

Wyeliminować zagrożenie zanim powstanie

Wybuch pożaru – zwłaszcza w przedsiębiorstwach drzewnych i zakładach meblowych, w których ogień rozprzestrzenia się błyskawicznie – powoduje olbrzymie szkody. Nic więc dziwnego, że skuteczny system wykrywania i gaszenia iskiei może zamortyzować się w ciągu kilku sekund. **Takie rozwiązania oferuje Firma Fire Service Systems ze Szczecinka**, która jest jedynym w Polsce certyfikowanym przez VdS instalatorem systemów wykrywania i gaszenia iskiei.

Firma Fire Service Systems jest wyłącznym przedstawicielem na rynek polski niemieckiego przedsiębiorstwa T&B electronic GmbH i oferuje rozwiązania dla wszystkich tych gałęzi przemysłu, w których ważne jest skuteczne zapobieganie pożarom i wybuchom pyłów w filtrach, silosach, wyciągach pneumatycznych i instalacjach transportowych, stanowiących idealne środowisko zapłonu lub eksplozji.

W skład oferowanych przez firmę Fire Service Systems kompletnych systemów bezpieczeństwa wchodzi centrala zgłoszeniowa w połączeniu z detektorami i czujnikami oraz urządzeniami gaśniczymi. Urządzenia do gaszenia iskiei są gotowe do pracy przez cały czas i zapewniają optymalne środki prewencyjne, mające na celu ochronę przeciwpożarową w odpowiednich obszarach instalacji. Warunkiem ciągłego

działania instalacji jest regularna konserwacja urządzenia.

Centrali zgłoszeniowe

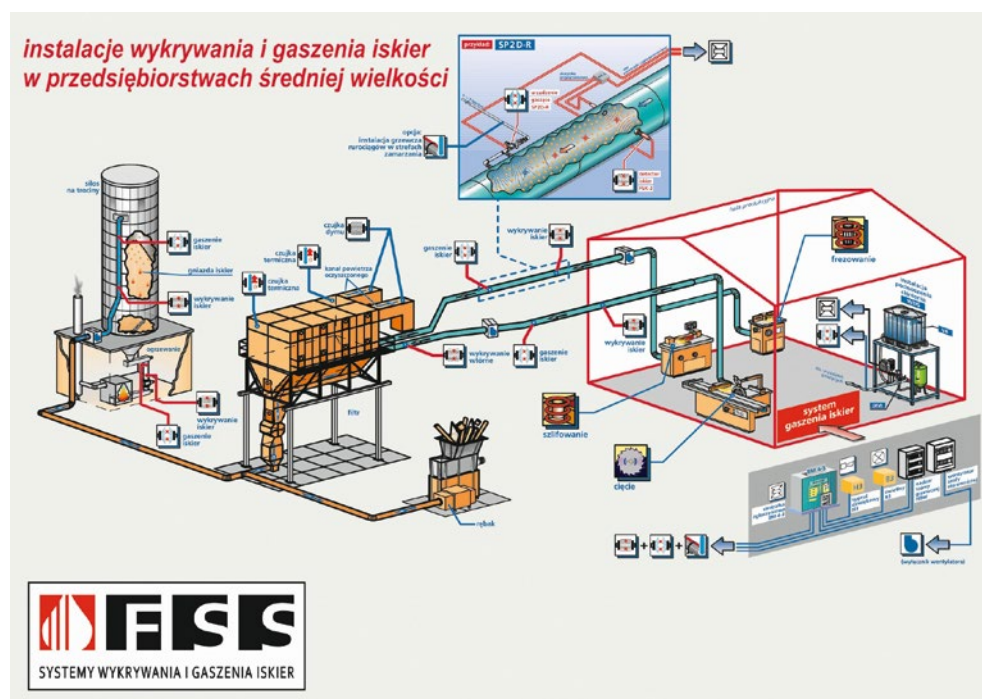
Sercem instalacji wykrywania i gaszenia iskiei są centrali zgłoszeniowe. W ofercie znajdują się dwa modele. Centrala BM 6 to sterowane mikroprocesorem, modułowe urządzenie od 2 do maksymalnie 36 obszarów nadzorujących, które



Centrala BM6.

może pracować w czterech językach, w tym także w polskim. Urządzenie znajduje się w stałej gotowości operacyjnej, automatycznie monitorując działania części wykrywczą i gaśniczą instalacji. W pamięci centrali przechowywanych jest 2500 zdarzeń, które można przeglądać korzystając z wyświetlacza, na którym w postaci zwykłego tekstu pokazywane są wszystkie komunikaty. Do centrali można podłączyć do czterech sztuk detektorów iskiei na danej linii. Istnieje możliwość programowania wszystkich wyjść przekaźnikowych, dużym udogodnieniem jest też zdalny dostęp do centrali z dowolnego miejsca za pośrednictwem Internetu.

Drugim typem centrali są sterowane mikroprocesorem urządzenia BM 4-2, które przeprowadzają testy sprawności całego systemu. Do każdej z dwóch linii można podłączyć



do 4 detektorów iskiei, temperatury lub dymu, a każdy detektor na ciekłokrystalicznym wyświetlaczu centrali pokazuje liczbę wykrytych iskiei. Czasy gaszenia oraz progi iskiei można programować, a pamięć sprawozdawcza centrali obejmuje do 1000 zdarzeń. Centrala posiada menu w języku polskim.

