

GP **GESTEINS** Ausgabe 4 | 2024 Perspektiven

Offizielles Organ des Bundesverbandes
Mineralische Rohstoffe und seiner Landesverbände

NASS- & MODULARAUFBEREITUNG

UMWELTECHNIK

MOBILE AUFBEREITUNGSTECHNIK



WWW.KOELSCH.COM

ZUR SACHE Energien im Wandel

AUSBILDUNG Meister im Werden

AUFBEREITUNG Weltpremiere im Fokus

TREFFPUNKT Showdown in St. Pölten

Ranger™ DXi-Serie

Es ist alles abgedeckt

Erhalten Sie Reichweite. Erhalten Sie Leistung. Erhalten Sie Konnektivität. Was auch immer Sie brauchen, die Ranger™ DXi-Serie deckt alles ab.

Ihr Einsatzgebiet

Vom Hoch- und Tiefbau bis zum Steinbruch und Bergbau, die Ranger™ DXi-Serie verfügt über die vielseitigsten Bohrergeräte für verschiedenste Anwendungen. Mit den leistungsstarken Gesteinsbohrhämmern der RD900-Serie und den bogenförmigen Gewindesystemen CT55 and CT67 als Option, sind Sie für Bohrungen von 64 mm bis 140 mm gerüstet – in jedem Gestein, auf jedem Untergrund.





Foto: AdobeStock



Wenn's um Geld geht ...

... hört das Engagement für den Klimaschutz schnell auf. Das zumindest besagen die Ergebnisse aus der Ipsos-Online-Umfrage „Earth Day 2024. Public Opinion on Climate Change“. Sie beruht auf den Aussagen von insgesamt 24.290 Personen aus 33 Ländern. Auf Deutschland heruntergebrochen stehen folgende Zahlen im Raum: Knapp zwei von drei Bundesbürgern (63 %) finden, dass Klimaschutz auch Privatsache ist und dass bereits kleine Verhaltensänderungen jedes Einzelnen einen großen Unterschied im Kampf gegen den Klimawandel machen können. Jeder zweite Befragte ist der Überzeugung, zukünftige Generationen im Stich zu lassen, wenn er jetzt nicht handelt. Sobald es aber ans Geld geht, stößt das Engagement der Deutschen für den Klimaschutz an Grenzen.

Das belegen Beispiele: So wäre nur jeder Fünfte (21 %) bereit, mehr Steuern zu zahlen, um den Klimawandel abzuwenden; eine knappe Mehrheit von 54 % lehnt diesen Vorschlag ab. Entsprechend würde sich ein monetärer Anreiz oder eine Steuersenkung für 39 % der Deutschen motivierend auf ihren Einsatz für den Klimaschutz auswirken – etwa, um umweltfreundlichere Waren und Dienstleistungen kaufen zu können.

Im Hinblick auf die Energiewende hin zu erneuerbaren Ressourcen sehen die Deutschen zwar die positiven Auswirkungen auf Natur, Luftqualität und Klimaschutz; andererseits befürchtet fast jeder zweite Befragte negative Auswirkungen auf die Lebenshaltungskosten.

Jetzt kommt's: Mehr als jeder Dritte (34 %) rechnet sogar mit negativen Konsequenzen auf das wirtschaftliche Wachstum in Deutschland. Drei von zehn Befragten sind wohl auch deshalb der Meinung, dass angesichts der schwierigen wirtschaftlichen Lage jetzt nicht der richtige Zeitpunkt ist, um in Maßnahmen zur Eindämmung des Klimawandels zu investieren. 37 % der Befragten sehen das anders. Also: Auf welcher Seite positionieren wir uns – privat wie geschäftlich? Sicherlich macht es Sinn, in klimafreundliche Technologien zu investieren. Nur um welchen Preis, das entscheidet jeder für sich. Am Angebot mangelt es jedenfalls nicht.

Ihr

Tobias Neumann
Chefredakteur GP



Leicht, hart, bissig: Der neue Premiertrak 450 von Powerscreen

Ganze fünf Jahre investierte der irische Hersteller Powerscreen in die Weiterentwicklung seines weltweit bekannten und erfolgreichen Backenbrechers namens Premiertrak 400. Der Nachfolger heißt Premiertrak 450, bringt es bei einer Einlaufgröße von 1100 x 700 mm auf lediglich 49 t Einsatzgewicht und rückt Hartgestein nun mit einer Brechkraft von bis zu 500 kN zu Leibe. Der Maximaldurchsatz beträgt 450 t/h.

Seit 2023 im Kundeneinsatz und auf Herz und Nieren geprüft, wird PT 450 seit Januar 2024 in Serie produziert. Lager und Wellen wurden verstärkt, die Brechkammer optimiert, zudem sind die Backenträger nun tiefer im Material eingebettet. Im Ergebnis entfesselt der PT 450, bei gleich großem Brechspalt wie sein Vorgänger, eine um 28 % höhere Brechkraft, bei zugleich beeindruckender Lebensdauer und Verschleißfestigkeit. Der neue, robuste Aufgabetrichter und der Brechereinlauf wurden ebenfalls für anspruchsvolle Aufgaben vorbereitet. PT 450 bewährt sich in der Praxis gleichermaßen im Steinbruch wie auch auf der Abbruchbaustelle mit Betonbruch. Für die Verstellung des Brechspalts kann er entweder mit einer neuartigen hydraulischen Keilverstellung geordnet werden oder mit dem bewährten hydraulischen Überlastsicherungssystem.

KÖLSCH, Powerscreen-Spezialist der ersten Stunde in Süddeutschland, ist davon überzeugt, dass der neue PT 450 unterschiedlichsten Anwenden neue Dimensionen des Brechens eröffnen wird – nicht zuletzt, wenn deren Aufgaben auf der Härteskala ganz oben angesiedelt sind.

Weitere Informationen:

■ Jürgen Kölsch GmbH
Wildspitzstraße 2
87751 Heimertingen
T. +49 8335 9895-0
F. +49 8335 9895-95
info@koelsch.com
www.koelsch.com



32 Aufbereitung: Eine Maschine feiert Weltpremiere, ein Kieswerk wird dank Neuinvestition produktiver, Schweden haben keine Angst vor feinen Fraktionen – so umfangreich präsentiert sich diese Technik.

LEITARTIKEL

3 **Wenn's um Geld geht ...**

ZUR SACHE

6 **Erneuerbare Energien im Fokus**

WIRTSCHAFT

8 **Mehr Solarstrom, weniger Bürokratie**

10 **Verband warnt vor Investitionsbremse**

AKTUELL

12 **Nachrichten aus der Branche für die Branche**

AUS- UND WEITERBILDUNG

18 **Meisterhafte Möglichkeiten**

20 **Weil Wissen zählt**

MACH MAL WAS

24 **Himmelsteich und Biotopstrukturen**

26 **Genial vertikal**

27 **Zettelwirtschaft ade**



68 Ein Messe-Lichtblick: Die Mawev-Show 2024 wurde lange erwartet und lockte am Ende rund 20.000 hochkarätige Fachbesucher an. Die trafen auf etwa 200 Aussteller und auch einige Demos. Fotos: siehe Artikel

PRAXIS

28 Klein angefangen, groß rausgekommen

AUFBEREITUNG

- 32 Weltpremiere aus GP*
- 34 Optimierte Zerkleinerung aus einer Hand
- 36 Kleines Team mit großem Können für ausgezeichnete Qualitäten
- 38 Feine Fraktionen präzise sieben
- 40 Tradition, die sich anpasst
- 42 Leistungsträger im Rohstoff und Recycling
- 46 Start-up in der stationären Aufbereitung
- 48 Traditionelle Zerkleinerung mit Zukunftspotenzial

SIEBEN - SEPARIEREN - REINIGEN

- 50 Elastomere Siebbeläge: die nachhaltige Lösung für die Schüttgutverarbeitung
GP-Interview mit Matthias Klem, Geschäftsführer von Tip Top Jörns
- 52 Maximaler Ertrag

54 Bewährtes trifft auf Innovation

56 „Good Vibrations“

VERLADUNG UND TRANSPORT

- 58 Mit Stern(chen)
- 60 Abgeliefert
- 62 Lkw automatisieren die Grubenarbeit
- 65 Ein Gewinn für die Gewinnung
- 66 Effektivität, die überzeugt

TREFFPUNKT

- 68 Österreichischer Messe-Lichtblick nach langer Wartezeit
- 72 Anspruch und Fülle in einem straffen Tages-Paket
- 75 Showdown mit 72.000 km/h
- 76 GP-TopOnline
- 77 Einkaufsführer
- 80 Terminkalender/Impressum
- 81 Inserentenverzeichnis
- 82 Zu guter Letzt/Vorschau



HERZLICH WILLKOMMEN: Nicht nur MIRO-Präsident Christian Strunk freute sich über die rege Beteiligung am Parlamentarischem Frühstück. Fotos: MIRO

PARLAMENTARISCHES FRÜHSTÜCK

Gelebter Dialog

Wer miteinander spricht, tauscht sich aus und erfährt interessante Neuigkeiten. Wer miteinander frühstückt, teilt nicht nur die Zeit, sondern auch den Genuss. Das Parlamentarische Frühstück vereint beide Vorzüge und eröffnet den Teilnehmern so die Möglichkeit, einmal „über den Tellerrand“ hinauszuschauen. Zweifelsohne ist es dem Bundesverband Mineralische Rohstoffe MIRO mit seinem Parlamentarischem Frühstück im April dieses Jahres gelungen, einen solchen Informationsaustausch mit der Bundespolitik positiv zu gestalten. Eingeladen waren Parlamentsmitglieder sowohl als Redner als auch als Gäste. Sie alle diskutierten strategische und aktuelle Fragen im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Die Ziele einer solchen Zusammenkunft sind eher langfristiger Natur, denn das Kontakteknüpfen ist das eine, ein funktionierendes Kooperieren infolge von verbesserten Kenntnisstandes zur Sache aller Beteiligten das andere. Sprich: Wer etwas weiß, kann darüber auch anders, weil überzeugender sprechen. Kommt dann noch eine genussvolle Komponente mit ins Spiel, bleibt so eine Zusammenkunft in noch angenehmerer Erinnerung ...

Erneuerbare Energien im Fokus

Der Bundesverband Mineralische Rohstoffe (MIRO) hat Mitte April in der Deutschen Parlamentarischen Gesellschaft in Berlin ein informatives Frühstück für Bundestagsabgeordnete angeboten. Die Schirmherrschaft für dieses wichtige Treffen hatte der Bun-

destagsabgeordnete Brian Nickholz (SPD) übernommen. Zahlreiche engagiert Interessierte folgten der MIRO-Einladung zur Veranstaltung unter dem Motto: „Kiesgruben, Baggerseen und Steinbrüche – wie bedeutsam sind sie für die Energiewende?“. Ein zweifelsoh-

AUSTAUSCH AUF AUGENHÖHE: MIRO-Geschäftsführerin Susanne Funk im Gespräch mit MdB Brian Nickholz (SPD), dem Schirmherrn der Veranstaltung.



ne zukunftsweisendes Thema. Das Parlamentarische Frühstück beleuchtete die doppelte Schlüsselrolle, welche die Gesteinsindustrie unbestreitbar in der Energiewende spielt. Zum einen sind die Unternehmen der Branche unverzichtbare Lieferanten für die Rohstoffe, die im Bau von Betontürmen und Fundamenten für Windkraftanlagen sowie in den Zufahrtsstraßen zu diesen Anlagen verwendet werden. Zum anderen bieten gerade Kiesgruben, Baggerseen und Steinbrüche während und nach der Rohstoffgewinnung wertvolle Flächen für grüne Energie-Projekte.

Neben grundsätzlichen Informationen rund um die Gesteinsindustrie in Deutschland präsentierte MIRO in zwei fachkundigen Vorträgen unter anderem innovative Lösungsansätze, um Rohstoffstandorte für den Ausbau erneuerbarer Energien zu nutzen. Dr. Thomas Pütter von der Quarzwerke GmbH zeigte am Beispiel der schwimmenden Photovoltaikanlage in Haltern am See, wie auf Baggerseen grüne Energie produziert werden kann. Auf knapp 1,8 ha Fläche produzieren die Solarmodule dort auf dem Wasser über 3 MW Peak Strom. „Die Anlage wurde recht zügig durch einen Sonderbetriebsplan gemäß Bundesberggesetz genehmigt, da sie überwiegend der Eigenversorgung des Betriebs dient“, erklärte Pütter den Abgeordneten.

Thorsten Volkmer von der Kies und Beton AG fasste die zahlreichen Vorteile von Floating-PV zusammen. Er berichtete aber auch von den gesetzlichen Hürden: „Wir planen, vier Anlagen zu bauen,



INFORMIEREN HEISST VERSTEHEN:
Derzeitige Herausforderungen wurden in Berlin ebenso diskutiert wie auch die zukunftsweisende Rolle der unverzichtbaren Rohstofflieferanten.

die über ihren Eigenbedarf hinaus mehr als 95 % ihrer Energie ins öffentliche Stromnetz einspeisen sollen. Dieses Projekt ist sowohl für die Antragsteller als auch für die Behörden Neuland. Angesichts der Hürden, die wir bei der Genehmigung überwinden müssen, fragt man sich, warum es so schwierig und fast unmöglich gemacht wird, wenn wir alle doch die Energiewende wollen.“

MIRO-Präsident Christian Strunk und MIRO-Geschäftsführerin Susanne Funk machten deshalb deutlich, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen angepasst werden müssen, um die Potenziale der Branche voll ausschöpfen zu können. Hierzu zählt die Anpassung des Wasserhaushaltsgesetzes, das derzeit schwimmende PV-Anlagen auf 15 % der Wasseroberfläche eines künstlichen Gewässers begrenzt. Weitere Diskussionen betrafen die Beschleunigung von Genehmigungsverfahren und die Anpassung von Einspeisevergütungen

für Sonderanlagen wie Floating-PV, um deren Wirtschaftlichkeit zu gewährleisten.

Das Echo der politischen Gäste und der Gastgeber war einstimmig positiv. Die Diskussionen und Vorschläge wurden als fruchtbar und richtungsweisend empfunden. Weitere Gesprächsangebote dieser Art wurden bereits in Aussicht gestellt, was die Bedeutung des Dialogs zwischen der Gesteinsindustrie und der Politik unterstreicht. Dieses Treffen zeigt eindrücklich, wie wichtig der kontinuierliche Austausch und die Kooperation zwischen allen Beteiligten sind, um gemeinsam die Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Der Bundesverband MIRO freut sich darauf, diesen Weg konstruktiv mitzugestalten, und lädt alle Interessierten ein, sich an dieser zukunftsweisenden Diskussion zu beteiligen.

■ www.bv-miro.org



BEKANNTE BRANCHENGESICHTER beim Parlamentarischem Frühstück (v.l.): MIRO-Präsident Christian Strunk, Thorsten Volkmer (Kies und Beton AG), Dr. Thomas Pütter (Quarzwerke GmbH), MIRO-Geschäftsführerinnen Susanne Funk und Ivonne Arenz.



NACHHALTIGE FREIFLÄCHENANLAGEN sind ein Schritt auf dem Weg zum Ausbau von Solarenergie. Foto: pixabay

Mehr Solarstrom, weniger Bürokratie

Das Solarpaket I soll den Bau und Betrieb von Photovoltaikanlagen deutlich entbürokratisieren. Die neuen Regelungen werden laut Bundesregierung den Ausbau der Solarenergie weiter beschleunigen. Das Solarpaket ist am 16. Mai in Kraft getreten.

Bundestag und Bundesrat haben das Solarpaket verabschiedet. Die Maßnahmen beschleunigen den Ausbau der Photovoltaik und der anderen erneuerbaren Energien vor dem Hintergrund der ambitionierten PV-Ausbauziele bis 2030. Der schon zu Beginn der Legislatur im Erneuerbare-Energien-Gesetz verankerte beschleunigte Ausbau der erneuerbaren Energien sei entscheidend, um die Klimaziele zu erreichen, ebenso wie wettbewerbsfähige Preise in einem klimaneutralen Stromsystem, heißt es in einer Pressemitteilung.

Laut Bundesminister Robert Habeck ist die Einigung zum Solarpaket ein wichtiger Schritt zum Erreichen unserer Ausbauziele: „Nach dem Rekordjahr 2023, mit über 14 GW Photovoltaik-Zubau, legen wir damit den Grundstein für die vereinfachte und unbürokratischere Nutzung. Das Paket ist ein weiterer Booster für den Ausbau der Solarenergie. Damit beschleunigen und entbürokratisieren wir die gesamte Spannbreite der Solarenergie, vom Balkonkraftwerk über die größere Gewerbedachanlage bis zur großen Freiflächenanlage. Das Paket enthält auch wichtige Regelungen, um den Ausbau der Wind- und Bioenergie sowie die Netzanschlüsse zu beschleunigen.“

Auch die Novelle des Klimaschutzgesetzes wurde verabschiedet. Die Klimaschutzziele und die festgelegten jewei-

gen Jahresemissionsmengen bleiben dabei unverändert bestehen. Durch die Reform darf nicht eine Tonne mehr CO₂ ausgestoßen werden als mit dem bisherigen Gesetz.

Was den Ausbau von nachhaltigen Freiflächenanlagen, wie sie auch für die Steine- und erden-Industrie interessant sind, angeht, regelt das Solar-Paket den nachhaltigeren Ausbau von Solarparks, ohne mehr freie Flächen zu verbrauchen. Daher soll die kombinierte Nutzung von Flächen für Landwirtschaft und PV-Modulen besonders gefördert werden, die sogenannte Agri-PV. Die Flächen werden dadurch mehrfach genutzt und gleichzeitig werden die landwirtschaftlichen Interessen gewahrt. Um mehr versiegelte Flächen zu nutzen, soll PV auch auf Parkplätzen gefördert werden. Diese besonderen Solaranlagen werden künftig in den Ausschreibungen durch eine bevorzugte Bezuschlagung und einen höheren Höchstwert sowie im kleinen Segment durch eine höhere Einspeisevergütung gefördert. Für neue PV-Freiflächen werden fünf Naturschutz-Mindestkriterien eingeführt, von denen Betreiber mindestens drei einhalten müssen. Strenge Schutzgebiete nach dem Bundesnaturschutzgesetz bleiben selbstverständlich ausgenommen.

In Sachen Gewerbe soll es ab sofort einfacher sein, große PV-Anlagen zu

realisieren. Bisher sind Anlagen mit einer installierten Leistung von mehr als 100 kW zur Direktvermarktung verpflichtet. Das ändert sich: Die Anlagenbetreiber sollen ihre Überschussmengen künftig ohne Vergütung, aber auch ohne Direktvermarktungskosten an die Netzbetreiber weitergeben. Davon profitieren vor allem Anlagenbetreiber mit einem hohen Eigenverbrauch. Die neue unbürokratische Regelung soll sie motivieren, mehr PV auf großen Dächern zu installieren. Außerdem wird mit der Beschlussfassung des Bundestags die Einspeisevergütung für gewerbliche Dach-PV-Anlagen erhöht. Die Grenze, ab der für sehr große Anlagen die Teilnahme an Ausschreibungen verpflichtend ist, wird mit einer Übergangsfrist von einem Jahr von 1000 kW auf 750 kW gesenkt, dafür werden die Ausschreibungsmengen erhöht.

Deutschland will als eine der ersten Industrienationen bis 2045 klimaneutral wirtschaften. Der Stromsektor muss dafür bereits bis 2035 weitgehend ohne Treibhausgas-Emissionen auskommen. Bis 2030 sollen mindestens 80 % des Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Um diese Ziele zu erreichen, beschleunigt die Bundesregierung deren Ausbau – unter anderem eben mit dem Solarpaket. Die Solarenergie werde „einen wichtigen Teil dazu beitragen, die ambitionierten deutschen Klimaziele zu erreichen“, ist man sich in Berlin einig.

■ www.bundesregierung.de

ABZ in Großverbreitung



ABZ-FACHBEILAGEN: Abbruchtechnik

> ABZ-Ausgabe 26/24

Erscheinungstermin: 28.06.24
Anzeigenschluss: 25.06.24
Redaktionsschluss: 19.06.24

> ABZ-Ausgabe 50/24

Erscheinungstermin: 13.12.24
Anzeigenschluss: 10.12.24
Redaktionsschluss: 04.12.24

> ABZ-Ausgabe 37/24

Erscheinungstermin: 13.09.24
Anzeigenschluss: 10.09.24
Redaktionsschluss: 04.09.24

ABZ-FACHBEILAGEN: Gewinnung und Recycling

> ABZ-Ausgabe 25/24

Erscheinungstermin: 21.06.24
Anzeigenschluss: 18.06.24
Redaktionsschluss: 12.06.24

> ABZ-Ausgabe 41/24

Erscheinungstermin: 11.10.24
Anzeigenschluss: 08.10.24
Redaktionsschluss: 02.10.24



NordBau-Messeausgabe

> ABZ 35/24

Erscheinungstermin: 30.08.24
Anzeigenschluss: 27.08.24
Redaktionsschluss: 21.08.24

- **VERBREITUNG:** über **35 000 Empfänger** (Print & ePaper)
- **ABZ-ONLINE:** über **47 000 Besucher** monatlich nutzen parallel das ABZ-Nachrichtenportal (mtl. Ø 2023).
- **SOCIAL MEDIA + NEWSLETTER:** über **40 000 Follower** (Stand Jan. 2024)



www.allgemeinebauzeitung.de

KONTAKT ABZ-Redaktion: Tel. (05 11) 6 74 08-60/61/62/64/68 · Fax (05 11) 6 74 08-53 · E-Mail: abz-fajga@patzerverlag.de
ABZ-Werbeabteilung: Tel. (05 11) 6 74 08-31/30/35/42 · Fax (05 11) 6 74 08-53 · E-Mail: abz-werbung@patzerverlag.de

BVMB

Verband warnt vor Investitionsbremse

Das deutsche Straßennetz, vor allem die Bundesfernstraßen plus dazugehörige Brücken und Unterführungen, sind nicht wirklich in einem guten Zustand. Ein jahrelanger Sanierungsstau überrollt das deutsche Verkehrsnetz aktuell. Der Bund hat insoweit einen Hochlauf an Investitionen in diesem Bereich angekündigt – um dann allerdings gleich wieder auf die Bremse zu treten. Knapp 10 Mrd. Euro fehlen der Autobahn GmbH des Bundes in den nächsten vier Jahren zur Erledigung ihrer Aufgaben. Der Arbeitskreis Straße/Brücke der Bundesvereinigung Mittelständischer Bauunternehmen (BVMB) warnt deshalb davor, die Rundenerneuerung von Straßen und Brücken erneut auf die lange Bank zu schieben. Die Mitgliedsbetriebe berichten aktuell bereits von ersten Aufhebungen und Verschiebungen von Projekten.

„Für das Jahr 2024 sehen wir momentan noch einen vorsichtigen

Optimismus, dass die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel für die vorgesehenen Bauvorhaben im Bundesfernstraßenbereich ausreichen sollten – eine Unbekannte stellen dabei jedoch die drohenden Einnahmeausfälle bei der Lkw-Maut dar. Ab spätestens 2025 haben wir aktuell allerdings durchaus Grund zur Sorge“, beschreibt BVMB-Geschäftsführer Daniel Jonas die derzeitige Situation in diesem Segment der Bauwirtschaft. Es gelte daher dringend, den bezifferten Mehrbedarf im bereits laufenden Haushaltsverfahren für die Jahre 2025 bis 2028 zu berücksichtigen.

Für die Bauwirtschaft – und auch die Auftraggeber – sei ein mehrjähriger Planungshorizont unerlässlich: „Die Fachfirmen können nicht nach Belieben mit ihren Kapazitäten jonglieren, sie müssen sich schon darauf verlassen können, dass ihre Kolonnen und Geräte

auch so abgerufen werden, wie es der Bund angekündigt hat“, fordert Jonas und damit mehr Verlässlichkeit für eine zuverlässige und langfristige Planung bei der Politik ein.

Hinzu komme, dass vor dem Hintergrund der ideologischen Ausrichtung der Bundesregierung die Straße immer wieder aus ideologischen Gründen als Klimasünder stigmatisiert werde. „Das gefährdet die Funktionsfähigkeit der gesamten deutschen Wirtschaft“, warnt der stellvertretende Präsident der BVMB, Jürgen Faupel. Die Straße werde in Europa auf absehbare Zeit „klar der Hauptverkehrssträger Nummer eins“ bleiben. Umso wichtiger sei es, das Straßennetz schnell und umfassend zu ertüchtigen, um Ausfälle von Hauptverkehrsadern für mehrere Jahre durch baufällige Brücken verhindern zu können.

■ www.bvmb.de

Prognose

Wachsende Herausforderungen

Der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) rechnet für das laufende Jahr mit einem erneuten Rückgang der Industrieproduktion und einer Stagnation der Exporte: „Die Industrie in Deutschland hat sich von den Kosten- und Nachfrageschocks, von zeitweise extrem hohen Energiepreisen und von der Inflation noch nicht erholt“, sagt BDI-Präsident Siegfried Russwurm. Die deutsche Industrieproduktion kämpfe mit anhaltenden Rückgängen. „Deutschland fällt 2024 voraussichtlich weiter zurück. Wir rechnen mit einem Minus in der Industrieproduktion um 1,5 % gegenüber dem Vorjahr“, so Russwurm. Bei den Warenexporten scheint der Rückgang gestoppt zu sein: Nachdem diese im vergangenen Jahr um 1,5 % gesunken sind, rechnet der BDI im Jahresverlauf mit einer schwarzen Null. Damit ist allerdings vom Außenhandel, einem der wichtigsten Wachstumstreiber der deutschen Wirtschaft, auch in diesem Jahr nicht mit einem positiven Impuls zu rechnen. „Trotz moderater Erholungsaussichten dürfen wir uns nichts vormachen: Insgesamt zeigen die Produktionszahlen schon seit Jahren einen besorgniserregenden Abwärtstrend“, resümiert der BDI-Präsident.

Zum Vergleich: Die Weltwirtschaft legt im laufenden Jahr voraussichtlich mit moderaten 3 % zu, in Deutschland sind es 0,3 % Wachstumsplus. Russwurm betonte die Dringlichkeit, Wachstumskräfte zu stärken: „Mit dem geringen Trendwachstum von 0,5 % wird Deutschland die großen Herausforderungen aus Digitalisierung, Dekarbonisierung und Demografie nicht stemmen können. Nur wenn es gelingt, mehr Wachstumsmotiv zu erzeugen, können wir Ressourcen für die Transformation mobi-

lisieren, unsere Infrastruktur auf Vordermann bringen, die Attraktivität des Standorts für in- und ausländische Unternehmen erhöhen und das hohe Niveau unseres Sozialsystems sichern.“ Der BDI sieht drei Punkte für mehr Wachstum: wettbewerbsfähige und langfristig planbare Energiepreise, weniger Bürokratie und niedrigere Unternehmenssteuern.

■ www.bdi.eu



BDI-PRÄSIDENT Siegfried Russwurm warnt vor einem besorgniserregenden Abwärtstrend. Foto: Christian Kruppa

GP **GESTEINS** Perspektiven **PLUS**

Offizielles Organ des Bundesverbandes
Mineralische Rohstoffe und seiner Landesverbände



GESTEINSPerspektiven PLUS – Technik aktuell

Aktuelle Nachrichten aus der Roh- und Baustoffindustrie, neue Maschinen und Aufbereitungstechniken – und wichtige Informationen zu Messen und Veranstaltungen – das sind die Themen-Schwerpunkte im monatlich erscheinenden und selbstverständlich kostenlosen **GESTEINS**Perspektiven-Newsticker.

Auf der entsprechenden Landing-Page, der **GESTEINS**Perspektiven-News-Seite, werden weitere wichtige und aktuelle Nachrichten gelistet.

Seien Sie dabei und melden Sie sich an – dann sind Sie immer bestens informiert!

Ihre redaktionelle Präsentation können Sie zudem durch eine Anzeigen-Insertion werbewirksam unterstützen. Frau Grimm-Fasching steht Ihnen hierzu gerne beratend zur Verfügung.

Kontaktdaten

Susanne Grimm-Fasching,
Tel.: +49 8364 9860-79
susanne.grimm@stein-verlaggmbh.de

Jetzt anmelden:

anmeldung.gp.stein-verlaggmbh.de



Zur News-Seite:

gp.stein-verlaggmbh.de



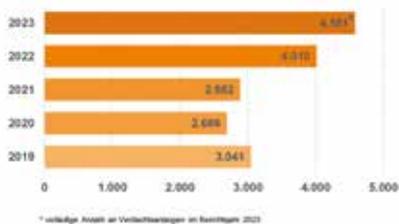
KOOPERATIONEN & PARTNERSCHAFTEN

Vereint gegen Lärm am Bau!

Berufskrankheit Lärmschwerhörigkeit

Die Lärmschwerhörigkeit ist die am häufigsten gemeldete Berufskrankheit bei der BG BAU im Jahr 2023.

Verdachtsanzeigen 2019-2023



IN DER BAUWIRTSCHAFT ist Lärmschwerhörigkeit die häufigste Berufskrankheit – Tendenz steigend. Quelle: BG Bau



DIE BG BAU fördert im Rahmen der Arbeitsschutzprämien die Anschaffung sicherer und gesundheitsfördernder Arbeitsmittel wie Otoplastiken oder Kapselgehörschutz mit finanziellen Zuschüssen.

Foto: Jan-Peter Schulz/BG Bau

Der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes (ZDB), der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie (HDB), die Industriegewerkschaft Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU) und die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) setzen gemeinsam ein Zeichen beim Thema Lärmschutz auf Baustellen.

In der Bauwirtschaft und baunahen Dienstleistungen ist Lärmschwerhörigkeit die häufigste gemeldete Berufskrankheit. Nicht nur im privaten Umfeld, sondern auch in der Arbeitswelt ist Lärm eine ständig wiederkehrende Gesundheitsgefährdung. So verzeichnete die BG BAU für das Jahr 2023 insgesamt 4581 neue Anzeigen auf Verdacht einer berufsbedingten Lärmschwerhörigkeit (vorläufige Zahl). Das sind 571 mehr als im Vorjahr. Damit steht Lärmschwerhörigkeit erneut auf dem ersten Platz der gemeldeten Berufskrankheiten am Bau. Dieser Entwicklung wollen BG Bau, ZDB, HDB und IG Bau mit verstärkter Aufklärung und gemeinsamem Engagement für besseren Schutz begegnen. Mit den richtigen Maßnahmen können gesundheitliche Auswirkungen langfristig verhindert werden.

Zunächst braucht es mehr Akzeptanz für Lärmschutz und ein stärkeres Bewusstsein von allen Seiten für die schädliche Wirkung von Lärm. Unternehmen setzen dabei vor allem auf Innovationen: Moderne Schallschutztechnologien, elektrisch betriebene Baumaschinen, die nicht nur leiser, sondern auch umweltfreundlicher sind. Und am effektivsten: Wenn Lärm schon am Entstehungsort gemindert wird.

Wann Lärmschutz erforderlich ist, regelt die Lärm- und Vibrations-Arbeitschutzverordnung. Am Arbeitsplatz müssen insbesondere technische und organisatorische Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten getroffen werden, wie leisere Maschinen oder lärmarme Arbeitsverfahren, dazu gehören lärmgeminderte Druckluftdüsen oder schallgedämmte Sägeblätter für Kreissägen. Ist das nicht möglich, muss die Lärmbelastung organisatorisch eingeschränkt werden, zum Beispiel durch Schallschutzwände oder Schallschutzkapseln, die Lärmquellen abschirmen. Ab einer Lärmbelastung von durchschnittlich 80 dB(A) am Tag müssen Unternehmen ihren Beschäftigten sogar persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung stellen. Eine Tragepflicht besteht dann ab einem Wert von 85 dB(A).

■ www.bgbau.de
■ www.igbau.de

■ www.zdb.de
■ www.bauindustrie.de

Testen,
mieten,
kaufen

Wassernebel bindet Staub.

NEBOLEX
UMWELTTECHNIK

NEBOLEX Umwelttechnik GmbH | Tel.: +49 6763 30267-0 | www.nebolex.de

17

WIR HALTEN IHRE
SCHÜTTGÜTER IN BEWEGUNG

**GESCHWEISSTE UND TIEFGEZOGENE
ELEVATORBECHER**

Lieferbar in jeder Ausführung nach DIN, Muster oder Zeichnung, emailliert oder verzinkt

SCHNECKENFLÜGEL

Lieferbar von 40 – 3.000 mm Außen-Ø, und in Blechstärken von 1 – 25 mm

PAUL HEDFELD GMBH
D-58285 Gevelsberg · Hundeicker Str. 20
www.hedfeld.com · hedfeld@hedfeld.com
Telefon (0 23 32) 63 71 · Fax (0 23 32) 6 11 67



Gemeinsam Zukunft gestalten

Die enge Partnerschaft zwischen solid Unit Deutschland und dem Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (HDB) wurde weiter intensiviert. Der HDB ist neues ordentliches Mitglied im Netzwerk für klimaneutrales Bauen mit mineralischen Baustoffen.

Der Verband verfolgt das Ziel, Nachhaltigkeit in der Bauwirtschaft zu fördern und umzusetzen. Durch die Mitgliedschaft eröffnen sich neue Möglichkeiten, um mit einer gemeinsamen Stimme Innovationen voranzutreiben und bei den Themen Klimaresilienz und CO₂-Einsparung wichtige Impulse zu setzen. Die Entwicklung neuer und innovativer Technologien im Bereich der Bauwirtschaft trägt dazu bei, die Branche auf zukünftige Herausforderungen auszurichten. solid Unit Deutschland strebt an, eine engere Vernetzung der Partner entlang der gesamten Wertschöpfungskette voranzutreiben. Das begünstigt Entwicklungen von Innovationen im Massivbau, ein kreislaufwirtschaftliches Denken und gestärkte Lebenszyklusbetrachtungen von Bauwerken. Der Bundesverband MIRO ist Gründungsmitglied von solid Unit Deutschland. MIRO-Geschäftsführerin Susanne Funk ist Mitglied des Vorstands.

■ www.solid-unit.de

NETZWERK ERWEITERT – Thomas Zawalski, Geschäftsführer Solid Unit e.V. (l.) und Tim-Oliver Müller, Geschäftsführer Hauptverband der Deutschen Bauindustrie e.V. (r.). Foto: solid Unit Deutschland

Harmonische Ergänzung

Über die gemeinsame Tochtergesellschaft RBG hat die Unternehmensgruppe LIG mit ihrem Partner Custos 50 % der Anteile an Arjes erworben. Die Zusammenarbeit sei ein lang gehegter Wunsch von LIG gewesen, da die Strategien beider Unternehmen sich gut ergänzen ließen. Dabei wurden nicht nur wirtschaftliche Aspekte betrachtet, sondern ebenso, dass die Unternehmenskulturen harmonisieren. Der Schredderexperte Arjes aus Merkers in Thüringen ist auf die Aufbereitung verschiedener Stoffströme – darunter Altholz, Bauschutt und Biomasse – spezialisiert. Aufgrund der Kooperation mit Arjes verfügt die Gruppe nun auch über Technologien im Bereich Zwei-Wellen-Zerkleinerer. Das Unternehmen ergänzt das Produktportfolio der LIG besonders in den Bereichen Bauschutt- und Metallrecycling. Getreu der Mehrmarkenstrategie der LIG wird Arjes auch künftig als eigene Marke und auch vertrieblich weiterhin eigenständig tätig sein. Dennoch profitieren alle Unternehmen der Gruppe von dem umfänglichen Netzwerk und gemeinsamen Synergien. So nutzt Arjes bereits heute Produktionsstätten in Osteuropa, von denen künftig auch andere Unternehmen der Gruppe profitieren sollen.

■ www.li-g.net

■ www.arjes.de



PARTNERSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT – Die Zweiwellentechnologie der Arjes GmbH ergänzt nun das Produktportfolio der LIG. Quelle: Arjes GmbH

Das Original seit 1931.

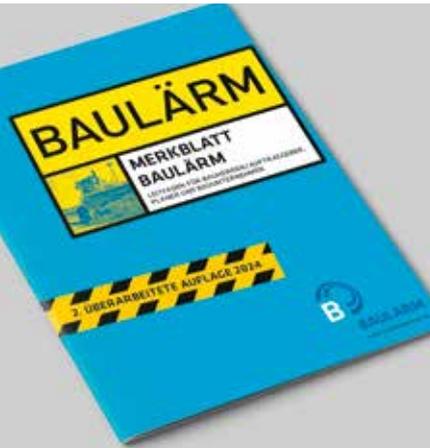
Baukastensysteme
Komplettförderer
Sonderbau
Zubehör und
Ersatzteilservice

BERTRAM®
Förderanlagen | conveyor-systems

bertram-gruppe.de

ZANDTcargo
Auflieger ST 480

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



IN NEUER AUFLAGE ERSCHIENEN – das Merkblatt Baulärm steht kostenlos online zum Download bereit. Quelle: Bauindustrie

Merkblatt in Neuauflage

Der Leitfaden für verminderten Baulärm in Bauunternehmen ist in überarbeiteter Auflage erschienen! Der Vermeidung von Lärm auf Baustellen kommt aus gesellschaftlicher Sicht eine besondere Bedeutung zu. Gerade in innerstädtischen Lagen führt der unvermeidbar geringe Abstand zwischen Baustelle und Wohnraum häufig zu Konfliktpotenzial. Dieses Risiko zu minimieren und die Gesundheit aller zu schützen, kann gelingen. Das Merkblatt „Baulärm“ hat sich seit Erscheinen 2016 für alle Baubeteiligten als unverzichtbares Arbeitsmittel dafür etabliert. Es soll für das Thema sensibilisieren und parallel praktische Hinweise bieten, wie durch eine vorausschauende, berücksichtigende bauseitige Planung ein Interessensausgleich zwischen allen Seiten erreicht werden kann.

Die Herausgabe des Merkblattes durch den Verein zur Förderung fairer Bedingungen am Bau wird vom Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, dem Centrum für Deutsches und Internationales Baugrund- und Tiefbaurecht und der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft aktiv unterstützt und fachlich begleitet. Es steht online zum kostenfreien Download zur Verfügung.

■ www.baulärmportal.de

■ www.bauindustrie.de

Neuer Marktplatz für Gebrauchtes und Neues

Nach rund einem Jahr Laufzeit öffnet sich der MTS-Gebrauchtmaschinenmarkt Baumaschinen 365, neben den bekannten Produktlösungen des Hayingers Automatisierungs- und Digitalisierungs-Unternehmens, auch Fabrikaten anderer Hersteller. Die Plattform wird damit zu einem realen Marktplatz, auf dem gebrauchte und neue Bautechnologien gefunden und verkauft werden können. Regelmäßige Preis-Aktionen runden das neue Angebot ab.

Grund für den Ausbau der Plattform ist die zunehmende Nachfrage. Stand jetzt umfasst das Angebot rund 200 Baumaschinen. Auf besonders großes Interesse stoßen derzeit Produktlösungen aus den Bereichen Bodenverdichtung, Bodenverbesserung und digitale Baustelle. Für wöchentliche Neuzugänge sorgt derzeit noch der hauseigene Mietpark von MTS, aus dem heraus junge und ältere Gebrauchtmaschinen direkt in den Fundus von Baumaschinen 365 übergehen. Alle Kunden jüngerer hauseigener Geräte erhalten für ihren Kauf zudem eine Garantie.

