

# KATALOG FILTRÓW I BIOFILTRÓW

do

**NEUTRALIZACJI ODORÓW**

**2013 rok**



## DOST PNE TECHNOLOGIE

### • BARIERY ANTYODOROWE

Metoda jest szczególnie polecana dla obiektów generujących przykre zapachy z dużych powierzchni o niezorganizowanej emisji

### • BIOFILTRY

Metoda akceptowana społecznie

### • FILTRY CHEMICZNE

Wszędzie tam gdzie występują wysokie stężenia zanieczyszczeń w gazach oraz tam gdzie brakuje powierzchni na biofiltr

### • SKRUBERY

Wszędzie tam gdzie występują wysokie stężenia i duże przepływy gazów.

## ROZWI ZANIA DLA CZYSTEGO POWIETRZA

Celem działania bioArcus® jest ci gja poprawa stanu środowiska, co znajduje odbicie we wszystkich aspektach działalności firmy. Począwszy od fazy projektowej, weryfikujemy wraz z potencjalnymi klientami krytyczne fazy procesu, dążąc do zaproponowania rozwiązań mających minimalne oddziaływanie na środowisko.

Proponowane technologie są zgodne z obowiązującymi przepisami unijnymi i przede wszystkim nie szkodzą środowisku.

bioArcus® oferuje Państwu skuteczne technologie oczyszczania powietrza uciążliwego zapachowo. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w zakresie walki z emisjami odorów oraz badaniami nad optymalnymi rozwiązaniami spełniamy ci gje zmieniające się wymagania rynku. Jesteśmy jedną z przodujących w tej branży firm, dysponując najlepszą wiedzą i praktyką.



## Zawartość

FILTRY DO STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH.....	3
Biofiltr typ MM Ø 800 /600 / 625/ 650.....	3
Filtr węglowy typ MMw Ø 600 / 625/ 650.....	4
Filtr chemiczny typ MMch Ø 600 /625.....	5
FILTRY DO ODPOWIETRZNIKÓW PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW .....	6
Kominkowy BIOFILTR TYP KH i KHS.....	6
Kominkowy FILTR typ KHSw (węgiel aktywny) w obudowie ze stali nierdzewnej.....	7
Kominkowy BIOFILTR typ KS .....	8
KOMINKOWY FILTR WĘGLOWY typ KSw.....	9
KOMINKOWY FILTR chemiczny typ KSch.....	9
KOMINKOWY FILTR WĘGLOWY typ KS-RE i KS-RZA w.....	10
BECZKOWY FILTR WĘGLOWY typ KS i KS-S/S w.....	10
BIOFILTRY DO OCZYSZCZANIA POWIETRZA ZŁOWONNEGO o RZEPŁYWACH od 12 m <sup>3</sup> /h do 13.000 m <sup>3</sup> /h.....	13

### WSTĘP

*W niniejszym katalogu przedstawiamy Państwu tylko niektóre typy „gotowych” filtrów, jednak uważamy, że dla każdego źródła uciążliwości zapachowych tj. szczególnie wysokiego stężenia związków chemicznych m.in. takich jak siarkowodor czy amoniak powinno być dobrane odpowiednie urządzenie, stosownie do potrzeb tj.*



**biofiltr**



**filtr węglowy**



**filtr chemiczny**

*W wyborze optymalnego rodzaju filtra pomogą Państwu nasi specjaliści. Zajmujemy się tym zganieniem od przeszło 18 lat. Następne strony dadzą Państwu możliwość zapoznania się z naszymi standardowymi systemami. Jednak w każdym przypadku staramy się poznać przyczyny problemu żeby zaproponować odpowiedni sposób przeciwdziałania odorowym skażeniom środowiska.*

*Jesteśmy pewni, że znajdziemy rozwiązanie. Prosimy o kontakt. Pomożemy Państwu przeprowadzić proces doboru odpowiedniego urządzenia i jego montażu. Zapewnimy wykwalifikowany, sprawny serwis.*

**Zespół bioArcus**

# FILTRY DO STUDZIENEK KANALIZACYJNYCH

## Biofiltr typ MM $\varnothing$ 800 /600 / 625/ 650



### PZECZACZENIE PRODUKTU/ WYROBU

Biofiltry do studzienek kanalizacyjnych znajdują coraz szersze zastosowanie w nowo powstających sieciach / instalacjach kanalizacyjnych. Odory wydostające się ze studzienek kanalizacyjnych zaliczane są do lotnych związków organicznych lub nieorganicznych. Mogą one powodować w organizmie reakcje powodujące przekrwienie niektórych narządów, oddychanie zanieczyszczonym powietrzem może wywoływać senność, zmęczenie, odczucie odrazy itp. Substancje zapachowe/odoranty stanowią pożywienie dla mikroorganizmów zasiedlających złoża filtracyjne i w ten ekologiczny sposób są neutralizowane.

