AUSGABE
14
April
2022

Wöchentlicher
Newsletter
für den Bergbau

# Bergbaunewsletter

www.facebook.com/Bittner-Miningconsult-GmbH

## Pressemeldungen

**Erste Microtunneling-Maschine mit mineralölfreier Hydraulikflüssigkeit aus Kamen**

Das Unternehmen SaarGrundbau GmbH & Co. KG, Saarbrücken absolvierte mit einer Herrenknecht AVN 1200 C einen erfolgreichen Baustelleneinsatz mit biologisch abbaubarer Hydraulikflüssigkeit der Fluid Competence GmbH, Kamen. In dem besonders anspruchsvollen Bauprojekt wurde ein ca. 96 Meter langer Tunnel mit gleichzeitiger Verrohrung und einem Steigungswinkel von 34,60 Grad gebohrt. Im Rahmen eines Gastrassenprojektes in NRW musste innerhalb der Trassenführung auf dem Teilabschnitt ein Höhenunterschied von 31,40-Metern überwunden werden. Bedingt durch die extreme Steigung innerhalb des Bohrprojektes war die Arbeit mit Rohrbremsen erforderlich. Diese verhindern während der Bohrung und im späteren Betrieb ein Absinken des Rohrkanals. Zur Verdeutlichung der betreffenden Lasten das gesamte Rohrbauwerk hat ein Gewichtsvolumen von 188 Tonnen. Während der Erstellung werden die bereits verlegten Rohre mittels Zylindern dem Bohrkopf der Maschine folgend stetig nachgeschoben. Die Rohre haben einen Durchmesser von 1.760 Millimetern. Zum Ende des Projektes wurde der an die Tagesoberfläche durchbrechende Bohrkopf mit Hilfe eines tonnenschweren Krans gesichert und aus dem Endloch gehoben und zum Abtransport vorbereitet. Der Projektleiter Michele Rossi, der SaarGrundbau GmbH & Co. KG, zeigte sich erfreut über das erfolgreiche Projekt ohne besondere Vorkommnisse. „Wir sind überzeugt von unserem Können im Microtunneling. Für unsere Arbeit auf Baustellen in naturnahen Räumen ist es wichtig sich auch auf die Leistungsfähigkeit der Betriebsflüssigkeiten in unseren Maschinen verlassen zu können. An den Hydraulikflüssigkeiten der Fluid Competence (hier Lubesave) schätzen wir zusätzlich die Eigenschaften der biologischen Abbaubarkeit sowie die Steigerung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes bei der Verwendung und im Umgang durch unsere Mitarbeiter.“ „Es handelte sich hier um einen erfolgreichen und anspruchsvollen Praxiseinsatz in einer Microtunneling Maschine von Herrenknecht. Diesem Einsatz werden weitere Einsätze in weitaus größer dimensionierten Maschinen mit höheren Bohrdurchmessern folgen.“, erklärt Dieter Mantwill, Geschäftsführer der Fluid Competence GmbH, im Anschluss an das erfolgreiche Projekt.

**Über die Fluid-Competence GmbH:**

Das Kamener Unternehmen entwickelt leistungsfähige mineralölfreie Hydraulikflüssigkeiten, die sich von ölbasierten und Bioölprodukten abgrenzen: Sie sind in 28 Tagen bis zu 99 % biologisch abgebaut und damit umweltfreundlich. Gleichzeitig sind sie sehr schwer entflammbar und haben positiven Einfluss auf den Gesundheitsschutz. Durch Ihren hohen Anteil an Wasser und die langen Standzeiten tragen sie mit jedem Einsatz zur Reduzierung der CO2-Belastung bei.

**Über die SaarGrundbau GmbH & Co KG:**

Das Unternehmen ist in den Bereichen Microtunneling und Spezialtiefbau tätig.

**Nach dieser positiven Erfahrung blickt das Team der Fluid-Competence GmbH um Dieter Mantwill und seinen Entwickler Björn-Martin Rathke sehr zuversichtlich auf die nächsten Einsätze im Mirco-Tunneling Bereich!**

*Herrenknecht AVN 1200C (volker Wiciok)*

**Hindustan Zinc Limited (HZL), Indiens einziger und weltweit zweitgrößter integrierter Zink- Blei-Silberproduzent, elektrifiziert zunehmend seinen Fuhrpark. HZL ist nun das erste Unternehmen des Landes, das einen Tembo 4x4 ELV, ein vollelektrisches Leichtfahrzeug in Empfang genommen hat**.

