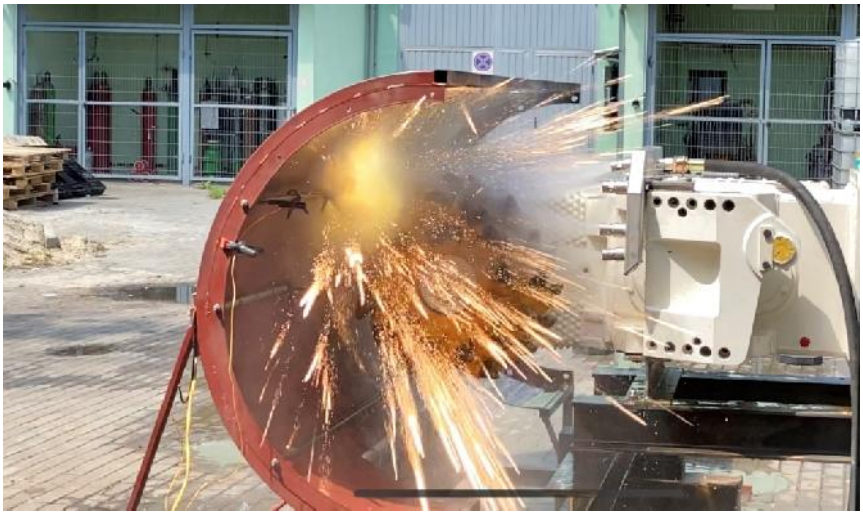
AUSGABE
28
Juli
2020

Wöchentlicher
Newsletter
für den Bergbau

Bergbaunewsletter

www.facebook.com/Bittner-Miningconsult-GmbH

Die BETE Deutschland GmbH und die Bittner-Miningconsult GmbH haben für die ADVANTEC Group beim Główny Instytut Górnictwa (GIG) (Zentrales Bergbau Institut) in Polen Schrämkopfbedüsungssysteme zur ATEX-Zertifizierung getestet. Die Bedüsungssysteme sind für die beiden Teilschnittmaschinentypen TDR 55 und TDR 100. Der Schneidkopf der TDR 55 wird von einem 160 kW-Motor angetrieben, der der TRD 100 wahlweise mit 300 kW oder 400 kW. Jeweils zwei Test an von der ADVANTEC Group beigestellten Schneidauslegern mit Schneidköpfen wurden nach den Vorgaben und dem Prüfstand der GIG durchgeführt. Die Tests erfolgten jeweils einmal mit Wassernebeldüsen (Zweistoffdüsen) und Ejektordüsen (Einstoffdüsen). Die Bedüsungsrahmen und die eingebauten Düsen wurden von der BETE Deutschland GmbH konstruiert, dimensioniert und gefertigt. Nach bestandenen Tests sind beide Bedüsungs-systeme für die Teilschnittmaschinen ATEX-konform!



Detonation eines Bergbauzünders unter dem Wassernebel einer Ejektorbedüsung ohne Durchzündung des zuströmenden Methans

Wassernebel der Ejektor-Einstoffbedüsung

Wassernebel der Zweistoffdüsen (Wasser-Luft)

Zweistoffdüse

Historie

Taucher haben in Mexiko ein 11.000 Jahre altes Ockerbergwerk entdeckt. Das Bergwerk mit seinen 900 m Strecken und Abbaukammern wurde vor etwa 8.000 Jahren überflutet. Gefunden wurden neben Skeletten Werkzeuge, Rauchspuren an der Höhlendecke, Holz und Fackelreste.

Ockerbergwerk (INAH)

Europa

Ein Konsortium führender Bergbauuniversitäten und Bergbauunternehmen in Europa hat ein spezielles Schulungsprogramm für den Bergbau entwickelt. „SafeDeepMining“ wird von EIT RawMaterials der EU finanziert und zielt darauf ab, den Mangel an hochqualifiziertem Personal für die Beurteilung der Felsmechanik und den entsprechenden Ausbau in tiefen Bergwerken zu beheben. Damit sollen die Probleme mit den Gesteinsdrücken, die die Gewinnung von Mineralvorkommen gefährden, wirksam bewältigt werden.

