

Technologie

Pianowe systemy gaśnicze



Pianowe systemy gaśnicze

*Cool down.  
Fire Protection by*

**MINIMAX**

# PIANA

## wszechstronność

Formy zbiorników, zakłady utylizacji odpadów, rafinerie oraz składy opon czy plastiku mają jedną wspólną cechę: charakteryzują się wysokim stopniem ryzyka pożarowego. Gdy ogień obejmie ciecze łatwopalne czy plastiki, pożar rozprzestrzenia się bardzo szybko i następuje emisja toksycznych gazów powstających w wyniku spalania. Rezultatem są straty sięgające milionów złotych, jak i również znaczące zanieczyszczenie powietrza.

W powyższych obszarach najbardziej skutecznym rozwiązaniem przeciwpożarowym są pianowe systemy gaśnicze, szczególnie w odniesieniu do pożarów kategorii A i B. W momencie wybuchu ognia, w zależności od obszaru zastosowania, aby pokryć pianą możliwie największą powierzchnię objętą ogniem, używa się zestawu pianotwórczego, monitorów pianowych, tryskaczy i dysz. Zapewnia to szybką i skuteczną akcję gaśniczą przeprowadzoną w sposób nie zagrażający środowisku.

W odróżnieniu od wody, piana jest lżejsza niż ciecze łatwopalne takie jak olej czy benzyna. Piana jest wysoce skutecznym środkiem gaśniczym składającym się z wody, koncentratu pianotwórczego oraz powietrza. Ilość powietrza określa typ piany, a także wpływa na jej właściwości. W zależności od specyfikacji obszaru, optymalna akcja gaśnicza przeprowadzana jest zarówno z wykorzystaniem opcji wysokiego, jak i niskiego stopnia spienienia piany gaśniczej (piana lekka/piana ciężka). Piana cechuje się różną charakterystyką gaszenia oraz zmiennymi właściwościami: chłodzeniem, tłumieniem, oddzielaniem, pokrywaniem, uszczelnianiem oraz wypychaniem. Wszystkie z powyższych cech zapobiegają ponownemu wybuchowi ognia czy też dalszemu rozprzestrzenianiu się pożaru.

Dzięki zastosowaniu zróżnicowanego zakresu cech piany gaśniczej, firma Minimax zapewnia bezpieczne i elastyczne rozwiązanie przeciwpożarowe. Wszystkie komponenty systemu znakomicie ze sobą współpracują tak, by sprostać wszystkim indywidualnym potrzebom klientów. Jednocześnie gaśnicze systemy pianowe spełniają wszystkie odpowiednie wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej.

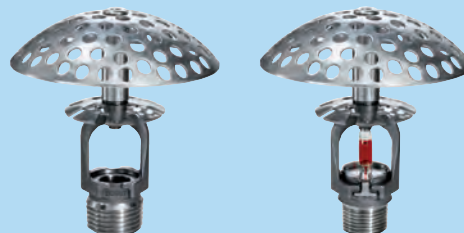


# PRODUKT

## elastyczne komponenty

### Tryskacze i dysze pianowe

Minimax specjalizuje się w nierdzewnych dyszach używanych w gaśniczych systemach z pianą ciężką. Jako wyłączny producent, Minimax zapewnia również odpowiednie tryskacze wytwarzające pianę ciężką. Tryskacze są zazwyczaj używane w obszarach magazynowych. Dysze najlepiej sprawdzają się w ochronie stacji paliw czy zbiorników z paliwem, a także do ochrony elementów hydraulicznych.



### Zestaw pianotwórczy/garneki pianowy/wlew piany

Powyższe elementy tworzą kompleksowy zestaw TankFoam RTK służący do ochrony łatwopalnych cieczy w zbiornikach z zamkniętym dachem. Zestaw TankFoam RTK używany jest do produkcji piany ciężkiej, z zastosowaniem wszystkich dostępnych koncentratów pianotwórczych.



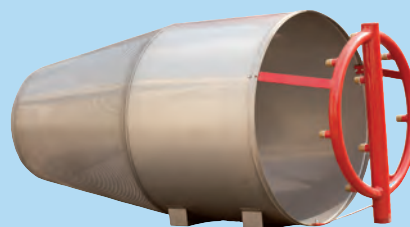
### Monitor pianowy

Monitor pianowy stosowany jest do użytku zewnętrznego gasząc ogień z bezpiecznej odległości. Jednocześnie schładza obiekty, które zagrożone są zapaleniem. W zależności od wersji i typu monitora, może być on sterowany ręcznie, elektrycznie lub hydraulicznie za pomocą pilota.



