



TERMOMODERNIZACJA oraz **FUNKCJONALIZACJA** systemów dachowych

PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ I KORZYŚCI
W RAMACH WYMIANY, MODERNIZACJI
ORAZ DOPOSAŻENIA
ISTNIEJĄCYCH SYSTEMÓW.

Coraz częściej wśród właścicieli budynków, zakładów dekarских oraz architektów pojawia się temat modernizacji połączeń dachowych, w tym systemów doświetlających i oddymiających znajdujących się na dachu budynku, takich jak świetliki dachowe, pasma świetlne i klapy oddymiające. Wymiana, modernizacja oraz doposażenie starych systemów niesie za sobą wiele korzyści.

- **Termomodernizacja**– poprawa współczynnika przenikania ciepła U
- **Wymiana elementów wyzwalających tag**– naprawa samowyszczelających klapy
- **Doposażenie NRO**– płyta nierozprzestrzeniająca ognia
- **Doposażenie w system wentylacji- przewietrzania**
- **Doposażenie naświetli dachowych oraz klapy dymowych w stalowe siatki zabezpieczające przed upadkiem**
- **Doposażenie w moskitiery**- ochrona przed owadami, insektami
- **Monitoring otwarcia klapy, doposażenie w kontaktrony**
- **Doposażenie w folie przeciwsłoneczne, zaciemniające, ograniczające promieniowanie cieplne, system heatstop**
- **Usługi projektowe**- audyt projektu oddymiania

1.

TERMOMODERNIZACJA

Poprawa współczynnika przenikania ciepła U

Poprzez istniejące, często uszkodzone oraz nieszczelne powierzchnie naświetli dachowych następuje duża utrata energii cieplnej. Przy doposażeniu naświetli w dodatkowe warstwy płyty poliwęglanowej bądź wymianę uszkodzonych płyt na nowe w pasmach świetlnych oraz świetlikach punktowych, jesteśmy w stanie znacznie poprawić współczynnik przenikania ciepła U, co za tym idzie zmniejszyć straty energii cieplnej oraz znacząco obniżyć koszty ogrzewania budynku.

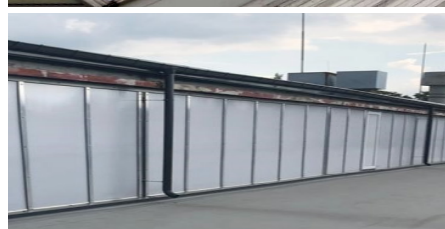
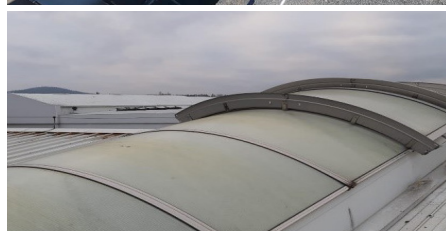
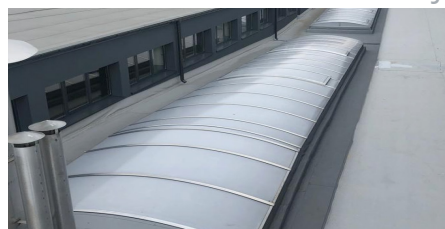
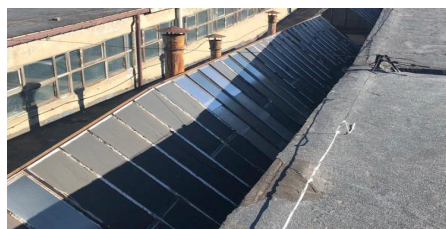
W przypadku dołożenia płyty poliwęglanowej PC 10 mm do istniejącego pasma świetlnego lub świetlika punktowego zyskujemy lepszy współczynnik przenikania ciepła nawet do $U=1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Przy dołożeniu płyty poliwęglanowej, nie ma konieczności wymiany całej konstrukcji, co znacznie zmniejsza koszty modernizacji.