In den letzten 50 Jahren wurde die Mehrheit der staatlich kontrollierten Bergbauunternehmen stillgelegt und viele der führenden Bergbauforschungsorganisationen wurden entweder geschlossen oder ihre Aktivitäten stark reduziert. Viele Bergbauabteilungen und Programme an europäischen Universitäten wurden nicht weiter geführt. Dies hat zum Verlust von qualifiziertem und erfahrenem Bergbau- und Universitätspersonal auf dem Gebiet der Felsmechanik geführt.

Auch der Verlust an Fachwissen und Infrastruktur in der Bergbauindustrie, Regierungsbehörden, Forschungsorganisationen und Universitäten, die mit der Überwachung von Bergbauaktivitäten befasst sind, wird immer größer. All dies bedeutet, dass neue Entwicklungen in der Gesteinstechnik nicht oder nur unvollständig angewendet werden. Das erklärte Ziel von „SafeDeepMining“ ist die Ausbildung von Bergbauingenieuren, Behördenmitarbeitern und Personal in der Beratung und an Universitäten in modernster Gesteinstechnik, um die europäische Bergbauindustrie bei der Bewältigung von Gesteinsdruckgefahren zu unterstützen, die ihren zukünftigen unterirdischen Betrieb bedrohen. Aus diesem Grund haben Bergbauunternehmen wie WOLFRAM, RHI Magnesita und KGHM Cuprum dieses Programm bereits ausgewählt, um ihre Experten auszubilden.

Eurostat

Die jüngsten Zahlen zum Steinkohleverbrauch in der Europäischen Union (EU) zeigen einen weiteren jährlichen Rückgang auf 176 Millionen Tonnen im Jahr 2019.

Der Inlandsverbrauch von Steinkohle in der EU ging in den neunziger Jahren stetig zurück und stabilisierte sich dann fast ein Jahrzehnt lang auf rund 300 Millionen Tonnen. Nach einem starken Rückgang und einer kurzen Erholung zwischen 2008 und 2011 ist der Verbrauch weiter gesunken. Im Jahr 2019 lag der Verbrauch an Steinkohle um 55% unter dem Niveau von 390 Millionen Tonnen im Jahr 1990.

Auch die Steinkohleproduktion in der EU ist von Jahr zu Jahr zurückgegangen. Im Jahr 2019 lag die Produktion bei 65 Millionen Tonnen, 9% unter dem Niveau von 2018 und 77% unter den 277 Millionen Tonnen im Jahr 1990.

1990 produzierten 13 Mitgliedsstaaten der derzeitigen EU Steinkohle. 2019 produzierten zwei Mitgliedsstaaten Steinkohle: Polen (61,6 Millionen Tonnen) und Tschechien (3,4 Millionen Tonnen).

Welt

Wegen der Corona-Pandemie ist der Kraftwerkskohlepreis im australischen Newcastle auf 42,84 Euro/t gesunken. Der Preis für eine Tonne Kokskohle fiel auf 99,16 Euro. Indonesische Kraftwerkskohle mit 4.200 kcal/kg fiel auf 25,26 Euro/t.

Der Südafrikaner Juli Ndlovu ist neuer Vorsitzender der World Coal Association (WCA). Er ist seit 2016 CEO von Anglo American Südafrika.

Juli Ndlovu (WCA)

Trotz Beeinträchtigungen durch die Corona-Pandemie im ersten Quartal 2020 soll die weltweite Kohleförderung auf mehr als 8,1 Mrd. t steigen.

COVID-19

Hochschild Mining hat wegen Corona den Betrieb des Gold- und Silberbergwerks Inmaculada in Peru gestoppt.

Bergwerk Inmaculada (SRK)

In Argentinien wurde wegen Corona der Bau des Lithium-Projekts Caucharí-Olaroz gestoppt.

Fortuna Silver Mines hat nach dem Corona-Tod eines Mitarbeiters den Betrieb des Silber-Blei-Zinkbergwerks Caylloma für mindestens zwei Wochen gestoppt.

