

## WENTYLATORY DO TRANSPORTU TROCIN

# WTK



TYCZYŃSKA FABRYKA URZĄDZEŃ  
WENTYLACYJNYCH "TYWENT" Sp z o. o.  
36-020 Tyczyn ul. Orkana 1  
tel. 801 011 391, (17) 230 66 30  
e-mail: [marketing@tywent.pl](mailto:marketing@tywent.pl)  
[www.tywent.pl](http://www.tywent.pl)

## **SPIS TREŚCI**

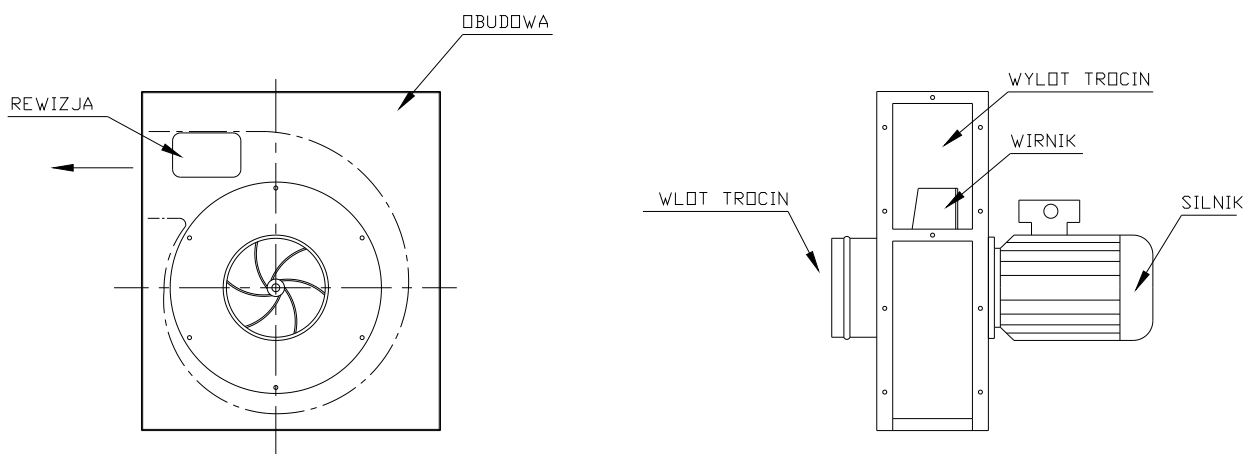
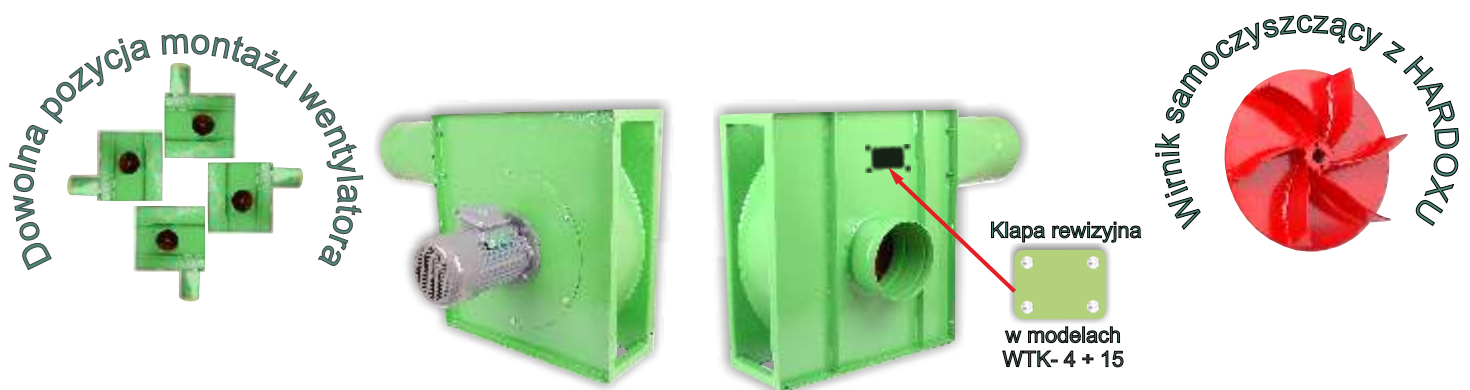
<b>1. ZASTOSOWANIE.....</b>	<b>str 3</b>
<b>2. OPIS WYROBU.....</b>	<b>str 3</b>
<b>3. WYPOSAŻENIE DODATKOWE.....</b>	<b>str 3</b>
<b>4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA.....</b>	<b>str 4</b>
<b>5. CHARAKTERYSTYKA AERODYNAMICZNA.....</b>	<b>str 4</b>
<b>6. OPAKOWANIE I TRANSPORT.....</b>	<b>str 4</b>
<b>7. PRZECHOWYWANIE.....</b>	<b>str 4</b>
<b>8. MONTAŻ URZĄDZENIA.....</b>	<b>str 5</b>
<b>9. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE.....</b>	<b>str 6</b>
<b>10. USTAWIENIE.....</b>	<b>str 6</b>
<b>11. URUCHOMIENIE WSTĘPNE.....</b>	<b>str 6</b>
<b>12. URUCHOMIENIE WŁAŚCIWE.....</b>	<b>str 7</b>
<b>13. EKSPLOATACJA.....</b>	<b>str 7</b>
<b>14. KONTROLA STANU URZĄDZENIA.....</b>	<b>str 7</b>
<b>15. OZNAKOWANIE.....</b>	<b>str 8</b>
<b>16. UWAGI KOŃCOWE, REKLAMACJE.....</b>	<b>str 8</b>
<b>17. DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....</b>	<b>str 9</b>
<b>18. KARTA GWARANCYJNA.....</b>	<b>str 10</b>
<b>19. ADNOTACJE NAPRAW I PRZEGLĄDÓW.....</b>	<b>str 11</b>