Die Integration der Elektrofahrzeuge in den bestehenden Fuhrpark von Hindustan Zinc, einer Tochtergesellschaft der Vedanta-Gruppe, wurde vor großem Publikum gefeiert. Der Termin Mitte März 2022 war gut gewählt. Die Zawar-Bergwerke des Unternehmens waren unter der Schirmherrschaft der Generaldirektion für Bergbausicherheit (DGMS) Gastgeber der Iconic Week Celebration of Azadi Ka Amrit Mahotsav zu Ehren der 75-jährigen Unabhängigkeit des Landes. Der Vorstandsvorsitzende von Hindustan Zinc Limited, Arun Misra, stellte zusammen mit Regierungsbeamten der Bergbaubehörde den neuen Tembo 4x4 ELV für die Personenbeförderung in den Bergwerken vor. Hindustan Zinc ist der erste Kunde dieser leichten elektrischen Mehrzweckfahrzeuge in Indien. Der Tembo 4x4 ELV basiert auf den bewährten Toyota Land Cruiser- und Hilux-Modellen, den meistgenutzten Fahrzeugen ihrer Klasse in den Bergwerken. Er stammt vom niederländischen Hersteller Tembo e-LV. Dieser ist Teil der größeren Vivopower-Gruppe und wird in weiten Teilen der Welt von GHH, dem deutschen Hersteller von Bau- und Bergbaumaschinen, vertrieben. Es gibt Versionen vom klassischen Pickup bis zum Kombi. Neu ist ein Modell mit extra großer Kabine für bis zu 10 Personen. Die neuesten Versionen dieser Fahrzeuge sind mit einem Elektromotor mit 65 kW und 250 Nm Drehmoment, einem 1:3-Getriebe und einer leistungsstarken 72 kWh-Batterie ausgestattet. Diese ist für mindestens 10 Jahre oder 8.000 Ladezyklen ausgelegt. Mit einem einphasigen Ladegerät wird die Batterie in zweieinhalb Stunden von 20 auf 80 Prozent aufgeladen. Mit einem 3-phasigen Ladegerät verkürzt sich diese Zeit auf nur eine Stunde. Für den Betrieb ist keine externe Infrastruktur erforderlich, da die Ladetechnik integriert ist. Das Fahrzeug erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h und kann Steigungen von bis zu 45 Grad überwinden. Klimaanlage und Heizung sind Standard. Eine Ladung reicht für bis zu 200 km. Die Zeit der Dieselmotoren mit ihren negativen Auswirkungen auf die Projektkosten (Bewetterung) und die Gesundheit der Mitarbeiter neigt sich unweigerlich dem Ende zu. Tembo ist seit 2016 auf dem Markt. Die Technologie gilt als zuverlässig. Weitere Vorteile sind die niedrigen direkten Betriebskosten und die höhere Zuverlässigkeit. Außerdem wiegen die Fahrzeuge weniger als ihre konventionellen Alternativen.

SCHARF
SOLUTIONS FOR MINING TRANSPORT

*Tembo 4x4 ELV (ghh)*

**Welt**

Indonesien und Australien haben ihre Fördergrenzen erreicht und werden den Kohlebedarf Europas an zusätzlichen Kohlelieferungen nicht decken können. Europäische Kohlekraftwerke benötigen Kohle mittlerer und hoher Qualität, während die Kohle aus Indonesien meist minderwertig ist.

GHH
SOLID AS A ROCK

**Tschechien**

Die beiden Braunkohletagebaue ČSA und Vršany von Sev.en Energy haben 2021 mit 10,1 Mio. t 686.000 t mehr gefördert als geplant. ČSA wird Ende 2024 seine Abbaugrenzen erreichen. Gewinnbar sind noch 10,5 Mio. t. Der Tagebau Vršany ist bis 2045 genehmigt.

*Tagebau Vršany (sev.en energy)*

TIEFENBACH
Control Systems GmbH

**Polen**

Der Bergbaumaschinenhersteller KGHM Zanam hat 2021 mit einem Gewinn von 5,66 Mi. Euro abgeschlossen. Der Umsatz erreichte 175,86 Mio. Euro. 2021 wurden 38 Bergbaumaschinen exportiert.

*LHD LK-1M (zanam)*

FLUID
COMPETENCE

2021 hat LW Bogdanka 500.000 t Kohle in die Ukraine exportiert. 2022 wird es etwa die gleiche Menge werden.