KORZYŚCI Z DOPOSAŻENIA PASM ORAZ ŚWIETLIKÓW W DODATKOWE PŁYTY POLIWĘGLANOWE:

- zmniejszenie strat energii ciepłej, obniżenie kosztów utrzymania budynku
- zapewnienie szczelności naświetli, które były narażone na wieloletnie działanie czynników środowiskowych, takich jak np. gradobicie
- polepszenie powierzchni doświetlającej dzięki lepszemu rozproszeniu światła, które zapewniają płyty poliwęglanowe nowej technologii
- m o d e r n i z a c j a funkcjonalności, wyglądu oraz bezpieczeństwa połączenia dachowej, co wpływa na podniesienie wartości obiektu
- wymieniając lub modernizując systemy dachowe można zmienić ich układ, kształt i kolor, dostosowując je do własnej koncepcji oraz potrzeb.

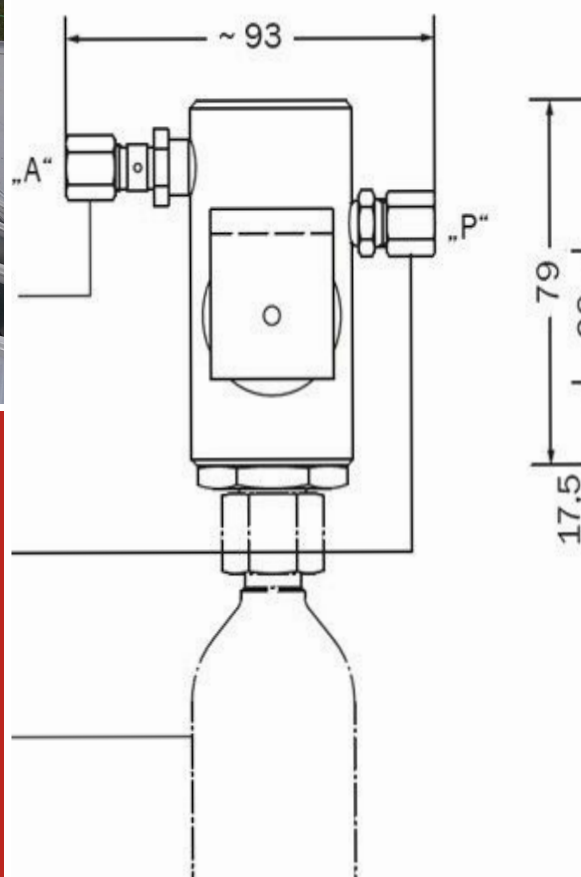
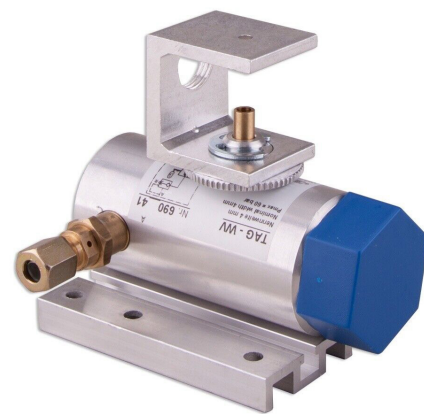
PO MODERNIZACJI