■ www.baumaschinen365.de



BEIM MTS-BAUMASCHINENMARKT können ab sofort auch Geräte anderer Hersteller über den neuen Marktplatz eingestellt und erworben werden. Quelle: MTS

Zielstrebige Klimabilanz



DURCH DIE SBTI hat die Swecon Group eine wissenschaftlich validierte Roadmap erhalten zu einer nachhaltigeren unternehmerischen Wertschöpfungskette. Quelle: Swecon Group

Die Swecon-Gruppe hat sich ehrgeizige Ziele für eine Netto-Null-Wertschöpfungskette bis spätestens 2045 gesetzt. Verbunden damit ist eine signifikante Emissionsreduktion bis 2030. Um den Fortschritt transparent zu machen, schloss sich das Unternehmen nun der Science Based Targets Initiative (SBTI) an. Dafür haben sich alle fünf geografischen Märkte der Swecon-Gruppe entsprechend der SBTI-Ambitionen verpflichtet. Bei der Bestandsaufnahme wurde deutlich, dass der Großteil der Emissionen vor allem während der Maschinennutzung oder der Produktionsphase entsteht.

Bis heute haben über 4000 Unternehmen ihre Nachhaltigkeitsziele durch die SBTI validiert und den neuesten Erkenntnissen der Klimawissenschaft angepasst. Der Fokus liegt darauf, Unternehmen auf der ganzen Welt zu unterstützen, ihre Emissionen bis 2030 zu halbieren und spätestens bis 2050 Netto-Null-Emissionen zu erreichen. Die SBTI ist eine Zusammenarbeit zwischen dem UN Global Compact, CDP, dem World Resources Institute und dem World Wide Fund for Nature.

■ www.swecon.de

NEU FORMIERT

Strategische Neustrukturierung

Aus drei mach eins – Unter dem neuen Namen Kurz Gruppe Machinery GmbH werden die drei Unternehmen Kurz Aufbereitungsanlagen GmbH, Kurz Baumaschinen GmbH & Co. KG und Kurz Service GmbH & Co. KG künftig gemeinsam agieren und Dienstleistungen unter diesem Firmenzusammenschluss anbieten. Die Umstrukturierung zielt darauf ab, die interne Aufstellung zu fördern sowie externe Abläufe zu vereinfachen, für eine effizientere Nutzung und Bündelung aller Ressourcen und Synergien.

Auch die erhöhte Nachfrage im Bereich der Baumaschinenvermietung mit Bedienpersonal veranlasste das Unternehmen dazu, diesen Bereich weiter auszubauen: mit rund 60 Maschinisten und ca. 150 Baumaschinen. Die Zuständigkeitsbereiche wie auch die gewohnten Ansprechpartner werden jedoch alle wie gehabt erhalten bleiben.

■ www.kurzgruppe.com

Gebündelt Kräfte in neuem Verband

Der Fachverband Arv Baustoffrecycling Schweiz und der FSKB Fachverband der Schweizerischen Kies- und Betonindustrie haben ihre Fusion beschlossen. Mit „Baustoff Kreislauf Schweiz“ entstand damit ein starker neuer Fachverband, der die Zukunft der Bau- und Recyclingwirtschaft prägen und mitgestalten soll. Rund 400 Mitglieder haben die Fusion formalisiert, nachdem sie in ihren Mitgliederversammlungen ihre Zustimmung gegeben hatten. Der neue 14-köpfige Vorstand ist fachlich wie regional breit abgestützt und soll insbesondere auch die Zusammenarbeit mit den Kantonalverbänden intensivieren. Als Industrieorganisation der Bauwirtschaft vertritt der neue Verband die Interessen aller Beteiligten auf der Basis einer qualitativ hochwertigen Kreislaufwirtschaft. Insbesondere die Nutzung von Kiesgruben als Lebensraum für Fauna und Flora bietet hier zusätzliches Potenzial. Auch die Versorgungssicherheit mit mineralischen Rohstoffen und die Entsorgungssicherheit der anfallenden Rückbaumaterialien wird aufgrund der sich zuspitzenden Ressourcenknappheit ein wichtiges Thema von „Baustoff Kreislauf Schweiz“ sein.

■ www.baustoffkreislauf.ch



DAS PRÄSIDIUM – Erster Präsident von „Baustoff Kreislauf Schweiz“ ist Lionel Lathion (Präsident Lathion Group SA.), Christoph Duijts (CEO Kibag) und Stefan Eberhard (Stefan Eberhard AG) stehen ihm als Vize-Präsidenten zur Seite.

Foto: Baustoffkreislauf

PERSONAL & POSTEN



GÜNTHER WEISSENBERGER folgt dem Firmengründer Gerald Hanisch, dem Gesicht der RM Group, als CEO.

Foto: RM Group

Fünfköpfiges Team festigt Vorreiterrolle

Gerald Hanisch hat sich aus dem operativen Geschäft der RM Group zurückgezogen und konzentriert sich ausschließlich auf seine Rolle als Eigentümer. Er wird jedoch weiterhin die RM Group repräsentieren und als Gründer das Gesicht nach außen sein. An seine Stelle als CEO trat Günther Weissenberger. Rudolf Schöfflinger übernahm die Rolle des CSO. Seit Juni ist Bernhard Fischereeder neu als CTO an Bord und rundet das Management-Team ab.

Ab Januar 2025 wird er gemeinsam mit Weissenberger und Schöfflinger die Geschäftsführung übernehmen. Julia Aschenwald, Head of Administration, und Patrick Wolkerstorfer, Head of Operations Management, runden das fünfköpfige Management ab.

■ www.rubblemaster.com/de

Kommunikationsexpertin an Bord



BARBARA SCHILLER ist die neue Leiterin der Abteilung Kommunikation bei Zeppelin Baumaschinen. Foto: Zeppelin

Welche Wirkung Zeppelin mit Cat-Baumaschinen nach außen in der Öffentlichkeit und intern für die Mitarbeitenden online sowie offline erzielt, das wird zukünftig Barbara Schiller maßgeblich gestalten. Seit April ist sie neue Leiterin der Abteilung Kommunikation.

Schiller bringt umfangreiche Erfahrungen in der Kommunikationsbranche mit und arbeitet bereits seit 2012 bei Zeppelin Baumaschinen – zuletzt als Online-Chefredakteurin. Weitere Expertise sammelte sie zuvor bei Swiss Life Deutschland und EADS Deutschland GmbH. Ihr beruflicher Wirkungsrahmen lag vornehmend auf den Bereichen Online-Redaktion und PR-Koordination sowie der Entwicklung zukunftsfähiger Kommunikationsmaßnahmen. Ihre akademische Ausbildung hat sie in Publizistik- und Kommunikationswissenschaft an der Universität Zürich absolviert, ergänzt durch ein 1. Staatsexamen im Lehramt von der Universität Regensburg. Ihr Fokus wird darauf liegen, über Omni-Channel-Marketing mit ganzheitlicher Kommunikation über alle Kanäle die relevanten Zielgruppen anzusprechen.

■ www.zeppelin-cat.de

■ www.zeppelin.de

Neue Referentin Rohstoffsicherung

Seit April dieses Jahres ist Stephanie Wittwer die neue Referentin Rohstoffsicherung beim UVMB. Die gebürtige Sächsin studierte Geoökologie an der TU Bergakademie Freiberg mit den Schwerpunkten Hydrogeologie, Umweltgeotechnik und Umwelt/Wirtschaft/Recht. Bereits während ihres interdisziplinären Studiums arbeitete sie in einem Ingenieurbüro, das sich neben geologischen, hydrogeologischen und petrologischen Fragestellungen auch im „Geoedutainment“ (Vermittlung geowissenschaftlicher Inhalte in allgemeinverständlicher und unterhaltsamer Weise) engagierte sowie Steine-Erden-Betriebe in geologischen und genehmigungsrechtlichen Projekten betreute.

Durch ihr Breitbandstudium fiel es ebenfalls in ihre Expertise, auch im weiteren Berufsleben, die oft benötigten Fachgutachten für Genehmigungsverfahren zu prüfen und zu bewerten. In der Steine-Erden-Branche fand sie ihre Berufung und arbeitete sich bis zur Projektleitung vor, wurde schließlich Bereichsleiterin und erhielt Prokura. In ihrem Wunsch nicht nur partiell, sondern für die gesamte Branche etwas zu verbessern, ist sie nun zum UVMB gewechselt. Künftig steht sie den Mitgliedsunternehmen mit fachlicher Beratung und Betreuung zur Seite.

■ www.uvmb.de



STEPHANIE WITTWER vertritt seit April 2024 beim UVMB die Belange der Branche in den Bereichen Rohstoffgewinnung und Vorhabenplanung bei Behörden sowie unter anderem in den Arbeitsausschüssen Rohstoffsicherung/Umweltschutz/Folgenutzung. Foto: UVMB



CHRISTINE GROTZ, geschäftsführende Gesellschafterin der Weber-Hydraulik-Gruppe, arbeitet seit 2017 mit allen Beschäftigten daran, das Unternehmensleitbild von Weber-Hydraulik mit Leben zu füllen.

Quelle: Weber-Hydraulik

Transformation durch Kulturwandel

Christine Grotz stieg 2017 ganz ungeplant in die Geschäftsführung des Familienunternehmens Weber-Hydraulik ein, das ihr Großvater 1939 gegründet hatte. Familienfremde Geschäftsführungen hatten den Hydraulikspezialisten in eine ernst zu nehmende Schieflage gebracht. Deshalb leitete Grotz mit der wirtschaftlichen Sanierung auch einen Kulturwandel ein. Top-Down-Kultur und streng patriarchale Strukturen hatten für extreme Verunsicherung gesorgt. Das Ziel der Transformation war eine Struktur, die sich durch selbststeuernde Teams und Eigenverantwortlichkeit aller Beschäftigten auszeichnet. Gemeinsam mit einem externen Berater für Organisationsentwicklung und einem standort- und abteilungsübergreifenden Change-Team ging Grotz den kulturellen Wandel an. Der Transformationsprozess mündete in der Entwicklung und Formulierung eines adaptiven Leitbildes. Dieses wurde unter Beteiligung von mehr als 200 Mitarbeitenden erarbeitet und bildet seit Start der Umsetzung den Rahmen für das tägliche Handeln und Tun im Unternehmen und mittlerweile auch die anhaltende Basis der Zukunftsfähigkeit des Unternehmens.

■ www.weber-hydraulik.com

JUBILÄUM

Eine deutsch-amerikanische Erfolgsgeschichte

Ein unglaublicher Zufall wurde zur glücklichen Fügung. Es folgte eine außergewöhnliche Vertriebs- und Servicepartnerschaft zwischen Zeppelin und Caterpillar. 2024 feierten beide Unternehmen im Graf-Zeppelin-Haus in Friedrichshafen, gemeinsam mit 700 Gästen, das 70-jährige Jubiläum ihrer Zusammenarbeit.

Gelbes Eisen war nicht nur in Reden und Filmen omnipräsent, sondern Baumaschinen flankierten auch die Bühne, standen Spalier zur Begrüßung oder umrahmten das Graf-Zeppelin-Haus. Im Fall des historischen Cat Dozers D4, Baujahr 1964, bildete der Baumaschinen-Oldtimer ein beliebtes Fotomotiv für Selfies vor der Kulisse am Bodensee – dort, wo für Zeppelin einmal alles begann. Nachdem die Ära der Luftschiffe zu Ende ging, versuchte das damalige Zeppelin-Metallwerk, das später zum Zeppelin-Konzern wurde, ein neues Geschäftsfeld aufzubauen. Ein Werkstattwagen wurde dann zum Schlüsselerlebnis: Die Eigenkonstruktion, konzipiert für Reparatur- und Instandhaltungsarbeiten, wurde 1954 auf der Automobilmesse in Genf präsentiert und erregte gleich die Aufmerksamkeit von Caterpillar. Ein hochrangiger Manager war extra von Chicago angereist, um nicht nur die Schaltzentrale von Caterpillar für Europa, den Mittleren Osten und Asien zu besuchen, sondern auch Ausschau nach neuen Vertriebsmöglichkeiten für den wachsenden deutschen Markt zu halten. Seinen Zweck hat der Werkstattwagen allemal erfüllt. Am 21. Juli 1954, nur vier Monate nach dessen Sichtung auf dem Automobilsalon, wurde ein Ausfuhrhändler-, Verkaufs- und Dienstleistungsvertrag für Westdeutschland und -berlin unterzeichnet. Seitdem haben beide Unternehmen die Branche geprägt. Zukünftig soll nun auch Künstliche Intelligenz dazu beitragen, Arbeitsergebnisse noch präziser und schneller auf der Baustelle zu realisieren. Beide Unternehmen sind in jedem Fall bereit, die nächste Ära ihrer Partnerschaft zu gestalten.

■ www.zeppelin-cat.de

■ www.zeppelin.de



BOB DE LANGE (l.), Group-President von Caterpillar, überreichte Fred Cordes (r.), Geschäftsführer im Zeppelin-Konzern für das operative Geschäft mit Baumaschinen, eine Auszeichnung für 70 Jahre erfolgreiche Partnerschaft und Zusammenarbeit.



ZUSAMMEN MIT HUNDERTEN GÄSTEN und Wegbegleitern feierten Caterpillar und Zeppelin das 70-jährige Jubiläum ihrer Kooperation. Fotos: Zeppelin/Sabine Gassne



BLICK DURCH DIE GEMEINSAME GESCHICHTE: Das Gelbe Eisen umrahmte das Graf-Zeppelin-Haus in Friedrichshafen.

Voller Einsatz seit drei Jahrzehnten



Vor genau 30 Jahren kam der junge Biologe Thomas Beißwenger als Referent für Rohstoffsicherung und Umweltschutz zum ISTE. Nach der Rohstoffsicherung mit immer aufwendigeren Genehmigungsverfahren kamen im Laufe der Zeit die Öffentlichkeitsarbeit und der Bereich Baustoffrecycling dazu. Seit 2011 dann die Hauptgeschäftsführung. Heute blickt Thomas Beißwenger wohligh über drei Jahrzehnte engagierte Arbeit für eine – seiner Ansicht nach – der schönsten und unverzichtbarsten Branchen, die das Land zu bieten hat: die mineralische Baustoffindustrie. Dann auf die nächsten (nicht mehr ganz) 30 Jahre.

■ www.iste.de

DIE AUFGABEN gehen ihm seit 30 Jahren nicht aus: Sicherung der Rohstoffe für künftige Generationen, Ressourcenschonung und Effizienzsteigerung sowie die Transformation der Branche zur Klimaneutralität. Quelle: ISTE

Meisterhafte Möglichkeiten

Den perfekten Einstieg ins mittlere Management bietet die Weiterbildung zum Industriemeister Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik IHK – einst initiiert vom Bundesverband Mineralische Roststoffe, MIRO, in Kooperation mit den Eckert-Schulen Regensburg sowie dem Bundesverband der Deutschen Transportbetonindustrie (BTB), dem Deutschen Asphaltverband (DAV) und dem Berufsförderungswerk für die Beton- und Fertigteilerhersteller (BBF). Die Anmeldung ist denkbar simpel und in fünf Schritten erledigt. Der nächste Kurs startet im Herbst.



EIN BLICK IN DIE PRAXIS: Angehende Industriemeister des aktuellen Jahrgangs auf Exkursion bei Walhalla Kalk Regensburg.
Fotos/Grafik: Eckert-Schulen Regensburg

Fehlender Fach- und Führungskräftenachwuchs ist auch in der mineralischen Roh- und Baustoffindustrie ein bekanntes Problem. Gleichzeitig steigt der Kostendruck – gute Leute kosten gutes Geld. Da macht es Sinn, in das vorhandene Personal zu investieren. Denn die Attraktivität eines Arbeitgebers resultiert unter anderem aus der (langfristigen) Perspektive, die sich Mitarbeitern bietet. Eine gute Möglichkeit bietet seit 2019 die Weiterbildung zum Industriemeister Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik IHK – so gelingt der Kurs auf die nächste Karrierestufe definitiv. Absolventen werden so zur entscheidenden Schnittstelle zwischen Belegschaft und Management. Mit ihrem erweiterten Wissen planen und überwachen sie Produktionsabläufe, entscheiden über den Einsatz von Technik und sorgen für die Einhaltung der Vorgaben. Im (zusätzlichen) Besitz eines Ausbildereignungsscheins übernehmen Industriemeister zudem eine wichtige Rolle bei der betrieblichen Personalentwicklung. Warum also warten, schließlich geht es um die Zukunft. Weiterbildungswillige wählen zuerst ihr Bundesland, dann den Standort, die Unterrichtsform und einen Termin – und schon ist die Anmeldung bereit zum Absenden. So einfach gestaltet sich der Beginn zur Aufstiegsfortbildung zum Industriemeister IHK in der Fachrichtung Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik, kurz IMAV. Mit zahlreichen Fachverbänden der Steine- und Erden-Industrie setzt eine gesamte Branche auf das bewährte Eckert-Know-how. Die Lehrgangsinhalte wurden in enger Zusammenarbeit mit Arbeitgebern erstellt. Entsprechend vielfältig sind die Karriereperspektiven und Aufstiegsmöglichkeiten für die Absolventen, denn die fundierte Ausbildung schafft Experten ihres Fachs.

Die Weiterbildung im Überblick

Anstatt überstürzt die Inhalte der Weiterbildung innerhalb kürzester Zeit zu behandeln und damit den nachhaltigen Lernerfolg zu behindern, führen die Eckert-Schulen ihre Teilnehmer Schritt

für Schritt an die einzelnen Prüfungsteile heran: In der ersten Phase liegt der Fokus auf der Basisqualifikation. Thematisiert wird rechtsbewusstes sowie betriebswirtschaftliches Handeln, die Zusammenarbeit im Betrieb sowie die Berücksichtigung naturwissenschaftlicher und technischer Gesetzmäßigkeiten. Auch die Anwendung von Methoden der Information, Kommunikation und Planung steht auf dem Lehrplan. Erst nach diesem Prüfungsteil behandeln fachkundige Dozenten den Lernstoff für die „Handlungsspezifische Qualifikation“ – in Vollzeit in Regensburg. Durch diese klare Trennung lernen die Teilnehmer nachhaltiger, erreichen gute Prüfungsergebnisse und sind für künftige Herausforderungen im Arbeitsleben gewappnet. Themenfelder sind Technik, Organisation sowie Führung und Personal.

Förderungen und Voraussetzungen

Einen finanziellen Anreiz bietet die staatliche Förderung durch Aufstiegs-BAföG – früher auch als Meister-BAföG bekannt. Mittlerweile sind die Fördersätze erheblich gestiegen. Bis zu 75 % der Lehrgangskosten fördert der Staat. Je nach Lehrgangsform sind zudem noch weitere attraktive finanzielle Unterstützungen möglich.

An der Prüfung im Prüfungsteil „Fachrichtungsübergreifende Basisqualifikationen“ darf teilnehmen, wer folgende Nachweise erbringt: Eine mit Erfolg abgelegte Abschlussprüfung in einem anerkannten, technischen Ausbildungsberuf, der den Berufen der Aufbereitungs- und Verfahrenstechnik zugeordnet werden kann – etwa Aufbereitungs- und Verfahrensmechaniker oder Industriemechaniker, oder eine mit Erfolg abgelegte Abschlussprüfung in einem sonstigen anerkannten Ausbildungsberuf und danach eine mindestens zweijährige Berufspraxis oder eine mindestens vierjährige Berufspraxis. Zur Prüfung im Prüfungsteil „Handlungsspezifische Qualifikationen“ ist zugelassen, wer Folgendes nachweist: Das Ablegen der Prüfung des Prüfungsteils „Fachübergreifende Basis-



OB VOLLZEIT oder berufsbegleitend – der IMAV-Kurs bietet beide Möglichkeiten.

qualifikationen“ und in den in oben genannten Fällen zu den dort genannten Praxiszeiten mindestens ein weiteres Jahr Berufspraxis. Bei Vollzeitveranstaltungen muss ein Jahr Berufspraxis bereits bei Lehrgangsbeginn nachgewiesen werden.

Prüfung und Standorte

Beide Prüfungsteile werden vor der Industrie- und Handelskammer (IHK) Regensburg abgelegt. Die Vorbereitung auf die BQ-Prüfung hingegen gestaltet sich räumlich und zeitlich flexibel: Sie erfolgt an einem der über 40 Standorte der Eckert-Schulen in Vollzeit, Teilzeit oder Fernlehre. Anschließend geht es in kompakten vier Monaten bei den Eckert-Schulen Regensburg an den HQ-Teil. Mit zahlreichen Wohn- und Freizeitmöglichkeiten finden die Teilnehmer dort ein angenehmes Lern- und Lebensumfeld. Durch die flexible Kombination verschiedener Lehrformen passt sich die Weiterbildung an die individuelle berufliche und private Situation der Teilnehmer an. Komfortable Wohn- und Freizeitmöglichkeiten finden die Teilnehmer nur 15 Autominuten von den Eckert-Schulen Regensburg entfernt am Campus Regenstauf. Als kostenloser Service fährt der Eckert-Shuttlebus täglich mehrmals zwischen Regenstauf und Regensburg.

Praxisbeispiel liefert Einblicke

Welche spannenden Einblicke angehende Industriemeister unter anderem erhalten, zeigt ein Beispiel aus der Praxis von IMAV-Teilnehmer Robert Szautner: „Kürzlich stand ein Ausflug ins Werk der Walhalla Kalk Regensburg auf dem Stundenplan. Samt Dozenten erlebten wir dort eine Sprengung live.“ Simon Kellerer, Bereichsleiter von Steinbruch, Brech- und Aufbereitungsanlagen bei Walhalla, übernahm die Betriebsführung sowie eine vorherige Sicherheitseinweisung. Auf dem 160 ha großen Areal befindet sich der bundesweit effizienteste GGR-Ofen zur Kalkproduktion. Der 35-m-Turm produziert bis zu 400 t Kalk pro Tag und benötigt 3,6 GJ/t Kalk. Im Inneren der An-

lage wurde die Notwendigkeit für funktionsfähige Entstaubungsanlagen veranschaulicht – zwangsläufig entsteht an vielen Stellen Staub. Auch den Spagat zwischen Investitionskosten, Wartungsaufwand und Verschleißbeständigkeit etwa an Siebbelägen erklärte Simon Kellerer den Besuchern. Fazit der Exkursion: Dank praxisnaher Einblicke erhielten alle ein noch besseres Verständnis für praxisrelevante Verfahren und Schwerpunkte in der Steine- und Erden-Industrie.

Übrigens: Der nächste IMAV-Kurs startet am 2. September 2024 in Vollzeit-Präsenz und endet am 17. April 2025. Das Kombi-Modell sieht in Teilzeit ganze Samstage vor zuzüglich einer zweiwöchigen Prüfungsvorbereitung in Vollzeit. (tne)

- www.eckert-schulen.de
- www.bv-miro.org
- www.walhalla-kalk.de



PRÄSENZ ZEIGEN: Bei der Exkursion waren die Eckert-Schulen in persona mit Lehrgangsbetreuerin Anna Zurek (l.) und Kerstin Wimmer, Leiterin des Schulstandorts Regensburg, vertreten.



Wir halten Ihre Maschinen in Betrieb!



Ersatz- & Verschleißteile für Brecher

**Persönlich.
Flexibel.
Kompetent.**

☎ +49 (0)69-95 411 96 80
✉ info@fuchs-tc.de



Weil Wissen zählt

Premiere in Aachen: Ende Februar vermittelte die erste Rohstoff-Akademie Steine & Erden in erster Auflage spezifisches Grundlagenwissen praxisorientiert und in kompakter Form. Die viertägige Weiterbildung versetzt Führungskräfte der Rohstoff- und Maschinenindustrie unabhängig von ihrer Ausbildungsrichtung in die Lage, technische und wirtschaftliche Strategien für die Lösung ihrer täglichen Aufgaben zu entwickeln. Eine weitere Ausgabe ist für Februar 2025 geplant. Die Neuheit: Interessierte können aus zwei Weiterbildungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten wählen: Kies und Sand oder Naturstein.



ERKLÄRT: Prof. Dr.-Ing. Hossein Tudeshki während seines Vortrags im Rahmen der Rohstoff-Akademie Steine & Erden. Fotos: MTC

Die Rohstoff-Akademie hat es in sich: Immerhin verfügt ihr Macher über 30 Jahre Expertise in Sachen (Weiter-) Bildung von Fach- und Führungskräften unserer Branche. „Mein bedarfsorientierter Ansatz bei Lehrgängen wie der Rohstoff-Akademie Steine & Erden inkludiert den Dialog mit den Teilnehmern“, sagt Prof. Dr.-Ing. habil. Hossein Tudeshki von der Mining Technology Consulting GmbH (MTC). Er erklärt den Sinn des neuen Formats: „Die Entwicklung von Strategien in der Steine- und Erden-Industrie setzt bergtechnische und bergwirtschaftliche Kenntnisse voraus. Know-how erfordern ebenso Kundenbetreuung und Vertrieb von Gewinnungs- und Aufbereitungsmaschinen. Dieses fachspezifische Wissen erwerben Führungskräfte bei uns.“

Das Programm umfasst vier Module, die auch einzeln buchbar sind: Rohstoffgeologie, Rohstoffgewinnung, Rohstoffaufbereitung und Rohstoffwirtschaft. Tageskurs-Teilnehmer verlassen das Wissenscamp ebenso schlüssig informiert wie auch jene, die alle vier Module

belegen. Bis zu 28 Teilnehmer aus neun Bundesländern, darunter Geschäftsführer, Leiter der Rohstoffsicherung, Betriebsleiter und Laboranten, zählte das Aachener Akademie-Format, das im dortigen Novotel Aachen City erfolgreich prämierte.

Rohstoffgeologie

Das erste Modul „Rohstoffgeologie“ umfasst zwei Unterthemen: Lagerstätten und Rohstoffsicherung. Erklärt werden Bildungsprozesse von Fest- und Lockergesteinen bzw. deren Lagerstätten, veranschaulicht mit Beispielen aus der Praxis. Auch Wechselwirkungen zwischen Geologie und Genese mit der Berg- und Aufbereitungstechnik sind Thema, ferner die tektonische Beanspruchung, damit einhergehende Veränderungen der Lagerstättenverhältnisse sowie Einflüsse hydrothermalen und chemischer Verwitterung auf die Gesteinsqualität.

Zur Rohstoffsicherung gehört die Lagerstätten erkundung und damit

gängige Methoden und Technologien der Erkundung als relevante Aspekte der Planung und Umsetzung von Erkundungskampagnen. Wer Rohstoffsicherung praktiziert, tut dies angefangen mit der Strategieentwicklung bis hin zur Durchführung des Erörterungstermins. Im abschließenden Workshop werden, unter Berücksichtigung von Daten der Regionalen Raumordnung, Satellitendaten geologischem Kartenmaterial und ein magmatisches Vorkommen mit Eignung für die Errichtung eines Steinbruchs identifiziert und dieses in einer fiktiven Explorationskampagne erkundet.

Rohstoffgewinnung

Das zweite Modul „Rohstoffgewinnung“ vereint die Teilmodule Tagebautechnik sowie Betriebsmittelauswahl und -dimensionierung. Zunächst geht es um jene Parameter, die aus der Geologie und Erkundung einer Lagerstätte abgeleitet werden. Zentrale Bewertungskennzahlen (Abraum-zu-Wertgestein-Verhältnis, Grenzgehalt und weitere) werden vorgestellt und deren Ermittlungssystematik erläutert. Es geht um die Einflüsse der Boden- bzw. Gebirgsmechanik auf die Standsicherheit von Böschungen sowie die Vorstellung von Zuschnittelelementen (Rampen, Sohlen, Bermen, Böschungen) des Tagebaus unter Angabe von Einflussfaktoren auf die Festlegung dieser. Weiter werden Systematiken der Abbauart, -verfahren und -führung beschrieben – alles stets im Dialog mit den Teilnehmern.

Ins zweite Teilmodul führt die Vorstellung der Einflüsse lagerstättenspezifischer Parameter und Charakteristiken der Abbauart, -verfahren und -führung auf die Auswahl und Dimensionierung von Betriebsmitteln des Tagebaus. Teilnehmer lernen eine systematische und adaptierbare zehnstufige Vorgehensweise zur Dimensionierung von Gewinnungs-, Transport- und Fördermaschinen im Fest- und Lockergesteinstagbau sowie Trocken- und Nassabbau kennen, ferner werden leistungsmindernde industriespezifische Faktoren (mechanische Verfügbarkeit, Betriebseffizienz, Jahresausfallfaktor) eingeführt.

In Anlehnung an den im Rahmen des Moduls Rohstoffgeologie ausgewählten Steinbruch beinhaltet der zugehörige Workshop sowohl die Ermittlung von Betriebskennzahlen wie die effektive

+++ STV-News-Channel +++

Fachinformationen mit Reichweite



- + Erhalten Sie wöchentlich für die Branche wichtige Ad-hoc-Meldungen und Nachrichten!

Der „STV-News-Channel“ informiert Sie im Stile eines Nachrichtenkanals kurz und knapp, schnell und kompetent über Aktuelles aus der mineralischen Baustoff-, Asphalt- und Recycling-Industrie.

- + Außerdem werden Sie mit unseren etablierten Fachzeitschriften GP GesteinsPerspektiven, recycling *aktiv* und asphalt – wie gewohnt – kompetent und umfassend informiert. Diese sind auch in unserem Zeitschriften-Web-Kiosk als E-Paper verfügbar.

**JETZT
ANMELDEN!**

anmeldung.nc.stein-verlaggbmh.de



QR-Code
abscannen
und für den
STV-News-
Channel
anmelden!

stündliche Produktionsleistung als auch die Dimensionierung unterschiedlicher Betriebsmittelkombinationen für alternative Szenarien der Abbauführung.

Rohstoffaufbereitung

Ziel des dritten Moduls „Rohstoffaufbereitung“ ist die Vorstellung der Grundoperationen der Aufbereitungstechnik: Zerkleinern, Klassieren, Sortieren und Homogenisieren. Wie auch das Modul Rohstoffgewinnung identifiziert es Wechselwirkungen zwischen Rohstoffgeologie und Aufbereitbarkeit der Rohstoffe. Es geht um Wirkprinzipien verschiedener Zerkleinerungsverfahren und deren technische und wirtschaftliche Einsatzgrenzen – vom Kegel- bis zum Vertikalbrecher. Auch wird das Verfahrensprinzip der Klassierung (Sieb, Strom) erläutert, Maschinentypen vorgestellt und deren Vor- und Nachteile herausgestellt. Den Abschluss bildet der Exkurs über Sortiermaschinen zum Abscheiden organischer Bestandteile von Sand und Kies sowie von Metallen aus dem Maschenstrom beim Bandtransport.

Rohstoffwirtschaft

Eine Einführung ins vierte Modul „Rohstoffwirtschaft“ stellt Aufgaben und



ERÖRTERT: MTC-Geschäftsführer Tajan Tudeshki im Gespräch mit Kursteilnehmern.

Ziele wirtschaftlicher Analysen von Rohstoffprojekten vor. Es geht um Daten, die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen zugrunde liegen, inklusive Wechselwirkungen der einzelnen Fachdisziplinen. Welche gängigen Kostenstellen und -arten eines Gewinnungsbetriebs gibt es? Welche Systematik der dynamischen Kosten- und Erlösrechnung gibt es? Wann ist ein Rohstoffprojekt wirtschaftlich? – Dieses Modul liefert Antworten. Der abschließende Workshop ermittelt den Cash-Flow, die Amortisationsdauer und

Kapitalrendite des ausgewählten und dimensionierten Steinbruchs.

Fazit und Ausblick

Die Kompaktkurse finden im Präsenzformat in Aachen statt und schließen mit Workshops zur Vertiefung des erlernten Fachwissens ab. Alle Module sind kombinier- oder einzeln buchbar. Die Abendveranstaltung führte ins Alsdorfer „Energeticon“-Museum zu einer Steigerführung. Am Ort der ehemaligen Grube Anna II, wo bis Anfang der 1980er-Jahre Steinkohle abgebaut wurde, gab's neben bergmännischem Fachwissen auch ganz viel „Verzällchen“ vom Leben und Arbeiten unter und über Tage. Mit Blick auf die romantisch beleuchteten Häuser und Straßen rund um das Rathaus rundete ein gemeinsames Abendessen in geselliger Runde in der Gastronomie Postwagen die Abendveranstaltung ab. Eine weitere Auflage der Rohstoff-Akademie Steine & Erden ist für Februar 2025 geplant. Diesmal können Teilnehmer ihr Fachwissen in zwei Weiterbildungen mit unterschiedlichen Schwerpunkten erweitern: (1) Kies und Sand sowie (2) Naturstein – Details werden zeitnah auf der Website der MTC veröffentlicht. (tne)

■ www.mtc-mining.com

Girls and Boys Day

Einblicke geben, Interesse wecken

Zum diesjährigen Girls and Boys Day konnte die Firma Westkalk vier Mädchen und drei Jungen begrüßen, die sich einen Einblick in die Arbeit eines modernen Steinbruchunternehmens verschaffen wollten. Während die Jungen in Begleitung von Mechatronikermeister Daniel Klimek das Werk in Warstein besuchten, gewannen im Werk Kallenhardt die Schülerinnen einen Einblick in das Gesteinslabor von Westkalk. Im Rahmen der Qualitätskontrolle unterzieht das Unternehmen seine Produkte auch chemischen Analysen, um die Inhaltsstoffe des gewonnenen Kalksteins genau zu bestimmen. „Ich glaube, wir konnten zeigen, dass ein moderner Steinbruchbetrieb vielfältige technische Berufe zu bieten hat“, sagt Dr. Guido Mausbach, technischer Leiter bei Westkalk. „Wir haben beispielsweise Baustoffprüfer, Betriebsschlosser und Elektriker hier, die unglaublich spannende Aufgaben haben.“ Über ebendiese konnten die Schüler fortan ihren Klassenkameraden ausführlich berichten. Am beeindruckendsten seien die großen Maschinen, also Bagger und Muldenkipper, gewesen, berichteten die Jungen übereinstimmend. Den Muldenkipper hatten sie sich nicht so riesig vorgestellt. Auch die miterlebte Sprengung sorgte für Staunen:

Sie fiel deutlich leiser, schneller und weniger heftig aus als vorgestellt.

■ www.westkalk.de



KLEINER MENSCH, GROSSER BAGGER: die jungen Tagespraktikanten im Warsteiner Steinbruch der Firma Westkalk. Foto: Westkalk



Foto: Adobe Stock

FACHKRÄFTE

Zu wenige Azubis

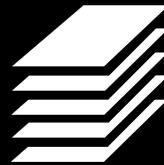
Die Zahl der Auszubildenden in der Baustoff-Steine-Erden-Industrie lag – Stand 30. September 2023 – bei knapp 4800 Personen, was einem Minus von 1,4 % gegenüber 2022/23 entspricht. Diese Zahlen teilt der Bundesverband Baustoffe – Steine und Erden (bbs) mit. Daraus resultierte eine Ausbildungsquote von 3,3 %. Diese lag spürbar unter den Ausbildungsquoten der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt und des Verarbeitenden Gewerbes. Die Daten zeigen, dass in den kommenden Jahren ein erheblicher demografisch bedingter zusätzlicher Fachkräftebedarf bestehen wird.

Eine Auswertung der Zahlen ergibt, dass in der Branche zum oben genannten Stichtag insgesamt knapp 143.500 Personen sozialversicherungspflichtig beschäftigt waren. Im Vorjahr lag die Zahl bei rund 148.400. Das entspricht einem Rückgang von 3,3 %. Rund 15 % der Beschäftigten waren weiblich. Der Anteil der 55- bis unter 65-Jährigen lag mit über 29 % merklich höher als bei den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland insgesamt (rd. 22 %) und im Verarbeitenden Gewerbe (knapp 25 %). Die Zahlen der Auswertung stammen von der Bundesagentur für Arbeit und unterscheiden sich von den Daten des Statistischen Bundesamtes, da die Abschneidegrenzen differieren: Das Statistische Bundesamt beurteilt Betriebe von Unternehmen mit 20 (bzw. 10) und mehr Beschäftigten, während die Bundesagentur für Arbeit eine Vollerhebung macht.

■ www.baustoffindustrie.de

STAHL HARTE LEISTUNG

Gefertigt aus unseren Grobblechen widerstehen Ihre Maschinen extremen Belastungen. Für die Herstellung von **Mahl- und Siebanlagen** sowie **Schreddern und Zerkleinerern** bis hin zu **Brechern** – verlassen Sie sich auf Bleche, die den Anforderungen der Recycling-Industrie gewachsen sind.



Wir lagern ca. 60.000 t Grobblech und zählen zu den Vollsortimentern in der Branche.

Mit maßgeschneiderten Lösungen unterstützen wir Ihren Erfolg: Wir produzieren einbaufertige Komponenten dank unserer Expertise im Zuschnitt und in der Anarbeitung.

Kontaktieren Sie uns für mehr Informationen:

☎ +49 2065 677-0 ✉ info@unionstahl.com



**Möchten Sie Teil unseres Teams werden?
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!**

Unsere offenen Stellenangebote:
www.unionstahl.com/karriere/

Wir bilden aus:
www.wir-erkennen-potenziale.de



 **UnionStahl**

Himmelsteich und Biotopstrukturen

Ein besonderes Natur- und Artenschutzprojekt wird derzeit in einem ehemaligen Steinbruch im Bliesgau umgesetzt. Dort, im Südosten des Saarlandes, ist die Landschaft von sanften Hügeln und charakteristischen Muschelkalkböden geprägt. In einer ehemaligen Sandgrube nimmt Biodiversität immer mehr Gestalt an.

Es ist früher Abend an einem vorfrühlingshaften Tag. Aus der Steilwand hinter der aufgelassenen Sandgrube der Lautzkirchener Sand- und Natursteinwerks jenseits des Firmengeländes über die Bahnlinie nach Pirmasens hinweg klingt der Ruf eines Uhus. Der Uhu, die größte einheimische Eule, ist im Blieskasteler Stadtteil Lautzkirchen heimisch geworden, so der Feldbiologe Dr. Christoph Bernd. Ein Uhu paar lebt seit 20 Jahren auf dem Gelände, es wurde erstmals 2004 registriert. Allzu nah darf man den Brutplätzen der Uhus aber nicht kommen. Der Ruf des nachts jagenden Vogels ist Musik in den Ohren von Frank Berchem, dem geschäftsführenden Gesellschafter des Unternehmens, und dem Naturschutzexperten Bernd.

Beide sind gerade dabei, ein großes Arten- und Naturschutzprojekt auf dem 30 ha großen Gelände des Sand- und Natursteinwerks zu planen und umzusetzen. Ende 2004 wurde die Sandgewinnung in diesem Bereich oberhalb der Bahnstrecke eingestellt. Vor 20 Jahren begann man mit der langsamen Verfüllung mit nicht verwertbaren Erdmassen, die genau geplant und dosiert werden muss. Bernd, Inhaber des Büros für Freilandforschungen in Bexbach, ist der Biodiversitäts-Berater für den Blieskasteler Unternehmer: „Das muss richtig gemanagt werden“, stellt Berchem fest.