## 1. ZASTOSOWANIE

Wentylator do odciążu trocin, pyłów i zanieczyszczeń pochodzących z obróbki drewna i materiałów drewnopodobnych. Nowa, wzmocniona konstrukcja gwarantuje stabilną pracę przez długi czas. Wentylator wykonany jest w kwadratowej obudowie co znacznie ułatwia montaż i transport urządzenia. Dzięki samoczyszczącemu wirnikowi, wentylatory WTK nadają się zarówno do transportu suchych i mokrych trocin. Szeroki zakres mocy (od 1.5kW do 15kW) powoduje, że wentylatory WTK są stosowane zarówno do pojedynczych odciągow stanowiskowych jak i w dużych instalacjach odpylających w zakładach przetwórstwa drzewnego. Jednakże zapotrzebowanie powietrza do odpylania nie może być większe niż wydajność wentylatora. Standardowo wyposażony w króciec przyłączeniowy pod rurę spiro. Urządzenia WTK nie mogą być stosowane w strefie zagrożenia wybuchem. Dopuszczalna temperatura pracy odpylacza od -15°C do +40°C.

## 2. OPIS WYROBU

Wentylator wykonany jest ze stali malowanej proszkowo. Jest urządzeniem ssącym, które przy pomocy przewodu elastycznego może być podłączone bezpośrednio do obrabiarki. Zasysanie odbywa się poprzez króciec wlotowy. Do boku wentylatora przymocowany jest silnik, na którego wale zamocowany jest wirnik. W urządzeniu zastosowano wirnik odkryty samoczyszczący. Wirnik jest wyważany dynamicznie w klasie G6,3. W celu zwiększenia żywotności wirnika łopatki wirnika wykonano ze stali trudnościeralnej typu HARDOX.



