

OCHRONA PRZECIWPÓŻAROWA I PRZECIWWYBUCHOWA systemów odciągowych i filtrujących



Badanie FSA





BEZPIECZEŃSTWO NIE MOŻE BYĆ KWESTIĄ PRZYPADKU

Pył i wióry z drewna, tworzywa sztucznego, papieru, mieszanych materiałów, takich jak kompozyty zbrojone włóknem węglowym i tworzywa sztuczne wzmocnione włóknem szklanym, a także z metalu są przede wszystkim łatwopalne i wybuchowe! Z tego powodu urządzenia odciągowe i filtracyjne należy zawsze projektować i konstruować w sposób bezpieczny.

Ramy w tym zakresie wyznaczają przepisy ustawowe i wykonawcze oraz normy, takie jak **DIN EN 12779** i **DGUV 209-045**. Biorąc pod uwagę strefy ochrony przeciwpożarowej i rodzaje ochrony przed zapłonem, a także celowe zastosowanie różnych technicznych rozwiązań przeciwpożarowych i przeciwybuchowych, zawsze planujemy i budujemy system odciągowy i filtrujący zgodnie z indywidualnymi wymaganiami klienta.

Przy każdym projekcie zwracamy szczegółowo uwagę na to, aby wszystkie niezbędne komponenty były dostosowane pod względem bezpieczeństwa już na etapie projektu i samego oferowania. Wspieramy Cię jako właściciela i użytkownika systemu w wypełnianiu wszystkich obowiązków, przepisów i norm – dla bezpieczeństwa Twojego, Twoich pracowników i Twojej firmy.

Wymienione poniżej systemy, komponenty i części są zgodne z obowiązującymi przepisami, które należy wziąć pod uwagę przy planowaniu i wdrażaniu systemów odciągowych i filtrujących w obszarze ich produkcji.

**Ochrona przeciwpożarowa i przeciwybuchowa nie są opcjonalne!
Są to obowiązkowe elementy wyposażenia zarówno dla Ciebie jako
użytkownika, jak i dla nas – producenta systemu
odciągowo-filtrującego!**

OCHRONA PRZECIWOŻAROWA

W przypadku odciągania pyłów oraz gazów i oparów stwarzających zagrożenie pożarowe inwestycja w systemy filtrujące z ochroną przeciwpożarową jest nieunikniona z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy i bezpieczeństwa całego zakładu. Nasze środki ochrony przeciwpożarowej zostały szczegółowo opisane poniżej:



1 OBUDOWA FILTRA EW90

Zmniejszenie ryzyka pożaru dzięki ognioodpornej obudowie wykonanej zgodnie z klasą odporności ogniowej EW90 (analogicznie do klasy odporności ogniowej F90).



2 SUCHY PRZEWÓD GAŚNICZY

Suchy przewód gaśniczy ze znormalizowanym złączem jest zainstalowany w zewnętrznym obszarze systemu filtracyjnego, dzięki czemu jest łatwo dostępny. Straż pożarna może po prostu podłączyć w tym miejscu wąż gaśniczy, aby ugasić pożar za pomocą zainstalowanego systemu zraszaczy.

3 CZUJNIKI DYMU

Dzięki czułym czujnikom wykrywającym dym, możliwe jest wczesne zaalarmowanie o rozwijającym się pożarze i bezpośrednie wyłączenie systemu.

4 SYSTEM GASZENIA ISKIER (OPCJA)

System służy do prewencyjnej ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej. Wykrywa zapłon w rurociągu i eliminuje go na wczesnym etapie, gasząc go przed dotarciem do jednostki filtrującej (patrz strona 5).



5 KLAPA PRZECIWOGNIOWA / KLAPA PRZECIWOŻAROWA

W przypadku pożaru automatycznie zamyka kanały powietrza powrotnego, chroniąc w ten sposób urządzenie przed rozprzestrzenianiem się ognia.



6 KLAPA ZWROTNA

Zapobiega ona przedostawaniu się pyłu i wiórów z powrotem do rurociągu, tym samym przeciwdziałając zwiększonemu ryzyku pożaru i wybuchu spowodowanego osadami.