Vielfältige Lebensräume schaffen und erhalten

„Wir kommen unserer Verantwortung als Unternehmen nach, die Eingriffe in die Landschaft auszugleichen und dabei das ökologische Gleichgewicht zu erhalten“, sagt Berchem. Das ist eine Aufgabe, die etliche Jahre in Anspruch nehmen wird. „Wir wollen die Biodiversität, also die Artenvielfalt von Pflanzen und Tieren, erhalten, denn schon in der Nutzung können sich in der Sandgrube neue Lebensräume für Pflanzen und Tiere entwickeln, die speziell an diese Umgebung angepasst sind. Die Vielfalt an Lebensräumen und ökologischen Nischen soll dann auch nach der Stilllegung und Renaturierung die Grundlage für ein artenreiches Leben sein. Das ist eine Herzensangelegenheit für mich“, sagt Berchem. Damit leiste der Baustoff-Betrieb seinen Beitrag zum Erhalt ökologisch wertvoller Flächen und ihres charakteristischen Arteninventars. Generell habe die Artenvielfalt bei Tieren und Pflanzen in unseren Breiten in den vergangenen Jahrzehnten deutlich abgenommen, so Bernd. Die Gründe dafür sind vielfältig – insbesondere in Sandgruben und Steinbrüchen hat sich aber gegen diesen Trend oft eine einzigartige Fauna erhalten.

In einem Bereich der Ex-Sandgrube hat sich eine größere Wasserfläche gebildet, gespeist von Regenwasser, ein sogenannter Himmelsteich. Statt das Wasser abzuleiten, wird das Gewässer erhalten, sodass

sich Biotopstrukturen entwickeln können. Dort hat sich bereits nach kurzer Zeit ein vielfältiges Leben entwickelt: Neben Vögeln sind auch viele Insektenarten und Lurche wie Berg- und Fadenmolch, Seefrosch und Erdkröte hier jetzt zu Hause. Und diese wiederum haben zur Besiedlung durch die Barrenringelnatter geführt. Damit sie bei der Verfüllung nicht zu Schaden kommen, wurde zu ihrem Schutz am Rand der Wasserfläche ein mobiles Amphibien-Leitsystem installiert.

Auch andere Tiere wie die Wildkatze stehen im Fokus der betriebsinternen, freiwilligen Artenschutzmaßnahmen: Für sie wurde ein großer Haufen aus Fallholz des angrenzenden Baumbestandes aufgeschichtet, in dem sie einen Ruheplatz finden kann. An sonnenexponierter Stelle findet sich ein extra angelegter Steinhaufen für die selten gewordene Zauneidechse. Eine weitere Zielart ist die Haselmaus, die mit zusätzlichen Maßnahmen unterstützt werden soll.

Selbst gestecktes Ziel aus Überzeugung fokussiert

Ein solches Projekt kostet natürlich Geld. Und das muss im Tagesgeschäft verdient werden. Der ökonomische Nutzen für das Unternehmen eines solch aufwendigen Vorhabens ist – wenn überhaupt – nicht bezifferbar. Es gebe dafür noch keine Kriterien, so Berchem und Bernd. Naturschutz kontra Unternehmensertrag? „Zunächst steht für uns eine ökologisch sinnvolle Renaturierung im Blickpunkt“, sagt der Firmenchef. „Das ist ein selbst gesetztes Ziel, das wir aus Überzeugung machen.“ Aber womit verdient das Unternehmen sein Geld? – Der Sandabbau und die Vermarktung des Sandes sind nicht mehr Hauptzweck, beides macht noch etwa ein Viertel des Umsatzes aus. Wurden bis 2004 noch Bausteine mit dem eigenen Sand hergestellt, wurde dieser Zweig verkauft.

Der Sand aus der eigenen Grube – Abbau seit 1927 auf dem Hohberg – wird heute an Tiefbauunternehmen verkauft. Der Hauptanteil des Umsatzes wird mit Steinen und Produkten für die Gartengestaltung und zum Bau von Gartenteichen, mit Natursteinen und -Pflaster sowie mit rund 150 Schüttgut-Produkten wie Splitten erwirtschaftet. Eine „Betontankstelle“ liefert dem Häuslebauer Magerbeton in



MIT VEREINTEN KRÄFTEN arbeitet das engagierte Team für den Arten- und Naturschutz.

Foto: Natursteine Saar

Kleinmengen ab 150 l: „Das wird im Sommer stark nachgefragt“, sagt Berchem. Geplant ist eine Photovoltaik-Anlage auf dem Gelände, die – wenn alles gut geht – Anfang 2025 in Betrieb gehen soll.

Wer so auf Natur- und Umweltschutz setzt, für den stellt sich die Frage eines adäquaten Antriebes der Lkw-Flotte – davon gibt es drei, hinzu kommen fünf Kranfahrzeuge für den Hochbau. Man

habe sich mit dem Elektroantrieb beschäftigt, sagt Berchem. Da die Lkw mit Sand und Steinlieferungen aber weite Strecken bis hinein in die Westpfalz fahren, scheidet der Batterieantrieb für die 40-Tonner aus: zu wenig Reichweite. Immerhin enthält der Fuhrpark aber einen Elektro-Van und ein Motorrad mit Elektroantrieb. Ein Spielzeug? – „Nein“, sagt Motorrad-Fan Berchem. Bei gutem Wetter nutze er das

Bike für „Dienstfahrten“. Das heutige Gelände des Unternehmens in Blieskastel ist urkundlich erstmals 1693 erwähnt, seit 1927 ist es ein Familienunternehmen mit wechselnden Besitzern und seit 2004 in der Hand der Familie Berchem-Trockle. Es setzt mit fünfzehn Mitarbeitern im Jahr rund drei Millionen Euro um.

■ www.natursteine-saar.de

Roadshow

Einblick in die Welt der Rohstoffgewinnung

Mitte April öffneten die Rohstoffgewinner an ihrem Steinbruch der Ard Baustoffwerke in Venusberg erneut die Tore für die dritte Roadshow in Zusammenarbeit mit Oppermann & Fuss. Mit über 30 Ausstellern aus der Steine- und Erden-Branche bot die Veranstaltung einen faszinierenden Einblick in die Welt der schweren Technik und der Rohstoffgewinnung. Rund 1500 Besucher, darunter sowohl Privatpersonen als auch Fachpublikum, strömten auf das Gelände, um die imposanten Maschinen zu bestaunen und hautnah zu erleben, wie Rohstoffe gewonnen werden.

Besonders für Kinder und Familien hielt die Roadshow ein abwechslungsreiches Programm bereit: Von Hüpfburgen über Schatzsuchen bis hin zu Bullriding und Bogenschießen, präsentiert vom Verein Bogensport Ehrenfriedersdorf, war für jeden etwas dabei. Die angebotenen Muldenfahrten und Quadtouren ermöglichten den Besuchern zudem einen einzigartigen Blick in den Tagebau. Ein besonderer Höhepunkt war der Besuch der Freien Schule Erzgebirgsblick, über den sogar der MDR-Sachsenspiegel berichtete. Die Schüler erhielten einen spannenden Einblick hinter die Kulissen des Steinbruchs – Stichwort Nachwuchsgewinnung.

Die Roadshow im Steinbruch Venusberg zeigte erneut das große Interesse an der Branche sowie die vielfältigen Möglich-

keiten, die sie bietet. Zufriedene Aussteller unterstrichen, dass sich die Veranstaltung mittlerweile zu einem festen regionalen Branchentreff entwickelt.

■ www.rohstoffgewinner.com



ALLER GUTEN DINGE: Auch die dritte Roadshow im Steinbruch Venusberg erfreute sich großer Beliebtheit bei Jung und Alt.

Foto: Die Rohstoffgewinner

VHV Fördertechnik

- * Gurtförderer
- * Steilförderer
- * Regenabdeckung
- * Planung
- * Engineering
- * Service
- * Ersatzteile



VHV Anlagenbau GmbH | Dornierstraße 9 | 48477 Hörstel | Tel: 05459 9338-0 | vhv-anlagenbau.de





GEDANKENSPIEL: So soll es einmal aussehen, wenn 2500 in West-Ost-Ausrichtung installierte „Floating-Skipp“-Module auf dem Kies-See Gilching solaren Strom produzieren. Grafiken: Sinn Power

Genial vertikal

Das Technologie-Unternehmen Sinn Power und das Kies- und Quetschwerk Jais bauen die weltweit erste schwimmende Photovoltaik-Anlage mit vertikalen Photovoltaik-Modulen. Große Unterstützung erfahren sie von der Regionalagentur gwt Starnberg GmbH, dem Landratsamt Starnberg sowie der Gemeinde Gilching, die gemeinsam geholfen haben, den Weg für das bislang einzigartige Projekt zu ebnen.

Von „revolutionärer Solartechnologie“ sprechen die Macher, aber wie bahnbrechend ist dieses Projekt wirklich? – Nun, die Fakten sprechen für das, was der werbewirksame Text verspricht. Beginnen wir mit der Vorgabe, dass maximal 15 % Gewässerfläche mit PV „versiegelt“ werden dürfen. Da punktet die vertikale Lösung mit mehr Effizienz gegenüber horizontaler Lage. Auch vergrößert die Ausrichtung die solare Stromerzeugung vor allem morgens und abends. Das Projekt von Sinn Power, Spezialist für Sonderbau-PV-Lösungen, und dem Kieswerk Gilching bringt die erste schwimmende PV-Anlage mit vertikal aufgestellten und unter Windlasten auslenkbaren Solarmodulen in Deutschland hervor.

Lokale Wertschöpfungskette

Die erste Ausbaustufe der Anlage besteht aus knapp 2500 von Sinn Power eigens entwickelten und in Patentierung befindlichen „Floating-Skipp“-Modulen, in Ost-West-Ausrichtung angeordnet. Die vertikale Aufstellung dieser Module definiert die Nutzung von künstlichen Binnengewässern für die Solarenergiegewinnung neu, weil so mehr Module als bislang auf den Seen platziert werden können, was auch kleinere Gewässer für die Installation von Solaranlagen qualifi-

ziert. Durch die Ost-West-Ausrichtung wird die größte Stromproduktion am Vor- und Nachmittag erreicht, wenn entstehende Überschüsse besonders profitabel ins Netz eingespeist werden können. Und: Schneelasten spielen keine Rolle.

„Für die Region Starnberg-Ammersee ist dies ein Vorbildprojekt. Es verdeutlicht, dass eine durch die gwt koordinierte Zusammenarbeit aller Beteiligten eine schnelle und unkomplizierte Bearbeitung sämtlicher Themen bis zur Genehmigung



SINNVOLLES VON SINN: ein „Floating-Skipp“-Modul im Detail.

ermöglicht. Durch die Vernetzung von zwei engagierten Unternehmen aus der Region entsteht ein Paradebeispiel für eine lokale Wertschöpfungskette. Das ist ein bedeutender Schritt auf dem Weg zur Klimaneutralität der Region und wird sicherlich viele Nachahmer inspirieren“, sagt Christoph Winkelkötter, Vorsitzender der Geschäftsführung der gwt Starnberg GmbH.

Auf dem Weg zur Autarkie

Mit einer Gesamtleistung von geplanten 1,8 MW und einer erwarteten Jahresstromproduktion von deutlich mehr als 1800 MWh leistet die Anlage einen bedeutenden Beitrag zur nachhaltigen Energieversorgung der Jais GmbH und Co. KG. Diese Menge an erneuerbarem Strom entspricht dem Verbrauch von durchschnittlich 725 deutschen Haushalten. Für das Kieswerk Gilching bedeutet die Produktion einen Autarkiegrad von voraussichtlich 65 % in der Stromversorgung. Das schmälert die Betriebskosten und reduziert die CO₂-Emissionen um 600 t/a.

„Als Unternehmer sind wir offen für den energietechnischen Fortschritt und orientieren uns dabei jedoch stets am Machbaren. Dieses Projekt ist innovativ, technisch relativ einfach umsetzbar, bedeutet keinen Flächenverbrauch und passt perfekt zu unserem Produktionsbetrieb, der insbesondere in den sonnenreicheren Monaten März bis Dezember tagsüber arbeitet und damit einen Großteil des erzeugten Stroms verwenden kann. Das Thema Energiespeicherung und -Umwandlung behalten wir interessiert im Auge und sind gespannt, ob es auch dabei demnächst umsetzbare, wirtschaftliche Lösungen geben wird“, sagt Jais-Geschäftsführer Gottfried Jais.

Der Bau der Anlage beginnt voraussichtlich am 1. August 2024 mit Verankerungs- und Vorbereitungsarbeiten am Ufer. Ab dem 1. September 2024 soll der Bau auf dem Wasser starten. „Wir sind wahnsinnig stolz darauf, diese bahnbrechende und wegweisende Technologie gemeinsam mit unseren Partnern umsetzen zu können, und sind dankbar für die überwältigende Unterstützung aller Beteiligten“, sagt Philipp Sinn, Gründer und Geschäftsführer der Sinn Power GmbH.

■ www.starnbergammersee.de
■ www.sinnpower.com

WENN DIE IT HILFT

Zettelwirtschaft ade

Die Belieferung von Transportbetonmischwerken konfrontiert Sand- und Kieswerke mit Herausforderungen in Produktion und Logistik. Auf der einen Seite werden Qualitätsmerkmale für den Rohstofflieferanten bei Bauwerken wie Brücken oder Fundamenten für Windkraftanlagen immer weiter verfeinert. Zum anderen entsteht im Bereich Bürokratieverwaltung Papier, Papier und nochmals Papier. Zum Beispiel produziert nur ein Windradfundament mindestens 350 Lieferscheine – plus Mails und Abnahmedokumente.

Sand- und Kieswerke, die unterschiedliche Betonmischwerke beliefern, erzeugen täglich etwa 200 bis 300 Lieferscheine. Der unterschriebene Beleg muss für die Abrechnung an den Rohstoffproduzenten zurückgehen. Oftmals aber wird der Lieferschein auf Vertrauensbasis beim Spediteur zwischengelagert und nur dann vom Rohstofflieferanten abgefragt und angefordert, wenn der Kunde einen Nachweis will.

Diese Papierwirtschaft verhindert die Branchensoftware WDV2024 Team. Dabei wirken sämtliche beteiligten Stellen, also Lieferant, Kunde, Baustelle, Fahrzeug (Spediteur) und die langfristige Abnahme, verschlüsselt und geschützt zusammen. Über Pad und Bildschirm funktioniert alles vom Angebot über die Kalkulation bis zur Logistik digital. Das gilt auch für das gesamte Preissystem, die Auftragsübergabe in das Fahrzeug des Speditors und die Unterschrift des Poliers auf der Baustelle.



ROHSTOFFREICH UND PAPIERLOS: So macht die Arbeit Spaß.

Foto: Praxis EDV

Gleichzeitig besteht über das Archiv ein selektiver Zugriff aller beteiligten Unternehmen auf die gemeinsam produzierten Lieferscheine, natürlich in geschützter und verschlüsselter Form.

Rechnungen gehen elektronisch als PDF oder X-Rechnung zum Kunden. Das Rohstoffwerk, falls es Material zukauf, bekommt den Lieferschein ebenfalls digital geliefert. Dieser Eingang in das Werk wird als sogenannter Rohstoffeinkauf mit Rechnungsabgleich durch den Eingangsrechnungs-Workflow bearbeitet.

■ www.praxis-edv.de



ERFOLG IST... AUS RÜCKSTÄNDEN DAS BESTE RAUSZUHOLEN.

IHRE VORTEILE MIT FLOTTWEG ZENTRIFUGEN FÜR DIE AUFBEREITUNG VON SAND- UND KIESWASCHWASSER

- Direkte Rückgewinnung von bis zu 90 % des Prozesswassers
- Deutliche Einsparung an Betriebskosten
- Effizientes System mit geringem Platzbedarf bei vollautomatischem Betrieb
- Einfache Integration auch in bestehende Prozesse
- Persönliche Betreuung beim Engineering



Klein angefangen, groß rausgekommen

Mit der Zeit zu gehen, heißt gerade auch, eigene Konzepte zu hinterfragen. Das macht Rubble Master HMH seit 33 Jahren regelmäßig. Blieben die daraus folgenden Entwicklungen zuerst im Kernsegment der äußerst kompakten Prallbrecher, wuchsen diese später über den streng genommen Kompaktmodus hinaus. Nun, im Frühjahr 2024, brachte RM einen ersten Backenbrecher auf den Markt. Im Ergebnis dessen ist eine markenreine Produktionslinienkompetenz erreicht, die in Naturstein- und Recyclingbetrieben gut ankommt.



VORDENKER UND MACHER in einer Person. Dass Gerald Hanisch hier zweifach erscheint, hat mit seiner weiteren Leidenschaft, der Unterstützung ungewöhnlicher Kunstprojekte und Künstler, zu tun. Fotos: gsz

Mit der Erweiterung der Produktpalette um den ersten Backenbrecher RM J110X leitet das Linzer Unternehmen zugleich einen Statuswechsel ein. Wer eine geschlossene Linienkompetenz mit starken, mobilen Brech- und Siebanlagen bietet, spielt in der Liga der Komplettanbieter mit. Spätestens seit der RM 120X als kompaktester Brecher dieser Baugröße mit nur 36 t Gewicht und einem Durchsatz von bis zu 350 t/h die RM-Kompaktklasse nach oben öffnete, erweiterte sich der Fokus. Entscheider in Natursteinbetrieben waren geneigt, einen Wechsel zu diesem zuverlässigen und leistungsstarken RM-Flagschiff zu vollziehen. Die Kombination mit einem Backenbrecher anderer Hersteller blieb jedoch bisweilen eine Entscheidungshürde. Letztere ist mit dem RM J110X überwunden. Laut Gerald Hanisch, Gründer, Eigentümer und Gesicht der RM-Group, stand hinter dieser Neuentwicklung erneut der Anspruch, Bestleistungen zu bieten. Hanisch erklärt: „Es ist wie bei David gegen Goliath. Mit dem Backenbrecher wagen wir uns auf neues Terrain, sind jedoch überzeugt von diesem Schritt. Wir haben den Rückhalt langjähriger Kunden, deren hohe Nachfrage den Anstoß für die Entwicklung dieser Maschine gab, denn sie wollen Maschinenlösungen aus einer Hand, vom Vorbrecher bis zur Nachsiebanlage.“

Komplette Anlagenlösungen für alle Anforderungen

In seiner Ausrichtung wird das Unternehmen das Kompaktsegment als Erfolgskern weiter pflegen und verbessern. Dennoch dokumentieren der Prallbrecher RM 120X, die passenden Sieblösungen und erst recht der etwa 52 t schwere Backenbrecher RM J110X, dass es RM-Kompetenz eben auch „in groß“ gibt. „Wir haben uns diesmal bewusst auf die ‚schwere Seite‘ verlegt, denn die Anlage muss harte Aufgaben bewältigen“, erklärt Gerald Hanisch. Nach zahlreichen internen Tests zuvor konnte jüngst eine erste Präsentation vor Fachpublikum in einem Granitsteinbruch wie gewünscht überzeugen: „Der Backenbrecher stand wie eine Eins, hat 450 t/h Granithaufwerk vorgebrochen und der nachgeschaltete RM 120X produzierte daraus 300 t/h 0/40er-Korn. Beobachter des Einsatzes in der bekanntermaßen schwierigen Granitaufbereitung waren vom Ergebnis überrascht.“

Dabei eignet sich der RM J110X für fast alle Gesteinsarten, ganz gleich wie hart oder abrasiv sie sind. Ebenso kann er in Recycling-Applikationen überzeugen, wo er auch bei sehr hohem Armierungsanteil eine robuste und betriebssichere Alternative ist. Dies wurde Ende April vor mehr als 60 internationalen Händlern und Kunden im Gelände eines Baustoff-Recycling-Unternehmens demonstriert. Zügig zerkleinerte der standfeste, sichtlich gut ausbalancierte Backenbrecher groben



MASSTÄBE NEU DEFINIERT: Der Backenbrecher bietet ein außergewöhnliches Durchsatz-Gewicht-Verhältnis. Diverse Ausstattungsoptionen erlauben eine präzise Anpassung der Anlage an Betreiberanforderungen.



LEISTUNGSFÄHIGKEIT DEMONSTRIERT: Seine Effizienz stellte der RM J110X, der zuvor bereits im Granit reüssierte, Ende April in einer Recyclingdemonstration zusammen mit der Siebanlage H50X unter Beweis, wobei das X jeweils für die flexible Möglichkeit des elektrischen Antriebs steht. Zufriedenheit beim Chef und maximales Interesse bei Gästen aus aller Welt waren das erklärte und erreichte Ziel.

Bauschutt, genau genommen überwiegend armierten Beton. Das Magnetband der Anlage trug die Moniereisen zur Seite aus, während das Brechgut vom angekoppelten Schwerlastsieb H50X nachfolgend in drei Fraktionen klassiert und ausgehaldet wurde. Saubere Arbeit leistete auch der in der Siebanlage verbauter Windsichter beim Ausblasen noch übriger Leichtstoffe. Das Ergebnis dieser Demonstration fand positiven Anklang. Robustheit und Zuverlässigkeit zeichnen den Brecher laut Hersteller aus, hinzu kommen hohe Modularität und ein außergewöhnliches Durchsatz-Gewicht-Verhältnis. Um unterschiedlichsten Anwenderanforderungen gerecht zu werden, sind diverse Ausstattungsoptionen verfügbar, die eine präzise Anpassung ermöglichen. Mit der Wahlmöglichkeit zwischen einem hydraulischen Antrieb und einem Hybridantrieb bietet der RM

J110X Flexibilität in der Energieversorgung und kann auch direkt an das Stromnetz angeschlossen werden.

Neben der vervollständigten Hardware für komplette Aufbereitungsprozesse zählen zur RM-Systemkompetenz auch die flexiblen Antriebssysteme, funktional abgestimmte Software sowie Telematik- und KI-Features, ergänzt durch die gleichbleibend beispielhafte Servicequalität der RM-Spezialisten.

Einmal Vorreiter, immer Vorreiter?

Die Vorreiterrolle des Unternehmens bei der Entwicklung kompakter Anlagentechnik hatte und hat auch eine Kehrseite: „Alle Entwicklungsschritte, Versuche, Verbesserungen und



SAUBERES MATERIAL: Ein spezieller Windsichter in der Siebanlage H50X reinigt den Klassierstrom vor der Passage des Hauptaustragsbandes.



MONTAGE FACHKUNDIG ERKLÄRT: Produktionsleiter Patrick Wolkerstorfer führte durch die Hallen und über den Hof. In der Linzer Fabrikation werden die zum großen Teil in Osteuropa vorgefertigten, stählernen Anlagenteile, Antriebe und das „Gehirn“ (Steuerungstechnik) auf mehreren Taktstraßen montiert. Genug waren es noch nicht, weshalb Ende Mai eine weitere neue Produktionshalle eröffnet wurde.

Korrekturen bei Bedarf mussten von uns selbst gemacht werden“, reflektiert Gerald Hanisch mehr als drei generell erfolgreiche Unternehmensjahrzehnte. RM-Kopien anderer Labels werden zwar als Kompliment verbucht, man hätte aber auch gerne die eine oder andere noch bessere Wettbewerbsentwicklung gesehen, um wiederum eigene Entwicklungsanreize zu bekommen. Nun ja, die Rollen zwischen Machern und Nachmachern sind nicht zufällig so verteilt, wie sie sich darstellen. Der Entwicklungsweg des ersten RM-Backenbrechers, der sich positiv von anderen dieser Klasse abgrenzt, unterstreicht dies

erneut: Brechspaltverstellung per Display, rigoros vereinfachter Brechbackentausch, Bandabsenkung für Zugänglichkeit und Service – vieles, was Betreiber wegen des unproduktiven Zeitaufwandes gewöhnlich nervt, wurde am RM J110X verbessert. Offensichtlich passt die Vorreiterrolle zum Unternehmen wie ein Maßanzug.

Dass Kunden und Händler bei Rubble Master als Teil des Prozesses gesehen werden, könnte durchaus auch ein Grund dafür sein. Diese Gemeinsamkeit erweitert die Schwarmintelligenz, schafft positive Verbindungen und ist ein wesentlicher Faktor im Zuge von Neuentwicklungen oder in Relaunch-Phasen. Das Miteinander wurde vom Gründer immer vorgelebt und umfasst selbstredend auch alle Interaktionen der Belegschaft. „Mich beeindruckt die Leute, mit denen ich arbeite, immer wieder“, erklärt Gerald Hanisch, und zollt damit allen Verantwortungs- sowie Produktionsstufen Respekt.

Zum ehrlich zugewandten Umgang zählt auch, dass RM-Anlagen erst dann offiziell vorgestellt werden, wenn sie tatsächlich serienreif sind und geliefert werden können. Das war früher zeitweise anders, aber „es kann nicht sein, dass wir Kunden etwas versprechen, das nicht zügig umsetzbar ist“, hat der Chef entschieden.

Die Atmosphäre rund um die Menschen und Maschinen des Unternehmens wird auch im Umfeld des Unternehmenssitzes im Linzer Süden so positiv wahrgenommen, dass RM keinen Fachkräftemangel zu beklagen hat. Ein seltener Fall in der heutigen Zeit.

Die Ursprungsidee und ihre (Weiter-)Entwicklung

Als Gerald Hanisch im Jahr 1991 das Unternehmen Rubble Master gründete, ging er von der ungebrochen vernünftigen Idee aus, dass Bauschuttrecycling und Wiedereinsatz von RC-Material an Ort und Stelle überflüssige Transportfahrten spart. Auch Akzeptanz sollte bei derart lokalen, bis maximal regionalen Prozessen eingepreist sein, wenn quasi in situ aus Altem Neues entsteht. In den frühen 1990ern galten jedoch vor allem Stationäranlagen in Sachen Baustoffrecycling als seriös. Mobile Brecher und Siebe waren eher etwas für mutige Betreiber. Letztlich bewiesen diese, dass nicht der Mobilitätsgrad über die Qualität der erzeugten Recycling-Baustoffe entscheidet, sondern das Können und die Ehrlichkeit der Recyclingbetriebe und Maschinenführer. Diese Erkenntnis sollte fruchten und im Jahr 2000 gelang RM der Durchbruch auch international. Heute ist die RM-Group nach eigener Aussage Weltmarktführer bei mobilen Baustoffrecyclinganlagen mit hohem technologischem Know-how in der Kompaktklasse. Als hilfreicher Partner beim Aufbau einer funktionierenden Recyclingwirtschaft in vielen Ländern weltweit verzeichnete das Unternehmen 2023 eine Exportquote von 96 %. Auch der Natursteinbereich bietet national und international enorme Chancen, die mit dem Launch des RM J110X nochmals kräftig gestiegen sind.

Die erreichte Internationalität – exportiert wird in 110 Länder weltweit – dürfte sich auch künftig auszahlen, während in Europa zuletzt eher Zurückhaltung hinsichtlich neuer Investitionen dominiert. Als Gründe sieht Gerald Hanisch hier „die aktuelle Zinslage, die angespannte Wirtschaftssituation in Europa und, was Deutschland betrifft, auch die seit August 2023 gültige Ersatzbaustoffverordnung“. Über die Ecken und Kanten Letztgenannter berichtete GP bereits mehrfach.

Trotz dieser Herausforderungen blickt Gerald Hanisch positiv in die Zukunft: 2023 wurde eine eigene Niederlassung für den südostasiatischen Markt in Singapur eröffnet und derzeit entsteht in Texas eine neue lokale Firmenzentrale für den nord-amerikanischen Markt. Investiert wird außerdem in weitere Produktionsstraßen und der im Oktober des Vorjahres gestartete Bau einer neuen Produktionshalle am Hauptsitz in Linz wird mit Erscheinen dieses Heftes bereits abgeschlossen sein.

Wie bekannt wurde (s. auch Rubrik „aktuell“), zieht sich Gerald Hanisch gerade aus dem operativen Geschäft der RM Group zurück und überlässt das CEO-Steuer Günther Weisenberger, der die Philosophie des Gründers teilt. Somit wird das Label RM auch künftig für Qualität mit gewissen Extras stehen.

(gsz)

■ www.rubblemaster.com



REGIONALE GRUPPEN: Zum Abschluss des Tages diskutierten RM-Verantwortliche mit Händlern und Kunden aus Übersee, dem deutschsprachigen Raum und anderen europäischen Ländern über das Angebots- und Nachfrageverhalten in verschiedenen Märkten. Daraus leiten sich wesentliche Tendenzen der weiteren Anlagenentwicklung ab.

HSchoch®

Ihr Experte für Sieben und Sortieren



Sieblöffel



Trommelsieblöffel



Felsschaufel

HARDOX® 500 Tuf

Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer, Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Ein Angebot der HS-Schoch® Gruppe.

#hsschoch
hs-schoch.de



BIS ZU 350 T/H Aufgabelleistung stemmt Kleemanns neue mobile Grobstücksiebzanlage Mobiscreen MSS 502(i) Evo. Foto: Wirtgen Group

Weltpremiere aus GP*

Mit GP* ist das Autokennzeichen von Göppingen gemeint, der Heimat von Kleemann. Dort fanden im April die Wirtgen Technology Days 2024 statt. Sie standen unter dem Leitmotto „Smarter. Safer. More Sustainable.“. Unter den dort gezeigten elf Weltpremierer war auch diese: eine mobile Grobstücksiebzanlage namens Mobiscreen MSS 502(i) Evo. Die kompakte Anlage erweitert das Kleemann-Portfolio.

Wenn die GP nach „GP“ fährt, kann dies kein Zufall sein. Denn in Göppingen bei Stuttgart sitzt Kleemann. Als Teil der Wirtgen Group war der Produzent mobiler Backenbrecher, Kegel- und Prallbrecher sowie Siebanlagen nun Gastgeber der Wirtgen Technology Days 2024. Das Mammut-Event zählte 2700 internationale Gäste, elf Weltpremierer und rund 100 Maschinen in der Live-Demo. Die Werkstour durch die Fertigungshalle auf dem 150.000-m²-Areal verdeutlichte den Anspruch, mit dem Kleemann agiert: Nicht nur nah am Kunden will man sein, sondern auch am Puls der Zeit. Dafür sorgen unter anderem LED-Beleuchtung, 100 % Ökostrom, PV-Anlagen und – kein Scherz – Kamerun-Ziegen, die ökologisch korrekt das Firmengras mähen und es direkt auch düngen.

Über 600 Mitarbeiter beschäftigt Kleemann, die 19 verschiedene Modelle fertigen. Wirtschaftlich steht das Unternehmen gut da, derzeitige Multi-Krisen begegnet die Wirtgen Group mit globa-

ler Stärke und gesundem Selbstbewusstsein, wie Kleemann-CEO Alexander Knam betont: „Die Welt braucht mehr Straßen, und wir investieren in unsere altbekannten Stärken.“ Voller Kurs Wachstum also bei gleichzeitig rückgängigem China-Markt und keiner Geschäftsverbindung mehr zu Russland.

350 t/h bei stufenloser Förderbandgeschwindigkeit

Nun aber zur angekündigten Weltpremiere. Flexibel, bedienerfreundlich und ergonomisch ist die neue Grobstücksiebzanlage Mobiscreen MSS 502(i) Evo. Ein E-Antrieb ist möglich – zur bauma 2025 darf mehr erwartet werden. Was batterie-elektrische Antriebe angeht, heißt der starke Partner Kreisel Electric aus dem oberösterreichischen Rainbach im Mühlkreis. Die neue kompakte mobile Siebanlage ist für den Bereich kleinerer Aufgabelleistungen bis 350 t/h optimiert. Ein großzügiger Aufgabetrichter,

5,4 m² Siebfläche und das breite Hauptaustragsband sichern die Materialführung. Flexibilität schafft die stufenlos einstellbare Geschwindigkeit aller Förderbänder und ein einfacher Umbau von zwei auf drei Endkörnungen. Der Einstellbereich des Siebkastenwinkels (15,4° bis 20°) garantiert eine hohe Siebleistung bei gleichzeitig guter Produktqualität – ergänzt durch die große Siebmedienauswahl vom Fingerdeck über Quadratmasche bis zur Mischbelegung.

Anwenderzentrierte Bedienung als Erfolgsfaktor

Das anwenderfreundliche Bedienkonzept der Mobiscreen MSS 802(i) Evo kommt auch bei der MSS 502(i) Evo zum Einsatz: Automatikbetrieb für den einfachen, schnellen Produktionsstart plus mobiles Bediengerät, optionale Fernbedienung und Telematik zur besseren Planung und Analyse der Anlage. Übergabestellen und Materialfluss sind dank LED-Beleuchtung (optionale Premiumbeleuchtung) gut sichtbar. Ergonomische Zugänglichkeit zu allen Siebdecks und wartungsrelevanten Komponenten heißt Arbeitssicherheit und reduzierte Standzeiten.

Die 23-t-Grobstücksiebzanlage vereinfacht mit ihren kompakten Transportmaßen (3200 x 12.775 x 2500 mm) und einer stufenlosen Fahrsteuerung den

Transport von einem Einsatzort zum nächsten. Vor Ort zahlt sich dann das Zusammenspiel zwischen mobilem Bedienteil und montagefreiem Ausklappen der Austragsbänder aus: Über die Joystick-Steuerung hat der Bediener das zu klappende Band im Blick und kann es feinfühlig in Position bringen. Das spart unnötige Laufwege und Zeit.

Wartungsfreundliche Komponenten helfen sparen

Weil Wartungsfreundlichkeit den wirtschaftlichen Betrieb erheblich beeinflusst, sorgt bei dieser Anlage ein durchdachtes Hydraulikkonzept für sehr gute Kraftübertragung und geringere Betriebskosten. Gute Zugänglichkeit zu allen wartungsrelevanten Komponenten, eine flexible Betankung von beiden Seiten sowie eine einfache und damit schnelle Reinigung des Trichterabzugsband-Unterlaufs durch eine herausfahrbare Rutsche sorgen dafür, dass die Standzeiten möglichst gering ausfallen. Natürlich spielt auch Nachhaltigkeit



INVESTIERT IN ALTBEKANNTE STÄRKEN: Kleemann-CEO Alexander Knam. Foto: tne

eine Rolle – in diesem Fall bereits seit der Entwicklungs- und Konstruktionsphase. Die Option eines elektro-hydraulischen Dual-Power-Antriebs für lokal CO₂-emissionsfreies Arbeiten ist gegeben, da die Maschine rein elektrisch betrieben werden kann. Zudem sorgt ein lastabhängig geregelter Lüfter für eine Reduktion des Geräuschaufkommens und des Diesel-

verbrauchs. Die Wasserbedüsung an den Austragsbändern wiederum reduziert die Staubemissionen im Betrieb der Anlage erheblich und sorgt so für bessere Arbeitsbedingungen für den Anlagenbediener und erhöht die Akzeptanz bei Anwohnern. (tne)

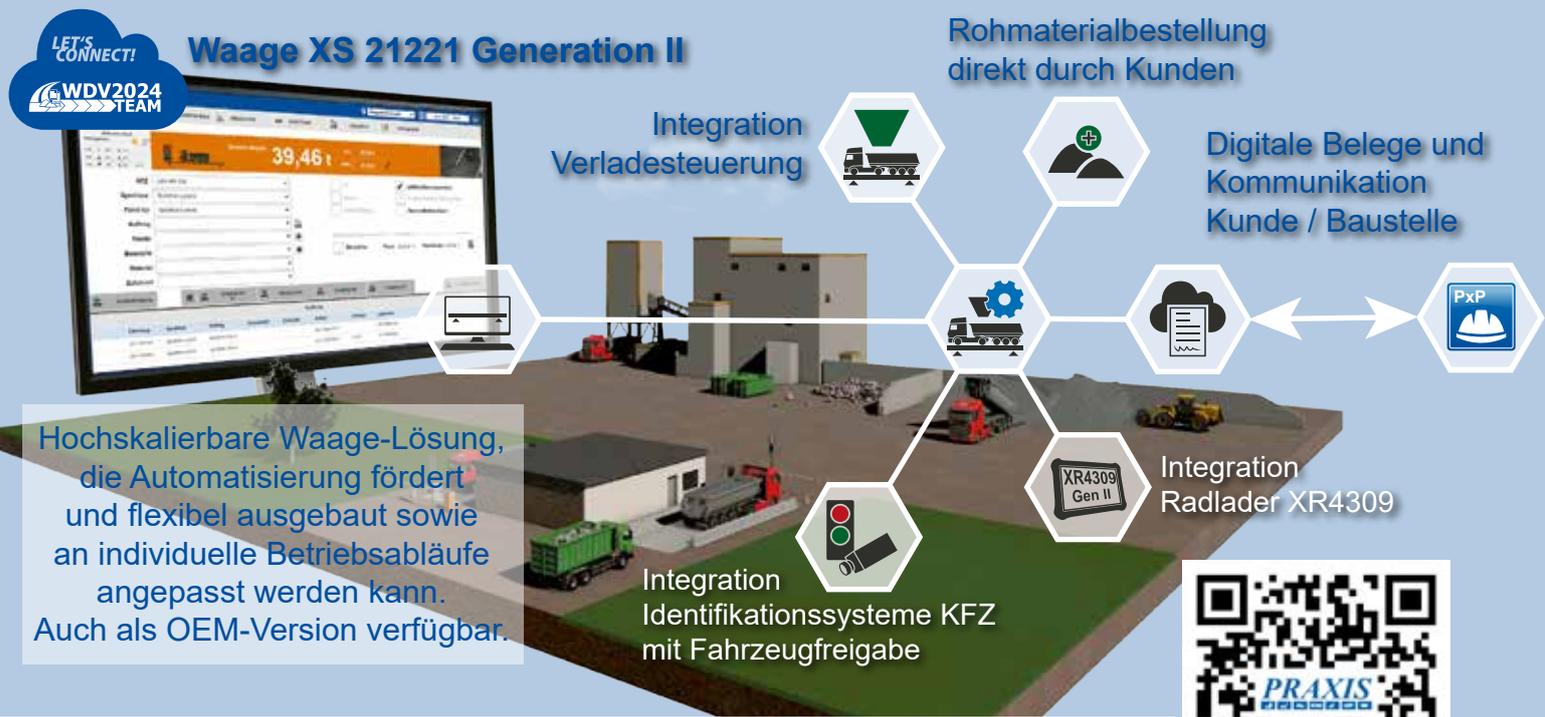
■ www.wirtgen-group.com



Automatisierungsprozesse im Werk



Minimieren Sie mit der **Waage XS 21221** und deren digitalen Prozessen manuelle Arbeitsabläufe rund um Ihr Werk. Erhalten Sie dank **WDV2024 TEAM** und ihrer umfassenden Datenbasis leistungsstarke Statistiken zur Werksanalyse.



Optimierte Zerkleinerung aus einer Hand

Mit der Installation einer zweiten Rotorprallmühle vom Typ RPM 1113 von BHS-Sonthofen ergänzt und optimiert die Firma Dachser derzeit ihr werkseigenes Kieswerk in Türkheim. Außerdem lieferte BHS die gesamte Steuerungstechnik, die eine optimale Verknüpfung beider Maschinen ermöglicht. Das erleichtert die Bedienung der Anlage, macht sie produktiver und effizienter.



FÜR DIE SANDHERSTELLUNG aus Überschusskörnungen hat die Firma Dachser 2019 eine BHS-Rotorprallmühle vom Typ RPM 1513 installiert. Fotos: BHS-Sonthofen

Seit über 60 Jahren versorgt Dachser zahlreiche Bauprojekte zuverlässig mit Baustoffen wie Transportbeton, Sand und Kies. Am Standort Türkheim wird im betriebseigenen Kieswerk aus Überschusskörnungen hochwertiger Sand mit einer Körnung von 0/4 mm für die Betonproduktion hergestellt. „Da wir den Brechsand anschließend mit Natursand verschneiden, muss die erzeugte Kornform dem Natursand möglichst nahekommen“, erklärt Michael Zacher, Leiter Technik bei Dachser. Bisher wurden dazu Stabrohmühlen eingesetzt. Diese verbrauchten viel Energie bei geringem Durchsatz.