Miejscom zastosowania tego rodzaju biofiltrów są różne obiekty sieci kanalizacyjnych jak np. studzienki kanalizacyjne, pompownie, przepompownie itp.

Biofiltry montowane są w studzienkach rewizyjnych pod pokrywą, a specjalna uszczelka przylegająca szczelnie do żeliwnego/betonowego elementu studni, uniemożliwia niekontrolowane wydostawanie się nieoczyszczonych, odorowych gazów, na zewnątrz. W ten sposób jedyną drogą przejścia gazów złowonnych jest perforowane dno biofiltra, prowadzące gazy do jego wnętrza – złoża biofiltrującego, w którym następuje oczyszczenie gazów z niepożądanych związków

odorowych. Oczyszczanie gazów odbywa się na drodze biologicznej/biochemicznej przez mikroorganizmy błony biologicznej, rozwijającej się na wypełnieniu biofiltra.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Biofiltry do studzienek typ MM wykonane są z wysokiej jakości chemoodpornych materiałów (jak EPDM, PE i stal kwasoodporna), które dają gwarancję długoletniej i bezawaryjnej pracy filtra. Zawiesie filtra może być wykonane w formie krzyżaka lub pierścienia z wysokogatunkowej stali nierdzewnej. Sposób zawieszenia gwarantuje całkowite zabezpieczenie przed niekontrolowanym przemieszczeniem się urządzenia w głąb studni. Do wyboru są zawieszenia krzyżakowe lub pierścieniowe w zależności od typu „żeliwa” studzienki, wykonane ze stali kwasoodpornej (długość „łapek” 20 - 200 mm).

Wszystkie biofiltry typ MM (oraz wszystkie opisane w katalogu) są dostępne w wykonaniu standardowym lub możemy je wykonać na indywidualnie zamówienie tj. idealnie dopasować do każdego miejsca, każdego modelu studzienki. W tym celu należy wypełnić formularz wymiarowy i przesłać do bioArcus

### PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

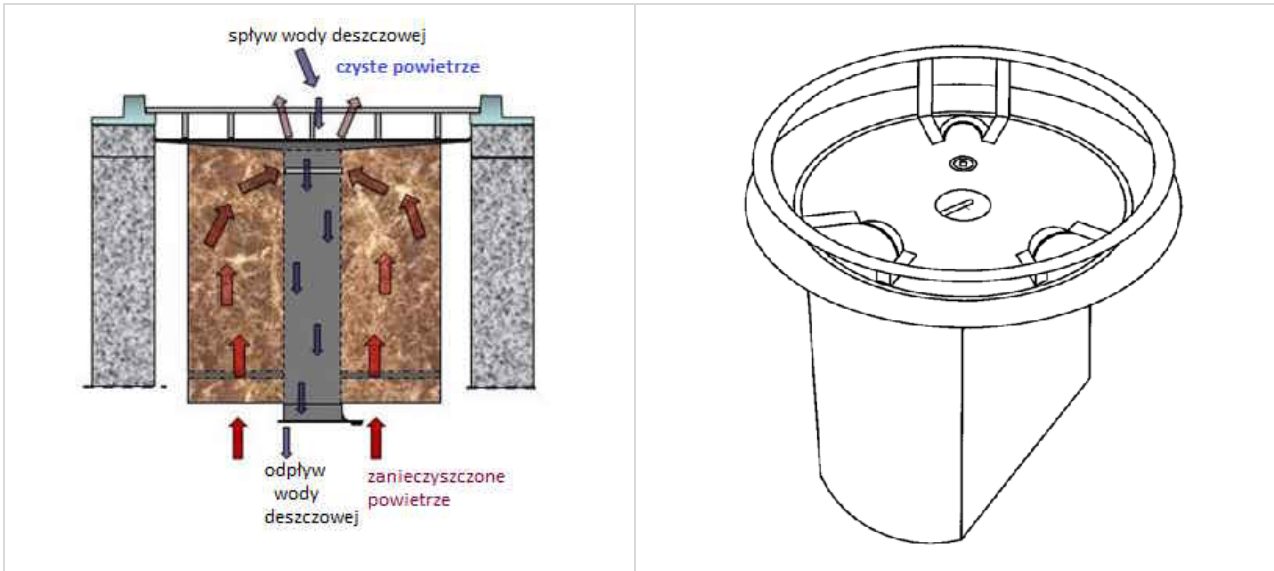
- wysoka skuteczność oczyszczania gazów
- niskie straty przepływu <100 Pa

