

München, 17. März 2025

Presseinformation

bauma 2025

Lösungen für den Bergbau der Zukunft

- **Breites Spektrum an neuen E-Maschinen**
- **Fortentwicklungen beim Thema Autonomie**
- **Digitales Management und intelligente Maschinen**

Der weltweite Bergbau steht vor der Herausforderung, die Rohstoffversorgung möglichst wirtschaftlich zu sichern und dabei gleichzeitig negative Auswirkungen auf Umwelt, Klima und Mensch zu minimieren. Der Umgang mit dieser „Mining Challenge“ gehört zu den Leitthemen der bauma 2025. Die Weltleitmesse für Baumaschinen, Baustoffanlagen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte findet vom 7. bis 13. April auf dem Münchner Messegelände statt. Dort zeigt sich, mit welchen innovativen Lösungen der Bergbau in Zukunft noch effizienter, sicherer und nachhaltiger werden soll.

E-Ladegerät mit an Bord

Im Sinne des Klimaschutzes, aber auch zur betrieblich vorteilhaften Abgasreduktion untertage setzen sich viele Bergbauunternehmen ehrgeizige Ziele zur Emissionsreduzierung. Ein schon seit längerem verfolgter Ansatz zur Dekarbonisierung ist die Umstellung auf alternative Antriebe. Auf der bauma 2025 setzt sich dieser Trend ideenreich fort. Beispielsweise präsentiert der Hersteller Aramine mit dem L440B den bislang einzigen batteriebetriebenen Lader, der keine feste Infrastruktur zum Aufladen im Bergwerk benötigt. Stattdessen verfügt er über ein integriertes Ladegerät, mit dem er überall aufgeladen werden kann, wo ein Stromanschluss zur Verfügung steht. Das spart kostspielige und komplexe Installationen. Da die Batterieeinheit der Maschine unkompliziert an- und abgekoppelt werden kann, ist durch den wechselnden Einsatz von zwei Batterien ein unterbrechungsfreies Arbeiten problemlos möglich.

Sabine Wagner
PR Manger
Tel. +49 89 949-20802
sabine.wagner@
messe-muenchen.de

Messe München GmbH
Am Messesee 2
81829 München
Deutschland | Germany
messe-muenchen.de



Presseinformation | 17. März 2025 | 2/3

Um den in den Maschinen eingesetzten Strom lokal emissionsfrei direkt auf dem Bergwerksareal zu erzeugen, bietet Aramine darüber hinaus zusammen mit seinem Partnerunternehmen Tysilio per Container transportable, schnell zu errichtende Solarkraftwerke an – ein Konzept, das gerade für abgelegene Standorte vorteilhaft ist.

Riesenbagger mit Stromkabel

Einen wahren Titanen unter den elektrifizierten Bergbaumaschinen bringt das Unternehmen Komatsu in die bayerische Landeshauptstadt: Der per Stromkabel versorgte Großhydraulikbagger PC7000-11E ist mit einem in seiner Klasse führenden, 44 Kubikmeter fassenden Tieflöffel ausgestattet. So vereint er hohe Grabkraft mit einer niedrigen CO₂-Bilanz. Das automatische Aufwickeln des Kabels macht das Manövrieren im Tagebau sicher und einfach.

Autonome Lösungen in unterschiedlichen Dimensionen

Ein weiterer Bergbau-Gigant, der die Dekarbonisierung zudem noch mit dem speziell im Mining hochrelevanten Thema „Autonomes Fahren“ kombiniert, ist der Muldenkipper T 264. Die von Liebherr in Zusammenarbeit mit dem australischen Bergbaukonzern Fortescue entwickelte Maschine ist mit einer 3,2-MW-Batterie ausgestattet und hat eine Nutzlast von 240 Tonnen.

Auch der S1 Vision, ebenfalls von Liebherr, transportiert Material autonom und batterieelektrisch – aber dann doch ganz anders. Das neuartige Fahrzeug ist ein Einachser, hat also nur zwei Reifen. Damit kann es problemlos auf der Stelle wenden und in alle Richtungen fahren, was ihn ideal für Einsätze auf engem Raum macht. Es ist skalierbar und kann eine Nutzlast von 220 Kilogramm bis zu 131 Tonnen tragen. Der S1 Vision ist für den bauma-Innovationspreis in der Kategorie Maschinentechnik nominiert.

