

# WYWIETRZAKI

## ZINTEGROWANE WZ

### INFORMACJA OGÓLNA

#### **PRZEZNACZENIE**

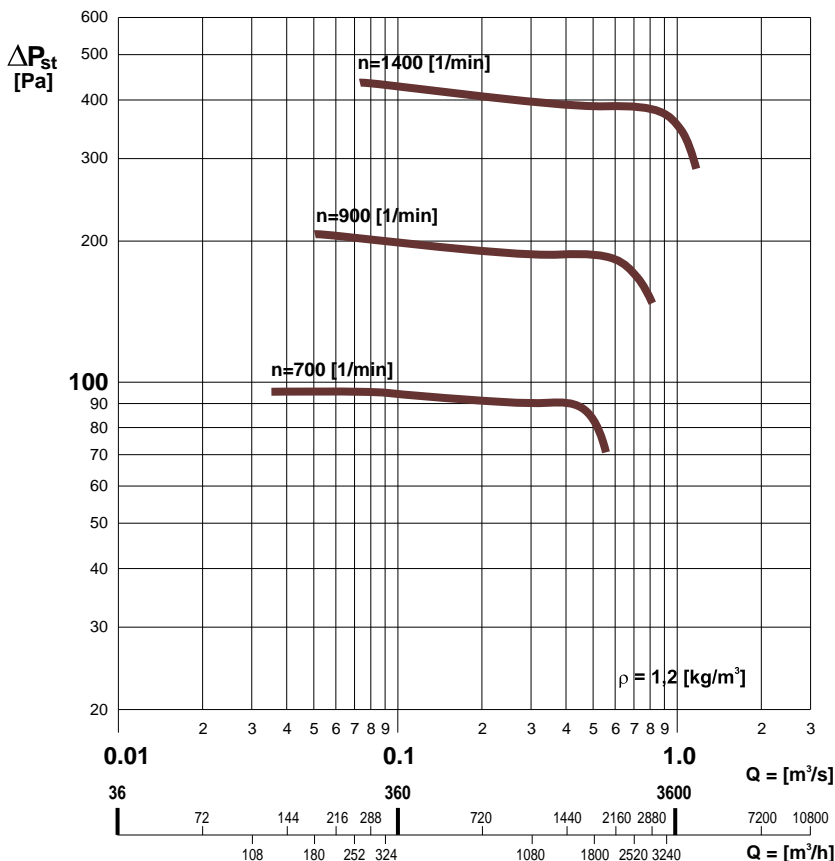
Wywietrzak zintegrowany typu WZ/DA - stanowi zespół wentylacyjny montowany na jednym otworze wywiewnym który poprzez swoje cechy konstrukcyjne może realizować następujące funkcje:

- przy niepracy wentylatora całość spełnia funkcje wywietrzaka wentylacji grawitacyjnej klasyfikowanego w grupie wywietrzaków ekranowanych
- w przypadku potrzeby intensyfikacji wentylacji uruchamiany jest ręcznie lub na sygnał z układu automatycznego sterowania wentylator zabudowany we wnętrzu wywietrzaka.