Seit 2019 zerkleinert daher eine Rotorprallmühle vom Typ RPM 1513 von BHS-Sonthofen das Material auf die benötigte Feinkorngröße. Diese Hochleistungsprallmühle – bei Dachser in einer individuell konfigurierten Version – mit vertikaler Welle eignet sich besonders gut für die Zerkleinerung aller schwach bis mittel abrasiven Mineralien. Um der steigenden Nachfrage gerecht zu werden, plante Dachser Anfang 2023 eine zusätzliche Erweiterung der Anlage. Aufgrund der positiven Erfahrungen mit

BHS-Sonthofen fiel die Entscheidung, die verbliebene, in die Jahre gekommene Stabrohmühle durch eine weitere Rotorprallmühle zu ersetzen. Dachser entschied sich für den Typ RPM 1113 mit unten liegendem Antrieb für eine noch bessere Wartungszugänglichkeit und



DIE ALTERNIERENDE DREHRICHTUNG der Rotorprallmühle bewirkt eine gleichmäßige Abnutzung aller Verschleißteile und reduziert somit den Wartungsaufwand der Anlage.

ein modifiziertes, erhöhtes Maschinengehäuse mit optimiertem Strömungsverhalten. Im Frühjahr 2023 realisierte BHS gemeinsam mit Dachser die Projektumsetzung und Inbetriebnahme der Maschine.

Bei dem gewählten Maschinengehäuse handelt es sich um eine Sonderausführung des Standardmodells mit zwei vergrößerten Öffnungen im Auslaufbereich, durch die Brechgut als auch Luft schneller abfließen können. Um auf der Bühne mehr Platz für die Bedienung zu schaffen, wurde ein nach unten gerichteter Flanschmotor eingebaut. Im Vergleich zur Stabrohmühle ermöglicht die Funktionsweise der RPM 1113 eine deutlich höhere Durchsatzleistung bei gleichzeitig geringerem Energieverbrauch.

Der bei dieser Baureihe hohe Ausnutzungsgrad der eingesetzten Komponenten ist auf den alternierenden Rechts-links-Betrieb der Maschine zurückzuführen. „Das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Rotorprallmühle ist in Bezug auf die Effizienz deutlich besser als das einer Stabrohmühle“, sagt Benedikt Weber, zuständig für den Außendienst Baustoffmaschinen in der Region. „Sie bietet einen sehr hohen Zerkleinerungsgrad und liefert einen guten kubischen Sand mit hohem Feinanteil und runden Ecken.“ Aus diesem Grund kommt der Brecher vor allem bei der Sandproduktion für die Beton-, Asphalt- und Trockenmörtelindustrie zum Einsatz.

BHS-Sonthofen lieferte außerdem die komplette, eigens mit Dachser abgestimmte Anlagensteuerung für die beiden Rotorprallmühlen sowie die dazugehörige Peripherie. In die Steuerung integriert sind leistungsfähige Frequenzumrichter für einen energieeffizienten Betrieb der Maschinen sowie eine moderne Bedienoberfläche mittels Touchscreens. „Beide Maschinen liefern trotz unterschiedlicher Aufgabegüter einen identischen, qualitativ hochwertigen Brechsand, der sich einer großen Nachfrage erfreut“, fasst Michael Zacher die Vorteile der beiden Mühlen zusammen. „Dass Anlage und Steuerung bei BHS-Sonthofen aus einer Hand kommen, hat uns sowohl die Installation als auch den laufenden Betrieb sehr erleichtert.“

■ www.bhs-sonthofen.de

Siebtechnik

Breiter aufgestellt in Form und Einsatz

Jüngst auf der IFAT zeigte die Einfach Aufbereiten GmbH (EAG) das Ergebnis aus der Erfahrung einiger Hundert Siebanlagen: die Weiterentwicklung des kleineren Modells Baustoff-Recyclingsieb SBR 3. Seit 2019 ist diese für den Einsatz im Straßen- und Tiefbau konzipierte Siebanlage auf dem Markt. Eingesetzt vor allem zur Aufbereitung von Straßenaufbruch, Aushub, Boden und Mineralgemischen, hat sie auch Einsatz bei Containerdiensten, die mit der robusten Siebanlage Bauschutt aufbereiten, gefunden. Die konstruktiven Änderungen sind das Ergebnis zahlreicher Inbetriebnahmen und Kundengespräche. So wurde der Maschinenkörper um 100 mm verbreitert, um die Beschickung per 2-m³-Radladerschaufel komfortabel zu gewährleisten. Außerdem wurden die Positionen der Schwingelemente optimiert und das Spannsystem so umgestellt, dass nun auch sehr feine Siebe gespannt werden können –

insgesamt eine leistungsfähige und robuste Lösung für die Aufbereitung von Kabelsand.

Die tatsächliche Siebfläche bleibt mit 2000 mm Breite und 2400 mm Länge identisch, ebenso die einstellbaren Füße und der Stangensizer zur Grobabscheidung des Siebgutes. Die optimierte Schwingungsdämpfung verbessert das Schwingverhalten beim Einsatz der größten Siebmasche um 63 mm, was die Steck Kornbildung minimiert. Ausgelegt ist das SBR 3 für Radlader mit 0,75 bis 2 m³ Schaufelinhalt. Mit rund 2,3 t Einsatzgewicht und 2400 mm Transportbreite funktioniert der Transport per Kipper und macht die Aufbereitung auf der Baustelle einfach möglich. Der Stangensizer bietet den gewohnten Schutz des Siebdecks. Die Motoren sind wartungsfrei gelagert. Wartungsintensive Komponenten wie Hydraulikzylinder oder Förderbänder sind nicht verbaut.

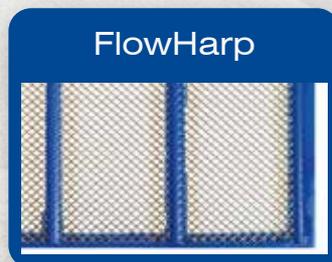
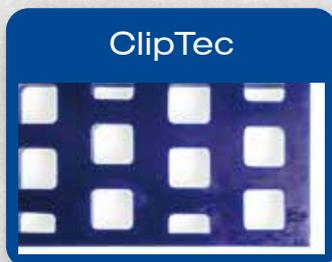


■ www.einfach-aufbereiten.de

DER PROTOTYP SBR 3: 100 mm breiter und optimiert für grobe und feine Siebung. Foto: EAG



Besondere Herausforderungen...
...brauchen besondere Lösungen!



Kleines Team mit großem Können für ausgezeichnete Qualitäten

Die Tibe Zerkleinerungstechnik GmbH bündelt 55 Jahre Erfahrung in verschiedensten Segmenten der Aufbereitungstechnik. Was mit dem Vertrieb und der sukzessiven Eigenentwicklung von Maschinen wie Backenbrechern, Prallmühlen und Walzenbrechern sowie Anlagenplanung und -bau begann, entwickelte sich mit dem Anwenderbedarf stetig weiter. Ganz besondere Kompetenzen kann das Unternehmen im Refit-Segment für alle Arten stationärer und mobiler Brecher vorweisen. Kaum zu glauben, dass all das von einem nur sechsköpfigen Team, Chef inklusive, umgesetzt werden kann.



VORHER UND NACHHER: Reparaturen und Restaurierungen an Stationärkomponenten und Mobilanlagen gehören zu den Königsdisziplinen der Spezialisten. Fotos: Tibe

Redlham ist eine Gemeinde in Oberösterreich im Bezirk Vöcklabruck. Hier wurde die Firma Tibe von Herbert Altmanninger, dem einstmaligen Geschäftsführer-Senior, gegründet. Geleitet wird sie inzwischen von dessen Sohn, Claus Altmanninger. Die Mawev-Show 2024 bot Gelegenheit, mit dem bodenständig-sympathischen Geschäftsführer ins Gespräch zu kommen. Während es dabei eigentlich vor allem um die Zerkleinerungseinheiten des Herstellers DSP-Prerov, die Backenbrecher „Tipe“ aus Tibe-Eigenkonstruktion und die Mobileinheiten im Vertriebsprogramm gehen sollte, stieg unter anderem auch der Austausch wie von selbst in Richtung Refit-Kompetenzen. Was hier sowohl im Bereich mobiler Aufbereitungsanlagen als auch für Backen-, Prall- und Walzenbrechereinheiten aus Stationäranlagen geboten wird, ist hochrespektabel. Erstaunlich ist zudem, wie weit sich diese Kompetenzen bereits herumgesprochen haben. So reiste kürzlich eine alte, von harten Einsätzen massiv gezeichnete Mobilanlage für ihre

Wiederbelebung extra aus Stralsund an. Warum aber wählen selbst deutsche Betreiber im hohen Nordosten einen Spezialisten in Oberösterreich? „Möglicherweise haben sich einige Ergebnisse unserer Arbeit weit herumgesprochen“, entgegnet Claus Altmanninger bescheiden. Dazu, wie diese Ergebnisse aussehen, findet sich auf der Unternehmenswebsite ein anschauliches Video, das die erstaunliche Verjüngungskur einer altgedienten, noch gelben Extec-Anlage filmisch dokumentiert. Vom Bewegtbild beeindruckt, vermutet man hinter dem dokumentierten Können mehrere Spezialabteilungen eines Mittelständlers mit wohl 60 Fachleuten. Dass stattdessen gerade einmal ein Zehntel, nämlich ein sechsköpfiges Team, so viel zu leisten imstande ist, erstaunt maximal. „Ich bin wirklich stolz auf meine Mitarbeiter, die sich weiterbilden, selbst zur Perfektion treiben und ein enorm hohes Können an den Tag legen“, freut sich Altmanninger wohl nicht zum ersten Mal über die Verwunderung seiner Gesprächspartner und lobt die Arbeit seiner Techniker

Daniel Spießberger (technischer Zeichner/Arbeitsvorbereiter/Metalltechniker), Reinhard Weidinger (Metall- und Zerspanungstechniker) sowie Johann Gruber und Kevin Niederndorfer (Metall- und Schweißtechniker). Auch Anita Kresz-Reder, die als Sekretärin, Buchhalterin, Bürokauffrau und ständige Ansprechpartnerin im Interessens- und Servicefall alle Fäden zusammenhält, bekommt vom Chef Lob und Anerkennung. Die Erfolge der Firma und das sehr gute Betriebsklima sprechen dafür, dass die geschäftsführenden Altmanningers der Gründer- und die Folgegeneration beispielhafte Arbeitgeber sind.

Anlagenbau mit Planung, Fließschemen und Kostenabschätzung

Während der Bau komplett neuer Stationäranlagen für Gesteinsunternehmen in der jetzigen wirtschaftlichen Phase eine eher untergeordnete Rolle spielt, sind hier im Gegenzug vielfach Anpassungen, Ergänzungen und Modernisierungen gefragt. Für solche Fälle bietet Tibe von der Planung über die Komponentenfestlegung bis hin zur Montageüberwachung und Inbetriebnahme passende Lösungen. Gestützt werden die Möglichkeiten durch solide Ausrüster-Partnerschaften. Abgesehen von Komponenten verschiedener österreichischer und deutscher Partner, erweitert die seit 2019 bestehende Vertriebspartnerschaft für DSP Prerov

Aufbereitungskomponenten, die Tibe im deutschsprachigen Raum übernommen hat, die Möglichkeiten zur Empfehlung absolut passgenauer Lösungen mit unterschiedlichsten Maschinen in Sachen Zerkleinerung, Nassaufbereitung und Klassierung. Vorortmontagen zählen seit jeher zu den erklärten Hauptaufgaben der Fachfirma. Für die Ausführung fahren die Spezialisten nicht nur quer durch Österreich, sondern auch in die angrenzenden Nachbarländer, um diverse Reparaturen und Umbauten vorzunehmen. Ein gut sortiertes Lager mit Verschleißteilen für eigentlich alle großen Marken im Zerkleinerungsbereich – bestehende ebenso wie längst verflorsene – ist ein Garant für rasche Hilfe im Bedarfsfall.

Die Königsdisziplin „aus Alt mach Neu“ im Sinne der Nachhaltigkeit

Sicher herrscht kein Mangel an Anbietern für Wartungen und Reparaturen an Maschinen der Aufbereitungstechnik. In der Ausführung, den technischen Voraussetzungen und der Qualifikation dafür gibt es dagegen durchaus Unterschiede. Tibe ist für beinahe alle Repa-

turen, Sanierungen und gar Restaurierungen an zerkleinerungstechnischen oder artverwandten Einheiten und Maschinen gerüstet. Zu den häufigsten Reparaturen an Zerkleinerungsmaschinen gehören Wechsel der reparaturbedürftigen Lagerungen entweder direkt vor Ort bei Auftraggebern oder, bevorzugt, in der firmeneigenen Werkstatt. Zahlreiche alte Rotore für Vertikalmühlen profitierten außerdem bereits von der Ausbesserung vorhandener Schäden am Rotor. Freilich ist bei sehr verschlissenen Rotoren immer abzuwägen, ob sich die Sanierung überhaupt noch lohnt. Die Redlhamer Spezialisten können das nach eigener Aussage in beinahe allen Fällen bejahen. Sind sie mit ihrer CNC-Schneidanlage doch in der Lage, alle Rohteile eines Rotors auszuschneiden, diese im Werk zu bearbeiten, zu einem neuen Rotor zusammenschweißen und den Verschleißschutz zu erneuern. Auch Backenbrecher, die nach etlichen Betriebsjahren häufig Gehäuse- und Reparaturen an Prallschwingen benötigen, profitieren von den Kompetenzen der Spezialisten, die sich auch mit hochpräzisen Aufschweißungen, bspw. als Alternative zur Anschaffung einer neuen

Welle, und Stahlkonstruktionen aller Art bestens auskennen.

Kurz gesagt: die Tibe-Fachleute sind in der Lage, jede Art Zerkleinerungsmaschine von Grund auf zu reparieren oder zu erneuern, um so Stationäranlagen im Detail oder auch im Ganzen zu ertüchtigen. Für den Mobilanlagenbereich steht stellvertretend die bereits erwähnte Extec-Restaurierung.

Das Leistungsportfolio weist überdies Arbeiten wie Vorortmontagen, Lagerwechsel, die Fertigung von Stahlbauteilen und Unterstützungskonstruktionen wie Aufgabebunker, Ablaufschürren und Förderbandkonstruktionen nach Betreiberwunsch aus.

Alles in allem ein Programm, das nach einem Drei-Schicht-Betrieb für die kleine Mannschaft aussieht. Doch das ist keineswegs der Fall. Hier wird zwar zügig, dennoch aber mit Ruhe und Sorgfalt gearbeitet. Wer die Qualität des Anbieters kennt und schätzt, ist gern bereit, auch ein kleines Stück länger zu warten. Und falls ein spontaner Notfall eintritt, hat sich auch noch immer eine rettende Lösung gefunden. (gSz)

■ www.tibe.at

Im Miteinander das Beste ermöglichen

GP: Herr Altmanninger, die wirtschaftliche Lage ist derzeit kompliziert. Wie stellt sich das in Ihrer Auftragslage dar?

Claus Altmanninger: In der aktuellen wirtschaftlichen Lage bevorzugen unsere Kunden vermehrt die Reparatur ihrer Maschinen anstelle eines Neukaufs. Der Markt bietet eine Fülle an gebrauchten Maschinen. Solange der Rahmen und die Schwinge intakt sind, lässt sich im Grunde alles reparieren – selbst Gleitlagerbrecher mit Weißmetalllagerung.

Wir haben uns Beispiele auf Ihrer Internetseite angeschaut. Wie kommt es, dass Ihr Bekanntheitsgrad, wenn es um Anlagenrestaurierungen geht, bis an die deutsche Ostseeküste reicht?

Wir sind global vertreten. Unsere Maschinen stehen in Mexiko, Venezuela, Vietnam, Afrika und sogar auf den Kapverdischen Inseln. Ich denke, das ist in erster Linie unserer Homepage, einem guten

SEO-Marketing und zweitens auf jeden Fall der Mundpropaganda zuzurechnen. Die ist meines Erachtens die beste und wichtigste Werbung in Europa.

Wenn Sie zurückschauen: Welcher Auftrag war aus heutiger Sicht der bisher kniffligste für das Team und welche Art Aufträge lassen sich eher mit leichter Hand erledigen?

Das war mit Sicherheit die Lieferung eines Esch-KBSVIII-Kegelbrechers mit 196 t von Eisenerz nach Pamplona in Spanien. Die einfachsten Aufträge sind, einen Verschleißteilsatz auf eine Europalette zu binden und den Versand zu organisieren.

Ein Blick voraus: Planen Sie als Firma zu wachsen, gibt es eine Richtung, in die Sie sich stärker hineinentwickeln möchten, oder ist das derzeitige Spektrum Ihr Nonplusultra mit Vertiefungspotenzial?

Unter der österreichischen bzw. europäischen Gesetzgebung ist meines Erachtens eine Erweiterung nicht sinnvoll. Wenn unsere Aufträge größere Ausmaße annehmen, dann greifen wir auch mal auf externe Hilfe zurück.



Feine Fraktionen präzise sieben

Diese Disziplin der Korngröße bis zu 2 mm aus Beton- und Asphaltgranulat stößt in der Regel auf wenig Begeisterung – man denke nur an verstopfende Siebdecken. Da sind Siebanlagen gefragt, die nicht nur robust sind, sondern idealerweise auch mobil. Aus Schweden kommt ein ganzes Füllhorn solcher Lösungen.



9,4 M² SIEBFLÄCHE bietet die SH 1503 von Maskin Mekano. Foto: Maskin Mekano

Die schwedische Regierung führt eine recht restriktive Politik bei der Gewinnung von natürlichem Sand und Kies: Die Produktion nimmt jährlich ab, also müssen die feinen Fraktionen woanders herkommen. Die Lösung bildet das „Beiwerk“, das in Steinbrüchen bei der Gewinnung von Natursteinsplitt und grobem Zuschlagmaterial anfällt. Fortschrittliche Sieb- und Waschanlagen trennen diese feinen Natursteinfraktionen von den groben Fraktionen. Da verwundert es nicht, dass sich der schwedische Siebanlagenhersteller Maskin Mekano auf das Sieben feiner Fraktionen spezialisiert hat. Aber auch für größere Fraktionen gibt es Lösungen.

Nach Europa kamen die Schweden Ende 2020, genauer gesagt in die Niederlande. Der dortige Markt für das Recycling von Asphalt und Beton sieht die Trennung von Materialien und Fraktionen stark im Fokus. Weil primärer Sand immer knapper wird, werden feine Fraktionen aus Betongranulat zurückgewonnen. Im Einsatz: der elektrisch angetriebene SV1202 von Maskin Mekano. Deren Maschinen sieben feine Fraktionen verlässlich, weil ihr geringer Siebkasten-Neigungswinkel eine ausreichende Verweilzeit des Siebmaterials bedeutet und damit eine gute Schichtung des zu siebenden Granulats. Ebenfalls wichtig

sind Amplitude und Frequenz: Eine hohe Amplitude von 12 mm allein reicht nicht aus, wohl aber eine hohe Frequenz (ca. 800 U/min) zusammen mit einer Amplitude von 12 mm.

Die feinen und groben Fraktionen werden mit großer Kraft horizontal voneinander getrennt, wodurch die feineren Fraktionen schnell auf die unteren feinen Decken (oder die untere feine Decke bei 2-Deck-Ausführungen) geleitet werden und ausreichend Gelegenheit haben, durch die feineren unteren Decken zu fallen.

Die beim Sieben freigesetzten Kräfte erfordern eine äußerst stabile Siebkastenkonstruktion und ein äußerst stabiles Siebgehäuse. Der aggressive Aufprall und die hohe Amplitude führen zu starken, sich schnell wiederholenden Vibrationen, die zu Problemen mit Schweißnähten im Chassis, aber auch mit am Chassis montierten elektrischen Komponenten führen können, die durch starke anhaltende Vibrationen leicht beschädigt oder gestört werden können. Diese Probleme löst der Vibrobloc – der Siebkasten ist in einem robusten Stahlrahmen aufgehängt, der wiederum im Fahrgestell aufgehängt ist, das ebenso wie die Elektrotechnik nahezu vibrationsfrei bleibt. Die gesamte dem Siebkasten zugeführte Energie bleibt somit dort erhal-

ten, wo sie benötigt wird: im Siebkasten. Das Clean Screening System wiederum erschafft durch die Montage eines Grobgitters unter dem unteren Feinsiebdeck geschlossene Einheiten, in denen speziell geformte Gummibälle platziert werden können. Per Vibration schleudern sie hin und her und klopfen anhaftendes Material frei – besonders in nassen Wintermonaten ein echter Gewinn gegen verstopfte Siebdecken.

Pieter Dassen und Dirk van Lith von Impakt Recycling Solutions, Importeur von Maskin Mekano für Benelux und Deutschland, wissen mit der Schwedenpower zu überzeugen: Kunden zerkleinern und sieben beispielsweise LD-Schlacke und haben dafür Bunker, Vorsieb, VSI-Brecher und Nachsieb im Einsatz. Dassen sagt: „Für den deutschen Markt arbeiten wir mit einer Reihe von Spezialisten im Bereich Recycling zusammen, darunter Moerschen GmbH und Erwin Mayer von Steinbeisser 24. Ähnlich wie in den Niederlanden gibt es hier Zweifel, wenn es um das Aussondern feiner Fraktionen geht. Was dagegen hilft, ist eine Demonstration.“

Maskin Mekano produziert eine breite Palette CE-zertifizierter, elektrisch betriebener 2- und 3-Deck-Siebanlagen, die alle mit dem Vibrobloc-System ausgestattet sind. Der Topseller in den Niederlanden sind die Siebanlagen der 1200-Serie mit 6,7 m² Siebfläche. Größer ist die 1500-Serie mit 9,4 m². Für kleinere Projekte wie Erde-Sieben ist die hakenliftmobile, kompakte Zweidecklösung Eco3+ mit 10 min Aufbauzeit praktisch. Antrieb ist ein Dieselaggregat (3 l/h) oder die E-Lösung. Die Eco 6 siebt Beton- und Asphaltgranulat und ist per Anhänger mit bis zu 80 km/h transportabel. Sie besteht aus der Siebbox der bewährten 1200-Serie, einem 7-m³-Bunker mit Ableitgitter und Aggregat. Was Benutzerfreundlichkeit angeht, punkten die durchgehenden Arbeitsbühnen als einfacher Zugang zur Siebbox, aber auch die sorgfältig abgeschirmten Förderbandrollen. Sollte es einmal haken, hilft der Online-Support. Techniker loggen sich von Schweden aus ins System ein und helfen bei der Fehlerbehebung.

- www.maskinmekano.se
- www.impactequipment.com

EFFIZIENTES BRECHEN

Neues Duo für vielfältige Anwendungen

Finlay, Hersteller von mobilen Brech-, Sieb- und Förderanlagen, hat zwei neue Backenbrechermodelle im Portfolio. Die Maschinen namens J-1170+ und J-1170AS+ bieten erhebliche Verbesserungen gegenüber ihren Vorgängermodellen (J-1170 und J-1170AS) und gelten als dynamische, effiziente Lösungen für verschiedene Materialverarbeitungsanforderungen. Das mobile Duo punktet wie auch alle anderen Finlay-Backenbrecher bei der Zerkleinerung und Größenbestimmung von Zuschlagstoffen für Baumaterialien und beim Recycling von Bauschutt. Der J-1170+ bietet eine hohe Produktionskapazität mit großem Zerkleinerungsverhältnis, während der J-1170AS+ die Flexibilität einer Backenbrecher- und Siebanlage in einer Maschine vereint.

Wichtigste Neuerung beider Maschinen ist die neue 1100 x 700 mm große Terex-Backenbrecherkammer – mit großer Kapazität und hohem Zerkleinerungsverhältnis.

Die Backenbrecherkammer kann speziell für Bau- und Abbruchabfälle (Variante R) oder für Steinbruch- und Bergbauanwendungen (Variante A) konfiguriert werden. Beide Varianten werden hydrostatisch angetrieben, was eine präzise Steuerung der Kammer und eine Umkehrfunktion zur Beseitigung von Verstopfungen ermöglicht und zur Unterstützung bei klebrigen und schwierigen Anwendungen beiträgt.

Verbessert wurde die Maschine ebenso in Sachen höherer Druckfestigkeit und einfacherer Bedienung. Die Kammer wurde einer Rotation unterzogen, die von einem Vorabscheider mit größerem Winkel begleitet wurde, um einen reibungslosen Materialfluss, die Entfernung von Feianteilen, einen höheren Durchsatz und ein saubereres Endprodukt zu erzielen. Die Load-Sensing-Hydraulik und die Platzierung der Ventile auf einer niedrigeren Ebene vereinfachen die Fehlersuche, unterstützen eine sichere Diagnose und erhöhen vor allem die



IN EINER MASCHINE VEREINT der J-1170AS+ die Flexibilität einer Backenbrecher- und Siebanlage.
Foto: Terex Finlay

Sicherheit, da weniger Arbeiten in großer Höhe erforderlich sind. Das Modell J-1170AS+ hat ein zügig abnehmbares 2,44 x 1,52 m großes Sieb – so wird es zum „Standardgerät“. Serie beim Duo ist Finlays T-Link-Telematiksystem mit kostenlosem siebenjährigem Datenabo – für einfache Überwachung.

■ www.terex.com/finlay

Die erste Wahl für Brecher-Reparaturen.

TIBE

TIBE Zerkleinerungstechnik GmbH
Piesing 21, A-4846 Redlham
contact@tibe.at, +43 (0) 7673 6425



VOLLSTÄNDIGE AUFBEREITUNG MOBIL GEMACHT: Von der Vorabsiebung (r.) bis zur Haldenbeschickung (l.) ist alles kompakt ausgerichtet.



GERINGER AUFWAND DANK MOBILITÄT: Ohne Siloanlagen werden die Lkw direkt von der Halde mittels Radlader bedient.
Fotos: Wistinghausen



KOMPLETTE TECHNIK: Der raupenmobile Metso-Prallbrecher bedient mit Siebkasten und Rückführband eine vollständige Aufbereitungsstufe.

Tradition, die sich anpasst

Die Adresse „Zum Kalkbruch“ in Hilter-Hankenberge im südlichen Landkreis Osnabrück macht ihrem Namen alle Ehre. Dabei handelt es sich um einen traditionellen Abbaustandort im Teutoburger Wald, denn schon 1933 entstand hier das Kalkwerk Wortmann. Bis 1984 wurde am Standort noch Branntkalk produziert, dann wurde der damalige Betrieb stillgelegt. Mit der Sprengung der Kalköfen im Jahr 2002 verschwanden die letzten Anlagenteile der ursprünglichen stationären Aufbereitung.

Doch damit war die Geschichte der Kalksteinnutzung in Hankenberge nicht beendet. Der Standort barg weiterhin nutzbare Rohstoffe und auch das Kostbarste war noch vorhanden, nämlich eine Abbaugenehmigung. Damit konnte die Ressourcengewinnung weiter erfolgen. Nahezu nahtlos wurde der Abbau weitreichend vorangebracht.

Nachdem der Steinbruch über mehr als ein Jahrzehnt von einem Konsortium betrieben wurde, ist seit 2014 allein die Dimac GmbH an diesem Standort tätig. Geschäftsführer dieser Tochtergesellschaft, der Dieckmann Asphalt- und Straßenbau GmbH aus dem ostwestfälischen Vermold, ist seit 2022 Philip Cosfeld, der den Betrieb in zweiter Generation von seinem Vater übernommen hat.

Generationenübergreifend aufgebaut

Der heute 40-jährige Cosfeld kann sich noch an die Anfänge erinnern. Schnell war zu Beginn der 2000er-Jahre klar, dass es sich wohl nicht ausreichend rechnen würde, im Kalksteinbruch von Hilter-Hankenberge erneut in eine aufwendige stationäre Aufbereitung zu investieren. Auch wenn sich die prognostizierte Restlaufzeit über mehr als zwei Jahrzehnte erstrecken sollte, für die bei den damaligen Voraussetzungen noch Material verfügbar sein würde. Da auch keine aufwendige Veredelung zu Branntkalk wie im ursprünglichen Betrieb Wortmann mehr geplant war, sondern die fast ausschließliche Nutzung als Stra-

ßenbauschotter vorgesehen, wurde schlussendlich ein Betriebskonzept mithilfe einer vollständig mobilen Bewirtschaftung geplant und umgesetzt.

Der sogenannte Cenoman-Pläner der Oberkreide bietet hierfür eigentlich beste Voraussetzungen. So ist das hochwertige Kalkgestein durch die Tektonik der Gebirgsbildung größtenteils so weit zerschert, dass eine recht kleinstückige Struktur vorherrscht. Dieser Zustand erleichtert das Lösen, das in Hankenberge zumeist durch flache Lösungssprengungen erfolgt. Bei der Rückverladung mit schwerem Tieflöffelbagger entscheidet bereits der Maschinist über die Qualität: „Schon deshalb ist auf diesem Schlüsselgerät immer ein sehr erfahrener Mann erforderlich“, sagt Cosfeld. Denn wo Licht

ist, da ist auch Schatten. Der hochwertige Hartkalkstein kann bisweilen lehmige Einlagerungen aufweisen, die für das Güteklasse-Material aus dem Cenoman von Hankenberge unerwünscht sind. Diese lehmigen Partien können so bereits großenteils ausgesondert werden, bevor sie in der Aufbereitung ankommen.

Jeder Schritt präzise durchgeplant

Die mobile Prozesskette wurde mit Bedacht ausgewählt und angeordnet. Im Zentrum des Ganzen steht der Prallbrecher Metso Lokotrack LT1213S. Die komplett ausgerüstete raupenmobile Anlage kommt aus dem Baujahr 2024 und löste damit erst jüngst einen Metso-Vorgänger ab. Damit steht die Anlage mit einem Hochleistungs-Ein-Deck-Sieb und Rückführungsförderband im Steinbruch. Gebrochen wird maximal ein 80er-Korn – die größeren Rückführband-Komponenten werden zurück in die Brechkammer gefördert. Im Siebkasten der Brecheranlage arbeitet ein Deck mit 50er-Maschenweite. Eine Anlage mit unmittelbar untergesetztem Siebkasten war Philip Cosfeld ebenso wichtig: „Der Verschleiß bei einem Sieb ist sehr groß, wenn es leer rüttelt. Daher haben wir uns für ein Modell entschieden, bei dem Brecher und Siebeinheit gut aufeinander abgestimmt sind, sodass beson-

ders auch im Siebkasten wenig Leerlauf auftritt.“ Ein Mitarbeiter bedient die moderne Anlage per Funk vom Beschickungsbagger aus. Die Erfahrungen, die Cosfeld gemacht hat, zeigten zudem, dass sich – auch aufgrund der lehmigen Bestandteile – ein Backenbrecher nicht als Primärzerkleinerer eignet, da sich dieser relativ schnell zusetzen würde. Daher wurde der leistungsstarke Prallbrecher ausgewählt. Im Bedarfsfall lässt sich die mobile Prozesskette erweitern.

Mobile Flexibilität – stationäre Leistung

Für die Vorabsiebung steht dafür beispielsweise ein raupenmobiles Schwerlastsieb vom Typ Powerscreen Warrior 2200 aus dem Baujahr 2020 bereit, das in Hankenberge mit einer 35-mm-Masche belegt ist. Für spezielle Aufgaben der Klassierung steht noch ein Zweidecker-Klassiersieb Kleemann Mobiscreen MS 16 Z aus dem Baujahr 2014 zur Verfügung – etwa zur Weiterverarbeitung der Vorabsiebung. Diese zweite Anlage verfügt über eine 10er-Maschenweite im Siebbelag, sodass am Ende nur das Material 0/10 mm verworfen werden muss. Der Gesamtbetrieb ist natürlich prädestiniert für den Einsatz – ebenfalls natürlich raupenmobiler – Haldenbänder, hier von Pralltec. Für die Verladung auf

Kunden-Lkw direkt von der Halde stehen Radlader zur Verfügung – auf Siloanlagen, wie in einer stationären Anlage, wird komplett verzichtet.

Früher wurde direkt vom Abbaubagger in die Prozesskette geladen, aber das Abbaufeld wurde größer, sodass auch die Kundenlastwagen weit auf den unbefestigten Bereich hätten fahren müssen. Darauf wurde prompt reagiert und die mobile Flotte eben um einen Dumper erweitert. Jetzt erreicht die mobile Aufbereitung eine bemerkenswerte Durchsatzkapazität, die man der übersichtlichen Kombination auf den ersten Blick kaum ansehen mag. Wenn alles gut läuft, erfolgt im Durchschnitt alle 6 Minuten ein Umlauf. Das heißt, der Komatsu HM300 liefert eine Mulde am Brecher ab. Immerhin bis zu 250.000 t/a werden an Straßenschottern in die Region zwischen Münster und Osnabrück abgegeben. Der Wert liegt durchaus in der Dimension einer stationären Aufbereitungsanlage und belegt das Funktionieren des Konzeptes der Dimac in Hankenberge. Das raupenmobile Bewirtschaftungskonzept mit flexibler Prozesskette hat sich nach den Erfahrungen von Philip Coesfeld hier am Standort bestens bewährt und wird auf jeden Fall fortgeführt. *(bwi)*

■ www.dieckmann-versmold.de

Anlagenbau
 » Vorbrechanlagen » Mobilanlagen
 » Sieb- / Siloanlagen

Maschinenbau
 » Kettenförderer » Fingerrollenrost
 » Schubaufgeber » Förderbänder
 » Stufenstabrost » Brecher
 » Rollenrost

Gegründet 1984
MÜLLER
 AUGUST MÜLLER GMBH & CO. KG

AUGUST MÜLLER GMBH & CO. KG
 Maschinenbau | Anlagenbau
 Berner Feld 15 | 78628 | Rottweil
 Tel. +49 (0) 741 2802-0

THINK BIG! MASCHINEN FÜR DEN STEINBRUCH www.august-mueller.com

STEINBRUCHVERKAUF
 DAS PORTAL FÜR D/A/CH .DE
 SAND & KIESGRÜBEN - WERKSTEIN & SCHOTTER
 STEINBRÜCHE - METALL & NICHTMETALL MINERALIEN

BALKE & PARTNERS
 ★★ THE STONE EXPERTS ALLIANCE ★★

Sustainable Business Japan Awards 2022
 BUSINESS EXCELLENCE AWARDS - 2024 -
 GREEN BUSINESS AWARD

DER WELTWEIT GRÖSSTE HANDELSPLATZ FÜR NATÜRLICHE RESSOURCEN
WWW.STEINBRUCHVERKAUF.DE
WWW.QUARRYFORSALE.COM

bis 5 m³ Lader

BAUSTOFF-RECYCLINGSIEB SBR 4

EINFACH AUFBEREITEN

robust
 flexibel
 wartungsfrei

+49 (0) 3 51 / 8 84 57 40
www.einfach-aufbereiten.de
einfach-aufbereiten@bhs-dresden.de

bis 2 m³ Lader

BAUSTOFF-RECYCLINGSIEB SBR 3

Leistungsträger im Rohstoff und Recycling

Gleich zweimal innerhalb eines Jahres entschied sich das deutsch-österreichische Bau- und Baustoffunternehmen Moosleitner für raupenmobile, diesel-elektrische Brechanlagen von SBM Mineral Processing. Seither im Einsatz: der 400-t/h-Prallbrecher Remax 400 und der 450-t/h-Backenbrecher Jawamax 450.



QUALIFIZIERTE UNTERBAUMATERIALEN aus Wandkiesen produziert der SBM Remax 400 im Moosleitner-Kieswerk Saaldorf. Fotos: SBM Mineral Processing

Neben vielfältigen Aktivitäten in den Bereichen Erd-, Tief- und Straßenbau sowie Abbruch bilden die Produktion und Lieferung hochwertiger Gesteins-Rohstoffe und die fachgerechte Wiederverwertung bzw. Entsorgung von Baurestmassen traditionell das Haupttätigkeitsfeld der deutsch-österreichischen Unternehmensgruppe Moosleitner. Vor über 70 Jahren gegründet, wird das Unternehmen heute in zweiter bzw. dritter Eigentümer-Generation von Matthias und Martina Moosleitner sowie Mathias Christian Moosleitner geführt. Derzeit über 200 Beschäftigte arbeiten für Moosleitner in Südbayern, im Großraum Salzburg sowie den benachbarten österreichischen Bundesländern.

Zwei Kiesgruben, drei Betonwerke und weitere in Eigenregie oder mit Partnern betriebene Steinbrüche, Recycling- und Deponie-Standorte bilden in beiden Ländern die Roh-, Bau-

stoff- und Umweltsparte der Gruppe. Neben der anwendungsspezifischen stationären Aufbereitungstechnik unterhält Moosleitner auch eine Flotte mobiler Brech- und Siebanlagen, die überregional in den eigenen Werken und landesweit bei Großprojekten im Infrastrukturbau oder Abbruch arbeiten. Bis vor Kurzem setzte das Unternehmen dabei vor allem auf kleinere raupenmobile Prall- und Backenbrecher. Erst später investierte man nach längerer Evaluierung in moderne transport-optimierte Großbrecher um und jenseits der 40 t Betriebsgewicht.

Den Anfang machte der diesel-elektrische Prallbrecher SBM Remax 400, geliefert und betreut vom österreichischen Händler mineraltech Ing. Erwin Hofstätter. Vorrangig eingesetzt wird die inkl. Ein-Deck-Nachsieb rund 47 t schwere Anlage derzeit im Moosleitner-Kieswerk Saaldorf zur Produktion von zertifizierten Wandkies-Lieferkörnungen 0/16, 0/22, 0/32, 0/63 aus Aufgabematerial 0/400. Mit ihrem klassenführenden „1300er“-Prallbrecher (Einlauf: 1260 x 800 mm) für Aufgabestückgrößen bis 1000 mm und einer Vielzahl einschlägiger Ausrüstungsvarianten (Magnetabscheider, Windsichter etc.) eignet sich der Remax 400 jedoch auch für hochproduktive Einsätze im Recycling von Bauschutt, Ausbauasphalt oder Beton. Auch dann sichern großzügig dimensionierte Auf- und Übergaben, großvolumige Haldenbänder und die intelligente SBM-Brechersteuerung Crush Control mit serienmäßiger Multifunktions-Fernsteuerung selbst unter Volllast den wirtschaftlichen Ein-Mann-Betrieb ab Bagger oder Radlader.

Wie alle SBM-Mobilbrecher besitzt auch der Remax 400 einen voll ausgereiften Hybrid-Antrieb mit Diesel-Generator-Einheit (300 kVa), elektrischem Brechermotor (160 kW) sowie weitgehend elektrifizierten Antrieben für Fördereinrichtungen und notwendige Hydraulikaggregate. Über den optionalen



DAS OPTIONALE EIN-DECK-NACHSIEB (1300 x 3700 mm) des Remax 400 ist als Kreisschwingersieb mit elektrischem Doppelantrieb ausgelegt und bietet ein großes Haldenvolumen bis zu 160 t.

Plug-in-Anschluss lässt sich die gesamte Anlage vollelektrisch ab Netz oder externe Stromquellen betreiben, was die Wirtschaftlichkeit im Betrieb nochmals deutlich erhöht. Doch bereits im diesel-elektrischen Betrieb beweist das einzigartige SBM-Hybridkonzept seine hohe Effizienz: Bei Moosleitner in Saaldorf erreicht der Remax 400 je nach Endprodukt Stundenleistungen von 250–380 t/h bei einem dokumentierten Dieserverbrauch von 26–29 l/h. Zum Vergleich: Der zuvor an gleicher Stelle eingesetzte diesel-hydraulische 35-t-Brecher verbrauchte durchschnittlich 35–37 l/h bei nicht mal halber Produktionsleistung von 140–150 t/h.