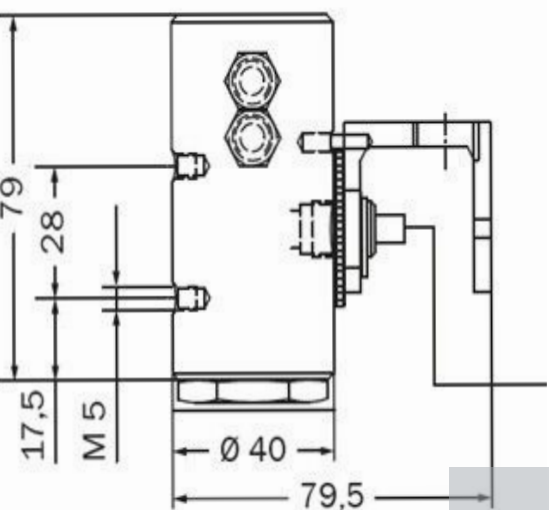
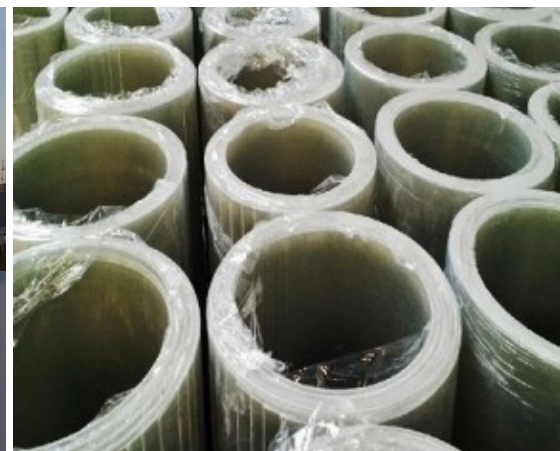
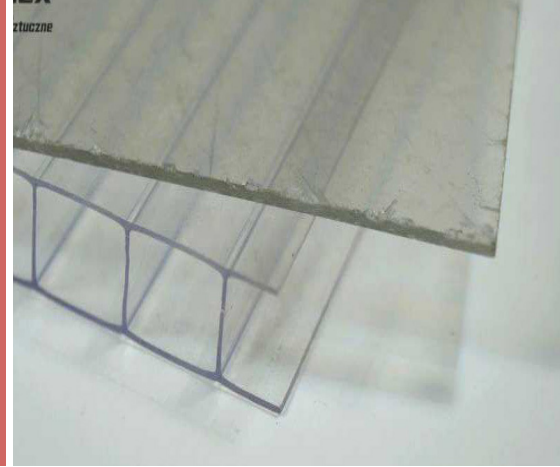


PRZED MODERNIZACJĄ

2. WYMIANA ELEMENTÓW WYZWAŁAJĄCYCH TAG naprawa samowysstrzelających klap

Dzięki wymianie jednego elementu TAG w klapie dymowej można całkowicie wyeliminować samootwieranie się klap, co w przypadku wyeksploatowanych systemów zdarza się często.





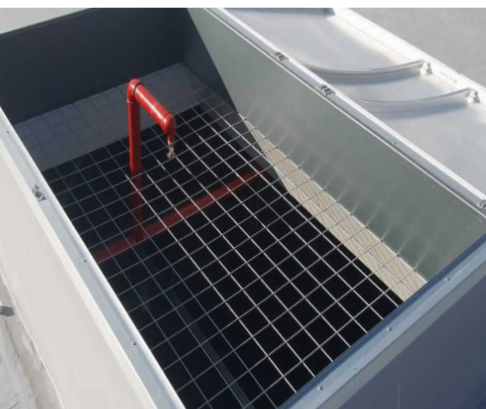
3.

DOPOSAŻENIE NRO płyta nierozprzestrzeniająca ognia

Oferujemy dostosowanie systemu naświetli dachowych do obecnie obowiązujących przepisów klasyfikacji ogniowej, poprzez dołożenie poliestrowej płyty NRO, która nie rozprzestrzenia ognia. Wypełnienie pasm świetlnych oraz naświetli punktowych dostosować można do klasyfikacji ogniowej Broof (t1).

W zależności od zamontowanego poliwęglanu na obiekcie, poprzez dołożenie przezroczystej płyty NRO pomiędzy dwie płyty poliwęglanu pasma świetlnego lub poprzez dołożenie płyty NRO od spodu pasma lub świetlika punktowego czyli od wnętrza budynku. Dodatkowa warstwa NRO nieznacznie wpływa na przepuszczalność świetlną.

■ Główną zaletą dołożenia NRO, jest **zwiększenie bezpieczeństwa obiektu**, w przypadku ewentualnego zdarzenia pożarowego brakiem perturbacji ze strony ubezpieczyciela. Dodatkowo, doposażenie naświetli w płytę NRO poprawia parametry cieplne.



