



SYSTEMY

GRAWITACYJNEGO ODPROWADZANIA
DYMU I CIEPŁA



NIEZBĘDNOŚĆ INSTALACJI WENTYLACYJNYCH

Większość ofiar pożarów ginie nie od samego ognia, ale poprzez uduszenie się dymem. Dym wytworzony w wyniku pożaru może wypełnić wszystkie pomieszczenia i całe obszary w ciągu zaledwie kilku minut i szybko staje się śmiertelną pułapką. Nie tylko prowadzi do szkodliwego wdychania dymu, ale również zmniejsza widoczność i sprawia, że trudniej jest uciec na czas ze strefy zagrożenia. Oprócz utraty orientacji spowodowanej brakiem widoczności, następuje przytępienie zmysłów spowodowane wdychaniem toksycznych oparów.

Aby temu zapobiec, systemy NSHEV odprowadzają dym przez sufit zanim zdąży on ostygnąć i opaść w kierunku podłogi. Strefy bez dymu uzyskane w dużej mierze w taki sposób zapewniają nie tylko powietrze, którego ludzie potrzebują, by oddychać i przeżyć, ale również zdolność do zebrania swoich rzeczy i uniknięcia paniki. Strefy w większości uwolnione z dymu również są pomocne dla służb przeciwpożarowych w szybkim zlokalizowaniu i ugaszeniu źródła pożaru.



PRZETESTOWANE I CERTYFIKOWANE SYSTEMY

Ponieważ w nagłych wypadkach systemy NSHEV ratują życie, nie należy iść na żadne ustępstwa co do ich funkcjonalności. Firma ALUCO SYSTEM reprezentuje wysoką jakość, i gwarantuje działanie certyfikowanych systemów NSHEV nawet po wielu latach codziennej pracy. Nasze produkty zostały przetestowane w odniesieniu do ważnych wymogów takich jak obciążenia wiatrowe, czy też wytrzymałość na obciążenia od śniegu. Dzięki wysokiej jakości, nasze systemy mogą również być używane do codziennej wentylacji.

Wszystkie z naszych systemów NSHEV spełniają właściwe wymagania zgodnie z normami DIN EN 12101-2 oraz VdS 2159.

Nasze systemy NSHEV zostały przetestowane i są certyfikowane pod względem:

- niezawodności funkcjonalnej zgodnie z klasyfikacją ogniową do Re1000*
- niezawodności funkcjonalnej w przypadku obciążeń wiatrowych: do WL 3000 (3000 Pascali)
- niezawodności funkcjonalnej w przypadku obciążeń od śniegu: do SL 1500 (1500 N/m² / VdS-certification min. 500 N/m²)*
- niezawodności funkcjonalnej w niskich temperaturach: aż do T(-15) (-15°C)*
- poziomów chłonności akustycznej zgodnie z naszymi wskazaniami
- niezawodności funkcjonalnej w przypadku odporności na wysokie temperatury: aż do B300-E (300°C / odporność pożarowa E)*
- testowane przez Jednostki Badające Materiały w Nadrenii Północnej-Westfalii*
- testowane przez inne niezależne instytuty badawcze*
- zatwierdzone przez VdS*

* (podlegają rozmiarom i modelom systemowym)

Systemy NSHEV są również testowane pod względem:

- funkcjonalności podczas badania zmęczeniowego (10 000 procesów operacyjnych)
- aerodynamicznie i sprawnie otwierających się powierzchni
- odporności na korozję i starzenie

Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten
Bautechnisches Prüfamt
Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WF-IAO

Datum:
31.01.2012

Geschäftszeichen:
II 16-1.10.1-561/1

Geltungsdauer
vom 31. Januar 2012
bis 31. Januar 2017

Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung

Hol
I.F.I.
Indus
Institu
Fachh

Auftragge

Bezeichn

Herstell

Einsatz

Ort

Kla

Wi

Das Zertifikat
ausschließl
Qualitätsmanagementsystem
in dem angegeb
Geltungsbere

Das Zertifikat gibt keine Auskunft
über VdS-Anerkennungen von
Erkennungsunternehmen, Wach- und
Sicherheitsunternehmen, Verfahren o. ä. Hierfür
sind besondere Nachweise
erforderlich.

Das Zertifikat darf nur unverändert
und mit dem öffentlichen Anlagen
verknüpft werden. Während der
Gültigkeit des Zertifikates muss
das Qualitätsmanagementsystem
der Organisation stets die
Forderungen der
Zertifizierungsgrundsätze erfüllen.
Dies wird durch VdS
Sicherheitsüberprüfung regelmäßig
geprüft.

Jede Werbung mit dem
Zertifikat muss dem Inhalt korrekt
wiedergeben und darf nicht auf
weiteren, nicht zulässigen Arten und
Weisen erfolgen.

Zertifizierung

Qualität

Köln, 2

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH
Zertifizierungsstelle

Notifiziert und registriert

Natürlicher Rauch- und Wärmeab-
zugsgeräte (NRWG)
Prüfung der Standsicherheit
unter Windlast nach
EN 12101-2, Anhang F

Anschrift:

I.F.I. Institut für
Industrieaerodynamik GmbH
Welkenrather Straße 120
52074 Aachen

Prüfstellenleiter:
Dipl.-Ing Jorge Gomez

Notifizierte Prüf-, Überwachungs-
und Zertifizierungsstelle Nr. 1368



Zertifikat
VdS
bescheinigt
Qualität

MÜLLER-BBM

Müller-BBM GmbH
Robert-Koch-Straße 11
82152 Planegg / München
Telefon +49 (89) 85602-0
Telefax +49 (89) 85602-111
www.muellerbbm.de
Eng. Philipp Meistring
Telefon +49 (89) 85602-228
p.meistring@muellerbbm.de
Februar 2011
02/2 msg/jre