7 KOŁNIERZ PRZECIWOŻAROWY / ZAMKNIĘCIE SYSTEMU PRZENOŚNIKA

W przypadku pożaru służy do uszczelnienia rurociągu, jeśli przechodzi on przez różne strefy pożarowe. Ogień nie będzie w stanie rozprzestrzeniać się poprzez rurociąg. (Brak na zdjęciu)



OCHRONA PRZECIWWYBUCHOWA

Zgodnie z przepisami systemy odciągowe i filtracyjne muszą być zaprojektowane w taki sposób, aby były odporne na wstrząsy ciśnieniowe! Filtr musi wytrzymać falę uderzeniową w przypadku wybuchu, aby chronić ludzi i otoczenie przed opadającymi odłamkami i skutkami takiej fali. Poniżej przedstawiono produkty Schuko w zakresie bezpieczeństwa przeciwwybuchowego:

8 PODWÓJNE PRZEKIEROWANIE O 90 STOPNI

Aby zapewnić, że ciśnienie wybuchu nie przeniknie do przestrzeni roboczych, podwójne wygięcie kanałów powietrza powrotnego o 90° zapewnia bezpośrednie odsprężenie ciśnienia.



9 OBSZARY REDUKCJI CIŚNIENIA

W przypadku wybuchu zapewniają one kontrolowane i ukierunkowane rozpraszanie fali ciśnienia i następującego po niej frontu płomienia.



10 ŚLUZA CELKOWA ATEX

Certyfikowany przez ATEX dozownik celkowy służy do odsprężania ciśnienia i eksplozji, dzięki czemu komponent odprowadzający jest również oddzielony pod względem technicznym.

11 PRZEŁĄCZNIK CIŚNIENIA FILTRA

Służy do ciągłego monitorowania i wyświetlania warunków ciśnienia w systemie filtracyjnym, które może wzrosnąć, na przykład z powodu silnego zanieczyszczenia, nasycenia lub zużycia materiału filtracyjnego. (Brak na zdjęciu)



12 RUROWA KLAPA IZOLUJĄCA WYBUCH Z CERTYFIKATEM ATEX

Służy do odsprężania wybuchu rurociągów i zapobiega zasysaniu ognia lub ponownemu zapłonowi w strefie wybuchu. (Brak na zdjęciu)



13 ANTYSTATYCZNY MATERIAŁ FILTRACYJNY

Zapobiega powstawaniu niebezpiecznych isker zapłonowych, które mogą być spowodowane ładowaniem elektrostatycznym lub rozładowaniem osadzonych cząstek pyłu. Jest to szczególnie ważne, ponieważ filtr zasadniczo podlega strefie ATEX 21.

14 MONITOROWANIE ZAWARTOŚCI PYŁU RESZTKOWEGO

Stale monitoruje stężenie pyłu w powietrzu powrotnym. Jeśli wartość ta niebezpiecznie odbiega od wartości zadanej (np. w przypadku pęknięcia worka filtracyjnego), system filtracyjny jest wyłączany zapobiegawczo, aby przeciwdziałać niekorzystnej jakości powietrza powrotnego i ryzyku wybuchu.



ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA TWOJE BEZPIECZEŃSTWO

Bezpieczna firma

- oznacza bezpieczeństwo dla Ciebie, Twojej rodziny i Twoich pracowników
- w dłuższej perspektywie staje się dużo bardziej opłacalna w obliczu skalkulowanego ryzyka
- jest podstawą Twojego sukcesu i zabezpieczeniem na przyszłość
- jest postrzegana jako atrakcyjny pracodawca