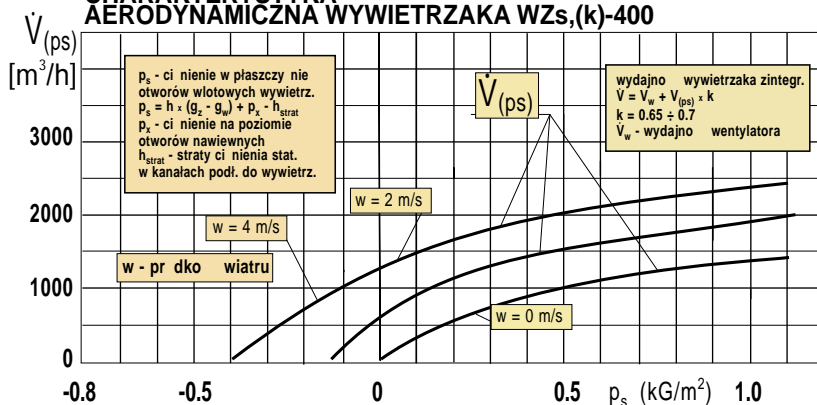
#### **RODZAJ WYKONANIA**

- standardowy

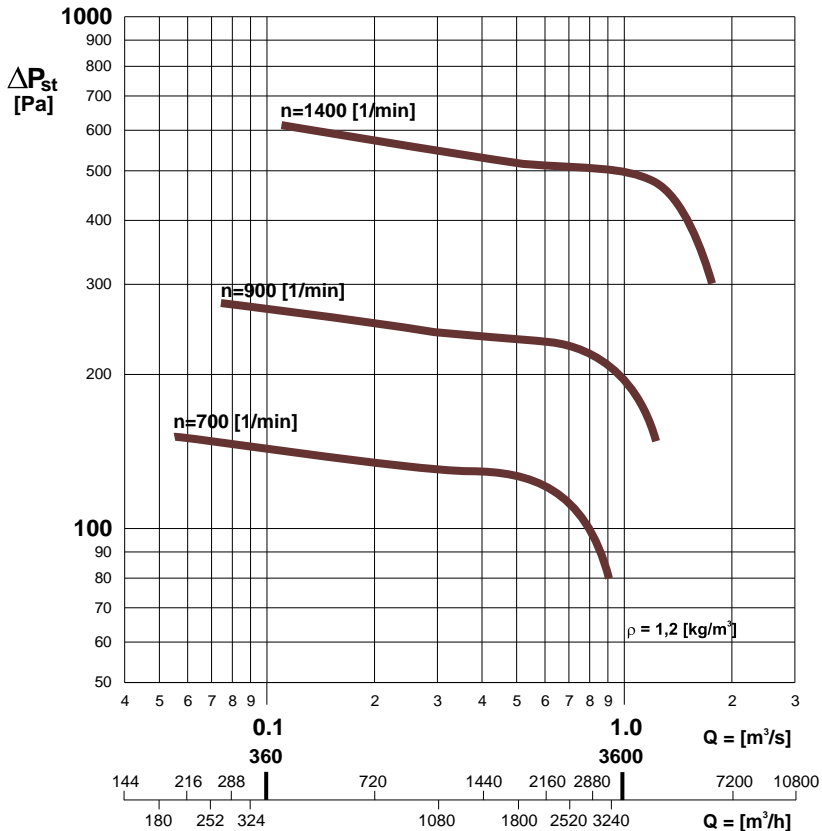
# Wywiewtrzak zintegrowany WZ-400/DA-250



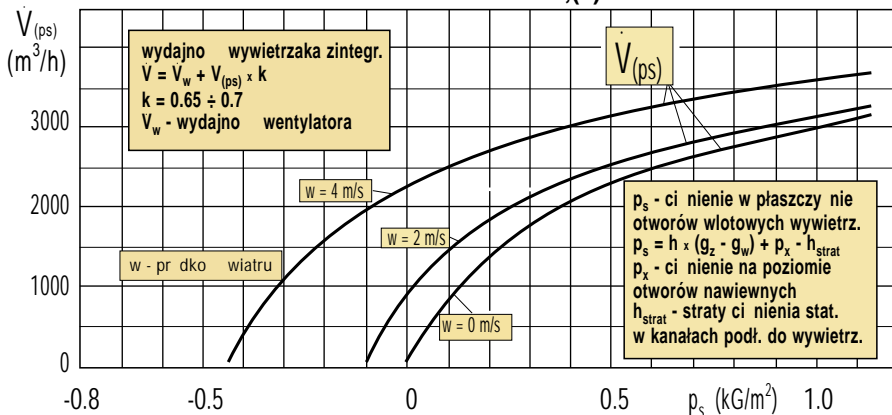
## CHARAKTERYSTYKA AERODYNAMICZNA WYWIEWTRZAKA WZs,(k)-400