Maschinendaten miteinander vernetzen

Eine wesentliche Rolle bei der Optimierung von bergbaulichen Prozessen spielt die digitale Transformation. Zu den auf der diesjährigen bauma in diesem Themenkreis zu sehenden Innovationen gehört der Underground Manager 2.0. Die von Epiroc bereitgestellte digitale Lösung für Tunnelbauprojekte verbindet die

Presseinformation | 17. März 2025 | 3/3

Maschinendaten verschiedener Einheiten nahtlos miteinander. Die Plattform unterstützt die Verwaltung von Bohr-, Injektions- und Ankersetzungsarbeiten und fungiert als zentralisiertes System für eine rationalisierte Projektdurchführung. Der Underground Manager 2.0 ermöglicht eine präzise Planung, eine Leistungsbewertung in Echtzeit und eine umfassende Betriebsberichterstattung.

Intelligent durch Onboard-Diagnose

Der Universa 55 von Paus ist die nächste, intelligente Generation einer kompakten Trägermaschine für unterschiedliche Aufgaben im Bergbau. Mit deren Onboard-Diagnose kann der Fahrer wichtige Betriebsdaten in Echtzeit überwachen, einschließlich der Sensoren der Steuerelemente. Das System unterstützt auch die Diagnose aktiver Fehler und ermöglicht so ein rechtzeitiges Eingreifen zur Minimierung von Ausfallzeiten. Darüber hinaus ist das Fahrzeug standardmäßig mit einer Schnittstelle zur Anbindung an eine Cloud-Lösung von Paus vorgerüstet, die Funktionen wie Echtzeitüberwachung, Geofencing, statistische Analysen sowie Ferndiagnose und -wartung bietet.

Weitere Informationen zur gibt es unter <https://bauma.de>

bauma

Die bauma ist die weltweit führende Branchenveranstaltung für Baumaschinen, Baustoffmaschinen, Bergbaumaschinen, Baufahrzeuge und Baugeräte und ist mit einer Gesamtausstellungsfläche von 614.000 Quadratmetern die größte Messe der Welt. Die bauma hat einen dreijährigen Turnus; die nächste Ausgabe findet vom 7. bis 13. April 2025 in München statt.

bauma NETWORK

Zusätzlich zur Weltleitmesse bauma verfügt die Messe München über eine breite Kompetenz in der Organisation weiterer internationaler Baumaschinenmessen. So organisiert die Messe München die bauma CHINA in Shanghai und gemeinsam mit der Association of Equipment Manufacturers (AEM) die bauma CONEXPO INDIA in Greater Noida/Delhi. Im März 2017 wurde das bauma NETWORK in Form einer Lizenzvereinbarung mit SOBRATEMA (Brazilian Association of Technology for Construction and Mining) um die M&T EXPO erweitert.

Messe München

Als einer der bedeutendsten Messeveranstalter der Welt zeigt die Messe München auf ihren weltweit rund 90 Fachmessen die Welt von morgen. Darunter sind zwölf Weltleitmessen wie bauma, BAU, IFAT oder electronica. Das Portfolio umfasst Fachmessen für Investitions- und Konsumgüter ebenso wie für neue Technologien. Zusammen mit ihren 1.300 Mitarbeitenden im Konzern und den Beteiligungsgesellschaften organisiert sie Fachmessen in China, Indien, Brasilien, Südafrika, Türkei, Singapur, Vietnam, Hongkong, Thailand und den USA. Mit einem internationalen Netzwerk von Beteiligungsgesellschaften und Auslandsvertretungen ist die Messe München weltweit aktiv. Die jährlich mehr als 150 Veranstaltungen ziehen im In- und Ausland rund 50.000 Aussteller und rund drei Millionen Besucher an. Damit ist die Messe München ein wichtiger Wirtschaftsmotor, der Kaufkrafteffekte in Milliardenhöhe auslöst.