

POŻAR ENDOGENICZNY TO TRAGEDIA. MOŻNA MU ZAPOBIEC, STOSUJĄC MIESZANINĘ POPIOŁÓW LOTNYCH I ODPADÓW FLOTACYJNYCH, UŻYWANYCH ZARÓWNO DO PROFILAKTYKI POŻAROWEJ W WYROBISKACH DOŁOWYCH, JAK I DO WYPEŁNIANIA POWSTAJĄCYCH W CZASIE EKSPLOATACJI PUSTEK POEKSPLOATACYJNYCH I LIKWIDOWANIA WYROBISK

Dla bezpieczeństwa i ekonomii

Kopalnie ograniczają inwestycje. Trwa kryzys. Wyłączenie choćby jednej ściany często może decydować o tym, czy kopalnia przetrwa czy też padnie. W dodatku jest tak, że wyłączenie ściany w kopalni należącej do którejkolwiek ze spółek węglowych ma wielki wpływ na zmniejszenie dochodów całej spółki. Obecnie jednym z najpoważniejszych zagrożeń jest zagrożenie pożarami endogenicznymi, czyli spowodowanymi samozapaleniem się węgla skojarzone z zagrożeniem wybuchem metanu. Zwalczanie tego zagrożenia musi się opierać głównie na profilaktyce przeciwpożarowej.

Służy jej na przykład, stosowane dotychczas szeroko w kopalniach JSW, wykonywanie mieszanin popiołów lotnych i odpadów flotacyjnych, używanych zarówno do profilaktyki pożarowej w wyrobiskach dołowych, jak i do wypełniania powstających w czasie eksploatacji pustek poeksploatacyjnych i likwidowania wyrobisk. Nie tak dawno z tej metody korzystano przy zabezpieczaniu ścian w jednej z kopalń.

POZYTECZNE POPIOŁY LOTNE

Mieszaniny te wykonywane są z popiołów lotnych po spalaniu węgla lub z popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania gazów odlotowych. Właśnie te metody są zalecane przepisami górniczymi ujętymi w paragrafie 360 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy, prowadzenia ruchu oraz specjalistycznego zabezpieczenia przeciwpożarowego w podziemnych zakładach górniczych. Mówi on: „W zakładach górniczych wyposażonych w instalację podsadzki hydraulicznej lub instalację do podawania pyłu dymnicowego rurociąg podsadzki doprowadza się do każdej nowo uruchamianej ściany zawałowej, w której przewiduje się przypinanie warstw węgla lub pozostawianie węgla w zrobach”. Ponieważ w każdej ścianie prowadzonej z zawałem stropu pozostają resztki węgla, de facto do każdej uruchamianej ściany należy doprowadzić rurociąg podsadzki, którym możliwe jest dostarczanie do zrobów ściany piasku lub mieszanin popiołów lotnych

ze spalania węgla lub innych mieszanin spełniających warunki bezpiecznego wypełniania zrobów.

EKOLOGIA, EKONOMIA, BEZPIECZEŃSTWO

Zroby i wyrobiska wypełnia się odpowiednią mieszaniną komponentów głównie w celach profilaktyki przeciwpożarowej oraz likwidacji zbędnych wyrobisk górniczych. Uszczelnianie, odizolowanie wyrobisk i zrobów poeksploatacyjnych od wyrobisk z obiegowym prądem powietrza, a tym samym ograniczenie do minimum możliwości powstania pożarów endogenicznych, jest skutecznym sposobem poprawy bezpieczeństwa pracy i najtańszym sposobem uchronienia się przed potencjalnie wielkimi stratami finansowymi. Proces ten daje doskonałe efekty w profilaktyce przeciwpożarowej i pozwala bezpiecznie prowadzić eksploatację i likwidację ścian eksploatacyjnych.

Technologia ta sprawdzana już przez wiele lat (od 1983 roku) niesie z sobą jedynie

pozytywne skutki dla profilaktyki przeciwpożarowej, jak i dla środowiska naturalnego. Dodatkowo zapewnia ułokowanie odpadów w wyrobiskach, skąd zresztą pochodzą, co w konsekwencji obniża ilość odpadów deponowanych na powierzchni, a równocześnie wpływa na zmniejszenie degradacji (głównie osiadania) terenu w rejonie eksploatacji złoża węglowego.

Proces wykonywania mieszanin jest prowadzony, udoskonalany i obserwowany od 1996 roku w kopalniach Jastrzębskiej Spółki Węglowej SA. Rokrocznie w każdej z nich lokowanych jest około 40 do 100 tys. ton popiołów. Zdobyte doświadczenia pozwalają stwierdzić, że mieszaniny popiołów i odpadów flotacyjnych ułokowane w zrobach czy w likwidowanych wyrobiskach górniczych w znaczącym stopniu poprawiają bezpieczeństwo pożarowe, a ponadto sprzyjają środowisku naturalnemu poprzez ograniczenie osiadania terenu na powierzchni w miejscach eksploatacji górniczej. Poprawiają też efekty ekonomiczne kopalń stosujących tę technologię. ▄

REKLAMA

Grupa FASING

Synergia możliwości

KARBON 2

FASING

BECKER PRUNTE

MOJ S.A.

3E 山东 发兴

华星中国 FASING CHINA



łańcuchy ogniwowe okrągłe, płaskie, kompaktowe

wiertarki kotwiarki

agregaty hydrauliczne odkuwki

ogniwa złączne zgrzebła

trasy przenośnikowe sprzęta

fasing.pl