# Wywietrzak zintegrowany WZ-630/DA-315



## CHARAKTERYSTYKA AERODYNAMICZNA WYWIETRZAKA WZs,(k)-630



# SILNIKI NAP DOWE - DANE TECHNICZNE

## silniki DA250

Stopie ochrony silnika IP55




PARAMETRY EKSPLOATACYJNE SILNIKÓW NAP DZAJ CYCH WENTYLATORY DA <sub>s</sub> (k)-250 MW						
Obroty wentylatora oznaczenie	Typ silnika Producent	Dane znamionowe silnika				
		Moc [kW]	Krotno pr du rozruchowego [I <sub>r</sub> /I <sub>n</sub> ]	Napi cie [V]	Układ poł cze	Pr d I <sub>n</sub> [A] przy napi ciu 230[V]400[V]
1400	SKh 71-4B Besel	0,37	3,7	230/400	 /Y	2,1 1,2
900	SKh 71-6A Besel	0,18	2,60	230/400	 /Y	1,30 0,75
700	SKg 63-8B Besel	0,06	1,7	230/400	 /Y	0,8 0,45
1400	SEKh-71-4C Besel	0,55	2,3	230	—	4,2 —

TABELA DOBORU WYŁ CZNIKA I NASTAWIE ZABEZPIECZE SILNIKA TRÓJFAZOWEGO I DOBORU ZABEZPIECZE INSTALACJI (Δ) 3x400 [V]				
Typ wentylatora	Obroty wentylatora oznaczenie	Moc silnika [kW]	Nastawy pr dowe zabezpiecze	
			Zakres wyzwalacza termicznego [A]	Nastawienie wyzwalacza termicznego I <sub>n</sub> [A]
DA <sub>s</sub> (k)-250 MW	1400	0,37	1,0-1,6	1,50
	900	0,18	0,63-1,0	1,00
	700	0,06	0,4-0,63	0,65

TABELA DOBORU WYŁ CZNIKA SILNIKA JEDNOFAZOWEGO ~230V I DOBORU ZABEZPIECZE INSTALACJI				
DA <sub>s</sub> (k)-250 MW	1400	0,55	4,0-6,3	4,7

## silniki DA-315

Stopie ochrony silnika IP55




PARAMETRY EKSPLOATACYJNE SILNIKÓW NAP DZAJ CYCH WENTYLATORY DA <sub>s</sub> (k)-315 MX						
Obroty wentylatora oznaczenie	Typ silnika Producent	Dane znamionowe silnika				
		Moc [kW]	Krotno pr du rozruchowego [I <sub>r</sub> /I <sub>n</sub> ]	Napi cie [V]	Układ poł cze	Pr d I <sub>n</sub> [A] przy napi ciu 230[V]400[V]
1400	SKh-80-4B	0,75	4,00	230/400	 /Y	3,5 2,0
900	SKh 71-66	0,25	2,00	230/400	 /Y	1,75 1,00
700	SKh 71-8A	0,09	1,90	230/400	 /Y	1,3 0,75
1400	SEKh-80-4B	0,75	2,50	230	—	4,90 —

TABELA DOBORU WYŁ CZNIKA I NASTAWIE ZABEZPIECZE SILNIKA TRÓJFAZOWEGO I DOBORU ZABEZPIECZE INSTALACJI (Δ) 3x400 [V]				
Typ wentylatora	Obroty wentylatora oznaczenie	Moc silnika [kW]	Nastawy pr dowe zabezpiecze	
			Zakres wyzwalacza termicznego [A]	Nastawienie wyzwalacza termicznego I <sub>n</sub> [A]
DA <sub>s</sub> (k)-315 MX	1400	0,75	1,6-2,5	2,30
	900	0,25	1,0÷1,6	
	700	0,09	0,63÷1,0	

TABELA DOBORU WYŁ CZNIKA SILNIKA JEDNOFAZOWEGO ~230V I DOBORU ZABEZPIECZE INSTALACJI				
DA <sub>s</sub> (k)-315 MX	1400	0,75	4,0-6,3	5,4



# **BUDOWA WYWIETRZAKA ZINTEGROWANEGO TYPU WZs,(k)**

## **Budowa:**

Budowa wywietrzaka zintegrowanego pokazana jest na rys. nr 1.

Wywietrzak zintegrowany **WZ** składa się z wywietrzaka właściwego oraz zabudowanego w nim wentylatora.