Bergwerk Caylloma (Fortuna)

Codelco hat alle Arbeiten am Bergwerk El Teniente zur Eindämmung der Corona-Pandemie gestoppt.

Großbritannien

Scotgold hat für das Goldbergwerk Cononish von Epiroc UK & Ireland Ltd. einen Bohrwagen T1D und einen gebrauchten Scooptram ST2G geleast. In Phase 1 sollen 36.000 t Roherz und in Phase 2 72.000 t Roherz jährlich gefördert werden. In Phase 2 sollen ein Ankerbohrgerät, ein Scaler, zwei einarmige Bohrwagen, zwei LHD und zwei Muldenkipper zum Einsatz kommen.

ST2G (Scotgold)

Seit Oktober 2019 konnte die kanadische Galantas Gold keine Sprengarbeiten auf dem Goldbergwerk Omagh in Nordirland wegen fehlender Überwachung durch die Polizei mehr durchführen. Das Bergwerk steht deswegen still. Derzeit erstellt das Unternehmen einen Plan zur Wiederaufnahme des Betriebs. Irland hat die siebtgrößten Goldressourcen weltweit.

Zugang Omagh (Galantas)

Tschechien

Die OKD-Reparaturwerkstatt auf dem Bergwerk Lazy hat eine AM50 repariert. Die TSM ist etwa 50 Jahre alt und wurde für das Bauunternehmen Pohl instandgesetzt. Sie soll in 50 m Teufe unter Prag neue Abwasserkanäle auffahren.

AM50 (OKD)

Polen

Die durch die Corona-Pandemie stillgelegten PGG-Bergwerke Bolesław Śmiały in Łaziska Górne, Piast in Bieruń, Ziemowit in Lędziny, Halemba und Pokój in Ruda Śląska, Chwałowice in Rybnik, Marcel in Radlin, Rydułtowy in Rydułtowy haben alle die Förderung wieder aufgenommen.

Im Mai 2020 wurden wegen der Corona-Pandemie nur 3,2 Mio. t Steinkohle gefördert. 3,5 Mio. t wurden abgesetzt. Das Bergwerk Bogdanka förderte mit 900.000 t gut 100.000 t mehr.

Schweden

2021 soll der neue batterieangetriebene Ankerbohrwagen DS412iE Rock Bolter von Sandvik als Upgrade des DS411 dem Markt präsentiert werden. Der Bohrwagen enthält zur Automatisierung die iSure Software von Sandvik. „Mit iSure können Sie ein Ankerschema im Büro entwerfen, es über WLAN oder einen USB-Stick auf den Bohrwagen übertragen, die Ankerung gemäß dem Schema durchführen und darüber hinaus ein Ankerschema abrufen, das den Plan und das realisierte Ankerschema vergleicht “

DS411 *(Sandvik)*

Russland

Rosprirodnadzor fordert von Norilsk Nickel (Nornickel) für die Umweltverschmutzung eine Strafe von 1,83 Mrd. Euro. Nornickel wehrt sich gegen alle Vorwürfe und bestreitet Vertuschungen.

Umweltverschmutzung in der Arktis *(AFP)*

WEG Electric CIS, eine Tochtergesellschaft von WEG in St. Petersburg, hat den Auftrag erhalten für die neue Bewetterungsanlage des Kokskohlebergwerks Tschertinskaja-Koksovaja zwei 2.400 kW Motoren in Schlagwetterausführung zu entwickeln. Die Anlage wird von Ventprom gebaut. Die beiden Motore sind wassergekühlt. Das Bergwerk in Belovo fördert jährlich 3,4 Mio. t Kokskohle.

Der Caterpillar-Händler Vostochnaja Technica hat zusammen mit RCT einen festinstallierten Brecher mit ControlMaster® Teleremote in Betrieb genommen. Der Brecher wird von über Tage aus bedient.

Festinstallierter Brecher *(VT)*

Karelian Pellet (Severstal) hat erstmals 100.000 t Eisenerzpellets an die brasilianische Companhia Siderúrgica Nacional verschifft.