### Generator piany lekkiej

Generator tworzy pianę lekką, która używana jest do walki z ogniem w obszarach magazynowych. Piana wypełnia całe pomieszczenie odcinając dopływ tlenu poprzez wyparcie powietrza. System działa w dość podobny sposób jak instalacja gaśnicza wykorzystująca dwutlenek węgla.



### Piana typu DirectAlarm (bezpośredniego alarmu)

Te komponenty sprawiają, iż testowanie systemu alarmowania przeprowadzane jest w prosty sposób. Cotygodniowe testy wykonywane są przy pomocy wody pochodzącej z pompy przed dozownikiem. Mieszanka wodno-pianowa nie musi być uwalniana i usuwana.



### Środek pianotwórczy

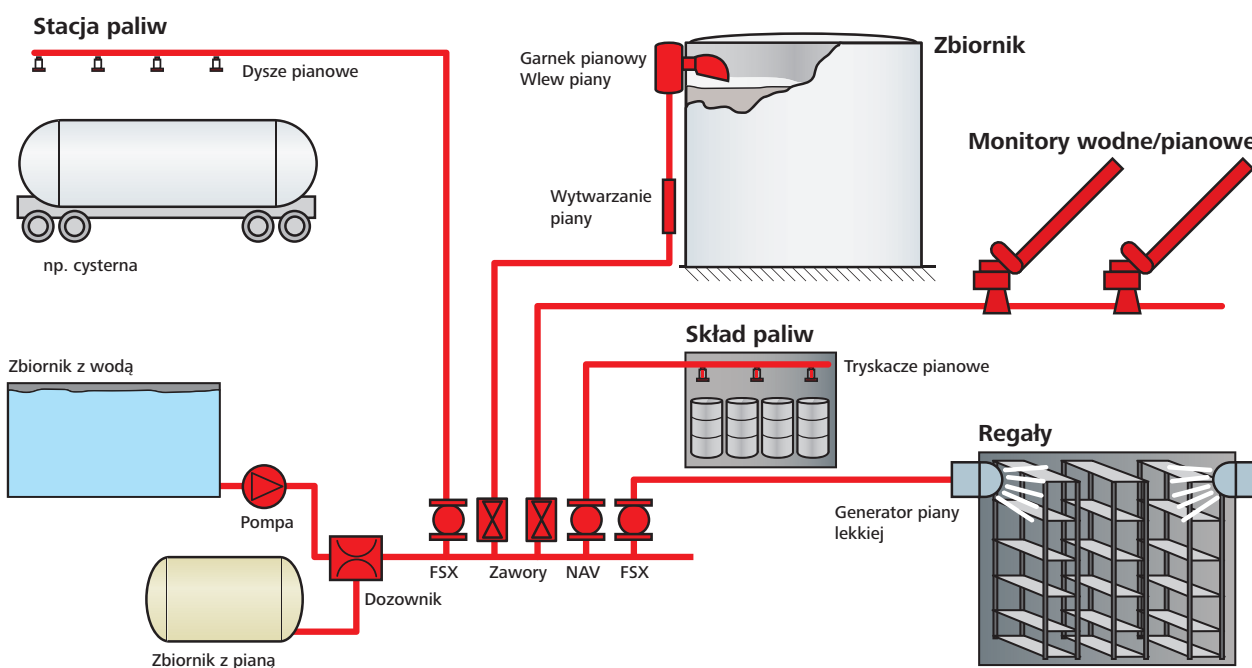
Środek pianotwórczy składa się z dużej liczby protein oraz syntetycznych odczynników pianowych. Środki są używane w akcjach gaszenia pożarów materiałów stałych, cieczy oraz alkoholi/rozpuszczalników.

# FUNKCJA

skuteczność

Aby wytworzyć pianę, do obiegu wody dodaje się za pomocą urządzenia mieszającego proporcjonalnie stałą ilość środka pianotwórczego. Wytworzona w ten sposób mieszanka wody i środka pianotwórczego jest następnie spienia-

na powietrzem we właściwych generatorach piany. Następnie piana zostaje uwolniona na elementy objęte ogniem metodą rozproszenia, w zależności od rodzaju zagrożenia.



## Obszary zastosowań:

- Rafinerie/Składy paliw
- Zakłady utylizacji odpadów
- Hangary lotnicze
- Hale logistyczne z dużą ilością tworzyw sztucznych
- Przemysł chemiczny
- Statki / Platformy wiertnicze
- Silosy węglowe
- Składy opon

Minimax Polska Sp. z o.o.  
Kielpin, ul. Ogrodowa 27/29  
05-092 Łomianki  
Polska  
tel.: +48 22 751 40 80  
fax: +48 22 751 40 82

e-mail: [info@minimax.pl](mailto:info@minimax.pl)  
[www.minimax.pl](http://www.minimax.pl)

