Dane aktualne na dzień: 14-11-2026 00:58

Link do produktu: https://www.zbiorniki24.com/listwa-elektrozaworowa-zbb-zbskp-cewki-oczyszczalnia-p-792.html



Listwa elektrozaworowa ZBB/ZBS-KP z cewkami – oryginalna część do biologicznej oczyszczalni ścieków

Cena brutto	**400,00 zł**
Cena netto	**325,20 zł**
Dostępność	**Produkt dostępny – wysyłka do 3 dni roboczych**
Czas wysyłki	**Wysyłka do 3 dni roboczych**
Numer katalogowy	**G0792**

Opis produktu

Listwa elektrozaworowa z cewkami do oczyszczalni ZBB i ZBS/KP

Listwa elektrozaworowa z cewkami do oczyszczalni ZBB i ZBS/KP to kompletna część zamienna przeznaczona do biologicznych oczyszczalni ścieków. Jest przystosowana do współpracy ze **sterownikiem ST-301** i odpowiada za kierowanie sprężonego powietrza do poszczególnych obwodów pneumatycznych. Zapewnia prawidłową realizację cykli technologicznych, stabilną pracę oczyszczalni oraz skuteczny przebieg procesów biologicznych.

Do czego służy listwa elektrozaworowa?

Listwa współpracuje ze **sterownikiem ST-301**, który zasila cewki i automatycznie przełącza dopływ sprężonego powietrza do odpowiednich elementów układu pneumatycznego. W zależności od modelu oczyszczalni – **ZBB lub ZBS/KP** – umożliwia realizację kolejnych etapów procesu technologicznego zgodnie z programem sterownika.

Sprawne elektrozawory mają bezpośredni wpływ na skuteczność oczyszczania ścieków. Uszkodzona cewka lub zawór mogą powodować brak przepływu powietrza, nieprawidłowe przełączanie cykli oraz zakłócenia pracy całej instalacji.

Najważniejsze zalety listwy elektrozaworowej z cewkami

- kompletna listwa elektrozaworowa z fabrycznie zamontowanymi cewkami,
- przeznaczenie do współpracy ze **sterownikiem ST-301**,
- kompatybilność z biologicznymi oczyszczalniami ścieków **ZBB i ZBS/KP**,
- precyzyjne sterowanie przepływem sprężonego powietrza,
- automatyczna realizacja kolejnych cykli technologicznych,
- szybka wymiana bez konieczności kompletowania elementów osobno,
- przywrócenie prawidłowej pracy układu napowietrzania i sterowania,
- ograniczenie ryzyka zakłóceń procesu biologicznego.

Kompatybilność listwy elektrozaworowej

Parametr	Informacja
Przeznaczenie	Biologiczne oczyszczalnie ścieków ZBB i ZBS/KP
Sterownik	ST-301
Rodzaj elementu	Kompletna listwa elektrozaworowa z cewkami
Rodzaj układu	Pneumatyczny układ sterowania

Jakimi funkcjami steruje listwa współpracująca ze sterownikiem ST-301?

Sterownik **ST-301** zasila cewki elektrozaworów i kieruje sprężone powietrze do odpowiednich elementów oczyszczalni. Zakres realizowanych funkcji zależy od modelu instalacji.

Funkcje listwy elektrozaworowej w oczyszczalniach ZBB

- **Napowietrzanie komory biologicznej** – kieruje sprężone powietrze do dyfuzora, zapewniając bakteriom tlen potrzebny do biologicznego oczyszczania ścieków.
- **Recyrkulacja osadu czynnego** – steruje powrotem osadu czynnego do komory napowietrzania, pomagając utrzymać odpowiednią ilość aktywnej biomasy.
- **Odprowadzanie osadu nadmiernego** – steruje układem usuwającym nadmiar osadu, co pozwala zachować właściwe parametry pracy oczyszczalni.

Funkcje listwy elektrozaworowej w oczyszczalniach ZBS/KP

- **Napełnianie reaktora biologicznego** – steruje porcjowym dozowaniem ścieków z osadnika wstępnego do reaktora.
- **Napowietrzanie ścieków w reaktorze** – kieruje sprężone powietrze do dyfuzora, zapewniając mikroorganizmom tlen potrzebny do procesu biologicznego.
- **Recyrkulacja osadu nadmiernego** – steruje transportem nadmiaru osadu z reaktora do osadnika wstępnego, pomagając utrzymać stabilność procesu oczyszczania.

W oczyszczalniach ZBS/KP listwa elektrozaworowa nie steruje odpompowaniem ścieku oczyszczonego. Funkcję tę realizuje oddzielna pompa sterowana przez **sterownik ST-301**, pracująca niezależnie od układu elektrozaworów.

Dlaczego sprawna listwa elektrozaworowa jest tak ważna?

Listwa decyduje, do którego obwodu pneumatycznego zostanie skierowane sprężone powietrze w danym momencie pracy oczyszczalni. Awaria nawet jednego elektrozaworu może zakłócić napowietrzanie, recyrkulację osadu lub napełnianie reaktora, a tym samym obniżyć skuteczność oczyszczania ścieków.

