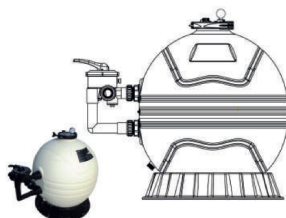


## INSTRUKCJA OBSŁUGI SERIA FILTER MAX



Modele: MFS17 (88012626), MFS20(88012627), MFS24(88012628), MFS27A(88012629),  
MFS27(88012630), MFS31A(88012631), MFS31 (88012632), MFS35(88012633)

Emaux Filter Max to wysokowydajny filtr antykorozyjny o wysokiej wydajności. Filtr jest łatwy w montażu i obsłudze, wymaga minimalnej ingerencji użytkownika. Filter Max przeznaczony jest do mechanicznego oczyszczania wody w basenach.

### UWAGA!!!

**Przed montażem filtra uważnie zapoznaj się z niniejszą instrukcją.  
Zachowaj niniejszą instrukcję w celu wykorzystania w przyszłości.**

#### Zasada działania

Filtr wykorzystuje specjalny piasek do usuwania cząsteczek brudu z wody. Piasek filtracyjny pełni funkcję wypełniacza filtra i jest ładowany do zbiornika filtracyjnego. Woda z basenu, która zawiera cząsteczki brudu, przechodząc przez rurociąg, jest zasysana przez filtr. Przechodząc przez filtr, cząsteczki brudu są wylapywane i filtrowane przez poduszkę piaskową. Oczyszczona woda wraca na dno zbiornika filtra i trafia do rurociągu przez zawór regulacyjny. Proces jest stale powtarzany w trybie automatycznym. Proces oczyszczania i cyrkulacji wody odbywa się w tej kolejności. Stopniowo brud gromadzi się w zbiorniku filtracyjnym. Ciśnienie w zbiorniku wzrasta, co prowadzi do oporu przepływu wody. Oznacza to, że filtr wymaga płukania wstecznego. O konieczności oczyszczenia filtra świadczy odczyt czujnika ciśnienia. Płukanie wsteczne jest konieczne, gdy ciśnienie wzrośnie o 0,3+0,4 bara w stosunku do wartości początkowej.

#### **Wszystkie przełączania zaworu są dokonywane przy wyłączonej pompie.**

Aby wykonać płukanie wsteczne filtra, należy przekręcić uchwyt zaworu do pozycji „Backwash” („Płukanie wsteczne”). Przepływ wody zmieni kierunek, a woda popłynie z dna zbiornika w górę przez piasek, zrzucając brud i zanieczyszczenia do linii odpływowej. Czas trwania płukania wstecznego zależy od stopnia zanieczyszczenia filtra. Możesz monitorować stan wody przez okienko podglądowe. Płukanie wsteczne powinno trwać co najmniej dwie minuty.

Po zakończeniu płukania wstecznego filtr należy ustawić w tryb „RINSE” („WYPŁUKIWANIE”), a następnie z powrotem w tryb „FILTER” („FILTRACJA”). W tym celu należy przekręcić uchwyt zaworu regulacyjnego do odpowiedniej pozycji.

#### Montaż

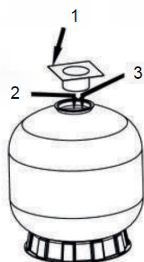
Potrzebne będą następujące narzędzia: śrubokręt i uszczelka złącza rury plastikowej.

Filtr montowany jest jak najbliżej basenu, ale nie bliżej niż 1.5 m. Umieść filtr na twardej, równej powierzchni, najlepiej w suchym, zacienionym i dobrze wentylowanym miejscu. Przed montażem należy zwrócić uwagę na: położenie króćców ssawnych, powrotnych i spustowych; dostęp do wykonywania płukania i konserwacji: ochrona przed słońcem, deszczem, zachlapaniem i tak dalej; drenaż zbiornika filtracyjnego; wentylację i zabezpieczenie silnika.

1. Zamontuj pusty zbiornik.

2. Napełnij zbiornik wodą w 1/3 tak, aby króćce były całkowicie wypełnione. Pomoże to chronić króćce przed uszkodzeniem podczas napełniania filtra.

