

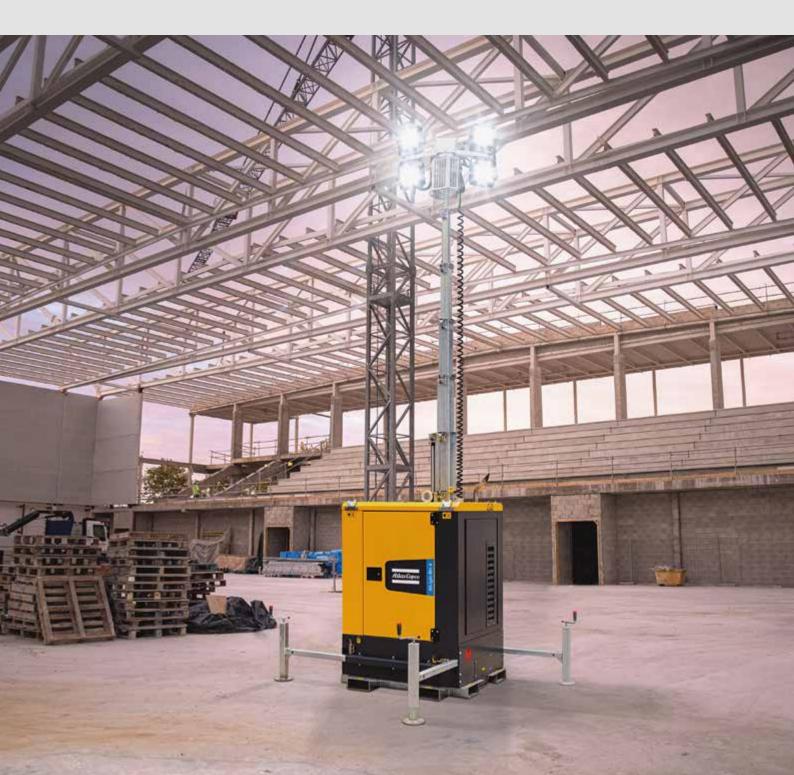
Anspruchsvolle HybridkonstruktionPeri unterstützt Strabag beim Bau der
Saaletalbrücke Bad Kösen 30

Pflichttermin für die grüne BrancheDas gesamte Angebotsspektrum
an einem Ort
40

Vielseitigkeit am BaggerarmBagger-Anbaugeräte erhöhen die
Effizienz im GaLaBau 52

Produktiv bei Dunkelheit und Nacht

Neuer Hybrid-Lichtmast HiLight BI+ 4 von Atlas Copco seite 16





Hier geht's zum Erklärvideo

Avalmanagement leicht gemacht

Mit der digitalen und kostenlosen Trustlog-Plattform

Manuelle Aufwände, doppelte Buchungen und Excel-Tabellen – Bürgschaften zu managen ist in Ihrem Arbeitsalltag ein wahrer Zeitfresser? Erhalten und beantragen Sie zukünftig digitale Bürgschaften direkt über Trustlog und profitieren Sie von schlanken Prozessen sowie einer aufwandfreien Verwaltung. Die neue Art, Ihr Avalgeschäft an einem Ort zu steuern.



Bürgschaften. Mit Sicherheit einfach.

- ✓ Papierlos arbeiten
- ✓ Übersichtliche und transparente DokumentationIhrer Bürgschaften
- Erhalt der Bürgschaften innerhalb von Sekunden nach Ausstellung
- Effiziente Anforderungen
 von Korrekturen ohne
 Anschreiben und Rückversand
- Rückgabe digital per Klick ohne schriftliche Enthaftungserklärung
- Bürgschaften direkt in Trustlog beantragen



bpzonline: Alle Kommentare finden Sie unter:

www.bpz-online.de



bpzdigital: Kontakt zu Paul Deder



Mehr Life als Work?

von Paul Dedei

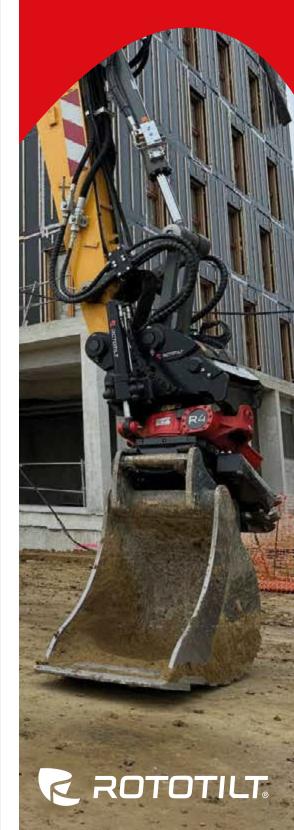
Immer wieder fordern Gewerkschaften im Rahmen von Tarifverhandlungen eine Reduzierung der Wochenarbeitszeit für ihre Mitglieder. Die allmächtige IG Metall drängt auf eine 32-Stunden-Woche, während die dauernervende GDL kürzlich ihre Forderung nach 35 Wochenstunden durchgesetzt hat. Doch schnell stellt sich die Frage: Wie wenig Arbeit kann sich eine schrumpfende Wirtschaftsmacht wie Deutschland leisten? Ein Blick in die Statistik zeigt deutlich, dass unser tugendhaftes Selbstbild als fleißiges Volk längst nicht mehr gerechtfertigt ist: Mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von 34,7 Stunden machen uns nur noch die Dänen und Niederländer Konkurrenz in Punkto negative Arbeitsmoral. Vor 15 Jahren noch als faule Buh-Nation der Schuldenkrise abgestempelt, führen die Griechen heute mit einer 41-Stunden-Woche die europäische Rangliste an und arbeiten pro Kopf rund 650 Stunden mehr im Jahr als wir.

Wir beschäftigen uns lieber mit der Verbesserung der Work-Life-Balance – idealerweise mit einem nach Feng Shui ausgerichteten Arbeitsplatz. Während der demografische Wandel und der Fachkräftemangel eigentlich Diskussionen darüber anregen sollten, wie das Arbeitsvolumen im Land ausgeweitet werden kann, wird bei uns die flächendeckende Einführung der Vier-Tage-Woche heiß diskutiert. "Am Freitag gehört Vati mir" wäre ein passender Slogan – angelehnt an den Schlachtruf der Gewerkschaften aus den 1950er Jahren. Auf dem Papier scheint dieses Konzept für alle Beteiligten eine Win-Win-Situation darzustellen: Arbeitnehmer hätten mehr Zeit zur Regeneration, wären seltener krank und könnten Familie und Beruf besser miteinander verbinden. Arbeitgeber könnten wiederum von einer gesteigerten Produktivität und besseren Chancen bei der Fachkräftegewinnung profitieren. Allerdings müsste bei Beibehaltung der Wochenarbeitszeit die tägliche Arbeitszeit erhöht werden – eine ungesunde Arbeitsverdichtung, die sich in der Praxis vermutlich kontraproduktiv auswirken würde. Sollte die Vier-Tage-Woche jedoch mit einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit bei vollem Lohnausgleich einhergehen, wäre die Begeisterung der Arbeitgeber verständlicherweise begrenzt. In einem Land wie Deutschland, wo Unternehmen bereits unter hohen Lohnkosten und Sozialabgaben leiden, wäre eine Erhöhung des Stundenlohns um 25 % ökonomisch heikel und kaum finanzierbar. Gesamtwirtschaftlich lässt sich eines mit Sicherheit sagen: Arbeiten alle weniger, sind Einkommens- und Wohlstandseinbußen die logische Konseguenz. Wir sind noch weit davon entfernt, dass die erhoffte Durchdringung der digitalen Revolution und Automatisierung uns "Siesta-Arbeitszeiten" ermöglichen könnte, wie sie einst der Ökonom John Maynard Keynes prophezeite. Im Jahr 1930 sagte der Brite voraus, dass der technologische Fortschritt die durchschnittliche Arbeitswoche bis zum Jahr 2030 auf 15 Stunden reduzieren würde. Und damit lag er fundamental falsch. Er erkannte nicht, dass mit der Entwicklung der Gesellschaft auch die Zahl der Grundbedürfnisse steigt, die befriedigt werden müssen. Konsum gibt es nicht umsonst mögen die Maschinen der Zukunft noch so klug sein.

Um den Wünschen und Bedürfnissen der Arbeitnehmer besser gerecht zu werden, sollte weniger über eine staatlich verordnete Vier-Tage-Woche diskutiert werden und stattdessen verstärkt über eine flexiblere Gestaltung des Arbeitsrechts. Die Bereitschaft der Unternehmen, sich auf neue Arbeitszeitmodelle einzulassen, zeigt sich bereits in ihrer Offenheit gegenüber Teilzeitarbeit und Homeoffice. Auf diese Weise könnten Menschen in jeder Lebensphase selbstbestimmt entscheiden, wie sie arbeiten möchten.

Quick & dirty können andere. Wir sind lieber robust & langlebig.

www.rototilt.com











Atlas Copco hat mit dem HiLight BI+ 4 seinen ersten Hybrid-Lichtmast auf den Markt gebracht. Dieses innovative Produkt kombiniert moderne SMD-LED-Beleuchtungstechnologie mit Lithium-Ionen-Batterien, um hohe Leistung und Effizienz zu gewährleisten. Betreiber von Baustellen, Veranstaltungen. Bergwerken. Notfallanwendungen und Vermietungsunternehmen können damit ihren CO2-Fußabdruck sowie ihre Betriebskosten reduzieren und gleichzeitig die Nachhaltigkeit sowohl für die Umwelt als auch für ihr Unternehmen steigern. 16

bpz Service	
MaGaZin	18
Trend	19
Impressum / Wer bietet was?	74
GaGaZiN	75

Einsatzbereiche

Hochbau 1. 6. 7. 8. 9. 25. 19. 26. 27. 29. 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 68, 69, 70, 71, 72

Tief-, GaLa-, Straßenbau 3, 10, 11, 15, 17, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 76

Gewinnung, Abbruch, Recycling

20, 21, 22, 24, 25

Übergreifend 2, 12, 13, 16, 18, 28, 64, 65, 66, 67

	7						
nnz	ш	\mathbf{a}	m	m	Α	ra	
bpz	ıw	u	ш		Lч	ιa	ш

Mehr Life als Work

Baustelle des Monats

Kompromisslos von innen gedämmt

Mineralische Spritzdämmung bei Klostersanierung in Würzburg

Baustelle

Vierfach stapelbar

ELA-Baucontaineranlagen in Köln

Mehr Tempo für die digitale Zukunft

Die Rolle von Druckluft beim Glasfaserausbau 10

Globalisierung leicht gemacht

Wie digitale Plattformen Bauunternehmen unterstützen 12

Bauen im Wandel

Symposium BauNext2024 14

Neue Baumaschinen-Erlebniswelt

OstBau als neue Fachmesse 15

Produktiv bei Dunkelheit und Nacht

Neuer Hybrid-Lichtmast HiLight BI+ 4 16

17

28

Sicher bei Grünflächenpflege

Horizont: Fahrbare Absperrtafeln

Baumaschinen

Aufbereitung der Zukunft

SBM bei der Entwicklung des autonomen Brechers im Plan 20

Produktive Ladelösungen

Hyundai: HX800A L/HX1000A L 22

Kontrollierter Gebäudeabbruch

Epiroc-Anbaugeräte in Las Palmas 24

Rückbau im XXL-Format

KTEG-Bagger KMC1200S bereit für großes Abbruch-Projekt 25

Baugeräte

Staub direkt an der Quelle entfernen

Absaugbohrer und Adapter von Bosch 26

Mühelos schwere Platten heben

Neuer Akku-Vakuumheber von Flex 27

Zuverlässige Allrounder

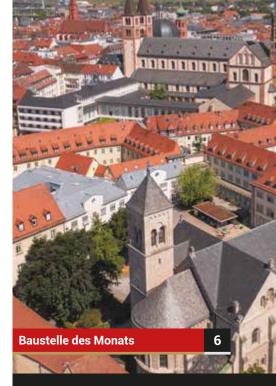
Tyrolit: Neue DME-Bohrmotoren 28

Reversierbares Akku-Modell

Milwaukee: Rüttelplatte MXF PC50

Schneller durch Direktbefestigung

Fischer Akku-Setzgerät FXC 85 29

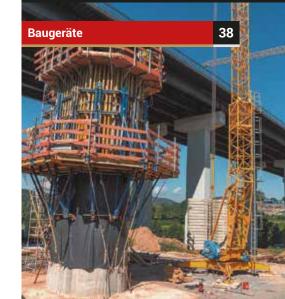


"Mit einem autonomen Brecher könnte der Kunde seine Anlage bereits vor dem Einsatz ausgehend vom Ausgangsmaterial und den gewünschten Endprodukten optimal ausrüsten."

Helmut Haider, SBM Mineral Prozessing

Baumaschinen

20





Sonderthema: GaLaBau-Vorschau 47
15 Sept. 1
Baustoffe 70

Anspruchsvolle Hybridkonstruktior Bau der Saaletalbrücke Bad Kösen	1
Optimales Finish Alkus-Schalungsplatte im Tunnel	
Lösung für enge Baustellen Ulmas Verbauschalung überzeugt bei Rohbauarbeiten in Gießen	
Platz und Ordnung schaffen Paschal: Gitter- und Transportboxer	า
Wirtschaftlich in Ortbeton ausgefül Noe-Schalsysteme im Gewerbebau	hrt
Zentimeterweise nach vorne Ersatzneubau der Thalaubachtalbrüc	ke
Sonderthema: GaLaBau-Vorscha	u
Pflichttermin für die grüne Branche Das gesamte Angebotsspektrum an einem Ort	•
Leise Power Bergmann E-Dumper C801	
Arbeitstier für täglichen Einsatz TRIGENIUS Dreiseitenkipper als vielseitiger Trasporter	
Erstmals auf der GaLaBau EAG: Recyclingsieb SBR3	
Emissionsfreier Einsatz Kersten: E-Einachser K 1500 E	
Mehr Kraft für Palettentransport Schäffer Kompaktlader 2430-2	
Breites Maschinensortiment GaLaBau-Technik von Optimas	
Bauhelfer im Kleinformat Komatsu: Kompaktbagger und -lade	er
Effiziente Grünflächen-Gestaltung Zeppelin: Lösungen für den GaLaBar	U

loe-Schalsysteme im Gewerbebau	36
entimeterweise nach vorne rsatzneubau der Thalaubachtalbrücke	38
onderthema: GaLaBau-Vorschau	
flichttermin für die grüne Branche	
as gesamte Angebotsspektrum n einem Ort	40
eise Power ergmann E-Dumper C801	41
rbeitstier für täglichen Einsatz RIGENIUS Dreiseitenkipper Is vielseitiger Trasporter	42
rstmals auf der GaLaBau AG: Recyclingsieb SBR3	44
missionsfreier Einsatz ersten: E-Einachser K 1500 E	44
lehr Kraft für Palettentransport chäffer Kompaktlader 2430-2	45
reites Maschinensortiment aLaBau-Technik von Optimas	46
auhelfer im Kleinformat omatsu: Kompaktbagger und -lader	46
ffiziente Grünflächen-Gestaltung eppelin: Lösungen für den GaLaBau	47
leue Tools und Funktionalitäten Noba SUPER -SKI	48
missionsfreies Arbeiten Veber MT: Akku-Verdichtungsgeräte	49
MANUFACTURE CONTRACTOR AND ADMINISTRA	7.0

Baureihe nach unten ausgebaut JCB-Teleskoplader 514-40	50
Produktpalette komplettiert Neues Mähersortiment von Bobcat	51
bpz-Exklusiv: Vielseitigkeit am Baggerarm Bagger-Anbaugeräte erhöhen die Effizienz im GaLaBau	52
 MTS: Kleine Wechseladapter-Verdichter Engcon: PC-Verdichterplatten Kinshofer: Greifer mit HPXdrive Holp: CutWheel Rädlinger: Universalgreifer Hunklinger: Pflastergreif P12-3 	
 Hunklinger. Priastergreif P12-3 DMS: Bodenfräsen BF35 und BF100 Tuchel: Bagger-Anbaukehrmaschinen Lehnhoff: Vollhydraulische SQ-Wechsler Rototilt: Tiltrotatoren RC1 und RC2 HKS: Drehmotoren mit BVS 	

30

33

34

· Westtech: Woodcracker CS545 compact

Sonderthema: Nutzfahrzeuge	
Gewichtsoptimierter Allrounder Schmitz Cargobull: Sattelkipper S.KI	62
Ladezeiten reduzieren Sicheres Heben und Transportieren	64
Wasserstoff-Lkw in der Pipeline Zero-Emission-Portfolio von MAN	65
Fokus auf nachhaltigen Transport Volvo Trucks zeigt Lkw mit unterschiedlichen Antriebsvarianten	66
Der Kunde im Mittelpunkt Neuheiten von Palfinger	67

Baustoffe

Umbau statt Abriss Wiederbelebung einer stillgelegten	
Brennerei	6
Energetisches Maximalziel erreicht	

Revitalisierung des Amtshauses Gotha 70

Wände isolieren und entfeuchten Biologischer Putz dämmt und schützt vor Schimmel



Alles zu Baumaschinen unter: www.bpz-online.de

72



Kompromisslos von innen gedämmt

Mineralische Spritzdämmung als funktionale Variante bei Klostersanierung in Würzburg von Dipl-Ing. Peter Gahr



Das in der Innenstadt von Würzburg gelegene, rund 15.000 m² große Klosterareal der Würzburger Erlöserschwestern wurde zwar nach dem Krieg wiederaufgebaut, entspricht jedoch heute nicht mehr den aktuellen baulichen Standards. So ist z. B. der Brandschutz auf den neuesten Stand zu bringen und für die im Gebäudekomplex lebenden Ordensschwestern muss die gebotene Barrierefreiheit geschaffen werden. Die im Jahr 2020 begonnene Sanierung schließt aber auch die Dämmung der Außenwände ein. Hierbei entschieden sich Bauherr und veranwortliche Planer für die mineralisch aufgebaute Ecosphere-Spritzdämmung aus dem Hause Maxit.

Bei diesem Großprojekt werden nicht nur die Gebäude baulich und energetisch auf den neuesten Stand gebracht – es wird auch eine Neuausrichtung des Klosters eingeleitet. "Es soll sich für die Außenwelt öffnen", so Architektin Sandra Räder, die die Arbeiten als Leiterin der Bauprojektsteuerung bei den Erlöserschwestern begleitet. Ein öffentliches Café ist geplant – Ausstellungen und Konzerte sollen nun die Menschen zu den Schwestern bringen. Damit auch die Ordensschwestern mobil bleiben, werden alle Umbauten barrierefrei ausgeführt. Jede von ihnen erhält ein eigenes Zimmer mit Nasszelle. Ein Gemeinschaftsbereich mit Wohnzimmer, Esszimmer und Küche wird jeweils von sieben oder acht Schwestern geteilt.

Hohe energetische Anforderungen

Diese Aufgabenstellung ist – zusammen mit dem Brandschutz – für das verantwortliche Architekturbüro, die kirchennahe SBW-Bauträger-



Bild: Daniel Peter / Maxit

BAUTAFEL

Bauherr: Kongregation der Schwestern des Erlösers, Würzburg

Planer/Generalunternehmer: SBW-Bauträger- und Verwaltungs-GmbH, Würzburg

Verarbeiter: Josef Röder GmbH & Co. KG, Würzburg

Sanierte Fläche: 5.750 m²

Hersteller Dämmlösung: Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co., Kazendorf

Produkt im Einsatz: Spritzbare Ecosphere-Innendämmung maxit eco 71 **Sanierungszeitraum:** September 2021 bis März 2022 (Innendämmung)



Vom Silo auf die Wand: Mehrere zentral aufgestellte 18 Kubikmeter-Silos versorgten die gesamte Baustelle. Die Dämmung in einem Arbeitsgang vereinfachte sowohl die Verarbeitung als auch die Baustellenlogistik. Bild: Maxit

und Verwaltungs-GmbH, eine große Herausforderung: Schließlich müssen bei dem unter Denkmalschutz stehenden Gebäude alle baulichen Eingriffe eng mit der Behörde abgesprochen werden. Auch energetisch ist die Messlatte hoch gelegt worden, da das gesamte Areal bis 2037 komplett auf erneuerbare Energien umgestellt werden soll.

Wie bei vielen anderen denkmalgeschützten Bauwerken war zum Erhalt des historischen Erscheinungsbildes eine Fassadendämmung nicht möglich. Die Dämmung von innen ist jedoch bauphysikalisch heikel, da der Taupunkt meist zwischen der

Dämmung und dem tragenden Mauerwerk liegt. Für alle möglichen Ausführungen gilt: Die Dämmung muss hohlraumfrei anliegen, um Kondensationsnester zu verhindern. Dies ist mit Dämmstoffplatten nur schwer zu erreichen – insbesondere bei historischer Bausubstanz, die selten ebene Wandoberflächen aufweist. Die Wahl einer spritzbaren Dämmung auf Mörtelbasis war somit aus bautechnischer Sicht die logische Konsequenz. Neben der hohlraumfreien, nahtlosen Aufbringung ermöglicht diese Lösung sogar ein Nachzeichnen der historischen Oberfläche. Zudem können auch komplizierte Konturen einschließlich Gewölbe problemlos gedämmt

werden. Mit der spritzbaren Ecosphere-Innendämmung maxit eco 71 entschieden sich die Verantwortlichen letztlich für ein Produkt, das auf Grund seiner guten Wärmedämmeigenschaften mit 0,040 W/(mK) auch die erforderlichen Schichtstärken auf ein Minimum beschränkt. Das ist insbesondere in kleinen Räumen ein unschätzbarer Vorteil.

"Luftiger" Dämmstoff

Seinen hohen Wärmedämmwert erreicht maxit eco 71 über Mikrohohlglaskugeln als Leichtzuschlagstoff. Die in den Glaskugeln eingeschlossene, ruhende Luft verhindert



Auf der Spritzdämmung sorgt ein zusätzlich aufgebrachter Putzträger für einen sicheren Kraftschluss des anschließenden Kalkputzes.



Die Ecosphere-Spritzdämmung eignet sich ideal zum Abziehen und ergibt nach dem Glätten eine optimale Oberfläche. Bilder: Daniel Peter/Maxit

wirkungsvoll einen schnellen Wärmeübergang. Nur wenige Zementkristalle fixieren die wärmeisolierenden Hohlglaskugeln und ermöglichen so in Summe einen sehr leichtgewichtigen Dämmstoff.

Das geringe Gewicht ist u. a. auch mitverantwortlich für die hohe Standfestigkeit des Mörtels beim Aufspritzen. Dies und sein schnelles Ansteifen ermöglichten bei der Sanierung des Klosters das nahtlose Auftragen der erforderlichen Dämmstärke von 60 mm nass in nass, in einem Zuge. Die rheologischen Eigenschaften des maxit eco 71 in Kombination mit dem Haftgrund maxit eco 70 gewährleisten bei der aufgetragenen Putzstärke eine ausreichende Putzanhaftung ohne zusätzliches Einbringen eines Putzträgers.

Wegen der eingebetteten Mikrohohlglaskugeln weist die spritzbare Dämmung eine multizelluläre Putzstruktur auf, die im Wesen dem Aufbau eines menschlichen Knochens entspricht. Das Resultat ist sehr hohe Festigkeit bei geringem Gewicht und niedrigem Materialverbrauch. 100 mm Putzstärke ohne Putzträger sind somit problemlos möglich. Mit Putzträger kann eine Stärke von bis zu 150 mm aufgebracht werden. Aufgrund der energetischen Vorgaben entschieden sich die Bauverantwortlichen für eine energieeffiziente Wandflächenheizung. Das Röhrensystem der Warmwasserheizung wurde direkt auf die 60 mm Spritzdämmung aufgesetzt und anschließend in 25 mm Kalkputz eingebettet. Den Abschluss bildet eine zweite Lage 15 mm Kalkputz. Der schwere, wärmeleitende Kalkputz sitzt huckepack der

leichten Spritzdämmung auf. Hier sind der Statik natürlich Grenzen gesetzt und vor der Montage der Heizsysteme wurde deshalb ein Distanet-Putzträger auf die Ecosphere-Dämmung aufgebracht, um einen stabilen Verbund zu gewährleisten.

Materialversorgung über Silos

Für eine Fläche von knapp über 10.000 m² lieferte Maxit aus seinem Putzsortiment: Kalkputz, Kalk-Zementputz und maxit eco 71. Einschließlich der Nischen- und Deckenanbindungen wurden ca. 5.750 m² mit der innovativen Innendämmung saniert. Diese Mengen waren auch in der Baustellenlogistik eine Herausforderung. Die innerstädtische Lage lässt wenig Raum für Anlieferung oder Lagerfläche. Mit ihrer hohen Ergiebigkeit von 7.200 l pro Tonne hatte die Ecosphere-Spritzdämmung ein gutes Argument auf ihrer Seite. Weit entscheidender jedoch fiel ins Gewicht, dass der Hersteller Maxit mit seiner entsprechenden Silotechnik den maxit eco 71 problemlos über eine Strecke von bis zu 80 m fördern kann. In der Realität bedeutete dies, dass über mehrere zentral aufgestellte 18 Kubikmeter-Silos die gesamte Baustelle versorgt werden konnte. Diese Möglichkeit vereinfachte die Baustellenlogistik erheblich.

Ökologisch verantwortlich sanieren

Hocheffiziente Wärmedämmung ja, aber nur unter gewissen Vorgaben. Bauherr und Planer stellten bei der Sanierung des Klosters auch an die verwendeten Baustoffe hohe Anforderungen in punkto Ökologie.

Mit der spritzbaren Innendämmung maxit eco 71 fiel die Wahl auf ein rein mineralisches Putzsystem, das zudem auf Grund seines multizellularen Aufbaus mit minimalem Materialeinsatz hohe Dämmleistungen erzielt. Im Gegensatz zum Bausand, einem weltweit schwindenden Rohstoff, werden die Mikrohohlglaskugeln aus verschiedenen Sanden hergestellt, deren Fortbestand gesichert ist. Ganz nebenbei ermöglicht dieser Dämmstoff auch noch die Klassifizierung "nicht brennbar" (A1) des Putzes. Frei von Schadstoffen, rein mineralisch aufgebaut, können Mauerwerk oder Beton zusammen mit dem maxit eco 71 komplett geschreddert und dem Recycling zugeführt werden.

bpzmeint: Der Einsatz einer Innendämmung ist bei vielen Objekten alternativlos, da Denkmalschutz, Bebauungslinien und Brandschutzabstände eine Außendämmung unmöglich machen. Der nachträgliche Wärmeschutz von innen galt jedoch lange Zeit als Notlösung, da diese Methode bei fehlerhafter Ausführung zu bauphysikalischen Problemen führen kann. Die spritzbare Dämmung beseitigt nicht nur die Nachteile der klassischen Innendämmung mit Platten, sondern macht dieses Verfahren zu einer smarten Lösung – mit Vorteilen bei Handhabung, Arbeitseffizienz, Brandschutz, Bauökologie und Recyclingfähigkeit.

Weitere Informationen:

www.maxit.de

Vierfach stapelbar

ELA-Baucontaineranlagen in Köln

Das Gebäudeensemble um Opernhaus und Schauspielhaus der Städtischen Bühnen Köln am Offenbachplatz wird derzeit umfangreich saniert und erweitert. Die Baumaßnahmen betreffen unter anderem die Erneuerung der Bühnentechnik, die Erweiterung um die beiden neuen Spielstätten Kinderoper und Kleines Haus, die akustische Optimierung der Säle, die Erneuerung der Haustechnik, die energetische Sanierung der Bestandsgebäude oder das Herstellen von Barrierefreiheit.

Die von der Stadt Köln als Bauherrin beauftragte Fa. Building Construction Logistics (BCL) mit Sitz in München hat für rund 18 Monate zwei ELA-Baucontaineranlagen aus jeweils 40 Raumeinheiten gemietet. Die insgesamt 80 ELA-Module bieten auf zusammen 1.200 m² Platz für Büros, sanitäre Einrichtungen und Erste-Hilfe-Bereiche. Das benötigte Mobiliar mit Tischen, Stühlen und Spinden wurde vom Container-Spezialisten direkt mitgeliefert.

"Auf fast allen Baustellen steht wenig Fläche zur Verfügung", sagt ELA-Vertriebsmitarbeiter Dennis Schmidt. Das gelte besonders in innerstädtischen Bereichen wie dem Kölner Offenbachplatz. "Es kam uns zugute, dass ELA-Container bis zu vierfach stapelbar sind. Diese Möglichkeit haben wir bei beiden Gebäuden umgesetzt, um für unseren Kunden die max. Nutzfläche zu realisieren."

Alles aus einer Hand

Für den Höhenausgleich des Geländes und die Standsicherheit auch bei diesen hochgebauten, vierstöckigen Anlagen sorgen mobile ELA-Betonfundamente. Die Lieferung der Anlagen erfolgte wie bei ELA üblich mit eigenen Lkw mit Ladekran. Für eine fachgerechte Montage bis zur schlüsselfertigen Übergabe sorgten erfahrene Montageteams des Dienstleisters. "Unser Kunde war sehr zufrieden und hat das außergewöhnlich kreativ zum Ausdruck gebracht", sagt Schmidt. So habe dieser neue Begriffe für die ELA-Raumlösungen geprägt, bspw. "Kölner Altstadtkunst trifft auf Industrial Design", "Köln erhält mehr Ecken und Kanten", "Quadratisch, praktisch, gut" oder "Containerizing is State of the Art".

"Beratung, Lieferung, Montage und Übergabe unserer vierstöckigen Interims-Baustellenanlagen haben hervorragend geklappt", sagt Andreas Trümmel, Projektleiter bei BCL. Man sei mit den ELA- Containern sehr zufrieden und könne das Unternehmen als erfahrenen und leistungsstarken Lieferanten für mobile Räume weiterempfehlen. "Insbesondere die schnelle und unkomplizierte Reaktion auf unsere Anfragen und Bedürfnisse war sehr gut", so Trümmel.

Auch Schmidt ist mit dem Verlauf des Projekts zufrieden. Vor allem das effektive Arbeiten Hand in Hand mit dem Kunden BCL und der Stadt Köln als Bauherrin sei besonders hervorzuheben.

Weitere Informationen:

www.container.de



11 Einzelcontainer von Weisig bilden einen Bürogebäudekomplex mit allen notwendigen Funktionsräumen. Bild: Weisig Maschinenbau



Steffen Kögler – stock.adobe.com, Meyle+Müller GmbH+Co. KG, H.ZWEI.S Werbeagentur GmbH / © BG BAU, Aleksey 159 – stock.adobe.com

Wir fördern wirksamen Arbeitsschutz

Schutzpakete für das Bauen im Bestand bieten eine wirksame Basisausstattung aus technischen und persönlichen Maßnahmen, die vor gesundheitsschädlichen Stäuben, inklusive Faserstäuben, schützen.

Pro Maßnahme übernimmt die BG BAU **50 Prozent** der Anschaffungskosten, maximal 5.000 Euro.





Mehr Tempo für die digitale Zukunft

Glasfaserausbau und die Rolle von Druckluft beim effizienten Verlegen der Kabel von Alex Persyn, Rotair



Immer mehr Unternehmen und Verbraucher fordern zuverlässige Hochgeschwindigkeits-Datenverbindungen über Funk (WLAN, Bluetooth oder GSM) oder per Kabel. Die Europäische Kommission hat klare Ziele für Verbindungsgeschwindigkeiten bis 2025 gesetzt: mindestens 100 Mbit/s für alle europäischen Haushalte und 1.000 Mbit/s oder 1 Gbit/s für alle wichtigen sozioökonomischen Organisationen wie Schulen, Forschungseinrichtungen oder Krankenhäuser. Die beschleunigte Einführung von Glasfaserkabeln in ganz Europa ist hierbei ein wesentlicher Faktor, und um das gesetzte Ziel effizient zu erreichen, spielt auch Druckluft eine überraschend wichtige Rolle – manche sagen gar, dass Druckluft der unsichtbare Motor hinter den Herausforderungen der Konnektivität in der Zukunft ist.

Laut einer Studie der EU-Kommission aus dem Jahr 2021 zur Breitbandabdeckung in Europa stieg die Zahl der Haushalte mit FTTP-Netzanschluss (Fibre-to-the-Premises) von Juni 2020 bis Juni 2021 um 7 % und betrug insgesamt 50 % der Haushalte in der EU. Trotzdem gab es immer noch dreizehn Länder, deren FTTP-Abdeckung unter dem EU-Durchschnitt lag. Allerdings ist das unermüdliche Glasfaserfieber noch nicht vorbei und wird sich nur noch mehr beschleunigen, da immer mehr Länder erkennen, dass die Aufrüstung bestehender Kupferkabel die zukünftige Geschwindigkeit und Leistung von Verbindungen begrenzt.

Die Lage in Deutschland

Da sich deutsche Netzbetreiber in der Vergangenheit auf die Aufrüstung ihrer alten Kupfer- und Kabelnetze konzentriert haben, war die FTTP-Abdeckung die zweitniedrigste im Untersuchungszeitraum. Trotz einer Verbesserung um 1,6 % über den Untersuchungszeitraum (12 Monate bis Mitte 2021) blieb die FTTP-Abdeckung Deutschlands daher mit 15,4 % weit unter dem EU-Durchschnitt von 50 %.