**Griechenland**

Die Public Power Corporation (PPC) und das Energie- und Umweltministerium prüfen eine Verdoppelung der Förderung der Tagebaue in Westmazedonien und Megalopoli.

**Ukraine**

Das Stahlwerk Saporischstal von Metinvest hat die Hochöfen 3 und 4 wieder angeblasen.

*Saporischstal* *(metinvest)*

Interpipe hat die Produktion in den Werken Dnipro, Nikopol und Nowomoskowsk wieder aufgenommen. Hier werden Rohrhalbzeuge, Eisenbahnräder und Radsätze produziert.

*Radsatzmontage* *(interpipe)*

Metipol hat die Produktion von lackiertem und verzinktem Stahl wieder aufgenommen.

Bisher haben 220 Unternehmen ihre Anlagen in den Westen des Landes verlegt. 90 von ihnen haben mit der Produktion begonnen. Weitere 471 Unternehmen warten auf die Verlagerung. Der Umzug wird jedoch durch einen Mangel an LKW behindert.

**Iran**

Laut Sajjad Ghoroqi, dem stellvertretenden Leiter der Kommission für Industrie und Bergbau der Handels-, Industrie-, Bergbau- und Landwirtschaftskammer von Teheran benötigen die Bergbaubetriebe des Landes mehr als 25.000 Bergbaumaschinen. Darüber hinaus müssen 17.000 Bergbaumaschinen mit einer Lebensdauer von mehr als 20 Jahren überholt werden.

*Sajjad Ghoroqi* *(financial tribune)*

**Russland**

Die kanadische Kinross Gold Corp. hat sein russisches Geschäft für 623,2 Mio. Euro an die Highland Gold Mining verkauft.

Auf dem Bergwerk Inaglinskaja von Kolmar hat die Herrichtungskolonne UDR-8 innerhalb von 22 Tagen die Famur-Strebausrüstung mit Eickhoff Walzenlader zum Flöz D-19 transportiert und den Streb hergerichtet. Insgesamt vier Dieselkatzen von Scharf waren dabei rund um die Uhr im Einsatz.

*Strebausrüstung* *Dieselkatze (kolmar)*

In der Aufbereitung Kuznetskaja der RUK wurde eine neuer Spiralabscheiderblock in Betrieb genommen. Die Anlage hat einen Durchsatz von 100 t/h und trennt 2 mm Kohle und Abgänge.

*Spiralabscheider (ruk)*

Das russische Kohlebergwerk auf Svalbard, der Bergbaustadt Barentsburg, ist weitgehend vom Export der aus dem Bergwerk geförderten Kohle nach Großbritannien abhängig. Obwohl die Produktion zurückgeht, unterhält Russland immer noch Kohlebergbau im norwegischen Archipel, von dem weitgehend angenommen wird, dass dies aus geopolitischen Gründen geschieht. Das Svalbard-Abkommen erlaubt die Gewinnung natürlicher Ressourcen durch alle Unterzeichnerstaaten. Im Jahr 2017 wurden etwa 140.000 Tonnen Kohle aus dem Permafrost herausgeholt, mehr als einen Kilometer unter dem Meeresspiegel. 30.000 Tonnen wurden im örtlichen Kohlekraftwerk verbrannt und versorgten die Siedlung mit Wärme und Strom. Der Rest wurde nach Großbritannien verschifft. Rund 150 Menschen, hauptsächlich Ukrainer, arbeiten im staatlichen Bergbauunternehmen Trust Arktikugol.

*Bergwerk Barentsburg (delafontaine)*

EVRAZ KGOK hat den Titan-Magnetittagebau Sobstvenno-Kachkanarskaja in Förderung genommen. Nach der ersten Sprengung können 146.000 m³-Roherz mit einem Gehalt von 16% gefördert werden. 2022 sollen 10 Mio. t Roherz gefördert werden. Bis 2023 sollen es 13 Mio. t jährlich sein. Die Vorräte liegen bei 6,87 Mrd. t.

*Tagebau (rbk)*

Der batteriebetriebene LHD ARGO PDM 140B hat die ISO ROPS/FOPS Zertifizierung erhalten.