4.

DOPOSAŻNIE NAŚWIETLI DACHOWYCH ORAZ KLAP DYMOWYCH W STALOWE SIATKI ZABEZPIEZAJĄCE PRZED UPADKIEM

Siatki zabezpieczające MAXI, mają za zadanie zabezpieczenie otworów w dachu przed upadkiem z wysokości.

Siatki to dodatkowa ochrona dla ludzi wykonujących prace montażowe na dachu oraz w późniejszym terminie prace serwisowe.

Siatki przeznaczone są do montażu zarówno w obiektach przemysłowych jak i budynkach mieszkalnych na klatkach schodowych.

Siatki są odpowiednio **przebadane** oraz posiadają **dokumenty potwierdzające ich właściwości użytkowe.**

FOLIE PRZECIWSŁONECZNE, ZACIEMNIAJĄCE, OGNICZAJĄCE PROMIENIOWANIE CIEPLNE, SYSTEM HEATSTOP

Folie przeciwsłoneczne PP, montowane są poprzez oklejenie naświetli dachowych od strony zewnętrznej, zapewniając radykalne wychłodzenie obiektów przemysłowych oraz redukcję intensywnego naświetlenia we wnętrzach.

Folie nadają się zarówno do świetlików stałych, łukowych, kopułowych jak i otwieralnych. Przykładowe modele stosowanych folii:

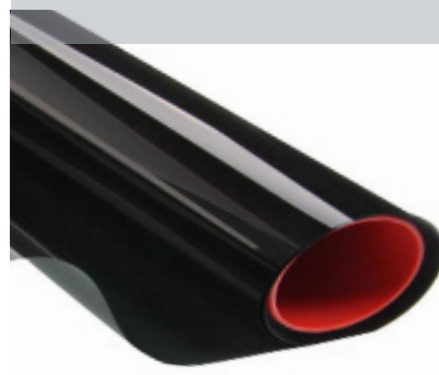
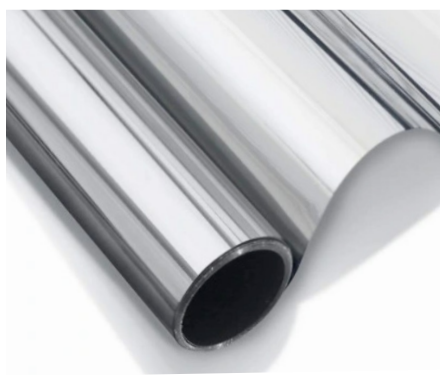
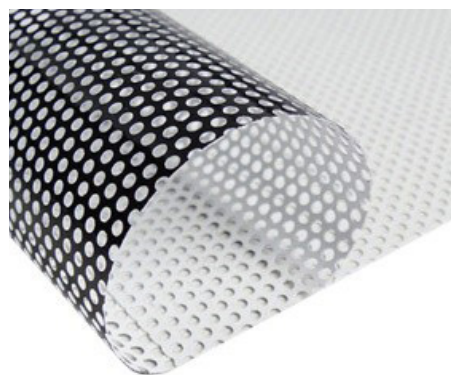
- biała matowa, posiadająca certyfikat niepalności DIN 4102-1
- srebrna lustrzana, posiadająca atest higieniczny

W przypadku gdy dany element pasma jest w złym stanie oraz zastosowanie folii nie jest możliwe z uwagi na liczne spęknięcia to możemy zamontować nowy system HEATSTOP.

Poliwęglan Heatstop pokryty jest dodatkową warstwą odbijającą promieniowanie słoneczne oraz zatrzymującą przepływ ciepła, dzięki temu w zimie ciepło nie wydostaje się na zewnątrz, a w lecie ciepło nie dostaje się do wnętrza.

ZALETY:

- redukcja intensywnego naswietlenia oraz rozporoszenia światła
- chronią przed promieniowaniem UV
- chronią przed nadmiernym nagrzewaniem się obiektu, wysoką





6.

