



Ponadto oferujemy dostawę, montaż i serwis:



ZŁOTY MEDAL  
POLEKO 1998

### BIOCLERE®

biologiczne  
oczyszczalnie  
wraz z wypełnieniem HUF0®



ZŁOTY MEDAL  
POLEKO 1996

### DRAIMAD®

urządzenia  
do odwadniania  
osadów,  
tzw. workownice



NAGRODA  
WOD-KAN 1998

### MONOBELT®

prasy taśmowe  
do odwadniania  
osadów



GRAND PRIX  
WOD-KAN 2000

### SCRUDRAIN®

zagęszczacze  
bębnowo-śrubowe  
do osadów

### ROBUSCHI®

ROBOX – dmuchawy typu Roots'a

**EKOFINN-POL** sp. z o.o.  
GDAŃSK

80-297 Banino, ul. Leśna  
tel. (058) 684 87 03  
fax (058) 684 99 98

e-mail: ekofinn-pol@ekofinn-pol.com.pl  
www.ekofinn-pol.com.pl



Siedziba i hala montażowa EKOFINN-POL

## PODSTAWOWE PARAMETRY

TYP	max.* przepływ [m³/h]	moc** urządzeń [kW]	min. wymiar fundamentu [m]	masa całkowita [Mg]
BW-100	100	1,0	2,3 x 2,3	3,0
BW-400	400	1,5	2,5 x 3,5	7,5
BW-750	750	1,5	2,5 x 3,5	10,0
BW-1000	1000	1,8	2,5 x 3,5	12,5
BW-1500	1500	2,5	3,5 x 4,5	15,0
BW-2000	2000	3,3	3,5 x 4,5	20,0
BW-3000	3000	8,0	5,3 x 6,5	35,0
BW-6000	6000	15,0	5,3 x 6,5	55,0

\*przy założeniu, że stężenie H<sub>2</sub>S w powietrzu wlotowym jest niższe niż 20 ppm

\*\*stałe obciążenie (przy temp. powietrza wlotowego powyżej 70°C)

## ZALETY SYSTEMU

- niskie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne,
- nie wymaga stałej obsługi,
- automatyczne sterowanie parametrami procesu,
- niezawodność w działaniu w każdej porze roku,
- niewrażliwość na zmiany temperatury i korozję,
- wentylator w obudowie dźwiękochłonnej,
- pomiar on-line stężenia siarkowodoru na wlocie i wylocie z biofiltra z archiwizacją danych,
- niewielka powierzchnia zajmowana przez urządzenia,
- instalacja alarmowa informująca o nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie eksploatacji.

Producent EKOFINN-POL udziela 3-letniej gwarancji na urządzenie BLOWENT®, przy czym wyposażenie elektryczne objęte jest rocznym okresem gwarancyjnym.

Przedsiębiorstwo EKOFINN-POL powstało w 1991 roku jako spółka polsko-fińska. Lista realizacji firmy EKOFINN-POL liczy ponad 1500 obiektów, a oferowane produkty otrzymały liczne nagrody i wyróżnienia. Produkty firmy EKOFINN-POL znane są z bardzo wysokiej jakości, prostoty obsługi oraz niskich kosztów zakupu i eksploatacji. Cechy te są przyczyną popularności tych urządzeń zarówno wśród projektantów jak i użytkowników. Użytkownicy wysoko cenią sobie sprawny serwis techniczny firmy zapewniany zarówno w okresie gwarancyjnym jak i pogwarancyjnym.