MPA NRW
MATERIALPRÜFUNGSAMT NORDRHEIN-WESTFALEN
EC - CERTIFICATE OF CONFORMITY
0432 - BPR - 210003807-1

In compliance the Directive 89/106/EEC of the Council of European Communities of 21 December 1988 on the approximation of laws, regulations and administrative provisions of the Member States relating to the construction products (Construction Products Directive - CPD), amended by the Directive 93/68/EEC of the Council of European Communities of 22 July 1993, it has been stated that

the construction product
PHÖNIX PX1, PHÖNIX PX2, MEGAPHÖNIX MZP2N and MEGAPHÖNIX MZP2H

produced by the manufacturer
[Natural Smoke and Heat Exhaust Ventilator (NSHEV)]

E.M.B. Products AG
Kiesgräble 19
D-89129 Langenau

at the production site: **Rudolf-Diesel-Straße 6, D-46446 Emmerich**
• ist submitted to a factory production control by the manufacturer
and that the approved body - **MPA NRW** - has performed
• the initial type-testing of the product
• the initial inspection of the production
• performs the continuous surveillance control.

This Certificate of Conformity
the performance

SYSTEMY NSHEV FIRMY ALUCO SYSTEM

Wszystkie nasze produkty są niezawodne i wysokiej jakości. Wszystkie urządzenia oddymiające i wentylacyjne mogą również być używane do codziennej wentylacji (pełna wentylacja w pozycji odprowadzania pod kątem 90°) i są wyposażone w:

- indywidualne dostosowanie do wszystkich rodzajów budynków
- naturalne, energooszczędne oświetlenie światłem dziennym, przeciwpożarowe, gdy używane są mleczne panele PC (widzenie światła z góry jest o wiele efektywniejsze niż przez okna boczne)
- wszystkie wsporniki są wykonane z odlewanych elementów o dużej wytrzymałości
- zabezpieczone przed wpadającym gradem (w zależności od konfiguracji)
- zapewnianie kolorów na życzenie możliwe dzięki powlekaniu proszkowemu
- mocowanie do cokołu poprzez elementy mocujące – nie potrzeba wiercić otworów
- klasyfikacja ogniowa A1 (w zależności od konfiguracji)
- wymaga niewielkiej konserwacji
- produkt nie zawiera szkodliwych materiałów i może być przetwarzany

W zależności od umieszczenia i różnych wymogów, najbardziej odpowiednia wersja może zostać wybrana pod względem:

- rozmiaru
- mocowania do cokołu (EUROZARGE (rama) / EUROSOCKET (cokół)) lub
- rodzaju podparcia

Zdjęcie: MULTIJET oraz świetlik dachowy EUROLIGHT zamontowane razem w kalenicy dachu.





KLAPY DYMOWE ALUCO PHOENIX

Oprócz funkcji oddymiania i odprowadzania ciepła, ALUCO PHOENIX może być stosowany do codziennej wentylacji. W tym celu system ten zaprojektowany jest w taki sposób, że działa nawet w przypadku ekstremalnych warunków pogodowych. Wentylator Phoenix może być dostarczony z termoizolacją lub bez, w zależności od preferencji klienta. Górne klapy mogą zostać zamontowane albo w formie dwuściennych 16-milimetrowych płyt poliwęglanowych lub aluminiowej konstrukcji warstwowej. W zależności od wypełnienia górnej klapy, możliwe są poziomy absorpcji dźwięku do 33 dB.

W zależności od ich projektu, górne klapy otwierają się poprzez skompresowane cylindry powietrza z zamknięciem w obu pozycjach lub za pomocą siłowników elektrycznych. Szczelność powietrzna uzyskana jest dzięki uszczelnieniom EPDM. Na życzenie, ALUCO Phoenix może zostać dostarczony z kratkami bezpieczeństwa, w ten sposób umożliwiając firmie korzystającej z urządzenia zapewnienie wymaganego poziomu bezpieczeństwa przed przedmiotami, które mogą wpaść przez otwory. Moduły systemowe są wstępnie zmontowane i przetestowane, i są gotowe do działania.

Zalety:

- idealny do stosowania na płaskich dachach ze zróżnicowanymi rozmiarami dla każdego otworu dachowego do 7,5 m²
- odpowiedni do codziennej wentylacji (pełna wentylacja w pozycji wywiewnika pod kątem 90°)
- testy wytrzymałościowe z 10 000 procesów operacyjnych potwierdzają mocną konstrukcję i wysoką jakość użytych materiałów
- wysoka sprawność aerodynamiczna (wartość Aa)
- dobry współczynnik przenikalności cieplnej (U) i niewielkie przepuszczanie na stykach
- może zostać wyposażony w ciemne klapy
- sprawne odprowadzanie wód opadowych przez główne rynny
- wszystkie zawiasy wykonane są z aluminiowych elementów odlewanych z pokrytymi Teflonem kołkami rozporowymi oraz kołkami ze stali nierdzewnej, które nie wymagają konserwacji.
- łatwe mocowanie na wszystkich konstrukcjach dachowych i ściennych do nachylenia pod kątem 90°

Systemy spełniają wymogi określone przez normy DIN EN 12101-2 oraz VdS 2159 (w zależności od konfiguracji).



Dodatkowo, zasilane pneumatycznie urządzenia PX1 i PX2 zostały przetestowane przeciwwybuchowo (ATEX) zgodnie z Dyrektywą UE 94/9/WE, w odniesieniu do norm EN 1127-1, EN 13463-1 oraz EN 13463-5. Deklaracja zgodności WE odnosząca się do produktu i ochrony przeciwwybuchowej jest wysyłana razem z produktem.

Obszar zastosowań:

- płaski dach
- dach jednospadowy
- świetlik dachowy
- naświetle dachowe kalenicowe

Zdjęcie: Urządzenia NSHEV typu ALUCO PHOENIX na dużym budynku magazynowym.



