BITTNER MININGCONSULT

Bergbaunewsletter 7.KW 2018

www.facebook.com/Bittner-Miningconsult-GmbH

CFT compactfiltertechnic

Grünewald GmbH

Halbach & Braun since 1920

THIELE

Technische Hochschule Georg Agricola

GHH FAHRZEUGE

SCHARF SOLUTIONS FOR MINING TRANSPORT

RDH EQUIPMENT

allmineral

mbe MBE COAL & MINERALS TECHNOLOGY GMBH

TIEFENBACH Control Systems GmbH

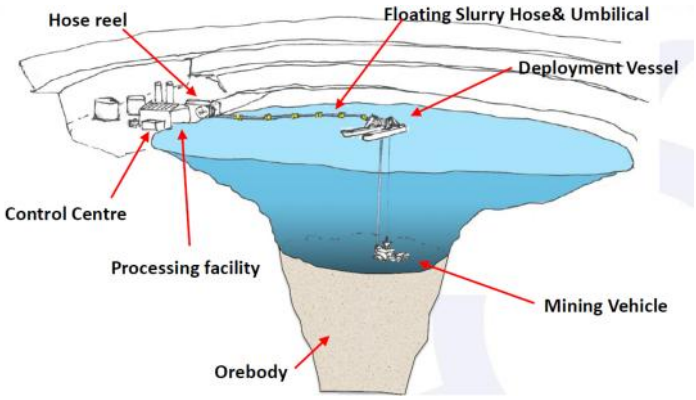
indurad The Industrial Radar Company

ADVANTEC Hydraulik GmbH

Europa

Europa steht für 25% bis 30% der weltweiten Nachfrage nach Metallen, produziert aber nur 3% der Menge. Obwohl der Bergbau schon Hunderte von Jahren umgeht, liegen in Teufen zwischen 500 und 1.000m noch Mineralien im Wert von mehr als 100 Mrd. Euro. Europaweit gibt es mehr als 30.000 geflutete Tagebaue. Sie wurden aufgegeben, weil die Vorräte zur Neige gingen und eine Förderung nicht mehr wirtschaftlich war. Die Europäische Union hat 2015 das VAMOS-Projekt ins Leben gerufen. Es gehört zum Programm Horizon 2020 der EU. Mit diesem soll durch den Einsatz von Unterwasserrobotern der Abbau von Rohstoffen in abgesoffenen Tagebauen effektiv gestaltet werden. Ein Konsortium mit 17 Partnern aus ganz Europa soll dazu innerhalb von 42 Monaten Lösungen zum Bau der geeigneten Abbau- und Fördertechnik sowie der Steuerung entwickeln.

Die 17 Partner im Konsortium



Das Konzept

Es wurde ein kombiniertes Unterwasser Bagger- und Schneidfahrzeug mit 25% der Originalgröße und die dazu gehördende Förderplattform entwickelt und gebaut.

Gewinnungsgerät

Förderplattform

Der erste Test erfolgte im stillgelegten und gefluteten Kaolintagebau Lee Moor in Devon / UK bei einer Wassertiefe von maximal 25m.

Der zweite Test erfolgt 2018 im Eisenerztagebau Smerka in Vares / Bosnien Herzegowina bei einer Wassertiefe von 120m und harten Gesteinsverhältnissen.

Deutschland

Seit 2013 fährt Schachtbau Nordhausen auf dem Chromerzbergwerk der AO TNK KAZCHROME in Chromtau in Kasachstan Strecken auf. Mit dem jetzt dritten unterzeichneten Großauftrag über 40 Mio. Euro sollen weitere Abbaufelder auf dem Bergwerk erschlossen werden. Bis 2020 soll die Roh-förderung von jetzt 3,7 Mio.t auf 6 Mio.t gesteigert werden.

Chrombergwerk

Die Sprengung von zwei Zechengebäuden am ehemaligen Bergwerk Ost in Hamm ist am Donnerstag nicht wie vorgesehen verlaufen. Während der Bergebunker wie geplant zusammenbrach, knickten am 47 Meter hohen Rundeindicker nur Stützen weg und brachten das Gebäude in Schieflage. Das wird nun konventionell mit dem Bagger zurückgebaut. Im Eindicker aus Stahlbeton wurde dem Schlamm nach der Kohlenwäsche Wasser entzogen und wieder für die Produktion bereitgestellt. Der Bergebunker, ebenfalls aus Stahlbeton, ist ein 37,5 Meter hohes Silo. Seit einem Jahr wird das 2010 geschlossenen Bergwerk zurückgebaut. Seit 1906 wurde dort Kohle abgebaut. Die Kokerei am Standort wurde bereits 1987 zurückgebaut.

