T3+ erzielt eine Wärmeleitfähigkeit von $\lambda_D < 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ und wirkt sich somit auch positiv auf die Energieeffizienz des Galeriegebäudes aus. Dabei bleibt der nachhaltig produzierte Dämmstoff auch bei hoher Belastung formbeständig und altert nicht.

Einfache Umsetzung der Arbeiten

Auch die Dachkonstruktion des Besucherzentrums wurde vor diesem Hintergrund als dauerhaftes und unterlaufsischeres Foamglas Kompaktdach ausgeführt. Der homogene Dachaufbau besteht in diesem Fall aus dem vollflächig verklebten Dämmstoff Foamglas T4+ und der entsprechenden zweilagigen Abdichtung. Mit der schlanken Materialstärke von 16 cm konnte der zu erbringende Wärmeschutz erreicht werden, ohne die filigrane Optik des Dachaufbaus zu beeinträchtigen. Zur Entwässerung konnte auf das Herstellen eines Gefälleestrichs verzichtet werden. Um stehendes Wasser auf der 95 m² großen Fläche sicher abzuleiten, wurden Gefälleplatten mit unterschiedlichen Neigungen verarbeitet. Die Planung und Umsetzung der Terrassendämmung – insbesondere der Gefälledämmung – gestaltete sich durch die objektbezogenen Verlegepläne sowie Stücklisten von Foamglas besonders einfach.

Das langlebige Material erfüllt nicht nur bauphysikalisch hohe technische Anforderungen, sondern entspricht aufgrund seiner langen Nutzungsphase von 100 Jahren auch dem Gedanken der Kreislaufwirtschaft. So erfüllt das Schaumglaserzeugnis auch den Nachhaltigkeitsanspruch des Neubau- und Sanierungskonzeptes.

bpz meint: Die Planung und Errichtung von Prestigeobjekten im Kunstsektor sind oft langwierig und teuer. Grund dafür sind hoher architektonischer Aufwand, fragwürdige Vergabeverfahren, unzureichende Planung, verspätete Änderungswünsche, bauliches Pech und unerwartete Überraschungen bei der Ausführung. Mehr Denkleistung im Vorfeld tut somit jedem Bauprojekt gut. Auch wenn es nur darum geht, von Beginn an auf Baustoffe und Verfahren zu setzen, die dauerhaft leistungsfähige Konstruktionen ermöglichen. So wird das Risiko von möglichen Bauschäden und Nacharbeiten reduziert und die Bausubstanz auf Dauer geschützt. Das alterungsbeständige und hochbelastbare Material Schaumglas ist ein gutes Beispiel dafür. ■

Weitere Informationen:

www.foamglas.com



Sowohl die Dämmung des Daches als auch der Besucherterrassen wurde mithilfe von Schaumglasplatten von Foamglas ausgeführt.

Bilder: Foamglas



Der Schichtaufbau besteht aus Schaumglasdämmplatten Foamglas T3+ und T4+ mit einer entsprechenden zweilagigen Abdichtung.



Die Schaumglasdämmung weist eine besonders hohe Druckfestigkeit auf und ist in unterschiedlichen Dämmstärken erhältlich.



Per Mausklick fundiert informiert:

Die bpz auf LinkedIn, Facebook und als Newsletter

Mit den neuen Unternehmensprofilen auf LinkedIn und Facebook sowie dem neuen Newsletter weiten wir unser digitales Informationsangebot weiter aus. News und Fakten zur Lage der Branche und die neuesten Produktlösungen für Ihren Baualltag – fundiert und tagesaktuell.

Seien Sie dabei und folgen Sie uns!



www.bpz-online.de



Jobst-Bau entschied sich für den Einsatz von zwei Collomix Xo 55 duo Rührwerken in Verbindung mit jeweils einem Rührständer RMX, um die technischen Vorgaben des Materials einhalten und zeitgleich die körperliche Belastung für die Mitarbeiter reduzieren zu können. **Bilder: Collomix**



Zwei gegenläufige Rührer erzeugen einen Zwangsmischeffekt für optimale Durchmischung auch schwerster Materialien.

In konstant hoher Qualität eingebaut

Mischtechnik sorgt für zügige Instandsetzungsarbeiten

Auf einer ebenerdig befahrbaren Lkw-Fahrzeugwaage auf dem Gelände der Fa. LTD-Landhandel im thüringischen Wolfmannshausen sollte die beschädigte Betonoberfläche wiederhergestellt werden. Winterliche Temperaturen und ein schnell härtender Reparaturmörtel stellten die ausführende Jobst-Bau aus Grabfeld jedoch vor gewisse Herausforderungen. Collomix Mischtechnik trug zu einer schnellen und präzisen Verarbeitung des Spezialmörtels bei.

Die Aufgabe stellte hohe Ansprüche an die Ausführung: Zum einen sollten die Arbeiten im November erfolgen, sodass der Mörtel auch bei niedrigen Außentemperaturen zu verarbeiten sein sollte. Zum anderen sollte die Beschichtung auch langfristig hohen mechanischen Belastungen widerstehen können.

Bei der Auswahl des richtigen Materials fiel die Wahl auf das PCI Repafast-Mörtelsystem. Es besteht aus einem fließfähigen, hochfesten und schnell erhärtenden Reparaturmörtel, der auch bei Minustemperaturen problemlos verarbeitet werden kann. Wichtig für die Instandsetzung der Lkw-Waage: Repafix-Flächen können in der Regel bereits nach zwei Stunden wieder befahren werden.

Vorbereitung der Betonfläche

Im Vorfeld war die schadhafte Betonfläche der Lkw-Waage bereits auf einer Fläche von 18 x 3 m bis auf eine Tiefe von rund 50 mm gründlich abgefräst worden. So waren sämtliche Ausbrüche und lockere Schadstellen schon restlos entfernt. Um eine hohe Haftung zu generieren, ist ein raues Fräsbild vor dem Aufbringen des Mörtels notwendig.

Für den Einbau des Reparaturmörtels standen ca. 3,5 t Repafast Fluid zur Verfügung. Nachdem die zu bearbeitende Fläche regenfest eingehaust war, wurde die gefräste Fläche zuerst im Sprühverfahren vorgensäst. Im Anschluss wurde eine mineralische Haftbrücke mit Repafast Fluid in schlammartiger Konsistenz aufgebracht und gründlich in die raue Oberfläche eingebürstet.

Bedingt durch die vorgegebene Verarbeitungszeit von ca. 20 Min. musste der zeitkritische Einbau des Mörtels sehr zügig erfolgen. Das setzte voraus, dass auch der Mischprozess entsprechend zu planen war, um das Material frisch in frisch einbauen zu können. Auch zu diesem Thema stand Jobst der technische Berater von

bpzdigital: Collomix Zwangsmischer Xo 55 R duo –
Details, technische Daten, Zubehör



bpzdigital: Anmischen von Mauer- und Putzmörtel mit dem
Handrührgerät Xo 55 Duo von Collomix



Der Mörtel musste im fertig gemischten Zustand eine leicht
zähfließende Konsistenz aufweisen. Nach dem Ausbringen erfolgte
der Verdichtung des Mörtel auf der Fläche mit einer Stachelwalze.

PCI zur Seite, denn der Mörtel musste im fertig gemischten Zustand
eine leicht zähfließende Konsistenz aufweisen. Nach dem Ausbringen
erfolgte die Verdichtung des Mörtels auf der Fläche mit einer
Stachelwalze. Für ein optisch sauberes Finish wurde die Oberfläche
mit einem großen Spachtel glatt abgezogen.

Passende Mischtechnik ausschlaggebend

Die Anforderung an den Mischprozess bestand darin, den Mörtel
mit einem Zwangsmischer oder mit zweispindeligen Rührwer-
ken in hoher Qualität aufzubereiten. Die Entscheidung fiel auf
zwei Xo 55 duo Rührwerke von Collomix in Verbindung mit je-
weils einem Rührständer RMX, um die technischen Vorgaben
des Materials einhalten und zeitgleich die körperliche Belastung
für die Mitarbeiter reduzieren zu können. Denn insgesamt waren
rund 140 Mischvorgänge in nur 3,5 Stunden durchzuführen, um
die benötigte Menge an Material aufzubereiten. Während der
gesamten Verarbeitungszeit musste eine konstante Qualität der
Mischungen gewährleistet werden, wobei der präzisen Wasser-
zugabe zum Trockenmaterial eine entscheidende Rolle zukam.
Hier bewährte sich das Wasserdosiergerät AQiX von Collomix,
um die Materialkonsistenz konstant hochwertig zu halten. Für
den Mischvorgang selbst wurde jeweils ein Sack Trockenmate-
rial mit 3,2 l Wasser aufgemischt. Durch die gegenläufigen
Mischwerkzeuge der Collomix-Rührgeräte erfolgte eine zügige
Benetzung und intensive Durchmischung des Pulvermaterials.
Denn um die gewünschten Eigenschaften in Bezug auf Fließfä-
higkeit und Festigkeit des Mörtels erfüllen zu können, ist eine
sorgfältige und gründliche Durchmischung ein essentieller Ar-
beitsschritt. Bereits nach rund 2 Minuten war die endgültige
Konsistenz der Mischung erreicht. Auf diese Weise konnten ein
kontinuierlicher Materialfluss beim Ausbringen des Mörtels er-
möglicht und eine professionelle Verarbeitung realisiert werden.
Die Beschichtungsarbeiten konnten im Laufe eines Vormittags
abgeschlossen werden. Die Jobst-Mitarbeiter waren nach eigen-
er Aussage froh über die zur Verfügung gestellte Collomix-
Mischtechnik. Denn das übliche Mischen mit einspindeligen
Rührwerken wäre für diese Aufgabe und in dem Umfang nicht
empfehlenswert gewesen. ■

Weitere Informationen:

www.collomix.com

KOMMT SCHNELL ZUM ZIEL.



MAXIMO Rahmenschalung.

Schnell – mit einseitiger Ankertechnik
und dem BFD Richtschloss: Mit einer Hand
lassen sich fast alle Arten von Element-
verbindungen in Sekunden schließen.
Bündig, fluchtend und dicht.

Jetzt die Vorteile nutzen!
peri.de/maximo



PERI

Schalung Gerüst Engineering

BG BAU informiert: Verhalten nach Arbeitsunfällen



bpzdigital: BG BAU –
Organisation der Ersten Hilfe



bpzdigital: Download
Broschüre „Arbeitsunfall“



Bild: 123rf

Für die Organisation der Ersten Hilfe in Betrieben sind die Unternehmer verantwortlich. Sie müssen dafür sorgen, dass in jedem Betriebsbereich – dazu gehört auch jede Baustelle – ab zwei Beschäftigten ein **Ersthelfer** zur Verfügung steht. Bei mehr als 20 Beschäftigten müssen 10 % der Belegschaft darin geschult sein, Erste Hilfe leisten zu können.

Notrufnummern, Namen der Ersthelfer, die Adressen der nächstgelegenen Krankenhäuser und Durchgangsärzte müssen auf einem **Aushang** für alle Beschäftigten **sichtbar** veröffentlicht sein – genauso wie der Name des Betriebsanitäters, falls diese Person auf der Baustelle eingesetzt wird. Die wichtigsten Erste-Hilfe-Materialien sind die **Verbandkästen**. Für Baustellen mit ein bis zehn Beschäftigten ist ein kleiner Verbandkasten (z. B. nach DIN 13157), für größere Baustellen mit bis zu 50 Beschäftigten ein großer Verbandkasten (z. B. nach DIN 13169) erforderlich. Ab 50 Beschäftigten steigt die Zahl der großen Verbandkästen je nach Beschäftigungsgröße an.

Nach einem **Unfall** muss zuerst die Unfallstelle **gesichert** und falls nötig die betroffene Person aus dem Gefahrenbereich gebracht werden. Bei fehlendem Bewusstsein, Atemnot, starken Verbrennungen, lebensgefährlichen Verletzungen oder bei Unsicherheit über den Gesundheitszustand sollte der Rettungswagen gerufen werden. „Es ist aber nicht immer notwendig, einen **Krankenwagen** zu rufen“, sagt Jörg Wachsmann, Leiter der Abteilung Steuerung, Rehabilitation und Leistungen bei der BG BAU. „Kleinere Verletzungen wie leichte Schnitte

oder Abschürfungen lassen sich oft sehr gut vor Ort mit dem Verbandkasten behandeln.“ Erscheint dennoch eine weitere Behandlung sinnvoll, können lt. der BG BAU auch Kollegen die verletzte Person ins Krankenhaus fahren – sofern sie gesundheitlich stabil ist. Ein Krankenwagen sollte nur in schweren oder unsicheren Fällen gerufen werden, um die Rettungsdienste nicht zusätzlich zu belasten.

Auch ohne den Einsatz von Rettungswagen sind **Arbeitsunfälle** und ihre Folgen über die BG BAU als gesetzliche Unfallversicherung **abgesichert**. Wenn durch die Verletzung mehr als ein Tag Arbeitsunfähigkeit entsteht oder die ärztliche Behandlung länger als eine Woche andauern könnte, müssen die Verletzten bei einem speziell zugelassenen **Durchgangsarzt** vorstellig werden. Wichtig ist zudem, den Unfall im Meldeblock oder auf andere Weise zu dokumentieren.

Wenn die Arbeitsunfähigkeit nach einem Arbeitsunfall **länger als drei Tage** andauert, oder nach einem Todesfall, müssen Unternehmer der BG BAU eine **Unfallanzeige** übersenden. „Die Meldung kann online über das Antwortportal der BG BAU oder über das Kundenkonto ‚meine BG BAU‘ erfolgen“, sagt Jörg Wachsmann. Je früher die Berufsgenossenschaft vom Unfall erfährt, desto schneller kann sie Betroffene beraten und über das Leistungsangebot aufklären. Die BG BAU unterstützt nicht nur bei der Erstbehandlung, sondern auch bei der medizinischen Rehabilitation und bei der beruflichen und sozialen Wiedereingliederung. ■

Peter Berghaus GmbH
Verkehrstechnik und Signalanlagen



Wir bringen
Sicherheit auf
die Straße!

Mobile Ampelanlagen für Baustellen mit lichtstarker LED-Technik aus eigener Entwicklung und Produktion.
berghaus-verkehrstechnik.de



Mehr Infos zu Baustellensicherheit unter:
www.bpz-online.de



Lärm ist lästig. Beugen Sie Baulärm vor.

Exklusiv bei

Heras Mobilzaun:

Lärmschutzmatte 2.0

- Noch effektivere Lärminderung (um bis zu 32,8 dB).
- Leichter zu montieren.
- Wartungsfrei und längere Lebensdauer!

Die temporäre Lärmschutzmatte für Baustellen ohne Lärmbelastung für die Umgebung.

www.noise-control-barrier.de



Auf Nummer sicher mit dem Klassiker ISM: Heritage von PUMA Safety



Die neue Sicherheitsschuhlinie Heritage von Puma Safety steht ganz im Zeichen der legendären Puma-Klassiker und beweist, dass Sicherheit und Style vereinbar sind. **Bilder: ISM**

ISM-Marke PUMA Safety launcht die neue Sicherheitsschuhlinie Heritage, die aus zwei Modellen in unterschiedlichen Farbkombinationen besteht. Das Iconic-Modell ist dabei von der Sneaker-Ikone Suede inspiriert, während der Frontcourt die typische Optik eines klassischen Basketballstiefels aufgreift. Beide Modelle überzeugen auch in punkto Sicherheit und Komfort: So basieren sie z. B. auf einer 300 °C hitzebeständigen Gummilaufsohle mit rutschfestem Sohlenprofil. Ein eingearbeiteter Rotationspunkt minimiert Reibung und reduziert dadurch Ermüdungserscheinungen beim Träger. Er ist im Bereich des Mittelfußes integriert – dem Bereich, der im Bewegungsablauf in Alltagsbewegungen am stärksten belastet und beansprucht wird.

Eine weiche Gummi-Zwischensohle sorgt für optimale Dämpfung. Sie hält auch anstrengenden Anforderungen stand und gewährleistet langanhaltenden Komfort. Der breite Rahmen sorgt für optimale Stabilität. Für zusätzliche Stoßdämpfung sorgt das sogenannte Evercushion Relief-Fußbett. Dieses besteht aus zwei aufeinander abgestimmten, unterschiedlichen Layern. Die obere Schicht aus Memory Foam passt sich der Fußform an und polstert genau da, wo der Fuß am meisten beansprucht wird. Die untere ist aus Evercushion Foam und sorgt für optimale Druckentlastung und dauerhafte Dämpfung. Eine speziell abgestimmte Fußgewölbestütze ermöglicht eine natürliche Fußstellung im Schuh und stimuliert die Muskulatur beim Gehen. Die

wellenförmigen Rillen auf der Unterseite lassen das Fußbett im Schuh nicht verrutschen. Sogenannte idCell-Elemente im Fersen- und Vorderfußbereich aus geschäumten EVA absorbieren zusätzlich Schläge und Stöße beim Aufsetzen des Fußes.

Ein besonderes Plus an Komfort und Sicherheit bietet der FAP-Durchtrittschutz aus nichtmetallischen, reißfesten Textilfasern. Die hohe Flexibilität sorgt dafür, dass der Durchtrittschutz für den Träger zwar uneingeschränkten Schutz bietet, dabei aber nicht spürbar ist. Eine gesteigerte Schockabsorbierung und Druckelastizität ermöglichen zusätzlichen Komfort. Erhöhte Atemungsaktivität und Schweißaufnahme haben eine kühlende Wirkung und verbessern den Feuchtigkeitstransport im Schuh. Beide Modelle verfügen über eine geräumige Zehenschutzkappe aus Fiberglas mit geringem Gewicht.

Die Sicherheitsschuh-Linie Heritage umfasst zwei Modelle in sechs Styles. Das Iconic-Modell der Sicherheitsklasse S1P mit einem Schaft aus Veloursleder ist in drei Farben erhältlich. Das Frontcourt-Modell der Sicherheitsklasse S3 aus glattem Vollrindleder ist in zwei knöchelhohen Styles sowie einer Variante mit niedrigem Schaft erhältlich.

Weitere Informationen:
www.ism-europa.de

BAUINDUSTRIE meldet schwaches Baujahr 2022

Umsätze sinken um 5%. Unternehmen haben trotzdem 15.200 neue Arbeitsplätze geschaffen.



Das Statistische Bundesamt meldete für das deutsche **Bauhauptgewerbe** für Dezember 2022 im Vergleich zum Vorjahresmonat einen realen Umsatzrückgang von 9,8%. Für das Gesamtjahr 2022 ergibt sich für alle Betriebe ein **Umsatzminus** von preisbereinigt **5,1%**. „Die nominalen Zuwächse wurden 2022 durch die starken Materialpreissteigerungen mehr als aufgezehrt. Für 2023 sind wir sogar noch pessimistischer: Wir erwarten einen preisbereinigten Umsatzrückgang von 6%“, sagt der Hauptgeschäftsführer der Bauindustrie, Tim-Oliver Müller. Trotz dieser Entwicklung hätten die Bauunternehmen in 2022 über 15.000 neue Arbeitsplätze geschaffen. Für 2023 rechnet der Verband dagegen nur mit einer Stagnation bei jahresdurchschnittlich 927.000 Beschäftigten.

MaGaZiN



Bild: SMP Parts

Viktor Eberhardt heißt der neue **Vertriebsleiter** der **SMP Parts GmbH** in Kempen. Der 40-Jährige trat seine Stelle im Oktober 2022 an. Nach seiner Ausbildung zum Metallbauer und zum Kaufmann im Groß- und Einzelhandel sammelte er erste Berufserfahrungen als Konstruktionschweißer bei verschiedenen Metallbauunternehmen sowie anschließend im Vertrieb von gebrauchten Baumaschinen und Nutzfahrzeugen sowie dem entsprechenden Zubehör. Darunter befanden sich auch Anbaugeräte des schwedischen Herstellers SMP Parts.

Um **26%** ist die Zahl der Baugenehmigungen im Januar 2023 im Vergleich zum Vorjahresmonat gesunken. Der Bau von 21.900 Wohnungen wurde lt. dem Statistischen Bundesamt im ersten Monats des Jahres genehmigt – 7.700 weniger als im Januar 2022. In den Ergebnissen sind sowohl die Baugenehmigungen für Wohnungen in neuen Gebäuden als auch für neue Wohnungen in bestehenden Gebäuden enthalten. Der Negativtrend aus dem 2. Halbjahr 2022 setzt sich damit weiter fort.

Das **EU-Parlament** hat für **strenge Anforderungen** an die Energieeffizienz von Gebäuden **gestimmt**. Danach sollen alle Neubauten ab 2028 emissionsfrei sein. Für Neubauten, die Behörden nutzen, betreiben oder besitzen, soll das schon ab 2026 gelten. Außerdem sollen alle Neubauten bis 2028 mit Solaranlagen ausgestattet werden, sofern dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist. Bei Wohngebäuden, bei denen größere Renovierungen nötig sind, bleibt dafür bis 2032 Zeit. Auf einer Skala von A bis G müssen Wohngebäude dem Vorschlag zufolge bis 2030 mindestens Klasse E und bis 2033 Klasse D erreichen. Nichtwohngebäude und öffentliche Gebäude müssen diese Energieeffizienzklassen bis 2027 bzw. bis 2030 erreichen. Auch wenn in der EU noch nichts entschieden ist – all das würde für viele Gebäude nichts weniger als eine Zwangssanierung bedeuten.

„Der Textilbeton aus Flachs ist hochwertiger als der in Stahlbetonbrücken verbaute Beton. Die Matrix, also das Gefüge, ist so dicht, dass schädliche Substanzen nicht in den Baukörper eindringen können. Somit ergibt sich eine deutlich höhere Lebensdauer von mehreren Jahrzehnten.“

Jan Binde,
Wissenschaftler bei Fraunhofer WKI

Ökologische Betonbewehrung von Paul Deder

Von allen Baumaterialien ist Beton seit Jahren die unangefochtene Nummer eins. Dieses von Menschen komponierte Baustoffgemisch ist dank seiner besonderen Eigenschaften zum Grundstoff des Bauens geworden. Im nassen Zustand ist der Beton frei formbar und macht es möglich, auch die spektakulärsten architektonischen Ideen umzusetzen. Er brennt nicht, ist witterungsbeständig und widerstandsfähig – sowohl chemisch als auch physikalisch. Zudem ist er preiswert und einfach zu verarbeiten, was ihn zu einem Universalwerkstoff macht. Sein wohl wichtigster Trumpfhieb ist seine enorme Druckfestigkeit: Hochfeste Betone halten Belastungen bis zu 2,5 t pro cm² stand. Das ermöglicht u. a. die Errichtung hoher Bauwerke sowie filigraner bzw. hoch beanspruchter Bauteile wie Stützen oder Brückenpfeiler.

Die Achillesferse des Betons ist seine geringe Zugfestigkeit – bei Zugspannungen kann auch die robusteste Rezeptur den Kräften nicht standhalten und dies kann zu Rissen im Kunststein führen. Daher wird bei der Verarbeitung von Beton meistens auf eine Bewehrung aus Stahl zurückgegriffen. Im Stahl- und Spannbeton übernimmt sie diese Kräfte und erhöht so die Zugfestigkeit des Verbundwerkstoffs. Der Markt bietet aber auch nichtmetallische Bewehrungen aus Carbon- oder Glasfasern, die den Bau schlanker, leichter und trotzdem dauerhafter Betonbauteile ermöglichen. Um die Umweltbilanz im Bauwesen zu verbessern, haben Forscher nun eine ökologische Alternative zu konventionellen Stahl-



Am Fraunhofer WKI entwickelten die Forscher ein Flachsdrehergewebe mit einer biobasierten Beschichtung als Grundlage für eine Naturfaserbewehrung. Bild: Fraunhofer WKI

bewehrungen und synthetisch erzeugten Fasern entdeckt: Wissenschaftler des Fraunhofer WKI haben gemeinsam mit der Hochschule Biberach und dem Industriepartner Fabrino nachgewiesen, dass Textilbetonteile mit einer nachhaltigen Naturfaserbewehrung, wie z. B. Flachs, ein ausreichendes Verbund- und Zugtragverhalten für den Einsatz im Bau haben.

„Wir haben am Fraunhofer WKI mit einer Webmaschine Drehergewebe aus Flachsfasergarn hergestellt. Um die Nachhaltigkeit zu erhöhen, haben wir eine Behandlung der Flachsgarne zur Verbesserung der Zugfestigkeit, Dauerhaftigkeit und Verbundhaftung erprobt, die im Vergleich zu petrobasierten Behandlungen ökologisch vorteilhafter ist“,

erläutert Jana Winkelmann, Projektleiterin am Fraunhofer WKI in Braunschweig. Textile Bewehrungen haben grundsätzlich eine Reihe von Vorteilen. So weisen sie eine deutlich reduzierte Korrodierbarkeit bei gleicher oder höherer Zugfestigkeit als Stahl auf, so dass das notwendige Nennmaß der Betonüberdeckung reduziert werden kann. Dies führt bei gleicher Tragfähigkeit häufig zu geringeren erforderlichen Querschnitten. Im Vergleich zu textilem Gewebe aus alkaliresistentem Glas oder Carbon ist die ökologische Bewehrung einfacher und energieschonender herzustellen, weil die Naturfasern nachwachsend und vielerorts verfügbar sind. Der CO₂-Fußabdruck der Bauindustrie lässt sich dadurch auch in diesem Bereich verringern. ■



350.000 t harter Beton ausgebaut

15 Kaltfräsen kamen im Rahmen der Sanierung des Flughafens Leipzig/Halle zum Einsatz

Mit fast 1,6 Mio. t transportierter Luftfracht im Jahr 2022 gehört der Flughafen Leipzig/Halle zu den größten Cargo-Drehkreuzen in Europa. Dabei hat sich das Aufkommen seit 2007 mehr als verzehnfacht – Tendenz weiter steigend. Um die Leistungsfähigkeit der Infrastruktur zu bewahren, musste die nördliche Start- und Landebahn des Airports dringend saniert werden. Dabei hat das beauftragte Bauunternehmen Kutter auf kräftige Maschinen der Wirtgen W 250 Fi Klasse mit modifizierten Sonderfräswalzen gesetzt.