### **UWAGA:**

**Przy zamówieniu należy określić układ obudowy (LEWY lub PRAWY). Standardowo produkujemy LEWY układ obudowy.**

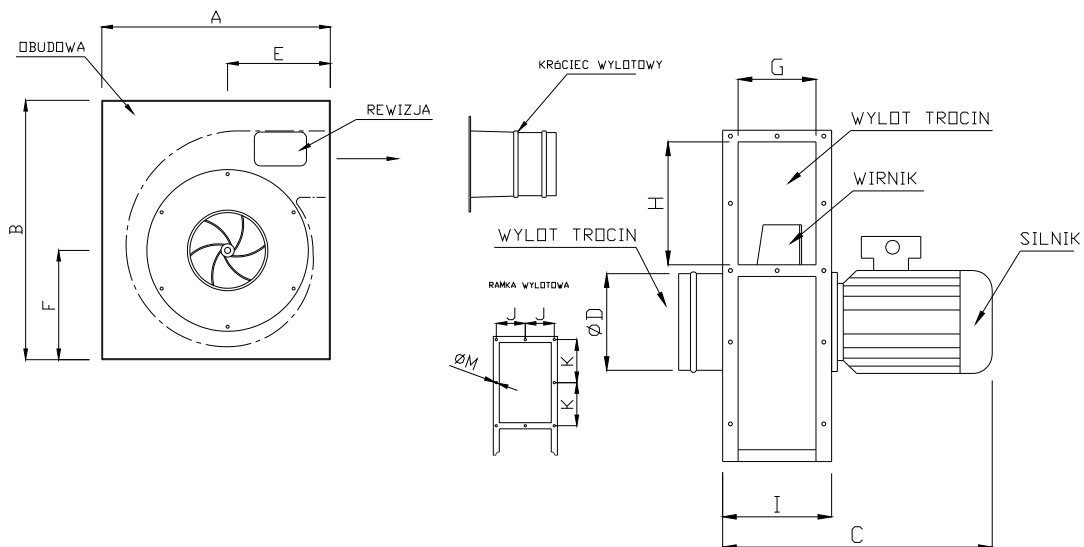


### **3. WYPOSAŻENIE DODATKOWE**

Jako wyposażenie dodatkowe oferujemy:

- Króciec wylotowy o średnicy przyłącz takiej jak średnica wlotu do wentylatora. Na zamówienie możliwe wykonanie króćca o innej średnicy.
- Rozdzielacz, można go zastosować zamiast pojedynczego króćca.
- Przewody elastyczne RST w średnicach od  $\phi$  80 do  $\phi$  406. Są to mocne przezryste antystatyczne przewody zbudowane z bardzo trudno ścieralnego materiału oraz zbrojenia spiralą stalową pokrytą miedzią (więcej na str.12).