Uszkodzenie listwy lub jednej z cewek może także zwiększyć obciążenie pozostałych elementów instalacji, takich jak **dmuchawa membranowa**, sterownik ST-301 oraz przewody pneumatyczne.

Zastosowanie listwy elektrozaworowej

- biologiczne oczyszczalnie ścieków ZBB,
- biologiczne oczyszczalnie ścieków ZBS/KP,
- instalacje współpracujące ze sterownikiem ST-301,
- układy napowietrzania z dmuchawą membranową,
- serwis i naprawa biologicznych oczyszczalni ścieków,
- wymiana uszkodzonych elektrozaworów i cewek.

Co znajduje się w zestawie?

- kompletna listwa elektrozaworowa,
- fabrycznie zamontowane cewki elektrozaworów,
- podzespół gotowy do montażu,
- element przeznaczony do współpracy ze sterownikiem ST-301.

Co zyskujesz po wymianie listwy?

- przywrócenie prawidłowych cykli pracy oczyszczalni,
- stabilne napowietrzanie komory biologicznej,
- prawidłową współpracę ze sterownikiem ST-301,
- sprawną recyrkulację osadu i transport pneumatyczny,
- mniejsze ryzyko przeciążenia dmuchawy membranowej,
- utrzymanie prawidłowej skuteczności oczyszczania ścieków.

Dlaczego warto wymienić całą listwę elektrozaworową?

Wymiana kompletnej listwy jest pewniejszym rozwiązaniem niż wymiana pojedynczego elektrozaworu lub samej cewki. Wszystkie elementy mają wtedy jednakowe parametry pracy, co ułatwia prawidłowe sterowanie kolejnymi etapami procesu przez sterownik ST-301.

Kompletny podzespół skraca czas naprawy, ogranicza ryzyko kolejnych usterek i pozwala szybciej przywrócić prawidłową pracę oczyszczalni.

Kiedy należy wymienić listwę elektrozaworową?

Kontrolę lub wymianę listwy warto rozważyć, gdy występują następujące objawy:

- brak przełączania kolejnych cykli technologicznych,
- brak dopływu powietrza do wybranego obwodu,
- ciągłe kierowanie powietrza do jednej sekcji,
- brak charakterystycznego przełączania elektrozaworów,
- nadmierne nagrzewanie cewek,
- nieregularna praca oczyszczalni,
- błędy sygnalizowane przez sterownik ST-301,
- pogorszenie jakości oczyszczonych ścieków.

Najczęstsze przyczyny uszkodzenia listwy elektrozaworowej

- naturalne zużycie cewek i elektrozaworów,
- zawilgocenie elementów elektrycznych,
- zabrudzenie lub zablokowanie elektrozaworów,
- nieszczelność albo uszkodzenie przewodów pneumatycznych,
- przepięcia w instalacji elektrycznej,
- wieloletnia eksploatacja w trybie ciągłym.

Ważne przed złożeniem zamówienia

Poszczególne wersje oczyszczalni **ZBB i ZBS/KP** mogą różnić się konfiguracją listwy, liczbą elektrozaworów, napięciem cewek lub sposobem podłączenia przewodów. Przed zakupem należy sprawdzić model oczyszczalni oraz oznaczenia zamontowanych podzespołów.

Aby uniknąć zakupu niewłaściwej części, prześlij nam zdjęcie obecnej listwy oraz sterownika **ST-301**. Bezpłatnie sprawdzimy zgodność podzespołu z Twoją oczyszczalnią i pomożemy dobrać właściwy wariant.

Zamów listwę elektrozaworową do oczyszczalni ZBB i ZBS/KP

Wybierz kompletną listwę elektrozaworową z cewkami współpracującą ze sterownikiem ST-301 i przywróć prawidłowe sterowanie przepływem powietrza w biologicznej oczyszczalni ścieków.

Skontaktuj się z doradcami EKOBUDOWA – prześlij zdjęcie obecnej listwy lub sterownika, a bezpłatnie sprawdzimy kompatybilność i pomożemy dobrać odpowiednią część do oczyszczalni ZBB lub ZBS/KP.

Bezpieczeństwo (GPSR)

WOBET-HYDRET Sp. J. Cichecki

Rąbień

ul. ks. Mikołajczyka 4-10

95-070 Rąbień

tel. 42 712 20 60,

42 611 26 08

42 712 00 40

e-mail: info@wobet-hydret.pl

Aleksandrów Łódzki

Wola Grzymkowa 25A

95-070 Aleksandrów Łódzki

tel. 42 712 00 41,

42 712 00 42

e-mail: info@wobet-hydret.pl

Poradnik eksperta

Jak działa listwa elektrozaworowa w biologicznej oczyszczalni ścieków?