### **Głównymi elementami wywietrzaka właściwego są :**

- ekran boczny (poz. 1)
- zlewnia wody opadowej z oprowadzeniami (poz. 2) i przyłącze kołnierzowe wentylatora
- dyfuzor wywietrzaka (poz. 3)
- kanał wentylacyjny (poz. 4)
- przyłącze kołnierzowe wywietrzaka (poz. 5)

Dyfuzor wywietrzaka (poz. 3) w okolicy przyłącza kołnierzowego (poz. 5) uzbrojony jest w kołowo-symetryczny komor zbiorczą skroplin (poz. 6). Poprzez otwory w dolnej części płaszcza dyfuzora skropliny odprowadzane są na zewnątrz wywietrzaka.

W płaszczyźnie przyłącza kołnierzowego wywietrzaka znajduje się przyłącze kołnierzowe kanału wentylacyjnego (poz. 4), przez co możliwe jest podłączenie wentylatora do sieci kanałów wentylacyjnych np: wentylacji miejscowej.

## **Wskazówka / zalecenie:**

Zaleca się odsunąć płaszczyznę zasysania powietrza przez wentylator od płaszczyzny wlotu do przestrzeni wywietrzaka o ok. 1 (m) przez zastosowanie odcinka kanału wentylacyjnego o długości zależnej od warunków zabudowy.

W skład wywietrzaka zintegrowanego wchodzi wentylator promieniowy (poz. 7) mocowany w osi wywietrzaka poprzez przyłącze kołnierzowe (poz. 8).

## **Wskazówka**

Przyłącze kołnierzowe wentylatora starannie uszczelniać, uniemożliwiając tym samym penetrację wody opadowej poprzez otwory na śruby mocujące.

Pełny opis techniczny wentylatora podano w Dokumentacji Technicznej - Ruchowej (**DTR - wentylatora**), która dostarczana jest w komplecie z wywietrzakiem zintegrowanym.

W rozmiarze standardowym wywietrzak zintegrowany mocowany jest (po skróceniu z podstaw dachów) na odpowiednio wymiarowanym i wykonanym zgodnie z przepisami budowlanymi cokole wsporczy.