### **4. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA**



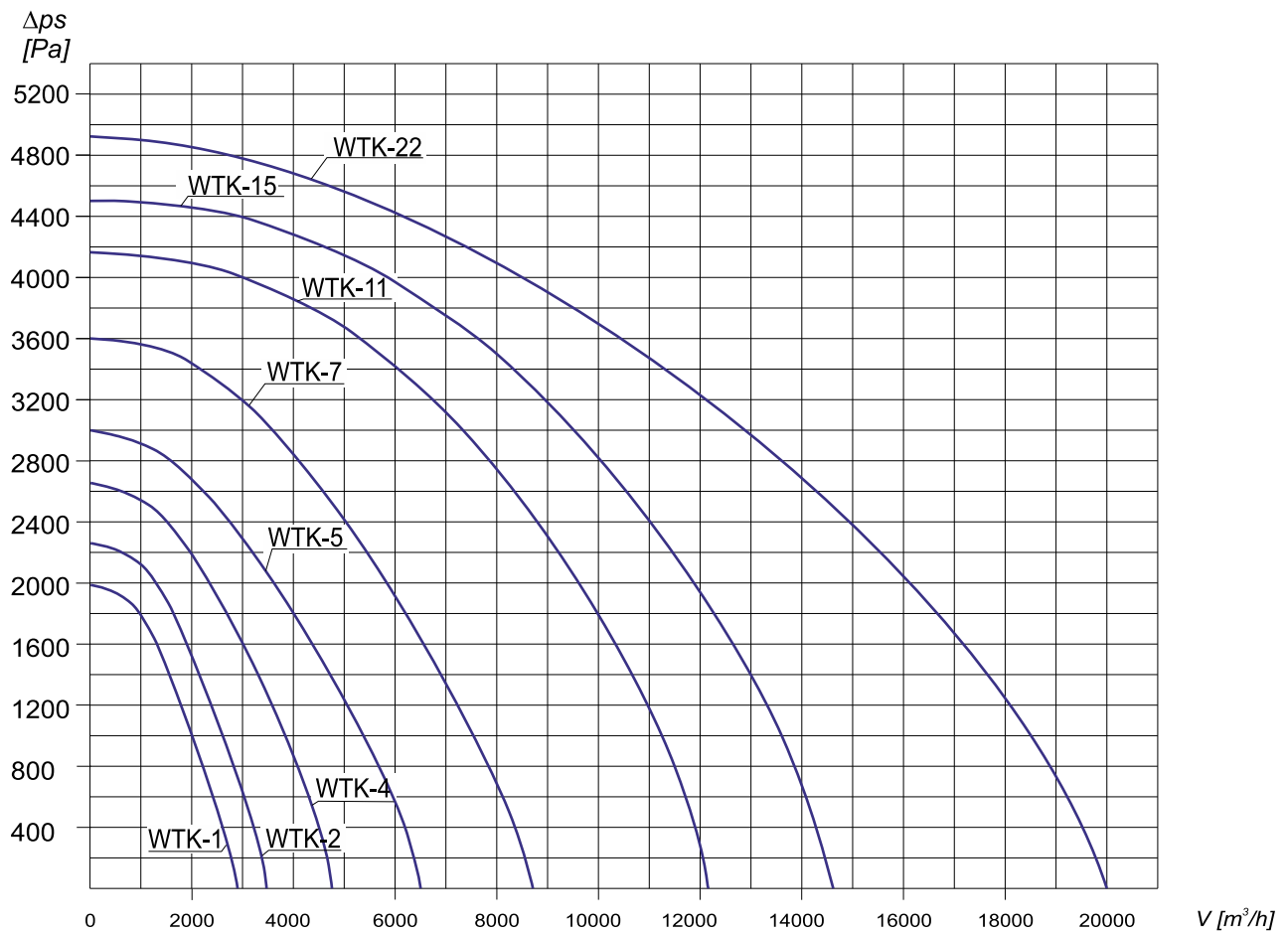
**Wymiary:**

Typ	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	K	M
WTK-1	550	650	460	160	240	295	160	200	230	98	116	10,5
WTK-2	650	720	500	180	295	325	180	225	250	108	127	10,5
WTK-4	720	800	590	200	320	336	200	260	295	124	150	11,5
WTK-5	720	850	670	250	315	366	220	270	315	134	155	11,5
WTK-7	800	900	680	250	350	387	230	290	325	139	165	11,5
WTK-11	900	1000	820	305	404	442	250	315	360	154	178	11,5
WTK-15	900	1050	840	325	400	450	280	340	380	170	193	11,5
WTK-22	990	1145	987	355	560	660	315	370	437	190	213	11,5

**Dane techniczne:**

Typ	Wydajność max	Spręż max	Wydajność nom. V	Spręż nom. Δpc	Moc silnika	Ilość obrotów	Prąd znamionowy 3*400V	Masa
	[m <sup>3</sup> /h]	[Pa]	[m <sup>3</sup> /h]	[Pa]	[kW]	[obr./min]	[A]	[kg]
WTK-1	2900	1950	2000	1000	1,5	2800	3,2	55
WTK-2	3500	2250	2500	1100	2,2	2800	4,6	67
WTK-4	4800	2650	3300	1400	4	2800	7,7	114
WTK-5	6 500	3000	4000	1800	5,5	2800	10,6	136
WTK-7	8 800	3600	5000	2400	7,5	2800	14,2	151
WTK-11	12 100	4150	7300	3000	11	2800	20,7	252
WTK-15	14 600	4500	8000	3500	15	2800	29,4	265
WTK-22	20 000	4900	9000	3900	22	2800	39,7	378

## 5. CHARAKTERYSTYKA AERODYNAMICZNA



## 6. OPAKOWANIE I TRANSPORT

Wszystkie elementy urządzenia są złożone na palecie i owinięte folią typu stretch. W czasie transportu i składowania należy chronić urządzenie przed uszkodzeniami mechanicznymi i zawilgoceniem. Ładunkowi należy zapewnić stabilność oraz zabezpieczyć przed przesuwaniem w czasie ruchu pojazdu.