Detektory iskiei

Jeśli system wykryje iskry, przekazuje informację o nich do centrali przeciwpożarowej, która natychmiast uruchamia urządzenie gaśnicze. Oferowane przez firmę Fire Service Systems detektory iskiei są w stanie wykryć nawet mikroskopijne promienie podczerwone – taką możliwość dają detektory FSK – optyczno-elektroniczne urządzenia, zaprojektowane na potrzeby detekcji iskiei w otoczeniu zbliżonym do podczerwieni. Detektor FSK przeznaczony jest do montażu w zamkniętym systemie rur, bez dostępu światła z zewnątrz. Kąt widzenia urządzenia wynosi 120° i jest to optymalne rozwiązanie, gdyż obowiązujące w Europie przepisy CEA 4044 i VdS 2106 wymagają montażu minimum dwóch detektorów. Dzięki specjalnej obudowie można go zainstalować w rurach o zróżnicowanych średnicach nominalnych (100 - 2000 mm). Zaletą tego rozwiązania jest wysoka trwałość detektora i niskie koszty eksploatacyjne. Pył w transporcie pneumatycznym działa jak papier ścierny, powodując zużycie „wystających” detektorów. Zli-



Detektor iskiei FSK.

cowanie detektora z obudową urządzenia znacznie ogranicza możliwość jego uszkodzenia przez transportowany materiał, w praktyce na skutek działania pyłów ściera się obudowa detektora, a nie sam detektor.

Do wykrywania iskiei i promieniowania cieplnego do 300°C dedykowany jest nieczuły na działanie światła dziennego, termiczny detektor FST, który ma wbudowany filtr. Może on być montowany w otwartych systemach poddanych działaniu światła dziennego, lecz bez bezpośredniego narażenia na promieniowanie słoneczne.

Fire Service Systems oferuje też różnego rodzaju obejściowe czujki dymu, które montuje się w kanałach wyciągowych oraz po stronie czystego gazu powietrza obudowy filtra, oraz czujki temperatury, które dozoruują wzrost temperatury w trakcie procesu produkcji.

Gaszenie iskiei

Najpowszechniej stosowanym środkiem gaśniczym z uwagi na ekonomiczność i skuteczność jest woda. Jednak profil produkcyjny niektórych zakładów nie pozwala na jej stosowanie. Dobrym rozwiązaniem w takich wypadkach jest urządzenie odcinające w formie zasowy bezpieczeństwa, napędzanej sprężonym powietrzem. Zasowy montuje się w pneumatycznych urządzeniach transportowych, w których przenoszone są pyły. W przypadku wykrycia iskiei, zasowy natychmiast zostają zamknięte, a elementy instalacji rozłączone. Innym rozwiązaniem w przypadku braku możliwości zastosowania wody jest instalacja gaszenia gazem.

W mechanicznych i pneumatycznych systemach przenośnikowych, w których można używać wody jako środka gaśniczego, stosuje się automatyczne urządzenia gaśnicze, dostępne w różnych wersjach, w zależności od liczby zamontowanych dysz oraz ze względu na gabaryty chronionych urządzeń.



Zestaw gaśniczy SP2-DR

Jeśli stosowanym do gaszenia iskiei rozwiązaniem jest mgiełka wodna, to produkcja może być kontynuowana. Jeśli detektory wykryją iskry, które mogą spowodować niewłaściwie działanie systemów transportowych, następuje zdefiniowane przez użytkownika wyłączenie maszyny. Proces gaszenia trwa tak długo, dopóki ostatnia iskra nie przejdzie przez strefę gaszenia. Urządzenie gaśnicze, które znajduje się w miejscach narażonych na działanie ujemnych temperatur, producent wyposaża dodatkowo w monitorowane elektrycznie ogrzewanie towarzyszące.

Montaż, serwis, rozbudowa

Każda instalacja gaśnicza powinna być dopasowana do profilu produkcyjnego. Firma FSS zajmuje się projektowaniem i montażem kompletnych systemów wykrywania i gaszenia iskiei, uwzględniających specyfikę danego przed-



Przebieg konserwacyjny systemu.

siębiorstwa. Równie ważnym aspektem działalności firmy ze Szczecinka jest też serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oraz rozbudowa istniejących instalacji.

Prawidłowe funkcjonowanie systemu wykrywania i gaszenia iskiei w znacznej mierze zależy od regularnych serwisów - sprawdzania optyki, filtrów, zaworów i dysz, monitorowanie instalacji pod kątem ewentualnych zabrudzeń i uszkodzeń mechanicznych, kontrolowanie procesu gaszenia. Takie działania pozwalają na wczesne wykrycie ewentualnych usterek, zapewniając skuteczność zapobiegania pożarom. ■

Fire Service Systems

REKLAMA

Systemy wykrywania i gaszenia iskiei mogą się zamortyzować w przeciągu kilku sekund!

- Wykrywanie iskiei
- Gaszenie iskiei
- Zapobieganie eksplozjom i pożarom



FSS
SYSTEMY WYKRYWANIA I GASZENIA ISKIEI

Fire Service Systems s.c.
78-400 Szczecinek
ul. Klasztorna 7A

tel./fax 094 732 65 73
biuro@fss.info.pl
www.fss.info.pl





*Certyfikowany wykonawca instalacji wykrywania i gaszenia iskiei



Wylączny przedstawiciel T & B electronic GmbH na Polskę