- szybki i nieskomplikowany montaż
- niskie koszty inwestycyjne
- praktycznie bez konieczności serwisowania
  - waga podczas dostawy: ok. 18 kg
  - nośność zawieszenia: 300 kg

- 3 lata gwarancji na materiał filtracyjny
- **wykonywany indywidualnie pod zamówienie klienta**

#### CZAS GWARANCJI

36 miesięcy



### Filtr węglowy typ MMw Ø 600 / 625/ 650

Filtr ten zaprojektowano specjalnie do miejsc, w których występują w sposób ciągły wysokie stężenia  $H_2S$ . Działa na podobnej zasadzie jak biofiltr MM ale medium filtracyjne zastąpiono węglem aktywnym. Filtr MMw charakteryzuje się płaską konstrukcją i jest lżejszy o 10 kg. Filtr ten „przeżywa próbę” nawet w bardzo trudnych warunkach/miejscach takich jak ciśnieniowe przewody kanalizacyjne. Obudowa filtra wykonana jest z HDPE. Prosty montaż bez specjalistycznych narzędzi.





## Filtr chemiczny typ MMCh Ø 600 /625

Stosowany wszędzie tam gdzie mamy do czynienia z ponadnormatywnymi stężeniami gazów, szczególnie biobójczych: siarkowodoru H<sub>2</sub>S i amoniaku NH<sub>3</sub>.



### PZECZNIACZNIK PRODUKTU/ WYROBU

Oczyszczanie gazów ze studzienek kanalizacyjnych.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Waga suchego filtra ok. 10,5 kg,

Nośność zawieszenia ok. 300 kg,

Zawieszenia pod właz żeliwny okrągły o prześwicie Ø 600 lub 625.

Do wyboru zawieszenia krzyżakowe lub pierścieniowe w zależności od typu „żeliwa” studzienki, wykonane ze stali kwasoodpornej (długość „łapek” 20 - 200 mm).

Elementy/części filtrów wykonane z materiałów odpornych na biodegradację i korozję w oparach agresywnych,

Filtr połączony jest szczelnie z konstrukcją studzienki w sposób uniemożliwiający wydostawanie się odorów poza filtr.

Konstrukcja filtra zapewnia szybki montaż i demontaż po zdjęciu pokrywy włazu studzienki bez konieczności stosowania specjalistycznego sprzętu i narzędzi.

### PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

Urządzenie zapewnia do 99,9 % skuteczności usuwania odorów metodą chemiczną niezależnie od składu zanieczyszczonego gazu/powietrza. Działa w bardzo wysokich stężeniach H<sub>2</sub>S i NH<sub>3</sub>.

Efektywnie oczyszcza gazy przy przepływie do 10 m<sup>3</sup>/h,

Niskie spadki ciśnienia < 5 Pa (przy przepływie 10 m<sup>3</sup>/h),

Czas kontaktu 0,7 s (przy przepływie 10 m<sup>3</sup>/h),

Okres osiągania pełnej skuteczności – natychmiast po zamontowaniu,  
Urządzenie pracuje w zakresie temp. -20°C do +40 °C,

Złoże filtracyjne:

Typ materiału filtracyjnego	Węgiel aktywowany Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
Aktywne związki chemiczne	KMnO <sub>4</sub> , KOH, NaOH, H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>
Filtr dodatkowy	2 warstwy polimerowe

Złoże filtracyjne jest odporne na wilgoć,

### ZALETY WYROBU

Urządzenie jest ergonomiczne, lekkie, łatwe do przenoszenia, proste w obsłudze, niezawodne,

Montaż i demontaż urządzenia odbywa się bez konieczności specjalistycznego sprzętu

i narzędzi po zdjęciu pokrywy włazu studzienki,

Obudowa odporna na korozję,

Krótki okres osiągnięcia pełnej skuteczności oczyszczania - po zamontowaniu,

Niskie spadki ciśnienia,

Oczyszcza gazy przy przepływie do 10 m<sup>3</sup>/h,

Obudowa i wypełnienie zapewniają swobodny przepływ powietrza/gazów przez filtr,

Odporny na warunki pogodowe,

Skuteczność usuwania odorów 99,9%,

„Odporność” na ponadnormatywne emisje siarkowodoru i amoniaku.