MFS17/MFS20/MFS24/MFS27A/MFS27/ MFS31A/MFS31/MFS35

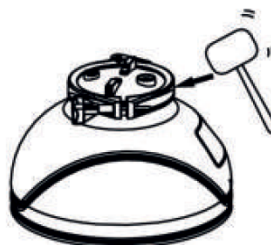


1. Lejek do piasku
2. Otwór w zbiorniku filtracyjnym
3. Wlej wodę tak, aby dysze znalazły się w wodzie.  
Wsymp piasek.

3. Wsymp zalecaną ilość piasku do zbiornika, upewniając się, że środkowa rurka pozostaje na swoim miejscu i znajduje się w środkowej pozycji.
4. Wyrównaj powierzchnię piasku.
5. Zdejmij pokrywę.
6. Ostrożnie usuń wszelkie cząsteczki piasku z powierzchni montażowej.
7. Umieść pierścień uszczelniający w rowku zbiornika.
8. Delikatnie opuść pokrywę.
9. Umieść zacisk wokół zbiornika. Zamocuj za pomocą śruby.
10. Postukaj w zacisk gumowym młotkiem.
11. Dokręć śrubę do oporu. Nie przekraczaj zbyt mocno.

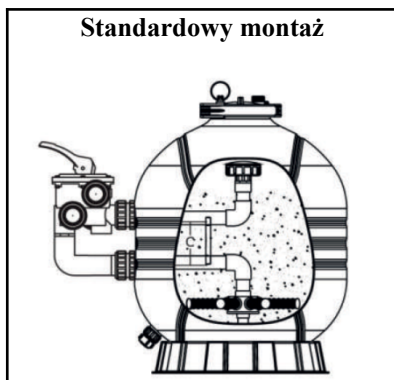
**Rys. 3.** Montaż zacisku

Powierzchnię wewnętrzną zacisku należy nasmarować smarem. Aby zapewnić niezawodne połączenie, należy postukać gumowym młotkiem i dokręcić śruby.



12. Zamontuj czujnik ciśnienia w gwintowanym otworze zaworu.
13. Zamontuj mufy łączeniowe.
14. Podłącz pompę do otworu zaworu oznaczonego napisem „PUMP”.
15. Podłącz rurę powrotną do otworu zaworu oznaczonego napisem „RETURN”.
16. Podłącz rurę spustową do gwintowanego otworu zaworu oznaczonego napisem „WASTE”.

**Standardowy montaż**



17. Aby zapobiec wyciekom wody, upewnij się, że wszystkie połączenia są szczelne.
18. Przed włączeniem pompy i rozpoczęciem procesu filtracji zdecydowanie zalecane jest zapoznanie się z instrukcją obsługi pompy.

## URUCHOMIENIE

1. Upewnij się, że zbiornik filtracyjny jest napełniony wystarczającą ilością piasku, wszystkie połączenia są wykonane prawidłowo i szczelnie.
2. Przekręć uchwyt zaworu do pozycji „BACKWASH” („PLUKANIE WSTECZNE”). Przed obróceniem opuść uchwyt do dołu.
3. Uruchom pompę zgodnie z instrukcją obsługi (upewnij się, że przewody ciśnieniowe i powrotne są otwarte).

4. Jak tylko woda z linii odpływowej spłynie równomiernie, rozpocznij odliczanie. Wyłącz pompę po dwóch minutach. Zalecane jest wstępne płukanie wsteczne filtra w celu usunięcia brudu lub drobnych cząstek z piasku.
5. Wyłącz pompę i ustaw zawór w pozycji „RINSE” („PŁUKANIE”). Uruchom pompę i pozwól jej pracować przez 30-60 sekund, aż woda się oczyści. Proces czyszczenia można monitorować przez okienko poglądowe. Wyłącz pompę, ustaw zawór w pozycji „FILTER” („FILTRACJA”) i uruchom ponownie pompę. Filtr działa teraz w trybie zwykłym, oczyszczając wodę z zanieczyszczeń.
6. Pobierz odczyty z czujnika ciśnienia. Pomogą ci w przyszłości. Wskazania mogą się różnić w zależności od parametrów basenu.
7. Wyreguluj zawory ssące i zwrotne, aby uzyskać żądany przepływ wody. Sprawdź system i filtr pod kątem wycieków, a połączenia pod kątem szczelności.

**UWAGA: Podczas podstawowego oczyszczania wody może być wymagane dokładne płukanie wsteczne z powodu silnego zanieczyszczenia wody.**

**UWAGA:** zawsze wyłączaj pompę przed zmianą położenia zaworu, aby zapobiec nadmiernemu naprężeniu rurociągu i zaworu. Regularnie oczyszczaj filtr siatkowy i koszyczek skimmera, aby uniknąć uszkodzenia pompy i filtra oraz zapewnić prawidłowe działanie systemu.

### **Funkcje zaworu 6-pozycyjnego**

**FILTER** – zapewnia przepływ wody w dół przez element filtracyjny. Ta pozycja zaworu może być używana do wyłapywania zanieczyszczeń.

**BACKWASH** – zapewnia przepływ w górę przez element filtracyjny, który usuwa zanieczyszczenia z piasku i odprowadza je przez otwór spustowy.