## 7. PRZECHOWYWANIE

Urządzenie, szczególnie ze względu na silniki elektryczne oraz worki filtrujące, należy przechowywać w suchych pomieszczeniach, z dala od substancji żrących i szkodliwych jak: opary żrące, pyły, gazy itp.

Temperatura przechowywania od -30°C do +60°C, wilgotność do 80%.

## 8. MONTAŻ URZĄDZENIA

Wtentylatory są w całości zmontowane

## **9. PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE**

Instalacje i podłączenie wentylatora powinna dokonać wyspecjalizowana firma lub kwalifikowana osoba znająca aktualne przepisy z zakresu bezpieczeństwa i eksploatacji. Wentylator powinien być zabezpieczony od skutków zwarć, przeciążeń oraz zaniku napięcia wg. aktualnych przepisów. Podłączenie przewodu ochronnego (uziemiającego lub zerującego) jest obowiązkowe, o ile nie zastosowano innego środka ochrony przeciwporażeniowej. Uruchomienie wentylatora może nastąpić dopiero po prawidłowym zamontowaniu i podłączeniu do sieci elektrycznej, z zastosowaniem odpowiednich zabezpieczeń.

***Uwaga:***

***Przed pierwszym właściwym uruchomieniem silnika oraz po każdej zmianie zasilania, należy sprawdzić obroty silnika elektrycznego. Musi on posiadać kierunek obrotów zgodny ze strzałką na obudowie.***

## **10. USTAWIENIE**

Przewód którym urządzenie jest połączony z obrabiarką powinien być poprowadzony jak najkrótszą drogą, bez zbędnych kolan i załamań. Takie poprowadzenie przewodu gwarantuje maksymalne zmniejszenie strat ciśnienia na poprowadzonym kanale. Kołnierz obudowy posiada otwory za pomocą których wentylator powinien być przymocowany do podłoża.

***Uwaga:***

***Ustawienie urządzenia nie powinno blokować swobodnego dostępu do jego wyłącznika elektrycznego.***

## **11. URUCHOMIENIE WSTĘPNE**

Przed pierwszym uruchomieniem należy:

- a) wentylator i rurociągi oczyścić,
- b) sprawdzić dokładnie połączenia śrubowe i ich zabezpieczenia,
- c) sprawdzić czy:
  - wirnik nie ociera o obudowę,
  - uruchomienie nie stworzy zagrożenia bezpieczeństwa obsługi i osób trzecich,
  - ochrona przeciwporażeniowa jest skuteczna,
  - podłączenie do sieci elektrycznej jest prawidłowe (zgodne z oznaczeniami na tabliczce znamionowej),
  - zastosowane zabezpieczenia są prawidłowe.

Natychmiastowe wyłączenie musi nastąpić w przypadkach:

- silnych drgań silnika,
- pojawieniu się dymu z silnika,
- spadku obrotów,
- uszkodzenia instalacji elektrycznej.

***Uwaga:***

***Zabrania się przystawiania ręką króćca wlotowego podczas gdy urządzenie jest włączone. Przepływające z dużą prędkością powietrze może porwać rękę osoby obsługującej, co spowoduje poważne zagrożenie dla zdrowia, gdyż w pobliżu króćca pracuje wirnik wentylatora.***

***Uruchomienie wstępne odpylacza można dokonać tylko, gdy do króćca ssącego jest podłączony przewód elastyczny lub stały o długości co najmniej 1m.***

***Odpowiedzialność za montaż i użytkowanie według przepisów bezpieczeństwa ponoszą instalator i użytkownik.***

Pierwsze uruchomienie urządzenia polega na jego włączeniu, odczekaniu do momentu aż wirnik wentylatora osiągnie obroty nominalne i wyłączeniu urządzenia. W tym czasie należy skontrolować prawidłowość działania odpylacza tj.:

- sprawdzić czy wirnik wentylatora obraca się zgodnie ze strzałką umieszczoną na obudowie.
- sprawdzić czy urządzenie nie ma nadmiernych drgań i wibracji.