Im ersten Quartal 2020 stieg die Goldproduktion um 3,8% auf 81,27 t und die Siberproduktion um 0,2% auf 133,9 t.

Mongolei

Im ersten Halbjahr wurden mit 8,65 Mio. t 52% weniger Kohle exportiert als 2019 (18 Mio. t).

Kasachstan

In Karaganda wird im Rahmen des von Qaz Carbon geleiteten Innovationsprojekts Kohle mit niedrigem Aschegehalt hergestellt. Laut Yerlan Nigmatulin, Aktionär von Qaz Carbon, wird das Waschen mit Kohle zur Anreicherung von Kohle verwendet, wodurch die Rohstoffgewinnung maximiert wird

Das geschlossene Anreicherungssystem, das keine chemischen Reagenzien benötigt, kommt der Umwelt zugute. Die Kapazität der Anlage wird 300 Tonnen Kohle pro Stunde oder 1.800.000 Tonnen pro Jahr betragen.

Modell der Aufbereitung und Presswerk (Qaz Carbon)

Kirgistan

Die südafrikanische Osborn hat an den neuen Goldtagebau Jerroy ein Vibrations-Grizzly-Feeder, einen Backenbrecher, einen 38SBS-Kegelbrecher und drei D4 Apron-Feeder geliefert.

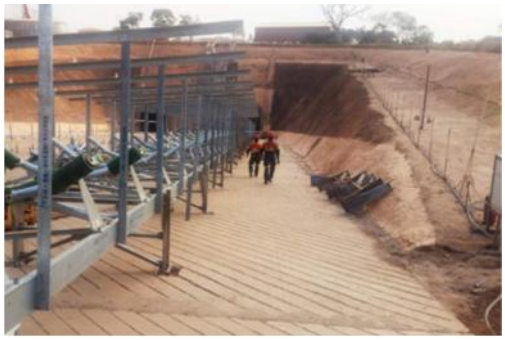
(Bilder Osborn)

Nigeria

Mit den Kohlevorkommen von mehr als 1 Mrd. t könnte das Land bis 2030 jährlich 53,9 MW Strom erzeugen. 1972 wurden 0,4% der elektrischen Energie mit Kohle erzeugt, 1973 waren es 2,27% . Heute ist der Anteil der Kohle 0%.

Kongo

Das Joint Venture aus der kanadischen Ivanhoe Mines und der chinesischen Zijin Mining Group hat bisher 17 km untertägige Strecken für das Kupferbergwerk Kakula aufgefahren. Dies sind 5,1 km mehr als geplant. Im Juni wurde der Bandförderer im Förderberg in Betrieb genommen. Er hat eine Leistung von 2.000 t je Stunde und wird helfen die untertägigen Betriebe weiter zu beschleunigen.



Bandförderanlage Kakula (Ivanhoe)

Ass.d.B.
Creating The Mining World

Südafrika

Das Kohlebergwerk Sigma von Sasol wird den ersten schlagwettergeschützten LHD LS 312 von Sandvik erhalten. Der Lader hat eine Kapazität von 12 t.

LHD SL 312 *(Sandvik)*

IHNBV industriele handelsonderning NIEUWENHAGEN B.V

USA

Im Rahmen des Corona-Hilfsprogramms der US-Regierung erhielten 449 Kohlebergbauunternehmen insgesamt 170 Mio. USD an Krediten. 20 Unternehmen erhielten 5 Mio. USD, die anderen 1 Mio. USD oder weniger.

Consol Energy entlässt 233 Bergleute des derzeit gestundeten Bergwerks Enlow Fork. Enlow Fork ist eines von drei Bergwerken des Pennsylvania Mining Complex von Consol. Die beiden anderen sind Bailey und Harvey, die in Betrieb sind. Enlow Fork hat zwei Streben und sieben Continuous Miner Betriebe. Es ist ausgelegt für 11,5 Mio. Jahrestonnen.