### CZAS GWARANCJI

36 miesięcy na obudowę i 1 rok na materiał filtrujący.

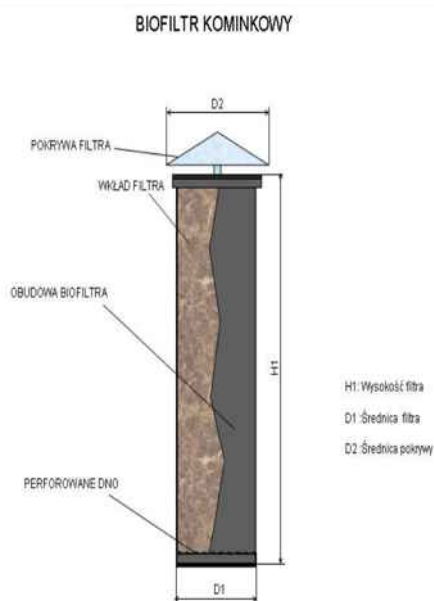
# FILTRY DO ODPOWIEZRNIKÓW PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW

## Biofiltry kominkowe typ KH i KHS (w obudowie ze stali nierdzewnej)

Biofiltry kominkowe zostały specjalnie zaprojektowane do usuwania zapachów pochodzących z króćców odpowietrzających przepompownie ścieków. Stosowane są wszędzie tam gdzie nie mogą być użyte filtry studzienkowe. Czas pracy takiego biofiltra w zależności od zanieczyszcze-

nia i warunków pracy wynosi od 3 do 7 lat. Po tym czasie materiał filtracyjny może zostać poddany kompostowaniu i zastąpiony nowym wypełnieniem/wkładem filtracyjnym. Elementy filtra wykonane są z chemoodpornych materiałów.

## Kominkowy BIOFILTR TYP KH i KHS



## PZĘZNACZENIE PRODUKTU/ WYROBU

Oczyszczanie gazów odlotowych.

## PARAMETRY TECHNICZNE

TYP KH i KHS	Waga [kg]	Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	H1 [mm]
Biofiltr kominkowy - Ø 100	8	3	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 150	10	4	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 200	15	5	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 250	24	7	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 300	35	11	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 350*	48	14	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 400*	63	18	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 450*	80	25	1000
Biofiltr kominkowy - Ø 500*	95	35	1000

\*filtr wykonywany na indywidualne zamówienie

Konstrukcja/obudowa filtrów wykonana z materiałów odpornych na biodegradację i korozję w oparach agresywnych.

Urządzenie połączone jest szczelnie z konstrukcją przewietrzników/kominków wentylacyjnych w sposób uniemożliwiający niekontrolowane wydostawanie się odorów poza filtr. Konstrukcja biofiltra wymusza przejście gazów poprzez wypełnienie oczyszczające/biofiltrujące

**PARAMETRY EKSPLOATACYJNE** Krótki okres osiągnięcia pełnej skuteczności – w okresie do 14 dni, Urządzenie pracuje w zakresie temp.: -20°C do + 50°C,

Złoże filtracyjne jest bezpieczne, nietoksyczne w całym okresie eksploatacji,

Złoże filtracyjne jest odporne na wilgoć,

## ZALETY WYROBU

Urządzenie jest ergonomiczne, lekkie, łatwe do przenoszenia, proste w obsłudze, niezawodne, Montaż i demontaż urządzenia odbywa się bez konieczności specjalistycznego sprzętu i narzędzi. Naturalne złoża filtracyjne tj. naturalne włókna drewna poddane specjalnej obróbce mechanicznej i mikrobiologicznej. Krótki okres osiągnięcia pełnej skuteczności ok. 14 dni od zamontowania, Długi, nieprzerwany okres działania – minimum 3 lata bez konieczności wymiany złoża, Skuteczność usuwania odorów min 95%,

Odporność na krótkotrwałe, ponadnormatywne emisje siarkowodoru i amoniaku, po których biofiltr wraca do pełnej sprawności, Obudowa i wypełnienie zapewniają swobodny przepływ powietrza przez biofiltr, Obudowa odporna na korozję, Odporny na warunki pogodowe. Czas pracy/eksploatacji materiału filtracyjnego wynosi od 3 do 7 lat w zależności od obciążeń zanieczyszczeniami. Po tym czasie wypełnienie wymienia się na nowe.