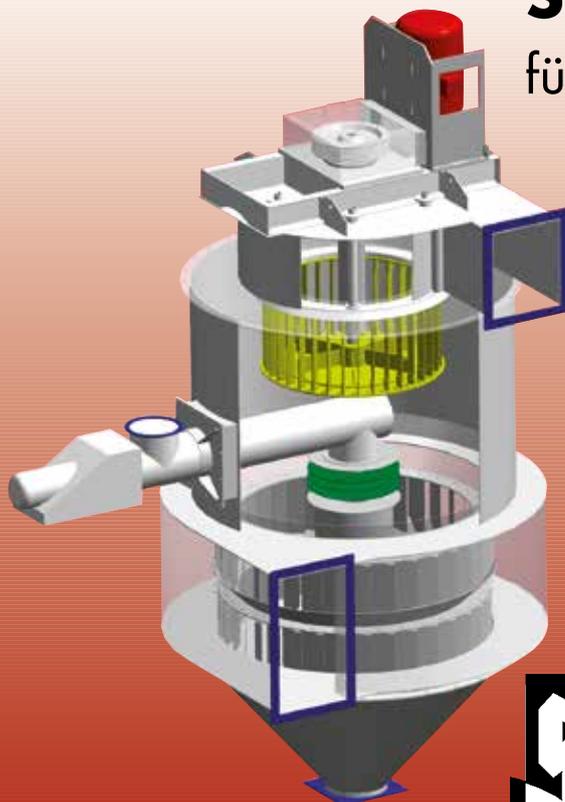
Nicht zuletzt aufgrund der guten Erfahrungen mit Leistung und Verfügbarkeit des Remax 400 und der Servicequalität des SBM-Partners mineraltech Ing. Erwin Hofstätter Moosleitner daraufhin den mobilen Backenbrecher Jawmax 450. Eingesetzt wird der rund 40 t schwere und dank One-Piece-Tiefbetttransport besonders mobile Großbrecher im Vor-Ort-Recycling auf eigenen und Kundenbaustellen sowie als kurzfristig verfügbare Vorbrecher-Lösung im Hart- und Lockergestein. Wichtiges Argument war dabei die leistungsfähige Zerkleinerungstechnik, die neben einer hohen Brechkraft bis 400 Brinell, einem großen Einlauf von 1100 x 700 mm für Stückgrößen bis 1000 mm sowie einer Brechspaltverstellung unter Last (40–160 mm) volle Flexibilität in der Verarbeitung auch schwieriger Materialien bietet. Für eine hohe Verfügbarkeit sorgen diverse Sensoren, eine automatische Fremdkörpererkennung und ein Überlastschutz. Weiter optimiert wird die Brecherleistung durch das aktive Zwei-Deck-Kreisschwinger-Vorsieb



AUFGABEGRÖSSEN BIS 1000 MM machen das Vor-Ort-Recycling mit dem Jawmax 450 besonders produktiv.

unterhalb des 7-m³-Aufgabebunkers: Eine manuell betätigte Dreifachklappe regelt den Austrag/Bypass der abgesiebten Feinfraktionen, reduziert damit den Brecherverschleiß und steigert durch ein wesentlich homogeneres Brechgut die Produktionsleistung. Eine nahezu identische Vorsieblösung ist ebenso für den Remax 400 – dann als Modell Remax 450 – erhältlich.

Auch der Jawmax 450 kommt mit diesel-elektrischem Hybrid-Antrieb (200 kVA) inkl. Plug-in-Netzoption, elektrisch angetriebenem Brecher (110 kW) sowie der SBM-Steuerung



SCHMIDT WINDSICHTER für die Brechsandaufbereitung

- Zur Brechsand-Entfällung
- Zur Füller-Gewinnung

Mit stufenloser Feinheitsregulierung und hoher Trennschärfe zur Herstellung fehlkornfreier Produkte

Wir sind Spezialisten für die bei Ihnen anstehenden Sichtungsaufgaben. unsere jahrzehntelangen Erfahrungen stehen Ihnen zu Verfügung. Sprechen Sie mit uns:



SCHMIDT & Co. GmbH & Co. KG

Bahnhofstr. 133

D-63477 Maintal

Tel.: 0 61 81 - 42 42 00 Fax: 0 61 81 - 4 24 20 28

E-Mail: info@schmidt-classifier.com



ZUFRIEDEN MIT SBM: die geschäftsführenden Inhaber der Moosleitner-Gruppe Matthias Moosleitner (l.) und Mathias C. Moosleitner.

Crush Control, die den Maschinisten auch aktiv beim Auf- und Abbau unterstützt. Neben einer hohen Stundenleistung und einer guten Mobilität vor Ort sind es gerade auch die minimalen Rüstzeiten, die für Moosleitner den Jawmax 450 selbst für kurzfristige Baustellen-Einsätze ab 15.000 t anfallender Massen interessant machen.

Bereits kurz nach Übernahme musste sich der neue Großbackenbrecher allerdings bei einem Projekt ganz anderer Größenordnung bewähren: Insgesamt 180.000 t Betonaufbruch und ausgebautes Felsmaterial fallen bei der Generalsanierung eines knapp 13 km langen Teilstückes der A10-Tauern-Autobahn mit den Tunneln Ofenauer und Hiefler sowie der Tunnelkette Werfen an, bei denen Moosleitner bis Mitte 2025 die notwendigen Sanierungs- und Rückbauarbeiten an insgesamt zehn Tunnelröhren und neun Brückenbauwerken übernimmt. Rund 80 % des Materials werden vor Ort wiederverwertet. Auf dem zentralen Recyclingplatz überzeugte der Jawmax 450 je nach Ausgangsmaterial mit einer Leistung von 350–420 t/h bei durchschnittlich 26–29 l/h Dieselverbrauch.

■ www.moosleitner.eu

■ www.sbm-mp.at

Effizient und nachhaltig

Kreiselbrecher und Vertikalbrecher im Fokus

Leistungsfähige Zerkleinerungsmaschinen bringen Rohmaterialien in die gewünschte Größe und Form. Die Weil Brechertechnik GmbH & Co. KG stellt Brecher und Brechanlagen her, die in Sachen Effizienz und Rentabilität punkten. Jeder Steinbruch und jede Kiesgrube hat unterschiedliche Anforderungen. Deshalb arbeitet Weil eng mit Kunden zusammen, um maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln, die genau auf deren Bedürfnisse zugeschnitten sind. Das umfasst die Planung einer neuen Anlage oder die Optimierung einer bestehenden Anlage – stets effizient, kosteneffektiv und nachhaltig. Neben der individuellen Anlagenplanung bietet Weil umfassenden Service an: Wartungen und Reparaturen aller Art. Kompetente Techniker sichern den reibungslosen Workflow.

Zum Portfolio: Die Kreiselbrecher der Serie BS 702, 703, 704 und 706 sind vielseitige Maschinen, die sowohl als Vor- als auch als Nachbrecher eingesetzt werden können. Ihre Markenzeichen lauten Leistung, Produktivität und Sparsamkeit. Das Design ermöglicht es, einen Vorbrecher mit geringem Teilwechsel zu einem Nachbrecher auszustatten und umgekehrt. Die Vertikalbrecher der Serie BD 8, BD 10 und BD 12 sind speziell für die Veredelung von Materialien konzipiert und stellen hochwertige Endprodukte bereit. Sie bieten eine hohe Zerkleinerungsleistung, sind einfach zu warten und zu bedienen. Das senkt die Betriebskosten und erhöht die Verfügbarkeit der Anlagen. Die Verwendung eines Vertikalbrechers als Nachbrecher kann dazu beitragen, die Produktqualität zu verbessern, indem sie feine Materialien effizient

kubisch formen und somit hochwertige Endprodukte erzeugen.

■ www.weil-brechertechnik.de



STARKES DUO: Vertikalbrecher BD 8 und Kreiselbrecher 704 im Einsatz in Moldawien.

Foto: Weil Brechertechnik



Bis zum letzten Tropfen!

Vom Weltmarktführer im Baugewerbe:
Pumpen und Tauchbelüfter für Schmutz- und Abwasser
500 Modelle bis 30 m³/min oder 216 m Förderhöhe

AUCH ZU MIETEN



24/7 Dauerbetrieb. Kraftvoll.
Trockenlaufsicher. Effizient.
Wartungen selbst erledigen.
... und sofort lieferbar. Passt!

TSURUMI PUMP
STRONGER FOR LONGER

+49 211-417 937 450 • vertrieb@tsurumi.eu

75
Years
of moving forward

Schwere Jungs im Steinbruch

Neue Modelle von 70 bis 100 Tonnen

Unsere neuen Raupenbagger zeichnen sich durch optimierte Leistung bei reduziertem Kraftstoffverbrauch, enormen Fahrkomfort und neue intelligente Assistenzsysteme aus.

www.liebherr.com

LIEBHERR

Raupenbagger





KUNDENSERVICE VOR ORT: Für individuelle Testzwecke beim Anwender im Steinbruch hat Crush + Size seine (stationäre) DRC-Technik auf einen mobilen Trailer gesetzt.

Start-up in der stationären Aufbereitung

Die Hersteller stationärer Aufbereitungstechnik sind hierzulande eher im Bereich der eingesessenen Traditionsunternehmen zu finden. Dennoch gibt es tatsächlich auch innovative Start-ups in der Branche. Eines davon möchte die traditionelle Technologie der Walzenbrecher ins 21. Jahrhundert führen und kommt aus Bergneustadt.

Der heutige Geschäftsführer Matthias Dick gründete 2015 die Crush + Size Technology GmbH & Co. KG. Die Ursprünge gehen zumindest zu gewissen Teilen auf die damals namhafte Traditionsfirma Aubema Crushing Technology GmbH zurück, die 2008 von der Sandvik-Gruppe übernommen wurde. Schon dieses Unternehmen war spezialisiert auf Zerkleinerungstechnik unter anderem im Natursteinbereich, konstruierte und baute dafür seine Mühlen und Brecher selbst. Die Entwicklungsarbeiten und technischen Grundlagenideen, die seit der erfolgreichen Gründung von Crush + Size umgesetzt worden sind, beeindruckten. Sie basieren nicht ohne Grund auf einer ganzen Reihe selbst erlangter wegweisender Patente.

Das Prinzip Walzenbrecher bringt Effizienz traditionell mit sich, was Crush + Size als erhebliches Entwicklungspotenzial sieht. Ein grundlegendes Ziel der Fortentwicklung – gerade für den Einsatz im Naturstein – wurde dabei darin gesehen, die aus dem allenfalls mittelharten Kalkstein kommende Technologie auch auf deutlich festere Gesteine zu übertragen. Am Anfang aller Entwicklung und Optimierung der Produktgruppen und Technologien stand laut Matthias Dick die Frage, wo die schwächsten Glieder im Gesamtsystem zu finden seien. „Dem haben wir uns dann konsequent zugewandt – bis eine Lösung erdacht war“,

sagt er. Im Fokus liegen vor allem die Erforschung und Weiterentwicklung von Brechwalzen- und Brechwerkzeug-Geometrien, um Zerkleinerungsprozesse effektiver und effizienter durchzuführen als mit herkömmlicher oder auf dem Markt bisher bekannter Walzenbrecher-Technologie.

Das Baugruppen-Flaggschiff bei Crush + Size sind die Zweivalzenbrecher Typ DRC (Double Roll Crusher). Die Spanne der einaxialen Druckfestigkeit der zur Aufbereitung geeigneten Gesteine reicht bis zu 300 mPa – und erfasst damit nach allen gängigen Klassifikationen selbst die ext-

ALLES AUS EINER HAND: Bei Crush + Size fängt die Produktion in eigener Regie schon mit dem Stahlbau der Gehäuse an.

Fotos: crush + size/Wistinghausen



rem harten Gesteine. Erreicht werden diese Leistungskapazitäten durch eine Reihe eigenständiger Merkmale der innovativen Technologie, beginnend mit den synchronisiert gegenläufig arbeitenden Walzen. Dabei bildet speziell eine langsame Rotation in Verbindung mit einem hohen Drehmoment die Grundlage der zuverlässigen Zerkleinerung des Aufgabegutes. Der langsame Lauf der Wellen erhöht die Griffigkeit im Einzug des Gesteins, wobei eine hohe Kraftaufbringung über die Meißelwerkzeuge auf das Gut übertragen werden kann, was eine effiziente Punktzertrümmerung bewirkt. Eine gewünschte Nebenwirkung als weitere Folge der langsamen Rotation liegt in einem geringen Verschleiß aller im Eingriff befindlichen Anlagenteile. Dabei sind die besonders exponierten Werkzeugsegmente nicht unbedingt aufgepanzert, sondern meist speziell gehärtet. Die technologischen Innovationen gehen bis ins Detail: So wurde intern eine patentierte Keilverspannung für die Brechwerkzeuge entwickelt – in Ergänzung der Verschraubung. Sie gewährleistet einen sicheren Sitz und schnellen Wechsel der Werkzeuge. „Wir haben diesen Teil der DRC-Brecher so weit, dass sich bei 100-t-Aufschlägen des Meißels auf das Gestein die Werkzeuge zuverlässig nicht lockern“, sagt Dick.

„Herzstück“ der synchronisierten Walzen ist ein eigens entwickelter Direktantrieb. Das Antriebsprinzip stellt dabei ein

weiteres relevantes Alleinstellungsmerkmal der DRC-Brecher von Crush + Size am Markt. Der robuste und energieeffiziente Direktantrieb sorgt für genügend Kraftreserven in jedem Anwendungsfall. Die Eigenentwicklungen betreffen dabei auch die Getriebe und Kupplungen des Antriebssystems. Wichtig für den praktischen Einsatz haben sich zwei weitere Details erwiesen: Über die hydraulische Brechspaltverstellung lässt sich jeder DRC-Brecher für verschiedene Aufgabegrößen und Zerkleinerungsraten individuell konfigurieren. Die DRC-Serie kann Aufgabekörnungen von 2000 mm Kantenlängen im Primärbereich verarbeiten und mit nachgeschalteten Systemen Endkörnungen von < 32 mm effizient erreichen, wobei als zusätzlicher, systembedingter Vorteil nur wenig Feinstkorn – weniger Sand also – entsteht. Ein zusätzlicher, systembedingter Vorteil der Walzenbrecher ist die geringe Produktion von Feinstkorn (< 0,063 mm) und Sand während des Brechprozesses. „Wir erreichen ein Höchstmaß an verwertbarem Wertkorn und minimieren so den Ausschuss“, erläutert der Geschäftsführer.

Als unmittelbare Auswirkung der besonders designten Walzenform sowie der Meißelwerkzeuge können laut Hersteller sehr hohe Ansprüche an die Kornformkriterien in Gestalt eines sehr hohen Anteils an kubischem Korn erfüllt werden. Neben dem Unter- soll auch das Überkorn wirkungsvoll begrenzt werden: „Wir stehen mit der DRC-Serie für einen P95-Wert – also eine Überkornbegrenzung auf 5 %“, sagt Dick. Zum Vergleich: Im Wettbewerb sind P80-Werte nicht selten. Daher lässt sich die DRC-Serie sowohl als Primärbrecher als auch in der Sekundärstufe wirkungsvoll einsetzen – je nach Maschinengröße. Die reicht von 520 bis 1600 mm Walzendurchmessern bei entsprechenden maximalen Durchsatzkapazitäten von 200 bis 10.000 t/h. Die variablen Einsatzmöglichkeiten ertüchtigen die DRC-Walzenbrecher auch für die Haldenaufbereitung. Auch klebrige und erdfeuchte Aufgabegüter können systembedingt aufgegeben werden. Materialien, die in einer Nassaufbereitung weiter verarbeitet werden sollen, lassen sich DRC-Anlagen nach Herstellerangaben effizient einsetzen. Dabei erfolgt das Brechen als vorbereitender Arbeitsschritt zur Homogenisierung des Gutes für die darauffolgende Trennung in einer Klassiersiebanlage.

Sollte eine „sperrige, unbrechbare“ Komponente in die Brechkammer gelangen, greift die Überlastsicherung für Fremdkörper. Über eine hydraulische Vorspannung kann eine Welle passiv zur Seite ausweichen. Potenzielle Blockaden behebt diese intelligente Antriebssteuerung automatisch. Der DRC-Zweiwalzenbrecher ist so ausgelegt, dass ein Reversierbetrieb der Walzen mit außerordentlich hohen Anfahrmomenten aus dem Stillstand heraus möglich ist. Fremdkörper, die nicht zerkleinert werden können, werden automatisch aus dem Brechraum freigegeben. Dabei hilft die hydraulische Spaltverstellung: Sie öffnet und schließt den Brechspalt binnen Sekunden und fährt in eine beliebige Stellung. In Kombination mit dem Überlastschutz vermeidet das teure Maschinenschäden effektiv.

Crush + Size überträgt soweit möglich die Innovationen und Eigenentwicklungen auf andere Anlagentypen der Walzenbrecher. Das Ergebnis: eine ganze Produktfamilie, die je nach spezifischen Anforderungen eingesetzt werden kann. Dem Flaggschiff DRC ist die Sizer-Serie (SZR) technologisch am ähnlichsten, mit der die Doppelwellentechnologie auf

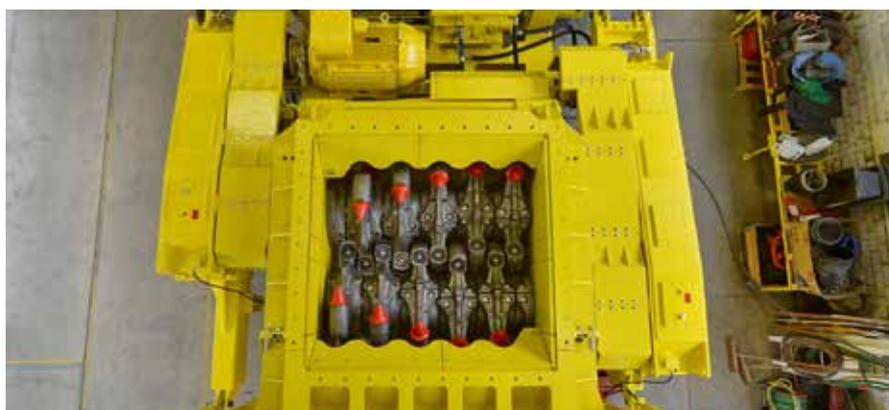
eine besonders kompakte Bauweise konzentriert wurde. Ebenfalls ähnlich ist die CRC-Serie. Dank traditionellem Keilriemenantrieb ist sie eine Lösung für die weichen bis mittelharten Gesteine. Dazu wird die Grundtechnik der DRC-Serie auch zur Herstellung von Sand und Splitt aus kleineren Aufgabefraktionen durch den Sand-and-Grit-Crusher (SGC-Serie) adaptiert.

Die Zerkleinerungs- und Antriebstechnik unseres Zweiwalzenbrechers geht über die bisherigen Brechergebnisse eines Walzenbrechers hinaus. Die herkömmliche Zerkleinerungstechnik eines DRC-Zweiwalzenbrechers konnte in puncto Zerkleinerungsverhältnis mit alternativen Brechern wie Backen-, Kegel- oder Prallbrecher nicht mithalten. Das ändert die neue Zerkleinerungstechnologie. Die prozessbedingten Vorteile eines Zweiwalzenbrechers werden in Kombination mit dem stark erhöhten Zerkleinerungsverhältnis weiter optimiert und können so als effizientere Alternative maßgebliche Vorteile im Produktionsprozess bewirken. (bwi)

■ www.crush-size.de



DIE HYDRAULISCHE SPALTVERSTELLUNG an DRC-Anlagen von Crush + Size gehört zu den wichtigsten Innovationen der Walzenbrecher – präsentiert von Matthias Dick (l.) und Prozessberater Tobias Schmitt.



AUF DEN ERSTEN BLICK ERKENNBAR: Die Doppelwellen-Technik der DRC-Serie zeichnet sich durch eine extrem robuste Ausprägung der Walzenbrechkammer aus.

Traditionelle Zerkleinerung mit Zukunftspotenzial

Neben den am meisten verbreiteten Anlagentypen zur Zerkleinerung von Natursteinen in Steinbrüchen – bestehend aus Backen-, Prall- und Kegelbrecher (plus Abwandlungen wie Kreiselbrecher) – gibt es weniger häufige Techniken. Ein solches altbekanntes, also ausgereiftes Beispiel ist der Hammerbrecher bzw. die Hammermühle. Hergestellt werden diese im westfälischen Lengerich bei der Prall-Tec GmbH.

Das mittelständische Familienunternehmen hat Jahrzehnte Erfahrungen mit der Technologie der Hammermühlen und deren spezifischen Anforderungsprofilen unter anderem auch in der Natursteinbranche – wo die Ursprünge dieser Maschinen liegen. Dort werden diese Anlagentypen bevorzugt für die Zerkleinerung von weichen bis mittelharten Gesteinen eingesetzt, also zumeist für Kalk- und Mergelstein, Tone, Kreide, Gips und ähnliche Rohstoffe. Die Aufbereitung

liefert zuverlässig eine klar definierte Endkorngröße, vorgegeben durch die Spaltweite des Austragsrostes. Ihre Berechtigung erhält die Hammermühle durch ihre robuste Bauweise: Sie ist langlebig und zuverlässig. Die Grundprinzipien sind ausgereift: Das Gehäuse besteht aus einer Schweißkonstruktion mit zwei Klappteilen, die hydraulisch zu öffnen sind. Der Antrieb erfolgt über eine Motor- und eine Mühlenkeilriemenscheibe. Dank verschiedener Leistungsstufen ist er variabel.

Am ehesten besteht bei diesem Anlagentyp ein Verschleiß an den Hämmern, die ersetzt oder aufgepanzert werden müssen – wie der umfassende Geräteservice ein wichtiges Betätigungsfeld für Prall-Tec. Geschäftsführer Ralf Teepe sagt: „In bestimmten Anwendungen in weichen Natursteinen halten auch die Hämmer bis zu 30 Jahre. Da müssen zwischendurch eher mal Wellenlager der Rotoren erneuert werden.“ Prall-Tec hat die Hammermühlen auch für Recyclingeinsätze gebaut, wo der Hämmerverschleiß eine deutlich größere Rolle spielt. „Jüngst beobachten wir einen interessanten Technologietransfer“, sagt Teepe. Das bedeutet: Früher hat Prall-Tec die aus der Natursteinindustrie kommenden Maschinentypen an die Anforderungen im Recycling angepasst. Seit einiger Zeit werden die für das moderne Recycling entwickelten, innovativen Konstruktionsschritte wieder für den Naturstein adaptiert.



SORGFÄLTIGE MASSKONFEKTION: Die Hammermühlen für den stationären Steinbrucheinsatz entstehen bei Prall-Tec in Lengerich als individueller Maschinenbau. Fotos: Prall-Tec

Durch diverse Optionen und Erweiterungen baut Prall-Tec die passende Hammermühle zu jedem geeigneten Aufgabematerial und gewünschtem Endprodukt. Trotz simpler und ausgefeilter Technologie birgt das Hammermühlensystem immer noch ein erhebliches Entwicklungspotenzial. Weil Hammermühlen besonders beim Herstellen eines Endkorns von 3 mm und kleiner punkten, spielt das Einhalten des Kornbandes eine zentrale Rolle. Bislang musste das Aufgabematerial für die Aufbereitung in einer Hammermühle relativ trocken sein. Prall-Tec baut einrotorige Maschinen etwa so, um ein Aufgabegut aus bodenfeuchtem Haldenmaterial der Zusammensetzung 3/40 mm in einem Schritt zum Fertiggut als Düngekalk der Fraktion 0/3 mm zu veredeln. „So kann der Kunde kontinuierlich seinen Kalk verarbeiten, auch im Winter, wenn das Material vor Ort feuchter ist als im Sommerhalbjahr“, erklärt Ralf Teepe.

In schwierige Bereiche stößt Prall-Tec zudem vor, um die Einsatzmöglichkeiten der Hammermühlen auch auf härtere Gesteine zu ertüchtigen, etwa Dolomit. Die Formel: Je anspruchsvoller das Aufgabegut, desto größer der Leistungsverlust durch Verschleiß der Hämmer. „Unser Ziel ist es, die Leistungskurve unserer Maschinen stets konstant zu halten“, sagt Teepe. Eine Stellschraube bilden die Legierungen für die Hämmer.

Neuentwicklungen sind oft leichter und nachstellbar ausgeführt. Auch das Design und die Anordnung der Hämmer auf den schnell rotierenden Wellen haben Potenzial für eine individuelle Anpassung der jeweiligen Anwendung und die Ansprüche des Kunden.

Für härtere Steine wird der Innenbereich der Brechkammer optimiert, der Innenraum der Prall-Tec-Produkte wird in den Verschleißzonen mit Hardoxblechen oder Gussteilen gepanzert. Die Rotorscheiben sind ebenso verschleißfest. In Kooperation mit anderen Spezialisten wie dem französischen Marktführer Magotteaux werden fortwährende Innovationsschritte im Materialbereich auf die Hammermühlen übertragen. Doch mit Detailverbesserungen ist ihr Entwicklungspotenzial bei Weitem noch nicht erschöpft. Prall-Tec arbeitet an einem System, die Brechkammer-Außenwände beweglich zu konstruieren. Über Einstellungen im sogenannten Mahlkorb gilt es, den Grad der Zerkleinerung variabel zu gestalten – eine Herausforderung, denn um das Feinkorn kontrolliert im System halten zu können, muss das Gehäuse staubdicht konstruiert sein.

„Wir hören dem Kunden zu. Nur so gelingt Weiterentwicklung“, weiß Teepe. Diese Fähigkeit, auch Trends zu erkennen, bündelt der Mittelständler in seinem Motto „Crushing Solutions“. Denn



LANGE ERFAHRUNG IM ANLAGENBAU: Prall-Tec-Geschäftsführer Ralf Teepe und sein Team entwickeln ihre Hammermühlen auch in der Zukunft weiter.

im Bereich des Hammermühleneinsatzes bestehen die meisten Einsatzszenarien mehr oder weniger aus individuellen Nischenlösungen. Um die eigenen Ansprüche – und die der Anwender – effektiv zu erfüllen, leistet sich Prall-Tec einen besonderen Service: Der Brecher-Spezialist verfügt über eine auf einen Trailer aufgebaute Testanlage. Das mobile Gerät für Kunden vor Ort zum Testeinsatz – mit eigenem Material, unter eigenen Bedingungen. Teepe dazu: „Nach unseren Erfahrungen sind nicht alle Gegebenheiten in einem Technikpark simulierbar.“ Das entspräche auch nicht den Wünschen vieler Kunden. (bwi)

■ www.prall-tec.de

Multitalent

Prallbrecher bereitet Baustoff auf

Mit dem neu angeschafften Innocrush-Prallbrecher ic35 bewältigt das Abbruchunternehmen Mayr sein erhöhtes Recyclingaufkommen. Denn: Zur eigenen Kiesgrube werden auch Bauschutt, Beton usw. gebracht. Anfallende Materialien bereitete bis dato eine Innocrush-ic30-Prallbrechanlage (25 t, schnell transportabel, bedienerfreundlich) auf. Um dem zusätzlichen Recyclingaufkommen gerecht zu werden, folgte die Neuanschaffung. „Mit Innocrush waren wir zufrieden, wir sind also Überzeugungstäter“, sagt Geschäftsführer Franz Mayr. Der Innocrush ic35 mit 1280er-Rotor schafft 380 t/h Durchsatz, ist mobil und wiegt – abhängig von den gewählten Optionen – 32,1 t. Der überarbeitete Kettenantrieb sichert das effektivere Manövrieren der Anlage auf kleinen Plätzen. Ersatzteile sind innerhalb von 24 h verfügbar. Zukünftig haben wir die Option, unsere ic35-Brechanlage mit einer Siebeinheit mit Rückführband nachzurüsten. Die Anlage standardmäßig wird dafür schon vorbereitet.

■ www.innocrush.com



VOR ALLEM FÜR DAS BAUSCHUTTRECYCLING wird der Hochleistungsprallbrecher Innocrush ic35 eingesetzt. Foto: Innocrush

Elastomere Siebbeläge: eine nachhaltige Lösung für die Schüttgutverarbeitung

Tip Top Jörns, ein Unternehmen der Rema Tip Top AG, bietet mit seinem Produkt Remascreen Kunden in ganz Europa nachhaltige Problemlösungen im Markt der Siebmedien. Geschäftsführer Matthias Klem erläutert im Interview die Vorteile der kundenspezifischen Maßfertigung von Siebbelägen aus elastomeren Werkstoffen.



NACHGEFRAGT: Matthias Klem, Geschäftsführer von Tip Top Jörns, blickt auf über 30 Jahre Branchenerfahrung zurück.
Fotos: Rema Tip Top

GP: Tip Top Jörns positioniert sich im Markt der Siebmedien über seinen Manufaktur-Charakter. Sie setzen sich damit klar von Standardprodukten ab. Was zeichnet Ihre Strategie aus?

Matthias Klem: Das sehr spezifische Know-how unserer Experten ist die Basis, warum Remascreen im Markt als echter Problemlöser für siebtechnische Anfor-

derungen bekannt und geschätzt ist. Unter Manufaktur-Charakter verstehen wir kompetente Beratung und vor allem die kundenspezifische Maßfertigung der Siebbeläge in Verbindung mit umfassenden Services.

Siebbeläge stehen im Mittelpunkt vieler industrieller Prozesse. In diesem intensiven Wettbewerbsumfeld agieren Kunden qualitätsbewusst, aber gleichzeitig kostensensibel. Kann die längere Standzeit und Prozessoptimierung durch Remascreen-Siebbeläge den höheren Aufwand für das individualisierte Produkt ausgleichen?

In der heutigen Zeit kommt es für Entscheider bei der Gesamtbetrachtung von Investitionen auf die langfristig wirtschaftliche und gleichzeitig nachhaltige Lösung an. Hier liegt unsere Stärke. Mit Präzision, Effizienz und Zuverlässigkeit erweist sich Remascreen gegenüber Standardprodukten aus Stahl oder gegossenem Polyurethan als besonders vorteilhafte Alternative. Genau das erwarten unsere Kunden. Bei Stahl kennen wir etliche materialbedingte Nachteile wie die kurzen Standzeiten, Verstopfungen und hohe Reinigungs- und Wartungs-

kosten. All diese Probleme vermeiden die Kunden mit dem Einsatz von maßgefertigten Remascreen-Siebbelägen.

Sie argumentieren, dass elastomere Siebbeläge Kostenvorteile im Betrieb bringen. Wie schnell zahlt sich ein Wechsel zu Remascreen aus? Können Sie Best Practices nennen, die in aller Kürze diese Vorteile greifbar machen?

In einer Zementfabrik in Dänemark hat sich die Investition in Remascreen-Siebbeläge durch deutlich gesenkte Instandhaltungskosten in nur sieben Monaten amortisiert. Dort wird Kreideschlamm mit zerkleinertem Feuerstein abgeseibt. Drahtsiebe kamen bei dem extrem anspruchsvollen Material nur auf drei bis vier Tage Standzeit. Außerdem behinderte bis zu 65 % Steckkorn den Arbeitsprozess. Allein für den Siebwechsel fielen bislang 417 Arbeitsstunden im Jahr an. Wir haben neue Siebrahmen maßgefertigt optimiert und mit Längsspannern aus hoch hydrolysebeständigem PU versehen. Das Ergebnis ist eine dauerhaft nahezu 100 % offene Siebfläche und eine Standzeit von mehr als einem Jahr. Das reduziert den Aufwand für den Siebwechsel auf nur noch 36 Stunden jährlich.

Sie fertigen eine breite Palette von Siebmedien für die Schwer- und Hartsteinindustrie, die Sand- und Kiesbranche, das Recycling, die Schlackeaufbereitung oder die Lebensmittelindustrie. Mit welchen internen Prozessen stellen Sie sicher, die Bedürfnisse so unterschiedlicher Branchen und deren spezifische Anforderungen zu erfüllen?

Dieses Geschäft ist nach wie vor eine Nische, aber eine, in der wir technologisch führend und sehr erfolgreich sind. Die eingehende Analyse und Beratung durch unsere Experten schafft in Verbindung mit der hohen Material- und Fertigungskompetenz eine jeweils passgenaue, individuelle Problemlösung. Wir liefern das, was der Kunde wirklich braucht, in einer Qualität, die ein Standardsieb nicht bieten kann. Gemeinsam mit dem Kunden



FÜR SCHWERSTE MEDIEN ENTWICKELT: Plansieb mit Flachstahlunterbau.



EXTREM HALTBAR UND RECYCLINGFÄHIG:
Plansiebbelag auf Profileisenrahmen.

wird definiert, welchen Effekt er erreichen möchte. Anschließend planen und realisieren wir die individuelle Lösung, die alle Parameter am besten abbildet. Wir sind von der hohen Qualität der Ergebnisse überzeugt, deshalb bieten wir unseren Kunden sowohl Garantien als auch den Probeeinsatz und Rückgaberegulungen für Siebbeläge.

Industrielle Produktionsprozesse sind sensibel. Ausfälle einzelner Komponenten wie Siebmaschinen müssen vermieden werden, denn sie gefährden den reibungslosen Betrieb des Gesamtsystems. Wie flexibel und schnell kann Tip Top Jörns mit der individualisierten Fertigung auf Kundenanfragen reagieren?

Wir verfügen über ein sehr großes Lager und haben für jede Aufgabe das geeignete Material als Rollen- oder Plattenware im Zugriff. In der Fertigung verfügen wir über rund 2000 Stanzwerkzeuge für über 550 verschiedene Lochgrößen und -formen - von 0,4 bis 200 mm Größe. All das ermöglicht bei Neuanfertigungen minimierte Lieferzeiten von

drei bis vier Wochen, in Notfällen sogar noch weniger. Generell lässt sich feststellen, dass die lange Standzeit unserer Siebe mit verlässlich planbaren Wechselintervallen ein kurzfristiges Ausfallszenario weitgehend vermeidet.

Rema Tip Top ist ein traditioneller Gummiersteller. Die umfassende Werkstoffexpertise im Konzern verbindet sich also mit dem bei Tip Top Jörns über Jahrzehnte aufgebauten Know-how in der Planung und Produktion der Siebmedien. Ist dies der entscheidende Vorteil, der für die überlegene Performance von Remascreen sorgt?

Zunächst einmal können wir attestieren, dass unsere hochverschleißfesten elastomeren Werkstoffe bei Sieben bessere Standzeit und Korntrennung aufweisen, weil sie besonders widerstandsfähig gegen Abrasion sind und sehr gute weitere Eigenschaften aufweisen wie zum Beispiel hohe Weiterreißfestigkeiten. Als Härtegrade sind 30, 50 und 60 Shore A im Bereich Gummi und bis zu 90 Shore A bei Polyurethan möglich. Der spezielle Aufbau mit verschiedenen Geweben ist



ELASTISCHES SEITENSPIANNIEBDECK:
gestanzte Industriequalität trifft auf kurze Lieferzeiten.

auf geringe Dehnung ausgerichtet. Gleichzeitig führt eine hohe Eigenschwingung des flexiblen Materials mit optimalen Lochformen zu einem ausgeprägten Selbstreinigungseffekt und messbar gesteigerter Siebeffizienz. Hinzu kommt eine Lärminderung von bis zu 20 dB gegenüber Stahlsieben, was Kosten für den Schallschutz reduziert. Die Einbau- und Wartungsfreundlichkeit senkt zudem den Instandhaltungsaufwand. Diese Stärken des Materials setzen wir bei den maßgeschneiderten Lösungen bewusst ein für eine überzeugende Performance.

Sie haben Ihren Berufsweg 1991 bei Tip Top Jörns in Allendorf-Somplar begonnen und seitdem die Entwicklung im Markt der Siebmedien direkt miterlebt. Nach verschiedenen Stationen übernahmen Sie vor vier Jahren die Verantwortung als Geschäftsführer. Welches Kriterium ist aus Ihrer Sicht ausschlaggebend für den Erfolg von Remascreen?

Unseren Betrieb in Somplar gibt es seit über 50 Jahren. Ende der 1960er-Jahre war Gummi als Siebbelagsmaterial noch recht exotisch. Ich bin stolz, dass sich unser Team als Lieferant individueller Sieblösungen für die Schüttgutindustrie jahrzehntelang etablieren konnte. Es ist uns gelungen, mit unserer einzigartigen Expertise und Erfahrung bei Siebmedien aus elastomeren Werkstoffen die Problemlösungen für unsere Kunden immer weiter zu optimieren.

■ www.rema-tiptop.de
■ www.tiptop-joerns.de

REMASCREEEN

Die Lösung für siebtechnische Herausforderungen

Das Kompetenzzentrum TIP TOP JÖRNS bietet mit den REMASCREEEN Produkten individuelle Lösungen für siebtechnische Herausforderungen. Profitieren Sie von diesen Vorteilen:

- Geringere Wartung und Ausfallzeiten dank praktischer Selbstreinigung
- Einfache Reinhaltung ohne Siebwechsel
- Signifikante Lärminderung in der Anlage
- Einbau- und wartungsfreundliche Lösungen
- Professionelle Serviceunterstützung



www.tiptop-joerns.de



Maximaler Ertrag

Max Wild arbeitet in einer nassmechanischen Aufbereitungsanlage mineralische Bauabfälle zu zertifizierten Sekundärbaustoffen auf. Das mobile 2-Fractionen-Spiralwellensieb Splitter X2 von Anlagenbau Günther unterstützt diese Aufbereitung. Aus Bauschutt wird so mit Unterstützung von mobiler Siebtechnik maximaler Ertrag.

In einer nassmechanischen Aufbereitungsanlage arbeitet die Max Wild GmbH mit Hauptsitz im baden-württembergischen Berkheim mineralische Bauabfälle auf. Als zertifizierte Recyclingbaustoffe kommen diese wieder in den Kreislauf zurück. Die Bodenwaschanlage reinigt Gleisschotter und gering belasteten Bodenaushub so, dass die daraus gewonnenen Sande und Kiese wieder als Sekundärrohstoff zum Einsatz kommen. Rund 80 % des Input-Materials werden in der Recyclinganlage von Max Wild zu zertifizierten Sekundärbaustoffen aufbereitet. Die Firma ist mit seiner Bodenwaschanlage eines der ersten Bauunternehmen Deutschlands, das auf die Aufbereitung von mineralischen Abfällen im großen Stil setzt: Seit Inbetriebnahme im August 2020 hat Max Wild insgesamt über 440.000 t mineralische Bauabfälle zu 352.000 t Sekundärrohstoffen und Filterkuchen aufgearbeitet.

Eingangsmaterialien mehrstufig getrennt

Die nassmechanische Aufbereitungsanlage von Max Wild nimmt es mit den unterschiedlichsten Abfällen auf: Gering belasteter Gleisschotter sowie Bodenaushub werden aufgearbeitet. Die Recyclinganlage trennt die Eingangsmaterialien in ihre Einzelbestandteile durch ein mehrstufiges Verfahren; die Eingangsmaterialien werden also „gewaschen“. Die bei der Reinigung freigelegten Sand- und Kiesfraktionen führt Max Wild als gleichwertige Sekundärbau-

stoffe in den Wirtschaftskreislauf zurück. Auch in Betonfertigteilen, Kellerwänden, Geschossdecken oder als Asphalt-Zugschlagstoffe bekommen die recycelten Bauabfälle ein zweites Leben.

Das angelieferte Material enthält in der Regel Gesteinskörnungen > 80 mm, die die Schwertwäsche beschädigen können. Das Unternehmen hat für eine effektive Vorseparation verschiedene Siebverfahren zur Abtrennung der großen Steine getestet. Mit dem mobilen 2-Fractionen-Spiralwellensieb Splitter X2 von Anlagenbau Günther wird das Material zur vollsten Zufriedenheit von Max Wild vorsepariert und die Steine werden am effektivsten abgetrennt.