Mineral & Exploration
Dr. Krassmann

Die Umweltbehörde von Wyoming hat den neuen Kohletagebau Brook von Ramaco Carbon genehmigt. Hier lagern über 1 Mrd. t Kraftwerkskohle. Die Kohle dient als Ausgangsmaterial für Forschung und Fertigung bei iCAM (Innovating Carbon Advanced Materials) und iPark. Bei iCAM sollen Labore, Universitäten und Forschergruppen neue Möglichkeiten der Verwendung von Kohle entwickeln. iPark soll mit der Kohle des Tagebaus hochwertige Kohlenstoffprodukte herstellen.

Kanada

Alamos Gold Inc. hat den Northgate-Schacht und das neue Grubenfeld auf dem Goldbergwerk Young-Davidson in Förderung genommen. Damit soll die tägliche Rohfördermenge auf 7.500 t gesteigert werden.

GÖLLNER
Maschinenbau GmbH

Northgate-Schacht *(Alamos)*

Panama

First Quatum fährt nach dreimonatiger Pause durch das Coronavirus den Kupfertagebau Cobre Panama wieder hoch. Der Tagebau soll 85 Mio. t Roherz jährlich fördern.

Aufbereitung Cobre Panama (First Quantum)

Peru

Mitsui Mining & Smelting Co.Ltd. hat nach drei Monaten Stillstand durch das Coronavirus die beiden Zinktagebaue Huanzala und Palka wieder in Förderung gebracht.

Huanzala und Palka (Mitsui)

Australien

Die ukrainische DEZEGA und MineARC haben einen Vertrag unterzeichnet, mit dem MineARC ihre Fluchtkammern zusammen mit den Sauerstoff-selbstrettern von DEZEGA weltweit vertreibt und Schulungen durchführt.

MineARC und DEZEGA (MineArc)

Der Bergbaudienstleister Thiess (Hochtief) hat von der CIMIC-Group eine Vertragsverlängerung für Arbeiten im Kohletagebau Lake Vermont im Wert von 1,53 Mrd. Euro erhalten.

Thiess im Tagebau Lake Vermont (Thiess)

Auf dem ehemaligen Zinktagebau Century von MMG ist nach Angaben des neuen Besitzers New Century Resources der Rückbau der alten Absetzteiche in Vollbetrieb. Das Material wird mit Wasserwerfern gelöst und mit Saugpumpen weitergefördert.

Abbau mit Wasserwerfern (New Century)

Bergbauunglücke

Auf dem Kupferbergwerk Lubin, der KGHM Polska Miedź wurde ein Schlosser in der Wartungskammer im Bereich Schacht GG-2 getötet. Bei Reparaturarbeiten an einer Rohrleitung zog er sich tödliche Kopfverletzungen zu.

Schacht GG-2 (kzzpd)

Ein Bergmann im guyanischen Blackwater Backdam wurde beim Zusammenbruch eines Schachtes einer privaten Goldbergbaugesellschaft getötet. Er arbeitete zum Zeitpunkt des Unfalls an einem 150 mm Saugrohr eines Saugbaggers.

Goldgewinnung in Guyana (Guyana Chronicle)

Ein Bergmann auf dem chinesischen Gemeindebergwerk in Chaling / Provinz Henan wurde durch Steinfall getötet.

Ein Bergmann wurde auf der chinesischen Kohlenwäsche Longteng im Bezirk Qingye bei einem Unfall im Gleisbetrieb getötet.

Auf dem chinesischen Kohletagebau Nr. 3 der Dayan Mining Group Co. Limited in Hulunbuir wurde ein Bergmann von einem Radlader erfasst und getötet.

Tagebau Nr. 3 *(Dayan)*

Im Sandtagebau Fast Pak Crusher von Salt River Sand & Rock in Arizona arbeitete ein Bergmann mit einem Seilbagger. Mitarbeiter des Unternehmens fanden den Seilbagger in 8,5 m Wassertiefe. Der Bagger konnte nach zwei Tagen geborgen werden. Den Bergmann fand man tot im Maschinenraum des Baggers.

Glückauf

Horst Bittner