**WASTE** – wypompowuje wodę z basenu i umożliwia przepływowi wody omińnięcie filtra, trafiając bezpośrednio do otworu spustowego. Ta pozycja zaworu może być używana do wyłapywania dużych ilości zanieczyszczeń.

**RECIRCULATE** – cyrkulacja wody w systemie z pominięciem filtra.

**RINSE** - zapewnia przepływ wody w dół w celu oczyszczenia elementu filtracyjnego z pozostałych zanieczyszczeń, które są następnie odprowadzane przez otwór spustowy.

**CLOSED** – nie dopuszcza wstecznego przepływu wody z basenu. Pozycja używana jest do konserwacji pompy.

Podczas przygotowania do OKRESU ZIMOWEGO ustaw uchwyt zaworu w pozycji pomiędzy RINSE i FILTER. Spowoduje to uruchomienie lub uwolnienie powietrza ze zbiornika podczas opróżniania lub napełniania. Stosowane jest tylko wtedy, gdy pompa jest wyłączona.

### **Osuszanie basenu**

Lekka gleba: ustaw zawór w pozycji FILTER.

Ciężka gleba: ustaw zawór w pozycji WASTE.

### **Przygotowanie do okresu zimowego**

Przed przygotowaniem filtra do okresu zimowego należy wykonać jego płukanie wsteczne. Aby element filtracyjny został dokładnie wyczyszczony, wsteczny przepływ wody powinien trwać co najmniej 3 minuty.

1. Opróżnij zbiornik filtracyjny, zdejmując korek spustowy w dolnej części zbiornika filtracyjnego. Pokrywę należy zdjąć na zimę.
2. Ustaw uchwyt zaworu w pozycji pomiędzy RINSE i FILTER. Umożliwi to podniesienie uchwytu i spuszczenie wody poprzez wpuszczenie powietrza do zbiornika.
3. Wyjmij czujnik ciśnienia z zaworu i przechowuj go w pomieszczeniu.
4. Wyszuszyć pompę i przygotuj ją do okresu zimowego zgodnie z instrukcją obsługi pompy.
5. Wszelkie naprawy należy przeprowadzać poza sezonem. Nie odkładaj pracy do następnego sezonu.

### **Usuwanie usterek**

#### **PIASEK TRAFIA DO BASENU**

Piasek o drobnej frakcji. Zbyt wysoka szybkość przepływu. Powstawanie wapnia w poduszce piaskowej. Uszkodzenie króćca. Rura centralna nie jest zamocowana. Za dużo piasku w filtrze. Zawór nie jest podłączony. W filtrze zgromadziło się powietrze.

#### **PIASEK WYCHODZI Z WĘŻA PŁUKANIA WSTECZNEGO**

Zbyt wysoka szybkość przepływu. Za dużo piasku w filtrze.

#### **ZAKŁÓCONA FILTRACJA**

Bрудna woda. Piasek o niewłaściwej frakcji. Za mało piasku. W filtrze znajdują się glony. Nadmierne zanieczyszczenie basenu. Powstawanie wapnia w poduszce piaskowej. Częste korzystanie z basenu. Szybkość przepływu jest za mała lub za duża. Zbyt krótki cykl płukania wstecznego. Linia płukania wstecznego jest za krótka.

#### **KRÓTKI CYKL FILTRACJI**

Filtr jest zanieczyszczony. Piasek o niewłaściwej frakcji. Za mało piasku. W filtrze znajdują się glony. Nadmierne zanieczyszczenie basenu. Powstawanie wapnia w poduszce piaskowej. Częste korzystanie z basenu. Szybkość przepływu jest za mała lub za duża. Zbyt krótki cykl płukania wstecznego. Kanały są położone zbyt nisko. Adapter przepływu zwrotnego jest w złym położeniu. Kanały są w piasku.

#### **FILTR PRZECIEKA**

Uszkodzony zbiornik. Korek spustowy nie jest szczelny. Uszkodzony pierścień uszczelniający zaworu/zbiornika.

#### **ZAWÓR PRZECIEKA**

Uchwyt nie jest odpowiednio zabezpieczony. Uszkodzony pierścień uszczelniający zaworu/zbiornika. Uszkodzony pierścień uszczelniający pokrywy zaworu.

#### **UTRATA WODY W BASENIE**

Zawór przecieka. Basen lub rura przecieka.

#### **WYSOKIE CIŚNIENIE FILTRA**

Filtr jest zanieczyszczony. Powstawanie wapnia w poduszce piaskowej. Linia powrotna jest za krótka.