Seit März 2000 war die Start- und Landebahn Nord am Flughafen Leipzig/Halle in Betrieb. 21 Jahre und 400.000 Starts sowie Landungen später wurde eine grundlegende Erneuerung der Betondecke nötig. Der sogenannte „Betonkrebs“, eine Alkali-Kieselsäure-Reaktion, wie sie auch auf älteren Autobahnen vorkommt, hat den Beton sukzessive von innen heraus irreparabel zerstört. Innerhalb von fünfenehalb Monaten mussten die Landebahn-Sanierung und die Umstellung von klassischer Befahrung auf LED-Technik umgesetzt werden.

Betonfräsen mit Wirtgen-Flotte

Für ein Projekt dieser Größenordnung bedarf es leistungsstarker Maschinen und einer optimalen Schneidwerkzeug-Bestückung der Fräswalze. Die Wirtgen 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



bpzdigital: Technische Daten
Wirtgen-Großfräse W 250 Fi



Nur 30 Tage waren nötig, um die 3.600 m lange Start- und Landebahn sowie die zugehörigen Rollbahnen vollständig abzutragen.

Bilder: Wirtgen



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

Verfahren senkt CO₂-Bilanz

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 granuliert 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 CO₂-Bilanz.

Zudem bieten die Wirtgen Kaltfräsen selbst ein breites Spektrum umweltgerechter Maschinentechnologien. Verbrauchsoptimierte Drehzahlbereiche im Fräsbetrieb, gesteuert vom Wirtgen Mill Assist und motortemperaturgeregelte Lüfterdrehzahlen bspw. schonen Umwelt und Ressourcen. Das automatische Zu- und Abschalten der Wassereinsprühanlage sowie die fräseleistungsabhängige Wasserdosierung reduzieren den spezifischen Wasserverbrauch erheblich.

Planung als Schlüssel zum Erfolg

Um einen reibungslosen Ablauf sicherzustellen, wurden die Planungen frühzeitig aufgenommen. Bereits acht Monate vor Baustellenbeginn starteten praxisbezogene Einsatztests. So ließen sich auch präzise

„Der Ausbau mittels Kaltfräsen war die ideale Methode für dieses Projekt.“

Bernhard Fischer,
Projektleiter bei der
Kutter GmbH & Co. KG

der Fräswalze. Für die Baumaßnahme auf dem Flughafen wurden die Großfräsen außerdem mit ECO-Fräswalzen und speziellen Meißeln ausgerüstet. ECO-Fräswalzen sind mit bis zu 50 % weniger Fräsmeißeln in größeren Linienabständen (LA) als Standardfräswalzen bestückt. Die geringere Anzahl der Schneidwerkzeuge verringert den Schneidwiderstand und macht damit auch das Fräsen harter Betonbeläge möglich.

Innerhalb von 30 Tagen baute die 15 Maschinen zählende Fräsflotte 350.000 t des harten, durchgehend mit Stahlmatten bewehrten Betons im schneidenden Verfahren aus. Das heißt, im Schnitt musste jede



Anhängertiefelader AT-P 400 BTA

ZANDT cargo

TandemAnhängertiefelader
Anhängertiefelader
TandemDumper

T 09631 6423
info@zandt-cargo.de
95643 Tirschenreuth



Speziell für das harte Betonfräsen wurden die Fertiger mit Sonderfräswalzen und Zusatzgewichten ausgestattet. Bild: Wirtgen

Verbrauchsprognosen für Meißel und weitere Verschleißteile erstellen, die vor Ort bevorratet wurden. Stillstandzeiten durch Meißelwechsel und Wartungen konnten so reduziert und die Produktivität erhöht werden.

Am Ende konnte das Großprojekt um die Start- Landebahn auf dem Flughafen Leipzig/Halle innerhalb des vorgegebenen Zeitplans abgeschlossen werden. Bernhard Fischer, Projektleiter und Niederlassungsleiter vom bauausführenden Unternehmen Kutter, zeigte sich mit der erfolgreichen 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 Fräsworkzeugen deutlich höher. Die Mehrkosten durch den erhöhten Materialverschleiß werden durch den schnellen Baufortschritt und die Präzision mehr als kompensiert.“

bpz meint: Auch am harten Beton beißen sich die Kaltfräsen nicht die Zähne aus – sie erschaffen eine profilgerechte, ebene Basis für den Neueinbau von Deckschichten gleichmäßiger Stärke. Durch den schnellen Abschluss der Fräsarbeiten konnte die Sanierung planmäßig abgeschlossen werden. So gewinnt der Flughafen Leipzig/Halle langfristige Betriebssicherheit. ■

Weitere Informationen:
www.wirtgen-group.com

Schlaue Technik statt Bauchgefühl

Dynapac CA3500D SEISMIC



Durch die optimale Anpassung der Frequenz steigert die Dynapac CA3500D SEISMIC Bodenwalze die Produktivität auf der Baustelle. Bild: Dynapac



Dank der innovativen SEISMIC-Technologie ist mit der Bodenwalze Dynapac CA3500D SEISMIC eine schnelle, kosteneffiziente Verdichtung mit höherem Bedienerkomfort und optimalen Ergebnissen möglich. Das Herzstück des Systems ist dabei eine integrierte Maschinensteuerung sowie ein Verdichtungsmesser der nächsten Generation.

Durch die SEISMIC-Funktion werden die dynamischen Eigenschaften des Materials erfasst, um die passende Frequenz für die optimalen Verdichtungsergebnisse zu berechnen. Der gesamte Prozess wird durch einen fortschrittlichen Datenfluss vom SEISMIC-Verdichtungsmessgerät zur integrierten Maschinensteuerungseinheit, die die Hydraulik der Maschine regelt, erreicht. Durch die automatische Erkennung der Bodenbeschaffenheit werden auch alle Unsicherheiten beim Verdichten beseitigt. SEISMIC wendet automatisch die richtige Energiemenge dort an, wo und wann sie benötigt wird, und kann die Walzenfrequenz für max. Leistung alle 0,2 Sekunden hydraulisch verändern. Und da die Bandage nicht mehr wahllos auf den Boden auftrifft, erhält jede Verdichtungsaufgabe ein neues Maß an Präzision und Effizienz.

Durch die optimale Anpassung der Frequenz steigert die Dynapac CA3500D SEISMIC Bodenwalze die Produktivität auf der Baustelle und reduziert gleichzeitig die Anzahl der erforderlichen Überfahrten im Vergleich zu einer her-

kömmlichen Verdichtung mit fester Frequenz. Über- oder Unterverdichtung werden auf diese Weise vermieden. Dabei sinkt der Kraftstoffverbrauch bei der Ausführung der Arbeiten lt. Dynapac um bis zu 55 %, und die Gesamtproduktivität steigt um bis zu 40 %. Die gesteigerte Effizienz bringt auch weitere nachhaltige Vorteile mit sich, wie z. B. die Senkung des CO₂-Ausstoßes um bis zu 55 %. Aufgrund der niedrigeren Frequenzen wird auch der Lärmpegel zum Vorteil des Bedieners und der Menschen in der Umgebung reduziert. Darüber hinaus unterliegt die Maschine durch den Betrieb mit niedrigeren Frequenzen einem geringeren Verschleiß und den daraus resultierenden Wartungs- und Reparaturkosten für die hydraulischen und mechanischen Elemente.

Das vollautomatische Frequenzeinstellsystem sorgt dafür, dass der Einarbeitungsprozess keine zusätzliche Schulung erfordert. Darüber hinaus beseitigt das System Probleme, die durch blindes Raten oder manuelle Frequenzeinstellung entstehen. Weil SEISMIC mit Frequenzen arbeitet, die in den meisten Fällen unter dem liegen, was das menschliche Ohr wahrnehmen kann, führt das zu einem geringeren Geräuschpegel für den Fahrer und seine Umgebung.

Weitere Informationen:
www.dynapac.de

Der Boden darf nicht beben. Unter dieser Prämisse stand der Auftrag der Firma Friedrich W. Petersen aus Seedorf, bei dem es galt, einen 50 cm starken Straßenbelag erschütterungsfrei auszubauen. Rabiate Methoden wie Hämmern oder Fräsen mit grobem Gerät schieden aus. Die elegantere Lösung stellte ein Fugenschneider dar.

In Stücke geschnitten

Asphalt-Beton-Mix erschütterungsfrei entfernt

Bis auf Armlänge mussten die Maschinen der Firma Friedrich W. Petersen an die Häuserfronten heranrücken, um den massiven Bodenaufbau im Bereich Aubrücke in Wilster zu entfernen. Vor Jahren war der sumpfige Untergrund bei einer Straßensanierung mit Beton verfüllt worden, um die Auüberquerung zu sichern. „Im Zuge einer neuen Hausversorgung musste die 50 cm starke Schicht aus Beton und Asphalt entfernt werden. Die Arbeiten mussten zwingend erschütterungsfrei erfolgen. Dies wurde mit Messgeräten an den umliegenden Häusern zur Beweisführung dokumentiert“, berichtet Geschäftsführer Willi Petersen, dessen Firma auf das Asphalt- und Betonsägen spezialisiert ist. Er wurde von dem Bauunternehmen Gerd Dallmeier beauftragt, den Asphalt-Beton-Mix in kleine Stücke zu schneiden, die mit einem Minibagger angehoben und abtransportiert werden konnten.

Auf rund 300 laufende Meter summierten sich die schachbrettartig angelegten Schnittlinien, die den widerstandsfähigen Bodenaufbau der Aubrücke 50 cm tief durchkreuzten. Um ein vibrationsintensives Ausstemmen der geschnittenen Fläche überflüssig zu machen, wurden insgesamt auch noch 50 Querschnitte erstellt, welche an den Seiten abgebohrt wurden.

Bedienerfreundliches Powerpaket

Die Hauptlast der Trennarbeiten schulterte der LISSMAC Fugenschneider UNICUT 600. Fahrtrieb und Sägeblattzahl sind elektrohydraulisch regulierbar. Der hydraulisch gesteuerte Antrieb beweist sich auch im Dauerbetrieb als robust, lässt sich uneingeschränkt unter Vollast betreiben und arbeitet ohne nennenswerten Verschleiß. Die Power liefert ein 100 kW/136 PS starker Dieselmotor, der bis zu 1.500 mm große Diamantsägeblätter auf die eingestellte Drehzahl beschleunigt und diese kraftvoll durchzieht. Ein Highlight aus Bedienerperspektive ist die gute Ergonomie der Maschine, die ermüdungsarmes Fugenschneiden über viele Stunden ermöglicht. Die Steuerung erfolgt genau und relativ einfach per Joystick. Die bedienerfreundliche Bauweise ermöglicht mehrere Sitzpositionen und gestattet gute Übersicht sowohl im Schiebe- als auch im Schlepptrieb.

Weitere Informationen:
www.lissmac.com



Auf rund 300 laufende Meter summierten sich die Schnittlinien, die den Bodenaufbau 50 cm tief durchkreuzten. Bild: Lissmac

HT Baumaschinen

Vermietung • Handel • Service • Transporte

Inh: Jens Toennieshen · Aubstädter Straße 20 · 97631 Bad Königshofen
 Telefon: 09761/395 678 - 0

Anbaugeräte

Bolzen

Buchsen

Verschleißteile

Anschweißteile

Laufwerksteile

www.baumateile.de

bpz digital: Kurzfilm - traditionelle
Straßenflotte vs. Pothole Pro



Mit dem Pothole Pro stellt der Baumaschinenhersteller JCB eine neue Maschine zur Beseitigung von Schlaglöchern vor. **Bilder: JCB**



Schlaglöcher im Visier

Neue JCB-Spezialmaschine ermöglicht schnelle Straßenreparaturen zu reduzierten Kosten

Straßenschäden sind eine große Gefahr – nicht nur für die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer sondern auch für Unternehmen, die durch eine mangelhafte Infrastruktur in ihren Abläufen beeinträchtigt werden. JCB hat mit dem Pothole Pro nun eine Maschine im Sortiment, die ein Schlagloch in weniger als 8 Minuten reparieren kann und damit dem Hersteller nach viermal schneller und halb so teuer, als es mit herkömmlichen Methoden möglich wäre.

Die Entwicklung der Maschine wurde vom JCB-Vorsitzenden Lord Bamford persönlich geleitet: „Schlaglöcher sind wirklich eine Plage. Die Lösung von JCB ist einfach und kostengünstig und behebt Schlaglöcher dauerhaft und auf Anhieb. Sobald die Maschine ihre Arbeit getan hat, muss der

Bauunternehmer nur noch den Asphalt aufbringen“, erklärt Bamford. Tests mit lokalen Behörden und Bauunternehmen in Großbritannien haben gezeigt, dass der JCB Pothole Pro ein Schlagloch in weniger als acht Minuten reparieren kann – das entspricht 700 Schlaglöchern pro Monat. Mit einer Fahrgeschwindigkeit von 40 km/h kann die Maschine schnell und ohne zusätzliche Transportkosten von einem Einsatzort zum anderen verlegt werden.

Von der Praxis mitentwickelt

Die Maschine wurde monatelang auf Straßen in der englischen Stadt Stoke-on-Trent, Staffordshire, getestet, und die Stadtverwaltung arbeitete 12 Monate lang mit JCB als Innovationspartner an der Entwicklung des Pothole Pro. Bei den ersten Tests erledigte die Maschine 51 Straßenreparaturen in 20 Tagen, für die ein Team von bis zu sechs Arbeitern normalerweise 63 Tage gebraucht hätte.

Die Stadtverwaltung war die erste, die im vergangenen Jahr in eine der Maschinen investierte, und feierte Anfang dieses Jahres einen wichtigen Meilenstein in ihrer Mission, Schlaglöcher schnell und dauerhaft zu beseitigen – nachdem sie Reparaturen, die auf die herkömmliche Art fast drei Jahre lang gedauert hätten mit dem Pothole Pro in vier Monaten erledigte.

Stadtrat Daniel Jellyman, Kabinettsmitglied für Infrastruktur, Erneuerung und Kulturerbe, sagt: „Wir sind sehr erfreut über den Erfolg des JCB Pothole Pro und die Geschwindigkeit, mit der er das Straßennetz der Stadt instand hält. Es ist erstaunlich, dass wir die Arbeiten von fast drei Jahren in nur vier Monaten bewältigt haben, und spricht für diese Lösung im Vergleich zu herkömmlichen Methoden. Es hat sich in der ganzen Stadt als so effektiv erwiesen, dass Stadträte und Anwohner aktiv nach dem Pothole Pro fragen, wenn ein Problem im Straßennetz auftritt.“



Die Maschine ist mit einer 600 mm breiten Fräse mit einem integrierten Wassertank zwecks Staubunterdrückung ausgestattet.



Mit dem hydraulischen Hammer kann der Fahrer von der Kabine aus einen Ausschnitt vorbereiten.



Ebenfalls dabei: Eine Kehrmaschine inkl. Auffangbehälter, um die schadhafte Stelle zu reinigen.

„Pothole Pro liefert eine konsistente und dauerhafte Reparatur in einem Bruchteil der Zeit. Wir können ihn auch für eine Vielzahl anderer Aufgaben einsetzen, was sich in Form einer enormen Zeitersparnis auszahlt.“

Daniel Jellyman, Stadtrat in Stoke-on-Trent/England

Maschine ersetzt Handarbeit

Der Pothole Pro ermöglicht es dem Bauunternehmer oder der Gemeindeverwaltung, das Loch mit einer einzigen Maschine auszuschneiden, die Kanten zu bearbeiten und die Arbeitsfläche zu reinigen. Dadurch werden Arbeiten, die bislang traditionell von Instandsetzungskolonnen erledigt wurden, mechanisiert und die täglichen Kosten um bis zu 50 % gesenkt.

Die Maschine ist mit einer 600 mm breiten Fräse mit einem integrierten Wassertank zwecks Staubunterdrückung ausgestattet, die es dem Bediener ermöglicht, eine komplette Fahrbahn vom Bordstein aus zu fräsen, ohne die Maschine umzustellen. Die Maschine ist außerdem mit einer Kehrmaschine inkl. Auffangbehälter und einem hydraulischen Hammer ausgestattet, so dass der Fahrer bequem von der Kabine aus einen gleichmäßigen Ausschnitt vorbereiten kann.

Im Vereinigten Königreich erhalten die Gemeinden alle 46 Sekunden eine Aufforderung, ein Schlagloch zu reparieren, und im vergangenen Jahr wurden mehr als 8,1 Mio. Pfund an Entschädigungen für durch Schlaglöcher verursachte Fahrzeugschäden an Autofahrer ausgezahlt.

bpz meint: Hohe Verkehrsbelastungen und permanente Temperaturunterschiede verursachen erhebliche Straßenschäden. Weil die Sanierung der betroffenen Bereiche für Kommunen teuer ist oder schlicht das Personal dafür fehlt, wird die Beseitigung von Straßenschäden oft vernachlässigt. Die neue Maschine bietet die Chance, Arbeiten schneller und kostengünstiger erledigen zu können. ■

Weitere Informationen:
www.jcb.de



DUPLEXMISCHER DK ÜBER 40 JAHRE BETONMISCHTECHNIK MADE BY FLIEGL



BETONTANKSTELLE FRISCHBETON ZUM SELBERZAPFEN

Fliegl BTS
THE MOBILE MIXING PLANT

Mehr Grip und Ebenheit gefordert

Neue Deckschicht auf dem Circuit de Spa-Francorchamps



bpzdigital: Bildstrecke Einbau der Deckschicht in Spa-Francorchamps



bpzdigital: Technische Daten Vögele-Fertiger SUPER 1800-3i



Die Anforderungen bei der Streckensanierung waren groß, doch die Bediener haben mit ihren Maschinen und der Technik alle Herausforderungen gemeistert. Bild: Vögele

Von drei Fertigern nahtlos eingebaut

Nachdem die Deckschicht in den entsprechenden Streckenabschnitten durch eine Wirtgen Fräse vom Typ W 220i – mit dem Frästiefenregler LEVEL PRO ACTIVE und 3D-Steuerung – ausgebaut wurde, kamen drei Vögele SUPER 1800-3i zum Einsatz. Es galt drei Bahnen von 4,1 bis 4,3 m Breite im Heiß-an-heiß-Verfahren nahtlos einzubauen.

Ausgestattet waren die drei Fertiger jeweils mit einer Ausziehbohle AB 500 TV und mit jeweils einem Big-MultiPlex-Ski für ein hohes Maß an Ebenheit in Längsrichtung. An den variablen Trägern des Big-MultiPlex-Ski wurden drei Ultraschall-Multi-Sensoren angebracht, die jeweils auf der Binderschicht bzw. der benachbarten Deckschicht abgetastet und für einen präzisen Einbau gesorgt haben.

Zur Kontrolle und Dokumentation der Einbautemperatur wurden die drei Fertiger mit WITOS Paving Docu inklusive Temperatur-Messsystem RoadScan ausgestattet. Neben der Asphalttemperatur konnten mit dem System die Einbauparameter Geometrie, Fläche, Strecke und verlegte Asphaltmengen festgehalten werden. Bauleiter Sébastien Dandrifosse von Bodarwé zeigte sich zufrieden: „WITOS Paving Docu ist wirklich gut geeignet, um die Temperatur direkt auf der Baustelle zu kontrollieren, denn hier brauchen wir die Informationen, damit wir bei Abweichungen direkt gegensteuern können.“

Weitere Informationen:
www.wirtgen-group.com

Um die Attraktivität für die Zuschauer und die Sicherheit für die Rennfahrer zu erhöhen, erhielt die Rennstrecke Circuit de Spa-Francorchamps in der Wallonischen Region in Belgien eine neue Deckschicht. Dabei stellte die Baumaßnahme alle Beteiligten vor besondere Herausforderungen, denn die Strecke wurde nicht wie gewöhnlich am Reißbrett entworfen, sondern entstand vor über 100 Jahren unter Einbeziehung normaler Straßen. Mit dem Asphalt einbau wurde das belgische Unternehmen Bodarwé beauftragt.

Geschäftsführer Jarno Zaffelli, dessen Unternehmen Dromo Circuit Design das Projekt ausführte, betont, dass die Sanierung vor allem auf Grund der Steigungen und Gefälle sehr anspruchsvoll ist. Es gibt Abschnitte mit Steigungen von 20 % und Bereiche, wo Quellwasser auf die Strecke gelangt. Um größtmögliche Sicherheit für die Fahrer auf dem schwierigen Circuit de Spa-Francorchamps zu gewährleisten, wurden hohe Ansprüche an Ebenheit und Griffbarkeit der Asphaltdecke gestellt.

Hohe Vorgaben an die Ausführung

Von Eau Rouge in der Senke bis hoch zur berühmten Formel-1-Steilkurve Raidillon sollte auf einer Strecke von 505 m eine

neue Deckschicht eingebaut werden. Hinzu kamen 206 m im Bereich der Formel-1-Kurve T9Car im Norden sowie die neu gebauten Motorrad-Kurven T8Moto und T9Moto auf einer Länge von 701 m. Um die Teilabschnitte in optimaler Qualität einzubauen, wurden der Einbaumannschaft folgende Vorgaben gestellt: Der Einbau hat nonstop mit einer Geschwindigkeit zwischen 3 und 4 m pro Minute zu erfolgen. Die Temperatur des Asphaltgemischs wurde auf 180 °C festgelegt, um auch bei den zu dieser Zeit vorherrschenden niedrigen Außentemperaturen ein ausreichend großes Verdichtungsfenster zu haben. Gefordert waren außerdem die lückenlose Kontrolle und Dokumentation der Temperatur der eingebauten Deckschicht.

Für die Qualität eines Formel-1-Streckenbelags spielt die Zusammensetzung des Mischguts eine entscheidende Rolle. Die Rezeptur mit dem Codenamen „Le Noir“ wurde nach dem Reglement des Welt-Motorsportverbandes FIA von Dromo speziell für Spa-Francorchamps entwickelt. Gemischt wurde in der Asphaltmischanlage der Bodarwé-Tochterfirma Boreta S.A. Die Benninghoven-Anlage vom Typ TBA 4000 zeichnet sich durch hohe Qualitäts- und Fertigungsstandards sowie durch eine große Optionsvielfalt aus.

DER NEUE 100 TONNER

6103E

VIELSEITIGER RAUPEN-TELEKRAN

Bestens gerüstet für Einsätze, die hohe Traglasten erfordern, als auch für den Pick & Carry Betrieb

MAXIMALE FLEXIBILITÄT

Starker Pin Boom Ausleger für Pick & Carry mit 100 % Last; Teleskopieren unter Last; Arbeiten bei bis zu 4° Schrägstellung*

EFFEKTIVER TRANSPORT

Transport mit oder ohne Raupenfahrwerke und innovatives Selbstmontagesystem

* mit reduzierten Traglasten

 100t
 46,8m + 15m



Teleskoplader

Hafenkran

Seilbagger

Telekran

Raupenkran

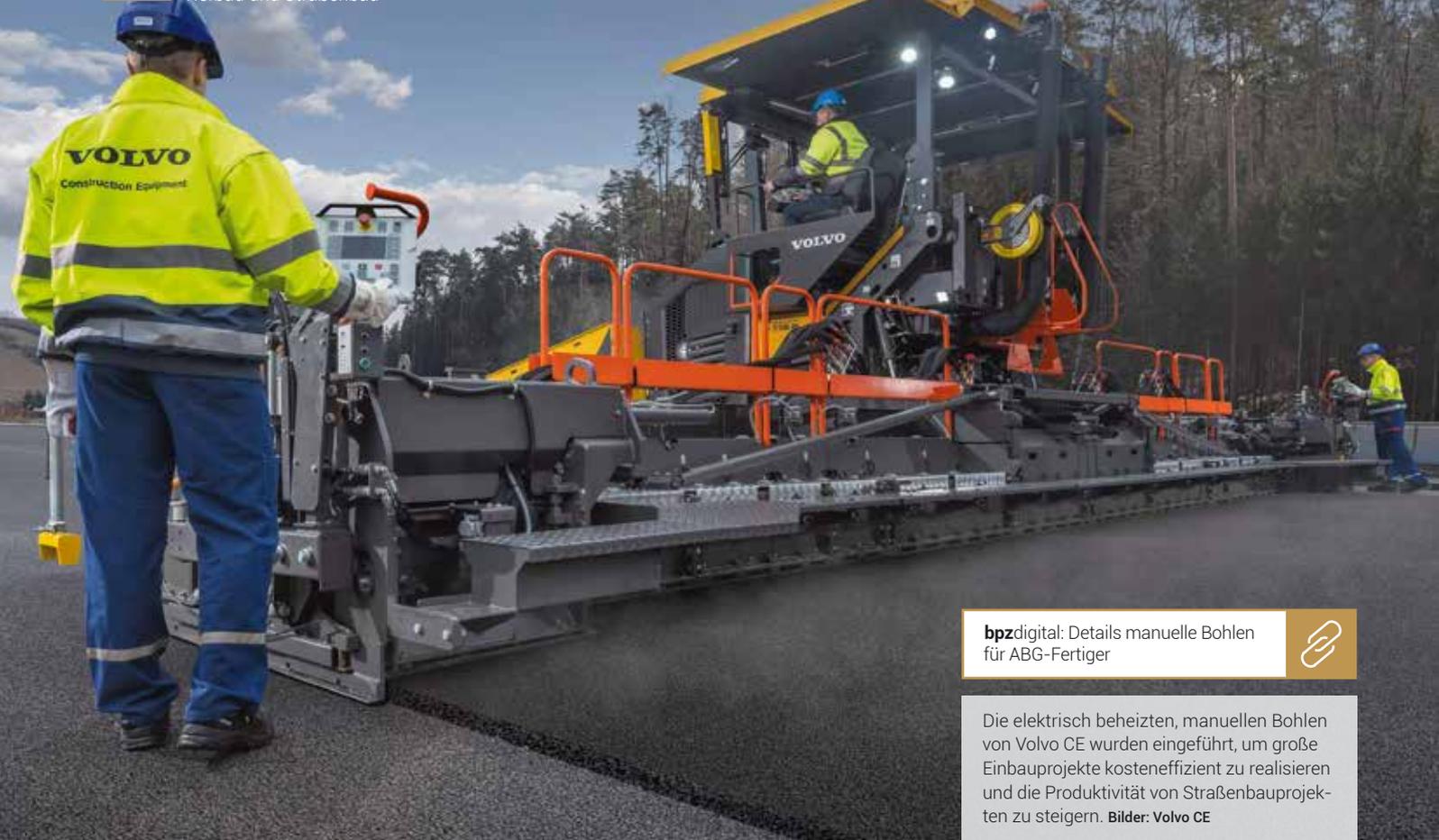
Materialumschlag

Balancer



Weitere Informationen unter
www.sennebogen.com/6103

SENNEBOGEN



bpzdigital: Details manuelle Bohlen für ABG-Fertiger



Die elektrisch beheizten, manuellen Bohlen von Volvo CE wurden eingeführt, um große Einbauprojekte kosteneffizient zu realisieren und die Produktivität von Straßenbauprojekten zu steigern. **Bilder: Volvo CE**

Im Handumdrehen auf Temperatur

Mit neuen, elektrisch beheizten Volvo-Bohlen lässt sich der Einbau schneller und mit weniger Aufwand realisieren

Mit der Einführung der manuellen Bohlen MB122 und VTD121 mit Elektroheizung für seine großen Kettenfertiger, erweitert Volvo CE sein Bohlensortiment und ermöglicht es den Kunden, schneller und mit weniger Aufwand den erwarteten hochwertigen Einbau zu realisieren.