## CZAS GWARANCJI

36 miesięcy

## Kominkowy FILTR typ KHSw (węgiel aktywny) w obudowie ze stali nierdzewnej



### PZEZNACZENIE PRODUKTU/ WYROBU

Filtr kominkowy z węglem aktywnym do oczyszczania gazów odlotowych z substancji uciążliwych odorowo, powstających w sieci kanalizacyjnej.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Konstrukcja/obudowa filtrów wykonana z materiałów odpornych na biodegradację i korozję w oparach agresywnych. Zewnętrzna obudowa/rura osłonowa ze stali nierdzewnej. Wymowalny, wewnętrzny wkład z HDPE, wypełnionym węglem aktywnym modyfikowanym. Urządzenie połączone jest szczelnie z konstrukcją przewietrników w sposób uniemożliwiający wydostawanie się odorów poza filtr.

### PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

Urządzenie pracuje w zakresie temp. -20°C do +50°C,

### NORMY SPEŁNIANE PRZEZ PRODUKT/ WYRÓB

CE 91/155/EEG Węgiel aktywny, PN-EN 10088-1:2005 (U) Stale odporne na korozję

### ZESTAW URZĄDZEŃ (WYROBÓW)

#### STANOWIĄCYCH WYPOSAŻENIE PRODUKTU

Obudowa ze stali kwasoodpornej, Wkład z HDPE, Złoże filtracyjne – węgiel aktywny z katalizatorem (sorbent na pary kwaśne), System zabezpieczenia przed niekontrolowanym wypływem gazów.

### ZALETY WYROBU

Urządzenie jest ergonomiczne, lekkie, łatwe do przenoszenia, proste w obsłudze, niezawodne, Montaż i demontaż urządzenia odbywa się bez konieczności specjalistycznego sprzętu i narzędzi,

Skuteczność usuwania odorów min 95%,  
 Obudowa i wypełnienie zapewniają swobodny przepływ powietrza/gazów oczyszczanych przez filtr,  
 Obudowa odporna na korozję,

## Kominkowy BIOFILTR typ KS

### PZECZNIACZENIE PRODUKTU/ WYROBU

Oczyszczanie gazów odlotowych.

### PARAMETRY TECHNICZNE

TYP	Waga [kg]	Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	D 1 [mm]	H1 [mm]
Biofiltr komin-kowy KS - ø 100	6	3	90	1000
Biofiltr komin-kowy KS - ø 150	8	4	140	1000
Biofiltr komin-kowy KS - ø 200	16	5	180	1000
Biofiltr komin-kowy KS - ø 250	22	7	225	1000

Konstrukcja filtrów wykonana z materiałów odpornych na biodegradację i korozję w oparach agresywnych.

Urządzenie połączone jest szczelnie z konstrukcją przewietrzników/kominków wentylacyjnych w sposób uniemożliwiający wydostawanie się odorów poza filtr.

### PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

Krótki czas osiągnięcia pełnej skuteczności – w okresie do 14 dni,

Urządzenie pracuje w zakresie temp.: -20°C do + 50°C,

Złoże filtracyjne jest całkowicie bezpieczne, nie-toksyczne w całym okresie eksploatacji,

Złoże filtracyjne jest odporne na wilgoć,

Zużyte złoże filtracyjne jest bezpieczne dla środowiska.

### NORMY SPEŁNIANE PRZEZ PRDUKT/WRÓB

Wymagania i zakres zastosowania biofiltrów zawarty jest w niemieckiej VDI Richtlinien 3477 „Bio-filter.”

Odporny na warunki pogodowe.

### CZAS GWARANCJI

36 miesięcy na obudowę i 12 miesięcy na wkład filtracyjny.

### ZESTAW URZĄDZEŃ (WYROBÓW)

#### STANOWIĄCYCH WYPOSAŻENIE PRODUKTU

Obudowa wykonana z HDPE,  
 Biologiczne złoże filtracyjne,  
 System zabezpieczenia przed niekontrolowanym wypływem oczyszczanych gazów.