Die Bundesregierung hat 2017 mit der 5G-Strategie für Deutschland einen Handlungsrahmen entwickelt, um den Netzaus**bpz**digital: Details Rotair Luftkompressoren



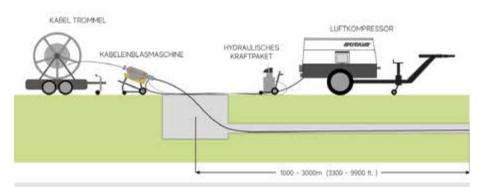
Der Luftkompressor spielt eine entscheidende Rolle für die effiziente und zuverlässige Verlegung von Glasfaserkabeln. Bilder: Rotair

bau und die Entwicklung von 5G-Anwendungen zu unterstützen. Explizit wurde die digitale Infrastruktur als einer der Schwerpunkte gesetzt mit dem Ziel der flächendeckenden Versorgung mit FTTH- und landesweit ausgebauten 5G-Netzen bis 2025. Es folgte der Koalitionsvertrag der aktuellen Bundesregierung im Jahr 2021, der den Ausbau der digitalen Infrastruktur als nationale Priorität bekräftigt. Der Koalitionsvertrag 2021, die Digitalstrategie und die Gigabit-Strategie 2022 der Bundesregierung priorisieren heute die flächendeckende Versorgung mit FTTH- und 5G-Netzen.

Herausforderungen beim Glasfaserausbau

Trotz der zusätzlichen Infrastruktur, die für die Installation erforderlich ist, wenden die Länder sich zunehmend Glasfasertechnologien zu, da einer der größten Vorteile von Glasfaserkabeln darin besteht, dass sie viel mehr Daten verarbeiten können als ältere Kupferkabel. Insgesamt bietet Glasfaser eine höhere Bandbreite, was bedeutet, dass mehr Informationen übertragen werden können. Dies erfordert jedoch die Verlegung neuer Kabel gegenüber der Aufrüstung vorhandener Kupferkabel – und dies umfasst üblicherweise das Ausheben eines Grabens, das Verlegen eines Rohres und die anschließende Durchführung des Glasfaserkabels

Glasfaserkabel bestehen aus Glasfäden, die jeweils digitale Daten in Form von Lichtwellen übertragen. Sie senden quasi Informationen als Lichtstrahl durch ein Glas- oder Kunststoffrohr. Da die Unversehrtheit der Kabel unbedingt gewahrt bleiben muss, erfordert der Verlegeprozess äußerste Präzision.



Beim Kabeleinblasen wird ein Glasfaserkabel mittels einer mechanischen Druckkraft (pneumatisch, elektrisch oder hydraulisch) und eines Hochgeschwindigkeitsluftstroms in einen Kanal eingeführt.

Richtige Verlegung der Kabel

Die Reinigung des Rohrs ist wichtig, um den Erfolg des gesamten Prozesses sicherzustellen und die Reibung beim späteren Einblasen des Glasfaserkabels zu minimieren. Dazu wird ein Schwamm mit einem Luftdruck von 14 bar durch das Rohr geblasen, um den groben Schmutz zu entfernen. Anschließend wird ein weiterer Schwamm durch das Rohr geblasen, diesmal mit einem Gleitmittel, um die Reibung zu verringern.

Wenn das Glasfaserkabel von der Einblasmaschine mechanisch in das Rohr eingeführt wird, ist ein konstanter und zuverlässiger Luftstrom mit einem Druck von 14 bar entscheidend, da bis zu mehrere hundert Meter Glasfaserkabel von einem Abspulwagen – der selbst korrekt positioniert sein muss, um eine ungehinderte Kabelzuführung zu gewährleisten - in die Einblasvorrichtung eingeführt werden. Nachdem die Zugrollen im Einblasgerät das Kabel einige hundert Meter vorgeschoben haben, wird Druckluft in den Kanal eingeblasen. Dadurch schwebt das Kabel im Inneren des Kanals, was die Reibung zwischen der Außenfläche des Kabels und der Innenwand des Kanals verringert. Der Kompressor spielt deshalb eine wichtige Rolle für die effiziente und zuverlässige Verlegung von Glasfaserkabeln. Dieser muss daher unbedingt richtig dimensioniert für das Projekt sein, einen Luftdruck von 14 bar liefern und die Druckluft auf ca. Umgebungstemperatur abkühlen können sowie über einen Feuchtigkeitsabscheider verfügen.

Ein passendes Gerät dafür hat z. B. der Hersteller Rotair im Sortiment. Der VRK FIBRA PLUS ist ein kompakter Druckluftkompressor mit integrierter Nachkühlung und Wasserabscheider. Er wurde speziell für die Bedürfnisse von Fachleuten für das

Einblasen von Glasfaserkabeln entwickelt. Das Gerät ist mit einem zweistufigen Luft-/ Ölabscheidesystem ausgestattet. Der kombinierte Einsatz von Zyklon- und Ölfilter sorgt für eine hohe Leistungsfähigkeit. Der integrierte Arbeitsschalter startet und stoppt das Gerät bei niedrigem Druck, um die Lebensdauer der Maschine und der Komponenten zu verlängern. Diese Funktion verhindert Schäden am Abscheiderfilter, vermeidet Öl in der Leitung und ermöglicht einen besseren Start bei kalten Temperaturen. Sein Beschleunigungssystem sorgt für weniger Lärm und Kraftstoffverbrauch. Die Leistung ist auf den Luftstrom abgestimmt, sodass das System sofort auf den wechselnden Bedarf reagiert.

bpzmeint: Da das Glasfaserfieber in Europa und der ganzen Welt steigt, gerät die zuverlässige und effiziente Verlegung von Glasfaserkabeln und die Arbeit der Installateure zunehmend unter Druck. Durch die notwendigen Vorbereitungen, den Einsatz der richtigen Ausrüstung und die Suche nach fachlicher Unterstützung können Unternehmen jedoch kostspielige Fehler vermeiden und das erforderliche Fachwissen und die Fähigkeiten entwickeln, um der Welt einen effizienten und zuverlässigen Netzzugang der nächsten Generation zu bieten.

Weitere Informationen:

www.rotairspa.com



Der PERI UP Gerüstbaukasten hat es in sich:

- Ein System für vielfältigste Anwendungen
- Ausgereifte Gerüstlösungen durch langjährige Erfahrung
- Hohe Wirtschaftlichkeit dank intelligenter Bauteillogik

Unsere PERI Experten stehen Ihnen gerne bei all Ihren Bauvorhaben zur Seite.

Sprechen Sie uns direkt an: peri.de/fachberatersuche



Globalisierung leicht gemacht

Wie digitale Plattformen Bauunternehmen auf dem internationalen Markt unterstützen von Niels Weberink

Der globale Handel bietet für kleine und mittlere Bauunternehmen (KMUs) immense Möglichkeiten. Sie können auf internationale Märkte zugreifen, direkte Handelswege nutzen oder von besseren Marktinformationen profitieren. Doch der Aufbau eines eigenen Netzwerks ist aufwendig und komplex. Hier kommen digitale Handelsplattformen ins Spiel.

Kleine und mittelständische Bauunternehmen stehen oft vor der Herausforderung, international zu handeln und dabei kosteneffiziente sowie nachhaltige Entscheidungen zu treffen. Der Zugang zu globalen Märkten kann für diese Unternehmen entscheidend sein, um Wettbewerbsvorteile zu erlangen und Wachstumschancen zu nutzen. Allerdings sind mit dem internationalen Handel auch Hürden verbunden – wie etwa hohe Transaktionskosten, geografische Barrieren und das Finden vertrauenswürdiger Handels-

partner. Digitale Plattformen wie TrucksNL bieten hier eine Lösung. Sie ermöglichen Bauunternehmen, Fahrzeuge und Maschinen für internationale Projekte lokal zu kaufen, was ihnen sonst oft aufgrund von Ressourcenbeschränkungen verwehrt bleibt. TrucksNL bspw. bietet einen umfangreichen Bestand an gebrauchten Lkw und schweren Maschinen und ermöglicht so auch kleinen Unternehmen, von einem breiten Angebot und hoher Transparenz zu profitieren.

Niedrigere Handelskosten

Die Digitalisierung des Angebots an gebrauchten Lkw und Maschinen hat zu erheblichen Kosteneinsparungen geführt. Durch digitale Plattformen können KMUs direkt vom Verkäufer kaufen, wodurch die traditionelle Zwischenhändlerkette und deren Zusatzkosten entfallen. Diese direkten Handelswege senken die Ausgaben und steigern die Effizienz, was gerade für kleinere Unternehmen von großer Bedeutung ist. Dank digitaler Plattformen haben KMUs Zugang zu einem weltweiten Markt. Dies gilt sowohl für den Kauf als auch den Verkauf von Nutzfahrzeugen, Maschinen und Ausrüstung. Plattformen verbinden Käufer und Verkäufer unabhängig von ihrem geografischen Standort. Geografische Barrieren werden überwunden, und ein KMU kann leicht das ideale Arbeitsgerät







Über den Autor. Niels Weberink ist Market Data Analyst bei TrucksNL und Experte für digitale Handelsplattformen.

finden, während der Verkäufer seinen Kunden schneller erreicht – selbst wenn dieser am anderen Ende der Welt sitzt.

Zugang zu lokalen Partnern

Die meisten Online-Marktplätze bieten wichtige Marktinformationen an, darunter aktuelle Trends und lokale Dienstleistungen von vertrauenswürdigen Drittanbietern. Ein Beispiel dafür ist die "Remote Inspection". Ein KMU in Griechenland kann einen unabhängigen Fachmann beauftragen, das ausgewählte Fahrzeug in den Niederlanden zu inspizieren. Dies spart Zeit und gibt dem Käufer Sicherheit, genau zu wissen, was er bekommt. Solche Dienstleis-

tungen machen den Kaufprozess transparenter und verlässlicher.

Online-Marktplätze zeigen oft relevante Informationen über den Verkäufer, zusätzlich zu den verfügbaren Anzeigen. Dazu gehören verifizierte Kontaktdaten, Bewertungen, allgemeine Informationen und die Dauer der Plattformmitgliedschaft des Verkäufers. Käufer können besser einschätzen, ob sie es mit einer vertrauenswürdigen Partei zu tun haben. Währenddessen profitieren die Verkäufer von gebrauchten Lkw und Maschinen von einem "sauberen" Marktplatz. Sie verbringen oft mehrere Stunden täglich online, um interessante Fahrzeuge oder Maschinen zu suchen. Stoßen sie während dieser Suche auf verdächtige Anzeigen, melden sie diese der Plattform, die dann Maßnahmen ergreift. Bei TrucksNL ist die Bindung zwischen Verkäufer und Plattform besonders stark, was eine vertrauenswürdige Umgebung für Käufer schafft.

Datengetriebene Einblicke

Online-Marktplätze sammeln und analysieren enorme Mengen an Daten über Lkw

und Maschinen, insbesondere darüber, wo sie verkauft werden. Trends werden oft zuerst auf solchen Plattformen sichtbar. TrucksNL identifiziert Kauf- und Verkaufschancen, die die Nutzer der Plattform nutzen können. Diese datengetriebenen Einblicke ermöglichen es KMUs, ihre Handelsstrategien zu optimieren und neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen.

Fazit: Online-Marktplätze wie TrucksNL beseitigen internationale Handelsbarrieren und machen Angebote weltweit zugänglich. Die zusätzlichen Vorteile umfassen niedrigere Handelskosten, globalen Marktzugang, Marktintelligenz, Vertrauensfaktoren, soziale Kontrolle und datengetriebene Einblicke. Diese Plattformen erleichtern KMUs den internationalen Handel und bieten zahlreiche Vorteile, die weit über den reinen Handel hinausgehen. Mit diesen Einblicken können KMUs ihre internationalen Handelsstrategien optimieren und die Vorteile der Globalisierung voll ausschöpfen.

Weitere Informationen:

www.trucksnl.com



Bauen im Wandel

Das Symposium BauNext2024 in Oldenburg von Paul Deder







BauNext 2024 ist ein Symposium für Architekten, Planer, Bauunternehmer, Projektentwickler und Investoren. Am 7. November im CORE in Oldenburg geht es um Themen wie Digitalisierung, Nachhaltigkeit und Prozessoptimierung. Bild: 123rf/rawoixel

Im Hochbau wird, wie schon vor Jahrzehnten, tagein tagaus gemauert, gezimmert und gedämmt. Auf den ersten Blick nicht sofort ersichtlich, befindet sich die Bauwirtschaft jedoch in einer Phase dynamischer Veränderungen, die sowohl auf technologischen Fortschritt als auch auf klimabedingte Gegebenheiten und gesellschaftliche Entwicklungen zurückzuführen sind. All diese Trends werden das Bauen von morgen perspektivisch verändern. Daher ist es entscheidend, am Ball zu bleiben, wenn es um neue und angepasste Technologien, Methoden und Anwendungen in der Branche geht. Eine Möglichkeit dazu bietet das Symposium BauNext, welches am 7. November in Oldenburg stattfindet.

Die Veranstaltung der KS-WE Kalksandsteinwerke GmbH behandelt Themen, die der Branche unter den Nägeln brennen. Dazu gehört bspw. die Digitalisierung, die bei fortschrittlichen Bauunternehmen immer mehr an Bedeutung gewinnt. Dabei geht es nicht nur um die Umwandlung analoger in digitale Daten und die Einführung digitaler Tools, die das Baubüro mit der Baustelle vernetzen. Es geht auch um die Chancen und Potenziale, die umfassende digitale Konzepte den Baubetrieben bieten können. Denn die Implementierung von BIM, VR- und AR-Anwendungen sowie Drohnen- und Robotertechnik kann ganze Baustellenprozesse verändern und für einen Produktivitätsschub sorgen.

Das wissen auch die Veranstalter des Symposiums. Daher erläutern die Experten Dipl.-Kfm. Christian H. D. Hakk und Prof. Dr.-Ing. Martin Ferger in einer gemeinsamen Impuls-Keynote, wie Unternehmer mit sofort umsetzbaren Instrumenten Themen wie Technik, Digitalisierung und Prozesse angehen und diese zum Treiber ihres Erfolgs machen können.

BIM und KI auf dem Vormarsch

Um die komplexen Abläufe der Baustelle der Zukunft zu vereinfachen, mehr Autonomie am Einsatzort zu ermöglichen und Robotersysteme für körperlich anstrengende oder sich wiederholende Tätigkeiten einzusetzen, ist die Entwicklung der Künstlichen Intelligenz (KI) im Bauwesen unerlässlich. Der Architekt, Fachjournalist und Blogger Eric Sturm gibt auf der Bau-Next eine Einführung zum aktuellen Stand und Potenzial der KI-Tools auf dem Markt und stellt konkrete Anwendungen der Technologie im Bauwesen vor.

Im Vortrag "Ganzheitliche Nutzung von BIM" macht Svenja Hirtz deutlich, wie diese Methodik zur Planung und Steuerung von Bauprozessen jeden Schritt eines Bauprojekts optimiert und die Effizienz steigert. Über die erfolgreiche Integration von BIM in den Projektprozess informiert Heinz-Georg Erfeling von der Ingenieurgesellschaft Nordwest. Sein Kollege Prof. Ing. Geerdes referiert über die kritische

Auseinandersetzung mit allen Aspekten der Nachhaltigkeit im Bauwesen und im Besonderen in der Tragwerksplanung.

Die Nachhaltigkeit ist ein weiterer wichtiger Themenblock des Symposiums, was angesichts der enormen Mengen an Ressourcen wie Energie, Wasser und Baumaterialien, die im Baubereich verbraucht werden, naheliegend ist. Ein von Dipl.-Ing. Christoph Runge moderierter Workshop widmet sich daher dem nachhaltigen Wohnungsbau. Der technische Projektleiter bei KS-WE Kalksandsteinwerke informiert u. a. über die aktuellen Gebäudeanforderungen des GEG und BEG und stellt die Bewertungs- und Zertifizierungssysteme sowie die Qualitäten des nachhaltigen Bauens vor. Martin Knauer von Saint-Gobain Weber präsentiert in diesem Zusammenhang das WDV-System weber.therm circle, das als erste sortenrein rückbaubare und recycelbare Dämmlösung gilt.

Bauprozesse neu denken

Um in herausfordernden Zeiten erfolgreich zu bleiben, müssen Unternehmer den Mut aufbringen, traditionelle Herangehensweisen zu hinterfragen. Ein Beispiel für einen solchen Wandel in den Bauprozessen liefert die KS-Modulbau, die ganze Mauerwerkstafeln aus Kalksandstein vorfertigt und den Baubetrieben dadurch Kostenund Zeiteinsparungen auf der Baustelle ermöglicht. Geschäftsführer Sebastian Schumacher stellt das effiziente Massivbau-Konzept vor und gibt Einblicke in verschiedene Projekte. Anschließend teilt Roman Behnken von der Trigon Bauunternehmung seine eigenen Erfahrungen und beschreibt die Transformation seines Unternehmens.

Ergänzt wird das Symposium durch Ausstellungsbereiche und Networking-Möglichkeiten. Eine Anerkennung der Veranstaltung als Fortbildung durch die Architekten- und Ingenieurkammern ist beantragt.

Weitere Informationen:

www.ks-we.de/baunext

Neue Baumaschinen-Erlebniswelt

OstBau etabliert sich als neue Fachmesse für Baumaschinen

Um die regionale Bauwirtschaft zu unterstützen, hat Hoffmann Baumaschinen aus Bernau bei Berlin im Juli 2023 die erste Ausgabe der OstBau organisiert. Dadurch sollte Herstellern, Händlern und Dienstleistern die Möglichkeit gegeben werden, ihre Lösungen im Osten der Republik zu präsentieren, wo eine adäquate Plattform bislang fehlte. Mit dem zweiten Anlauf in diesem Jahr hat sich das Messekonzept mit großzügigen Demobereichen sowohl bei Ausstellern als auch bei den Besuchern etabliert. Die dritte Auflage ist für Mai 2025 geplant.

Begonnen hat all das mit einer Vision des Geschäftsführers und Mitinhabers der Hoffmann Firmengruppe. "Ich hatte schon immer den Traum, eine Baumaschinenmesse zu machen", begründet Jens Hoffmann sein neues Engagement als Messeveranstalter. Zusammen mit Tobias Menz, Vertriebsleiter bei Hoffmann Baumaschinen und in der zweiten Funktion Messeleiter der Ost-Bau wollten die beiden Männer ihre Leidenschaft für Baumaschinen auf andere Interessierte und junge Menschen übertragen. "Baumaschinen sind für uns nicht nur Arbeitsgeräte, sie bringen auch enorm viele Emotionen mit. Und mit Tobias habe ich genau den "Verrückten" gefunden, der diese Idee zur Realität hat werden lassen." "Auf den ersten Blick sieht es vielleicht wie eine klassische Hausstellung aus, aber das war und ist nicht unser Ziel", ergänzt Menz. "Vielmehr geht es um die Schaffung eines neuen Treffpunktes für Baumaschineninteressierte und Fachleute im Osten der Republik."

Von einem Traum zum Impulsgeber für den Osten

Nach einem Probelauf im letzten Jahr mit 38 Ausstellern auf 2 ha des hauseigenen Geländes der Firmengruppe Hoffmann hat die diesjährige OstBau zugelegt. 80 Aussteller haben auf einer Ausstellungsfläche von 40.000 m² neue und bewährte Produkte im Einsatz vorgestellt. Dass das Demo-Konzept Anklang findet, wurde durch die Zahl der Besucher bestätigt: 6.000 Baumaschinenbegeisterte sind nach Börnicke gekommen. In einer fast schon familiären Atmosphäre kam man auf der Messe schnell ins Gespräch und es entwickelte sich der von den Messemachern gewünschte Austausch zwischen den Messeteilnehmern, wobei die Demofläche den Ausstellern eine Möglichkeit gab, ihre Maschinen und Ausrüstungslösungen praxisnah vorzuführen. All das sorgte für zufriedene Gesichter auf dem Gelände und Lob für die Messemacher. Gern las man darüber hinaus in Börnicke im Nachhinein die Bestätigung von Austellern, wie z. B. Hydrema: "Die OstBau war ein toller Erfolg, auch für uns. Vielen Dank für viele Kunden, die uns besucht haben. Auch unsere mitgebrachten Dumper fanden das Interesse unserer Kunden."

Kein Wunder also, dass die nächste Auflage der Messe schon in Planung ist. Die OstBau 2025 soll lt. Veranstalter vom 22. bis zum 24. Mai erneut in Börnicke stattfinden.

Weitere Informationen:

www.messe-ostbau.de



80 Aussteller zeigten auf der OstBau 2024 in Börnicke ihre Maschinen und interessante Ausrüstungslösungen. Mit 40.000 m² Messefläche ist die OstBau ein kleines Maschineneldorado. Bild: OstBau



HYDRAULIK-SOFORTSERVICE 24H SOFORT VOR ORT

Ungeplante Stillstände sind teuer, schnelle Hilfe ist es nicht. Der Hydraulik-Sofortservice von HANSA-FLEX bringt Ihre Maschine in Rekordzeit wieder zum Laufen. Wir sind immer in Ihrer Nähe: 0800 - 77 12345



QR-Code scannen

www.hansa-flex.com



Produktiv bei Dunkelheit und Nacht

Neuer Hybrid-Lichtmast HiLight BI+ 4 von Atlas Copco



Atlas Copco hat mit dem HiLight BI+ 4 seinen ersten Hybrid-Lichtmast auf den Markt gebracht. Dieses innovative Produkt kombiniert moderne SMD-LED-Beleuchtungstechnologie mit Lithium-Ionen-Batterien, um hohe Leistung und Effizienz zu gewährleisten. Betreiber von Baustellen, Veranstaltungen, Bergwerken, Notfallanwendungen und Vermietungsunternehmen können damit ihren CO₂-Fußabdruck sowie ihre Betriebskosten reduzieren und gleichzeitig die Nachhaltigkeit sowohl für die Umwelt als auch für ihr Unternehmen steigern.

Der HiLight BI+ 4-Lichtmast bietet durch die Kombination von Lithium-Ionen-Batterien und einem kraftstoffsparenden Stufe-V-Dieselmotor hohe Flexibilität mit vier Betriebsmodi: Er kann direkt aus dem Stromnetz, über seine Lithium-Ionen-Batterien, seinen Dieselmotor oder in einer Hybrideinstellung betrieben werden, um die verfügbare Energie optimal zu nutzen.

Der Lichtmast bietet bei voller Leistung eine Akkulaufzeit von bis zu 7 Stunden. Bei Nutzung der Dimmfunktion kann eine leise und emissionsfreie Betriebszeit von über 20 Stunden mit einer bpzdigital: Merkmale und Technische Daten Hybrid-Lichtmast HiLight BI+ 4



"Nachhaltigkeit wird für unsere Kunden immer wichtiger, da sie ihre Umweltbilanz verbessern möchten, und deshalb steht dieses Thema bei der Entwicklung neuer Geräte bei uns im Vordergrund."

Eric Tomin, Product Marketing Manager bei der Atlas Copco Power and Flow Division

einzigen Ladung erreicht werden. Optional kann der HiLight BI+ 4 auch mit einem externen Netzanschluss ausgestattet werden, der die Akku-Ladezeit auf vier Stunden verkürzt.

Niedriger Kraftstoffverbrauch

Im Hybrid-Modus sowohl über Akkus als auch mit Motor, beträgt der Kraftstoffverbrauch des Motors durchschnittlich 0,29 l/h, was lt. Atlas Copco dem niedrigsten durchschnittlichen Kraftstoffverbrauch seiner Klasse von Lichtmasten entspricht. Dank der Integration eines Akkus können die Betreiber bis zu 7 t CO2 pro Einheit und Jahr im Vergleich zu herkömmlichen dieselbetriebenen Lichtmasten einsparen. Die 5-kW-Lithium-Ionen-Batterietechnologie bietet eine höhere Leistung als vergleichbare Lichtmasten, die mit Bleisäurebatterien mit absorbierendem Glasvlies (AGM) betrieben werden. Die Lebensdauer einer Lithium-Ionen-Batterie ist im Vergleich höher und beträgt ca. etwa 36.500 Stunden, im Vergleich zu nur 1.500 Stunden bei AGM-Blei-Säure-Batterien.

Höhere Lebensdauer

Durch die Einführung der Möglichkeit, Batterien zu verwenden, wird der Motorbetrieb reduziert, was nicht nur die Lebensdauer des Geräts verlängert, sondern auch eine temporäre Beleuchtungslösung mit niedrigen Gesamtbetriebskosten (TCO) ermöglicht. Dank der Reduzierung der Motorlaufzeit um 60 % sind die Wartungsintervalle dreimal länger als bei rein dieselbetriebenen Lichtmasten.

Die flexible temporäre Beleuchtungslösung ist auch der erste Lichtmast von Atlas Copco mit SMD-LED-Leuchten, die 20 % effizienter sind als alternative Wettbewerbslösungen mit Chip-on-Board-LED-Leuchten (COB). Jeder Lichtmast verfügt über vier Flutlichter mit einer Leistung von 150 W, die zuverlässig 4.000 m² ausleuchten, die Arbeitstage somit verlängern und zu einer sicheren Arbeitsumgebung beitragen.

Weitere Informationen:

www.atlascopcogroup.com

bpz

Sicher bei Grünflächenpflege

Horizont: Fahrbare Absperrtafeln

In den Sommermonaten hält die Grünflächenpflege sowie Mulchund Mäharbeiten am Straßenbegleitgrün Bauhöfe und Straßenmeistereien auf Trapp. Wichtig bei Arbeiten im laufenden Verkehr ist die korrekte Absicherung der Arbeitsstellen. Horizont Traffic Safety bietet mit seinen fahrbaren Absperrtafeln die ideale Ausrüstung für solche Einsätze. Je nach Bedarf können die Anhänger mit Ladefläche und Rampe ausgestattet werden, so dass Geräte und kleine Fahrzeuge mitgeführt werden können.

Die fahrbaren Absperrtafeln werden bei Horizont in Korbach nach individuellen Kundenwünschen konfiguriert und gefertigt. Größe, Tragkraft und Ausstattung des Anhängers können flexibel an die jeweiligen Anforderungen angepasst werden. "Den Kundenwünschen sind dabei kaum Grenzen gesetzt", erklärt Produktmanager Sebastian Wieck. So habe Horizont bereits eine fahrbare Absperrtafel entwickelt, die sogar den Transport einer kleinen Straßenwalze ermöglicht. Dank jahrzehntelanger Erfahrung in der Konstruktion von Verkehrssicherungssystemen gewährleistet der Hersteller, dass die fertigen Absperrtafeln alle relevanten Normen und Vorschriften erfüllen – von BASt-geprüften Leuchten bis hin zur Konformität der Reflektionsfolie.

Besonders gut durchdacht sind die Fahrbaren Absperrtafeln mit Ladefläche und Rampe: Der Leuchtpfeil kann weggeklappt werden, so dass ein Aufsitzrasenmäher oder ein kleiner Kommunaltraktor die Rampe hochgefahren werden kann. Auch ein komplett eingekofferter Aufbau ist möglich, etwa wenn Arbeitsgeräte vor Witterung und/oder Diebstahl geschützt werden müssen. Die Leuchten sowie der Motor zum Aufrichten der Warntafeln werden über einen Akku mit Energie versorgt. Auch hier hat der Kunde die Wahl zwischen verschiedenen Kapazitäten und Technologien, vom kostengünstigen Blei-Säure-Akku bis zum auslaufsicheren und wartungsfreien Gel-Akku.



Horizont hat ein ausgeklügeltes Zurrschienensystem entwickelt, mit dem sich Ladung effektiv und platzsparend sichern lässt. In dem Boden des Anhängers sind auf Wunsch drei Schienen eingelassen, in die sich mit Hilfe von Nutensteinen und Ringschrauben Zurrpunkte setzen lassen, die jeweils einer Zugkraft von bis zu 400 daN standhalten. Für klassische Absperrmaterialen wie Fußplatten, Absperrgitter, Schilder, Klappbaken sowie Leitkegel etc. bietet der Hersteller in feuerverzinktem Stahl ausgeführte Module, die an den Zurrschienen verankert werden. Wer weniger flexibel sein muss, kann auch auf im Boden festeingebaute Zurrpunkte zurückgreifen. Passende Zurrgurte, fixierbare Transportboxen und Netze, z. B. zur Ladungssicherung von Gehölzschnitt, gehören ebenfalls zum Sortiment.

Weitere Informationen:

www.horizont.com

Perfekt für 3,5-t-Anhänger

Teleskoplader 514-40

- 4,00 m max. Hubhöhe
- I,4 t Nenntragfähigkeit

Minibagger 25Z-I

- ohne Hecküberstand
- 2,5 t Betriebsgewicht

Erfahren Sie mehr!













Für den Wohnungsbau gab es im Mai kein Frühlingserwachen: Der reale Auftragseingang lag um 3.8 % unter dem

Vorjahresniveau. Für die ersten funt Monate wird ein Minus von 4,0 % ausgewiesen. Für das gesamte Bauhauptgewerbe wird für den Monat Mai allerdings eine Stagnation der realen Auftragseingänge im Vergleich zum Vormonats- sowie ein leichter Anstieg (+ 1,1 %) zum Vorjahresniveau ausgewiesen. Letzteres ist das Resultat steigender Ordereingänge im Wirtschaftshochbau und im Straßenbau. Dieses Plus genügt allerdings nicht, um den realen Umsatz im Bauhauptgewerbe ins Positive zu verhelfen. Für Mai wird ein reales Minus von 4,5 % ausgewiesen, für den gesamten Zeitraum von Januar bis Mai ein Minus von 1,3 %. Dass der Rückgang nicht noch höher ausfällt, ist lt. dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie der sinkenden Baupreissteigerung zu verdanken

Grafik: Destatis/HDB

MaGaZiN



Eike Bothe ist seit 1. Juli neuer Vertriebsleiter bei der Atlas Weyhausen GmbH in Wildeshausen. In dieser Position verantwortet er Vertrieb, Marketing und Organisation der Marke weycor. Eike Bothe bringt 14 Jahre umfangreiche Erfahrung aus seiner Zeit bei Schröder Landmaschinen mit. Hier verantwortete er seit 2019 als Vertriebsleiter den Bereich Baumaschinen. "Mein Ziel ist es, die guten weycor-Produkte noch stärker in den Markt zu bringen", sagt Bothe. Dafür soll zunächst der Markenauftritt und die interne Organisation stringenter werden.

ist die Zahl der beantragten
Regelinsolvenzen im Juli
gegenüber dem Vorjahresmonat
gestiegen. Im Mai 2024 meldeten
die Amtsgerichte 1.934 beantragte Unternehmensinsolvenzen.
Das waren 30,9 % mehr als im
Mai 2023. Bezogen auf 10.000
Unternehmen gab es im Mai 2024
in Deutschland insgesamt 5,6
Unternehmensinsolvenzen. Viele
Pleiten entfielen auf den Baubereich: Bei der Insolvenzhäufigkeit
nahm das Baugewerbe mit 8,5
Fällen je 10.000 Unternehmen

den dritten Platz ein.

Mit dem Abschluss des Jahres 2023 kann die Bauer-Gruppe aus Schrobenhausen auf ein erfolgreiches Jahr zurückblicken. Trotz der zahlreichen Veränderungen und Herausforderungen sowohl im Unternehmen als auch in der weltweiten Politik und Wirtschaft gelang es, die Gesamtkonzernleistung auf 1.831,1 Mio. EUR zu **steigern** und ein EBIT von 95,2 Mio. EUR zu erzielen. Positiv: Im Segment Spezialtiefbau ist Bauer eine umfassende Trendwende gelungen. Dazu beigetragen hat die Optimierung der internationalen Aufstellung sowie erfolgreich verlaufene Projekte in der ganzen Welt. Somit konnte das Segment eine deutliche Steigerung bei der Leistung und ein positives Ergebnis nach Steuern erzielen. Mit Blick in die Zukunft plant die Bauer.Gruppe eine weitere Verbesserung der wirtschaftlichen Entwicklung und will sich wieder verstärkt auf Innovation und Technik konzentrieren.

"Mit dem ganzheitlichen und industriebezogenen Ansatz bündeln wir im Projekt 'Zeroes' unsere Expertisen in den Bereichen der Baustoffherstellung, Karbonisaten, Reststoffnutzung und stoffliche CO₂-Nutzung – insbesondere Mineralisierung."

Dr. Michael Prokein, Gruppenleiter Funktionale Materialien bei Fraunhofer UMSICHT

CO, bei Baustoffen reduzieren von Paul Deder

Die Geschichte des Zements reicht bis in die Antike zurück. Seit vielen Jahrzehnten ist moderner Zement eines der am häufigsten verwendeten Materialien der Welt und ein entscheidender Bestandteil von Beton. Ohne dieses Bindemittel wäre die Errichtung großer Gebäude und bedeutender Infrastrukturbauten wie Brücken, Dämme oder Tunnel kaum möglich. Zement und Beton haben maßgeblich dazu beigetragen, die Urbanisierung voranzutreiben und den wirtschaftlichen Fortschritt in Ländern wie Deutschland zu fördern.