Dank ihrer Fähigkeit zur schnellen, konsistenten und gleichmäßigen Wärmeverteilung sind die elektrisch beheizten Bohlen eine praktische Lösung. Dank des integrierten Generators von 55 kVA wird dem Anwender das ständige Tauschen und Nachfüllen der Gasflaschen wie bei gasbeheizten Bohlen erspart.

Die manuellen Bohlen sind ab sofort für die Modelle Volvo P6820D ABG, P7820D ABG

und P8820D ABG verfügbar und bieten Einbaubreiten zwischen 2,5 bis zu 13 m. Sie wurden für den Einbau unterschiedlicher Materialien entwickelt – von Heiasphalt über trockenen Walzbeton und zementgebundene Materialien bis hin zu Gleisschotter und verschiedenen Mineralgemischen.

In 40 Minuten zum Einbaustart

Die elektrische Heizfunktion ermöglicht einen Einbaustart in nur 40 Minuten. 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. Dabei können Bohlenstatus und -verhalten über die elektronische Bedienkonsole EPM3 überwacht werden.

Eine maximale Vorverdichtung ist entscheidend, um eine hohe Materialdichte und Standfestigkeit für langlebige Straßen bei geringeren Betriebskosten zu erreichen. Die neuen manuellen Bohlen liefern genau das – besonders hoch verdichtete und ebene Oberflächen bei jedem Einbauftrag. Ihre regelbare Vibrations- und Stampfergeschwindigkeit, sowie der einstellbare Stampferhub erleichtern den Einbau. Die Bohlen können mit Einfach- oder Doppelstampfer bestellt werden.

Die manuellen Vibrationsbohlen von Volvo mit Doppelstampfer sind prädestiniert für den Einbau dicker Schichten. Die Doppelstampfertechnologie sorgt für eine 5 bis 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. Außerdem sorgt es durch

Über die neue integrierte Diagnosefunktion kann der Zustand der Heizstäbe überprüft werden.



Bohlenstatus und -verhalten können auch über die elektronische Bedienkonsole Electronic Paver Management (EPM3) überwacht werden.



den Dosiereffekt des ersten Stampfers für eine besonders gleichmäßige Oberfläche bei hoher Vorverdichtung.

Große Anwendungsvielfalt

Mit einer Dachprofilverstellung von +4 % bis -2 % und Verlängerungen für unterschiedliche Einbaubreiten bieten die neuen Bohlenlösungen hohe Flexibilität für unterschiedliche Aufgaben. Vario-Anbauteile können um 0,75 m auf jeder Seite ausgefahren werden, um die Bohle für unregelmäßige Abschlüsse ganz nach Bedarf zu verlängern oder zu verkürzen. Es gibt die Wahl zwischen manuellen oder hydraulischen Seitenbegrenzungen, um den Materialfluss an den Seiten zu begrenzen.

Über die neue integrierte Diagnosefunktion kann der Zustand der Heizstäbe überprüft und festgestellt werden, ob und wo ein Austausch erforderlich ist. Auch die einfache Bohlenmontage und die unkomplizierte Wartung tragen zur hohen Verfügbarkeit bei. Zwei zentrale Hebeösen ermöglichen ein schnelles Anheben der einzelnen Bohlenabschnitte. Die integrierte Schlauch- und Kabelführung erleichtert die Montage. Hydraulische Verbindungspunkte sowie leicht erreichbare Elektroanschlüsse, Wartungspunkte und Stampferleisten sorgen für optimale Montage und Wartung. ■

Weitere Informationen:
www.volvoce.com



Messe Karlsruhe
27. – 29. April 2023

**Wir sind dabei! Besuchen Sie uns:
Stand F126**

Vielseitige Schlüsselmaschine

Neuer Kobelco-Bagger unterstützt im eigenen Rohstoffabbau und lässt sich auch für Baumaßnahmen einsetzen



Der neue SK350NLC-11 überzeugt als größter Bagger im Fuhrpark im Direktabbau, kann aber auch für andere Aufgaben eingesetzt werden.

Bilder: Kobelco

Im Sand- und Kieswerk Rauscheröd Ulrich Alex nahe Passau werden rund 150.000 t Rohstoff pro Jahr abgebaut und stationär zu Zuschlagstoffen und Straßenbau-Materialien verarbeitet. Zusätzlich unterhält der Betrieb ein ständiges Verkaufslager, das unterschiedliche Hartgesteine, Oberboden und Erdreich vorhält. Darüber hinaus rundet das Unternehmen das Angebot mit den Unternehmensbereichen Schüttgut-, Container- und Schwerlasttransporte, Erd- und Tiefbau sowie Abbruchleistungen mit qualifizierter Verwertung der Wert- und Reststoffe ab. Entsprechend vielseitig ist der Fuhrpark des Betriebes.

Über 20 Lkw und Tieflader stellen regionale und überregionale Transportleistungen sicher, gut 40 Maschinen umfasst die Erdbauflotte, deren Großgeräte flexibel bei Baumaßnahmen, im eigenen Abbau und Materialumschlag sowie der Deponierung eingesetzt werden. Insgesamt 50 meist langjährige Mitarbeiter sind in den ebenso gut ineinandergreifenden Bereichen des Unternehmens beschäftigt, das neben einer werkseigenen Produktionskontrolle auch eine große Fahrzeug- und Maschinenwerkstatt am Standort Rauscheröd betreibt.

Aktuell über 20 Maschinen von 1,7 bis 37 t Betriebsgewicht zählt die Baggerflotte des Unternehmens. Auch hier setzt Geschäftsführer Ralf Alex auf langfristige Beziehungen und eine erprobte Zusammenarbeit: Bis auf wenige Maschinen stammen alle Kettenbagger inkl. Anbaugeräten seit über 20 Jahren vom Neukirchner Kobelco-Händler EMB Baumaschinen. „Insgesamt konnten wir über die Jahre mehr als 30 Maschinen der unterschiedlichsten Größen in Rauscheröd platzieren“, berichtet EMB-Kundenberaterin Markéta Duchkova, die bereits seit 2003 das Unternehmen fest betreut und die partnerschaftliche Zusammenarbeit mit allen Verantwortlichen von der Geschäftsleitung, über die Servicetechnik bis hin zu Bauleitern und Maschinenführern würdigt.

Flexibel einsetzbares Schwergewicht

Auch im Jahr des 60-jährigen Firmenjubiläums in Rauscheröd, das Anfang Oktober 2022 mit der gesamten Belegschaft gefeiert wurde, kamen Kobelco und EMB zum Zuge. Im Sommer übernahm das Sand- und Kieswerk Rauscheröd den neuen Kobelco SK350NLC-11 als aktuell größten Bagger im Fuhrpark. Neben dem bereits im Jahr 2020 gelieferten Kobelco SK300NLC (32,0 t,



Peter Barthau Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH
Hardfeld 2, 91631 Wetztingen
T 09869/97820-0 - F 09869/97820-10
E info@peter-barthau.de
www.peter-barthau.de

Abrollbehälter für schwersten Einsatz

Ausführungsvarianten

- Hochleistungscontainer in gewölbter Ausführung komplett aus Quard 450 gefertigt
- Abrollbehälter mit Doppelwölbung aus hochverschleißfestem Blech
- Half-Pipe-Mulde (Halbschalenmulde) mit Fahrerhausschutz
- sowie alle Absetz- und Abrollbehälter in Standardausführung

Fordern Sie unsere kpl. Produktmappe an oder besuchen uns auf unserer homepage



bpzdigital: Technische Daten
Kobelco-Bagger SK350NLC-11



Auf Kundenwunsch rüstete EMB den 37-Tonner mit einem 2,3-m³-Tieföffel am mechanischen Schnellwechsler aus.

200 kW) wird der 213 kW starke 37-Tonner vorrangig im Abbau eingesetzt, wechselt dank serienmäßiger Hammer- und Scherenleitungen, mechanischem Schnellwechsler und kompakter Transportabmessungen (Breite: 2.990 mm) jedoch auch kurzfristig zu anderen Aufgaben im Unternehmen.

Insgesamt rund 50 ha misst die Abbaufäche in Rauscheröd – aktuell erfolgt der Trockenabbau mit paralleler Verfüllung über vier Ebenen auf ca. 7 ha offener Grubenfläche. Mit Wandhöhen bis ca. 5 m wird das anstehende Material direkt per Bagger abgebaut und auf 35-Tonnen-Muldenkipper verladen.

Ausgerüstet mit 3,30-m-Standardstiel und 2,3-m³-Tieföffel bietet der Kobelco SK350NLC eine Arbeitshöhe von rund 13 m bei max. Ausladung von knapp 12 m. Die leistungsfähige Hydraulik mit Power-Boost-Funktion gewährleistet dabei hohe Losbrech- und Reißkräfte (max. 244 kN/180 kN) und erlaubt ein produktives Lösen und Verladen ohne häufiges Versetzen.

Arbeitsmodi erleichtern Einsätze

Wie alle Kobelco-Bagger der neuesten Generation wurde auch der Kobelco SK350NLC-11 hinsichtlich Bedienungs- und Wartungsfreundlichkeit optimiert. Dazu zählt neben der übersichtlichen Kabine im ergonomischen „Performance-X-Design“ und noch besser zugänglichen täglichen Wartungspunkten insbesondere auch die intelligente Maschinensteuerung: Voreingestellte Arbeitsmodi erleichtern den Betrieb, passen z. B. die Hydraulikleistung automatisch an wechselnde Anbauwerkzeuge an oder gewährleisten einen besonders kraftstoffeffizienten Maschineneinsatz. Das beweist auch der Kobelco SK350NLC-11 im Sand- und Kieswerk Rauscheröd: Nach gut sechs Betriebsmonaten liegt der Durchschnittsverbrauch im typischen Abbaubetrieb bei 18,3 l pro Stunde. ■

Weitere Informationen:

www.kobelco-europe.com



**MAXimieren Sie
Ihre Ergebnisse!**

DIE KOMPLETTE SBM FERTIGUNGSKETTE

- Brechen
- Klassieren
- Fördern
- Lagern
- Waschen
- Entwässern
- Kühlen / Heizen
- Betonproduktion
- Betontransport
- Restbeton-Recycling

SBM
MINERAL PROCESSING

SBM Mineral Processing GmbH
office@sbm-mp.at www.sbm-mp.at

Der Kran zum Mitnehmen

Der Ladekran wandelt sich zur beliebten Option für Hebeaufgaben jeder Art von Paul Deder und Kai Moll

Bei vielen Einsätzen geht am Ladekran kein Weg vorbei. In der Stadt punktet er aufgrund seines geringen Drehbereichs und fehlendem Kontergewicht durch schnelle, unkomplizierte Einsätze mit überschaubaren Behinderungen für Anwohner und Autoverkehr. Durch die variable Abstützung und Zusatzknicksystem kann er platzsparend am Gebäude stehen und bei Neubau, Sanierung oder Wartung auch schwergewichtige Hebeaufgaben übernehmen. Oder er agiert als Hilfskran, um größere Krane zu rüsten und deren Zubehör zu transportieren. Und mit pfiffigen Anbauausrüstungen ausgestattet, kann er auf Bauhof und Baustelle andere Maschinen wie Kran, Stapler und Radlader komplett erübrigen.



Palfinger hat gerade die neue TEC-Baureihe herausgebracht, die mit einer Reihe smarter Innovationen für einen schnelleren Start und einen effizienteren Einsatz sorgen. Bild: Palfinger



bpzdigital: Die neue TEC-Baureihe
von Palfinger – Merkmale & Vorteile



bpzdigital: Die neue TEC-Baureihe
von Palfinger auf der bauma 2023



Mit einem Ladekran wandeln sich kleine Pick-Ups, Transporter, Lkw oder Sattelzüge vom reinen Transportgerät zum universell einsetzbaren Selbstbelader/-entlader. Während die kleinsten Vertreter als kompakte Ladehilfen zur Reduzierung schwerer Handarbeit beim Ein- und Ausladen schwerer Bauteile und -geräte eingebaut werden, übernehmen ihre größeren Vetter sensible Montageaufgaben, liefern Baustoffe und -materialien aus oder bewähren sich bei Schwerlasteinsätzen.

Filigrane Alternative

Seitdem die Ladekrane in Lastmomentklassen vorgestoßen sind, die lange Zeit nur größeren Teleskopkränen vorbehalten waren, sind sie sowohl für Endkunden als auch für Krandienstleister zu einer echten Alternative zum Teleskopkran geworden. Die Vorteile, die Ladekrane Mobil- und Geländekranen gegenüber bieten, sind nicht von der Hand zu weisen. Weil die Ladekrane in der Regel auf einem regulären Lkw-Fahrgestell aufgebaut sind, besteht für sie die Möglichkeit, eine bundesweite Dauerfahrerlaubnis zu erhalten. Kurzfristigen Einsätzen steht so nichts im Weg. Genau dieses Standard-Fahrgestell sorgt auch dafür, dass die Betriebskosten überschaubar bleiben – die Lkws sind keine Sondermaschinen, sondern werden in Großserien für die breite Masse entwickelt. Sie sind auf hohe Laufleistungen getrimmt und punkten mit vergleichsweise günstigen Wartungs- und Ersatzteilkosten.

All diese Vorteile bieten aber auch Teleskop-Aufbaukrane, die ebenfalls auf einem serienmäßigen Lkw-Fahrgestell aufgebaut sind. Mit einem Knickarm ausgestattete Ladekrane können jedoch näher an Störanten arbeiten – bei besserer Ausnutzung der Tragkraft. Zudem können sie Lasten wie Bauelemente oder Baustoffe besser in Gebäudeöffnungen hineintelekopieren, wodurch sie sich fast schon wie übergroße Teleskopstapler einsetzen lassen. Entsprechende Anbaulösungen wie Hubgabeln oder Arbeitsbühnen erweitern ihre

Flexibilität auf der Baustelle oder im Gerätepark weiter. Weitere Vorteile bieten Lkw-Kran-Kombinationen bis ca. 80 mt max. Hubmoment: In diesen Kranklassen kann der Ladekran als vollwertige multifunktionelle Transportlösung eingesetzt werden, weil hier sowohl eine leistungsstarke Hebelösung vorhanden ist als auch ausreichend Ladefläche und Nutzlast für etwaige Transportdienstleistungen. Bei noch schwereren Lösungen reduziert sich zunehmend die restliche Nutzlast, sodass der Lkw gerade bei ganz großen „Kalibern“ jenseits von 150 mt Lastmoment fast nur noch als Trägerfahrzeug für Kran und Zubehör eingesetzt werden kann.

Im Vergleich zu anderen Autokranen sind die Ladekrane sehr filigran gebaut. Um hier trotzdem die notwendige Leistungsfähigkeit und Stabilität zu erreichen, werden Profilformen der Armsysteme angepasst und höhere Stahlgüten verwendet. Dabei sichert Elektronik den Einsatz dieser Stähle: Um Risiken für Mensch und Maschine zu verringern, haben in den letzten Jahren Sensorik sowie Überwachungs- und Assistenzsysteme bei Ladekränen Einzug erhalten. Auch wenn der Weg zum autonom arbeitenden Kran alleine schon aus Gründen der Haftung noch lang ist, entlasten elektronische Hilfen den Alltag der Bediener, vereinfachen die Prozesse und sorgen für mehr Sicherheit auf der Baustelle.

Ladekran im digitalen Zeitalter

Zu den hilfreichen Funktionen auf dem Markt gehört z. B. der Nivellierassistent, der dafür sorgt, dass das Fahrzeug beim Abstützprozess effizient ausnivelliert werden kann. Systeme zur Überwachung der Standsicherheit des Kranfahrzeuges erlauben eine variable Stützenpositionierung und sorgen für eine optimale Ausschöpfung des Arbeitsbereiches. So werden Kraneinsätze auch unter eingeschränkten Platzverhältnissen möglich. Zusatzfunktionen reagieren auf den Beladungszustand des Fahrzeuges und errechnen anhand der Neigung die für die jeweilige Situation passende

max. Lastgrenze. Weitere Lösungen verringern durch automatisiertes Auseinander- und Zusammenlegen des Kranes die Rüstzeiten und vereinfachen so die Kransteuerung – ein großer Vorteil auch für ungeübte Bediener, wodurch nebenbei auch Schäden an Fahrzeug und Ladung vermieden werden.

Außerdem bieten viele Hersteller digitale Plattformen an, mit denen Anwender in ihrer Arbeit unterstützt werden. Flottenmanager haben so alle wichtigen Informationen – von Maschinendaten über Fehlermeldungen bis hin zur Wartungsplanung – auf einen Blick parat. Und Kranbediener können u. a. auf Checklisten und Fehlermeldungen zugreifen und erhalten Daten zur Leistungsfähigkeit des Geräts unter aktueller Abstützsituation.

Palfinger: TEC-Baureihe

Palfinger gilt als Weltmarktführer in Sachen Ladekrane. Gerade hat das Unternehmen sein Stammprodukt überarbeitet und um smarte Innovationen erweitert, die für einen schnelleren Start und einen effiziente-

ren Einsatz sorgen. Die neue TEC-Baureihe umfasst neun Modelle in einer Range von 25 bis 100 mt. Zu den Neuerungen gehören die Steuerungselektronik PALTRONIC 180, der Steuerschieber LX-6, der Nivellierassistent, die Kranspitzensteuerung Smart Control und die Kranpositionsspeicherung Memory Position. Der Nivellierassistent vereinfacht den Prozess des Abstützens insgesamt durch optimales Ausnivellieren der Kran- und Zusatzabstützungen. Der Vorgang selbst erfolgt durch kreisende, pulsierende Bewegungen der Stützzylinder. Das bringt bis zu 80 % Zeitersparnis beim Ausnivellieren des Fahrzeuges. Dank Smart Control lässt sich die Kranspitze sowohl horizontal als auch vertikal mit nur einer Hebelbewegung steuern – hängt eine schwere Last am Haken, gleicht Smart Control die Durchbiegung des Kranes sofort aus. Mithilfe der neuen Memory Position können bis zu vier, vom Kranbediener definierte Kranpositionen gespeichert und abgerufen werden. Auch ein Überspeichern der vier Positionen ist schnell und unkompliziert möglich, um auch bei der nächsten Baustelle effektiv zu arbeiten.

Alle Sektionen des Krans – Hauptarm, Knickarm und Zusatzknickarm, das so genannte Fly-Jib – können gleichzeitig durch die Memory Position gesteuert werden. Bei einer Linearhebelsteuerung kann die Kranspitze mit nur zwei Hebelauslenkungen innerhalb kürzester Zeit eine gespeicherte Kranposition erreichen – bei einer Joystick-Steuerung ist dies mit nur einem Hebel möglich. Der Kranbediener entscheidet situationsabhängig, ob er alles zugleich fährt oder zuerst schwenkt und dann alle anderen Sektionen mit nur einem Hebel zur gewünschten Endposition bringt. Dabei wird die gesamte Krangeometrie festgehalten – sowohl Richtung als auch Distanz werden dem Kranbediener auf Wunsch angezeigt.

Die feinfühligste Steuerung der neuen TEC-Baureihe wird durch das Steuerventil LX-6 ermöglicht. Der Kranbediener hat dadurch in Kombination mit der entwickelten PAL-com P7 Funkfernsteuerung die beste Kontrolle über ihren TEC-Ladekran. Jede Bewegung ist dadurch noch feinfühlig und vor allem auch schneller als je zuvor. Das tropfenförmige, polygonale P-Profil der TEC-Krane macht das Armsystem leichter

Der Maxilift 270 von Next Hydraulics mit einem Traglastmoment von 25 kNm ist vielseitig einsetzbar (hier mit Seilwinde). **Bild: De Bondt**



Bei der HCK-Reihe von Hyva handelt es sich um kurze Gelenkarmkräne mit doppelter Anlenkung, die auf Lastern mit kompaktem Radstand installiert werden. **Bild: Hyva**

Das Onboard-Beladungssystem EasyLoad für Transporter ermöglicht es, dass schwere Lasten von nur einer Person ein- und ausgeladen werden können. **Bild: MAD**



Der Ladekran 2320K von HMF kann mit Seilwinde, manueller Verlängerung und FlyJib geliefert werden. **Bild: HMF Ladekrane**

und zugleich stabiler. Es erleichtert das Umsetzen komplexer Spezialeinsätze etwa in der Innenstadt, bei Hebetätigkeiten, die hohe Reichweite erfordern, oder bei der Montage von schweren Gütern.

Hiab: 90-mt-Ladekran iQ.958HiPro

Die deutsche Tochtergesellschaft des schwedischen Hiab-Konzerns bezeichnet sich selbst als einen der führenden Anbieter von Arbeitsgeräten im mobilen Ladungsumschlag, der für alle Bereiche und jede noch so individuelle Anforderung die passende Produktlösung anbieten will. Das Produktportfolio reicht von Lade-, Forst- und Recyclingkränen über Mitnehmstapler bis hin zu Abroll- und Absetzkippern. Mit seinen beiden Marken Hiab und Effer deckt Hiab Germany ein Produktangebot von leichten bis hin zu sehr schweren Ladekranen (3 bis 300 mt) ab. Unter der Markenbezeichnung Hiab sind zuletzt im September 2022 der 90-Metertonnen-Kran iQ.958 HiPro und das 135-Metertonnen-Modell iQ.1388 HiPro auf den Markt gekommen.

Der Hiab iQ.958 HiPro bietet durch seinen Aufbau ein besonders günstiges Verhältnis von Eigengewicht und Hubleistung. Er ist mit der fortschrittlichen Technologieplattform ausgestattet, die mit dem HIAB iQ.1188 HiPro eingeführt wurde. Sowohl der Kran selbst als auch der Jib basieren auf der Auslegerstruktur V12 Power. Als Ergebnis ist ein besonders leichter und kompakter Großkran entstanden.

Mit einem Seitenteil unter 2 m Länge, kann er auf kleineren Vierachser-Fahrgestellen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 32 t installiert werden. Trotzdem steht noch eine enorme Nutzlast zur Verfügung, wodurch sich Extra-Fahrten vermeiden lassen. Zusammen mit dem geringen Eigengewicht werden dadurch der Kraftstoffverbrauch und die CO₂-Emissionen reduziert.

Der Kran nutzt das neue Steuerungssystem SPACeevo, das auch bei hohen Geschwindigkeiten sehr präzise ist. Funktionen wie VSL+ (Variable Stability Logic PLUS) maximieren die Hubleistung, indem die Stabilität nach der Position der Stützbeine und dem aktuellen Gesamtgewicht

des Fahrzeugs berechnet wird. So werden Produktivität und Sicherheit weiter erhöht.

Das DLC-S (Dynamic Load Chart) ermöglicht dem Bediener, den Kran schneller aufzustellen, indem die Lastkapazität vor dem Öffnen der Stützbeine simuliert wird. Hierdurch entfällt der Zeitaufwand zur Ermittlung der korrekten Position der Stützbeine für die max. Hubleistung. Die Simulation kann bequem vom Fahrerhaus des Fahrzeugs aus erfolgen. Besonders bei ungünstigen Wetterverhältnissen ist das ein großer Vorteil.