#### **NISKIE CIŚNIENIE W FILTRZE**

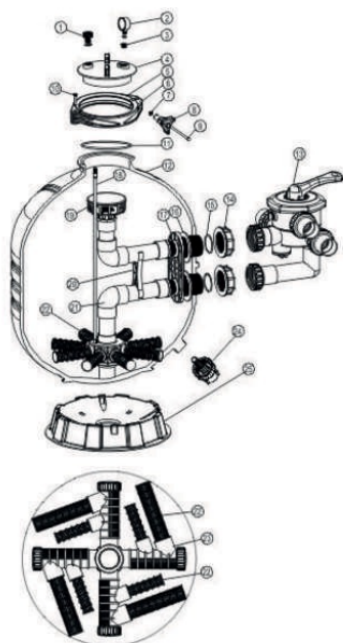
Zawór jest nieprawidłowo zamontowany. Zbyt niska prędkość pompy (zatkana). Wyciek powietrza do komory pompowania.

**UWAGA:** jeśli żaden z powyższych sposobów nie usuwa usterki, skontaktuj się z lokalnym sprzedawcą.

### **ZALECENIA DOTYCZĄCE POZIOMU CHEMII W BASENIE**

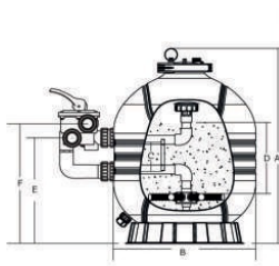
SZACOWANY POZIOM CHEMII W BASENIE	WYMAGANE DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU DOSTOSOWANIE POZIOMU CHEMII	
	ZWIĘKSZENIE	ZMNIEJSZENIE
Poziom pH 7.2-7.6	Dodaj sodę kalcynowaną	Dodaj kwas solny lub wodorosiarczan sodu
Całkowita zasadowość 100-130 ppm	Dodaj wodorowęglan sodu	Dodaj kwas solny
Chlor (niestabilizowany) 0.3-1.0 ppm	Dodaj chlor	Nie należy podejmować żadnych działań. Chlor sam rozpuści się w wodzie
Chlor (stabilizowany) 1.0-0.3 ppm	Dodaj chlor	Nie należy podejmować żadnych działań. Chlor sam rozpuści się w wodzie
Chlor! Niestabilizowany! 40-70 ppm (kwas cyjanurowy)	Dodaj stabilizator	Rozcieńczenie. Częściowo opróżnij basen i napełnij go czystą wodą, która nie została uzdatniona kwasem cyjanurowym

#### **Zawartość zestawu filtra serii MAX**



1. Zawór powietrza
2. Manometr
3. Kształtka manometru
4. Pokrywa (przezroczysta)
5. Zacisk (lewy)
6. Zacisk (prawy)
7. Nakrętka
8. Nakrętka pięciokątna
9. Śruby
10. Trzpień
11. Pierścień uszczelniający
12. Zbiornik filtracyjny
13. Mufa (patrz tabelę)
14. Kształtka
15. Pierścień uszczelniający
16. Ogranicznik
17. Kształtka
18. Rura wentylacyjna
19. Część składowa
20. Rozpórka
21. Króciec
22. Dysze
23. Kolektor
24. Korek spustowy
25. Podstawka

## Parametry techniczne



MODEL	MFS17	MFS20	MFS24	MFS27A	MFS27	MFS31A	MFS31	MFS35
<b>KOD</b>	88012626	88012627	88012628	88012629	88012630	88012631	88012632	88012633
Efektywna powierzchnia filtracji (m <sup>2</sup> )	0.14	0.20	0.28	0.36	0.39	0.47	0.47	0.61
Maksymalna zdolność przepustowa (LPM)	125	175	238	325	325	373	373	515
Maksymalny zdolność przepustowa (m <sup>3</sup> /h)	7.5	10.5	14.3	19.5	20.3	22.4	24.7	30.9
Cyrkulacja wody – 8 godzin	15840	22176	30202	41184	42874	47309	52166	65261
Cyrkulacja wody – 10 godzin	19800	27720	33752	51480	53592	59136	65208	81576
Cyrkulacja wody – 12 godzin	23760	33264	45302	61776	64310	70963	78250	97871
Wymagana ilość piasku (kg)	40	70	125	185	185	320	320	430
A (mm)	670	760	825	946	946	968	968	1086
B (mm)	425	500	600	675	675	775	775	875
C (mm)	125	125	125	125	220	125	220	220
D (mm)	195	225	280	300	300	370	370	440
E (mm)	354.5	396.3	429.5	480	527.5	505.5	553	609
F (mm)	417.5	549.3	492.5	543	590.5	568.5	609	695

Fracja piasku: 0.5 ÷ 0.8 mm