***Uwaga:***

***Zabrania się w krótkim czasie wielokrotnego włączania i wyłączania wentylatora, gdyż grozi to uszkodzeniem silnika.***

*O BOK WENTYLATORA NALEŻY UMIEŚCIĆ STANOWISKOWĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI BHP  
DOSTOSOWANĄ DO MIEJSCOWYCH WARUNKÓW EKSPLOATACJI*

## **12. URUCHOMIENIE WŁAŚCIWE**

Uruchomienia właściwego można dokonać tylko po stwierdzeniu prawidłowego działania urządzenia w czasie uruchomienia wstępnego.

## **13. EKSPLOATACJA**

Przed każdym uruchomieniem urządzenia oraz w czasie jego pracy należy sprawdzać:

- czy urządzenie nie jest zanieczyszczone, a w szczególności silnik.

Niedopuszczalne jest, aby silnik urządzenia był zanieczyszczony, gdyż może doprowadzić to do jego uszkodzenia.

- czy urządzenie nie ma nadmiernych drgań i wibracji.

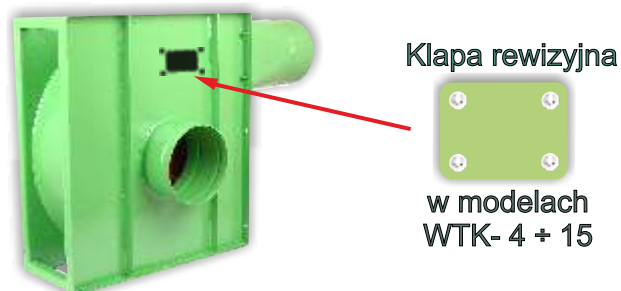
## **14. KONTROLA STANU URZĄDZENIA**

Wszelkie prace przy urządzeniu mogą być prowadzone tylko, gdy urządzenie jest unieruchomione tzn. wirnik wentylatora nie obraca się, a silnik jest odłączony od źródła zasilania w sposób eliminujący możliwość przypadkowego załączenia. Prace przy urządzeniu należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz z zastosowaniem środków ochrony osobistej.

W zależności od natężenia eksploatacji urządzenia, nie rzadziej niż raz na rok, należy ocenić stan łożysk w silniku i w razie potrzeby wymienić łożyska oraz uszczelniacze. Należy także ocenić stan zużycia wirnika wentylatora.

Aby skontrolować stan wirnika należy:

- w modelach WTK-1 WTK-2 odkręcić tarczę silnikową wraz z silnikiem wentylatora przymocowaną do obudowy za pomocą ośmiu śrub M6. Następnie wyciągnąć z obudowy cały zespół: silnik, tarczę silnika, wirnik z obudowy.
- w modelach od WTK-4 do WTK-22 odkręcić klapę rewizji.



Jeśli na wirniku widoczne są znaczne ślady zużycia lub jego praca charakteryzuje się dużym poziomem drgań, należy go wymienić na nowy. Wirnik dostępny jest u producenta na zamówienie jako część zamienna.

### **15. OZNAKOWANIE**

Na obudowie wentylatora obok silnika znajduje się tabliczka znamionowa urządzenia w postaci naklejki. Na tabliczce można odnaleźć podstawowe informacje o urządzeniu tj.:

- nazwa producenta
- typ urządzenia
- nr seryjny urządzenia
- dopuszczalną temperaturę pracy
- napięcie zasilania i moc silnika

Obok tabliczki znajduje się strzałka z oznaczeniem prawidłowego kierunku obrotów wirnika.

### **16. UWAGI KOŃCOWE, REKLAMACJE**

Dane techniczne i wymiary urządzenia mogą ulec zmianie w toku produkcji, do czego T.F.U.W. TYWENT Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo.

W przypadku wystąpienia problemów technicznych podczas uruchomienia lub eksploatacji urządzenia należy postępować zgodnie z kartą gwarancyjną. Przed podjęciem decyzji o ewentualnej wysyłce do Fabryki należy do skonsultować z działem reklamacji T.F.U.W. „TYWENT”. Reklamowane urządzenie musi posiadać kompletną dokumentację (kartę gwarancyjną i kopię dowodu zakupu), wskazane jest dołączenie opisu usterki oraz oczekiwania klienta, co do toku postępowania.