Hiab: Effer 1000

2018 hat Hiab den italienischen Ladekranhersteller Effer übernommen. Die Marke Effer bietet die volle Palette von leichten bis schweren Ladekranen an, erweitert das Hiab-Sortiment aber um besonders schwere und leistungsfähige Maschinen bis 300 mt. Ein besonders innovatives Modell ist der Effer 1000. Es handelt sich um den ersten Ladekran im 90-Metertonnen-Segment mit einer neunteiligen Auslegerstruktur mit sechs Jib-Verlängerungen,

KOBELCO

Kann mehr.
Braucht
weniger.

SK350 LC-11
NLC-11



36.300 -
38.200 KG



213 KW



ENORME
HUBKRAFT
12.910 KG



UNABHÄNGIGER
FAHRANTRIEB



die eine Hubkapazität von 2.300 kg bei einer maximalen Ausladung von 26 m und eine maximale Nutzlast von 5.800 kg bei 23 m Ausladung bietet. Damit bietet er nach Unternehmensangaben die beste Reichweite seiner Klasse.

Aufgrund seiner Leistung und Größe eignet er sich besonders für den Einsatz in Ballungsgebieten mit hohen Gebäuden, wo er mit schweren Lasten in großer Höhe arbeiten kann, da er nicht auf einen größeren Lkw montiert werden muss. Der Effer 1000 ist mit 9.500 kg ein schwerer Ladekran, der über die vertikale Reichweite und Hubkapazität eines superschweren Krans verfügt, was Emissionen und Betriebskosten reduziert. Der Schlüssel zur vertikalen Leistung des Ladekrans ist die dekadonale (zehneckige) V10-Force-Auslegerform, die die nötige Festigkeit bietet, um schwerste Lasten zu tragen, und gleichzeitig die seitlichen Schwingungen auf ein Minimum zu reduziert und die Gesamtpräzision erhöht.

Außerdem verfügt er über den neuen MULTIPOWER Jib, der die Leistung auch in den Erweiterungen sieben bis neun beibehält. Der Kran kann mit den optionalen Stützbeinsystem CroSStab installiert werden. Dieses besteht aus zwei Stützbeinen, die sich in einem Winkel nach vorn öffnen. Das linke Stützbein kann in einem Öffnungswinkel von bis zu 123° aufgestellt werden, was den Stabilisierungsbereich im vorderen Teil des Lkw vergrößert. Wird das System in der herkömmlichen, senkrechten Position verwendet, so ergibt sich dank des auf 4,5 m verlängerten linken Stützbeins eine höhere Stabilität. Dies ist besonders bei Hebearbeiten von Vorteil, die eine große horizontale Reichweite erfordern. Darüber hinaus ermöglicht CroSStab das Heben von Lasten vor dem Lkw auch ohne

zusätzliche vordere Stützbeine. Das spart Gewicht und Kosten.

Der Effer 1000 ist mit dem Progress 2.0-Steuerungssystem ausgestattet, das vernetzte digitale Lösungen ermöglicht, so dass Eigentümer und Flottenmanager Daten über den Einsatz und die Leistung des Krans abrufen können, um die Wartungsplanung zu erleichtern und die Betriebszeit zu erhöhen.

Atlas: Ladekran 165.2 VE A 12KS1

Der Baumaschinenhersteller Atlas verfügt über ein umfangreiches Angebot von über 30 Ladekranmodellen mit Reichweiten von 5 bis 22 m und maximalen Traglasten von 1 bis 13 t. Mit einer starken Orientierung auf die besonderen Bedürfnisse seiner Kunden macht das Unternehmen neben den Serienmodellen aber auch Sonderkonstruktionen möglich, wie zum Beispiel den 2.200 kg schweren Ladekran vom Typ 165.2 VE A 12KS1, der speziell auf die Bedürfnisse des Recyclingunternehmens Suden GmbH aus Dorsten zugeschnitten wurde. Der Ladekran steht auf einem MAN-Lastzug und wird für das Entleeren von Glas-Containern genutzt. Dabei ist die sehr genau arbeitende Fernbedienung von besonderem Nutzen. Diese ermöglicht es auch, gleichzeitig mehrere Bewegungen bzw. Aufgaben auszuführen und das alles zügig und fließend. Der Ladekran hat einen Ausleger, der bis zu 11,45 m weit reicht und bei dieser Auslage noch 1,25 t heben und senken kann. Bei einer Auslage von 7,65 m sind es 2,05 t. Das Lastmoment beträgt maximal 167 kNm.

Wie andere Atlas-Ladekrane ist der 165.2 VE A 12KS1 mit einem System von Sicherheitseinrichtungen ausgerüstet. Dazu gehört

das ACM (Atlas Crane Management). Es ist das zuverlässige, zentrale Element für die Steuerung der Atlas-Ladekrane. Damit kann der Fahrer sich ganz auf seine Arbeit konzentrieren, während das ACM die Sicherheit des Einsatzes überwacht. Die komplette Kontrolle des Systems erfolgt in Echtzeit für einen störungsfreien Betrieb. Dazu gehört u. a. eine Überlastsicherung, eine Notabschaltung und weitere sicherheitsrelevante Einrichtungen.

Ein weiteres wichtiges Merkmal des Ladekrans ist seine Konstruktion, die möglichen Beschädigungen vorbeugt. Alle Schlauchleitungen sind im Kranarm verlegt. Wenn dieser eingefahren wird, rollen sich die Schlauchleitungen automatisch auf der Schlauchtrommel auf. Darüber hinaus ist der Ausleger mit seinen zwei Ausschüben aus bestem Material von hoher Biegesteifigkeit gebaut. Auch dies beugt Verschleiß oder Beschädigungen vor. Die Suden GmbH hat vom 165.2 VE A 12KS1 mittlerweile sechs Geräte auf entsprechenden Sattelauflegern im Einsatz.

MKG: HLK 902 SHP

Der neue HLK 902 SHP ist der derzeit stärkste in der Produktpalette der Ladekrane des niedersächsischen Spezialisten für mobile Kranlösungen MKG. Er verfügt über bis zu zehn Ausschübe und erreicht somit eine vollhydraulische Reichweite von 24,70 m. Die Tragfähigkeit beträgt dort immer noch 1.950 kg. Im Nahbereich hebt das Modell bei 4,25 m 18.575 kg. Das verwindungssteife Acht-Kant-Armprofil der Ausschübe sorgt auch in Steilstellung des Kranes für hohe seitliche Stabilität. Das doppelte Kniehebelsystem erhöht zusätzlich die Tragkraft im gesamten Nahbereich.



Der neue Hiab iQ.958 HiPro bietet durch seinen Aufbau ein besonders günstiges Verhältnis von Eigengewicht und Hubleistung. Bild: Hiab



Der Effer 1000 kann mit den optionalen Stützbeinsystem CroSStab installiert werden, was den Stabilisierungsbereich im vorderen Teil des Lkw vergrößert. Bild: Hiab

Der Knickarm ist um 15° überstreckbar und ermöglicht selbst Arbeiten bei schwierigen Höhenverhältnissen.

Die unter Vorspannung aus einem Stück gekanteten Ausschübe biegen unter Vollast weitaus weniger durch und minimieren somit den Verschleiß der wartungsarmen Gleitplatten und sind darüber hinaus serienmäßig durch KTL beschichtet und dadurch besonders korrosionsbeständig. Der Schwenkbereich ist, wie bei allen MKG-Kranen der Schwerlastreihe, endlos. Der Kugeldrehkranz wird von zwei Schwenkmotoren mit einem Schwenkmoment von 75.000 Nm angetrieben und bietet ausreichend Kraft, um schwere Lasten auch gegen den Berg zu schwenken.

Durch den Load-Sensing-Danfoss-Steuerblock, in Verbindung mit einer bis zu 130-Liter-Hydraulik-Verstellpumpe, lassen sich alle Funktionen feinfühlig und genau sowie mit voller Geschwindigkeit fahren. Durch das serienmäßige MKG Antischwingungssystem ALG wird das Aufschwingen des Kranes unter Last minimiert.

Die HBC-Kreuzhebelfernsteuerung mit integrierter Rückmeldung und Display ermöglicht seinem Bediener in Echtzeit stets einen Überblick über eine sichere Abstützung des Kranes sowie über dessen Ausladung und Tragkraftreserven. Das stufenlose Abstützsystem von 8,55 m kann durch die MKG-eigene Neigungsüberwachung ACS3 P ergänzt werden. Diese bezieht auf beengten Verhältnissen, bei der eine waagrecht vollständig ausgefahrene Abstützung nicht möglich ist, den Beladungszustand des Fahrzeugs mit ein und ermöglicht somit eine höhere Tragkraft bei nicht voll ausgefahrenen Stützen.

Der HLK 902 kann auch mit einem Drittgelenk mit bis zu sechs Ausschüben und/oder mit Seilwinde, Seilgleichlauf und Seilspannvorrichtung geliefert werden. Optional kann der Kran mit dem MKG Service-Online-Tool ausgerüstet werden. Somit können beispielsweise direkt vom Werk aus Einstellungen an die Bedürfnisse des Betreibers angepasst oder Störungen behoben werden.

Für die Einstellungen und für den Service von MKG-Kranen werden weder Soft- noch Hardware benötigt. Der integrierte Rechner mit MKG-eigener Software ermöglicht es jeder Werkstatt, ohne kostenintensive Investitionen einen möglichen Fehler an den Geräten unkompliziert und schnell zu beheben.

Hyva: HCK-Reihe

Ebenfalls einer der Marktführer für Ladekrane ist die niederländische Hyva. Die Lkw-Aufbaukran-Palette des Unternehmens umfasst Modelle von 1 bis 165 mt Hubmoment für verschiedenste Anwendungen und Branchen. 2018 hat Hyva unter der Bezeichnung Edge Line vier neue Kranfamilien mit einigen Innovationen auf den Markt gebracht. Besonders für die Bauindustrie geeignet ist die HCK-Palette von kurzen Gelenkarmkränen mit doppelter Anlenkung. Diese Krane werden auf Lastern mit kompaktem Radstand installiert, sind für große Ladungen gedacht und daher für Anwendungen auf dem Bau besonders geeignet. Es handelt sich um vier verschiedene Modelle mit bis zu vier Auslegerelementen und Hubmomenten von 8,0 bis 22,7 mt.

Zu den in der Kranreihe umgesetzten Innovationen gehört ein dynamisches Belas-

tungsdiagramm. Dieses System optimiert laut Hyva erstmals auf Lkw-montierten Gelenkkränen die Abstützung und macht den Kranbetrieb so sicherer und effizienter. Es erlaubt dem Fahrer, die Kran-Hubkraft im Voraus auf der Grundlage der Stabilität des Fahrzeugs zu überprüfen. Eine grafische Darstellung zeigt die bei der gewählten Last mögliche Reichweite und die aktuelle Schwenkposition des Auslegers.

Ein weiteres neues Feature ist die Funktion Magic Touch. Sobald das Fahrzeug stabilisiert ist, kann der Fahrer dank eines Grafikdisplays den Kran automatisch in eine Arbeitsposition bringen und ihn aus jeder Position in die Transportposition falten. Beide Funktionen kommen der Aufmerksamkeit des Fahrers zugute, können Zeit sparen und die Produktivität erhöhen. Hyva hat für die HCK-Krane auch eine neue Bedienerstation mit integralen Kran- und Stabilisator-Bedienelementen, einer ergonomischen Arbeitsposition und einer benutzerfreundlichen Schnittstelle eingeführt.

Weiterhin verfügen die HCK-Krane über ein „Smooth Descent System (SDS)“, das mit Hilfe eines speziellen Ausgleichventils das Schwingen des Auslegers reduziert. Für die sichere Positionierung bei allen Bodenverhältnissen sorgen mehr als 40 Abstützungskonfigurationen. Die intelligente Lösung hierbei sind gasdruckunterstützte, drehbare Abstützungen. Dank einer Gasfeder ist eine mühelose Bewegung möglich.

HMF: Ladekran 2320K

Der dänische Kranhersteller HMF hat sich Innovation und Kundenorientierung auf die Fahnen geschrieben. Im Branchenvergleich zeichnen sich Krane von HMF nach eigener Einschätzung vor allem durch ein

TiefbauLIVE
Multifunktionsgelände / F104
27. bis 29. April 2023
in Karlsruhe

Kronenberger oecotec

Terra-Star

POWERMIXER



Betonmischschaufel **POWERMIXER**
MINDERMENGENZUSCHLÄGE EINSPAREN
Beton vor Ort, wann und soviel Sie benötigen

Schaufelseparator **TERRA-STAR®**
DEPONIEKOSTEN EINSPAREN
Mit nur einer Maschine sieben, mischen und zerkleinern

Greifer **MODULARIS**
KRAFTVOLL, ASYNCHRON, MULTIFUNKTIONAL
Viele Funktionen mit einer Greifereinheit



sehr geringes Einbaumaß sowie ein hervorragendes Verhältnis von Eigengewicht zu Hubkapazität aus. In Deutschland verfügt HMF über ein eigenes Fahrzeugbaukompetenzzentrum in der Nähe von Stuttgart und mit etwa 120 Servicepartnern über ein engmaschiges und professionelles Servicenetz.

Zu den beliebtesten Kranen im Sortiment von HMF zählt der 2320K, welcher mit Seilwinde, manueller Verlängerung und FlyJib geliefert werden kann und auf eine maximale Reichweite von 25 m kommt. Passend zum Kran hat HMF eine extraweite Kranabstützung entwickelt, welche die Ausnutzung der gesamten Hubkraft auch auf einem kleinen Lkw ermöglicht. Das wohl bekannteste Assistenzsystem von HMF ist das Standsicherheitssystem EVS. EVS stellt - unabhängig von der Abstützweite - den Betrieb erst ein, wenn das Fahrzeug eine gewisse voreingestellte Neigung überschreitet. Dadurch kann auch an Stellen, an denen die Auszugskästen nicht voll ausgefahren werden können, effektiv und sicher gearbeitet werden. Ergänzend zu EVS hat HMF kürzlich AutoSwitch auf dem Markt eingeführt, welches während der Kranar-

beit aktiv zwischen EVS und den anderen über HMF erhältlichen Sicherheitssystemen wechselt, um so in jeder Situation das Optimum aus dem Kran herauszuholen. Ein weiteres Assistenzsystem von HMF ist das CAC-System, welches eine Schutzzone um das Fahrerhaus simuliert und so ein Zusammenstoßen von Kran und Fahrerhaus verhindert. Außerdem verfügt der Kran über einige weitere nützliche Assistenzsysteme, die beispielsweise die Ölförderung optimieren, Schwenkbewegungen dämpfen oder plötzliche Stopps abfedern. Auf Kundenwunsch kann der 2320K auch mit innenliegender Schlauchführung geliefert werden. Hierdurch und durch den Überknick von 15° sind die Hydraulikschläuche sowie die Ausschübe vor Umwelteinflüssen geschützt. Dies erhöht zum einen die Lebensdauer des Krans und sorgt zum anderen für geringe Wartungskosten.

De Bondt:
Next Hydraulics Maxilift 270/270L

Next Hydraulics aus dem norditalienischen Boretta verkauft seine Hebekrane unter dem Markennamen Maxilift. In Deutschland werden die Maxilift-Ladekrane vom

Händler De Bondt aus Hamm vertrieben. Das Sortiment umfasst neun Modelle für leichte bis mittelschwere Lkw, Anhänger, Pickups und andere Einsatzzwecke. Der Maxilift 270 mit einem Traglastmoment von 25 kNm ist vielseitig einsetzbar und dank des Baukastensystems des Herstellers individuell auf die Bedürfnisse der Kunden anpassbar. Es gibt ihn mit zwei verschiedenen Armsystemen, sodass der Kunde bereits bei Bestellung zwischen einer hydraulischen Reichweite von bis zu 4,20 m (270.3 Standardarm) oder 5,00 m (270L.3 langer Arm) wählen kann. Beide Versionen werden mit der gleichen Kransäule gebaut, sodass nur ein geringer Gewichtsunterschied entsteht. Der schwerere ML 270L.3 wiegt mit Grundrahmen, zwei hydraulischen Stützbeinen und einem 12-V- oder 24-V-Powerpack gerade einmal 395 kg. Angetrieben wird der Kran abhängig von den Anforderungen des Kunden wahlweise mit einem 12-V- oder 24-V-Powerpack, über den Nebenantrieb des Trägerfahrzeugs oder bei stationärer Montage über ein 380-V-Aggregat.

Im bereits erwähnten Baukastensystem ist verschiedenes Zubehör wie eine hydraulische



Mit der sehr genau arbeitenden Fernbedienung des 165.2 VE A 12KS1 ist es möglich, gleichzeitig mehrere Bewegungen bzw. Aufgaben zügig und fließend auszuführen. Bild: Atlas Group



Der neue HLK 902 SHP ist der stärkste in der Produktpalette der faltbaren Ladekrane von MKG. Er verfügt über bis zu zehn Ausschübe und erreicht somit eine vollhydraulische Reichweite von 24,70 m bei einer Tragfähigkeit von 1.950 kg. Bild: MKG

sche Seilwinde mit bis zu 700 kg Hubkraft (nur für die motorhydraulische Version) und verschiedene Fernsteuerungen (von Mono-Funktion-Kabelfernsteuerung bis Multi-Funktion-Funkfernsteuerung) lieferbar. Die Maschinen können auf Wunsch in Sonderfarbe oder auch in einer sogenannten Seeversion geliefert werden. Bei der Seeversion wird die Maschine vor der Lackierung anders vorbehandelt, die Lackierung selbst in höherer Schichtstärke ausgeführt, alle rostempfindlichen Teile werden besonders vorbehandelt oder, sofern machbar, gegen rostfreie Komponenten ausgetauscht.

MAD: Onboard-Beladungssystem EasyLoad

Der niederländische Spezialist für Federungssysteme und Werkstattausrüstung hat eine intelligente Lösung im Programm, die vor allem Fahrer von Transportern von schweren Hebetätigkeiten entlasten soll: Das Onboard-Beladungssystem EasyLoad. Das System ermöglicht es, dass schwere Lasten von nur einer Person ein- und ausgeladen werden können. Es besteht aus einer hochwertigen, kompakten Windeneinheit mit ausfahrbarem Kran. Die stabile Leichtlaufkonstruktion garantiert absolute Funktionssicherheit. Mit Easyload lassen sich Lasten bis 250 kg Gewicht bequem und sicher anheben und im Laderaum platzieren. Die Bedienung erfolgt per Knopfdruck mit nur einer Hand über ein mobiles Bedienteil. Es wird keine zusätzliche Hilfe benötigt und man ist unabhängig von der Infrastruktur vor Ort. Auch Gegenstände, die sich unterhalb des Bodenniveaus befinden, können mit einer Anpassung des EasyLoads problemlos gehoben und gesenkt werden.

EasyLoad steigert die Produktivität durch bessere Ausnutzung der Fahrzeugkapazität bzw. des Fuhrparks. In vielen Fällen kann sogar der zweite Mann bei Lieferfahrten eingespart werden. Für die Ladearbeiten wird das System mittig arretiert. Nach dem Einsatz wird es seitlich in seine Parkposition verschoben. Auf diese Weise bleibt die maximale Ladekapazität und Zugänglichkeit des Laderaumes voll erhalten.

Der Einbau ist in nur wenigen Stunden durchführbar. Montiert wird das MAD EasyLoad auf einen selbsttragenden Rahmen, der im Laderaum befestigt wird. Ein vorkonfektionierter Kabelsatz wird mit dem Bordnetz verbunden. Die Fernbedienung wird nur eingesteckt. Teure Umbauten sind nicht erforderlich. Bei einem Fahrzeugwechsel kann das Ladesystem einfach ausgebaut und in das Folgefahrzeug übernommen werden. Angepasste Rahmensysteme für alle gängigen Transporter stehen zur Verfügung. ■

Weitere Informationen:

- www.atlasgmbh.com
- www.effer.com
- www.fahrzeugaufbauten.info
- www.hiab.com
- www.hmfcranes.com
- www.hyva.com
- www.mad-loadingsystems.com
- www.mkg-krane.de
- www.palfinger.com



Das dynamische Belastungsdiagramm der HCK-Reihe erlaubt es dem Fahrer, die Kran-Hubkraft im Voraus auf der Grundlage der Stabilität des Fahrzeugs zu überprüfen. Bild: Hyva

Höhensicherung
Hebetechnik
Ladungssicherung
Safety Management

NEU

SpanSet
Certified
Safety

MagnumForce GREEN
**STARK, SICHER,
NACHHALTIG**

Weitere Informationen zum Produkt finden Sie unter:
www.spanset.de

Mit Rat und Tat unterstützt

Geda sorgt für den richtigen Höhenzugang auf Malta



Gerade wird auf der beliebten Urlaubsinsel Malta ein modernes Bürogebäude gebaut. Natürlich muss bei diesem Neubau ein sicherer und effizienter Höhenzugang gewährleistet sein. Dabei setzt das verantwortliche Bauunternehmen ST Projects auf die Qualität „Made in Germany“: zum Einsatz kommt eine Transportbühne GEDA 1200 Z/ZP, die bislang alle gestellten Anforderungen mit Bravour besteht. Unterstützt wird der Bauprofi vom lokalen Vermietungsunternehmen Y & P Cranes.

bpzdigital:
Produkt-Highlights GEDA 1200 Z/ZP Transportbühne



16 Monate lang wird eine GEDA 1200 Z/ZP Transportbühne beim Neubau eines 17-stöckigen Bauwerks auf Malta eingesetzt. Bild: Geda

Die GEDA 1200 Z/ZP ist für diese Baustelle optimal. Dank der verwendeten Bühne C 1.500 kg mit den Maßen 1,40 m x 3,20 m und der großen Fronttüre mit einer Öffnung von 2,90 m können die benötigten sperrigen Paletten einfach eingeladen werden. Bei diesem Bauwerk muss die Transportbühne 17 Stockwerke bedienen und eine Förderhöhe von 85 m bewerkstelligen. Mit einer max. Förderhöhe von 130 m deckt die GEDA 1200 Z/ZP diese Vorgaben ideal ab. Das große Ladevolumen von 1.500 kg ermöglicht es, viele Baumaterialien an ihren Einsatzort zu transportieren – schnell und sicher. Das Gerät ist mit zwei separaten Steuerungen ausgestattet. Das ermöglicht es, die Transportbühne als reinen Materialaufzug zu nutzen (Hubgeschwindigkeit von 24 m/min) oder nach dem Umschalten Personen und Material (Hubgeschwindigkeit von 12 m/min) zu transportieren. Die kompakte Grundeinheit ermöglicht den einfachen Transport zum Auf- und Abbauort und dank der praktischen Aufbauhilfe wird auch die Grundmontage des Geräts wesentlich erleichtert.

Digitale Hilfen für simple Projektdurchführung

Nicht nur der sichere Transport nach oben ist Y & P Cranes wichtig, es muss auch ein durchdachter Übertritt ins Gebäude gewährleistet werden. Hierfür sind auf dieser Baustelle 17 Etagensicherungstüren „Standard“ verbaut. Außerdem hat Geda eine neue digitale Anwendung geschaffen: Bei GEDA CENTRAL handelt es sich um eine Online-Plattform für Dienstleistungen rund um GEDA-Aufzüge. Dazu gehört der GEDA INSTALLATION DESIGNER. Mit Hilfe dieses Online-Berechnungstools für Verankerungs- und Bodenkräfte können Aufbausituation eingegeben und die optimale Aufbauplanung für individuelle Projekte gefunden werden.

Für die optimale digitale Planung von Bauwerken oder zur Simulation von Bauabläufen wird mit dem GEDA BIM CENTER ein umfangreiches Programm an Gerätemodellen und Zubehör in verschiedenen Dateiformaten zum Download angeboten. Zudem können mit dem digitalen Support-Tool GEDA INSTANT SUPPORT gängige Fragen und kleine Herausforderungen im Praxiseinsatz gelöst werden. Auch kann das GEDA DOCUMENT CENTER über GEDA CENTRAL abgerufen werden. Hierbei handelt es sich um eine Downloadplattform für alle notwendigen Dokumente rund um die Aufzüge von Geda. ■

Weitere Informationen:
www.geda.de

Sicher Kran fahren

Schulungen für angehende Turmdrehkranführer

Schwere Lasten heben und bewegen: Das geht mühelos mit dem geeigneten Kran. Was einfach klingt, erfordert umfangreiches Wissen, Fingerspitzengefühl und Konzentration. Beutlhauser Safe Work hat kürzlich elf angehende Turmdrehkranführer fit für ihr verantwortungsvolles Aufgabengebiet gemacht. Die vom Zulassungsausschuss ZUMBau zertifizierte Ausbildung umfasste zehn Tage und eine Abschlussprüfung.

„Im Fokus steht das sichere und zugleich materialschonende Fahren“, sagte Safe Work-Teamleiter Julian Haider. „Zum Thema Sicherheit: Leider ist der Mensch Unfallfaktor Nummer eins. Wenn Krane unsachgemäß bedient werden, kann das zu Personen- und Sachschäden führen. Eine gute Ausbildung wirkt dem entgegen“, so Haider. Ein materialschonender Umgang wiederum ist wichtig, um möglichst verschleißarm zu arbeiten.

Basis der Schulung war im ersten Schritt der Theorie Teil. Eine Woche lang beschäftigte sich die Gruppe mit den wichtigsten Grundlagen. Dabei wurde Wissen zur Krantechnik, also zu verschiedenen Baugruppen, der Antriebstechnik oder der Elektrik, vermittelt. Beim Themengebiet „Kranbetrieb“ lernten die angehenden Kranführer z. B. allgemein gültige Handzeichen zu deuten. Zentraler Punkt im theoretischen Teil war zudem die richtige Berechnung der Last. „Nicht zu vergessen: Wir haben uns mit Wartungs- und Prüfungsintervallen beschäftigt und die rechtlichen Grundlagen erarbeitet“, führte Haider aus.