# BLOWENT®

## Urządzenie do biologicznej neutralizacji odorów



ISO 9001:2000



# EKOFINN-POL

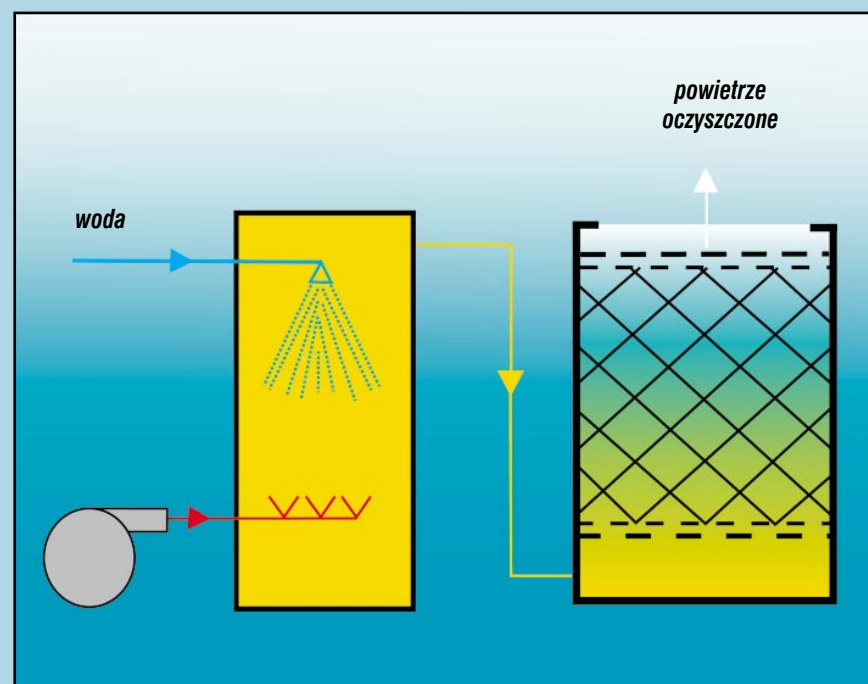
## PRZEZNACZENIE

Urządzenie do oczyszczania powietrza BLOWENT® przeznaczone jest do usuwania lotnych zanieczyszczeń powietrza opuszczającego zarówno instalacje przemysłowe jak i komunalne.

Dzięki zastosowaniu odpowiedniego złoża filtracyjnego możliwa jest całkowita redukcja organicznych i nieorganicznych związków węgla, siarki i azotu takich jak: amoniak, siarkowodór, merkaptany, aminy, aldehydy, ketony, kwasy tłuszczowe, itp. Wymienione substancje wchodzi w skład odorów wydostających się z budynków oczyszczalni ścieków, przepompowni, zakładów przetwórstwa żywności a także lakierni, odlewni, itp.

Zastosowanie urządzenia BLOWENT® eliminuje uciążliwą dla otoczenia emisję zanieczyszczeń, co w praktyce oznacza zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko.

### Schemat technologiczny



Urządzenie BW-100 przy stacji zlewnej w Popowie, woj. śląskie

## ZASADA DZIAŁANIA

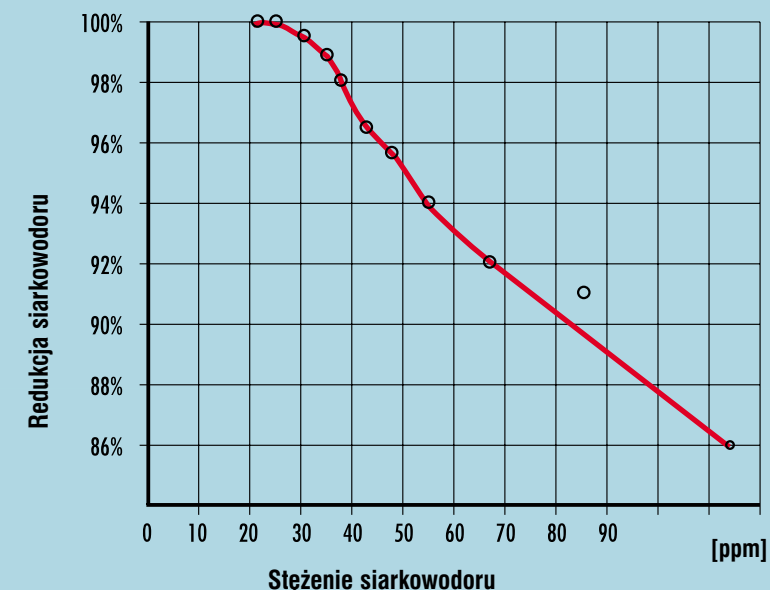
W procesie biologicznego oczyszczania powietrza, substancje odorotwórcze usuwane są za pomocą wyspecjalizowanych mikroorganizmów zasiedlonych na złożu pochodzenia naturalnego.