#### ***Uwaga***

***Przesyłki wysyłane na koszt T.F.U.W. „TYWENT” bez wcześniejszego uzgodnienia nie będą odbierane.***



**17. DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE**



Producent: **TYCZYŃSKA FABRYKA URZĄDZEŃ  
WENTYLACYJNYCH „TYWENT” Sp. z o.o.**

Adres: **36-020 Tyczyn, ul. Orkana 1, POLSKA**

DEKLARUJEMY Z PEŁNĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ŻE:

Wyrób: **Wentylator**

Typ: .....

jest zgodny z

Dokument nr	Tytuł	Wydanie / Data wyd.
PN-M-43011:1992	Wentylatory. Podział i terminologia.	1992 r.
PN-N-01359:1993	Drgania mechaniczne. Wyważanie wirników sztywnych.	1993 r.
PN-M-43023:1997	Wentylatory. Tabliczki znamionowe i kierunkowe.	1997 r.

**Informacje dodatkowe:**

W projektowaniu i wykonaniu wyrobów uwzględniono wymagania:

DYREKTYWY – 2006/42/WE - Maszyny - 2006 r. (D.U.199 poz. 1228)

**oraz norm zharmonizowanych:**

PN-EN ISO 12100:2011, PN-EN 60204-1:2010, PN-EN 60335-1:2004,  
PN-EN ISO 13351:2010, PN-EN ISO 13857:2010

Tyczyn, dnia 29. 01. 2013r.

.....  
(Miejsce i data wydania)

**TYWENT**  
Dyrektor Zarządu  
mgr inż. Damian Rog

.....  
(Stanowisko, nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

## **18. KARTA GWARANCYJNA**

Nazwa wyrobu i typ .....

Nr fabryczny.....

Typ silnika.....Nr silnika..... Moc.....

Napięcie.....V, Prąd.....A, obroty.....obr/min, Poł faz.....

Zakres temperatur czynnika .....

Znak kontroli.....data produkcji.....

.....  
Podpis i pieczęć

Urządzenie WTK objęte jest w Polsce gwarancją na okres 12 miesięcy od daty nabycia nie dłużej jednak niż 24 miesiące od daty produkcji. Gwarancja obejmuje tylko wady fizyczne tkwiące w urządzeniu tj. materiałowe lub montażowe. Elementy, które uległy uszkodzeniu z winy klienta lub naturalnemu zużyciu oraz wady jawne gwarancji nie podlegają.

### **WARUNKI GWARANCJI:**

1. Uszkodzone urządzenie należy dostarczyć do punktu sprzedaży lub fabryki z kartą gwarancyjną kompletnie i czyste. Do karty gwarancyjnej należy dołączyć kopię dowodu zakupu.

#### ***Uwaga***

***Przesyłki wysyłane na koszt T.F.U.W. „TYWENT” bez wcześniejszego uzgodnienia nie będą odbierane.***

2. Wady usuwane będą w okresie 14 dni od daty dostarczenia urządzenia, w skomplikowanych przypadkach do 30 dni od dostarczenia urządzenia.

3. Gwarancja nie przysługuje jeżeli urządzenie zostało zamontowane lub użytkowane niezgodnie z przeznaczeniem oraz w miejscu, gdzie warunki pracy są niezgodne z podanymi w DTR

4. Klient traci prawo do gwarancji, jeżeli w okresie gwarancyjnym dokona samowolnych napraw i przeróbek lub utracił kartę gwarancyjną.

5. Gwarancja na sprzedawany towar konsumpcyjny nie wyłącza nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

6. Reklamację należy zgłosić zaraz po zauważeniu uszkodzenia.

7. Nieważna jest karta gwarancyjna bez dat, pieczęci i podpisu oraz z poprawkami i skreśleniami. Zerwanie oznakowań fabrycznych uniemożliwiających identyfikację urządzenia powoduje utratę gwarancji.

8. Gwarancja nie obejmuje produktów wykonanych na życzenie klienta zgodnie z jego zaleceniami, nie objętych badaniami fabrycznymi.