MONITORING OTWARCIA KLAP, DOPOSAŻENIE W KONTAKTRONY

Kontrolując otwarcie i zamknięcie klap dymowych można **zoptymalizować zużycie ogrzewania czy klimatyzacji**. Montaż kontaktronów doskonale sprawdzi się również **jako system antywłamaniowy**.

Zastosowanie czujek kontaktronowych w klapach dymowych, może zabezpieczyć obiekt w przypadku niekontrolowanego otwarcia się pojedynczej klapy dymowej, przez którą w przypadku niekorzystnych warunków atmosferycznych, może nastąpić zalanie towaru oraz wnętrza budynku.

Montaż kontaktronów powiadomi użytkownika obiektu o otwarciu klapy, a tym samym zminimalizuje **ryzyko ewentualnych strat**. Zintegrowane z domowym alarmem lub systemem automatyki, po otwarciu klapy mogą powiadomić ochronę o otwarciu danego elementu.



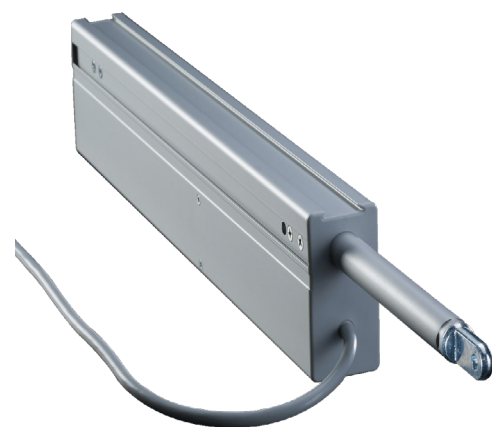
7. DOPOSAŻENIE W SYSTEM WENTYLACJI- PRZEWIETRZANIA

Wymieniając systemy doświetlające można uwzględnić w nich zastosowanie rozwiązań przewietrzających wspomagających wentylację obiektu. Takimi elementami mogą być klapy przewietrzające uruchamiane ręcznie poprzez przycisk lub sterowane czujką pogodową

W system przewietrzania można doposażyć każdy obiekt posiadający klapy dymowe oraz świetlików punktowe.

Nie zmieniając przeznaczenia klapy dymowych, nie generując dodatkowych kosztów, doposażając istniejącą klapę w siłownik elektryczny.

Dzięki możliwości otwarcia wybranych klapy przewietrzających na halach produkcyjnych oraz magazynowych w upalne dni zyskujemy możliwość naturalnej wentylacji obiektu, bez dodatkowych kosztów zużycia energii elektrycznej jak to ma miejsce w przypadku działania klimatyzatorów.



8.

DOPOSAŻENIE W MOSKITIERY

Moskitiery zamontowane w świetlikach to ekonomiczny, ruchomy system ochrony przed przedostaniem się niepożądanych owadów do wnętrza hal i budynków.

Moskitiery zakładane są na świetliki od wewnątrz, co wydłuża żywotność produktu oraz zapobiega przyklejaniu się i rwaniu siatki przy otwieraniu/zamykaniu świetlika.

Zalety:

- chroni przed owadami
- nie zmniejsza cyrkulacji powietrza
- nie zmniejsza powierzchni doświetlenia oraz jest prawie niewidoczna