Praktische Trainingseinheiten

Die zweite Woche war der Praxis gewidmet. Von der Baustellenvorbereitung über die Beurteilung der Umgebungsbedingungen

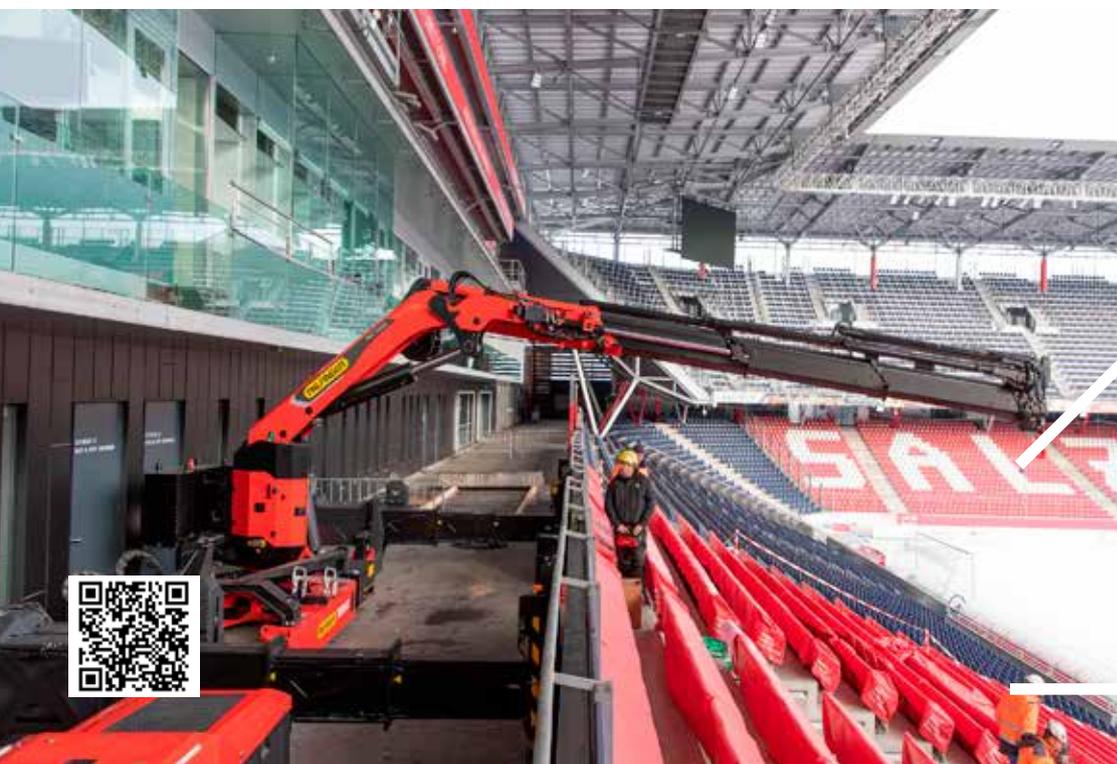


Beutlhauser ist autorisierter Liebherr-Partner für die zertifizierte Ausbildung als Turmdrehkranführer. Bild: Beutlhauser

bis hin zur Durchführung von Wartungsarbeiten. „Dafür nehmen wir uns viel Zeit. Die Teilnehmer haben die Gelegenheit, in aller Ruhe und unter geschützten Bedingungen auszutesten, wie sich verschiedene Krane mit unterschiedlichen Anschlagmitteln und Lasten verhalten“, betonte Haider. Gearbeitet wurde mit einem Obendreherkran und zwei Untendreherkränen, wobei einer mittels Fernbedienung gesteuert wurde. Besonders intensiv übten die Teilnehmer das pendelfreie Fahren und das Absetzen schwerer Lasten. „Dafür haben wir drei Parcours aufgebaut“, so Haider.

Derart vorbereitet, starteten alle Teilnehmer in die abschließende Prüfung, die sie mit Bravour bestanden haben. Sie dürfen sich nun offiziell „Geprüfter Turmdrehkranführer“ nennen. Damit befinden sie sich in guter Gesellschaft, denn Beutlhauser Safe Work bildet regelmäßig Turmdrehkranführer aus. Die nächste Schulung beginnt am 6. November 2023 in Dresden. ■

Weitere Informationen:
www.beutlhauser.de



PALFINGER

**MAXIMALE
LEISTUNG
MIT DEM
PCC 57.002**

Die kompakten PALFINGER Raupenkran - Modelle stellen die innovative Lösung dar, um schnell, effizient und präzise mit nur einem Produkt zum Ziel zu gelangen: höchste Kundenzufriedenheit bei komplexen Hebeaufgaben

PALFINGER.COM



bpz digital:
Messeplanung RATL 2023



bpz digital:
Messeplanung BAU 2023



Gleich zwei wichtige Veranstaltungen für die Baubranche finden im April statt: das Messedoppel RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE mit dem einzigartigen Live-Democharakter sowie die BAU in München als Leitmesse für Architektur, Materialien und Systeme.

Bilder: Nordbau, Paul Deder



Die Bausaison kann kommen

Mit der BAU in München sowie dem Messedoppel RecyclingAKTIV und TiefbauLIVE startet die Branche ins Baujahr 2023 **von Paul Deder**

Wenn sich die kalte Jahreszeit endlich verabschiedet, steigen nicht nur die Temperaturen, sondern sicherlich auch die Bautätigkeit in unserem Land. Um die nötigen Impulse für die Umsetzung kleiner und großer Bauprojekte zu liefern, haben sich zwei wichtige Veranstaltungen in Stellung gebracht: Die BAU in München und die Demonstrationmesse RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE (RATL), die auf dem Karlsruher Messegelände stattfindet.

Die BAU ist dem Veranstalter zufolge die Weltleitmesse für Architektur, Materialien und Systeme und findet vom 17. bis zum 22. April 2023 in München statt. Nachdem die letzte BAU im Jahr 2021 aus Pandemiegründen in einem hybriden Format realisiert wurde, soll nun endlich wieder eine klassische Präsenzveranstal-

tung stattfinden. Rund 2.000 Aussteller aus aller Welt werden auf ca. 180.000 m² Ausstellungsfläche ihre Lösungen für die Branche präsentieren – für Wirtschafts-, Wohnungs- und Innenausbau, für Neubau und für den Bau im Bestand.

Kleine und große Baubetriebe können sich in München neben den Produkten für den eigenen Tätigkeitsbereich auch über Entwicklungen in Gewerken informieren, die ihre Arbeit beeinflussen. Denn heute müssen alle Gewerke Hand in Hand arbeiten, weil sie in gegenseitiger Abhängigkeit stehen. Der Blick über den Tellerrand erhöht die eigene Kompetenz und Beratungsqualität. Währenddessen können die Vertreter der Immobilien- und Wohnungswirtschaft auf der BAU erleben, wohin sich die Bauwirtschaft entwi-

WEBSITE

YOUTUBE

Bis zum letzten Tropfen!

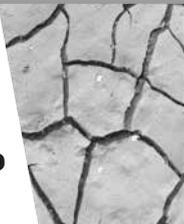
AUCH ZU MIETEN

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



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

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



ckeln wird und welche Möglichkeiten es für die Modernisierung und Sanierung von Bestandsgebäuden gibt. Hier können sie die Zukunftstauglichkeit neuer Methoden und Technologien kritisch überprüfen.

Themen der Gegenwart und Zukunft im Fokus

Viele Trends der Baubranche werden auch von der BAU aufgegriffen: Themen wie Klimawandel, Digitalisierung oder Ressourcenknappheit sind zu Taktgebern der Messe geworden. Viele Aussteller richten ihre Präsentationen danach aus und bieten entsprechende Lösungen an. Und im Konferenzprogramm werden diese Trends unter verschiedenen Aspekten erörtert und diskutiert. So stehen im Innovation Hub in der Halle B0 Themen wie Ressourcen und Recycling, Urban Mining oder innovative Bauprozesse im Fokus. Für das Thema Modulares Bauen bietet die Messe im Atrium zwischen den A- und B-Hallen eine Sonderfläche mit Village Charakter an. Dort zeigen Aussteller die Vorteile architektonischer Modulbauweise. Ergänzend hierzu gibt es einen Gemeinschaftsstand in der Halle A2.

Eine besondere Herausforderung für die Baubranche stellt der Klimawandel dar. Zur Eindämmung trägt u. a. energieeffizientes Bauen bei, während wiederverwertbare Rohstoffe zu den Schlüsselementen für das Bauen der Zukunft werden. Da die Digitale Transformation auch im Baubereich eine wichtige Rolle spielt, ist dieses Thema für den Veranstalter von enormer Wichtigkeit. In diesem Jahr erhalten Besucher sowohl auf der BAU im April als auch auf der digitalBAU conference & networking vom 4. bis 6. Juli Einblicke in digitale Lösungsansätze innerhalb der Bauindustrie.

Treff der Kreislauf- und Bauwirtschaft

Die Doppelmesse **RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE (RATL)** findet vom 27. bis 29. April 2023 auf dem Messegelände in Karlsruhe statt. An einem Messetag und mit geringem Zeitaufwand finden Bau-, Abbruch- und GaLaBau-Unternehmer, Entsorgungsfachbetriebe und alle dazugehörigen Branchen-Akteure auf über 90.000 m² Ausstellungs- und Demofläche eine komprimierte Informationsaufbereitung des Angebotsportfolios rund um Recyclingtechnik, Baumaschinen und Baugeräte. Dabei sollen beide Angebotsschwerpunkte gleichwertig bedient werden. Insgesamt dürfen sich die Besucher auf 15 thematische Shows mit Maschinen- und Anlagentechnologien aus der Recyclingtechnik freuen, in denen die Stoffströme Holz und Biomasse und Schrott und Metall aufbereitet werden. Erwartet werden rund 230 Aussteller. Diese präsentieren ihre Baumaschinen, Baugeräte und Recyclinganlagen in praxisnahen Prozessabfolgen – entweder direkt am Messestand oder auf einer der fünf Musterbaustellen und Aktionsflächen.

Verschiedene Demo-Formate

Auf der ersten Musterbaustelle dreht sich alles rund um das Thema Tief- und Straßenbau. Dort werden typische Prozesse des konventionellen Straßenbaus vom Erdaushub über Verladung und Transport hin zur Erstellung eines Planums, dem Asphaltteinbau und der nachgelagerten Verdichtung im optimal aufeinander abgestimmten Zusammenspiel mehrmals täglich realitätsnah demonstriert. Auf der Musterbaustelle Elektromobilität im Kompakt- und GaLaBau wird ein emissionsfreier Bauprozess dargestellt.

Von akkubetriebenen Minibaggern, Kompaktrادلern oder Dumpfern über elektrisch betriebene Backenbrecher und Siebanlagen bis hin zur Werkzeugpalette der Rüttelplatten und Stampfer: in vier thematischen Baufeldern können interessierte Bauprofis Vorteile e-mobiler Lösungen für Erdbewegung, Transport, Aufbereitung, Verdichtung und die Garten- und Landschaftsgestaltung im Realbetrieb sehen.

Auf der Aktionsfläche Schrott & Metall können Besucher live und praxisnah auf 2.000 m² die kompletten Abläufe und die spezifische Infrastruktur eines Schrott- und Metallplatzes entdecken, wie z. B. Lagern, Zerkleinern, Umschlagen und Verwerten. Auf der rund 2.500 m² großen Aktionsfläche Holz & Biomasse werden nachwachsende Rohstoffe zerkleinert, sortiert und gesiebt. Zu sehen sind hier mobile Lösungen zum Vorsortieren von Hölzern, Entfernen von Restmaterialien und der Herstellung von Holz-Recyclaten in einem realitätsnahen Arbeitsumfeld. In der Anbaugeräte-Arena können Besucher in drei Shows pro Tag die Vielseitigkeit des Werkzeugträgers beim Ausführen von Abbruch-, Recycling- oder Bodenaufbereitungsarbeiten bestaunen und dabei das optimale Gerät für mehr Produktivität im eigenen Betrieb finden. Neben Baumaschinen und Baufahrzeugen stehen Werkzeuge wie Schau-felseparatoren, Abbruchhämmer, Pulverisierer und Anbauverdichter im Fokus. ■

Weitere Informationen:

www.bau-muenchen.com
www.ratl-messe.com



**DIE ZUKUNFT
WIRD UNSER
LIEBLINGSPLATZ**

BLAUER ENGEL
DAS UMWELTZEICHEN

www.blauer-engel.de/uz216
Für unsere RX40-Recyclingprodukte

Wir haben es geschafft: KANN produziert 100% CO₂-neutral!
Zum einen durch die Reduktion von CO₂-Emissionen, die Optimierung von Transportwegen und regional ausgerichteter Beschaffung. Zum anderen kompensieren wir nicht vermeidbare Emissionen durch den Erwerb von Klimazertifikaten.
kann.de/nachhaltigkeit

CO₂
NEUTRALER
Lieblingsplatz!

Einsparpotenziale ausschöpfen

Anbaugeräte für die Bodenverbesserung und Recycling



Mit dem Mehrzweckgerät Terra-Star lassen sich Bodenverbesserungen und Bodenverfestigungen mit geringen Bindemittelzugaben realisieren. Bild: Kronenberger

„Dauerhafte, nachhaltige Einsparergebnisse lassen sich nur mit qualitativ hochwertigen Anbaugeräten realisieren, die eine hohe Verfügbarkeit und eine lange Lebensdauer besitzen“.

Armin Arweiler,
Geschäftsführer bei der
Kronenberger Oecotec GmbH

Seit fast 25 Jahren bietet Kronenberger Oecotec mit dem Schaufelseparator Terra-Star ein Mehrzweckgerät, welches bei den Nutzern für Kosteneinsparungen im Kanal-, Erd- und GaLaBau sorgt. Mit dem Gerät lassen sich z. B. bindige Massen mit Kalk verbessern, Erde und Humus absieben, Recyclingmaterial aufbereiten und bolliges Material zerkleinern. Das spart sowohl Transportkosten als auch Kosten für Deponie und Ersatzmaterial.

Der Terra-Star ist als Sieblöffel für Hydraulikbagger und Siebschaufel für Radlader konzipiert. Angeboten wird das Anbaugerät in vier Baureihen für Trägergeräte von

1,8 bis 60 t. Die horizontalen Wellen des Terra-Star sind in geschlossenen, wartungsfreien Lagereinheiten gelagert und davor geflanscht. Mit der QUICK-Schnellwechsellkupplung ist ein Austausch der Wellen möglich, ohne dass Lager oder Ketten demontiert werden müssen. Damit ist ein vielseitiger Einsatz mit dem gleichen Gerät möglich, während sich die Stillstandzeiten bei verschleißbedingtem Wellenwechsel reduzieren.

Beton vor Ort herstellen

Ein weiteres Produkt im Kronenberger-Sortiment ist die Betonmischschaufel Powermixer, die eine einfache Herstellung von Beton vor Ort ermöglicht. So lassen sich bei kleineren und mittleren Mengen Kostenzuschläge und Wartezeiten vermeiden. Mit dem Anbaugerät steht Beton immer dann zur Verfügung, wenn er benötigt wird – und das kostengünstig und in der benötigten Menge. Der Powermixer wird in 13 Baugrößen von 100 bis 2.000 l Beton angeboten. Auch diese Anbaulösung ist für den Einsatz am Bagger oder Radlader konzipiert. In Verbindung mit dem optionalen Wechseladapter ist ein Anbau des Powermixers an unterschiedliche Schnellwechselsysteme und an Bagger möglich.

Der Modularis Greifer von Kronenberger bietet ein hohes Maß an Flexibilität. Beide

Greiferarme werden jeweils direkt von einem Hydraulikzylinder angetrieben. Das sorgt für eine große Schließkraft, denn es kommt zu keinem Kraftverlust über Umlenkung oder Verteilung. In der Greifereinheit arbeiten die beiden Zylinder im vollkommen geschlossenen Raum. Für das System werden unterschiedliche Greiferarme angeboten, die einfach und schnell gewechselt werden können: Über 15 verschiedene Arbeitsvorgänge sind damit möglich. Ein Beispiel dafür ist die ebenfalls erhältliche Baumschere, mit der sich Baumstämme problemlos abscheren und gleichzeitig greifen lassen. Der Modularis Greifer wird in acht Baugrößen für Bagger von 3 bis 45 t angeboten. Dank seines modularen Aufbaus kann der Greifer in der Version für Bagger, Materialhandler und Kran angeboten werden.

Den einfachen Wechsel der Greiferarme demonstriert Kronenberger auf seinem Messestand in Karlsruhe. Ausgestellt werden alle drei Produktbereiche des Herstellers, sodass sich Interessierte vor Ort von den Vorteilen der Anbaulösungen überzeugen können. ■

Messestand: P3/F104

Weitere Informationen:
www.kronenberger.org



ALTEC
Altec GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 7
D-78224 Singen, Tel.: 07731/8711-0
Fax: 07731/8711-11
E-Mail: info@altec.de
Internet: www.altec.de

ALU-RAMPEN

Niedriges Eigengewicht

Goldhofer: STEPSTAR Satteltieflader

Der Schwertransportspezialist Goldhofer informiert auf der TiefbauLIVE über die verschiedenen Transportmöglichkeiten von leichten und schweren Arbeitsmaschinen für die Abbruch-, Bau- und Recyclingindustrie. Ausgestellt wird ein 3-achsiger nachlaufgelenkter Satteltieflader mit Radmulden aus der STEPSTAR-Familie. Diese Baureihe zeichnet sich durch ein geringes Eigengewicht aus, was sich in einer höheren Nutzlast niederschlägt. Durch den Einsatz hochwertiger Komponenten werden die Gesamtbetriebskosten reduziert, was sich insbesondere in einer hohen Lebensdauer des Fuhrparks und in langen Wartungsintervallen zeigt.

Das durchdachte Ladungssicherungskonzept, die einfache Bedienung und die flexiblen Umrüstmöglichkeiten bieten ein hohes Maß an Sicherheit und entlasten den Fahrer. Die Wirtschaftlichkeit wird durch die flexible Ausführung mit Radmulden erweitert. So können auch hohe Baumaschinen unter Einhaltung der strengen Höhenrichtlinien gefahren werden. Die Radmulden verfügen über einen niedrigen Auffahrwinkel, der mit Kletterleisten versehen ist, um ein sicheres Befahren mit Radfahrzeugen bei niedrigen Böschungswinkeln zu ermöglichen. Ebenso kann die Radmuldentiefe an die Bodenfreiheit der einzufahrenden Maschine angepasst werden. Eine einfache, leichte und durchdachte Radmuldenabdeckung bietet schnelle Umrüstzeiten und somit auch den Transport



Beim STEPSTAR Satteltieflader kann die Radmuldentiefe der Bodenfreiheit der Maschine angepasst werden. Bild: Goldhofer

von diversen anderen Ladegütern. Insbesondere bei den ausziehbaren Fahrzeugvarianten können durch den Einbau von Aluminiumelementen mobile Ladungen mit unterschiedlichen Radständen flexibel und unkompliziert transportiert werden. Durch den flachen Auffahrwinkel der Klappprammen stellen auch Fahrzeuge mit geringer Bodenfreiheit wie Sieb- oder Brechanlagen kein Problem dar. Der verschleißarme Antirutsch-Polymerbelag TraffideckGO bietet einen hohen Reibbeiwert und sorgt damit für hohe Sicherheit beim Befahren, Beladen und dem Transport selbst.

Messestand: P3/F128

Weitere Informationen:
www.goldhofer.de



Besuchen Sie uns in Karlsruhe auf der Recycling Aktiv vom 27. – 29. April 2023 auf dem Freigelände, Stand F159.

Unser Angebotspektrum

- Mietpark
- Ersatz- u. Verschleißteile
- Service
- Baumaschinentechnik

Unser Abbruchpaket

Abbruch- und Sortiergreifer



Pulverisierer drehbar



Magnet



Hydraulikhammer



Besuchen Sie uns online:



paal
Abbruchtechnik
Anbaugeräte
Reparatur/Service

An Sicherheit und Komfort gewonnen

„Zero Degree“-Technologie von Oilquick in Aktion erleben

Auf dem Oilquick-Messestand der RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE steht eine Produktwelt besonders im Fokus: der Tiltrotator. Dieses Erfolgskonzept aus Skandinavien erobert zunehmend auch den deutschsprachigen Markt und erhöht die Baustelleneffizienz erheblich. Die Modellreihe OQTR kombiniert das ausgereifte Tiltrotatorsystem des schwedischen Kooperationspartners Engcon mit der bewährten Schnellwechslertechnologie von Oilquick.

Mit großem Erfolg auf der bauma 2022 präsentiert, können Fachbesucher nun auch in Karlsruhe das Tiltrotator-Upgrade „Zero Degree“ live in Aktion erleben und sich von den Vorteilen der Technologie überzeugen. Neben der Produkt-Vorführung wird täglich auch ein Vortrag gehalten, um Interessenten alle Details und Einsatzmöglichkeiten zu erklären.

Die Besonderheit der Neuheit: Die Rotationsachse dieser Tiltrotatoren verläuft nicht geneigt, sondern parallel. So lässt sich jedes beliebige Anbaugerät verwenden, ohne die Taumbewegung marktüblicher Tiltrotatoren korrigieren zu müssen. Dank dieser Neuerung wird die Einarbeitungszeit verkürzt und gefährliche Situationen auf der Baustelle können vermieden werden. „Wir sind davon überzeugt, dass diese wegweisende Technologie das Vertrauen in Tiltrotatoren stärken wird und somit das Marktwachstum in Deutschland weiter vorantreiben kann“, sagt Christian Rampp, Entwicklungsleiter bei Oilquick.

Handgelenk am Bagger

Um Hindernisse herum graben, punktgenau verfüllen oder untergrundschonend modellieren, für Hoch- und Tiefbau, GaLa-

„Maschinenführer sind positiv überrascht, wie einfach Tiltrotatoren mit Zero-Degree-Technologie zu bedienen sind.“

Christian Rampp,
Entwicklungsleiter bei der
Oilquick Deutschland KG



Neben dem Festanbau (OQTRF, li. Bild) sind alle Modelle in Sandwichbauweise (OQTRS, re. Bild) lieferbar: Durch das zeitweise Ablegen des Tiltrotators während des Einsatzes lässt sich die max. Reißkraft des Baggers effektiv nutzen. Bilder: Oilquick

oder Gleisbau, Straßen- und Kanalarbeiten: Mit derzeit sechs OQTR-Modellen für Bagger von vier bis 33 t Dienstgewicht in unterschiedlichen Ausführungen bietet Oilquick für jede Baggergröße und jeden Einsatzbereich den passenden Tiltrotator. Neben dem Festanbau (OQTRF) sind alle Modelle in Sandwichbauweise (OQTRS) lieferbar: Durch das zeitweise Ablegen des Tiltrotators während des Einsatzes lässt sich die max. Reißkraft des Baggers effektiv nutzen.

Das nachhaltige und modulare System ermöglicht außerdem ein einfaches Nachrüsten von mechanisch auf hydraulisch oder vollhydraulisch. In der vollhydraulischen Variante werden nicht nur die Anbaugeräte auf Knopfdruck ver- und entriegelt, sondern gleichzeitig auch die Ölleitungen der Anbaugeräte gekuppelt – je nach benötigter Durchflussmenge „Low Flow“ oder „High Flow“. „Damit sind die Oilquick-Tiltrotatoren die führende Technologie auf dem Markt, die ohne Einschränkung für den Einsatz von Hammer und Fräse freigegeben ist“, betont Stefan Schauer, einer der Geschäftsführer bei Oilquick. Auch bei der Entwicklung der Steuerung nimmt Oilquick seine Produktverantwortung

ernst: OQTR-Tiltrotatoren passen sich an das jeweilige Steuersystem des Baggers an und nicht umgekehrt.

Neue Verriegelungsanzeige

Auf der RecyclingAKTIV & TiefbauLIVE stellt Oilquick ein neues Feature vor: Die mechanische Sichtanzeige MRL wird durch die elektronische Verriegelungsanzeige e-VA verstärkt, die den Verriegelungszustand des Schnellwechslers durch ein grünes LED-Leuchtband anzeigt. Für zusätzliche Sicherheit besteht das LED-Leuchtband aus zwei unabhängig voneinander angesteuerten LED-Elementen und das Signal wird auch in die Kabine übertragen. Beide Sichtanzeigen-Varianten sind kompatibel mit allen Oilquick-Schnellwechslern und entsprechen der Maschinenrichtlinie. Interessierte können die Produkt-Highlights und Vorführungen auf dem Oilquick-Messestand live erleben. ■

Messestand: P3/F100

Weitere Informationen:
www.oilquick.de



Auf Anhieb überzeugt

Otto Dörner ordert drei Baustoff-Recyclingsiebe

Im Sommer 2022 hat Entsorgungs- und Recyclingspezialist Otto Dörner für den Standort Hannover das erste Baustoff-Recyclingsieb SBR4 angeschafft. So werden Bauschutt-Boden-Gemische mit einer 25 x 25 mm Quadratmasche gesiebt, um sie zum Brechen vorzubereiten. Gegenüber dem bisher eingesetzten hydraulischen Sieblöffel am Bagger konnten die Durchsatzleistungen gesteigert und die Kosten pro Tonne gesenkt werden. Der Verschleiß im Brecher sinkt und das RC-Produkt wird hochwertiger.

Die Materialentnahme erfolgt dabei an gleicher Stelle wie die Beschickung, sodass die Fahrwege minimiert sind. Die Länge der Siebstrecke und große Erregungsleistung ermöglichen eine schnelle Beschickung und einen sauberen Trennschnitt trotz der Direktaufgabe. Der Stangensizer schützt dabei das Siebdeck robust und sicher. Gleichzeitig ist der Betrieb durch die Sensorsteuerung der SBR4 flexibel: Muss der Radlader z. B. einen Lkw beladen, schaltet sich das Baustoff-Recyclingsieb nach kurzer Zeit von selbst aus und automatisch wieder an, sobald der Radlader sich zur Beschickung nähert.

Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Technik wurden von Otto Dörner wenig später zwei weitere SBR4-Siebe in Betrieb



In Karlsruhe wird EAG neben der großen Siebanlage SBR4 auch das kleinere Modell SBR3 für Radlader mit 5 bis 10 t Betriebsgewicht präsentieren.

Bild: EAG



genommen – für die Standorte Hittfeld und Nützen. In Nützen erfolgt der Einsatz im Zusammenspiel mit einem Radlader Typ Liebherr 576 mit ca. 5 m³ Schaufelvolumen, erzeugt wird der Trennschnitt 0-45. Das Baustoff-Recyclingsieb zeigte sich auch hier, bei deutlich feuchterem und weniger sandigem Siebgut und größerem Schaufelinhalt, als leistungsstarkes Werkzeug zur Erhaltung von Abfallmaterialien.

Einfache und effektive Technik

Mit dem SBR4 können Baustoffe wie Bauschutt, Asphalt, Boden und andere Baumaterialien flexibel, schnell und im kosteneffektiven Prozess recycelt werden. Es wird einzeln oder in Kombination mit an-

deren Sieb- und Brechanlagen eingesetzt. Die Elektrifizierung der Siebanlage sorgt für geringe Betriebskosten und reduzierten CO₂-Fußabdruck. „Gegenüber unseren großen, dieselbetriebenen und technisch komplexeren Aufbereitungsanlagen sparen wir bei Betriebs- und Verschleißkosten“, so Philipp Langbehn, Einkauf bei Otto Dörner. Und er merkt weiter er an, dass „das SBR4 durch die Sensorsteuerung jederzeit die Möglichkeit bietet, Kapazitäten der Radlader auszulasten“.

Messestand: P3/F238

Weitere Informationen:
www.bhs-dresden.de



Besser ohne Zylinder Besser für Dich!

Der Original TILTROTATOR ohne Zylinder

Wir stellen aus:
TiefbauLIVE
Freigelände F418



Für schwere und filigrane Arbeiten

Zeppelin zeigt Maschinen für Umschlag, Abbruch und Tiefbau

Die natürlichen Ressourcen sind endlich, ihre Gewinnung ist mit Emissionen und anderen Umweltwirkungen verbunden. Daher bekommt das Recycling einen immer größeren Stellenwert. Prozesse wie das Sortieren, Trennen, Häckseln, Schreddern, Brechen und Sieben entscheiden darüber, wie viel Altholz, Bauschutt, Boden, Glas, Metalle, Papier und Plastik wiederverwertet werden können. Technologien, welche die Abfall- und Rohstoffwirtschaft im Recycling und in der Aufbereitung beim Klimaschutz unterstützen können, zeigt Zeppelin auf der Doppelmesse „RecyclingAKTIV und TiefbauLIVE.“

Zu den vorgestellten Schlüsselgeräten im Materialumschlag zählt ein Cat MH3022 mit 24,5 t Einsatzgewicht, der dafür prädestiniert ist, Sortieraufgaben wahrzunehmen. Am anderen Ende der Skala, was das Einsatzgewicht betrifft, steht der Cat MH3040 mit gut 39 t. Damit gilt er als ein besonderes Schwergewicht, das dieser Rolle im schweren Schrotturnschlag gerecht werden will. Auch diesen können Messebesucher in Karlsruhe antreffen.

Für harten Schichtbetrieb gebaut

Wer im Umschlag arbeitet, weiß, dass es dabei nicht nur auf eine robuste Konstruktion, sondern genauso auf hohe Geschwindigkeiten und große Ausdauer ankommt.

Diese müssen Umschlagbagger an den Tag legen, wenn sie im Schichtbetrieb viele Tonnen bewegen, Brecher und Siebanlagen beschicken sowie Wertstoffe auf Mulden, in Containern oder auf Kippsattel verladen. Als Vertreter der neuen Maschinengeneration zeichnen sich diese durch einen geringen Kraftstoffverbrauch und niedrigere Wartungskosten aus, was Kunden hilft, Betriebskosten zu senken. Der Heavy-Lift-Modus der Geräte der MH-Serie ermöglicht es, schwere Lasten effizient zu bewältigen. Die standardmäßige Funktion Smartboom vereinfacht die Bedienung. Die Joystick-Lenkung ist bei allen Modellen bereits im Standard enthalten. Außerdem bietet die neue Generation noch mehr Wahlmöglichkeiten bei den Ausrüstungsvarianten.

Den Cat MH3022 gibt es mit bis zu 11 m Reichweite – sein größerer Bruder, der Cat MH3024 mit 27 t Einsatzgewicht, bringt es auf max. 12 m. Davon profitiert die Verladung von Lkw, Bahnwaggons und Schiffen, aber auch die Beschickung von Schredder-Anlagen. Zu sehen gibt es den Cat MH3024 bei einer Live-Demo im Umschlag von Schrott und Metall.

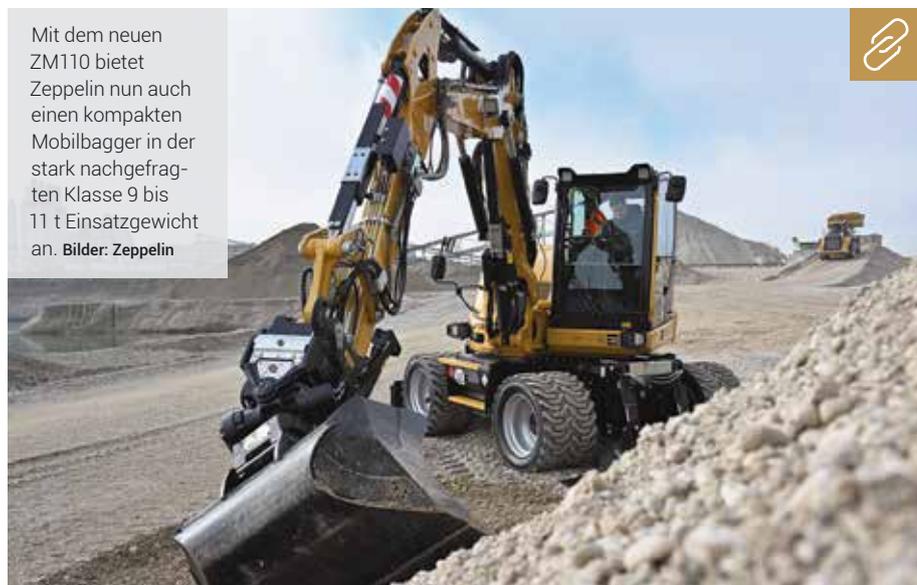
Wie alle Cat-Bagger der neuen Generation sind auch die Umschlagbagger mit elektrohydraulischer Vorsteuerung ausgerüstet, die eine besonders feinfühlige Ansteuerung

ermöglicht und dem Fahrer viele individuelle Einstellmöglichkeiten erlaubt.

Equipment für den Abbruch

Auch Kettenbagger wie der Cat 330 greifen auf eine elektrohydraulische Vorsteuerung zurück. Einen eben solchen, mit einem Pulverisierer P324 ausgestattet, führt Zeppelin in der Arena für Anbaugeräte ebenfalls im Liveinsatz vor. Bei den Werkzeugen wurde ebenfalls ein Generationswechsel eingeläutet, um Betonkonstruktionen bei Abbrucharbeiten mit den Backen schneller zu greifen, mit mehr Kraft zu bearbeiten und integrierte Bewehrungen zu durchtrennen. Weil jeder Wertstoff andere Anforderungen an sein Handling stellt, stehen verschiedene Ausrüstungsvarianten zur Auswahl. Auch bei den Anbaugeräten gibt es eine große Bandbreite an Equipment. Zeppelin Mitarbeiter werden am Messestand die verschiedenen Varianten vorstellen und auf die unterschiedlichen Optionen näher eingehen.

Auch wenn der Messe-Fokus der Exponate auf Bagger gelegt wird, wird der Aussteller flankierend dazu über neueste Radlader-Technik informieren. Stellvertretend für den effizienten Materialumschlag vorgestellt werden ein Cat 950 oder die kompakte Version in Form des Cat 908 in der Highlift-Ausführung. Mit Vollgummireifen und



Mit dem neuen ZM110 bietet Zeppelin nun auch einen kompakten Mobilbagger in der stark nachgefragten Klasse 9 bis 11 t Einsatzgewicht an. Bilder: Zeppelin



Der Cat MH3040 bietet die für die anspruchsvollsten Materialumschlaganwendungen erforderliche Leistung und Zuverlässigkeit.

Metallkotflügeln eignet sich dieser für den Einsatz in der Industrie und im Abfallbereich. In der Kombination mit dem optionalen Umkehrlüfter bietet er sich selbst für Einsätze in einer staubigen Umgebung an.

Neuer Tiefbau-Allrounder

In die Kategorie „neuste Entwicklung“ fällt der ebenfalls ausgestellte ZM 110. Mit ihm tritt Zeppelin an, um mit dem neuen Mobilbagger und seinen zahlreichen optionalen Features vielfältigen Aufgaben im Tiefbau Paroli zu bieten. Dazu gehören eine Joystick-Lenkung oder eine Anhängervorrichtung. Optional gibt es auch die Möglichkeit, den Mobilbagger mit 40 km/h auf der Straße zu bewegen. Was andere Mobilbagger der neuen Generation bereits vorweisen können, kann der neue ZM110 nun

auch bieten: ein Anbaugeräte-Management. Der Fahrer kann verschiedene Anbaugeräte mit definierten Parametern abspeichern und einen max. Druck definieren. Somit lassen sich auch im Tiefbau ganz unterschiedliche Arbeiten bewältigen, aber eben auch zügig Material umschlagen.

Besucher, die Interesse an einer kostenfreien Gastkarte haben, geben den Gutscheincode RATL23-ZEPPELIN auf der Homepage der Messe Karlsruhe ein. ■

Messestand: P3/F442

Weitere Informationen:
www.zeppelin.com



AVANT®

Mit AVANT hoch hinaus!

LEGUAN®

HUBARBEITSBÜHNE

Speziallösungen für den Abbruch

Brokk Abbruchroboter und Darda Anbaugeräte



Die kompakte Betonzange von Darda zeigt ihre Stärke vor allem bei der Innenentkernung in beengten Räumen, bei laufendem Betrieb oder in belebter Umgebung. Bild: Brokk

Als Vertretung für den deutschland- und österreichweiten Vertrieb der Darda Produkte wird die Brokk DA GmbH in Karlsruhe verschiedene Anbaugeräte von Darda an einem Bagger zeigen und ihre Vorzüge und Leistungsfähigkeiten unter Beweis stellen. Darda ist der Spezialist in der Entwicklung von handgehaltenen Abbruchgeräten sowie in der Herstellung von Betonzangen, Stahl- und Tankschneidern sowie dem universellen Multi Cutter. Dabei punkten Dardas Anbaugeräte durch ihr optimales Verhältnis von geringem Gewicht zu hoher Brech- bzw. Schneidkraft.

Nicht nur gewöhnliche Bagger lassen sich mit den Anbaugeräten von Darda ausrüsten. In Verbindung mit einem Brokk-Abbruchroboter erhöhen Unternehmen Effizienz und Betriebszeiten und verbessern die Sicherheit und Ergonomie der Bediener. Ein Brokk 110 wird auf der Messe ausgestellt sein. Dieser Abbruchroboter bietet

15 % mehr Leistung gegenüber dem Brokk 100 und 50 % mehr gegenüber dem Brokk 90. Dank dieser Power und seiner Kompaktheit ist diese Maschine vielseitig auf engstem Raum einsetzbar. Der Abbruchroboter kann mit einem kleinen Stapler oder Anhänger mühelos an den Einsatzort gebracht werden und passt auch in einen Aufzug.

Eine große Auswahl an Maschinenmodellen und Anbaugeräten macht es Anwendern möglich, bei Brokk eine optimale Lösung für jede Art von Abbruch-, Rückbau- und Recyclingarbeiten zu finden. Auch Lösungen für den einfachen Abtransport und die Beseitigung von Schutt und Abfall mit den SHERPA-Miniladern werden in Karlsruhe vorgestellt.

Messestand: P3/F224

Weitere Informationen:
www.brokk.de



AVANT Tecno Deutschland GmbH
Einsteinstraße 22 | 64859 Eppertshausen
TEL 0 60 71.98 06 55 | info@avanttecno.de

WWW.AVANTTECNO.DE

Überzeugende Funktionsvielfalt

Schalungs- und Gerüstlösungen von Peri



Auf der BAU in München zeigt Peri verschiedene Neuheiten und Highlights aus seinem breiten Portfolio. Der Hersteller von Schalungs- und Gerüstsystemen möchte mit seinen funktionalen Systemen, cleveren Details und nützlichen digitalen Tools interessierte Bauunternehmer, Gerüstbauer und Handwerker überzeugen.

So präsentieren die Gerüstexperten von Peri bei Live-Vorfürungen u. a. auch die Vorteile des flexiblen PERI UP Gerüstbaukastens: Ein System, das die Vorteile eines Rahmen- und Modulgerüsts in einem integralen Baukasten verbindet. Mit weniger als 500 Einzelbauteilen, die untereinander kompatibel und flexibel zu kombinieren sind, können Gerüstbauer so auf eine große Funktionsvielfalt zurückgreifen.

Egal ob Arbeits-, Fassaden-, Schutz- oder Traggerüst – der PERI UP Gerüstbaukasten deckt die gängigen Anwendungsbereiche der Gerüsttechnik mit einem System ab. Basis dafür ist die flexible Stielbauweise mit dem Easy Stiel, der durch seine Vorteile auch komplexe Einrüstungen einfach, sicher und wirtschaftlich macht. Als Fassadengerüst eingesetzt, lässt sich mit PERI

UP bsw. viel Zeit bei der Montage einsparen. Grundlage dafür sind u. a. die leichten Bauteile und die integrierten Gerüstknoten, an denen sich Riegel, Konsolen und Diagonalen nahezu werkzeuglos und kupplungsfrei anschließen lassen. Auch die durchdachten Sicherheitslösungen wie die vorlaufende Geländermontage sorgen für ein Plus an Sicherheit und Effizienz auf der Baustelle.

Verbesserungen bei SKYMAX

Mit sieben neuen und sieben optimierten Bauteilen hebt Peri seine Großpaneel-Deckenschalung SKYMAX auf ein neues Level. Zu den Neuerungen der Schalung, die sicher von der unteren Montageebene aufgebaut wird, zählen u. a. Ausgleichspaneele, praktische Details zum Handling der Paneele und Transportpaletten, bessere Abspannmöglichkeiten und robustere Zusatzbauteile. Alle neuen und optimierten Bauteile sind vollständig kompatibel mit den übrigen SKYMAX Bauteilen und machen das Deckenschalen noch einfacher. So lassen sich Paneele jetzt schneller von der Transportpalette nehmen und einfach zum Montageort rollen. Mit Hilfe der neuen

bpz digital: Montagebeispiel
PERI MAXIMO Rahmenschalung



Die Neuheiten zur einseitig bedienbaren Rahmenschalung MAXIMO und weitere Produkt-Upgrades können am Messestand von Peri besichtigt werden. Bild: Peri

Ausgleichspaneele lassen sich Ausgleichsflächen an Ecken und Säulen schneller schließen. Weiterentwicklungen am Geländerpfostenhalter erleichtern die Bedienung und Montage. Zudem lässt sich mit der neuen Abspanntraverse eine Abspannkraft von bis zu 15 kN realisieren, wodurch Zeit und Kosten bei der Montage gespart werden. Besucher können sich am Perimessestand direkt von den Vorteilen des Upgrades überzeugen.

Schnelles Ankersystem

Neben der Deckenschalung SKYMAX präsentiert Peri auch die gänzlich einseitig bedienbare Wandschalung MAXIMO inkl. einiger Produktoptimierungen. Das robuste System ermöglicht sichere und effiziente Schalungsarbeiten. Ausschlaggebend sind insbesondere die einseitige Ankerstechnik, das multifunktionale Richtschloss, praktische Systemergänzungen und das optimal angepasste Konsolensystem. Dank der vielfältigen optischen Gestaltungsmöglichkeiten in Bezug auf die Betonoberfläche eignet sich MAXIMO außerdem für anspruchsvolle Architektur, vor allem im Bereich Sichtbeton. Am Stand von Peri führen die MAXIMO-Experten interessierten Messebesuchern die neu entwickelten Systemkomponenten und Detaillösungen ausführlich vor.

Zu allen Schalungs- und Gerüstlösungen hält Peri jeweils verschiedene digitale Tools auf der Messe bereit, mit deren Hilfe die Planung und die Arbeit auf der Baustelle leicht von der Hand gehen. ■

Messestand: A2, 115

Weitere Informationen:

www.peri.de



Digitale Werkzeuge

Prozessoptimierung mit KI

BRZ zeigt auf der BAU 2023 in München die neuesten Entwicklungen aus der True-Cloudplattform BRZ 365. Im Fokus: das weiter optimierte Assistenzsystem, das die Baukalkulation mit künstlicher Intelligenz nicht nur beschleunigt, sondern auch die Qualität der Ergebnisse transparent macht.

Erfahrungswerte und Kalkulationsansätze aus dem Datenschatz bereits kalkulierter Projekte werden durch den KI-Assistenten analysiert und in neu zu kalkulierende Projekte übernommen. Die Unterstützung durch die KI kann in drei Stufen abgerufen werden: von Stufe 1 mit Empfehlung von Schwerpunktpositionen über Stufe 2 mit vorstrukturierten Positionen, Kalkulationsdetails und Langtextvergleichen bis hin zu Stufe 3 mit vollautomatischer Kalkulation aller Positionen.

Weiteres Highlight ist das cloudbasierte Nachunternehmer-Management. Digitale Workflows von der Erstellung der Ausschreibungen, über die Verfolgung der eingegangenen bzw. fehlenden Nachunternehmerangebote bis hin zur Vergabe, transparent dargestellt in einem Webportal, ermöglichen die einfache, zentrale Ausschreibung und Vergabe von Nachunternehmerleistungen. Besonderes Augenmerk richteten die BRZ-Entwickler darauf, den bietenden Nachunternehmern eine niedrighschwellige Nutzung zu ermöglichen – ob nach GAEB oder mit freien Angeboten. Die ausschreibenden Baubetriebe erhalten dadurch bessere Übersicht bei geringerem Aufwand und einfacher Steuerung der Vergabe. Nach BRZ-Angaben ist das cloudbasierte NU-Management auch als Stand-alone-Lösung interessant.

Mengenermittlung aus dem 3D-Modell

Ebenfalls neu: Das modellbasierte Arbeiten wird mit neuen Funktionen „BIM Pro“ in das Cloud-Anwendungspaket BRZ 365 Bau-technik integriert und die Methode BIM damit speziell für die Anforderungen bauausführender Unternehmen nutzbar gemacht. BRZ-Geschäftsführer Ralf-Peter Oepen betont: „Bemerkenswert ist die BIM-Performance in der Cloud-Plattform BRZ 365. Selbst umfassende Modelle werden aufgrund intelligenter Cloud-Technologie online flüssig abgebildet.“ U. a. kann die komplette Mengenermittlung sowohl für Hochbau- als auch für Tiefbauprojekte durchgehend im Modell erfolgen. Durch die Kooperation mit MTS Schrode AG in der BRZ-Sparte „BIM im Tiefbau“ kann der Datenfluss von der Baustelle bis hin zur Abrechnung nun vollständig und effizient digitalisiert werden. Mit der MTS 3D-Maschinensteuerung können Anbaugeräte wie Baggerlöffel oder Anbauverdichter via Satellit und Sensoren auch zur Erstellung und zur Übermittlung bspw. exakter As-Built-Daten für die schnelle und genaue Abrechnung eingesetzt werden.

Klare Prozesse beschleunigen Bau-Buchhaltung

BRZ 365 Finance bringt die kaufmännischen Prozesse des Baubetriebs in die Cloud und macht sie damit endgeräteunabhängig überall verfügbar. Ein wesentlicher Vorteil sei lt. Oepen die prozessorientierte, bau- und rollenbezogene Vorgehensweise inner-



BRZ bietet für Bauunternehmen die richtigen Werkzeuge zur optimalen Baustellen- und Unternehmenssteuerung. Bild: BRZ

halb der Anwendung. Das beschleunigt die Bearbeitung und sorgt für mehr Transparenz. Die integrierten Dashboards der Business-Intelligence-Lösung BRZ 365 Geschäftsanalytik ermöglichen lt. Oepen einen neuen, stets aktuellen Blick auf wichtige Kennzahlen und Auswertungen wie bspw. Liquidität, Bankensalden oder Abrechnungsrückstände.

Messestand: C5, 411

Weitere Informationen:
www.brz.eu



NOEplast - Betongestaltung
Formgebend. Individuell. Ausdrucksstark

Mehr Leistung in kürzerer Zeit

Einfach umsetzbare Lösungen für Neubau und Sanierung

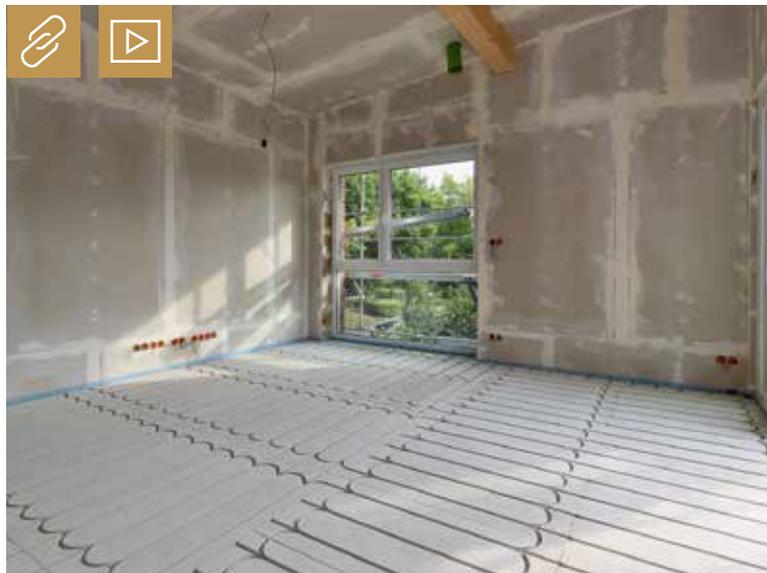
Bauträger, Bauherren, Planer und Architekten sowie Holz- und Trockenbauer können sich auf dem Messestand von James Hardie Europe über Fassadenlösungen mit dem neuen Hardie Architectural Panel sowie mit Hardie VL Plank Fassadenplatten informieren. Im Fokus stehen außerdem fermacell Gipsfaserplatten und Estrich-Elemente. Dazu passen fermacell Therm25 Trockenestrichelemente, die dem Markt eine schnelle Lösung für die Installation von Fußbodenheizungen zur Verfügung stellen.

Die neuen Fassadentafeln Hardie Architectural Panel aus Faserzement können bei fast allen Gebäudearten für eine nachträgliche Fassadenrenovierung eingesetzt werden. Dabei sorgt ein überzeugendes Preis-Leistungsverhältnis dafür, dass sich eine stilvolle Fassadengestaltung auch im mietgünstigen, mehrgeschossigen Wohnungsbau rechnet. Dies ist vor allem auf zwei Faktoren zurückzuführen: Die Fassadentafeln sind witterungsbeständig: Hausbesitzer, Bauherren und Investoren können sich somit auf eine lange Lebensdauer und einen geringen Instandhaltungsaufwand verlassen. Dazu kommen eine pflegeleichte Oberfläche und ein lichtbeständiges Farbfinish, die für einen geringen Wartungsbedarf sorgen. Zudem bieten sie hohe Sicherheit bei gutem Brandschutz: Diese Fassadentafeln sind nicht brennbar (Brandschutzklasse A2, s1-d0) und können somit für Fassaden in allen Gebäudeklassen eingesetzt werden. Gleichzeitig gewährleistet die konstruktive Trennung von Unterkonstruktion, Dämmung und Bekleidung, dass die einzelnen, getrennt eingebauten Systemkomponenten am Ende des Lebenszyklus separat demontiert werden können.

Gute Voraussetzungen für die kostengünstige Realisierung stilvoller Optiken bieten auch die Hardie VL Plank Fassadenplatten. Sie sind im Vergleich mit ähnlichen Systemen bis zu 20 % schneller installiert und bestechen durch ein besonders edles Fugenbild sowie eine natürliche Holzoptik in moderner Farbauswahl.

Schnelle und trockene Lösung

Ein weiterer Schwerpunkt am Messestand sind die fermacell Trockenestrich-Systeme. Die bei der Renovierung von Bestandsbauten bewährten Systeme bieten besondere Vorteile für den Neubau in Holzbauweise. Dies liegt zum einen daran, dass beim Einbau keine Feuchtigkeit eingebracht wird. Wochenlange Trocknungszeiten wie bei herkömmlichen Nassestrichsystemen müssen daher nicht mit kalkuliert werden. Zum anderen summiert sich der Zeitvorteil durch die schnelle und unkomplizierte Verarbeitung. Dafür



Das fermacell Therm25 Fußbodenheizsystem besteht aus einer 25 mm dicken Gipsfaser-Platte, deren Oberseite mit einer speziellen Fräsung mit Umlenkknuten versehen ist. **Bild: James Hardie**

sorgt die Kombination aus handlichem Format und relativ geringem Gewicht, sowie der umlaufende, 5 cm breite Stufenfalz der bereits werkseitig verklebten, 10 mm oder 12,5 mm dicken Estrich-Elemente. Insgesamt ermöglicht die Verarbeitung von fermacell Trockenestrichen dem Holzbauer damit eine konsequente Fokussierung auf die wirtschaftliche Vorfertigung der Elemente, eine termingenaue Planung und damit auch eine schnelle Fertigstellung seiner Projekte.