Allerdings gibt es auch eine Kehrseite: Die Zementproduktion verursacht erhebliche Mengen an Kohlendioxidemissionen. Um Kalkstein zu Klinker zu brennen und daraus Zement herzustellen, sind Temperaturen von bis zu 1.450 °C erforderlich. Dies trägt zu etwa 8 % des globalen jährlichen CO₂-Ausstoßes bei. Darüber hinaus ist die Produktion äußerst ressourcenintensiv, da große Mengen an Rohstoffen wie Kalkstein, Ton und Gips benötigt werden.

Angesichts der hohen CO₂-Emissionen, die mit dem Betrieb von Gebäuden verbunden sind, und der steigenden Nachfrage nach bezahlbarem Wohnraum ist die Zukunft zweifellos auf nachhaltige und zugleich kostengünstige Baustoffe ausgerichtet. Genau hier setzt das Projekt "Zeroes" an: Die Projektpartner Betonwerk Büscher, Rohstoffbauwerke und das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT verfolgen das



Das Projekt "Zeroes" zielt darauf ab, biogenen Kohlenstoff aus organischen Reststoffen als Kohlenstoffsenke für die Herstellung von Beton und Mauersteinen zu nutzen. Bild: Fraunhofer UMSICHT

Ziel, die CO₂-Emissionen bei der Produktion von mineralischen Baustoffen zu reduzieren. Ein zentraler Ansatz dabei ist der Einsatz von Karbonisaten als Bindemittel oder Füllstoff in Beton und Kalksandsteinen.

Karbonisate sind kohlenstoffreiche Materialien, die durch die thermochemische Umwandlung von Biomasse entstehen. Durch ihre Einbindung in Baustoffe wird verhindert, dass der enthaltene Kohlenstoff als CO₂ in die Atmosphäre freigesetzt wird. Stattdessen kann er als Kohlenstoffsenke genutzt werden. Auf diese Weise können die Emissionen, die bei der energieintensiven Herstellung von Baustoffen entstehen, teilweise kompensiert werden. Darüber hinaus trägt die Verwendung von Bruchmaterialien zur Herstellung von Baustoffen entstellung von Baustoffen zur Herstellung von Baustoffen zur He

stoffen zur Verbesserung der Ressourceneffizienz und zur Förderung der Kreislaufwirtschaft bei.

Um insbesondere die unvermeidbaren Emissionen durch die Kalzinierung in der Kalksandsteinindustrie, zu kompensieren, untersuchen die Forscher in einem zweiten Forschungsansatz neben der Verwendung von Karbonisaten auch die direkte Einbindung von CO₂ in Kalksandsteine bereits während deren Herstellung.

Das Projekt "Zeroes" hat ein signifikantes Potenzial, die derzeit hohen CO₂-Emissionen in der energieintensiven Baumaterialherstellung zu reduzieren und gleichzeitig nachhaltige Baustoffe für klimapositives Bauen bereitzustellen.

Technologieträger für die Aufbereitung der Zukunft

SBM bei der Entwicklung des autonomen Brechers im Plan

Schon bei seiner Vorstellung vor zwei Jahren hat der Prallbrecher **REMAX 600 optisch und technisch** signalisiert, dass ihm die Zukunft gehört. Seitdem steht die 80 Tonnen schwere Anlage im Mittelpunkt des Forschungsprojekts "Autonomes Brechen", an dem der österreichische Aufbereitungsspezialist SBM zusammen mit den Experten der Montanuniversität Leoben arbeitet. Bis 2026 soll die intelligente Maschine marktreif sein und Antworten auf die aktuellen und künftigen Herausforderungen bieten, mit denen sich Aufbereitungsunternehmen konfrontiert sehen.

Seit vier Jahren arbeiten die Partner an der notwendigen "reaktiven" Anlagentechnik und entwickeln Sensoren zur Erkennung des Aufgabeguts und zuverlässigen Überprüfung der Endprodukte. Parallel dazu entsteht auf Basis leistungsfähiger cloudbasierter Kommunikation ein weltumspannendes 24/7-Netzwerk zur grundlegend neuen KI-gestützten Verarbeitung material- und prozess-relevanter Daten im ständigen Austausch zwischen den Brechern vor Ort, ihren "digitalen Zwillingen" in der SBM-Base und den ständig mit weltweiten Referenz-Ergebnissen gefütterten Datenbanken in Oberweis und Leoben.

Auf dem Weg zur Autonomie

Grundsätzlich ist der Weg zum autonomen Brechen mit den Entwicklungsschritten und -stufen hin zum selbstfahrenden Auto vergleichbar: Weitgehend automatisierte Kontroll- und Assistenz-Funktionen entlasten den Fahrer schon heute, partiell ermöglichen neue Sensoren bereits das kontrolliert "freihändige" Fahren. In der freilich noch recht visionären autonomen Automobilität steht das Fahrzeug rechtzeitig vollgetankt bereit, hat entsprechend des Fahrtziels und der gewünschten Ankunft sowohl Route als auch Fahrmodus vorausgewählt und bringt seine Passagiere sicher, wirtschaftlich, umweltfreundlich und vor allem lenkradlos ans Ziel.

"Übersetzt in die Aufbereitungspraxis bedeutet dies, dass der Kunde seine Anlagen bereits vor dem Einsatz ausgehend vom Ausgangsmaterial und den gewünschten Endprodukten optimal ausrüsten kann –



egal ob er den Job möglichst schnell oder möglichst wirtschaftlich erledigen will", erklärt SBM-Verkaufsleiter Aufbereitung Helmut Haider. "Vor einem geplanten Einsatz weiß der Betreiber zudem, ob innerhalb der Laufzeit des Auftrags oder der erwarteten Produktionstonnage Wartungsarbeiten fällig werden oder ob einzelne Werkzeuge ihre Verschleißgrenze erreichen. Das erhöht die Verfügbarkeit entscheidend." Auch das "lenkradlose Fahren" sollen die zukünftig autonomen SBM-Brecher beherrschen: "Hauptaufgabe eines Radladeroder Baggerführers ist die kontinuierliche Beschickung des Brechers, die schnelle Rückverladung der aufgehaldeten Endprodukte und in vielen Betrieben auch noch die parallele Bedienung eigener oder Lieferfahrzeuge von Kunden. Muss er gleichzeitig noch das Ladematerial auf die richtige Zusammensetzung, Übergrößen oder Fremdstoffe ,screenen', senkt das entscheidend die Produktivität", so Haider. Entsprechend werden die autonomen SBM-Brecher auch die stoffliche Eingangskontrolle am Aufgabebunker übernehmen: Naturstein-Rohstoffe oder unterschiedliche Baurestmassen soll die KI-gestützte Sensorik im Endausbau korrekt erkennen können.

Gute Basis vorhanden

Wichtige Grundlagen für die Entwicklungsarbeiten bot die 2018 vorgestellte und heute in 2. Generation serienmäßig in allen SBM-Brechern eingesetzte Anlagensteuerung CRUSH CONTROL. Das SPS-basierte System nutzt konsequent die Vorteile der weitgehend elektrifizierten Haupt- und Nebenantriebe und erfasst kontinuierlich alle Lastzustände, Brechereinstellungen oder Wiegedaten. Bspw. über die gezielte Anpassung der Aufgeber-Geschwindigkeit ist bereits CRUSH CONTROL in der Lage, den Produktionsprozess entlang voreingestellter Parameter selbsttätig zu steuern, wobei hier noch klar der störungsfreie Betrieb im Vordergrund steht. Alle Einstellungen und automatisierten Routinen lassen sich über ein großes 10-Zoll-Display wählen, das ebenso kontinuierlich über die Betriebszustände informiert. Darüber hinaus bietet bereits CRUSH CONTROL eine cloudbasierte Kommunikationsplattform mit personalisiertem App-Zugriff und Telemetrie-Unterstützung.

Neben dem großen Bestand an gesteinsund prozessrelevanten Daten aus dem SBM-Prüflabor und den Leobener Archiven bilden aktuell erhobene Einsatzdaten eine unverzichtbare Grundlage für das KIgestützte autonome Brechen: Erste maschinenspezifische Werte wurden bereits bei den Prototypen-Tests des REMAX 600 gesammelt. Parallel dazu erzielten die Entwickler im vergangenen Jahr einen wichtigen Durchbruch bei der optischen Echtzeiterkennung der produzierten Korngrößen, die über eine speziell entwickelte Sensorik am Hauptaustragsband vor dem Siebmodul erfasst werden. In umfassenden 1:1-Versuchen bewährte sich die neue Einheit unter typischen Bedingungen im Steinbruch und Recyling, gleichzeitig wurden das Analyse-Verfahren und seine für die schnelle Erfassung und Verarbeitung notwendigen Algorithmen insbesondere unter Berücksichtigung geltender Qualitätsanforderungen (u.a. DIN EN 932/933) optimiert. Alle Ergebnisse konnten über Wiegeband-Daten bzw. Produktprüfungen erfolgreich validiert werden.

Aktuell laufen die Arbeiten an der Einbindung der ebenso in Zusammenarbeit mit der Universität Leoben entwickelten neuen vollhydraulischen Brechspaltverstellung

bpzdigital:

Technische Daten SBM-Prallbrecher REMAX 600



pzdigital:

Kurzfilm Produktlaunch SBM-Prallbrecher REMAX 600



Dank seines vielseitigen Anwendungsspektrums im Rohstoff und Recycling ist der 600-t/h-Prallbrecher REMAX 600 ein idealer Technologieträger und Herausforderung zugleich in der Entwicklung des ersten autonomen Brechers. Bilder: SBM



"Mit einem autonomen Brecher könnte der Kunde seine Anlage bereits vor dem Einsatz ausgehend vom Ausgangsmaterial und den gewünschten Endprodukten optimal ausrüsten – egal ob er den Job möglichst schnell oder möglichst wirtschaftlich erledigen will."

Helmut Haider, Verkaufsleiter Aufbereitung bei SBM Mineral Prozessing GmbH



des Prallbrechers des REMAX 600. Das neue System ermöglicht die vollautomatische Anpassung der Brechcharakteristik an das Aufgabegut bzw. die gewünschten Endprodukte. Dies verhindert zuverlässig übermäßigen Verschleiß, gleichzeitig erfassen spezielle Sensoren auch den Zustand der Werkzeuge und gewährleisten eine hohe Endproduktqualität. Eine wichtige Entwicklungsstufe betrifft die Kategorisierung des Aufgabeguts: Auch hier setzen die Entwicklungspartner auf ein KI-gestütztes Detektionssystem, das die produktionstechnischen Eigenschaften des Ausgangsmaterial (Härtegrad, Größenverteilung, Fülleranteil, etc.) in Echtzeit bewertet.

Transparente Information

Bis zur geplanten Marktreife der maschinentechnischen Innovationen 2026 wird SBM auch sein Informationsnetzwerk weiter optimieren. Cloudbasierte Datenverbindungen gewährleisten dann die kontinuierliche Verbindung jedes autonomen Brechers weltweit mit der SBM-Zentrale. Was wie ein Widerspruch klingt, ist Grundlage für die KI-gestützte Produktion vor Ort, die über einen "digitalen Zwilling" mit vollem Zugriff auf den immer weiter wachsenden Datenpool begleitet wird. Zudem erhält der Betreiber volle Transparenz über seine Maschine und deren Produktionsdaten – die gegenüber heute weit größeren Zugriffsmöglichkeiten auf einzelne Verarbeitungsschritte oder Maschinenkomponenten gewährleisten darüber hinaus die höchste Verfügbarkeit, unabhängig vom Standort der Anlage.

bpzmeint: Hohe Energiekosten, strenge Umweltanforderungen und Fachkräftemangel bei unverändert hohen Ansprüchen an Produktionsbedingungen und qualität machen veränderte Arbeitsweisen und Investitionen in neue Technologien notwendig. Die Idee des autonomen Brechers, an der SBM zusammen mit Partnern arbeitet, könnte zur Lösung einiger der dringendsten Probleme der Aufbereitungsunternehmen beitragen und ihre Wirtschaftlichkeit erhöhen.

Weitere Informationen:

www.sbm-mp.at

Produktive Ladelösungen

Hyundai: Großbagger HX800A L/HX1000A L





HD Hyundai hat auf der diesjährigen Hillhead Steinbruchmesse in Derbyshire seine größten Maschinen ausgestellt Bild: HD Hyundai

Auf der diesjährigen Steinbruchmesse in Hillhead hat HD Hyundai seine bisher größten Raupenbagger vorgestellt: den 80-Tonnen-Bagger HX800A L und den 100-Tonnen-Bagger HX1000A L. Beide Maschinen wurden für Steinbrüche und große Erdbewegungslose entwickelt. Der HX800A L wird von einem 403 kW (548 PS) starken Dieselmotor der Stufe V angetrieben, der zwei Hydraulikpumpen mit 504 l/min antreibt, während der HX1000A L einen 469 kW (629 PS) starken Dieselmotor verwendet, der drei Pumpen mit 523 l/min antreibt.

Mit diesen Großbaggern erschließt HD Hyundai ein neues Marktsegment und bietet eine produktive Ladelösung für Steinbrüche, Abbruchbaustellen sowie große Tiefbauarbeiten an. Der HX800A L wird mit Tieflöffeln von 4,25 bis 5,24 m³ Volumen kombiniert, die größere 100-Tonnen-Maschine kann mit 5,4 bis 6,8 m³-Löffeln arbeiten.

Premiere feierte aber auch der Radlader HL985A. Die 35 t schwere Maschine ist mit einer 7-m³-Schaufel ausgerüstet und kann sowohl in der Rückverladung und im Umschlag eingesetzt werden als auch bei Erdbaulosen und Autobahnbaustellen. Als Antriebsquelle dient ein 321 kW starker Cummins-Dieselmotor. Der HL985A besitzt eine Ausbrechkraft von bis zu 28.400 kg und eine Kipplast von 22.950 kg in der Standard-Konfiguration.

Während die schwergewichtigen Maschinen im Mittelpunkt des HD Hyundai-

Standes standen, bot das Unternehmen den britischen Kunden auch eine erste Gelegenheit, die kürzlich eingeführten Mini- und Midibagger der HX-A-Serie zu sehen. Die von emissionsarmen Motoren der Stufe V angetriebenen Maschinen mit Betriebsgewichten von 1,7 bis 5,5 t werden als Standardvariante und mit Kurzheck angeboten.

Die kompakten Maschinen sind je nach Typ mit Sicherheitsventilen, Rammschutz, proportionaler Joystick-Steuerung, Planierschild und Load-Sensing-Hydraulik ausgestattet. Mit Ausnahme des kleinsten Modells sind komfortable, geräumige Kabinen verfügbar, die dem Fahrer einen klimatisierten Arbeitsbereich und ergonomische Bedienelemente bieten.

Neben den Maschinen standen auf der Messe auch eine Reihe von schallgedämpften Hydraulikhämmern (HRB) im Fokus, die HD Hyundai kürzlich in sein Programm aufgenommen hat. Die sechs Hämmer, die in verschiedenen Ausstattungsstufen bestellt werden können, wurden für den Einsatz mit Trägergeräten im Bereich von 1,2 bis' 26 t entwickelt. Die größeren Modelle werden mit automatischer Schmierung und Leerlaufschutz angeboten. Alle Hämmer sind mit schallgedämpften Gehäusen ausgestattet.

Weitere Informationen:

www.hyundai-ce.eu



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.











Kontrollierter Gebäudeabbruch

Epiroc-Anbaugeräte bei Krankenhaus-Demontage in Las Palmas



Die Abbruchzange CC 1600U wird sowohl mit Beton als auch mit Stahl fertig. Sie zeichnet sich durch eine optimale Kombination aus hoher Brechkraft, kurzen Zykluszeiten und hoher Zuverlässigkeit aus. Bild: Epiroc

Das Mütter- und Kinderkrankenhaus der Universität in Las Palmas de Gran Canaria, Spanien, hat mit Hilfe moderner Epiroc-Ausrüstung mit der Demontage eines seiner alten Gebäude begonnen. Dieser Schritt markiert den Beginn der Phase B in einem Erweiterungs- und Renovierungsprojekt, das in der Errichtung eines modernen neunstöckigen Kinderkrankenhauses gipfeln wird, einschließlich zweier unterirdischer Ebenen.

Die Ausführung der Abbrucharbeiten, die an das Konsortium Ute Ampliación Materno Infantil vergeben wurden, ist für 32 Monate geplant und hat einen geschätzten Fertigstellungstermin im Jahr 2026. Die große Herausforderung besteht darin, den ordnungsgemäßen Betrieb des Kranken-

hauses während der Bauarbeiten aufrechtzuerhalten. Aus diesem Grund wurde das Projekt in drei Hauptphasen unterteilt, um die Beeinträchtigung von Mitarbeitern und Patienten zu reduzieren.

Schnelle und präzise Schnitte

Über den Epiroc-Kunden Excavaciones Graval S.L. nutzt das ausführende Unternehmen verschiedene Abbruchgeräte von Epiroc für den kontrollierten Abbruch des alten Gebäudes, das zuvor für Wartung und Wäscherei genutzt wurde. Konkret werden zwei Abbruchzangen CC 1600U für das Schneiden von Betonstrukturen, Bewehrungen und Metallprofilen verwendet; ein Haufwerkspulverisierer BP 2050R für die Nachzerkleinerung und Separation

bpzdigital: Übersicht Epiroc Bagger-Anbaugeräte



von abgebrochenem Baumaterial; zwei Multi-Greifer MG 1500R und MG 400R für die Materialseparation und -verladung, sowie eine Schrottschere SC 2500R für das Schneiden von Metallstrukturen. Die Abbruchwerkzeuge von Epiroc eignen sich besonders für diese Aufgabe, da ihre hohe Präzision und Leistung ein zügiges Arbeitstempo bei hoher Lärm- und Vibrationskontrolle ermöglichen.

Die Demontage des alten Gebäudes stellt einen bedeutenden Meilenstein in der Transformation des Krankenhauses dar und erfüllt dringende Anforderungen von Fachleuten und Patienten.

Weiterer Ausbau in Planung

Der neue Krankenhausturm, der insgesamt neun Etagen umfasst, wird spezialisierte Einheiten wie Neonatologie, Onkologie und Hämatologie sowie Bereiche für die Säuglingsstation, Pädiatrie und das Brustzentrum beherbergen. Die Integration dieses neuen Gebäudes mit den bestehenden Strukturen wird sorgfältig geplant, um eine nahtlose physische und technische Verbindung zwischen den Einrichtungen sicherzustellen.

Die Erweiterung des Mütter- und Kinderkrankenhauses ist Teil eines umfassenderen Plans, der auch die zukünftige Erweiterung des Inselkrankenhauses umfasst. Die Gesamtinvestition in diese Infrastruktur beläuft sich auf fast 41 Mio. Euro.

Weitere Informationen:

www.epiroc.com





Mit dem KTEG KMC 1200S ist nun einer der größten Abbruchbagger Europas für die Porr AG im Einsatz – beim Rückbau eines Kraftwerks. Bild: Kiesel

Rückbau im XXL-Format

KTEG-Bagger KMC1200S bereit für großes Abbruch-Projekt

Der KTEG KMC1200S zählt zu den größten Abbruchbaggern der Branche in Europa. Dieser kommt nun für die Porr AG zum Einsatz, um ein stillgelegtes Kraftwerk in Nordrhein-Westfalen zurückzubauen. Das überzeugende Argument für den Kauf war ein umfassendes Angebot maßgeschneiderter Lösungen.

"Die Anforderung unserer Maschinenmeister war, eine Maschine dieser Größenordnung zu ordern, mit größtmöglicher Reichweite und größtmöglichem Anbaugerät. Mit dem KMC1200S haben wir eine Abbruchmaschine, bei der die Anforderungen genauso umgesetzt wurden", umreißt Gregor Scherleitner, Prokurist bei der Porr Becker Abbruchtechnik GmbH, die Anforderungen. Das geplante Projekt in Voerde umfasst den Rückbau von 5 Mio. m³ umbauten Raum, bei dem über 100.000 t Stahl bewegt werden.

Partnerschaftliche Zusammenarbeit im In- und Ausland

Auch über die Grenzen hinweg bietet der Partner der Porr alles aus einer Hand für seine Kunden. "Wir haben mit der Firma Kiesel und den Maschinen sehr gute Erfahrungen gemacht. Die Zusammenarbeit über die Ländergrenzen hinweg ist uns wichtig. Wir haben in Österreich bereits viele Maschinen des Anbieters im Einsatz. Einen Partner zu haben, der über die Landesgrenzen hinaus flexibel und dazu ein verlässlicher Ansprechpartner ist, ist uns sehr wichtig. Die faire, offene Diskussion und die Partnerschaft schätzen wir sehr", fasst Martin Kahrer, Geschäftsführer bei Porr, die Partnerschaft zusammen.

Mit einer Reichhöhe von 28 m und einem Anbaugewicht von bis zu 15 t ist der KTEG-Bagger ideal konfiguriert für den Abbruch. Er wiegt rund 190 t und verfügt über einen neu konzeptionierten Ausleger mit einem 3-Meter-Verlängerungsstück und einem 6-Meter-Stiel. Ausgestattet mit der DXS90 Schrottschere und dem Oilquick-Schnellwechsler OQ120 ist die Maschine optimal für den Rückbau von großvolumigen Strukturen konzipiert.

Spezialmaschine für anspruchsvolle Abbruchprojekte

Die S-Line Großmaschinen von KTEG sind speziell für die Anforderungen großer Abbruchprojekte konzipiert. Dabei spielt die Robustheit und Zuverlässigkeit der Maschine eine große Rolle, auch unter anspruchsvollen Umständen während des Rückbaus. Außerdem liegt der Fokus auf dem Betrieb größtmöglicher Anbauwerkzeuge mit der Maschine, um auch umfangreiche Rückbauprojekte innerhalb der Fristen der Auftraggeber abzuwickeln.

Die Übergabe des Baggers an die Porr AG markiert einen Meilenstein in der Zusammenarbeit beider Unternehmen. "Diese Maschine wurde speziell für die anspruchsvollen Anforderungen des Projekts konfiguriert und ist ein Paradebeispiel für unsere Innovationskraft und unser technisches Know-how", sagte Martin Mizerovsky, Geschäftsführer bei Kiesel Austria.

Weitere Informationen:

www.kiesel.net





Staub direkt an der Quelle entfernen

Absaugbohrer und Adapter fürs Bohren und Meißeln von Bosch



Die Bohrer Expert SDS Clean plus-8X und Expert SDS Clean max-8X saugen Bohrstaub durch ein robustes Stahlrohr, das den Bohrer auf ganzer Länge umgibt, direkt an der Quelle ab. Bilder: Bosch



Universelle Lösung zur Staubvermeidung: Expert SDS Clean Adapter zum Bohren.



Staubarmes Meißeln mit Expert SDS Clean Set für RTec-Spitz- oder Flachmeißel.

Mit neuen Lösungen zur Staubabsaugung von Bosch können Bauprofis und Handwerker staubarm und konform technischer Anforderungen arbeiten. Die Absaugbohrer Expert SDS Clean plus-8X und SDS Clean max-8X aus dem Expert-Zubehörprogramm sorgen für eine bis zu 25-mal bessere Staubentfernung als das Pendant ohne Staubabsaugung. Das schont Anwender, Maschinen und Zubehör und erleichtert die Arbeit des Baustellenteams.

Z. B. müssen Anwender die Löcher für das Setzen chemischer Verankerungen nach dem Bohren in der Regel nicht mehr aufwendig mit Druckluft und Bürste reinigen. Bohren und Absaugen erfolgen in einem Arbeitsschritt. Das spart Zeit. Außerdem im Portfolio: Der Expert SDS Clean Adapter zum Bohren mit herkömmlichen SDS plus-Bohrern von 5 bis 16 mm, der sich auch für Überkopf-Arbeiten eignet, sowie das Expert SDS Clean Set für RTec-Meißel, die besonders effizient Material abtragen. Es verhindert z. B. die Staubbelastung bei Abbrucharbeiten. Alle Lösungen lassen sich bequem an eine externe Absaugung wie den neuen M-Klasse-Sauger GAS 18V-12 MC Professional anschließen.

Reinigungsarbeiten sparen

Die Bohrer Expert SDS Clean plus-8X für Bohrdurchmesser von 12 bis 20 mm und Expert SDS Clean max-8X für Bohrdurchmesser von 20 bis 32 mm saugen Bohrstaub durch ein robustes Stahlrohr, das den Bohrer auf ganzer Länge umgibt, direkt an der Quelle ab. Der Vier-Schneiden-Vollhartmetall-Bohrkopf geht mühelos durch armierten Beton. Das Stahlrohr kann zur Reinigung abgenommen werden, etwa wenn es durch feuchten Beton verstopft. Das ist ein deutlicher Vorteil gegenüber Absaugbohrern, die nur kleine Öffnungen am Bohrkopf haben, und die sich nur schwer oder gar nicht reinigen lassen

Neu im Expert-Sortiment sind die Expert SDS Clean plus-8X-Bohrer für Bohrdurchmesser von 6 bis 10 mm, die vor allem im Innenausbau zum Einsatz kommen. Sie sind ebenfalls mit Vier-Schneiden-Vollhartmetall-Bohrkopf ausgestattet und fangen mit einer Staubkappe Beton- und Steinpartikel auf, die beim Anbohren absplittern. Dadurch bleibt der Arbeitsplatz sauber. Alle Absaugbohrer sind mit oder ohne Expert SDS Clean Connector erhält-

lich, mit dem man den Bohrer einfach und bequem an einen Staubsauger anschließen kann.

Vielseitig verwendbar

Eine universelle Lösung zur Staubvermeidung ist der Expert SDS Clean Adapter zum Bohren. Er eignet sich für herkömmliche SDS plus-Bohrer von 5 bis 16 mm, passt herstellerübergreifend auf SDS plus-Bohrhämmer und ist mit gängigen Staubabsaugungen kompatibel. Der Bohrstaub wird effizient nahe am Bohrloch abgesaugt – selbst bei Überkopf-Arbeiten und in engen Arbeitsumgebungen. Wer staub-arm meißeln möchte, z. B. bei Abbrucharbeiten, kann jeweils auf ein Expert SDS Clean Set für RTec-Spitz- oder Flachmeißel zurückgreifen. Es lässt sich einfach montieren, der Arbeitslänge des Meißels anpassen und ist ebenso mit gängigen Staubabsaugungen kompatibel.

Weitere Informationen:

www.bosch-professional.com

Mühelos schwere Platten heben

Neuer Akku-Vakuumheber von Flex

Mit einem Akku-Vakuumheber hat der Elektrowerkzeug-Hersteller Flex eine Lösung im Sortiment, um schwere Scheiben, unhandliche Platten oder großformatige Fliesen heben und versetzen zu können. Mit einer Haltekraft von bis zu 170 kg senkrecht und ca. 120 kg parallel zur Last ist der neue FLEX VLP 18 Grabo eine leistungsstarke Alternative für herkömmliche Vakuumheber.

Um während der Einsätze hohe Sicherheit zu gewährleisten, zeigt das neue Flex-Tool auf dem Display durchgehend das erzielte Vakuum an. Sobald der Unterdruck nachlässt, startet automatisch die Vakuumpumpe und stellt den Maximalwert wieder her. Je nach Anwendungsbereich und Material kann der Akku-Vakuumheber mit verschiedenen Dichtungssystemen ausgestattet werden – wahlweise für Standardanwendungen, für schmale Oberflächen oder für raue Oberflächen. Alle Bedienelemente des VLP 18 Grabo sind spritzwassergeschützt, so dass keine zusätzliche Abdeckung erforderlich ist. Darüber hinaus sind am Gerät auch Hebeösen aus Metall angebracht zum sicheren Befestigen von Hebegurten, Sicherungen oder zusätzlichem Befestigungszubehör. Er lässt sich mit allen 18-V-Akkupacks aus dem Flex-Sortiment betreiben.

Unterstützung in vielen Gewerken rund um den Bau

Trockenbauplatten werden mit dem VLP 18 Grabo genauso sicher bewegt wie Glasfenster, -türen und -elemente im Fassadenbau. Geht es um das Verlegen von Keramik- und Fliesenböden, unterstützt der Akku-Vakuumheber ein präzises Anheben und die exakte Positionierung der Fliesen auf Wänden und Böden. Ebenso ist das Akkuwerkzeug beim exakten Verlegen von Gartenund Pflastersteinen im GaLaBau eine große Hilfe. Auch in Bauprojekten lassen sich Keramikplatten leichter, besser und länger an Wänden oder Fassaden platzieren, um sie dann entsprechend in Ruhe zu fixieren. Ebenso kann das Gerät im Metallbau die Montage erheblich erleichtern bspw. beim Heben und Positionieren von Metallplatten, Trägern und Profilen. In Werkstätten für die Metallverarbeitung erleichtert der Vakuumheber insbesondere das Handling von großen Blechen.

Auch der Betrieb Zimmerei und Holzbau von Reiner Harnoß in Steinheim/Murr hat den Akku-Vakuumheber VLP 18 Grabo bereits im Einsatz getestet. So nutzen die Mitarbeiter das Flex-Tool u. a. zum Verlegen von zementgebundenen Fassadenplatten und HPL-Platten sowie zum Belegen von Holzkonstruktionen mit großformatigen Glas- und Kunststoffplatten. "Selbst 100 kg-Elemente im Balkonbau hat unser Team inzwischen problemlos mit dem Akku-Vakuumheber bewegt", so Reiner Harnoß. "Der Akku-Vakuumheber ist in unserer Zimmerei sehr vielseitig einsetzbar und bietet auch bei höherem Gewicht zuverlässigen Halt."

Weitere Informationen:

www.flex-tools.com



Mit dem VLP 18 Grabo als erstem Saugvakuumheber mit System-Akku bietet Flex eine Lösung für müheloses Greifen, Anheben und Versetzen. Bild: Flex





Zuverlässige Allrounder

Tyrolit: Neue DME-Bohrmotoren



Der Bohrmotor ist in drei verschiedenen Ausführungen verfügbar – je nach Modell kann trocken oder nass, mit oder ohne Bohrständer gebohrt werden. Bild: Tyrolit

Gleich drei neue luftgekühlte Bohrmotoren runden ab sofort das Tyrolit-Kernbohrsortiment ab: die Bohrmotoren DME20, DME26 und DME32 überzeugen durch kompaktes, ergonomisches Design in den Leistungsklassen von 2,0, 2,6 bzw. 3,2 kW und sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

Neber der Anwenderfreundlichkeit lag für Tyrolit bei der Entwicklung der neuen Kernbohrmotoren der Fokus auf Zuverlässigkeit: Die neuen luftgekühlten Bohrmotoren DME20, DME26 und DME32 verfügen deshalb über ein robustes Vollmetallgehäuse, ein 3-Gang-Ölbadgetriebe sowie über elektronische und mechanische Überlastsicherungen. Zudem kommen sie mit einer Nivellierhilfe sowie mit einer praktischen Leistungs- und Serviceanzeige.

Ob nass oder trocken, mit Bohrständer oder handgeführt: mit dem neuen DME20 ergeben sich viele Einsatzmöglichkeiten für diverse Gewerke beim Bohren von kleineren Durchmessern von 15 mm bis 180 mm. Wie der Name erahnen lässt, hat der Bohrmotor eine Leistung von 2,0 kW. Mit Bohrdurchmessern von bis zu 250 mm bzw. bis zu 350 mm sind der DME26 bzw. der DME32 mit 2,6 bzw. 3,2 kW Leistung hingegen bestens geeignet für Betonbohr-Profis. Zudem verfügen beide Modelle über zuschaltbare Anbohr- und Eisenbohrmodi, was den Bohrprozess möglichst schnell und effizient macht. Sie sind wahlweise mit dem Tyrolit ModulDrillTM Schnellspannsystem oder mit Universalplatte erhältlich.

Weitere Informationen:

www.tyrolit.com

Reversierbares Akku-Modell

Milwaukee: Rüttelplatte MXF PC50

Die neue reversierbare Rüttelplatte MXF PC50 ist Teil der Milwaukee Akku-Plattform MX FUEL für professionelle Anwendungen, die bisher die Domäne von Benzin- und Drucklufttechnik waren. Für den Richtungswechsel wird einfach der Klappgriff umgelegt, danach kann direkt in die Gegenrichtung gearbeitet werden. Zudem ist sie mit einer max. Arbeitsgeschwindigkeit von 27 m/min lt. Hersteller eine der schnellsten 50 cm-Rüttelplatten auf dem Markt.

Mit einer Akkuladung können in 35 Minuten bis zu 460 m² Boden verdichtet werden. Eine LED-Ladestandsanzeige informiert auf Tastendruck über die verbleibende Akkuladung. Zwei Geschwindigkeitsmodi bieten während der Arbeit eine hervorragende Kontrolle über den Arbeitsfortschritt. Die Auswahl erfolgt über Drucktasten, die gut erreichbar am Griff platziert sind. Für den einfachen Transport und eine platzsparende Lagerung lässt sich der Handgriff mit wenigen Schritten zusammenklappen. Ein Radsatz, eine Plastermatte und ein Wassertank sind als Zubehör separat erhältlich.