Der „Standhafte“

Großbritannien

Sirius Minerals Plc. hat mit der DMC Mining Services UK Ltd. und DMC Mining Services, beides Tochtergesellschaften der KGHM Polska Miedz SA einen Vertrag über das Teufen von vier Tagesschächten für das Polyhalite Bergwerk Woodsmith in North Yorkshire abgeschlossen. Die Schächte sollen mit dem Herrenknecht Shaft Boring Roadheader System (SBR) niedergebracht werden. DMC hat in den 35 Jahren seines Bestehens 23 Schächte geteuft.

Geplantes Bergwerk

SBR von Herrenknecht

Bau der Vorschächte

Finnland

New Boliden will 150 Mio. Euro in den Ausbau des Kupfer-Nickel-Tagebaus Kevitsa und in die Kupfer-Nickel-Hütte Harjavalta investieren. Mit dieser Investition soll die Roherzförderung ab 2021 von jetzt 7,5 Mio.t auf 9,5 Mio.t gesteigert werden.

Tagebau Kevitsa

Polen

Die britische Tamar Resources will das stillgelegte Bergwerk Krupinski wieder in Förderung nehmen und dazu 145 Mio. Euro investieren. Es sollen jährlich 2,4 Mio.t Kokskohle gefördert werden.

Iran

Von dem vom Obersten Gericht des Landes im indischen Bundesstaat Goa verhängten Abbaustopp der Eisenerztagebaue, wird der Iran stark profitieren. 2017 waren Australien, Brasilien, Südafrika, Indien, die Ukraine und der Iran die wichtigsten Lieferanten von Eisenerz. 70% der indischen Liefermenge kamen von den Tagebauen in Goa.

Russland

Alrosa hat einen Wettbewerb mit einem Preisgeld von 22.000 Euro für die beste Lösung zur Wiederinbetriebnahme des Diamantenbergwerks Mir ausgeschrieben. Hier waren nach einem Wassereinbruch im August 2017 acht Bergleute getötet worden.

Tadschikistan

2017 wurde mit einer Produktion von 5,5t Gold einen neuen Rekord aufgestellt. 137 Lagerstätten sind bekannt. Mehr als zehn Firmen produzieren Gold. Das größte ist das tadschikisch-chinesische Unternehmen Zarafshon. Es produziert 70% der Gesamtmenge. Weiter fördern das Joint Venture Aprelevka, Tillou Toijk, Artel, Odin und seit 2016 Pakrut.

Simbabwe

Das vor 14 Jahren stillgelegte Asbestbergwerk Shabanie and Mashaba (SMM) soll bis Ende 2018 gesümpft sein. Der neue indische Investor hat schon den Kauf für neues Equipment ausgeschrieben. Die Pumpen und Rohre für das Sümpfen des Bergwerks wurden schon aus Europa angeliefert. Aktuell sind 50 Mitarbeiter eingestellt. Bis Ende März sollen es 153 und bis Ende Dezember 800 sein.

Asbestbergwerk Shabanie and Mashaba

Tansania

Acacia Mining, angeschlagen vom lange andauernden Streit mit der Regierung, spricht derzeit mit den chinesischen Firmen Shandong Gold Mining und Zijin Mining Group über den Verkauf des Goldbergwerks Bulyanhulu, den Goldtagebau Buzwagai und North Mara mit dem Bergwerk Gokona und dem Tagebau Nyabirama.

Bulyanhulu *Buzwagai* *Nyabirama*

USA

Robert Murray, CEO von Murray Energy ist einer der größten Unterstützer von Präsident Trump und hat diesen immer wieder zur Rettung des Kohlebergbaus gedrängt. Jetzt wurde bekannt, dass die Tochterfirma UtahAmerican für das Bergwerk Lila Canyon im Herbst 2017 stillschweigend Ausbauschilde des chinesischen Herstellers Zhengzhou Coal Mining Machinery Group Co. (ZMJ) bestellt hat. Weder das Weiße Haus noch Regierungsbehörden hatten Kenntnis von dem Kauf. Bekannt wurde das Ganze Mitte Januar durch einen Facebook-Beitrag über eine Reise von Murray Energy Chef Eric Lipinski.

Bergwerk Lila Canyon

Kanada

Dexter Construction und Dyno Nobel Canada haben in einem Bieterverfahren die Bohr- und Sprengarbeiten für die Wiederaufnahme der Förderung im Blei-Zinktagebau der ScoZinc Mining Ltd. in Nova Scotia erhalten.

Blei-Zinktagebau ScoZinc

Pembrigde Resources will für 31 Mio. Euro den Kupfer-Gold-Silbertagebau Minto von Capstone Mining übernehmen. 2017 wurden 16.332t Kupfer, 170.809 Unzen Silber und 25.205 Unzen Gold produziert.

Tagebau Minto

Brasilien

Zur langfristigen, sicheren Stromversorgung seines Goldtagebaus Paracatu hat der Goldproduzent Kinross Gold für 257 Mio. USD zwei Wasserkraftwerke in Brasilien erworben.