Verknappte Zeitressourcen generieren

Noch stärker schlägt der Zeitvorteil beim Einbau einer Fußbodenheizung zu Buche. Mit dem Fußbodenheizsystem fermacell Therm25 stellt Hardie zur Messe eine Lösung für die Installation von Fußbodenheizungen vor, mit der schlanke Aufbauhöhen schon ab 35 mm realisiert werden können. Die Oberseite der Elemente ist mit einer speziellen Fräsung mit Umlenkknuten für die Verlegung der Fußbodenheizungsrohre versehen. Für besondere Grundrisse oder Türdurchgänge steht ergänzend das Element fermacell Therm25 rund zur Verfügung. Das System wird ergänzt durch eine weitere 10 mm dicke Gipsfaser-Platte, die als zusätzliche Lage auf den Fußbodenheizelementen verleimt und geschraubt bzw. verklammert wird. Die Lösung ist für die Verlegung von 16 mm dicken Verbund-Heizungsrohren geeignet und kann in allen Anwendungsbereichen eingesetzt werden. ■

MOBILER BETONRÜTTLER

Maximale Effektivität

Bewegungsfreiheit 100 %

Einfache Handhabung

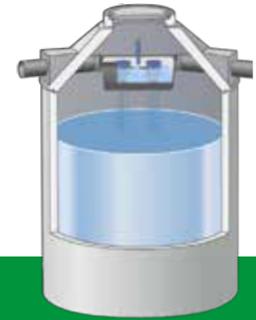
73340 Amstetten · Deutschland · Tel. +49 (0)73 36 92 19 - 0
mehr Infos unter: roeder-maschinenbau.de

Messestand: A2, 502

Weitere Informationen:
www.fermacell.de

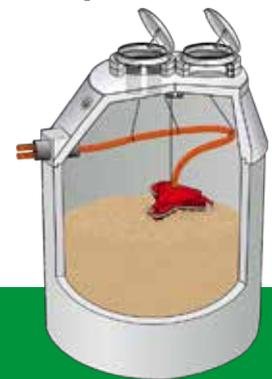


Mall- Betonzisternen
Regenwassernutzung mit dem Öko Plus



- Über 200.000 Mall-Regenspeicher im Einsatz
- Ökologisch und langlebig
- Preiswert, robust und sicher
- Aushub kann zum Verfüllen verwendet werden

Professionelle Lagerung von Holzpellets



- + Lagervolumen von 6,5m³ bis 60m³
- + Kesselleistung bis ca. 250 kW
- + Geeignet für Wohnbau, Gewerbe/ Industrie und öffentliche Einrichtungen

 **BAU 2023**

bau-muenchen.com

17.04-22.04.2023 / Messe München
Halle A1 / Stand 224

Von Abdichtung bis Schlaglochreparatur

Vielfältige Lösungen von Triflex



Auf knapp 120 m² zeigt Triflex Lösungen für Dach, Balkon sowie Parkhaus und Straße. Ein Fokus liegt dabei auf der Abdichtung barrierefreier Fensteranschlüsse. Bild: Triflex

Die „Herausforderung Klimawandel“ ist ein Leitthema der Messe BAU in München. Passend dazu zeigt Triflex Abdichtungssysteme, die für den Einsatz unter einer Dachbegrünung geeignet sind. Denn mit dem Funktionswechsel des Daches gehen auch veränderte Anforderungen an die Abdichtung einher, für die das Unternehmen zertifizierte wurzel- und rhizomfeste Systeme im Programm hat.

Ein weiterer Fokus liegt auf der Abdichtung von Details. Diese finden sich nicht nur im Bereich des Daches, sondern auch an Balkonen und Terrassen. Hier stellt insbesondere der barrierefreie Übergang zum Wohnraum einen abdichtungstechnischen Sonderfall dar, für den Triflex ift-geprüfte Schnittstellenlösungen entwickelt hat. Ein praktischer Planungshelfer, den die Mitarbeitenden am Stand den Besuchern vorstellen, bietet zusätzliche Unterstützung bei der Planung und Umsetzung von bodentiefen, barrierefreien Fensteranschlüssen. Mehr zur Abdichtung solcher Nullschwelen erfahren Interessierte außerdem am Kooperationsstand mit den Triflex-Partnerunternehmen ACO, Schöck, profine und Siegenia, der sich in Halle B0 direkt am Eingang befindet.

Für den Anwendungsbereich Balkon und Terrasse hat Triflex eine Produktneuheit im Gepäck: Triflex CeFix Screed 631, einen polymerverstärkten mineralischen Gefälleestrich. Dieser ist perfekt auf die Applikation von Abdichtungs- und Beschichtungssystemen auf PMMA-Basis abgestimmt

und punktet vor allem durch seine kurze Aushärtungszeit. Denn bei idealen Umgebungstemperaturen ist das Material nach nur drei Stunden vollständig trocken und überarbeitbar. Somit ist eine Sanierung binnen eines Tages umsetzbar.

Auch aus dem Segment Parkhaus gibt es mit Triflex SAM eine Neuheit. Die Maschine zur Sprayapplikation von zweikomponentigen PMMA-Produkten ermöglicht im Vergleich zu herkömmlichen Technologien ein bis zu vier Mal schnelleres Auftragen einer flüssigen Grundierung, Abdichtung oder Versiegelung auf Flächen. Zudem fördert die Verarbeitung mit Triflex SAM im Gegensatz zum Auftragen des Harzes direkt aus dem Gebinde ergonomisches Arbeiten.

Triflex Asphalt Repro 3K ergänzt schließlich diese Ausstellungshighlights. Der Mörtel dient der Reparatur von Asphaltflächen, sei es im Fall von Schlaglöchern, Spurrillen oder Ausbrüchen. Das Material auf PMMA-Basis geht einen vollflächigen Verbund mit dem Untergrund ein, was die Fahrbahn mechanisch widerstandsfähig macht und dauerhaft vor Verschleiß schützt. Damit stellt Triflex Asphalt Repro 3K eine wirtschaftliche und nachhaltige Lösung im Vergleich zu anderen Asphalt-Reparaturprodukten dar.

Messestand: B6, 522

Weitere Informationen:

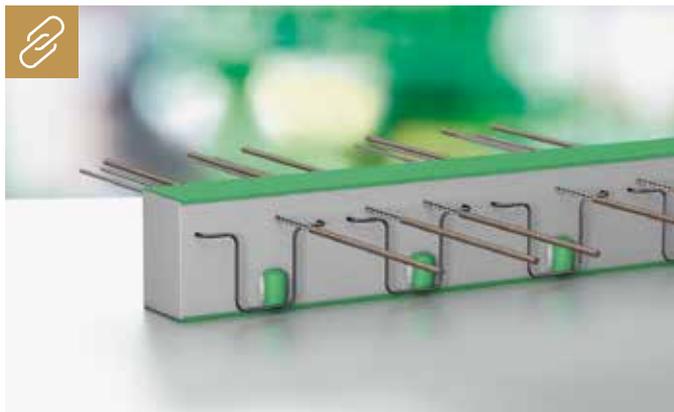
www.triflex.de



Gegen Schall und Wärmeverlust Pohlcon Systemneuheiten

Mit ISOPRO 120 präsentiert Pohlcon in München eine neue Generation tragender Wärmedämmelemente. Sie überzeugen durch verbesserte Wärmedämmung sowie einen erleichterten Einbau im Fertigteilwerk und auf der Baustelle. Die Lösung der Produktmarke H-BAU Technik sorgt für die thermische Trennung am Übergang zwischen Innen- und Außenbauteilen und ermöglicht eine kraftschlüssige Verbindung über die Dämmfuge hinweg. Um optimal auf unterschiedliche Anwendungsfälle und architektonische Anforderungen reagieren zu können, ist ISOPRO 120 in einer Vielzahl unterschiedlicher Typen und Ausführungen erhältlich. Dazu zählen z. B. solche für über Eck gehende Balkone oder Attiken und Brüstungen. Individuelle Lösungen können in Zusammenarbeit mit der technischen Abteilung von Pohlcon entwickelt werden.

Um das Thema Schallschutz geht es beim neuen SINTON Q, mit dem Pohlcon sein Produktprogramm für das Treppenhaus komplettiert. Dahinter steckt ein trittschallgedämmter Dorn zur Schallentkopplung gewendelter Treppenläufe sowie von Treppenpodesten und unterstützten Laubengängen. Unabhängig davon, ob die angrenzende Wand aus Stahlbeton oder Mauerwerk besteht, sorgt SINTON Q sowohl bei Ortbeton- als auch bei Fertigteiltreppen für Planungssicherheit: Wie das akkreditierte Prüflabor EMPA Zürich bestätigt, werden die erhöhten Anforderungen nach DIN 4109-5 weit übertroffen. Entwickelt, um flexibel auf unterschiedliche Einbausituationen zu reagieren, besitzt SINTON Q eine hohe Tragfähigkeit und ist für unterschiedliche Fugenbreiten bis 120 mm sowohl in einer Ausführung für positive Querkräfte als auch für positive und negative erhältlich. Auf die spezifischen Herausforderungen gewendelter Treppen reagiert die Variante SINTON Q1 mit einem bis zu +/- 8° neigbaren Bewehrungskorb. Auf diese Weise lässt er sich flexibel an die bauseitige Bewehrung anpassen, deren Position sich aufgrund der gegensätzlichen Laufneigung verändert.



Auf der BAU präsentiert Pohlcon u. a. Neuheiten für die Trittschall- und Wärmedämmung und zeigt, wie schon im Fertigteilwerk die Grundlagen für die spätere Haustechnik gelegt werden. Bild: Pohlcon

Bei der neuen Produktlinie WANDA handelt es sich um eine wandbündige Kanallösung, mit der die gesamte Leistungselektronik bereits vorkonfektioniert in eine Beton-Fertigteilwand integriert werden kann. Das System besteht aus drei Komponenten: erstens einem Grundkörper von 2,5 m Länge, der vertikal oder horizontal in die Wand eingebracht und mit Montageschienen für die Nutzung vorbereitet wird. Den zweiten Teil bilden Designblenden, die zum Start in gebürstetem Edelstahl erhältlich sind. Mit frei zu wählenden Ausschnitten nehmen sie den dritten Baustein, nämlich Installationsgeräte wie Schalter und Steckdosen, aber auch Bedienelemente für Smart Home sowie Notleuchten auf. Außerdem werden sie in einer blinden Variante geliefert. Die Blenden halten magnetisch und werden zusätzlich durch eine Verschraubung gesichert.

Messestand: A2, 319

Weitere Informationen:
www.pohlcon.com



Rechtssicher dokumentieren Zeiterfassung mit 123erfasst

Einem aktuellen Urteil des Bundesarbeitsgerichts folgend, sind Arbeitgeber verpflichtet, die Arbeitszeiten ihrer Arbeitnehmer zu erfassen, da in Deutschland eine Pflicht zur Zeiterfassung (1ABR 22/21) besteht. Begründet wurde dieses von der Präsidentin des Bundesarbeitsgerichts, Inken Gallner, mit der Auslegung des deutschen Arbeitsschutzgesetzes nach dem sogenannten Stechuhr-Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH). Das Softwarehaus 123erfasst bietet dazu Bauunternehmen und Handwerksbetrieben die passende digitale, einfach zu bedienende und sichere Lösung.

Für eine digitale Zeiterfassung mit 123erfasst benötigen Unternehmen am Bau keine teuren Terminals oder andere aufwendige Hardware. Das Team kann sich über eine kostenlose App auf dem Smartphone jederzeit einchecken, Pause machen oder auschecken. Dabei werden die Mitarbeitenden gleich den entsprechenden Baustellen zugeordnet. Die Lösung ermöglicht auch einen



Per App und Smartphone können auf der Baustelle Zeiten einfach erfasst werden.

Bild: 123erfasst



Überblick über alle Baustellen in Echtzeit. Somit ist die gesetzliche Pflicht zur Zeiterfassung ein passender Anlass, um auf die Zettelwirtschaft zu verzichten und auf die digitale Zeiterfassung umzusteigen. Auf der BAU informiert 123erfasst über die Lösung und weitere Neuerungen.

Messestand: C5, 322

Weitere Informationen:
www.123erfasst.de



Ökologie im Mittelpunkt

Maxit präsentiert nachhaltige Lösungen



Ein Maxit-Highlight auf der BAU 2023 ist die spritzbare Hochleistungs-dämmung „Ecosphere“ auf Mörtelbasis. Sie lässt sich auf der Baustelle fugenlos verarbeiten.

Bild: Maxit

Thematisch steht der Auftritt der Maxit-Gruppe auf der BAU ganz im Zeichen des Megatrends Nachhaltigkeit: Ob spritzbare Hochleistungsdämmung, solaraktive Farben, Strohdämmplatten oder Holz-Beton-Hybriddecken – zahlreiche Innovationen des Trockenmörtel-Herstellers wurden entweder jüngst entwickelt oder ökologisch optimiert. Erstmals gezeigt werden sie direkt an einem „CO₂-Zukunftshaus“ auf dem Messestand. Live-Vorführungen wie die des Maxit-Mörtelpads ergänzen das Messeangebot des Baustoffherstellers.

Ein auf der Messe gezeigtes Highlight ist u. a. die spritzbare Dämmung „Ecosphere“ von Maxit. Die Dämmung auf Mörtelbasis ist direkt aus dem Silo spritzbar und lässt sich fugenlos und somit einfach verarbeiten. Die Konsistenz ist dabei vergleichbar mit Rasierschaum. Für die guten Dämmeigenschaften von 0,040 W/(mK) sorgen Mikrohohlglaskugeln im Inneren, die dank Vakuumeinschluss den Wärmedurchgang verzögern – eine Technologie, die 2020 mit der Nominierung für den Deutschen Zukunftspreis des Bundespräsidenten ausgezeichnet wurde. Ecosphere ist als Innendämmung sowie als Fassadendämmung erhältlich und lässt sich aufgrund ihrer rein mineralischen Beschaffenheit vollständig recyceln.

Mörtelpad weiter verbessert

Eine weitere Alleinstellung im Markt besitzt die Maxit-Gruppe mit ihren „Mörtelpads“, die 2015 erstmals der Öffentlichkeit

vorgelegt wurden. Die Trockenmörtelplatten lassen sich mit Wasser aktivieren und sorgen dafür, dass sich Mauerwerk schneller, einfacher und sicherer herstellen lässt. Zur BAU 2023 kündigt Maxit eigens eine neue Version des Mörtelpads an, die über eine nochmals verbesserte Umweltbilanz verfügt. Das neue Mörtelpad wird vor Ort sowohl bei den Bühnen-Vorführungen als auch am CO₂-Zukunftshaus anschaulich erläutert.

Bauen mit Stroh

Darüber hinaus werden auf der Messe viele andere Maxit-Neuheiten erstmals einem Fachpublikum präsentiert. Dazu zählen z. B. solaraktive Farbsysteme, die ökologisch optimiert wurden oder auch Holz-Beton-Hybriddecken für umweltschonenden Wohnungsbau. Ebenso wenig fehlen die ökologischen Strohtrockenbau- oder auch Strohdämmplatten von Maxit, die vor Ort sowohl als Innen- wie auch als Außendämmung präsentiert werden. „Insgesamt sind wir zuversichtlich, unseren Kunden und Fachbesuchern auf der Messe einiges bieten zu können. Wir freuen uns auf den Austausch“, sagt Reinhard Tyrok, Marketingleiter bei Maxit. ■

Messestand: A1, 240

Weitere Informationen:

www.maxit.de



Der Aluminium-Träger TwixBeam

DER SCHLAUE TRÄGER IM TRAGGERÜST

- ▶ Der TwixBeam ist der hochtragfähige, multifunktionale Aluminium-Träger für jede Anforderung.
- ▶ Leicht, zerlegbar und hochtragfähig.
- ▶ Befestigt, stabilisiert, überbrückt und verbindet.
- ▶ Holt als Systemjochträger alles aus dem Traggerüst TG 60 heraus.
- ▶ Der TwixBeam überrascht mit Variabilität und Flexibilität.



Mehr erfahren:

<http://yt-twixbeam-bau-de.layher.com>



Wandlungsfähige Platten

Puren: Werkstoff purenit



Der Funktionswerkstoff purenit ist dämmend, formstabil, thermisch belastbar, chemikalienbeständig und besonders nachhaltig. Bild: Puren

Auf der kommenden BAU 2023 in München präsentiert der Überlinger Dämmstoffhersteller Puren mit seinen effizienten PU-Dämmstoffen wirtschaftliche und nachhaltige Lösungen in der Bauwirtschaft für den Klimaschutz. Im Fokus stehen dabei zum einen die wirksamen und leichten PU-Dämmstoffsysteme für die nachträgliche Steildachsanierung. Einen weiteren Schwerpunkt bilden die schlanken Produktlösungen für die Fassadendämmung sowie die Dämmung der Keller- und Tiefgaragendecke. Neben Wohnflächengewinn aufgrund geringer Dämmstoffdicken überzeugen die schwerentflammbaren Produkte für die Gebäudehülle auch in punkto Sicherheit beim Brandschutz. Darüber hinaus eignen sich die optimal aufeinander abgestimmten Systeme ideal für den Einsatz im modularen Bauen. Nicht zuletzt stellt der Hersteller mit dem Funktionswerkstoff purenit seine Kompetenz bei Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft unter Beweis. Der in seinen mechanischen Eigenschaften holzwerkstoffähnliche, aber holzfreie und damit feuchtigkeitsunempfindliche Werkstoff ist dämmend, formstabil, thermisch belastbar, chemikalienbeständig, durch eine ETA bauaufsichtlich geregelt, zertifiziert und nachhaltig. Einsatz findet purenit u. a. als Dämmzarge für Dachfenster, Montagezarge, dämmendes Attikaelement oder in Rollladenkästen. purenit ist damit der ideale Werkstoff am Bau zur Vermeidung von Wärmebrücken. Dank der Feuchtebeständigkeit werden purenit-Platten auch in Feuchträumen aller Art verbaut. purenit ist besonders nachhaltig und kann vollständig in den Kreislauf zurückgeführt werden.

Messestand: A1, 121

Weitere Informationen:
www.puren.com



Zeit und Personal sparen

Stachel-Latte von Gottlieb-Nestle

Gottlieb-Nestle, der Schwarzwälder Hersteller und Händler von Vermessungsgeräten stellt seine Produkte auf der BAU in München aus. Darunter auch ein System, mit dem das Errichten von Deckenschalungen wesentlich einfacher und mit weniger Arbeitskräften möglich ist.

Auf den meisten Baustellen sind aktuell noch zwei Mitarbeiter erforderlich, um die Höhe von H20-Trägern einer Deckenschalung richtig zu positionieren: Einer steigt auf die Leiter und gibt an, um wie viel der Träger nach oben bzw. nach unten versetzt werden muss, der andere bleibt am Boden und stellt die Baustütze ein, auf der der H20-Träger liegt. Eine Vorgehensweise mit vielen Nachteilen: Es sind zwei Personen erforderlich. Eine muss auf eine Leiter steigen, was ein gewisses Gefahrenpotenzial darstellt. Und zudem muss die Leiter regelmäßig von einem Deckenträger zum anderen transportiert werden, was Zeit kostet. Dank der Stachel-Latte in Verbindung mit der Vermessungstechnik von Gottlieb-Nestle lässt sich dieser Prozess optimieren.

Hierbei handelt es sich um eine speziell geformte Latte, auf der ein Laserempfänger montiert wird. Dank ihrer Geometrie kann die Latte einfach frei pendelnd an den Träger gehängt werden. So hat der Mitarbeiter die Hände frei und kann allein die Baustütze in die erforderliche Position bringen. Um welche Höhe der Träger versetzt werden muss, erfährt er vom Sendemodul des Lasers. Die Vorteile: Es ist nur eine Person erforderlich. Das System ist sehr einfach anzuwenden und spart viel Zeit. Und es ist keine Leiter mehr erforderlich, was die Arbeit viel sicherer macht.

Die Stachel-Latte eignet sich für alle handelsüblichen Laserempfänger mit Halteschraube, wobei der Rotationslaser über oder unter der Deckenschalung positioniert werden kann. Mit ihr lassen sich nicht nur H20-Träger, sondern auch komplette Schalungstische justieren.

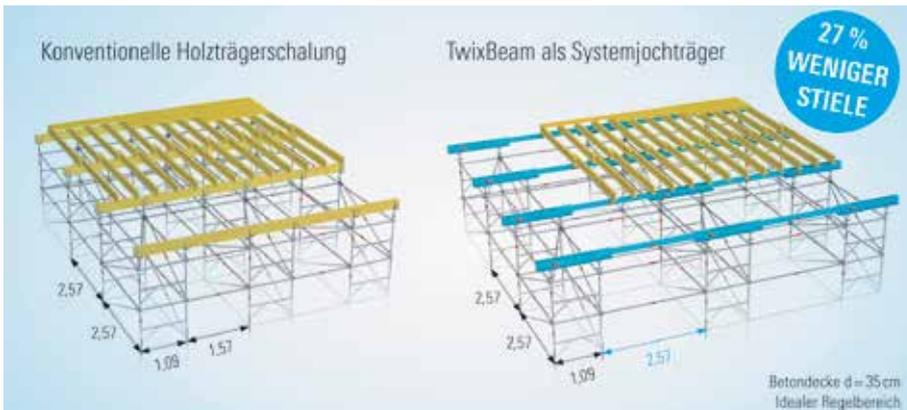


Clevere Vermessungstechnik: Mit der Stachel-Latte von Gottlieb-Nestle lässt sich auf der Baustelle Manpower einsparen. Bild: Nestle

Messestand: C5, 301

Weitere Informationen:
www.g-nestle.de





Durch die hohe Tragfähigkeit von TwixBeam kann beim Einsatz als Systemjochträger die hohe Stieltragfähigkeit des Allround Traggerüsts TG 60 von Layher voll ausgenutzt werden.

Bild: Layher

Ausgezeichnete Trägerlösung TwixBeam von Wilhelm Layher

Fast 50 Neu- und Weiterentwicklungen hat Gerüstespezialist Layher auf der bauma in München dem Fachpublikum vorgestellt. Zu den Highlights gehörte auch der neue Aluminium-Träger TwixBeam. Die zerlegbare Trägerlösung fügt sich optimal in den Layher-Systembaukasten ein und zeichnet sich trotz geringer Bauhöhe sowie leichtem Teilgewicht durch eine hohe Tragfähigkeit aus. Damit lassen sich zahlreiche Anforderungen rund um die Baustelle noch wirtschaftlicher realisieren.

Eine Neuheit, die auch die Branche überzeugt: Nach dem positiven Feedback von Kunden und Interessenten auf der bauma sowie ersten erfolgreichen Praxistests wurde der TwixBeam auch auf dem Ball des britischen Gerüst- und Höhenzugangsverbands National Access and Scaffolding Confederation (NASC) vor mehr als 700 Gästen als „Innovation des Jahres“ ausgezeichnet. Layher-Geschäftsführer Wolf Christian Behrbohm sieht darin die Strategie von Layher bestätigt: „Unser Anspruch ist es schon immer, die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit im Gerüstbau zu steigern. Über diesen weiteren Innovationspreis freuen wir uns daher

sehr. Er bestärkt uns in unseren Bemühungen, auch künftig für unsere Kunden mehr möglich zu machen: durch die Entwicklung innovativer Systemlösungen und durch ein Mehr an Service. Nur so können unsere Kunden langfristig erfolgreich sein.“ Mit TwixBeam stellt Layher eine hochtragfähige und vielseitig einsetzbare Lösung vor. Die Innovation besteht aus zwei 200 mm hohen, gelochten Aluminium-U-Profilen, die miteinander verschraubt werden. Erhältlich ist der TwixBeam in den Längen 0,80 bis 6,60 m. Leichte Einzelteile aus Aluminium und die Zerlegbarkeit beschleunigen die Montage und erleichtern den Einsatz auch bei engen Platzverhältnissen. Die Anwendungsvielfalt reicht von klassischen Abfangträgern und Hängegerüsten bis hin zum Einsatz als Systemjochträger in Verbindung mit dem Allround Traggerüst TG 60. Durch die hohe Tragfähigkeit des TwixBeams im Vergleich zu Holzträgerschalungen lassen sich Traggerüste hinsichtlich Lastabtrag, Materialeinsatz und Montageaufwand maßgeblich optimieren. In der Folge sind weniger Traggerüsttürme nötig. Dies spart Zeit bei Transport sowie Montage und Demontage.

Messestand: A1, 331

Weitere Informationen:
www.layher.com



**Ganz schön was im Kasten.
Weniger ist meist mehr.**

**Warum Rahmen- und Modulgerüst,
wenn es auch einfacher geht?**

Mit PERI UP – dem Gerüstbaukasten,
der mit wenigen Bauteilen fast
alles kann.

www.peri.de/geruestbaukasten

Wir freuen uns auf Ihren Besuch:
BAU 2023, München,
Halle A2, Stand 115



Schalung Gerüst Engineering

Tierisch gut abgedichtet

Abdichtungssysteme für das Nashorn-Becken im Berliner Zoo

Weil das alte Nashorn- und Kamelhaus im Berliner Zoo in die Jahre gekommen ist, wurden in den letzten Jahren ca. 20 Mio. Euro in eine zeitgemäße Anlage investiert. Die neue, rund 14.000 m² große Nashorn-Pagode steht nun kurz vor der Fertigstellung und wird bald Panzernashörner, Tapire und Pustelschweine in natürlichen Konstellationen zeigen. Das großzügige Areal beherbergt auch ein Wasserbecken, für dessen Übergang zum Besucherbereich eine zuverlässige Abdichtung gefragt war. Zum Einsatz kamen dabei Flüssigkunststoffe des Spezialisten Franken Systems, welche die gestellten Anforderungen erfüllen konnten.