#### ZALETY WYROBU

Urządzenie jest ergonomiczne,  
 lekkie, łatwe do przenoszenia,  
 proste w obsłudze, niezawodne,

Montaż i demontaż urządzenia odbywa się bez konieczności specjalistycznego sprzętu i narzędzi,

Naturalne złoże filtracyjne,  
 Krótki czas osiągnięcia pełnej skuteczności ok. 14 dni od zamontowania,

Długi, nieprzerwany okres działania – minimum 3 lata bez konieczności wymiany złoża,

Skuteczność usuwania odorów min 95%,

Odporność na ponadnormatywne emisje siarkowodoru i amoniaku, po których biofiltr wraca do pełnej sprawności,

Obudowa i wypełnienie zapewniają swobodny przepływ powietrza przez biofiltr,

Obudowa odporna na korozję,

Odporny na warunki pogodowe.

### CZAS GWARANCJI

36 miesięcy.





## KOMINKOWY FILTR WĘGLOWY typ KSw

### PZECZACZENIE PRODUKTU/ WYROBU

Oczyszczanie gazów odlotowych.

### PARAMETRY TECHNICZNE

Obudowa filtrów wykonana z materiałów odpornych na biodegradację i korozję w oparach agresywnych.

Urządzenie połączone jest szczelnie z konstrukcją przewietrzników w sposób uniemożliwiający wydostawanie się odorów poza filtr.

### PARAMETRY EKSPLOATACYJNE

Krótki czas osiągnięcia pełnej skuteczności. Urządzenie pracuje w zakresie temp.  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $+50^{\circ}\text{C}$ , Skuteczność usuwania odorów/odorantów min. 95%, (związki odorowo uciążliwe:  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{NH}_3$ , merkaptany oraz inne),

Złoże filtracyjne jest całkowicie bezpieczne, nie toksyczne w całym okresie eksploatacji, Zużyte złoże filtracyjne należy składować na składowisku odpadów lub spalić.

### NORMY SPEŁNIANE PRZEZ PRODUKT/ WYRÓB

CE 91/155/EEG Węgiel aktywny,

### ZESTAW URZĄDZEŃ (WYROBÓW) STANOWIĄCYCH WYPOSAŻENIE PRODUKTU

Obudowa wykonana z HDPE,

Złoże filtracyjne,

System zabezpieczenia przed niekontrolowanym wpływem nieoczyszczonych gazów.

### ZALETY WYROBU

Urządzenie jest ergonomiczne, lekkie, łatwe do przenoszenia, proste w obsłudze, niezawodne,

Montaż i demontaż urządzenia odbywa się bez konieczności specjalistycznego sprzętu i narzędzi, Krótki czas osiągnięcia pełnej skuteczności, Skuteczność usuwania odorów/odorantów min 95%,



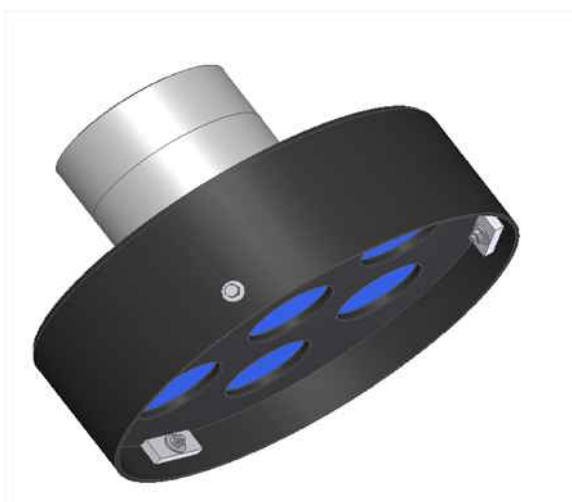
### Odporność na ponadnormatywne emisje siarkowodoru i amoniaku,

Obudowa i wypełnienie zapewniają swobodny przepływ powietrza przez filtr, Obudowa odporna na korozję, Odporny na warunki pogodowe.

### CZAS GWARANCJI

36 miesięcy na obudowę i 12 m-cy na wkład filtracyjny.