Schwere, klebrige Materialien: ja, bitte!

Lehmige Böden oder auch nasser Bauschutt und Beton bilden eine klebrige Masse, die man bei einer reinen Siebung schwer wieder trennen kann, um die darin enthaltenen Steine zu entfernen. Das im Aufgabeaggregat des Splitter X2 vorhandene Plattenband sorgt bei der Materialaufgabe für eine Entzerrung des Materials, sodass dieses gleichmäßig auf das nachfolgende Siebdeck aufgegeben wird. Der Splitter X2 ist mit seinem stabilen und robusten „Splitter Twin Wave“ perfekt für diese schweren und klebrigen Materialien geeignet. Durch den einstellbaren Neigungswinkel der Spiralwellen verweilt das Material länger auf dem Siebdeck und wird dabei effektiv gereinigt. Die im Aufgabematerial enthaltenen Steine (oder andere größere Be-

standteile) tragend durch die Fallbewegung zum Auflösen der klebrigen Bestandteile bei und sorgen zusätzlich für eine Selbstreinigung des Siebdecks und eine gleichbleibende Siebqualität.

Das Unterkorn (0/80 mm) der Separation wird im Anschluss direkt der Bodenwaschanlage zugeführt. In der Recyclinganlage wird das Waschgut durch den Eintrag mechanischer Energie getrennt und aufgeschlossen. Nachgeschaltete Siebanlagen trennen die einzelnen Gesteinskörnungen. Dieses Separieren ist die wesentliche Leistung der Anlage: Sie trennt bzw. klassiert das Gut in die unterschiedlichen markt gängigen Gesteinskörnungen. Max Wild produziert daraus individuelle Korngemische, die wiederum als recycelte Sande und Kiese auf Baustellen bzw. als Zuschlagstoffe in Beton- oder Asphaltmischwerken zum Einsatz kommen.

„Mit unserer nassmechanischen Aufbereitungsanlage leisten wir einen wichtigen Beitrag, um die Recyclingquote weiter zu erhöhen und den Einsatz von Sekundärbaustoffen zu etablieren. Wir wissen, dass die Akzeptanz für Sekundärrohstoffe am Bau heutzutage häufig noch fehlt. Dabei stehen sie den Primärrohstoffen in nichts nach“, betont Markus Wild. Alle von Max Wild im Recycling-Kompetenzzentrum Eichenberg aufbereiteten Sekundärbaustoffe sind güteüberwacht und zertifiziert. Sie erfüllen sowohl die hohen Qualitätsansprüche für den Tief- und Straßenbau als auch für die Beton- und Asphaltindustrie.

■ www.albg.eu



SEINE ARBEIT ERLEDIGT das mobile 2-Fractionen-Spiralwellensieb Splitter X2 bei Max Wild zur vollsten Zufriedenheit der Anwender. Fotos: Anlagenbau Günther



BEI DER AUFGABE DES MATERIALS: das Twin-Safe-Siebdeck des Splitter X2.

INLINE-BLENDING

Normgerechter Mix fürs beste Ergebnis

B&D Process Equipment B.V. mit Standorten in Rotterdam und Mülheim an der Ruhr projiziert und fertigt maßgeschneiderte Anlagen und Geräte zur nassmechanischen Aufbereitung. Der Spezialist für individuelle und innovative Lösungen beliefert unter anderem Kunden der Industriefelder Sand und Kies, Recycling sowie Bodenaufbereitung. Als zuverlässiger Vertriebspartner und Distributor für Linatex-Produkte hat sich B&D in Benelux und bei der deutschen Sand- und Kiesindustrie unlängst einen Namen gemacht.

Das Inline-Blending-Verfahren ermöglicht die Herstellung eines normgerechten Sandproduktes, selbst wenn der Feinsandanteil $< 250 \mu\text{m}$ im Rohsand großen Schwankungen unterworfen ist. Im Vergleich zu einer Fraktionsanlage wird das Sandprodukt im laufenden Prozess („Inline“) erzeugt und zusammengemischt („Blending“). Zur Minimierung von Feinsandverlusten, insbesondere bei Schöpfrädern, Sandfängen und Hydrobandscheidern, bieten die Profis kompakte Neuanlagen und effektive Ergänzungen zu bestehenden Alt-Anlagen an, um das zur Verfügung stehende Rohmaterial optimal auszunutzen.

B&D-Aufbereitungsanlagen sind individuell auf die jeweiligen Anforderungen ausgelegt. Sie können im laufenden



NICHT NUR FEINSANDE werden in gleichbleibend hoher Qualität dank Inline-Blending-Verfahren verlässlich gemischt. Foto: B&D

Betrieb flexibel auf den gewonnenen Rohstoff und die zu erzeugenden Produkte eingestellt werden. Merkmale sind minimale Materialverluste, geringer Wasser- und Energieverbrauch sowie einfache Bedienbarkeit und niedrige Instandhaltungskosten.

Die B&D-Fraktionsanlagen nach dem bewährten „Sande nach Rezept“-Verfahren ermöglichen es dem Anlagenbetreiber, seinen Kunden unterschiedlichste Sandprodukte mit einem äußerst engen Toleranzbereich anzubieten. Trotz schwankender Rohmaterialien wird eine optimale Ausnutzung der Lagerstätte erreicht und erzeugt zuverlässig exakt die Sande, die für das jeweilige Projekt benötigt werden. Zum umfangreichen Service-Katalog gehören bei B&D Basis- und Detailengineering, Ersatzteil-, Reparatur- und Gummierungsservice, Montagen und Inbetriebnahmen, Pumpenreparaturen und Turn-Key-Projekte.

■ www.db-process.com



**MAXimieren Sie
Ihre Ergebnisse!**

SBM
MINERAL PROCESSING

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

Als **Aufbereitungsspezialist** für alle Materialien bietet **SBM** passende Systeme für eine lückenlose Produktionskette, wirtschaftlich und umweltbewusst.

Bewährtes trifft auf Innovation

Wie vielfältig die Möglichkeiten im Bereich der Anlagentechnik sind, wurde auf der IFAT klar. Ein Praxisbeispiel belegt zudem die vielfältigen Vorteile für Anwender etwa von Siebanlagen oder Prallbrechern.

In einer Welt, in der nachhaltiges Ressourcenmanagement und Umweltschutz an vorderster Front der industriellen Agenda stehen, nimmt Christophel, Pronar-Exklusivhändler für den nord- und mitteldeutschen Raum, nach eigenen Angaben eine Schlüsselrolle ein. Jüngst präsentierte die Firma ihre innovativen Lösungen im Bereich der Recyclingtechnik auf der IFAT in München. Dabei standen bereits bewährte Anlagentechnik und neue Innovationen im Fokus. Auf dem Messestand zu sehen waren unter anderem Maschinen aus Pronars Recyclingsparte, etwa der Langsamläufer MRW 1.300G mit einer 3000-mm-Schredderwelle für anspruchsvolle Aufgaben im Grünschnitt, Altholz und Gewerbemüll. Weiteres Exponat: der Doppelwellenschredder MRW 2.1010 mit zwei Wellen à 250.000 Nm für maximales Drehmoment an den Zerkleinerungswerkzeugen.

Der radmobile Schnellläufer MRS 1.53 wiederum ist ein Profi für die feine Nachzerkleinerung. Mit der MBP 20.55gh stellte Pronar eine kettenmobile Trommelsiebanlage mit hydraulischer Niveauregulierung und extra großem Aufgabetrichter aus. In der gleichen Größenklasse befindet sich mit der MPB 20.55 hybrid eine radmobile Trommelsiebanlage mit diesel-elektrischem Antriebskonzept. Betreiber sind autark per Dieselmotor oder ohne ihn bei vorhandenem Stromnetzanschluss.

Von der IFAT in die Praxis: Mit der Einführung der Siebanlage HS5000M hat die LRG Recycling GmbH aus Leverkusen



IFAT-AUSSTELLUNGSSTÜCK: das radmobile Trommelsieb MPB 20.55 von Pronar. Fotos: Christophel

nicht nur ihre Stoffströme optimiert, sondern auch ihr Geschäftsfeld erweitert. Die Durchschnittsleistung von 150–200 t/h wird störungsfrei erbracht. Das Unternehmen bereitet Bauschutt auf und betreibt eine Recyclinganlage. Hauptprodukt ist eine 0/45-mm-Recyclingkörnung. Um das Geschäftsfeld zu erweitern und den Prozess der Bauschuttaufbereitung zu optimieren, sollte eine flexibel einsetzbare Siebanlage her. Geschäftsführer Carsten Kierspel benötigt sie für die Aufbereitung von Mischböden.

Die Wahl fiel auf die Siebanlage HS5000M des österreichischen Herstellers Rubble Master – eine 26-t-Grobstücksiebanlage mit 1400 x 3660 mm großem Schwerlastsiebkasten. Sie sibt

je nach Aufgabematerial bis zu 300 t/h, ihr 6-m³-Aufgabetrichter ist Serie. Sie soll bei LRG Bauschutt vorsieben, um den Anteil, den der Lohnunternehmer bearbeiten muss, zu verringern. Darüber hinaus soll die Siebanlage Mischböden trennen, um einfachere und kosteneffizientere Deponiewege zu finden und das Deponievolumen zu schonen. Ein weiteres Ziel ist es, aufbereitungsfähige Produkte zurück in den Wertstoffkreislauf zu führen. Ein zweitägiger Leistungstest überzeugte. Seit Inbetriebnahme hat die Anlage störungsfrei durchschnittlich etwa 150 bis 200 t/h an Material verarbeitet, per Radlader beschickt.

■ www.christophel.com



DIE GROBSTÜCKSIEBANLAGE HS5000M bei der LRG Recycling GmbH beim Aufbereiten von Bodenmaterial und Bauschutt.

STAUBKONTROLLE

Effizienz rauf, Kosten runter

Eine südperuanische Kupfermine setzt auf Staubunterdrückungs- und Materialverlustlösungen von Scrapetec. Materialverlust und Staub sind somit passé, was die Betriebseffizienz, Arbeitsbedingungen und die Umwelt fördert und entlastet. „Zuerst wurde eine 10-m-Testinstallation an einem kritischen Förderer durchgeführt“, erklärt Scrapetec-Vertriebsleiter Thorsten Koth. „Da die unmittelbaren Ergebnisse alle Erwartungen übertrafen, waren es am Ende 24 m der Lösung namens Airscrape an sechs weiteren Förderern“, sagt Koth. Als Ergebnis reduzierten sich die Staubwerte an den Förderbandübergaben signifikant, was für eine sicherere und gesündere Arbeitsumgebung sorgte. Materialverlust wurde vollständig beseitigt, was die Ausfallzeiten verringerte und den Wartungsaufwand ohne teure Reinigungsoperationen minimierte. Auch hilft das System gegen das Risiko von Explosionen an kritischen Abschnitten entlang der Förderstrecke und Übergabepunkten.

Vier Jahre nach der Installation und bei kontinuierlichem Einsatz unter harten Bedingungen zeigen die Staubunterdrückungssysteme von Scrapetec kaum Anzeichen von Verschleiß. Wichtiges Systemmerkmal ist, dass Dustscrape und Airscrape ohne Energieverbrauch arbeiten. Neben erheblichen Betriebskosteneinsparungen konnte der Kunde auch die Kapazität der konventionellen Entstaubungsanlagen stark reduzieren und damit den hohen Energieverbrauch dieser Anlage. Bei Airscrape handelt es sich um eine äußerst effektive Förderbandabdichtung, die ohne Kontakt zum Gurt arbeitet. Er macht sich den Venturi-Effekt zunutze. Das System schwebt frei über dem Förderband, vermeidet also Reibung und Beschädigung von Band und Dichtung. Der Dustscrape gibt der staubigen Luft in der Beruhigungszone mehr Volumen und die Möglichkeit, durch ein Filtertuch gesteuert auszutreten. So tritt die saubere Luft aus und das Material bleibt im System. Das langlebige Filtertuch ist in verschiedenen Qualitäten erhältlich, einschließlich antistatischer Eigenschaften für spezifische Anwendungen etwa im (Unter-)Tagebau.

Die richtige Installation der Scrapetec-Lösungen gewährleistet Kosteneffizienz, optimale Leistung und Sicherheit,

reduziert das Risiko von Ausfällen und verlängert die Lebensdauer des Förderbandsystems. Fazit: Durch erfolgreiches Eindämmen staubbedingter Probleme und Vermeiden von Materialverlusten hat die Kupfermine Kosten eingespart und so auch ein Engagement für die Gesundheit und Sicherheit ihrer Mitarbeiter bewiesen.

■ www.scrapetec-trading.com



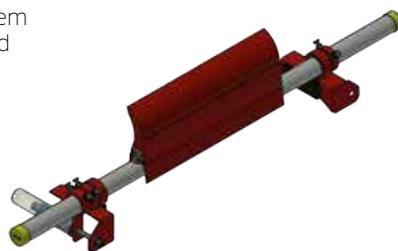
DURCH EIN FILTERTUCH gesteuert tritt staubige Luft dank Dustscrape aus – saubere Luft tritt heraus, das Material bleibt im System. Foto: Scrapetec

REMACLEAN PUR-F6

Das Fördergurtreinigungssystem für den Einsatz an der Trommel

REMACLEAN PUR-F6 ist das Fördergurtreinigungssystem der Wahl für Gurtgeschwindigkeiten bis zu 4,0 m/s und Gurtbreiten von 500 – 1.600 mm.

- Durchgängige Abstreifleiste aus hochabriebfestem Polyurethan
- Einfache Wartung und Montage durch integrierte Montagewise
- Einfache Einstellung des Anpressdrucks mittels Hebelspannvorrichtung
- Für Trommeldurchmesser von 200 – 800 mm
- Besonders geeignet für Recyclingmaterial, Sand, Kies und Erze



www.rema-tiptop.com



EFFIZIENTER SIEBEN**„Good Vibrations“**

Es ist wichtiger denn je, Ausfallzeiten zu reduzieren. Nur so kann die steigende Nachfrage nach Rohstoffen gedeckt werden. Häufige Probleme wie Steckkorn und Erblindung von Sieböffnungen führen zu Produktionsausfällen und beeinträchtigen dadurch Produktionszeit, Anlagendurchsatz und nicht zuletzt den Gewinn. Eine Lösung kann lauten: Aktivdrahtsiebe.

Ob durch klebriges Feinmaterial oder hohe Feuchtigkeit – Verstopfungen und Steckkorn stellen ein großes Problem für die Qualität und Quantität des gesiebten Endprodukts dar. Wenn sie nicht behoben werden, führen Steckkorn und Erblindung zu einer unvollständigen Siebung, was ein verunreinigtes Produkt zur Folge hat. Darüber hinaus kann es im ungünstigsten Fall erforderlich sein, die Siebmaschine drei- bis viermal am Tag anzuhalten, um die Siebe zu reinigen. Jede Reinigung dauert bis zu 30 min, was zu einem Produktionsausfall von bis zu 2 h pro Tag führen kann. Ein Beispiel: Bei



AKTIV VIBRIERENDE SIEBE wie Flex-Mat bieten eine effiziente Lösung, um Verblindung, Steckkorn und Verstopfung zu verhindern. Foto: Major Wire

einem Betrieb, der Gestein mit einem Produktpreis von etwa 10 Euro siebt und 250 t pro Stunde verarbeitet, entspricht diese Ausfallzeit einem Produktionsausfall von 5000 Euro/Tag. Im Laufe eines durchschnittlichen Jahres vergibt das Unternehmen effektiv mehr als eine Million Euro. Selbst bei deutlich geringerem Reinigungsaufwand handelt es sich also um beträchtliche Summen.

Aktiv vibrierende Siebe wie Flex-Mat bieten eine effiziente Lösung, um Verblindung, Steckkorn und Verstopfung zu verhindern. Herkömmliche Drahtgewebe sind allein auf die Schwingungen der Siebmaschine angewiesen, um die zur Schichtung der Materialien erforderliche Frequenz zu erzeugen. Alternative Siebe wie Flex-Mat sind so konzipiert, dass jeder Draht unabhängig schwingen kann, was die Gesamteffektivität erhöht und die

Selbstreinigung fördert. Die hohe Frequenz der Drähte ermöglicht bis zu 10.000 Schwingungen/min, was 13-mal mehr ist als bei herkömmlichen Drahtgeweben. Die von den Siebdrähten erzeugte verstärkte Vibration verhindert praktisch das Verstopfen und Verkleben, sodass Material nicht mehr vorgewaschen oder die Maschinen zur Reinigung abgeschaltet werden müssen.

Kein Betrieb möchte sich mit den Ausfallzeiten bei der Wartung und der geringeren Produktivität auseinandersetzen, die mit Verstopfungen und Ablagerungen einhergehen. Weitere Informationen dazu, wie man die Absiebung optimieren und Probleme wie Verstopfung und Steckkorn überwinden kann, gibt es im Internet bei Major Wire.

■ www.majorflexmat.com

WASCHECHTE LÖSUNGEN**Bewährtes und Neues**

Nassaufbereitung spielt eine entscheidende Rolle bei der Transformation von Abfällen in wertvolle Ressourcen und ist damit ein Schlüssel zur Förderung von Nachhaltigkeit und Effizienz. Auf der IFAT präsentierte Terex Washing Systems bewährte wie auch neue Lösungen zur Nassaufbereitung. Die Technologien veredeln eine Vielzahl von Abfallmaterialien effizient und nachhaltig. „Die ideale Plattform“ war die Messe laut Joachim Höft, regionaler Sales Manager Deutsch-

land bei Terex Washing Systems. Die breite Produktpalette umfasst die Finesmaster FM120BW, eine Schöpfrad-Entwässerungsanlage mit integrierten Hydrozyklonen für weite Bereiche der Sandwäsche, sowie ein modulares System unter der Bezeichnung Aggresand zur Wäsche bzw. Aufbereitung von fünf Produkten.

■ www.terex.com/washing/de

Förderbandtechnik**Schweiz: neuer Partner für Haver & Boecker Niagara**

Nilos heißt der neue Service- und Vertriebspartner von Haver & Boecker Niagara, Anbieter hochwertiger Sieb- und Pelletiertechnik und komplexer schlüsselfertiger Aufbereitungsanlagen. Bei der Nilos-Gruppe handelt es sich um einen Förderbandtechniker mit Wurzeln bis ins Jahr 1926. Die strategische Partnerschaft soll die Stärken beider Unternehmen bündeln, um innovative und effiziente Lösungen für den Aufbereitungssektor anzubieten. Die Allianz vereint die innovative Aufbereitungstechnik und das Branchenwissen von Haver & Boecker Niagara mit den umfassenden Lösungen in der Fördertechnik von Nilos und eröffnet neue Möglichkeiten für Kunden in der Schweiz. Die Partnerschaft soll schweizerischen Kunden aus Bergbau, Baustoff- und Recyclingtechnologie einen Mehrwert bieten. Diese Kooperation verbindet das Engagement beider Unternehmen für qualitativ hochwertige Produkte, innovative Prozesse und einen kundenorientierten Marktzugang. Als Schlüsselvorteile der Partnerschaft werden das erweiterte Serviceangebot, Produktportfolio sowie die Fachkenntnisse angeführt. Haver & Boecker Niagara und Nilos sind überzeugt, dass ihre gemeinsamen Anstrengungen den Kunden in der Region einen signifikanten Mehrwert bieten werden.

■ www.haverniagara.com

Von klein auf für Grobes bestimmt.

NEU: MOBISCREEN MSS 502i EVO



MSS 502i EVO



Kompakt, leistungsstark und vielseitig – das ist die mobile Grobstücksiebanlage MOBISCREEN MSS 502i EVO! Dank ihrer kompakten Abmessungen und einem geringen Transportgewicht kann die Maschine flexibel, schnell und vielseitig im Naturstein und Recycling eingesetzt werden. Und das bei einer Aufgabeeleistung von bis zu 350 t/h! Dabei stehen Bedienbarkeit und Ergonomie im Fokus. Für mehr Nachhaltigkeit kann die MSS 502i EVO dank des optionalen Dual-Power-Antriebs rein elektrisch betrieben werden. Die MOBISCREEN MSS 502i EVO: der (kleine) robuste Alleskönner.



 www.wirtgen-group.com/mss-502-evo-kleemann

Mit Stern(chen)

Daimlers NFZ-Portfolio für den Bauverkehr gleicht einem Baukasten voller Möglichkeiten, die individuell auf unterschiedlichste Kundenwünsche antworten. Elektrifizierung spielt eine Rolle, aber natürlich auch Sicherheit.



ROBUSTER TYP: Unter anderem als schwerer Kipper ist der Arocs erhältlich. Foto: Mercedes-Benz/Trucks

Eine enorme Arbeitserleichterung bringt für Actros- und Arocs-Lkw, die vorwiegend auf der Straße unterwegs sind, aber gelegentlich einen Ausflug in schwieriges Gelände wie Baustellen und Steinbrüche unternehmen müssen, der zuschaltbare hydraulische Vorderradantrieb Hydraulic Auxiliary Drive (HAD) mit sich. HAD arbeitet bis zu einem Tempo von 30 km/h und erzeugt das nötige Maß an zusätzlicher Traktion, um beispielsweise auch auf rutschigen Wegen anspruchsvolle Steigungen zu bewältigen.

Eine sprichwörtlich wegweisende Spezialität für harte Einsätze ist die Turbo-Retarder-Kupplung (TRK). Als Kombination aus hydraulischer Anfahrkupplung und Retarder in einer gemeinsamen Komponente ermöglicht sie auch unter hoher Last feinfühliges Anfahren und Rangieren selbst bei niedrigsten Geschwindigkeiten. Als Primäretarder entwickelt sie eine Bremsleistung von 350 kW. Gemeinsam mit der bis zu 475 kW (646 PS) starken High Performance

Engine Brake sorgt die TRK für hohe Leistungsfähigkeit.

Daimler hat erkannt, dass oftmals Details den Unterschied ausmachen. So ist es kein Wunder, dass zahlreiche Features das Arbeiten im Bauverkehr nochmals effizienter machen. Um zum Beispiel den Arocs noch belastbarer zu machen, wurde eine neue Vorderachse mit 10 t Achslast entwickelt. Das ermöglicht unter anderem den Verbau von größeren Kränen und Arbeitsgeräten.

Als sehr hilfreich im Arbeitsalltag erweist sich auch das in den Actros- und Arocs-Baureihen sowie im e-Actros verbaute Multimedia-Cockpit mit zwei Farbdisplays als Herzstück des Human Machine Interface (HMI). Zusätzlich können Pop-up-Fenster den Fahrer warnen und bis zu zehn Meldungen konfiguriert werden. Im zweiten Display finden für die komfortable Integration von nicht sicherheitsrelevanten Aufbaufunktionen bis zu acht individuell wählbare virtuelle Schalter etwa für die Wechselbrü-

cke ihren Platz. Angesichts der Tatsache, dass es in rohstoffgewinnenden Betrieben wie auch auf Baustellen oftmals eng zugeht, macht sich hier neben allen in den Lkw von Mercedes-Benz-Trucks verbauten Sicherheitssystemen ein Feature besonders bezahlt: die Mirror Cam, die anstelle der herkömmlichen Haupt- und Weitwinkelspiegel in den Actros- und Arocs-Lkw für den Verteilerverkehr optional und im e-Actros serienmäßig verbaut ist. Das Spiegelkameranersystem unterstützt den Fahrer unter anderem durch 10 cm kürzere Kameraarme pro Seite und neue Bildparameter in vielen Situationen im Straßenverkehr nun noch besser. Die Verkürzung der Kameraarme bringt unter anderem den Vorteil mit sich, dass die Fahrer sich beim Geradeaus-Rückwärtsfahren gegenüber der ersten Generation leichter tun. Das liegt insbesondere daran, dass die Perspektive der Mirror Cam nun der des gewohnten Glasspiegels noch ähnlicher ist, was wiederum die Umgewöhnung vom Spiegel auf die Mirror Cam erleichtert. Auch Kollisionen mit Objekten am Wegesrand können damit in der Regel vermieden werden.

Darüber hinaus haben die Ingenieurinnen und Ingenieure von Mercedes-Benz-Trucks das Tone Mapping weiter optimiert. Dieser Prozess passt ein Bild so an, dass ein großer Bereich von Farbtönen auf einem Medium richtig angezeigt wird. Das zeigt sich nun vor allem in einer verbesserten Kontrastdarstellung. Die Evolution in der Farb- und Helligkeitsabstimmung des an sich schon sehr lichtstark ausgelegten Kamerasystems führt dazu, dass die Displays den für die Fahrsituation relevanten Bereich jetzt gerade auch unter lichtkritischen Bedingungen noch exakter abbilden können.

Seit Jahren ist der Actros mit herkömmlichem Dieselmotor ein schweres Pfund im Bauverkehr, wenn es um den Transport von Schüttgütern hauptsächlich auf der Straße und gelegentlich im Gelände geht. Mittlerweile ist der Premium-Lkw auch mit batterieelektrischem Antrieb auf den Straßen unterwegs.

■ www.mercedes-benz-trucks.com

TIEFLADER

Sicherheit in Serie

Das Produktprogramm von Zandt Cargo umfasst unter anderem Anhänger für Schwerlast, Erdbau, Entsorgung und Materialumschlag. Bei der Entwicklung neuer Ladungssicherungssysteme setzt Zandt auf maßgeschneiderte Lösungen, etwa auf zertifizierte aus- und umklappbare Zurrösen mit 10 t Zugkraft. Sie sind Serie an all ihren Tiefladern. Auf der Mawev Show 2024 feierte der Satteltieflader ST 480 seine Premiere. Er verknüpft mehrere Trägerkonzepte. Die 3D-Konstruktion und die Finite-Berechnungsmethodik ermöglichten es, dass die außen liegenden Längsträger im Hochbett mit dem Zentralkastenrahmen im Tiefbett für eine optimierte Tiefbettladelänge verbunden werden. Die Folge: weniger Gewicht, mehr Nutzlast. Weitere Vorteile liegen im größeren Durchschwenkradius für die Zugmaschine und höhere Einschlagwinkel für die gelenkten Achssysteme.

Einsatzflexibilität beweist auch die Baureihe AT-P 300 BTA als 30-t- bzw. AT-P 400 BTA als 40-t-Drehschmelanhänger. Das Baukonzept verbindet die stirnseitige Aufnahme von Abrollbehältern nach DIN 30722 als Behälter-Transport-Anhänger BTA mit niedriger Plattformhöhe beladen von unter 900 mm für Baumaschinen. Das Ladespektrum als Kombi-Anhänger ist offen für 20"-Iso-Container als auch für Schalung und Ballast.

Der Tandem-Kipper TAT-K 180 bietet mit 19 t und 5500 mm Ladelänge im Licht maximale Nutzlast für den Kippereinsatz. Das stellt die robuste und luftgefederte Rahmenausführung



DURCHDACHTE DETAILS machen die Tieflieger von Zandt Cargo aus. Foto: Zandt

mit Breitreifen sicher, aber auch Hardox-Boden und -Bordwände. Iso-20"-Container können bei geschlossenen Längsbordwänden transportiert, Baumaschinen mit Alurampen verladen werden.

Der traktorgezogene Tandem-Dumper TD 240 ist für den schweren Einsatz in der Gewinnungsindustrie, dem Erdbau und dem Abraumtransport konzipiert. Sein Versprechen: bis zu 20 m³ und 32 t innerbetriebliche Nutzlast. Zur Serie gehören 30,5"-Reifen, Pendelachsen mit Nachlauflenkung und eine pneumatisch gefederte Zugdeichsel. Die beiden außen liegenden doppelwirkenden Kippzylinder haben 62 t Hubkraft bei nur 38 l/min und 200 bar Ölbedarf und 70° Kippwinkel.

■ www.zandt-cargo.de

CIB

COMPUTER
INSTITUT
BAMBERG

www.cibamberg.de
Wir mischen mit.

Mit **CIB** können Sie
Rechnungen, Lieferscheine, Angebote,
Aufträge und andere Belege
digital verarbeiten und versenden.

DISPO

FAKTURA

RECHNUNG

TRACK

VERKAUF

STATISTIK

WAAGE

E-Mail: info@cibamberg.de

Adresse: 96047 Bamberg / Schützenstraße 73

Telefon: 0951 - 9 32 34 0



AUCH OFFROAD ZU HAUSE: 3-Achs-Stahl-Segmentmulden-Kippsattel von Schwarzmüller. Fotos: Schwarzmüller



DIE KONTROLLIERTE ABGABE VON SCHÜTTGUT ist dank Dosiermechanik möglich.

Abgeliefert

Auf der Mawev Show präsentierte dieser österreichische Hersteller quasi im Heimspiel sein breites Portfolio. Allein im Bau- und Infrastrukturbereich sind mehr als 100 verschiedene Anhänger zu bekommen.

Die Schwarzmüller-Gruppe ist laut eigener Aussage der größte europäische Nischenanbieter bei Anhängern und Aufbauten. Zur breiten Palette von Nutzfahrzeugen für die Bauwirtschaft gehören Kippfahrzeuge, deren Merkmale Standsicherheit, geringer Wartungsaufwand und gutes Fahrverhalten lauten. Einfache Bedienelemente erleichtern die Arbeit, das geringe Eigengewicht maximiert die Nutzlast der Fahrzeuge. Zusätzlich bietet Schwarzmüller ein umfangreiches Sortiment an Plateau-Fahrzeugen an, darunter spezielle Trailer mit teleskopierbaren Rungen für eine gute Ladungssicherheit. Auch Lkw-Aufbauten und dergleichen mehr gehören zu den Kompetenzen des Herstellers aus Freinberg im Innviertel.

Für ganz spezielle Einsätze ist der 3-Achs-Stahl-Segmentmulden-Kippsattel mit hydraulischer Rückwand entwickelt worden. Sie öffnet sich auf Knopfdruck und nicht erst durch den Druck der Ladung. Sie schafft nach oben eine zusätzliche Öffnung des Hecks von mehr als 0,5 m, um bei sperrigen Gütern wie etwa Abbruchmaterial ein schnelles und sicheres Abladen zu ermöglichen. Ein weiterer Vorteil dieser Lösung: Ladegut wie Sand kann durch eine Dosiermechanik an der Rückwand kontrolliert abgegeben werden.

Die 5/4-mm-Stahlmulde wird mit verstärktem Bodenblech aus Spezialstahl HB450 (Hardox oder vergleichbares Material) gefertigt und weist ein Fassungsvermögen von rund

25 m³ auf. Die Sonderpendelwand am Heck ist mit einem zweiten Gelenk für freies Auspendeln ausgestattet. Hydraulisch betätigt, ermöglicht sie eine extrahohe Öffnung und kann schon vor dem Aufkippen ganz geöffnet werden. Ein elektrisches Schiebeverdeck reduziert den Luftwiderstand während der Fahrt und öffnet sich automatisch beim Kippvorgang.

Mit einem Detailblick zum Tieflader: Der 3-Achs-Tiefladeranhänger mit gekröpftem Plateau und dem neu entwickelten Heck ist luftgefedert, hat eine Ladehöhe von 870 mm und im Tiefbett eine Plateaulänge von 5350 mm. Ausgestattet ist der Anhänger mit drei Tiefladerachsen je 11 t Tragkraft und weist eine Bereifung von 245/70 R 17,5 auf. Die Auffahrampen werden hydraulisch betätigt (nach oben, unten und zur Seite) und sind zweiteilig ausgeführt. So können auch Baufahrzeuge mit geringer Bodenfreiheit verladen werden. Zahlreiche Extras sind möglich, beispielsweise Staufächer im vorderen Plateau, optional mit Walzenvorbau als Anschlag beim Walzentransport, verbreiterbar auf 3 m Gesamtbreite, sowie ein zusätzlicher Stahl-Werkkasten.

Im Hinblick auf den Materialtransport: Mit einem Drei-Seiten-Kippaufbau ist ein Vier-Achs-Lkw-Fahrgestell auf jeder Baustelle flexibel einsetzbar, egal, ob Sand, Kies, Erd-aushub oder Schotter transportiert werden muss. Bei einem Aufbaugewicht von nur 6 t, einer Innenbreite von 2,42 m zur palettengerechten Beladung und einer Innenlänge von 5,7 m bringt es der Aufbau auf ein Ladevolumen von ca. 14,9 m³. Der Drei-Seiten-Kipper ist serienmäßig mit einem hartverchromten Kippzylinder sowie einem durchgehend torsionssteifen und gewichtsoptimierten Hilfsrahmen mit niedriger Aufbauhöhe ausgestattet, was den Nutzlastschwerpunkt reduziert. Bei der Kipperbrücke in patentierter Hohlkammerausführung gehören die einteiligen Aluminium-Hohlprofil-Seitenwände und die 1,18 m hohe Stahl-Rückwand mit erhöhter Lagerung zur Serienausstattung. Die Seiten- und Rückwand sind pneumatisch verriegelt.

TEPE SYSTEMHALLEN

Pulldachhalle Typ PD3 (Breite: 20,00m, Tiefe: 8,00m)

- Höhe 4,00m, Dachneigung ca. 3°
- mit Trapezblech, Farbe: AluZink
- incl. imprägnierter Holzpfeilen
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- incl. prüffähiger Baustatik

Aktionspreis
€ 17.800,-

ab Werk Buldern; excl. MwSt.

ausgelegt für Schneelastzone 2,
Windzone 2; Schneelast 85kg/qm

www.tepe-systemhallen.de · Tel. 0 25 90 - 93 96 40

■ www.schwarzmueller.com

DREISEITENKIPPER

Elektrisch und effizient

Für diesen Dreiseitenkipper haben Renault Trucks und Meiller kooperiert. Es handelt sich um den ersten vollelektrischen Trigenius D212 der neuen Meiller-Kippergeneration. Der Renault Truck E-Tech D Wide 4x2, mit einer 4800-mm-Kippbrücke von Meiller, ist mit vier Batteriepaketen von insgesamt 376 kWh (Bruttokapazität) ausgestattet. Das ist die größtmögliche Batteriekonfiguration für diese Baureihe. Joachim Bareth, OEM Account Manager bei Meiller, sagt: „Um den Klimawandel zu bekämpfen, muss zukünftig jedes Segment dementsprechend angepasst werden. Deswegen freut es uns umso mehr, mit diesem Fahrzeug auch den Baustellenverkehr vollelektrisch abwickeln zu können.“ Mit einer bis zu 2450 mm breiten Ladefläche lässt sich dieses Fahrzeug multifunktional in der Baubranche einsetzen, vom Transport von Schüttgütern bis zum Baucontainer. Für eine ordnungsgemäße Ladungssicherung bietet der Trigenius viele Verzurrmöglichkeiten, sowohl in den Bordwänden als auch im Boden sind serienmäßig Zurrösen eingelassen. Die neue Kippergeneration überzeugt mit einem noch geringeren Eigengewicht und ist durch den Einsatz von hochfestem Stahl belastbarer.

Frederic Ruesche, Geschäftsführer von Renault Trucks Deutschland, hat das erklärte Ziel im Blick, innerhalb jedes Segments Elektrofahrzeuge anbieten zu können. Gemeinsam

mit Meiller sei man diesem Ziel einen erheblichen Schritt näher gekommen, ließ er verlauten.

Renault Trucks bietet nach eigener Aussage als erster und einziger OEM die breiteste Auswahl an Elektrofahrzeugen auf dem Markt: von 2,8 t schweren Transportern bis hin zu 44 t elektrischen Sattelzugmaschinen.

■ www.renault-trucks.de



MULTIFUNKTIONALER STROMER: der vollelektrische Dreiseitenkipper Trigenius D212. Foto: Renault Trucks

MIT **FLEX-MAT**® STEIGERN SIE DIE PRODUKTIVITÄT IHRER SIEBE!



MEHR PROFIT

- > Amortisiert sich in wenigen Tagen
- > Bessere Produktqualität, weniger Fehlkorn
- > Weniger Ausfallzeiten und Wartungskosten

MEHR LEBENSDAUER

- > Hergestellt aus OPTIMUMWIRE
- > Glatte Oberfläche, schnellere Siebung

MEHR EFFIZIENZ

- > Schnellere Materialschichtung
- > Größere offene Siebfläche

Smarte Lkw automatisieren die Grubenarbeit

Nur wenige Zentimeter trennen die poröse Gesteinsmauer und den voll beladenen roten Volvo FH. In der norwegischen Kalkmine Brønnøy Kalk nahe dem Polarkreis zählen Erfahrung und zuverlässiges Equipment. Fachkräfte sind Mangelware – sieben vollständig autonome Volvo FH transportieren Kalkstein zwischen Steinbruch und Brecher. Anstelle eines Menschen übernimmt ein virtueller Fahrer die Aufgaben am Steuer. Herausfordernd dabei: Statt breiter Asphaltstraßen und gleichmäßiger Tempovorgaben muss die Geschwindigkeit sekundlich angepasst werden. Entsprechend sicher müssen die autonomen Systeme sein – entwicklungstechnisch eine Mammutaufgabe. Denn obwohl Maschinen einige Fehler vermeiden können (etwa solche, die auf Müdigkeit oder Ablenkung zurückzuführen sind), können sie andere Fehler machen oder eine neue Fehlerkategorie einführen. Daher müssen vollständig autonome Transporteinsätze immer individuell auf die Anforderungen der Kunden ausgerichtet sein. Volvo Autonomous Solutions entwickelt solche Lösungen für Hub-to-Hub, Steinbrüche und Bergbau sowie Häfen und Logistik.

Unternehmen aus der Steine- und Erden-Industrie können sich in Zukunft auf mehr vollständig autonome Transportlösungen einstellen. Diese können nicht nur die Arbeit sicherer machen, sondern auch dem Fachkräfteproblem teilweise entgegenwirken. Schon heute unterstützen viele Assistenzsysteme den Lkw-Fahrer bei seiner täglichen Arbeit – so wie die I-See-Funktion von Volvo. Sie sammelt Topographiedaten der vorliegenden Strecke, worauf die Software I-Torque das Drehmoment des Lkw steuert. Das spart vor allem in hügeligem Gelände viel Energie. Die Folge: mehr Kraftstoffeffizienz, niedrigere Betriebskosten. Die Entwicklung vollständig autonomer Transportlösungen ist noch ein Gedankenspiel. Irgendwann aber könnte die wenig attraktive Langstrecke autonom gefahren werden, während der Mensch die angenehmere und meist anspruchsvollere Kurzstrecke fährt.

■ www.volvotrucks.de

SIEBEN VOLVO FH transportieren Kalk vollständig autonom. Fotos: Volvo



NALTEC®

Geruchsbekämpfung
Befeuchtung/Verkrustung



MATAKT®

Luftkanonen

NALTEC®

Staubbekämpfung
Kühlung/Luftreinigung



FLAER®

Förderband-
abstreifer



B+W Gesellschaft für Innovative Produkte mbH

Boschstraße 12a • D-46244 Bottrop

Telefon-Nr.: +49 (0) 20 45 / 4 12 12-0 • Fax-Nr.: +49 (0) 20 45 / 4 12 12-29

E-Mail: info@buwip.de • Internet: www.buwip.de



SATTELKIPPER

Der Name ist Programm

Stone Master heißt dieser Sattelkipper von Fliegl, der nicht nur Schüttgüter verlässlich transportiert. Dank pfiffiger Details hat er sich das Siegel „ökologisch wertvoll“ durchaus verdient. Darunter fällt das geringe Leergewicht für mehr Kraftstoffeffizienz. Fakt ist: Fahrzeuge für das Baugewerbe müssen viele Anforderungen erfüllen. Fliegls Stone Master ist ein auf seine Weise nachhaltiger Kippauflieger. Weil sich bei Sattelkippern im Baugewerbe die ein oder andere Leerfahrt nicht immer vermeiden lässt, kommt es bei diesen Fahrzeugen neben hoher Nutzlast maßgeblich auf ein geringes Leergewicht an. Mit nur 5000 kg in der Basisversion ist der Drei-Achs-Sattelaufleger mit Stahlmulde ein echtes Leichtgewicht.