1



2



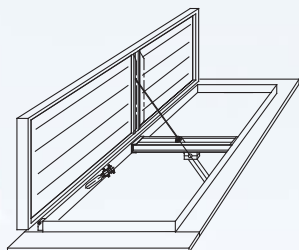
3



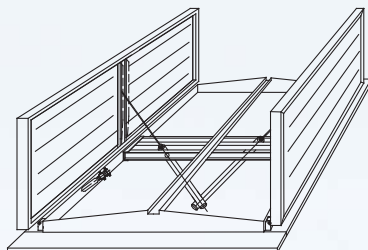
4

ALUCO PHOENIX

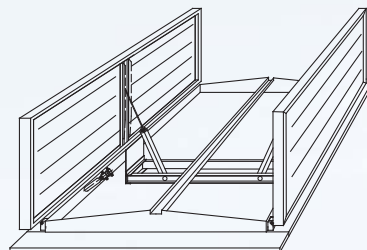
Wersje:



PHOENIX PX1



PHOENIX PX2



PHOENIX PX2 MKII

PX1G – jednoskrzydłowy PHOENIX - stała wersja jako świetlik dachowy lub wersja otwierana

PX2D – dwuskrzydłowy – wersja stała lub otwierana

PX2MKII – wersja dwuskrzydłowa z krótkimi cylindrami

Podstawa systemu:

Składa się ze stopu aluminium AlMg3 z jedno- lub dwuwarstwową izolacją. Utrata ciepła jest zredukowana do minimum przez uszczelki EPDM. Punkty obrotowe na cylindrach lub siłownikach składają się z aluminiowych elementów odlewanych z pokrytymi Teflonem koszulkami kołków rozporowych oraz kołkami ze stali nierdzewnej. Dlatego nie wymagają one konserwacji. Przymocowanie do cokołu za pomocą elementów mocujących lub połączeń śrubowych z podkładkami uszczelniającymi.

Wersje klap górnych:

- płyta poliwęglanowa 16 mm przezroczysta lub mleczna (na życzenie z izolacją aerogel)
- A1- aluminium jednowarstwowe
- A2- aluminium dwuwarstwowe (izolowane)

Ramy klap górnych wykonane są ze stopu aluminium AlMgSi05. Nachylenie górnych klap wynosi 6° do poziomu. Klapy górne zamocowane są na trzech zawiasach.

Rozmiary:

Systemy mogą być wyprodukowane we wszystkich długościach i szerokościach do wymiarów 2,500 x 3,000 mm, ponieważ są wykonywane na zamówienie.

Duże zdjęcie: Urządzenie NSHEV typu PHOENIX zamocowane na końcu świetlika dachowego EUROLIGHT.

1. Dwukłapowy PHOENIX w DELTALIGHT.
2. Jednokłapowy PHOENIX w DELTALIGHT.
3. PHOENIX na płaskim dachu.
4. PHOENIX na EUROLIGHT.

KLAPY DYMOWE ALUCO MEGAPHOENIX

Uniwersalny wentylator ALUCO MEGAPHOENIX naturalnie i oszczędnie wywiewa ciepłe powietrze poprzez dwie niezależnie pracujące pary podwójnych klap. Wentylacja zabezpieczona przed deszczem wykonywana jest przez boczne przepustnice sterowane pneumatycznie lub elektrycznie. Górne klap urządzenia są sterowane za pomocą cylindrów pneumatycznych z zamkami na końcach oraz zdalnym systemem odblokowywania. Automatyczny, niezależny od innych systemów sterowania, mechanizm uwalniania ciepła jest zintegrowany w celu otwierania górnych klap w przypadku pożaru. Aerodynamicznie uformowane górne klap oraz wewnętrzne przepustnice boczne są wyposażone w uszczelnienia podłużne.

Również MEGAPHOENIX spełnia wymogi określone w Wytycznych WE w odniesieniu do norm 94/9/EG, EN 1127-1, EN 13463-1 oraz EN 13463-5 (w zależności od konfiguracji).

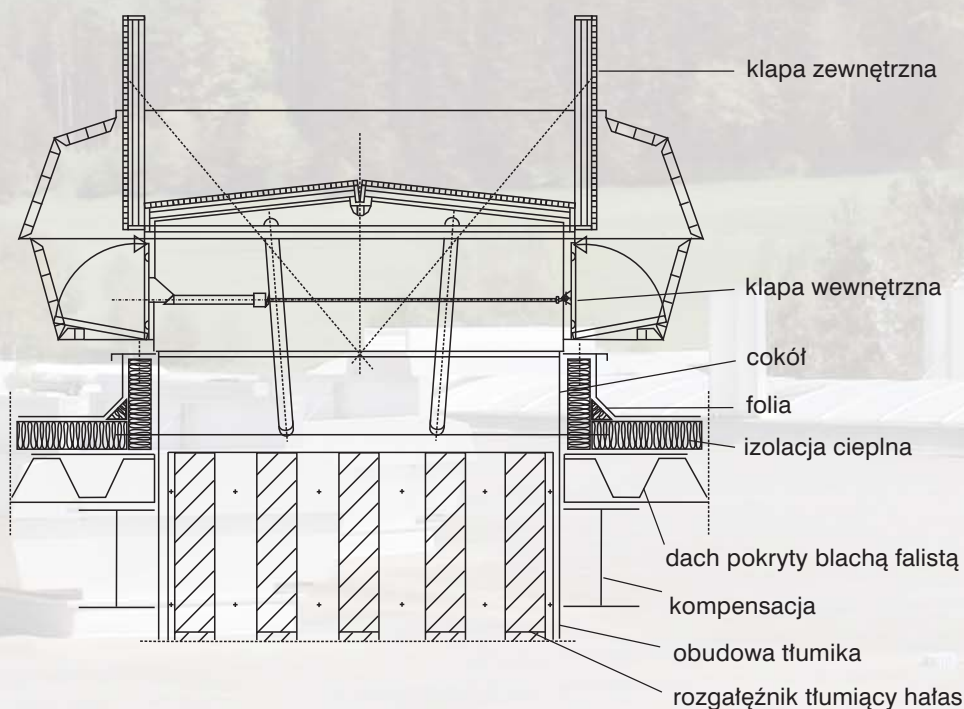


Obszar zastosowań:

- płaski dach
- kopułowe doświetlenie dachowe
- dach jednospadowy

Wersje klap górnych:

Z zasady, te same modele górnych klap, które są używane w przypadku wentylatora PHOENIX, są również dostępne dla MEGAPHOENIX.