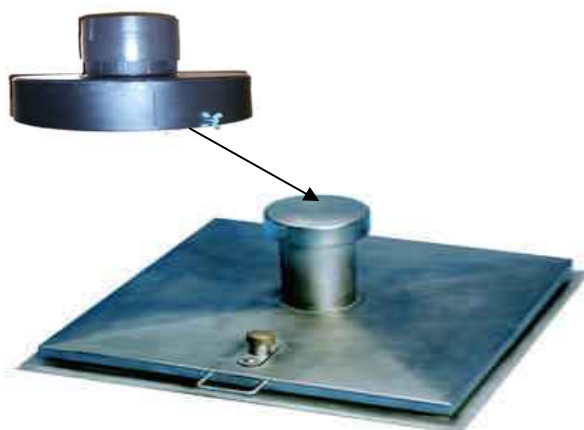
## KOMINKOWY FILTR chemiczny typ KSch



## KOMINKOWY FILTR WĘGLOWY typ KS-RE i KS-RZA w

Filtr KS-RE jest zazwyczaj montowany w ciągach wentylacyjnych, natomiast KS-RZ jest specjalnie przygotowany do montażu w rurociągu (pomiędzy rurami), w celu ułatwienia konserwacji filtra zaprojektowano kołnierz na jednej lub obu jego stronach. Filtr pasuje do wszystkich studni i przewodów napowietrzania zbiorników. To proste

rozwiązanie jest szczególnie polecane wszędzie tam gdzie jest mało miejsca na zainstalowanie większego filtra. Maksymalną efektywność osiąga się poprzez odpowiedni dobór węgla aktywnego. Szczegółowe dane techniczne i wymiary dostępne na życzenie.



### KS-RZ d 110 / 200 Active C

filtr węglowy przeznaczony do stosowania w bezciśnieniowych przewodach wentylacyjnych.

### KS-RE d 150, 360 Active C

filtr węglowy przeznaczony do króćców odpowietrzających kominków wentylacyjnych DN 150.

## BECZKOWY FILTR WĘGLOWY typ KS i KS-S/S w

Najprostszy filtr i montaż. Uniwersalny aktywny filtr beczkowy do rur wentylacyjnych, zaworów wentylacyjnych, przewodów ciśnieniowych itd. Najprostszy montaż i wymiana całego filtra. Wypełnienie węglem aktywnym jest optymalnie dostosowane do warunków pracy.



KS 400/700 Aktiv C

KS 600/1000 Aktiv C

### Typ filtra Ø /h

### Zakres użycia /przepływ

**KS 400 / 700 Aktiv C (PEHD);**  
Zawiera ok. 25 kg specjalnie spreparowanego węgla aktywnego do redukcji H<sub>2</sub>S, przyłącza Ø 75 mm

Uniwersalny, przepływ do 70 m<sup>3</sup>/h (20 l/s; 1000 Pa)

**KS 600 / 1000 Aktiv C (PEHD);**  
Zawiera ok. 75 kg specjalnie spreparowanego węgla aktywnego do redukcji H<sub>2</sub>S przyłącza Ø 110 mm

Uniwersalny, przepływ do 180 m<sup>3</sup>/h (50 l/s; 1000 Pa)

**KS 750 / 1200 Aktiv C (PEHD);**  
Zawiera ok. 125 kg specjalnie spreparowanego węgla aktywnego do redukcji H<sub>2</sub>S przyłącza Ø 110 mm

Uniwersalny, przepływ do 500 m<sup>3</sup>/h (195 l/s; 1000 Pa)

Inne rozmiary dostępne na zamówienie.



Typ filtra Ø /h	Zakres użycia /przepływ
KS 400 / 700 Aktiv C (ST)	Uniwersalny, przepływ do 70 m <sup>3</sup> /h (20 l/s)
KS 600 / 1000 Aktiv C (ST)	Uniwersalny, przepływ do 180 m <sup>3</sup> /h (50 l/s)
KS 750 / 1200 Aktiv C (ST)	Uniwersalny, przepływ do 500 m <sup>3</sup> /h (195 l/s)
Obudowa ze stali galwanizowanej lub malowana farbą.	Inne rozmiary dostępne na zamówienie.

#### Podsumowanie:

Typ filtra KS	Rodzaj wypełnienia	Zastosowanie
KS	Złoże biologiczne, węgiel aktywny lub złożo chemiczne	Kominki wentylacyjne
KS-RE	j/w	Filtr do klapy zamykającej
KS-RZ	j/w	Filtr do montowania pomiędzy rurami
KS-E	j/w	j/w średnica kominka powyżej 500 mm
KS-S	j/w	Do posadowienia na fundamencie

## DODATKOWE AKCESORIA

### System blokowania odorów PK

#### PZECZACZENIE PRODUKTU/ WYROBU

Blokowanie wypływu gazów złownonych z odpływów wody deszczowej.

#### PARAMETRY TECHNICZNE

**Blokada wykonana jest z HD-PE, materiału odpornego na biodegradację i korozję w oparach agresywnych.**

**Urządzenie** połączone jest szczelnie z konstrukcją studni.

#### ZESTAW URZĄDZEŃ (WYROBÓW)

#### STANOWIĄCYCH WYPOSAŻENIE PRODUKTU

System zabezpieczenia przed niekontrolowanym wypływem gazów złownonych.