Die konisch geformte Mulde aus Original-Hardox HB450 ist mit der schrägen Stirnwand auf das „Curved“-Chassis abgestimmt. Diese Kombination bringt Stabilität und eine gute Gewichtsbilanz. Ferner ist durch die konische Bauform ein geringerer Kippwinkel erforderlich, um eine optimale Entleerung des Ladeguts zu gewährleisten. Die um 21° geneigte Stirnwand erleichtert die Entladung auch von bindigen Gütern und sorgt für eine bessere Gewichtsverteilung. Lediglich 1450 mm ist die wannenförmige Mulde hoch. Somit wird ein niedriger Schwerpunkt gewährleistet. Die geringe Lade-

VERLÄSSLICHES LEICHTGEWICHT: Der Sattelkipper Stone Master von Fliegl bringt in der Basisversion gerade einmal 5 t auf die Waage. Foto: Fliegl



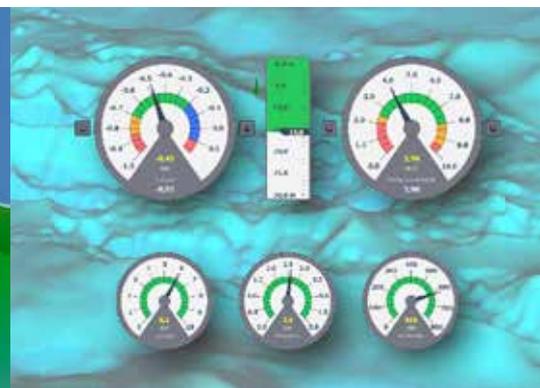
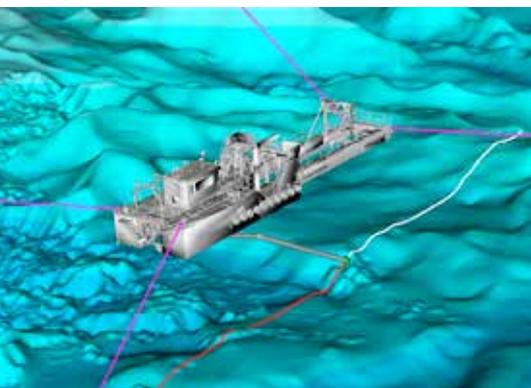
höhe erleichtert die seitliche Beladung. Außerdem überragt die Oberkante der Mulde nicht die Zugmaschine, was den Verbrauch deutlich minimiert.

Weiteres Highlight ist der klappbare Unterfahrerschutz, der durch eine robuste Pneumatik automatisch beim Kippvorgang angehoben wird. Zusätzlich kann der Fertiger-taugliche Unterfahrerschutz auch manuell angehoben werden. Die Wände und der Boden sind durchgehend 4 mm stark, im besonders bean-

spruchten letzten Drittel ist der Boden 5 mm dick. Außerdem wird im Bereich des Obergurtes das Hardox mit 4 mm dickem Stahl unterfüttert. Dies ergibt einen wirksamen Schutz vor Beschädigungen beim Ladevorgang.

Auch bei den Sattelkippern werden die Achsen per Laser eingemessen. Das vermindert den Verschleiß und minimiert die Kraftstoffkosten.

■ www.fliegl.com



DredgerTec

- Saugbagger - Design and Build
- DredgerControl - Steuerungssysteme
- DredgerNaut - DGPS-Abbaukontrollsysteme
- EnergieMonitoring und Optimierung
- Mittel- und Niederspannungstechnik

www.DredgerTec.de

TEAM GmbH

Westerholter Straße 781
D-45701 Herten

Ein 72-Tonner in Paris

Auf der Intermat hat Liebherr den Raupenbagger R 972 vorgestellt. Die Messe gilt als unverzichtbare Veranstaltung im französischen Bausektor. Zahlreiche Fachleute aus der Branche kamen in der französischen Hauptstadt zusammen, um sich über die neuesten Lösungen und Technologien für nachhaltigere Baustellen zu informieren.

Et voilà: Da ist er ja, der Liebherr-Raupenbagger R 972. Ihren großen Messeauftritt hatte die Maschine als Teil der G-6.2-Generation von 70- bis 100-t-Raupenbaggern kürzlich in Paris. Entwickelt wurde der Raupenbagger von Liebherr-France SAS in Colmar (Departement Haut-Rhin). Der Generationswechsel sah vor, dass die R 966, R 970 SME, R 976 und R 980 SME durch die R 972, R 978 SME, R 992 und R 998 SME ersetzt wurden.

Bei dem auf der Intermat 2024 ausgestellten Modell handelte es sich um einen Raupenbagger R 972 G 6.2 mit rund 72 t Einsatzgewicht. Angetrieben von einem Liebherr-Motor mit 330 kW wird die Maschine mit einem 2730 bis 3390 mm breiten LC-V-Unterrahmen mit durchgehender Kettenführung und 600-mm-Raupenplatten ausgestattet. Komfort und Sicherheit des Fahrers stehen im Mittelpunkt der Kabine des R 972, die über einen Premium-Fahrersitz sowie Fops- und FGPS-Schutzgitter verfügt. Der Raupenbagger ist mit dem Assistenzsystem Bucket Fill Assist und einem Tieflöffel mit 4,50 m³ Fassungsvermögen ausgestattet. Für den Einsatz in Steinbrüchen ist die Maschine mit einem 7 m langen Schwannenhalsausleger und einem 2,60 m langen Stiel ausgestattet. Der R 972 zeichnet sich durch Produktivität, Bedienkomfort

und modernes Design aus. Mit seinem geringen Kraftstoffverbrauch und innovativen Assistenzfunktionen ist der R 972 eine Maschine, die sehr gut auf die Anforderungen von Massenerdbewegungen oder Steinbrüchen abgestimmt ist.

Der Liebherr-Raupenbagger R 972 ist mit dem Assistenzsystem Liebherr Bucket Fill Assist (BFA) ausgestattet. Dieses von Liebherr entwickelte und auch bei deren Miningbaggern verfügbare innovative System ermöglicht einen höheren Schaufelfüllstand, schnellere Zyklen und ein besseres Eindringen in das Grabmaterial. BFA reduziert nicht nur den Löffelverschleiß, sondern senkt auch den Kraftstoffverbrauch um bis zu 10 % und begrenzt Vibrationen für maximalen Fahrerkomfort.

Der R 972 ist mit der Modetronic-Funktion ausgestattet, die es dem Fahrer ermöglicht, die hydraulische Leistung einer Maschine an den Einsatz und den eigenen Fahrstil anzupassen. Der 9"-Bildschirm und zusätzliche Bedienelemente verbessern zudem den Bedienkomfort und erhöhen die Genauigkeit der Maschine. Darüber hinaus verfügt der Raupenbagger über mehr Motorleistung.

■ www.liebherr.com

VIELSEITIGKEIT UND LEISTUNG sind die Schlagworte des Raupenbaggers R 972.

Foto: Liebherr



GROSSMASCHINEN

Ein Gewinn für die Gewinnung

Radlader und Bagger stehen bei Sany für Europa derzeit im Fokus. Zwar bietet der chinesische Hersteller auch Minenbagger sowie weiteres Equipment zur Gewinnung in gewinnenden Betrieben an, diese werden hierzulande aber (noch) nicht vermarktet. Wie bereits auf der Steinexpo 2023 in der Demo zu sehen dient der 39-Tonner SY365H als Großbagger dem Steinbruch. Der 50-t-Bagger SY500H und der neue Radlader SW405 mit 18,5 t Betriebsgewicht und 3,2 m³ Volumen sind weitere Maschinen für diesen Bereich.

Betrachtet man Sanys schwersten Serien-Raupenbagger SY500H, so zeigt die Waage stattliche 52,5 t an. Der Hersteller verspricht maximale Produktivität bei höchstem Komfort. Neben der ausgesprochen robusten Bauweise der Maschine kann sie mit neuester Abgas-technologie und einem modernen Arbeitsumfeld überzeugen, das dauerhaft ermüdungsfreies Arbeiten ermöglicht. Für die Sicherheit sorgt neben dem guten Rundumblick dank Kamera auch die komfortable Kabine mit 10"-Touchdisplay.

Spannend ist auch die Einführung des SY750, einem 76-t-Bagger, die im laufenden Jahr stattfinden soll. Die erste Maschine ist bereits in Italien im Einsatz.

Der Radlader SW405 ist der große Bruder des SW305, wiegt 18,5 t und hat

3,2 m³ Schaufelvolumen. Zu den serienmäßigen Funktionen zählen Hubhöhenbegrenzung, automatische Schaufelrückführung, Schwingungsdämpfung am Hubgerüst sowie eine 360°-Kamera.

„Wichtig ist uns das Herausstellen der Kompetenz im Bereich Mining, welche durch die lokal ansässigen Experten weiter verstärkt wird. Das eigene Research & Development-Team im europäischen Stammsitz in Bedburg bei Köln ist ein Schlüssel für die Entwicklungen im

Bereich des Minings“, sagt Marketing Manager Timm Hein. Diese geballte Kompetenz treibt Kundenprojekte global voran und verhilft damit Minenbetreibern, ihr Business nicht nur effektiv, sondern auch profitabel und nachhaltig zu entwickeln – laut Hersteller. Derzeit laufen Projekte und Entwicklungen rund um Großbagger der 200- bzw. 400-t-Klasse.

■ www.sanyeurope.com



52,5 TONNEN GEBALLTE KRAFT:
Sany-Bagger SY500H. Foto: Sany



SKipp Float



Förderband-PV



SKipp Land



SINNPOWER[®]

We customize Renewables



Mit unseren Photovoltaik-Technologien, die speziell auf den Bedarf der gesteinsabbauenden Industrie abgestimmt sind, decken Sie unkompliziert & rentabel Ihren Energiebedarf ab.

SKipp Float: bis zu 20% höherer Ertrag durch vertikale Aufständigung, auch für kleinere Gewässer geeignet (keine Flächenversiegelung)

Förderband-PV: Montage direkt an der bestehenden Struktur, schnelle & kostengünstige Umsetzung, hohe Wirtschaftlichkeit

SKipp Land: Aufbau ohne Pfählung, höhere EEG-Vergütung, flexibel einsetzbar

SINN Power GmbH
Germeringer Str. 9
82131 Gauting
089 / 20961975
www.sinnpower.com

Kontakt:
Eva-Maria Völkel
089/54198662
sales@sinnpower.com



Effektivität, die überzeugt

Im Schotterwerk Markgröningen in der Nähe von Ludwigsburg wird Muschelkalk abgebaut, der als Grundlage beziehungsweise Zuschlagstoff in Asphalt- und Betonwerken benötigt wird. SWM produziert bis zu 450.000 t Splitte und Schotter für Straßen- und Verkehrswegebau, die vor Ort gewonnen und aufbereitet werden. Nun kommt ein neuer Komatsu-Radlader WA 475 von Kuhn Baumaschinen mit ins Team, um die Geschwindigkeit in der Rückverladung des Materials zu erhöhen und dadurch noch effektiver arbeiten zu können.

Überzeugt hat das neue Modell der Maschine durch Leistung, Verbrauch und den neuen Antriebsstrang mit leistungsverzweigtem Getriebe. Bei der Neuanschaffung ging es darum, auf dem aktuellen Stand der Technik noch leistungsfähiger zu arbeiten. „Der WA 475 fügt sich mit Größe und Maßen optimal in den vorhandenen Fuhrpark und die Betriebsabläufe ein“, erklärt Betriebsingenieur Alexander Burckhardt. Der 25 t schwere Radlader ist mit einem Motor gemäß EU-Stufe V sowie dem leistungsverzweigten Getriebe von Komatsu (KHMT) ausgerüstet. KHMT ist eine Technologie des Herstellers, die den WA 475 noch leistungsstärker und kraftstoffeffizienter macht. Durch das variable Übersetzungsverhältnis des Getriebes arbeitet der Motor stets im Hocheffizienzbereich, was den Kraftstoffverbrauch reduziert.

Im Praxistest vor Ort bewies das Gerät dann, dass das Zusammenspiel mit den anderen Maschinen von Rückverladung bis Transport zum Brecher bestmöglich funktioniert. Der Radlader zeigte sich als optimale Kombination aus Kraftstoff-

effizienz, Produktivität und einfacher Bedienung. Er eignet sich sehr gut für den Einsatz im Gesteinsabbau und in der Verarbeitung. Außerdem arbeitet der WA475-10 mit einer bis zu 30 % höheren Kraftstoffeffizienz als die Vorgängermodelle.

Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit werden bei SWM aktiv gelebt, so arbeitet das Unternehmen neben der bestmöglichen Ausschöpfung der Gewinnungsflächen ebenso an der nachhaltigen Wiederverfüllung der Flächen. Maschinen und Fuhrpark sind auf dem neuesten Stand der Technik, so wurde auch beim neuen Radlader neben Effizienz und dem Preis-Leistungs-Verhältnis auf Qualität, robuste und langlebige Bauweise und geringen Spritverbrauch Wert gelegt.

Nicht nur die Qualität und Produktivität des Radladers überzeugte Alexander Burckhardt. „Durch die vorhandenen Komatsu-Maschinen im Fuhrpark, deren Langlebigkeit und den kaum vorhandenen Reparaturkosten überzeugten uns die Produkte von Kuhn Baumaschinen in den vergangenen Jahren durch ihre Qualität“, resümiert er. Auch die Beratung und die Präsentation

SKG-Aufbereitungsanlagen. Technik intelligent umsetzen.



Die Aufbereitungsprofis
SKG
AUFBEREITUNGSTECHNIK

SKG-Aufbereitungstechnik GmbH
HefeHof 25
D-31785 Hameln

Tel.: +49 (0) 5151 106640 - 0
Fax: +49 (0) 5151 106640 - 1
info@skg-aufbereitungstechnik.de

www.skg-aufbereitungstechnik.de

LiG Nachhaltig handeln -
Werte schaffen!

TAUSENDSASSA: Zur Rückverladung, für Planierarbeiten und bei Bedarf in der Deponie wird der neue Radlader der Schotterwerke Markgröningen verwendet.

Fotos: Kuhn Baumaschinen Deutschland GmbH



BEI DER RADLADER-ÜBERGABE freuten sich (v. l.) Betriebsleiter Rene Schuch, Betriebsingenieur Alexander Burckhardt und Kuhn-Vertriebsleiter Jochen Beißwenger.

sowie die gut organisierten Abläufe in der Zusammenarbeit mit Kuhn beeinflussten die Kaufentscheidung von SWM.

In Markgröningen beschäftigt das seit 2005 bestehende Unternehmen SWM Schotterwerke Markgröningen GmbH & Co. KG 15 Mitarbeiter. Dort verstärkt der Komatsu-Radlader nun einen Fuhrpark von drei knickgelenkten Muldenkippern, 20- und 50-t-Baggern, weiteren Radladern und einer Schub-

raupe. Seit den 1950er-Jahren wird in Markgröningen an zwei Standorten Gesteinsgewinnung im oberen Muschelkalk betrieben, welchen die SWM bis heute nach der Vereinigung der beiden Werke weiterführt.

- www.komatsu.eu
- www.kuhn-baumaschinen.de



Creating Customized Progress

Standort Deutschland:

Weseler Straße 48/50e
45478 Mülheim an der Ruhr
Telefon: +49 208 65634840

Standort Niederlande:

Ratelaarweg 13-15
3053 JP Rotterdam
Telefon: +31 10 5112544

www.bd-process.com



Linatex®
Distributor

Wir entwickeln und liefern Komponenten und Anlagen zur Aufbereitung von **SAND · KIES · BAUSCHUTT · HAFENSCHLAMM** **KONTAMINIERTEN BÖDEN · WASCHWASSER IN ZUCKERFABRIKEN** und sind Ihr Spezialist rund um das Thema **VERSCHLEISSCHUTZ.**



ZWEITER AUFSCHLAG IN ST. PÖLTEN: Die Mawev-Show ist seit 2018 ein wichtiger Wertschöpfungsfaktor für die Region und das Land Niederösterreich – mit in Zukunft dehnbarem Radius. Foto: mcg/Josef Bollwein

Österreichischer Messe-Lichtblick nach langer Wartezeit

Mit der Mawev-Show vom 10. bis 13. April 2024 am VAZ St. Pölten boten die Organisatoren der MCG als Dienstleister des Initiators und ideellen Trägers mit Mawev nach langer coronabedingter Pause endlich wieder eine technische Messe mit Baumaschinen-Schwerpunkt. Am Ende zogen Aussteller und Besucher ein zufriedenes Fazit, wenngleich die Show-Effekte durch realitätsnahe Demos im Vergleich zu früheren Vorgängerveranstaltungen spürbar verhaltener ausfielen.

In gewisser Weise spielte die „2“ auf der diesjährigen Leistungsschau des Österreichischen Baumaschinen-Verbandes Mawev eine wesentliche Rolle. So begrüßten etwa 200 Aus-



DOPPELTER OTTO: Otto Singer (l.), Präsident des Mawev-Verbandes, trifft bei einem seiner Rundgänge am Kobelco-Stand auf Otto Wohlgenannt, mit seiner gleichnamigen Firma Spitzenhändler der Marke in Vorarlberg, Tirol und Salzburg. Foto: gsz

steller knapp 20.000 hochkarätige Fachbesucher auf dem ungefähr 200.000 m² großen Gelände. Die Lkw-Teststrecke am Ende des östlichen Freigeländes lockte nicht nur radaffine Transport-, sondern auch Baumaschinenprofis. Maschinen aller Art konnten ihr Können unter Beweis stellen und das aufmerksame Fachpublikum überzeugen. Auch noch als Demonstrationen einzuordnen sind sicher die Löffelspiele, Werkzeugwechsel, Geschicklichkeitsübungen und Wendigkeitsbeweise von Baumaschinen aller Größenkategorien an anderen Ständen. Aufbereitungstechnisch zeigte sich Xava mit seinen kompakten Standsiebeeinheiten in Aktion.

Insgesamt war es durchaus sehenswert, was die Aussteller mit ihren über 1000 Exponaten aufboten. Zur Wahrheit gehört aber auch, dass der Demonstrationsumfang – abgesehen vielleicht von der Teststrecke – nicht über das hinausging, was regelmäßig auf einer Nordbau oder bauma geboten wird. Ein Vergleich mit der steinexpo verbietet sich gar komplett.

Nichtsdestotrotz kam die Messe gut bei den anwesenden Besuchern an. Viel zu lange sechs Jahre lagen zwischen der vorigen und jetzigen Mawev. Sobald nun die Nähe zu den zahlreichen neuen Maschinen hergestellt war, schlug das Herz der Technikprofis spontan höher. Von den Ausstellern ermutigt, enterten die Interessierten alles, was sie an großen und kleinen stählernen Arbeitstieren vorfanden.

Im Vorteil ist zusätzlich, wer dem jeweiligen markenspezifischen Fahrerklub angehört. Die entsprechenden Communitys treffen sich messeregelmäßig zum Austausch mit den Herstellern resp. Händlern „ihrer“ Marken, beteiligen sich an Gewinnspielen oder tragen Wettkämpfe aus. Immer aufs Neue nach ein paar Jahren staunt der Fachmann, und der ebenfalls vertretene Laie wundert sich, was an Präzision und Feinfühligkeit im Baumaschinensegment nochmals mehr möglich geworden ist.

Baumaschinenmesse mit peripheren Ausläufern

Bei der Mawev-Show von einer ziemlich reinen „Baumaschinenmesse“ zu sprechen, entspricht im Grobumriss inzwischen der Tatsache. Wer die Messe länger kennt, weiß: Früher war mehr Aufbereitungstechnik präsent. Diesmal hielt als österreichischer Hersteller einzig Xava das Banner mit eigenen Produkten hoch. Brecher der bekannten Marken aus österreichischer Produktion waren nicht vertreten. Die deutschen Sandvik-Fachleute traten mit Mobilanlagen, Stationärbrecher und weiteren Exponaten für Gewinnung und Aufbereitung



KLEINRÄUMIGE DEMO: Zeppelin Österreich lässt Könner am Steuer die unterschiedlichsten Anbaugeräte für Bagger aufnehmen und demonstrieren. Foto: mcg/Josef Bollwein



ZUGEWINN LÄUFT: Die HS-Schoch-Gruppe, vertreten auch im österreichischen Amstetten, präsentierte sich zum zweiten Mal auf der Messe, um im A-Markt noch bekannter zu werden. Foto: gsz



BUNKERABZUG



BRECHERBESCHICKUNG



SCHWERLASTSIEB

ROBUST & ZUVERLÄSSIG

– das garantieren wir Ihnen mit aussergewöhnlichen Garantiezeiten!

SCHWINGUNGSTECHNIK IN PERFEKTION

Massive Auskleidungen gegen Verschleiß in Hardox-Qualität sind dabei selbstverständlich.

FÖRDERN. SIEBEN. DOSIEREN.

www.dosierttechnik.com

Dosierttechnik GmbH . Hansaring 134 . D-48268 Greven
Telefon +49 (0) 25 71 5 77 05-0 . info@dosierttechnik.com



DOSIERTECHNIK GMBH®
WIR SIND GUT – FÜR SIE





BAUMASCHINEN: Rück- und Vorderfronten sowie Seitenansichten einschlägiger Marken aller auch in Deutschland bekannten waren vertreten. Fotos: mcg/Josef Bollwein/gsz

zusammen mit ihrem österreichischen Händler BAG Klösch auf, Gipo (CH) seinerseits mit dem Händler Polixmair. Die Spezialisten von Tibe mit ihrem vielfältigen Vertretungsprogramm von DSP Prerov und anderen auch mobilen Marken waren ebenfalls vor Ort. Ergänzt wurde das Spektrum quer über die Messe verteilt durch Anbaugeräte mit Aufbereitungskompetenzen. Der Rückzug der Heimatmarken im Kerngeschäft „Brechen und Sieben“ von gerade dieser Messe wirft Fragen auf.

Im Gegenzug schien alles, was das Thema Verschleißschutz, Zubehör für Baumaschinen und Anlagen aller Größenordnungen, Baustelleneinrichtungen, Betriebsmittel, Wägetechnik, Software etc. betrifft, im Vergleich zu früher gewachsen zu sein, zumal die Hallenkapazität des VAZ echt günstige Bedingungen dafür bietet. Das Angebot war so breit gefächert, dass selbst alte Hasen noch die eine oder andere

Besonderheit aufspürten, die sie im Alltag bisher vermissten. Gerade für derlei Überraschungen sind Messen gut!

Noch ein Stück Luft nach oben

Die Zahl von etwa 20.000 Besuchern über vier Messetage hinweg scheint schlüssig. Auch wenn es an den ersten beiden Tagen eher ruhig zuging, gab es bei den Ausstellern kaum Klagen. Grundtenor: „Es ist nicht das Schlechteste, mit einem Fachbesucher ganz in Ruhe Probleme und technische Lösungen zu erörtern.“ Recht so: Wer ewig rennt, übersieht auch viel.

Übrig bleiben nach den Beobachtungen und den Gesprächen, die unsere Redaktion führte, allerhand Wünsche an die Veranstalter, angefangen bei einem guten Messeleitsystem für anreisende Besucher, bessere Parkplatzausschilderungen, sinn-

AUFBEREITUNG: Ein (fast) reines Händlerthema für bekannte Marken und Gesichter. Nur Xava war als österreichische Marke direkt vertreten, was die ungarische Besucherguppe erfreute. Fotos: gsz





HALLEN-ENTHÜLLUNG: Die Hallenaussteller boten die eine oder andere Besonderheit und waren teils überraschend gut besucht. Fotos: gsz



WO BLEIBEN DIE BESUCHER? Hier sind sie ja! Man muss nur lange genug nach ihnen Ausschau halten. Fotos: mcg/Josef Bollwein/gsz



volle Eingangsregelungen speziell am Morgen, deutlich markierte und nummerierte Ausstellungsflächen bis hin zu einem Fachpressestand, der diesen Namen tatsächlich verdient. Will die Mawev ihre Breitenwirkung entwickeln und festigen, wird sie mindestens auf die Unterstützung einer ganzen Reihe deutschsprachiger Fachmagazine setzen müssen. Vielleicht ist auch noch mehr drin, denn St. Pölten ist von den angrenzenden Regionen aller österreichischen Nachbarländer aus gut erreichbar. Einzelne Besucher aus Tschechien, der Slowakei, Slowenien und Ungarn waren anzutreffen. Von der Mawev hatten sie nur per Zufall erfahren. Eventuell lässt sich aus dem Zufall bis 2027, dem Jahr der nächsten Mawev, sogar ein tragfähiger Plan entwickeln. Den Ausstellern wäre es sicher recht. (gsz)

■ www.mawev-show.at

ZERKLEINERUNGS- LÖSUNGEN VON A BIS Z

WEIL

BRECHERTECHNIK

Tel +49 (0)7843 992790
 info@weil-brechertechnik.de
 www.weil-brechertechnik.de





OTTO DER REICHE und ihm zu Füßen ein Teil der Teilnehmer und Organisatoren des Symposiums. Reich wurde der Markgraf von Meißen übrigens durch den Silberbergbau der Bergstadt Freiberg.

Anspruch und Fülle in einem straffen Tages-Paket

Das Symposium für Aufbereitungstechnik des Instituts für Aufbereitung und Recyclingsystemtechnik, IART, der TU Bergakademie Freiberg läuft alljährlich Anfang März unter der Überschrift „Zerkleinern und Klassieren – Produkte herstellen, charakterisieren, trocknen, trennen und verwerten“. Selbst dieser lange Titel ist nicht umfassend genug, um das gebotene Spektrum darzustellen. 15 Vorträge zu unterschiedlichsten Themen an einem Tag erfordern Referendisziplin und in der Gangart einen sportlichen Galopp. Am Ende gelingt dieser Spagat auch dank professioneller Moderation immer.

Mehr als 150 „alte Hasen“ und angehende Spezialisten für Aufbereitungstechnik, davon über 100 aus Industrie und Anwendungspraxis, folgten diesmal der Einladung nach Freiberg. Damit war die mögliche Bestuhlung im Festsaal der sächsischen Silberstadt komplett ausgereizt. Programmatisch versprochen waren Informationen zum Einsatz und Entwicklungsstand Künstlicher Intelligenz (KI) in der Rohstoffaufbereitung, zur Verschleißmessung, Fließschemasimulation, zu Refit-Ideen sowie -Umsetzungen, ergänzt durch Aspekte des Baustoff-Recyclings im Allgemeinen und Besonderen.

Die vorangestellten Begrüßungen durch Florian Festge, Vorsitzender des Freundes- und Förderkreises (FuF) des IART, und Prof. Dr. Holger Lieberwirth, IART-Institutsdirektor, stimmten auf den

Tag ein. Positive Nachricht: Mit viel Engagement ist es gelungen, den allgemein von Unis beklagten Rückgang an Studienanfängern an der technischen Fakultät der TU Bergakademie Freiberg zu stoppen. Und was der FuF darüber hinaus künftig im Köcher hat, wie etwa das Angebot eines kooperativen Studiums als Kernelement, könnte gar zur Trendumkehr führen.

Mit dem Satz: „KI ist letztlich nichts anderes als Mathematik“, verwies Prof. Lieberwirth eines der Kernthemen des Symposiums auf die Sachebene. Wer wechselt am Ende schließlich Teile, wenn es nötig wird? Die KI sicher nicht, sondern der Fachmann. Nichtsdestotrotz kommt dem Instrument aus Nullen und Einsen eine wachsende Bedeutung zu, von der zu Recht Unterstützung erwartet werden darf. Wichtig ist dabei die Frage:

Wer erwartet was? Maschinen- resp. Ersatzteillieferanten und Programmierer von Condition-Monitoring-Systemen haben andere Erwartungen als Betreiber. Sehr gut kam das im Beitrag „Der Kreiselbrecher als ‚Smart-Sensor‘“ zum Ausdruck. FLSmidth versucht als OEM hier über die richtige Datenwahl und Anomalieninterpretation einen Interessens-Ausgleich im Sinne von Betreibern herzustellen. Ziel ist die Implementierung einer AI, die genau das tut, was als Soll definiert ist.

In Folgevorträgen wurde das transformative Potenzial von KI zur Optimierung mineralischer Aufbereitungsanlagen oder die Einführung autonomer Mahlprozesse weiter ausgelotet. Interessant sind auch die Möglichkeiten, KI als zusätzliches Werkzeug zur Untersuchung wesentlicher Prozessparameter heranzuziehen, bzw. sie zur Verschleißmessung an Zerkleinerungsaggregaten unter Anwendung bildauswertender Verfahren zu nutzen.

Durch dynamische Fließschemasimulationen sollen neue Potenziale für ideal kombinierte Gesamtprozesse erschlossen werden. Dazu läuft ein Projekt unter der Bezeichnung Dyssol – Kürzel für Dynamic Simulation of Solids Processes. Das Dyssol-Framework bietet die Möglichkeit, beliebige Prozessketten zu implementieren, ist speziell für Feststoffprozesse entwickelt und ermöglicht eine detaillierte Beschreibung. Neuartige

Features erlauben es, An- und Abfahrprozesse sowie Steady-state-Prozesse nachzustellen.

Die Beschreibung der Feststoffe erlaubt neben der Partikelgröße die Hinzufügung weiterer Eigenschaften, wie Zusammensetzung, Wassergehalt, Farbe, Längen-Breiten-Verhältnis etc. So lassen sich mehrdimensionale Verteilungen darstellen und entlang des Prozesses tracken. Anwenden steht zudem eine Sensitivitätsanalyse zur Verfügung, um Einflüsse von Eingangsmaterial und Anlagenparametern auf die Ströme im System zu analysieren. Auch die gezielte Optimierung von Materialeigenschaften ist möglich.

Recycling: ein Thema mit Möglichkeiten und Grenzen

Zum Recycling gipshaltiger Bauabfälle stellte ein langjähriger Kenner der Materie die Gegebenheiten im Umfeld und das Anlagenschema seines Unternehmens vor. RC-Gips wird derzeit überwiegend aus der Aufbereitung von Gipskartonabfällen gewonnen. Deutschlandweit



VON ANFANG BIS ENDE blieb der Festsaal gefüllt. Das Symposium bot offensichtlich die richtigen Themen. Fotos: gsz



gibt es dafür vier hochspezialisierte stationäre Großanlagen. Für die Trennung des Gipskerns von der umgebenden Kartonage stehen unterschiedliche mechanische Verfahren zum Zerkleinern, Klassieren und der Abtrennung von Störstoffen zur Verfügung. Zerkleinert wird entweder durch schnell laufende Aggregate mit hohem oder langsam laufende mit niedrigem Energieeintrag bzw. alternativ einer Kombination aus beiden Technologien. Vorzugsweise werden schonende Verfahren mit mehreren nacheinander geschalteten Zerkleinerungs-

sowie Klassierstufen genutzt, um gut trennbare Partikelgrößen zu generieren. Nach Meinung des referierenden Betreibers (MUEG) ist das schonende Verfahren aufbereitungstechnisch trotz höherer Betriebs- und Technikkosten von Vorteil, da sich damit die hohen Qualitätskriterien des RC-Gipses optimal erreichen lassen. RC-Gips mit Produktstatus wird hauptsächlich zur Herstellung neuer Gipskarton- bzw. Gipsfaserplatten eingesetzt. Auch für die Produktion von Gipsestrichen oder -putzen ist er geeignet.

HAYER & BOECKER



NIAGARA

HAYER & BOECKER NIAGARA DIE NEUE NIAGARA T-CLASS GENERATION

Die neue Generation der HAYER Niagara T-Class ist eine umfassende Überarbeitung unserer bewährten Freischwinger-Siebmaschine. Zentraler Gedanke des Konzepts ist es, eine absolut robuste Bauweise mit hoher Anpassungsfähigkeit zu verbinden und dabei die gesammelte Erfahrung aus den letzten Jahrzehnten einfließen zu lassen.

Die HAYER Niagara T-Class ist absolut vielseitig und kann für jede Anwendung individuell konfiguriert werden.

Ihre Vorteile:

- Schweißfreie Konstruktion
- Micro verzinkt
- Modularer Deckaufbau
- Wartungsfreundlich

Kontakt:

+49 251 9793 0
info@haverniagara.com
www.haverniagara.com

Folgen Sie uns:



Fazit: Gipsrecycling läuft! Erst recht, seit mit Jahresbeginn 2024 die Verbringung der Gipsabfälle nach Tschechien gekappt wurde.

Der „Verbesserung des Recyclings von Bau- und Abbruchabfällen: Einsatz von KI-basierter Prozesssteuerung und automatisiertem Qualitätsmanagement mittels sensorbasiertem Inline-Monitoring von Korngrößenverteilungen“ widmen sich in einem Forschungsprojekt junge Wissenschaftler der RWTH Aachen, eines Forschungszentrums, Datenexperten und ein Anlagenhersteller. Erklärtes Ziel des Ganzen: Mehr RC-Material im Hochbau platzieren.

Erfahrenen Recyclern kräuselt sich bei dieser thematischen Wiederkehr seit Jahrzehnten das Nackenhaar. Schauen wir zurück, war RC im Tief- und Hochbau vor Zeiten üblicher als heute. Genau genommen sind sämtliche Probleme rund um den RC-Einsatz behördlich selbst gemacht. Daran wird auch ein automatisiertes Qualitätsmanagement mittels sensorbasiertem Inline-Monitoring von Korngrößenverteilungen leider nichts ändern. Man wünschte den jungen Leuten, dass sie sich zum RC-Thema mit älteren Publikationen seit der Nachkriegszeit bis zum Beginn des neuen Jahrtausends auseinandersetzen, um eine Ahnung vom schon Dagewesenen zu bekommen. Andererseits ist das Verständnis für sie groß: Was soll man machen, wenn das Forschungsbudget so ausgerichtet ist, wie es ist? Trost: Am Ende wird immerhin ein Verfahren getestet, das sicher auch anderweitig nützlich sein kann.

Eine in GP bereits in ähnlicher Form vorgestellte Wima-Lösung zur mobilen Nassaufbereitung von Sekundärrohstoffen – oder anderem Material – mit integrierter Prozesswasseraufbereitung

bildete zwar den Schluss des Referate-Marathons, reiht sich aber thematisch ins Recycling ein. Erläutert wurde hierbei die Integration von wasserbasierter Dichttrenntechnik in den Recyclingprozess einer Baumischabfallaufbereitung, die erstaunlich saubere Ergebnisse nach sich zieht.

Besonders interessant für Gesteinsunternehmen

Ganz im Sinne der Vertreter unserer Branche war der Beitrag zur Umsetzung und Wiederinbetriebnahme des Niederspannungs-Anlagenschaltcontainers inkl. Retrofit SPS, Visualisierung und CAD im Werk Hartmannsdorf der SKBB, wo Actemium Bea bewies, dass nach einer räumlichen Umsetzung der Förderanlagen und zugehörigen Anlagenteile das Werk zur vollsten Betreiberzufriedenheit wieder ans Laufen kam.

Das Projekt beinhaltete eine Prüfung des Ist-Zustandes der elektrischen Anlagen und der vorliegenden Dokumentation auf Aktualität und ein Konzept zur Umsetzung und Erweiterung der bestehenden elektrotechnischen Anlagen sowie der Steuerung des Kieswerks.

Mit dem Umzug zum neuen Standort gingen eine Erneuerung und Erweiterung des Anlagenschaltcontainers, die Ausrüstung der Anlagen mit modernen Sicherheitseinrichtungen sowie die Anpassung der Steuerung und Visualisierung auf eine aktuelle Version einher – wobei, wie bei jedem Umzug, die eine oder andere Unwägbarkeit zu glätten war. Hinzu kam als Herausforderung die Verfügbarkeit von Steuerungs- und ausgewählten Elektrokomponenten als Ersatz für defekte Teile im Kontext weltweiter Lieferengpässe. Was im Kernzeitraum nicht zu machen war, wurde nachgepflegt. Am Ende ging der Auftraggeberwunsch, die bestehende Anlagentechnik soweit als möglich zu erhalten, perfekt auf.

„Möglichkeiten, Kosten- und CO₂-Reduzierung durch Transparenz und Anlagenoptimierung“ – diesen vielversprechenden Titel trug der Vortrag eines alten Branchenbekannten (Mitec). Ausgangsszenario: „Intelligente Rechner müssen mindestens den in Rente gegangenen erfahrenen Betriebsleiter ersetzen können, der über alles den Überblick hatte.“ Nun gilt es, einen Weg zu finden, wie sich dessen Wissen erhalten, verbessern und nutzen lässt – auch ohne maschinentechnische Investitionen. Hierzu

ist zu erfassen, was wann, wo, wie läuft. Diese Kennzahlen gilt es zu kombinieren. Das gewünschte Intelligenzplus liefert ein Aufsatz aus Elektrik und Prozessoptimierung auf die alte Steuerung. Nach der Vollintegration sorgt dieses Update für Steigerungsraten von 20 bis 30 % bei einem vertretbaren Refit-Preis.

Moderne Lösungen in der Siebtechnik von Haver Niagara kamen stellvertretend mit der neuen Generation der Niagara-T-Class, einer Weiterentwicklung in der Baureihe von Freischwinger-Siebmaschinen, ins Spiel. Zentraler Grundgedanke des Maschinenkonzepts ist, individuelle Anforderungen durch modulare, zuverlässige und einsatzgeprüfte Baugruppen möglichst flexibel umzusetzen. Je nach Anforderungsprofil ist die T-Class in einer regulären und für höhere Belastungen in einer schweren Ausführung lieferbar. Der Einsatzbereich umfasst diverse Industrien mit Aufgabematerial von 0/200 mm, Trennschnitten von 2 bis 125 mm und Durchsätzen von 60 bis 1200 t/h. Zusätzlich wurden für die Siebtechnik PU-Verschleißschutzelemente und Schnellspannsysteme sowie eine ganze Reihe digitaler Features vorgestellt.

Die mobile Nassaufbereitung mit geschlossener Prozesswasserführung zur Herstellung normgerechter Betonzuschlagstoffe gehört seit Neustem auch zum Wirtgen-, resp. Kleemann-Portfolio. Kein Wunder: Kompakte, mobile und möglichst autarke Aufbereitungslösungen zur Herstellung gewaschener Gesteinskörnungen gemäß DIN EN 1260 sind zur wirtschaftlichen Erschließung von kleineren Chargen, Restauskiesungen, baustellenbezogenen Aufbereitungsmaßnahmen oder zur Überbrückung von Stillständen in stationären Werken (Neubau/Instandsetzung/Umzug) vermehrt gefragt. Der Anlagenbetrieb mit minimalem Personaleinsatz wurde am Beispiel der Aufbereitung von 150.000 t Sand-Kies-Gemisch erklärt. Nicht fehlen darf der Zusatz, dass sich die Kombination auch im Natursteineinsatz bereits bewährt hat.

Alles in allem ein Symposium wie erhofft und erwartet mit einem erfrischenden Mix bei Themen, Teilnehmern und Vortragenden. Anfang März 2025 geht es weiter. GP weist rechtzeitig auf die Themen des nächsten IART-Symposiums hin.