Als Akkugerät kann die neue Rüttelplatte dort eingesetzt werden, wo das bisher nur eingeschränkt oder unter großem Aufwand möglich war, etwa auf Tunnelbaustellen oder in Schächten und Gräben. Denn die Belastung durch Lärm und Vibrationen wird erheblich reduziert und Abgase werden am Einsatzort vollständig eliminiert. Dies schützt die Gesundheit des Anwenders und sorgt für Sicherheit auf der Baustelle. Viele Arbeiten können damit sicherer, leiser und insgesamt effizienter ausgeführt werden.

Die Akku-Rüttelplatte MXF PC50 ist zudem ausgestattet mit einem Bluetooth-Modul zur Nutzung der für Anwender kostenlosen Milwaukee ONE KEY-App mit Tool-Tracking, Tool-Security und cloudbasierter Bestandsverwaltung. Auch eine fernsteuerbare Werkzeugsperre gehört als Sicherheitsmerkmal zum Funktionsumfang von ONE KEY.



Die reversierbare Akku-Rüttelplatte MXF PC50 ist die ideale Wahl für Einsätze auf Tunnelbaustellen oder in Gräben. Bild: Milwaukee

Weitere Informationen:

www.milwaukeetool.de

Schneller durch Direktbefestigung

Neues Akku-Setzgerät FXC 85 von Fischer

Das neue Setzgerät FXC 85 von Fischer ist für die Direktmontage entwickelt, wodurch das Befestigen in Beton, Stahl und weiteren Verankerungsgründen beschleunigt und vereinfacht wird. Als erstes rein batteriebetriebenes Fischer-Setzgerät ergänzt es das bisherige Spektrum der Tools mit Gaskartusche. Mit seiner Setzenergie von 85 J gewährleistet das Tool präzises, zügiges und kraftvolles Eindringen in den Befestigungsgrund.

Installationen von Trockenbau-Schienen, Elektrobefestigungen und vieles mehr lassen sich mit dem batteriebetriebenen Gerät schnell und zuverlässig in Boden, Decke und Wand umsetzen. Dabei erhöhen 15.000 Befestigungen pro Serviceintervall die Wartungseffizienz. Der leistungsstarke 18V Akku der AMPShare Allianz von Bosch ist mit anderen Geräten kompatibel und ermöglicht, 500 Nägel pro Akkuladung zu setzen. Innerhalb von 65 Minuten ist das Setzgerät wieder vollständig aufgeladen.

Ein breites Nagelsortiment ermöglicht den Einsatz in verschiedenen Materialien, wie in Beton, Stahl, Vollziegeln und Kalksandstein. Da das Gerät rein batteriebetrieben ist, entfällt eine Gaskartusche. Somit reduziert sich der Lärm bei der Anwendung und Kunden sparen Kosten beim Verbrauch und bei der Wartung.

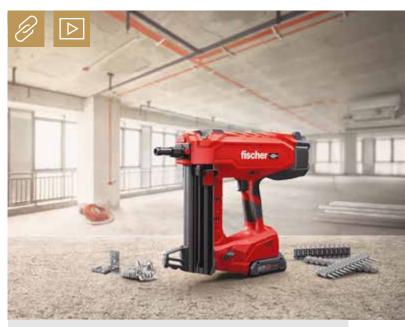
Einfache und sichere Handhabung

Zur Anwendung wird das Gerät rechtwinklig zur Arbeitsfläche positioniert und betätigt – und schon ist der Gegenstand fest an den Befestigungsgrund genagelt. Per User Interface am FXC 85 lässt sich das Tool intuitiv ein- und ausschalten, der Status von Akku und Setzgerät ablesen sowie ein Geräte-Reset durchführen. Mit dem Setztiefenverstellhebel kann die Nagelsetztiefe schnell und einfach an die jeweilige Anwendung angepasst werden. Der Stützfuß des FXC 85 gibt Halt, lässt sich aber beim Einsatz des Geräts in schwer zugänglichen und engen Bereichen auch entfernen. Das Arbeitslicht leuchtet den Arbeitsbereich aus und unterstützt dadurch den Setzvorgang bei ungünstigen Lichtverhältnissen. Der Nagelschieber vereinfacht das schnelle Nachladen neuer Nägel. Und der Entriegelungsschalter für den Auslöser erhöht zusätzlich die Sicherheit. Der praktische Gürtelhaken ermöglicht, das Gerät immer flexibel mit sich zu tragen. Und sollten die Nägel einmal verklemmen, kann das Magazin schnell demontiert werden.

Das FXC 85 ist in der praktischen XL-BOXX erhältlich. Der robuste Koffer für den sicheren und bequemen Transport bietet neben dem Setzgerät weiteren Platz für Werkzeuge, Dübel, Schrauben und mehr. Die XL-BOXX ist spritzwassergeschützt, stapelbar und lässt sich mit verschiedenen Einlagen und Zubehörteilen individuell anpassen. Sie ist zudem kompatibel zur fischer L-BOXX.

Weitere Informationen:

www.fischer.de



Mit seiner Setzenergie von 85 J arbeitet das neue batteriebetriebene Setzgerät FXC 85 kraftvoll und präzise. Bild: Fischer





Anspruchsvolle Hybridkonstruktion

Peri unterstützt Strabag beim Bau der Saaletalbrücke Bad Kösen

Bad Kösen im Burgenlandkreis in Sachsen-Anhalt ist ein Ortsteil der Stadt Naumburg und ein blühender Kurort. Die Ortsdurchfahrt B 87 hat allerdings über viele Jahre für massive Staubildungen und Immissionsbelastungen im Ort gesorgt. Um die Ortskerne zu entlasten wurde daher der Bau einer 13,6 km langen Ortsumgehung zwischen Naumburg und Taugwitz beschlossen. Ihr ingenieurtechnisches Highlight ist die neue Saaletalbrücke, die das mittlere Saaletal in bis zu 60 m Höhe überquert. Das 1,2 km lange und 12,50 m breite Bauwerk ruht auf insgesamt 16 Pfeilern und wird – bisher einzigartig in Deutschland – in Hybridbauweise errichtet.

Die jeweils 450 m langen Rampenbereiche entstehen als Stahlverbundkonstruktion mittels Taktschiebeverfahren. Der 320 m lange, mittlere Abschnitt über die Saale wird als gevouteter Spannbetonhohlkasten im Freivorbauverfahren hergestellt. Beide unterschiedlichen Überbautypen werden anschließend fugenlos zu einem durchgängigen Tragwerk verbunden. Weder für Projektleiter Kay Kreusel, Bauleiter Jonathan Gilliam, die beiden Poliere André Mäcker und Detlef Heide noch für alle an-

deren, die im erfahrenen Strabag-Team mitarbeiten, ist das eine alltägliche Baustelle. Neben der Tatsache, dass bis Ende 2024 knapp 25.000 m³ Beton und 10.000 t Stahl in Form gebracht werden müssen, ist das Brückenprojekt durch die exponierte Lage im Saaletal einer hohen Windbeanspruchung ausgesetzt. Fachliche Unterstützung, kompetentes Engineering und die passenden Schalungs- und Gerüstlösungen gibt es für die Baustellen-Verantwortlichen vom Komplettanbieter Peri. Die

Projektleiterin Cornelia Obiegli unterstützt dabei die Baustellenabwicklung und ist zentrale Ansprechpartnerin für Strabag für alle technischen, kaufmännischen und logistischen Belange. Sie koordinierte auch von Beginn an die umfangreichen Planungsleistungen für die unterschiedlichen Bauabschnitte.

Geometrisch herausfordernd

Die im Grundriss als Klothoide geführte Brückenkonstruktion weist insbesondere im Mittelteil geometrisch anspruchsvolle Herausforderungen auf. Zum max. Längsgefälle von 6 % gesellen sich 2,5 % bis 6 % Quergefälle, der min. Kurvenradius beträgt 550 m. Zudem ändert sich der Querschnitt des gevouteten Spannbeton-Hohlkastens kontinuierlich: Von knapp 8 m Überbauhöhe, ausgehend von den beiden Hammerköpfen, halbiert sich die Höhe am jeweiligen Lückenschluss in Brückenmitte auf 4 m Höhe – bei ebenfalls veränderlichen Wand- und Bodenstärken.





Die 1,2 km lange und 12,50 m breite Saaletalbrücke ist das ingenieurtechnische Highlight der neuen Ortsumfahrung B87 von Bad Kösen. Bilder: Peri



Mithilfe der Peri-Baukastensysteme PERI UP, SCS und VARIOKIT wachsen die Doppelpfeiler einschließlich der Hammerköpfe in bis zu 60 m Höhe.

Wichtiger Bestandteil der Peri-Komplettlösung ist das erstmalig in Deutschland eingesetzte VARIOKIT Freivorbaugerät VBC. Beidseitig wachsen die beiden Kragarme von den Hammerköpfen aus im regelmäßigen 7-Tage-Takt nach außen. Die gewählte, max. mögliche Regeltaktlänge von 5,75 m reduziert dabei die Anzahl der notwendigen Betonierabschnitte: Statt der anfänglich geplanten 19 Takte sind nur 14 Takte pro Vorbau notwendig. Insgesamt lassen sich damit 20 Umsetzvorgänge einsparen. Zudem berücksichtigte die Peri-Brückenlösung die vorgenannten geometrischen Herausforderungen ebenso wie die hohen Windlasten. Auch mussten die von Takt zu Takt variierenden Spannlisenen und Umlenkstellen Berücksichtigung finden.

In 5 m pro Woche in die Höhe

Zuvor schon, größtenteils auch noch parallel zur Freivorbau- und Taktschiebe-Herstellung des Überbaus, wurden die Pfeilerschäfte und Pfeilerköpfe geschalt und betoniert. Mithilfe der SCS Kletterschalung und des VARIOKIT Ingenieurbaukastens wuchsen die bis zu 52 m hohen Pfeiler jede Woche um jeweils 5 m kontinuierlich in die Höhe – bei einem sich nach oben hin verjüngenden Pfeilerguerschnitt.

Ebenfalls Bestandteil des Peri-Gesamtkonzepts war auch die komplexe Schalungslösung zur Herstellung der beiden Hammerköpfe. Diese stellen die biegesteife Verbindung zu den Doppelpfeilern links und rechts der Saale dar und dienten als Startsegment für die Freivorbauwagen. Beim Betonieren der massiven Bodenplatte, der schrägen Seitenwände und der Fahrbahnplatte in über 50 m Höhe waren hohe Genauigkeiten einzuhalten und enorme Lasten abzutragen. Auch hier basierte die projektspezifisch





Mittels Taktschiebeverfahren nähern sich die Rampenbereiche der Brückenmitte, dessen Überbau im Freivorbauverfahren hergestellt wird.



Der gevoutete Spanbeton-Hohlkasten wird in 5,75 m langen Betonierabschnitten im Freivorbau monolithisch hergestellt. Bilder: Peri

erarbeitete Peri-Lösung auf dem VARIO-KIT Baukastensystem.

Der PERI UP Gerüstbaukasten rundet das Schalungskonzept zu einer Komplettlösung ab. Als Treppenzugang sorgt PERI UP für den sicheren Zugang zu den höher gelegenen Arbeitsplätzen. Zudem lassen sich Arbeitsbühnen in die VARIOKIT Anwendungen integrieren, die bspw. beim Freivorbaugerät die sichere Erreichbarkeit der Bedienbereiche ermöglichen. Denn beiden Baukastensystemen, VARIOKIT und PERI UP, liegt das metrische Systemraster zugrunde. Zusammen mit verbindenden Standard-Bauteilen sorgt das für nahezu unbegrenzte Kombinationsmöglichkeiten.

Auch das Sicherheitskonzept beim Aufund Abbau sowie beim Umsetzen des VA-RIOKIT Freivorbaugeräts konnte mit PERI UP konsequent umgesetzt werden, indem temporäre Arbeitsbühnen die Montageabläufe in 60 m Höhe erleichterten – ohne zusätzlichen, zweiten Kran.

Alles aus einer Hand

Peri hat für große und kleine Brückenbauprojekte die passende Lösung: Mit einem hohen Verständnis für die Anforderungen im Brückenbau unterstützen Peri-Ingenieure dabei, Infrastrukturprojekte erfolgreich umzusetzen. Mit flexiblen Systemlösungen aus dem VARIOKIT Ingenieurbaukasten und umfassendem Expertenwissen versteht sich Peri als kompetenter und zuverlässiger Partner für den Neubau und die Sanierung von Brücken. Bei Großprojekten wie der Saaletalbrücke Bad Kösen sind die Planungsleistung und der Baustellensupport besonders intensiv. Gut, wenn Peri dabei länderübergreifend auch auf internationales Expertenwissen zurückgreifen kann. Das Peri-Team um Projektleiterin Cornelia Obiegli zog bspw. Kamil Buczkowski von Peri Polen und Alexander Hiesberger von Peri Österreich hinzu, die als spezialisierte Richtmeister die Montage des Freivorbaugeräts vor Ort begleiteten. Ergänzend standen den Bauverantwortlichen und -ausführenden 3D-Modelle und -Animationen zur Verfügung, welche die Systemlösungen veranschaulichten.

bpzmeint: Hochbelastete Durchgangsstraßen führen zu Lärm- und Abgasbelästigung der Anwohner, verursachen Verkehrschaos und hemmen ganze Regionen. Ortsumfahrungen, die oft durch Brückenkonstruktionen realisiert werden, können die örtliche Situation verbessern. Da jede Brücke aufgrund ihres individuellen Designs und der geografischen Gegebenheiten einzigartig ist, sind Partner mit fundiertem Fachwissen und maßgeschneiderten Produktlösungen für die Umsetzung solcher Bauwerke unerlässlich. Peri bietet Schalungen, Gerüste und Engineering aus einer Hand und war an zahlreichen nationalen und internationalen Brückenprojekten beteiligt.

Weitere Informationen:

www.peri.de



THORMANN GMBH





Otto-Hahn-Str. 19, D-42579 Heiligenhaus
Telefon: (02056) 58 08 - 0, Telefax: (02056) 58 08 - 48
Email: info@thormann-gmbh.de, Internet: www.thormann-gmbh.de























Optimales Finish

Alkus-Schalungsplatte beim Tunnelprojekt

Eine Alkus-Schalungsplatte aus Vollkunststoff ist beim Bau des Sicherheitsstollens für den Tunnel de La Clusette im Schweizer Kanton Neuenburg zum Einsatz gekommen. Das Bauunternehmen Infra Tunnel SA verwendete die alkus GM6 auf dem Tunnelwagen von Rubrika und teilweise auch in der Tunnelschalung von Peri. Mit Erfolg: Die Schalungsplatte brachte die benötigte Biegsamkeit mit und sorgte für das ideale Betonbild

Der ein Kilometer lange Tunnel de La Clusette erfüllt nach 50 Jahren Betrieb nicht mehr die geforderten Sicherheitsstandards und wird daher seit 2021 saniert. Zudem wird ein Sicherheitsstollen parallel zum Straßentunnel errichtet, um ihn im Falle eines Brandes evakuieren zu können.

Biegbar und biegesteif zugleich

Gefordert war ein optimales Betonbild, weshalb die Wahl der Schalhaut im Projekt eine



Verschweißen der alkus GM6 Schalungsplatten auf der Peri-Stollenschalung.

wichtige Rolle spielte. Zudem musste für die Belegung der gekrümmten Sonderschalungen eine Schalungsplatte gewählt werden, die sich den Formen ohne Probleme anpasst. Deshalb entschieden sich die Projektverantwortlichen, für die Schalungsarbeiten am Sicherheitsstollen und zum Teil auch an den Verbindungsstollen die glasfaserverstärkte Vollkunststoffplatte alkus GM6 einzusetzen. Ihre 6 mm dicke Schalhaut ist biegbar, aber zugleich biegesteif und wird auch hohen Anforderungen an die Qualität der Oberfläche gerecht. Zudem spart sie aufgrund ihrer Langlebigkeit die im Tunnel besonders aufwendigen Schalhautwechsel.

Für den Bau des Sicherheitsstollens kam die GM6 mit dem Tunnelwagen von Rubrika zum Einsatz. "Rubrika ist schon seit Jahren zufriedener Alkus-Kunde und kannte unsere Produkte und deren Vorzüge und Anwendung deshalb schon gut", erzählt Alkus-Geschäftsführer Michael Tschenett. Der Schalwagen wurde vor Ort mit der Schalungsplatte vernietet und nicht verschweißt, sondern direkt gestossen. Die Verantwortlichen haben die Platten zudem in engem Raster vernietet, um zu verhindern, dass Beton hereinfließen kann.

Für die Verbindungsstollen von Haupt- und Sicherheitstunnel sowie die Parkbuchten wurde die Tunnelschalung von Peri verwendet und teilweise ebenfalls mit der GM6 gearbeitet. Ein Team der Alkus AG



Die GM6 wurde auf dem Tunnelwagen von Rubrika und teilweise auch in der Tunnelschalung von Peri verwendet. Bilder: Alkus

unterstützte Peri Schweiz am Standort in Ohringen bei Winterthur bei der Belegung: "Wir haben die alkus auf dem Holzkonstruktionsschalwagen von Peri verschraubt, verschweißt und anschließend noch mattiert, um das geforderte perfekte Finish beim Beton erreichen zu können", erklärt Tschenett.

Ohne Schalhautwechsel realisiert

Dank der Belegung der Sonderschalung mit der GM6 konnten in allen Fällen die gewünschten anspruchsvollen Ergebnisse ohne Schalhautwechsel realisiert werden. "Mit der Machbarkeit der GM6 Platte und auch mit dem Top-Ergebnis sind wir sehr zufrieden", sagt Fabian Epiney, Leiter Sonderschalungsbau bei Peri Schweiz.

Weitere Informationen:

www.alkus.com





Lösung für enge Baustellen

Ulmas Verbauschalung überzeugt bei Rohbauarbeiten in Gießen



Nur eine handbreit Platz steht als Arbeitsraum zwischen der Baugrube und der Außenkante der Wand zur Verfügung. Mit einer Verbauschalung aus Stahlblech hat Ulma dafür eine ideale Lösung parat. Bild: Ulma

Platzmangel ist die größte Herausforderung beim Bau des neuen Gewerbeparks "Vier-Höfe-Quartier" auf dem Gelände der ehemaligen Werkzeugfabrik Heyligenstaedt in Gießen. Durch die bereits existierende Bebauung und eine Gleisanlage ist der Spielraum für die Arbeiten auf dem Areal eingeschränkt. Besonders betrifft das die zu erstellenden Außenwände in den zwei Untergeschossen. Der zur Verfügung stehende Arbeitsraum zwischen der Baugrube und der Außenkante der Wand beträgt hier nur ein paar Zentimeter. Statt eines herkömmlichen zweihäuptigen Schalungssystems haben die Verantwortlichen daher auf eine Verbauschalung des Herstellers Ulma gesetzt.

Mit den platzsparenden Verbauschalungen aus Stahlblech, die auf der Innenseite mit der Wandschalung ORMA kombiniert werden, hat Ulma eine Lösung für beengte Baustellensituationen entwickelt. "Das ist ein Alleinstellungsmerkmal von Ulma. Die Verbauschalungen aus Stahlblech haben den Ausschlag gegeben, dass wir uns für Ulma als Schalungshersteller entschieden haben", unterstreicht Bauleiter Carsten Hubing vom ausführenden Baubetrieb Faber & Schnepp aus Langgöns.

7 cm Platz reichen aus

Damit auf eine Ankerbefestigung von hinten verzichtet werden kann, sind die 1,20 m breiten Elemente mit einer integrierten Schraubenmutter versehen, in die von der Innenseite aus Ankerstäbe eingebracht werden. Auf diese Weise bedarf es auch keiner Abstützblöcke. "Das funktioniert großartig und hat uns das Arbeiten enorm erleichtert. Normalerweise hätten wir den Berliner Verbau mit Kanthölzern und OSB-Platten für eine Negativschalung begradigen müssen, wobei die Negativschalung im Boden verblieben wäre. Stattdessen konnten wir hier dank der Ulma-Sonderlösung direkt gegen die Stahlbleche betonieren, die dann anschließend mit einem Kran wieder entfernt wurden", hebt Hubing die Vorteile der Ulma-Lösung hervor. Zufriedenheit herrscht auch bei der Betreuung durch den Schalungshersteller. Anfängliche erste Unsicherheiten, wie die Stahlbleche

bpzdigital: Übersicht Ulma Vertikalschalungen



am besten anzuwenden sind, konnten schnell im direkten Austausch ausgeräumt werden. Ulma nahm auch die Einsatzplanung in die Hand.

Eine starke Kombi-Lösung

Aber auch die übrigen auf der Gießener Baustelle eingesetzten Ulma-Systeme überzeugen im Einsatz. Für die Decken kommen 1.500 m² ONADEK zum Einsatz. Das modulare System ermöglicht dank seines durchdachten Fallkopfsystems ein Frühausschalen. Auf diese Weise können die Träger und Schaltafeln schnell weiterverwendet werden. "Nur die Stützen bleiben stehen. Das hält die notwendige Materialvorhaltung in Grenzen. Bei engen Platzverhältnissen ist dies doppelt vorteilhaft", unterstreicht Ulma-Projektleiter Achim Watz. Mit dem aus leichten Stahlprofilen bestehenden ONADEK-System lassen sich große Flächen auch von unten schnell und sicher einschalen. Aber auch Unterzüge werden in dem neuen Gewerbepark am Aulweg mittels ONADEK erstellt.

Für die Gießener Baustelle ideal zeigte sich die Kombination mit 700 m² der Holzträgerdeckenschalung ENKOFLEX. "ENKOFLEX kommt überall dort zum Einsatz, wo Randbereiche nicht rechtwinklig verlaufen. Das ist z. B. in einigen trapezförmig entworfenen Räumen der Fall", erklärt Ulma-Projektingenieur Francesco Cinelli und verweist damit auf die besondere Anlage des Heyligenstaedt-Areals. Das Architekturbüro Snøhetta hatte zunächst die Außenbereiche geplant. Die drei für die gewerbliche Nutzung entworfenen Gebäude gruppieren sich um vier Innenhöfe herum. Neben Büroeinheiten ist die Ansiedlung von Arztpraxen angedacht, während das bereits bestehende Hotel Heyligenstaedt sein Angebot an Betten, Veranstaltungs- und Seminarräumen erweitert.

Weitere Informationen:

www.ulmaconstruction.de

Platz und Ordnung schaffen

Paschal: Gitter- und Transportboxen



Mit den Paschal-Gitterboxen werden Groß- und Kleinteile schnell, sicher und übersichtlich gelagert und transportiert. Der Deckel ist für alle Transport- und Gitterboxen einsetzbar. Bild: Paschal

Um die Organisation auf dem Bau, eine effiziente Lagerung und den sicheren Materialtransport zu gewährleisten, hat Paschal ein Sortiment an miteinander kompatiblen Lager- und Transportbehältern entwickelt. Diese sind speziell für die Aufbewahrung und den Transport von Systemkomponenten, Kleinteilen und Zubehör konzipiert, wodurch sie den Logistikablauf von der Verpackung über den Transport, die Anlieferung, die Überprüfung bis hin zum schnellen Zugriff auf Materialien auf der Baustelle und die Rückgabe an den Ausleihbetrieb oder das eigene Lager vereinfachen und beschleunigen.

Durch die Stapelfähigkeit der Transportund Gitterboxen sowie der Stapelbarellen lässt sich der Platz sowohl auf dem Lkw als auch auf der Baustelle oder im Bauhof effektiver nutzen. Integrierte Hebeösen erlauben ein sicheres Bewegen per Kran, während der Transport auch mit Gabelstaplern oder Hubwagen möglich ist.

Paschals Gitterboxen bieten eine praktische Lösung für die Lagerung und den Transport sowohl von Groß- als auch von Kleinteilen. Sie sind in zwei Größen verfügbar – neben der Standardgröße von 1.200 × 810 × 930 mm gibt es eine kleinere Version mit 1.200 × 810 × 460 mm. Ein klappbares Seitenteil in der größeren Gitterbox erleichtert das Be- und Entladen auch bei gestapelten Boxen oder wenn diese mit einem Deckel versehen sind. Die stabile, feuerverzinkte Transportbox ist mit Fächern in verschiedenen Größen ausgestattet, die für eine klare Sortierung von Klein-

und Kleinstteilen sorgen. Mit einem großen Fach von 1,20 m Länge bietet sie ausreichend Platz für längere Gegenstände wie Spannstäbe oder Unischaber. Ein speziell entwickelter Deckel für die Transport- und Gitterboxen ergänzt das Sortiment. Er lässt sich einfach mit zwei Haken an den Boxen befestigen und schützt das Material optimal vor dem Herausfallen.

Die neue Stapelbarelle mit den Maßen 1.200 × 800 mm und einem Gewicht von 53 kg ist an die Abmessungen der Transport- und Gitterboxen angepasst. Sie lässt sich mit diesen stapeln und ist für Schalungsteile bis 150 cm sowie Schienen, Gurtungen, Pfosten, etc. ausgelegt. Diese Barelle zeichnet sich durch ihren stabilen Stahlrahmen aus, der durch vier nach oben gerichtete Streben an jeder Ecke ergänzt wird. Diese Konstruktion schützt das zu transportierende Material effektiv vor dem Herausfallen, während Kranösen an den Enden der Streben den Transport mittels Kran erleichtern. Die Barelle ruht sicher auf vier Standflächen, die zusammen mit den Kranösen eine einfache Handhabung gewährleisten. Die Möglichkeit, bis zu vier Barellen sicher übereinander zu stapeln, reduziert den Platzbedarf und optimiert die Lagerungs- und Transportprozesse. Dank der feuerverzinkten Oberfläche profitieren Nutzer von einer langen Lebensdauer.

Weitere Informationen:

www.paschal.com



ALLROUNDGERÜST

- ▶ Drei Grundbauteile erweiterbar für jede Anforderung durch das Integrierte Layher System
- ▶ Kombination von Form- und Kraftschluss in schraubenlos schneller Systemtechnik mit AutoLock-Funktion für wahlweise automatisch rechtwinklige, stumpf- und spitzwinklige Anschlüsse
- ▶ Lange Lebensdauer, jahrzehntelange Nachkaufmöglichkeit und kontinuierliche Weiterentwicklung des Systems





Wirtschaftlich in Ortbeton ausgeführt

Zusammenspiel der Noe-Schalsysteme im Gewerbebau

Das Gelände zwischen dem Friedrich-Krause-Ufer in Berlin und der Fennstraße hat eine lange Industriegeschichte. Bereits im Jahr 1912 errichtete hier Thyssen Krupp einen Backsteinbau für seine Verwaltung, später kamen weitere Industriegebäude hinzu. Nun entsteht auf dem ehemaligen Fabrikgelände das Stadtquartier "Berlin Decks": Auf einer Nutzfläche von ca. 40.000 m² soll moderner und nachhaltiger Arbeits- und Lebensraum für Unternehmen der Industrie 4.0 geschaffen werden. Mit der Errichtung des Bauteil 1 wurde die Firma Implenia Hochbau GmbH Zweigniederlassung Berlin beauftragt, die bei der Herstellung sämtlicher Ortbetonbauteile auf unterschiedliche Systeme der NOE-Schaltechnik vertraute.

Diverse Räume für Büros, Hallen, Labore, Produktion und Gastronomie verteilen sich auf vier Neubauten und ein saniertes Bestandsgebäude. Zudem wird das 28.000 m² große Areal durch eine attraktive Außenanlage mit Grün- und Wasserflächen sowie Sitzgelegenheiten aufgewertet. Als Herzstück des Gebäudeensembles ist ein großer Innenhof vorgesehen. Architektonisches Highlight ist die Hybridfassade des Objektes. Sie besteht aus einer inneren Glas- und einer äußeren Keramikschicht.

Dabei hat das Glas die Aufgabe, für hohe Tageslichtdurchlässigkeit, gute Wärmedämmung sowie den Schallschutz zu sorgen. Die äußere, vorgehängte Schicht des Gebäudes besteht aus keramischen Lamellen und dient als natürliches Belüftungssystem, das die Luftzirkulation zwischen den beiden Fassadenschichten ermöglichen soll. Der Gebäudeentwurf ist auf größtmögliche Flexibilität ausgerichtet. Dem entsprechen auch die maximal zulässigen Traglasten. Sie liegen im Erdge-

schoss bei bis zu 5 t/m² und im Obergeschoss bei bis zu 1 t/m².

Anfänglich war vorgesehen, dass im Erdgeschoss bis auf einen kleinen Teilbereich eine Halle mit bis zu 7,8 m Höhe entstehen sollte. Doch stattdessen wurden auf Wunsch der neuen Mieter bis auf zwei zentrale Bereiche Zwischendecken eingebaut. Selbst im Rohbauzustand betrachtet, lässt sich bereits jetzt ein heller, offener Arbeitsraum erahnen.

Um die Ortbetonwände des Untergeschosses schnell und wirtschaftlich errichten zu können, entschieden sich die Implenia-Verantwortlichen für die Schalung des Herstellers Noe. Und so kam es, dass das Unternehmen mehrere Systeme auf die Baustelle lieferte. Hierzu gehörten u. a. die vielfach bewährte Wandschalung NOEtop, die leichte Schalung NOEalu L und der Stützenturm NOEprop. Alle Systeme wurden anhand der jeweiligen Aufgabenstellungen in enger Abstimmung mit der Bauleitung optimal ausgelegt.

Leichtes und tragfähiges System

Dies nutzte das Implenia-Baustellenteam und setzte in den hohen Deckenbereichen NOEprop-Stützentürme ein, um die Höhen von bis zu 7,80 m sicher zu unterstützen. Bei NOEprop handelt es sich um ein turmähnliches Traggerüst, das sich aus aufstockbaren Einzelstützen und Stützrahmen in verschiedenen Abmessungen zusammensetzt. Diese verleihen dem System eine hohe Flexibilität. Je nachdem, wie sie miteinander kombiniert werden, sind Höhen von bis zu 15,20 m und je nach Belastung variable Stielabstände von 40 bis 240 cm möglich. Da die Elemente aus Aluminium bestehen, sind sie verhältnismäßig leicht, haben aber eine Tragkraft von bis zu 160 kN pro Stütze. Auf diese montierten die Baustellenmitarbeiter die NOE-H-20-Deckenschalung bzw. die NOEalu L-Handschalung, um die Boden- und Seitenschalungen für die Decken und die Unterzüge zu schaffen – die zum Teil einen Querschnitt von bis zu 0,8 × 1,4 m hatten. Dabei kam ihnen zugute, dass sich die NOEalu L durch ein geringes Gewicht auszeichnet, weshalb sie sich leicht von Hand bewegen lässt. Dies hat den Vorteil, dass die Arbeiten teilweise unabhängig von einem Kran ausgeführt werden können. Wie der Name schon andeutet, besteht die NOEalu L aus Aluminium, dabei hält sie einem Betondruck bis 60 kN/m² stand.

Durch eine Vormontage am Boden wurden aber auch Einheiten mit 8,25 × 1,5 m für das schnelle Umsetzen innerhalb der Bau-

abschnitte mit dem Kran hergestellt, die zudem keine Verspannung innerhalb der Unterzüge benötigten. Die Wände des Objektes wurden mithilfe der bewährten NOEtop-Schalung erstellt. Sie zeichnet sich durch ihre Vielseitigkeit aus und kann dank der integrierten Gurtung bei den Großformattafeln mit der Flexibilität einer Trägerschalung überzeugen. Ihr Stahlrahmen ist mit feuerverzinkten Profilen ausgestattet, die eine lange Lebensdauer gewährleisten. Sie hält einem Betondruck von 88 kN/m² stand und ist in einer Größe von bis zu 530 × 265 cm erhältlich. Auf der Berliner Baustelle kam jedoch hauptsächlich die Größe 331 × 265 cm zum Einsatz.

Treppenhäuser in Sichtbeton SB2

Anfänglich hatten die Planer vorgesehen, nur bei den Wänden im Untergeschoss Ortbeton einzusetzen, die übrigen Wände sollten aus Fertig- oder Halbfertigteilen bestehen. Doch nach genauer Betrachtung erwies sich das als nicht optimal, da viele Teilbereiche noch in Ortbeton beigeschalt werden sollten. Gleichzeitig hatten die Implenia-Mitarbeiter die Erfahrung gemacht, dass mit den Noe-Schalelementen zügig und wirtschaftlich gearbeitet werden kann. Aus diesem Grund entschieden sie sich in Abstimmung mit dem Auftraggeber, diese auch für alle weiteren Bauteile in den Folgegeschossen zu nutzen. Und so kam es, dass alle Treppenhäuser ganz im Gegensatz zum ursprünglichen Plan – mithilfe von Noe-Schalsystemen errichtet wurden. Hierbei ist allerdings zu

berücksichtigen, dass sämtliche Bauteile aus Beton sichtbar bleiben. Da die Sichtbetonklasse SB2 auszuführen war, lieferte Noe Schalungen der entsprechenden Oualität

Konkret bedeutet dies, dass bei SB2 mit der Schalhautklasse 2 (SHK2) Nagellöcher zulässig sind, sowie Schraub- und Bohrlöcher oder sonstige Schadstellen mit einem geeigneten System ausgebessert sind. Dies entspricht auch dem allgemein gültigen GSV-Standard. In Abstimmung mit der Bauleitung wurden entsprechende Ansichtspläne für die Sichtbetonflächen erstellt und durch den Auftraggeber freigegeben.

bpzmeint: Betonfertigteile werden aufgrund ihrer Vorteile, wie bessere Qualitätskontrolle, höhere Arbeitseffizienz, wetterunabhängige Herstellung und schnelle Belastbarkeit, immer häufiger eingesetzt. Besonders dort, wo die absolute Dichtheit einer aus Ortbeton errichteten wei-Ben Wanne nicht notwendig ist, kann die Fertigteilbauweise eine wirtschaftliche Alternative zur traditionellen Bauweise sein. Flexible, schnell montierbare Schalungselemente, die zudem saubere und qualitativ hochwertige Betonoberflächen erzeugen, machen jedoch die Ortbetonbauweise bei jedem Bauprojekt wettbewerbsfähig.