Listwa elektrozaworowa jest jednym z najważniejszych elementów układu pneumatycznego oczyszczalni. Sterownik wysyła sygnał do cewek elektrozaworów, które otwierają lub zamykają przepływ powietrza do odpowiednich komór. Dzięki temu oczyszczalnia realizuje kolejne etapy procesu technologicznego zgodnie z zaprogramowanym cyklem.

Dlaczego sprawna listwa elektrozaworowa ma kluczowe znaczenie dla pracy oczyszczalni?

Prawidłowy rozdział powietrza zapewnia odpowiednie napowietrzanie osadu czynnego oraz poprawną pracę urządzeń pneumatycznych. Nawet niewielka awaria elektrozaworu może zakłócić cały proces biologicznego oczyszczania ścieków, powodując pogorszenie parametrów pracy instalacji.

Jakie objawy wskazują na uszkodzenie listwy elektrozaworowej?

Do najczęściej spotykanych objawów należą:

- brak przełączania cykli pracy,
- ciągłe napowietrzanie jednej komory,
- brak dopływu powietrza do wybranej sekcji,
- nierównomierna praca oczyszczalni,
- głośniejsza praca układu pneumatycznego,
- komunikaty o błędach sterownika.

W przypadku wystąpienia takich objawów warto jak najszybciej sprawdzić stan listwy oraz cewek, aby zapobiec poważniejszej awarii oczyszczalni.

Dlaczego warto wybrać kompletną listwę elektrozaworową z cewkami?

Kompletna listwa z fabrycznie zamontowanymi cewkami eliminuje ryzyko nieprawidłowego montażu pojedynczych elementów. Oryginalne podzespoły zapewniają właściwe parametry pracy, wysoką trwałość oraz pełną kompatybilność z pojemnikami technicznymi ZBB i ZBS/KP.

Jak wydłużyć żywotność listwy elektrozaworowej i całego układu sterowania?

Regularna kontrola stanu elektrozaworów, przewodów pneumatycznych oraz cewek pozwala uniknąć kosztownych awarii. Warto również okresowo sprawdzać działanie dmuchawy, sterownika i filtrów powietrza, ponieważ wszystkie te elementy współpracują ze sobą i mają bezpośredni wpływ na skuteczność oczyszczania ścieków oraz niezawodność całej instalacji.

Dobór dmuchawy – poradnik eksperta

Jak dobrać dmuchawę membranową do oczyszczalni?

Dmuchawę membranową dobiera się na podstawie wymaganej wydajności powietrza i ciśnienia roboczego instalacji. Należy uwzględnić model oczyszczalni, rodzaj i głębokość dyfuzora, długość przewodów oraz parametry urządzenia zastosowanego fabrycznie.

Najważniejsze parametry doboru dmuchawy

- **wydajność powietrza** – podawana najczęściej w l/min,
- **ciśnienie robocze** – zależne m.in. od głębokości pracy dyfuzora,
- **model oczyszczalni** – określa wymagania systemu napowietrzania,

- **rodzaj dyfuzora** – wpływa na opory przepływu,
- **długość i średnica przewodu** – mają wpływ na straty ciśnienia.

Czy można zamienić dmuchawę 60 l/min na 80 l/min?

Nie zawsze. Większa wydajność nie oznacza automatycznie lepszego napowietrzania. Dmuchawa powinna odpowiadać wymaganiom konkretnej oczyszczalni, ponieważ zarówno zbyt mała, jak i zbyt duża ilość powietrza może wpływać na warunki pracy procesu biologicznego.

Hiblow czy Secoh – co wybrać?

Hiblow i Secoh to popularne marki dmuchaw membranowych stosowanych w oczyszczalniach biologicznych. Przy wyborze należy porównać przede wszystkim wydajność przy wymaganym ciśnieniu, pobór energii, średnicę przyłącza, wymiary urządzenia oraz dostępność membran i części serwisowych.

Kiedy wymienić dmuchawę, a kiedy ją naprawić?

Dmuchawa nie zawsze wymaga wymiany w całości. Jeżeli urządzenie pracuje głośniej, ma mniejszą wydajność lub zwiększone drgania, przyczyną mogą być zużyte **membrany, filtr powietrza lub elementy zestawu serwisowego**. Przed zakupem części należy sprawdzić dokładny model urządzenia.

Jakie dane są potrzebne do doboru dmuchawy?

Do prawidłowego doboru przygotuj:

- producenta i model oczyszczalni,
- zdjęcie tabliczki znamionowej obecnej dmuchawy,
- wydajność urządzenia w l/min,
- informację o dyfuzorze i jego głębokości,
- opis problemu, jeśli urządzenie jest wymieniane z powodu awarii.

Najkrótsza odpowiedź: właściwa dmuchawa to nie zawsze model o największej wydajności, lecz urządzenie dopasowane do wymaganej ilości powietrza i ciśnienia roboczego konkretnej instalacji.

zbiorniki24.com pomaga dobrać dmuchawy Hiblow i Secoh oraz kompatybilne części serwisowe na podstawie parametrów istniejącej oczyszczalni i urządzenia.