Goldtagebau Paracatu

Vale, der weltweitgrößte Eisenerzproduzent hat 2017 mit 366,5 Mio.t einen neuen Rekord aufgestellt. Maßgeblich daran beteiligt waren die drei Tagebaue im Norden des Landes – Carajas, Serra Leste und S11D, die 169,2 Mio.t produzierten. Im gleichen Zeitraum produzierte das Unternehmen mit 288.200t 7,3% weniger Nickel.

Eisenerztagebau S11D

Chile

Der Kupfertagebau Collahuasi, ein Joint Venture von Anglo American und Glencore wird die bestehende Muldenkipperflotte um sieben neue Liebherr T284 ergänzen. Es sind die ersten ihres Typs in Südamerika. Der Tagebau liegt in einer Höhe von 4.500m über dem Meeresspiegel. Deshalb sind die Kipper mit einem Liebherr-Höhen-Kit ausgestattet. Der Kipper hat bei einem Bruttoeinsatzgewicht von 600t eine Nutzlast von 363t. Angetrieben wird er von einem MTU 20V4000 C23 Motor mit 3.000 kW.

Liebherr T284

Australien

Mitchell Services hat das Bohrunternehmen Radco Drilling komplett übernommen. Radco betreibt elf untertägige Bohrausrüstungen zum Erstellen von Entgasungsbohrlöchern.

Drei Jahre nach der Stilllegung hat der neue Eigentümer Britmar den Eisenerztagebau Roper Bar wieder in Förderung genommen.

Eisenerztagebau Roper Bar

Indien

Die Kohlehändler des Landes kaufen normalerweise Kohle mit Heizwerten von 4.800 kcal/kg und 5.500 kcal/kg. Amerikanische Kohle aus den Appalachen mit dieser Qualität kostet 67,2 Euro/t FOB. Dazu kommen 25,5 Euro/t Transportkosten von der amerikanischen Ostküste nach Indien. Höherwertige Kohle mit 5.700 kcal/kg kostet in Südafrika mit Transport 91,43 Euro/t. Es kann mit den größeren Cape Size Schiffen und kürzerer Reisedauer weitaus mehr Kohle importiert werden. Indonesische Kohle ist derzeit kaum auf dem Markt zu bekommen, da chinesische Importeure den Markt leergekauft haben.

Der Rohstoffkonzern Adani Enterprises Ltd. will in Ländern wie Indonesien Kohlegruben kaufen. Adani besitzt schon einen Kohletagebau in Indonesien. Das Unternehmen ist mit einem Volumen von 81 Mio.t der größte Kohlehändler des Landes.

Essar Steel geht davon aus, dass die Stahlindustrie des Landes in den nächsten zehn Jahren weiterhin von importierter Kokskohle abhängig bleibt. Für dieses Jahr ist eine Stahlerzeugung von etwa 112 Mio.t geplant. Bis 2030 soll diese auf 300 Mio.t steigen.

Vietnam

Die Ha Lam Coal Joint AG wird in diesem Frühjahr 58 Jahre alt. 2017 hat das Bergwerk 2,7 Mio.t Rohkohle gefördert und daraus 2,4 Mio.t verkaufsfähige Kohle aufbereitet. Zwei vollmechanisierte Strebe erbringen 600.000t/a bzw. 1,2 Mio.t/a. Mit polnischen Zulieferern wird derzeit über Technologien zum mechanisierten Abbau bei Einfallen von mehr als 45° zusammengearbeitet. Seit 2015 werden die Führungskräfte vom japanischen Bergwerk Kushiro Coal Mine Co. ausgebildet. Gleichzeitig wird auch mit Partnern in Japan, China, Polen und Deutschland zusammengearbeitet.

Walzenstreb auf Ha Lam

Südkorea

Bluebird Merchant Ventures will mit der australischen Southern Gold das Gold-und Silberbergwerk Kochang wieder in Förderung bringen. Das Bergwerk stand von 1928 bis 1975 in Förderung. Zwischen 1961 und 1975 wurden 110.000 Unzen Gold und 5,9 Mio. Unzen Silber produziert.

Welt

Laut S&P Global wird aufgrund anhaltend hoher Nachfrage aus Asien der weltweite Markt für Kraftwerkskohle 2018 um 48 Mio.t oder 5% auf 974 Mio.t steigen. Damit könnte eine Unterdeckung von 10 Mio.t entstehen.

Bergbauunglücke

Beim Freimachen eines Verstopfers in einer Erzrolle wurde ein Bergwerk auf dem Goldbergwerk Driefontein der Sibanye-Stillwater in Südafrika verschüttet und getötet.

Goldbergwerk Driefontein

Auf dem Goldbergwerk Westwood der IAMGOLD Corporation in Quebec wurde ein Bergmann bei einem Unfall getötet.

Goldbergwerk Westwood

Glückauf