Weitere Informationen:

www.noe.de



Die neue Einhausung aus dem PERI UP Gerüstbaukasten.

Lichtdurchlässig und dennoch blickdicht. Leichte Einzelpaneele. Montage erfolgt im Innenbereich des Gerüsts. Schützt nach außen und nach innen, selbst bei Schlagregen.

Jetzt informieren: peri.de/cladding





Zentimeterweise nach vorne

Doka beteiligt sich mit Know-how und Schalungstechnik am Ersatzneubau der Thalaubachtalbrücke

Die 1968 errichtete Thalaubachtalbrücke auf der A7, die südlich von Fulda den Thalaubach auf einer Länge von 312 Metern überspannt, ist stark in die Jahre gekommen. Bereits vor zwanzig Jahren wurden bei routinemäßigen Überprüfungen Mängel am Stahltragwerk der beiden nebeneinander verlaufenden Bauwerke festgestellt. Trotz der zwischenzeitlichen Verstärkung der Konstruktion war ein Ersatzneubau unvermeidlich. Bis Ende 2028 entsteht daher in unmittelbarer Nähe zu den alten Bauwerken eine neue Brücke im Taktschiebeverfahren, maßgeblich unterstützt durch Schalungssysteme und die Expertise von Doka.

Da unten im Tal neben dem Thalaubach auch die Bundesstraße B 279 verläuft und sich außerdem mehrere Feldwege befinden, war der Einsatz unterstützender Traggerüstkonstruktionen nicht möglich. Aufgrund dieser Begebenheiten war für den Brückenoberbau das Taktschiebeverfahren als wirtschaftlichste Lösung naheliegend und in der Ausschreibung durch die Autobahn GmbH des Bundes festgesetzt.

In Sachen Schalungsarbeiten startete man mit dem Neubau der 318 m langen östlichen Brückenhälfte Richtung Kassel. Zunächst mussten die sechs Pfeiler inkl. Pfeilerköpfe errichtet werden, die am Ende 12.000 t Überbau tragen werden. Der höchste Pfeiler ist um die 35 m hoch. Pro Takt werden ca. 25 m (und 6.500 t) Brücke auf jeden Pfeiler geschoben.

Erfahrener Spezialist als Partner

Für die Schalung holte sich die bauausführende Kropp Bau GmbH mit Doka einen erfahrenen Brückenspezialisten an Bord. Denn die Thalaubachtalbrücke ist aktuell die dritte Talbrücke auf der A7, die Dokas Ingenieure und Richtmeister im Taktschiebeverfahren planen und begleiten dürfen.

Schon die Rothofbrücke und die Talbrücke bei Langenschwarz hatte man auf Deutschlands längster Autobahn mit dieser Methode schalungstechnisch betreut. Das schafft Vertrauen, wie Marco Witzel, einer der beiden Geschäftsführer von Kropp, betont: "Wir wollen nicht einfach nur einen Dienstleister, der einen Auftrag abarbeitet, sondern einen echten Partner, auf dessen Spezialwissen wir uns verlassen können, um so am Ende ein gutes Ergebnis abzu-



liefern." Insbesondere bei Projekten wie diesem, mit einer engen Zeitschiene, sei ein gut funktionierendes Team das A und O. So habe Doka sehr früh, noch bevor es mit der Schalung überhaupt losging, auf viele kleine Details hingewiesen, die sie aus vorherigen Brückenprojekten mitgenommen hatten. "Beispielsweise haben sie uns bei Schnittstellenthemen beraten, wie der Abstimmung mit dem Traggerüstanbieter für den Taktkeller", so die Projektleiterin Sophia Hohmann bei Kropp. Ihr Kollege, Oberbauleiter Gernot Rott, fügt hinzu: "Auch bei der Schalungsplanung selbst hatten die Kollegen von Doka wertvolle Tipps aus vorangegangenen Projekten, ohne die mehr Zeit in die Lösungen geflossen wären. Etwa bei den Ausrundungen der Steganschnitte. Oder dass wir beim Überbau einen Knick in der Kragarm-Schalung brauchen, für die Einbauteile für die spätere Entwässerung. All das hatten sie im Projekt bei Langenschwarz schon herausgearbeitet."

Mehr Kostensicherheit im Projekt

Pro Jahr landen vier bis fünf Taktschiebebrücken auf dem Tisch des Brückenteams von Doka. Aufgrund des, gemessen am "Das Taktschiebeverfahren ist eine unserer Lieblingsmethoden beim Großbrückenbau. Der Materialaufwand ist vergleichsweise gering, gemessen am Baufortschritt. Sie können ja bei Einhaltung des Wochentakts 100 Meter Brücke pro Monat herstellen, was immer wieder eine faszinierende Größenordnung ist."

Paul Schimrosczik, Projektleitung bei Doka Deutschland GmbH

Baufortschritt, vergleichsweise geringen Materialaufwands, setzt der führende Hersteller von Gerüsten und Schalungen auf diese Methode beim Großbrückenbau. Durch die große Erfahrung weiß Doka zudem, was so eine Pfeiler- und Pfeilerkopfschalung sowie die Überbauschalung im Taktkeller bei diversen Gestaltungskonzepten kosten. "Dadurch können wir eine realistische Kostenkalkulation abgeben, die auch die Nebenschauplätze der Schalung wie z. B. Treppentürme oder zusätzliche Bedienbühnen an Pfeilerköpfen beinhaltet. Das gibt dem Kunden kalkulatorische Sicherheit", sagt Paul Schimrosczik, der das Projekt seitens der Doka Deutschland GmbH federführend betreut.

bpzmeint: Überall in Deutschland altern die Brücken schneller als ursprünglich geplant, unter anderem aufgrund der Zunahme des Lkw-Verkehrs. Zahlreiche Brücken im Land müssen daher neu gebaut werden. Das Taktschiebeverfahren wird dabei eine große Rolle spielen, da sich diese Methode bei vielen Projekten als schneller und wirtschaftlicher erweisen dürfte. Zudem wird das Tal durch die Bauarbeiten weitgehend verschont, was auch einen Beitrag zum Umweltschutz leistet.

Weitere Informationen:

www.doka.de





Projekten im Taktschiebeverfahren.





bpzdigital:

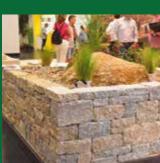
GaLaBau in Nürnberg – Informationen für die Besucher



GaLaBau in Nürnberg: In 14 Hallen sowie auf den Außenflächen präsentieren diverse Aussteller ihr vielfältiges Fachangebot und stehen zum professionellen Austausch bereit. Bilder: Paul Deder, Messe Nürnberg











Pflichttermin für die grüne Branche

Nürnberger Fachmesse bildet das gesamte Angebotsspektrum für den GaLaBau ab

Zugegeben: Die Stimmung im Garten- und Landschaftsbau war schon mal besser. Lt. der BGL-Frühjahrsumfrage 2024 beurteilen nämlich nur 63 % der Mitgliedsbetriebe des Bundesverbands ihr Geschäft als gut. 2021 waren noch fast 88 % der Betriebe zufrieden mit ihrer Geschäftslage. Trotzdem ist der Auftragsstand im Vergleich zum Vorjahr stabil und die Betriebe sind im Schnitt rund 19 Wochen im Voraus ausgebucht. Der vorsichtige Optimismus der grünen Branche inmitten einer schwierigen gesamtwirtschaftlichen Situation ist auch einer der Gründe, wieso die diesjährige Messe GaLaBau in Nürnberg genau zur richtigen Zeit ausgetragen wird. Der Austausch zwischen Anbietern und Kunden kann für die nötigen Impulse sorgen, um wichtige Weichen für die Zukunft der Branche stellen zu können.

Steigende Umsätze, volle Auftragsbücher, pünktlich zahlende Auftraggeber. Von solchen Zuständen kann manch ein Wohnungsbauunternehmen heute nur noch träumen. Denn nur etwa 4 % der GaLaBau-Betriebe beurteilen ihre Geschäftslage als schlecht, 7 % halten ihre Erträge für unbefriedigend. Von einer Katerstimmung im GaLaBau kann also keine Rede sein und dennoch schmälert die hohe Kostenbelastung in der Branche die Ertragskraft der Betriebe.

Ein guter Grund, um auf der Messe GaLaBau, die vom 11. bis zum 14. September in Nürnberg stattfindet, nach Lösungen zu suchen, die die Wirtschaftlichkeit des eigenen Betriebs erhöhen und das Dienstleistungsportfolio ausbauen – sei es durch effiziente Maschinentechnik, durch zeitsparende Verfahren oder moderne Baustoffe und -systeme.

Geballte Kompetenz an einem Ort

Dafür bietet die internationale Leitmesse den notwendigen Input an Kompetenzen und ein enormes Angebotsspektrum rund um den Garten- und Landschaftsbau sowie Pflege und Bau von Sportplätzen, Spielplätzen und Golfanlagen. An vier Tagen informieren über 1.000 Aussteller Besucher aus aller Welt über die neuesten Entwicklungen der Garten- und Landschaftsbau-Branche. In 14 Messehallen und auf den Aktionsflächen im Außenbereich wird der gesamte Bedarf für GaLaBau-Betriebe, Landschaftsarchitekten, kommunale Vertreter, Motoristen sowie Betreiber von Spiel-, Sport- und Golfplätzen abgedeckt.

Zahlreiche Highlights hält auch das vielseitige Rahmenprogramm der Messe bereit. Hier spannt sich die Bandbreite von verschiedenen thematisch gegliederten Foren über Aktionsflächen mit Vorführungen bis hin zu Preisverleihungen und Wettbewerben wie dem Landschaftsgärtner-Cup. Mit dem Rahmenprogrammpunkt DER GRÜN-BLAUE PFAD widmet sich die Messe zudem dem Trendthema Klimawandel. Auf den Stationen des GRÜN-BLAUEN PFADES werden Produkte, Innovationen und Lösungsansätze, die auf notwendige Klimaanpassungsmaßnahmen einzahlen, präsentiert. Die Stände der Teilnehmer sind vor Ort durch Beachflags mit dem Motiv des GRÜN-BLAUEN PFADES gekennzeichnet.

Weitere Informationen:

www.galabau-messe.com

Leise Power

Bergmann E-Dumper C801

Für die grüne Branche stehen bei Bergmann vielfältige Transportlösungen zur Verfügung: Von einem großen E-Dumper-Programm – ideal für lärmsensible Zonen wie Parks, Gärten und innerstädtische Bereiche – bis hin zu Kompaktdumpern mit bis zu 9 t Nutzlast und Spezialbereifung für den Sport- und Golfplatzbau, bietet Bergmann für jede Anforderung die passende Lösung. Gut zu wissen: Bergmann Kompaktdumper können seit neuestem auch mit der umweltfreundlicheren Alternative HVO-Diesel betrieben werden.

In diesem Jahr liegt der Fokus besonders auf Nachhaltigkeit und umweltfreundlicher Technik. Der Messestand auf der GalaBau wird von einer Auswahl der leistungsstarken und emissionsfreien Elektro-Serie dominiert. Die Maschinen bieten nicht nur grüne Lösungen, sondern überzeugen auch durch Leistung und Effizienz im täglichen Einsatz. Ein weiteres Highlight wird die Teilnahme an der neu eingerichteten E-Mobility Area sein. Hier haben Besucher ebenfalls die Gelegenheit, zwei der Elektro-Maschinen von Bergmann in Aktion zu erleben und sich von ihrer Performance und Vielseitigkeit zu überzeugen.

Besonderes Augenmerk wird auch auf die Enthüllung der jüngsten Produktneuheit gelegt, die speziell für den Einsatz auf Friedhöfen und in Parks entwickelt wurde. Mit Fokus auf ökologischer Nachhaltigkeit und praktischer Funktionalität wurde das rein elektrische Fahrzeugkonzept des C801 in enger Zusammenarbeit mit den Anwendern entwickelt. Mit einer Breite von nur 1 m, einer Höhe von unter 2 m sowie einer Zuladung von etwa 1 t ist dieses kompakte und wendige Fahrzeug ideal für Transportaufgaben in engen Arbeitsumgebungen und bietet Mehrwert für Städte und Gemeinden, die sich energetisch zukunftsfähig aufstellen möchten. Die leise Arbeitsweise ist ideal für den Einsatz in sensiblen Umgebungen wie Friedhöfen und Parks und bietet im Vergleich zu konventionell angetriebenen Fahrzeugen einen deutlich reduzierten Lärmpegel.



Das Herzstück der Maschine: Die von Bergmann entwickelte und inhouse gefertigte Lithium-Eisen-Phosphat-Batterie, die bereits in den bewährten Elektro-Dumpern zum Einsatz kommt. Die Batterie sorgt für zuverlässige Leistung und Sicherheit, selbst bei Steigungen, und liefert genügend Energie für einen typischen Arbeitstag. Sie kann bequem über Nacht an einem Standard-230V-Stromanschluss geladen werden oder bei Bedarf auch einfach zwischendurch, denn Zwischenladungen stellen für diese leistungsstarke und sichere Batterietechnik ebenfalls kein Problem dar.

Erstmals wird die Produktneuheit als Pritschenkipper auf der GaLaBau 2024 präsentiert. Besucher haben die Gelegenheit, sich am Bergmann-Stand von den Vorteilen der innovativen Produkte des Dumper-Spezialisten selbst zu überzeugen. Für Fragen zu den Produkten und Bergmanns Ideen zur Zukunft des GaLaBaus stehen die Experten des Unternehmens zur Verfügung.

Messestand: 7-309

Weitere Informationen:

www.bergmann-dumper.com



GALABAU OHNE DEN AR 440? KAUM VORSTELLBAR!









bpzdigital: Details Produktlinie TRIGENIUS Dreiseitenkipper



Im GaLaBau übernimmt der vielseitige TRIGENIUS unterschiedliche Transportaufgaben für Privatgärten und große Gartenanlagen. Bilder: Meiller

"Wer sich für einen Kippaufbau von Meiller entscheidet, der spart dreifach, denn Aluminiumaufbauten sind im Vergleich zu Stahlkipper verschleißfester, robuster, langlebiger und besitzen damit einen höheren Wiederverkaufswert."

Christoph Thanner, Produktmanager bei Meiller

Arbeitstier für täglichen Einsatz

TRIGENIUS Dreiseitenkipper als vielseitiger Transporter

Zur GaLaBau 2024 zeigt Meiller die Leistungsfähigkeit seiner leichten Dreiseitenkipper TRIGENIUS (D202 bis D208). Dieser Kippaufbau wurde speziell für die grüne Branche überarbeitet. Mit dem Fahrzeug lassen sich sowohl Pflanzen, Dünger und Werkzeuge transportieren, als auch Steine und Schotter.

Aufgebaut auf 2-Achs-Fahrgestelle überzeugt der vielseitige Kipper mit geringem Eigengewicht. Dies wirkt sich positiv auf den Energieverbrauch der Fahrzeuge aus und schont den Geldbeutel des GaLaBau-Betriebs. Dank des Einsatzes von hochfestem Stahl im modernen Design sowie optimierter Bauweise sind die Aufbauten zusätzlich robust, langlebig und belastbar.

Die Dreiseitenkipper D202 und D204 eignen sich für die leichte Transporterklasse, die jeweils Nennlasten von 2 bzw. 4 t haben. Sie werden auf Fahrgestellen mit einem Gesamtgewicht zwischen 3,5 und 7,2 t verwendet. Meiller bietet außerdem eine Kippbrücke für 5,0- bis 7,2-Tonner an. Wer also auch größere Aufträge hat, z. B. im Sport- oder Parkanlagenbau, für den bietet der Münchner Hersteller den passenden Kipper, denn Meiller stellt Kippaufbauten für die ganze Breite von 2 bis 41 t Nennlast her.

An Ladevolumen zugelegt

Eine besondere Stärke des TRIGENIUS sind die neuen Bordwände. Sie bestehen aus 400 mm hohem Stahlblech und erlauben dank 50 mm Zuwachs mehr Ladevolumen. Die stabilen, durchgehenden Wände mit Obergurt im M-Jet-Design sind abklappbar. Das labyrinthartige Anschlagprinzip der Seitenwände gewährleistet eine dauerhaft hohe Dichtigkeit. Untere Bordwandlager sorgen für die nötige Geräuschdämpfung. Die Rückwand ist mit Klauenverschluss verriegelt und zusätzlich pendelnd gelagert. Für den Kipperboden verwendet Meiller standardmäßig 1,5 mm starken hochfesten Verschleißstahl (HBW450) in der Transporterklasse. Diese Materialstärke hat sich in den ausgiebigen Materialtests, die jeder Kipper bei Meiller durchläuft, als robust und langlebig erwiesen. Wer es dann noch verschleißfester braucht. kann optional einen hochfesten Stahl in

2,5 mm Stärke erhalten. Damit ist auch der Transport von spitzem, hartem Material wie Felsstein kein Problem mehr.

Bereits in der Standardausstattung bringt der TRIGENIUS viele Ausstattungsfeatures mit. In den Bordwänden und im Boden sind serienmäßig Zurrösen eingelassen. Die Bordwandzurrösen besitzen eine Haltekraft von je einer Tonne und eignen sich zum Verzurren von Gütern, die über die Bordwand hinausragen. Die klappbaren und von innen wie außen zugänglichen Zurrpunkte im Boden weisen eine Haltekraft von je 2 t auf und eigenen sich auch zum Einlassen von Kettenhaken. Ihre Anzahl, Anordnung und Aufteilung sind für den Transport von Paletten optimiert worden und übertreffen die Vorgaben aus der DIN EN 12640.

Neue Aufstiege in verbesserter Ergonomie an Rück- und Seitenwänden erleichtern das Besteigen der Kippbrücke, die insgesamt eine niedrigere Bauhöhe aufweist und sich dadurch von Hand leichter beladen lässt. Optional kann Meiller mit der multifunktionalen Stirnwanderhöhung versehen werden, um auch lange Güter wie Holzlatten, Rohre oder Metallprofile transportieren zu



können. Die Erhöhung mit max. Tragkraft von 250 kg ist zum Befestigen weiterer Anbauteile wie z. B. einem Kammhalter für Stielgeräte konzipiert und lässt sich individuell einstellen.

Platz für Geräte und Werkzeuge

Wer eine Vielzahl an kleinen Geräten wie Gartenscheren oder Motorsägen zu den Einsätzen mitführen möchte, dem sei zu der Option Geräteraum zwischen Kabine und Kipper geraten. Dieser wird samt Einlegeböden und Schublade für Werkzeuge

und Kleinmaterial hinter dem Fahrerhaus aufgebaut. Mit einer Breite von 0,70 und 1,40 m Höhe ist so auf dem Fahrzeug ein Werkzeugschrank montiert, der über abschließbare Alu-Rollladen sowie drei Ladeebenen wie auch eine Schublade mit Arretierung verfügt. Insgesamt können 375 kg Werkzeug und Arbeitsutensilien verstaut werden, die den Platz im Fahrerhaus oder der Ladefläche blockierten.

Wenn es aber immer noch nicht reicht: Noch mehr Platz bieten die Werkzeugkisten aus Edelstahl oder Kunststoff zum Anbauen am Dreiseitenkipper. Wer lange Geräte wie Besen, Rechen oder Laubrechen braucht, sollte seinen TRIGENIUS mit den Stielgerätehalterungen an verschiedenen Positionen, Spannstangen für die schnelle, formschlüssige Ladungssicherung von Stückgut oder zusätzlichen Zurrleisten aufwerten. Für mehr Ladevolumen bieten die Münchener zusätzlich steckbare Aufsatzwände aus Aluminium an, die für eine 400 mm höhere Bordwand sorgen und sich leicht mit wenigen Handgriffen montieren und demontieren lassen.

Durch die vielfältigen Erweiterungsmöglichkeiten können individuelle Anforderungen optimal erfüllt werden. Die hochwertigen Materialien gewährleisten zudem eine lange Lebensdauer und hohe Stabilität. "Wir setzen auf Langlebigkeit unserer Produkte und versuchen immer ein Maximum an Anwenderfreundlichkeit zu bieten", erläutert Christoph Thanner, Produktmanager bei Meiller. Vielleicht deshalb sind die-Aufbauten des Herstellers eine wertstabile Investition, die selbst nach Jahren einen geringen Wertverlust hat. "Wer sich für einen Kippaufbau von Meiller entscheidet, der spart dreifach, denn Aluminiumaufbauten sind im Vergleich zu Stahlkippern verschleißfester, robuster, langlebiger und besitzen damit einen höheren Wiederverkaufswert."







Erstmals auf der GaLaBau

EAG: Recyclingsieb SBR3





EAG wird das
Baustoff-Recyclingsieb SBR3
erstmals auf
der GaLaBau in
Nürnberg
präsentieren.
Bild: FAG

Ursprünglich für den Einsatz im Straßen-und Tiefbau konzipiert, ist die Siebanlage SBR3 einfach und robust gebaut. Problemlos werden mittels Stangensizer über dem Siebdeck größere Gesteinsbrocken, Bordsteine oder Gehwegplatten abgeschieden. Das enorme Kraft-Gewichtverhältnis des Kreisschwingers, gepaart mit der Einstellmöglichkeit der Siebneigung und Motordrehrichtung, kommt darunter zum Einsatz und macht das SBR3 zu einer leistungsstarken Boden-Siebanlage mit Beschleunigungswerten von mehr als 5g. Laut Hersteller lässt sich selbst ein feuchter Boden noch gut mit einer 16 mm Quadratmasche sieben. Diese Leistungsfähigkeit, der geringe Platzbedarf sowie die geringen Anschaffungskosten punkten gegenüber komplexen Trommelsiebanlagen. Die Materialaufgabe erfolgt auf das elektrisch betriebene Siebdeck, das mit 2 m Breite und 2,4 m Länge eine schnelle Beschickung ermöglicht. Die Entnahme erfolgt an gleicher Stelle, unter dem Siebdeck. Fahrtwege für den Radlader werden minimiert. Die neuste Version ist mit Radladern von 5 bis 15 t Betriebsgewicht einsetzbar und kann Trennschnitte von 6 bis 60 mm erzeugen.

Messestand: 7-616
Weitere Informationen:
www.einfach-aufbereiten.de





Emissionsfreier Einsatz

Kersten: E-Einachser K 1500 E

Als Teilnehmer des Grün-Blauen-Pfads präsentiert Kersten in Nürnberg innovative und klimafreundliche Produkte. Mit dem E-Einachser K 1500 E, der Rasenbaumaschine Seedomat E und der elektrisch betriebenen Wildkrautbürste Weedo E bietet der Maschinenhersteller aus Rees drei Geräte, die einen emissionsfreien und geräuscharmen Arbeitseinsatz ermöglichen. Die Weedo E ist speziell für die effiziente Wildkrautbeseitigung konzipiert, während der Seedomat E eine optimale Rasenansaat ermöglicht. Der E-Einachser K 1500 E lässt sich mit einer Vielzahl von Anbaugeräten wie Kehrmaschine, Wildkrautbürste, Doppelmesser-Mähbalken oder Schneeschild ausstatten und ist das ganze Jahr über vielseitig einsetzbar. Für die Zukunft plant Kersten weitere Maschinen mit Batterieantrieb.

Im Bereich der Bewässerungstechnik präsentiert der Hersteller innovative Gießarme, welche in zwei Größenordnungen FS 3000 und HTG 4000 erhältlich sind. Mit einer Sprühreichweite von bis zu 7 m kann nahezu jede Pflanze bewässert werden. Optional können die Gießarme mit zusätzlicher Technologie erweitert werden, um die Bewässerung pflanzengerecht und präzise zu steuern oder Einsatzberichte zu generieren.

Neu im Lieferprogramm ist die Funkfernsteuerung für den Einachser Alpin II Pro. Der Bediener hat nun die Möglichkeit, den Einachser aus der Distanz zu steuern, verschiedene Einstellungen vorzunehmen und sich von Vibrationen und Emissionen fernzuhalten. Der Alpin II Pro lässt sich mit verschiedenen Anbaugeräten versehen, verfügt über eine Verschiebeachse und bewältigt Steigungen bis zu 50°.

Für saubere Ergebnisse und eine hohe Flächenleistung bei der Wildkrautbeseitigung auf befestigten Wegen und Flächen sorgt die neue Wildkrautwalze, welche für die Kehrmaschinen FKM 13060 und 15060 erhältlich ist. Die schwere Stahlwalze ist mit 46 bzw. 52 Stahlzöpfen bestückt, welche spiralförmig zueinander angeordnet sind. Die Walze wird anstelle der Kehrwalze montiert und kann mechanisch oder hydraulisch angetrieben werden.

Der E-Einachser K 820 E ist dank verschiedener Anbaugeräte ganzjährig im Einsatz. Nun soll das Modell K 1500 E das batteriebetriebene Sortiment ergänzen. Bild: Kersten



Messestand: 9-323

Weitere Informationen:

www.kersten-maschinen.de



Mehr Kraft für Palettentransport

Schäffer stellt neuen Kompaktlader 2430-2 vor

Auf der GaLaBau stellt Schäffer die zweite Generation seines Kompakt-Radladers 2430 vor. Die neu konstruierte Maschine der 0,5-m3-Klasse ermöglicht jetzt eine deutlich höhere Hubleistung. Der Lader ist somit gut gerüstet für das sichere Verfahren einer Pflastersteinpalette. Das geringe Einsatzgewicht erlaubt auch weiterhin den Transport per Pkw-Anhänger. Dadurch ist die Maschine ein starker Begleiter bei der Garten-Neuanlage, bei Pflaster- und Pflegearbeiten sowie für den Kommunaleinsatz. Das effizient abgestimmte Antriebskonzept sorgt zudem für einen wirtschaftlichen Einsatz mit niedrigem Kraftstoffbedarf.

Die Kabinenversion des 2430-2 hat ein Betriebsgewicht von 2,5 t. Mit entsprechenden Zusatzgewichten hebt er eine bis zu 1,8 t schwere Pflastersteinpalette auf eine Höhe von 2,50 m, so dass auch das Beund Entladen größerer Lkw kein Problem darstellt. Die hohe Hydraulikleistung von 42 l/min sorgt für Flexibilität beim Einsatz von Anbaugeräten mit einem hohen Anspruch an die Arbeitshydraulik. Der Lader ist mit einer Bauhöhe ab 2,18 m erhältlich und bietet dem Fahrer eine gute Rundumsicht bei der Arbeit. Für den Einsatz in besonders niedrigen Umgebungen steht auch eine SLT-Version der Maschine mit einer Bauhöhe von unter 2 m und mit identischen Leistungsdaten zur Verfügung.

Angetrieben wird der 2430-2 von einem 18,5 kW (25 PS) starken Kubota-Dieselmotor. Der schadstoffarme, drehmoment-



starke Motor erfordert keine Abgasnachbehandlung und ist die optimale Ausgangsbasis für das effiziente Antriebskonzept der 20 km/h schnellen Maschine. Sebastian Bertelsmeier, Schäffer-Marketingleiter, erklärt die Vorzüge des Systems: "Der Motor erreicht das max. Drehmoment von 100 Nm bereits bei 1.500 Umdrehungen pro Minute. Das bedeutet einen reduzierten Schadstoffausstoß, einen leisen Betrieb und einen reduzierten Treibstoff-einsatz. Bei praxisnahen Tests, in diesem Fall bei Verladearbeiten mit Pflastersteinpaletten, haben wir festgestellt, dass ein Verbrauch von unter 2,0 l/h möglich ist."

Umfangreiche Serienausstattung

Der Antrieb ist dank Schäffer Power Transmission (SPT) elektronisch geregelt und

trägt so ebenfalls zur Effizienzsteigerung bei. SPT ermöglicht zudem den Einsatz eines Tempomaten. Ein besonderer Komfort, wenn eine konstante Geschwindigkeit über eine längere Strecke benötigt wird, wie etwa beim Einsatz mit Mulchern oder Kehrbesen. High Traction Force (HTF) gehört ebenfalls zur Serienausstattung des 2430-2. Es sorgt dafür, dass die Schubkraft automatisch geregelt wird. Bei Bedarf steht die max. Schubkraft auch in der zweiten Fahrstufe zur Verfügung, ein Herunterschalten ist nicht mehr erforderlich und das Arbeitstempo steigt.

Messestand: 7-130

Weitere Informationen:

www.schaeffer.de





HKS TILTROTATOR

Besser ohne Zylinder – seit über 15 Jahren:

- ✓ Verbesserte Sicht ohne Zylinder
- ✓ Weniger Verschleißteile und wartungsarm
- ✓ Niedrigere Betriebskosten
- ✓ Robuste Bauweise erhöht die Langlebigkeit
- ✓ Gleichmäßige Kraftübertragung auf die Anbaugeräte
- ✓ Größerer Schwenkwinkel und schmalere Baubreite

Mehr Infos: www.**hks-partner**.com/**tiltrotator**



Breites Maschinensortiment

GaLaBau-Technik von Optimas





Mit dem Vacu-Mobil-Allrounder wird das zu verarbeitende Material (Bordsteine, Rinnensteine, Platten, usw.) federleicht verlegt. Bild: Optimas

Die neue Pflasterverlegemaschine PaveJet S24 von Optimas wird sowohl auf der Nordbau in Neumünster als auch auf der Galabau in Nürnberg vorgestellt. Sie wird die Weiterentwicklung der aktuellen PaveJet S 19 sein. Alle Bauteile wurden überarbeitet und modernisiert. Die Pflasterverlegemaschine soll besonders schnell sein und bei optimaler Baustellenorganisation das Pflaster im 20-Sekunden-Takt positionieren können, sodass lt. Hersteller eine Verlegung von mehr als 1.000 m² am Tag möglich sein soll. Zusätzlich ist die gesamte Optimas-Palette an Maschinen und Geräten für Pflastern, Wege- und Straßenbau, Vakuumtechnik, Planieren, Materialverteilung und Anbaugeräten zu sehen. Eines der Exponate wird die Pflasterverlegemaschine Pacer P 22 sein, die sich im alltäglichen Einsatz gut bewährt hat. Besucher können auf dem Optimas-Stand auch den Pflastergreifer Multi6 M als Anbaugerät für Bagger oder Radlader in Augenschein nehmen. Dieser ist mit wenigen Handgriffen und ohne Spezialwerkzeug stufenlos auf alle Steinformate, Steinlagen und Steindicken einstellbar. Stellvertretend für Lösungen aus dem Bereich der Vakuumtechnik steht der Vacu-Mobil-Allrounder. Dieser übernimmt die schwerelose, exakte, wirtschaftliche Verlegung von bis zu 140 kg schweren Beton- und Natursteinelementen durch die integrierte Vakuum Schlauchhebetechnik. Er bewegt sich auf zwei Kettenlaufwerken und passt mit einer Breite von nur 920 mm in schmale Lücken oder Durchfahrten.

Messestand: 5-129 **Weitere Informationen:**www.optimas.de





Bauhelfer im Kleinformat

Komatsu: Kompaktbagger und -lader

Auf der diesjährigen GaLaBau präsentiert Komatsu seinen ersten vollelektrischen Minibagger mit Kabine für den deutschen Markt. Der PC33E-6 ist mit seinem leistungsstarken 35 kWh Akku und einem Kurzheck mit 1.020 mm Schwenkradius optimal für emissionsarme Baustellen im urbanen Raum, oder im Indoor-Bereich geeignet. Seine vielseitigen Einsatzmöglichkeiten können die Besucher in der E-Mobility Area der Messe erleben.

Im GaLaBau ist ein schneller Transport von Maschinen und Equipment mitentscheidend, um effizient und umweltschonend zu arbeiten. Dafür sind Minibagger wie der PC17R-5, PC20R-5 oder PC24MR-5 optimal geeignet. Denn diese können gemeinsam mit Anbauwerkzeugen bequem auf einem 3,5-Tonnen-Anhänger zum Einsatzort transportiert werden. Optionale Zusatzausstattungen wie die Laufwerks- und Schildverbreiterung am PC17R-5 und PC20R-5 erweitern das Einsatzspektrum. Neben Kettenbaggern wird der kompakte Mobilbagger PW138MR-11 präsentiert. Die Kombination aus optimaler Steuerbarkeit durch Vierrad-Lenkung, Kurzheck-Bauweise und der Komatsu KomVision-Kamera, macht das Arbeiten auf engen Baustellen sicher und effizient.

Ergänzt wird das gezeigte Produktprogramm durch den kompakten Radlader WA80M-8. Mit seiner großen und übersichtlichen Kabine, ergänzt durch die Möglichkeit des Parallelhubs beim Einsatz mit Gabelzinken dank der Easy Fork-Kinematik, bietet er guten Fahrerkomfort und optimale Rundumsicht. Abgerundet wird das Portfolio durch den neuen Lader SK715-8. Die kompakte Maschine bietet ein hohes Maß an Sicherheit und Standfestigkeit. Durch die optionale Super-Flow-Hydraulikanlage, die groß ausgelegte Kabine und den ergonomisch angepassten Sitz, sowie das hochauflösende LCD-Display, steht den Kunden ein idealer Partner für effizientes Arbeiten zur Seite.