Produktami końcowymi powstającymi w wyniku przemian metabolicznych są dwutlenek węgla i woda. Na efektywność procesu mają wpływ takie czynniki jak: odpowiednia struktura złoża, gabaryty urządzenia, właściwie dobrana mikroflora bakteryjna, wilgotność i temperatura powietrza. Sprawność procesu jest uzależniona od obciążenia złoża danym zanieczyszczeniem. Prawidłowe dostosowanie ww. parametrów do warunków aplikacyjnych zapewnia osiągnięcie wysokiej skuteczności biofiltracji. W odstępach kilkuletnich, zależnych od intensywności eksploatacji, wypełnienie biofiltra wymaga regeneracji lub wymiany. Zużyte złożo biologiczne nie stanowi wtórnego zanieczyszczenia środowiska ponieważ można go kompostować, a następnie zagospodarować rolniczo.

## BUDOWA

Urządzenie do biologicznego oczyszczania powietrza BLOWENT® składa się z wentylatora, nawilzacza i zbiornika wypełnionego złożem biologicznym. Zanieczyszczone powietrze tłoczone jest za pomocą wentylatora do nawilzacza, gdzie osiąga niezbędną wilgotność. Następnie powietrze przepuszcza się przez złoże biofiltra zasiedlone wyselekcjonowanymi mikroorganizmami. Na złożu następuje sorpcja zanieczyszczeń oraz ich biodegradacja. Oczyszczone powietrze ulatuje do atmosfery. W celu zabezpieczenia dodatniej temperatury procesu, system wyposażony jest dodatkowo w nagrzewnicę powietrza.

W trosce o funkcjonalność oraz sprawną eksploatację urządzenia wszystkie elementy i podzespoły zostały zintegrowane w jednym zbiorniku wykonanym z włókna poliestrowo-szklanego z poliuretanową warstwą izolacyjną. Wentylator umieszczony jest w specjalnej obudowie dźwiękochłonnej. Takie wykonanie urządzenia zapewnia wymaganą wytrzymałość, odporność na korozję i niską temperaturę zewnętrzną oraz nieuciążliwość dla otoczenia. Parametry prowadzonego procesu oczyszczania powietrza są kontrolowane i sterowane automatycznie, co znacząco obniża koszty eksploatacyjne.



Charakterystyka wypełnienia filtracyjnego

Standardowo urządzenie wyposażone jest w system alarmowy informujący o zaistniałych nieprawidłowościach. Opcjonalnie sygnał alarmowy może być przekazywany poprzez radiomodem do centralnego systemu monitoringu. Istnieje możliwość rejestracji on-line stężenia siarkowodoru w powietrzu na wlocie i wylocie z urządzenia oraz temperatury wewnątrz biofiltra. Wyniki pomiarów mogą być archiwizowane w pamięci sterownika. Wyniki można przesyłać za pomocą interfejsu do komputera wyposażonego w standardowe oprogramowanie Windows®.

Urządzenie BLOWENT® dostarczane jest w postaci gotowej do natychmiastowego uruchomienia. Rozmiary złoża biologicznego uzależnione są od ilości oczyszczanego powietrza i stężenia zanieczyszczeń. Rozmiary te dobierane są tak, aby zapewnić całkowitą redukcję odorów. Wypełnienie biofiltra może być rozbudowywane w czasie eksploatacji przez nadbudowę modułów.

Instalacja do oczyszczania powietrza BW-2000 przy przepompowni ścieków w Suwałkach



Stężenie siarkowodoru na wlocie (A) i wylocie (B) z urządzenia