9. Duplikatu karty gwarancyjnej nie wydaje się.

.....  
data sprzedaży

.....  
podpis i pieczęć  
punktu sprzedaży

**19. ADNOTACJE NAPRAW I PRZEGLĄDÓW**

Lp.	DATA ZGŁOSZENIA	DATA WYKONANIA NAPRAWY	GWARANCJĘ PRZEDŁUŻONO	RODZAJ NAPRAWY PODPIS I PIECZĘĆ

**UWAGI PRODUCENTA:**

## POLECAMY ODPYLACZE WORKOWE DO TROCIN I WIÓRÓW ZOT-1N, ZOT-2N



### Zastosowanie

Zestaw odciągu wiórów i pyłów przeznaczony jest do usuwania odpadów powstałych przy obróbce drewna i materiałów drewnopodobnych itp. Zestaw jest niezbędny u każdego użytkownika obrabiarek do drewna lub innych urządzeń wytwarzających pyły.

### Dane techniczne:

Typ	Wydajność nom.	Spręż	Moc	Ilość	Prąd	Srednica	Pojemność	Głośność	Masa
	V	Δpc	silnika	obrotów	znamionowy	przyłącza	worka		
	[m <sup>3</sup> /h]	[Pa]	[kW]	[obr./min]	3*400V **	[mm]	[dm <sup>3</sup> ]	dB(A)*	[kg]
ZOT-1N	2050	700	1,5	2800	3,2	160	200	75	67
ZOT-2N	2600	1000	2,2	2800	4,6	200	2x200	78	95

\* pomiar z odległości 4m \*\* ceny netto

## POLECAMY WENTYLATORY DO SUSZARNI



### Zastosowanie

Wentylatory są przeznaczona do suszenia drewna w suszarniach. Stosowane w nowoczesnych komorach suszarniczych. Poprzez zmianę kierunku obrotów silnika mogą pracować jako wyciągowe lub nawiewne blisko ze 100%-wą wydajnością.

### Konstrukcja

Obudowa wentylatorów jest wykonana z blachy stalowej, wirnik aluminiowy. Obudowa posiada formę walca zakończonego kołnierzem z otworami służącymi do montażu wentylatora na ścianie komory suszarniczej. Stosowane silniki są o podwyższonej odporności na wilgotność (do 100%) i temperaturę (do 100°C).

### Dane techniczne:

Typ	Wydajność nom.	Spręż	Głośność	Moc	Ilość	Prąd znamionowy	Temp.	Pozycja
	V	Δpc	*	silnika	obrotów	3*400V**	pracy	pracy
	[m <sup>3</sup> /h]	[Pa]	[dB]	[kW]	[obr./min]	[A]	[°C]	-
WO-50 REW	9000	150	80	0.75	1400	1.9	100	pozioma
WO-60 REW	11880	180	85	1.1	1400	2.7	100	pozioma
WO-80 REW	18360	245	85	3.3	1400	7.3	100	pozioma

\*Pomiar w odległości 1m

\*\*Wartości orientacyjne, mogą ulec zmianie w zależności od zastosowanego silnika  
Prądy znamionowe silników umieszczone są na tabliczce znamionowej i w DTR.

## PRZEWODY ELASTYCZNE



### Do odpylacza polecamy również:

#### RST - Wąż do transportu trocin i pyłów

Lekki i elastyczny wąż do systemów odpylających i odciągowych. Odporny na ścieranie i chemikalia, antystatyczny.

**Konstrukcja:** Ścianka ze specjalnego poliuretanu, stalowy drut sprężynowy wbudowany w ściankę.

**Zastosowanie:** do transportu ciernych materiałów stałych takich jak: trociny, wióra, proszki, pyły, włókna a także mediów gazowych i oparów olejowych.

Zakres temperatur: od -40°C do +90°C  
Standardowe długości magazynowe: 5m, 10m.

Typ węża	Srednica wewnętrzna
[-]	[mm]
RST-80	80
RST-102	102
RST-110	110
RST-127	127
RST-152	152
RST-160	160
RST-180	180
RST-203	203
RST-254	254
RST-305	305
RST-325	325

## ROZDZIELACZE