ALUCO MEGAPHOENIX z tłumikami akustycznymi płytowymi i połączeniem dachowym

Rozmiary:

Systemy MEGAPHOENIX mogą być wyprodukowane we wszystkich długościach i szerokościach do wymiarów 1.900 x 3.000 mm.

Duże zdjęcie: Uniwersalny wentylator i urządzenie NSHEV typu MEGAPHOENIX na szczycie hali produkcyjnej.

1. MEGAPHOENIX w przeszkleń ułożonym ze spadkiem.
2. Zamocowany na skraju świetlika dachowego
3. MEGAPHOENIX w świetliku dachowym
4. Wnętrze MEGAPHOENIX



1



2



3



4



KLAPY DYMOWE ALUCO FIREFIGHTER

Grawitacyjna wentylacja oddymiająca i odprowadzająca ciepło ALUCO FIREFIGHTER spełnia wymogi norm przeciwpożarowych zgodnie z EN 12101-2 oraz VdS 2159.

Wentylator spełnia normę dotyczącą stabilności, termoizolacji cieplnej oraz izolacji akustycznej. Podstawa urządzenia i konstrukcja klap górnych została wykonana z AlMgSi05F22 ze zintegrowaną termoizolacją cieplną. Wkłady klap mogą być wykonane albo z aluminiowych płyt warstwowych, izolowanego szkła lub poliwęglanu. Wersje A33 / G33 nie mają mostków cieplnych zgodnie z DIN 4108.

Wyposażone w profilowane szczeliwa odporne na czynniki atmosferyczne pomiędzy podstawą ramy a klapami górnymi, urządzenia są wytwarzane ze zintegrowanym systemem odwadniania. W celu spełnienia norm bezpieczeństwa, ramy podstawy oraz górne klap są wykonane z materiałów niepalnych zgodnie z DIN 4102.

Bezobslugowe cylindry pneumatyczne muszą być blokowane w pozycji otwartej i zamkniętej, aby wytrzymać ciśnienia $> 500 \text{ N/m}^2$ oraz siły ssące $> 1500 \text{ N/m}^2$.

Zalety:

- idealny do stosowania na płaskich dachach ze zróżnicowanymi rozmiarami dla każdego otworu dachowego do $4,75 \text{ m}^2$ (Wersja Duo) lub $3,75 \text{ m}^2$ (Wersja Delta)
- może być używany do codziennej wentylacji (pełna wentylacja w pozycji wywiewnika pod kątem 90°)
- wysoki poziom absorpcji dźwięku do 46 dB
- odizolowanie termiczne zgodnie z normą DIN 4108 (w odpowiedniej konfiguracji) znacząco zmniejsza ryzyko kondensacji
- testy wytrzymałościowe z 10 000 procesów operacyjnych potwierdzają mocną konstrukcję i wysoką jakość użytych materiałów.
- wysoka sprawność aerodynamiczna (wartość Aa)
- dobry współczynnik przenikalności cieplnej (U) i minimalne przepuszczanie
- może zostać wyposażony w ciemne klap
- wszystkie zawiasy wykonane są z aluminiowych elementów odlewanych z pokrytymi Teflonem kołkami rozporowymi oraz kołkami ze stali nierdzewnej, które nie wymagają konserwacji
- sprawne odprowadzanie wód opadowych przez główne rynny

Systemy spełniają wymogi określone przez normy DIN EN 12101-2 oraz VdS 2159 (w zależności od wersji modelu). Deklaracja zgodność WE jest wysyłana razem z produktem.



Obszar zastosowań:

- płaski dach
- dach kalenicowy
- naświetlenie dachowe na dachu jednopółaciowym
- naświetle dachowe na dachu kalenicowym
- dach jednospadowy

Zdjęcie: Urządzenia NSHEV typu FIREFIGHTER zainstalowane w przeszklonym atrium.



1



2



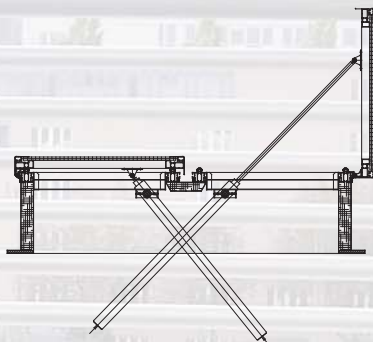
3



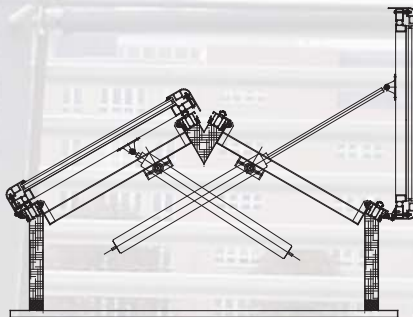
4

ALUCO FIREFIGHTER

ALUCO FIREFIGHTER DUO z płaskimi górnymi klapami jest dostępny w wersji 22 (brak izolacji cieplnej) lub wersji 33 (z izolacją cieplną). FIREFIGHTER DELTA z klapami górnymi nachylonymi pod kątem 30° jest dostępna wyłącznie w wersji z izolacją cieplną.