Gemeinsam mit den deutschen Vertriebspartnern präsentiert Komatsu auf der Messe u. a. den neuen E-Minibagger PC33E-6. Bild: Komatsu



Messestand: 7A-508
Weitere Informationen:
www.komatsu.eu



Effiziente Grünflächen-Gestaltung

Zeppelin präsentiert kompakte Lösungen für die grüne Branche

Zeppelin Baumaschinen zeigt auf der Messe neueste Cat-Maschinentechnik und -Anbaugeräte sowie ausgereifte digitale Lösungen und Assistenzsysteme, mit denen Betriebe ihre Aufgaben im Garten- und Landschaftsbau noch wirtschaftlicher und effizienter umsetzen können. Mitaussteller Zeppelin Rental stellt das Thema Nachhaltigkeit in den Fokus.

Auf der GaLaBau ist eine große Bandbreite an Minibaggern zu sehen, angefangen von 1,9 t aufwärts. Vorgestellt werden die Typen 301.8, 302.7CR, 303.5 CR, 306 CR und 309 CR, die sich u. a. durch ihre einzigartige Joystick-Steuerung für die Fahr- und Schildbewegungen auszeichnen. Mit dem Cat 301.9 E wird zudem der erste elektrische Minibagger präsentiert. Seine technischen Leistungen entsprechen weitgehend denen des konventionellen Cat 301.8. Beim 301.9 reicht eine volle Akku-Ladung für einen durchschnittlichen Acht-Stunden-Tag im GaLaBau. Das neue Modell ist eine praktische und grüne Alternative, die zunächst in der Leasingfinanzierung angeboten wird – bereits zur Miete ist es auch bei Zeppelin Rental erhältlich. Für lärm- und emissionssensible Bereiche stellt Zeppelin Baumaschinen auf der GaLaBau außerdem den Cat 906 Electric vor. Der batterieelektrische Radlader zeichnet sich durch kräftige Z-Ladekinematik, leichtgängigen Joystick, optimale Sichtverhältnisse sowie hohe Hub- und Grabkräfte aus. Beim Mitaussteller Zeppelin Rental sind ebenfalls emissionsfrei arbeitende Maschinen und Geräte aus dem Mietpark als Exponate zu sehen.

Weitere Maschinen und Anbaugeräte

Neben den Minibaggern präsentiert Zeppelin auch den Mobilbagger ZM 110 mit dem neuen Cat Greifer G308 sowie repräsentative Vertreter seines Radlader-Portfolios. Der ZL 25 – der kleinste Radlader der neuen ZL-Serie – punktet ebenso wie die größeren Modelle mit hoher Produktivität bei niedrigen Emissionswerten. Sein serienmäßiges, separates Inchpedal reduziert den Verschleiß und ermöglicht eine feinfühlige Verteilung der Schub- und Hubkräfte. Abgerundet wird das gezeigte Leistungsspektrum vom Cat-Deltalader 299D3 XE, der seine Stärken wie niedrigen Bodendruck besonders im Sport- und Golfplatzbau ausspielen kann. Die patentierte Laufwerksfederung der Kompaktmaschine erhöht die Traktion in unebenem Gelände und verleiht den Geräten zudem hohen Fahrkomfort. Dabei ist der 299D3 XE mit einer Hochdruckhydraulik für Anbaugeräte mit noch höheren Arbeitsdrücken ausgestattet und bietet dank der Vertikalhubkinematik etwa beim Beladen von Lkw mehr Reichweite.

Messestand: 7-306 **Weitere Informationen:** www.zeppelin-cat.de





Der Cat-Deltalader 299D3 XE spielt seine Stärken wie niedrigen Bodendruck besonders im Sport- und Golfplatzbau aus. Bild: Zeppelin



NEU: 2430-2

Erlebe die neue Generation mit verbesserter Hubleistung. Leicht genug für den PKW-Anhänger – stark genug für Pflasterarbeiten und kommunale Aufgaben, ausgestattet mit einem effizienten Antrieb für minimalen Kraftstoffverbrauch.

Entdecke neue Stärke!





Neue Tools und Funktionalitäten

Moba mit Lösungen für den Erd- und Straßenbau in Nürnberg



Die Moba Mobile Automation ist bekannt für ihre bewährten und zuverlässigen Assistenz- und Automationssysteme für Baumaschinen im Straßen- und Erdbau. Auf den diesjährigen Herbstmessen – der Nordbau und der GaLaBau – hat das Limburger Unternehmen neue Produktinnovationen im Gepäck.

So bietet Moba mit der Baggersteuerung Xsite EASY eine moderne Anzeige- und Bedieneinheit mit einfacher Nutzerführung. Ideal für Mini- und Kompaktbagger, reduziert das System Kontrollmessungen und Absteckungen, was zu Zeit- und Kosteneinsparungen führt. Neu ist die Integration eines GNSS-Kompasses, mit dem auch die Herstellung von zweigeneigten Flächen möglich wird. Für das 4. Quartal wird darüber hinaus die Integration des Schwenkbocks erwartet. Auch die "großen" Systeme aus der Xsite PRO-Familie werden auf den Messen zu sehen sein. Es wird eine neue Anzeige- und Bedieneinheit in Tablet-Format vorgestellt sowie die nächste Generation von Sensoren.

Die Radladerwaage HLC-4000 ermöglicht eine exakte Gewichtskontrolle direkt beim Verladevorgang. Besonderes Highlight ist die Tipp Off-Funktion, die es dem Fahrer erlaubt, Material aus der Schaufel abrieseln zu lassen, um das richtige Gewicht mit möglichst wenigen Ladespielen sicherzustellen. In der Basisversion ist das Wäge-

system als Ladeassistent verfügbar, in der erweiterten Handelsversion ist es mit Eichungsoption erhältlich. Beide Versionen können mit einer Cloud verbunden werden, wodurch alle relevanten Daten in Echtzeit einsehbar sind.

Optimale Ebenheit

Das innovative Moba-Kompaktsystem SU-PER-SKI integriert Mechanik und Sensorik in einem Bauteil und ist leicht und schnell zu montieren. Die 15 Ultraschall-Messungen auf den Untergrund sind noch gleichmäßiger über die gesamte Fertigerlänge verteilt, was die Ebenheit der Straßendecke weiter optimiert. Das kontinuierliche Schichtdickenmesssystem PAVE-TM wurde zuletzt in den SUPER-SKI integriert, ein zusätzlicher Ultraschallsensor hinter der Bohle ist nicht mehr notwendig. Die reduzierte Anzahl der Komponenten erleichtert den Aufbau des Systems. Auch auf ein Extra-Display kann verzichtet werden: Die Verarbeitung und Anzeige der Messwerte erfolgen nun in der bewährten MOBA-matic II.

bpzdigital: Kurzfilm zu Vorteilen von Moba SUPER -SKI



Das innovative Kompaktsystem SUPER-SKI integriert Mechanik und Sensorik in einem Bauteil und ist so leicht und schnell zu montieren. Bild: Moba

Bei räumlich beschränkten Baustellen, wie bspw. Tunnel- oder Brückenbaustellen oder Einbauarbeiten, die direkt bis an Mauern heranreichen, bleibt oft kein Platz für seitlich an den Asphaltfertiger angebaute Nivelliersysteme. Mit dem LINE-READER bietet Moba die ideale Lösung: Dieser nimmt eine optische Referenzlinie ab, die auf der seitlich begrenzenden, senkrechten Fläche angebracht ist. So können auch unter beengten Verhältnissen präzise Nivellierungsarbeiten durchgeführt werden.

Zwei Messmodi in einem System

Die neue GeoMax X-Pole-Lösung kombiniert TPS- und GNSS-Messungen in einem System und nutzt so die Vorteile aus beiden Welten. Durch diese Kombination werden die Leistung und Flexibilität auf der Baustelle erheblich verbessert. Anwender können mit einem Tastendruck entscheiden, ob sie den TPS-Modus oder, wenn einige Punkte aufgrund der eingeschränkten Sichtbarkeit des Prismas nicht mit TPS gemessen werden können, den GNSS-Modus nutzen möchten. Diese flexible Vermessungslösung wird auf den Herbstmessen im Rahmen einer Messe-Aktion präsentiert. Da die digitale Baustelle immer präsenter wird, bietet Moba hilfreiche Tools dazu. Während die Cloudlösung Xsite MANAGE ein effizientes Management der Baustellendaten und die Verwaltung der Baumaschinen ermöglicht, ist die webbasierte CAD-Anwendung DESIGN-TOOL eine ideale Ergänzung dazu. Vom Auftraggeber gelieferte 2D-Daten können so für 3D-Maschinen nutzbar gemacht werden.

Messestand: 7-119
Weitere Informationen: GaLaBau 2024
www.moba-automation.de

Emissionsfreies Arbeiten

Weber MT: Akku-Verdichtungsgeräte

Auf der GaLaBau stehen bei Weber Maschinentechnik emissionsarme bzw. emissionsfreie Geräte im Fokus. Fünf Baureihen mit neun Modellen umfasst Webers Angebot an Verdichtungstechnik mit Akku-Antrieb. Angefangen beim Vibrationsstampfer SRE 590 DC, über drei vorlaufende Vibrationsplatten der CF- und CFR-Baureihe, den reversierbaren Bodenverdichtern CR 2 DC in zwei Arbeitsbreiten bis hin zu den Rollenrüttlern der VPR-Baureihe. Sie alle ermöglichen lärmreduziertes und abgasfreies Arbeiten in geschlossenen Räumen, tiefen Gräben und auf innerstädtischen Baustellen. Der Hersteller aus Bad Laasphe setzt dabei auf Komponenten von Honda: den 1,8 kW starken Elektro-Motor GXE 2.0 und den effizienten Li-Ion-Akku mit 720 Wh Kapazität. Der Akkuwechsel ist vergleichsweise einfach und ohne Werkzeug möglich. Und ein leerer Akku kann mittels Honda-Schnellladegerät in nur 1,5 Stunden aufgeladen werden.

Während kleinere, handgeführte Verdichtungsgeräte mit Akku-Technik lieferbar sind, kommt man auf Baustellen des Straßenund Tiefbaus kaum an benzin- oder dieselbetriebenen Maschinen
vorbei. Bei Verdichtungsarbeiten in tieferen Gräben sind jedoch,
aufgrund der Motorenabgase, rechtliche Grenzen zu beachten.
Eine Lösung bietet Weber MT mit dem Dieselpartikelfilter (DPF)
an. Gleich vier Bodenverdichter werden mit dem vom Motorenhersteller Hatz entwickelten Filter angeboten: beginnend mit
dem 434 kg schweren CR 6 WSA DPF bis hin zum 743 kg schweren

Mit dem Vibrationsstampfer SRE 590 DC ermöglicht Weber MT das Arbeiten in Innenräumen, in mehr als schultertiefen Gräben und in emissionsregulierten Städten. Bild: Weber MT



CR 9 WSA DPF. In Kombination mit den neusten Hatz Motoren der E1-Baureihe werden It. Hersteller über 95 % weniger Rußpartikel ausgestoßen. Rüttelplatten mit DPF dürfen somit in ganz oder teilweise geschlossenen Arbeitsbereichen – wie z. B. in Hallen, Tunneln oder mehr als schultertiefen Gräben – eingesetzt werden. Maßnahmen zum Arbeitsschutz können ohne zusätzlichen Aufwand eingehalten werden. Neben den akkubetriebenen Verdichtungsgeräten nahm die BG BAU kürzlich Rüttelplatten mit Dieselpartikelfilter in die von ihr herausgegebene Empfehlungsliste auf. Zudem honoriert die Berufsgenossenschaft den Kauf von Maschinen mit DPF.

Messestand: 7-106

Weitere Informationen:

www.webermt.com







Baureihe nach unten ausgebaut

JCB-Teleskoplader 514-40 erstmals auf einer Baumesse



Auf Deutschlands größter Fachmesse für die Garten- und Landschaftsbaubranche präsentiert JCB zahlreiche Maschinen, die im GaLaBau zum Zuge kommen: Bagger, Raddumper, kompakte Radlader, Teleskoplader und Teleskopradlader. Neben den Baugeräten mit konventionellem Antrieb, werden ganz gezielt auch Modelle der vollelektrischen JCB E-TECH Produktreihe ausgestellt. Mit dabei in Nürnberg sind auch kompakte Neuheiten wie z. B. der 514-40 als kleinster Vertreter der Teleskoplader-Familie

Als Weltmarktführer im Bereich Teleskoplader ist diese Produktreihe besonders stark bei JCB, es gibt ein Modell für so gut wie jeden Bedarf. Dennoch schaffen es die Briten, weiterhin durch die Entwicklung neuer Modelle speziellen Kundengruppen gerecht zu werden oder Nischen zu besetzen. Der neue kompakte Teleskoplader 514-40 erweitert die gelbe Teleskoplader-Reihe nach unten: Mit einer Kabinenhöhe von nur 1,8 m und einer Breite von 1,56 m ist dies das bisher kleinste Modell der Range, profitiert jedoch von der größten Fahrerkabine in seiner Klasse und teilt seine Kern-DNA mit der führenden Teleskoplader-Baureihe von JCB.

Kompaktes Gesamtpaket

Mit seinen kompakten Maßen wurde der 514-40 so konzipiert, dass er auch auf engstem Raum eingesetzt werden kann. Er ist niedrig genug, um durch eine 2 m hohe Toröffnung zu passen, und bietet eine große Manövrierfähigkeit mit Allradlenkung, was ihn zu einem idealen Teleskoplader für Garten- und Landschaftsbau, Eventveranstalter, Baumaschinen-Vermieter und für den Materialumschlag auf beengtem Raum macht.

Er wird von einem wartungsarmen 18,4-kW-Dieselmotor (24,7 PS) angetrieben, der die EU-Abgasnorm der Stufe V erfüllt, ohne dass ein komplexer Dieselpartikelfilter (DPF) oder Zusätze wie z.B. Adblue erforderlich sind, was die Betriebskosten für die Kunden reduziert und den Betrieb vereinfacht. Der 1,1-Liter-Dreizylindermotor mit einem Drehmoment von 66,9 Nm treibt über ein hydrostatisches Bosch-Getriebe einen zweistufigen Linde-Motor an, der eine max. Fahrgeschwindigkeit von 15 km/ h ermöglicht. Mit permanentem Allradantrieb und Vierradlenkung bietet der 514-40 eine hohe Geländegängigkeit. Die max. Nenntragfähigkeit beträgt 1.400 kg, während die max. Hubhöhe auf 4,0 m festgelegt ist. Die Nenntragfähigkeit bei voller Reichweite beträgt 525 kg. Die Fahrerkabine ist 20 % größer als beim Vorgängermodell 516-40 und ist lt. JCB 200 mm breiter als bei den Modellen der Konkurrenz. Dies bietet dem Fahrer eine komfortable Arbeitsumgebung während die großflächige Verglasung für gute Sicht auf alle vier Reifen sorgt.

Einfacher Transport

Mit einem Leergewicht von 2.695 kg bietet die Maschine ein um 17 % höheres Leistungsgewicht als der bisherige Teleskoplader 516-40. Der 514-40 kann jedoch auf einem leichten 3,5-Tonnen-Anhänger hinter einem Geländewagen oder einem leichten Nutzfahrzeug transportiert werden, sodass er für GaLaBauer, Vermieter und Bauunternehmer einfacher, schneller und kostengünstiger zur Baustelle geliefert werden kann.

Messestand: 7-418
Weitere Informationen:
www.jcb.de
GaLaBau 2024



Das neue Mähersortiment ergänzt nicht nur die neue Produktreihe der Bodenund Grünflächenpflege (GME) von Bobcat, sondern auch die bereits vorhandenen Schlegelmäher und Buschhäcksler. Bild: Bobcat

Produktpalette komplettiert

Neues Mähersortiment von Bobcat

Letztes Jahr hat Bobcat die ersten Modelle des neuen Mähersortiments für den europäischen Markt vorgestellt. Die Produktreihe bietet nun eine Auswahl von vier Aufsitzrasenmähern, einem Stehrasenmäher und einem handgeführten Rasenmäher. Mit den Kompaktmaschinen, dem umfangreichen Angebot an Anbaugeräten und den Rasenmähern sowie den unter der neuen Marke RYAN vertriebenen Produkten für die Rasenrenovierung im GME-Sortiment bietet Bobcat nun eine komplette Palette von Produktlösungen für den GaLaBau.

Das Bobcat-Rasenmähersortiment umfasst vier Nullwendekreis-Aufsitzrasenmäher: ZT2000. ZT3000, ZT3500 und ZT6000. Die Maschinen vereinen hohe Mähgeschwindigkeit mit guter Manövrierbarkeit am Einsatzort. Die Rasenmäher werden von Kawasaki-Motoren mit 16 bis 24 PS angetrieben und verfügen über ein hydrostatisches Transaxle-Getriebe. Der ZT2000 kann mit einem TufDeck Pro-Schneidsystem von 122 cm (48 Zoll) oder 132 cm (52 Zoll) ausgestattet werden und bietet eine max. Mähgeschwindigkeit von 11 km/h. Der ZT3000 kann mit einem TufDeck Pro-Schneidsystem von 122 cm (48 Zoll), 132 cm (52 Zoll) oder 155 cm (61 Zoll) ausgestattet werden und bietet eine max. Mähgeschwindigkeit von 12,8 km/h.

Der bis zu 16 km/h schnelle ZT3500 bietet dank des bequemen mechanischen Federsitzes optimalen Komfort, auch auf unwegsamem Gelände. Er ist zudem mit einer ROPS-Konstruktion, zwei Kraftstofftanks und einem robusten TufDeck Pro-Mähsystem ausgestattet. Der ZT6000 kann mit einem AirFX-Schneidsystem von 132 cm (52 Zoll) oder 155 cm (61 Zoll) ausgestattet werden und bietet eine max. Mäh-

geschwindigkeit von 19,3 km/h. Durch das 4400-Antriebssystem, mit dem Vibrationen und Lärm auf ein Minimum reduziert werden, bietet der ZT6000 ein müheloses Fahrerlebnis mit mehr Komfort und Kontrolle.

Steh- und handgeführte Varianten

Der Nullwendekreis-Stehrasenmäher ZS4000 kann mit einer Geschwindigkeit von 16,8 km/h schnell um Bäume und Blumenbeete manövrieren. Das Gerät verfügt über einen 20- oder 24-PS-starken Kawasaki-Motor der FT-Serie und ein hydrostatisches Transaxle-Getriebe. Er kann mit einem Hochleistungs-Mähdeck AirFX von 122 cm (48 Zoll), 132 cm (52 Zoll) oder 155 cm (61 Zoll) mit einem Luftleitblech für einen besseren Luftstrom und robusten Stahlachsen ausgestattet werden. Dank einer innovativen Technologie, die das Gras in Richtung Schneidmesser drückt, kann das Gerät problemlos durch hartnäckiges und hohes Gras schneiden.

Der handgeführte WB700 ist mit einem starken hydraulischen Antrieb ausgestattet, sodass das Mähen wenig Kraftaufwand erfordert und gleichzeitig der Rasen geschont wird. Mit ihm ist es möglich, präzise um Hindernisse herum und entlang von Mauern und Zäunen zu mähen. Dank des starken 15,0 oder 18,5-PS-Motors wird er flott mit bis zu 10,5 km/h bewegt. Der WB700 kann mit einem TufDeck-Schneidsystem von 122 cm (48 Zoll) oder 132 cm (52 Zoll) mit Stahlmessern ausgestattet werden.

Messestand: 7-332

Weitere Informationen:

www.bobcat.com





AVANT Power bei Bau- und Abbrucharbeiten

Emissionsfrei in Innenräumen







AVANT Tecno Deutschland GmbH

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



Vielseitigkeit am Baggerarm

Anbauwerkzeuge, Schnellwechsler und Schwenkrotatoren erhöhen die Effizienz im GaLaBau von Paul Deder und Kai Moll



Der Sägekasten der Woodcracker CS545 compact ist gefedert und verhindert somit ein Einklemmen der Säge während des Schneidvorganges. Bild: Westtech



In kaum einer Branche ist die Aufgabenvielfalt so groß wie im GaLaBau. Daher ist oft eine ganze Armada an spezialisierten Maschinen und Geräten erforderlich, um umfangreiche Aufträge bewältigen zu können: Von Baggern, Rad- und Raupenladern sowie Kleindumpern über Pflasterverleger und handgeführte Verdichter bis hin zu diversen Hilfs- und Handgeräten. Das Resultat sind Baustellen, die tagelang mit teuren Maschinen überfüllt sind – von denen viele kaum zum Einsatz kommen. Der erhöhte Personalbedarf sowie das zusätzliche Verladen und Transportieren des Equipments treiben die Kosten weiter in die Höhe, wobei der Wartungsaufwand für die ungenutzte Technik noch gar nicht mitgerechnet ist.

Hier kommt der Kompaktbagger ins Spiel, der als Trägergerät viele der genannten Maschinen ersetzen kann. Speziell für den GaLaBau entwickelte Anbaugeräte und Werkzeuge für den Bagger ermöglichen nicht nur eine Verschlankung des Maschinenparks und reduzieren die Notwendigkeit zur Anmietung spezialisierter Geräte, sondern tragen auch dazu bei, Handarbeit auf der Baustelle weitgehend zu eliminieren.

Bagger wird zum Tausendsassa

Bei der Auswahl der Ausrüstung für Kompaktbagger beginnt alles mit der Wahl der passenden Löffel, von denen es – je nach Einsatzschwerpunkt – zahlreiche Größen und Varianten gibt. Ein beliebtes Werkzeug für das Bewegen und Verladen von losem Erdreich und Schüttgut ist beispielsweise der Grabenräumlöffel. Auch Zweischalengreifer werden häufig eingesetzt, um Gräben zu ziehen, gewachsenen Boden auszuheben sowie Schutt, Sand, Kies und Erde zu verladen. Der Sortiergreifer gilt als vielseitiges Gerät, das viele Aufgaben auf der Baustelle abdecken kann, vom Setzen von Steinen über das Verladen von Grünschnitt bis hin zum Bewegen von Schüttgütern. Da im GaLaBau oft Paletten verladen und transportiert werden müssen, kann eine Palettengabel als Bagger-Anbaugerät

einen Radlader oder Telehandler ersetzen. Mit einem auf dem Gabelträger montierten Wassertank wird der Bagger im Handumdrehen zum Bewässerungsfahrzeug.

Eine hydraulische Verlegezange verwandelt den Bagger in eine Pflasterverlegemaschine und trägt dazu bei, die Standzeiten des Baggers zu reduzieren. Auch für Verdichtungsarbeiten ist keine zusätzliche Maschine wie eine Rüttelplatte erforderlich, da ein hydraulischer Anbauverdichter am Baggerarm diese Aufgabe genauso gut – oder sogar besser – ausführen kann, insbesondere bei schwer zugänglichen Bereichen wie Gräben, Hängen oder Böschungen.

Mit einem hydraulisch angetriebenen Erdbohrer können Pflanz- und Pfostenlöcher vorbereitet werden. Und nach getaner Arbeit übernimmt der Bagger die Rolle eines Reinigungsexperten: Mit einer Anbau-Kehrmaschine kann er Wege, Flächen und Straßen säubern.

Instandhaltung und Pflege

Bei der Instandhaltung von Straßenrandbereichen, großen Grünflächen sowie für die Böschungs- und Uferpflege können mit einem Fällgreifer ganze Bäume geerntet und Sträucher geschnitten werden. Anschließend bereinigen spezielle Stubbenfräsen für Bagger den Boden von Baumstümpfen, während Rodescheren und -rechen die Wurzeln aus dem Erdreich entfernen. Eine hydraulische Anbaufräse, die zuvor beispielsweise beim Grabenaushub und der Bodenaufbereitung eingesetzt wurde, kann hier ebenfalls zweitverwertet werden: Durch einfaches Austauschen des Schneidkopfes können Geräte der ER-Serie des Herstellers Erkat etwa zum Fräsen von Holz und Baumstümpfen verwendet werden. Wenn jedoch die Bäume erhalten und lediglich umgesetzt werden sollen, kann der Bagger mit einem Baumverpflanzer ausgestattet werden. Auch die Pflege von Grünflächen lässt sich mit einem Bagger effizient erledigen: Spezielle Anbauwerkzeuge



zum Mähen, Mulchen oder Schreddern stehen dafür bereit. Eine angebaut Wildkrautbürste ermöglicht es, Unkraut ohne den Einsatz von Chemikalien aus Rinnen und Fugen – auch an schwer zugänglichen Stellen – zu entfernen. Zudem kann grober Schmutz auf diese Weise maschinell beseitigt werden.

Mehr Komfort und Produktivität

Da die Arbeiten im GaLaBau einen regelmäßigen Wechsel zwischen verschiedenen Anbauwerkzeugen erfordern, ist der Einsatz eines Schnellwechslers unerlässlich. Am effizientesten ist hierbei die Nutzung eines vollhydraulischen Systems. Mit einem solchen Gerät kann der Fahrer alle Werkzeuge beguem von der Kabine aus wechseln, einschließlich der hydraulischen Verbindungen. Dadurch wird der Wechsel von Anbaugeräten auch bei kurzen Arbeitszyklen wirtschaftlich sinnvoll.

Um die Arbeit mit Anbaugeräten weiter zu optimieren, verwandelt ein hydraulisches Dreh-Schwenkwerk den starren Baggerausleger in ein flexibel drehbares "Handgelenk". Mit einem Tiltrotator kann das Anbauwerkzeug um 360° gedreht und um 45° zu jeder Seite gekippt werden. Dies erweitert die Bewegungsmöglichkeiten von Anbauten wie Tieflöffeln, Anbauverdichtern, Greifern oder Gabelträgern erheblich. Der Baggerführer kann dadurch um Hindernisse herum arbeiten und muss den Bagger seltener umsetzen, da viele Arbeiten von einem einzigen Standort aus erledigt werden können. Zudem wird der Verschleiß der Gummiketten reduziert.

Ein Plus an Flexibilität und Produktivität im Einsatz bieten Löffel-Konstruktionen, die mehrere Funktionen in einem Gerät

vereinen und so den Werkzeugwechsel reduzieren. Ein gutes Beispiel dafür ist der VarioLöffel von Holp, der über zwei verschiedene Arbeitsöffnungen und eine runde Sohle verfügt. In Kombination mit einem 360° endlos drehenden RotoTop ermöglicht der vielseitige Löffel Arbeiten wie Ausschachten, Abziehen, Auskoffern, das Herstellen eines Planums sowie das Nachziehen von Böschungen. Die rechteckige Öffnung erleichtert dabei besonders die Pflege von Fahrbahn-Banketten und das präzise Nachziehen von Böschungen.

Die UAM GmbH & Co. KG bietet mit ihrer Verdichterlöffel-Serie ebenfalls eine interessante Kombi-Lösung an. Diese Löffel vereinen in einem einzigen Produkt die Funktionen von Anbaugeräten für Aushub, Wiederverfüllung und Verdichtung. Durch eine im Löffel integrierte angetriebene Unwucht ersetzt das Anbaugerät, einen separaten Verdichter, wobei die entstehenden Vibrationen durch Gummi-Schwingungselemente gedämpft werden. Während des Baggerbetriebs wird der Löffel mittels eines Hydraulikzylinders fest verriegelt, sodass der Verdichterlöffel auch als herkömmliches Grabwerkzeug verwendet werden kann. Auf den folgenden Seiten präsentieren wir exemplarisch einige Bagger-Anbaugeräte, die im GaLaBau zum Einsatz kommen. Das Angebot auf dem Markt ist in seiner Vielfalt und Tiefe beeindruckend, sodass jeder Fachmann mühelos ein Werkzeug finden kann, das genau auf seine spezifischen Anforderungen abgestimmt ist. Eine hervorragende Gelegenheit, sich einen Überblick zu verschaffen, bietet die kommende Messe GaLaBau in Nürnberg. Dort werden an den Messeständen zahlreiche Werkzeuge ausgestellt, und einige von ihnen werden im Außengelände praxisnah vorgeführt.

MTS:

Kleine Wechseladapter-Verdichter

Der MTS-Wechseladapter-Verdichter ist weltweit der einzige Verdichter, der sich mit verschiedenen Wechselplatten bestücken und als multifunktionales Einsatzgerät nutzen lässt. Aufgrund der großen Nachfrage hat MTS das Wechseladapter-Feature nun auf alle MTS-Verdichter-Modelle ausgerollt und im Zuge seine kleinen Wechseladapter (WA) gleich mit einem neuen Sicherheitssystem ausgerüstet. Die neuen kleinen Modelle zeichnen sich au-Berdem durch noch mehr Leistung und Laufruhe sowie eine noch kompaktere Geometrie aus.

Bisher war das einzigartige Wechseladapter-Feature den V6-, V8- und V10-Modellen vorbehalten, nun lassen sich damit aber auch die V3- und V4-Modelle zum "Schweizer Messer" aufrüsten. Damit ergeben sich für die kleinen WA-Verdichter zunächst einmal völlig neue Einsatzbereiche. Beispielsweise können sie durch die Bestückung mit einem Verdichterfuß in tiefen und schmalen Gräben den Vibrationsstampfer ersetzen und sind damit prädestiniert für den Einsatz im Kabel- und Glasfaserbau. Darüber hinaus lassen sie sich künftig auch mit hydraulischen Anbau-Werkzeugen betreiben, was deren Einsatzmöglichkeiten noch vielfältiger macht; beispielsweise durch das Ankoppeln einer hydraulischen Pfostenramme.

Das neue Sicherheitssystem der kleinen WA-Verdichter besteht aus einer Kombi aus Fanghaken und Werkzeugfallsicherung, womit sicherheitsrelevante Fehlbedienungen laut MTS praktisch ausgeschlossen werden können. Im Zuge der hierfür notwendigen Anpassungen ergaben sich

In Sekundenschnelle wechseln Maschinisten mit dem vollhydraulischen SQ-Wechsler aus der Kabine heraus zwischen Tief-, Sieb- oder Sortierlöffel, Schere, Greifer, Hammer und Pulverisierer Bild: Lehnhhoff





Das Schalenwechselsystem und die Auswahl an nassenden Wechselschalen erhöhen die Einsatzflexibilität der HPXDrive-Greifer von Kinshofer deutlich. Bild: Kinshofer

im Nebeneffekt weitere Einsatzvorteile. So gewährleistet die veränderte Platzierung der Masseschwerpunkte eine noch höhere Laufruhe und Verdichtungsleistung der kleinen WAs. Überdies lassen sich die Mini-WAs dank ihrer im Zuge der Überarbeitung kompakter gewordenen Geometrie noch besser unter Kabelleitungen oder direkt am Rohr platzieren.

Engcon: PC-Verdichterplatten für größere Bagger

Engcon hat zu Jahresbeginn eine neue Größe in seinem Sortiment der PC-Verdichterplatten auf den Markt gebracht, die zu Baggern der Größenklasse ab 19 t mit dem Schnellwechsler S70 oder S80 passt. Die PC-Modelle der Engcon-Verdichterplatten sind anspruchsvoll und speziell für den Einsatz unter einem Tiltrotator entwickelt worden, um die Anzahl von Maschinen und Anbaugeräten zu reduzieren. Darüber hinaus wird die Sicherheit signifikant erhöht, da sich kein Arbeiter mehr in einem Schacht aufhalten muss, der aufgrund von Vibrationen beim Einsatz handgeführter Stampfer oder Rüttelplatten einsturzgefährdet sein könnte.

Wie andere hydraulische Anbaugeräte von Engcon sind auch die PC-Verdichterplatten serienmäßig mit dem automatischen Schnellkupplungssystem EC-Oil ausgestattet. Das bedeutet, dass man die Verdichterplatte anschließen kann, ohne die Kabine zu verlassen. Die Hydraulik wird automatisch mit EC-Oil angeschlossen, wodurch Sie ebenfalls Zeit und Geld sparen. Bisher waren die PC-Modelle von engcon nur in kleineren Größen erhältlich – jetzt wird ein neues Modell für die größeren Bagger angeboten.

Die Vorteile der PC-Verdichterplatten von Engcon auf einen Blick:

- · Angepasst für Tiltrotatoren mit EC-Oil.
- Serienmäßig mit dem automatischen Schnellkupplungssystem EC-Oil ausgestattet.
- · Zusätzliche Einsatzbereiche mit einem Tiltrotator, in denen das Arbeiten bisher nur schwer möglich war (z. B. an Böschungen).
- Neu entwickelte Kombination aus Rüttelplatte und Generator, die einen reduzierten Hydraulikfluss bei gleichzeitig höherer Verdichtungskraft ermöglicht.
- · Kein Heben von handgeführten Stampfern oder Rüttelplatten, die herunterfallen oder schwingen könnten und so Arbeiter im Schacht gefährden würden.
- · Weniger Schläuche, die verschleißen oder brechen können, da keine Leckölleitung erforderlich ist.

