

# Zakłady przemysłowe inwestują w nowoczesne instalacje przeciwpożarowe

- W 2023 r. odnotowano prawie 2985 pożarów budynków produkcyjnych i magazynowych.
- Znacząca liczba takich zdarzeń pokazuje jak istotne jest odpowiednie zabezpieczenie tych obiektów przed ryzykiem pożarowym. Poza kwestiami bezpieczeństwa ludzi i mienia ważne jest zapewnienie ciągłości procesu produkcji.
- Coraz częściej stosowaną metodą jest automatyczna detekcja i wykorzystanie wysokociśnieniowej mgły wodnej, która skutecznie ogranicza rozprzestrzenianie się ognia.

W 2023 roku w Polsce odnotowano 2 123 pożary obiektów produkcyjnych oraz 862 pożary magazynów (dane Gov.pl/ Państwowa Straż Pożarna). Te dane wskazują na znaczną liczbę incydentów związanych z obiektami przemysłowymi – to średnio prawie 249 miesięcznie.

Najczęstszymi przyczynami pożarów w Polsce były zaniedbania związane z urządzeniami elektrycznymi i grzewczymi, nieostrożność w obchodzeniu się z ogniem oraz podpalenia. Do takich zdarzeń przyczyniają się uszkodzone lub przeciążone instalacje elektryczne oraz niewłaściwe użytkowanie urządzeń grzewczych, szczególnie na paliwa stałe. Przyczyną pożarów może też być starzenie się infrastruktury przemysłowej. Wiele zakładów produkcyjnych w Polsce funkcjonuje od dziesięcioleci, a inwestycje w unowocześnienie nie zawsze są przeprowadzane w odpowiednim czasie.

– Niemodernizowane instalacje elektryczne czy systemy wentylacyjne, zwłaszcza jeśli nie są regularnie kontrolowane, mogą zwiększać ryzyko wystąpienia pożaru. Profesjonalny serwis wszystkich instalacji w zakładzie przemysłowym jest niezwykle istotny. Zapewnia nie tylko ciągłość procesów wytwórczych, powtarzalność standardu produkcji, ale wpływa przede wszystkim na bezpieczeństwo. Oczywiście pożaru nie da się całkowicie wykluczyć, ale korzystanie z doświadczonego i kompleksowego serwisu FM istotnie zmniejsza takie ryzyko – mówi Krzysztof Majcher, Inżynier Projektów w SPIE Building Solutions.

Skutki pożaru często wiążą się z przestojem w produkcji, co może oznaczać utratę zamówień, opóźnienia w dostawach oraz problemy z realizacją kontraktów.

## Zakłady przemysłowe nadrabiają braki w zakresie instalacji p. poż.

Bardzo istotne jest też wyposażenie obiektów produkcyjnych w skuteczne i sprawdzone instalacje przeciwpożarowe. Brak systemów detekcji oraz urządzeń gaśniczych może prowadzić do szybszego rozprzestrzenienia się ognia i większych strat. Obecnie wiele zakładów inwestuje w nowoczesne systemy ochrony przeciwpożarowej. Wg eksperta SPIE coraz częściej stosowanym rozwiązaniem zapewniającym wysoką skuteczność jest wykorzystanie wysokociśnieniowej mgły wodnej.

– Taki system został zaprojektowany do ochrony przestrzeni wytwórczej, także takiej, w której występuje podwyższone ryzyko ze względu na obecność cieczy i materiałów łatwopalnych oraz atmosferę wybuchową. Dotyczy to szczególnie zakładów produkcyjnych, które wykorzystują substancje mogące stanowić potencjalne zagrożenie pożarowe, takie jak chemikalia, oleje, gaz czy materiały łatwopalne. Dodatkową zaletą takiego rozwiązania jest niewielka ilość wody potrzebnej do gaszenia dużej kubatury. Dzięki automatycznemu uzupełnianiu wody, system szybko wraca do stanu gotowości po zdarzeniu – mówi Krzysztof Majcher, Inżynier Projektów w SPIE Building Solutions.

## Ekspert SPIE opisuje, jak powinien wyglądać prawidłowy system przeciwpożarowy wykorzystujący mgłę wodną:

System składa się z pompy, która dostarcza wodę z wydajnością np. 112 l/min/m<sup>2</sup> przy ciśnieniu nominalnym 100 bar. W układzie może być nawet kilkanaście zaworów sekcyjnych uruchamianych samodzielnie przez system automatycznej detekcji i sterowania, opartego o czujki płomienia EX do stref wybuchowych. Rurociągi oraz dysze wykonane ze stali nierdzewnej zwiększają wytrzymałość układu.

Podczas pożaru system detekcji uruchamia instalację mgłową w ciągu kilku sekund. Takie działanie zapobiega rozprzestrzenieniu się ognia na chronioną przestrzeń. Wysokociśnieniowa mgła wodna skutecznie schładza obszar objęty pożarem, następuje obniżenie temperatury sąsiadującej strefy i skuteczny odbiór ciepła, co przyczynia się do ograniczenia rozmiarów zdarzenia i mniejszych strat.

– Coraz więcej zakładów przemysłowych zgłasza się z prośbą o audyt ich zabezpieczeń i projekty instalacji przeciwpożarowej. Niektóre z zamontowanych urządzeń zostały już pozytywnie zweryfikowane podczas pożarów. Pozytywnym efektem ograniczania rozprzestrzeniania się ognia za pomocą mgły jest fakt, że nie powoduje strat takich jak poprzez kontakt urządzeń produkcyjnych ze strumieniem wody – mówi Krzysztof Majcher, Inżynier Projektów w SPIE Building Solutions.

### **Wpływ braku systemu ppoż. na uzyskanie odszkodowania**

Spełnienie wymogów dotyczących ochrony przeciwpożarowej może być kluczowe dla utrzymania ciągłości działalności po incydencie oraz zmniejszenia skutków finansowych związanych z pożarem. Posiadanie skutecznego systemu nie tylko zwiększa bezpieczeństwo obiektu, ale także stanowi ważny argument w przypadku ubiegania się o odszkodowanie po zdarzeniu. W wielu przypadkach, aby uzyskać pełne odszkodowanie, przedsiębiorstwa muszą spełniać określone wymagania dotyczące zabezpieczeń przeciwpożarowych, które są często zapisane w umowie ubezpieczenia. Jeśli zakład nie posiada wymaganego systemu ochrony przeciwpożarowej, ubezpieczyciel może odmówić wypłaty pełnej kwoty odszkodowania lub nawet odrzucić roszczenie. Uzasadnia to ryzyko, jakie zakład ponosił, nie zapewniając odpowiednich zabezpieczeń przed zagrożeniem pożarowym.



**Krzysztof Majcher**

Inżynier Projektów  
SPIE Building Solutions