FIREFIGHTER DUO



FIREFIGHTER DELTA

Modele klap górnych dla wersji 22:

- dwuwarstwowa płyta poliwęglanowa 16 mm przezroczysta / mleczna (izolacja aerogel na życzenie)
- 6 mm szkło krystaliczne – 6 mm pustka powietrzna – 6 mm LSG (klasyfikacja ogniowa A1)
- A2 – aluminium dwuwarstwowe (izolowane 50 mm)

Modele klap górnych dla wersji 33:

- dwuwarstwowa płyta poliwęglanowa 16 mm przezroczysta / mleczna (izolacja aerożel na życzenie)
- 6 mm szkło krystaliczne – 6 mm pustka powietrzna – 6 mm LSG (klasyfikacja ogniowa A1)
- 6 mm szkło krystaliczne – 12 mm pustka powietrzna – 6 mm LSG (klasyfikacja ogniowa A1)
- 7 mm surowe szkło – 12 mm pustka powietrzna – 7 mm szkło zbrojone
- 6 mm surowe szkło – 20 mm pustka powietrzna – 6 mm szkło zbrojone
- dowolna kombinacja specjalnego szkła
- A2 – aluminium dwuwarstwowe (izolowane 50 mm)
- A2 – aluminium dwuwarstwowe (izolowane 70 mm)

Opis działania:

W przypadku pożaru, na przykład przez osiągnięcie temperatury 68°C, zawór termalny uruchamia ampułkę CO₂ pod ciśnieniem i cylindry pneumatyczne w celu otwarcia górnych klap. Sprzęt może zostać uruchomiony zdalnie poprzez centralny system sterowania. Sprzęt jest dostarczany na miejsce, wstępnie złożony i przetestowany pod względem jakości przez producenta, gotowy do instalacji. Konstrukcja jest połączona z metalową ramą mocującą z antywłamaniowymi, samo-rozciągającymi się połączeniami. Wszystkie punkty obrotowe mają śruby ze stali nierdzewnej i są zamocowane w pokrytych Teflonem łożyskach z brązu.

Rozmiary:

Ponieważ systemy są wykonywane na zamówienie, FIREFIGHTER może być wyprodukowany w różnych długościach i szerokościach do rozmiarów 2.500 x 1.500 mm (DELTA) lub 2.500 x 1.900 mm (DUO).

Duże zdjęcie: FIREFIGHTER DELTA, jako NSHEV do oddymiania i oświetlania światłem dziennym.

1. Zamocowany na pochylonym cokole.
2. Pojedyncze urządzenie z aluminiowymi klapami górnymi.
3. FIREFIGHTER z izolowanym szkłem.
4. W połączeniu ze szklanym świetlikiem dachowym.

WENTYLATORY ALUCO MEGASTAR

ALUCO MEGASTAR to uniwersalny wentylator służący do wentylacji grawitacyjnej – wentylacji przeciwwodnej – oddymiania oraz oświetlenia światłem dziennym. W przypadku deszczu, górne klapy zamykają się, a wewnętrzne przepustnice otwierają się. Sterowany cylindrami pneumatycznymi lub silnikami elektrycznymi.

Uniwersalne urządzenie MEGASTAR może być wyposażone w izolowane, szklane klapy. Do specjalnych zastosowań, takich, jak izolacja, redukcja hałasu i naturalne oświetlenie. Funkcja oddymiania i zwalniania ciepła przez zawór ciepła z ampułką CO₂ (wersja pneumatyczna) lub 24V silniki elektryczne oraz czujnik dymu.

Struktura ALUCO MEGASTAR jest w wielu aspektach taka sama jak u MEGAPHOENIX. Jedyną różnicą funkcjonalną jest to, że panele mogą być mocowane ze szkłem izolowanym. Z powodów strukturalnych MEGASTAR jest dostępne wyłącznie w wariantcie 22 (bez izolacji cieplnej). Mechanizm zwalnający w przypadku pożaru jest taki sam jak u ALUCO FIREFIGHTER. W celu codziennej wentylacji, z powodu możliwości wentylowania podczas złej pogody, inny jest system sterowania.

Również MEGASTAR spełnia wymogi określone przez normy DIN EN 12101-2 oraz VdS 2159 (w zależności od konfiguracji).



Obszar zastosowań:

- płaski dach
- kopułowe doświetlenie dachowe
- dach jednospadowy

Modele klap górnych dla wersji 22:

W przypadku MEGASTAR oferujemy takie same wypełnienie klap górnych, jak w przypadku FIREFIGHTER.

Rozmiary:

Systemy MEGASTAR mogą być wyprodukowane we wszystkich długościach i szerokościach do wymiarów 1.900 x 3.000 mm.

Duże zdjęcie: Urządzenie NSHEV typu MEGASTAR na szczycie budynku przemysłowego.

1. Zamocowany na cokole.
2. Zamocowany na trapezoidalnym, metalowym dachu pulpitowym.
3. W połączeniu z EUROLIGHT.
4. Zapewnia wentylację, również podczas deszczu.



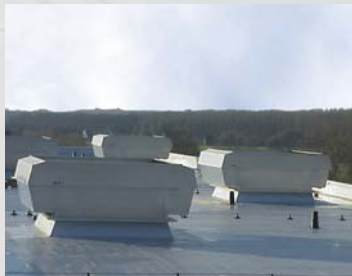
1



2



3



4



KLAPY DYMOWE ŻALUZZJOWE ALUCO SMOKEJET

ALUCO SMOKEJET jest grawitacyjnym wentylatorem żaluzjowym służącym do wentylacji grawitacyjnej, oddymiania i wyciągania ciepła. Spełnia wymogi przeciwpożarowe zgodnie z normą DIN EN 12101-2 oraz niemiecką normą przeciwpożarową VdS 2159.

Urządzenie ma konstrukcję bezobsługową, kompaktową i lekką. Dostępne jest w różnych rozmiarach opcji sterowniczych i wykończeń i pasuje do wszelkich zastosowaniach przemysłowych i handlowych.

Boczne panele wentylatora są wzmocnione wewnętrznymi profilami. Urządzenie wykonane jest z odpornego na korozję stopu aluminium AlMg3.