#### ZALETY WYROBU

Urządzenie jest ergonomiczne, giętkie, lekkie, łatwe do przenoszenia, proste, niezawodne, Montaż i demontaż urządzenia odbywa się bez konieczności specjalistycznego sprzętu i narzędzi, Może być zastosowane nawet do włączów 450 i 350 mm (inne śr. na zamówienie).

Budowa zapewniająca swobodny przepływ powietrza przez blokadę,

Odporna na korozję,

#### CZAS GWARANCJI

36 miesięcy.



System blokowania odorów PK 450, do studzienki o średnicy wewnętrznej 450 mm, możliwe inne wymiary na zamówienie

# BIOFILTRY DO OCZYSZCZANIA POWIETRZA ZŁOWONNEGO

## o RZEPŁYWACH od 12 m<sup>3</sup>/h do 13.000 m<sup>3</sup>/h

W celu zapewnienia efektywności na poziomie 95% należy przy doborze odpowiedniego biofiltra brać pod uwagę maksymalne stężenie H<sub>2</sub>S (w 20°C) oczyszczanych gazów. W zależności stężenia H<sub>2</sub>S biofiltr może być mniejszy lub trzeba zaprojektować urządzenie o większych gabarytach. Poniżej prezentujemy poglądowe zależności pomiędzy gabarytem biofiltra a jego efektywnością. W każdym przypadku specjaliści bioArcus pomogą w odpowiednim doborze urządzenia, które powinno być dopasowane do indywidualnych wymagań.

stężenie H <sub>2</sub> S [ppm]			Przykład: przepływ gazów 25 m <sup>3</sup> /h, stężenie H <sub>2</sub> S 20 ppm, który biofiltr osiągnie gwarantowaną efektywność 95 % ? KS-S2 Jeżeli wybierzemy mniejszy biofiltr KS-S 1 to nie osiągniemy (przy zadanych parametrach) założonej efektywności.				
20	15	10					
Przepływ m <sup>3</sup> /h			Wymiary biofiltra	Powierzchnia filtra m <sup>2</sup>	System zapewnienia odpowiedniej wilgotności złoża	Przykrycie	Max moc wentylatora (W)
12,5	18,75	25	 KS-S 1 ø 0,5 m x H 1,5 m	0,19	Zraszanie bezpośrednie	W komplecie	50
25	37,5	50	 KS-S 2 ø 0,7 m x H 1,5 m	0,38	Zraszanie bezpośrednie	W komplecie	50
50	75	100	 KS-S 3 ø 0,96 m x H 1,5 m	0,75	Zraszanie bezpośrednie	W komplecie	50
100	150	200	 KS-S 4 ø 1,4 m x H 1,8 m	1,50	Zraszanie bezpośrednie	W komplecie	200



200	300	400	 KS-S 5 ø 2,0 m x H 1,8 m	3,00	Zraszanie bezpośrednie	W komplecie	370
400	600	800	BFL 1 2,8 x B2,4 m x H 1,95 m	6,00	Zraszanie bezpośrednie	W komplecie	550
800	1200	1600	 BFL 2 5,6 x B2,4 m x H 1,95 m	12,00	Zraszanie bezpośrednie	W komplecie	1100 - 1500
1600	2400	3200	 BFKL 1 11,0 x B 2,4m x H 1,95 m	24,00	 System GSW (skruber wodny)	opcja	3000 - 5500
3200	4800	6400	 BFKL 2 11,0 x B 4,8m x H 1,95 m	48,00	System GSW (skruber wodny)	brak	5500 - 7500
6400	9600	12800	 BFKL 3 11,0 x B 9,6m x H 1,95 m	96,00	System GSW (skruber wodny)	brak	5500 - 15000

Przy przepływach gazów powyżej 12.000 m<sup>3</sup> / h proponujemy zastosowanie nowoczesnych skruberów wodnych, które znajdują się w ofercie bioArcus.

Wszystkich dodatkowych informacji udzielą Państwu bezpośrednio nasi specjaliści.

*Niniejszy dokument podlega polskiemu prawu autorskiemu, wszystkie treści w nim zawarte objęte są zakazem kopiowania w całości lub części i rozpowszechniania bez zgody bioarcus Sp. z o.o.*