*ARGO PDM 140B (armz)*

**Kirgistan**

Die kanadische Centerra Gold hat sich im Streit um den Goldtagebau Kumtor außergerichtlich mit dem Staat geeinigt. Centerra überträgt seinen Anteil an seine 100 prozentige Tochtergesellschaft Kumtor Gold und eine Tochtergesellschaft der staatlichen Aufbereitung Kyrgyzaltyn OJSC.

*Kumtor (centerra)*

**Namibia**

Der Urantagebau Langer Heinrich der australischen Paladin Energy soll 2024 wieder in Förderung gehen. Über einen Zeitraum von 17 Jahren können 35.108 t Uran produziert werden.

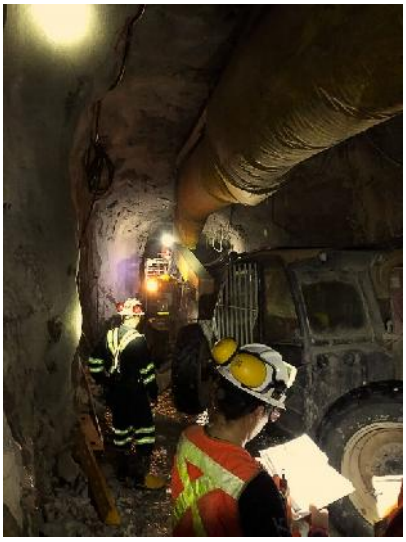
*Langer Heinrich (p. mostert)*

**Südafrika**

Der Platintagebau Pilanesberg von Sedibelo Platinum Mines Ltd. wird die weitere Förderung mit einem Bergwerk darstellen. Dadurch wird die Lebensdauer um weitere 30 Jahre bis 2060 verlängert. Das erste Erz aus dem Bergwerk soll 2025 gefördert werden. Die Planung des Bergbaudienstleisters Worley sieht eine Förderung von 160.000 t Erz im Monat vor.

**Mexiko**

Das Silberbergwerk Cerro Los Gatos von Gatos Silver hat im ersten Quartal mit 2,39 Mio. Unzen (74,34 t) Silber 58% mehr produziert als 2021. Zusätzlich wurden 4.672 t Blei und 6.259,6 t Zink produziert.



*Cerro Los Gatos (gatossilver)*

**Brasilien**

Die beiden Brüder Joesley und Wesley Batista, Besitzer des weltgrößten Fleischlieferanten haben mit ihrer J&F Investimentos SA für 1,1 Mrd. Euro Mangan- und Eisenerztagebaue sowie die dazu gehörenden Logistikbetriebe in Brasilien von Vale übernommen.

**Australien**

OZ Minerals baut derzeit auf dem Kupfer-Goldbergwerk Prominent den neuen Förderschacht Wira. Dieser soll ab 2024 die komplette Förderung des Bergwerks heben. Jetzt wurde entschieden, dass die jährliche Förderkapazität statt 6 Mio. auf 6,5 Mio. t erhöht werden soll. Dazu liefert ABB eine Koepefördermaschine, die Skipgefäße werden auf 39,4 t Nutzlast vergrößert und die Fülltaschen angepasst werden. Der Schacht erreicht eine Endteufe von 1.290 m.

Auf dem Goldbergwerk King of the Hills von Red 5 hat der Bergbaudienstleister Macmahon mit den untertägigen Arbeiten begonnen. Eingesetzt werden zunächst ein Bohrwagen, zwei LHD und Hilfsfahrzeuge.

*Portal King of the Hills* *(kalgoorlie miner)*

Beim Wasserkraftprojekt Snowy 2.0 wurde mit der Herrenknecht TBM „Florence“ die dritte und letzte TBM in Betrieb genommen. Sie hat einen Kopfdurchmesser von 11,0 m. Sie soll 15.400 m des 17.000 m langen Druckwassertunnels zur Verbindung von zwei Stauseen auffahren.

*TBM „Florence“* *(webuild)*

BHP tauscht auf dem Eisenerztagebau South Flank die beiden QSK50-Cummins-Motoren in den 600 t-Liebherr Hydraulikbaggern R9600 gegen Liebherr D9812 Motoren aus.

*R9600* *(im)*

In Queensland hat der Bau des 685 Mio. Euro teuren Kokskohletagebaus Olive Downs von Pembroke Resources begonnen. Bis zu 15 Mio. t können jährlich gefördert werden. Etwa 1.000 neue Arbeitsplätze sollen entstehen. Die geförderte Kohle soll nach Japan, Indien und Südkorea exportiert werden.