Żaluzje sterowane są za pomocą pneumatycznego cylindra powietrza ze specjalnym stałym smarem lub za pomocą silnika elektrycznego. W przypadku pożaru, system zwalniania ciepła uruchamia się automatycznie i niezależnie od wszystkich innych mechanizmów sterujących. Żaluzje mogą być wykonane ze szkła, poliwęglanu lub aluminium.

Z powodu różnych wymiarów urządzenia oraz przystosowanego zakresu ramy, SMOKEJET można łatwo zainstalować na każdym, tradycyjnym dachu i konstrukcjach ściennych.

Zalety:

- urządzenie jest odpowiednie do instalacji pionowej i poziomej
- wykonywane zgodnie z indywidualnymi potrzebami klienta do każdego otworu dachowego do 5,71 m²
- odpowiednie do wentylacji codziennej (pełna wentylacja przy pozycji żaluzji pod kątem 90°)
- niezbędny tylko jeden napęd na urządzenie
- napęd pneumatyczny lub elektryczny jest całkowicie ukryty w ramie
- niezbędny tylko jeden kabel sterowniczy
- wysoka sprawność aerodynamiczna (wartość Aa)
- zintegrowany system osuszania
- zintegrowany dwuwarstwowy murek w celu bezproblemowego, szybkiego i opłacalnego montażu.

SMOKEJET spełnia wymogi określone przez normy DIN EN 12101-2 oraz VdS 2159 (w zależności od wersji modelu). Deklaracja zgodności WE jest wysyłana razem z produktem.



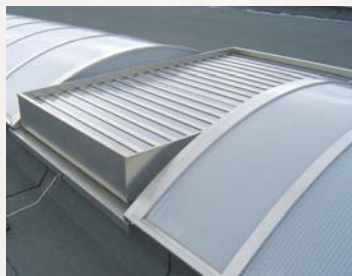
Obszar zastosowań:

- płaski dach
- świetlik dachowy
- dach jednospadowy

Zdjęcie: SMOKEJET z żaluzjami PC, zintegrowany ze szklanym świetlikiem dachowym.



1



2



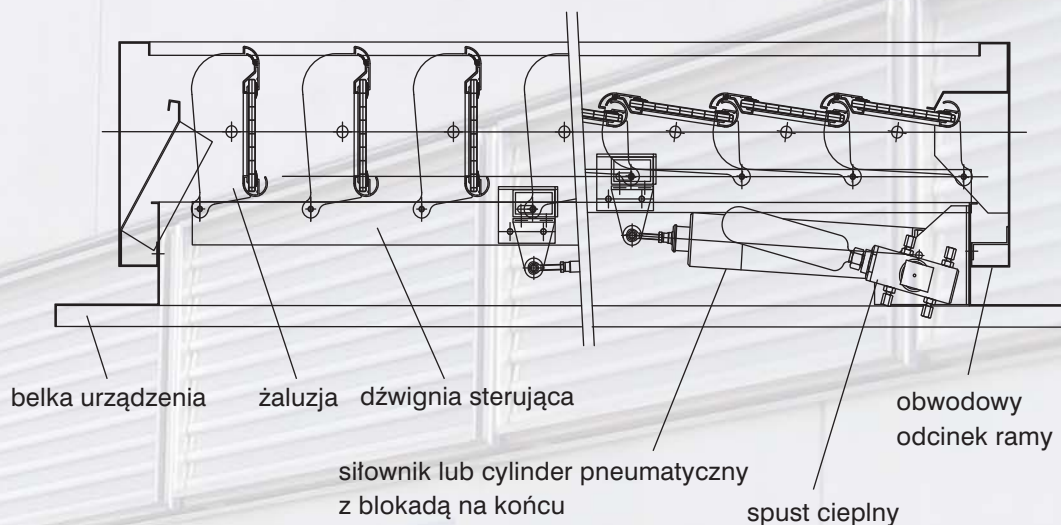
3



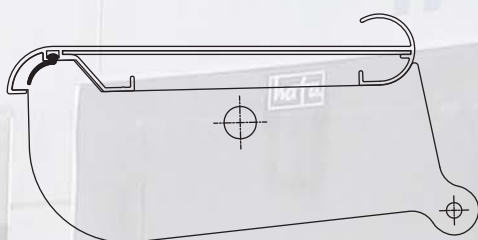
4

ALUCO SMOKEJET

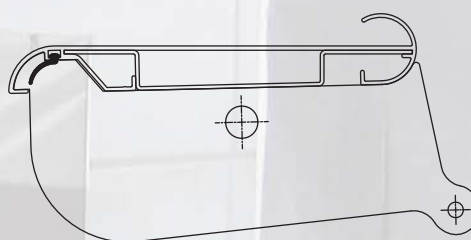
Poprzez użycie szczotek uszczelniających lub uszczelek EPDM przepuszczanie ciepłego powietrza jest zredukowane do minimum. Osie żaluzji wykonane są z aluminium umieszczonego w nylonowych kołnierzach uszczelniających odpornych na działanie UV.



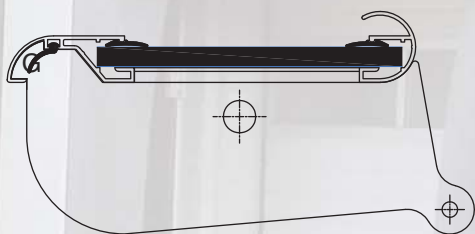
Żaluzje:



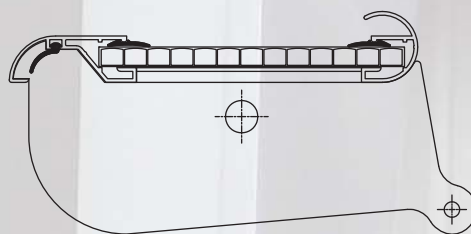
A1 – jednowarstwowa żaluzja aluminiowa



A2 – dwuwarstwowa żaluzja aluminiowa



L – jednowarstwowa żaluzja LSG



PC – żaluzja poliwęglanowa

Rozmiary:

Urządzenia mogą być wyprodukowane we wszystkich szerokościach i określonych długościach do wymiarów 1926 x 2966. Długość jest określona przez szerokość pojedynczej żaluzji, która wynosi 133 mm.