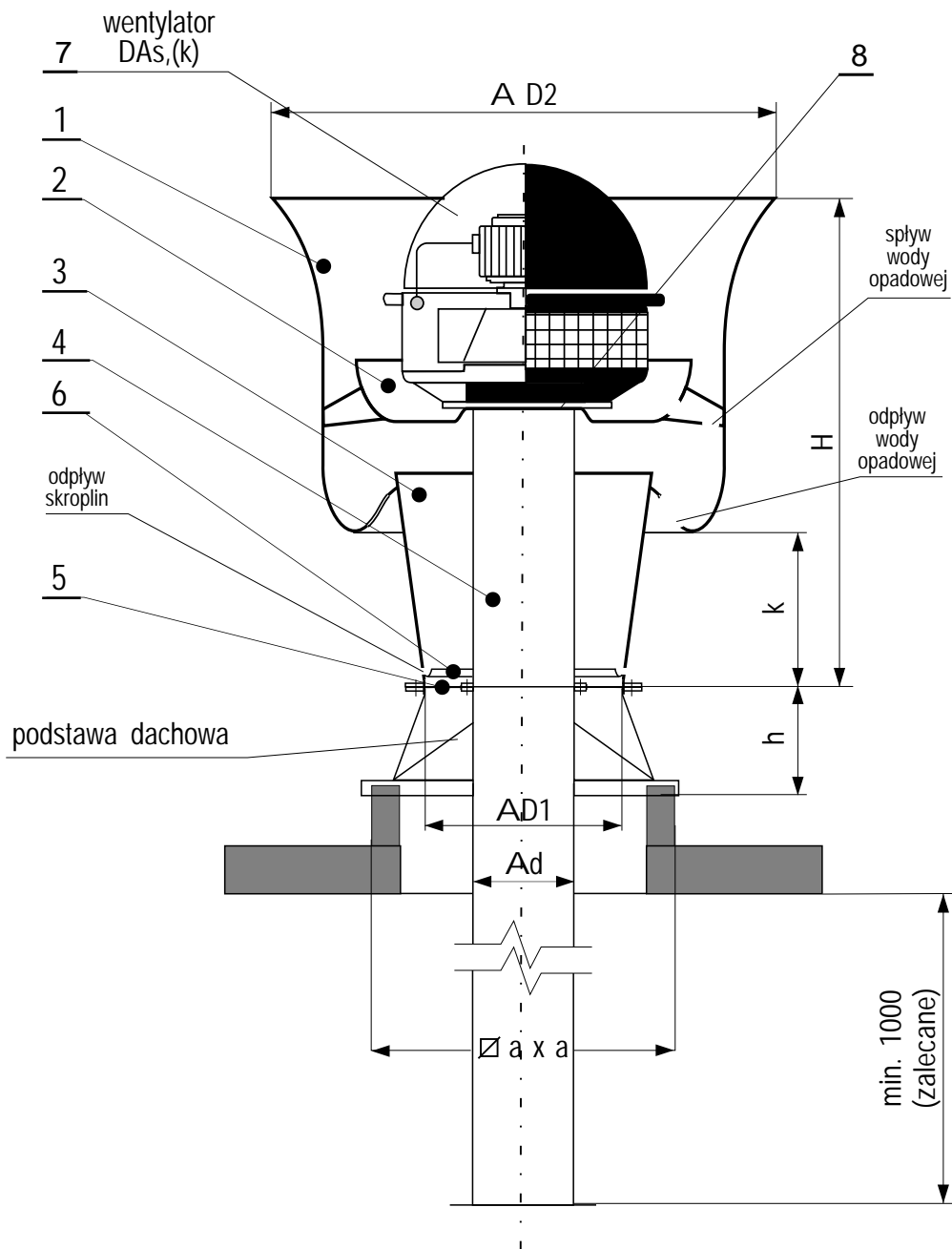
O sposobie rozwiązania cokołu wsporczego decyduje konstrukcja oraz na połączeniu dachowej i rodzaju pokrycia dachu.

W każdym przypadku konstrukcja cokołu i jego lokalizacja stanowi część dokumentacji budowlanej obiektu.

## **Materiały konstrukcyjne:**

- **wywietrzak właściwy WZ**
- laminat poliestrowo-szkłany
- **wentylator**
- DTR DA

# WYKAZ ELEMENTÓW WYWIETRZAKA - RYS. NR 1



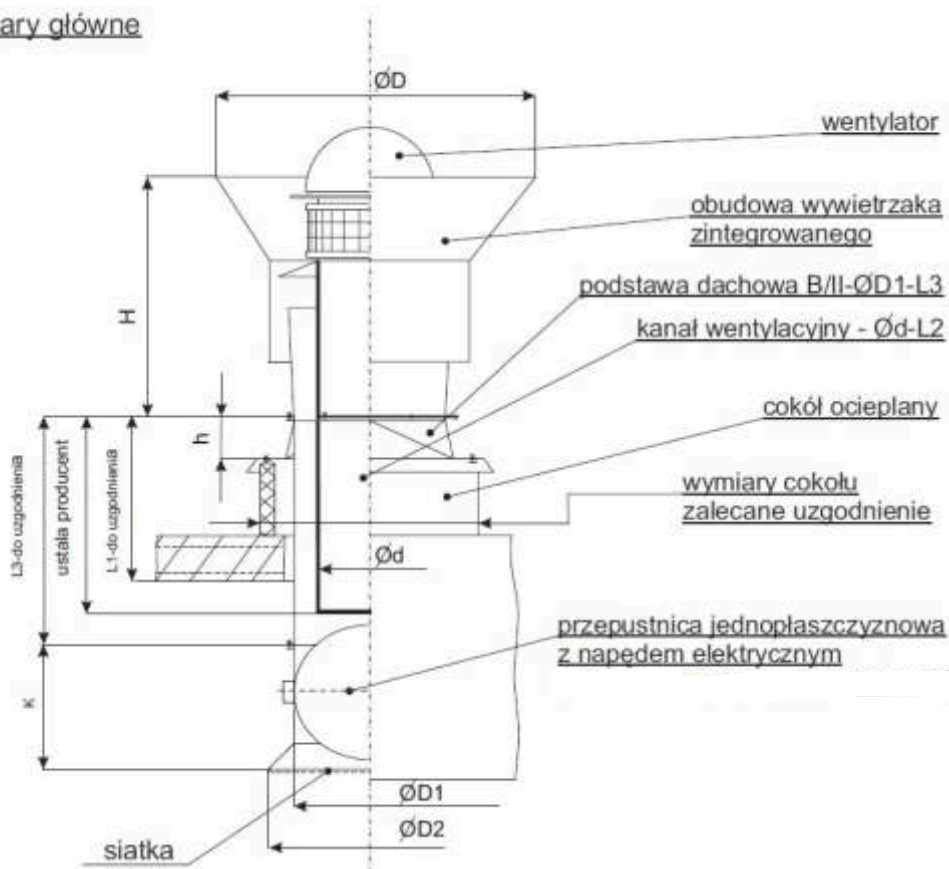
## [ZALECENIA]