(gsz)



VORABENDTREFFEN: Für Freibergs Oberbürgermeister Sven Krüger (r.) ist es Ehrensache, sich mit Fachleuten zu unterhalten, was nicht zuletzt Prof. Holger Lieberwirth freut.

- <http://tu-freiberg.de/fakult4/iart>
- www.studieren-am-iart.de/

Showdown mit 72.000 km/h

Im Miozän, vor fast genau 15 Mio. Jahren, raste ein gewaltiger Asteroid auf die Erde zu. Aus Südwesten in einem Winkel von etwa 30° kommend, schlug er in der Nähe des heutigen Ortes Klosterzimmern auf. Eine halbkugelförmige Stoßwelle begann sich im Gestein, aber auch im Asteroiden auszubreiten. Als Ergebnis findet sich heute im und um den Krater das Impaktgestein Suevit. Am 26. April 2024 wurde es im Steinbruch Aumühle bei Nördlingen feierlich zum Gestein des Jahres 2024 getauft.



FRÖHLICHE GESICHTER: Die „Taufpaten“ des Suevit im Steinbruch Aumühle. Foto: BIV

Diese Geschichte hätte das Zeug dazu, verfilmt zu werden: ein Asteroid mit Kurs auf die Erde, 72.000 km/h schnell. Und tatsächlich hat es das Ergebnis des daraus resultierten Aufpralls auf die große Bühne geschafft – nicht in Babelsberg oder bei Bavaria Film, sondern im bayrischen Nördlingen. Die Rede ist vom Suevit, den der Berufsverband Deutscher Geowissenschaftler (BDG) zum Gestein des Jahres 2024 ernannt hat. Seit 2007 macht der BDG das Gestein des Jahres der breiten Öffentlichkeit bekannt und weist somit allgemein auf die Bedeutung der Geowissenschaften und der Gesteine im täglichen Leben hin – so auch in diesem Jahr. „Mitten in Deutschland finden wir einen der besterhaltenen Impaktkrater weltweit – das ist eine Besonderheit, auf die wir durch die Nominierung des Suevit als Gestein des Jahres hinweisen wollen“, sagt Dr. Manuel Lapp, Sprecher des Fachkuratoriums.

Die Präsentation und Taufe des Suevits erfolgte in Kooperation mit dem Unesco Global Geopark Ries, dem Ries-Krater-Museum in Nördlingen, Märker Zement, dem Bayrischen Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden (BIV), den Senckenberg Naturhistorische Sammlungen Dresden sowie dem Bayrischen Geologischen Dienst im Landesamt für Umwelt (LfU) und Schwenk Zement. Im Rahmen von Veranstaltungen und Publikationen wird die Öffentlichkeit ein Jahr lang über das ausgewählte Gestein, seine Geologie, seine Funktion im Naturraum, seine Verwendung sowie über seine Gewinnung informiert.

Anlässlich der Taufe stand ein beliebter lateinischer Ausspruch des römischen Philosophen Seneca des Jüngeren im Fokus: „Per Aspera ad Astra“, übersetzt gleichbedeutend mit „Über das Raue zu den Sternen“. Gemeint ist, dass das Höchste – die Sterne – nur über einen sehr mühsamen, nämlich einen sehr steinigen Weg zu erreichen ist. Dieser Spruch, der auf vielen Wappen und auch als Motto für Raumfahrtmissionen zu finden ist, beschreibt die Herausforderungen, die die Menschen überwinden müssen, um sich Wissen anzueignen, um

Erfahrungen zu machen und um etwas im Leben zu erreichen. Die Erde und die Sterne sind zwei Elemente, die die Menschen schon seit Jahrtausenden faszinieren. Diese Faszination ist der Astronomie eigen, die sich mit kosmischen Ereignissen beschäftigt – solchen wie dem Asteroidenaufprall, einer weitreichenden Katastrophe, die die Landschaft und die Lebewelt der Region tiefgreifend erschütterte und ein besonderes Gebilde erschuf: das Nördlinger Ries.

Auch ging es um Geologie, die Lehre von der Erde, ihren Gesteinen und den Prozessen, die sie von der Vergangenheit bis heute formten und auch in Zukunft formen werden. Der Suevit ist ein besonderes Gestein und eben das Ergebnis eines kosmischen Ereignisses. Entsprechend besonders fiel der Tauftag aus – immerhin handelte es sich um einen interessanten Ausschnitt der Erdgeschichte, der eine wunderschöne Landschaft formte und ein Gestein hervorbrachte, dessen Entstehung, Ausprägung und Nutzung per se einen Blick wert ist. Die „Taufpaten“ benetzten den Suevit standesgemäß bayrisch mit regionalem Bier – wie anschließend auch ihre Kehlen.

Der Name Suevit geht auf die Erstbeschreibung im Nördlinger Ries im Jahre 1919 zurück, der sich in der Bedeutung „Schwabenstein“ vom lateinischen Suevia für Schwaben ableitet. Erst in den 1960er-Jahren konnte die Entstehung des Rieskraters und damit auch die des Suevits mit einem Impact erklärt werden, durch den Nachweis von im Suevit enthaltenen Mineralen, die nur unter extrem hohen Drücken und Temperaturen entstehen. Heutzutage wird der Name Suevit weltweit für Gesteine verwendet, die durch einen Impact entstanden sind. Der Suevit lässt sich gut bearbeiten und wurde deshalb schon von den Römern als Baustein verwendet. Bekanntes Beispiel aus späterer Zeit ist die 1505 fertiggestellte St.-Georgs-Kirche in Nördlingen mit ihrem 90 m hohen Turm „Daniel“.

(tne)

- www.geoberuf.de
- www.biv.bayern

Die Top-5plus5-Beiträge in der Gunst unserer Online-Leser in GP 3/2024
<http://webkiosk.stein-verlaggbmbh.de/>

MITGLIEDERVERSAMMLUNGEN MIRO-MITGLIEDSVERBÄNDE

26. Juni 2024 in Mettlach

Verband der Baustoffindustrie Saarland, VBS

■ www.vbs-saar.de

11. Juli 2024 in Hornbach

Industrieverband Steine und Erden Neustadt/Weinstraße, VSE

■ www.verband-stein-erden.de

10.–11. Oktober 2024 in Murnau

Bayrischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden, BIV (gem. Fachgruppenversammlung Naturstein/Sand und Kies)

■ www.biv.bayern

14.–16. Mai 2025 in Rottach-Egern

Bayrischer Industrieverband Baustoffe, Steine und Erden, BIV

■ www.biv.bayern

(Die Terminübersicht erscheint in jeder Ausgabe und wird regelmäßig ergänzt.)



Das Adressbuch

baustoffe

Adressmaterial mit mehr als 10.000 Adressen

Die Steine- und Erden-Industrie

- Adressverzeichnis aller baustoffproduzierenden Unternehmen, getrennt nach Branchen
- einem detaillierten Einkaufsführer/ Zuliefererverzeichnis, ebenfalls getrennt nach Branchen
- Behörden- und Institutionsverzeichnissen



Eine unsichtbare Gefahr?

Mineralischer Staub ist ein beständiger Begleiter der Gesteinsgewinnung und -aufbereitung, der unter bestimmten Umständen auch gesundheitsgefährdend sein kann. Der „Soziale Dialog Quarzfeinstaub“ klärt auf.
(Seite 6)

1


Positionen zur Europawahl

Im Vorfeld zur zehnten Direktwahl des Europäischen Parlaments haben die meisten von MIRO angefragten Spitzenkandidaten ihre Positionen verdeutlicht und vier „Wahlprüfsteine“ beantwortet.
(Seite 8)

2


Das „Muss“ als Chance

173 Wissbegierige nahmen in Heilbronn am 46. Betriebsleiter-Seminar (BLS) teil. Die thematische Vielfalt bot ihnen allen die Möglichkeit, vorhandenes Wissen aufzufrischen und Neues zu erwerben.
(Seite 54)

3


„Da hat sich extrem viel getan“

Die Prozesse beim Bohren und Sprengen sind komplex. Technische Möglichkeiten können sie vereinfachen und Anwender entlasten. Was diese genau können, haben wir einen Experten gefragt.
(Seite 36)

4


Mittelständler mit Zukunft

Mit dem Motto „Kalkstein von Mühlenbein“ hat sich die Bernhard Mühlenbein GmbH & Co. KG bereits seit Gründung 1951 einen Namen gemacht. Die dritte Generation agiert flexibel, erfahren und professionell.
(Seite 24)

5


Nachdem unsere Recherchen zeigten, dass nicht nur zwischen den TOP FÜNF, sondern zwischen den ersten zehn meistgelesenen Beiträgen innerhalb kurzer Zeitspannen eine hohe Volatilität herrscht, die durchaus Verschiebungen im Ranking verursachen kann, nennen wir nun auch regelmäßig die „Verfolger“ bis Rang 10:

- 6 Wenn Arbeit einfach noch mehr Spaß macht ... (S. 28)**
- 7 So verliert der Staub seinen Schrecken (S. 50)**
- 8 Pneumatischer Superlativ (S. 44)**
- 9 Ehre, wem Ehre gebührt! (S. 66)**
- 10 Wieder fit fürs Jahr gemacht (S. 62)**

Abbaukontrollanlagen

www.spe-electronics.de

- Abbaukontrolle,
- Erkundung & Vermessung
- Steuerungstechnik
- Automatisierung
- Beratung
- Optimierung

SPE GmbH & Co. KG
Niederlassung Hamburg
Klopstockstraße 13
22765 Hamburg
Tel. +49 (0) 40 3906355
info@spe-electronics.de

Aufbereitung

www.akwauv.com

**Verfahrenstechnik | Engineering
Apparate | Anlagenbau
Nassmechanische Aufbereitung von
mineralischen Rohstoffen und Umwelttechnik.**

- AKA-DRUM Waschtrommeln
- AKA-SCREEN Nassklassiersiebe
- AKA-VORTEX Hydrozyklone
- AKA-SPIDER Ringverteiler
- AKA-TRIT Hochleistungsattritionszellen
- AKA-SIZER Aufstromklassierer/-sortierer
- AKA-SPIN Wendelscheider
- AKA-SET Hochleistungskläreindicker
- AKOREL Freifall-Klassierer
- AKA-SILT Sandaufbereitungseinheit (Ultrafeinsand)

AKW Apparate + Verfahren GmbH

Aufbereitung

www.august-mueller.com

**think big – Maschinen und Anlagen für
die Aufbereitung – seit 125 Jahren**

In unserem Sortiment finden Sie:

- Kettenförderer
- Schubaufgeber
- Rollenroste
- Fingerrollenroste
- Stufenstabroste
- Brecher
- Plattenbänder
- Förderbänder
- Sonderkonstruktionen

Tel. +49 (0) 741 2802-0
service@august-mueller.com

Aufbereitung

www.cdegroupp.com

CDE ist der führende Anbieter von Nassaufbereitungsanlagen mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten von primärer Rohstoffaufbereitung bis hin zum Abfallrecycling. Seit über 30 Jahren ist CDE ein verlässlicher Partner und entwickelte seither einzigartige Aufbereitungslösungen für über 2000 erfolgreiche Projekte. Wir arbeiten unermüdlich an Innovationen, um nachhaltige Lösungen zu schaffen, die Abfälle wieder in wertvolle Ressourcen transformieren, Tonne für Tonne. Kontaktieren Sie uns – wir beraten Sie gerne.

CDE Europe GmbH | Gewerbeparkstraße 77/Top 7
8143 Dobl | Österreich | Tel. +43 (0) 316 231-505
bbecker@cdegroupp.com

Aufbereitung

www.einfach-aufbereiten.de

**Aus der Praxis entwickelt, haben sich unsere
Grobstücksiebanlagen hundertfach im
Einsatz bewährt. Die Baustoff-Recycling-
siebe SBR3 & SBR4 sind:**

- einfach – robust – wartungsfrei
- flexibel im Einsatz
- für Radladerbeschickung bis 5 m³
- Made in Germany
- Vorsieb/Ergänzungsmaschine/Stand-alone
- elektrifiziert

Wenn Sie diese Eigenschaften suchen, sprechen Sie uns an:

EAG Einfach Aufbereiten GmbH
Karl-Marx-Straße 11 | 01109 Dresden
Tel. +49 (0) 351 8845740
einfach-aufbereiten@bhs-dresden.de

Aufbereitung

FTK
Förderband

Technik Kilian GmbH
www.foerderbandtechnik.eu



Die Firma FTK ist Ihr verlässlicher Partner, wenn ein Höchstmaß an Qualität & Flexibilität bei der Förderbandreinigung gefragt ist. Wir bieten eine sehr breite Produktpalette rund ums Förderband:

- Trommel-Abstreifer, Hartmetall-Abstreifer, Untergurt-Abstreifer, PU-Abstreifer und viele mehr
- Prallstationen, Prallbalken
- Rollen, Trommeln und vieles mehr

Bitte sprechen Sie uns an.

FTK Förderband Technik Kilian GmbH
Aegidistraße 144a-146a | 46240 Bottrop
Tel. +49 (0) 2041 7715390
info@foerderbandtechnik.eu

Aufbereitung

Die GIPO-Anlagen zeichnen sich generell durch die hohe Zuverlässigkeit, grosse Leistung, robuste Bauweise und ihre erwiesene Langlebigkeit aus.

- Raupenmobile Brech- und Siebanlagen
- Raupenmobile Haldenbänder
- Stationäre Brech- und Siebanlagen
- Nassaufbereitungsanlagen
- Schlacken- Entschrottungsanlagen
- Windsichtungsanlagen
- Prall- und Backenbrecher
- Siebmaschinen
- Rollenroste und Plattenbänder

GIPO AG | CH – 6462 Seedorf UR
Tel. +41 41 8748110 | info@gipo.ch

Aufbereitung

- Sieben (Vorabscheider, Sieb- und Klassiermaschinen, Fremdkörpersiebe)
- Pelletieren (HAVER NIAGARA SCARABAEUS)
- Fördern
- Engineering
- NIAflow professionelle Prozess-Simulation
- Siebbeläge/Verschleißschutz
- Aufbereitungsanlagen
- Vorbrechanlagen
- Service (PULSE Condition Monitoring)

HAVER NIAGARA GmbH | Robert Bosch Str. 6
48153 Münster | Tel. +49 (0) 251 9793-0
info@haverniagara.com
www.haverniagara.com

Aufbereitung

Sofort Lieferbar:

Gebrauchte und ungebrauchte **AUFBEREITUNGS- UND RECYCLINGMASCHINEN**
J. G. M. N. Hensen Maschinenhandel B. V.

‘t Winkel 17a
NL-6027 NT Soerendonk
(80 km Entfernung zum Ruhrgebiet)

Tel. 00-31-495-592388,
Fax 00-31-495-592315
info@hensen.com, www.hensen.com

- ± 50St. BRECHER
- ± 100St. SIEBMASCHINEN
- ± 90St. FÖRDERINNEN
- ± 90St. ÜBERBANDMAGNETE, MAGNET-ROLLEN, HEBEMAGNETE

Hunderte ELEKTROMOTORE
Hunderte GETRIEBEMOTORE
und GETRIEBE
FÖRDERBÄNDER komplett und in Teile

Aufbereitung

KW-Generator produziert Synchron Generatoren im Leistungsbereich von 7-500kVA.

Unsere Generatoren sind für harten Einsatz, starke Vibrationen und schmutzige Umgebung ausgelegt. Für den Schrottschlag bieten unsere Magnetanlagen eine schnelle Magnetisierung sowie eine geregelte Abmagnetisierung. Ebenso verfügen wir über Schutzmaßnahmen wie Kurzschluss, Temperatur oder Unterbrechung.

KW-Generator GmbH & Co.KG
73527 Schwäbisch Gmünd – Lindach
Tel. +49 (0) 7171 10417-0
info@kw-generator.com

Aufbereitung

Sandvik Rock Processing
ROCKPROCESSING.SANDVIK

Der Geschäftsbereich Sandvik Rock Processing Solutions ist ein führender Anbieter von Maschinen, Werkzeugen, Ersatzteilen, Dienstleistungen, digitalen Anwendungen und nachhaltigkeitsfördernden Technologien für die Aufbereitung von Gestein und Mineralien in der Bau- und Bergbauindustrie. Zu den Anwendungsbereichen gehören Brech- und Siebtechnik, sowie Abbruch und Abriss.

Sandvik Mining and Construction Central Europe GmbH | Gladbecker Straße 427
45329 Essen | Tel. +49 (0) 201 1785-300

Automatisierung

www.woehwa.com

WÖHWA ist innovativer Systemspezialist und Lifecycle-Partner von Anlagen, vorwiegend im Bereich der Steine- und Erden-Industrie. Ganze Kies- und Schotterwerke werden von uns mit Produkten/Komponenten und Software zur Dosier-, Wiege- und Automatisierungstechnik ausgestattet. Der Rundum-Service für jede Phase des Anlagen-Lebenszyklus, von der Verkabelung, über die verfahrenstechnische Inbetriebnahme bis hin zur langjährigen betrieblichen Nutzung, Ersatzteilversorgung und Neuinvestition, vervollständigt das Angebot der WÖHWA.

WÖHWA GmbH | Öhringer Str. 6
74629 Pfedelbach | Tel. +49 (0) 7941 9131-0
info@woehwa.com

Gewinnung

www.achenbach-siegen.de

Achenbach-Hauben für Förderbänder

Achenbach produziert Schutzhauben in vier unterschiedlichen Wellprofilen für nahezu jede Bandbreite. Das bedeutet für den Betreiber die optimale und preisgünstige Lösung.

Einfache Öffnungsmöglichkeiten, unterschiedliche Haubenbefestigungen und der Vertrieb von Organit-Hauben aus Hart-PVC komplettieren das interessante Produktprogramm des Hauben-Spezialisten. Zudem verfügt Achenbach über ein Hauben-Spannband-System und ist zertifiziert nach DIN EN ISO 9001:

Tel. +49 (0) 2737 98630



Ihre Ansprechpartnerin für Ihren Eintrag im Einkaufsführer

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne:

Susanne Grimm-Fasching

+49 8364 986079

+49 162 9094328

susanne.grimm@stein-verlagGmbH.de

Gewinnung

FTK Förderband



Technik Kilian GmbH
www.foerderbandtechnik.eu

Die Firma FTK ist Ihr verlässlicher Partner, wenn ein Höchstmaß an Qualität & Flexibilität bei der Förderbandreinigung gefragt ist. Wir bieten eine sehr breite Produktpalette rund ums Förderband:

- Trommel-Abstreifer, Hartmetall-Abstreifer, Untergurt-Abstreifer, PU-Abstreifer und viele mehr
- Prallstationen, Prallbalken
- Rollen, Trommeln und vieles mehr

Bitte sprechen Sie uns an.

FTK Förderband Technik Kilian GmbH
Aegidistraße 144a-146a | 46240 Bottrop
Tel. +49 (0) 2041 7715390
info@foerderbandtechnik.eu

Verschleißschutz

FTK Förderband

Technik Kilian GmbH
www.foerderbandtechnik.eu



Die Firma FTK ist Ihr verlässlicher Partner, wenn ein Höchstmaß an Qualität & Flexibilität bei der Förderbandreinigung gefragt ist. Wir bieten eine sehr breite Produktpalette rund ums Förderband:

- Trommel-Abstreifer, Hartmetall-Abstreifer, Untergurt-Abstreifer, PU-Abstreifer und viele mehr
- Prallstationen, Prallbalken
- Rollen, Trommeln und vieles mehr

Bitte sprechen Sie uns an.

FTK Förderband Technik Kilian GmbH
Aegidistraße 144a-146a | 46240 Bottrop
Tel. +49 (0) 2041 7715390
info@foerderbandtechnik.eu

Verschleißschutz

www.hs-schoch.de

Im Bereich des Baumaschinenzubehörs steht Ihnen mit der HS-Schoch Gruppe ein unschlagbarer Partner zur Seite. Wir entwickeln, produzieren und regenerieren Anbaugeräte wie Löffel, Schaufeln und Greifer für die Gewinnung:

- Reißlöffel
- Felsschaufel
- Abbruchzange
- Hydraulikhammer

Sprechen Sie uns an!

HS-Schoch GmbH & Co. KG | Am Mühlweg 4
73466 Lauchheim | Tel. +49 (0) 7363 9609-6
bz-lauchheim@hs-schoch.de

Verschleißschutz

Sandvik Rock Processing
ROCKPROCESSING.SANDVIK

Der Geschäftsbereich Sandvik Rock Processing Solutions ist ein führender Anbieter von Maschinen, Werkzeugen, Ersatzteilen, Dienstleistungen, digitalen Anwendungen und nachhaltigkeitsfördernden Technologien für die Aufbereitung von Gestein und Mineralien in der Bau- und Bergbauindustrie. Zu den Anwendungsbereichen gehören Brech- und Siebtechnik, sowie Abbruch und Abriss.

Sandvik Mining and Construction Central Europe GmbH | Gladbecker Straße 427
45329 Essen | Tel. +49 (0) 201 1785-300

Bohr- und Sprengtechnik



Sandvik Mining and Rock Solutions
ROCKTECHNOLOGY.SANDVIK

Sandvik Mining and Rock Solutions ist ein Geschäftsbereich innerhalb der Sandvik-Gruppe und ein weltweit führender Anbieter von Maschinen und Werkzeugen, Ersatzteilen, Dienstleistungen, digitalen Anwendungen und nachhaltigen Technologien für die Bau- und Bergbauindustrie. Zu den Anwendungsbereichen gehören Gesteinsbohren, Gesteinsschneiden, Laden und Fördern, Tunnelbau und Gesteinsabbau.

Sandvik Mining and Construction Central Europe GmbH | Gladbecker Straße 427
45329 Essen | Tel. +49 (0) 201 1785-300

Dienstleistungen



NACHFOLGER GESUCHT ?
SANDGRUBE - STEINBRUCH oder
TONGRUBE ZU VERKAUFEN ?

HIER IST DAS RICHTIGE PORTAL:

D/A/CH
www.steinbruchverkauf.de
oder International
www.quarryforsale.com

BALKE & PARTNER LLC
Tel. +49 (0) 221 16818990
info@steinbruchverkauf.de

ERP-Software



Branchensoftware -
made in Germany

OGSiD® 10 ist ein durchgängiges und tief integriertes ERP Software System für die Schüttgutindustrie- mit den Lösungen für morgen. Industrie 4.0 ist für uns mehr als nur ein Begriff. Gemeinsam mit unseren Kunden entwickeln wir passgenaue Lösungen und modernste Infrastrukturen für ein digitales Zeitalter. Wir vernetzen Werke und Arbeitsgebiete und schaffen so echten Mehrwert. OGSiD® integriert nicht nur Ihre kompletten kaufmännischen Prozesse, sondern optimiert auch Ihre branchenspezifischen Prozesskomponenten. Effektiv und zuverlässig.

OGS Gesellschaft für Datenverarbeitung und Systemberatung mbH
Hohenfelder Straße 17-19 | 56068 Koblenz
www.ogs.de

Labor-Software

Helge Beyer GmbH
Software für Erd- und Straßenbau

Seit 1997 entwickeln wir u.a. für Bau-firmen, Ingenieurbüros, Prüfinstitute und -labore für Erdbau, Straßenbauverwaltungen sowie auch für Produktionsstätten der Gesteinsindustrie intuitiv zu bedienende, anwenderorientierte, praxisnahe Software.

Kwüp, unser Programm für die **WPK und Eigenüberwachung** wird seit über 20 Jahren in **Steinbrüchen bzw. Sand- und Kieswerken** erfolgreich eingesetzt.

Sprechen Sie uns an für eine Demo-Version!

Tel. +49 (0) 511 3885182
kontakt@helgebeyergmbh.de
www.helgebeyergmbh.de

Software



Mit der WDV2024 TEAM erhalten Sie das derzeit komplexeste Branchen- ERP für mittelständische Unternehmen der Schüttgut- und Veredelungsindustrie. Von Prozess-Consulting über firmApps und Cloud-Lösungen, bis hin zur vollständigen Digitalisierung, wir sind für Sie da.

Ob Voll- oder Teilautomatisierung- PRAXIS hat die passenden Lösungen für Ihr Unternehmen. Kompetenz und Branchen-Know-how seit über 30 Jahren.

PRAXIS EDV-Betriebswirtschaft- und Software- Entwicklung AG
Lange Straße 35 | 99869 Pferdingsleben
Tel. +49 (0) 36258 5660 | info@praxis-edv.de

Softwarelösungen



Verwiegung leicht gemacht durch schnelle, optimierte Wiegescheinerzeugung

www.cibamberg.de

CIBWAAGE bietet einstellbare Wägemparameter, Menüs, Funktionstasten und intelligente Suchanzeigen, die dem Anwender helfen, die Wägemaske innerhalb kürzester Zeit auszufüllen und dadurch die Wartezeiten für die Fahrzeuge auf der Wägebücke zu minimieren.

- manlose Verwiegung • intuitive Bedienung
- automatische Mandantenerkennung
- Wiegeschein: Eingang, Ausgang, Lohn, Material, Sonstiges
- Statistiken & Berichte • Schnittstellen

CIBWAAGE kann mit allen am Markt befindlichen geeigneten Gewichtsanzeige-Terminals betrieben werden.

Sprechen Sie uns an für eine Demo

Tel. +49 (0) 951 93234-0 | info@cibamberg.de
www.cibamberg.de

WPK und Eigenüberwachung

Helge Beyer GmbH
Software für Erd- und Straßenbau

Seit 1997 entwickeln wir u.a. für Bau-firmen, Ingenieurbüros, Prüfinstitute und -labore für Erdbau, Straßenbauverwaltungen sowie auch für Produktionsstätten der Gesteinsindustrie intuitiv zu bedienende, anwenderorientierte, praxisnahe Software.

Kwüp, unser Programm für die **WPK und Eigenüberwachung** wird seit über 20 Jahren in **Steinbrüchen bzw. Sand- und Kieswerken** erfolgreich eingesetzt.

Sprechen Sie uns an für eine Demo-Version!

Tel. +49 (0) 511 3885182
kontakt@helgebeyergmbh.de
www.helgebeyergmbh.de

STEIN-VERLAG
BADEN-BADEN GMBH

**Mit Sonderdrucken
zielgenau werben**

Nutzen Sie die redaktionelle Berichterstattung für Ihr Marketing

Sonderdrucke von redaktionellen Beiträgen sind auch im Zeitalter der elektronischen Medien weiterhin ein beliebtes und wirkungsvolles Mittel, Kompetenz zu zeigen - ob als Auslage bei Messen, Veranstaltungen und im Betrieb oder als Kundeninformation in einem Mailing.

Ihre Vorteile:

- Nachdruck der redaktionellen Berichterstattung
- Individuelle Gestaltung durch unsere Grafik
- Druck auf hochwertigem Papier

Stein-Verlag Baden-Baden GmbH | Josef-Herrmann-Str. 1-3 | 76473 Iffezheim
Tel.: +49 7229 606-0 | www.stein-verlaggmbh.de

**GESTEINS
Perspektiven**

asphalt

Anke Schmale | Tel.: +49 7229 606-24
anke.schmale@stein-verlaggmbh.de

recycling

Iris Merkel | Tel.: +49 7229 606-26
iris.merkel@stein-verlaggmbh.de

Jetzt bestellen!

TERMINE 2024

28. August in Röblingen am See

ROHSTOFFTAG SACHSEN-ANHALT

www.uvmb.de

4.–8. September in Neumünster

NORDBAU

www.nordbau.de

7. September in Neumünster

TAG DER BAUWIRTSCHAFT

www.vero-baustoffe.de

19.–21. September in Donaueschingen

EUROSCHOTTER-TAGUNG

www.iste.de

8.–9. Oktober in Willingen

GENEHMIGUNGSVERFAHREN IN ROHSTOFFBETRIEBEN

(Fachtagung mit Zusatzseminar)

www.geoplangmbh.de

www.bv-miro.org

24. Oktober in Filderstadt

BAUSTOFF-RECYCLING-TAG

www.iste.de

19. November in Stuttgart

27. STEINE- UND ERDENSEMINAR

www.iste.de

20.–21. November in Hannover

11. BETONFACHTAGUNG

www.beton.org

20.–22. November in Berlin

FORUMMIRO

www.forummiro.de



TERMINE 2025

12.–15. Januar in Längenfeld (A)

WINTERARBEITSTAGUNG

www.iste.de

21.–22. Januar in Leipzig

WERK- UND PRÜFSTELLENLEITERSCHULUNG

www.uvmb.de

11.–14. Februar in Willingen

VDBUM-GROSSEMINAR

www.vdbum.de

IMPRESSUM

Chefredaktion

Tobias Neumann (tne)

Mobil: +49 151 18403788

tobias.neumann@stein-verlagGmbH.de

Redaktion

Gabriela Schulz (gsz)

gsz-Fachpressebüro

Mobil: +49 171 5369629

gabriela.schulz@stein-verlagGmbH.de

www.stein-verlagGmbH.de

Bodo Wistinghausen (bwi)

Mobil: +49 173 4424859

bodo.wistinghausen@stein-verlagGmbH.de

Jenni Isabel Schulz (jis)

jenni.schulz@stein-verlagGmbH.de

Herstellung/Layout

Michel Drexel

Tel. +49 7229 606-23

Anzeigenverkauf

Susanne Grimm-Fasching

Tel. +49 8364 9860-79

Mobil: +49 162 9094328

susanne.grimm@stein-verlagGmbH.de

Anzeigen und Vertriebskoordination

Anke Schmale

Tel. +49 7229 606-24

Anzeigenpreise

Preisliste Nr. 28 vom 01.01.2024

Herausgeber

Geschäftsführung

Bundesverband Mineralische

Rohstoffe e. V.

info@bv-miro.org

www.bv-miro.org

Verlagsanschrift

Stein-Verlag Baden-Baden GmbH

Josef-Herrmann-Straße 1-3

76473 Iffezheim

Tel. +49 7229 606-0

info@stein-verlagGmbH.de

www.stein-verlagGmbH.de

Geschäftsleitung

Dominik Rese

Dr.-Ing. Friedhelm Rese

Technische Herstellung

W. Kohlhammer

Druckerei GmbH + Co. KG

70329 Stuttgart

Bezugspreise

Jahres-Abonnement Inland 62,00 Euro

(inkl. Versandkosten, zzgl. ges. MwSt.)

Jahres-Abonnement Ausland 72,00 Euro

(inkl. Versandkosten)

Erscheinungsweise

8 Ausgaben im Jahr 2024:

1 (Februar), 2 (März), 3 (Mai),

4 (Juni), 5 (August), 6 (Oktober),

7 (November), 8 (Dezember)

Mit Namen des Verfassers gekennzeichnete Beiträge sind nicht unbedingt die Meinung der Redaktion.

Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unverlangt eingesandte Manuskripte. Sie behält sich die redaktionelle Bearbeitung eingesandter Manuskripte und Leserbriefe ausdrücklich vor.

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages.

Alle Rechte ©Stein-Verlag Baden-Baden GmbH, Iffezheim

2024 (28. Jahrgang)

ISSN 1864-9505

STEIN-VERLAG 
BADEN-BADEN GMBH

Gendergerechte Sprache

Wir streben an, gut lesbare Texte zu veröffentlichen und dennoch alle Geschlechter abzubilden. Das kann durch Nennung des gängigen generischen Maskulinums, Nennung beider Formen (Unternehmerinnen und Unternehmer) oder die Nutzung von neutralen Formulierungen geschehen. Bei allen Formen sind selbstverständlich immer alle Geschlechtergruppen gemeint – ohne jede Einschränkung. Von sprachlichen Sonderformen und -zeichen sehen wir ab.

INSERENTENVERZEICHNIS GP 4/2024

Allgemeine Bauzeitung, 30179 Hannover S. 9
 August Müller GmbH & Co. KG, 78628 Rottweil S. 41
 Balke & Partner LLC The Stone Experts, 50678 Köln . . . S. 41
 B & D Process Equipment B.V.,
 45478 Mühlheim an der Ruhr S. 67
 Bertram Förderanlagen und Arbeitsbühnen GmbH,
 30179 Hannover S. 13
 B + W Gesellschaft für Innovative Produkte mbH,
 46244 Bottrop S. 62
 CIB Hoffbauer GmbH & Co. KG, 96047 Bamberg . . . S. 59
 Dosiertechnik GmbH, 48268 Greven S. 69
 EAG Einfach Aufbereiten GmbH, 01109 Dresden . . . S. 41
 Flottweg SE, 84137 Vilsbiburg S. 27
 FTC Fuchs Technology Consulting GmbH,
 60325 Frankfurt am Main S. 19
 GIPO AG, 6462 Seedorf, SCHWEIZ Umschlagseite 4
 HAVER & BOECKER OHG, 59302 Oelde S. 61
 Haver Niagara GmbH, 48153 Münster S. 73
 HS-Schoch GmbH & Co. KG, 73466 Lauchheim . . . S. 31
 ISENMANN SIEBE GmbH,
 76139 Karlsruhe zwischen S. 18 und S. 19
 Jachmann GmbH – Fördertechnik,
 53567 Buchholz S. 83
 J.G.M.N. Hensen, 6027 NT Soerendonk,
 NIEDERLANDE S. 83
 Jürgen Kölsch GmbH,
 87751 Heimertingen Titelseite + Seite 4
 Liebherr-International Deutschland GmbH,
 88400 Biberach an der Riß S. 45
 Ludwig Krieger GmbH, 76137 Karlsruhe S. 35

NEBOLEX Umwelttechnik GmbH,
 55481 Kirchberg/Hunsrück S. 12
 Paul Hedfeld GmbH, 58285 Gevelsberg S. 12
 PRAXIS EDV-Betriebswirtschaft und Software-
 Entwicklung AG, 99869 Pferdingsleben S. 33
 REMA TIP TOP AG, 85586 Poing S. 51 und S. 55
 Sandvik Mining and Construction
 Central Europe GmbH, 45329 Essen Umschlagseite 2
 SBM Mineral Processing GmbH,
 4664 Oberweis, ÖSTERREICH S. 53
 Schmidt & Co. GmbH & Co. KG, 63477 Maintal. S. 43
 SINN Power GmbH | Renewable
 Energy Solutions, 82131 Gauting S. 65
 SKG Aufbereitungstechnik GmbH, 31785 Hameln. . . S. 66
 TEAM Technology, Engineering and
 Marketing GmbH, 45701 Herten. S. 63
 Tepe GmbH & Co. KG, 48249 Dülmen. S. 60
 TIBE Zerkleinerungstechnik GmbH,
 4846 Redlham, ÖSTERREICH S. 39 und S. 81
 Tsurumi (Europe) GmbH, 40472 Düsseldorf. S. 44
 UnionStahl GmbH, 47229 Duisburg. S. 23
 VHV Anlagenbau GmbH, 48477 Hörstel. S. 25
 Weil Brechertechnik GmbH & Co. KG,
 77871 Renchen. S. 71
 WIRTGEN INTERNATIONAL GmbH,
 53578 Windhagen. S. 57
 ZANDT cargo, 95643 Tirschenreuth. S. 13

Beilage: Geoplan GmbH, Iffezheim



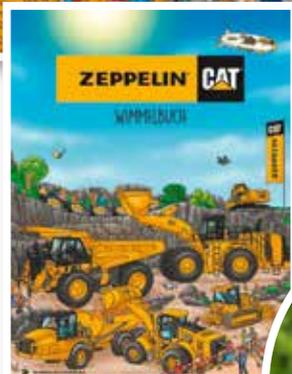
**Langfristig Verschleißkosten
 sparen mit einem
 Kegelbrecher der HCU-Serie**

Ihr Vertriebspartner in Österreich:
 TIBE Zerkleinerungstechnik GmbH

Piesing 21, A-4846 Redlham,
contact@tibe.at, tel.: +43 (0) 7673 6425

www.dspprerov.cz/de





WO IST ZEPPI? – Der Maulwurf hat sich in jedem Wimmelbild versteckt. Fotos: Wimmelbuchverlag/Max Walther



SCHON DAS COVER haben die Macher liebevoll in Szene gesetzt.

GOTT DES GETÜMMELS: Illustrator Max Walther.

■ www.cat-fahrerclub.de

Im Gewimmel liegt die Kraft

Wenn das mal kein gelungener Ansatz ist, bereits die ganz Kleinen für Baumaschinen zu begeistern: Wir sprechen vom Zeppelin-Cat-Wimmelbuch. Das zehnsseitige Bilderwerk des Illustrators Max Walther zeigt Baumaschinen aus Kindersicht – wie es sich für ein Wimmelbuch gehört im schönsten Durcheinander. Auf dickem Karton gedruckt und auf einer Doppelseite angelegt gibt es in den Abbildungen unzählige Details und Alltagsszenen zu entdecken. Dargestellt sind die Baumaschinen in ihrer ganzen Bandbreite: im Steinbruch, beim Rückbau sowie Recycling oder im Straßenbau. So geben sie einen Einblick in das vielfältige Arbeitsumfeld von Baustellen. Ihren besonderen Auftritt haben die Arbeitsgeräte auf der Bauma in Halle B6. Auch dort wimmelt es voller Maschinen und Menschen. Liebevoll gestaltet hat sie Max Walther mit Unterstützung von Anita Kund von der Werbeabteilung der Zeppelin Baumaschinen GmbH, dem Herausgeber.

Auf einen Text wurde bewusst verzichtet, denn die Abbildungen sprechen für sich. Sollen sie doch die Fantasie anregen und zum Geschichtenerzählen animieren. Typische Figuren sind omnipräsent: die weltbesten Baggerfahrer, Baumaschinenverkäufer Michael oder Bernhard, der Technologien erklärt. Auch das Zeppelin-Luftschiff dreht seine Runden. Zu entdecken gibt es Wartungsszenen mit Thomas aus dem Service. In jeder Darstellung versteckt sich der Maulwurf Zeppi. Kinder ab 18 Monate sollen durch das Betrachten der Abbildungen in ihrer Lesekompetenz gefördert werden. Das Wimmelbuch kostet 12,95 Euro und kann beim Zeppelin-Fahrerclub bestellt werden.

Gp Vorschau Ausgabe 5/2024

(Änderungen aus aktuellem Anlass vorbehalten)

NASSGEWINNUNG UND ZUBEHÖR

Die klassische Nassgewinnung von Sand und Kies erfordert diverse Arbeitsgeräte und Werkzeuge. Gleichzeitig entwickelt sich die Visualisierung des Abbaufortschritts unter Wasser immer weiter. Auch Autonomie ist ein Thema ...



Fotos: Rohr Idreco, Metzen



Fotos: Volvo CE, Liebherr



BAGGER UND RADLADER

Diese Maschinen tragen mit ihrer Arbeitsleistung maßgeblich zum profitablen Wachstum durch Gewinnung bei. Modern sind sie dank Antriebskonzept, technischer Helferlein und weiteren Faktoren.

WÄGETECHNIK

Auch die größte Tonnage beginnt mit einem (Kilo-)Gramm. Wägetechnik hilft nicht nur beim Verladen von Schüttgütern und Co., sondern schützt an Bord etwa vor Überladung oder dient der Rückverfolgbarkeit.



Foto: Trimble

FLEXIBILITÄT IM FOKUS



GIPOFLEX

Unsere Anlagen passen wir gemeinsam **mit Ihnen** an Ihre Bedürfnisse an - das bedeutet für Sie Flexibilität pur. Wir verbinden technische Innovationen mit jahrelanger Erfahrung in der massgeschneiderten Aufbereitungstechnik.



Scan me!

www.gipo.ch

Unser Vertriebspartner in Deutschland:



WARNER BAU- UND
INDUSTRIEMASCHINEN

www.wbi-baumaschinen.de