(Długość = ilość żaluzji x 133 mm + 40 mm na ramę)

Duże zdjęcie: SMOKEJETS jako zamykane urządzenie napowietrzające w ścianie.

1. SMOKEJET dla wchodzącego powietrza.
2. Instalowany w naświetleniu dachowym.
3. SMOKEJET w przeszkleń pionowym.
4. Połączony z trapezoidalnym dachem jednospadowym.

KLAPY DYMOWE ŻALUZZJOWE ALUCO MULTIJET

Uniwersalny żaluzjowy wentylator ALUCO MULTIJET został zaprojektowany, aby zapewniać wentylację grawitacyjną powietrza oraz wentylację oddymiającą jak również, aby dostarczać przeciwwodną wentylację grawitacyjną poprzez wewnętrzne, regulowane klapki. MULTIJET został zaprojektowany jako solidny system modułowy. Składa się ze sterowanej okiennicy żaluzjowej do wentylacji podczas dobrej pogody oraz owiewki ze sterowanymi wewnętrznymi klapkami do wentylacji przeciwwodnej. Wentylator wykonany jest ze spawanego stopu aluminium (AlMg3) i może zostać dostarczony z uszczelnieniami pogodowymi. Żaluzje są mocowane w tulejach łożyskowych. Żaluzje zewnętrzne oraz klapki wewnętrzne są sterowane za pomocą cylindra pneumatycznego lub silnika elektrycznego. Automatyczne uruchomienie w przypadku pożaru jest aktywowane poprzez mechanizm uruchomienia cieplnego oraz ampułkę CO₂.

Również MULTIJET spełnia wymogi określone przez normy DIN EN 12101-2 oraz VdS 2159 (w zależności od konfiguracji). Deklaracja zgodności WE jest wysyłana razem z produktem.

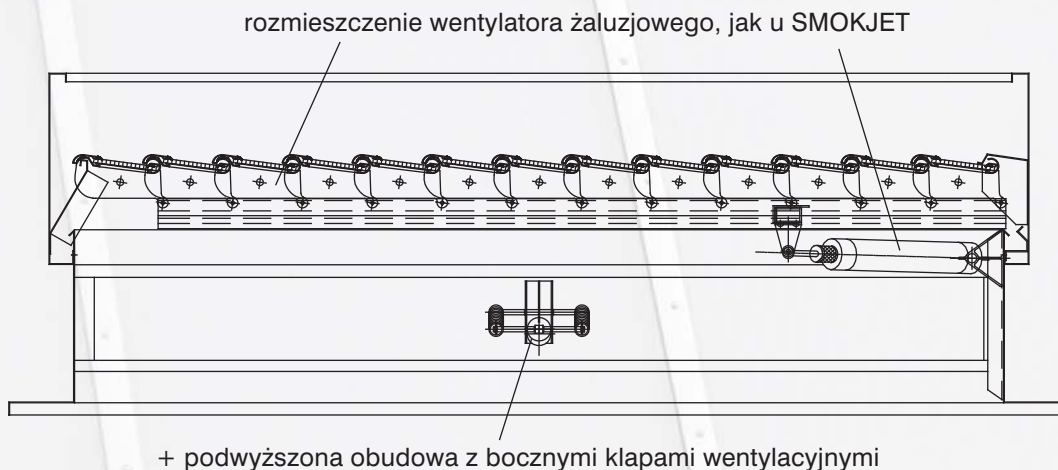


Obszar zastosowań:

- płaski dach
- kopułowe doświetlenie dachowe
- dach jednospadowy

Wersje modeli:

Dostępne wersje żaluzji MULTIJET są identyczne z żaluzjami ALUCO SMOKEJET. Ogólnie wymiary wewnętrznych kłapek MULTIJET wynoszą 160 mm (wysokość).



Rozmiary:

MULTIJET może być wyprodukowane we wszystkich szerokościach i określonych długościach do wymiarów 1.926 x 2.966 mm. Pomiary długości opierają się, jak w przypadku SMOKEJET, na szerokości żaluzji 133 mm. (Długość = ilość żaluzji x 133 mm + 40 mm na ramę)

Duże zdjęcie: Urządzenie NSHEV oraz uniwersalny wentylator typu MULTIJET zamocowany na świetliku dachowym dachu siodłowego.

1. Pojedyncze urządzenie na szczycie dachu płaskiego.
2. MULTIJET na świetliku dachowym.
3. MULTIJET na przeszklonym dachu pulpitowym.
4. Na szczycie kalenicy dachu siodłowego.



1



2



3



4



POŁĄCZENIE DACHOWE

W zależności od konstrukcji dachu i warunków roboczych wybiera się odpowiedni materiał, opcję łączenia oraz wysokość konstrukcji. Odpowiednio, pojedyncze urządzenia na szczycie płaskiego dachu muszą być zamontowane na cokole. Świetliki dachowe są osadzone na ramie, która musi być wzmocniona prętami usztywniającymi w określonych miejscach z powodu swej długości. Na przykład urządzenia mocowane na dachu jednospadowym lub dwuspadowym będą przyłączone za pomocą belek, jak opisano poniżej.

Montaż za pomocą EUROSOCKET (cokół) / EUROZARGE (rama).