W CELU ZAPEWNIENIA SKUTECZNEJ REGULACJI AERACJI ZALECA SI UZBROJENIE ZESPOŁÓW WENTYLACYJNYCH WZs,(k) PRZEPUSTNICE STEROWANIE ELEKTRYCZNIE [SIŁOWNIKI NAP DOWE PRZEPUSTNIC W WYKONANIU ST lub STKW].

# WYWIETRZAK ZINTEGROWANY TYPU WZ PRZEPUSTNICA JEDNOPŁASZCZYZNOW A-NAP D ELEKTRYCZNY ZESPÓŁ WENTYLACYJNY - SZKIC TECHNICZNY

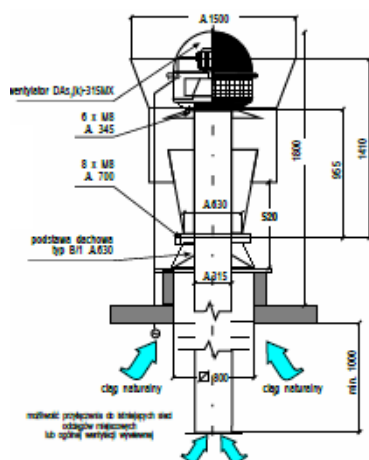
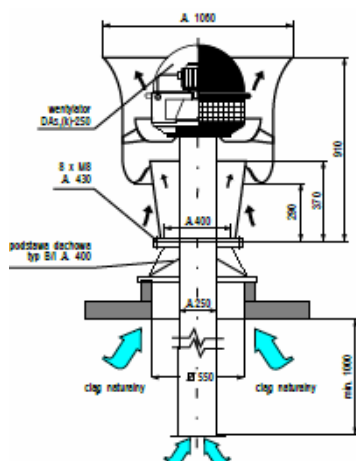
ZASADY WYMIAROWANIA ZESPOŁU WENTYLACYJNEGO  
ODMIANA KONSTRUKCYJNA Z PRZEPUSTNIC JEDNOPŁASZCZYZNOW

## Wymiary główne





Wydzielnik zintegrowany  
na podstawie B/III





## ZALECENIA MONTA OWE

### [Uwaga]

Przed przystąpieniem do montażu wywietrzaka typu WZ na placu budowy wymaga się zapoznania z zapisami w DTR WYWIETRZAKA I DTR WENTYLATORA:

### 4 - MONTA I EKSPLOATACJA

#### Monta :

Warunki ogólne dla cokołów wsporczych podano w pkt. 3 opisu : Wywietrzak zintegrowany w podstawowej konfiguracji montowany jest od strony dachu.

#### Konfiguracja podstawowa:

- wywietrzak włąciwy **WZ**
- wentylator dachowy **DA**
- podstawa dachowa fabryczna
- kanał wentylacyjny (dodatkowy)

#### Czynności wstępnne

-Skontrolować zgodnie z wykonania cokołu wsporczego z dokumentacją budowlaną obiektu.