Kinshofer: Greifer mit HPXdrive

Das Greiferprogramm mit HPXdrive-Technologie von Kinshofer bis 9 t Baggerdienstgewicht bietet im Vergleich zu Greifern mit Hydraulikzylinder im GaLaBau deutliche Vorteile. Denn beim HPXdrive ist die Schließkraft während des gesamten Greifvorgangs immer konstant. Das Drehmoment wird über einen Kolben erzeugt, der über gegenläufige Helixgewinde mit zwei Wellen verbunden ist. Die erzeugte Schließkraft ist unabhängig von der Stellung der Schalen immer gleich hoch. Die kompakte und sehr robuste HPXdrive-Einheit besitzt keine offenen Schmierstellen und in Verbindung mit einem Kinshofer-Flanschmotor werden Verbindungsschläuche durch die Direktanbindung (innenliegender Ölkanal) überflüssig. Der HPXdrive zeichnet sich zudem durch eine höhere Lebensdauer gegenüber konventionellen Zylindergreifern aus. Nicht nur die Stillstandzeiten für Wartungsarbeiten werden reduziert, sondern auch die Betriebskosten. Da es keine Hydraulikzylinder gibt, wird auch das Beschädigungsrisiko minimiert und es gibt keine störenden abstehenden Bauteile.

Das Schalenwechselsystem und die Auswahl an passenden Wechselschalen erhöhen die Einsatzflexibilität deutlich. Kinshofer bietet für den kardanischen Anbau Grabschalen und Steingreiferschalen an. Für den Festanbau gibt es Mehrzweckgreiferschalen, Abbruch- und Sortiergreiferschalen sowie Holzgreiferzinken. Mit dem Schalenwechselsystem reduzieren sich die Investitionskosten des Werkzeugfuhrparks deutlich. Das zuverlässige Wechselsystem zeichnet sich zum einen durch eine leichte Lösbarkeit der Schalen im Wechselfall aus und zum anderen durch einen sicheren Halt bei jedem Arbeitsgang. Rüstzeiten können somit auf ein Minimum reduziert werden.

Holp: Wall- und Heckenschere CutWheel

Mit seinem Bagger-Anbaugerät CutWheel will Holp dabei helfen, den Landschaftsbau effizienter zu machen. Die Wall- und Heckenschere sorgt mit ihrem neuartigen und patentierten Arbeitsprinzip dafür, dass Hubsteiger bei der Pflege von Lichtraumprofilen, hohen Hecken und Waldrändern kaum mehr benötigt werden und diese Arbeiten nicht nur schneller und kostengünstiger, sondern auch viel sicherer erledigt werden können.

Häufig wird an hohen Hecken und an Waldrändern ein Hubsteiger und eine Wallschere verwendet, was aber sehr zeit- und



kostenintensiv ist. Dieser Aufwand kann mit dem CutWheel eingespart werden, denn die variable Wall- und Heckenschere bewältigt problemlos Durchmesser von Zweigen und Ästen von 3 mm bis zu 20 cm. Das patentierte Prinzip des Cutwheel ist einfach: Für die verschiedenen Astdurchmesser benötigt man eine variable Gegenschneide. Daher sind auf dem Außendurchmesser der Gegenschneide verschieden große Öffnungen angebracht. Das Schneidrad kann in zwei Richtungen arbeiten: Dünne Äste werden so mit einer 12 cm langen Schneide abgehackt, ähnlich, wie das bereits von Ast- und Wallheckenscheren bekannt ist. Das Besondere an CutWheel ist jedoch die zweite Schneidrichtung, mit der gesägt wird. Das bedeutet, dass so lange geschnitten wird, bis der Durchmesser zu groß wird, dann werden die Äste gesägt.

CutWheel wurde als Anbaugerät für Bagger mit einem Einsatzgewicht von 12 bis 15 t konstruiert. Am Bagger kommt Cut-Wheel auf eine Einsatzhöhe von etwa 6 m. Durch die ausgeklügelte Konstruktion kann die Gegenschneide des CutWheel jederzeit vom Baggersitz aus in die benötigte

Stellung gebracht werden. Daher kann beispielsweise an einem Waldtrauf erst das dünne Geäst sauber zurückgeschnitten und im nächsten Moment ein 20 cm dicker Ast mit einem sauberen Schnitt abgetrennt werden.

Rädlinger: Universalgreifer

Mit einem neuen Universalgreifer hat die Rädlinger Maschinen- und Stahlbau ihr Portfolio an Baumaschinenanbaugeräten gerade erweitert. Der Universalgreifer ist für Bagger bis 23 t Einsatzgewicht erhältlich. Das Anbaugerät ist sehr präzise steuerbar und für unterschiedliche Anwendungsbereiche geeignet: Randsteine setzen, Natursteinmauern errichten oder auch zum Sortieren von Material. Aufgrund seiner stabilen Bauweise ist es sogar für Grabarbeiten geeignet. Durch die einfach abnehmbaren Zähne und den Endlos-Rotator ist es noch vielseitiger einsetzbar.

Der Greifer ist standardmäßig mit Schraubzähnen ausgestattet, aber auch mit geschweißten Zähnen verfügbar. So lässt er sich je nach Einsatzzweck auch ohne Zähne verwenden. Um Verschleiß vorzubeu-

gen, bietet Rädlinger als Sonderausstattung auch ein Unterschraubwendemesser an. Weitere mögliche Sonderausstattungen sind eine Schlauchführung, die angeschweißten Zähne und der Rotator. Dieser ermöglicht präzises Arbeiten und ist etwa zum Errichten von Natursteinmauern bestens geeignet. Allerdings sind Rotatoren mittlerweile häufig bereits im Schnellwechsler verbaut, wodurch ein zusätzlicher Rotator am Greifer überflüssig würde. Daher ist der Greifer bei Rädlinger standardmäßig auch ohne Rotator erhältlich.

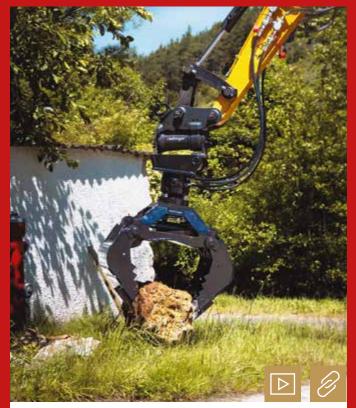
Hunklinger.

Verlegezange Pflastergreif P12-3

Mit der Verlegezange Pflastergreif P12-3 will Hunklinger Minibagger, Lader und Verlegemaschinen noch produktiver machen. Die neue Serie ist gegenüber der vorangegangenen P12-2 mit 20 % größeren Verschiebezylindern und stabileren Verschiebearmen ausgestattet. Das Modell P12-3 vereint die Vorteile des leichteren P01 mit dem vielseitigeren P02: kompakter Rahmenaufbau und kraftvolle GKM-Kinematik. Es verschiebt jetzt deutlich kraftvoller und ist etwas robuster gebaut als sein



Die DMS-Bodenfräsen können in kurzer Zeit mit Hilfe von wechselbaren Aufsätzen in einen Kehrbesen verwandelt werden, was die Auslastung des Baggers zusätzlich erhöht. Bild: DMS



Der Universalgreifer von Rädlinger ist präzise steuerbar und für unterschiedliche Anwendungsbereiche geeignet: Randsteine setzen, Natursteinmauern errichten oder Material sortieren. **Bild: Rädlinger**

Vorgänger, der P12-2. Größere Nocken schafft es jetzt noch leichter.

Wie jede klassische Hunklinger-Bagger-Verlegezange ist auch P12-3 mit einer patentierten, vollhydraulischen Automatiksteuerung ausgerüstet. Ausrichten (Andrücken), Verschieben, Greifen und Abdrücken erfolgen in automatischer Abfolge. Damit ist die Bedienung sehr einfach und effizient. Das standardisierte zweite Steuerprogramm arbeitet für den neuen P12-3 maximal flexibel.

Steine können trotz Automatikablauf wahlweise mit ausgeschalteter Seitenspannung gegriffen und auf dem Boden verschoben werden. Formate bis 60/30 bzw. 60/40 schiebt er damit schonend auf ½. Steine legt er direkt an seitliche Hauswände an. Die neue Randsteinauflage ermöglicht das einfache, direkte Anlegen an Tiefbordsteinen als Verlegekante.

Das patentierte Hunklinger-twist-Greifsystem gewährt sicheres Greifen selbst stark verdrehter windschiefer Verlegeeinheiten. Dies ist besonders wertvoll bei kurzen, konischen Abstandshaltern, die speziell bei Drain- oder Sickersteinen auftreten. Die neue Randsteinauflage hilft, dass die Verlegezange selbst bei sehr schmalen Leistensteinen sicher anlegen kann. Das zweite Steuerprogramm mit Abschaltventil für die Seitenspannung gehört jetzt neben einer optimierten Hydrauliksteuerung zur Standardausstattung.

DMS: Bodenfräsen BF35 und BF100

Das Herstellen bepflanzungsfertiger Flächen gehört zu den wiederkehrenden Aufgaben im GaLaBau. Zur Bodenauflockerung sind Einachsfräsen verbreitet. Das Arbeiten mit dem Gerät ist mit hoher körperlicher Anstrengung und einem hohen Gefahrenpotential verbunden, selbst bei ebenen Flächenbedingungen. Sobald das Flächenprofil schwieriger wird, ist die Benutzung einer handgeführten Fräse undenkbar. Für diese Anwendungen bietet die Firma DMS Technologie GmbH eine hauseigen entwickelte Lösung mit der Bodenfräse für Bagger. Genau wie bei den handelsüblichen, handgeführten Geräten können hiermit der Boden aufgelockert, bepflanzungsfertige Flächen hergestellt oder Zusatzstoffe eingearbeitet werden.

DMS hat zwei Varianten im Angebot: das Modell BF35 für Bagger von 1,5 bis 7 t und das Modell BF100 für größere Bagger. Je nach Volumenstrom kann die Bodenfräse BF35 aber auch an Bagger bis zu 10 t Betriebsgewicht angebaut werden.

Den größten Vorteil erfährt der Anwender mit den Anbaufräsen durch die Möglichkeit, erstmals aus der Baggerkabine heraus diese Art von Arbeiten erledigen zu können. Dies reduziert nicht nur den bei Einachsern benötigten, körperlichen Kraftaufwand, sondern auch die bei handgeführten Fräsen auftretende Unfallgefahr. Selbst begrenzte, stark abschüssige oder erhöhte Flächen wie Lärmschutzwälle. Deiche oder in Terrassen angelegte Gärten stellen mit der Fräse für Bagger keine Herausforderung mehr dar. Insgesamt entsprechen die Anschaffungskosten in etwa denen eines handgeführten Geräts. Der Kostenvorteil für den Anwender ergibt sich durch geringere Betriebskosten und weniger Zeitaufwand.

Weiterhin können die DMS-Bodenfräsen in kurzer Zeit mit Hilfe von wechselbaren Aufsätzen in eine Wildkrautbürste zur







Unkrautbeseitigung oder in einen Kehrbesen verwandelt werden, was die Auslastung des Baggers zusätzlich erhöht.

Tuchel: Anbaukehrmaschinen KM 520 und 750

2023 hat Tuchel Maschinenbau zwei neue Modelle von Anbaukehrmaschinen auf den Markt gebracht, die Kompaktbaggern einen Zusatznutzen über die üblichen Arbeiten einer Kehrmaschine hinaus erbringen. Die Anbaukehrmaschinen KM 520 und KM 750 ermöglichen es, nicht nur Material heranzuschaffen, Erd- und Profilierarbeiten durchzuführen. Abfälle mit Greifern aus dem Garten zu entnehmen, sondern auch nach Arbeitsende dafür sorgen, dass die Baustelle und deren Umgebung sauber verlassen werden. Das Modell KM 520 mit einem Bürstendurchmesser von 520 mm ist das passende Gerät für Bagger mit Einsatzgewicht von 1 bis etwa 6 t – also für die Maschinen, die überwiegend im GaLa-Bau zum Einsatz kommen. Für Maschinen ab etwa 8 t Einsatzgewicht gibt es die KM 750 mit Bürstenringen von 720 mm Durchmesser. Beide bieten neben kompaktem Design und robuster Konstruktion auch

eine standardmäßig verbaute Aufnahmeplatte, die verschiedene Systeme aufnehmen kann. Optional können die Kehrmaschinen auch direkt bei Tuchel mit diversen Adaptern oder Schnellwechslern ausgestattet werden.

Die KM 520 wurde besonders für randnahes Kehren entlang von Mauern oder Randsteinen konzipiert und verfügt daher über einen hydraulischen Mittelantrieb, die Arbeitsbreite entspricht der Breite der Kehrwalze (105 cm oder 125 cm) und besteht aus 100 Prozent PP-Vollbesatz. Wird mehr Leistung für gröbere Verunreinigungen benötigt, ist die KM 750 das Mittel der Wahl, sie wird kraftvoll von zwei beidseitig angebrachten Hydraulikmotoren angetrieben und verfügt über PP-WaveLine Bürstenringe sowie das CrownLock-System. Dieses Modell gibt es in den Arbeitsbreiten von 150 cm und 200 cm, wobei die Gesamtbreite jeweils 33 cm größer ist.

Lehnhoff:

Vollhydraulische SQ-Wechsler

Den schnellen Wechsel von Anbaugeräten ermöglichen die vollhydraulischen Sym-

metric Quickcoupler (SQ) von Lehnhoff Hartstahl. Sie vereinen hohe Leistung und flexibles Arbeiten mit maximalem Öldurchfluss. Die meisten Anbaugeräte und Löffel sind um 180° drehbar und arbeiten mit geringstem Leitungsabfall. Drei Varianten mit passendem Adapterrahmen stehen zur Auswahl: SQ60 (Baggerklasse: 8 bis 18 t), SQ70 (Baggerklasse: 18 bis 28 t), SQ80 (Baggerklasse: 25 bis 43 t) und SQ90 (Baggerklasse: 40 bis 70 t). Mit dem SQ120 ist noch eine weitere Variante geplant.

Die robusten, wartungsarmen SQ-Schnellwechsler basieren auf dem offenen S-Industriestandard. Zwar bietet Lehnhoff sie auch mechanisch (SQM) und hydraulisch (SQH) an, fokussiert sich jedoch auf die vollhydraulische Variante für eine digitale automatisierte Zukunft. Sekundenschnell wechseln Maschinisten damit aus der Kabine heraus zwischen Schere, Greifer, Hammer, Pulverisierer, Tief-, Sieb- oder Sortierlöffel.

Wie der S-Standard ist auch der Ventilblock mit Kurzhubventiltechnik symmetrisch aufgebaut, dadurch lassen sich Anbaugeräte wie Schwenk- oder Brecherlöffel auch



Die Wall- und Heckenschere CutWheel sorgt dafür, dass Hubsteiger bei der Pflege von Lichtraumprofilen, hohen Hecken und Waldrändern kaum mehr benötigt werden. Bild: Holp



Die PC-Modelle der Engcon-Verdichterplatten sind anspruchsvoll und speziell für den Einsatz unter einem Tiltrotator entwickelt worden, um die Anzahl von Maschinen und Anbaugeräten zu reduzieren. Bild: Engcon

Mit 20 % größeren Verschiebezylindern und stabileren Verschiebearmen verschiebt das Modell P12-3 deutlich kraftvoller und ist etwas robuster gebaut als sein Vorgänger, der P12-2.





Mit den DMS-Anbaufräsen können der Boden aufgelockert und bepflanzungsfertige Flächen hergestellt werden – auch in schwer zugänglichen und steilen Bereichen. **Bild: DMS**

im Hochlöffel-Modus hydraulisch betreiben. Die SQ-Modelle haben laut Lehnhoff marktweit die höchste Öldurchflussmenge aller symmetrischen Wechsler. Mit 550 l/min und ohne erhöhten Gegendruck können Anbaugeräte ohne nennenswerten Leistungsverlust eingesetzt werden.

SQ60, SQ70, SQ80 und SQ90 bieten serienmäßig sichere Verriegelung und das Lehnhoff Safety Control (LSC) Sicherheitssystem. Für jedes Anbaugerät gibt es herstellerübergreifend passende SQ-Adapter: Adapterrahmen für Löffel-Umbau, Schraubadapter für hydraulische Anbaugeräte und Greiferadapter für hängende Greifer.

Rototilt: Tiltrotatoren RC1 und RC2

Rototilt hat Ende 2023 die beiden kleinsten Tiltrotatoren der RC-Serie – den RC1 und den RC2 - am Markt eingeführt und damit die RC-Produktpalette komplettiert. Damit können nun Bagger von 1,5 bis 43 t die Rototilt-Control-(RC-)Produkte nutzen. Als Verbesserung zur bisherigen R-Serie umfassen die Modelle RC1 und RC2 serienmäßig das Schnellwechsler-Sicherheitssystem SecureLock und die Zentral-

schmieranlage ILS. Da alle Tiltrotatoren der RC-Serie serienmäßig mit SecureLock ausgestattet sind, erfüllt die gesamte Palette die neuen Anforderungen der Norm DIN EN 474. SecureLock ist eine innovative Lösung zum einfachen und zuverlässigen Koppeln von Anbaugeräten.

Die Modelle bieten zudem alle Vorteile des Steuersystems RC System. Anwender können RC Connect somit für den Fernsupport und die neuen RC Joysticks von Rototilt verwenden. Die Produktserie Rototilt Control beinhaltet die neue Tiltrotatorserie, ein Steuersystem, Joysticks und eine App für den Fernsupport. Bei der Entwicklung der Produkte lag der Fokus vorrangig auf drei Aspekten: Bedienkomfort, Energieeffizienz und Präzision.

HKS: Drehmotoren mit Schraubverbindung BVS

Die HKS Dreh-Antriebe GmbH bietet mit BVS eine innovative Lösung für die Feststielanbindung von Bagger-Anbaugeräten. Anstelle der herkömmlichen Schweißverbindung setzt der BVS auf eine robuste Schraubverbindung, die eine schnellere

Montage und Demontage ermöglicht. Die Neuerung vereinfacht nicht nur den Einbau erheblich, sondern auch den Austausch bei Wartungsarbeiten, ohne dass eine Veränderung der Umgebungskonstruktion notwendig ist. Ein baugleicher Drehantrieb kann hierfür eingesetzt werden. Die Methode reduziert die Stillstandzeiten der Maschine während der Serviceintervalle deutlich, was die Effizienz der Bagger steigert.

Die Schraubverbindung selbst ist durch eine Passfeder verstärkt. Dies gewährleistet nicht nur die Sicherheit der Anbindung, sondern auch eine langfristige Zuverlässigkeit in anspruchsvollen Arbeitsumgebungen. Die Schraubverbindung BVS bietet zahlreiche Vorteile für den Anwender: Sie ermöglicht eine einfachere Montage, da der aufwendige Schweißprozess entfällt. Ein schneller Wechsel ist selbst bei Service-Intervallen möglich. Servicearbeiten können nun in kürzerer Zeit durchgeführt werden. Kürzere Stillstandzeiten sind somit gewährleistet. Die optimierte Wartungsfreundlichkeit reduziert die Ausfallzeiten der Baumaschinen auf ein Minimum. Des Weiteren wurde die Feststielanbindung optimiert. Die Konstruktion wurde



Besuchen Sie auch unseren Διιβenbereich Stand EM 15



gezielt verbessert, um eine optimale Leistung zu gewährleisten. Die Kompatibilität mit der BVC-Serie ist gewährleistet, da Einbaumaße und Bohrbilder nahezu identisch zur Vorgängerserie sind, was den Umstieg erleichtert. Seit 15 Jahren bietet HKS zudem den Tiltrotator als zylinderfreie Version an und war damit der erste Hersteller auf dem Markt.

Westtech: Greifersäge Woodcracker CS545 compact

Das oberösterreichische Unternehmen Westtech Maschinenbau hat Ende 2023 eine weitere Maschinenneuheit präsentiert: eine kleinere Ausführung der Greifersäge für den Bagger – die Woodcracker CS545 compact. Die Maschinenserie Woodcracker compact umfasst zwei verschiedene Größen und ist speziell für den intelligenten Anbau an Bagger entwickelt worden. Die Einsatzgebiete sind sehr vielseitig und umfassen unter anderem Problembaum-

fällungen, sicheres Abtragen von Bäumen in Teilstücken oder Pflegemaßnahmen entlang von Verkehrswegen und Trassen.

Die Woodcracker CS545 compact wurde für Trägerfahrzeuge mit einem Dienstgewicht von 8 bis 15 t entwickelt, also für kleinere Bagger als die größere Woodcracker CS610 compact, die an 15- bis 20-Tonnen-Bagger angebaut wird. Der Schneiddurchmesser der kleinen CS compact liegt bei 54 cm, bei einem Eigengewicht von 610 kg (Basisausführung) bis 780 kg (Vollausstattung). Das Herzstück dieser Maschinenserie, der Sägekasten, weist eine Besonderheit auf: Er ist gefedert und verhindert somit ein Einklemmen der Säge während des Schneidvorganges. Ebenso wird ein Verbiegen des Sägeschwertes verhindert. Weiterhin ist ein automatischer Kettenspanner verbaut, der die Sägekette immer in der richtigen Spannung hält. Dadurch wird der Arbeitsprozess nicht durch eine abgesprungene Kette unterbrochen.

Die Sägekette wird nicht mit Öl, sondern mit Fett geschmiert. Dadurch wird die Scheibe nicht durch Ölvernebelung verunreinigt und die Fahrerkabine wird nicht verschmutzt. Zudem hält sich das Fett wesentlich länger auf der Kette und ist somit sparsamer und langanhaltender.

Weitere Informationen:

www.mts-online.de
www.engcon.com
www.kinshofer.com
www.holp.eu
www.raedlinger.de
www.hunklinger-allortech.com
www.dms-tec.de
www.tuchel.com
www.lehnhoff.de
www.rototilt.com
www.hks-partner.com
www.westtech.at



Bild oben: Rototilt RC3 für Bagger zwischen 6 und 12 t. Der Schwenkrotator bietet ein Losbrechmoment von bis zu 85 kNm und einen Betriebsdruck von bis zu 25 MPa. Das Schnellwechslersicherheitssystem SecureLock ist serienmäßig enthalten.

Bild rechts: Die Anbaukehrmaschinen KM 520 und KM 750 machen es möglich, Material heranzuschaffen oder Erd- und Profilierarbeiten durchzuführen. Nach Arbeitsende sorgen sie dafür, dass die Baustelle sauber verlassen wird. Bild: Tuchel

Die vollhydraulischen Schnell-wechsler SQ60, SQ70 und SQ80 bieten serienmäßig sichere Verriegelung und das Sicherheitsassistenzsystem Lehnhoff Safety Control (LSC).







Sattelkipper S.KI von Schmitz Cargobull mit der neuen Rahmen- und Stahlrundmuldengeneration

Unter dem Motto "Delivering Performance" präsentiert Schmitz Cargobull auf der IAA 2024 effiziente Transportlösungen, mit denen Kunden die Leistung ihrer Flotte steigern und ihre Gesamtbetriebskosten optimieren können. Für Bauunternehmen nimmt Europas führender Hersteller von Sattelaufliegern, Aufbauten und Anhängern u. a. den Sattelkipper S.KI mit nach Hannover. Das Fahrzeug überzeugt nicht nur durch seine verbesserte Nutzlastkapazität, sondern auch durch seine komfortable Bedienbarkeit und hohe Produktqualität.

Das gewichtsoptimierte und universell einsetzbare Baustellenfahrzeug verfügt über ein Ladevolumen von 24 m³. Die aufliegende Pendelklappe ist speziell für Teilentladungen geeignet. Das bei den Fahrern beliebte elektrische Schiebeverdeck von Schmitz Cargobull ermöglicht zeitsparendes und sicheres Öffnen und Schließen der Plane per Fernbedienung. Der Hersteller aus Horstmar rüstet alle Sattelkipper S.KI serienmäßig mit dem Trailer-Telematiksystem TrailerConnect aus. Neben der erhöhten Fahrzeugsicherheit, sind verschiedene Überwachungs-, und Steuerungsfunktio-

nen beinhaltet, die individuell nach Kundenanforderung gestaltet werden können. Neben Standard-Funktionen, wie der Ermittlung der EBS-Betriebsdaten oder dem Reifendruckkontrollsystem (RDKS), sind jetzt auch optional Funktionen wie der Neigungsassistent oder die Bremsbelag-Verschleißanzeige verfügbar.

Das RDKS überwacht den Reifendruck in Echtzeit und warnt bei Druckverlust. Eine frühzeitige Warnung erfolgt über das TrailerConnect Portal, per E-Mail, SMS oder über die beSmart App für Fahrer bzw. die beUpToDate App für Disponenten und erhöht damit die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer und die Fracht.

Überladungen vermeiden

Um eine optimale Ausladung sicherzustellen, stellt Schmitz Cargobull ein neues Onboard-Wiegesystem optional zur Verfügung. Fahrzeuge, wie auch Straßen sind somit einem geringeren Verschleiß ausgesetzt und empfindliche Strafen für Überladungen werden vermieden. Durch das Wiegesystem kann der Fahrer die Zuladung des Kippsattelaufliegers am Bela-

deort feststellen und dokumentieren. Das Anfahren einer stationären Kontroll-Waage kann entfallen.

Durch korrekte Zuladung erhöht sich die Fahr- und Verkehrssicherheit sowie die Wirtschaftlichkeit. Die Ausstattung und das Fabrikat des Zugfahrzeugs sind für die Funktion des Wiegesystems unerheblich. Das Onboard-Wiegesystem erfasst die Last auf Hydraulikzylinder und Chassis, um die aktuelle Zuladung des Fahrzeugs zu ermitteln. Das ab Werk kalibrierte Wiegesystem ist für den Kunden wirtschaftlich und robust, um den harten Einsatzbedingungen eines Sattelkippers standzuhalten. Die Bedienung erfolgt intuitiv über Smartphone oder Tablet via beSmart App. Die ermittelten Ladedaten sind sofort nach dem Wiege-Vorgang für den Fahrer abrufbar. Anschließend werden die Daten in das TrailerConnect-Portal übertragen und dort weiterverarbeitet.

Mehr Sicherheit und Überblick

Zur Erhöhung der Arbeitssicherheit sind optional Laderaum- und Rückraumkamera verfügbar. Die Laderaum-Kamera bietet



Eine Gewichtsreduzierung von 280 kg führt beim neuen Sattelkipper S.KI von Schmitz Cargobull zu mehr Nutzlastkapazität bei gleichzeitiger Verbesserung der Bedienbarkeit, Produktqualität, Beständigkeit und Zuverlässigkeit. Bild: Schmitz Cargobull

eine komfortable Übersicht über die Ladung in der Mulde. Das verringert die Unfallgefahr für den Fahrer, da er über die Kamera den Beladevorgang bequem aus der Kabine verfolgen kann. Bei Schüttvorgängen sowie Rückwärtsfahrten sorgt die Rückraumkamera für den nötigen Überblick und schützt vor Anfahrschäden. Gleichzeitig erhöht das die Verkehrssicherheit, da über die Kamera Gegenstände oder Personen ins Blickfeld rücken, die sich hinter dem Fahrzeug befinden und im Außenspiegel nicht zu sehen sind.

Da alle erforderlichen Arbeitsschritte aus dem Fahrerhaus erfolgen können, ist eine sichere und ergonomische Arbeitsweise des Fahrers, dank der innovativen Ausstattung aus pneumatischem Unterfahrschutz, elektrischem Schiebeverdeck, dem Onboard-Wiegesystem und den unterstützenden Kameras, gewährleistet.

Robuste Konstruktion

Die Fahrgestellrahmen der Sattelkipper S.KI in Stahl-Bauweise zeichnen sich im täglichen Einsatz durch eine optimale Balance zwischen Gewichtsoptimierung, Langlebigkeit und Kippstabilität aus. Für die S.KI-Rahmengeneration in verzinkter Ausführung sichert Schmitz Cargobull den Kunden zehn Jahre Gewährleistung

gegen Durchrostung zu. Auch die lackierte Rahmenvariante bietet einen noch besseren Korrosionsschutz. Die Kunden profitieren von einem hohen Wiederverkaufswert durch geringeren Wertverlust. Je nach Einsatz, Beanspruchung und gewünschtem Muldenvolumen stehen vier verschiedene Typlängen zur Verfügung (Systemlänge 7.2, 8.2, 9.6, 10.5), die jeweils als STANDARD-Ausführung, als LIGHT-Version für hohe Nutzlast oder in HEAVY-DUTY-Ausführung für schweren Einsatz gewählt werden können.

Die robuste und universell einsetzbare Stahl-Rundmulde mit 24m³ Ladevolumen für den Baustelleneinsatz mit einer Gewichtseinsparung ab 180 kg wurde erstmals zur IAA 2022 vorgestellt und hat sich seitdem im täglichen Praxiseinsatz bewährt. Die breite ebene Bodenauslegung sorgt für einen niedrigen Lastschwerpunkt und damit für optimales Fahrverhalten sowie für gleichmäßigen Verschleiß. Die neu gestalteten Obergurte mit optimiertem Querschnitt für mehr vertikale und horizontale Steifigkeit verbessern nochmals die Stabilität der Stahl-Rundmulde. Die seitliche Verformung des Obergurts durch Ladungsdruck konnte deutlich reduziert werden, was ein besseres Laufverhalten und eine höhere Funktionssicherheit für Muldenabdeckungen in Schiebeverdeck-Ausführung ermöglicht. Die Konstruktion der Rückwandklappe wurde ebenfalls auf die rauen Einsatzbedingungen im Schüttguttransport optimiert.

Weitere Informationen:

www.cargobull.com



Ladezeiten reduzieren

Dolezych: Lösungen für sicheres Heben und Transportieren

Der Dortmunder Hersteller für Seil-, Hebe-, Anschlag- und Ladungssicherungstechnik Dolezych stellt auf der IAA Transportation (Halle 27, Stand F17) seine neuesten Produktlösungen für die Branche vor. Ein extra Anwendungsbereich auf dem Messestand ermöglicht das Anwenden der Produkthighlights DoNova, DoQuick, DoRa und des DoMessPro live vor Ort.

Mit dem DoQuick präsentiert Dolezych seine jüngste Generation der Ratschlastspanner, die den Anwender noch schneller, ergonomischer und einfacher arbeiten lässt als bisher. Und das alles bei doppeltem Spannweg gegenüber Standard-Ratschlastspannern sowie einer kürzeren Hebellänge. Durch den innovativen Schnellspannmechanismus kann das Gewinde innerhalb einer Sekunde aus- oder eingefahren werden, was Zeit und Kraft spart, um den Spanner vom Transport- in den Anwendungszustand zu bekommen und die Kette vorzustraffen. Dadurch werden Zeit gespart und körperliche Belastungen verringert. Dank der einseitig verbauten Wirbelöse gibt es nie wieder Probleme mit verdrehten Stahl- oder Textil-Ketten.

Leicht und stark zugleich

Erneut mit dabei hat Dolezych die textile Kette DoNova. Durch ihr geringes Gewicht ist sie leicht zu handhaben und dank der Hochleistungsfaser Dyneema stark wie Stahl. Mit dem neuen Gabelkopfhaken für die DoNova bis LC 20.000 daN kann nun noch ergonomischer gearbeitet werden,



Gegenüber einem Standard-Ratschlastspanner verfügt der neue DoQuick über einen doppelt so langen Spannweg. Das Einhängen der Ketten ist dadurch weniger anstrengend. Bild: Dolezych

denn durch den Endhaken kann auf Kuppelglieder verzichtet werden. Mit einem neuen Etikett entfallen zudem klappernde Metallteile und flatternde Etiketten. Dazu kann die DoNova wie gewohnt mit dem Ratschlastspanner DoRa sowie jetzt neu mit dem DoQuick gespannt werden.

Vorspannkraft einfach ablesen

Ebenfalls mit im Gepäck haben die Dortmunder die Produktneuheit DoMessPro, den neuen digitalen Vorspannkraftanzeiger. Für 50 mm Zurrgurte entwickelt, kann jetzt schnell und vor allem sicher die jeweilige Vorspannkraft auf einer digitalen Anzeige abgelesen werden. Mit seinem besonderen Design ist nur wenig Kraftaufwand am Hebel notwendig, so dass das Gerät leicht und ergonomisch in der Anwendung

ZANDTcargo

TandemAnhängerTieflader

AnhängerTieflader

TandemDumper

ist. Weiterer Vorteil: Beim Nachspannen des Zurrgurtes kann der Vorspannkraftanzeiger auf diesem bleiben, so dass die eingeleitete Vorspannkraft live beobachtet werden kann. Im Gegensatz zu Standard-Messgeräten bietet der DoMessPro außerdem einen großen Messbereich bis 1.250 daN, so dass noch höhere Vorspannkräfte nachgewiesen werden können. Dank integriertem Akku kann der DoMessPro einfach mit einem USB-Kabel aufgeladen werden und ist somit stets einsatzbereit.