Zasadniczo, istnieją dwie główne wersje: EUROSOCKET, cokół, na którym instaluje się urządzenie, oraz EUROZARGE, rama, która utrzymuje świetliki dachowe lub zintegrowane urządzenia. Cokoły i ramy są skonstruowane w taki sposób, że izolacja o grubości 80 mm może być zamocowana na zewnątrz, a dekarz może wykonywać prace uszczelniające za pomocą folii, papy termozgrzewalnej lub płyt metalowych. Standardowa wysokość EUROSOCKET oraz EUROZARGE to 350 mm. Może wynosić pomiędzy 150 mm do 500 mm.

Zalety:

- dostosowanie do wszystkich rodzajów dachów
- niepalny zgodnie z wymogami przeciwpożarowymi
- dostępny w różnych wysokościach
- dostępny w różnych grubościach materiałów, w zależności od wymogów statycznych
- rzut poziomy dostępny z elementami przykręcanymi, spawanymi lub zatrzaskowymi
- izolowany lub odizolowany termicznie, w zależności od wersji
- montaż bezpośrednio na konstrukcji płatwiowej wiązaru dachowego
- łatwy montaż, ponieważ nie są potrzebne żadne dodatkowe ramy krańcowe
- dostosowanie kolorów poprzez powlekanie proszkowe

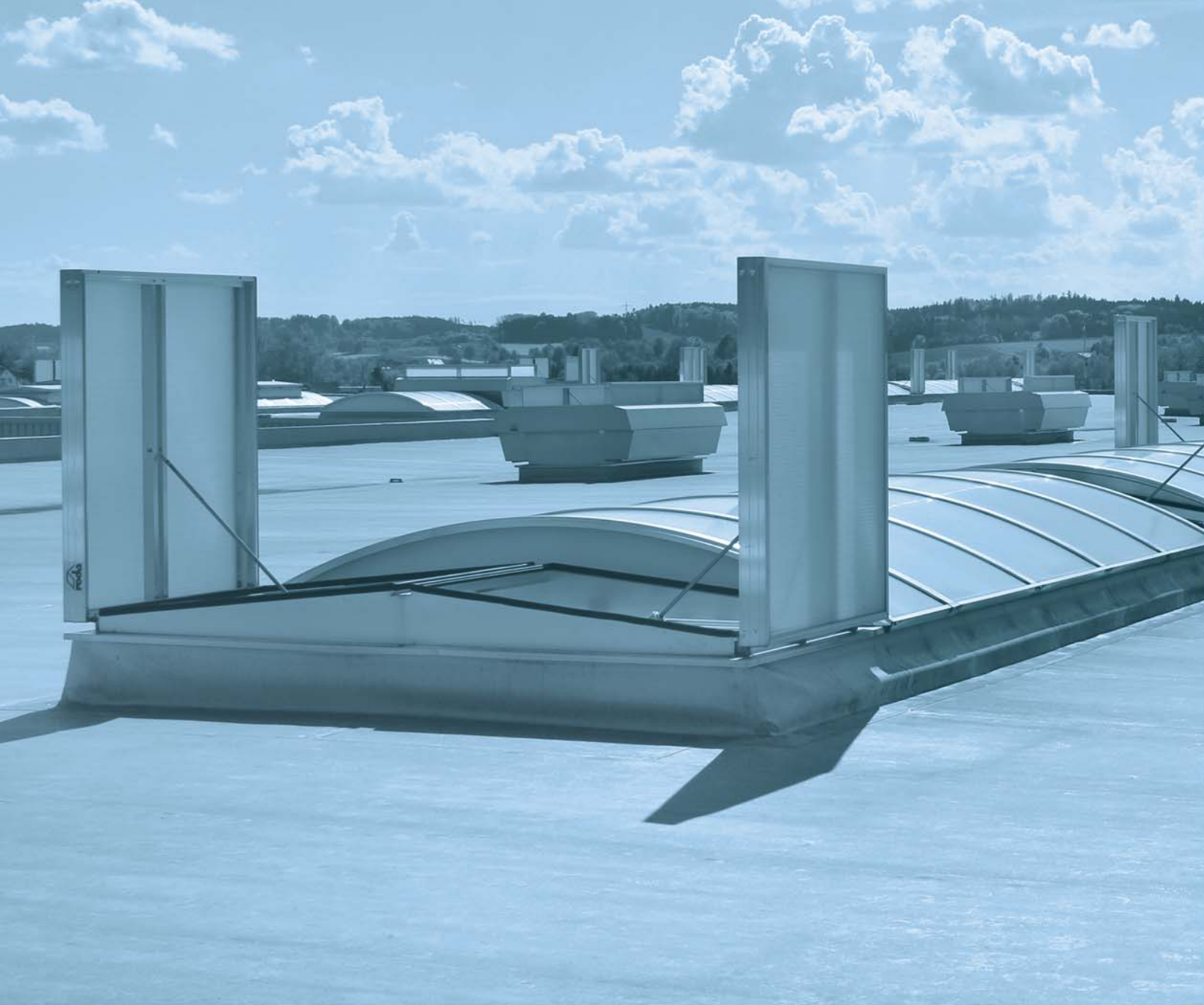
Montaż za pomocą belek.

Podczas montażu w przeszkleniu, na dachach dwuspadowych lub w pozycji pionowej, urządzenie i belkę można różnie umieścić. Dostępnych jest pięć różnych wersji belek w zależności od struktury dachu. Specjalne wersje z belkami mogą zostać wykonane na życzenie.

Ochrona przed wypadaniem

Wszystkie urządzenia NSHEV mogą być wyposażone w urządzenie samohamowne. Kratki bezpieczeństwa są albo dostarczone już zamontowane wewnątrz urządzenia lub są zamontowane w EUROSOCKET.

Zdjęcie: Urządzenie NSHEV typu Phoenix z przepuszczającą kratką bezpieczeństwa zintegrowane w świetlik dachowy EUROLIGHT.



25-811 Kielce, ul. Pańska 84
tel./fax 41 346 47 43
41 346 48 46, 41 345 24 79
www.aluco.com.pl
e-mail: aluco@aluco.com.pl