#### Wymagania:

-Zrealizować mocowanie podstawy wywietrzaka z cokołem wsporczym wybierając sposób mocowania w zależności od jego konstrukcji.

#### Wymagania:

W przypadku stosowania podstawy dachowej wywietrzaka innej niż fabryczna szczególnie uważać na sztywność konstrukcji przy nacisku na wywietrzak nie dopuszczać się wychyleń połączenia kołnierzego.

### **UWAGA**

Zaleca się o ile to możliwe montować całość na dachu budynku. W przypadku konieczności montażu wywietrzaka z zabudowanym wentylatorem, przy podnoszeniu na linach, należy w co najmniej czterech miejscach (co 90 st.) założyć opłot z lin na ekranie bocznym wywietrzaka.

**Zabrania się zakładania uchwytów podnoszących na elementy wentylatora (m.in. pierścień ramy, siatki ochronne wylotu)**

**Nie dopuszcza się podnoszenia wywietrzaka bez uprzedniego zabezpieczenia terenu i pracowników.**

- skontrolować wentylator z wywietrzaniem uszczelniając połączenie kołnierkowe,
- skontrolować wentylację z wywietrzaniem,
- skontrolować po zakończeniu uszczelnienia połączenie kołnierkowe między wywietrzakiem a podstawą dachową,
- zdjąć kopułę wentylatora i wpisać kabel zasilający do skrzynki zaciskowej silnika,
- skontrolować czy wirnik obraca się bez zahamowania włożonych,
- założyć kopułę,
- dokonać wszystkich połączeń rurowych w obrębie podstawy,
- skontrolować trasę kabla zasilającego którego nadmiar nie może być układany w przestrzeni dyfuzora wywietrzaka (poz. 3),
- stosować uchwyty kablone.



## **RUCH PRÓBNY ZESPOŁU WENTYLACYJNEGO TYPU WZ**

---

### **Pierwsze uruchomienie, kolejno czynno ci:**

Skontrolowa czy wirnik swobodnie obraca si w łó yskach silnika.

Odsun ludzi od wywiewczaka.

Uruchomi a nast pnie wył czy zasilanie silnika.

Stwierdzi zgodno obrotów wirnika z oznaczeniem na korpusie wentylatora.

Uruchomi wentylator na okołó minut obserwuj c poziom drga i hałasu.

Dokona pomiaru pr du rozruchu i pr du pracy, wyniki zanotowa w dziale „notatki eksploatacyjne” Dokumentacji Techniczno Ruchowej wentylatora.

Wył czy napi cie zasilania silnika wentylatora obserwuj c poziom drga na wybiegu.

**W przypadku wyst pienia jakichkolwiek nieprawidłowo ci powiadomi producenta.**

**Samodzielne prace niezgodne z wytycznymi producenta powoduj zdj cie gwarancji.**

Pomy lny przebieg próby ruchowej oznacza mo liwo przeprowadzenia ruchu próbnego wentylatora zgodnie z **Rozdziałem III Dokumentacji Techniczno Ruchowej wentylatora.**

### **Niedomagania i naprawy**

W zakresie eksploatacji zespołu wentylacyjnego nie dopuszcza si prowadzenia prac naprawczych przez nieupowa nione osoby. Wszelkie niedomagania ruchowe nale y zgłosi producentowi po natychmiastowym wył czeniu wentylatora z ruchu.

**Eksploatacja:**

-Eksploatacja w zakresie człci statycznych:

Wszystkie elementy wywietrzaka włciwego **WZ** wykonane s z chemoodpornego kompozytu i nie wymagaj obsługi oprócz okresowego czyszczenia.

-Eksploatacja w zakresie człci mechanicznych:

Głównym urz dzeniem mechanicznym jest zamontowany wewn trz wywietrzaka wentylator dachowy.

Warunki pracy i podł cze dla wentylatora podano w jego Dokumentacji Technicznej - Ruchowej. Warunki eksploatacji wywietrzaka zintegrowanego **WZ/DA** **podporz dkowane s warunkom technicznym eksploatacji wentylatora.**