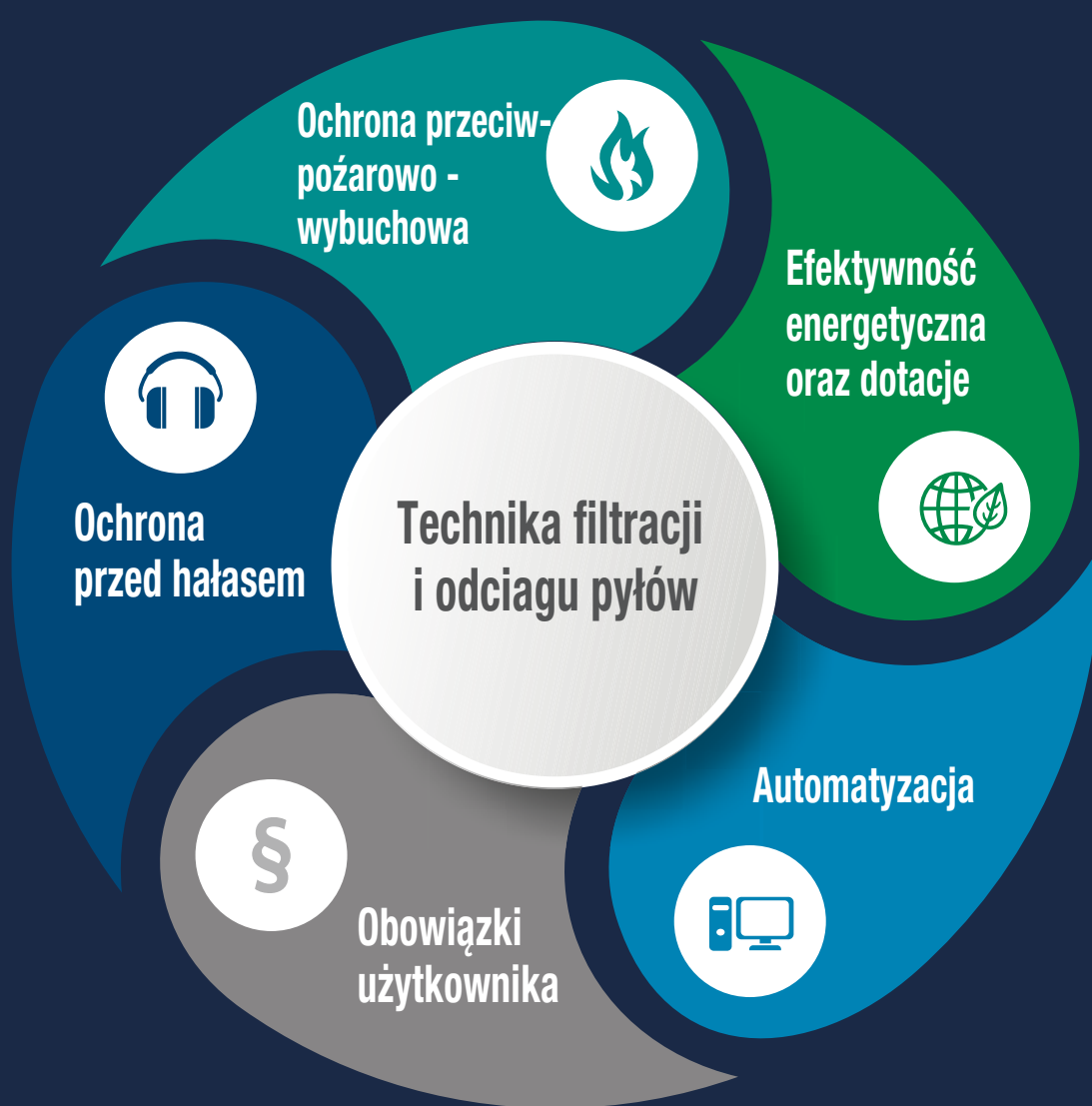
Bezpieczeństwo obniża koszty

- niższe składki ubezpieczeniowe
- mniejszy zakres szkód w przypadku wystąpienia takiego zdarzenia
- niższe ryzyko awarii – ciągłość operacyjna Twojej produkcji

Przestrzeganie przepisów dot. bezpieczeństwa

- pozwala na wywiązanie się z ciężącej na Twojej firmie odpowiedzialności
- spełnia wymogi prawne
- stanowi zabezpieczenie w kontaktach z władzami i instytucjami nadzorującymi
- zapewnia zabezpieczenie prawne w zakresie funkcjonowania zakładu

W przypadku Schuko nie ma tylko jednego powodu, aby porozmawiać o ochronie przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej – jest ich o wiele, wiele więcej!



MOŻESZ NA NAS POLEGAĆ

Schuko

Technika filtracji i odciągu pyłów

www.schuko.pl

☎ 063 / 245 64 00

49196 Bad Laer · Gewerbepark 2	☎ +49 (0) 54 24 / 80 6-0	· info@schuko.de
88348 Bad Saulgau · Mackstraße 18	☎ +49 (0) 75 81 / 48 71-0	· saulgau@schuko.de
97478 Knetzgau · Industriestraße 22	☎ +49 (0) 95 27 / 92 28-0	· knetzgau@schuko.de
55481 Kirchberg/H. · Kappeler Str. 20 a	☎ +49 (0) 67 63 / 30 319-0	· kirchberg@schuko.de
14959 Trebbin · Heinrich-Schulte-Südhoff-Str. 1	☎ +49 (0) 33731 / 86 7-0	· trebbin@schuko.de
25451 Quickborn · Pascalstr. 22	☎ +49 (0) 41 06 / 76 71-0	· quickborn@schuko.de
62-561 Ślesin, POLAND · Kolonia Sarnowa · Biskupie Sarnowskie 9	☎ +48 (0) 63 / 245 64 00	· slesin@schuko.pl