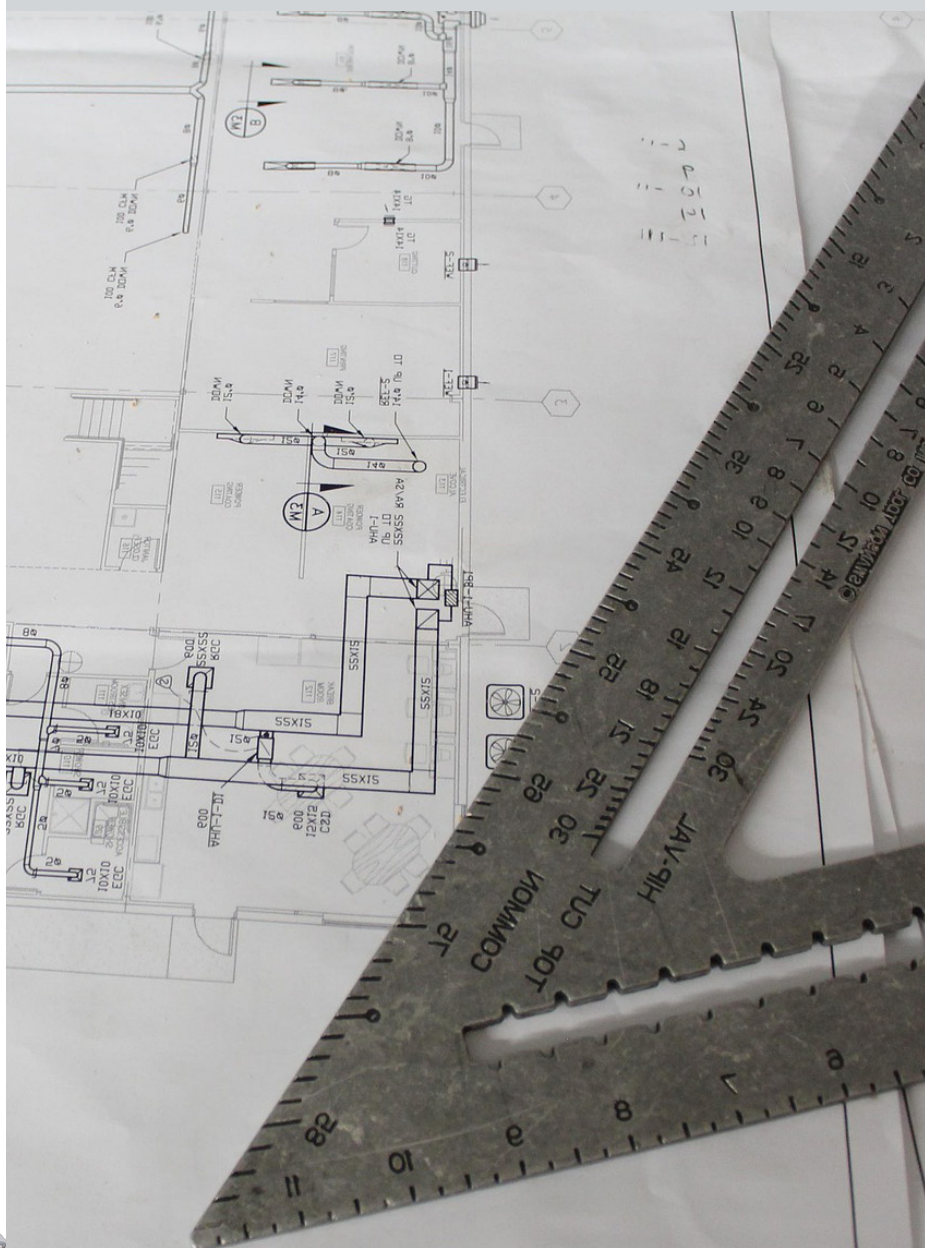
9.

USŁUGI PROJEKTOWE

Świadczymy usługi z zakresu:

- projektu wykonawczego uzgodnionego z rzeczoznawcą ds. przeciwpożarowych
- audytu istniejącego projektu wykonawczego
- instalacji
- opracowania dokumentacji powykonawczej
- konserwacji i serwisu istniejących systemów oddymiania
- przebudowy i rozbudowy

dla pneumatycznych i elektrycznych systemów oddymiania.





DANE KONTAKTOWE

507-930-333

508-134-127

biuro@maxitech-krakow.pl



BIURO HANDLOWE

ul. Koralowa 10

32-085 Modlniczka



PHU MAXITECH

Ul. C20 nr 2

32-086 Węgrzce

NIP: 513 015 56 89