METS Ignited, ein von der Industrie geführtes und von der australischen Regierung finanziertes Industriewachstumszentrum für Bergbauausrüstung und Technologie hat 275.000 Euro in ein Gemeinschaftsprojekt investiert. Mit der mobilen Energieplattform ZED70Ti sollen Toyota Land Cruiser der Serie 79 schnell auf den Batteriebetrieb umgerüstet werden.

*Umgerüsteter Land Cruiser* *(zero automotive)*

**China**

Im Kohlerevier Ordos erteilte das Amt für Rohstoffe der Lianhai Coal Industry Co. die Bergbauberechtigung für den Kohletagebau Baijiahaizi. Hier lagern auf einer Fläche von 170 km² 2,03 Mrd. t. Bei einer geplanten Jahresförderung von 15 Mio. t ist der Tagebau 96,8 Jahre in Betrieb. Im Revier Ordos wurden in den ersten beiden Monaten 197 Mio. t Kohle gefördert. Ende 2022 sollen es 1,18 Mrd. t sein.

**Indien**

Indal Steel nimmt in den nächsten acht bis zwölf Monaten die Förderung auf den in der Versteigerung gewonnenen Kohletagebaue Utkal C, Utkal B1 und B2 in Odisha sowie Gare Palma iV/6 in Chattisgarh auf. Die Gesamtförderung soll 15,1 Mio. t erreichen.

**Vietnam**

Nach einer Online-Arbeitssitzung zwischen Vietnam und Australien erklärte der Industrie- und Handelsminister Nguyễn Hồng Diên, er hoffe auf langfristige Handels- und Investitionsbeziehungen und den Erhalt von Technologien für die nachhaltige Kohlegewinnung. Vietnam will 2022 insgesamt 18 bis 25 Mio. t Kohle für Kraftwerke und die Düngemittelindustrie importieren.

**Bergbauunglücke**

Während des Abendessens wurden 14 Bergleute in einem Camp des kolumbianischen Goldberwerk El Povenir von Nexa Resources von einer Flutwelle nach heftigen Regenfällen mitgerissen und getötet.

*Zerstörtes Bergbaucamp (infobae)*

22. 03. - Auf dem chinesischen Kohlebergwerk Huafeng der Shandong Xinwen Mining Group wurde ein Bergmann durch Steinfall getötet.

22.03. - Auf dem chinesischen Phosphatbergwerk Longdogwan der Longdongwan Mining wurden zwei Bergleute beim Seilriss während der Personenfahrung in einem Schrägschacht getötet.

23.03. - Auf dem chinesischen Kohlebergwerk Peigou der Yanghe Coal Industry Group wurde ein Bergmann durch Steinfall getötet.

27.03. - Auf dem chinesischen Kohlebergwerk Liushuchong der Datang Huayinyou County Energy Co., Ltd. wurde ein Bergmann bei Wartungsarbeiten in der Wetterstrecke 20m1291 durch Steinfall getötet.

27.03. - Auf dem chinesischen Kohlebergwerk Shangzhuang der Anyuan Coal Industry wurde einem Bergmann beim Anheben von Maschinenteilen in der Wetterstrecke 507 durch ein gerissenes Drahtseil das Bein abgetrennt. Er verstarb noch vor Ort.

1.4. - Auf dem chinesischen Kohlebergwerk Yadin der Shaanxi Reignwood Yadin Coal Industry Co., Ltd. wurde ein Bergmann im Vorkohlstall des Strebes ZF1405 durch einen umstürzenden Stempel getötet.

6.4. – Auf dem chinesischen Kohlebergwerk Baishui der Wangcang Xingwang Coal Industry Co., Ltd. wurde ein Bergmann im Streb 1637 durch einen Stromschlag getötet.

02.03. - Ein Bergmann auf dem Kohlebergwerk Berwind Deep Mine von Ramaco Resources Inc. in West Virginia wurde bei Verfahren eines einarmigen Bohrwagens zwischen Bohrwagen und Stoß eingeklemmt. Er ging neben dem Bohrwagen und steuerte ihn dabei mit der Fernbedienung.

*Bohrwagen (msha)*

02.03. - Ein Bergmann auf dem Kohlebergwerk Maple Springs Mine von JAZ Ventures LP in Pennsylvania wurde von einem überhängenden Brocken als dieser abbrach getroffen. Er wurde dabei gegen den Ankerbohrwagen gedrückt.

*Ankerbohrwagen (msha)*

Glückauf

Horst Bittner