Das Wasserbecken, das mit großen Glas-scheiben direkt am Besucherbereich abschließt und die Unterwasserwelt der Tiere sichtbar macht, ist ein Highlight der neuen Erlebniswelt. Dafür suchten die Architekten nach einer verlässlichen Abdichtung,

die keine chemischen Dämpfe oder Stoffe abgibt, denn die Tiere halten sich täglich im Wasser auf. Sie soll über viele Jahre hinweg halten und in der Verarbeitung sowohl Zeit als auch Kosten einsparen. Fündig wurden sie beim Abdichtungsspezialisten Franken Systems: Der Flüssigkunststoff des Anbieters aus dem fränkischen Gollhofen dichtet die Edelstahlkonstruktion ab, die die großen Sichtfenster stützt.

Unbedenklich für Mensch und Tier

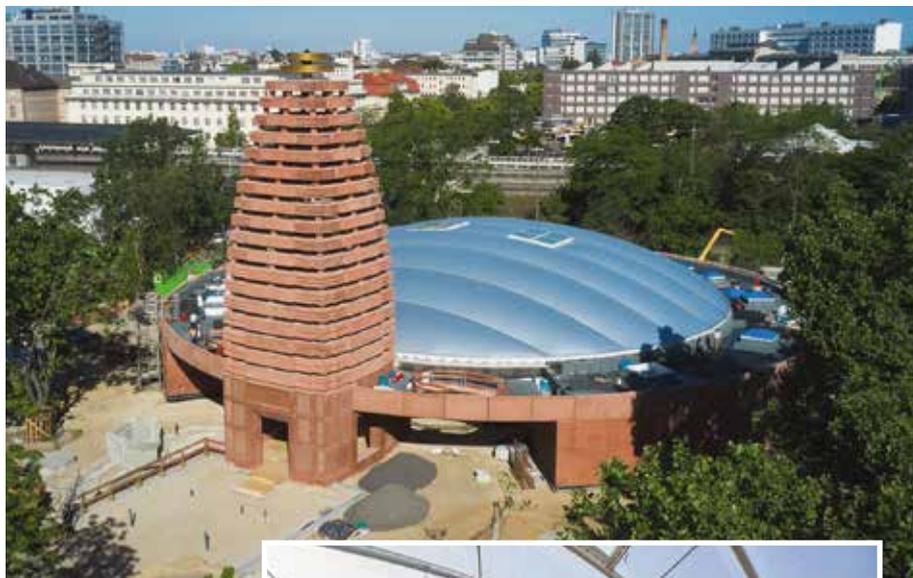
„Unsere Abdichtungssysteme FRANKOSIL, REVOPUR und FRANKOLON sind frei von Lösungsmitteln und Weichmachern. Sie sind ökologisch und gesundheitlich unbedenklich und bergen keinerlei Gefahren für uns Verarbeiter, für die Besucher und – hier besonders wichtig – für die Nashörner“, sagt Frank Handkowski, Anwendungstechniker bei Franken Systems, der das Projekt im Zoo Berlin mitbetreut hat. Die

Abdichtungssysteme sind effizient in der Anwendung, da sie sich schnell und einfach verarbeiten lassen. Außerdem zeichnen sie sich durch eine lange Nutzungsdauer und hohe Qualität aus. Das Geheimnis dahinter: clevere Polyurethan-Hybridlösungen.

Da die Abdichtung auf unterschiedlichen Untergründen gleichermaßen gut haftet, haben sich die Spezialisten in diesem Fall für das Produkt FRANKOLON THIX entschieden. Die zweikomponentige Abdichtung eignet sich optimal für Details und Anschlüsse, ebenso wie für vertikale Flächen.

Gute Vorarbeit ist das A und O

Bevor die Anwendungstechniker von Franken Systems mit den Arbeiten begannen, stellten sie fest, dass sich die mineralische Spachtelmasse, die an die Edelstahlkonstruktion gegossen wurde, hohl lag. Um zu verhindern, dass sich der Bereich



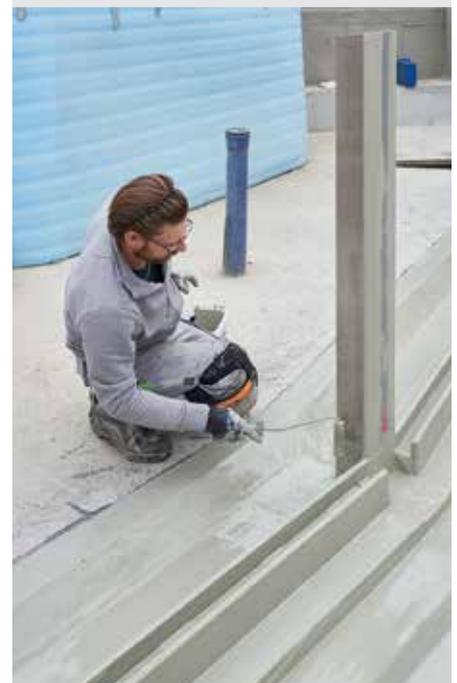
Im Frühjahr 2023 soll das neue Habitat für Panzernashörner für die Gäste eröffnet werden. Innen soll ein Wasserbecken das Leben der Tiere bereichern.

Bilder: Franken Systems

bpzdigital: Technische Daten
Abdichtungssystem FRANKOLON



Nachdem die Untergründe vorbereitet, gereinigt und grundiert waren, wurde die zweikomponentige Abdichtung FRANKOLON THIX aufgetragen.



vom Untergrund hebt, wurde die lose Masse wieder entfernt. Die dabei herausgebrochenen Stellen wurden mit einer Spachtelmasse, bestehend aus PR100 und Quarzsand mit einer Körnung von 0,3 bis 0,9 mm, verspachtelt. „Je sauberer und ebener die Vorarbeiten sind, desto zuverlässiger ist die Abdichtung“, weiß Handkowski. Danach verlegten sie die Grundierung mit rund 300 g/m² auf der gesamten Fläche und sandeten mit feinerem Quarzsand – Körnung 0,1 bis 0,3 mm – ab, um eine gute Haftgrundlage für die folgende Schicht zu schaffen.

Bei der folgenden Vorbereitung der Edelstahlkonstruktion an Boden und Wand war Kreativität gefragt. Die Herausforderung: Die Oberfläche der Vorrichtung war durch verschraubte Muttern uneben. „Um jede hervorstehende Mutter hätte ein Stück Vlies gelegt werden müssen, um die Schichtstärke der späteren Abdichtung zu gewährleisten. Der Aufwand dafür wäre sehr groß gewesen und die Gefahr, dass das Vlies durch die scharfen Kanten der Muttern Schaden nimmt, sowie dass sich Hohlstellen bilden, zu hoch“, so die Verarbeiter. Da andere Materialien aufgrund des hohen Zeitdrucks nicht verfügbar waren,

wurde zusammen mit den Planern entschieden, OSB-Platten einzubauen. Die Handwerker schafften eine ebene Grundlage für die Abdichtung, indem sie die Platte mit Aussparungen für die Muttern auf der Edelstahlkonstruktion befestigten. Die Aussparungen verspachtelten sie erneut mit PR100 und 0,3 bis 0,9 mm grobem Quarzsand und legten an jedem Stoß der Platten ein Armierungsgewebe ein.

Reinigen, Grundieren, Abdichten

Nach der Reinigung der abgesandeten Flächen und der Grundierung der OSB-Platten wurde auf beide Untergründe die zweite Schicht Grundierung bestehend aus PR100 mit rund 200 g/m² aufgetragen. Die Edelstahlkonstruktion schliffen Frank Handkowski und sein Team an und reinigten sie mehrmals mit TH610. „Um FRANKOLON THIX sicher mit der metallenen Basis zu verbinden, primerten wir sie mit unserem Haftvermittler für nichtsaugende Untergründe PR130.“

Nach nur einer Stunde konnten die Anwendungstechniker das FRANKOLON THIX in der Farbe Kieselgrau mit rund 3 kg/m² in-

klusive Polyestervlieseinlage mit 110 g/m² auftragen. Abschließend sandeten sie am Folgetag die Bereiche, die später die 5 cm dicken Glasscheiben umfassen, mit 0,7 bis 1,2 mm grobem Quarzsand ein.

bpz meint: Die Anforderungen an Abdichtungen, die Hersteller solcher Lösungen aber auch an die Verarbeiter sind heute so hoch wie nie. Die Produkte sollten für die Gesundheit unbedenklich sein, lange halten und ansprechende Optik und Struktur der fertigen Flächen bieten. Um das volle Potenzial der Abdichtungssysteme auszuspielen zu können, ist zudem eine fachgerechte und effiziente Verarbeitung notwendig. Auch hier wird der Hersteller in die Pflicht genommen, der durch Beratung, Trainings und Projektbegleitung die Ausführungsqualität auf hohem Niveau halten kann. ■

Weitere Informationen:
www.franken-systems.de

„Obwohl uns die Konstruktion der Edelstahlpfähle vor die eine oder andere Herausforderung stellte, benötigten wir für den kompletten Abdichtungsprozess – von den Vorarbeiten bis zur finalen Abdichtung – lediglich zwei Tage.“

Frank Handkowski,
Anwendungstechniker bei Franken Systems



Nach der Abdichtung wurden die Bereiche, die später die Sichtfenster einschließen, abschließend mit Quarzsand eingesandet.

UNIKA ecoblou®

**MASSIV BAUEN.
MASSIV CO₂
EINSPAREN.**

Der Planbaustein mit
innovativer
UNIKA ecoblou®
Technologie ist da.



www.unika-ecoblou.de

UNIKA®
KALKSANDSTEIN



Energetische Fenstersanierung

Multifunktionales Abdichtungs- und Dämmsystem für den Altbau



bpz digital: Fenstersanierung
mit ISO-BLOCO RENO



ISO-Chemie hat ein Multifunktionsband im Sortiment, das speziell für die Fensterabdichtung im Altbau entwickelt wurde.

Bild: ISO-Chemie

Im Altbau bleibt dem Verarbeiter meist nur wenig Spielraum, um die Fenster in die Laibung einzupassen, was eine herkömmliche Rahmenmontage von Multifunktionsdichtbändern sehr erschwert. Diese Problematik wird mit ISO-BLOCO RENO umgangen. Denn das vorkomprimierte Band wird nicht auf dem Fensterahmen befestigt, sondern vor der Fenstermontage direkt in die U-Ausnehmung im Mauerwerk montiert.

Das MF1-geprüfte Renovierungssystem besteht aus zwei miteinander verbundenen Abdichtungskomponenten. Die aus hochwertigem Kunststoff bestehende Kernschicht bildet die sogenannte Glattstrichebene, da sie ähnlich wie ein Glattstrich, in einer Neubausituation, eine optimale Grundlage für die Abdichtung der Anschlussfuge gegen das Fensterprofil gewährleistet. Gleichzeitig werden dadurch dahinterliegende Hohlräume im Mauerwerk sicher versiegelt und gedämmt. Entscheidend ist hierbei, dass der Verarbeiter dadurch in der Planung eine verlässliche Kalkulationsgrundlage für die Fugendimensionierung hat.

Die darauf angeordnete zweite Komponente ist ein vorkomprimiertes Multifunktionsband mit einer integrierten Folienmembran, welches gegen das Fensterprofil expan-

diert und dieses sicher abdichtet. Als Montagehilfe ist die stabile Trägerkomponente des Abdichtungssystems zusätzlich selbstklebend ausgerüstet.

Einfache Verarbeitung

Die Montage des praxisorientierten Renovierungssystems ist einfach. Nach dem Entfernen der Selbstklebeschutzfolie wird ISO-BLOCO RENO direkt in der U-Ausnehmung des Mauerwerks fixiert. Neben der rückseitigen Selbstklebung ermöglichen die flexiblen Abdichtungsflanken der Glattstrichebene einen festen Sitz durch Druck gegen die Putzkanten im Mauerwerk. Diese Klemmfunktion wird durch die für die U-Ausnehmungen festgelegten Bandbreiten ermöglicht. Dies erfordert somit keine Veränderung bewährter Montageabläufe bei der Fenstersanierung und lässt sich zuverlässig, einfach, schnell und rückstandslos verarbeiten.

Standardmäßig umfasst das Sortiment verschiedene Bandbreiten von 65 bis 105 mm, die für U-Ausnehmungen mit einer Breite von 48 bis 104 mm geeignet sind. Durch eine Breiten- und Tiefenvariabilität können nahezu alle zu erwartenden U-Ausnehmungen, die beim Ausbau der Altfenster entstehen, abgedichtet werden. Besonders tiefe U-Ausnehmungen sollten vorab mit geeignetem Isoliermaterial wie bspw. ISO-TOP ELASTIFLEX PU-DOSENSCHAUM von ISO-Chemie hinterfüllt werden. Außerdem kann ISO-BLOCO RENO mit spritzbaren Dichtstoffen und Deckleisten kombiniert werden, die im Altbau häufig zur optischen Überdeckung von Anschlussfugen eingesetzt werden. Die Fugen können Innenseitig z. B. mit ISO-TOP ACRYLSEAL F und außenseitig mit ISO-TOP SILICONE F/FT oder einem MS-Polymer geschlossen werden.

Raumseitig ist ISO-BLOCO RENO zu 100 % luftdicht und dampfbremmend. Im Funktionsbereich sorgt es für eine optimale Schall- und Wärmedämmung und im Außenbereich bietet es mit über 1.050 Pa Schlagregendichtheit hohen Wetterschutz. ■

Weitere Informationen:

www.iso-chemie.de

„Multifunktionsfugendichtbänder werden im Neubau schon jahrelang erfolgreich bei der Fensterabdichtung eingesetzt. Mit ISO-BLOCO RENO steht Verarbeitern, Händlern, Planern und Architekten eine adäquate Abdichtungslösung speziell für die energetische Altbausanierung zur Verfügung.“

Inge Knorn, Marketingleiterin bei der ISO-Chemie GmbH

Verarbeitungszeit verlängern

weber.tec Superflex D 24



Um optional die Verarbeitungszeit zu verlängern wird weber flextime der Dickbeschichtung beigemischt. Bild: SG Weber

Saint-Gobain Weber ergänzt seine reaktive Dickbeschichtung weber.tec Superflex D 24 mit einem abgestimmten Topfzeitverzögerer. Durch weber flextime wird die Verarbeitungszeit der bitumenfreien Bauwerksabdichtung verlängert und das Arbeiten auch bei hohen Temperaturen entschleunigt. Seit der Einführung dieser Lösung in 2008 wurden in Deutschland tausende Objekte sicher gegen Feuchtigkeit und Radongas abgedichtet. Bautenschutzbetriebe profitieren seitdem aufgrund der reaktiven Abdichtung von einer zuverlässigen Auftragsplanung auch bei niedrigen Temperaturen. Mit dem Topfzeitverzögerer unterstützt Saint-Gobain Weber nun auch die Verarbeitung von weber.tec Superflex D 24 bei hohen Temperaturen. Der Topfzeitverzögerer verlängert die Verarbeitungszeit an sommerlichen Tagen mit hohen Temperaturen. Somit lassen sich auch Detailpunkte ohne Zeitdruck sauber ausführen. Fachbetriebe können sich in einer Temperaturspanne zwischen 1°C und 30 °C auf weber.tec Superflex D 24 und damit nahezu das ganze Jahr über auf eine einfache und verlässliche Ausführungsplanung verlassen.

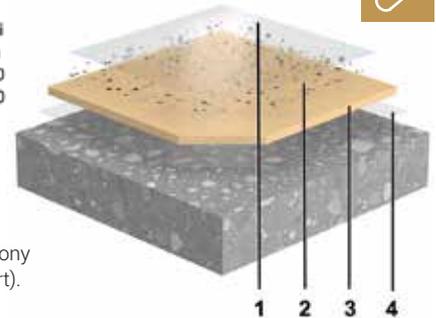
Weitere Informationen:
www.de.weber

Emissionsfreie Beschichtung

StoFloor Balcony AimS EB 700



- 1 – Versiegelung: StoPur VR 100 + Sto Ballotini
- 2 – Einstreuung: StoChips 3 mm
- 3 – Beschichtung: StoPur EB 700
- 4 – Grundierung: StoPox GH 700 (Untergrund Beton)



Systemaufbau des emissionsfreien Balkonbeschichtungssystems StoFloor Balcony AimS EB 700 (M1-klassifiziert).

Bild: Stocretec

Mit dem neu entwickelten System StoFloor Balcony AimS EB 700 von Stocretec gibt es erstmalig ein emissionsfreies Balkonbeschichtungssystem aus umweltfreundlichen Rohstoffen. Alle Bestandteile sind M1-klassifiziert – Grundierung StoPox GH 700, Beschichtung StoPur EB 700 und Versiegelung StoPur VR 100 gefüllt mit Sto Ballotini Vollglaskugeln. Schon die Funktionalität von StoPur EB 700 unterstützt den Klimaschutz und schont Ressourcen: Durch seine hohe Elastizität überbrückt das Material Risse im Untergrund und schützt damit die Bausubstanz dauerhaft. Es dringt kein Wasser in den Betonuntergrund ein, wodurch Schäden durch Frost verhindert werden. So bleibt der Balkon lange intakt und muss nicht nach wenigen Jahren aufwendig saniert werden. Durch die Versiegelung mit dem emissionsfreien StoPur VR 100 lässt sich die Oberfläche sehr gut reinigen. Außerdem ist das Polyurethanharz alterungsbeständig und verhindert ein Ausbleichen und Vergilben des Bodens. Der Balkon bleibt lange schön. Die eingebetteten Sto Ballotini Vollglaskugeln sorgen für Rutschsicherheit auch bei Nässe.

Weitere Informationen:
www.stocretec.de

FRANKEN
SYSTEMS

Nachhaltig
abdichten.



Mit den ersten EC 1^{PLUS}-geprüften Abdichtungs- und Beschichtungssystemen am Markt.



Besuchen Sie uns auf der

MESSE BAU

17.–22. April in München | Stand: B6 / 118

A	Altec GbmH	40	Holp GmbH	25	Peri GmbH	11, 46, 53		
	Atlas Maschinen GmbH	28	HT-Baumaschinen	19	Peter Barthau Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH	26		
	Avant Tecno Deutschland GmbH	45	Hyva Germany GmbH	28	Peter Berghaus GmbH	12		
B	BG BAU	12	I	ISM Heinrich Krämer GmbH & Co. KG	13	PohlCon GmbH	50	
	Brokk DA GmbH	45		ISO-Chemie GmbH	56	Puren GmbH	52	
	BRZ Deutschland GmbH	47	J	James Hardie Europe GmbH	48	R	Röder Maschinenbau	48
C	Carl Beutlhauser Baumaschinen GmbH	36		JCB Deutschland GmbH	20		Rototilt GmbH	2
	Collomix GmbH	10	K	Kann GmbH Baustoffwerke	39	S	Saint-Gobain Weber GmbH	57
D	De Bondt Fahrzeugaufbauten	28		Karlsruher Messe- und Kongress GmbH	38		SBM Mineral Processing GmbH	27
	Deutsche FOAMGLAS GmbH	6		Kobelco Construction Machinery Europe B.V.	26, 31		Sennebogen Maschinenfabrik GmbH	23
	Dynapac Deutschland GmbH	18		Kronenberger oecotec GmbH	33, 40		SpanSet GmbH & Co. KG	35
E	EAG Einfach Aufbereiten GmbH	43	L	LISSMAC Maschinenbau GmbH	19		StoCretec GmbH	57
F	Fliegl Bau- und Kommunaltechnik GmbH	21	M	MAD	28	T	TRIFLEX GmbH & Co. KG	49
	Ford AG	9		Mall GmbH	49		Tsurumi GmbH	38
	Franken-Systems GmbH	54, 57		Maxit Gruppe	51	U	Unika GmbH	55
G	GEDA-Dechentreiter GmbH & Co.KG	36		Messe München International	38	V	Volvo Construction Equipment Deutschland	24
	Goldhofer AG	41		MKG Maschinen- und Kranbau GmbH	28	W	Westtech Maschinenbau GmbH	60
	Gottlieb Nestle GmbH	52	N	NEVARIS Bausoftware GmbH	50		Wilhelm Layher GmbH & Co. KG	51, 53
H	Heras Deutschland GmbH	13		Noe Schaltechnik	47		Wirtgen GmbH	1, 22, 16
	Hiab Germany GmbH	28	O	OilQuick Deutschland GmbH	42	Z	Zandt Cargo	17
	HKS Dreh-Antriebe GmbH	43	P	Paal Baugeräte GmbH	41		Zeppelin Baumaschinen GmbH	44
	HMF Ladekrane & Hydraulik GmbH	28		Palfinger AG	28, 37			

Impressum



bpz – Die Praxis der Bauunternehmer

75. Jahrgang 2023
ISSN: 0930-1895

Redaktion:

Paul Deder, Chefredaktion
Tel.: +49 (0) 6135.703 780 - 78
Mail: paul.deder@b2b-fachmedien.de

Freier Autor: Kai Moll

Anzeigenleitung:

Marcella Bellmann
Tel.: +49 (0) 6135.703 780 - 77
Mail: marcella.bellmann@b2b-fachmedien.de

Verlag:

B2B Fachmedien GmbH
Im Himmeltal 7
67583 Guntersblum
Tel.: +49 (0) 6135.703 780 - 11
kontakt@b2b-fachmedien.de
www.b2b-fachmedien.de

Geschäftsführung:

Marcella Bellmann, Marcus Bellmann

Vertrieb/Leserservice:

Tel.: +49 (0) 6135.703 780 - 79
Mail: vertrieb.bpz@b2b-fachmedien.de

Layout:

Stefanie Eifler
Mail: post@stefanieeifler.de
www.stefanieeifler.de

Druck:

Bonifatius GmbH
Karl-Schurz-Straße 26
33100 Paderborn

Erscheinungsweise: 8 × jährlich

Bezugspreis des Magazins:

Jahresabonnement:
Inland: 61,60 €
Ausland: 65,20 €

Copyright:

B2B Fachmedien GmbH | 2023 | Guntersblum

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichung kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion nicht übernommen werden. Die Zeitschrift und ihre Bestandteile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts bedarf der Zustimmung des Verlages/des Herausgebers. Mit der Annahme des Manuskriptes und seiner Veröffentlichung in dieser Zeitschrift geht das umfassende, ausschließliche, räumlich, zeitlich und inhaltlich unbeschränkte Nutzungsrecht auf den Verlag/Herausgeber über. Dies umfasst die Veröffentlichung in Printmedien aller Art sowie entsprechende Vervielfältigung und Verbreitung, das Recht zur elektronischen Verwertung, zur Veröffentlichung in Datenbanken sowie Datenträgern jedweder Art, wie z.B. die Darstellung im Rahmen von Internet-Dienstleistungen, CD-ROM, CD und DVD, Datenbanknutzung. Es umfasst auch das Recht, die vorgenannten Rechte auf Dritte zu übertragen. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dergleichen in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei betrachtet und damit von jedermann benutzt werden dürfte. Im Namen oder Zeichen des Verfassers gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen.

Voldemort nennt Chuck-Norris
„Du-weißt-schon-wer“.

Fritzchen: „Papa, was ist eine Oper?“
Vater: „Das ist, wenn jemand ein
Messer in den Rücken bekommt und
anstatt zu sterben, anfängt zu singen.“

„Geld allein macht nicht glücklich,
aber es ist besser, in einem Taxi zu
weinen als in der Straßenbahn.“
– Marcel Reich-Ranicki

Im Wartezimmer eines Nervenarz-
tes führt sich Einer wie Tarzan auf.
Fragt ein Anderer:
„Wer hat Ihnen eigentlich gesagt, daß
Sie Tarzan sind?“
Im Brustton der Überzeugung
kommt die Antwort:
„Der liebe Gott.“
Da steht in der Ecke des Zimmers
ein Dritter auf und fragt:
„Was soll ich gesagt haben?“

Was sagt man, wenn ein Spanner
gestorben ist?
Der ist weg vom Fenster!

„Angeklagter, haben sie bei dem
Einbruch nicht an ihre arme alte
Mutter gedacht?“
„Doch Herr Richter, aber für sie war
nichts Passendes dabei!“

Bei der mündlichen Prüfung
begrüßt der Professor den Studen-
ten: „Kennen wir uns nicht?“
Darauf der Student: „Ja, beim letzten
mal bin ich durchgefallen, und
heute wiederhole ich die Prüfung.“
„Aha, was wer denn beim letzten
Mal meine erste Frage?“
„Kennen wir uns nicht?“

GaGaZiN



Cartoon: www.rainer-e-ruehl.blogspot.com · Hintergrundbild: Rainer Sturm/pixelio.de

MADE IN AUSTRIA



WOODCRACKER® T 4000

Die vielseitige Telestufe für den Bagger

zur Erhöhung der Reichweite ohne Umbauarbeiten für verschiedene Anbauwerkzeuge in der Forst- und Baubranche



14 - 22 t

- Reichweitenerhöhung bis zu 6,35 m
- Für die meisten kardanischen Anbauwerkzeuge geeignet z.B. Holzzange, Greifer, Schalengreifer, Woodgripper, Woodcracker® CS crane ...



Woodcracker® CS crane



Woodgripper



WESTTECH