Richtliniengerecht spannen

Die Veröffentlichung der Richtlinie VDI 2700 Bl. 8.0, 8.1 und 8.2 für den sicheren Transport von Pkw und Lkw auf Fahrzeugtransportern steht kurz bevor. Das Dolezych-TensionController-Komplettsystem für Pkw- und Lkw-Sicherungszurrgurte erfüllt bereits jetzt alle Anforderungen der zukünftigen Richtlinie. Dank der einzigartigen Gummigewebe- Konstruktion gewährleistet der TensionController einen sicheren Sitz auf den Reifen. Noch mehr Flexibilität bietet der TensionController TCF als faltbare Variante, mit dem jede Reifengröße gesichert werden kann. Mit dem KTT-Haken wird dabei noch zusätzlich das Lochblech der Fahrzeugtransporter geschont.



Weitere Informationen:

www.dolezych.de

Wasserstoff-Lkw in der Pipeline

MAN erweitert Zero-Emission-Portfolio

Seit Jahrzehnten forsch MAN Truck & Bus an Wasserstoffantrieben. Nun wird das Unternehmen als erster europäischer Lkw-Produzent eine Kleinserie mit Wasserstoff-Verbrenner aufsetzen. Schon 2025 soll die zunächst mit rund 200 Einheiten geplante Kleinserie an Kunden in Deutschland, den Niederlanden, Norwegen, Island sowie ausgewählten außereuropäischen Ländern ausgeliefert werden.

Der MAN hTGX bietet eine alternative Zero-Emission Antriebsvariante für spezielle Anwendungen, z.B. für den Transport schwerer Güter – etwa im Baueinsatz, bei Tanktransporten oder beim Holztransport. Auch für den Einsatz in Gebieten ohne ausreichende Ladeinfrastruktur bzw. für Märkte, in denen heute schon ausreichend Wasserstoff zur Verfügung steht, kann der hTGX eine umweltfreundliche Alternative zum batterie-elektrischen Truck sein. "Zur Dekarbonisierung des Straßengüterverkehrs liegt unser Fokus weiter auf batterie-elektrischen Fahrzeugen. Diese haben bei der Energieeffizienz und den Betriebs- und Energiekosten aktuell deutliche Vorteile gegenüber anderen Antriebskonzepten. Lkw, die durch Wasserstoff-Verbrenner fortbewegt werden, stellen bei speziellen Anwendungsfällen und Märkten aber eine sinnvolle Ergänzung dar", sagt Friedrich Baumann, Mitglied des MAN-Vorstands. Der Wasserstoff-Verbrennungsmotor H45 basiert lt. Baumann auf dem bewährten D38 Dieselaggregat. Die Verwendung von bekannter Technologie ermöglicht MAN einen frühen Markteintritt und gibt damit einen Anstoß zum Hochlauf der Wasserstoffinfrastruktur.

CO₂-freie Alternative für Spezialanwendungen

Vor allem dann, wenn Transportaufgaben z.B. eine besondere Achskonfiguration benötigen oder wo aufgrund notwendiger Aufbauten kein Batterieplatz am Rahmen vorhanden ist, kann der Wasserstoff-Antrieb punkten. Der MAN hTGX bietet in seinen zunächst angebotenen Achsvarianten 6×2 und 6×4 neben hoher Zuladung max. Reichweiten von bis zu 600 km. Der verwendete H45-Wasserstoff-Verbrennungsmotor, verfügt über eine Leistung von 383 kW bzw. 520 PS und ein Drehmoment von 2.500 Nm bei 900-1.300 U/min. Betankt wird das Fahrzeug in weniger als 15 Minuten mit auf 700 bar komprimiertem Wasserstoff (CG H2) und einer Tankkapazität von 56 kg. Der MAN hTGX wird mit weniger als 1g CO₂/tkm die Kriterien als Zero-Emission-Vehicle der neuen geplanten EU CO₂- Gesetzgebung erfüllen. Dr. Frederik Zohm, Vorstand für Forschung und Entwicklung, fügt hinzu: "Die Neuregelung der CO₂-Regularien auf EU-Ebene wird Lkw mit Wasserstoff-Verbrennungsmotoren als Zero-Emission-Vehicles klassifizieren. Das heißt, dass solche Fahrzeuge voll auf unsere CO₂-Flottenziele einzahlen, was u. a. auch die Tür für diese die Batterieelektrik ergänzende Kleinserie öffnet. Gleichzeitig profitieren unsere Kunden, je nach Land, z.B. von entsprechenden Mautreduzierungen."

Weitere Informationen:

www.man.eu



Bei den Testfahrten in Österreich zeigte MAN den Prototypen eines Wasserstoff-Verbrenner-Lkw, der als MAN hTGX in Kleinserie von 200 Fahrzeugen ab 2025 erstmals an Kunden ausliefert wird. Bild: MAN





Fokus auf nachhaltigen Transport

Volvo Trucks zeigt Lkw mit batterieelektrischem Antrieb, Brennstoffzelle und erneuerbaren Kraftstoffen

Volvo Trucks wird auf der IAA 2024 seine globale Produktpalette präsentieren, Zu sehen sein wird die neue Baureihe Volvo FH Aero. Diese wurde kürzlich für Europa, Asien und Afrika eingeführt. Sie umfasst auch Varianten, die elektrisch oder mit Biokraftstoff betrieben werden. Auf dem US-Markt wurde der brandneue Volvo VNL auf einer völlig neuen Plattform eingeführt, die autonome Technologien umfasst. Die IAA wird die erste Gelegenheit sein, den Volvo VNL in Europa zu erleben.

"Ich bin gespannt auf die Reaktionen von Kunden und Medien auf unsere neuen Lkw-Baureihen und Zukunftstechnologien", sagt Roger Alm, President Volvo Trucks. "Unser Line-up auf der diesjährigen IAA wird die globale Stärke der Volvo Group zeigen und unser Engagement für null Emissionen und null Unfälle demonstrieren – beides ist für den Erfolg unserer Kund:innen gleichermaßen wichtig."

Auf dem Messestand zeigt der schwedische Hersteller den Volvo FH16 Aero mit dem neuen, effizienten 17-Liter-Motor D17, der die Leistung erhöht und gleichzeitig den Kraftstoffverbrauch und die Emissionen senkt. Dieser Lkw wurde für den Schwertransport mit einer optimierten

Produktivität entwickelt und ist für HVO (Hydrotreated Vegetable Oil) und Biodiesel B100 zertifiziert.

Allrounder für die Stadt

Der neue FM Low Entry wird ebenfalls auf der IAA ausgestellt. Es ist der erste Lkw von Volvo, der nur mit einem batterieelektrischen Antriebsstrang entwickelt wurde. Die Fahrer sitzen hier sehr nah an der Straße, während das niedrige Fahrerhaus für optimale direkte Sicht sorgt. Deshalb erfüllt der Volvo FM auch die strengsten Sicherheitsstandards für direkte Sicht. Dadurch ist dieses Modell die ideale Wahl, wenn ein Lkw mit großer Kapazität für städtische Umgebungen benötigt wird, beispielsweise für Müllabfuhr, Baustellen oder Warenlieferungen. Die Kunden können nach Bedarf aus verschiedenen Fahrerhaus- und Fahrgestellkonfigurationen wählen.

Volvo Trucks wird auch seine kommende E-Achs-Technologie vorstellen, die auf die batterie- und brennstoffzellenelektrischen Lkw der nächsten Generation von Volvo zugeschnitten ist. Sie ermöglicht eine höhere elektrische Reichweite sowie ein optimiertes Fahrverhalten.

Wasserstoffbasierte Technologien

Während Volvo Trucks über fünf Jahre Erfahrung mit Elektro-Lkw aufweisen kann,

ist Wasserstoff der nächste Schritt, wenn es um zukünftige Antriebsstränge geht. Parallel dazu werden Wasserstoff für Brennstoffzellenanwendungen und Wasserstoff in Verbrennungsmotoren entwickelt, um die Lkw-Palette des Unternehmens für alle Märkte und nachhaltige Transportanwendungen rund um den Globus zukunftssicher zu machen. Es wird erwartet, dass beide wasserstoffbasierten Technologien gegen Ende dieses Jahrzehnts für Kunden verfügbar sein werden.

Mehrere Lkw von Volvo auf der IAA werden mit dem neuen Camera Monitor System (CMS) von Volvo ausgestattet sein. Dieses System bietet Vorteile in Bezug auf Kraftstoffeinsparungen dank verbesserter Aerodynamik sowie mehr Sicherheit durch verbesserte Sicht. Neben einer breiten Palette an Lkw-Modellen wird Volvo auch die neuen Technologien und Dienstleistungen zeigen, die für die nächste Generation von Lkw vorgesehen sind, einschließlich Ladeservices für batterieelektrische Lkw.

Besucher der IAA finden Volvo Trucks in Halle 21, Stand B01 sowie eine Reihe von Lkw für Testfahrten auf der IAA-Teststrecke in Halle 11.

Weitere Informationen:

www.volvotrucks.de



Der Kunde im Mittelpunkt

Neuheiten von Palfinger

Auf der IAA Transportation 2024 präsentiert Palfinger seine bedeutendsten und neuesten Lösungen – von Ladekran und Abrollkipper über Mitnahmestapler bis hin zu digitalen Innovationen wie PALFINGER CONNECTED plus+, das durch Echtzeit-Daten Kunden jederzeit über den aktuellen Zustand und mögliche Optimierungen ihrer Flotte informiert.

Schwere Lasten im urbanen Raum oder bei Infrastrukturprojekten: Hier zeigt der PK 1350 TEC seine Stärken. Der vollständig überarbeitete Großkran kombiniert Kraft und Präzision auf einem neuen Level und kann die Effizienz im Baugewerbe erheblich steigern. Mit einer Reichweite von bis zu 38,7 m – inklusive Fly-Jib – und einem Hubmoment von 109,3 mt beeindruckt er durch seine Leistungsfähigkeit. Selbst bei beengten Platzverhältnissen unterstützt die intelligente Steuerelektronik PALTRONIC 180 und das Steuerventil LX-6 die Bediener durch präzise Handhabung.

Der Abrollkipper HT 20 TEC feiert eine echte Weltpremiere und setzt neue Maßstäbe in Automatisierung und Sicherheit. Die V Drive In-Cab Control ermöglicht eine flexible Konfiguration und intuitive Bedienung, während die smarte Systemüberwachung durch einen Bildschirm in der Kabine und drei Kameras die Sicherheit verbessert. Das interaktive Display liefert essenzielle Informationen und Rückmeldungen zum aktuellen Betrieb des Abrollkippers und der Zusatzfunktionen. Die neue TEC-Serie von Palfinger bietet einfache Bedienung bei hoher Flexibilität. Sein neues Optionspaket stimmt das Gerät ideal auf die Anforderungen der Kunden ab.

Ob im unwegsamen Gelände oder im urbanen Raum – die Palfinger-Mitnahmestapler der neuen FL-Produktreihe sorgen überall für reibungslose Lieferung. Die Serie vereint ein Mehr an Sicherheit mit dem Angebot noch leistungsfähigerer Systeme. Geräu-



Der Abrollkipper HT 20 TEC feiert eine Weltpremiere in Hannover und setzt neue Maßstäbe in Automatisierung und Sicherheit. Bild: Palfinger

mige Fahrerkabinen und ein modernes Design sorgen für hohen Komfort. Das Ergebnis ist eine sicherere, praktischere, komfortablere und effizientere Arbeitsumgebung für Bediener.

Kompakt, optimiert und mit den neuesten Technologien ausgestattet, das sind die Hubarbeitsbühnen der TEC Klasse. Diese Serie basiert auf bestehenden Modellen, die in wesentlichen Bereichen erheblich verbessert und optisch neugestaltet wurden. Sie bestechen durch höhere Leistung, geringeres Gewicht sowie durch die eigens entwickelte Modularität zwischen den Komponenten, die die Wartung vereinfacht. Noch mehr Details werden im Zuge der IAA Transportation am Palfinger-Stand präsentiert.

Weitere Informationen:

www.palfinger.com



Die Baumaschinentransporter und Kipper von Böckmann.

Jetzt entdecken und online konfigurieren!

www.boeckmann.com





Umbau statt Abriss

Wiederbelebung einer stillgelegten Brennerei von Alexandra Busch

Das über 100 Jahre alte Gebäude der einstigen Getreide- und Kartoffelbrennerei im bayerischen Örtchen Pentenried ist aus seinem Dornröschenschlaf erwacht. Nachdem dort die Produktion des Agraralkohols 2013 eingestellt wurde, verfiel das historische Bauwerk, welches über Jahrzehnte durch einen 20 Meter hohen Schornstein den Ortseingang prägte. Nun wurde das marode Gebäude revitalisiert. Industriedesigner Andreas Krause und Architekt Cornelius Dier entwickelten ein Sanierungs- und Erweiterungskonzept, das Wohnraum, kreative Arbeitsplätze und öffentliche Veranstaltungsflächen kombiniert.

Lange suchte Krause nach einem Objekt zum Renovieren und wurde in Pentenried schließlich fündig. Ungeachtet der Tatsache, dass das leer stehende Ensemble mehr einer Ruine glich, erwarb er das Objekt. "Gutachter hielten es für unrettbar. Es drohte der Abriss, kein Fenstersturz war intakt, Keller feucht, Dachboden morsch, und Teile stürzten sogar ein", erzählt Krause. Als kreativer Kopf bemerkte Krause trotzdem das Potenzial: "Ich sah eine ideale Mischung aus Gewerbe und Wohnen."

Dier ergänzt: "Wir waren die Einzigen, die das Gebäude erhalten wollten. Die Gemeinde erkannte unseren Einsatz und unterstützte uns." Nach vierjährigen Verhandlungen begannen die Freunde 2020 mit der Sanierung, die bis 2024 abgeschlossen sein soll.

Tradition trifft Moderne

Die Vision von Krause und Dier für die Sanierung und Erweiterung der Brennerei

fußt darauf, alten und neuen Charme harmonisch zu verbinden. Das Ensemble besteht nun aus vier Teilen: dem originalen Bestand, dem Bindeglied, dem Neubau sowie einem Südanbau. Beim Bestand wurde das marode Dach entfernt und neu aufgestockt, der gesamte Bau statisch verstärkt, der Putz entfernt, um die alten Ziegel wieder sichtbar zu machen. Das Bindeglied verknüpft die ursprüngliche Brennerei mit einer neuen Industriehalle. Der Neubau dient ausschließlich gewerblichen Zwecken. Das gesamte Konzept zeigt eine stufenweise Überleitung vom Bestand zum Neubau, wobei der Bestand weiterhin in der Architektur dominiert. Das Bindeglied schafft einen fließenden Übergang zwischen dem traditionellen Satteldach und dem modernen Flachdach des Hallenneubaus.

Ein sogenanntes "Multi-Konzept" steht im Zentrum der Nutzungsidee: Im Dachgeschoss der alten Brennerei entsteht Wohn-



Die ehemalige Getreide- und Kartoffelbrennerei in Pentenried erfährt durch den Produkt- und Industriedesigner Andreas Krause und seinen Freund und Architekten Cornelius Dier eine Revitalisierung. Bilder: Xella / Holger Krull

raum für Krause und seine Familie, während im Erd- und Kellergeschoss Arbeitsflächen für Gewerbetreibende und Veranstaltungsräume für die Öffentlichkeit vorgesehen sind. Die Halle ist It. Bebauungsplan für gewerbliche Zwecke reserviert.

Viel Altes erhalten

Der Industriedesigner hat viel Eigenarbeit in das Projekt investiert. Gemeinsam mit Freunden und Helfern entkernte er den Altbau, entfernte alte Tanks und legte bei allen Gewerken selbst Hand an. Im Bestandsgebäude stehen die Ziegel im Mittelpunkt. Etwa 5.000 dieser speziellen Ziegelsteine wurden abgetragen, gereinigt und wiederverwendet, weil sie aufgrund ihres seltenen Klosterformats nicht anderswo erhältlich waren

Ein zentrales Anliegen war die Nutzung massiver Baustoffe zur Dämmung, um zusätzliche Materialien zu vermeiden. Die meterdicken Mauern des Altbaus benötigen keine zusätzliche Dämmung. Für den Hallenneubau fiel die Wahl auf Ytong Porenbeton. Der monolithische Baustoff erfüllt die Anforderungen an Schallschutz,

Brandschutz, energetischen Wärmeschutz und Statik. Trotz seines geringen Gewichts verfügt Ytong über eine hohe Druckfestigkeit und Tragfähigkeit. Die homogene Struktur und die Möglichkeit, eine einzige Ytong-Steinvariante für alle Anforderungen zu verwenden, waren entscheidende Faktoren bei der Wahl des Materials. Die Fassaden aller Gebäudeteile wurden außen verputzt, während die Ytong-Steine der Halle im Inneren im rohen Zustand belassen wurden. Dadurch wirkt das Ensemble von außen homogen, während innen die strukturellen Unterschiede zwischen Alt und Neu sichtbar bleiben.

Die Fenstergestaltung mit Rundbogenfenstern im Altbau und rechteckigen Formaten im Neubau hilft dabei, die Gebäudeteile außen voneinander zu differenzieren, während das Gesamterscheinungsbild im Einklang bleibt. Die Struktur des Altbaus wird durch einen vorgemauerten Sockel betont, der zur Stabilisierung beiträgt. Ein markantes Merkmal des Neubaus ist die Integration des ursprünglich freistehenden 20 m hohen Schlots der Brennerei, der nun Teil des Gebäudes ist und als Landmarke fungiert. Die Entscheidung für die

Materialien ist bewusst auf das Wesentliche reduziert: alte Ziegel, Holz, etwas Beton, Stahl und Ytong. Cornelius Dier betont: "Von Anfang an war für uns klar, dass wir monolithisch bauen wollten. Unsere Entscheidung für Ytong wurde sowohl aus praktischen als auch wirtschaftlichen Gründen getroffen. Die Beratung seitens Ytong war dabei überaus hilfreich."

bpzmeint: Aufgrund der akuten Wohnungsnot in Deutschland sind kreative Lösungen gefragt. Die Sanierung des maroden
Altbestands bietet ein enormes Potenzial,
dieses Problem zu entschärfen. Dabei
wird nicht nur Historisches bewahrt, sondern es werden auch im Sinne der Klimawende Energie und Rohstoffe eingespart.
Dieses Projekt zeigt, wie gut man durch
Mut, frische Ideen, Engagement und moderne Baustoffe Neues und Altes verbinden kann.

Weitere Informationen:

www.xella.com

"Von Anfang an war für uns klar, dass wir monolithisch bauen wollten. Unsere Entscheidung für Ytong wurde sowohl aus praktischen als auch wirtschaftlichen Gründen getroffen."

Cornelius Dier, Architekt



Die Räume des ehemaligen Kartoffelkellers wurden durch Wände aus Ytong-Porenbeton neu aufgeteilt.





Im Rahmen der Sanierung von Bestandswohnungen in einem innerstädtischen Quartier im Zentrum von Gotha verfolgte die Wohnungsbaugenossenschaft Gotha (WBG) zusammen mit ihren Architekten von der Projektscheune Planungsgesellschaft mbH das Ziel, ein jahrhundertealtes Gebäude zusammen mit zwei Baulücken in ihre Planung zu integrieren. Die Architekten legten einen Entwurf vor, der die Schließung der Baulücken durch zwei Neubauten und die Umwandlung des historischen Amtshauses in ein Wohnhaus vorsah. Insgesamt sollten so 23 neue Wohnungen und eine Tagespflegeeinrichtung entstehen.

200 Jahre lang wurde das Gebäude als Amtshaus genutzt, bevor im 19. Jahrhundert der Umbau zu einer Schule mit Eingriffen in die Tragstruktur erfolgte. Seit 1987 stand das alte Bauwerk leer. Die in den 90-ern begonnenen Sicherungs- und Sanierungsarbeiten wurden durch Setzungsund Feuchteschäden mehrfach unterbrochen bis sie schließlich komplett eingestellt

wurden. Die Revitalisierungspläne aus dem Jahr 2018 stießen jedoch auf großes Interesse, sodass mit Hilfe von Fördermitteln das ursprüngliche statische System wiederhergestellt und die schadhaften Bauteile saniert wurden. 2020 konnte dann das Gebäude von der WBG übernommen werden und der eigentliche Umbau beginnen. In der Planung sind in den oberen Etagen des Altbaus sechs 2- bis 3-Zimmer-Wohnungen in die historische Gebäudestruktur integriert. Das gesamte Erdgeschoss wurde für eine Tagespflegeeinrichtung umgebaut. Der angrenzende dreigeschossige Neubau schließt mit einem Fugenbauteil an, mit dem die Etagen beider Gebäude barrierefrei erschlossen werden.

Mauerwerk erforderte angepasste Putzsysteme

In der Planungsvorbereitung hatten die denkmalerfahrenen Planer bereits verschiedene Sachverständige mit ins Boot geholt. Ein Holzgutachter untersuchte z. B. das Innenfachwerk und die Holzbalkendecken, die zum Teil eine Durchbiegung von 38 cm aufwiesen. Sie konnten nach der Wiederherstellung des ursprünglichen Tragwerks mit Doppelböden ausgeglichen werden, um ebene Flächen zu erhalten. Auf der Su-

che nach einem geeigneten Putzsystem wurde das gipshaltige Mauerwerk von einem Natursteingutachter auf Salzbelastungen geprüft. Das Mauerwerk des Amtshauses besteht zum großen Teil aus heimischem Keupersandstein, dessen Fugen im 17. Jahrhundert zeittypisch mit gipshaltigem Mörtel geschlossen worden waren. Dies schließt die Verwendung von modernen zementhaltigen Putzen aus, da bei einer nachträglichen Feuchteaufnahme die Bildung von Ettringit zu befürchten ist. Der sich dabei durch die rapide Volumenvergrößerung von Ettringit und Gips aufbauende Kristallisationsdruck bewirkt mechanische Spannungen, die zu Rissen und Abplatzungen führen und das Mauerwerk zerstören können.

Hasit schlug vor, auf die Innenwände das zementfreie Kalkputzsystem Hasolan und auf die Außenwände den Aerogel-Wärmedämmputz Hasit Fixit 222 aufzubringen. Der nächste Schritt war die Erstellung von zwei Musterwänden, einem Innenwandund einem Außenwandmuster, mit denen in den folgenden Monaten mögliche Auswirkungen der Putzsysteme inkl. Anstrich auf die Bausubstanz und ihre Vorschäden geprüft werden konnten – erfolgreich, denn es gab keine Beanstandungen.



Innen wie außen wurde der Putz sorgfältig an die Sandsteineinfassungen bzw. das Sichtmauerwerk angearbeitet.



Die Oberflächen wurden steinfühlig ausgeführt. Auch der Oberputz – ein 3 mm Kornputz – wurde fein gefilzt.

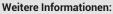


Vor der Sanierung wurden zwei Musterwände erstellt, um mögliche Auswirkungen der Putzsysteme auf die Bausubstanz und ihre Vorschäden zu prüfen.

Historische Mauern optimal gedämmt

Das Wärmedämmputzsystem Hasit Fixit 222 basiert auf hochwertigem Kalk und ermöglicht einen diffusionsoffenen Materialaufbau, höher als mit anderen Kalkbindemitteln. Dank der zugeschlagenen hochisolierenden Aerogele wird schon bei dünnen Putzstärken gute Wärmedämmwirkung erreicht. Für die energetische Bewertung wesentlich ist der Dämmwert von 0,028 W/mK, der nach den Berechnungen der Architekten bei diesem Projekt die Förderung nach KfW Effizienzhaus Denkmal ermöglichte.

Der Gesamtaufbau mit mehreren Putzschichten war für die Verarbeiter der Firma AM Putz zunächst ungewöhnlich. Manchmal waren drei bis vier Spritzgänge notwendig, ehe die Wand entsprechend modelliert werden konnte. Nach dem Grundputz, mit dem Hohlstellen in der Wand gefüllt wurden, wurde ein Unterputz aufgetragen und ein Gewebe eingearbeitet. Die darauffolgende Aerogelschicht hatte eine Aufbaustärke von bis zu 8 cm. Darauf folgte noch einmal eine Armierungsschicht und schließlich der Oberputz mit Anstrich. Die Oberflächen wurden steinfühlig ausgeführt und sorgfältig an die Sandsteinbossen angearbeitet; eine für die Verarbeiter ungewohnte Gestaltung, die sie aber mit hohem Anspruch erfüllten.



www.hasit.de





Wände isolieren und entfeuchten

Biologischer Putz dämmt und schützt vor Schimmel



Die Wände sanierungsbedürftiger Häuser sind selten glatt. Alte Putzschichten in Kombination mit Fachwerk, Bruchstein- oder Ziegelmauern sorgen für Unebenheiten. Unter Umständen müssen auch noch freigelegte Elektroleitungen abgedichtet oder überputzt werden. Eine Möglichkeit, auf diese Problemlagen zu reagieren, sind Isolier- und Entfeuchtungsputze auf Naturkalkbasis wie Haga Biotherm.

Mit einem solchen Putz erübrigt sich ein aufwendiger Untergrundausgleich, der sonst bei herkömmlichen, starren Dämmplatten nötig wäre. Die rein mineralische Trockenmischung besteht aus Weißkalk und Weißzement als Bindemittel. Faserfreie Leichtzuschlagstoffe und ein natürlicher Verzögerer machen den Mörtel leicht und porös.

Das Ergebnis ist eine sehr geringe Trockenrohdichte von 250 kg/m³. Dadurch kann Haga Biotherm in einer Schichtstärke von bis zu 20 cm aufgetragen werden. Mit einer Wärmeleitzahl von nur 0,06 W/mK weist der Putz gute Dämmeigenschaften auf. "Es ist davon auszugehen, dass bei altem Mauerwerk eine Schicht von 3 cm den Wärmeverlust bereits um 40 % reduziert", sagt Uwe Szielasko, Fachberater Deutschland Nord des Schweizer Naturbaustoff-Herstellers Haga.

Feuchteregulierende Eigenschaften

Ab einer Schichtstärke von 6 cm kann der Spezialputz eingesetzt werden, um die Feuchte im Keller zu regulieren und Salzausblühungen zu beseitigen. Denn der Kalkmörtel ist diffusionsoffen und kann Wasser wie auch treibende Salze aufnehmen. Die an einzelnen Stellen auftretende Feuchtigkeit wird dann über die ganze Mauerfläche verteilt und sukzessive an

"Es ist davon auszugehen, dass bei altem Mauerwerk eine Schicht von 3 cm den Wärmeverlust bereits um 40 % reduziert."

Uwe Szielasko, Fachberater bei der Haga AG die Luft abgegeben. "Der Putz saugt sich gleichmäßig voll und trocknet gleichmäßig wieder aus", beschreibt Szielasko diesen Effekt. Unter Umständen ist zusätzlich eine Horizontalsperre sinnvoll: Sie unterbindet, dass Wasser aus dem Untergrund im Mauerwerk nach oben steigt.

Freigelegte Elektroleitungen, die neu verputzt werden müssen, sind klassische Stellen, an denen sich Wärmebrücken bilden. Auch da ist der leichte Kalkmörtel mit seiner niedrigen Wärmeleitzahl von Vorteil. Undichtigkeiten, an denen Energie aus dem Haus verloren geht, lassen sich mit ihm vermeiden.

Haga Biotherm kann in Schichten von bis zu 5 cm pro Arbeitsgang aufgetragen werden – per Hand wie auch maschinell. Zuvor muss ein mineralischer Grundputz angeworfen werden, auf dem der Isolierputz gut haftet. Sämtliche Kalkputze lassen sich später komplett recyceln.

Weitere Informationen:

www.haganatur.de



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.













A	
Alkus AG	33
Atlas Copco Holding GmbH	1, 16
Atlas Weyhausen GmbH	41
Avant Tecno Deutschland GmbH	51
В	
Bergmann Maschinenbau GmbH & Co. KG	41
BG BAU	9
Böckmann Fahrzeugwerke GmbH	67
С	
Collomix GmbH	27
D	
Deutsche Doka Schalungstechnik GmbH	33, 38
DMS Technologie GmbH	52
Dolezych GmbH & Co. KG	29, 64
Doosan Bobcat	51, 61
E	
EAG Einfach Aufbereiten GmbH	24, 44
ELA Container GmbH	9
engcon Germany GmbH	52
Epiroc Construction Tools GmbH	24
F	
F. X. Meiller Fahrzeug- und Maschinenfabrik GmbH & Co KG	42
Firmengruppe Hoffmann	15
Fischerwerke GmbH & Co. KG	29
Flex-Elektrowerkzeuge GmbH	27
н	
HAGA AG Naturbaustoffe	72
Hansa-Flex AG	15
HASIT Trockenmörtel GmbH	70
HD Hyundai Construction Equipment Europe	22
HKS Dreh-Antriebe GmbH	45, 52
Holp GmbH	52, 57

Horizont	17
	63
Hultafors Group Germany GmbH Hunklinger allortech GmbH & Co. KG	52
J	52
	17.50
JCB Deutschland GmbH	17, 50
K	
Kann GmbH Baustoffwerke	71
Kersten Arealmaschinen GmbH	44
Kiesel GmbH	25
Kinshofer GmbH	52
Kobelco Construction Machinery Europe B.V.	49
Komatsu Europe International N.V.	46
Krampe Landtechnik und Metallbau GmbH	44
KS-WE Kalksandsteinwerke GmbH & Co. KG	14
Kubota (Deutschland) GmbH	59
L	
Lehnhoff Hartstahl GmbH & Co. KG	52
LiuGong Deutschland	43
М	
MAN Truck & Bus Deutschland GmbH	65
Maxit Gruppe	6, 69
Mayer Schaltechnik GmbH	31
Milwaukee Electric Tool Corporation	28
MOBA Mobile Automation AG	48
MTS Maschinentechnik Schrode AG	52
N	
Noe Schaltechnik	36
NürnbergMesse GmbH	40
0	
Optimas GmbH	46
P	
Palfinger AG	67
Paschal-Werk G. Maier GmbH	35, 39
	- 5, 05

Peri GmbH	11, 30, 37
Peter Barthau Fahrzeug- und Maschinenbau G	mbH 25
R	
Rädlinger Maschinenbau	52
Robert Bosch Power Tools GmbH	26
Röder Maschinenbau	46
Rotair Spa	10
Rototilt GmbH	3, 52
S	
SBM Mineral Processing GmbH	20
Schäffer GmbH Maschinenfabrik	45, 47
Schmitz Cargobull AG	62
SpanSet GmbH & Co. KG	65
Т	
Thormann GmbH	32
TrucksNL	12
Trustlog GmbH	2
Tuchel Maschinenbau GmbH	52, 55
Tyrolit Group	21, 28
U	
Ulma Construction GmbH	34
V	
Volvo Group Trucks Central Europe GmbH	66
w	
Weber Maschinentechnik GmbH	48
Westtech Maschinenbau GmbH	52, 76
Wilhelm Layher GmbH & Co. KG	35
x	
Xella Aircrete Systems GmbH	68
Z	
Zandt Cargo	64
Zeppelin Baumaschinen GmbH	47
	13

Impressum

bpz – Die Praxis der Bauunternehmer

76. Jahrgang 2024 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 | 2024 | 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 Datennetzen 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.



Frage:

Warum stellt die Marine jetzt bevorzugt Nichtschwimmer in den Dienst?

Antwort:

Na, weil die im Ernstfall die Schiffe länger verteidigen...

Theorie ist, wenn man alles weiß, aber nichts funktioniert. Praxis ist, wenn alles funktioniert, aber niemand weiß warum. Bei uns sind Theorie und Praxis vereint:

Nichts funktioniert und keiner weiß

Ein Arzt, ein Anwalt und ein Programmierer diskutieren, was besser ist eine Freundin oder eine Ehefrau

Der Arzt sagt: "Eine Ehefrau ist besser, weil sie dir Stabilität und Liebe gibt."
Der Anwalt widerspricht: "Nein, eine Freundin ist besser! Wenn etwas schiefgeht ist es einfacher sich zu trennen"

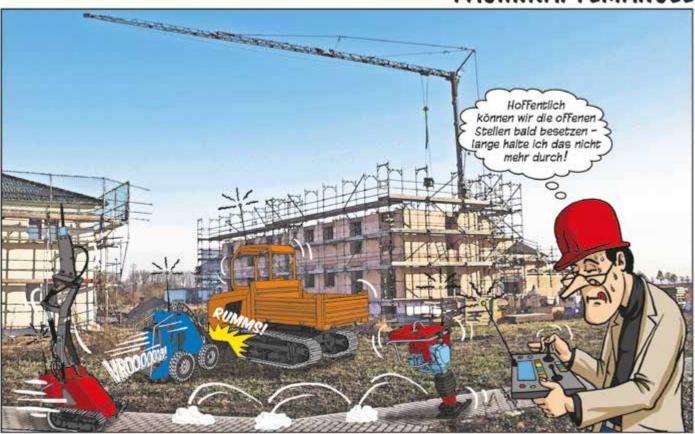
Der Programmierer denkt nach und sagt schließlich: "Warum nicht beide? Wenn die Ehefrau denkt, du bist bei der Freundin, und die Freundin denkt, du bist bei der Ehefrau, kannst du in Ruhe programmieren!"

Was ist der beste Platz für eine Leiche? Seite zwei der Google-Suchergebnisse.

Meine Frau bat mich, ihr Lippenbalsam zu reichen. Ich gab ihr versehentlich Superkleber. Sie spricht immer noch nicht mit mir.

GaGaZiN

FACHKRÄFTEMANGEL



Cartoon: www-rainer-e-ruehl.blogspot.com - Hintergrundbild: Rühl



